



מדינת ישראל



מדדים לצמיחה, לקיימות ולרווחת חיים

ישראל 2000-2010



המשרד להגנת הסביבה

www.sviva.gov.il



מדינת ישראל



מדדים לצמיחה, לקיימות ולרווחת חיים ישראל 2000-2010

ירושלים, כסלו תשע"ג, נובמבר 2012

ייזום והנחייה: גלית כהן, סמנכ"ל תכנון ומדיניות
כתיבה ועריכה: תמר מקוב-ישראלי, עמית יגור-קרול
עריכה סופית: ד"ר אוהד קרני
הפקה: אגף פרסומים, מידע ואינטרנט



המשרד להגנת הסביבה
אשכול תכנון ומדיניות

דברי השר להגנת הסביבה

מקובל לחשוב כי צמיחה כלכלית, המתבטאת בגידול בתוצר, משמעותה שיפור ברמת החיים. זאת הסיבה לכך שהמדינאים, הכלכלנים ואנשי העסקים מתמקדים בהגדלת התוצר כמטרה מרכזית. בעוד שהצמיחה הכלכלית אכן תורמת לשיפור ברמת החיים, החתירה החד-ממדית להשגתה הובילה פעמים רבות למדיניות קצרת רואי וצרת-אופקים אשר יצרה בעיות חברתיות וסביבתיות חמורות לא פחות מאלו שאותן היא מיגרה. נדמה לעיתים ששכחנו שצמיחה כלכלית איננה המטרה אלא אמצעי לשיפור באיכות חיו של האזרח וברוחותו, כל זאת תוך הבטחת היכולת להמשיך השיפור ברמת החיים גם עבור הדורות הבאים.

מדידת הצמיחה הכלכלית, אם כך, אינה יכולה להיות מנותקת מהדרך בה הושגה הצמיחה או ממדידת השלכותיה. כתוצאה מהשריפה הגדולה בכרמל בשנת 2010 התרחשה עלייה בתמ"ג בה בעת שחיי אדם רבים קופחו, רווחת תושבים נפגעה ולמעלה מ-35,000 דונמים של חורש ויערות נשרפו כליל מבלי שהדבר בא לכדי ביטוי. תחזיות ארגון ה-OECD צופות כי עד שנת 2050 תחול שחיקה אדירה של משאבי הטבע בעולם, עם סיכון לשינויים בלתי הפיכים. ניצול יתר של משאבי הטבע, ממש כמו בחשבון בנק, עלול להותיר אותנו במשיכת יתר - בין אם נתייחס לרמה הגלובלית או בין אם נבחן את המצב בישראל.

על ההנהגה בישראל מוטלת האחריות להבין את האתגרים הכלכליים עימם מתמודדת המדינה ובהתאם לכך לנהל באופן מושכל וארוך טווח את משאבי המדינה. ניהול אשר חייב להיבחן ולהתבסס על מגוון של מדדי תוצאה מעבר למדד התמ"ג המקובל.

כיום, לנוכח המשבר הכלכלי שאותותיו עוד כאן, יש לנו הזדמנות להוביל שינוי של התפיסה המקובלת ולקדם חשיבה מחודשת על האופן שבו אנו מודדים את הצלחת המשק ואת ניהול הכלכלה. זו העת להציע מודל כלכלי חדש בעל גישה רחבה, המפנים גם היבטים סביבתיים וחברתיים. המשרד להגנת הסביבה בשיתוף עם בנק ישראל, הלמ"ס ומשרדים נוספים גיבש סדרה ראשונית של מדדים משלימים שלצד התמ"ג יספקו תמונה רחבה ומהימנה יותר לבחינת רווחת החיים בישראל.

עלינו לשאוף לכך כי בעת הצגת תקציב המדינה העתידי בממשלה, לצד התמ"ג ונתוני הצמיחה, תוצג שורה של מדדים נוספים העוסקים בחלוקה החברתית של פירות הצמיחה ובהשפעות הסביבתיות שלה. נתונים אלה יספקו עבור מקבלי ההחלטות תמונה שלמה ומהימנה יותר שתאפשר ההכרעה מיטבית על סדרי העדיפויות בתקציב המדינה.

אני גאה להציג בחוברת זו את הדרך שעשינו בפיתוח מדדים אלו ומאמין כי הם יסייעו למקבלי ההחלטות לנווט את מדינת ישראל אל עבר עתיד טוב ומקיים יותר.

בברכה,



ח"כ גלעד ארדן

השר להגנת הסביבה



תודות

(על פי סדר א-ב)

חברי ועדת ההיגוי

רן אברהם, דורון אברהמי, ד"ר קובי ברוידא, רותי וינשטיין, גלית כהן, יובל לסטר, ניבה מנור, תמר מקוב-ישראלי, ד"ר מיכל סימוביץ, סולי פלג, עמית יגור-קרול, ד"ר אוהד קרני

חברי ועדת המומחים

ד"ר עמיר אידלמן, ד"ר ענת עתי-סריג, ד"ר שחר דולב, רוני דניאל, ד"ר רם פישמן.

כותבים ותורמים נוספים

עוד רבים השתתפו בגיבוש סדרת המדדים ובהכנת דו"ח זה - בהעברת נתונים, בכתיבה, בתרגום, בתגובות ובמתן הערות על הכתוב, בכללם שושנה גבאי, ד"ר אור גולדפארב, ד"ר איתמר גרוטו, אמיר זלצברג, אלון זסק, ד"ר משה ינאי, ד"ר רחל ישראלי, אורן כהן, ד"ר רון מילוא, ד"ר ארנה מצנר, ד"ר סיני נתניהו, פרופ' ערן פייטלסון, גליה פסטרנק, ד"ר לבנה קורדובה, אורי שלהב, ד"ר דקל שפירא, ליאור תבורי.

תוכן עניינים

8.....	תמצית מנהלים.....
17.....	פרק א - רקע
18.....	תמ"ג ומעבר.....
19.....	מסגרת העבודה.....
21.....	פרק ב - סביבה
22.....	איכות הסביבה, קיימות ורווחת חיים.....
22.....	בחירת המדדים.....
23.....	מדדים נבחרים.....
23.....	השקעה כלכלית בסביבה.....
25.....	ניצול של משאבי טבע.....
32.....	בריאות סביבתית.....
36.....	עמדות ותפיסות בנושאי סביבה (מדדים סובייקטיביים).....
38.....	מדדי סביבה - עיקר הממצאים.....
40.....	סיכום ומסקנות.....
41.....	המלצות ומתווה עתידי מוצע.....
44.....	מדדי סביבה - מונחים.....
47.....	פרק ג - חברה
48.....	חברה, קיימות ורווחת חיים.....
49.....	בחירת המדדים.....
49.....	מדדים נבחרים.....
49.....	בריאות.....
52.....	השכלה וחינוך.....
56.....	חברה, מעורבות אזרחית וביטחון אישי.....
61.....	עמדות ותפיסות בנושאי חברה (מדדים סובייקטיביים).....
63.....	מדדי החברה - עיקר הממצאים.....
65.....	סיכום ומסקנות.....



65.....	המלצות ומתווה עתידי מוצע.
67.....	מדדי חברה - מונחים.
69.....	פרק ד - כלכלה
70.....	כלכלה, קיימות ורווחת חיים.
70.....	בחירת המדדים
70.....	מדדים נבחרים
70.....	מצב כלכלי ושוויון.
74.....	עבודה.
77.....	דיוור.
78.....	עמדות ותפיסות בנושאי כלכלה (מדדים סובייקטיביים).
81.....	מדדי כלכלה - עיקר הממצאים
82.....	סיכום ומסקנות.
83.....	המלצות ומתווה עתידי מוצע.
85.....	מדדי כלכלה - מונחים.
III.....	Executive Summary

תמצית מנהלים

רקע

בשיח הכלכלי והסביבתי הועלו לאחרונה טענות רבות בנוגע לשאלה כיצד יש למדוד צמיחה, פיתוח ורווחת חיים (well-being) על בסיס העקרונות של פיתוח בר קיימה. בשנים האחרונות עלה החשש שמא מדדים סטטיסטיים מקרו-כלכליים סטנדרטיים - כגון התמ"ג, ששנים שימש לאומדן רווחת החיים - אינם מספקים תמונה מדויקת של תנאי החיים הנוכחיים והעתידיים של בני האדם. בין היתר התמ"ג אינו מפינים עלויות של פגיעה בסביבה וניצול יתר של משאבים, אינו משקלל עבודה ללא תשלום (כגון עבודת משק בית) ואינו משקף גידול/צמצום בפערים חברתיים או עלייה/ירידה באיכות השירותים המסופקים לאזרח. על כן אפילו בתקופות של קשיים כלכליים, כששיקום הצמיחה חשוב להשגת מגוון יעדים של רווחת חיים כגון משרות איכותיות או דיור בר השגה, על המדיניות להתבסס גם על שיקולים אלה.

המשבר הכספי והכלכלי המתמשך וגל המחאה החברתית חיזקו חשש זה וכעת רבים מסכימים שנתוני התמ"ג מספקים נקודת מבט חלקית בלבד על מגוון רחב של היבטים המשפיעים על חייהם של אנשים. לשם כך הוצעו גישות חלופיות רבות למדידת רווחת החיים, ואלה ממליצות על הרחבת המדידה כך שתכלול טווח רחב יותר של רכיבי רווחת חיים מחד גיסא וקיימות (sustainability) מאידך גיסא. כך למשל על פי דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי, שסקר בעבור ממשלת צרפת מתודולוגיות למדידת ביצועים כלכליים ופיתוח חברתי, רווחתה ואיכות חייה של האוכלוסייה מושפעות מהמשאבים הכלכליים של האוכלוסייה (הכנסה) ומהיבטים לא כלכליים של חיי האנשים (תחושות סובייקטיביות ומצב סביבת החיים שלהם). מנגד, שאלת הקיימות היא השאלה אם רמות איכות החיים העכשוויות יוכלו להישמר לטווח ארוך. הקיימות של איכות החיים תלויה בשימור המשאבים החשובים לחייהם של בני האדם (כלכליים, טבעיים, חברתיים ואנושיים) לדורות הבאים. במסגרת עבודה זו נעשה ניסיון להתייחס הן לקיימות והן לרווחת חיים בבחירת המדדים.

מסגרת העבודה

כדי לקדם מדיניות מושכלת בנושא פיתוח בר קיימה בישראל, יזם המשרד להגנת הסביבה את הצעד הראשון בהליך ארוך טווח לפיתוח סדרת מדדים שנתית שתשקף את המציאות הסביבתית-חברתית-כלכלית במדינת ישראל לאורך זמן, ותשפוך אור על הקשרים ועל יחסי הגומלין בין התחומים השונים. למטרה זו פנה המשרד להגנת הסביבה ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה בבקשה לגבש - בשלב ראשון על בסיס מאגר הנתונים הסטטיסטי הקיים - סדרה ראשונית של מדדים רלוונטיים לשנים 2000-2010. מתוך שיתוף פעולה מלא והתייעצות עם גורמים ממשלתיים בכללם בנק ישראל, משרד האוצר, משרד הבריאות ומשרד התמ"ת וכן מומחים חיצוניים מהמגזר השלישי ומהאקדמיה, גובשה סדרה ראשונית של מדדים לפיתוח בר קיימה ורווחת חיים המוצגת לראשונה בדו"ח זה. אנו תקווה שתוצאות ניתוח המדדים, ההערות, ההמלצות והתובנות שעלו מהדיון המקיף בנושא, המוצגות בדו"ח זה, ישמשו בסיס להמשך העבודה בנושא זה בשנים הבאות.

עיקר הממצאים

סדרת מדדי הסביבה (ראו פרק ב') מצביעה על מגמת שיפור במדדים המשקפים עומסי זיהום המקושרים ישירות לבריאות הציבור בהווה (כגון איכות מי השתייה או איכות האוויר). שיפורים אלו מקורם בעיקר בכניסתן של טכנולוגיות חדשות ובמדיניות הממשלה המדגישה את הפחתת הזיהום. עם זאת, ביתר המדדים המשקפים פוטנציאל לצמיחה עתידית ושמירה על רווחת החיים ואיכות הסביבה לאורך זמן (כגון מדדי השקעה וניצול משאבים), חלה בעשור האחרון הידרדרות או לחלופין לא חל שינוי ניכר גם במצבים שבהם נקודת הפתיחה הייתה טעונת שיפור.



מכך עולה שהפעילות כיום בנושאי סביבה מונעת מראייה קצרת טווח הלוקחת בחשבון בעיקר השפעות על בריאות הציבור בהווה, ואינה כוללת התייחסות להשפעותיה השליליות של ההידרדרות הסביבתית המתמשכת על פוטנציאל הצמיחה הכלכלית ועל היכולת לשמר רווחת חיים לאורך זמן. מגמה זו מנוגדת לרציונל העומד בבסיס המשנה הכלכלית של צמיחה ירוקה שמקדם בימים אלו ארגון ה-OECD, המושתתת על תכנון והשקעה סביבתית יחד עם ניצול משאבים מושכל. נקודה זו רלוונטית בייחוד למדינת ישראל, שכן היא חשופה יותר ממדינות מפותחות אחרות להשפעות השליליות של פגיעה סביבתית בשל השילוב בין מיעוט משאבי טבע כגון קרקע ומים, היותה כלכלת אי וקצב הריבוי הטבעי הגבוה המאפיין אותה.

ריכוז מדדי החברה (ראו פרק ג') מעיד על מגמת שיפור בבריאות ובביטחון האישי, על עלייה במספר שנות ההשכלה בקרב מבוגרים ועל ירידה במעורבות הפוליטית. שינויים אלו תואמים את הצמיחה הכלכלית, את העלייה ברמת החיים ואת הדרישות המוגברות המאפיינות שוק עבודה מתקדם. עוד ניתן לראות שבתקופה האמורה התחזקו הקשרים החברתיים והמשפחתיים ועלו שיעורי ההשתתפות בפעילות התנדבותית. מצד אחד עלייה בהתנדבות מצביעה על עלייה בלכידות החברתית, המשפיעה לטובה על רווחת חיים, ואולם מן הצד האחר הספרות המקצועית מציינת שתחושת לכידות חברתית עולה גם בעתות משבר, כך שאת הנתון הזה אפשר לפרש בכמה דרכים.

בדומה לתמונת המצב בתחום הסביבה, מהמדדים המשקפים פוטנציאל עתידי לצמיחה ולרווחת חיים עולה שבשנים 2000-2010 חלה הרעה שהשפעותיה ייתנו בוודאי את אותותיהם בעשורים הבאים. כך למשל אף שההוצאה על חינוך כשיעור מהתמ"ג בישראל גבוהה בהשוואה למקובל במדינות המפותחות, ההוצאה על תלמיד בישראל נמוכה מהממוצע ב-OECD במונחי כוח קנייה. גם ההוצאה הממשלתית על הבריאות ירדה במקביל לעלייה בהוצאה הפרטית על בריאות (הנתח שמממנים משקי הבית). מכך ניתן להסיק שגם בתחום החברה חסרה ראייה ארוכת טווח הלוקחת בחשבון את ההשפעות השליליות של העמקת הפערים החברתיים והירידה באיכות ההון האנושי על פוטנציאל הצמיחה הכלכלית והשגשוג של ישראל.

גם בתחום הכלכלה נראה שהראייה צרה יחסית. בחינת ריכוז המדדים בתחום זה (ראו פרק ד') מראה שחרף העובדה שבעשור זה צמחה כלכלתה של ישראל, הצמיחה והשגשוג לא נחלקו באופן שווה בין מגוון קבוצות האוכלוסייה. אף שנרשם שיפור במדדי הפיתוח הכלכלי (עלייה בתמ"ג לנפש עם קצב צמיחה נאה, הבולט בייחוד לנוכח המשבר הכלכלי האחרון בעולם, בשילוב עלייה בהשתתפות בכוח העבודה האזרחי וירידה באבטלה בסך הכול), נרשמה הידרדרות במדדים המבטאים שוויון (עלייה בפערי ההכנסות בין החמישונים, ירידה בנתח התמורה לעובדים מסך ההכנסה הלאומית הנקייה ועלייה באבטלה ארוכת טווח). מכיוון שאי-שוויון ופערים חברתיים משפיעים באופן מהותי על רווחת החיים בהווה ובעתיד וידועים כמקור לאי-יציבות, אפשר להסיק שגם בתחום הכלכלה חסרים ראייה ותכנון ארוכי טווח המדגישים פיתוח כלכלי שיהיה בר קיימה לאורך זמן.

מכיוון שבעשור האחרון - שבמהלכו גם הצטרפה ישראל למשפחת המדינות המפותחות - נרשמו קצב צמיחה ושגשוג נאים, היה נכון לצפות דווקא להשקעות נרחבות יותר בתחומי הסביבה והחברה ולשיפור רוחבי בכל המדדים. בדומה לאופן שירידה בהשקעה בחינוך צפויה לתת את אותותיה בתחומי החיים רק בעוד עשר או עשרים שנה - בירידה באיכות ההון האנושי, בהעמקה נוספת בפערים החברתיים או בצמצום יכולת הניידות החברתית - כך גם ירידה בהשקעה בסביבה ובניצול בלתי יעיל של משאבי טבע צפויה לבוא לידי ביטוי לא רק בהגברת העומסים הסביבתיים בהווה, אלא גם בעלייה ביוקר המחיה ובהעמקת אי-השוויון בעתיד. חשוב לציין ששירותים סביבתיים וחברתיים שהמדינה מספקת לאזרחיה משרתים את האוכלוסייה כולה באופן שוויוני, אך חשיבותם לשכבות החלשות ולמעמד הביניים גבוהה יותר, שכן בעבורם

התועלת המופקת משירותים אלו, לרבות שמירה על חלוקה הוגנת של משאבי הטבע, גדולה יותר שכן אין ביכולתם לרכוש אותם באופן פרטי. על כן חיוני לאמץ ראייה כוללת ולבחון כיצד אפשר לנצל את חוסנה הכלכלי היחסי של ישראל כדי להתמודד עם בעיות חברתיות וסביבתיות מתוך תכנון ארוך טווח המכיר בחשיבות צמצום הפערים בדור הנוכחי, ניצול המשאבים ושמירה על ההון האנושי והסביבתי של מדינת ישראל ופיתוח שלו כאמצעי השפעה על רווחת החיים בהווה ובעתיד.

המלצות ומתווה עתידי מוצע

גורמים רבים משפיעים על רווחת החיים ועל האפשרות לשומרה לאורך זמן. מכיוון שפיתוח כלכלי איננו מטרה לעצמה, אלא רק אמצעי לשיפור רווחת החיים, בעת גיבוש מדיניות פיתוח מושכלת יש לבחון מכלול רחב של מחוונים (אינדיקטורים) הכוללים נוסף על המדדים הכלכליים הקלטיים גם מדדים חברתיים וסביבתיים. סדרת המדדים המובאת כאן היא ניסיון ראשוני לבנות מדדים שיציגו לפני קובעי המדיניות והציבור בישראל תמונת מצב מלאה ושלמה יותר של הקשר בין צמיחה, קיימות ורווחת חיים. בשל אופיו הבין-תחומי של הנושא מומלץ בחום להמשיך לפעול במתכונת זו, שעל פיה מובילה את התהליך ועדת ההיגוי הבין-משרדית הכוללת נציגים ממשרדי הממשלה הרלוונטיים, מהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומבנק ישראל, בשילוב ועדה של מומחים חיצוניים מן האקדמיה ומגופים לא ממשלתיים הפעילים בתחום. בדומה לנעשה במדיניות אחרות (כגון בריטניה ואוסטרליה) מומלץ לשקול דרכים שבהן אפשר להרחיב את היריעה ולשתף בהליך גיבוש המדדים גם את הציבור הרחב.

באשר למבנה הכללי של סדרת המדדים והחלוקה לנושאים העיקריים, סקירת הספרות העלתה שתי גישות עיקריות. הראשונה צומחת מתוך תפיסת הקיימות המושתתת על שלושת עמודי התווך - סביבה, כלכלה וחברה. השנייה מבוססת על מדידת האושר (happiness) וכוללת חלוקה פרטנית יותר לתחומים עיקריים, בכללם סביבה, הכנסה, דיור, עבודה, חברה, חינוך, בריאות, ממשל, קהילה, פנאי ושביעות רצון מהחיים. בניגוד לסדרת המדדים הנוכחית, שהורכבה על בסיס הגישה ראשונה, גישת הקיימות, לנוכח הדגש בשיח הציבורי על רווחת החיים מומלץ לבחון גם את מידת התאמתה של חלוקה המבוססת על גישת האושר.






גם בכל הנוגע למדדים נדרשת עוד עבודה רבה. אף שבגיבוש סדרת המדדים היה מאמץ חשוב ומבורך, הוא התבסס באופן בלעדי כמעט על מדדים קיימים, ולכן נושאים רבים אינם מכוסים באופן מספק. בשל כך אין לראות בסדרה זו המלצה להרכב סופי, אלא רק את הצעד הראשון בדרך הארוכה לפיתוח מדדים. אף שלעתים אפשר לפתח מדדים חדשים ומתאימים יותר על בסיס נתונים הנאספים באופן שוטף, יש תחומים שבהם המחסור בנתונים או היקפם המצומצם עלולים להגביל את המשך העבודה. לדוגמה, אף שבמסגרת הסקר החברתי של הלמ"ס נאספים מדי שנה בשנה נתונים על משך זמן ההגעה לעבודה, טווח התשובות האפשריות (הכולל רק שלוש קטגוריות: עד רבע שעה, בין רבע שעה לחצי שעה, וחצי שעה ומעלה) מגביל את אפשרויות הניתוח ומכאן את הסקת המסקנות בנושא. כדי להתגבר על חסמים שכאלו, מומלץ לבצע בחינה סדורה ומעמיקה של האמצעים והשיטות שעל פיהם הנתונים נאספים כיום, לאתר את החוסרים ואת מהותם, לבחון את היכולת ואת הדרכים היעילות ביותר להשלימם ועל בסיס זה לבנות המלצות פעולה פרטניות ומעשיות בכל תחום ותחום. מומלץ שהתעדוף של ביצוע המלצות ייקבע על פי חשיבות המדד מתוך התייחסות לעלותו הכלכלית.

אף שעבודה זו וסדרת המדדים שגובשה במסגרתה אינם מושלמים, הם מעידים על התקדמות אל עבר תפיסה רחבה שאינה רואה עוד בצמיחה הכלכלית את חזות הכול, אלא אמצעי להביא לידי שיפור ברווחת חייהם של תושבי מדינת ישראל לאורך זמן. מכיוון שמה שאינו נמדד אינו מנוהל, חשיבותה העיקרית של עבודה זו היא בעצם התנעת התהליך וההכרה בחשיבותו. יש להמשיך לפתח את סדרת המדדים גם בשנים הבאות ולדאוג לפרסמה באופן שוטף מדי שנה בשנה. עוד מומלץ לבחון דרכים שבהן אפשר להטמיע את השימוש במדדים ככלי עבודה בקרב מקבלי החלטות בישראל.



טבלה 1 : מדדי סביבה, חברה וכלכלה - עיקר הממצאים

מדדים	מגמה	ניתוח
סדרת מדדי הסביבה		
השקעה כלכלית בסביבה		
הוצאה על שמירה על איכות הסביבה		ההוצאה על שמירה על איכות הסביבה ירדה במשך העשור, והיא נמוכה בהשוואה להוצאה הממוצעת במדינות המפותחות ובמדינות המתפתחות (שאליהן הייתה ישראל שייכת בתקופה הנבדקת), אף שהעומסים בישראל גדולים יחסית (שטח קטן, מיעוט משאבים וגידול אוכלוסייה נוסף על עלייה ברמת חיים).
תשתיות תחבורה		ההשקעה בתשתיות תחבורה המיועדת בעיקר לרכב פרטי גבוהה מההשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית. יחס השקעה זה מעיד על העדפה ועידוד השימוש ברכבים פרטיים על פני החלופות. בנוסף, חלק הארי מההשקעה בתשתיות לתחבורה ציבורית מיועד לתשתיות רכבת חרף העובדה שהשימוש באוטובוסים גבוה בהרבה.
ניצול משאבי טבע		
מגוון ביולוגי		אין מדד טוב מספיק המשקף את תמונת המצב המלאה. עם זאת אפשר לראות הידרדרות לאורך זמן בשיעור המינים הנמצאים בסכנת הכחדה. שיעורים אלה גבוהים בהשוואה לעולם.
משאבי קרקע		חרף מצוקת הקרקע אפשר לראות מגמת ירידה עקבית בשיעורן היחסי של דירות מגורים בבנייה רוויה מתוך סך הבינוי למגורים. תמונת מצב זו סותרת את מדיניות הממשלה המוצהרת לעידוד של בנייה רוויה על פני בנייה צמודת קרקע, ומעידה על ניצול בלתי יעיל של משאבי הקרקע, העלול להיות בעתיד חסם לירידה במחירי הדירות. אין ניטור מספק לשימוש ולניצול קרקעות, להסתבת שטחים פתוחים וכו'. חיוני לפתח ולפרסם באופן שוטף ושקוף מדדים משוכללים יותר בנושא זה, שכן המשאב המוגבל ביותר של ישראל הוא הקרקע.
נסועה		במשך העשור נצפית עלייה קבועה בנסועה של רכבים פרטיים לעומת נסועת האוטובוסים, שנותרה כמעט ללא שינוי. גם במדדי עמדות נראה שיותר מ-40% מהנשאלים אינם מרוצים ממשך זמן ההגעה לעבודה. קיים מחסור במדדים העוסקים בהיקף השימוש, בנגישות ובשביעות הרצון מהתחבורה הציבורית שאותם יש לפתח ולפרסם באופן שוטף.
אנרגיה		חלה ירידה מתונה בצריכת האנרגיה ליחידת תמ"ג, אם כי ירידה זו אינה משמעותית במונחים מוחלטים. מגמה זו ניתן לייחס בעיקר לסגירתן של תעשיות מסורתיות ומעבר לתעשיות עתירות ידע (המאופיינות בצריכת אנרגיה נמוכה ותמ"ג גבוה) וכן לכניסתן של טכנולוגיות חדשות בעלות יעילות אנרגטית גבוהה יותר. העצימות האנרגטית בישראל נמוכה בהשוואה לממוצע המדינות המפותחות, אבל מגמת השיפור בתחום זה בישראל מתונה בהשוואה לממוצע השיפור במדינות אלו. תמונת מצב זו נכונה גם בהקשר של שיפור בעצימות פליטות גזי החממה.

מדדים	מגמה	ניתוח
טיפול בשפכים		יש עלייה קבועה בשיעור האוכלוסייה המחוברת לטיפול שפכים ברמה שניונית, המשקפת השקעה בתשתיות של שירותי סביבה לאוכלוסייה. השיעור הגבוה מעיד על רמת טיפול גבוהה במי שפכים, והוא מצביע על יעילות ניצול המים. בהקשר זה ישראל עומדת בשורה אחת עם מדינות מפותחות הידועות כמובילות בתחום הגנת הסביבה כגון דנמרק וקוריאה.
ניצול מקורות מים		אף שאין להצביע על שינוי ניכר במליחות אקוויפר ההר, אפשר לזהות מגמת עלייה ברורה בממוצע המליחות באקוויפר החוף, הממשיכה את העלייה הקבועה הנצפית במליחות האקוויפר בארבעים השנים האחרונות. עלייה זו משקפת ניצול יתר של מקור מים זה ומיוחסת בין השאר לשאיבת יתר המביאה לידי ירידה במפלס המים וחדירת מי ים, לבצורות המפחיתות את כמות הגשמים המחלחלים לאקוויפר, להשקיה המחדירה מלחים ולהחדרה של מים מן המוביל הארצי. דרוש מדד מפורט יותר שייצג יעילות של ניצול מקורות המים.
ניצול משאבי פסולת		אין מדד מספק. רק אחוזים נמוכים מאוד מהפסולת ממוחזרת או משמשת להפקת אנרגיה בהשוואה למדינות מפותחות, ורוב הפסולת מוטמנת, דבר היוצר מפגעים סביבתיים. כיום חסרים מדדים המשקפים באופן מלא את יעילות הניצול של משאב הפסולת, את שיעורי השימוש מחדש, את המחזור וכדומה וכן מדדים המעידים על הפגיעה בסביבה והעלויות החיצוניות הנלוות לטיפול לא יעיל בפסולת בישראל והשלכה בלתי חוקית שלה.
בריאות סביבתית		
מי שתייה		בעשור הנבדק חלה ירידה בשיעור החריגות מהתקן המותר בבדיקות מי השתייה לאורך זמן, אם כי גם בשנת הבסיס 2000 היה שיעור החריגות נמוך. מכך ניתן להסיק שאיכות מי השתייה היא ברמה גבוהה.
מי חופים		אי-אפשר להצביע על מגמה של שיפור או הרעה בשיעור החריגות בבדיקת מי החופים בישראל בעשור האחרון. עם זאת חשוב לציין שטווח החריגות מצומצם ונמוך יחסית.
זיהום אוויר		בעשור הנבדק יש מגמת ירידה בפליטות מזהמי האוויר. מכיוון שזיהום אוויר מקושר ישירות לתחלואה ומוות ומשפיע לרעה על רווחת החיים, מימוש פוטנציאל ההתייעלות בתחום זה חיוני להבטחת המשך הצמיחה ורווחת החיים לאורך זמן. הירידה מיוחסת בעיקר לכניסתן של טכנולוגיות חדשות ומדיניות מחמירה יותר של המשרד להגנת הסביבה. עם זאת חשוב לציין שרמות הפליטה בישראל עדיין גבוהות בהשוואה לממוצע מדינות ה-OECD וכי בימים רבים בשנה נרשמות חריגות מתקני זיהום האוויר.
זיהום נחלים		בעשור הנבדק חלה ירידה ניכרת בעומסי הזיהום בנחלי ישראל. ירידה זו מיוחסת בעיקר להקמת תשתיות לטיהור שפכים בהיקפים גדולים, לניטור, לפיקוח ולאכיפה.
קרקעות מזהמות		בישראל קיימים אלפי אתרים בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע. העלות הכוללת המוערכת לסקירה ולטיפול בקרקע החשודה כמוזוהמת במגורים ובאתרים שנסקרו עד כה עומדת על 8.2 מיליארד ₪. בשל היקף ההשפעה הנרחב של הבעיה הסביבתית חיוני לפתח מדדים בנושא, ומכיוון שלבעיה מקורות היסטוריים מומלץ להתמקד במדדים המשקפים את קצב הטיפול במפגע.



מדדים	מגמה	ניתוח
עמדות ותפיסות בנושאי סביבה (מדדים סובייקטיביים)		
שביעות רצון מהניקיון באזור המגורים ומהשטחים הירוקים		בעשור הנבדק לא חל שיפור ניכר בתחומים אלו, וכמעט מחצית מתושבי מדינת ישראל אינם שבעי רצון מהשטחים הירוקים או מהניקיון באזור מגוריהם.
שביעות רצון ממשך זמן ההגעה לעבודה		בעשור הנבדק קרוב למחצית מתושבי מדינת ישראל ציינו בעקביות שמפריע להם או מפריע להם מאוד משך הזמן הנדרש להם להגיע לעבודתם. תמונת מצב זו מתיישבת עם ההשקעה המוגברת בתשתיות תחבורה המיועדות בעיקר לרכב פרטי והעלייה המתמדת בנסועת כלי רכב פרטיים שנצפתה בעשור האחרון.
סדרת מדדי חברה		
בריאות		
הוצאה לאומית על בריאות		בעשור הנבדק לא חל שינוי ניכר בהוצאה הלאומית על בריאות כשיעור מהתמ"ג. עם זה שיעור זה נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD כשגם במונחים של כוח קנייה ההוצאה על שירותי בריאות הנפש בישראל נמוכה מהנהוג ברוב המדינות המפותחות. במקביל לירידה בהוצאה הלאומית עלה נתח המימון הפרטי מתוך סך ההוצאה הלאומית. אף שגידול בנתח ההוצאה הפרטית לשירותי בריאות יכול לשקף עלייה ברווחת החיים, אפשר לשער שהעלייה משקפת גם פנייה לרפואה פרטית וצריכת שירותים שאינם כלולים בסל הבריאות הציבורי וירידה בזמינותם של שירותי מערכת הבריאות הציבורית.
תוחלת חיים		במשך העשור עלתה תוחלת החיים של תושבי מדינת ישראל, והיא מהגבוהות במדינות ה-OECD. עם זאת חשוב לציין שמדד זה אינו משקף בהכרח את רמת הבריאות שהאזרח נהנה ממנה במשך חייו, גורם שללא ספק משפיע על איכות חייו ורווחתו. חיוני לפתח ולהציג באופן שוטף גם תוחלת חיים מתוקנת בריאות - מספר שנות החיים שאדם צפוי לחיות בבריאות טובה (ללא מחלות קשות או נכות).
תמותת תינוקות		שיעור תמותת התינוקות בישראל ירד בעשור האחרון והוא נמוך מעט מהממוצע במדינות המפותחות.
השכלה וחינוך		
הוצאה לאומית על חינוך		חלה ירידה בהוצאה הלאומית על חינוך כשיעור מהתמ"ג. אף שכשיעור מהתמ"ג ההוצאה הלאומית על חינוך בישראל גבוהה מממוצע מדינות ה-OECD, ההוצאה על תלמיד בישראל במונחים של כוח קנייה נמוכה מהממוצע במדינות ה-OECD בכל רמות הלימוד. חשוב לזכור שהשקעה בחינוך אינה הפרמטר היחיד הקובע את איכות החינוך, ובהקשר זה חשוב לבחון גם מדדי תוצאה (הצלחה בבגרויות, הצלחה במבחנים בין-לאומיים) וכן פרמטרים המודדים חינוך וערכים (כמו אלימות בכיתות או שיעורי נשירה).
זכאות לתעודת בגרות		אף שכלל שיעור הזכאים לבגרות עלה בעשור האחרון, אי-אפשר להצביע על מגמה עקבית בהקשר זה שכן בשיעור הזכאים לבגרות מתוך סך כל הניגשים לבחינה חלו עליות וירידות.

מדדים	מגמה	ניתוח
השכלה		במשך העשור עלה שיעורם של בני ה-25-64 שלהם יותר מ-12 שנות לימוד וכן שיעורם של בעלי התואר האקדמי. תמונת מצב זו מתיישבת עם העלייה בדרישות המוגברות של שוק עבודה מתקדם.
חברה, מעורבות אזרחית וביטחון אישי		
מעורבות אזרחית		שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת ירדו בדומה לירידה בשיעורי ההצבעה הנצפית ברוב המדינות המפותחות. שיעורי ההצבעה בבחירות בישראל נמוכים מעט בהשוואה לממוצע מדינות ה-OECD ודומים לאלו הנהוגים בפינלנד ובצ'כיה.
התנדבות		עלה שיעור המדווחים על השתתפות בפעילות התנדבותית. אף שמגמה זו בלי ספק משקפת עלייה במעורבות אזרחית על כל מעלותיה, ייתכן שהעלייה בהיקף ההתנדבות מקורה בין היתר בירידה בחלקה של המדינה באספקת שירותים ובעלייה בחלקם של ארגוני המגזר השלישי וארגונים לא ממשלתיים הנעזרים במתנדבים לאספקת שירותים אלו לציבור הרחב.
ביטחון אישי		לא חל שינוי ניכר בשיעור מקרי הרצח או בדיווח עצמי על פגיעה גופנית. בדומה לרוב המדינות המפותחות שיעור מקרי הרצח בישראל נמוך מממוצע ה-OECD, שכן שיעור זה מוטא כלפי מעלה בשל שיעור מקרים גבוה במיוחד במדינות אחרות. לעומת זאת, היקף הדיווח על פגיעה ברכוש בישראל ירד במידה ניכרת כשמגמת הירידה העיקרית נצפתה בשנים 2005-2009. נדרש פיתוח של מדדים נוספים עבור היבטים אחרים של ביטחון אישי.
קשרים חברתיים		מחקרים מצביעים על קשר בין שיעורי התאבדות לחוסן מערכות התמיכה החברתיות. בכל הנוגע לשיעורי ההתאבדות בישראל אי-אפשר לזהות מגמה אחידה אם כי בעשור כולו אלה נשמרו נמוכים בהשוואה לממוצע המדינות המפותחות. תמונת מצב זו משקפת לכידות חברתית ויציבות של מערכות התמיכה המשפחתיות והחברתיות בישראל, שבאה לידי ביטוי גם במדדי התפיסות והעמדות בסדרת מדדי החברה. עם זאת חשוב לזכור שמדד ההתאבדות אינו מספק תמונה מלאה של רשת הקשרים החברתיים נוסף על בעייתיות של תת-דיווח. בשל חשיבות התחום לרווחת החיים, חיוני לפתח מדדים שייתנו תמונה מלאה יותר של הנושא.
עמדות ותפיסות בנושאי חברה (מדדים סובייקטיביים)		
הערכה עצמית של בריאות		במשך העשור עלה שיעור המדווחים על בריאות טובה או טובה מאוד. שיעור זה הוא מהגבוהים במדינות המפותחות ודומה לשיעור במדינות שבהן האזרחים מדווחים על הבריאות הטובה ביותר. מדד זה משלים את תמונת המצב העולה מהמגמה החיובית שנצפית במדדי תוחלת החיים ותמותת התינוקות.
קשרים חברתיים ומשפחתיים		לא חל שינוי ניכר בשיעור המרוצים מהקשר עם בני המשפחה, וחלה עלייה קלה בשיעור המדווחים שיש להם קשר עם חברים. שיעורים אלה גבוהים בהשוואה לממוצע המדינות המפותחות. תמונת מצב זו מעידה על רשת קשרים איתנה וחזקה, המשפיעה בלי ספק לטובה על רווחת חייהם של תושבי מדינת ישראל. מדדים אלו משלימים את התמונה שעלתה משיעורי ההתאבדויות הנמוכים.
תחושה שאין למי לפנות בעת משבר או מצוקה		גם במקרה זה חל שיפור, שכן שיעור החשים שאין להם למי לפנות בשעת משבר או מצוקה ירד במידה ניכרת.



מדידים	מגמה	ניתוח
סדרת מדדי כלכלה		
מצב כלכלי ושוויון		
פיתוח כלכלי וצמיחה	✓	בעשור הנבדק נהנתה ישראל מצמיחה כלכלית שבאה לידי ביטוי בעלייה בתמ"ג.
אי-שוויון	✗	בשנים 2009-2000 התרחבו הפערים במדינת ישראל ואי-השוויון הכלכלי בין קבוצות האוכלוסייה גבר. בשנים אלו גדל פער ההכנסות בין החמישון העליון לחמישון התחתון. פער זה גדול יותר מהפערים בכל מדינות האיחוד האירופי, וקצב צמיחתו גבוה בהשוואה להתרחבות הפערים במדינות אלו. מכך ניתן להסיק שחרף מגמת הצמיחה המאפיינת את ישראל, המשאבים הכלכליים הנכנסים למשק מתפזרים באופן בלתי אחיד וברוב המקרים אינם מוצאים את דרכם לעשירונים התחתונים.
תמורה למועסקים	✗	בעשור הנבדק חלה ירידה בשיעור התמורה העובר לכיסם של המועסקים ביחס לסך ההכנסה הלאומית הנקייה.
עבודה		
השתתפות בכוח העבודה ואבטלה	✓	חלה עליה מתונה בשיעור המשתתפים בכוח העבודה האזרחי בקרב בני 25-54 בעשור הנבדק. במקביל נמצאה ירידה הדרגתית בשיעור המובטלים מתוך כוח העבודה האזרחי. גם בהשוואה ליתר המדינות המפותחות ישראל מאופיינת ברמות אבטלה נמוכות.
אבטלה ארוכת טווח	✗	בעשור הנבדק הידרדר מצב האבטלה ארוכת הטווח, שכן שיעור המובטלים שחיפשו עבודה במשך שנה ומעלה מתוך סך כל המובטלים בישראל כמעט הכפיל את עצמו. שיעור זה אמנם נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD, אבל העלייה העקבית מעידה על הידרדרות מתמשכת ומשקפת מצב שבו במשך השנים הקושי לצאת ממעגל האבטלה לאחר הכניסה אליו מתגבר, ונטל האבטלה נופל על קבוצה מצומצמת יותר.
היחס בין פנאי לעבודה	~	בעשור הנבדק חלה ירידה בממוצע שעות העבודה השבועיות של מועסקים במדינת ישראל. עם זאת ממוצע שעות העבודה בישראל גבוה ביחס לממוצע שעות העבודה במדינות המפותחות. על פי ה-OECD שיעור גבוה של ישראלים עובדים שעות ארוכות במיוחד כשמבחינה זו עולות על ישראל רק טורקיה ומקסיקו, שבהן שיעורים גדולים יותר מן האוכלוסייה עובדים בקביעות שעות רבות כל כך. את תמונת המצב הזאת מחזק הסקר החברתי של הלמ"ס, ממנו עלה שקרוב למחצית המועסקים בישראל שיש להם ילדים מתחת לגיל 18 מדווחים שלעתים קרובות או מדי פעם הם מתקשים לתפקד במשפחה בשל מחויבויות לעבודה.
דיוור		
מספר נפשות לחדר	~	אף שחלה עלייה מתונה במספר הנפשות לחדר אי-אפשר לקבוע שחל שינוי ניכר בהקשר זה. יש צורך לפתח מדדים נוספים בתחום זה.
עמדות ותפיסות בנושאי כלכלה		
שביעות רצון מהמצב הכלכלי וממקום העבודה	✓	חרף עלייה בשביעות הרצון מהמצב הכלכלי בעשור הנבדק רבים מתושבי מדינת ישראל עדיין אינם מרוצים ממצבם הכלכלי. תמונת מצב זו מתיישבת עם גל המחאה של קיץ 2011, שהעלה למרכז השיח הציבורי את הקושי שבשמירה על רווחת חיים גם בקרב בני המעמד הבינוני, המשתתפים בשוק העבודה, ועם השיח הציבורי בנושא יוקר המחיה בישראל.
שביעות רצון מדירת המגורים ומהסביבה	✓	במשך העשור חלה עלייה קלה בשיעור המדווחים שהם שבעי רצון מדירת המגורים ומסביבת המגורים שלהם. תמונת מצב זו מתיישבת עם העלייה ברמת החיים בישראל.

הכלכלה החברתית הגלובלית

פרק א | רקע



תמ"ג ומעבר

את מדד התמ"ג (תוצר מקומי גולמי) פיתח כבר בשנות השלושים חתן פרס נובל לכלכלה סימון קוזניץ לבקשתם של נשיאי ארצות הברית דאז הרברט הובר ופרנקלין רוזוולט ככלי תומך לבניית מדיניות כלכלית ליציאה מהמשבר הכלכלי של שנות השלושים. מאז התפשט השימוש בתמ"ג ובמדד הצמיחה הנגזר ממנו ברחבי העולם כולו, וכיום אלה כלים פופולריים ביותר להערכת מדיניות מקרו-כלכלית. התמ"ג הוא מדד לערך של טובין ושירותים המיוצרים בזמן נתון במדינה מסוימת. אף שמפתחי המדד מעולם לא התכוונו שינוצל כמחונן לרווחת חיים חברתית, בהיעדר מדדים טובים יותר הפך התמ"ג למדד העיקרי להערכת גשוג של חברות ורווחת חיים (well being), למרות מגבלותיו הידועות בהקשר זה. כאשר המטרה היא הערכת רווחת החיים של בני האדם לתמ"ג כמה חסרונות, בכללם:

- נמצא תיאום בין אחדות מהפעילויות הנכללות בתמ"ג ובין ירידה ברווחת חייהם של אנשים (למשל במקרה של עלייה בהוצאה על תחבורה וניידות בשל עומס תנועה מוגבר ומרחקי יוממות גדולים יותר) או בין פעילויות שמטרתן לתקן אחדים מהמחירים החברתיים והסביבתיים הקשורים בייצור (כדוגמת כסף המוצא על הפחתת זיהום הסביבה או בתי סוהר). הוצאות "הגנתיות" אלו תורמות לעלייה בפעילות הכלכלית, אך אינן תורמות לרווחת החיים.
- התמ"ג אינו מודד גורמים מסוימים התורמים לרווחתם של משקי בית כגון שירותים בייצור עצמי ובהתנדבות כמו טיפול בילדים והורות.
- התמ"ג אינו מייצג רווחה או איכות חיים במדינה. הוא אינו מביא לידי ביטוי איכות שירותים או שעות פנאי, ואינו יכול לבטא את איכות החינוך או את איכות שירותי הרפואה, שכן אלו אינם נגזרים רק מנפח הפעילות הכלכלית.
- התמ"ג אינו מספק מידע בנוגע לאופן שהמשאבים הכלכליים נחלקים בין פרטים באוכלוסייה.
- מגוון תכונות מפתח של פרטים וקהילות אינו בא לידי ביטוי בתמ"ג ובמערכת החישובים הכלכליים. המצב הרפואי, מידת האושר, תחושת הביטחון האישי והקשרים החברתיים משפיעים ללא ספק על הפרט, אבל הם אינם קשורים לאפשרויות הצריכה. גורמים אלה אינם מתווכים על ידי השווקים ואינם מוחלפים בהם, ועל כן הערכתם צריכה להתבסס על מדדים לא-כספיים.
- ולבסוף, התמ"ג אינו יכול להראות האם אפשר לתחזק רווחת חיים במשך זמן, שכן הוא משלב רק באופן חלקי את השינויים החלים בסוגי ההון המשמרים רווחת חיים ממושכת. כך למשל הוא אינו מפנים עלויות חימוניות של פגיעה בסביבה, שכן הוא מייצג אך ורק פעילות כלכלית אינו מנכה ניצול משאבים מתכלים או נזקים הנגרמים בשל פעילות זו. התמ"ג גם אינו מביא בחשבון ניצול יתר של משאבי טבע העלולים להגביל את הצמיחה.

כדי להתגבר על מגבלות אלו הוצעו גישות חלופיות רבות למדידת רווחת חיים - כולן ממליצות על הרחבת המדידה כך שתכלול טווח רחב יותר של רכיבי רווחת חיים מחד גיסא וקיימות מאידך גיסא. כך למשל על פי דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי¹ הרווחה ואיכות החיים העכשוויות מושפעות מהמשאבים הכלכליים של האוכלוסייה (הכנסה) ומהיבטים לא כלכליים של חיי האנשים (תחושות סובייקטיביות ומצבה של סביבת החיים). שאלת הקיימות היא השאלה אם רמות אלה של איכות החיים יכולות להישמר לאורך זמן, והיא תלויה בהעברת המלאים החשובים לחייהם של בני האדם (כלכליים, טבעיים, חברתיים, אנושיים) לדורות הבאים. המשבר

1. J.E. Stiglitz, A. Sen and J. Fitoussi, Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (2009): http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf

הכספי והכלכלי המתמשך וגל המחאה חברתית חיזקו תפיסה זו, וכעת קיימת הסכמה נרחבת על שנתוני התמ"ג מספקים נקודת מבט חלקית בלבד על מגוון רחב של גורמים המשפיעים על חייהם של אנשים. דו"ח עדכני של ה-OECD מציין שאפילו בתקופות של קשיים כלכליים, כאשר שיקום הצמיחה חשוב להשגת מגוון יעדי רווחת חיים כגון השגת משרה טובה או גישה לדיור בר השגה, המדיניות צריכה להתבסס בראש ובראשונה על צורכיהם, על חששותיהם ועל שאיפותיהם של אנשים וכן על הקיימות של החברה כולה.²

מסגרת העבודה

כדי לקדם מדיניות מושכלת בנושא פיתוח בר קיימה בישראל, יזם המשרד להגנת הסביבה את הצעד הראשון בהליך ארוך טווח לפיתוח של סדרת מדדים שנתית שתשקף את המציאות הסביבתית-חברתית-כלכלית במדינת ישראל לאורך זמן, ותשפוך אור באשר לקשרים וליחסי הגומלין בין התחומים השונים. למטרה זו פנה המשרד להגנת הסביבה ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה בבקשה לגבש - בשלב הראשון על בסיס מאגר הנתונים הסטטיסטי הקיים - סדרה ראשונית של מדדים רלוונטיים. מתוך שיתוף פעולה מלא והתייעצות עם גורמי ממשלה אחרים בכללם בנק ישראל, משרד האוצר, משרד הבריאות ומשרד התמ"ת וכן מומחים חיצוניים מהמגזר השלישי והאקדמיה, גובש סדרה ראשונית של מדדים לפיתוח בר קיימה ורווחת חיים המוצגת לראשונה בדו"ח זה. אנו תקווה שתוצאות ניתוח המדדים, ההערות, ההמלצות והתובנות שעלו בדיון המקיף בנושא ישמשו בסיס להמשך העבודה בנושא זה בשנים הבאות.

2. OECD, "How's Life? Measuring well-being" (2011)

השכלה
חברה
כלכלה

פרק ב | סביבה



איכות הסביבה, קיימות ורווחת חיים

איכות הסביבה היא ממד עיקרי המשפיע על רווחת החיים. איכות החיים מושפעת רבות מהסביבה החיצונית ומשירותי המערכות הטבעיות. מחקרים מוכיחים שאיכות מי השתייה, איכות האוויר, מזהמים סביבתיים וחומרים מסוכנים משפיעים במידה ניכרת על בריאות האדם. על פי דו"ח ה-OECD רכיבים סביבתיים משפיעים על התפתחותן של יותר מ-80% מהמחלות הנפוצות ביותר, ויותר מרבע ממקרי המוות בעולם אפשר לייחס לתנאי סביבה לקויים. בטווח הארוך שינויים דרסטיים בסביבה עשויים גם להשפיע על בריאות האדם דרך שינויי אקלים, אובדן מגוון ביולוגי ותנודות במחזוריות הפחמן והמים.

נוסף על ההשפעה הבריאותית הישירה, אנשים מפיקים תועלת ישירה מהמערכות הטבעיות המספקות בין היתר שירותי חינוך בסיסיים כגון ויסות אקלים, אוויר נקי או טיהור מים. חשוב לציין שאף שסוגי הון אחרים נחלקים באופן בלתי שווה בין שכבות האוכלוסייה, שירותי חינוך אלו מסופקים ברובם באופן שווה לאוכלוסייה כולה. זאת ועוד, הסביבה משפיעה גם על בריאות הנפש ועל האושר, שכן אנשים רבים מייחסים חשיבות ערכית רבה ליופי ולבריאות בסביבת מגוריהם. נוסף על ההנאה המופקת מנוף ומשטחים פתוחים וירוקים, אזורים אלה הם מוקדים לבילוי בשעות הפנאי ומספקים מרחב ליצירת אינטראקציה אנושית, לעיסוק בתחביבים ולפעילות ספורט.

שימור משאבי הטבע הוא רכיב בסיסי ביכולת לשמר שגשוג כלכלי ורווחת חיים לאורך זמן. בעולם שכמות המשאבים בו מוגבלת, אי-אפשר להסתמך על דגם של צמיחה אין-סופית אם צמיחה זו מתבססת על ניצול של משאבי טבע מתכלים. טענה זו רלוונטית בייחוד למדינת ישראל, שמפאת השילוב בין שטח קטן ומשאבי טבע מעטים ובין קצב גידול אוכלוסייה מהיר ועלייה ברמת החיים, סובלת כבר היום מעומסים סביבתיים מהותיים.

האתגר במדידת קיימות הוא להעריך אם ניתן לשמר את איכות החיים העכשווית בדורות הבאים. עם השנים הוצעו הצעות רבות למדידת קיימות המנסות להקיף את כלל התחומים ואינן מבחינות בין פיתוח בר קיימה לאיכות חיים בהווה. גישתו של דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי שונה ומתייחסת לפיתוח בר קיימה בהיבט של הראייה לעתיד, כשהגישה המנחה העיקרית היא גישת ההון לקיימות.³ מכיוון שהיבטים מסוימים של קיימות סביבתית (לדוגמה שינויי אקלים) מושפעים מאינטראקציה בין גורמים סביבתיים וחברתיים-כלכליים רבים, הדבר הופך את מדידת הקיימות למשימה מורכבת יותר ומעלה את הצורך בהפקת מדדים המקשרים בין אלו המנטרים את מצב הסביבה עצמה ובין אלו המודדים את השפעת תנאי הסביבה על איכות החיים.

בחירת המדדים

סדרת מדדים ראשונית זו הורכבה על בסיס המלצותיהם של אנשי המקצוע הרלוונטיים ממשרדי הממשלה ובראשם המשרד להגנת הסביבה, בשילוב עם המלצותיו של צוות מומחים חיצוני. ההמלצות התייחסו למדדים סביבתיים רלוונטיים למאפייניה ולצורכיה של ישראל. הסדרה נבחרה ברוח המלצות דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי והספרות המקצועית המובילה בנושא של מדדים סביבתיים, מדדי פיתוח בר קיימה ומדדי איכות חיים, כך שתייצג מגוון תחומים שיחדיו יספקו תמונה רחבה ככל הניתן של מצב הסביבה וישקפו את השפעותיהם של הצמיחה והפיתוח על רווחת החיים והקיימות. מדדי הסביבה כוללים מדדים בארבעה תתי-תחומים: כלכלה, ניצול משאבים, בריאות סביבתית וניקיון וכן מדדים המייצגים עמדות ותפיסות בתחומים אלו. בדומה לשאר המדדים, גם בהרכב של סדרת מדדי הסביבה ניתנה עדיפות למדדים שאפשר להשוותם ברמה הבין-לאומית. בהתאם לקווים המנחים ולגבולותיה של עבודה זו, שהוגדרו בפרק הראשון, מדדי הסביבה המוצגים בפרק זה מתבססים בעיקרם על סטטיסטיקות קיימות ולא על פיתוחים חדשים.

3. גישת זו משתמשת בתאוריה ובמושגים מעולם הכלכלה ומרחיבה את המושג הון כך שישלול בתוכו גם הון סביבתי (לדוגמה ערך השירותים והסחורות שמספקות המערכות האקולוגיות) והון חברתי (למשל התועלת המופקת מלכידות חברתית).

מדדים נבחרים

השקעה כלכלית בסביבה

1. הוצאה על שמירה על איכות הסביבה

צמיחה כלכלית ופיתוח המתבססים בעיקרם על ניצול של משאבי טבע (באופן בלתי מקיים) מלווים בדרך כלל בפגיעה, בעומסים ובהידרדרות סביבתית. הידרדרות זו משפיעה באופן שלילי על רווחת החיים, שכן היא גוררת עמה תחלואה, פוגעת בתרבות הפנאי ולעתים אף אינה מאפשרת המשך צמיחה כלכלית ופיתוח. לאורך מסלול התפתחות הכלכלי של מדינות אפשר לזהות שלושה שלבים בקשר שבין צמיחה לסביבה: המדינות מתחילות כעניות ונקיות (תת-מפותחות), בעקבות פיתוח ותיעוש הן נעשות עשירות ומלוכלכות (סין למשל) ובשלב האחרון, עם כניסתן של טכנולוגיות חדישות ומעבר לכלכלה המושתתת על תעשיות מתקדמות, הן נעשות עשירות ונקיות (מדינות האיחוד האירופי למשל).

ההוצאה על שמירה על איכות הסביבה כאחוז מהתמ"ג משקפת את ההשקעה בוויסות ההשפעות השליליות, מניעת המשך ההידרדרות הסביבתית וקידום צמיחה שתהיה בת קיימה לאורך זמן. שיעור ההשקעה הנדרש הוא נגזרת של מצב הסביבה והתמ"ג עצמו. בשל כך מדינות מתפתחות, המאופיינות בעומסים סביבתיים מתעצמים ותמ"ג נמוך יחסית, צפויות להוציא שיעור גבוה יותר מהתמ"ג לשמירה על איכות הסביבה בהשוואה למדינות מפותחות.

הוצאה על שירותים ציבוריים לשמירה על איכות הסביבה

הגדרה: ההוצאה על שירותים ציבוריים לשמירה על איכות הסביבה כשיעור מהתמ"ג.

מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על חישוביה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המסתמכים על סקרים ועל מקורות מנהליים.

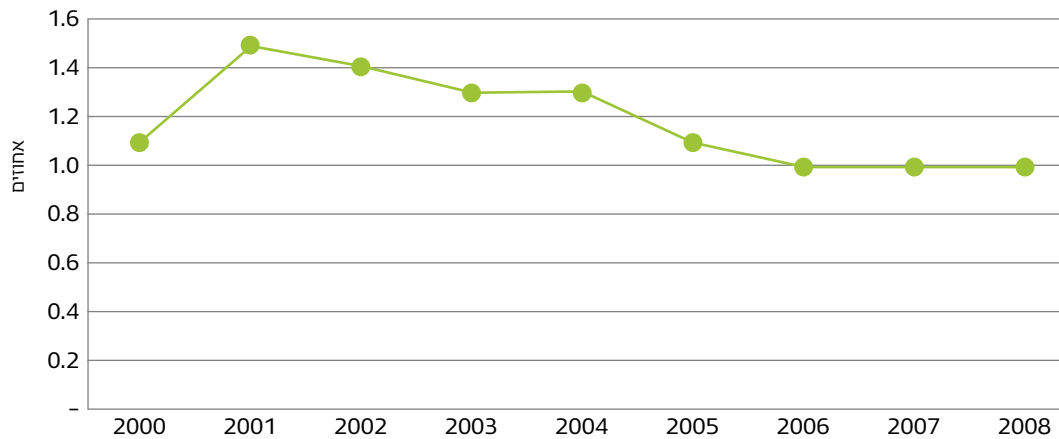
דפוסיים עיקריים

X הוצאה על שמירה על איכות סביבה

משנת 2001 מצויה ההוצאה על שמירה על איכות הסביבה כשיעור מהתמ"ג במגמת ירידה משיא של 1.5% בשנת 2001 לכ-1.0% מהתמ"ג בלבד בשנת 2008 (ירידה של 33% בשנים אלו). חשוב לציין שבתקופת זמן זו עדיין הוגדרה ישראל כמדינה מתפתחת, שבנוגע להן ממליץ הבנק העולמי על השקעה של 1.4%-2.5% מהתמ"ג לשמירה על איכות הסביבה⁴, ומכאן שהשקעה של 1% בלבד נמוכה במידה ניכרת מהמומלץ. השקעה זו נמוכה גם ביחס לממוצע הנהוג במדינות המפותחות (1.5% מהתמ"ג לערך), אף שבניגוד למדינות מפותחות אחרות, ישראל מאופיינת בקצב ריבוי טבעי גבוה, בצמיחה כלכלית מואצת ובמשאבי טבע מועטים. לשם השוואה ב-2007 הושקעו בהולנד - שצפיפות האוכלוסייה בה דומה לזו של ישראל והתמ"ג לנפש גבוה בהרבה (37,005 ביחס ל-26,000 בדולרים לפי שווי כוח הקנייה במחירי 2005) - כמעט 1.6% מהתמ"ג בשמירה על איכות הסביבה ואילו בישראל הושקע 1.0% בלבד.

4. "Environmental protection expenditure", Eurostat: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Environmental_protection_expenditure

תרשים ב-1: הוצאה על שמירה על איכות הסביבה כשיעור מהתמ"ג



2. הוצאה על תשתיות תחבורה

תחבורה יבשתית היא אחד מצרכי האנרגיה הגדולים ביותר במדינת ישראל וכן מקור עיקרי לפליטות של גזים רעילים וגזי חממה. נוסף על היותן אבן יסוד בפיתוח בר קיימה ושמירה על רווחת חיים לאורך זמן, מערכות איכותיות להסעת המונים משתמשות ביעילות רבה יותר במשאבי טבע - בראש ובראשונה במשאבי קרקע ואנרגיה - בהשוואה לכלי רכב פרטיים. זאת ועוד, מערכות אלו מקצרות את זמני הנסיעה, מאפשרות נגישות רבה יותר של תושבי הפריפריה למרכזי התעסוקה וההשכלה ובו בזמן חוסכות בהוצאות התחבורה והיוממות בהשוואה לרכבים פרטיים.

הוצאה לתשתיות תחבורה על פי סוג (דרכים המיועדות בעיקר לכלי רכב פרטיים בהשוואה לדרכים המיועדות לתחבורה ציבורית) משקפת באיזו מידה המדינה מעודדת את חלופות התחבורה השונות. עם זה חשוב לציין שבמסגרת מדד זה לא נכללות סובסידיות במחירי הנסיעה עצמם או מיסוי על דלקים. זאת ועוד, השקעה בתשתיות תחבורה היא ברמה הארצית ואינה משקפת השקעה באזורים גאוגרפיים או גורמים מהותיים אחרים כגון נגישות, נוחות שימוש, עלות או יעילות השימוש.

הגדרה: ביצוע תקציב לתשתיות תחבורה על פי סוג - השקעה בכבישים בהשוואה להוצאה על תחבורה ציבורית. **מקורות ושיטות:** הנתונים מבוססים על נתוני משרד התחבורה

דפוסי עיקריים

X השקעה בתשתיות תחבורה

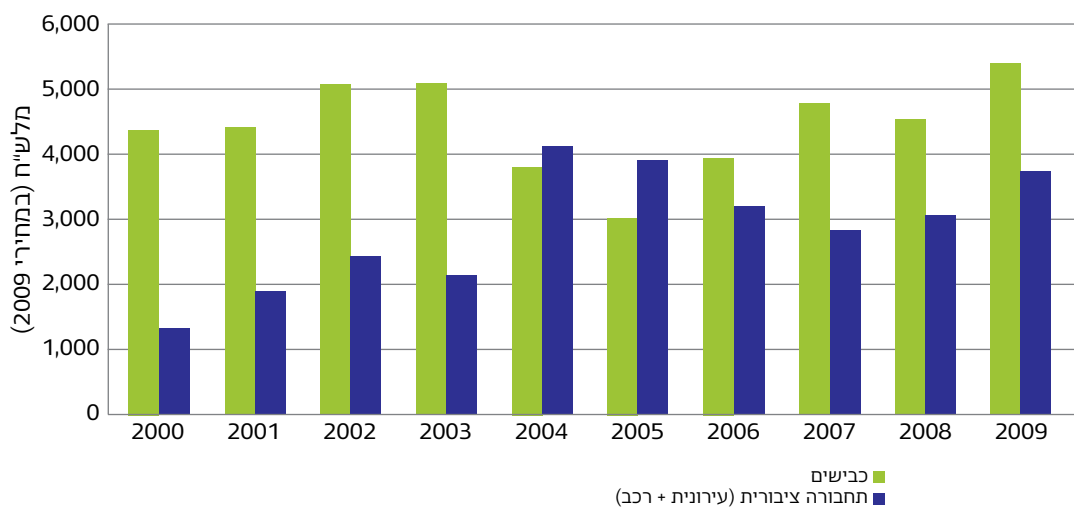
במשך השנים מדינת ישראל השקיעה את רוב תקציב תשתיות התחבורה שלה בתשתיות המיועדות בעיקר לכלי רכב פרטיים.⁵ תצוגה זו אמנם אינה כוללת סובסידיות במחירי התחבורה הציבורית (כגון סובסידיות במחירי כרטיסי אוטובוס), אבל אפשר להניח שנגישות, זמינות ונוחות הם חסמים חשובים להרחבת השימוש בתחבורה ציבורית לא פחות ממחיר הכרטיס. תוצאת ההשקעה הזאת באה לידי ביטוי בעלייה מתמדת בנסועה (קילומטר) ברכבים פרטיים במשך השנים, במקביל לקיפאון בנסועה באוטובוסים (כמו שעולה מתרשים ב-2). מכאן שהשקעה גדולה יותר בתשתיות תחבורה ציבורית חיונית להרחבת השימוש והנסועה בה.

5. גם אוטובוסים משתמשים בתשתיות הכבישים, אך ההנחה היא שהיקף השימוש בכבישים שאינם מיועדים לתחבורה ציבורית ניח בהשוואה להיקף השימוש של כלי רכב פרטיים בכבישים אלו.



עוד חשוב לציין שרוב התקציב בסעיף התחבורה הציבורית (59%-77%) הוקצה לתשתיות רכבת, המאופיינות בעלויות גבוהות. מכך עולה שההשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית שאינן רכבת זניחה יחסית להשקעה בתשתיות המיועדות בעיקר לרכב פרטי. חלוקה זו קיימת על אף העובדה שסך כל הנוסעים ברכבת קטן במידה ניכרת מסך כל הנוסעים באוטובוסים (כ-36 מיליון לעומת 654 מיליון נוסעים בהתאמה בשנת 2009) ופרישתה מצומצמת יותר.⁶

תרשים ב-2: השקעה בתשתיות תחבורה (מלש"ח)



ניצול של משאבי טבע

3. שיעור גמר הדירות בבנייה רוויה מתוך סך כל גמר בנייני הדירות

קצב גידול אוכלוסייה מהמהירים בעולם המערבי בשילוב עם עלייה מתמדת ברמת החיים מגבירים את הדרישה לבנייה בישראל. השילוב שבין היקפי הבנייה הנרחבים ובין שטחה המצומצם של ישראל מביאים לידי ביקוש גבוה לקרקעות (בייחוד באזור המרכז) ולמחסור בקרקע - מהמשאבים המוגבלים ביותר בישראל. בנייה היא אחד הגורמים העיקריים להסבת ייעודם של שטחים פתוחים ומלווה גם בפגיעה במערכות טבעיות ובמגוון ביולוגי.⁷ בשל כך, ולנוכח התחזיות לגידול האוכלוסייה, ניצול יעיל ומושכל של משאב הקרקע המוגבל הוא תנאי בסיסי לשמירה על רווחת חיים לאורך זמן וחיוני לפיתוח בר קיימה. בנייה למגורים היא חלק הארי מסך הבנייה החדשה בישראל (כ-76%).⁸ בנייה רוויה מאפשרת ניצול יעיל יותר של יחידת שטח בהשוואה לבנייה בלתי רוויה, הן מבחינת המבנה עצמו והן מבחינת הדרישה לתשתיות בסיסיות כגון מערכות אספקה של חשמל, מים ודרכי גישה.

מדד זה מספק תמונה בנוגע לכמות הדירות בבנייה רוויה הנוספת בכל שנה בישראל ומסייע לבחון אם ניתן מענה ללחצים ההולכים וגוברים על משאבי הקרקע במקביל לדרישה התמידית לתוספת מרבית של דירות.

6. משרד התחבורה, עיקרי התקציב לשנת 2011-2012, עמ' 183-191:

http://www.mof.gov.il/BudgetSite/StateBudget/Budget2011_2012/MinisteriesBudget/Foundations/Lists/List3/Attachments/1/tachbura.pdf

7. המשרד להגנת הסביבה, התכנית הלאומית למגוון ביולוגי בישראל, 2010.
8. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל, מס' 61, 2010.

עם זאת חשוב לציין שמכיוון שמדד זה כולל רק גמר בנייה חדשה למגורים, הוא אינו מספק תמונה מלאה של שימושי הקרקע במדינת ישראל והיחסים ביניהם.

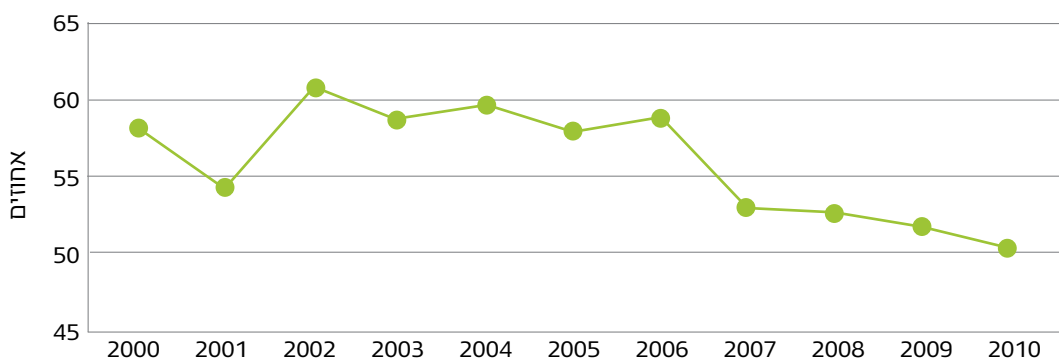
הגדרה: שיעור גמר הבנייה של בניינים שלהם שלוש קומות ויותר מתוך סך כל גמר הבנייה של דירות. **מקורות ושיטות:** נתונים המתקבלים מהוועדות המקומיות והאזוריות לתכנון ובנייה, ממשרד הבינוי והשיכון, מקבלנים, מחברות בנייה וממשרדי מכירת דירות שאותם מרכזת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

X ניצול קרקע - בנייה רוויה בהשוואה לבנייה צמודת קרקע

חרף מצוקת הקרקע המאפיינת את רוב אזורי הארץ ובייחוד את אזורי הביקוש, חלה ירידה עקבית בשיעורן היחסי של דירות מגורים בבנייה רוויה מתוך סך הבינוי למגורים (תרשים ב-3). בשנים 2000-2010 הצטמצם שיעורן של דירות אלה מ-58% ל-50% בלבד. בהקשר זה יש לציין שבשנת 1997 עמד שיעור גמר הדירות בבנייה רוויה על 65%. תמונת מצב זו סותרת את מדיניות הממשלה המוצהרת לעידוד בנייה רוויה על פני בנייה צמודת קרקע, והיא מעידה על ניצול לא יעיל של משאבי הקרקע לצורכי בינוי ויצירת עומס סביבתי מיותר, שמקורו בדרישה נרחבת יותר לתשתיות מגורים (כבישים, מערכות ביוב, חשמל, מים וכו').

תרשים ב-3: שיעור גמר הבנייה של דירות בבנייה רוויה (מבנים שלהם שלוש קומות ויותר) מתוך סך כל גמר הבנייה של דירות



4. נסועה על פי כלי רכב

תחבורה יבשתית היא צרכן אנרגיה מהגדולים בישראל ומקור עיקרי לזיהום אוויר ולפליטות גזי חממה. תחבורה ציבורית ומערכות הסעת המונים מנצלות משאבים בעילות רבה יותר (בייחוד קרקע ואנרגיה) בהשוואה לכלי רכב פרטיים, והן חיוניות לפיתוח בר קיימה. מערכות תחבורה ציבורית יעילות ואיכותיות גם מקצרות את משך הזמן הנדרש להגיע ממקום למקום, מאפשרות נגישות מוגברת של אוכלוסייה מהפריפריה למרכזי התעסוקה וההשכלה וחוסכות בהוצאות תחבורה בהשוואה לכלי רכב פרטיים. בניגוד להשקעה בתשתיות תחבורה, נסועה על פי סוג רכב מבטאת את השימוש באמצעי התחבורה בפועל ומשקפת בין היתר גם אילוצים בבחירת כלי תחבורה, נגישות לסוגי התחבורה והעדפה אישית.



תיבה 1.1 - מגוון ביולוגי

מגוון ביולוגי הוא המדד לשונות בטבע. מדד זה מתאר את ההבדלים בין צורות החיים השונות במערכות האקולוגיות ובין התהליכים האקולוגיים התומכים בהן. מתוך ההכרה בחשיבותה של השמירה על המגוון הביולוגי לקיום המערכות האקולוגיות ולקיום חייו ורווחתו של האדם, הכריז ארגון האומות המאוחדות על שנת 2010 כשנת המגוון הביולוגי.

על המגוון הביולוגי בישראל, כמו בעולם כולו, מאיימים גורמים שונים בכללם אובדן בתי גידול טבעיים, קיטועם, חדירת מינים פולשים הדוחקים את המינים המקומיים וזיהום מים וקרקע. עיקר האיום מקורו בפעילות פיתוח נמרצת מעשה ידי אדם כגון בנייה, סלילת כבישים, הכשרת שטחי חקלאות וזיהום מקורות מים.

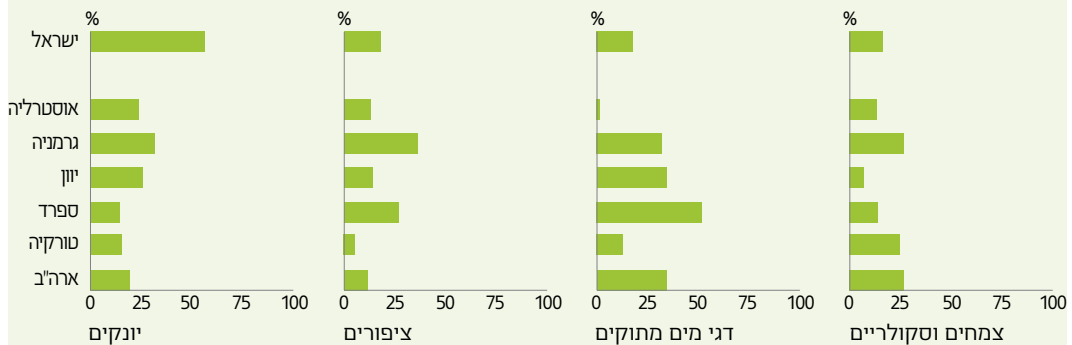
בהיעדר מדדים מלאים יותר ניתן להעריך את המגוון הביולוגי באמצעות שיעור בעלי החיים וצמחי הבר בטבע המצויים בסכנת הכחדה (הרשימה האדומה/ הספר האדום).

בישראל שיעור בעלי החיים המצויים בסכנת הכחדה גבוה ביחס למדינות אחרות בעולם (ראו התרשים להלן): 56% מהיונקים (Mammals), 71% מהדו-חיים (Amphibians), 33% מהזוחלים (Reptiles), 19% מדגי הנחלים והאגמים (Stream and lake fish) ו-19% מהציפורים המקננות (Nesting birds) מוגדרים זנים בסכנת הכחדה.

זאת ועוד, מתוך 2,288 מיני צמחי הבר של ישראל 414 (18%) סווגו כמינים בסכנת הכחדה.

הרשימה האדומה משקפת את תמונת המצב העכשווית, ולא מגמות ושינויים במשך זמן, ועל כן אינה יכולה להוות מדד מספק לבחינת שינויים והתפתחויות במצב המגוון הביולוגי.

מינים בסכנת הכחדה



IUCN categories "critically endangered", "endangered" and "vulnerable" in % of known species.

Source: OECD, Environment Directorate.

מדד זה גם יכול לתרום להערכת הלחצים המופעלים על הסביבה הטבעית והבנויה בשל הגברת הפעילות הכלכלית והעלייה ברמת החיים. התגברות הפעילות הכלכלית והעלייה ברמת החיים מביאות לידי עלייה בתנועה בדרכים. עלייה זו יכולה להגביר את עומסי התנועה באזורים עירוניים צפופים, ואלה משפיעים הן על היעילות הכלכלית והן על רמת זיהום האוויר, על מצב הבריאות של האוכלוסייה ועל רמת החיים. הנסועה בכלל, ונסועת רכב פרטי בפרט, משקפות עלייה בצריכת משאבים מתכלים, בצמצום שטחים פתוחים ובפגיעה בשטחי מחיה טבעיים בשל הצורך להוסיף תשתיות מתאימות.

עם זאת ראוי לציין שהמדד המקובל בעולם בהקשר זה הוא ק"מ נסועה לאדם (pkm). במקרה זה מפאת מחסור בנתונים באשר למרחקי נסועה בפועל על פי סוג אמצעי תחבורה נבחר מדד זה כתחליף.⁹

נסועת כלי רכב פרטיים

הגדרה: סך כל הנסועה של כלי רכב פרטיים בשנה.

מקורות ושיטות: נתונים המתקבלים מסקר נסועה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הנערך באופן שוטף בתחנות הרישוי בישראל.

נסועת משאיות

הגדרה: סך כל הנסועה של משאיות בשנה.

מקורות ושיטות: נתונים המתקבלים מסקר הנסועה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הנערך באופן שוטף בתחנות הרישוי בישראל.

נסועת אוטובוסים

הגדרה: סך כל הנסועה של אוטובוסים בשנה.

מקורות ושיטות: נתונים המתקבלים מסקר הנסועה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הנערך באופן שוטף בתחנות הרישוי בישראל.

דפוסי עיקריים

X נסועה על פי כלי רכב

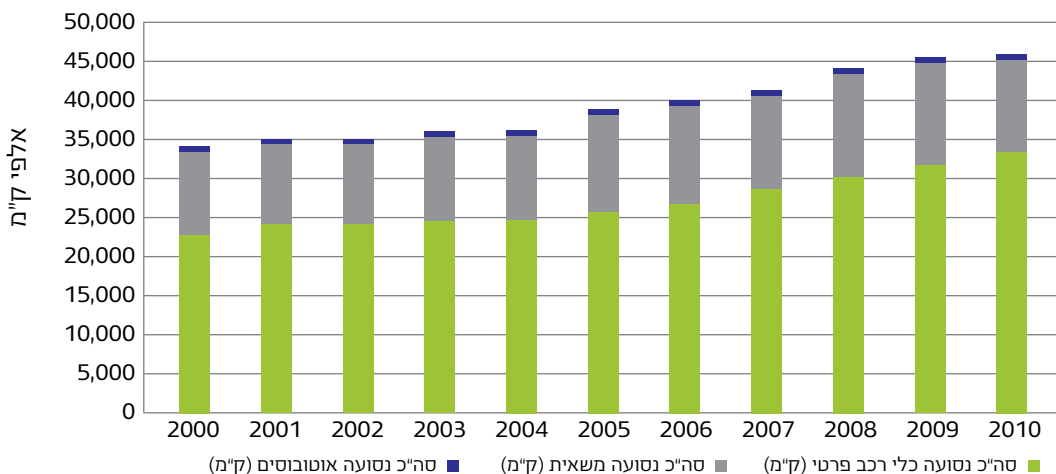
מתרשים ב-4 עולה שבמשך העשור חלה עלייה עקבית בנסועה בישראל. עלייה זו קשורה לגידול באוכלוסייה ולעלייה ברמת החיים. עם זאת חשוב לציין שמגמות העלייה אינן אחידות בכל סוגי כלי הרכב. לעומת נסועת הרכבים הפרטיים, שבשנים 2000-2010 עלתה בכ-46%, נסועת המשאיות עלתה בכ-18.7% ונסועת האוטובוסים עלתה בכ-14.6% בלבד. הפער בין העלייה בנסועת הרכבים הפרטיים ובין נסועת האוטובוסים מתיישבת עם ההשקעה הנרחבת בתשתיות כבישים ביחס להשקעה המצומצמת יחסית בתשתיות תחבורה ציבורית שאינן רכבות.

זאת ועוד, מדו"ח עדכני של ה-OECD המבוסס על סקר משקי בית באחת עשרה ממדינות הארגון עלה שבישראל רכב פרטי גומע 211 ק"מ בממוצע מדי שבוע - המרחק הגדול ביותר מכלל המדינות שנכללו בסקר. על פי ממצאי הדו"ח, היקף השימוש ברכב פרטי תלוי במידה רבה בנגישותה של תחבורה ציבורית, כשזמן נגישות של יותר מ-30 דקות מתחבורה ציבורית נוחה מביא עמו שימוש גבוה במיוחד ברכב פרטי.¹⁰

9. על פי מדד זה יש להתייחס למספר ק"מ הנסועה שביצע בפועל כל אדם ולא לסך כל הנסועה חלקי סך כל הנפשות. ראו: http://stats.oecd.org/OECDStat_Metadata/ShowMetadata.ashx?Dataset=INLAND_PASSENGER_TRANSPORT

10. C. Weis and K.W. Axhausen, Household Behavior and Personal Transport Choices: A Descriptive Analysis, OECD, Environment Directorate 2012

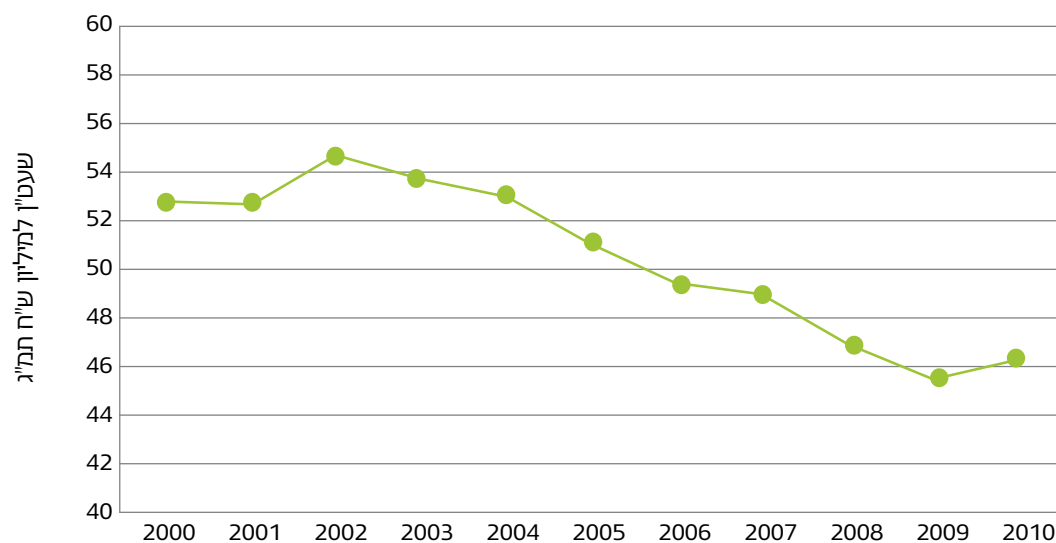
תרשים ב-4: סך כל הנסועה (קילומטרז') על פי סוג הרכב



5. עצימות אנרגטית

צריכת אנרגיה נחשבת באופן מסורתי כוח מניע לצמיחה כלכלית. עם זאת לייצור הגובר של אנרגיה המבוססת על דלקים לא מתחדשים (נפט, פחם וגז) השפעות ניכרות ביותר על הסביבה, בייחוד בהקשר של זיהום האוויר וקרקע ושינויי אקלים. זאת ועוד, ייצור וצריכה של אנרגיה על בסיס דלקים מתכלים מלווים גם במגוון השפעות כלכליות ופוליטיות הנובעות ממקורם של הדלקים ומהתנודתיות בהיצע שלהם ומחירם בשוק העולמי. עצימות אנרגטית ליחידת תמ"ג מבטאת את הקשר שבין צמיחה כלכלית ליעילות ניצול משאב האנרגיה. שיפור בניצולת האנרגטית והתייעלות שלה מקושרים ישירות להתייעלות סביבתית ומשקפים את יכולתה של המדינה לנתק את התלות שבין צריכת אנרגיה מתכלה לצמיחה ופיתוח. יעילות אנרגטית גם תורמת לעצמאות אנרגטית, ומכאן משפיעה לטובה גם על הביטחון הלאומי.

תרשים ב-5: עצימות אנרגטית



ניצול יעיל של משאב זה (ללא קשר למקור האנרגיה) זוהה זה מכבר כרכיב חיוני לביסוס של רווחת החיים וקיימות לאורך זמן. חרף העובדה שמקורות של אנרגיה מתחדשת משפיעים על הסביבה במידה פחותה בהרבה מזו המיוחסת למקורות אנרגיה קונבנציונליים, השפעה זו אינה זניחה, בייחוד כשמדובר בהיקפים גדולים.

עצימות אנרגטית

הגדרה: המדד מחשב את כמות האנרגיה הנדרשת במדינה ליחידת תוצר. המדד מציג את היחס בין סך כל אספקת האנרגיה הראשונית ובין התוצר המקומי הגולמי במדינה בשנה נתונה.

מקורות ושיטות: הנתונים על דלק גולמי ומוצריו מבוססים על דיווחיהם של מנהל הדלק, בתי הזיקוק, צרכנים גדולים של מוצרי הנפט וחברות הדלק, וכן על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הנתונים על חשמל מבוססים על דיווחי חברות המפיקות חשמל בישראל ומפעלי תעשייה שיש להם תחנות כוח בעלות הספק של 300 קוט"ש ומעלה. נתוני התוצר מבוססים על מקורות מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. היחס מחושב על ידי חילוק אספקת האנרגיה בתמ"ג במחירים קבועים.

דפוסיים עיקריים

עצימות אנרגטית

במשך העשור חלה ירידה מתונה בניצול של אנרגיה ליחידת תמ"ג (תרשים ב-5). את המגמה הזאת אפשר לייחס בעיקר לסגירתן של תעשיות מסורתיות ומעבר לתעשיות עתירות ידע (המאופיינות בצריכת אנרגיה נמוכה ותמ"ג גבוה) וכן לכניסתן של טכנולוגיות חדשות בעלות יעילות אנרגטית גבוהה יותר. עם זאת, מכיוון שבמונחים מוחלטים הירידה קטנה יחסית (מ-52.7 לכ-46.3 שווה ערך טון נפט למיליון ש"ח תמ"ג), אפשר לומר שבמהלך העשור לא היה שינוי ניכר בהקשר זה.

העצימות האנרגטית בישראל נמוכה בהשוואה לממוצע מדינות ה-OECD, אבל מכיוון שתעשייה כבדה היא רק חלק קטן מהתמ"ג הישראלי, אפשר היה לצפות שישראל תציג ביצועים טובים יותר.¹¹ זאת ועוד, מגמת ההתייעלות בעצימות האנרגטית בישראל מתונה יותר בהשוואה לשיפור הממוצע ב-OECD.¹² הדבר נכון גם בהקשר של עצימות פליטות גזי החממה. אף שבשנת 2008 העצימות של פליטות גזי החממה בישראל הייתה זהה לממוצע מדינות ה-OECD, בשנים 2000-2008 שיעור השינוי (התייעלות) בישראל עמד על 10.8% בלבד, ואילו באותו הזמן מדינות ה-OECD הראו צמצום של כ-14.3% בעצימות הפליטות.¹³

6. חיבור שניוני לשפכים

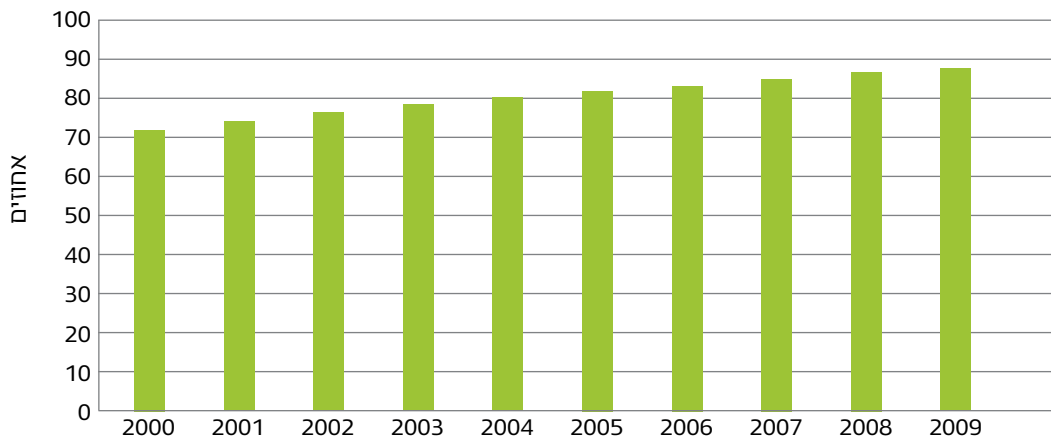
סילוקם של מי שפכים ללא טיפול אחראי במידה רבה לזיהום מקורות של מים שפירים, נחלים ואזורי חוף. זיהומים אלו מסכנים את בריאות האוכלוסייה, מייקרים את הטיפול במי השתייה ופוגעים במערכות אקולוגיות ימיות ויבשתיות. כך למשל הזרמת שפכים לא מטופלים לסביבה עלולה לפגוע בבעלי חיים המתקיימים במקורות מים עיליים ובנחלים. אחד האתגרים העיקריים של פיתוח בר קיימה הוא לשקם ולשמר את כל מקורות המים (עיליים ומי תהום) כדי להבטיח איכות מים טובה לאדם ולסביבה. מכך משתמע שיש להפחית את הזיהומים שגורמים מי השפכים באמצעות טיפול הולם. היקף הטיפול ברמה שניונית ומעלה נחשב מדד למאמצים המושקעים להפחתת עומסי הזיהום במים. מדד זה גם מייצג את יעילות השימוש במים, שכן טיפול שניוני מאפשר שימוש חוזר.

11. OECD Factbook, 2011. OECD Publishing

12. בשנת 1998 עמדה אספקת האנרגיה הראשונית ליחידת תמ"ג במדינות ה-OECD על 0.20 שעט"ן לאלף \$ במונחי שנת 2000 בממוצע, ובישראל על 0.13. בשנת 2007 עמדה אספקת אנרגיה ראשונית ליחידת תמ"ג במדינות ה-OECD על 0.17 בממוצע ובישראל על 0.11. מכאן שאף שהיעילות האנרגטית בישראל טובה בהשוואה לממוצע ה-OECD, מגמת ההתייעלות מתונה יותר.

13. OECD Environmental Performance Reviews: Israel 2011. OECD Publishing

תרשים ב-6: אחוז אוכלוסייה מחוברת לטיפול בשפכים ברמה שניונית



שיעור האוכלוסייה המחוברת לטיפול בשפכים ברמה שניונית לפחות

הגדרה: שיעור האוכלוסייה המחוברת למערכת טיפול בשפכים עירוניים ברמה שניונית לפחות.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתונים המתקבלים מאגף המים והנחלים במשרד להגנת הסביבה.

דפוסים עיקריים

חיבור שניוני לשפכים

במשך העשור אפשר לזהות עלייה קבועה בשיעור האוכלוסייה המחוברת לטיפול בשפכים ברמה שניונית: בשנת 2000 היה שיעורה 72.8% ובשנת 2009 87.1% (תרשים ב-6). מגמה זו משקפת השקעה בתשתיות של שירותי סביבה לאוכלוסייה. השיעור הגבוה מעיד על רמת טיפול גבוהה במי השפכים והוא מצביע על יעילות ניצול המים. בהקשר זה ישראל עומדת בשורה אחת עם מדינות מפותחות הידועות כמובילות בתחום ההגנה על הסביבה כגון דנמרק וקוריאה. יש לציין כי מרבית האוכלוסיות שאינן מחוברות לטיפול בשפכים הן אוכלוסיות מיעוטים.

7. מליחות אקוויפרים

עלייה במליחות מי התהום עלולה להשפיע רבות על הסביבה, על החברה ועל הכלכלה: פגיעה באיכות מי השתייה ובמים המשמשים להשקיה, המלחת קרקעות הפוגעת בגידולים חקלאיים, צורך בהשקעה עתידית באמצעי טיפול מתקדמים או התפלה, צמצום כושר השאיבה, הגבלת יכולתו של משק המים להתמודד עם משברים עתידיים ועוד. מדדי המליחות ומפלס המים הם רכיב חשוב בקביעת איכות מי השתייה המופקים ממקורות שונים. חלקם של מי התהום מסך המים הנצרכים בישראל משתנה בשנים האחרונות בשל השימוש הגובר במי ים מותפלים, אבל עם זאת הם כנראה ימשיכו להיות אחד ממקורות המים ואמצעי אחסון המים החשובים והעיקריים של ישראל גם בשנים הבאות. רוב מי התהום מופקים משני אקוויפרים עיקריים: אקוויפר החוף ואקוויפר ההר. מעקב שוטף אחר איכות מי התהום וזמינותם הכרחי לצורך המשך קיומם של המאגרים כמקורות מים בני קיימה.

מליחות ממוצעת באקוויפר החוף

הגדרה: ריכוז מיליגרם כלוריד לליטר ממוצע באקוויפר החוף.
מקורות ושיטות: הנתונים מתקבלים מקבצים מנהליים של רשות המים ומבוססים על מדידות של השירות ההידרולוגי.

מליחות ממוצעת באקוויפר ההר

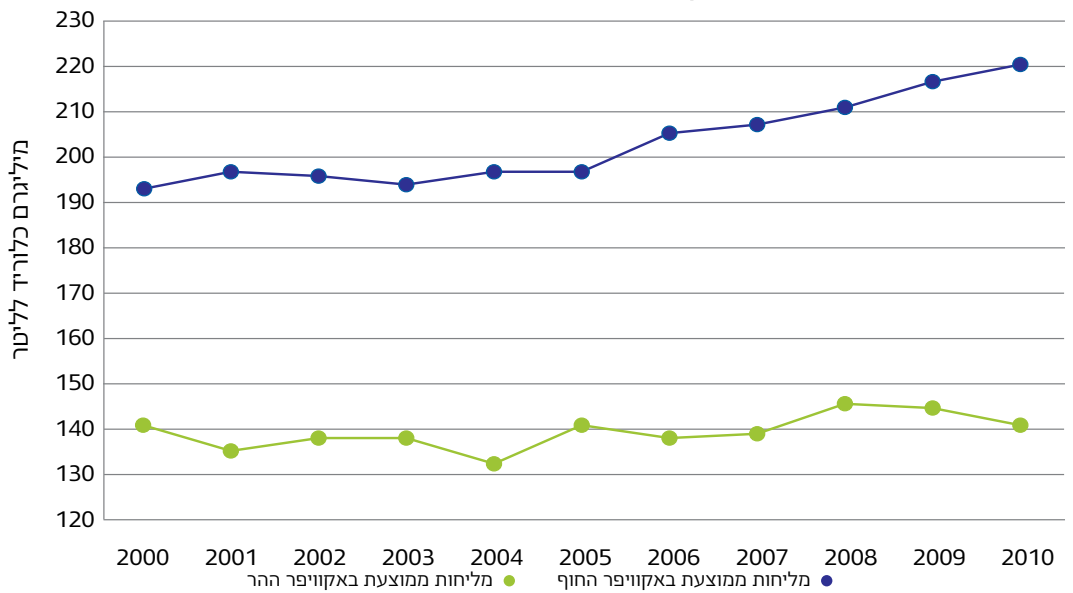
הגדרה: ריכוז מיליגרם כלוריד לליטר ממוצע באקוויפר החוף.
מקורות ושיטות: הנתונים מתקבלים מקבצים מנהליים של רשות המים ומבוססים על מדידות של השירות ההידרולוגי.

דפוסים עיקריים

X מליחות ממוצעת באקוויפרים

אף שאי-אפשר להצביע על שינוי ניכר במליחות של אקוויפר ההר, אפשר לזהות מגמת עלייה ברורה במוצעת מליחות אקוויפר החוף (ראו תרשים ב-7). עלייה זו ממשיכה את העלייה הקבועה הנצפית במליחות האקוויפר בארבעים השנים האחרונות. בעשור שבמחקר עלתה מליחות אקוויפר החוף ב-14.9%, ובשנת 2010 עמדה המליחות על 223 מיליגרם כלוריד לליטר. עלייה זו משקפת ניצול יתר של מקור מים זה ומיוחסת בין השאר לשאיבת יתר המביאה לידי ירידה במפלס המים וחדירת מי ים, לבצורות המפחיתות את כמות הגשמים המחלחלים לאקוויפר, להשקיה המחדירה מלחים ולהחדרה של מי קולחין ומים מן המוביל הארצי. בהקשר זה יש לציין שעל פי משרד הבריאות התקן למי שתייה עומד על 250 מיליגרם כלוריד לליטר.

תרשים ב-7: מליחות ממוצעת באקוויפרים



בריאות סביבתית

8. איכות מי השתייה ומי החופים

מדד זה מציג את מספר הפעמים בשנה נתונה שבהן היו חריגות מהתקנים המותרים למי השתייה המסופקים לאוכלוסייה ולמי החופים בישראל.

איכות מי שתייה מקושרת ישירות לבריאות ולתחלואה, ומכאן שאספקת מי שתייה איכותיים היא אחד השירותים הסביבתיים העיקריים שהמדינה מספקת לאזרחיה. זאת ועוד, אף שהוצאה כלכלית על רכישת מים מבוקבקים או לחלופין על מתקני טיהור מים ביתיים משתקפת באופן חיובי בתמ"ג, פנייה למוצרים אלו בשל איכות מי שתייה ירודה משקפת פגיעה ברווחת החיים.

חלק הארי של זיהום מי החופים מקורו במקורות יבשתיים כגון הזרמת שפכים או הטלת פסולת מהיבשה למים. זיהום מיקרוביולוגי של מי החופים יכול להביא לידי מחלות בקרב בני האדם המשתמשים בחופים או צורכים



מאכלי ים שזוהמו. כמו כן בעלי החיים המתקיימים במערכות האקולוגיות של החופים עלולים להיפגע מזיהום זה. מדידת איכות מי החופים היא אפוא כלי המסייע לשמור על בריאות האוכלוסייה ועל סביבת החוף לאורך זמן.

שיעור החריגות בבדיקות מי שתייה

הגדרה: שיעור הבדיקות לגילוי חיידקי קוליפורם או קוליפורם צואתי במי שתייה שבהן התוצאות חורגות מהערכים המותרים בתקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי השתייה).
מקורות ושיטות: נתונים המתקבלים ממשרד הבריאות.

שיעור החריגות בבדיקות מי חופים

הגדרה: שיעור הבדיקות לגילוי חיידקי קוליפורם או קוליפורם צואתי במי ים שהתגלו בהן יותר מ-400 חיידקי קוליפורם ב-100 מ"ל מי ים. למן שנת 2011 נבדקים גם חיידקים אנטרוקוקים, וחריגה מוגדרת כבדיקה שנמצאו בה יותר מ-105 אנטרוקוקים ב-100 מ"ל מי ים.
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על מדידות בחופי הרחצה המוכרזים שהמחלקה למעבדות במשרד הבריאות מבצעת בעונת הרחצה.

דפוסיים עיקריים

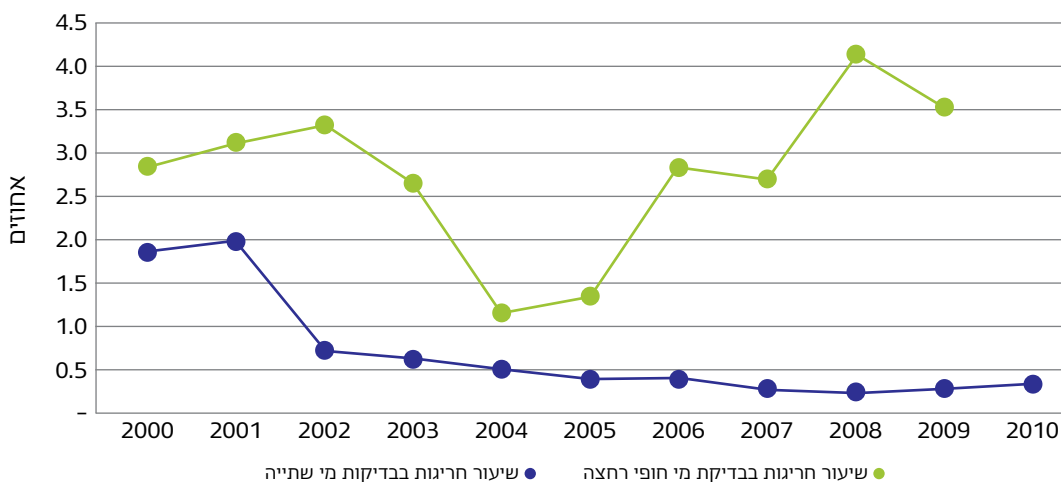
מי שתייה

ניתן לזהות ירידה בשיעור החריגות בבדיקות מי שתייה לאורך זמן (ראו תרשים ב-8), אם כי חשוב לציין שגם בשנת הבסיס 2000 היה שיעור החריגות נמוך מ-2%. בשנים האחרונות שיעור החריגות נמוך מ-0.5%. אף שאיכות מיקרוביאלית של מי שתייה היא מדד חשוב, היא אינה המדד היחיד לאיכותם. תיתכן גם השפעה של הצנרת, בייחוד צנרת ישנה, על מתכות במים. נוסף על הבדיקות המיקרובאליות מתבצעות אפוא גם בדיקות כימיות (כגון בדיקות לאיתור מתכות) ברשת האספקה, בתדירות נמוכה יותר, ואולם זו צפויה לעלות בעתיד הקרוב עם יישומן של תקנות חדשות לאיכות התברואתית של מי השתייה. בהקשר זה יש לציין כי בסקר מקיף שערך בשנת 2011 משרד הבריאות במערכות צנרת ביתית וציבורית נמצא ששיעור החריגות עומד על פחות מ-2%, ונמצא במקומות שבהן יש צנרת ישנה וכמעט אך ורק במים חמים.

מי חופים

אי-אפשר להצביע על מגמה של שיפור או הרעה בשיעור החריגות בבדיקת מי חופים בישראל במשך העשור. עם זאת חשוב לציין כי טווח החריגות מצומצם ושיעורו 1%-4.5% מסך כל הבדיקות.

תרשים ב-8: שיעור חריגות בבדיקת מי שתייה וחופים



9. זיהום אוויר

לזיהום אוויר השפעות שליליות בריאותיות וסביבתיות הבאות לידי ביטוי בפגיעה ברווחת החיים. פליטות של תחמוצות חנקן ותחמוצות גופרית יכולות להזיק למערכות אקולוגיות (קרקע, יערות, מאגרי מים) ולפגוע במבנים ובחומרים (קורוזיה). גזים אלו מסוכנים לבריאותם של בני אדם ובעלי חיים שכן הם פוגעים במערכת הנשימה ועשויים להביא לידי בעיות בריאות קשות כגון התקפי קצרת (אסתמה) או ברונכיטי. גם פחמן חד-חמצני הוא גז רעיל הפוגע במערכת הנשימה וגורם למחלות לב. כמו כן פחמן חד-חמצני ותחמוצות חנקן משתתפים ביצירת גז האוזון בשכבות הנמוכות של האטמוספירה, גז המביא לידי בעיות נשימה קשות. יש לציין כי הנתונים הקיימים מתייחסים בעיקר לפליטות מזהמים ולא לחשיפה אליהם בפועל.

פליטות פחמן חד-חמצני מרכב מנועי

הגדרה: פליטות בטונות של פחמן חד-חמצני (CO) מכלי רכב מנועי.

מקורות ושיטות: פליטות של CO מכלי רכב מחושבות על בסיס נסועה בהתבסס על מקדמי פליטה ממוצעים של מזהמי אוויר בנסיעה עירונית/בין-עירונית לפי שנת ייצור הרכב. נתוני צריכת הדלקים מבוססים על דיווחי מנהל הדלק ונתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. נתוני הנסועה השנתית של כלי הרכב מתקבלים מסקר נסועה שמבצעת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

פליטות תחמוצות חנקן

הגדרה: פליטות בטונות של תחמוצות חנקן (NOx).

מקורות ושיטות: מקדמי הפליטה למקורות נייחים (תעשייה) מבוססים על מקדמי ה-IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) לפי צריכת דלקים. פליטות של CO מכלי רכב מחושבות על בסיס נסועה בהתבסס על מקדמי פליטה ממוצעים של מזהמי אוויר בנסיעה עירונית/בין-עירונית לפי שנת הייצור של הרכב. נתוני צריכת הדלקים מבוססים על דיווחי מנהל הדלק ונתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. נתוני הנסועה השנתית של כלי הרכב מתקבלים מסקר נסועה שמבצעת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

פליטות תחמוצות גפרית

הגדרה: פליטות בטונות של תחמוצות גפרית (SOx).

מקורות ושיטות: נתוני צריכת הדלקים מבוססים על דיווחים של מנהל הדלק ונתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הנתונים על אחוזי הגפרית בפחם המשמש לייצור חשמל מתקבלים מחברת הפחם. נתוני הנסועה השנתית של כלי הרכב מתקבלים מסקר נסועה שמבצעת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. חישוב פליטות תחמוצות גפרית מגז טבעי לייצור חשמל נעשה על פי מדידות שמבצעת חברת החשמל.

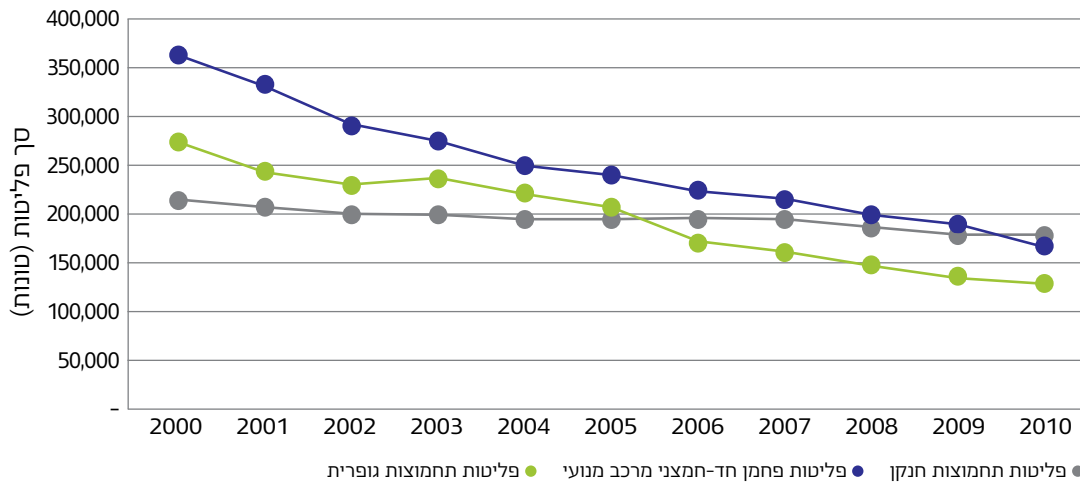
דפוסיים עיקריים

זיהום אוויר

במשך העשור חלה ירידה בסך פליטות מזהמי האוויר בישראל. עם זאת חשוב לציין שרמות הפליטה בישראל עודן גבוהות ביחס לממוצע מדינות ה-OECD אף שיש ישראל מתאפיינת בעצימות אנרגטית נמוכה יחסית ליחידת תוצר (ראו תרשים ב-5). מכיוון שזיהום אוויר מקושר ישירות לתחלואה ולמוות ומשפיע לרעה על רווחת החיים, מימוש פוטנציאל ההתייעלות בתחום זה חיוני להבטחת המשך הצמיחה ורווחת החיים לאורך זמן. הירידה בפליטות תחמוצות הגופרית (כ-53%) מיוחסת בעיקר לשיפור באיכות הדלקים בתחנות הכוח ובתעשייה, למעבר של משק האנרגיה לשימוש נרחב בגז טבעי ולהחלת תקנות מחמירות לתכולת גופרית בדלקים לתחבורה. חרף שיפור זה בישראל עדיין נפלטת כמות גבוהה יחסית של גופרית דו-חמצנית ליחידת תוצר ביחס לממוצע מדינות ה-OECD. התקנת הסולקנים בתחנות הכוח הפחמיות והגדלת היקף השימוש בגז טבעי לייצור אנרגיה צפויים להקטין את פליטות הגופרית הדו-חמצנית בשנים הקרובות. הירידה בפליטות פחמן חד-חמצני (כ-52%) וכן הירידה בפליטות תחמוצות חנקן (כ-17%) מיוחסות בעיקר לשיפורים טכנולוגיים במנועי הבעירה בכלי הרכב. חרף שיפור זה בישראל עדיין נפלטת כמות גבוהה יחסית

של תחמוצות חנקן ליחידת תוצר בהשוואה לממוצע במדינות ה-OECD. ריכוזים גבוהים במיוחד של תחמוצות החנקן ניתן למצוא במטרופולינים הגדולים. כך בשנת 2010 נרשמו בגוש דן לא פחות מ-40 ימים שבהם הוגדר זיהום האוויר מתחמוצות החנקן גבוה במיוחד.

תרשים ב-9: פליטות של מזהמי אוויר



10. עומס זיהום בנחלים

בישראל רוב מקורות המים הטבעיים שבעבר זרמו לנחלים מנוצלים כיום להספקת מי שתייה, לתעשייה ולהשקיה, ובאפיקי הנחלים זורמים מי שפכים או קולחין ברמות טיהור שונות. איכות המים הזורמים בנחלים תלויה בכמות המזהמים המזורמים אליהם, בכמותם ובאיכותם של המים השפירים וברמת טיהור הקולחין המזורמים.

בשנת 2003 התקבל תיקון לחוק המים שעיקרו הכרה בטבע ובנוף כצרכן מים לגיטימי, נוסף על החקלאות, התעשייה ומשקי הבית. במסגרת תיקון זה מוקצים היום מים שפירים לשמירת הטבע והנוף. המעקב אחר זיהום הנחלים נעשה בעזרת איסוף נתונים של כמה מדדים המאפשרים לעקוב אחר השינויים במצב בריאות הנחלים. העיקרי שבהם הוא רמת הפחמן האורגני הכללי.

פחמן אורגני כללי (TOC)

הגדרה: כמות הפחמן האורגני המזורם לנחל (טון בשנה).

מקורות ושיטות: הערכת כמות הפחמן האורגני המזורם לנחל מבוססת על מדידת מכפלת ריכוז הפחמן במוצאי מקורות ההזנה של הנחל, בהיקף הספיקה של המקור. הניטור נעשה בכמה מועדים ומדידה, ואת הממצאים השנתיים מרכז אגף המים והנחלים במשרד להגנת הסביבה.

דפוסי עיקריים

עומסי זיהום בנחלים

במשך העשור חלה ירידה ניכרת בעומסי הזיהום בנחלי ישראל. בשנת 2000 היה בנחלים העיקריים פחמן אורגני בכמות של 11,559 טון בסך הכול, ואילו בשנת 2010 ירדה כמות זו ב-67.7% ועמדה על 3,737 טון בלבד (ראו תרשים ב-10). ירידה זו מיוחסת בעיקר להקמת תשתיות לטיהור שפכים בהיקפים גדולים, לניטור, לפיקוח ולאכיפה.

תרשים ב-10: עומסי זיהום בנחלים (סך כל הפחמן האורגני הכללי)



עמדות ותפיסות בנושאי סביבה (מדדים סובייקטיביים)

בזמן שמדדים אובייקטיביים מצביעים על מצב הסביבה הטבעית, רכיב חשוב ביותר ברווחת החיים היא כיצד איכות סביבתית זו נתפסת בעיניהם של בני האדם.¹⁴ זאת ועוד, מחקרים מראים שמראה הסביבה הטבעית מבטא גם קודים ומוסכמות חברתיות. תאוריית החלונות השבורים של ווילסון וקלינג¹⁵ מראה שיש קשר בין רמת התחזוקה של סביבה טבעית ואורבנית ובין רמת הפשיעה והאלימות: תחזוקה לקויה (למשל מספר חלונות שבורים במבנה שאינם מתוקנים לאורך זמן או לחלופין ערמת אשפה שאינה נאספת) מביאה לידי עלייה בשכיחות מקרי הוונדליזם, הפשיעה וההידרדרות החברתית באזור. מכאן עולה שכדי להשלים את התמונה המצטיירת מסדרת המדדים הסביבתית, צורפו לקבוצת מדדי הסביבה גם כמה מדדים המשקפים את עמדותיו ואת תפיסותיו של הציבור בנושאי סביבה.

11. שביעות רצון מהניקיון באזור המגורים ומהשטחים הירוקים

שיעור המרוצים מהניקיון באזור המגורים

הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד מהניקיון בסביבת מגוריהם.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור המרוצים מהשטחים הירוקים

הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד מכמות השטחים הירוקים בסביבת מגוריהם.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסים עיקריים

שיעור המרוצים מהניקיון באזור מגוריהם ומהשטחים הירוקים

במשך העשור לא חל שינוי ניכר, וכמעט מחצית מתושבי מדינת ישראל אינם שבעי רצון מהשטחים הירוקים או מהניקיון באזור מגוריהם (תרשים ב-11). כפי שצוין, ניקיון אזור המגורים אינו חשוב רק מסיבות אסתטיות, אלא מבטא גם נורמות חברתיות מקובלות ומשפיע על התנהגות עתידית.

14. בסדנאות של "פרויקט ערך - למדידת קדמה ואיכות חיים בישראל", ציינו 100% מהמשתתפים את הניקיון של המרחב הציבורי כגורם חשוב בהקשר של רווחת חיים, בדומה לרמות הזיהום, איכות מי השתייה וכדומה. פרויקט ערך מתקיים במסגרת העמותה הישראלית לכלכלה בת קיימא ומיועד לפיתוח מדדי צמיחה חלופיים ולאומדן טוב יותר של איכות החיים והרווחה האמיתית בישראל. הפרויקט הוא חלק מהפרויקט העולמי של ארגון ה-OECD, הנקרא Measuring and Fostering the Progress of Societies. בשנת 2011 נערך תהליך שיתוף ציבור לבניית מדדי איכות חיים באמצעות דיאלוג עם מגוון אוכלוסיות בישראל ובחתך רחב של דעות, מגורים וקהילות. במסגרת זו התקיימו כעשרים סדנאות בהשתתפות כארבע מאות משתתפים בסך הכול.

15. J.Q. Wilson and G.L. Kelling, "Broken Windows", The Atlantic (March 1982), pp. 29-38

תרשים ב-11: שביעות רצון משטחים ירוקים ונקיון



12. חוסר שביעות הרצון ממשך ההגעה לעבודה

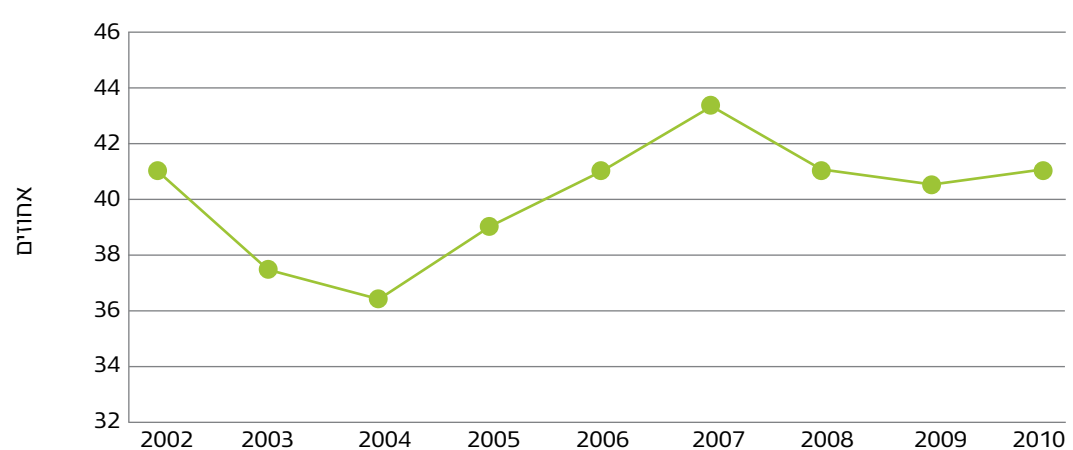
הגדרה: שיעור המועסקים שמשך ההגעה שלהם לעבודה הוא רבע שעה ומעלה והשיבו "מפריע" או "מפריע מאוד".
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

חוסר שביעות רצון ממשך הגעה לעבודה

גם במקרה זה לא חל שינוי ניכר בחוסר שביעות הרצון ממשך הזמן הנדרש להגיע לעבודה. כמו שעולה מתרשים ב-12, יותר מ-40% מתושבי מדינת ישראל ציינו שמשך הזמן הנדרש להם כדי להגיע לעבודה מפריע או מפריע להם מאוד. תמונת מצב זו מתיישבת גם עם ההשקעה המוגברת בתשתיות נסועה המיועדת בעיקר לרכב פרטי וכן עם העלייה המתמדת בנסועה בכלי רכב פרטיים שנצפו במשך העשור (ראו תרשימים ב-2 וב-4 בהתאמה).

תרשים ב-12: שיעור חוסר שביעות רצון ממשך זמן ההגעה לעבודה



תיבה 1.2 - קרקעות מזהמות

אתרים ידועים כמזהמים

על פי נתוני המשרד להגנת הסביבה, בשנת 2010 היו בישראל 1,325 אתרים הידועים או חשודים כבעלי קרקע מזהמת. בעיקר מדובר בתחנות דלק, בסיסי צבא, קווי דלק ומפעלי תעשייה, והזיהום בהם הוא זיהום של דלקים, שמנים, מתכות, כימיקלים וחומרי הדברה, **שרובם הם בגדר סכנה לבריאות האדם והסביבה ויש בהם הידועים או חשודים כמסרטנים.**

אתרים חשודים כמזהמים

בשנת 2011 ביצעה חברת LDD בשביל המשרד להגנת הסביבה עבודה מקיפה להערכת עלויות הטיפול בקרקעות מזהמות בישראל. למטרה זו הוערך היקף הקרקעות המזהמות הצפוי בארץ: תחילה הוגדרו מגורים בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע בשל פעילותם, ולאחר מכן אותרו אתרים פעילים בעבר או בהווה במגורים שהוגדרו כבעלי פוטנציאל לזיהום קרקע, מופו ונאסף עליהם חומר. על בסיס מידע זה הוערך פוטנציאל זיהום הקרקע בשל פעילות האתרים במגורים שנבדקו.

מסיכום הממצאים עולה שקיימים כ-3,200 אזורים בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע, ובהם כ-23,000 מוקדי זיהום. אתרים אלה כוללים אתרי תעשייה ביטחונית, אזורי תעשייה, בסיסי צבא, חוות מכלי אחסון דלק, תחנות דלק, קווי הובלת דלק, מטמנות פסולת תעשייתית, בתי זיקוק ואגני חמצון ושיקוע תעשייתיים (מט"שים).

העלות הכוללת המוערכת לסקירת הקרקע החשודה כמזהמת במגורים ובאתרים שנסקרו עד כה וטיפול בה היא כ-8.2 מיליארד ₪.

מכיוון שזיהום קרקעות היא בעיה סביבתית שמקורותיה היסטוריים, מומלץ להתמקד בפיתוח מדדים שישקפו את קצב הטיפול במפגע.

מדדי סביבה - עיקר הממצאים

טבלה 2: סדרת מדדי הסביבה - עיקר הממצאים

מדדים	מגמה	ניתוח
השקעה הכלכלית בסביבה		
הוצאה על שמירה על איכות הסביבה		ההוצאה על שמירה על הסביבה בישראל עומדת היום על 1.0% בלבד מהתמ"ג - ירידה של כמעט 10% מתחילת העשור. אחוז השקעה זה נמוך מממוצע מדינות ה-OECD (1.5%) ונמוך ביחס למדינות המתפתחות (המלצת הבנק העולמי היא 1.4%-2.5%) שאלהן השתייכה ישראל בתקופה הנבדקת. כל זאת אף שהעומסים בישראל גדולים יחסית (שטח קטן, מיעוט משאבים, גידול של האוכלוסייה ועלייה ברמת החיים).
תשתיות תחבורה		בתשתיות התחבורה לרכבים פרטיים ההשקעה גבוהה בהשוואה לתשתיות לתחבורה ציבורית: 5,941 מל"ש לעומת 3,714 מל"ש לתחבורה ציבורית, כאשר 59%-77% מההוצאה על תחבורה ציבורית מיועדת לתשתיות רכבת אף שהיקף השימוש באוטובוסים גבוה בהרבה מהשימוש ברכבת (654 מיליון נוסעי אוטובוס לעומת כ-36 מיליון נוסעי רכבת בשנת 2009).
ניצול משאבי טבע		
מגוון ביולוגי		אין מדד טוב דיו המשקף את תמונת המצב המלאה של המגוון הביולוגי. עם זאת נראית הידרדרות בכמה מינים הנמצאים בסכנת הכחדה: 56% מהיונקים (Mammals), 71% מהדו-חיים (Amphibians), 33% מהזוחלים (Reptiles), 19% מדגי הנחלים והאגמים (Stream and lake fish) ו-19% מהציפורים המקננות (Nesting birds). אחוזים אלה גבוהים בהשוואה לעולם.

מדדים	מגמה	ניתוח
משאבי קרקע		חרף מצוקת קרקע נראית ירידה עקבית בחלקן היחסי של דירות מגורים בבנייה רוויה מתוך סך הבינוי למגורים, כשבמהלך העשור הצטמצם חלקן מ-58% ל-50% בלבד (בשנת 1997 למשל עמד שיעור גמר הדירות בבנייה רוויה על 65%). תמונת מצב זו סותרת את מדיניות הממשלה המוצהרת לעידוד בנייה רוויה על פני בנייה צמודת קרקע, ומעידה על ניצול לא יעיל של משאבי הקרקע המלווה בעומס סביבתי מוגבר בשל הדרישה הנרחבת יותר לתשתיות מגורים (כבישים, מערכות ביוב, חשמל, מים וכו'). בעתיד תהיה מגמה זו חסם לירידה במחירי הדירות. אין ניטור מספק לשימוש וניצול קרקעות, הסבת שטחים פתוחים וכו'. חיוני לפתח ולפרסם באופן שוטף ושקוף מדדים משוכללים יותר בנושא זה, שכן המשאב המוגבל ביותר של ישראל הוא קרקע.
נסועה		ההשקעה הגבוהה בתשתיות המיועדות בעיקר לרכב פרטי בהשוואה לתשתיות לתחבורה ציבורית מבטאת העדפה ועידוד ממשלתי של נסיעה ברכב זה, הבאים לידי ביטוי גם בנסועה בפועל על פי כלי רכב: במשך העשור נצפית עלייה קבועה בנסועה של רכבים פרטיים לעומת נסועת האוטובוסים, שנותרה כמעט ללא שינוי. גם במדדי עמדות נראה שיותר מ-40% מהנשאלים אינם מרוצים ממשך זמן ההגעה לעבודה. קיים מחסור במדדים העוסקים בהיקף השימוש, בנגישות ובשביעות הרצון מהתחבורה הציבורית, ואותם יש לפתח ולפרסם באופן שוטף.
אנרגיה		חלה ירידה מתונה בצריכת האנרגיה ליחידת תמ"ג. מגמה זו ניתן לייחס בעיקר לסגירתן של תעשיות מסורתיות ומעבר לתעשיות עתירות ידע (המאופיינות בצריכת אנרגיה נמוכה יחסית לתמ"ג גבוה), וכן לכניסתן של טכנולוגיות חדשות בעלות יעילות אנרגטית גבוהה יותר. עם זאת, מכיוון שבמונחים מוחלטים הירידה קטנה יחסית (מ-52.7 לכ-46.3 שעט"ן למיליון ש"ח תמ"ג), ניתן לומר שלא היה שינוי ניכר בהקשר זה במשך העשור. העצימות האנרגטית בישראל נמוכה יחסית לממוצע המדינות המפותחות, אך עם זאת מגמת השיפור בתחום זה מתונה בה השוואה לממוצע השיפור במדינות אלו. תמונת מצב זו נכונה גם בהקשר של עצימות פליטות גזי החממה: בשנים 2000-2008 צמצמו מדינות ה-OECD את עצימות הפליטות בכ-14.3%, ואילו בישראל עמדה ההתייעלות על 10.8% בלבד.
טיפול בשפכים		קיימת עלייה קבועה בשיעור האוכלוסייה המחוברת לטיפול שפכים ברמה שניונית, ובשנים 2000-2010 עלה שיעורה מ-72.8% ל-87.1%. מגמה זו משקפת השקעה בתשתיות של שירותי סביבה לאוכלוסייה. האחוז הגבוה מעיד על רמת טיפול גבוהה במי שפכים ומבטא יעילות בניצול המים. בהקשר זה ישראל עומדת בשורה אחת עם מדינות מפותחות הידועות כמובילות בתחום הסביבתי כגון דנמרק וקוריאה.
ניצול מקורות מים		אף שאין שינוי ניכר במליחות אקוויפר הנהר, בממוצע המליחות של אקוויפר החוף ניתן לזהות עלייה ברורה, הממשיכה את העלייה הקבועה שנצפתה בו בארבעים השנים האחרונות. בעשור זה עלתה המליחות באקוויפר החוף בכ-14.9%, ובשנת 2010 עמדה על 223 מיליגרם כלוריד לליטר. בהקשר זה חשוב לציין שעל פי משרד הבריאות התקן המומלץ למי שתייה הוא 250 מיליגרם כלוריד לליטר, כלומר המים מתקרבים לרמה שבה לא יהיו ראויים לשתיה. עלייה זו משקפת ניצול יתר של מקור מים זה ובין השאר מיוחסת לשאיבת יתר, המביאה לידי ירידה במפלס המים וחדירת מי ים, לבצורות המפחיתות את כמות הגשמים המחלחלים לאקוויפר, להשקיה המחדירה מלחים ולהחדרה של מי קולחין ומים מן המוביל הארצי.
ניצול משאבי פסולת		אין מדד מספק. שיעור הניצול של משאבי הפסולת נמוכים מאוד בעיקר בהשוואה למדינות המפותחות. מצב זה יוצר מפגעים סביבתיים ועומסים. רק אחוזים נמוכים מאוד מהפסולת ממוחזרת או משמשת להפקת אנרגיה בהשוואה למדינות מפותחות, ורוב הפסולת מוטמנת, דבר היוצר מפגעים סביבתיים. כיום חסרים מדדים המשקפים באופן מלא את יעילות הניצול של משאב הפסולת, את שיעורי השימוש מחדש, את המחזור וכדומה וכן מדדים המעידים על הפגיעה הסביבתית והעלויות החיצוניות הנלוות לטיפול לא יעיל והשלכה בלתי חוקית של פסולת בישראל.
בריאות סביבתית		
מי שתייה		ניכרת ירידה בשיעור החריגות בבדיקות מי השתייה לאורך זמן, אם כי גם בשנת הבסיס 2000 היה שיעור החריגות נמוך מ-2%. מכך ניתן להסיק שאיכות מי השתייה ברמה גבוהה. חשוב לציין שאיכות מיקרובאלית אינה הגורם היחיד המשפיע על איכות המים, ואיכות הצנרת הביתית משפיעה למשל על ריכוז המתכות. עם זאת במחקר עדכני של משרד הבריאות נמצא שגם בהקשר זה שיעור החריגות נמוך (2% בעיקר בצנרת ישנה).

מדדים	מגמה	ניתוח
מי חופים		אי-אפשר להצביע על מגמה של שיפור או הרעה בשיעור החריגות בבדיקת מי החופים. עם זאת חשוב לציין שטווח החריגות מצומצם ושיעורו 1%-4.5% מסך כל הבדיקות.
זיהום אוויר		נמצאה מגמת ירידה בפליטות של מזהמי האוויר. מכיוון שזיהום אוויר מקושר ישירות לתחלואה ולמוות ומשפיע לרעה על רווחת החיים, מימוש פוטנציאל ההתייעלות בתחום זה חיוני להבטחת המשך הצמיחה ורווחת החיים לאורך זמן. הירידה מיוחסת בעיקר לכניסתן של טכנולוגיות חדשות ולמדיניות של המשרד להגנת הסביבה. עם זאת חשוב לציין שרמות הפליטה בישראל עדיין גבוהות ביחס לממוצע מדינות ה-OECD (אף שישראל מאופיינת בעצימות אנרגטית נמוכה יחסית ליחידת תוצר, ראו תרשים ב-5). כך למשל בשנת 2010 נרשמו בגוש דן 40 יום שבהם היו חריגות מתקני זיהום האוויר.
זיהום נחלים		בעומסי הזיהום בנחלים חלה ירידה ניכרת. כך בשנת 2000 עמדה כמות הפחמן האורגני בנחלים העיקריים על 11,559 טון בסך הכול, ואילו בשנת 2010 ירדה כמות זו ב-67.7% ועמדה על 3,737 טון בלבד. ירידה זו מיוחסת בעיקר להקמת תשתיות לטיהור שפכים בהיקפים גדולים, לניטור, לפיקוח ולאכיפה.
קרקעות מזהמות		קיימים כ-3,200 אזורים בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע, ובהם כ-23,000 מוקדי זיהום. אתרים אלה כוללים אתרי תעשייה ביטחונית, אזורי תעשייה, בסיסי צבא, חוות מכלי אחסון דלק, תחנות דלק, קווי הובלת דלק, מטמנות פסולת תעשייתית, בתי זיקוק ואגני חמצון ושיקוע תעשייתיים (מט"שים). העלות הכוללת המוערכת לסקירה ולטיפול בקרקע החשודה כמוזוהמת במגורים ובאתרים שנסקרו בדו"ח זה היא כ-8.2 מיליארד ₪. בשל היקף ההשפעה הנרחב של הבעיה הסביבתית חיוני לפתח מדדים בנושא. מכיוון שלבעיה מקורות היסטוריים, מומלץ להתמקד במדדים המשקפים את קצב הטיפול במפגע.
עמדות ותפיסות בנושאי סביבה		
שביעות רצון מניקיון ושטחים ירוקים		בתחומים אלה לא חל שיפור ניכר, וכמעט 45% מהתושבים אינם שבעי רצון מהשטחים הירוקים או מהניקיון באזור מגוריהם.
חוסר שביעות רצון ממשך זמן ההגעה לעבודה		גם במקרה זה לא חל שינוי ניכר בחוסר שביעות הרצון ממשך הזמן הנדרש להגיע לעבודה. ליותר מ-40% מתושבי מדינת ישראל מפריע או מפריע מאוד משך הזמן הנדרש להם להגיע לעבודה (תרשים ב-12). תמונת מצב זו מתיישבת עם ההשקעה המוגברת בתשתיות נסועה המיועדת בעיקר לרכב פרטי ועם העלייה המתמדת בנסועת כלי רכב פרטיים שנצפו במשך העשור.

סיכום ומסקנות

ריכוז מדדי הסביבה מצביע על שיפור במדדים המשקפים עומסי זיהום המקושרים ישירות לבריאות ציבור בהווה (כגון איכות מי השתייה, איכות האוויר וכדומה). שיפורים אלו מקורם בעיקר בכניסתן של טכנולוגיות חדשות ומדיניות ממשלתית השמה דגש על הפחתת הזיהום. לעומת זה, ביתר המדדים המשקפים פוטנציאל לצמיחה עתידית ושמירה על רווחת החיים ואיכות הסביבה לאורך זמן (כגון מדדים של השקעה וניצול משאבים), חלה הידרדרות או לחלופין לא חל שינוי ניכר גם במצבים שבהם נקודת הפתיחה הייתה טעונת שיפור.

מכך ניתן להסיק שכיום הפעילות בנושאי הסביבה מונעת מראייה קצרת טווח הלוקחת בחשבון בעיקר השפעות על בריאות הציבור בהווה, ואינה כוללת התייחסות להשפעות השליליות שיעלו מן ההידרדרות הסביבתית המתמשכת על פוטנציאל הצמיחה הכלכלית והיכולת לשמר רווחת חיים לאורך זמן. מגמה זו מנוגדת לרציונל העומד בבסיס המשנה הכלכלית של צמיחה ירוקה שאותה מקדם בימים אלו ארגון ה-OECD, המושתתת על

השקעה ותכנון סביבתיים יחד עם ניצול משאבים מושכל. נקודה זו רלוונטית בייחוד למדינת ישראל, שכן היא חשובה יותר ממדינות מפותחות אחרות להשפעות השליליות של פגיעה סביבתית בשל השילוב שבין מיעוט משאבי טבע כגון קרקע ומים, היותה כלכלת אי וקצב הריבוי הטבעי הגבוה המאפיין אותה.

זאת ועוד, לנוכח העובדה שבמהלך העשור נרשמו קצב צמיחה ושגשוג נאים ובמהלכו גם הצטרפה ישראל למשפחת המדינות המפותחות, היה נכון לצפות דווקא להשקעות נרחבות יותר בתחום הסביבה ולשיפור רוחבי בכל המדדים, ולא לירידה בהשקעה. בדומה לאופן שבו ירידה בהשקעה בחינוך צפויה לתת את אותותיה בתחומי החיים רק בעוד עשר או עשרים שנה - אם בירידה באיכות ההון האנושי, העמקה נוספת בפערים החברתיים או צמצום יכולת הניידות החברתית - כך גם ירידה בהשקעה הסביבתית וניצול בלתי יעיל של משאבי הטבע צפויה לבוא לידי ביטוי לא רק בהגברת העומסים הסביבתיים, אלא גם בעלייה ביוקר המחיה ובהעמקת אי-השוויון. חשוב לציין ששירותים סביבתיים שהמדינה מספקת לאזרחיה משרתים את האוכלוסייה כולה באופן שוויוני, אך חשיבותם לשכבות החלשות ולמעמד הביניים גבוהה יותר, שכן בשבילם התועלת המופקת משירותים סביבתיים ומשמירה על חלוקה הוגנת של משאבי טבע גדולה יותר שכן הם אינם יכולים לרכוש שירותים כאלה באופן פרטי. חרף העובדה שלא נצפתה ירידה בשביעות הרצון של האוכלוסייה ממצב הסביבה, ממדדי העמדות עולה ששיעור ניכר מהאוכלוסייה (מעל 40%) אינם שבעי רצון ממצב הסביבה באופן מתמשך.

מכיוון שמפאת מחסור בנתונים זמינים, בסדרת מדדים זו חסרה התייחסות לכמה תחומים עיקריים כגון מגוון ביולוגי (ראו תיבה 1.1), שימושי קרקע והסבת שטחים פתוחים וקרקעות מזוהמות (ראו תיבה 1.2), שבהם אפשר להניח שחלה הידרדרות גם כן, יש לשער שתמונת המצב האמיתית בתחום הסביבה חמורה יותר מהתמונה העולה בעבודה ובניתוח אלו.

המלצות ומתווה עתידי מוצע

כמו שצוין למעלה, במסגרת עבודה זו הורכבה סדרה של מדדי סביבה שבנוגע להם היו נתוני אורך מהימנים זמינים. בשל כך חסרה בסדרה זו התייחסות מלאה לכמה נושאים שהצוות ראה בהם נושאים מהותיים בכללם מגוון ביולוגי, זיהום קרקעות, שימושי קרקע, תחלואה סביבתית, פסולת, נגישות לשטחים פתוחים, יעילות, נגישות לתחבורה ציבורית ושימוש בה ועוד. מרשם הפליטות הארצי (PRTR) שהמשרד להגנת הסביבה מקים בימים אלו, יסייע בפיתוח המדדים הקשורים לפליטות מזהמים והעברת פסולות. הצוות ממליץ אפוא לפתח מדדים שיינתנו תמונה מדויקת יותר באשר לנושאים הנ"ל וייכללו בסדרת מדדי הסביבה. אף שבאחדים מהמקרים אפשר לפתח מדדים חדשים על בסיס נתונים הנאספים באופן שוטף (יעילות ניצול משאבי פסולת למשל), במקרים אחרים יש לפעול לאיסוף נתונים חדשים לחלוטין (כמו במקרה של ק"מ נוסע) או איסוף נתונים מפורטים יותר (כמו במקרה של משך זמן הנסועה לעבודה). למטרה זו מומלץ לבחון באופן סדור ומעמיק את מגוון האמצעים והשיטות לאיסוף הנתונים הללו, ועל בסיס זה לגבש המלצות פעולה פרטניות וקונקרטיות. מומלץ שתעדוף ביצוע ההמלצות ייקבע על פי חשיבות המדד בשילוב עם עלותו.

עוד חשוב לציין שבמסגרת זו נכללו מדדים המעידים על הקשר שבין הסביבה לרווחת החיים יחד עם מדדים המעידים על הקשר שבין צמיחה כלכלית לפגיעה סביבתית (מדדי צמיחה ירוקה). מומלץ לבחון הפרדה של שני התחומים הללו לשתי סדרות - האחת צמיחה ירוקה והאחרת סביבה ורווחת חיים - או לחלופין לשלב את מדדי הצמיחה הירוקה בסדרת מדדי הכלכלה.

טבלה 3 : מדדי טביבה 2010-2000

מדד	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	מקור
1	הוצאת על שירותים ציבוריים לשמירת איכות הסביבה כאחוז מהתמ"ג	..	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.3	1.4	1.5	1.1	הוצאת על שירותים ציבוריים לשמירת איכות הסביבה כאחוז מהתמ"ג
	26.5	5,491	4,494	4,771	3,925	3,054	3,790	5,138	5,102	4,418	4,340	תקציב תחבורה (ברוטו) בתחום דרכים בן-יעריות ויעריות (מלש"ח במחירי 2009)
	152.0		3,714	3,128	2,794	3,856	4,153	2,151	2,385	1,865	1,474	תקציב תחבורה (ברוטו) בתחום תחבורה ציבורית בן-יעריות ויעריות (מלש"ח במחירי 2009)
	-13.7	50.3	51.6	52.6	52.9	58.0	59.6	58.7	60.8	54.0	58.2	שיעור נמוך הברייה של דירה בבנייה רוויה (מבנים בני שלוש קומות ומעלה) מתוך סך כל גמר הבנייה של דירות (אחוזים)
	46.6	33,422	31,989	30,448	28,595	27,063	24,683	24,423	23,815	24,006	22,800	סך כל הנסועה של כלי רכב פרטיים (ק"מ)
	18.7	12,127	12,502	12,496	12,292	12,293	11,119	10,832	10,383	10,279	10,216	סך כל הנסועה של משאיות (ק"מ)
	14.6	933	863	914	923	871	822	804	780	769	746	סך כל הנסועה של אוטובוסים (ק"מ)
2	46.3	46.3	45.5	46.9	49.0	51.1	53.0	53.7	54.6	52.6	52.7	עצמות ארגנטית (שעט"ז למיליון ש"ח) תמ"ג במחירי 2005
	19.6	..	87.1	86.3	85.4	82.0	80.3	78.5	76.8	74.9	72.8	שיעור האוכלוסייה החתובה ליטופל בשפכים ברמה שניית ומעלה (אחוזים)
3	-	139	143	144	137	136	139	130	136	136	139	המל"חות הממוצעת באקוויפר החר (מיליגרם כלוריד לליטר)
	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
4	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
5	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
6	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
7	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)
	14.9	223	219	213	209	207	198	198	195	197	198	המל"חות הממוצעת באקוויפר החוף (מיליגרם כלוריד לליטר)

מדדים לצמיחה, לקיימות ולרווחת חיים | ישראל 2010-2000

מדידה	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	אחוז השינוי תשנת הבסיס
8	1.9	2.0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	-84.0
	2.9	3.1	3.4	2.7	1.1	1.4	2.8	2.7	4.2	3.5	..	20.7
9	363,740	332,805	289,653	270,692	250,134	243,739	223,631	211,796	199,408	185,371	173,777	-52.2
	215,393	205,881	200,565	201,266	194,191	195,620	193,715	193,649	188,700	176,852	178,038	-17.3
	275,863	244,985	230,820	237,599	221,499	199,919	176,350	160,766	148,863	135,200	129,308	-53.1
10	11,559	10,318	5,848	5,848	5,634	4,713	5,634	4,713	6,633	3,985	3,737	-67.7
	..	..	54.3	52.2	51.2	50.7	53.8	52.0	52.4	54.7	54.6	0.6
11	..	..	50.6	51.9	49.5	49.7	50.7	53.2	55.6	55.3	55.4	9.5
	..	..	41.1	37.8	36.5	39.2	41.2	43.8	41.1	40.7	41.1	-

מדדי סביבה - מונחים

אוטובוס: כלי רכב מנועי המיועד להסיע יותר מ-18 אנשים (כולל הנהג), והרשום ברישיון הרכב כאוטובוס. אוטובוס מיועד לשאת נוסעים בישיבה או בעמידה.

אספקת אנרגיה ראשונית: האנרגיה שעמדה לרשות המשק בתקופת הדיווח - מיבוא, מהפקות מקומיות ומשימוש במלאי.

אקוויפר: שכבה תת-קרקעית נקבובית, מוליכת מים, המאפשרת יצירת מאגר מים תת-קרקעי טבעי (מי תהום). מקור המים של האקוויפר הוא חלחול של מי גשמים ושל עודפי השקיה.

אקוויפר החוף: האקוויפר משתרע מבנימינה בצפון ועד ניר עם בדרום. במזרח גובל האקוויפר במרגלות ההרים והשפלה של שדרת ההר המרכזית, ובמערב הוא גובל בים התיכון. אגירת המים בו טובה והוא ניזון מגשם, מהחדרה מלאכותית של מי שיטפונות וממי קולחין באתרים נבחרים.

גמר בנייה: השלמת הבנייה של בניין או תחילת השימוש במחצית שטחו לפחות (המוקדמת מהן).

דירה: חדר או מערכת חדרים ושטחי עזר בבניין קבוע או בחלק נפרד שלו שהוקמו, נבנו מחדש או הומרו למטרת מגורים.

הוצאה על שירותים ציבוריים לשמירה על איכות הסביבה: מבוסס על הגדרות של הסוכנויות לסטטיסטיקה של האו"ם והאיחוד האירופי לסיווג פעילויות שנועדו לשמור על איכות הסביבה. לפי סיווג זה בפעולות אלה נכללים הסעיפים: שמירה על איכות האוויר והאקלים, טיפול בשפכים, טיפול בפסולת, שמירה על איכותם של הקרקע, מי התהום ומים עיליים, שמירה על החי, הצומח והנוף, מחקר ופיתוח בתחומי סביבה ושירותים אחרים.

חדר: חלל בדירה המוקף קירות המגיעים מהרצפה עד התקרה או עד הגג.

טיפול בשפכים: תהליך שבאמצעותו מטפלים בשפכים כדי להתאימם לתקנים סביבתיים או לתקני איכות אחרים לצורך מחזור או שימוש חוזר.

טיפול שניוני: טיפול בשפכים בתהליך ביולוגי המביא לידי הפחתה של 70% לפחות בצריכת החמצן הביוכימית (צח"ב) ולהפחתה של 75% לפחות בצריכת החמצן הכימית (צח"כ).

כבישים: מבוסס על הגדרות משרד התחברה כפי שהועברו למשרד להגנת הסביבה ול-OECD. לפי סיווג זה נכללים הסעיפים האלה: ביצוע תקציב בתחום דרכים בין-עירוניות (חברת מע"צ וחוצה ישראל) וביצוע תקציב בתחום העירוני - דרכים ובטיחות.

כלי רכב פרטי: כלי רכב מנועי שאינו ציבורי או מסחרי וכן אינו דו-גלגלי, המיועד להסיע עד תשעה אנשים (כולל הנהג).

מליחות מי תהום: ערך המליחות (ריכוז כלורידים במיליגרם לליטר מים) הוא ממוצע המדידות המתבצעות כמה פעמים בשנה בנקודות שונות.

משאית: כלי רכב מנועי המיועד להובלת מטען.

נסועה: מספר הקילומטרים שכלי רכב מנועי נוסע בתקופה נתונה.

פחמן חד-חמצני (CO): גז הנוצר בשרפה בלתי שלמה של דלק, ומקורו בעיקר בפליטות מכלי רכב מנועיים.

קומה בבניין: כל קומה, כולל קומת קרקע (הקומה שמעל יסודות הבניין), אך לא קומת עמודים מפולשת (ללא קירות) וקומות מתחת לקומת הקרקע.

שעט"ן: שווה ערך טון נפט.

שפכים עירוניים: שפכים משימוש ביתי או שפכים משימוש ביתי המעורבים בשפכים משימוש תעשייתי ו/או נגר של מי גשמים.

תוצר מקומי גולמי (תמ"ג): סיכום של הערך המוסף הגולמי של כלל היצרנים המקומיים במחירים ליצרן, בתוספת מסים נטו על יבוא (מסים על יבוא פחות תמיכות ליצוא) ומע"מ לא מוחזר, או מסים דומים המוטלים על המחיר ליצרן כגון מס קנייה.

תחבורה ציבורית: מבוסס על הגדרות משרד התחבורה כמו שהועברו למשרד להגנת הסביבה ול-OECD. לפי סיווג זה נכללים הסעיפים האלה: ביצוע תקציב בתחום העירוני - תחבורה ציבורית ומערכת הסעת המונים וביצוע תקציב בתחום מסילתי.

תחמוצות גפרית (SO_x): גזים הנוצרים בעיקר בשל שרפת דלקים פוסיליים כגון פחם ונפט. רוב תחמוצות הגפרית נפלטות מתחנות כוח, מבתי זיקוק וממפעלי תעשייה.

תחמוצות חנקן (NO_x): גזים חומציים הנפלטים בעיקר מתחנות כוח, ממפעלי תעשייה ומכלי רכב מנועיים (בעיקר כאלה המונעים בסולר).

הכלכלה החברתית העולמית

פרק ג | חברה



חברה, קיימות ורווחת חיים

על רווחת החיים משפיעים במידה ניכרת גורמים כגון קשרים חברתיים, מצב בריאותי, השכלה וביטחון אישי. פרק זה מרכז מגוון מדדים מתחומי החברה שזוהו כחיוניים בהקשר של הערכת רווחת החיים.

מצב בריאותי הוא רכיב חשוב בהקשר זה, והוא עולה לא פעם כגורם קריטי בשאלונים ובסקרים שוטפים שה-OECD עורך בנושא. עם זה מצב בריאותי הוא גורם מורכב להערכה, שכן הוא כולל רכיבים רבים ושונים כגון משך החיים, תנאים סביבתיים, אורח החיים ותחלואה כרונית וכן רכיבים של בריאות נפשית. במקביל, לבריאות טובה נודעת השפעה על מגוון רחב של גורמים אחרים החשובים גם הם לרווחת החיים בכללם מצב תעסוקתי, רמת הכנסה, יכולת לרכוש השכלה והאפשרות לקחת חלק במגוון רחב של פעילויות חברתיות. ככלל מדינות שבריאות אזרחיהן טובה יותר, מאופיינות בהכנסה ממוצעת גבוהה יותר, בשיעורי תעסוקה גבוהים, בהשתתפות מוגברת בפעילות חברתית ופוליטית, בקשרים חברתיים חזקים ובשביעות רצון גבוהה יותר בקרב אזרחיהן. פיתוח מדדים פרטניים יותר על הקשר שבין מצב בריאותי לרווחת חיים חשוב לא רק להערכת הסטטוס הבריאותי של אזרחי מדינת ישראל, אלא גם לגיבוש מדיניות מושכלת יותר בנושא.

חינוך הוא אחד הממדים שהורים מעריכים ביותר ככלי לשיפור חייהם של ילדיהם. השכלה ופיתוח כישורים תורמים ישירות לרווחת חיים מכיוון שהם נותנים מענה לצרכים אנושיים בסיסיים כגון למידה, התפתחות והגשמה עצמית. מעבר לכך הם מרחיבים את אפשרויות התעסוקה, את מגוון פעילויות הפנאי ואת הסטטוס החברתי של האדם, וכך מרחיבים את טווח אפשרויות הבחירה העומדות לפניו ואת יכולתו לנתב את חייו בהתאם לרצונותיו ולשאיפותיו. השכלה וכישורים מפותחים הם גם רכיבים חיוניים לפיתוח כלכלי ולשגשוגן של חברות, שכן הם מעלים פריון ומשפיעים לטובה על יצירתיות וחדשנות.

גם ביטחון אישי הוא רכיב חשוב בהקשר של רווחת חיים. על הביטחון האישי משפיעים גורמים רבים, ופשיעה הוא אחד הנפוצים והעיקריים שבהם.¹⁶ פשיעה עשויה להביא בקרב קורבנותיה לידי אובדן חיים ורכוש, בעיות בריאות, טראומה נפשית וחרדה הן בטווח הקצר והן בטווח הארוך. מחקרים גם מראים שפשיעה משפיעה בעקיפין על רווחת החיים בחברה כולה שכן היא מעלה תחושות של חרדה ודאגה, הגורמות גם לאנשים שלא נפגעו בעצמם לשנות את התנהלותם היומיומית.¹⁷ מכאן שקהילות בטוחות ורמות פשיעה נמוכות חשובות לרווחת החיים לא רק מכיוון שהן מעלות ישירות את רמת הביטחון האישי, אלא גם מכיוון שהם משפרות את רמת הביטחון האישי הנתפסת, ומכאן את תחושתם של האזרחים.

מעבר לכול, אנשים הם יצורים חברתיים, והתדירות והאיכות של קשריהם החברתיים משפיעות באופן ניכר על רווחת חייהם. נוסף על ההנאה הישירה שאנשים מפיקים מבילוי זמן משותף עם אנשים אחרים, אנשים שלהם רשתות תמיכה חזקות ונרחבות נוטים לחיות זמן רב יותר, ליהנות מבריאות טובה יותר ולהיות מועסקים בשיעורים גבוהים יותר. ברמת החברה כולה קשרים חברתיים תורמים ליצירת ערכים משותפים כגון אמון והדדיות, המשפיעים על מגוון גורמים בכללם צמיחה כלכלית, השתתפות דמוקרטית וביטחון אישי. גם משילות היא גורם חשוב בהקשר של רווחת חיים, שכן היא נתפסת אצל הפרט כדרך לשמר את עצמאותו ולהשפיע על החברה שבקרבה הוא חי.

16. אין ספק שבמדינת ישראל גם למצב הביטחוני השפעה גדולה על תחושת הביטחון האישי של תושביה, ומכאן השפעתו על רווחת החיים. עם זאת, מכיוון שנהוג להפריד בין גורמים המשויכים לביטחון לאומי ובין גורמים המשויכים לביטחון אישי, עבודה זו אינה מתייחסת להשפעתה של רמת הביטחון הלאומי על תחושת הביטחון האישי.

17. P. Amerio and M. Rocatto, "Psychological Reactions to Crime in Italy 2002-2004", Journal of Community Psychology, 35 (1) (2007), pp. 91-102

בחירת המדדים

סדרת מדדים ראשונית זו הורכבה על בסיס המלצותיהם של אנשי המקצוע הרלוונטיים ממשרדי הממשלה, ובראשם משרד הבריאות ומשרד הרווחה, בשילוב עם המלצות צוות מומחים חיצוני ועבודות דומות שנערכו בעולם ובארגון ה-OECD. ההמלצות התייחסו למדדים בתחומי החברה הרלוונטיים למאפייניה ולצרכיה של ישראל. הסדרה נבחרה ברוח המלצות דו"ח שטינגליץ-סן-פיטוסי והספרות המקצועית המובילה בעולם בנושא מדדים חברתיים ורווחת חיים. מדדי החברה כוללים מדדים בארבעה תתי-תחומים: בריאות, חינוך והשכלה, חברה, משילות וביטחון אישי ומדדים המשקפים עמדות ותפיסות בתחומים אלו. בדומה לשאר המדדים, גם בהרכב סדרת מדדי החברה ניתנה עדיפות למדדים בני השוואה ברמה הבין-לאומית. בהתאם לקווים המנחים את גבולותיה של עבודה זו, שהוגדרו בפרק הראשון, מדדי החברה המוצגים בפרק זה מתבססים בעיקרם על סטטיסטיקות קיימות ולא על פיתוחים חדשים.

מדדים נבחרים

בריאות

1. הוצאה על בריאות

הוצאה לאומית על בריאות כאחוז מהתמ"ג

הגדרה: שיעור ההוצאה הלאומית על בריאות מהתוצר המקומי הגולמי.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתונים מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור המימון הפרטי של ההוצאה הלאומית על בריאות

הגדרה: שיעור המימון הפרטי של משקי הבית מתוך סך ההוצאה הלאומית על בריאות.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתונים מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

❌ הוצאה לאומית על בריאות

מתרשים ג-1 עולה שבמשך העשור לא חל שינוי ניכר בהוצאה הלאומית על בריאות כאחוז מהתמ"ג, אם כי משנת 2001 לשנת 2010 חלה ירידה (מ-8.1% ל-7.5%).¹⁸ אחוז הוצאה זה נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD (9.5% בשנת 2009) כאשר גם ההוצאה על שירותי בריאות לנפש בישראל במונחים של כוח קנייה (PPP) נמוכה מהנהוג ברוב המדינות המפותחות. עם זאת חשוב לציין שעם הזדקנות האוכלוסייה ההוצאה על בריאות עולה, ועל כן בישראל, שבה האוכלוסייה צעירה יותר בהשוואה למדינות ה-OECD, ההוצאה צפויה להיות נמוכה יותר.¹⁹

במקביל לירידה בהוצאה הלאומית חלה עלייה של כ-7.6% בחלקו של המימון הפרטי מסך ההוצאה הלאומית (מ-35.5% מסך ההוצאה הלאומית בשנת 2000 לכ-38.2% ב-2010). מנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה עולה ששיעור משקי הבית המדווחים על הוצאה בגין ביטוחי בריאות משלימים בקופות החולים וביטוחי בריאות פרטיים עלה במשך השנים (מ-31.5% ו-17.7% בהתאמה בשנת 1997 לכ-80.2% ו-31.7% בהתאמה בשנת 2009).²⁰

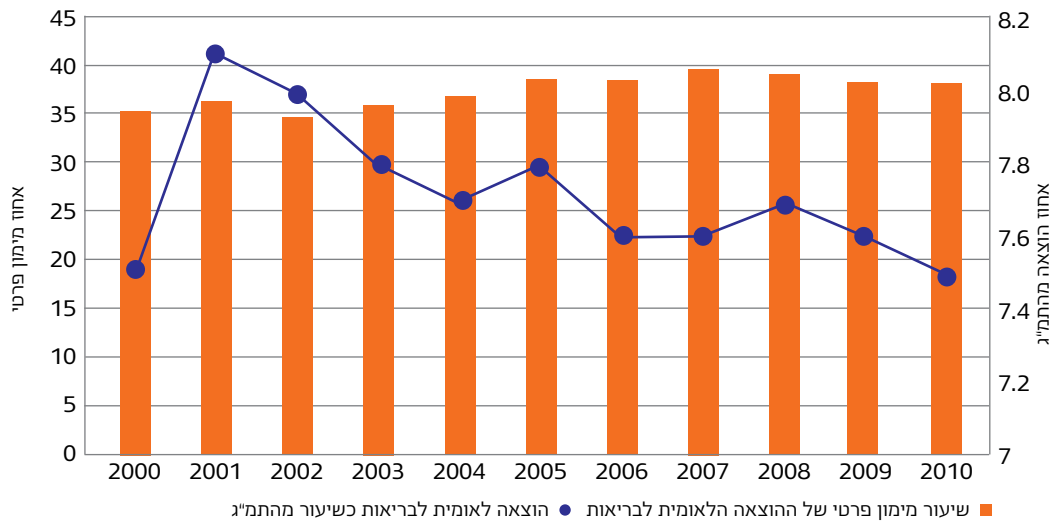
18. עם זאת חשוב לציין שבמשך העשור כולו לא חל שינוי, שכן ההוצאה לבריאות כאחוז מהתמ"ג זהה בשנת 2000 ו-2010, ועומדת על 7.5% מהתמ"ג.

19. OECD, "OECD Health Data 2012: How Does Israel Compare" <http://www.oecd.org/dataoecd/19/59/45554884.pdf>

20. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, פני החברה בישראל - דו"ח מספר 4, ירושלים 2011.

אף שגידול בנתח ההוצאה הפרטית על שירותי בריאות יכול לשקף גם עלייה ברווחת החיים ופנייה מוגברת לשירותי רפואה שאינם מוגדרים "מצילי חיים" (כגון ניתוחים אסתטיים), ניתן לשער שהעלייה משקפת בין היתר פנייה לרפואה פרטית שמקורה בצריכת שירותים שאינם כלולים בסל הבריאות הציבורי וירידה בזמינות שירותי מערכת הבריאות הציבורית.²¹

תרשים ג-1: הוצאה על בריאות



2. תוחלת החיים בלידה

תוחלת החיים בלידה מציגה את מספר השנים הממוצע שילוד צפוי לחיות בהנחה ששיעורי התמותה הסגוליים לגיל בשנת ההתייחסות יישארו קבועים במשך חייו. תוחלת החיים היא מדד מרכזי להערכת איכות שירותי הרפואה במדינות שונות, ומשפיעים עליה גורמים ביולוגיים, סביבתיים, חברתיים וכלכליים. עלייה בתוחלת החיים משקפת שיפור בבריאות הציבור שמקורה בין היתר בשיפור בנגישות לשירותי בריאות במדינה ובאיכותם. על פי הוועידה הבין-לאומית לאוכלוסייה ולפיתוח (ICPD - International Conference on Population and Development), היעד לתוחלת חיים לשנת 2015 צריך להיות מעל 75 שנה.

תוחלת חיים בלידה

הגדרה: מספר השנים הממוצע שילוד צפוי לחיות בהנחה ששיעורי התמותה הקיימים בכל הגילים יישארו קבועים במשך חייו.

מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על אומדני האוכלוסייה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועל הפרטים האישיים המופיעים במרשם התושבים במשרד הפנים וכן בטופס "הודעת פטירה" של משרד הבריאות.

²¹ בהקשר זה ראוי לציין ששיעורם של משקי הבית שיש להם ביטוח משלים עולה עם העלייה בהכנסת משק הבית, אך הפערים בין החמישון העליון לחמישון התחתון מצטמצמים עם השנים. בהוצאות על ביטוחים פרטיים לעומת זאת הפער שבין החמישון התחתון לחמישון העליון מתרחב עם השנים. עוד חשוב לזכור שהוצאה בלבד אינה קובעת את טיבם, את איכותם ואת נגישותם של שירותי הבריאות. במסגרת סדנאות "פרויקט ערך" ציינו 87% מהמשתתפים כי גורמים אחרים כגון זמני המתנה לרופא או לבדיקות, נגישות למכשור רפואי מתקדם, מספר המיטות בבתי החולים, תפוסתן ועוד הם גורמים חשובים ביותר בהערכת שירותי הבריאות, ואילו רק 47% ציינו את התקציבים לשירותי הרפואה כרכיב מהותי.

תמותת תינוקות

הגדרה: מספר התינוקות שנפטרו ל-1,000 לידות חי.

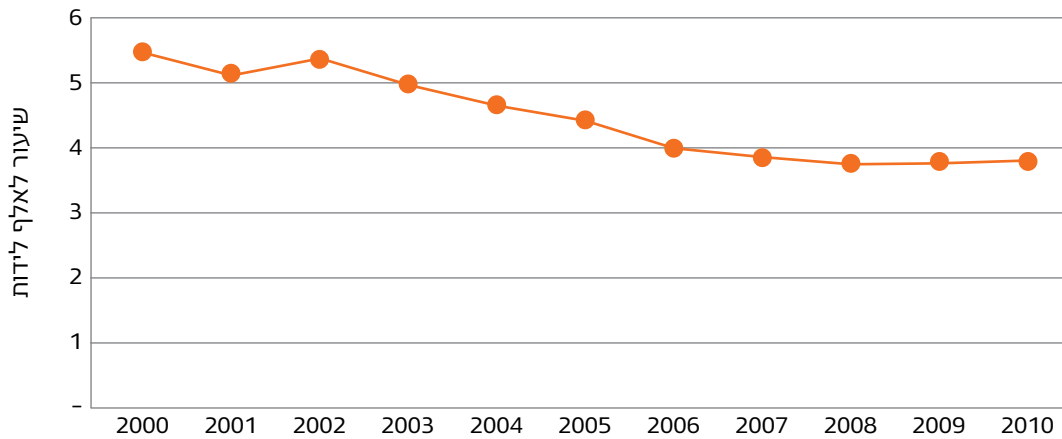
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על הפרטים האישיים המופיעים במרשם התושבים וכן בטופס "הודעת פטירה" ובטופס "הודעת לידת חי" של משרד הבריאות.

דפוסיים עיקריים

תמותת תינוקות 

כמו שעולה מתרשים ג-3, שיעור תמותת התינוקות בישראל ירד מ-5.5 לכ-3.8 מקרי מוות ל-1000 לידות חי בלבד (ירידה של כ-30.7%).²⁴ שיעור תמותה זה נמוך מעט מהממוצע במדינות המפותחות ודומה לשיעור התמותה באוסטריה, בהולנד ובצרפת.

תרשים ג-3: תמותת תינוקות



השכלה וחינוך

4. הוצאה לאומית על חינוך

אף שגורמים רבים משפיעים על רווחת החיים, חינוך הוא אחד הגורמים החשובים ביותר. דרך ההשקעה בחינוך משפחות ומדינות יכולות להשיג מטרות כלכליות וחברתיות גם יחד.

ברמת הפרט מחקרים מראים קשר חיובי בין רמת ההשכלה ובין הכנסה עתידית ומצב חברתי-כלכלי. בעולם המודרני, שבו הדרישה לעובדים בעלי כישורים ומיומנויות מורכבות עולה בהתמדה, קיים יתרון לאנשים שרכשו חינוך והשכלה. אף שחשוב לציין שהשכלה פורמלית (מוסדית) אינה הדרך היחידה לפתח כישורים מורכבים, אנשים בעלי השכלה גבוהה נוטים גם להשתתף יותר בהכשרות בלתי פורמליות ובהכשרות מקצועיות במקום עבודתם. זאת ועוד, חינוך והשכלה מניבים תשואות כלכליות גם ברמת החברה כולה, שכן מדינות שהאוכלוסייה בהן משכילה יותר נוטות ליהנות מפריון מוגבר, מצמיחה כלכלית, מיציבות פוליטית ומרמות פשיעה נמוכות יחסית.²⁵

24. במדינות ה-OECD קצב הירידה השנתי הממוצע בתמותת תינוקות עומד על 5%.
25. OECD, "How's Life?" (note 2 above)

על פי ה-OECD חינוך הוא הממד שהורים מעריכים במידה הרבה ביותר בהקשר של שיפור רווחת חייהם של ילדיהם. השקעה בהשכלה היא אחת הדרכים שבהן אפשר לפתח הון אנושי, להוביל לשיפור בר קיימה במצב החברתי-כלכלי של הפרט ובו בזמן להעלות את הפריור ולשמר יציבות כלכלית ושלטונית.

הוצאה לאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג

הגדרה: שיעור ההוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתוצר המקומי הגולמי.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתונים מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור המימון הפרטי של ההוצאה הלאומית על חינוך

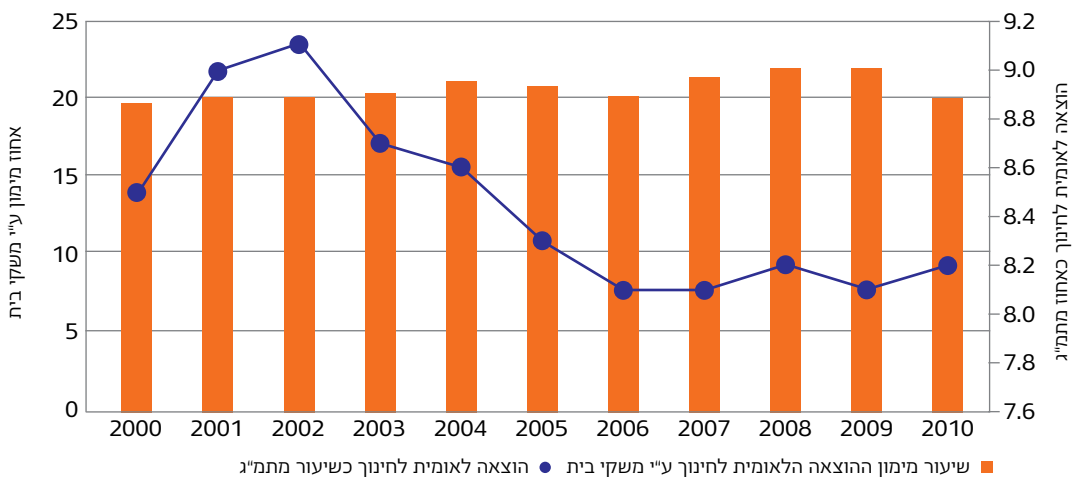
הגדרה: שיעור המימון הפרטי של ההוצאה הלאומית על חינוך.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתונים מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

✘ הוצאה לאומית על חינוך

מתרשים ג-4 ניכרת ירידה בהוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג מ-8.5% בשנת 2000 לכ-8.2% בשנת 2010 (ירידה של כ-3.5%). לא חל שינוי ניכר בנתח ההוצאה הפרטית על חינוך של משקי הבית בתקופה זו, אם כי ניתן לזהות עלייה הדרגתית ברכיב ההוצאה הפרטית עד שנת 2009 ואז ירידה בשנת 2010. הוצאה פרטית לחינוך מעמיקה פערים חברתיים שכן אין ביכולתן של השכבות החלשות יותר לממן חינוך משלים. אף שבישראל סך ההוצאה הלאומית על חינוך גבוה מממוצע מדינות ה-OECD (6.2% בשנת 2007),²⁶ חשוב לזכור שאוכלוסיית ישראל צעירה יחסית, ועל כן צפוי שההוצאה על חינוך תהיה גבוהה יחסית. השוואת ההוצאה הממוצעת לתלמיד במונחי שווי כוח הקנייה (PPP - Purchasing Power Parities) מראה שבישראל ההוצאה הממוצעת לתלמיד נמוכה מהממוצע במדינות ה-OECD (בכל רמות הלימוד נכון לשנת 2008).²⁷ חרף העובדה שההוצאה הכספית אינה גורם בלעדי בקביעת איכותו של החינוך, תמונת מצב זו מתיישבת עם ההידרדרות בהישגי תלמידי ישראל בבחינות ההשוואה הבין-לאומיות.

תרשים ג-4: הוצאה לחינוך



26. OECD, "Preschool and school: Key indicators on education": <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/keyindicatorsoneducation.htm>

27. למ"ס, פני החברה בישראל (הערה 20 לעיל).

5. השכלה

כאמור למעלה, השכלה מצטברת לאורך זמן משפיעה במידה ניכרת על רווחת החיים. נוסף על תפקידה החינוכי והערכי מטרתה של מערכת החינוך כולה להקנות ידע, השכלה וכלים בסיסיים לתושבי מדינת ישראל, שיאפשרו להם בין היתר להשתלב במעגל העבודה או להמשיך להשכלה גבוהה יותר. שיעור הזכאים לבגרות משקף את הנתח מתוך הניגשים לבחינה שידע ליישם במסגרת מקבץ בחינות בנות השוואה את חומרי הלימוד המועברים במערכת החינוך, ומכאן יכול לשמש גם הוא כאינדיקטור להערכת איכות ההון האנושי. בחינות הבגרות הן האמצעי הרשמי של מדינת ישראל להעריך את הידע הנצבר במערכת החינוך העל-יסודית, ומכאן שאחוז הזכאים לבגרות מצביע על יעילותה של מערכת החינוך ועל האופן שהיא עומדת במטרותיה ויעדיה.

שיעור הזכאים לתעודת בגרות

הגדרה: שיעור הזכאים לתעודת בגרות מתוך הניגשים לבחינות.

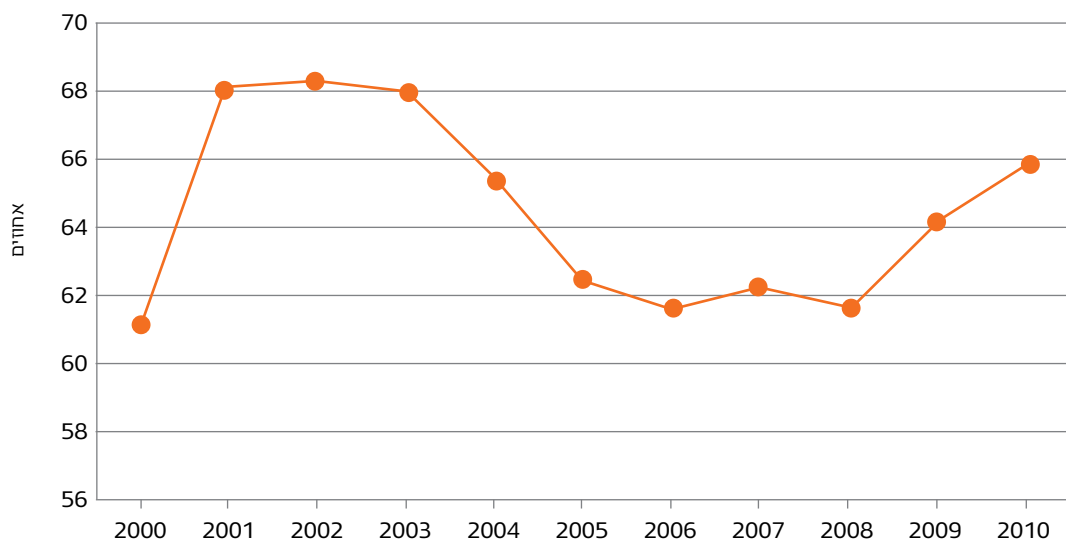
מקורות ושיטות: עיבודים מתוך קובצי בחינות הבגרות של משרד החינוך.

דפוסיים עיקריים

זכאות לתעודת בגרות

עולה שחרף העובדה שבשנים 2000 עד 2010 עלה שיעור הזכאים לבגרות בכ-7.9%, במשך העשור חלו עליות וירידות באחוז הזכאים לבגרות מתוך סך כל הניגשים לבחינה, ועל כן אי-אפשר להצביע על מגמה עקבית בהקשר זה. לאחר עלייה חדה בשיעורם של הזכאים בתחילת העשור (זינוק מ-61% בשנת 2000 ל-68.1% ב-2001), חלה בשנים 2002-2008 ירידה (מ-68.2% לכ-61.6% בהתאמה), שלווה בעלייה בשנים 2008-2010 (65.8% בשנת 2010).

תרשים ג-5: שיעור הזכאים לתעודת בגרות (מתוך כלל הניגשים לבחינה באותה שנה)



השכלה בגילאי 25-64

מספר שנות ההשכלה בקרב אוכלוסייה הבוגרת הוא מדד המשקף את רמת ההשכלה של אזרחי המדינה. כמו שצוין קודם לכן, קיים קשר ישיר בין השכלה מתמשכת ובין פיתוח כישורים מורכבים, מצב חברתי-כלכלי, יכולת השתכרות וכדומה. מכיוון שבמדינות המפותחות בכלל ובישראל בפרט הביקוש לעובדים בעלי מיומנויות

וכישורים גבוהים עולה, שוק העבודה הופך תחרותי יותר ורמת ההשכלה הבסיסית הנדרשת מהעובדים (אם אקדמאית אם מקצועית) עולה עם השנים.

מדד זה הוא אינדיקטור שבעזרתו אפשר להעריך את איכות ההון האנושי המצטבר במדינה. עם זה חשוב לציין שהוא אינו משקף את אפשרויות ההשכלה העומדות לפני הנוער של היום, ובשל כך הוא מוגבל ביכולתו להצביע על מגמות עתידיות. נוסף על רכישת כלים ומיומנויות מוגדרות (כגון אלו המזכות את בעליהן בתעודה מקצועית או אקדמאית פורמלית), עצם רכישת ההשכלה כשהיא לעצמה מטפחת ומעשירה את האדם, ומכאן חשיבותה לפיתוח ההון האנושי. בניגוד להשכלה שלישונית²⁸ מדד זה משקף השכלה על בסיס מספר שנות הלימוד ולא על בסיס הזכאות לתעודות מקצועיות או אקדמאית.

שיעור בני 25-64 בעלי 12 שנות לימוד ומעלה

הגדרה: שיעור בני 25-64 שלהם מעל 12 שנות לימוד.

מקורות ושיטות: נתונים הנאספים במסגרת סקר כוח אדם בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור בני 25-64 בעלי השכלה אקדמית

הגדרה: שיעור בני 25-64 בעלי תואר ראשון, שני או שלישי או תעודה המקבילה לתואר אקדמי.

מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

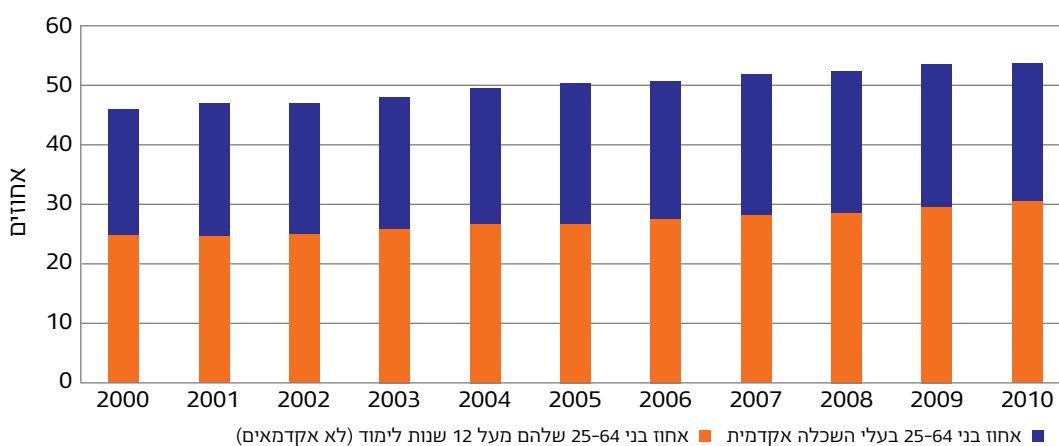
דפוסיים עיקריים

השכלה בגילאי 64-25

כמו שעולה מתרשים ג-6, חלה עלייה של כ-16.7% בשיעורם של בני ה-25-64 שלהם יותר מ-12 שנות לימוד (מ-46% בשנת 2000 לכ-53.6% בשנת 2010). במקביל חלה גם עלייה של כ-24.1% בשיעורם של בעלי ההשכלה האקדמאית בקבוצת גיל זו (מ-24.5% ב-2000 לכ-30.4% בשנת 2010).

מפרסומי ה-OECD בנושא, העוסקים בעיקר בהשכלה שלישונית, עולה שאוכלוסיית ישראל היא מהמשכילות בעולם. 45% מגילאי 25-64 הם בעלי השכלה שלישונית בהשוואה ל-30% בממוצע במדינות ה-OECD (נכון לשנת 2009).²⁹

תרשים ג-6: השכלה בקרב בני 25-64



28. שני המונחים - "השכלה שלישונית" ו"השכלה גבוהה" - מבטאים סיום לימודים על-תיכוניים של לפחות שתי שנות לימוד מלאות וקבלת תואר אקדמי או תעודה מקצועית.

29. OECD, "Higher education and adult learning: Education at a Glance 2011: OECD Indicators": http://www.oecd.org/document/t2/0,3746,en_2649_39263238_48634114_1_1_1_1,00.html

חברה, מעורבות אזרחית וביטחון אישי

היכולת להביע עמדות פוליטיות היא חירות וזכות בסיסית התורמת רבות לרווחת חייו של האזרח. מעורבות אזרחית בחברה דמוקרטית מתפקדת מאפשרת לאנשים להביע את עמדתם ולתרום לתפקוד המערכת הפוליטית הקיימת. במקביל, מעורבות אזרחית מעצבת את מוסדות השלטון, ואלה משפיעים בתורם על חייהם של האזרחים. מכאן שמעורבות אזרחית תורמת לתחושה שאדם מצוי בשליטה על חייו ומאפשרת לו לפתח תחושות של שייכות חברתית, אמון וביטחון.

מדדים אידאליים בהקשר זה יכללו מגוון רחב של פעילויות אזרחיות ופוליטיות, המאפשרות לאזרחים להשפיע על חייהם ולעצב אותם, בשילוב עם מדדי משילות העוסקים באיכות השלטון, שכן זו משפיעה על המידה שהאזרחים יכולים להשפיע על השלטון ומסודותיו. עם זאת, מכיוון שאיכות השלטון כוללת ערב רב של רכיבים (כגון יעילות ונגישות מוסדותיו, מידת שקיפותו ועוד), ומעורבות אזרחית יכולה להתבטא באופנים שונים ומגוונים, קשה עד מאוד לבנות מדדים בנושא זה. בעבודה זו נבחרו שני מדדים עיקריים מקובלים: שיעורי ההצבעה בבחירות ושיעורי ההשתתפות בפעילות התנדבותית כמייצגים מעורבות אזרחית בישראל.

6. שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת

מעורבות פוליטית חיונית למוסדות דמוקרטיים, שכן היא מבטיחה שהשלטון ייתן דין וחשבון לאזרחים ומעלה את הסיכוי שהחלטות המתקבלות בדרג הפוליטי ישקפו נאמנה את רצונם. שיעור ההצבעה בבחירות הוא הממד הקיים הטוב ביותר להערכת מידת ההשתתפות המזערית של פרטים בפעילות פוליטית מכוונת נגד בחירות.

שיעורי הצבעה בבחירות לכנסת

הגדרה: שיעור המצביעים בבחירות לכנסת.
מקורות ושיטות: משרד הפנים.

דפוסים עיקריים

שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת

מטבלה 4 עולה ששיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת בשנים 2003 ו-2009 ירדו. מגמה זו דומה למגמת הירידה בשיעורי ההצבעה המאפיינת את רוב המדינות המפותחות. שיעורי ההצבעה בבחירות בישראל נמוכים מעט מממוצע ה-OECD (העומד על 70%) ודומים לאלו הנהוגים בפינלנד ובצ'כיה. עם זאת חשוב לציין כי לא בכל המדינות המדד מחושב באופן זהה וכי השונות בין המדינות במדד זה גדולה יחסית. לעתים שיעורי ההצבעה נמוכים משקפים שביעות רצון מתפקודה של המדינה והמערכת הפוליטית, אבל כך או כך ירידה בשיעורי ההצבעה יוצרת מצב שבו השלטון הנבחר מייצג שיעור קטן יותר מהאזרחים.

טבלה 4 : שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת

שנה	2003	2006	2009
אחוזי הצבעה בבחירות לכנסת	67.8	63.5	64.7

7. השתתפות בפעילות התנדבותית

לקיחת חלק בפעילות התנדבותית משקפת את מידת מעורבותם האזרחית של הפרטים בפעילויות שאינן בהכרח בעלות אופי פוליטי. התנדבות מחזקת תחושת שייכות חברתית ומאפשרת לפרט להגשים ולהעצים את עצמו ובמקביל לתרום ליציבות וללכידות החברתית. מחקרים מראים שאנשים העוסקים בפעילות התנדבותית נוטים להיות מאושרים יותר ולחוש סיפוק רב יותר מחייהם בהשוואה לאחרים. מכך אפשר להקיש על הקשר הישיר שבין התנדבות לרווחת החיים.

שיעור המשתתפים בפעילות התנדבותית

הגדרה: שיעור האוכלוסייה שהשתתפו בפעילות התנדבותית ב-12 החודשים שקדמו לריאיון.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

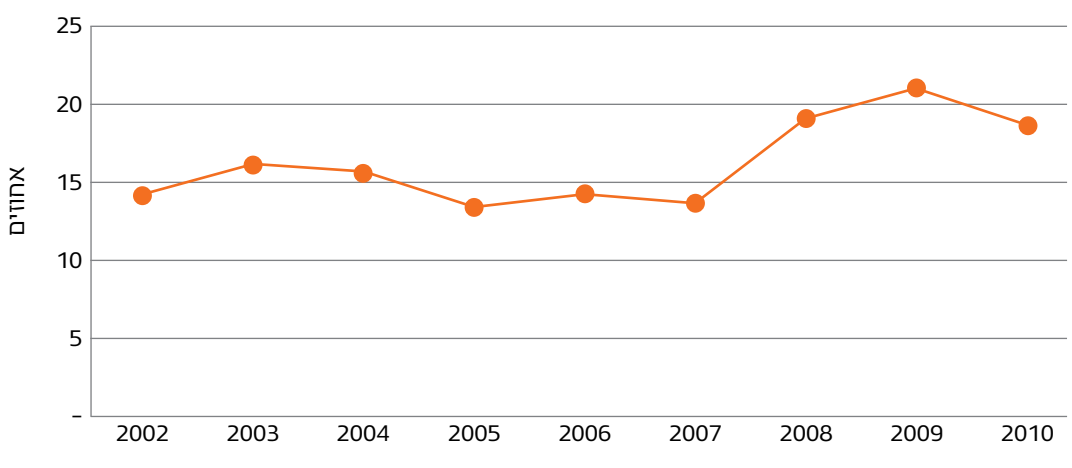
דפוסים עיקריים

השתתפות בפעילות התנדבותית 

מתרשים ג-7 עולה שחלה עלייה בשיעור המדווחים שלקחו חלק בפעילות התנדבותית מ-14.6% בשנת 2002 לכ-18.1% בשנת 2010 (עלייה של כ-24.4% בסך הכול). אף שמגמה זו משקפת ללא ספק עלייה במעורבות האזרחית על כל מעלותיה, ייתכן שמקורה בין היתר בירידה בחלקה של המדינה באספקת שירותים ועלייה בחלקם של ארגוני המגזר השלישי וארגונים לא ממשלתיים, הנעזרים במתנדבים לאספקת שירותים אלו לציבור הרחב.

השוואה בין-לאומית בהקשר זה בעייתית בשל פערים גדולים בין פרסומיהם של ארגונים שונים. פרסומי ה-OECD מדווחים על שיעור התנדבות ממוצע העומד על 2.9% בלבד מהאוכלוסייה במדינות המפותחות (ניו זילנד מובילה עם 8.8% התנדבות ואחריה ארצות הברית ואירלנד עם 6.4%), ואילו פרסומיהם של ארגונים אחרים כגון משרד התעסוקה האמריקני (United States Department of Labor)³⁰ ומרכז ההתנדבות האירופי (European Volunteer Center)³¹ מדווחים על שיעורים גבוהים בהרבה (ממוצע של 26.8% בארצות הברית נכון לשנת 2011, ו-38% באירופה נכון לשנת 2006).

תרשים ג-7: השתתפות בפעילות התנדבותית



30. "Volunteering in the United States, 2011", Bureau of Labor Statistics, <http://www.bls.gov/news.release/volun.nr0.htm>

31. <http://www.cev.be/>

8. ביטחון אישי

לביטחון האישי השפעה ניכרת על רווחת החיים, ופשיעה היא אחד הגורמים המשפיעים ביותר בהקשר זה. כמו שצוין בתחילת פרק זה, פשיעה משפיעה ישירות על רווחת החיים של קורבנותיה, אבל בעקיפין גם על הסובבים אותם ועל החברה כולה, שכן היא מעלה תחושות של חרדה ודאגה ובכך תורמת לעיצוב תחושה של ביטחון אישי מעורער. רמות פשיעה נמוכות חשובות לרווחת החיים לא רק מכיוון שהן מעלות במישרין את רמת הביטחון האישי, אלא גם מכיוון שהן משפרות את רמת הביטחון האישי הנתפס וכפועל יוצא את תחושת הביטחון הכללית של האזרחים.³² כדי לייצג רמת פשיעה דרושים כמה מדדים שישקפו רמות שונות וסוגים שונים של פשיעה. שיעור מקרי הרצח מבוסס על נתונים של המשטרה ועל כן חשוף פחות ממדדים אחרים להטיות שמקורן בבעיות דיווח. מדד זה מספק אפוא תמונה מדויקת למדי של רמות הפשיעה מסוג זה ומאפשר השוואה ברמה הבין-לאומית.

שיעור מקרי רצח למאה אלף תושבים

הגדרה: מספר מקרי המוות כתוצאה מתקיפה למאה אלף תושבים.

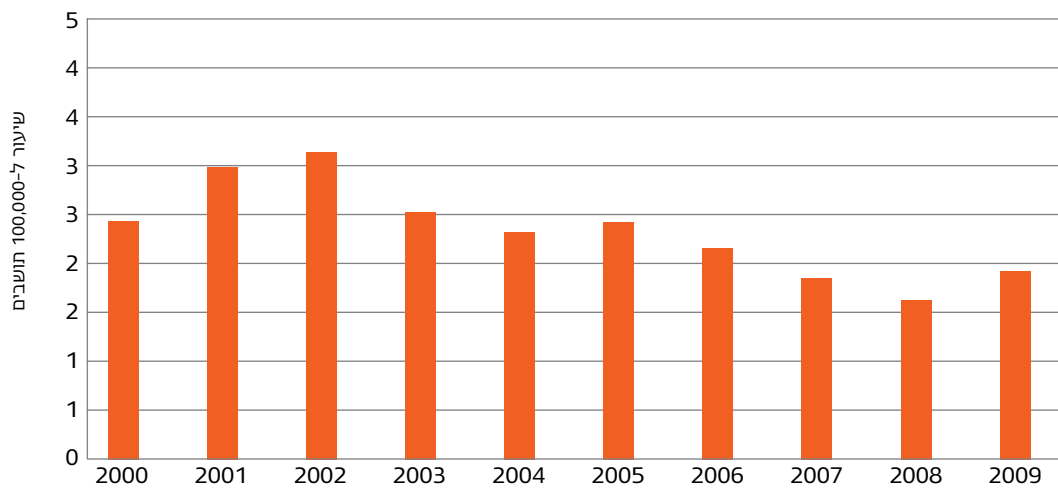
מקורות ושיטות: עיבודים המבוססים על טופסי הודעת פטירה וסיווג סיבות מוות בהתאם לסיווג הסטטיסטי הבין-לאומי של מחלות וסיבות נלוות (ICD10).

דפוסי עיקריים

שיעור מקרי רצח

מתרשים ג-8 עולה שחלה ירידה קלה אם כי לא משמעותית בשיעור מקרי הרצח בשנים 2009-2000 (2.4 ו-1.9 מקרים למאה אלף תושבים בהתאמה). בדומה לרוב המדינות המפותחות, שיעור מקרי הרצח בישראל נמוך מממוצע ה-OECD (2.2 בשנת 2009), המוטה כלפי מעלה בשל שיעור מקרים גבוה במיוחד במדינות אחדות בכללן ארצות הברית, צ'ילה, מקסיקו, רוסיה, ברזיל ודרום אפריקה.

תרשים ג-8: שיעור מקרי רצח



קורבנות פגיעה - דיווח עצמי

מכיוון שרצח בכוונת תחילה הוא פשע נדיר יחסית, חשוב לכלול גם מדדים לסוגי פשיעה נפוצים יותר כגון שוד, גנבה או תקיפה. עם זאת, נתוני המשטרה על פגיעה גופנית ופיסית אינם מספקים תמונה מלאה של רמות הפשיעה שכן פשעים רבים אינם מדווחים או אינם נרשמים במשטרה. את התמונה חשוב אפוא להשלים בעזרת מדדים המבוססים על דיווח עצמי של הקורבנות עצמם, אם כי חשוב לזכור שגם אלו אינם מספקים תמונה מלאה שכן קיימת נטייה לדיווח חסר.³³

³² בסדנאות פרויקט ערך ציינו 88% מהמשתתפים את הפשיעה האזרחית כרכיב מהותי בביטחון האישי.
³³ בישראל קבוצות אוכלוסייה נבדלות ביניהן בכל הנוגע לשכיחות הפשיעה וסוגי הפשיעה השכיחים. עם זאת בעבודה זו לא ניתנה התייחסות להבדלים אלה.

שיעור הקורבנות של פגיעה ברכוש

הגדרה: שיעור המדווחים על פריצה לדירה, על גנבה ללא שימוש בכוח, על גנבת רכב ועל פריצה לרכב.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור הקורבנות של פגיעה גופנית

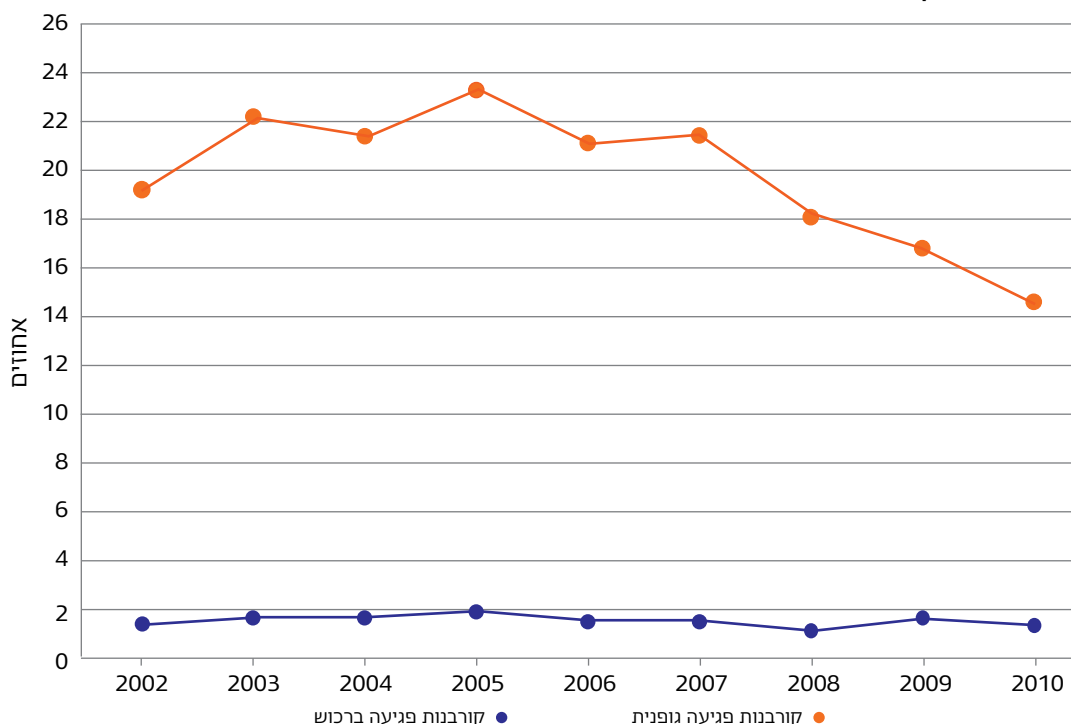
הגדרה: שיעור המדווחים שהוכו או נפצעו.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

קורבנות פגיעה - דיווח עצמי

כמו שעולה מתרשים ג-9, בכל הנוגע לקורבנות הפגיעה ברכוש חלה בסך הכול ירידה (24.3%). אף שבשנים 2005-2002 הייתה מגמת עלייה (מ-19% ב-2002 לכ-23.3% ב-2005), למן משנת 2005 החלה צניחה בשיעורי הנפגעים, ובשנת 2010 עמד שיעור קורבנות הפגיעה ברכוש על 14.4% בלבד. שיעור קורבנות הפגיעה הגופנית נותר נמוך יחסית (1.1%-1.3%) ואי-אפשר לזהות מגמת שינוי אחידה במשך העשור. בנושא זה קשה לערוך השוואה בין-לאומית, שכן הגדרה של פגיעה או קורבנות מושפעת מהתרבות ומהמארג החברתי המקומי. מהשוואה המבוססת על נתוני סקרי גאלופ שמציג ה-OECD בנושא עולה שבישראל רמות הפגיעה נמוכות ביחס לממוצע המדינות המפותחות (<2%) ודומות לרמות הפגיעה בקנדה, בארצות הברית, ביוון, בבריטניה ובפולין.³⁴

תרשים ג-9: קורבנות פגיעה גופנית ופגיעה ברכוש



34. OECD, "How's Life", (note 2 above)

9. קשרים חברתיים

כמו שצוין בתחילת פרק זה, קשרים חברתיים, לרבות אופיים, איכותם ותדירותם, חשובים לרווחת החיים. אינטראקציה אנושית משפיעה על אנשים גם בעקיפין, שכן היא מחזקת אמון וסובלנות, מאפשרת חילופי מידע וידע ומחזקת ומעצבת נורמות חברתיות. רשתות חברתיות וערכים משותפים הם גורמים חיוניים ביצירה ובפיתוח של הון אנושי. עם זאת, מכיוון שקשרים חברתיים הם מורכבים, הערכת האופן שהם משפיעים על רווחת החיים אינה פשוטה. למרות העלייה במודעות לחשיבותם של גורמים אלו ולהשפעתם על הבריאות, על השגשוג ועל רווחת החיים, סטטיסטיקות רשמיות בנושא עדיין נדירות.

מחקרים מראים שקיומם של קשרים ורשתות חברתיות, תעסוקה, מצב כלכלי שפיר ולכידות לאומית וחברתית, נוטים להפחית את שיעורי ההתאבדות. בהיעדר מדדים אובייקטיביים אחרים, נבחר מדד שיעור מקרי ההתאבדות למאה אלף איש כאינדיקטור בנושא זה. מדדי העמדות והתפיסות המופיעים בהמשך הפרק משמשים להשלמת התמונה בהקשר זה.

שיעור מקרי ההתאבדות למאה אלף תושבים

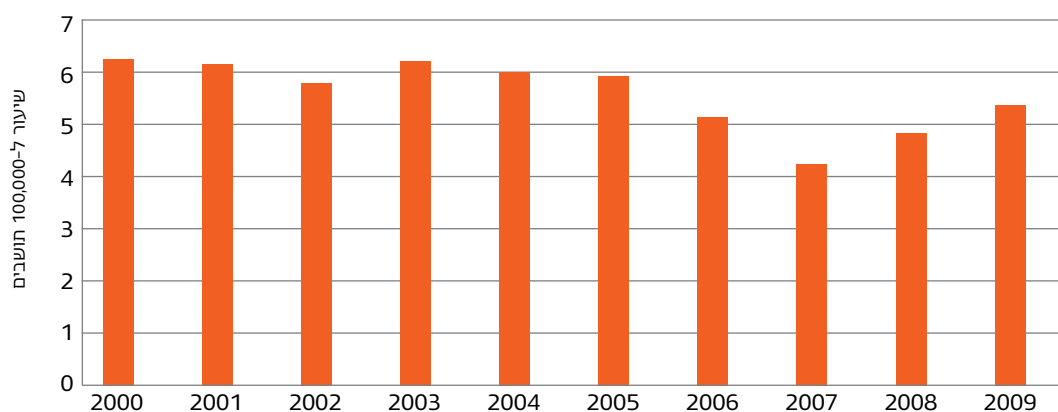
הגדרה: מספר מקרי מוות כתוצאה מפגיעה עצמית מכוונת למאה אלף תושבים.
מקורות ושיטות: עיבודים המבוססים על טופסי "הודעות פטירה" וסיווג סיבות מוות בהתאם לסיווג הסטטיסטי הבין-לאומי של מחלות וסיבות נלוות (ICD10).

דפוסי עיקריים

שיעור מקרי התאבדות

מתרשים ג-10 לא נצפתה מגמה אחידה בהקשר של שיעורי ההתאבדות, אם כי אלה נשמרו נמוכים במשך העשור כולו. שיעורי ההתאבדות בישראל נמוכים בהשוואה לממוצע במדינות המפותחות (11.1 למאה אלף תושבים בשנת 2006)³⁵ כשרק במקסיקו, באיטליה וביוון שיעורי ההתאבדות נמוכים יותר (נכון לשנת 2006). תמונת מצב זו משקפת לכידות חברתית ואת יציבותן של מערכות התמיכה המשפחתיות והחברתיות בישראל. חוזקה זו באה לידי ביטוי גם במדדי התפיסות והעמדות המוצגים בהמשך פרק זה.

תרשים ג-10: שיעור מקרי ההתאבדות



35. OECD, OECD Factbook 2010: Economic, Environmental and Social Statistic:
<http://www.oecd-ilibrary.org/sites/factbook-2010-en/11/03/01/index.html?contentType=&itemId=/content/chapter/factbook-2010-90-en&containerItemid=/content/serial/18147364&accessItemids=&mimeType=text/html>

11. קשרים חברתיים ומשפחתיים

שיעור המרוצים מהקשר עם בני המשפחה

הגדרה: שיעור המרוצים או מרוצים מאוד מהקשר עם בני המשפחה.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.


שיעור המדווחים שיש להם קשר עם חברים

הגדרה: שיעור מכלל האוכלוסייה שיש להם חברים.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור החשים שאין להם למי לפנות בזמן משבר

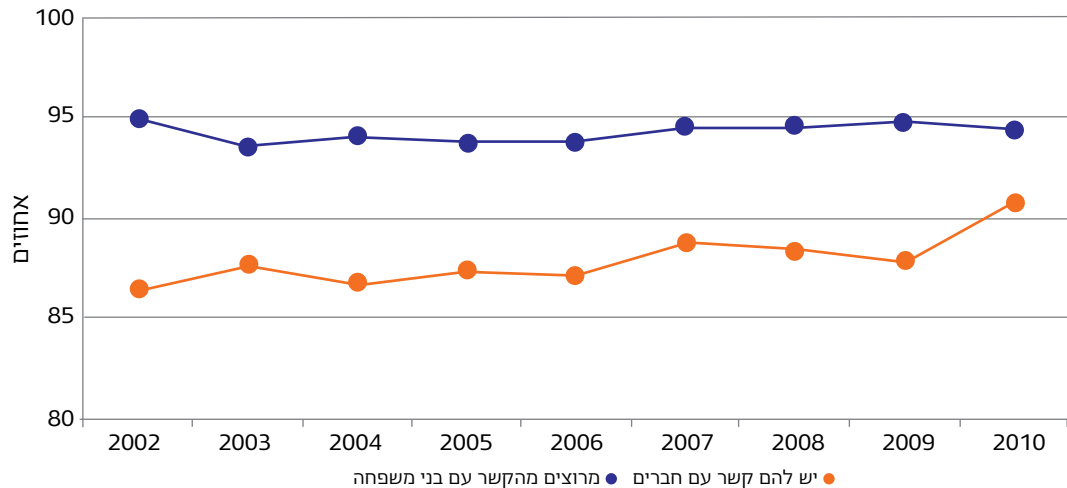
הגדרה: שיעור מכלל האוכלוסייה החשים שאין להם למי לפנות בזמן משבר או מצוקה.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

קשרים חברתיים ומשפחתיים 

כפי שעולה מתרשים ג-12, הן שיעור המדווחים על שביעות רצון מהקשר עם המשפחה והן שיעור המדווחים על קשרים עם חברים גבוהים יחסית בישראל (85%-95%). משנת 2002 לא חל שינוי ניכר בשיעור המרוצים מהקשר עם בני המשפחה, וגם שיעור המדווחים שיש להם קשר עם חברים נותר כמעט ללא שינוי. תמונת מצב זו מעידה על רשת קשרים איתנה וחזקה המשפיעה ללא ספק לטובה על רווחת חייהם של תושבי מדינת ישראל. מדדים אלו משלימים את התמונה שעלתה משיעורי ההתאבדות הנמוכים.

תרשים ג-12: קשרים משפחתיים וחברתיים



תחושה שאין למי לפנות בשעת משבר או מצוקה

מתרשים ג-13 עולה שגם במדד זה חל שיפור, שכן שיעור החשים שאין להם למי לפנות בשעת משבר או מצוקה ירד ב-43.2% בסך הכול (מ-13.4% בשנת 2002 ל-7.6% בלבד בשנת 2010).

תרשים ג-13: שיעור חשים שאין להם למי לפנות בשעת משבר או מצוקה



מדדי החברה - עיקר הממצאים

טבלה 5: סדרת מדדי החברה - עיקר הממצאים

מדדים	מגמה	ניתוח
בריאות		
הוצאה על בריאות	❌	לא חל שינוי ניכר בהוצאה הלאומית על בריאות כאחוז מהתמ"ג. עם זאת אחוז זה נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD, שכן גם במונחי כוח קנייה הוצאה על שירותי בריאות לנפש בישראל נמוכה מהנהוג ברוב המדינות המפותחות. במקביל לירידה בהוצאה הלאומית עלה בכ-7.6% חלקו של המימון הפרטי מתוך ההוצאה הלאומית (מ-35.5% מסך ההוצאה הלאומית בשנת 2000 לכ-38.2% בשנת 2010), כששיעור משקי הבית המדווחים על הוצאה בגין ביטוחי בריאות משלימים או פרטיים עלה מאוד במשך השנים (מ-31.5% ו-17.7% בהתאמה בשנת 1997 לכ-80.2% ו-31.7% בהתאמה בשנת 2009). אף שגידול בנתח ההוצאה הפרטית על שירותי בריאות יכול לשקף גם עלייה ברווחת החיים, אפשר לשער שהעלייה משקפת בין היתר פנייה לרפואה פרטית שמקורה בצריכת שירותים שאינם כלולים בסל הבריאות הציבורי וירידה בזמינות שירותי מערכת הבריאות הציבורית.
תוחלת חיים	✅	חלה עלייה של 3.9% בתוחלת החיים של גברים (מ-76.7 שנים בשנת 2000 לכ-79.7 שנים בשנת 2010) ושל 3.5% בתוחלת החיים של נשים (מ-80.9 שנים בשנת 2000 לכ-83.7 שנים בשנת 2010). תוחלת החיים בישראל היא מהגבוהות במדינות ה-OECD. עם זאת מדד זה אינו בהכרח משקף את רמת הבריאות שממנה נהנה האזרח במשך חייו, גורם שבלי ספק משפיע על איכות חייו ועל רווחתו. חיוני אפוא לפתח ולהציג באופן שוטף גם תוחלת חיים מתוקנת בריאות - מספר שנות החיים שהאדם צפוי לחיות בבריאות טובה (ללא מחלות קשות או נכות).
תמותת תינוקות	✅	שיעור תמותת התינוקות בישראל ירד מ-5.5 לכ-3.8 מקרי מוות ל-1000 לידות חי בלבד (ירידה של כ-30.7% בסך הכול). שיעור תמותה זה נמוך מעט מהממוצע במדינות המפותחות ודומה לשיעור התמותה באוסטריה, בהולנד ובצרפת.

מדדים	מגמה	ניתוח
השכלה וחינוך		
הוצאה לאומית על חינוך		בהוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג חלה ירידה מ-8.5% בשנת 2000 לכ-8.2% בשנת 2010 (ירידה של כ-3.5%). בנתח ההוצאה של משקי הבית בתקופה זו לא חל שינוי ניכר. השוואת ההוצאה הממוצעת לתלמיד במונחי שווי כוח הקנייה (PPP) מראה שההוצאה הממוצעת לתלמיד בישראל נמוכה מהממוצע במדינות ה-OECD בכל רמות הלימוד (נכון לשנת 2008). ההשקעה הכספית בחינוך אינה הפרמטר היחיד הקובע את איכותו. בהקשר זה חשוב לבחון גם מדדי תוצאה (הצלחה בבגרויות, הצלחה במבחנים בין-לאומיים) ופרמטרים המודדים חינוך וערכים (כמו אלימות בכיתות או שיעורי נשירה).
זכאות לתעודת בגרות		אף שבסך הכול בין השנים 2000 ו-2010 עלה שיעור הזכאים לבגרות בכ-7.9%, אי-אפשר להצביע על מגמה עקבית שכן בעשור זה חלו הן עליות והן ירידות. לאחר עלייה חדה בשיעור הזכאים לבגרות בין השנים 2000 ו-2001 (זינוק מ-61% ל-68.1% בהתאמה), חלה בשנים 2002-2008 ירידה (מ-68.2% לכ-61.6% בהתאמה), ולאחריה, בין השנים 2008 ו-2010, עלייה (65.8% בשנת 2010).
השכלה		חלה עלייה של כ-16.7% בשיעור של בני ה-25-64 שלהם יותר מ-12 שנות לימוד, מ-46% בשנת 2000 לכ-53.6% בשנת 2010. במקביל חלה גם עלייה של כ-24.1% בשיעור בעלי ההשכלה האקדמית בקבוצת גיל זו (מ-24.5% ב-2000 לכ-30.4% בשנת 2010).
חברה, מעורבות אזרחית וביטחון אישי		
מעורבות אזרחית		חלה ירידה בשיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת בשנים 2003 ו-2009. מגמה זו דומה לירידה בשיעורי ההצבעה הנצפית ברוב המדינות המפותחות. שיעורי ההצבעה בבחירות בישראל נמוכים מעט בהשוואה לממוצע ה-OECD (65% לעומת 70% בהתאמה) ודומים לאלו הנהוגים בפינלנד ובצ'כיה.
התנדבות		עלה שיעור המדווחים שלקחו חלק בפעילות התנדבותית מ-14.6% בשנת 2002 לכ-18.1% בשנת 2010 (בסך הכול עלייה של כ-24.4%). אף שמגמה זו משקפת ללא ספק עלייה במעורבות האזרחית על כל מעלותיה, ייתכן שמקורה בין היתר בירידה בחלקה של המדינה באספקת שירותים ובעלייה בחלקם של ארגוני המגזר השלישי וארגונים לא ממשלתיים הנעזרים במתנדבים לאספקת שירותים אלו לציבור הרחב.
ביטחון אישי		בשיעור מקרי הרצח למאה אלף תושבים לא חל שינוי ניכר (2.4 בשנת 2000 ו-1.9 בשנת 2009) וכך גם בדיווח עצמי על פגיעה גופנית. שיעור מקרי הרצח בישראל (2.2 בשנת 2009) נמוך מממוצע ה-OECD, המוטה כלפי מעלה בשל שיעור מקרים גבוה במיוחד בכמה מדינות בכללן ארצות הברית, צ'ילה, מקסיקו, רוסיה, ברזיל ודרום אפריקה. לעומת זאת, דיווח על פגיעה ברכוש בישראל ירד במידה ניכרת בין 2002 ל-2010 (ירידה של 24.3%) כשמגמת הירידה העיקרית נצפתה בין 2005 ל-2009 (23.3% ו-14.4% בלבד, בהתאמה).
קשרים חברתיים		מחקרים מצביעים על קשר בין שיעורי התאבדות לחוסן של מערכות התמיכה החברתיות. בהקשר של שיעורי ההתאבדות בישראל אי-אפשר לזהות מגמה אחידה, אם כי הם נשמרו נמוכים בעשור כולו (בין 4.3 ל-6.2 למאה אלף תושבים מדי שנה). שיעורים אלו נמוכים בהשוואה לממוצע במדינות המפותחות (11.1 למאה אלף תושבים בשנת 2006). חשוב לזכור שמדד ההתאבדות אינו מספק תמונה מלאה של רשת הקשרים החברתיים, נוסף על העובדה שמדד זה סובל מבעיות של תת-דיווח. בשל חשיבות התחום לרווחת החיים, חיוני לפתח מדדים שייתנו תמונה מלאה יותר של הנושא.
עמדות ותפיסות בנושאי חברה		
הערכה עצמית של בריאות		במשך העשור חלה עלייה בהערכה העצמית של בריאות טובה או טובה מאוד מ-77% בשנת 2002 ל-81.1% בשנת 2010 (עלייה של 5.3% בסך הכול). שיעורים אלו גבוהים מהשיעורים במדינות המפותחות, שבהן עומד הממוצע על 70% לערך (נכון לשנת 2009), והם דומים לשיעורים במדינות שבהן האזרחים מדווחים על הבריאות הטובה ביותר (ארצות הברית, ניו זילנד וקנדה).
קשרים חברתיים ומשפחתיים		הן שיעור המדווחים על שביעות רצון מהקשר עם המשפחה והן שיעור המדווחים על קשרים עם חברים גבוה יחסית (85%-95%). מאז שנת 2002 לא חל שינוי ניכר בשיעור המרוצים מהקשר עם בני המשפחה, ושיעור המדווחים שיש להם קשר עם חברים עלה מעט (מ-86.4% ל-90.8%) בתקופת זמן זו. תמונת מצב זו מעידה על רשת קשרים איתנה וחזקה, המשפיעה ללא ספק לטובה על רווחת חייהם של תושבי ישראל.
תחושה שאין למי לפנות בעת משבר או מצוקה		גם במקרה זה חל שיפור שכן שיעור החשים שאין למי לפנות בשעת משבר או מצוקה ירד ב-43.2% בסך הכול (מ-13.4% בשנת 2002 ל-7.6% בלבד בשנת 2010).

טבלה 6 : מדדי חברה 2010-2000

מדד	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	אחוז השינוי משנת הבסיס	
1 בריאות	הוצאה לאומית לבריאות כאחוז מהתמ"ג	7.5	8.1	8.0	7.8	7.7	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	-	
	שיעור המימון פרטי של ההוצאה הלאומית על בריאות (אחוזים)	35.5	36.4	34.7	36.3	36.9	38.8	39.8	39.2	38.5	38.2	7.6	
	2 תוחלת החיים של גברים (שנים)	76.7	77.3	77.5	77.6	78.0	78.2	78.7	78.7	79.0	79.7	79.7	3.9
2 תוחלת החיים של נשים (שנים)	80.9	81.2	81.5	81.8	82.4	82.2	82.5	82.4	83.0	83.9	83.7	3.5	
	3 שיעור תמותת תינוקות (מקרים לאלף תינוקות)	5.5	5.1	5.4	4.9	4.6	4.4	4.0	3.9	3.8	3.8	-30.7	
	4 הוצאה לאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג	8.5	9.0	9.1	8.7	8.6	8.3	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2	-3.5
4 השכלה וחינוך	שיעור המימון הפרטי של ההוצאה הלאומית על חינוך (אחוזים)	19.7	20.0	20.1	20.4	21.1	20.8	20.2	21.5	22.0	20.0	1.3	
	5 שיעור הזכאים לתעודת בגרות (אחוזים)	61.0	68.1	68.2	67.9	65.5	62.4	61.6	62.2	61.6	64.2	65.8	7.9
	5 שיעור בני 25-64 שלהם יותר מ-12 שנות לימוד (אחוזים)	45.96	46.8	46.8	47.9	49.2	50.2	50.6	51.6	52.0	53.3	53.6	16.7
6 חברה	שיעור בני 25-64 בעלי השכלה אקדמית (אחוזים)	24.5	24.7	24.8	25.9	26.4	26.8	27.5	28.1	28.6	29.3	30.4	24.1
	6 שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת (אחוזים)	..	..	..	67.8	..	..	63.5	..	..	64.7	..	-4.6
	7 שיעור המשתתפים בפעילות התנדבותית (אחוזים)	..	..	14.6	15.7	15.5	13.8	14.4	14.1	18.9	21.0	18.1	24.4
8 עמדות ותפיסות בנושאי חברי	שיעור מקורי רצח (מקרים למאה אלף תושבים)	2.4	3.0	3.2	2.6	2.3	2.4	2.2	1.9	1.6	1.9	..	-21.4
	8 שיעור הקורבנות של פגיעה ברכוש (דיווח עצמי) (אחוזים)	..	..	19.0	22.2	21.2	23.3	21.0	21.4	18.2	16.8	14.4	-24.3
	8 שיעור הקורבנות של פגיעה גופנית (דיווח עצמי) (אחוזים)	..	..	1.2	1.5	1.5	1.7	1.4	1.4	1.1	1.4	1.3	8.3
9 עמדות ותפיסות בנושאי חברי	שיעור מקרי ההתאבדות (מקרים למאה אלף תושבים)	6.3	6.2	5.8	6.2	6.0	5.9	5.2	4.3	4.8	5.4	..	-14.3
	10 שיעור המעריכים את בריאותם כטובה או כטובה מאוד (אחוזים)	..	..	77.0	77.4	76.9	77.4	78.9	79.1	79.6	79.7	81.1	5.3
	11 שיעור המרוצים מהקשר עם בני המשפחה (אחוזים)	..	..	94.8	93.6	94.1	93.8	93.8	94.6	94.6	94.9	94.4	-0.4
11 עמדות ותפיסות בנושאי חברי	שיעור המדווחים שיש להם קשר עם חברים (אחוזים)	..	..	86.4	87.6	86.7	87.4	88.8	88.3	87.8	90.9	5.2	
	שיעור החשים שאין להם למי לפנות בזמן משבר (אחוזים)	..	..	13.4	11.9	11.7	10.9	9.6	10.1	9.4	7.6	-43.2	

מדדי חברה - מונחים

אחוז ההוצאה הפרטית על חינוך: הוצאות של משקי הבית לרכישת סחורות ושירותי חינוך מגופים עסקיים כגון הוצאה על שירותי מורים פרטיים (כולל שיעורי השלמה לתלמידים בחינוך היסודי ושיעורים פרטיים לתלמידים בבתי הספר התיכוניים), שכר לימוד בבתי ספר ובגני ילדים פרטיים וכן רכישת ספרי לימוד וצורכי כתיבה.

הוצאה לאומית על בריאות: הוצאה שוטפת הכוללת הוצאה על שירותי בריאות לסוגיהם והוצאות ישירות של משקי בית על תרופות ומכשירים רפואיים שנקנו מגופים עסקיים. השקעה בנכסים קבועים הכוללת הקמת בניינים ורכישת ציוד למוסדות המספקים שירותי בריאות.

הוצאה לאומית על חינוך: הוצאות שוטפות הכוללות הוצאה על שירותי חינוך במוסדות החינוך למיניהם והוצאות משלימות של משקי הבית לרכישת ספרי לימוד וצורכי כתיבה שנקנו מגופים עסקיים, וכן השקעה בנכסים קבועים הכוללת הקמת מבנים ורכישת ציוד למוסדות המספקים שירותי חינוך.

זכאים לתעודת בגרות: תלמידים שעמדו בכל הדרישות המקנות זכאות לקבלת תעודת בגרות.

מימון פרטי של שירותי בריאות: תשלומים ישירים של משקי הבית לתרופות, לחומרי רפואה ולשירותים רפואיים. הוצאות על ביטוחים פרטיים של משקי הבית, הוצאות של מלכ"רים פרטיים, של בתי חולים כלליים ששייכים להם ותרומות מגורמים פרטיים.

ניגשים לבחינות בגרות: תלמידים שנבחנו במועד הראשי או המשני (קיץ או חורף) בבחינת בגרות אחת לפחות בלי קשר לתוצאות הבחינה.

שירותי בריאות: בהתאם לסיווג האחיד של ענפי הכלכלה נכללים בקטגוריה "שירותי בריאות" הענפים האלה: מנהל הבריאות הממשלתי, מרפאות ציבוריות ורפואה מונעת, בתי חולים ומחקר, רפואת שיניים ורופאים פרטיים.

שירותי חינוך: בהתאם לסיווג ענפי הכלכלה נכללים על פי הגדרות הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ההיבטים האלה: מנהל כללי, מוסדות חינוך קדם-יסודי, חינוך יסודי, חינוך על-יסודי, מוסדות חינוך על-תיכון וחינוך גבוה, ישיבות, מוסדות ללימוד עברית ושירותי חינוך אחרים.

חינוך: יילוד שטרם מלאה לו שנת חיים אחת.

ככלכלה
→ חברה
היבטי

פרק ד | כלכלה

כלכלה, קיימות ורווחת חיים

בניגוד לעבר, אז נהוג היה להסתמך על מדד התמ"ג ונגזרותיו כמדד מרכזי לרווחת חיים ופיתוח כלכלי, לנוכח מגבלותיהם בהקשר של רווחת חיים (להרחבה ראו פרק א - תמ"ג ומעבר), בשנים האחרונות הועלו גישות חלופיות רבות הממליצות על הרחבת המדידה כך שתכלול טווח רחב יותר של רכיבי רווחת חיים וקיימות. על פי דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי³⁷ - אבן היסוד לכתיבת דו"ח זה - המצב העכשווי של הרווחה ואיכות החיים מושפע מהמשאבים הכלכליים של האוכלוסייה (הכנסה) ומהיבטים לא כלכליים של חיי האנשים (תחושות סובייקטיביות ומצב הסביבה שהם חיים בה). היכולת לשמר את איכות החיים לאורך זמן תלויה בשימור המשאבים החשובים לחייהם של בני האדם (משאבים כלכליים, טבעיים, חברתיים, אנושיים) לדורות הבאים.

בד בבד חשוב לזכור כי מצב כלכלי, הכנסה ועושר הם רכיבים חיוניים לשימור רווחת חיים לאורך זמן. שליטה במשאבים כלכליים מאפשרת לאנשים לספק את צורכיהם הבסיסיים ולהשיג מגוון מטרות שהם רואים בהן מטרות חשובות לחייהם. זאת ועוד, נגישות למשאבים כלכליים מרחיבה את אפשרות הבחירה בהקשר של סגנון ודרך חיים ומפחיתה סיכונים כלכליים ואישיים. ברמת החברה כולה משאבים כלכליים מאפשרים למדינות להשקיע בחינוך, בבריאות, בביטחון בסביבה וכו'. כך אף שרמת ההכנסה לבדה אינה יכולה לשקף רווחה במדינה מסוימת, היא תנאי הכרחי להתפתחות במובן הרחב יותר. עם זאת חשוב לבחון לא רק את סטטוס המשאבים הכלכליים הנגישים בכל מדינה, אלא גם כיצד הם מתחלקים בקרב האוכלוסייה כולה.

בחירת המדדים

סדרת מדדים ראשונית זו הורכבה על בסיס המלצותיהם של אנשי המקצוע הרלוונטיים ממשרדי הממשלה ובראשם בנק ישראל והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בשילוב עם המלצות של צוות המומחים החיצוני ביחס למדדים הכלכליים הרלוונטיים למאפייניה ולצרכיה של ישראל. הסדרה נבחרה ברוח ההמלצות של דו"ח שטיגליץ-סן-פיטוסי והספרות המקצועית המובילה בנושא מדדי פיתוח בר קיימה ומדדי איכות חיים, כך שתייצג מגוון תחומים שיחדיו יספקו תמונה רחבה ככל הניתן של המצב הכלכלי וישקפו את השפעות הצמיחה והפיתוח על רווחת החיים והקיימות. מדדי הכלכלה כוללים מדדים בארבעה תתי-תחומים: מצב כלכלי ושוויון, עבודה, דיור ומדדים המשקפים עמדות ותפיסות בנוגע לתחומים אלו. בדומה לשאר המדדים, גם בהרכב של סדרת מדדי הכלכלה ניתנה עדיפות למדדים בני השוואה ברמה הבין-לאומית. בהתאם לקווים המנחים את גבולות עבודה זו, שהוגדרו בפרק הראשון, מדדי הכלכלה המוצגים בפרק זה מתבססים בעיקרם על סטטיסטיקות קיימות ולא על פיתוחים חדשים.

מדדים נבחרים

מצב כלכלי ושוויון

1. פיתוח כלכלי וצמיחה

עלייה בייצור של טובין ושירותים הוא מדד בסיסי לתיאור מצבה הכלכלי של מדינה. הצגת נתוני התוצר המקומי הגולמי לנפש משקפת את המידה שבה סך כל הייצור במדינה היה מתחלק באוכלוסייה לו הייתה החלוקה שווה. עלייה בתמ"ג לנפש מצביעה על גידול ההכנסה הממוצעת לנפש באוכלוסייה. כמו שצוין בתחילת עבודה זו, תמ"ג אינו מדד היכול לשקף באופן מספק צמיחה, פיתוח ורווחת חיים. אף על פי כן בשל הקשר בינו ובין רווחת חיים הוא מדד חיוני בסדרת מדדי הכלכלה. ברוב המקרים עלייה בתמ"ג לנפש

37. Stiglitz, Sen and Fitoussi, Report (note 1 above).

מקושרת גם לעלייה בהכנסה הממוצעת של משקי בית, וזו מביאה לידי שיפור בתנאי הבריאות, התזונה, החינוך והביטחון האישי. עלייה בתמ"ג באה לידי ביטוי בדרך כלל גם בעלייה בהכנסות ובהוצאות של המדינה וארגונים נוספים הפועלים בתחומה (מלכ"רים), וזו מביאה לידי שיפור בשירותי הבריאות, החינוך, הסביבה, הביטחון האישי, שירותי הרווחה ועוד.

תמ"ג לנפש בדולרים לפי שווי כוח הקנייה

הגדרה: תוצר מקומי גולמי לנפש - דולרים במחירי 2005 לפי שווי כוח הקנייה (PPP).
מקורות ושיטות: מבוסס על חישובי ה-OECD.

שיעור השינוי בתמ"ג לנפש

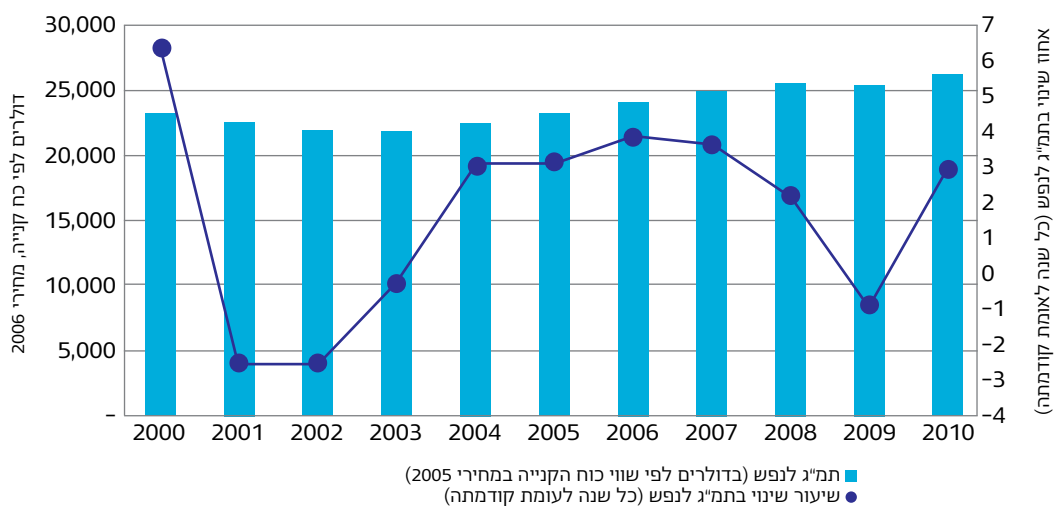
הגדרה: שיעור השינוי הראלי בתמ"ג לנפש כל שנה לעומת קודמתה.
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על חישובי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה המסתמכים על סקרים ועל מקורות מנהליים.

דפוסיים עיקריים

פיתוח כלכלי וצמיחה

מתרשים ד-1 עולה שהתוצר הלאומי הגולמי לנפש עלה. תמונת מצב זו מתיישבת עם ביצועיה הכלכליים הטובים של ישראל, עם ההתמודדות המוצלחת עם המשבר הכלכלי שפקד את שוקי העולם בסוף העשור וכן עם קבלתה לארגון ה-OECD. עם זאת, למרות עלייה זו, התמ"ג לנפש במדינת ישראל עדיין נמוך מממוצע מדינות ה-OECD ומממוצע מדינות האיחוד האירופי. בשנת 2010 היה התמ"ג לנפש בישראל קרוב לתמ"ג לנפש בניו זילנד, בסלובניה ובספרד.³⁸

תרשים ד-1: פיתוח כלכלי וצמיחה



38 "Gross domestic product (GDP)", OECD.StatExtracts: <http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=559>

2. אי-שוויון

כפי שצוין בתחילת פרק זה, כדי לעמוד על רווחת החיים ועל האפשרות לקיים צמיחה לאורך זמן, אין די בבחינה של סך כל המשאבים הכלכליים או אפילו ממוצע ההכנסות במשק, שכן אלו אינם משקפים את האופן שהמשאבים נחלקים בקרב האוכלוסייה. פערים כלכליים רחבים בין קבוצות אוכלוסייה פוגעים בלכידות החברתית ופעמים רבות מביאים לידי חוסר יציבות פוליטית. מדדי אי-שוויון משלימים את התמונה הכלכלית בכך שהם משקפים את האחידות או הפערים הנוצרים בחברה לאורך זמן. ככל שאי-השוויון גדל, כך קשה יותר לאוכלוסיות החלשות להשקיע בתחומים כגון חינוך, בריאות או תרבות. ירידה בהשקעה בתחומים אלו בקרב הקבוצות החלשות באוכלוסייה מגדילה את הפערים לא רק בדור הנוכחי, אלא גם בדורות הבאים, ובחינת מדדי האי-שוויון חשובה לא רק כדי לקבל תמונה מהימנה יותר של תנאי המחיה האמיתיים בקבוצות שונות באוכלוסייה, אלא גם כבסיס לקבלת החלטות מדיניות בנושאי מיסוי, קצבאות וכדומה.

מדידת האי-שוויון בחלוקת ההכנסות בישראל וכן בשאר העולם מבוססת על נתוני ההכנסה הכספית השוטפת בלבד, שכן אין מדד מוסכם המשקף אי-שוויון כלכלי על כלל היבטיו כגון תנאי דיור, רמת חינוך, בעלות על רכוש, הכנסות בעין (כגון שירותים הממשלה מספקת וייתכן שבהספקתם ניתנת עדיפות לשכבות החלשות כמו זכאות ליום לימודים ארוך) ועוד.

מדד האי-שוויון (מקדם ג'יני)

הגדרה: מדד ג'יני - מדד למדידת האי-שוויון בחלוקת ההכנסות בין משקי הבית. מדד זה מקבל ערכים בין '0' לציון שוויון מלא, ובין '1' לציון אי-שוויון מלא.
מקורות ושיטות: עיבודים המבוססים על סקר הכנסות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

היחס בין ממוצע ההכנסות בחמישון העליון לממוצע ההכנסות בחמישון התחתון

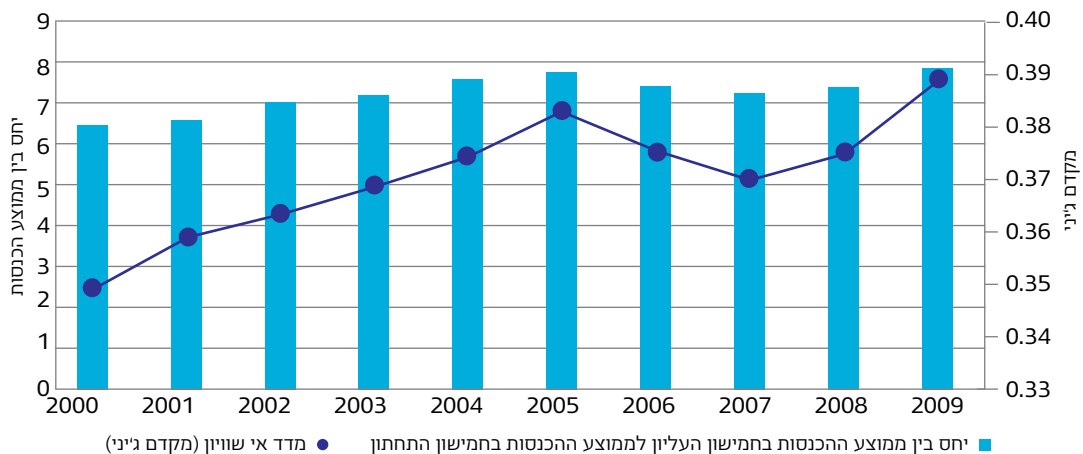
הגדרה: יחס בין ממוצע ההכנסות בחמישון העליון לממוצע ההכנסות בחמישון התחתון לפי חמישוני הכנסה לנפש סטנדרטית.
מקורות ושיטות: סקר הוצאות משקי בית וסקר הכנסות.

דפוסים עיקריים

אי-שוויון

כמו שעולה מתרשים ד-2, בשנים 2000-2009 התרחבו הפערים במדינת ישראל ואי-השוויון הכלכלי בין קבוצות האוכלוסייה עלה. בשנים אלו צמח פער ההכנסות בין החמישון העליון לחמישון התחתון בכ-21.5%.

תרשים ד-2: אי שוויון



כך שבשנת 2009 הייתה ההכנסה נטו לנפש סטנדרטית בחמישון העליון גבוהה פי 7.9 מההכנסה בחמישון התחתון. פער זה גדול יותר מהפערים בכל מדינות האיחוד האירופי, וקצב צמיחתו גבוה ביחס להתרחבות הפערים במדינות אלו. מכך ניתן להסיק כי חרף מגמת הצמיחה המאפיינת את ישראל, המשאבים הכלכליים במשק מתפזרים באופן בלתי אחיד, וחלק קטן מדי מהם מוצא דרכו לעשירונים התחתונים.

3. התמורה למועסקים כשיעור מההכנסה הלאומית הנקייה

מדידה של התמורה למועסקים כשיעור מההכנסה הלאומית הנקייה מסייעת להבדיל בין הכנסה שמקורה בעבודה ובין הכנסה שמקורה בהון. כאשר חלקם של השכירים בהכנסה הלאומית קטן, הדבר מעיד על גידול באי-שוויון המייצר בטווח הארוך תמריץ שלילי לעבודה. בנוסף, מדד זה עשוי להעיד על מצבו של מעמד הביניים, שכן מעמד זה מורכב ברובו משכירים (לעומת העשירונים התחתונים, שחלק גדול יותר מהם אינם מועסקים, והעשירונים העליונים, שחלק גדול יותר מהכנסתם מבוסס על הון). זאת ועוד, מדד זה מרמז על יכולת ניידות חברתית, שכן ההכנסה מהון מצריכה הון התחלתי. פירוש הדבר שכל שחלקו של ההון בהכנסות המשק קטן יותר, כך עולה יכולתם של השכירים לנוע מעלה במדרג החברתי בהתבסס על הכנסתם מעבודה. לאחרונה התפרסמו מחקרים שעולה מהם שגידול באי-שוויון בחלוקת ההכנסות וירידה בחלקם של השכירים בהכנסה הלאומית מאפיינים תקופות שלפני משבר כלכלי גדול - כך היה בארצות הברית בשנות העשרים של המאה העשרים, וכך היה בתחילת המאה העשרים ואחת. פירוש הדבר שהשמירה על חלקם של השכירים בהכנסה הלאומית חשובה לחוסן החברתי והכלכלי.

תמורה למועסקים כשיעור מההכנסה הלאומית הנקייה

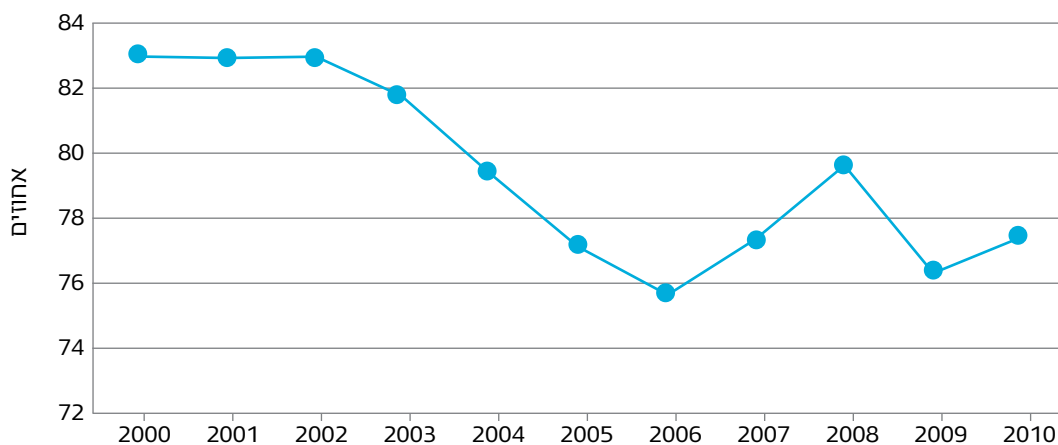
הגדרה: תמורה למועסקים כשיעור מההכנסה הלאומית הנקייה.
מקורות ושיטות: מקורות מנהליים וסקרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

תמורה למועסקים

מתרשים ד-3 ניכרת מגמה של ירידה בשיעור התמורה העובר לכיסים של המועסקים ביחס לסך ההכנסה הלאומית הנקייה (ירידה של 6.7%). כך בשנת 2000 עמד שיעור זה על 83.1%, ואילו בשנת 2010 הוא עמד על 77.5% בלבד. ירידה זו מבטאת עלייה ברכיב ההון בהכנסה הלאומית הנקייה ומשקפת שוב העצמה של פערים בין המתפרנסים מעבודה ובין אלה הנהנים מהכנסות מהון. אף שלא מעט שכירים נהנים גם מהכנסות מהון, הכנסות אלה מאפיינות רמות שכר גבוהות יחסית. מכאן שההכנסה מהון משויכת בעיקר לעשירונים העליונים.

תרשים ד-3: תמורה למועסקים כשיעור מההכנסה הלאומית הנקייה



עבודה

4. השתתפות בכוח העבודה ואבטלה

כאשר אדם עובד בעבודה התואמת את שאיפותיו ואת כישורנותיו והמתגמלת אותו באופן ראוי, יש לכך השפעה חיובית על רווחת חייו בהווה ובעתיד. עלייה במספר הבלתי מועסקים מגבירה את הסיכון לעוני ולהדרה חברתית. זאת ועוד, שיעור גבוה של בלתי מועסקים מעורר חוסר יציבות שכן לרוב האוכלוסייה, תעסוקה היא המקור העיקרי להכנסה והאמצעי העיקרי להתמודדות עם עוני.

תעסוקה אינה מאפשרת רק לשפר את רמת ההכנסה ולהגדיל את השליטה במשאבים כלכליים, אלא גם מספקת אפשרות להגשמה עצמית, לפיתוח יכולות טכניות וחברתיות ולבניית הערכה עצמית. עבודה ומסגרת עבודה תורמות לעיצוב הזהות האישית ויוצרת הזדמנויות לפיתוח קשרים בין-אישיים וכן מסגרות חברתיות שפעמים רבות אינן פתוחות לפני הבלתי מועסקים. מכאן שהשתתפות בכוח העבודה אינה חשובה רק למטרות הכנסה, אלא היא גם זרז למעורבות בחברה שכן היא פותחת צוהר לקשרים חברתיים וליחסים בין-אישיים.³⁹

שיעור השייכים לכוח העבודה האזרחי מקרב אוכלוסיית בני 25-54

הגדרה: שיעור בני 25-54 ומעלה השייכים לכוח העבודה האזרחי שהיו "מועסקים" או "בלתי מועסקים" מתוך כלל האוכלוסייה בגילים אלה בשבוע הקובע.
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור הבלתי מועסקים בכוח העבודה האזרחי מקרב אוכלוסיית בני 25-54

הגדרה: שיעור הבלתי מועסקים בכוח העבודה האזרחי בקרב אוכלוסיית בני 25-54 (גילאי העבודה העיקריים).
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

השתתפות בכוח העבודה האזרחי ואבטלה, גילאי 25-54

בכל הנוגע לשיעור השייכים לכוח העבודה האזרחי בקרב בני 25-54 אפשר לזהות מגמה של עלייה מתונה. בשנת 2000 עמד שיעור ההשתתפות על 76.1%, ואילו בשנת 2010 הוא עלה לכ-78.7% (עלייה של 3.4%).⁴⁰ במקביל נראה שחלה ירידה הדרגתית בשיעור המובטלים מתוך כוח העבודה האזרחי - מ-7.5% בתחילת העשור לכ-6% בלבד בשנת 2010 (ירידה של 20%). בהשוואה ליתר המדינות המפותחות ישראל מאופיינת ברמות אבטלה נמוכות. עם זאת מכיוון שגם שיעור ההשתתפות בכוח העבודה נמוך יחסית, הישג זה מרשים פחות, שכן שיעור האבטלה מחושב מתוך סך המשתתפים בכוח העבודה ולא מתוך סך כל האוכלוסייה היכולה לעבוד.⁴¹

זאת ועוד, בקבוצת המועסקים נכללים גם אלו העובדים במשרה חלקית שלא מרצון, כלומר אנשים שחיפשו עבודה מלאה או עבודה נוספת אך לא מצאו (19.4% מכלל המועסקים חלקית בשנת 2010).⁴² מכאן שאף שאנשים אלו מועסקים, ייתכן שהיקף משרתם נמוך ממה שהיו רוצים, ועל כן חרף היותם מועסקים רווחת חייהם נפגעת.

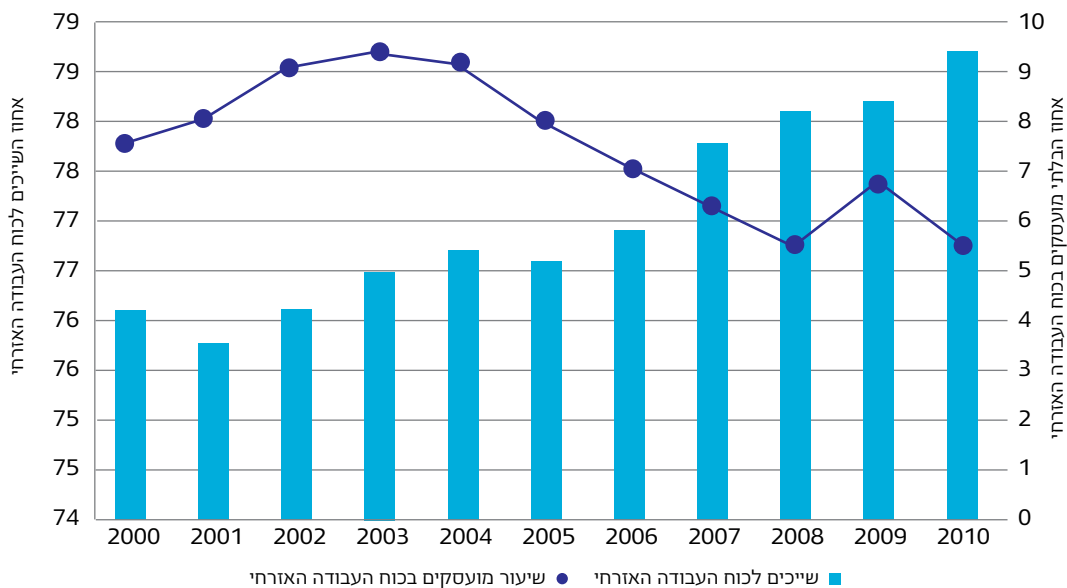
39. ייתכן שבאוכלוסייה הישראלית יש קבוצות שלהן ערכים אחרים, ובקרבן עבודה אינה טומנת בחובה את המשמעות החברתיות כגון העצמה והגשמה עצמית (כמו למשל זרמים באוכלוסייה החרדית).

40. למען הסר ספק יש לציין שזהו שיעור ההשתתפות בכוח העבודה בגילי 25-54 ולא בגילאי 15 ומעלה כפי שמוצג בסטטיסטיקות הלאומיות באופן תדיר. בקרב פלח גילים זה שיעור ההשתתפות בכוח העבודה האזרחי נמוך במידה ניכרת (עמד על 57.3% בלבד בשנת 2010 על פי נתוני הלמ"ס).

41. ראוי לציין שגם בסדנאות הציבוריות שערכה העמותה הישראלית לכלכלה בת קיימה במסגרת פרויקט "ערך" עלה הצורך למדוד תעסוקה ואבטלה בשיטות שונות ומדויקות יותר מאלו הנהוגות היום.

42. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל, 2011, טבלה 12.21: "מועסקים חלקית בדרך כלל לפי סיבה לעבודה חלקית, קבוצת אוכלוסייה ומין", עמ' 575: http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton.html?num_575:tab=st12_21&CYear=2011

תרשים ד-4: שייכות לכוח העבודה האזרחי ושיעורי האבטלה בקרב בני 25-54



5. אבטלה ארוכת טווח

אבטלה ארוכת טווח משקפת אבטלה כרונית ומעלה את הסיכון להדרה חברתית, לעוני ולחסר. שיעור גבוה של אבטלה ארוכת טווח מעיד שנטל האבטלה נופל בעיקר על מספר מצומצם יחסית של אנשים, ואלה נמצאים בסכנה מוגברת לאבטלה קבועה ואף ליציאה מוחלטת מכוח העבודה. אבטלה מסוג זה שונה במהותה מאבטלה כללית, ועל כן נדרשת התייחסות נפרדת אליה.

שיעור הבלתי מועסקים שחיפשו עבודה במשך יותר משנה מכלל הבלתי מועסקים

הגדרה: שיעור מתוך הבלתי מועסקים שחיפשו עבודה במשך 53 שבועות ויותר.
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

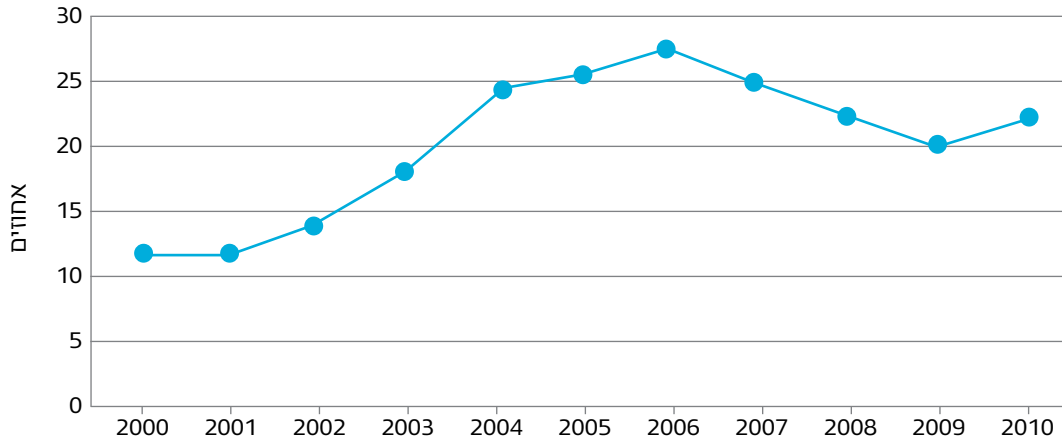
דפוסים עיקריים

אבטלה ארוכת טווח

בעשור האחרון חלה עלייה באבטלה ארוכת הטווח (ראו תרשים ד-5), כך ששיעור המובטלים שחיפשו עבודה במשך שנה ומעלה מתוך סך כל המובטלים בישראל עלה מ-12% בשנת 2000 לכ-22.4% בשנת 2010 (עלייה של 86%). שיעור זה אמנם נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD (32.4% בשנת 2010⁴³), אך מגמת העלייה העקבית מעידה על הידרדרות מתמשכת ומשקפת מצב שבו במשך השנים נוצר גרעין קשה של מובטלים כרוניים שאינם מצליחים לצאת ממעגל האבטלה לאחר הכניסה אליו.

43. Incidence of unemployment by duration", OECD.StatExtracts: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=DUR_I

תרשים ד-5: שיעור האבטלה ארוכת הטווח (מתוך סך כל המובטלים)



6. היחס בין פנאי לעבודה

היחס בין פנאי לעבודה הוא רכיב בסיסי וחיוני להערכת רווחת החיים והאפשרות לשמרה לאורך זמן. אף שמספר השעות ביממה אינו משתנה, לאופן בו שעות אלה מחולקות בין פעילויות שונות השפעה מכרעת על רווחת החיים. יכולתו של אדם לשלב בין מגוון הפעילויות באופן יעיל ומאוזן תשפיע לטובה לא רק על רווחת חייו, על רווחת חיי משק הבית כולו.

מכיוון שבשביל רוב האנשים עבודה היא רכיב בסיסי וחיוני בחייהם, בהיעדר מדדים אחרים לבחינת האיזון שבין פנאי לעבודה בישראל נסתמך כאן על ממוצע שעות העבודה השבועיות כאינדיקטור ליחס זה. אף ששעות עבודה ארוכות יותר אינן משפיעות בהכרח באופן שלילי על רווחת החיים ועל האפשרות לשמרה לאורך זמן (לדוגמה במקרה שבו לעובד שביעות רצון גבוהה מאוד מעבודתו), נראה ששעות עבודה ארוכות במיוחד עלולות להשפיע לרעה על בריאותו האישית של העובד ולהעלות את רמות העקה (stress) וכן ליצור סיכוני בטיחות בעבודה.

ממוצע שעות עבודה בשבוע

הגדרה: ממוצע שעות עבודה לשבוע של מועסקים (כולל נעדרים זמנית מעבודתם).
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

היחס בין פנאי לעבודה

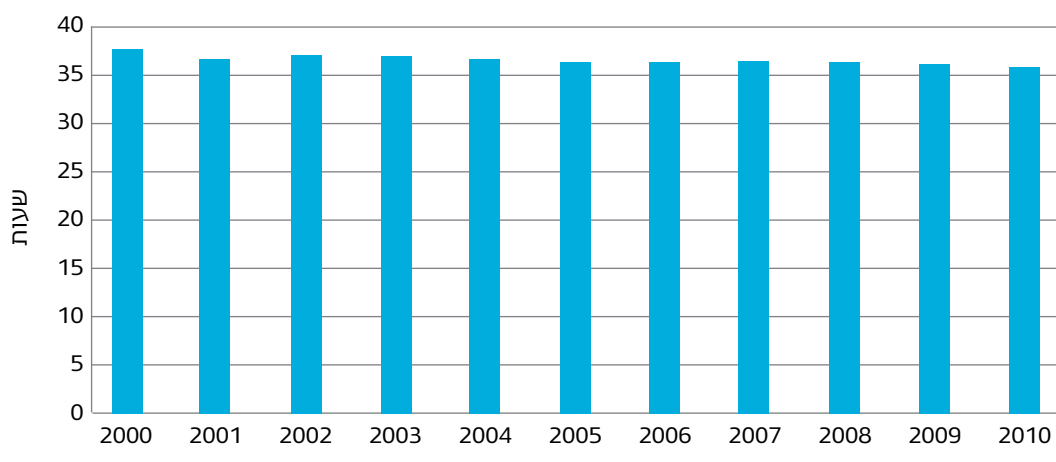
בממוצע שעות העבודה השבועיות של עובדים מועסקים חלה ירידה קלה (4.8%) מ-37.8 בשנת 2000 לכ-36 שעות שבועיות בשנת 2010 (תרשים ד-6). חרף הירידה הקלה ממוצע שעות העבודה של עובד בישראל גבוה ביחס לממוצע שעות העבודה במדינות המפותחות, העומד על 33.5 שעות שבועיות לעובד (מבוסס על נתוני שעות עבודה שנתיות לשנת 2009). זאת ועוד, חשוב לציין שמדד זה מציג ממוצע הכולל בין היתר גם את העובדים במשרה חלקית שהיקף משרתם נע בין 1-34 שעות בשבוע. מכיוון שסך המועסקים במשרה חלקית אינו זניח (כ-28.7% מכלל המועסקים ב-2010),⁴⁴ סביר שמדד שעות העבודה השבועיות אינו משקף

44. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל, 2011. טבלה 12.11: "מועסקים, אחוז שכירים ואחוז מועסקים העובדים חלקית, לפי ענף כלכלי ראשי", עמ' 557-559: http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton.html?num_559-557:tab=st12_11&CYear=2011

את חלוקת עומס העבודה באופן מספק ויש לבדוק את הנתונים לעומק בהקשר זה. כך למשל מדו"ח עדכני של ה-OECD המנתח את האיזון בין עבודה לפנאי עולה שעומס העבודה בישראל גבוה במיוחד, כשכמעט 24% מהישראלים עובדים 50 שעות שבועיות או יותר באופן קבוע. שיעור זה גבוה במידה ניכרת מהמוצע במדינות ה-OECD (8%) כשמבחינה זו עולות על ישראל רק טורקיה ומקסיקו, שבהן שיעורים גדולים יותר מן האוכלוסייה עובדים בקביעות שעות רבות כל כך.⁴⁵

לשעות עבודה ארוכות במיוחד נהוג לייחס השפעות שליליות על הבריאות ועל רווחת החיים. את תמונת המצב הזאת מחזק הסקר החברתי של הלמ"ס לשנת 2009, שממנו עלה כי 47% מהמועסקים בישראל שיש להם ילדים מתחת לגיל 18 מדווחים שלעתים קרובות או מדי פעם הם מתקשים לתפקד במשפחה בשל המחויבויות לעבודה.⁴⁶

תרשים ד-6: ממוצע שעות עבודה בשבוע (מועסקים)



דיור

7. מספר נפשות לחדר

במדינות המפותחות בני האדם מבליים יותר מ-90% מזמנם בין כותלי מבנים.⁴⁷ תנאי דיור משפיעים אפוא במידה ניכרת על רווחת החיים ועל האפשרות לשומרה לאורך זמן. צפיפות יתר או דוחק במגורים אובחנה זה מכבר כאחת מבעיות הדיור העיקריות.⁴⁸ מרחב מחיה מספק חיוני לאספקת הצורך האנושי בפרטיות ובהפיכתו של מקום המגורים לנעים ולמסביר פנים לדיריו. זאת ועוד, לצפיפות יתר של דיירים עשויות גם להיות השלכות שליליות על בריאותם של ילדים ועל הישגיהם האקדמיים.

אף שצפיפות אוכלוסייה (מספר נפשות למ"ר) מקושרת בתפיסה הרחבה יותר לקיימות ולניצול יעיל יותר של משאבים (הכוונה למ"ר של שטח המדינה ולא למ"ר של הדירה עצמה), מספר הנפשות לחדר משקף את

45. OECD, "How's Life?" (note 2 above)

46. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, הסקר החברתי 2009, ירושלים 2011: http://www.cbs.gov.il/publications11/seker_hevrat09/pdf/h_print.pdf

47. הכוונה למבנים בכלל ולא רק למבני מגורים.

48. D. Mayers, W.C. Bear and S.Y. Choi, "The changing problem of overcrowded housing", Journal of the American Planning Association, 62 (1) (1996), pp. 66-84

סך השטח הבנוי העומד לרשותה של משפחה, ומבטא בצורה טובה יותר שינויים במצב חברתי-כלכלי, שכן צפיפות גבוהה יותר לחדר נפוצה יותר בשכבות החלשות.

מספר נפשות לחדר

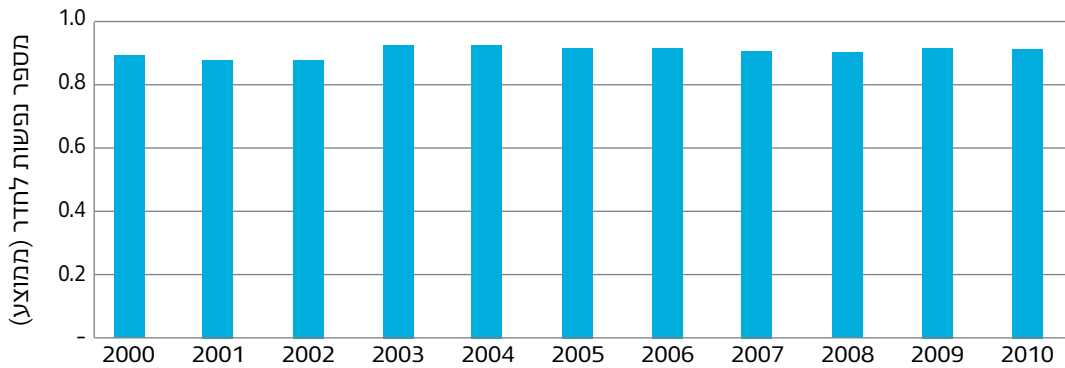
הגדרה: מספר נפשות ממוצע לחדר במשקי בית.
מקורות ושיטות: הנתונים מבוססים על סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

 מספר נפשות ממוצע לחדר במשק בית

מתרשים ד-7 עולה שעל אף העלייה הקטנה במספר הנפשות לחדר מ-0.9 ל-0.92 (2.2%) אי-אפשר לקבוע שבשנים 2000-2010 חל שינוי ניכר בהקשר זה. עם זאת ראוי לציין שדוחק הדיור בישראל הוא מהגבוהים במדינות המפותחות, ורק במדינות מזרח אירופה (הונגריה, פולין, סלובקיה וסלובניה) מספר הנפשות הממוצע לחדר גבוה יותר.⁴⁹ ניתן להניח כי נתון זה קשור בין היתר למספר הגדול יותר של ילדים למשפחה בישראל.

תרשים ד-7: מספר נפשות ממוצע לחדר



עמדות ותפיסות בנושאי כלכלה (מדדים סובייקטיביים)

לעומת מדדים אובייקטיביים, המצביעים על מצב הכלכלה מבחינה אובייקטיבית, רכיב חשוב ביותר ברווחת החיים היא כיצד המצב הכלכלי נתפס בעיניהם של בני האדם, ומכאן שעל מנת להשלים את התמונה המצטיירת ממערכת המדדים בנושא כלכלה, אנו מצרפים לקבוצת מדדים זו גם כמה מדדים המשקפים את עמדותיו ותפיסותיו של הציבור בנושאים אלו.

8. שביעות רצון ממצב כלכלי ועבודה

שביעות הרצון מהעבודה ומהמצב הכלכלי הם אינדיקטורים חשובים להשלמת המדדים האובייקטיביים בנושאי עבודה. מצב כלכלי הוא גורם מפתח וחשוב לשמירה על רווחת חיים בהווה ובעתיד, ומכאן הצורך במדד המשקף את תחושתו הסובייקטיבית של האזרח ואת האופן שהוא תופס את המצב הכלכלי, שכן אלה משקפים כיצד הוא תופס את חוסנו הכלכלי ואת יכולתו להתמודד עם סיכונים כגון פיטורים או פגיעה בריאותית.

49. OECD, "How's Life?" (note 2 above)

כאמור, השתלבות במעגל העבודה טומנת בחובה יתרונות רבים כגון אפשרות להגשמה עצמית, רכישת מיומנויות ויצירת קשרים חברתיים. עם זאת, מכיוון שסביר להניח שמקומות העבודה נבדלים אלה מאלה בתנאים הלא גשמיים ומכאן בערך המוסף שהם מספקים לעובד, חשוב להציג מדד העומד על מידת שביעות רצונו של העובד ממקום עבודתו.

שיעור המרוצים ממצבם הכלכלי

הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד ממצבם הכלכלי.

מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור המרוצים ממקום עבודתם

הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד ממקום העבודה.

מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

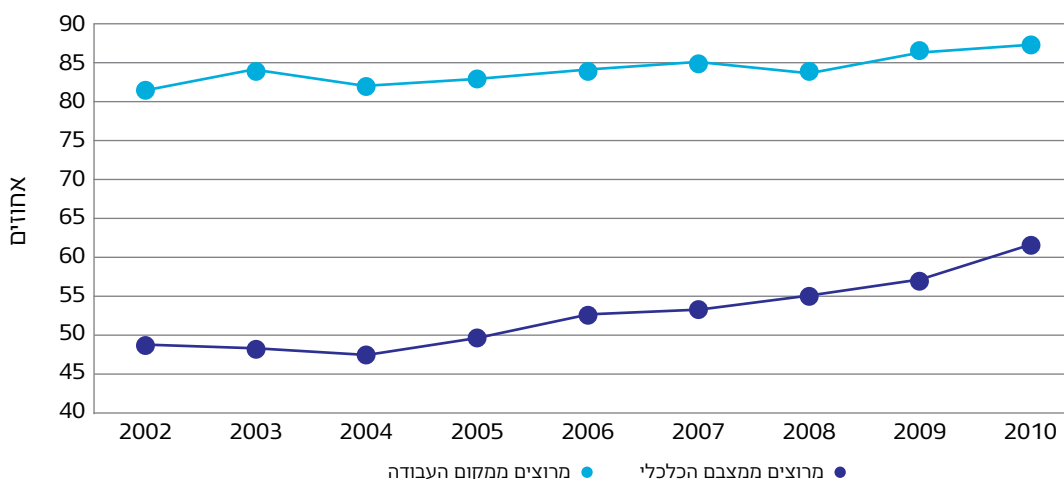
דפוסיים עיקריים

שביעות רצון ממצב כלכלי ועבודה

מתרשים ד-8 עולה שאף שרוב תושבי מדינת ישראל שבעי רצון מעבודתם (81%-87%), חרף עלייה מתמשכת בשביעות הרצון מהמצב הכלכלי בעשור האחרון (25.2%), חלק ניכר (כ-40% לערך) עדיין אינם מרוצים ממצבם הכלכלי.

בהקשר זה חשוב לציין את גל המחאה של קיץ 2011, שהעלה למרכז השיח הציבורי את הקושי שבשמירה על רווחת החיים ואת העיסוק הציבורי בנושא יוקר המחיה בישראל, שאינם מתיישבים עם העלייה העקבית בשביעות הרצון מהמצב הכלכלי. מכאן חשוב לבצע בחינה מעמיקה יותר ולראות אם חוסר שביעות הרצון מתמקד בשכבות ובפלחי אוכלוסייה מסוימים.

תרשים ד-8: שביעות רצון ממצב כלכלי ועבודה



9. שביעות רצון מדיוור

דיוור הוא אחד הרכיבים הבסיסיים של רווחת חיים, שכן בין היתר הוא משקף סטטוס חברתי, ביטחון כלכלי וביטחון סוציאלי. היחס לדיוור והחשיבות המיוחסת לו מקורם בין היתר גם באופי החברה ובמטענה התרבותי. על פי ה-OECD אנשים מעריכים את שביעות רצונם מתנאי המגורים על בסיס השוואה לאחרים, תנאי דיוור קודמים וציפיות לתנאי דיוור עתידיים. שביעות רצון מדיוור ומסביבת המגורים משקפת אפוא את הפער שבין צרכיו ושאיפותיו של הדייר ובין תנאי המחיה העכשוויים שלו.

שביעות רצון מדירת המגורים

הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד מדירת המגורים באופן כללי.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

שיעור המרוצים מסביבת המגורים

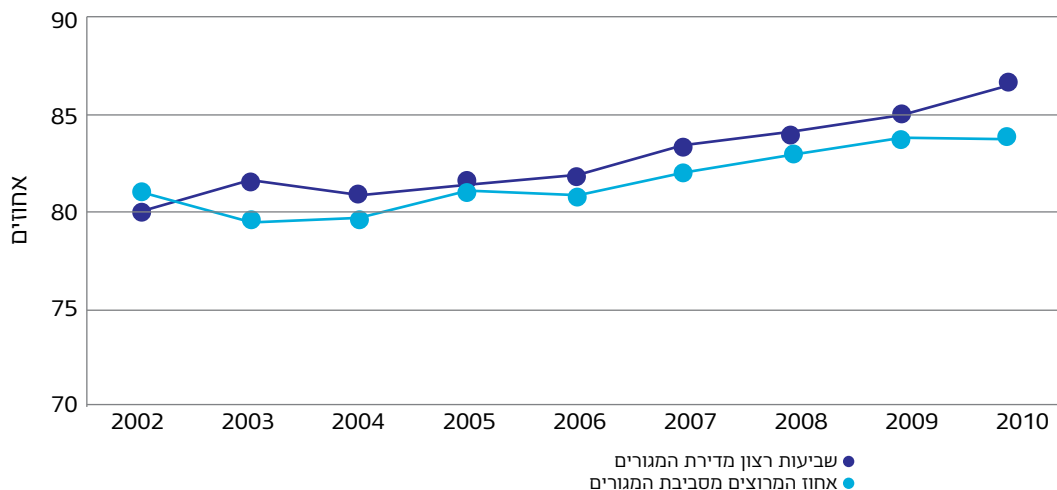
הגדרה: שיעור המרוצים או המרוצים מאוד מסביבת מגוריהם.
מקורות ושיטות: מבוסס על נתוני הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

דפוסיים עיקריים

שביעות רצון מהדירה ומסביבת המגורים 

מתרשים ד-9 עולה שבמשך העשור עלה שיעור המדווחים שהם שבעי רצון מדירת המגורים (80.1% בשנת 2002 ל-86.6% בשנת 2010, עלייה של 8.1%) ומסביבת המגורים (81.1% ב-2002 ל-83.8% ב-2010, עלייה של כ-3.3%). תמונת מצב זו מתיישבת עם העלייה ברמת החיים, המאפשרת לאזרחים לשפר את תנאי מגוריהם ואת סביבתה. עם זה ראוי לציין ששביעות הרצון בישראל נמוכה בהשוואה לממוצע במדינות המפותחות.




תרשים ד-9: שביעות רצון - דיוור



מדדי כלכלה - עיקר הממצאים

טבלה 7: סדרת מדדי כלכלה - עיקר הממצאים

מדדים	מגמה	ניתוח
מצב כלכלי ושוויון		
פיתוח כלכלי וצמיחה	✓	בעשור האחרון נהנתה ישראל מצמיחה כלכלית שבאה לידי ביטוי בעלייה בתמ"ג לנפש (12.5% עלייה בסך הכול).
אי-שוויון	✗	בשנים 2009-2000 התרחבו הפערים במדינת ישראל, והאי-שוויון הכלכלי בין קבוצות האוכלוסייה עלה. בשנים אלו צמח פער ההכנסות (לאחר מס) בין החמישון העליון לחמישון התחתון בכ-21.5%, כך שבשנת 2009 הייתה ההכנסה נטו לנפש סטנדרטית בחמישון העליון גבוהה פי 7.9 מההכנסה בחמישון התחתון. פער זה גדול יותר מהפערים בכל מדינות האיחוד האירופי, וקצב צמיחתו גבוה ביחס להתרחבות הפערים במדינות אלו. מכך ניתן להסיק כי חרף מגמת הצמיחה המאפיינת את ישראל, המשאבים הכלכליים של המשק מתפורים באופן בלתי אחיד ואינם מגיעים לעשירונים התחתונים.
תמורה למועסקים	✗	ניכרת מגמת ירידה בשיעור התמורה העובר לכיסם של המועסקים מתוך סך ההכנסה הלאומית הנקייה (ירידה של 6.7% נקודות האחוז). בשנת 2000 עמד שיעור זה על 83.1% ובשנת 2010 על 77.5% בלבד.
עבודה		
השתתפות בכח העבודה ואבטלה	✓	ניכרת מגמה של עלייה מתונה בשיעור השייכים לכוח העבודה האזרחי בקרב בני 25-54. בשנת 2000 עמד שיעור ההשתתפות על 76.1%, ואילו בשנת 2010 הוא עלה לכ-78.8% (עליה של 3.4% בסך הכול). במקביל חלה ירידה הדרגתית בשיעור המובטלים מתוך כוח העבודה האזרחי מ-7.5% בתחילת העשור לכ-6% בלבד בשנת 2010 (ירידה של 20%). גם בהשוואה ליתר המדינות המפותחות ישראל מאופיינת ברמות אבטלה נמוכות, אך גם ברמות נמוכות של השתתפות בכוח העבודה ותעסוקה.
אבטלה ארוכת טווח	✗	במצב האבטלה ארוכת הטווח חלה הידרדרות, שכן שיעור המובטלים שחיפשו עבודה במשך שנה ומעלה מתוך סך כל המובטלים בישראל עלה מ-12% בשנת 2000 לכ-22.4% בשנת 2010 (עליה של 86%). שיעור זה אמנם נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD (32.4% בשנת 2010), אך מגמת העלייה העקבית מעידה על הידרדרות מתמשכת שבה במשך השנים נוצר גרעין קשה של מובטלים כרוניים.
יחס פנאי עבודה	~	בממוצע שעות העבודה השבועיות של מועסקים במדינת ישראל חלה ירידה (4.8%) מ-37.8 בשנת 2000 לכ-36 שעות שבועיות בשנת 2010. חרף הירידה ממוצע שעות העבודה של עובד בישראל גבוה ביחס לממוצע שעות העבודה במדינות המפותחות, העומד על 33.5 שעות שבועיות לעובד בלבד. עוד יש לציין שמדד זה מציג ממוצע הכולל בין היתר את העובדים במשרה חלקית (28.7% מסך העובדים) ועל כן ייתכן שאינו משקף במידה מספקת את חלוקת עומס העבודה. כך למשל מדו"ח עדכני של ה-OECD המנתח את האיוון בין עבודה לפנאי עולה שעומס העבודה בישראל גבוה במיוחד, כשכמעט 24% מהישראלים עובדים בקביעות 50 שעות ומעלה בשבוע. שיעור זה גבוה במידה ניכרת מהממוצע במדינות ה-OECD (8%), ומבחינה זו עולות על ישראל רק טורקיה ומקסיקו, שבהן שיעורים גדולים יותר מן האוכלוסייה עובדים בקביעות שעות ארוכות כל כך. את תמונת המצב הזאת מחזק הסקר החברתי של הל"מ לשנת 2009, שממנו עלה ש-47% מהמועסקים בישראל שיש להם ילדים מתחת לגיל 18 מדווחים שלעתים קרובות או מדי פעם הם מתקשים לתפקד במשפחה בשל מחויבויות לעבודה.

מדדים	מגמה	ניתוח
דיוור		
מספר נפשות לחדר		אף שחלה עלייה קטנה במספר נפשות לחדר (2.2%) אי-אפשר לקבוע שבהקשר זה חל שינוי משמעותי.
עמדות ותפיסות בנושאי כלכלה		
שביעות רצון ממצב כלכלי ומקום העבודה		אף שרוב תושבי מדינת ישראל שבעי רצון מעבודתם (81%-87%), וחרף העלייה בשביעות הרצון מהמצב הכלכלי בעשור האחרון (25.2%), רבים (כ-40%) עדיין אינם מרוצים ממצבם הכלכלי.
שביעות רצון מדירת וסביבת המגורים		עלו במקצת שיעורי המדווחים שהם שבעי רצון מדירת המגורים ומסביבת המגורים (8.1%-3.3% עלייה סך הכל בהתאמה). תמונת מצב זו מתיישבת עם העלייה ברמת החיים.

סיכום ומסקנות

כמו שעולה מטבלה 7 אף שבעשור האחרון כלכלתה של ישראל צמחה, הצמיחה והשגשוג אינם נחלקים באופן שווה בין קבוצות האוכלוסייה. לעומת השיפור שנרשם במדדי הפיתוח הכלכלי (עלייה בתמ"ג לנפש עם קצב צמיחה נאה הבולט בייחוד לנוכח המשבר הכלכלי האחרון בעולם, בשילוב עם עלייה בהשתתפות בכוח העבודה האזרחי וירידה באבטלה בסך הכול), במדדים המבטאים אי-שוויון (עלייה בפערי ההכנסות בין החמישונים, ירידה בנתח התמורה לעובדים מסך ההכנסה הלאומית הנקייה ועלייה באבטלה ארוכת טווח) נרשמה הידרדרות. מכיוון שאי-שוויון ופערים חברתיים משפיעים השפעה מהותית על רווחת החיים בהווה ובעתיד וידועים כמקור לאי-יציבות, חיוני לבחון כיצד ניתן לנצל את חוסנה הכלכלי היחסי של ישראל כדי להתמודד עמם מתוך תכנון ארוך טווח המכיר בחשיבות צמצום הפערים בדור הזה גם במטרה להשפיע על הפערים בדורות הבאים.

מדד ממוצע שעות העבודה השבועיות אינו מספק תמונה מלאה על האיזון שבין פנאי לעבודה בישראל, אבל הוא מעיד שבישראל נוהגות שעות עבודה רבות יותר בהשוואה לממוצע במדינות ה-OECD. זאת ועוד, כרבע מהישראלים עובדים יותר מ-50 שעות בשבוע. מגמה זו עשויה להביא לידי שחיקה מואצת של ההון האנושי ואינה בת קיימה לאורך זמן, שכן נודעות לה השפעות שליליות על הבריאות, על הבטיחות בעבודה, על קשרי המשפחה ועוד.

המלצות ומתווה עתידי מוצע

כאמור למעלה, בדו"ח זה הורכבה סדרת מדדי הכלכלה ממדדים שבנוגע להם היו נתוני אורך מהימנים זמינים. בשל כך חסרה במסגרת זו התייחסות מלאה לכמה נושאים שצוות העבודה רואה בהם נושאים מהותיים, בכללם היחס בין פנאי לעבודה, איכות הפנאי, פיתוח הון אנושי, משרות חלקיות במשק, שינויים ביחס שבין הוצאה להכנסה במשק הבית (לרבות הוצאות על מגורים ותחבורה) ותיקונים לתמ"ג (כגון ערך עבודה שלא בשכר או הוצאות מגנטיות). הצוות ממליץ אפוא לפתח מדדים שייתנו תמונה מדויקת יותר בנושאים אלה וייכללו בסדרת מדדי הכלכלה. זאת ועוד, בדומה להרכב סדרת המדדים המלאה בכל התחומים האחרים, גם כאן מומלץ לבחון את החלוקה המתודית ואת מידת התאמתם של המדדים בפרק זה לתחום הכלכלה בכלל ולתתי-הנושאים המרכיבים אותו.

בהקשר זה ראוי לציין במיוחד את הצורך בפיתוח מדדים המשקפים את נטל ההוצאה המשולבת למגורים ולתחבורה במשקי הבית. אף שההגדרה לעומס יתר בנטל ההוצאות למגורים ותחבורה אינה אחידה בין מדינות ה-OECD, על פי דיווחי הארגון שיעור ניכר מההכנסה הפנויה של משקי הבית במדינות המפותחות מוקדש לנושא זה. כך למשל בשנת 2009 38% ממשקי הבית בארצות הברית הוציאו יותר מ-30% מהכנסתם הפנויה על מגורים. בדנמרק, בגרמניה וביוון הוציאו 24.4%, 23.6% ו-22.2% ממשקי הבית בהתאמה יותר מ-40% מהכנסתם הפנויה על מגורים. בישראל, לנוכח מצוקת הקרקעות באזורי הביקוש, העלייה במחירי הנדל"ן והמחאה החברתית בקיץ 2011 חשוב לתת תשומת לב מיוחדת לפיתוח מדדים בני השוואה ברמה הבין-לאומית שישקפו עומס יתר בנטל ההוצאה על מגורים בישראל. הדבר נכון גם בהקשר של הוצאה לתחבורה, שכן למדיניות הממשלה השפעה מכרעת בנושא זה.

מכיוון שהעיסוק במדדים משלימים הוא בין-תחומי, מומלץ להמשיך במתכונת הפעילות הנוכחית ולקדם את הנושא בעזרת צוות בין-משרדי שבין השאר יכלול נציגים ממשרדי הממשלה הרלוונטיים, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בנק ישראל ומומחים חיצוניים.

בדומה לסדרת מדדי הסביבה והחברה, גם במקרה זה אף שבאחדים מהמקרים אפשר לפתח מדדים חדשים על בסיס נתונים הנאספים באופן שוטף (כגון הוצאות והכנסות של משקי הבית), במקרים אחרים יש לפעול לאיסוף נתונים חדשים לחלוטין (כמו תעסוקה חלקית שלא מרצון) או איסוף נתונים מפורטים יותר (כמו יחס בין פנאי לעבודה). למטרה זו מומלץ לבצע בדיקה סדורה ומעמיקה של השיטות והאמצעים שבהם נאספים הנתונים, ועל בסיס תוצאותיה לבנות המלצות פעולה פרטניות וקונקרטיות. מומלץ שתעדוף ביצוע ההמלצות ייקבע על פי חשיבות המדד בשילוב התייחסות לעלותו הכלכלית.

טבלה 8: מדדי כלכלה 2010-2000

מדד	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	אחד השנים תשתית מבסיס
1	23,169	22,571	21,987	21,912	22,563	23,256	24,118	24,987	25,528	25,257	26,000	12.2
	6.36	-2.59	-2.60	-0.35	2.96	3.06	3.70	3.60	2.15	-0.93	2.92	
2	6.5	6.7	7.0	7.3	7.6	7.7	7.4	7.3	7.5	7.9	..	21.5
	0.35	0.36	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.37	0.38	0.39	..	11.1
3	83.1	83.0	83.0	81.8	79.5	77.2	75.7	77.4	79.7	76.4	77.5	-6.7
	76.1	75.8	76.1	76.5	76.7	76.6	76.9	77.8	78.1	78.2	78.7	3.4
4	7.5	8.1	9.1	9.4	9.1	7.9	7.1	6.2	5.4	6.9	6.0	-20.0
	12.0	11.8	13.5	18.0	24.2	25.3	27.3	24.9	22.7	20.3	22.4	86.3
5	37.8	36.9	37.3	37.0	36.6	36.5	36.3	36.6	36.5	36.4	36.0	-4.8
	0.90	0.88	0.88	0.94	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.92	0.92	2.2
6	..	..	48.5	47.8	47.5	49.9	52.6	53.1	54.9	56.5	60.7	25.2
	..	..	81.1	84.5	81.6	83.2	84.3	84.8	84.0	86.6	87.1	7.4
7	..	..	80.1	81.6	80.9	81.3	81.8	83.3	84.1	85.1	86.6	8.1
	..	..	81.1	79.6	79.7	81.1	80.9	82.1	83.0	83.9	83.8	3.3

מדדי כלכלה - מונחים

בלתי מועסקים (מובטלים): אנשים שלא עבדו כלל (אפילו לא שעה אחת) וחישבו עבודה באופן פעיל בארבעת השבועות האחרונים כגון על ידי רישום בלשכת עבודה של שירות התעסוקה, על ידי פנייה אישית או בכתב למעסיק, והיו יכולים להתחיל לעבוד בשבוע הקובע לו הוצעה להם עבודה מתאימה ("זמינות לעבודה"). הערה: אדם שלא היה זמין לעבודה בשבוע הקובע בשל מחלה/מילואים - ייחשב בלתי מועסק.

הכנסה לאומית נקייה: סך כל מאזני ההכנסות הראשוניות נטו של כל המגורים. ההכנסה הלאומית הנקייה שווה גם להכנסה הלאומית הגולמית לאחר ניכוי הבלאי.

הכנסה פנויה למשק בית: סך ההכנסות הכספיות השוטפות של משק בית לאחר ניכוי תשלומי החובה (מס הכנסה, ביטוח לאומי וביטוח בריאות).

הכנסה פנויה לנפש סטנדרטית: הכנסה פנויה של משק הבית מחולקת במספר הנפשות הסטנדרטיות במשק הבית. **חמישוניים:** חלוקת משקי הבית לחמש קבוצות שוות בגודלן לפי קריטריון ההכנסה.

מועסקים: אנשים שעבדו לפחות שעה אחת בשבוע הקובע בעבודה כלשהי תמורת שכר, רווח או תמורה אחרת; כל העובדים בקיבוצים (בין בשירותים ובין בענפים אחרים); בני משפחה שעבדו בשבוע החקירה ללא תשלום יותר מ-15 שעות בשבוע; אנשים השוהים במוסדות שעבדו יותר מ-15 שעות בשבוע; אנשים שנעדרו זמנית מעבודתם.

מספר חדרים בדירה: כולל את כל החדרים המשמשים למגורי משק הבית. לא כולל מטבח, חדר אמבטיה, בית שימוש, מרפסות, חדרים המשמשים לצורכי עסקים או עבודה בלבד וחדרים המושכרים לדיירים.

מספר נפשות לחדר: מחושב על ידי חלוקת מספר הנפשות הגרות במשק הבית בסך כל החדרים התפוסים על ידי בני משק הבית.

נפש סטנדרטית: יחידה במשק הבית שהוצאותיה נאמדו בהתחשב במשקל הכלכלי הפוחת של כל נפש נוספת.

שווי כוח הקנייה PPP: יחס מחירים המודד את מספר יחידות המטבע של מדינה ב' הדרושות במדינה א' כדי לרכוש כמות סחורות ושירותים הזהה לזו שאפשר לרכוש ביחידת מטבע אחת של מדינה א' במדינה א'. את המדד המוצג כאן חישובו ה-OECD והמשרד הסטטיסטי של האיחוד האירופי (Eurostat) במטרה לבצע השוואה בין-לאומית של התוצר המקומי הגולמי ושל סעיפי הוצאה העיקריים לנפש.

תוצר מקומי גולמי (תמ"ג): סך כל הערך המוסף של כל היצרנים המקומיים (התפוקה פחות צריכת הביניים) בתוספת מסים נטו (מסים פחות התמיכות על מוצרים) שאינם כלולים בערך התפוקה. תוצר מקומי גולמי מתקבל גם מסיכום ההוצאה על צריכה סופית בתוספת השקעה גולמית ויצוא פחות יבוא. כמו כן תוצר מקומי גולמי מתקבל מסיכום ההכנסות הראשוניות שחילקו היחידות היצרניות המקומיות - התמורה לשכירים בתוספת עודף תפעולי גולמי, הכנסות מעורבות ומסים נטו על ייצור ועל יבוא.

תמורה ללא שכירים: נאמדת לפי מספר שעות העבודה של הלא שכירים כפול התמורה לשכירים בממוצע לשעה בענף שהם מועסקים בו.

תמורה למועסקים: כוללת את התמורה לשכירים ואת הערך הזקוף של התמורה ללא-שכירים.

תמורה לשכירים: סיכום תשלומי הוצאות העבודה בכל ענף על בסיס סקרים ענפיים כמו סקר התעשייה. בענפים שבהם אין נערכים סקרים, מתקבלים האומדנים מדיווחים מנהליים.