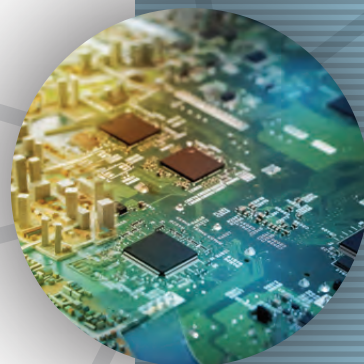
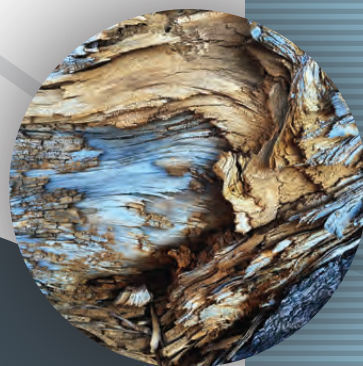


איכות חיים בת־קיימה בישראל

דוח ועדת המומחים
של האקדמיה הלאומית
הישראלית למדעים



האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים
المجمع الوطني الإسرائيلي للعلوم والآداب
THE ISRAEL ACADEMY OF SCIENCES AND HUMANITIES



איכות חיים בת־קיימה בישראל

דוח ועדת המומחים
של האקדמיה הלאומית
הישראלית למדעים

תוכן העניינים

תקציר

סיכום המדדים לקיימות איכות החיים בישראל

מבוא

רקע ומסגרת תאורטית

הוועדה ועבודתה

הרקע להקמת הוועדה

עבודת הוועדה

היסודות התאורטיים למדידת

איכות חיים בתקיימה

המדינה ואיכות החיים של תושביה

איכות החיים

קיימות איכות החיים

גישת ההון לקיימות

מדידת איכות חיים בתקיימה הלכה למעשה

מדידת איכות חיים בתקיימה בעולם

מדידת איכות חיים בתקיימה בישראל

מסגרת למדידת קיימות איכות החיים בישראל

משאבי איכות החיים בישראל ומדידתם

ההון הכלכלי

הגדרת ההון הכלכלי

ההון הכלכלי ואיכות החיים

משאבי ההון הכלכלי ודרך מדידתם

ההון הטבעי

הגדרת ההון הטבעי

ההון הטבעי ואיכות החיים

משאבי ההון הטבעי ודרך מדידתם

אתגרים עיקריים

ההון האנושי

הגדרת ההון האנושי

ההון האנושי ואיכות החיים

משאבי ההון האנושי ודרך מדידתם

אתגרים עיקריים

ההון החברתי

הגדרת ההון החברתי

ההון החברתי ואיכות החיים

משאבי ההון החברתי ודרך מדידתם

אתגרים עיקריים

ההון התרבותי

הגדרת ההון התרבותי

ההון התרבותי ואיכות החיים

משאבי ההון התרבותי ודרך מדידתם

אתגרים עיקריים

נספח א: מידע משלים למדידת ההון התרבותי

בחלוקה לתחומי התרבות השונים

נספח ב: תחומי התרבות שעליהם אוספת

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה נתונים

נספח ג: הבהרות בדבר מימון תרבות

נספחים

נספח ד: חברי הוועדה

נספח ה: רשימת המשתתפים בישיבות ובסדנאות

מקורות

סקירות מוזמנות

מקורות נוספים

© האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים 2021

דוח שאושר במועצת האקדמיה במאי 2021.

הדוח מונגש לציבור הרחב וניתן להשתמש בו בשפת המקור.

בכל שימוש או ציטוט ממנו יש לאזכר את המקור כדלקמן:

איכות חיים בת־קיימה בישראל: דוח ועדת המומחים של

האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים (2021). ירושלים:

האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.

https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing

ISSN 1565–9097

עריכה: ירדן ניב

עריכת לשון: יהודית (דיתיק) ידלין

עיצוב ועריכה גרפית: סטודיו נעם תמרי

תצלומים: Shutterstock

דפוס: רותם פרסום והפקות

האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים

כיכר אלברט איינשטיין, ת"ד 4040, ירושלים 9104001

טלפון: 02-5676222

דואר אלקטרוני: info@academy.ac.il

www.academy.ac.il

תקציר

איכות חיים גבוהה (well-being) היא שאיפתם של בני אדם רבים. גם ממשלות ומדינות שואפות לאפשר ולהבטיח איכות חיים לתושביהן, ואף יש מי שיטענו שזו אמורה להיות תכליתן העליונה. אולם אין די בכך שהמדינה משגשגת ותושביה נהנים מרמת איכות חיים גבוהה אם אלה לא יוכלו להתקיים לאורך זמן. לפיכך על איכות החיים להיות בתיקימה.

כדי לפעול למען איכות החיים של תושביה המדינה זקוקה לכלים שבאמצעותם תלמד על מצב איכות חייהם ועל מידת קיימותה. ברוח זו, ובדומה למדינות רבות בעולם, אימצה ממשלת ישראל בשנת 2015 אוסף מדדים מקיף למצב איכות החיים בישראל. למן שנת 2016 מפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה את המדדים האלה מדי שנה.

כדי להשלים את פיתוח מדדי איכות החיים לישראל שיכללו גם מדדים לקיימותה, פנו המשרד להגנת הסביבה, בנק ישראל, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וקרן יד הנדיב אל האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים בבקשה שתקים ועדת מומחים שתגבש המלצות בנושא זה. הפנייה אל האקדמיה נעשתה בשל היותה בעלת הסמכות בחוק "לייעץ לממשלה בפעולות הנוגעות למחקר ולתכנון מדעי בעלי חשיבות לאומית". הוועדה מונתה בידי נשיאת האקדמיה פרופ' נילי כהן במרס 2017, וחבריה הם מדעני חברה מתחומים שונים. דוח זה מציג את מסקנותיה.

איכות החיים, כפי שעמדה לנגד עיניה של הוועדה, היא רבת־פנים ואינה מתמצה ברמת חיים חומרית או במצב כלכלי. היא כוללת בין היתר היבטים של ביטחון, של בריאות גופנית ונפשית, של שייכות חברתית וקהילתית, של אושר ושביעות רצון. גישה רחבה ורב־ממדית כזו לאיכות החיים מקובלת בעולם וב־OECD ובאה לידי ביטוי גם במדדים שאימצה ממשלת ישראל. מבלי להתחייב להגדרת המדויקת של איכות החיים ושל מרכיביה, נושא שעודנו מצוי בבירור אקדמי וציבורי כאחד, שאפה הוועדה לבחון מה נדרש לשם קיומה המתמשך והעתידי. התשובה לשאלה זו, כך מציעה הוועדה, מתעלה במידה רבה מעל המחלוקת ומעל הבדלי ההעדפות בנוגע לאיכות החיים עצמה.

יכולתה של מדינת ישראל לאפשר לתושביה איכות חיים גבוהה תלויה במשאבים או במלאי ההון העומדים לרשותה, ובייחוד במשאביה הכלכליים, הטבעיים, האנושיים, החברתיים והתרבותיים. נחוץ אפוא ניטור של משאבים אלה כדי להבטיח הימצאותם של מלאים מספיקים שלהם עבור תושבי ישראל בעתיד. בליבו של דוח זה עומדים מיפוי של משאבים אלה והמלצה לדרך מדידתם. המיפוי גובש בהיוועצות ביותר ממאה אנשי אקדמיה, ממשל וחברה אזרחית מתחומים שונים, והוא כולל המלצה מקיפה ומהראשונות בעולם לנחיצות הוספתם ומדידתם של משאבים תרבותיים כחלק ממדידת איכות חיים בת־קיימה, בשל חשיבותם של משאבים אלה לאיכות החיים בישראל ובכלל.

מדידה סדירה של משאבי איכות החיים יכולה לספק למקבלי ההחלטות כלים להערכתם של המדיניות הציבורית ושל טיב השפעתה על איכות החיים העתידית של תושבי ישראל. כלים אלו יכולים לגלות אם מדיניות מסוימת פוגעת בבסיס משאבי איכות החיים, או לחלופין – אם מדיניות מסוימת משמרת את מלאי המשאבים האלה או משקיעה בהגדלתם. יתר על כן, הבנת הקשרים בין משאבי איכות החיים השונים יכולה לספק תמונה מורכבת של ההשפעות של נתיבי מדיניות שונים ושל שקלול תמורותיהם (tradeoffs). חשיבותה של מערכת מקיפה למדידת איכות חיים בת־קיימה מתחווה היום ביתר שאת לנוכח משבר הקורונה שפקד את העולם ואת ישראל בשנה החולפת ושטרם בא על תיקונו המלא. משבר זה הבליט את הממשק שבין משאבי איכות החיים השונים ואת החשיבות המכרעת של הימצאות עתודות של משאבים אלה לצורך התמודדות עם משברים ואירועי קיצון.

מלבד מיפויים של משאבי איכות החיים ושל דרך מדידתם דוח זה גם מזהיר מפני כמה אתגרים בולטים העומדים בפני ישראל בנוגע למשאבים אלה המסכנים את מלאיהם. עם אתגרים אלה ניתן למנות את היותם של חלק ממשאבי הטבע של ישראל אזילים, את יעילות השימוש בהם ואת היקף ניצולם, את הגיוון החברתי ואת אי־השוויון בישראל, את העלייה בתוחלת החיים ובאיכותה וכן את הזדקנות האוכלוסייה. לכל אלה מתווספות התפתחויות טכנולוגיות רבות הטומנות בחובן הזדמנויות לפיתוחם ולהגדלתם של משאבי איכות החיים אך גם סכנות. ממקבלי ההחלטות נדרשת תשומת לב מיוחדת לאתגרים אלה לצורך גיבוש מדיניות לשימור משאבי איכות החיים ולהשקעה בהם; מדיניות שתפעל להבטיח את איכות החיים העתידית של תושבי ישראל.

מסגרת המדידה לקיימות איכות החיים בישראל המוצעת בדוח זה אינה שלמה. היא דורשת המשך פיתוח ועדכון על מנת לוודא שכל המשאבים הנחוצים לאיכות החיים בישראל אכן נמדדים ושמדידתם נעשית באופן תקף ומהימן. היא דורשת גם פיתוח של נדבכים נוספים שיאפשרו בחינה ואמידה מקיפות של קיימות איכות החיים בישראל, למשל בנוגע להבנת השפעתם של משאבי איכות החיים אלה על אלה ועל איכות החיים עצמה. מגבלות הזמן והידע וכן מורכבות אופיים ודרכי מדידתם של חלק ממשאבי איכות החיים מנעו מהוועדה למצות את בחינת כל הנושאים האלה, אך היא מקווה שעבודתה זו היא צעד חשוב נוסף בדרך לשימוש נרחב במדידת איכות חיים בת־קיימה בתהליכי קבלת ההחלטות בישראל.

סיכום המדדים המוצעים בדוח זה לקיימות איכות החיים בישראל

1
ההון הכלכלי

הון פיזי

- מלאי ההון הפיזי
- מלאי הון התשתיות
- התפלגות הבעלות על דירות
- מלאי ההון הירוק

הון ידע

- מלאי הון המחקר והפיתוח
- פטנטים
- מלאי הון מחקר בסיסי

הון פיננסי

- מלאי ההון הפיננסי
- הכלה פיננסית

2
ההון הטבעי

קרקע

- שטחים פתוחים
- שטחים פתוחים מתוכננים
- טבע עירוני
- שמירה על שטחים פתוחים

מערכות אקולוגיות

- המגוון הביולוגי
- מינים בסכנת הכחדה
- מינים פולשים

מים

- מפלס המים באוגרים ואיכותם
- שפיעות טבעיות
- מים המוקצים לטבע

אוויר

- איכות האוויר
- פליטת מזהמים
- פליטת גזי חממה
- אנרגייה מתחדשת
- שינויי אקלים

מחצבי מינרלים ומשאבי אנרגייה

- מחיר מ"ק בטון
- מלאי מקורות אנרגייה

3
ההון האנושי

בריאות

- תוחלת חיים בריאים
- בריאות גופנית
- בריאות נפשית
- תחושת בריאות סובייקטיבית
- אורח חיים בריא
- חינוך לאורח חיים בריא
- מוסדות בריאות
- מיטות אשפוז
- ציוד רפואי מרכזי
- זמינות תורים
- תקצוב בריאות
- מחקר ופיתוח בתחום הבריאות
- מספר העובדים במקצועות הבריאות
- תקני הכשרה לעובדים במקצועות הבריאות
- שחיקת כוח האדם במקצועות הבריאות
- שיעור החולים הסיעודיים ותשושי הנפש
- שירותים תומכים לאיכות החיים בסוף החיים
- ביטוחי בריאות פרטיים
- פער איכות הרפואה הפרטית והציבורית
- הוצאה פרטית לבריאות לעומת הוצאה ציבורית
- אי־שוויון בבריאות בקרב האוכלוסייה המבוגרת

השכלה וכישורים

- מיומנויות בקרב ילדים
- לימודי ליבה
- בעלי השכלה תיכונית
- בעלי השכלה על־תיכונית

4
ההון חברתי

רשתות חברתיות

- היקף הרשתות החברתיות
- היקף רשתות התמיכה
- גיוון הרשתות החברתיות
- פנאי
- פעילות בחברה האזרחית
- פעילות ספורט קבוצתי עממי
- סגרגציה תעסוקתית
- חברות באיגודי עובדים
- שימוש במרשתת

מעורבות חברתית ואזרחית

- התנדבות
- תרומות
- השתתפות בבחירות לכנסת
- השתתפות בהפגנות או בעצרות
- חוללות פוליטית

מוסדות שלטון וזכויות

- דמוקרטיה וזכויות אמן במוסדות השלטון
- יעילות מערכת המשפט

ערכים ונורמות משותפים

- שייכות קהילתית
- סובלנות
- עבירות תנועה המעידות על היעדר סולידריות
- אלימות פוליטית
- Ethno-linguistic Fractionalization Index
- אי־שוויון כלכלי
- ריבוי זהויות
- קיטוב פוליטי
- מידת הלאומיות/אזריות של המערכת המפלגתית
- שליטה בשפות מרכזיות בחברה הישראלית
- אפליה

אמון

- אמון פרטיקולרי
- אמון מוכלל

פשיעה ושחיתות

- פשיעה
- ביטחון אישי
- שחיתות נתפסת

5
ההון התרבותי

תוכני תרבות

- תוכני תרבות חדשים
- שימוש בתוכני תרבות
- מגוון תוכני התרבות
- מלאי תוכני המורשת

יכולות תרבותיות

- בעלי המיומנויות המקצועיות בתחום התרבות
- בוגרי מסלולי הכשרה מקצועית בתחום התרבות
- השתתפות בחוגים או במפגשי חובבים בתחום התרבות
- בעלי תעודת בגרות במקצועות הומניסטיים
- בוגרי מדעי הרוח
- מוסדות ההכשרה בתחום התרבות
- אנשי סגל במדעי הרוח
- בוגרי הוראה למקצועות התרבות

מוסדות תרבות

- מלאי מוסדות התרבות

מימון תרבות

- ההוצאה הלאומית לתרבות

זהויות

- זהות ישראלית
- זהויות משנה בחברה הישראלית

מבוא

כפי שבני אדם רבים שואפים לאיכות חיים גבוהה, כך ממשלות ומדינות רבות שואפות לאפשר ולהבטיח את איכות החיים של תושביהן. יש אף שיטענו שזוהי סיבת הקיום (raison d'être) וחובתה של כל מדינה. אולם אין די בכך שהמדינה משגשגת ותושביה נהנים מרמת איכות חיים גבוהה אם אלה לא יוכלו להתקיים לאורך זמן. על איכות החיים להיות בת־קיימה.

כדי לפעול למען איכות החיים של תושביה המדינה זקוקה בראש ובראשונה לכלים שבאמצעותם תלמד על מצב איכות חייהם של התושבים ועל מידת קיימותה של איכות החיים. זמן רב שימש התוצר המקומי הגולמי (להלן: התמ"ג) לתכלית זו. אך שימוש זה בתמ"ג כמדד לאיכות החיים זכה לביקורת כבר מראשית דרכו. השימוש בו למטרה זו מניח פרשנות כלכלית מצומצמת לאיכות החיים שבפועל אינה מתמצה במצבו הכלכלי של אדם או בהיקף הצמיחה הכלכלית של מדינתו. היא טומנת בחובה היבטים נוספים שאינם ניתנים בהכרח למדידה בכלים כלכליים, למשל תחושת שייכות וחיי קהילה, אושר ובריאות. הביקורת על השימוש בתמ"ג כמדד לאיכות החיים הובילה למאמצים אקדמיים וציבוריים רבים להרחבת אופן המדידה של איכות חיים, בין היתר בקרב מדינות וארגונים בין־לאומיים שונים, ובראשם הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי (להלן: OECD).

בשנת 2015 אימצה גם ישראל מסגרת מקיפה למדידת איכות החיים של תושביה ([החלטת ממשלת ישראל מס' 2494 מיום 19 באפריל 2015](#)). מסגרת זו, שביום משמשת בקביעות את הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה למדידה, גובשה לאחר תהליך נרחב ומעמיק, שבו השתתפו גופי ממשל, אנשי אקדמיה ואנשי החברה האזרחית, ושלווה בשיתוף הציבור ובסיוע של מומחים מארגון ה-OECD. המסגרת כוללת 88 מדדים הבוחנים אחד-עשר ממדים של איכות החיים: תעסוקה; ביטחון אישי; בריאות; דיור ותשתיות; חינוך, השכלה וכישורים; מעורבות אזרחית וממשל; סביבה; רווחה אישית וחברתית; רמת חיים חומרית; פנאי, תרבות וקהילה; טכנולוגיות המידע. דוח זה אינו מחווה דעה על מסגרת זו או על מסגרות חלופיות שהוצעו לה, המתמקדות בעיקרן במדידת רמת איכות החיים הנוכחית של תושבי ישראל, ומתמקד בסוגיה אחרת – ביכולתה של איכות החיים להימשך גם בעתיד.

כדי להשלים את פיתוח מדדי איכות החיים לישראל שיכללו גם מדדים לקיימותה, פנו המשרד להגנת הסביבה, בנק ישראל, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וקרן יד הנדיב אל האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים בבקשה שתקים ועדת מומחים לבחינת נושא זה ותגבש המלצות למדידת איכות חיים בת־קיימה. הפנייה אל האקדמיה נעשתה בשל היותה בעלת הסמכות בחוק "לייעץ לממשלה בפעולות הנוגעות למחקר ולתכנון מדעי בעלי חשיבות לאומית" ([חוק האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, תשכ"א-1961](#)). הוועדה מונתה בידי נשיאת האקדמיה פרופ' נילי כהן במרס 2017, וחבריה הם מדעני חברה מתחומים שונים. יו"ר הוועדה הוא פרופ' מנחם יערי. דוח זה מציג את מסקנותיה.

איכות החיים בישראל תהא בת־קיימה אם היא תוכל להתקיים לאורך זמן, כלומר אם תושבי ישראל יוכלו ליהנות גם בעתיד מאיכות חיים גבוהה, לכל הפחות כמו זו שלה הם זוכים היום. לכן העיסוק בשאלת קיימותה של איכות החיים מחייב שינוי בנקודת המבט. השינוי בנקודת המבט הוא היותה לצופה פני עתיד. עליה להתמקד לא באיכות החיים עצמה אלא בתנאים שמאפשרים אותה, ובעיקר במשאבים העומדים לרשות תושבי ישראל. ככל שהמשאבים שיעמדו לרשותם יהיו רבים יותר, כך האפשרות להשיג איכות חיים גבוהה תהיה גדולה יותר. מנגד, הידלדלות של בסיס משאבים זה, אם משימוש יתר ואם משחיקה, עשויה לסכן את האפשרות של תושבי ישראל לזכות לאיכות

חיים גבוהה בעתיד. במילים אחרות, איכות החיים תוכל להיות בת־קיימה אך ורק אם יעמוד לרשות תושבי ישראל מלאי מספק של משאבים.

שאלת קיימותה של איכות החיים מאפשרת הימנעות מסוימת מהמחלוקת הציבורית והמחקרית בנוגע לטיבה של איכות החיים ולדרך מדידתה. לבני אדם שונים יש תפיסות שונות בדבר איכות החיים, ויש מסגרות מדידה מגוונות, כולל זו הרשמית של ישראל, השואפות לעקוב אחרי מצבה. אולם כפי שסברה הוועדה, שאלת קיימותה של איכות החיים אינה מחייבת אימוץ הגדרה או מסגרת מדידה כזו או אחרת. היות שניתן לצפות שלתפיסות שונות של איכות חיים יידרש בסיס משאבים דומה, מתאפשרים הסכמה רחבה וגיבוש מסגרת למדידתם גם בהיעדר מחויבות לתפיסת איכות חיים אחת.

אם כן, מסגרת מדידה לקיימות איכות החיים בישראל צריכה למפות את המשאבים הנדרשים לאיכות החיים, לעקוב אחריהם ולמדוד אותם. נהוגה החלוקה לארבע קבוצות משאבים, או ארבעה סוגי הון: משאבים כלכליים, משאבים טבעיים, משאבים אנושיים ומשאבים חברתיים. על אלה ניתן להוסיף, כפי שסברה הוועדה, קבוצת משאבים חמישית: משאבים תרבותיים. אולם היות שלא לכל המשאבים אותה תרומה לאיכות החיים, האתגר המרכזי שניצב לפתחה של הוועדה היה לזהות את מרכיביהן של קבוצות המשאבים ההכרחיים ביותר לאיכות החיים של תושבי ישראל. אתגר זה מועצם לנוכח העובדה שהקריטריות של חלק ממשאבי איכות החיים עשויה להשתנות בין הקשרים שונים שמשפיעים על מידת זמינותם, על נגישותם או על חשיבותם היחסית לתפיסת איכות החיים של אנשים שונים. מסיבה זו מיפוי משאבי איכות החיים במדינה אחת אינו יכול להיות זהה לזה שבמדינה אחרת.

מיפוי ומדידה סדירה של משאבי איכות החיים יכולים לספק למקבלי ההחלטות כלים להערכתם של המדיניות הציבורית ושל טיב השפעתה על איכות החיים העתידית של תושבי ישראל. הם יכולים לסייע להבין אם מדיניות מסוימת פוגעת בבסיס משאבי איכות החיים, או לחלופין אם מדיניות מסוימת משמרת משאבים אלה או משקיעה בהגדלת המלאי שלהם. יתר על כן, הבנת הקשרים בין משאבי איכות החיים השונים יכולה לספק תמונה מורכבת של השפעותיהם של נתיבי מדיניות שונים ושל שקלול התמורות (tradeoffs) שלהם, וכל זאת תחת מטרייה רעיונית אחת.

חשיבותה של מסגרת מקיפה למדידת איכות חיים בת־קיימה מתחווירת היום ביתר שאת לנוכח משבר הקורונה שפוקד את העולם ואת ישראל זה יותר משנה. ראשית, השלכותיו של משבר זה יכולות לערער חלק ממשאבי איכות החיים ולדלדלם עד לכדי רמה המסכנת את איכות החיים העתידית של תושבי ישראל. לפיכך בהתמודדות עם משבר זה יש להביא בחשבון את השפעתו על בסיס משאבים זה ולדאוג לשמרו ולשקמו במידת הצורך. שנית, משבר הקורונה ממחיש את חשיבותה המכרעת של הימצאות עתודות של משאבי איכות חיים לצורך התמודדות עם משברים ואירועי קיצון, ובייחוד, כפי שבא לידי ביטוי במשבר זה, את חשיבותם של משאבים כלכליים, של תשתיות בריאות וחינוך, של סולידריות חברתית ושל אמון במוסדות השלטון. קיומן של עתודות כאלה משפיע על החוסן הלאומי של ישראל. במובן זה מיפוי ומדידה של המשאבים ההכרחיים לאיכות החיים בישראל יכולים לספק תמונה לא רק על מידת קיימותה של איכות החיים אלא גם על חוסנה של המדינה.

לאור כל זאת, דוח זה שואף להציג מסגרת רעיונית ומעשית למדידת קיימותה של איכות החיים בישראל. חלקו הראשון של הדוח מציג את הרקע ואת המסגרת הרעיונית לעבודת הוועדה ולמדידת הקיימות של איכות החיים בישראל, וחלקו השני מציג מיפוי מקיף של מרכיביה הקריטיים של כל אחת מחמש קבוצות המשאבים לאיכות החיים בישראל. מיפוי זה מלווה בהמלצות למעקב אחריהם ולמדידתם.

תהליך הפיתוח של מדדי קיימותה של איכות החיים בישראל אינו מסתיים בדוח זה. המסגרת הרעיונית ומיפוי משאבי איכות החיים שהוא מציע מחייבים המשך פיתוח מתודולוגי וסטטיסטי לצורך הטמעתו בסטטיסטיקה הלאומית ובתהליכי קבלת ההחלטות בישראל. תועלתם המלאה של המסגרת הרעיונית ושל המיפוי המוצעים בדוח זה תתממש אך ורק אם הם יתורגמו למדידה שוטפת וקבועה בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. המידע הנאסף כחלק ממדידה זו צריך להתפרסם תדיר ולהיות נגיש למקבלי ההחלטות ולציבור הרחב. עליו להיות מוצג בהערכות מצב תקופתיות ובמהלך תהליכי קבלת החלטות ככלי להערכתן של חלופות מדיניות שונות ולזיהוי פערים ואתגרים הדורשים את תשומת ליבם של קובעי המדיניות בישראל.

אף מבחינה רעיונית דוח זה אינו שלם ואינו בבחינת סוף פסוק. הוא משאיר סוגיות חשובות פתוחות, כאלה שמגבלות זמנה של הוועדה או מגבלות הידע

הקיים אינן מאפשרות את פיתוחן המלא. עם סוגיות אלה ניתן למנות את הצורך לפתח מדדי אי־שוויון וגישה למשאבי איכות החיים וכן לגבש תמונה בדבר הקשר המורכב שבין המשאבים השונים לאיכות החיים ובין המשאבים לבין עצמם. רק פיתוח סוגיות אלה יאפשר להציע למקבלי ההחלטות ארגז כלים מקיף לניתוח נתיבי מדיניות לפי השפעתם האפשרית על איכות החיים ועל משאביה. גם רשימת משאבי איכות החיים שמוצגת בדוח זה צריכה לעמוד לביקורת ולהיות מעודכנת לפי שינויים והתפתחויות. היא משקפת עבודה מאומצת ורחבה אגב היוועצות בגופים ובמומחים רבים, אך לא מן הנמנע שנדבכים חשובים נשמטו ממנה.

יתר על כן, עיסוקו של דוח זה במשאבים התרבותיים הנחוצים לאיכות החיים בישראל אינו אלא תחילתו של שיח העומד כנגד הזנחה יחסית של תחום זה במסגרות מדידה מקבילות לאיכות חיים בת־קיימה בארץ ובעולם. הדוח רחוק מלהציע ניתוח וטיפול שלם בנושא זה, בייחוד בנוגע לתרומתן של זהויות שונות לאיכות החיים של תושבי ישראל. זהויות הן אולי משאב איכות החיים ששונותו בין הקשרים לאומיים, גאוגרפיים וחברתיים שונים היא החדה ביותר. עם זאת אין מחלוקת על נחיצותן של זהויות לאיכות החיים כגורם המאפשר פעולה משותפת ומספק שייכות ומשמעות. זהות כלל־ישראלית היא הבסיס לסולידריות חברתית ההכרחית להמשך קיומה ושגשוגה של המדינה כמיזם משותף. הזהות היהודית הייתה גורם מכריע בהיסטוריה של המדינה ובעיצוב אופייה הנוכחי וכך גם זהויות רבות אחרות, למשל בקרב ערביי ישראל או החברה החרדית, היו מניע לפעילותם של ישראלים רבים בעבר ובהווה. שלא כנושאים רבים ואחרים שנידונו בדוח, נושא זה נשאר לדיון ציבורי ואקדמי כאחד – בעתיד.

הוועדה מקווה שדוח זה יתרום לקידום השיח הציבורי והאקדמי באיכות חיים בת־קיימה בישראל ויעודד מיזמים נוספים שירחיבו את היריעה ויעשירו את ארגז הכלים העומד לרשות מקבלי ההחלטות והציבור בישראל.



א

רקע ומסגרת תאורטית

הוועדה ועבודתה

הרקע להקמת הוועדה

בשנת 2012 החליטה ממשלת ישראל ([החלטה מס' 5255 מיום 2 בדצמבר 2012](#)) לפתוח בתהליך נרחב למדידת איכות החיים, הקיימות והחוסן הלאומי בישראל, כמקובל במדינות שונות בעולם. משימת הפיתוח של מדדי איכות החיים הוטלה על המשרד להגנת הסביבה, על משרד ראש הממשלה, על המועצה הלאומית לכלכלה, על הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועל בנק ישראל. תהליך הפיתוח נמשך כשלוש שנים והותווה על פי דוח המשרד להגנת הסביבה (המשרד להגנת הסביבה, 2013). בתהליך השתתפו גופי ממשל, אנשי אקדמיה ואנשי חברה אזרחית, והוא לווה בשיתוף הציבור ובסיוע של מומחים מארגון ה-OECD. בסופו של התהליך הוצגה לממשלה מסגרת מדידה הכוללת 88 מדדים ב-11 תחומים שונים. בשנת 2015 אימצה הממשלה את המסגרת הזאת ([החלטת ממשלה מס' 2494 מיום 19 באפריל 2015](#)), והאחריות לאיסוף המידע ולפרסומו השנתי הוטלה על הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. בשנת 2016 פורסם הדוח הראשון המסכם את התהליך, שגם הציג את תמונת המצב של איכות החיים בישראל לשנת 2014 (ממשלת ישראל, 2016).

נוסף על אימוצה את המדדים לאיכות החיים בישראל החליטה ממשלת ישראל ([החלטת ממשלה מס' 2494 מיום 19 באפריל 2015](#)) להטיל על המשרד להגנת הסביבה לגבש מסגרת מדידה משלימה שתבחן את מידת קיימותה של איכות החיים. בשנת 2015 הציג המשרד להגנת הסביבה את המתווה לגיבוש המדדים

ובעיקרו את ההמלצה להתבסס על גישת ההון לקיימות (צחור, 2015). בשנת 2016 פנו המשרד להגנת הסביבה, בנק ישראל, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וקרן יד הנדיב אל האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים בבקשה שתקים ועדת מומחים לבחינת נושא זה ותגבש המלצות למדידת קיימותה של איכות החיים בישראל. הפנייה אל האקדמיה נעשתה בשל סמכותה בחוק "לייעץ לממשלה בסוגיות בעלות חשיבות לאומית בתחום המחקר והתכנון המדעי" ([חוק האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, תשכ"א-1961](#)).

ועדת המומחים לבחינת איכות חיים בת־קיימה בישראל מונתה בידי נשיאת האקדמיה פרופ' נילי כהן במרס 2017, וחבריה הם מדעני חברה מתחומים שונים.¹

חברי הוועדה

יו"ר: פרופ' מנחם יערי	פרופ' אורי חפץ	מר יואל פינקל
פרופ' אלחנן הלפמן	פרופ' הדס מנדל	פרופ' אורית קדר
מר אריאל וייס	פרופ' אבנר עופר	פרופ' יוג'ין קנדל
פרופ' נתן זוסמן	פרופ' ערן פייטלסון	רכז: מר ירדן ניב

עבודת הוועדה

הוועדה החלה את עבודתה ביולי 2017 ועמדה לאורך עבודתה בקשר עם אנשי ממשל שונים, ובראשם המשרד להגנת הסביבה, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המועצה הלאומית לכלכלה ובנק ישראל. עד להגשת דוח זה כינסה הוועדה שבע ישיבות, ובהן תוכננו צעדיה, נלמדו נושאים הקשורים לעבודתה בהיוועצות במומחים נוספים, ונידונו המלצותיה.²

לצורך קידום עבודתה הקימה הוועדה חמישה צוותי משנה, צוות לכל אחד מהמשאבים המכוננים איכות חיים: כלכליים, טבעיים, אנושיים, חברתיים ותרבותיים. כל צוות פעל לגיבוש מסקנות הוועדה בתחומו, אך המסקנות כולן הוסכמו ונחתמו בידי כלל חבריה.

לצורך פריסת התשתית המדעית לעבודתה הזמינה הוועדה, וקיבלה, שש

1 לתיאור קצר של כל אחד מחברי הוועדה ראו להלן [בנספח ד](#).

2 לרשימת כל הגופים והמומחים שליוו את הוועדה בעבודתה והשתתפו בישיבותיה או התארחו בהן ראו להלן [בנספח ה](#).

היסודות התאורטיים למדידת איכות חיים בת־קיימה

■ המדינה ואיכות החיים של תושביה

כל בני האדם שואפים לחיים טובים או לאיכות חיים גבוהה גם אם לא כולם מאוחדים בהבנתם את המושגים האלה. לאורך ההיסטוריה יש אף מי שראו בחיים הטובים את היעד הסופי שאליו הכול שואפים ושלאורם יש לשפוט את פעולותיהם. אריסטו (1985) למשל טען שכל מלאכה ועשייה אנושיות מתועלות לתכלית אחת ויחידה שהיא הטוב העליון – האושר או החיים הטובים.

בשל חשיבותה של איכות החיים לבני האדם אין להתפלא שהיא מושא לדאגתן של מדינות ושל ממשלות. יתרה מזאת, יש מי שסבורים שקידומה של איכות החיים הוא מטרתה המרכזית של המדינה (ראו למשל Sumner, 1996), ושהמדינה "נוצרת אפוא כדי להבטיח את החיים, אבל קיימת כדי לחיות היטב" (אריסטו, 2009, עמ' 27).⁴ גם אם קידום איכות החיים של תושבי המדינה אינו ראוי להיות מטרתה הבלעדית של הממשלה, אין עוררין שהוא ראוי להיות אחת ממטרותיה (לקריאה נוספת ראו למשל: Duncan, 2010; Taylor, 2018).

4 בדברו על החיים הטובים מתייחס אריסטו לרעיון ה-Eudaimonia היווני. לפי רעיון זה החיים הטובים אינם רק שילוב של תנאים חומריים וחברתיים (הכוללים מרכיבים כמו עושר, חברים והשפעה) אלא גם מצוינות אישית הבאה לידי ביטוי באופיו המוסרי של האדם ובמימושו העצמי והשלם כיצור תבוני.

סקירות מומחים. סקירה אחת מציגה את גישת ההון לקיימות כמסגרת הרעיונית הרווחת לדיון באיכות חיים בת־קיימה ומתווה צעדים ליישומה בישראל. סקירה זו נכתבה בידי ד"ר אסף צחור. כל אחת מחמש הסקירות האחרות בוחנת את אחת מקבוצות המשאבים המכוננות את איכות החיים, את מרכיביהן ההכרחיים לאיכות החיים בישראל, את טיב היחסים ביניהן, את האתגרים העומדים בפניהן ואת הדרכים למדידתן. הסקירה העוסקת בהון הכלכלי נכתבה בידי ד"ר מיכאל שראל; הסקירה העוסקת בהון הטבעי נכתבה בידי ד"ר אסף צחור; הסקירה העוסקת בהון האנושי נכתבה בידי פרופ' דב צ'רניחובסקי ז"ל; הסקירה העוסקת בהון החברתי נכתבה בידי מר ינון גבע, ד"ר איתי גרינשפן ופרופ' מיכל אלמוג־בר; הסקירה העוסקת בהון התרבותי נכתבה בידי פרופ' טלי כץ־גרו. כל הסקירות תורמות תרומה חשובה להבנת משאבי איכות החיים בכללם ובישראל בפרט (לסקירות ראו [נספח דיגיטלי](#) לדוח זה). לסקירות קדם תזכיר קצר שאותו קיבלה הוועדה מפרופ' מרק פלורביי (Marc Fleurbaey) בנוגע למדידת איכות חיים וקיימות.

על בסיס סקירות אלה ערכה הוועדה, בין דצמבר 2019 למרס 2020, סדרה בת חמש סדנאות מומחים שמטרתן הייתה להעשיר ולהעמיק את הבנת תרומתה של כל אחת מקבוצות המשאבים לאיכות החיים בישראל. בסדנאות, שהתבססו על סיעור מוחות, בהנחיית ד"ר ענת עתי־סריג, השתתפו במצטבר יותר ממאה אנשי אקדמיה, ממשל וחברה אזרחית מתחומים שונים.³ כלל התובנות שעלו מסקירות ומסדנאות המומחים רוכזו בידי צוותי המשנה של הוועדה והיוו תשתית להמלצותיה. דוח זה מציג את המלצותיה הסופיות כפי שאושרו במליאת הוועדה.

3 לרשימת כלל משתתפי הסדנאות ראו להלן [נספח ה](#).

חרף תמימות הדעים בדבר חשיבותה של איכות החיים של תושבי המדינה יש החוששים ומזהירים ממדיניות השואפת לקדם תפיסת איכות חיים מסוימת. מדיניות כזו עשויה לפגוע בעקרונות יסוד דמוקרטיים וליברליים ולגלוש לכדי כפייה, פטרנליזם ופגיעה בחירויותיהם של תושבים שמחזיקים בתפיסות אחרות בנוגע לאיכות החיים. לכן יש שטענו שמושא דאגתה של המדינה צריך להיות הגנה על חירויותיהם ועל הזדמנויותיהם של תושביה להשיג איכות חיים גבוהה כפי שכל אחד מהם רואה לנכון (ראו למשל, Nozick, 2001; ברלין, 1971; מיל, 2006). כך או כך, מעקב אחר רמת איכות החיים של תושבי המדינה נחוץ כדי לוודא שהמדינה אכן מצליחה במשימתה.

כישות המתקיימת על פני זמן חובתה של המדינה כלפי תושביה אינה מוגבלת להווה בלבד. כפי שעל המדינה לדאוג לאיכות חייהם של תושביה היום, כך עליה לדאוג גם לזו שבעתיד. חובתה של המדינה דומה לחובתם של הורים לדאוג לרווחת ילדיהם: חובה על הורים לדאוג לילדיהם הן בהווה והן בעתיד. חובה זו היא כלפי הילדים הקיימים וגם כלפי אלה העתידיים. במילים אחרות, על המדינה מוטלת חובה לדאוג שתושביה יוכלו להשיג איכות חיים גבוהה הן בהווה והן בעתיד. עליה לדאוג שאיכות החיים של תושביה תוכל להימשך לאורך זמן, כלומר תהיה בתִּיקימה.

החובה לדאוג לקיימות איכות החיים נשענת גם על אחריותו ועל חובתו של הדור הנוכחי לדורות הבאים. זהו נושא שזכה להכרה רבה בעשורים האחרונים בנוגע לסוגיות סביבתיות ולמשבר האקלים. הוגים שונים טענו שעקרונות של צדק בין־דורי מחייבים את הדור הנוכחי להשאיר לדורות הבאים מלאי משאבים מספיק לרווחתם. החלה רב־דורית של עקרונות של צדק אינה מובנת מאליה, למשל בשל היעדר יחסי הדדיות (reciprocity) ברורים בין בני האדם החיים היום לאלה שיחיו בעתיד, ועם זאת טענות בדבר חובתו של הדור הנוכחי כלפי הדורות הבאים נשענות על אופייה המיוחד של זיקתם ההדדית. זיקה זו נושאת יחסי כוחות א־סימטריים שבהם פעולותיהם של בני הדור הנוכחי יכולות להשפיע רבות ולצמצם את מרחב האפשרויות שיעמוד לרשות הדורות הבאים. בין היתר פעולות כאלה יכולות לקבוע את עצם קיומם של הדורות הבאים, את מספרם ואת זהותם (Barry, 1999; Meyer, 2016).

אחריותו של הדור הנוכחי כלפי הדורות הבאים יכולה להישען גם על יחסי סולידריות או תחושת קהילתיות רב־דורית. חלק מהפעילות האנושית והחברתית

אינה מתמצה בגבולות חייו של אדם אלא מביאה לידי ביטוי שיתוף פעולה בין־דורי שמאפשר בין היתר יצירה של משמעות ושל זהות קבוצתית. במובן זה הדור הנוכחי והדורות הבאים הם חלק מאותה קהילה או מפעל אנושי וחברתי המתקיים לאורך זמן. לכן האינטרסים של הדור הנוכחי עשויים להיפגע אם אלה של הדורות הבאים ייפגעו. הסולידריות מבססת אף את הרצון לנהוג בבני אדם אחרים, אלה הקיימים ואלה העתידיים, בהגינות ובצדק (De-Shalit, 1995; הד, 2007). קו מחשבה זה מבהיר את אחריותו המסוימת של הדור הנוכחי לדורות הקודמים ולכיבוד תרבותם ולשימורה.

בהנחה שמעשיו של הדור הנוכחי משפיעים על איכות החיים האפשרית של הדורות הבאים, ושעקרונות הצדק חלים על היחסים שבין דורות אלה, יש לבחון את השפעתם של צעדי מדיניות המתקבלים היום על הדורות הבאים. בחינה של מידת קיימות איכות החיים מספקת כלים לכך.

■ איכות החיים

מדידה של איכות החיים וקביעת מדיניות לקידומה מחייבות את הגדרתה. אולם יש מחלוקת תאורטית עמוקה בנוגע להגדרת איכות החיים. יש גישות ותאוריות המייחסות מרכיבים שונים לאיכות החיים ומדרגות בסדר שונה את חשיבותם של מרכיבים אלה. יש תאוריות "הדוניסטיות", המגדירות את איכות החיים – אושר או הנאה. הן סבורות שרמת איכות החיים של אדם היא המאזן שבין סך ההנאה לסך הכאב שהוא חווה (להרחבה ראו Feldman, 2004; Crisp, 2006; Gregory, 2016). תאוריות אחרות מזהות את איכות החיים עם סיפוק של שאיפות, של רצונות או של העדפות. אלה משתנות מאדם לאדם (תאוריות אלה מכונות לעיתים תאוריות של סיפוק שאיפות או העדפות. להרחבה ראו Bykvist, 2016; Heathwood, 2016). לעומתן, יש תאוריות שמזהות את איכות החיים עם השגתם של אי אלה יעדים אובייקטיביים הנוגעים לכל בני האדם, למשל אוטונומיה, השכלה וקשר חם עם בני אדם אחרים (להרחבה ראו Hurka, 2016; Hooker, 2015).

אחד מקווי המחלוקת העיקריים של הגישות השונות לאיכות החיים הוא בין תאוריות אובייקטיביות לסובייקטיביות. גישות אובייקטיביות מניחות שיש דברים קבועים שמעצם מהותם הם טובים לכל אדם, ואילו גישות

סובייקטיביות טוענות שהדברים הטובים משתנים מאדם לאדם ותלויים בערך שהוא מייחס לדברים השונים (Sumner, 1995).⁵ אף שהגישות הסובייקטיביות צוברות תמיכה הולכת וגוברת בעשורים האחרונים, בין היתר במדידת איכות החיים (ראו להלן בפרק [מדידת איכות חיים בת־קיימה הלכה למעשה](#)), אחד האתגרים והחששות העיקריים בנוגע לגישות אלה הוא הקלות הרבה שבה יחסם הסובייקטיבי של אנשים מושפע מהטיות קוגניטיביות. הדבר עשוי לבוא לידי ביטוי בפער גדול ומעורר תמיהה בין התנאים החומריים של אנשים לבין רמת איכות החיים הסובייקטיבית שלהם ולנבוע בין היתר מהסתגלות מהירה של בני אדם לשינויים (ראו למשל שקדי וכהנמן, 2005).

המחלוקת התאורטית בנוגע למהותה של איכות החיים מציבה אתגר אל מול כל ניסיון להעמיד את איכות החיים במוקד המדיניות הממשלתית ובייחוד למדוד אותה. כדי למדוד או לקבוע יעדי מדיניות בנוגע לאיכות החיים צריך שתעמוד לנגד עיני הממשלה תפיסה ברורה וסדורה של מהי איכות חיים. לכך מתווסף קושי נורמטיבי: כאשר לתושבי המדינה יש תפיסות מגוונות בנוגע לאיכות החיים, אם תאמץ הממשלה תפיסה אחת עשוי הדבר להוביל לכפייה של גישה זו על תושבים אחרים המבינים את איכות החיים אחרת.

חוקרים ניסו להתמודד עם אתגר זה בדרכים שונות. יש שטוענים שבהקשר דמוקרטי־ליברלי יש לאמץ הגדרה רחבה ופלורליסטית לאיכות החיים כדי שתהיה מכילה ומקיפה ותביא לידי ביטוי את התפיסות השונות של תושבי המדינה בנוגע למה שהופך את החיים לטובים ולראויים (Haybron & Tiberius, 2015). לדעת אחרים המחלוקת בין הגישות השונות לאיכות החיים קטנה משנדמה. לפיהם, יש הסכמה רחבה בדבר הסמנים (markers) של איכות החיים. מדובר בדברים שגם אם הם אינם מרכיב מהותי באיכות החיים עצמה, הם מבטאים פועל יוצא שלה או עדות ברורה לקיומה. כך התמקדות בסמנים אלה יכולה להיות מספיקה לצרכים מעשיים כמו מדידת איכות החיים (Hersch, 2020; Taylor, 2015). יתר על כן, בחינת הקיימות של איכות החיים מאפשרת התחמקות מסוימת מאתגר זה. מדידת הקיימות של איכות החיים אינה נוגעת באיכות החיים ישירות אלא בגורמים שמאפשרים אותה (ראו להלן בפרק [קיימות איכות החיים](#)). גם אם יש תפיסות שונות, ואף מנוגדות זו

5 הבחנה זו אינה נוגעת לאופן המדידה של איכות החיים אלא למהותה של התופעה. למעשה, שתי הגישות יכולות להימדד סובייקטיבית ואובייקטיבית גם יחד. למשל, הנאה שהיא סובייקטיבית במהותה יכולה להימדד סובייקטיבית (למשל באמצעות שאלוני דיווח עצמי) אך גם באמצעות כלים אובייקטיביים (למשל במדדים פיזיולוגיים).

לזו, של איכות החיים, אם התנאים או הגורמים שמאפשרים אותן זהים אצל כולן, אין צורך להכריע ביניהן כדי לוודא שהן אכן בנות־קיימה. מחקרים שונים מחזקים תפיסה זו ומראים כיצד משתני יסוד כמו רמת חיים חומרית, בריאות, איכות סביבה, חירויות שונות, קשרים חברתיים וביטחון משפיעים על איכות החיים ונחוצים לה גם בהגדרות שונות שלה (Clark, 2016; Eger & Maridal, 2015).

מדינות וארגונים בין־לאומיים שונים בחרו להתמודד עם אתגר זה באמצעות אימוץ של הגדרה פלורליסטית לאיכות החיים. זוהי למשל אחת מהמלצותיה העיקריות של ועדת שטיגליץ (Stiglitz et al., 2009) שיושמה לאחר מכן במסגרות מדידה שונות, ובהן בזו של ה־OECD ושל ישראל (ראו להלן [סקירה של מדידת איכות החיים בעולם](#)). הגדרה כזו רואה באיכות החיים תופעה רב־ממדית הכוללת מרכיבים אובייקטיביים וסובייקטיביים כאחד. מרכיבים אלה לרוב כוללים (גם אם לעיתים בחלוקות שונות) ביטחון אישי, בריאות, רמת חיים חומרית (ובייחוד דיור, תשתיות והכנסה), ידע, השכלה וכישורים, רווחה אישית וחברתית (ובייחוד שביעות רצון מהחיים, תחושת שייכות ומעורבות אזרחית), תעסוקה, פנאי ותרבות ואיכות סביבה. מרכיבים אלה חופפים במידה רבה את אלה שזוהו כסמני איכות החיים המוסכמים על גישות תאורטיות שונות (Taylor, 2015). כמו כן רשימת מרכיבים אלה מקבלת משנה תוקף בשל גיבושם בתהליכים של שיתוף הציבור במדינות רבות בעולם (המשרד להגנת הסביבה, 2013) וכך גם בישראל (ממשלת ישראל 2016).

דוח זה מאמץ גם הוא גישה רחבה ופלורליסטית לאיכות החיים. הדוח אינו בוחן את המאפיינים המדויקים של מרכיבי איכות החיים השונים ואינו מתחייב להם, אלא מתמקד בגורמים המאפשרים מרכיבים אלה – גורמים שכפי שנטען לעיל צפויים להיות דומים גם אם אפיונם של המרכיבים אינו אחיד. כחלק מזה, הדוח אינו מכריע בנוגע לחשיבות היחסית של כל אחד ממרכיבי איכות החיים, ואכן יש עדויות שלפיהן בני אדם שונים, על פי מאפיינים תרבותיים, גיליים וכדומה, מייחסים חשיבות שונה למרכיבי איכות החיים (Benjamin et al. 2014; Balestra, Boarini, & Tosetto 2018; קסיר ורומנוב, 2018). כמו כן לבני אדם שונים עשויה להיות רמה שונה של דרישות ממרכיבים שונים. זו בעיה המוכרת בספרות האקדמית כבעיית הטעם היקר (expensive taste). זוהי אחת הסיבות העיקריות לכך שמסגרות מדידה רבות לאיכות החיים נמנעות

מגיבוש מדד אחד המסכם את מרכיבי איכות החיים השונים (ראו להלן בפרק מדידת איכות חיים בת־קיימה הלכה למעשה). דוח זה אינו מכריע גם בסוגיה זו, וכפי שיובהר בהמשך, הוא אינו קובע מהו הרף הנדרש לכל אחד ממרכיבים אלה אלא רק מציע דרכים למדידת הגורמים שמאפשרים אותם.

■ קיימות איכות החיים

קיימות משמעה יכולתו של דבר־מה להתקיים לפרק זמן ארוך מאוד. במובן זה, קיימות אינה דבר כשלעצמו אלא תכונה בלבד. לכן הדיון בקיימות חייב להיות בזיקה לדבר שלו מייחסים או שואפים לייחס תכונה זו. דוח זה מתמקד בקיימות איכות החיים בישראל. בראייה הבסיסית ביותר, איכות החיים בישראל תהא בת־קיימה אם רמת איכות החיים הנוכחית של תושבי ישראל תוכל להוסיף ולהתקיים זמן רב ולהיות בין היתר נחלתם של הדורות הבאים.

אולם הגדרה מדויקת של קיימות איכות החיים היא עניין סבוך משנדמה ממבט ראשון. היא טומנת בחובה הנחות נורמטיביות שונות בנוגע לשוויון ולצדק בכלל ולצדק בין־דורי בפרט. ניתן להמחיש זאת באמצעות השוואה בין ההגדרה המקובלת לפיתוח בר־קיימה כפי שעולה מדוח ברוטלנד להגדרה המופיעה בדוח שטיגליץ:

Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (Brundtland, 1987, p. 43).

Sustainability poses the challenge of determining whether we can hope to see the current level of well-being at least maintained for future periods or future generations, or whether the most likely scenario is that it will decline (Stiglitz et al., 2009, p. 61).

ההגדרה של דוח ברוטלנד מדגישה את יכולתם של הדורות הבאים להגיע לרמת איכות חיים נאותה, כזו המספקת את צורכיהם, ואילו ההגדרה של דוח שטיגליץ מדגישה את התוצאה הסופית, את רמת איכות החיים שיש לדאוג שתתאפשר בעתיד – כזו שלא תפחת מזו הנוכחית. כל אחת מהגדרות אלה

כוללת הנחות נורמטיביות אחרות (להרחבה ראו למשל Fleurbaey, 2015). ההתמקדות של דוח ברוטלנד ביכולת ולא בתוצאה הסופית מתחשבת בעובדה שיכולתנו להשפיע בהווה על רמת איכות החיים בעתיד היא מוגבלת: אנו יכולים לדאוג לא להעמיד מכשולים בפני הדורות הבאים, אך איננו יכולים לשלוט על מעשיהם שלהם. אנחנו יכולים לדאוג להעביר להם סביבה נקייה מזיהומים, אך איננו יכולים לשלוט על הזיהומים שהם יפיקו בעצמם. כמו כן התמקדות זו מבטאת הכרה באי־הוודאות שאופפת את צורכיהם של הדורות הבאים שלא יהיו בהכרח זהים לשלנו.

ההבדל בין הגדרות שונות לקיימות איכות החיים נוגע גם לשאלת רמתה של איכות החיים שאליה יש לשאוף. הגדרת דוח ברוטלנד נמנעת מקביעת רמה ברורה, ואילו הגדרת דוח שטיגליץ מציינת את רמת איכות החיים הנוכחית כנקודת הבסיס שאליה לכל הפחות יש לשאוף. מדובר במידה רבה בשאלה של צדק בין־דורי העוסקת בהיקף החובה של הדור הנוכחי לדאוג לצורכי הדורות הבאים. זוהי סוגיה שנוגעת גם באיזון העדין שבין דאגה לדורות הבאים לדור הנוכחי, למשל: אם יש להעדיף קידום של צדק ושל שוויון בין בני הדור הנוכחי, או שניתן, בשם הדאגה לעתידם של הדורות הבאים, לפגוע במידה מסוימת בבני הדור הנוכחי ובתוך כך בחלקים המקופחים שבו (להרחבה ראו למשל: הד, 2007; Meyer, 2016).⁶

הפולמוס על ההגדרה המדויקת לקיימות איכות החיים אינו תאורטי גרידא. יש לו השלכות על מדידתה וכן על המדיניות לקדמה. בהתחשב ברמה הברורה של איכות החיים שאותה אנו שואפים להנחיל לדורות הבאים ניתן לקבוע רף ברור למדדי קיימותה של איכות החיים. ירידה מתחת לרף זה תסמן מעבר למצב שבו איכות החיים אינה בת־קיימה עוד. נוסף על זה, במצב כזה קל יותר להכווין מדיניות ממשלתית שתקדם את קיימות איכות החיים. אולם במידה רבה זוהי הכרעה ערכית הניצבת לפתחם של תושבי ישראל ושל מקבלי ההחלטות. מסיבה זו לרבים ממרכיבי איכות החיים יש קושי לקבוע רף מפורש ומוסכם על הכול שאליו יש לשאוף. לפיכך הדוח אינו מכריע בשאלה זו, והמלצותיו אינן נותנות תשובה מוחלטת עליה.

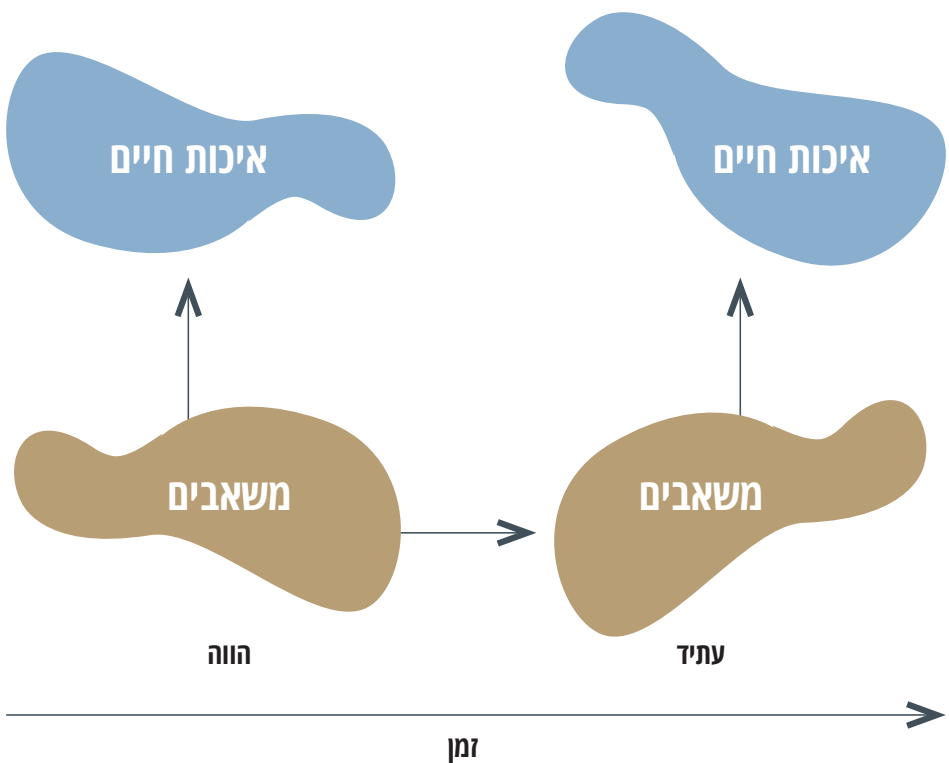
6 דוח ברוטלנד דן בהרחבה בהיבטים פנימי־דוריים אלה של איכות חיים בת־קיימה, בהדגישו את מצבן של המדינות המתפתחות.

גישת ההון לקיימות

גישת ההון היא המסגרת המקובלת ביותר לבחינת קיימות איכות החיים. היא מספקת מעטפת רעיונית להבנתה וכלים למדידתה (להרחבה על גישה זו ולקווים ליישומה בישראל ראו צחור, 2021א). גישה זו שואבת את עולמה המושגי מכלכלה, ובייחוד מרעיון פונקציית הייצור שקושרת בין תשומות לבין תפוקות, בין גורמי הייצור לבין התוצר. היא מחדדת ההבנה שמדידתה של קיימות איכות החיים דורשת שינוי של נקודת המבט מאיכות החיים עצמה (התפוקה) לגורמים שמאפשרים אותה (התשומות). כדי שגם בעתיד יהיה אפשר ליהנות מאיכות חיים גבוהה, יש לוודא שהתשומות שנדרשות לצורך "ייצור" איכות החיים תעמודנה ברמה מספקת גם בעתיד. תשומות אלה הן בראש ובראשונה המשאבים השונים, המכונים גם מלאי הון, הנחוצים לאיכות החיים (ראו להלן איור א). נהוג לחלקם לארבע קבוצות: משאבים כלכליים, טבעיים, אנושיים וחברתיים. על אלה מוסיף דוח זה קבוצה חמישית של משאבים – משאבים תרבותיים. מעקב אחר מלאי משאבים אלה הוא הליבה של מדידת קיימותה של איכות החיים.

המסגרת הרעיונית של גישת ההון מספקת גם כלים להבנת התהליכים המשפיעים על מלאי המשאבים ועל דרך תרגומם לאיכות חיים. לפי גישה זו, יש זרמים (flows) שונים המשפיעים על מלאי ההון, או המשאבים. זרמים אלה כוללים תהליכים של שימוש במשאבים ושל ניצולם, דבר שמוביל לרוב לדלדולם (אך לא תמיד, כפי שיעידו הדיונים [בהון האנושי](#), [בהון החברתי](#) ו**[בהון התרבותי](#)**). השפעתם של תהליכי שימוש וניצול אלה על משאבי איכות החיים כרוכה בין היתר בטכנולוגיה הקובעת את יעילות השימוש בהם, בגודל האוכלוסייה ובהעדפות הצריכה שלה. נוסף על זה זרמים אלה כוללים גם תהליכים של פחת המובילים לשחיקה של מלאי המשאבים לאורך הזמן. תהליכים אלה מחדדים את חשיבות המעקב אחר המלאי של משאבי איכות החיים שעשוי להידלדל לאורך הזמן אם הם לא ילוו בזרם הולם של השקעה שתעצים ותפתח את מלאי המשאבים. הבנת התהליכים מורכבים נחוצה גם לצורך חיזוי מצבם העתידי של מלאי המשאבים.

איור א. המשאבים הנחוצים לאיכות החיים הם נקודת הקישור בין ההווה לעתיד



המקור: מבוסס על 8, p. UNECE, 2014.

גישת ההון מסייעת גם להבהיר את אי-הוודאות הרבה בהערכת קיימות איכות החיים. המשאבים המדויקים הנדרשים לאיכות החיים והכמות הדרושה מהם תלויים במידה רבה בטכנולוגיה הזמינה לשימוש בהם. טכנולוגיה יעילה וטכנולוגיה יעילה פחות יכולות לאפשר שתיהן אותה רמה של איכות חיים, אך טכנולוגיה יעילה תצרוך לשם זה כמות משאבים קטנה מזו שתצרוך טכנולוגיה יעילה פחות. כמו כן שינויים טכנולוגיים עשויים לייתר משאבים מסוימים ולהפוך אחרים לנחוצים במיוחד. נפט, לדוגמה, הפך למשאב חיוני ומרכזי לאנושות ולאיכות החיים רק בעת המודרנית אף שהיה בשימוש גם קודם לכן. אולם אזילתו ופיתוחים טכנולוגיים המאפשרים מקורות אנרגייה חלופיים עשויים לצמצם את התלות בו ולגרוע מחיוניותו. הכרה באי-וודאויות אלה מחייבת צניעות רבה בכל ניסיון להעריך את מידת קיימותה של איכות החיים וכן עדכון תקופתי של רשימת משאבי איכות החיים.

מדידת איכות חיים בת־קיימה הלכה למעשה

■ מדידת איכות חיים בת־קיימה בעולם

זה כמה עשורים שנעשים מאמצים לפיתוח מדדים שיסייעו לממשלות לעקוב אחר איכות החיים של תושביהן ולקדמה. המדדים שהוצעו לאורך השנים אימצו גישות שונות לנושא. המדד המפורסם ביותר ששימש למטרה זו הוא התוצר המקומי הגולמי (תמ"ג, GDP). המדד מכמת את רמת הפעילות הכלכלית השוטפת (כולל ההוצאה הציבורית) בתקופת זמן נתונה. אף שמדד זה אינו מתמקד ישירות באיכות חיים, השימוש בו למטרה זו נשען על התפיסה כי שגשוג כלכלי יכול לשקפה. אולם שימוש זה במדד ספג ביקורות רבות שהמרכזית שבהן היא צמצומו את משמעות איכות החיים להיבטים כלכליים בלבד (להרחבה ראו: Stiglitz et al., 2009; Fleurbaey & Blanchet, 2013; Fioramonti, 2013).

הביקורת על התמ"ג כמדד לאיכות החיים הובילה לגישות חלופיות שהציעו מסגרות רחבות יותר למדידת איכות החיים. תנועת המדדים החברתיים (the social indicators movement), שצמחה בשנות השישים והשבעים של המאה העשרים, הציעה להשלים את מדידת איכות החיים באמצעות הוספת מדדים של היבטים אובייקטיביים שאינם ניתנים בהכרח לתמחור כלכלי. דוגמה ידועה למדד ברוח זו היא מדד הפיתוח האנושי (Human Development Index – HDI), ששואב את השראתו מגישת היכולות (the capabilities)

approach) של הכלכלן והפילוסוף אמרטיה סן והמתמקד בשלושה תחומים: כלכלה, השכלה ובריאות (Sen, 1993; Sen, 1999). גישה אחרת הציעה שימוש במדדים פסיכולוגיים השמים דגש על חווייתם הסובייקטיבית של בני אדם את חייהם ובעיקר על שביעות רצונם מהחיים ועל מידת האושר שלהם. מדידת איכות חיים ברוח זו עומדת היום במרכזם של סקרים ומדדים ייעודיים לנושא זה כמו ה-HPI (Happy Planet Index) אך השתלבה גם בסקרים רחבי היקף וכלליים יותר כמו ה-WVS (World Values Survey) וה-Gallup World Poll (להרחבה ראו Diener et al., 2009).

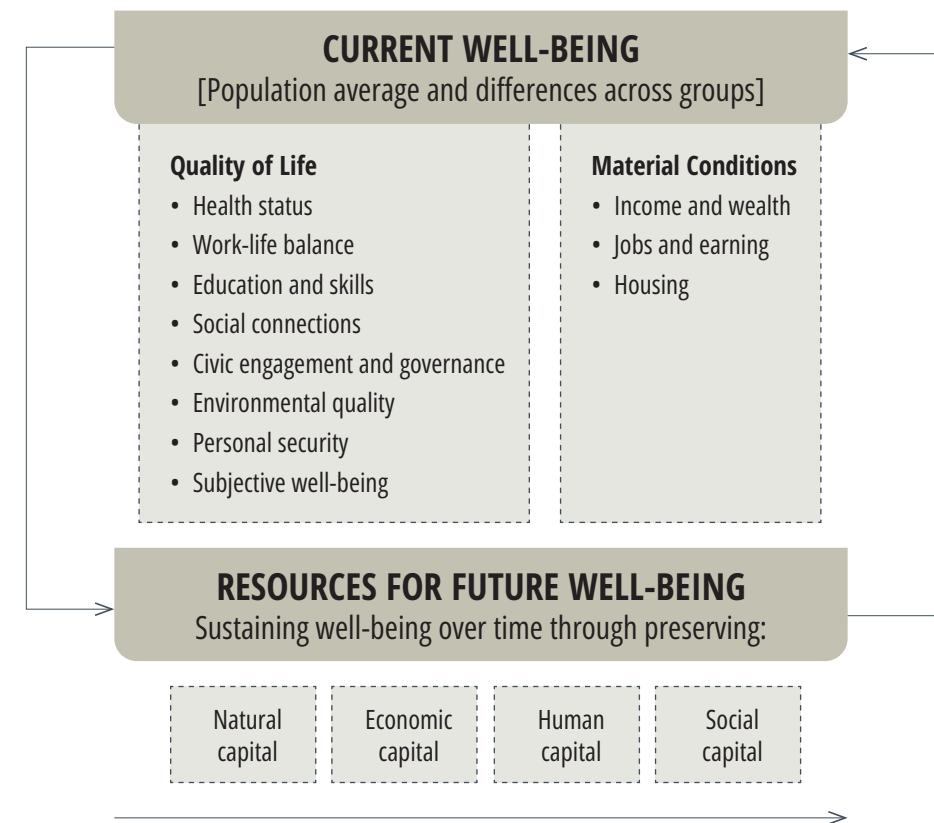
בשנים האחרונות המנהג הרווח בקרב גופי מדיניות לאומיים ובין־לאומיים הוא לשלב יחד את הגישות השונות למדידת איכות החיים. שילוב זה הועלה על נס בשנת 2009 עם פרסום דוח הוועדה למדידת הביצועים הכלכליים והקדמה החברתית בראשות הכלכלן ג'וזף שטיגליץ (להלן: דוח שטיגליץ). דוח זה המליץ לראות באיכות החיים תופעה רב־ממדית שיש למדוד אותה באמצעות אוסף של מדדים שונים, אובייקטיביים וסובייקטיביים כאחד, הבוחנים את ממדיה השונים (Stiglitz et al., 2009). כפי שיוצג להלן, מסקנות הדוח אומצו בגופים שונים ובמדינות רבות.

הדאגה לקיימות איכות החיים צמחה מתוך העיסוק בפיתוח בר־קיימה (sustainable development) ששאף לאזן בין פיתוח ושגשוג כלכלי לבין שמירה על משאבי הטבע ועל הסביבה (Brundtland, 1987). למעשה, המדידה של איכות חיים בת־קיימה היא הרחבה של עיסוק זה: היא מעבירה את הדגש מהפיתוח הכלכלי ליעד רחב יותר – איכות החיים – ומכירה בנחיצותם של משאבים נוספים על אלה הטבעיים ובאתגר שניצב בפניהם. גם במקרה זה היה דוח שטיגליץ אחת מהקריאות הבולטות ביותר לשילוב של מדדי קיימות במדידת איכות החיים. העקרונות שהדוח התווה עיצבו במידה רבה את מסגרות המדידה לאיכות חיים בת־קיימה שפותחו במקומות שונים בעולם.

דוח שטיגליץ המליץ למדוד את קיימות איכות החיים באמצעות גישת ההון ובאמצעות מעקב אחר ארבע קבוצות משאבי איכות החיים: ההון הכלכלי, ההון הטבעי, ההון האנושי וההון החברתי. הוא המליץ להשתמש למטרה זו באוסף של מדדים נפרדים ולא במדד משוקלל אחד (אינדקס). המלצה זו נשענה על אי־הוודאות בנוגע לטיב הקשר בין המשאבים השונים לאיכות החיים ובין לבין עצמם. אי־ודאות זו מקשה את היכולת לקבוע את המשקולות במדד המשוקלל,

כלומר את החשיבות או ההשפעה היחסית של כל אחד ממשאבי איכות החיים. אולם ההמלצה נשענה גם על הנחה מחמירה בדבר מידת התחליפיות של משאבי איכות החיים, כלומר היכולת להשתמש במשאב אחד במקום באחר. ההנחה המכונה גם קיימות חזקה (strong sustainability) גורסת שהיכולת להחליף משאב איכות חיים אחד באחר מוגבלת. לפיכך נודעת חשיבות מיוחדת לכל אחד מהמשאבים. חשיבות זו תתעמעם עם שקלולם למדד יחיד.

איור ב. המעטפת הרעיונית לאיכות חיים בת־קיימה ב־OECD



המקור: OECD, 2017, p. 22.

דוח שטיגליץ התווה עקרונות כלליים בלבד ולא הציע מסגרת מדידה סדורה לקיימות איכות החיים. לפיו, יישום עקרונותיו צריך להיעשות באופן פרטני על ידי מדינות וארגונים שונים ולפי נקודת מבטם הייחודית. ה־OECD היא אחד מהארגונים הראשונים שפיתחו מדדים לקיימות איכות החיים ברוח דוח שטיגליץ והוא מפרסם בפרסום דו־שנתי כחלק מדוח "How's Life?" העוקב

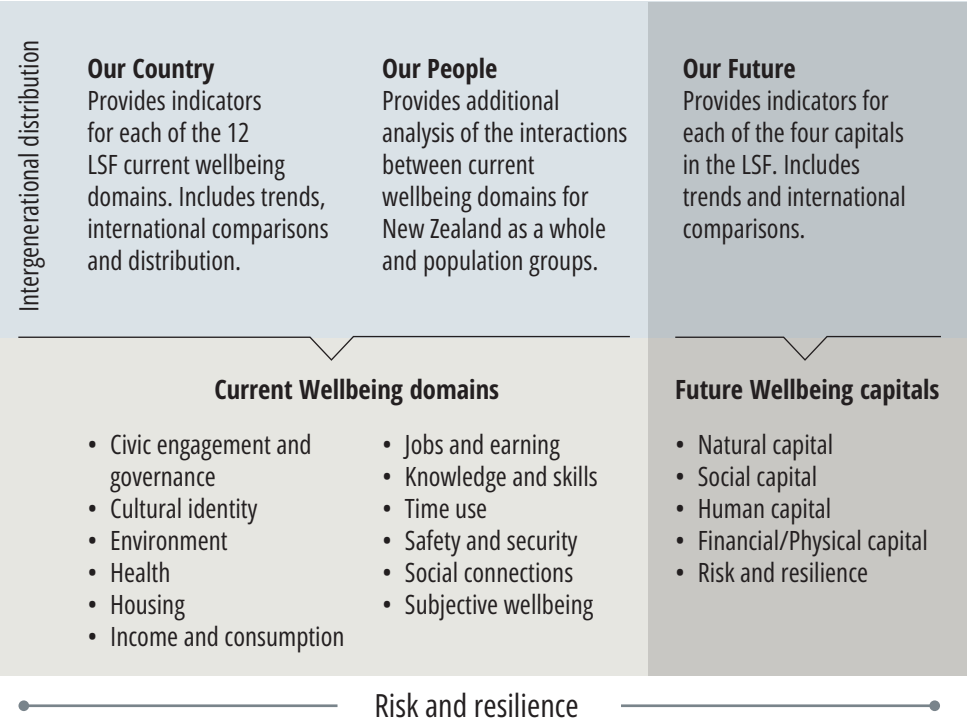
אחר איכות החיים במדינות החברות בארגון (OECD, 2020). מסגרת המדידה של הארגון חסכונית ומצומצמת וכוללת כמה מדדים ספורים עבור כל אחד מסוגי ההון. היא נשענת על מכנה משותף בסיסי המאפשר השוואה בין־לאומית של המדדים, אולם היא אינה ממצה את כל ממדיהם של סוגי ההון ואינה תואמת בהכרח את הדגשים או את הבעיות הייחודיות לכל מדינה ומדינה.

פיתוח בין־לאומי נוסף של מסגרת מדידה לקיימות איכות החיים הציעה הוועדה הכלכלית של האו"ם עבור אירופה (UNECE). גם מסגרת זו נשענה על גישת ההון ועל הצורך לעקוב אחר ארבע הקבוצות של משאבי איכות החיים. דוח מסכם של הארגון שיצא בשנת 2014 מיפה מדדים אפשריים ואת מידת זמינותם הבין־לאומית. הוא אף הדגיש את האופי המרחבי והגלובלי של שאלת הקיימות, החוצה את גבולות המדינות השונות (UNECE, 2014).

ברמה הלאומית החלו עוד ועוד לשכות סטטיסטיות למדוד ולפרסם תדיר מדדים לאיכות חיים בת־קיימה. רובם ככולם נשענים על עקרונות דוח שטיגליץ ועל יישומם בדוחות ה־OECD. אחת המדינות הבולטות בנושא זה היא ניו זילנד, שפיתחה – בהובלת משרד האוצר הניו־זילנדי – מסגרת למדידת איכות חיים וקיימותה. גם מסגרת המדידה של ניו זילנד נשענת על עקרונות גישת ההון ועל מדידת ארבע הקבוצות של משאבי איכות החיים, בהתאמת המדדים המקובלים ב־OECD למציאות במדינה (New Zealand Treasury, 2018). ניו זילנד אף מובילה את השימוש במדדים אלה לצורך קביעת מדיניות והייתה למדינה הראשונה שביססה את תקציבה הלאומי על מדדים אלה תחת הכותרת "תקציב איכות החיים" ("The Wellbeing Budget" (New Zealand Treasury, 2019).

מיזם רחב היקף הנשען על גישה אחרת לנושא הוא יעדי הפיתוח בר־הקיימה של האומות המאוחדות (Sustainable Development Goals, SDGs) שאימץ הארגון בשנת 2015. המיזם כולל 17 יעדים ובהם 169 מטרות ממוקדות שאותן העולם שואף להשיג עד לשנת 2030. אף שמיזם זה מלווה ברשימה ארוכה של מדדים למעקב אחר ההתקדמות בהשגת היעדים, הוא אינו תחליף ממשי למדידתה של קיימות איכות החיים. הדגש של המיזם הוא על יעדים, וחלק ניכר מהם רלוונטיים אך מעט למדינות מפותחות כמו ישראל (עם זאת בשנת 2019 הגישה מדינת ישראל [סקירה לאומית](#) בנוגע למימוש יעדים אלה).

איור ג. המעטפת הרעיונית למדידת איכות חיים בת־קיימה בניו זילנד



המקור: אתר משרד האוצר הניו־זילנדי.

ככל שמדידתה של איכות חיים בת־קיימה הולכת וקונה אחיזה במדינות ובארגונים בין־לאומיים שונים, כך מתחדד הצורך לפתח מסגרת מדידה מורכבת שלא רק תשקף את מצב איכות החיים או את המשאבים הדרושים לה אלא גם תספק כלים להבנת הקשר המדויק בין המשאבים לאיכות החיים ובינם לבין עצמם. מסגרת כזו יכולה לשמש מקבלי החלטות לצורך בחינת ההשפעה האפשרית של נתיבי מדיניות שונים על איכות החיים ועל קיימותה, וכל זאת במעטפת רעיונית אחת. בדרך זו היא מאפשרת להראות שצעדים שבמבט ראשון נראים מנוגדים זה לזה, כמו מאמצים להתמודד עם משבר האקלים שמובילים לפגיעה כלכלית מסוימת, עשויים לתרום כולם לאותה המטרה – שיפור איכות החיים (Llena-Nozal et al., 2019; OECD, 2019). הניסיונות למפות את הקשרים המורכבים שבין תחומי איכות החיים השונים ומשאביהם הם עדיין בחיתוליהם, אך הם נשענים על גישת ניתוח מערכות (system analysis). מיפוי ראשוני ברוח זו ניסה לאחרונה לבחון את הקשרים הפנימיים בין מדדי

איכות החיים והקיימות של ה־OECD (Ilmola-Sheppard et al., 2020). אולם גם מיפוי כזה נדרש לעבור התאמות להקשרים לאומיים שונים בהם.

מדידת איכות חיים בת־קיימה בישראל

המגמה המתרחבת בעולם למדידת איכות חיים בת־קיימה לא פסחה על ישראל. לפי החלטת ממשלת ישראל ולאחר תהליך מקיף לפיתוח מדדים שנעשה בהשתתפות גופי ממשל, אנשי אקדמיה ואנשי חברה אזרחית ובליוי מומחים מה־OECD, החלה בשנת 2016 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לפרסם מדי שנה דוח על אודות מצב איכות החיים בישראל. פרסום זה – “מדדי איכות חיים, קיימות וחוסן לאומי” – עוקב אחר מצב איכות החיים בישראל באחד־עשר תחומים שונים: (1) רמת חיים חומרית, (2) מעורבות אזרחית וממשל, (3) איכות התעסוקה, (4) רווחה אישית וחברתית, (5) ביטחון אישי, (6) תשתיות ודיוור, (7) בריאות, (8) סביבה, (9) חינוך, השכלה וכישורים, (10) טכנולוגיית המידע ו־ (11) פנאי, תרבות וקהילה.

מלבד תהליך המדידה הרשמי שנעשה בישראל, גם ה־OECD פרסם, בשנת 2015, סקירה מיוחדת המוקדשת כולה לישראל והמיישמת בעניינה את גישתו למדידת איכות חיים (OECD, 2015). מלבד זאת כמה גופי חברה אזרחית הציעו גם הם מסגרות למדידת איכות החיים במדינה. מכון ון ליר פיתח את מדד ון ליר לאיכות חיים שפורסם בשנת 2017 (ישורון, סטרבצ'נסקי וקידר, 2017). המדד מתבסס על אחד־עשר תחומי איכות החיים שהגדיר ה־OECD, והוא נעזר במומחים שונים לצורך בחירת המדדים הרלוונטיים לכל תחום. מדד זה טרם יושם. נוסף על אלה, גם המכון החרדי למחקרי מדיניות פיתח בשנת 2018 מדד לאיכות החיים בישראל (קסיר ורומנוב, 2018). רשימת תחומי איכות החיים והמדדים הכלולים בהם התבססה על המקובל ב־OECD ובמדידה הרשמית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. ייחודיותם של שני מיזמים אלה לעומת מדידת איכות החיים בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה היא בניסיונם להציע מדד משוקלל (אינדקס) לאיכות החיים. במדד ון ליר המשקל היחסי שניתן לכל תחום ומרכיב במדד המשוקלל נקבע בידי צוות מומחים. לעומתו, המשקל היחסי שנקבע במדד המכון החרדי למחקרי מדיניות נקבע באמצעות מדגם של הציבור בישראל בהדגשה ובפיתוח של מדדים משוקללים שונים

למגזרים שונים בחברה הישראלית (יהודים לא־חרדים, חרדים ולא־יהודים).

בישראל הוצעו גם כמה מסגרות מדידה לקיימות, אך אלה התמקדו לרוב בפיתוח בר־קיימה ובהון הטבעי (פייטלסון, 2004; מכון ירושלים לחקר ישראל והמשרד להגנת הסביבה, 2012). בשנת 2015, בעקבות השלמת הפיתוח של מדדי איכות החיים בישראל, הניח המשרד להגנת הסביבה את התשתית לפיתוח מדדים לקיימות איכות החיים בישראל במסגרת גישת ההון ולפי המקובל ב־OECD ובמדינות אחרות בעולם (צחור, 2015). דוח זה נשען על תשתית זו ומציע מסגרת מדידה לקיימות איכות החיים בישראל. מטרתה של מסגרת זו היא לספק נדבך נוסף למדידה השנתית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המוגבלת כעת למדידת רמת איכות החיים בהווה בלבד. עם זאת מסגרת זו לקיימות איכות החיים בישראל אינה מחויבת לאופן מדידת איכות החיים כפי שהיא מתבצעת בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ויכולה להלום גם גישות ואופני מדידה אחרים.

מסגרת למדידת קיימות איכות החיים בישראל

פיתוח של מדדים לקיימות איכות החיים בישראל יכול להישען על הניסיון, על הידע ועל המסגרת הרעיונית של מיזמים דומים בעולם. אולם הוא אינו יכול להיות שיקוף מוחלט שלהם. מסגרות מדידה בין־לאומיות כמו אלה של ה־OECD נשענות על מכנה משותף בסיסי והן מוגבלות מתוקף זמינות הנתונים הקיימת בכל המדינות הנבדקות. מדידה ברמה הלאומית יכולה להיתרם מתמונה רחבה ומעמיקה יותר, המלווה באוסף מדדים מקיף. יתרה מזאת, כל מסגרת מדידה לאומית לקיימות איכות החיים חייבת להיות מותאמת להקשר הלאומי הרלוונטי. יש משאבי איכות חיים שנחוצים במיוחד במדינות מסוימות אך לא באחרות. למשל, מים הם משאב טבע מוגבל ובעל קריטיות מיוחדת בהקשר הישראלי, אך אין זה המצב במדינות אחרות השופעות מקורות מים.

המדידה המוצעת בדוח זה נשענת על גישת ההון המקובלת בעולם למדידת קיימות איכות החיים. אולם היא מרחיבה גישה זו בראש ובראשונה באמצעות הוספת קבוצת משאבים חמישית הנחוצה לאיכות החיים: משאבים תרבותיים. כפי שיורחב בהמשך (ראו להלן בפרק [ההון התרבותי](#)), דוח זה מדגיש את חשיבותם של מרכיבי תרבות וזהות לאיכות החיים בכלל ולזו של תושבי

ישראל בפרט. במובן זה הדוח מציע להוסיף על ארבעת סוגי ההון המקובלים במסגרות המדידה של איכות החיים בעולם – ההון הכלכלי, ההון הטבעי, ההון האנושי וההון החברתי – סוג הון חמישי: ההון התרבותי.

כדי לגבש מסגרת מדידה המותאמת להקשר הישראלי, זיהוי המשאבים הקריטיים לאיכות החיים בישראל נעשה בהסתייעות בחמישה מבחנים (ראו צחור, 2021א). אלה מסייעים להחליט אילו משאבים ראוי למדוד בהקשר הישראלי:

- 1. מבחן הזמינות או המוגבלות (availability):** יש משאבים שמידת זמינותם קטנה או שמלאיהם מוגבלים מאלה של אחרים. ככל שמידת זמינותו של משאב איכות חיים קטנה יותר, אם בישראל ואם בכלל, כך הוא עשוי להיות קריטי יותר.
- 2. מבחן ההתכלות (depletability):** יש משאבים מתחדשים שביכולתם לשחזר את מלאיהם בתהליכים טבעיים או מלאכותיים, ולעומתם יש משאבים מתכלים. משאבים מתכלים, או כאלה שהם בסכנת התכלות, עשויים להיות קריטיים מאלה המתחדשים.
- 3. מבחן התחליפיות (substitutability):** יש משאבים שניתן להמירם במלואם או בחלקם במשאבים אחרים. כלומר, משאבים שניתן לפצות על הידלדלותם או על היעדר זמינותם באמצעות משאבים אחרים. לעומתם יש משאבים שאינם ניתנים להחלפה כלל. ככל שמידת גמישות התחלופה של משאב קטנה יותר, כך הוא עשוי להיות קריטי יותר. מידת התחליפיות של משאב תלויה בטכנולוגיית השימוש הזמינה (ויש אפוא אי־ודאות באשר לזו שתהיה זמינה בעתיד) אך גם בהחלטות ערכיות.
- 4. מבחן הזיקה הלאומית:** יש משאבים החשובים לאיכות החיים בישראל יותר מאחרים, מסיבות שונות, למשל: בשל החשיבות שתושביה מייחסים למרכיב זה או אחר של איכות החיים. ככל שזיקתו של משאב לאיכות החיים בישראל חזקה יותר, כך הוא עשוי להיות קריטי יותר. הדיון בהון התרבותי ממחיש נקודה זו ומעיד על האופן שבו הקשר לאומי־תרבותי מסוים עשוי להשפיע על משאבי איכות החיים הקריטיים למדינה נתונה.

5. **מבחן הריבונות (sovereignty):** למדינה אין יכולת השפעה ושליטה אחת על כל משאבי איכות החיים. אם מטרת מדדי קיימותה של איכות החיים היא לספק כלים למקבלי ההחלטות, משאב עשוי להיחשב קריטי יותר אם הוא מצוי בגבולות אחריותה ושליטתה של המדינה.

מלבד זיהוי המשאבים של איכות החיים שלהם חשיבות מיוחדת בהקשר הישראלי, צריך גם לבחור את המדדים למשאבים אלה. כמה עקרונות הנחו את בחירתם, שנעשתה מתוך המסגרת המושגית והרעיונית של סוגי ההון השונים. כך ניתן להפריד בין משאבי איכות החיים שזוהו בדוח לבין הדרך המוצעת למדידתם. המדדים הם ניסיון לשקף באופן החסכוני והמדויק ביותר את משאבי איכות החיים, אך ניתן להחליפם ולשפרם לפי ההתפתחויות השונות במציאות הישראלית או בזמינות הנתונים. משום שמטרתה של המדידה הלאומית של קיימות איכות החיים היא לספק תמונה כללית על מצבם של משאבי איכות החיים ולזהות מגמות מטרידות הניכרות בהם, המסגרת המוצעת כאן מתאפיינת בחסכוניות יחסית ואינה באה להחליף מדידה מקיפה ומלאה של משאבי איכות החיים על כל רובדיהם.

בדומה לגישות רווחות בעולם, מסגרת המדידה המוצעת בדוח זה כוללת אוסף של מדדים ללא כל הצעה לפיתוח של מדד משוקלל. כפי שהוצג קודם לכן, במדידת איכות החיים עצמה ההימנעות ממדד משוקלל נובעת לא אחת מהמחלוקת הערכית בנוגע למשקל היחסי של כל אחד מתחומי איכות החיים. קושי זה אינו בהכרח לא פתיר כפי שמציעים מחקרים אקדמיים בנושא (Benjamin et al., 2014; Benjamin et al., 2017) וכן המיזמים של מכון ון ליר (ישורון, סטרבצ'ינסקי וקידר, 2017) והמכון החרדי למחקרי מדיניות (קסיר ורומנוב, 2018). כנאמר לעיל, כשהדבר נוגע למדידתה של קיימות איכות החיים, לקושי זה מתווספת המחלוקת בנוגע למידת התחליפיות של משאבי איכות החיים השונים, משום שכל מדד משוקלל חייב להתבסס על הנחות מסוימות בנוגע לתחליפיות זו.

מסגרת המדידה המוצעת בדוח זה איננה שלמה. היא בבחינת ניסיון מושכל ומעמיק לזיהוי מדדים למשאבי איכות החיים בישראל, אך אין היא מהלך מוגמר. חלק מהמדדים דורשים פיתוח נוסף, ואחרים עשויים להיראות במחשבה שנייה מדויקים פחות ממדדים אפשריים אחרים. מסגרת מדידה זו משאירה כמה סוגיות חשובות פתוחות, כאלה שכל מסגרת מדידה לקיימות איכות החיים לא תהיה שלמה בלעדיהן. ראשית, היא אינה מציעה מיפוי מקיף של הקשר בין

המשאבים השונים לאיכות החיים עצמה ושל הקשר בין המשאבים לבין עצמם. מיפוי כזה נחוץ ליכולת חיזוי מדויקת של מצב משאבי איכות החיים בעתיד וכן לניתוח ההשפעות האפשריות של צעדי מדיניות שונים על המשאבים, ומכאן על איכות החיים.

שנית, נוסף על מדידת המלאי של משאבי איכות החיים נחוצה גם תמונה של חלוקתם ונגישותם בקרב מגזרים או קבוצות שונות בחברה, מבלי להתחייב למחי חלוקה צודקת של אלה. המסגרת המוצעת כאן אינה כוללת פיתוח מספק של מדדי אי־שוויון וגישה למשאבי איכות החיים, ונדרשת בהקשר זה מלאכה נוספת. המסגרת המוצעת משאירה נושא זה לא פתור לא בשל שוליותו או זניחותו אלא בשל מורכבותו.

המדדים המופיעים במסגרת זו חסרים נדבך נוסף שאולי היה ראוי להוסיפו למען יעילותה ככלי מדיניות. המדדים אינם מצביעים על קווים אדומים או על סיפים קריטיים שהתקרבות אליהם או חריגה מהם יסיטו את ישראל לנתיב שאינו בר־קיימה. נדבך כזה דורש חשיבה על כל אחד מהמדדים ואת אפיונם שיהיו מעמיקים ומדויקים ממה שמתאפשר בדוח זה. יתרה מזאת, יישומו אינו בהכרח פשוט בשל האופי השונה של משאבי איכות החיים. לדוגמה, אפשר שיהיה קל להגדיר מהי רמת זיהום האוויר שמסכנת את איכות החיים, אך אין תשובה ברורה למחי רמת האמון הנדרשת לקיומה התקין של החברה ולאיכות החיים של חבריה. קביעת קווים אדומים כאלה מחייבת גם תשובה למידת התחליפיות של משאבי איכות החיים, נושא שעודנו שנוי במחלוקת וממילא תלוי גם באי־ודאויות טכנולוגיות ואחרות.

לבסוף יצוין כי כמקובל בדוחות האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, דוח זה נבנה במתכונת של דוח קונסנסוס. פירוש הדבר שכל חברי הוועדה שעבודתה הניבה את הדוח חתומים עליו. מובן מאליו שאין פירוש הדבר שחברי הוועדה תמימי דעים בכול, ושאין ביניהם מחלוקות כלל בנושאים שהדוח עוסק בהם. מחלוקות צצו ועלו כבר בתחילת עבודתה של הוועדה כשנדרשו חברי הוועדה לפרש מהי איכות חיים בת־קיימה בישראל. הדעת נותנת שהמילה "בישראל" פירושה "של האוכלוסייה בישראל", אולם חברי הוועדה לא היו תמימי דעים בדבר הגדרתה של אוכלוסייה זו. ככלל, איכות חיים טובה היא זכותו של כל אדם באשר הוא אדם. אולם בחינת איכות החיים במדינה מסוימת כחלק מהסטטיסטיקה הלאומית אינה מתמקדת בכל בני האדם באשר הם אלא באלה

שלמדינה יש זיקה רלוונטית אליהם. במצב אידיאלי, שבו מקום מגוריהם של כל אזרחי המדינה, ורק שלהם, היה דרך קבע בגבולותיה, שאלה זו הייתה קלה לפתרון. אולם במציאות חלק מאזרחי המדינה אינם גרים דרך קבע במדינה, ומנגד, יש בין גבולותיה תושבי קבע רבים (בעלי מעמד רשמי או לא) שאינם אזרחיה, למשל מהגרי עבודה, פליטים, מבקשים מקלט, ובמקרה הישראלי – גם פלסטינים המתגוררים בשטחים בשליטה אזרחית ישראלית אך הם חסרי אזרחות ישראלית, במזרח ירושלים וביתר הגדה המערבית (שטחי C). לרוב איכות החיים של התושבים חסרי האזרחות האלה נמוכה במידה ניכרת מזו של יתר האוכלוסייה בישראל, בין היתר מפני שהם נעדרים זכויות אזרח מלאות. הכלתם בסטטיסטיקה הלאומית תוריד את איכות החיים הממוצעת בישראל, ושונותה הרבה תספק תמונה אחרת על מידת קיימותה. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בישראל מגדירה את גבולותיה הסטטיסטיים של המדינה לפי שטחה הכלכלי,⁷ שבו הנתונים באשר לתושבים שאינם אזרחי המדינה לוקים בחסר. כל הבאים לעסוק במצב איכות החיים בישראל צריכים לתת דעתם על סוגיה עקרונית זו ועל השלכותיה על הממצאים הסטטיסטיים, מבלי להפחית מהשאלה האנושית: עד כמה גבוהה וראויה יכולה להיות איכות חיים של אדם שבקרב ובסביבתו מצויים אחרים שאיכות חייהם כה ירודה ביחס לשלו.

7 שטחה הכלכלי של מדינה (The economic territory of a country) כולל את השטח הגאוגרפי שממשלתה מנהלת, ושבו אין מגבלות על מעבר של אנשים, סחורות והון. להרחבה ראו את הגדרתו של מונח זה במילון המונחים הסטטיסטיים של ה־OECD.

משאבי איכות החיים בישראל ומדידתם

ההון הכלכלי

ההון הכלכלי – הכולל הון פיזי, הון ידע והון פיננסי – מאפשר במישרין ובעקיפין את איכות החיים של תושבי המדינה. הוא תורם ליכולתה של מדינה לספק מוצרים ושירותים, הן בהווה והן בעתיד, ובהם כאלה החיוניים לרווחתו האישית של האדם במובנה הבסיסי ביותר, אך גם כאלה שמאפשרים לו לשפר את רמת החיים. קיימות דורשת אפוא שימור של כושר תפוקה נאות, וזה בתורו דורש רמה נאותה של מלאי הון פיזי. כמו כן הון ידע ממלא תפקיד מכריע בבניית כושר התפוקה של המשק, וההון הפיננסי מספק גמישות ברכישה של סוגי הון אחרים ומגן מפני זעזועים כלכליים (ובריאודיים, ואחרים).

■ הגדרת ההון הכלכלי

הון כלכלי מורכב מהון פיזי, מהון ידע ומהון פיננסי.⁸

■ הון פיזי

הון פיזי נמדד בקביעות בגופים סטטיסטיים, לפי הקווים המנחים של ה-OECD. הוא מייצג בכל מדינה את סך ערכם של מבני המגורים, של כל סוגי המבנים שאינם משמשים למגורים וכן של מכונות ושל ציוד אחר. כדי להגיע לערך נקי של מלאי ההון יש צורך להביא בחשבון את הפחת – חלקו פחת פיזי וחלקו תוצאת ירידה בשימושיות. מאחר שמצרפים מרכיבים שונים במלאי ההון הזה לערך כלכלי יחיד, הפחת נמדד אף הוא במונחים של ערך ריאלי. אחרי שמביאים בחשבון את הפחת, מלאי ההון הנקי משמש מדד להון שמיש.

כחלק מן ההון הפיזי נסכם גם הון תשתיות. הון זה ממלא תפקיד בולט בהערכת הקיימות. מלאי ההון הזה כולל את ערכם של פריטים כמו כבישים, גשרים, מסילות רכבת, נמלי תעופה, מערכות להספקת מים או תשתיות תקשורת וחשמל – אשר רובן מצויות בבעלות ממשלתית בצורה זו או אחרת.

הקווים המנחים של ה-OECD משנת 2009 שינו את הגדרת מלאי ההון של מדינות, וכעת היא כוללת גם השקעה צבורה במחקר ופיתוח (להלן: מו"פ) וכן צורות שונות של קניין רוחני. לפיכך המונח הכללי "הון" משמש היום בסטטיסטיקות לאומיות במשמעות של הון פיזי בתוספת הון רוחני. עם זאת אנו סבורים שלמטרות מדידתה של קיימות צורות בעלות חשיבות של הון רוחני הן חלק ממלאי הון הידע, שיידון להלן.

■ הון ידע

להון הידע חשיבות עצומה לקיימות בשל תפקידו הייחודי בצמיחה הכלכלית המודרנית, כפי שנראה בחלק הבא. בשלב זה יש להבחין במפורש את מדדיו מאלה של ההון הפיזי על אף העובדה שחלקים גדולים מן הקניין הרוחני נכללים היום במלאי ההון הרגיל – באמצעות סכימה של השקעות מו"פ בתוספת תשואה מצטברת רגילה. אולם מדובר במדד לא מדויק של מלאי

8 לדיון מורחב על ההון הכלכלי בכלל ובישראל בפרט ראו את סקירת ההון הכלכלי המופיעה כנספח דיגיטלי לדוח זה: [שראלי, 2021](#).

הידע. הון הידע במשק משתקף גם באיכות הפטנטים שהוא רושם, בעוצמת מוסדותיו האקדמיים וביכולתה של אוכלוסייתו לייצר רעיונות. הוא מגולם בהון האנושי ([הנידון בנפרד בדוח זה](#)) כמו גם במה שמתכנה לעיתים הון ארגוני, הון המייצג את הידע הסמוי (tacit knowledge) ואת שיטות העבודה של חברות עסקיות ושל סוכנויות ממשל (למשל המבנה הארגוני, ה"תרבות" והנורמות, רמת האמון, והיעילות הנגזרת מכל אלה) – שאותם קשה מאוד למדוד. ידוע שהון ידע ממלא תפקיד מכריע בקביעת רמת הפיריון של המשק, וזו בתורה תורמת ליכולתו של המשק לספק מוצרים ושירותים.

במדידת הון ידע חשוב לזכור את הבעלות הזרה בנכסי קניין רוחני אשר טרם זכו להערכה חיצונית, או לפחות שלא דווחו כיאות לגופים הסטטיסטיים. נושא זה נידון להלן בדיון בהון הפיננסי.

■ הון פיננסי

הון פיננסי מייצג את סך זכויותיהם של אזרחי המדינה בנכסים פיננסיים, בניכוי ההתחייבויות כלפי מדינות אחרות. נכסים פיננסיים הם זכויות בתזרימי מזומנים עתידיים, אשר ייווצרו באמצעות נכסים פיזיים ונכסי ידע. צריך אפוא להיזהר שלא לספור ספירה כפולה את הנכסים העומדים ביסודם: פעם אחת בתור חלק ממלאי ההון הפיזי והון הידע, ופעם שנייה כחלק מתביעת הבעלות באותם נכסים עצמם, בצורתם בנכסים פיננסיים. לדוגמה, איגרות חוב ממשלתיות שמנפיקה מדינה ושנמצאות בבעלות אזרחיה אינן מייצרות התחייבויות נקיות למדינה וגם לא החזקות נקיות בנכסים; כל שקל בסוג כזה של נכס יש בצידו התחייבות שקלית מקבילה. בדומה לזה, בעלות של תושבי ישראל על מניות של חברה ישראלית שכל נכסיה הפיזיים ונכסי הידע שלה בישראל אינה צריכה להיכנס לחישוב ההון הפיננסי, שאם כן, נכסי החברה ייספרו פעמיים: פעם אחת במלאי ההון הפיזי ופעם שנייה במלאי ההון הפיננסי. החריג לכלל זה הוא בעלות על משאבים טבעיים, משום שעתודות כאלה אינן מחושבות כחלק מן ההון הפיזי. נכסים פיננסיים המחזיקים בבעלות על משאבים טבעיים אכן מייצגים חלק מן ההון הפיננסי, ומוקצים כיאות לבעלים בישראל.

מנגד, נכסים פיננסיים שמנפיקים תושבי המדינה או גופים שונים בה, ומוחזקים בידי תושבים זרים, אכן מייצרים התחייבויות נקיות. בדומה לזה, כל החזקה

הון ידע ממלא תפקיד מכריע בבניית כושר התפוקה של המשק. כלכלנים מבחינים בין תרומת התשומות לתמ"ג – כמו עבודה, קרקע ומכונות – לבין הפריזון הכולל (total factor productivity – TFP), המייצג גורמים לא מדידים רבים שמשפיעים על ערך התפוקה (לאור התשומות) – כמו איכות הטכנולוגיה, ההון המוסדי, ההון הארגוני והיעילות בניצול המשאבים. הון הידע הוא אחד הגורמים החשובים בהקשר זה. ידע תורם לפריזון באמצעות שיפור היעילות של השימוש בשאר התשומות. הוא גם מעלה את רווחיות ההשקעה בצידוד הוני, ובכך משפיע על מלאי ההון העתידי.

חלק מהון הידע מגולם בתוכניות ייצור, שתכופות מוגנות בפטנטים ובחוקים אחרים שנועדו להבטיח זכויות בקניין רוחני. הגנות אחרות ניתנות מתוקפם של חוקי זכויות יוצרים, זכויות עיצוב וסימנים מסחריים. אבל כידוע, תהליכים המופעלים ליצירת ידע ספציפי – כמו מו"פ שרוכז בפיתוח מוצר מסוים – תורמים גם לידע מועיל כללי אשר איננו מוגן בחוקים או בסודות מסחריים. הידע המועיל הלא מוגן הזה משמש אחר כך גופים כלכליים אחרים לקידום ייצור משלהם של מוצרים ושירותים. מקובל שתוצרי לוואי אלה של יצירת הידע מניבים תועלת שאינה מופנמת אצל יוצרי הידע עצמם אלא מצטברת אצל גופים כלכליים אחרים. בעקבות זאת התועלת החברתית שביצירת ידע חורגת במידה ניכרת מגבולות התועלת הפרטית. טיעון זה תקף ביתר שאת לידע הנרכש בזכות מחקר בסיסי הנעשה באוניברסיטאות, במרכזים הרפואיים ובמכוני המחקר בישראל. במובן זה, השקעה ביצירת ידע שונה מהשקעה במכונות או במבנים, ושיעור התשואה הנובעת ממנה גבוה במידה ניכרת משיעור התשואה הנובע מההשקעה במכונות או במבנים. על כן חשוב למדוד את מלאי הידע בנפרד ממלאי ההון הפיזי ולהדגיש את השפעתו הייחודית על הפריזון – כמודגש בתפיסה המודרנית של צמיחה כלכלית. מנגד, פחות בידע עלול לפגוע בקיימות, אם כי קשה מאוד למדוד את השפעתו בטווח הקצר.

כגורם התורם לקיימות **ההון הפיננסי** ממלא שלושה תפקידים: ראשית, הוא מספק גמישות ברכישת סוגי הון אחרים, לפי הצורך; שנית, הוא מגן מפני זעזועים כלכליים (ובריאויים ואחרים). מדינה שמלאי ההון הפיננסי שלה גדול מזה של מדינה אחרת, יכולה להתמודד עם זעזועים קשים טוב יותר ממדינה שאין לה משאבים כאלה. ההון הפיננסי משמש אפוא כפוליסת ביטוח. בהיעדרו של ביטוח כזה זעזועים כלכליים עלולים לפגוע בפריזון של המשק

בקרן עושר ריבונית (SWF) צריכה להיחשב חלק מן ההון הפיננסי, משום שאין בצידה התחייבות פיננסית, בניגוד ליתרות המוחזקות בבנק המרכזי. כך החזקות של תושבי המדינה וגופים אחרים בה בנכסים פיננסיים זרים מייצרות נכסים שאין בצידם התחייבויות מקומיות מקבילות. על כן ההון הפיננסי של המדינה מסתכם בהחזקות המדינה בנכסים פיננסיים בניכוי ההתחייבויות הפיננסיות שלה, והוא גם שווה להחזקות המדינה בנכסים פיננסיים זרים בניכוי החזקות זרות בנכסים פיננסיים מקומיים.

ההון הכלכלי ואיכות החיים

הון כלכלי משפיע על איכות החיים בדרכים רבות ושונות – ישירות ועקיפות כאחת. כל שלושת סוגי ההון הכלכלי – הון פיזי, הון ידע והון פיננסי – תורמים ליכולתה של מדינה לספק מוצרים ושירותים הן בהווה והן בעתיד, אבל התרומות הללו נעשות בנתיבים שונים.

דיוור, מזון ולבוש, המייצגים את **ההון הפיזי**, הם מוצרי צריכה בעדיפות גבוהה בחברות מודרניות. מבני מגורים מספקים שירותי דיוור שהם חיוניים לרווחה האישית. למעשה, השיפור בדיוור מילא תפקיד מרכזי בעליית רמת החיים במחצית השנייה של המאה התשע־עשרה ובראשית המאה העשרים. קיום איכות החיים לאורך זמן תלוי אפוא בשימור מלאי נאות של מבני מגורים ובהגדלת הייצע שיהיה בו כדי לספק את הגידול בביקוש – אשר צמיחתו בישראל מהירה למדי.

מבני מסחר, מכונות וציוד אחר הם פריטים הכרחיים בייצור מוצרים (כמו מכונות) ושירותים (כמו תיווך פיננסי או מסחר קמעונאי). ככל שכמות הרכיבים האלה במלאי ההון גדלה, כך עולה כושר התפוקה של המשק ומאפשר לו לייצר מוצרים ושירותים רבים יותר; מוצרים ושירותים, בתורם, ממלאים תפקיד מפתח בהבטחת איכות החיים. התמ"ג מודד את הערך המצרפי של תפוקת המשק במוצרים ובשירותים, ותמ"ג לנפש משמש תכופות מדד לרווחה האישית הכלכלית במדינה. אף שתמ"ג לנפש איננו מדד ראוי לכל היבטי איכות החיים, הוא בכל זאת תורם תרומה עצומה לרמת החיים במדינה, ונמצא במתאם עם מדדים כמו בריאות, חינוך וביטחון אישי. קיימות דורשת אפוא שימור של כושר תפוקה נאות, וזה בתורו דורש רמה נאותה של מלאי הון פיזי.

ההון הנקי. אם כך, שירותי הדיור הם החלק הגדול ביותר במלאי ההון הפיזי.

מדד מלאי ההון הפיזי: המדד המקובל למלאי ההון הפיזי שנדון לעיל. השימוש בו מומלץ משום ששימור רמה נאותה של הון פיזי הכרחי לקיימות. מלבד זאת מומלץ לדווח בנפרד על המלאי הנקי של מבני המגורים משום שדיור הוא גורם חשוב ברווחה האישית. אשר למוצרי קניין רוחני, ראוי לכלול אותם במלאי הון הידע מן הסיבות שנמנו לעיל.

מדד מלאי הון התשתיות: את מלאי ההון הזה יש לחשב כמו את מלאי ההון הרגיל – באמצעות הוספת השקעות וגריעת פחת. אבל במקרה זה ההשקעה צריכה לכלול רק פריטי תשתיות, כמו סלילת כבישים, הנחת מסילות רכבת, בניית גשרים, שדות תעופה, מערכות להספקת מים, רשתות תקשורת, מערכות להספקת חשמל וכן מתקנים צבאיים. החשב הכללי במשרד האוצר מפרסם דוח מאזן שנתי של ממשלת ישראל, וחלק גדול מהון התשתיות מפורט שם.

מדד התפלגות הבעלות על דירות: התפלגות הבעלות (במונחי מחיר) לפי עשירוני הכנסה משקפת את רמת אי־השוויון בהתפלגות מקור העושר המרכזי באוכלוסייה.

מדד מלאי ההון הירוק: חלקו של הדיור ה"ירוק" וחלקו של מלאי ההון ה"ירוק" במגזר האנרגייה ובמגזרים אחרים. מומלץ להשתמש במדד זה משום שהקיימות העתידית תלויה בהיקף הפעילות הכלכלית ה"ירוקה" שאותה יניע מלאי ההון ה"ירוק".

הון ידע

ידוע שקשה מאוד למדוד הון ידע, אבל חשיבותו לתחזוקת הקיימות גדולה עד כדי כך שכל מדד מועיל שאפשר להשיגו צריך להיכלל בתפריט המדדים

ולפגום באיכות החיים. לבסוף, מלאי גדול של הון פיננסי נקשר תכופות (אם כי לא תמיד) למערכת פיננסית מפותחת היטב, שיש בכוחה לתעל חסכונות להזדמנויות ההשקעה הזמינות המוצלחות ביותר, ובכך להגדיל את כושרה העתידי של הכלכלה לייצר מוצרים ושירותים. מסיבות אלה הקיימות דורשת להחזיק לא רק מלאי נאות של נכסים נקיים אלא גם מערכת פיננסית משומנת, יעילה ובלתי דוללת (non-extractive), בגודל מספק ביחס לממדי המשק (תנאי שאינו מתקיים היום בישראל). כדי לענות על הצרכים הללו דרושים מדדים נאותים לחוזקות ולחולשות פיננסיות, שישקפו את המערכת הפיננסית בכללותה – לרבות בנקים, בורסות, חברות ביטוח, קרנות פנסייה ושאר חברות לניהול כספים. הספרות הכלכלית מציגה מגוון מדדים לעוצמת המערכות הפיננסיות והשפעתן על הצמיחה (לדוגמה, Beck, Levine & Loayza, 2000; Levine, Loayza & Beck, 2000).

משאבי ההון הכלכלי ודרך מדידתם

הון פיזי

מן התיאורים שלעיל עולה בבירור שחלק ממרכיבי מלאי ההון הכלכלי קלים למדידה ממרכיבים אחרים. גופים סטטיסטיים מעריכים את מלאי ההון הכולל מבנים, מכונות וציוד אחר, כמו גם מוצרי קניין רוחני, באמצעות מתודולוגיה מבוססת היטב. הם מוסיפים על מלאי ההון הנקי הקודם השקעה שוטפת ומנכים פחת, ומגיעים למלאי ההון הנקי החדש. חישובים אלה משתמשים במחירים שבהם נרכשו הנכסים אגב המרתם למחירים קבועים, כדי שיהיה אפשר להשוות את המספרים לאורך זמן "במונחים ריאליים".

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדווחת דיווח סדיר על מלאי ההון הנקי של המדינה. מרכיביו הם מבני מגורים, מבנים שאינם משמשים למגורים, מכונות וציוד אחר, מוצרי קניין רוחני ונכסים ביולוגיים מעובדים (cultivated biological resources). לעומת נכסים ביולוגיים מעובדים, שהם חלק קטן מאוד ממלאי ההון הזה (בערך שלושה פרומיל), מוצרי קניין רוחני מסתכמים בסדר גודל דומה לזה של מכונות וציוד אחר (8% לעומת 10%). המרכיב הגדול ביותר, לאין שיעור, הוא מבני מגורים, שהם המקור כמעט למחצית ממלאי

המצטברת בפעילותן. המשמעות היא שרק חלק קטן מערך הידע של החברות הללו משתקף בחשבונאות המו"פ ובתשואה הנגזרת מכך. יתר על כן, מכירות לבעלים זרים אינן נרשמות כחלק מן התמ"ג אלא כתנועות הון בין־לאומיות. לפיכך ערכים אלה מחושבים כחלק ממלאי ההון הפיננסי ולא ממלאי הון הידע. חלק גדול מרווחי המכירה של חברות אלה, הנזקפים לזכותם של מייסדים, משקיעים ועובדים ישראלים (באמצעות אופציות לעובדים), משקפים תשואה הנובעת מידע, ועל כן צריכים להיחשב חלק מן התשואה הנובעת מהון הידע.

הון פיננסי

כאמור לעיל, חישוב ההון הפיננסי הוא פשוט מבחינה מושגית: הוא כולל את החזקות המדינה בנכסים פיננסיים זרים בניכוי החזקות זרות בנכסים פיננסיים מקומיים. אבל חישוב זה מחמיץ את תפקידם של רווחים חריגים הגורמים לערך המניות של פירמות לנסוק מעל ערך ההון הפיזי והון הידע שלהן (מכפיל ההון, או היחס בין ערך השוק לערך בספרים, גדול מ־1). אחת הדרכים לתיקון המדד הזה היא לחשב את מכפיל ההון הממוצע של החברות הנסחרות בבורסה ולהניח שהוא תקף גם לנכסים יצרניים אחרים בעלי מאפיינים דומים (לבד ממבני מגורים או ההון תשתיות). אם נכפול את ערך מלאי ההון היצרני במכפיל ההון המשוער, נקבל אומדן מותאם של ההון הפיננסי המצטבר.

מדד מלאי ההון הפיננסי: כפי שנדון לעיל.

יש מדדים רבים ליעילותן של מערכות פיננסיות, אבל קשה להשוות מערכות פיננסיות של מדינה קטנה ומבודדת כמו ישראל (לבד מתחום ההון סיכון, שפועל בנפרד ממוסדות פיננסיים אחרים) לאלה של מדינות גדולות בהרבה באותה רמת פיתוח. אף על פי כן הערכת הקיימות צריכה לכלול גם מדדים ליעילות פיננסית. אנחנו ממליצים גם על דיווח של מדדי הכלה פיננסית.

מדד הכלה פיננסית: מספר בעלי חשבונות עובר ושב (עו"ש) או בעלי חשבונות פנסיוניים.

לקיימות. המדד הראשי בקרב אלה הוא מלאי הון המו"פ. מלאי זה מחושב בדומה לחישובו של הערך הנקי של מלאי הון רגיל: מוסיפים על מלאי הון המו"פ הקודם את ההשקעה השוטפת במו"פ וגורעים את הפחת, וכך מגיעים למלאי הון המו"פ החדש. זהו מדד קל לחישוב, והוא מספק מידע חיוני על יכולת הליבה של הכלכלה לייצר מוצרים ושירותים.

חלק גדול מן המו"פ הפרטי בישראל נעשה באמצעות תאגידים זרים רב־לאומיים (שהם המקור ליותר מ־40% מהוצאות המו"פ בישראל). לכן חלק גדול מפירות המחקר הזה מנוכסים לחברות זרות. קיימים עודפים שגולשים ותורמים לידע הכללי, אבל יש להכיר בכך שמדידת מלאי הון המו"פ הנקי עלולה להפריז בהערכת הרכיב הזה בהון הידע. אחת הדרכים להתמודד עם קושי זה היא התאמת המדד של הון הידע באמצעות הכפלתו בשיעור הוצאות המו"פ המשויך לחברות ישראליות.

מדד מלאי הון המו"פ: המדד המקובל למלאי הון המו"פ, בהתאמה אפשרית כמפורט לעיל.

מדד פטנטים: גישה נוספת להתמודדות עם הבעיה שהוגדרה לעיל היא נתונים על פטנטים שרושמים בישראל גופים ישראליים, וכן נתונים על איכותם. נתונים כאלה זמינים בנקל במרשמי פטנטים סטנדרטיים, כמו רשמי פטנטים בארצות הברית או באירופה. ציטוטי פטנטים יכולים לשמש מדד מקובל לאיכות (ראו למשל, Gandal, Kunievsy & Branstetter, 2020).

מדד מלאי הון של מחקר בסיסי: מדד הון של מחקר בסיסי המשתמש בהוצאות על מחקר בסיסי באוניברסיטאות ובמכוני מחקר.

מלאי הון ידע מחושב כתשואה נורמטיבית (אשר נקבעת בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה) על ההשקעות בחברות ידע. במקרים רבים חברות ידע נמכרות בשלבים מוקדמים של הפיתוח הטכנולוגי ובערכים גבוהים בהרבה מן ההשקעה

ההון הטבעי

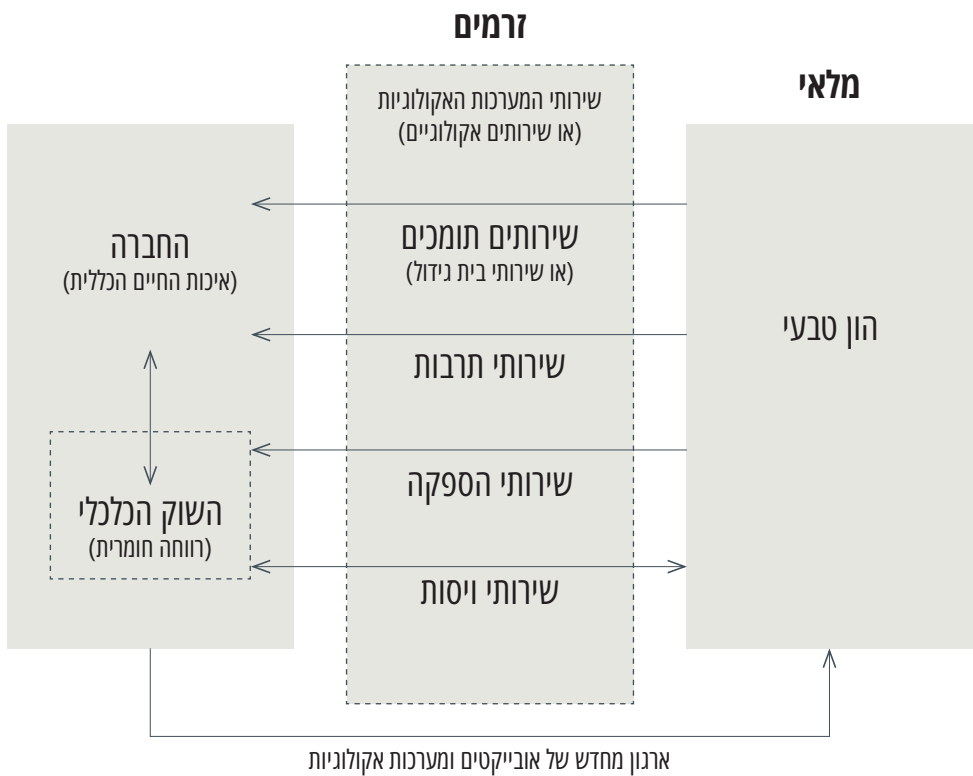
קיום האדם על פני כדור הארץ מבוסס על משאבי הטבע, שהם ההון הטבעי. ההון הטבעי כולל משאבים בסביבה הטבעית המאפשרים קיום אנושי ומביאים תועלת לחיי האדם ולפעילותו. ככל שמלאי ההון הטבעי אוזל או מידרדר באיכותו, כך הזדמנויות הייצור והצריכה של מוצרים ושל שירותים מצטמצמות, תהליכי פיתוח כלכליים ואנושיים נפגעים, ואיכות החיים הכללית נשחקת. לכן למען קיימות איכות החיים בישראל יש לדאוג לניהול, להשקעה ולניצול יעיל של מלאי ההון הטבעי. בהקשר הישראלי חשובים הקרקע, מערכות אקולוגיות והמגוון הביולוגי שבהן, משאבי המים, האוויר ומחצבי המינרלים ומקורות האנרגיה. בשל שטחה המצומצם של ישראל ביחס לאינטנסיביות הפעילות האנושית בה יש חשיבות מיוחדת להגנה על השטחים הפתוחים הנתונים ללחצים עזים ולהשתתת מערכות מוסדיות שינהלו את מלאי המשאבים במבט רב־דורי.

הגדרת ההון הטבעי

ההון הטבעי כולל את סך האובייקטים הביוטיים והאביוטיים בסביבה הטבעית: הקרקעות, המים והאוויר, משאבי הטבע, המערכות האקולוגיות, הפלורה והפאונה – על מרכיביהם – המצויים באינטראקציה ביניהם ומביאים תועלות חיוניות לאדם: לעצם הקיום האנושי ולאיכות החיים.⁹ ההגדרה השלמה ביותר לתועלות או לשירותים שמספקת המערכת האקולוגית הוצגה בהערכת המילניום של המערכת האקולוגית (The Millennium Ecosystem Assessment). לפיה, יש ארבעה סוגים שונים של שירותים (ראו להלן איור ד):

- 1. **שירותים תומכים (supporting):** אלה מכונים גם שירותי בית גידול (habitat) וכוללים את תהליכי היסוד המאפשרים חיים ביולוגיים, כגון ייצור ראשוני של תרכובות אורגניות אלמנטריות (באמצעות פוטוסינתזה וכימוסינתזה), וכן תהליכים אביוטיים, למשל יצירת קרקעות וחמצן אטמוספרי.
- 2. **שירותי הספקה (provisioning):** אלה כוללים הספקה של חומרי גלם מן הטבע, מים, אנרגייה ומזון.
- 3. **שירותי ויסות (regulating):** אלה כוללים תהליכים טבעיים המתחוללים במערכות אקולוגיות, כגון פירוק מיני פסולת, קיבוע פחמן, טיהור אוויר, אגירת מים והאבקת יבולים.
- 4. **שירותי תרבות (cultural):** אלה כוללים בילויים בחיק הטבע והפקת הנאה ישירה ממנו, וכן הספקת תועלות לא מוחשיות, כגון השראה למדע ולאומנות.¹⁰

איור ד. מלאי של הון טבעי, זרמים של שירותי מערכות אקולוגיות, השוק והחברה



המקור: צחור, 2021ב.

בהערכת שירותי המערכת האקולוגית בישראל שונתה במקצת הגדרת השירותים. השירותים התומכים אופיינו כבסיס המגוון הביולוגי שהוא חלק מההון הטבעי המספק את שלושת השירותים האחרים לרווחת האדם: שירותי הספקה, ויסות ותרבות. מודל זה מוצג באיור ה. חלוקה זו של שירותים היא המוצעת לצורך הערכת ההון הטבעי בישראל.

9 לדיון מורחב על ההון הטבעי בכלל ובישראל בפרט ראו את סקירת ההון הטבעי המופיעה כנספח דיגיטלי לדוח זה: צחור, 2021ב.
10 על שירותי התרבות ראו גם את הדיון להלן בפרק ההון התרבותי.

על כן, תרומתו של ההון הטבעי לאיכות החיים מאופיינת ברב־ממדיות, ולכן משאב הון טבעי אחד יכול להניב שירותים רבים (ויסות, תרבות והספקה) ולספק חומרי גלם למוצרים שונים, שלא כמו נכסי הון מיוצרים ומלאכותיים שלהם לרוב שימוש חד־ממדי ומוגבל.

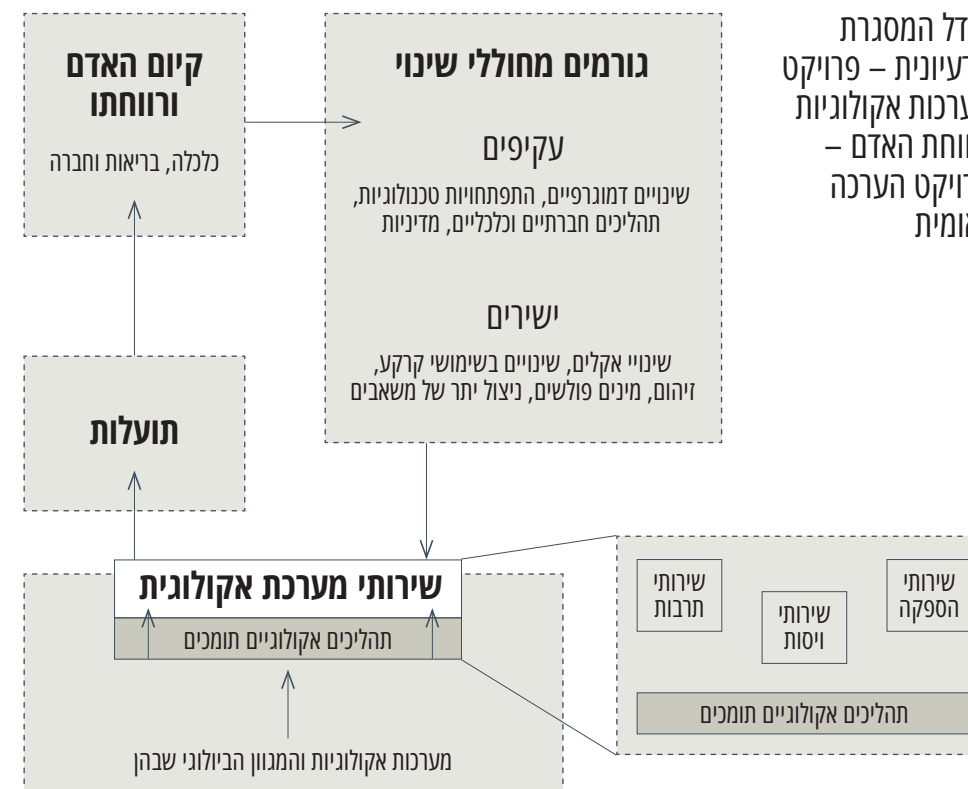
על תרומתו של ההון הטבעי לאיכות החיים ניתן ללמוד גם מעבודתם של אילמולה־שפרד ועמיתיה שמיפו את הקשרים בין המערכות והמשאבים השונים המאפשרים את איכות החיים לבין איכות החיים עצמה כפי שאופיינה והוגדרה ב־OECD (Ilmola-Sheppard et al., 2020). איור 1 (ראו להלן) מציג את מיפוי הקשרים בין משאבי ההון הטבעי לאיכות החיים לאחר התאמתו להקשר הישראלי. האיור מתמקד בשני היבטים של איכות החיים כפי שאופיינו ב־OECD: תוחלת חיים בריאה ושביעות רצון.¹¹ על שני אלה הוסף נופש בחיק הטבע, שהוא אחד משירותי התרבות העיקריים של מערכות טבעיות ובעל חשיבות מיוחדת במדינה צפופה כישראל.

כפי שניתן לראות באיור 1, תוחלת החיים הבריאה מושפעת מאיכות האוויר ומאיכות המים. איכות האוויר היא פונקצייה הופכית של רמות הזיהום המושפעת מהיקף הפעילות הכלכלית (ייצור וצריכה) וממזהמים המוסעים מחלקים אחרים בעולם. איכות המים מושפעת מרמת הטיפול במים, שהיא פונקצייה של ההשקעות הממשלתיות בתחום, וכחלק מזה – רמת הטיפול בשפכים. היא מושפעת גם מהיקף שאיבת המים מהמקורות השונים ובעיקר ממי התהום. היקף השאיבה עצמו נגזר מהיקף ההתפלה, מהיקף ההשבה של קולחים וכן ממשקעים וממזג האוויר (שמשפיע בתורו על היקף ההשקיה החקלאית וזו שבערים). איכות המים מושפעת גם מהיקף הזיהומים. יצוין כי להתאמת מיפוי זה להקשר הישראלי הוספו שני משתנים משפיעים: התפלת מי ים וטיפול שלישוני בשפכים, במקום ראשוני, בשל היקף ההתפלה והמעבר הנרחב לטיפול שלישוני בישראל. כמו כן הוספה הפרדה בין מי תהום למים עיליים בשל מרכזיות מי התהום במשק המים הישראלי ומרכזיות המים העיליים מבחינת דפוסי הנופש וחשיבותם למגוון המינים.

חשיבותם של משאבי המים ושל איכות האוויר לאיכות החיים מחדדת גם את מידת ההשפעה של שינויי האקלים עליה. כמות המים הזמינה מושפעת מכמות

11 במדדי איכות החיים שלו ה־OECD מתייחס לתוחלת חיים, אך במקרה הנידון היבט זה שונה לתוחלת חיים בריאה בשל החשיבות הנודעת לא רק למשך החיים אלא גם לאיכותם. ראו דיון מורחב בנושא זה להלן בפרק ההון האנושי.

איור ה. שירותי המערכת האקולוגיים



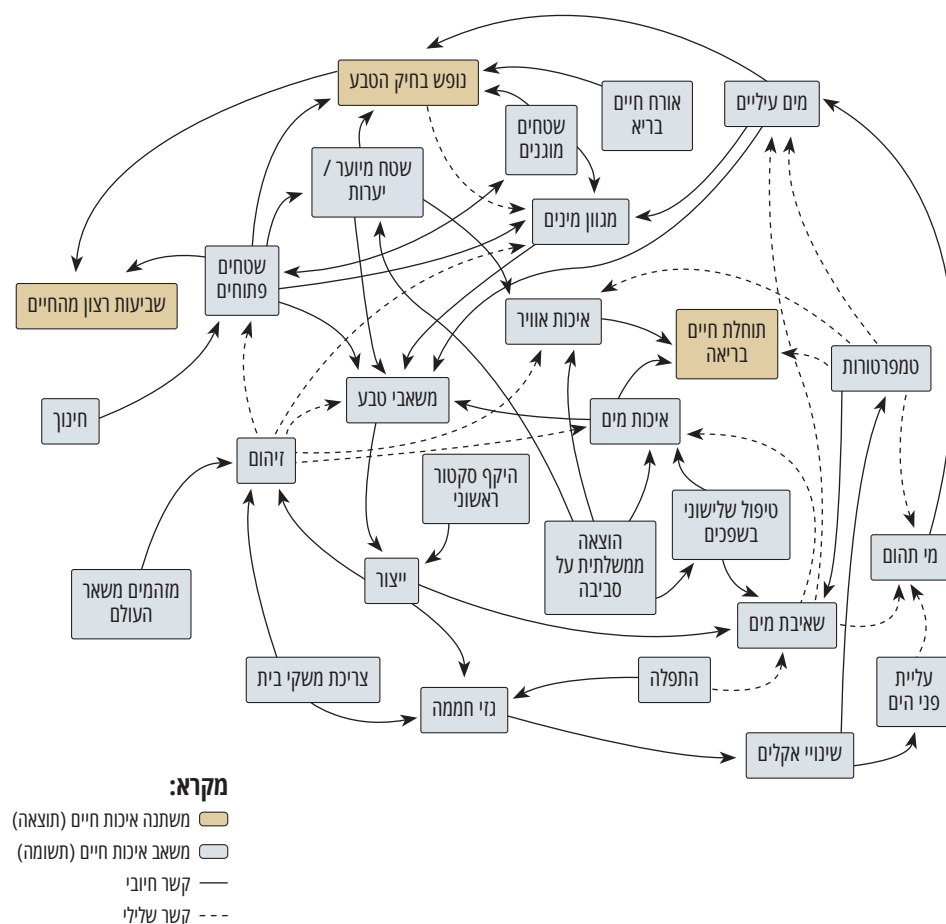
המקור: לוטן, ספריאל ופייטלסון, 2017, עמ' 14.

ההון הטבעי ואיכות החיים

תמונת שירותי המערכת האקולוגית מבהירה את החשיבות ואת הקשר של ההון הטבעי לאיכות החיים. שירותי מערכת שונים מועילים במידה ובעוצמה שונות להיבטים שונים של איכות החיים. ההון הטבעי יש גם כמה תכונות ייחודיות בהקשר זה לעומת סוגי הון אחרים. בראייה הבסיסית ביותר, ההון הטבעי הוא שמאפשר את קיום האדם. הוא קודם לאדם, אינו נוצר בידי האדם, אך כן מושפע מפעילותו. ההון הטבעי כפוף גם לעקרון שימור החומר (principle of mass conservation), שלפיו חומר אינו ניתן ליצירה ואינו ניתן לאִיון. לכן פעילות האדם ובייחוד יצירת ההון הכלכלי הן במהותן התמרה של ההון הטבעי. פעילות כלכלית אינה יכולה, במובן החומרי, ליצור אובייקט כלשהו יש מאין. היא כרוכה בהמרה של חומר טבעי שמקורו במערכות טבעיות. יתר

המערכות האקוויטיות שנפגעו ולספק שירותי תרבות), אך יהיה לזה מחיר שיתבטא בזיהום ובפגיעה במגוון הביולוגי בסביבת מתקני ההתפלה.

איור ו. קשרי משאבי ההון הטבעי לאיכות החיים בישראל



■ משאבי ההון הטבעי ודרך מדידתם

ברוח מערכת החשבונות הכלכלית הסביבתית המשולבת (Integrated System of Environmental and Economic Accounting, או SEEA), פרי פיתוחם של האומות המאוחדות, של האיחוד האירופי, של קרן המטבע הבין-לאומית, של ה-OECD ושל והבנק העולמי, הדוח מצביע על שש קטגוריות של משאבים טבעיים הקריטיות לאיכות החיים בישראל: (1) קרקע (land), (2)

המשקעים ומאופיים (תכיפותם ועוצמתם). אלו מושפעים מהאקלים, שמשתנה. שינויי האקלים צפויים להעצים אירועי קיצון אקלימיים ולהוביל לעליית פני הים לצד העלייה במידות החום שבה כבר ניתן להבחין היום. שינויי האקלים צפויים אפוא להשפיע על היצע המים בכמה דרכים: נוסף על ההשפעה הישירה על המשקעים, ובהקשר זה הצפי הוא להעצמת אירועי הבצורת והתארכותם, לצד ריבוי אירועי שיטפונות, עליית פני הים צפויה לפגוע באקנות (אקוויפר) החוף, ובכך להקטין בה את האוגר השמיש. עליית הטמפרטורות צפויה להגביר את קצב האידוי, ובכך גם להקטין את האוגר במאגרים הפתוחים, ובראשם הכינרת. לשינויי האקלים צפויות השלכות גם על איכות האוויר, ובעקיפין גם על תוחלת החיים.

שביעות הרצון מהחיים מושפעת בין היתר מהיקף השטחים הפתוחים ומאפשרויות הנופש בחיק הטבע. אפשרויות אלו מושפעות ממצאי המים העיליים ומהשטחים הפתוחים ובכללם שטחי היערות והשטחים המוגנים. לשטחים המוגנים חשיבות מיוחדת בהקשר הישראלי, והם נוספו במיוחד למיפוי זה בשל הלחץ הקיים על השטחים הפתוחים בישראל שמתחזק בעקבות התוכניות הממשלתיות להרחבת היצע הדיור. היקף השטחים המוגנים והמים העיליים משפיעים גם על מגוון המינים, אשר כפי שרואים באיור ה (לעיל) הוא הבסיס לשירותי המערכת האקולוגיים. אלו, לצד היקף השטחים הפתוחים, המים העיליים ושטחי היערות, מהווים את המסד של משאבי הטבע (ובכללם המשאבים האביוטיים), שחלקם משמשים לתהליכי ייצור (כלומר לשירותי הספקה).

בכל שמלאי ההון הטבעי אוזל או מידרדר באיכותו, כך הזדמנויות הייצור והצריכה של מוצרים ושל שירותים מצטמצמות, תהליכי פיתוח כלכליים ואנושיים נפגעים, ואיכות החיים הכללית נשחקת. לכן ניהול וניצול יעילים של ההון הטבעי הכרחיים לקיימות איכות החיים, קל וחומר כשהדבר נוגע למרכיביו שחסרים יכולת התחדשות או שקצב התחדשותם איטי מאוד. מלבד שימוש יעיל במשאבי טבע מוגבלים, יש להשקיע גם במשאבי טבע אחרים שלאדם יכולת להגדיל ולפתח את מלאיהם. בתוך זה יש לתת את הדעת על כך שלעיתים השקעה באחד ממרכיבי ההון הטבעי ושיפור מצבו עשויים להוביל לפגיעה במרכיב אחר. לדוגמה, התפלת מי ים עשויה לסייע לשמור על מפלסי מים גבוהים באקוות ולהקצות מים רבים יותר לטבע (ובכך לשפר את מצב

אדמה (soil), (3) מערכות אקולוגיות ומגוון ביולוגי, (4) מים, (5) אוויר ו־(6) מחצבי מינרלים ומקורות אנרגייה. לרשימה זו נהוג להוסיף קטגוריה של עץ (timber), אך יש הסכמה רחבה שזהו מרכיב לא הכרחי בהקשר הישראלי. אומנם יש לעצים (כ־trees) חשיבות בהקשרי המגוון הביולוגי, אך יש לראות בהם מרכיב של המערכת האקולוגית.

■ קרקע

קרקע (land) היא אולי משאב ההון הטבעי הקריטי ביותר בשל מוגבלותו והתכלותו שבאה לידי ביטוי בשינויי ייעוד הקרקע. כיום יש לחצים עזים על משאבי הקרקע בישראל שמקורם במגמות של גידול אוכלוסין, של פיתוח כלכלי, של עליית רמת החיים ושל היקף התשתיות הנדרשות בעקבות זאת, לצד היקף השימוש החריג (במבט עולמי) של מערכת הביטחון במשאב זה. לחצים אלה צפויים להתעצם בשל ההערכות שאוכלוסיית ישראל תוכפל בתוך כארבעים שנה. חלק מחשיבות הקרקע נעוץ בעובדה שהמערכות האקולוגיות והמגוון הביולוגי מתקיימים עליה.

ההבחנה החשובה ביותר בנוגע לקרקע היא בין שטחים בנויים לשטחים פתוחים. בנייה על שטחים פתוחים היא בפועל נקודת אל־חזור. לכן איכות החיים תשתפר ומרחב ההזדמנויות יתרחב ככל שהשטחים הפתוחים שיעמדו לרשות הדורות הבאים יהיו רבים יותר. אלה יאפשרו להם גמישות פעולה רבה יותר כדי לתת מענה לצורכיהם. ייתכן שבשל ההשלכות השונות על המגוון הביולוגי רצוי להבחין גם בין שטחים פתוחים שעובדו (בעיקר לצורכי חקלאות) בדור או שניים האחרונים לכאלה שלא. מלבד ייעוד הקרקע, יש חשיבות גם לאיכות המערכות האקולוגיות המתקיימות עליה, לרציפות השטחים הפתוחים, לפיזורם במרחב הגאוגרפי של המדינה, להבדלי האקלים בין שטחים שונים ולהיסטוריה שלהם. ראוי שמדידה מקיפה של משאב הקרקע תביא בחשבון את כל ההיבטים האלה, ובייחוד ראוי לעקוב אחרי מידת השמירה וההגנה על השטחים הפתוחים בחלוקה גאוגרפית, כאשר בעדיפות ראשונה נמצאים שמורות הטבע והגנים הלאומיים (הבאים לספק בעיקר שירותי תרבות) וכן יערות. עם זאת יש לערוך מעקב גם אחרי שטחים פתוחים אחרים המוגנים בתוכניות מתאר מחוזיות וארציות, שכן אלו משלימים את מארג השטחים הפתוחים וחיוניים לשמירת הרצף של השטחים הפתוחים, שלו חשיבות אקולוגית רבה.

מדד שטחים פתוחים: סך כמות השטח הפתוח ורציפות השטחים הפתוחים בחלקי ארץ שונים. בניתוח השטחים הפתוחים יש להבחין בין שטחים מעובדים לשטחים לא מעובדים. בניתוח השטחים הפתוחים יש להבחין בתפרוסת שלהם בחלוקה לאזורים אקולוגיים וגאוגרפיים שונים, על פי מחוזות ועל פי מערכות אקולוגיות (לפי החלוקות שמציע המארג: שורק וּשפּירא, 2018). למדידת רציפות השטחים הפתוחים ניתן להסתייע בשיטה שפיתחו נעם לוין ועמיתיו, שניתן ליישמה בקנה מידה מרחבי שונה (Levin et al., 2007).

מדד שטחים פתוחים מתוכננים: מלבד בחינת היקף השטחים הפתוחים ורציפותם על בסיס התכנית הנוכחית, יש לבחון גם את ייעוד הקרקע. ייעוד הקרקע מספק נקודת מבט לעתיד תכנית הקרקע ולשינויים שצפויים בה לפי מגמות תכנון. מדד ברוח זו צריך לבחון את היקף השטחים הפתוחים המתוכננים לבנייה בגריעת היקף השטחים הפתוחים בהווה. ערך שלילי במדד זה יעיד עד כמה היקף השטחים הפתוחים צפוי להצטמצם בעתיד.

מדד טבע עירוני: יש לכלול חלוקה פנימית של קטגוריית השטח הבנוי לצורך מעקב אחרי השטחים הפתוחים הפנים־עירוניים, ובכלל אלה שטחי הטבע העירוני, שכן גם הם מספקים שירותי מערכת, בעיקר שירותי תרבות וויסות.

מדד שמירה על שטחים פתוחים: יש לעקוב אחר מידת השמירה על השטחים הפתוחים באמצעות מעקב אחרי הייעודים המבטיחים שמירה על שטחים פתוחים ככאלו, כשהדגש הוא על שמורות טבע, גנים לאומיים, יערות ושטחים נוספים הזוכים להגנה בתוכניות מתאר ארציות או מחוזיות. נוסף על זה ראוי לעקוב אחר מידת שמירתם של השטחים המוגנים על הטבע. ניתן להיעזר לצורך זה בדוח מצב הטבע של המארג (שורק וּשפּירא, 2018).

■ אדמה

האדמה (soil) היא פרופיל הקרקע וסוג הקרקע. אלה קובעים במידה רבה את פוריותה ומשפיעים על חברות הצומח (ומכאן גם על מערכות החי). בפועל בשל שונות הפרופיל ממקום למקום ובשל הקושי לאסוף נתונים אגרטיביים על פרופיל הקרקע, יש לנו מידע מועט עליו. יש מידע רב יותר על סוגי הקרקעות. לפי הצעת ה־SEEA ניתן לאמץ את בסיס המידע העולמי המתואם של אדמות ([Harmonized World Soil Database](#)), שמציע טקסונומיה ושיטות הערכה וסיווג לנושא. באמצעותו ניתן לעקוב אחרי מידת הישארותם של סוגי הקרקעות השונים פתוחים, אך גם הערכה זו לא תוסיף מידע על פרופיל הקרקע. לפיכך התאמה וגיבוש מדדים לאדמה בהקשר הישראלי דורשים עבודת מחקר ופיתוח נוספת החורגת מהיקפו של דוח זה.

■ מערכות אקולוגיות

מערכות אקולוגיות (ecosystems) הן מכלול דינמי של קהילות צמחים, בעלי חיים ומיקרו־אורגניזמים ושל אובייקטים אביוטיים, אשר מתפקדים, באינטראקציה, כיחידה אחת. מערכות אלה יכולות להתקיים ביחידות קטנות או גדולות, על הקרקע, אך גם על גופי מים ובים. הן הבסיס לשירותי ההספקה, הוויסות והתרבות. הן מאופיינות במורכבות רבה המקשה את הבנת האינטראקציה של מרכיביה השונים אלה עם אלה ואת ההשפעה של גורמים חיצוניים עליהן. בין היתר הן רגישות לתהליכים בלתי הפיכים, ושינויים קטנים בהן עשויים להוביל להשפעות גדולות שלא נחזו מראש.

המגוון הביולוגי הוא הבסיס למעקב ולשימור במערכות האקולוגיות משום שהן אינן מתקיימות בלעדיו. בעיקר יש לעקוב אחר מספר המינים, ייחודיות המינים וגודל האוכלוסיות שלהם ולהבחין בין המגוון הטבעי למינים זרים ולפולשים. יש לעקוב אחר כל המינים המביאים תועלת, גם אחר כאלה שהם זעירים מאוד שהימצאותם באוכלוסיות גדולות מאוד היא חלק חשוב במערכת האקולוגית.¹²

12 גם הדגה בים היא חלק מההון הטבעי, אולם יש לשים לב כי היא רק חלק מהדגה הזמינה בישראל, שכן חלק אחר מהדגה הוא הון מיוצר (כלכלי).

מדד המגוון הביולוגי: מדידת מגוון ביולוגי צריכה להתבסס על מצאי של החי ושל הצומח. לצורך זה ניתן להיעזר בסקירת המגוון הביולוגי בדוח מצב הטבע של המארג (שורק ופירא, 2018). במסגרת זו יש להבחין בין מינים שהם בסכנת הכחדה, ובעיקר מינים אנדמיים, למינים פולשים/מתפרצים ולמינים מלווי אדם. כמו כן יש להבחין בין המערכות הטבעיות השונות. [הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה](#) עוקבת אחר שינויים במגוון הביולוגי על בסיס השינויים במינים והשינויים הקרקעיים (היקף ורציפות) ביחידות טבעיות שונות. מדידתה זו מספקת מבט על השינויים בכמות ההון הטבעי אך אינה מציגה את מלוא המלאי (כלומר את נדירותן של היחידות השונות). נתוני המארג ועדכונם באמצעות מעקב וסקרים עשויים לסייע להשלים פער זה.

מדד המינים שבסכנת הכחדה: מספר המינים שנכחדו או שנמצאים בסכנת הכחדה. ניתן להיעזר למדידה זו בדיווח שבדוח מצב הטבע של המארג (שורק ופירא, 2018).

מדד המינים הפולשים: מספר המינים הפולשים, היקפם ותפוצתם. ניתן להיעזר למדידה זו בדיווח שבדוח מצב הטבע של המארג (שורק ופירא, 2018).

■ מים

חיוניותם של המים לחיי האדם היא הבסיסית והישירה ביותר. המים חיוניים לשתייה, להיגיינה ולבישול, ודרושים לגידול מזון (שחלק ניכר ממנו מיובא, ולכן לא נשען על המים המקומיים).¹³ מלבד זאת למשאבי המים יש חשיבות גם למערכות האקולוגיות, ובמיוחד למערכות האקווטיות הטבעיות שבתוך היבשה, שהן המערכות הפגועות ביותר בישראל כיום. הידלדלות של משאבי המים עלולה לפגוע במערכות האקולוגיות השונות, אך זו יכולה להתמתן באמצעות

13 המים המובלעים במזון המיובא נקראים "מים וירטואליים". בפועל רוב המים המשמשים לגידול מזון בישראל הם מים וירטואליים. עם זאת יש חשיבות לגידול מקומי של מזון טרי.

מדד המים המוקצים לטבע: יש מקום למדוד את כמות המים המוקצית למערכות האקווטיות – המים שמגיעים לטבע. כמות זו לא תמיד זהה לשפיעות הטבעיות מפני שלעיתים המים מגיעים לטבע משאיבות ומהזרמה מלאכותית של מים טבעיים.

בתחום זה, הן בעניין האוגרים והן בעניין המים במערכות האקווטיות, כבר אופיינו קווים אדומים שיש להתייחס אליהם בעת הערכת התמונה העולה מנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה והשירות ההידרולוגי.

■ אוויר

האוויר אינו הון או מלאי בהגדרתם המסורתית, אך הוא בכל זאת היבט טבעי ההכרחי לעצם קיום החיים האנושיים ובריאות האדם. איכות האוויר כוללת שני מרכיבים מרכזיים: ריכוזי האבק באוויר, שהם בחלקם תולדה של תהליכים טבעיים, ונוכחותם של מזהמים שהם תוצרים של פעילות אנושית, שלהם השלכות בריאותיות. כמו כן לפעילות האנושית יש השלכות על פליטות גזי החממה. המזהמים הם במידה רבה תולדה של תהליכי ייצור וצריכה ושל מערכות התחבורה. בשל אופיו הדינמי של האוויר שליטתה של המדינה על מצבו לעיתים מוגבלת, למשל בשל הגעה של אבק או מזהמים מאזורים אחרים.

מדד איכות האוויר: מדידות איכות האוויר אינן אמידה של הון, אך המעקב אחריהן חשוב לצורך הערכת איכות החיים של תושבי המדינה. זיהום האוויר ואיכותו נמדדים היום במשרד להגנת הסביבה ותוכנית הניטור הארצית, ועל חלקם מדווחת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בכמה וכמה פרמטרים לפי המזהמים השונים. המדד לאיכות האוויר יכול להיות היקף החריגות מתקני איכות האוויר של המזהמים השונים. סוגיה מיוחדת בהקשר זה היא הפגיעה באיכות האוויר בשל ריכוזי אבק. חלק ניכר מהאבק מוסע ממקורות טבעיים מחוץ לגבולות המדינה, אולם בשל ההשלכות הבריאותיות שלו ראוי לעקוב אחר כמויות האבק ומקורותיו.

הזרמת מים מותפלים. אולם תחליפיות זו בין משאבי המים הטבעיים למים מותפלים היא מוגבלת משום שהם אינם זהים באיכותם ובתכונותיהם, והדבר עשוי להוביל לפגיעה במגוון הביולוגי, בין היתר בעידוד גדילה של מינים פולשים. לכן התרומה של מים מותפלים היא ביכולתם לשמש תחליף לשימוש הביתי, ובכך לאפשר הותרת מים רבים יותר במערכות הטבעיות.

באזור צחיח כישראל הרכיב החשוב ביותר במשאבי המים הם האוגרים ואיכותם, שכן יש לאגור מים מחורף לקיץ ומשנות שפע לשנות בצורת. על כן יש לעקוב אחר כמות המים באוגרים ואחר איכותם. מאחר שהאוגרים העיקריים, אקוות ההר, ברובם אינם כלולים בתחום ישראל הסטטוטורית, יש להתייחס למצב האוגרים בכלל ארץ ישראל המערבית. נוסף על זה, יש לעקוב אחר כמות המים הטבעיים המוזרמים לטבע, שכן מים אלו הם הבסיס לחלק ניכר מפעילויות הנופש של תושבי ישראל בחודשים החמים, מלבד חשיבותם למגוון האקוטי. סוגיה מיוחדת בהקשר זה היא המים הטבעיים המוזרמים בירדן הדרומי, שהוא נהר בין־לאומי ומשמש (עם יובלו העיקרי, הירמוק) מקור עיקרי לממלכת ירדן. ראוי לציין שכיום זמינים בישראל לצורכי משקי הבית גם מים מיוצרים (באמצעות התפלה והשבת קולחים) שהם אינם חלק מההון הטבעי אלא מיוצרים באמצעות השקעות כלכליות. עם זאת היקף ההתפלה הנרחב והשיעור הגבוה של השבת קולחים חיוניים להקלת הלחץ על ההון הטבעי מאפשרים לשמרו ואף לטייב אותו.

מדד מפלס המים ואיכותם באוגרים: מפלס המים ואיכותם באוגרי המים הטבעיים, בחלוקה למקורות שונים. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה עוקבת אחר אלו על סמך נתוני השירות ההידרולוגי. בפרק זה לא נבחנו הצעות חלופיות לנקודות המדידה, שכן בחינה כזו חורגת מהיקף עבודת הוועדה. עם זאת נתוני השירות ההידרולוגי מאפשרים בחינה של נקודות נוספות.

מדד שפיעות טבעיות: מלבד מפלס המים ואיכותם באוגרים, חשוב לעקוב אחר שפיעות טבעיות המבטאות את רום מי התהום.

ביותר בישראל היום, אם כי מצויים גם פצלי שמן, אך עלות הפקתם גבוהה והנזקים הסביבתיים בגין הפקתם נרחבים, ועל כן ספק אם ינוצלו. כמו כן מצויים בישראל מינרלים בעלי חשיבות כלכלית והם מיוצאים בחלקם או ברובם, והבולטים שבהם הם הפוספטים והאשלג.

מדד מחיר מ"ק בטון: בדוח קודם (פיילטסון, 2004) הוצע לעקוב אחר המחיר של מ"ק בטון, המשקף את הביקוש ואת ההיצע של משאבי החול והאגרגטים, שכן אלו משמשים בעיקר את השוק המקומי, ועלות ייבואם גבוהה, ולכן המחיר ישקף את נדירותם ואת הביקוש להם. במסגרת תוכנית המתאר הארצית לכרייה וחציבה (תמ"א 14 על שינוייה) נערכה סקירה של המלאים השונים. ניתן לעקוב אחר המלאים בעדכוני התוכנית ובסיוע המפקח על המכרות. עם זאת המלאי האפקטיבי הוא פונקצייה גם של יעילות ההפקה ורמת הרגולציה, שכן הרגולציה משפיעה על אפשרות מימוש העתודות (משרד האנרגייה, מנהל אוצרות טבע, מרץ 2019). בהקשר זה יש אפשרות להרחבת העתודות הניתנות לניצול אם תתבצע כרייה תת־קרקעית, שעלותה גבוהה. כיום המלאי המזוהה אינו כולל אגרגטים המחייבים כרייה תת־קרקעית.

מדד מלאי מקורות האנרגייה: אומדן של מלאי משאבי האנרגייה המקומיים ובעיקרם מאגרי הגז ופצלי שמן, בחלוקה לסוג המשאב.

אתגרים עיקריים

משאבים אזילים

את מרכיבי ההון הטבעי לא ניתן לייצר, ואין להם תחליפים מושלמים. גם אם ניתן להזרים מי קולחים מטוהרים לנחלים, הם אינם תחליף למים טבעיים בשל הרכבם השונה ובשל עוצמות זרימתם השונות. בדומה לזה, שטחים פתוחים פנים־עירוניים, המספקים שירותי מערכת רבים וחשובים, אינם תחליף לשטחים פתוחים חוץ־עירוניים – לא מבחינת מערכות החי והצומח ולא מבחינת שירותי

מדד פליטת מזהמים: יש לעקוב אחר היקף הפליטות של מזהמים על פי מקור.

מדד פליטת גזי חממה: יש לעקוב אחר היקף הפליטות של גזי החממה על פי מקור. למעקב זה חשיבות מיוחדת בשל התחייבותה של ישראל, כמדינות האחרות, לצמצם את פליטות גזי החממה. מעקב זה יאפשר לבחון באיזו מידה ישראל עומדת ביעדים שהציבה לעצמה.

מדד אנרגייה מתחדשת: בבחינת ההשפעה לטווח הרחוק ראוי לעקוב אחר שיעור האנרגייה המתחדשת מתוך סך האנרגייה. למדד זה חשיבות גם בבחינת עמידתה של ישראל בהתחייבויות בין־לאומיות בנושא.

מדד שינויי האקלים: ראוי לעקוב אחר השלכות שינויי האקלים בישראל ובייחוד אחר הטמפרטורה, המשקעים ומספר אירועי הקיצון (סטיות בהיקפים גדולים מהערכים הממוצעים). מעקב זה חשוב כדי להעריך את ההשלכות של שינויי האקלים הגלובליים ולתכנן הצעדים הנדרשים להתאמת ישראל אליהם (כלומר לתכנן את האדפטציה לשינויי האקלים).

מחצבי מינרלים ומשאבי אנרגייה

מחצבי מינרלים ומקורות אנרגייה הם משאבים מתכלים, שבשונה ממשאבי טבע אחרים, הם אינם בבחינת סביבות תומכות־חיים אלא תשומות ייצור. היות שלרוב משאבים אלה נמצאים מתחת לפני הקרקע, המלאי שלהם אינו ידוע לאשורו. במדידה של מינרלים ומשאבי אנרגייה חשוב לבחון את ריכוז החומר במלאי משום שהוא משפיע על עלות ההפקה של המשאב.

המשאבים הקריטיים יותר הם אלה שלא ניתן לייבא (או כאלה שעלות הייבוא שלהם גבוהה מאוד). בישראל אלה בעיקר חול ואגרגטים. עם זאת לעיתים יש אפשרות תחלופה בין חלק מהמשאבים, למשל באמצעות שינוי סגנון הבנייה או החלפת מקורות האנרגייה. בצד האנרגטי, משאבי הגז הם המשאבים החשובים

■ חוסר ידע

חלק מרכיבי ההון הטבעי סמויים מהעין, ולכן אין אנו יודעים מהי תמונת המצב האמיתית. חוסר זה בולט במיוחד בהקשר של המגוון הביולוגי, שכן איננו יודעים את מלוא המצאי של מרכיבי המגוון. גם המלאי של המינרלים ושל משאבי האנרגיה לא ידוע במלואו. על כן אנו עלולים להימצא במצב שבו בנייה או פיתוח יבואו על חשבון המלאי הלא ידוע או יגרמו לפגיעה חמורה במגוון בשל פגיעה במינים שלא היה ידוע שהם קיימים באתרים הנפגעים. כדי להימנע מפגיעות כאלה נערכים סקרים, לא פעם במסגרת תוכניות בינוי, אך הידע שנצבר בסקרים אד הוק לא בהכרח נשמר ונצבר לכדי תמונה כוללת. המדדים המעידים על המלאי של מרכיבי הון אלו הם אפוא כמעט בהכרח מוטים.

התרבות, הוויסות וההספקה שהשטחים החוץ־עירוניים מספקים. היותם של משאבים אלה אזילים עלול להוביל לכשל שוק ולכשל ממשל מובנה במדדים המעריכים אותם, שכן בשל הנדירות הגוברת הטבועה בעצם היותם אזילים יעלה הערך העתידי הריאלי על הערכים שאותם ניתן לאמוד בנקודת זמן עכשווית. העלייה בערך העתידי הריאלי, שתימשך בטווחי זמן רב־דוריים, לא באה לידי ביטוי בשווקים או בתהליכי קבלת החלטות. אי לכך אפשר שהמדדים יובנו כמדדי חסר מבחינת המשמעות של אזילת ההון הטבעי, כשהדגש הוא על אותם מרכיבים שהם בבחינת תומכי־חיים. על כן יש לנקוט את גישת הזהירות המונעת ולהבטיח ניצול מיטבי של משאבי ההון הטבעי וחיסכון בהם. בייחוד אמורים הדברים על השטחים הפתוחים. יש אפוא חשיבות רבה להגנה על שטחים אלו ולמניעת הניסיונות להחלשת ההסדרה התכנונית בהם.

■ יעילות השימוש והניצול

הנדירות והיקף האובדן של מרכיבי ההון הטבעי האזיל הם פונקציה של מידת היעילות בשימוש במשאבים ובניצולם. לדוגמה, מידת החיסכון בשימוש במים משפיעה על היקף שאיבת המים והסטתם מהמערכות הטבעיות. בדומה לזה, מידת היעילות בהפקת חומרי כרייה וחציבה משפיעה על היקף המחצבות ואתרי הכרייה, וצפיפות הבינוי משפיעה על היקף הסבת ייעודם של שטחים פתוחים לבנייה. לכן מדידת ההון הטבעי צריכה לשקף לא רק את קצב האזילה אלא גם אם יעילות השימוש במרכיבי ההון הטבעי וניצולם. לכן נחוצה מדיניות להגברת יעילותם של השימוש והניצול של משאבי הטבע לצורך הבטחת קיימות איכות החיים.

אחת הדרכים להגדלת היעילות היא מחזור החומרים, בגישת הכלכלה המעגלית. הכלכלה המעגלית מעודדת שימוש מרובה בכל חומר ומחזורו וכן מעודדת שירותיות (servicizing), כלומר הספקת שירותים (כגון שירותי הסעה) במקום מוצרים (מכוניות). כלכלה מעגלית מצמצמת אפוא את שחיקת ההון הטבעי. לכן יש מקום לעקוב אחר היקפי המחזור והשירותיות, ובייחוד אחר מידת הקשר בין התרחבות הכלכלה לבין היקף השחיקה של ההון הטבעי כדי לאמוד את מידת ההפרדה (de-coupling) בין צמיחה למשאבים, הפרדה שהיא מטרת הכלכלה המעגלית.

ההון האנושי

ההון האנושי כולל מצד אחד את בריאותו הנפשית והפיזית של הפרט ומצד אחר את הידע, הכישורים והמיומנויות שהוא רכש במהלך חייו, מאפיינים המשפרים את רווחתו ואת איכות חייו. ההון האנושי של הפרט תורם גם לרווחה ולשגשוג של החברה שבה הוא חי, למשל באמצעות תרומתו המכרעת לפריון העבודה וליצירת הון כלכלי. ברמה הלאומית, הרכב האוכלוסייה, מגמות הגירה ומאפייני שוק התעסוקה משפיעים גם הם על איכות החיים ועל יכולתה של החברה לדאוג לחבריה השונים. מגמות של עלייה ברמה ובתוחלת החיים המאפיינות מדינות רבות בעולם, לרבות ישראל, מדגישות את הצורך להתמקד לא רק בתוחלת החיים או ברמת החיים החומרית אלא גם באיכות החיים, ומציבות אתגר בפני היכולת לקיים ולפתח את ההון האנושי לאורך זמן. בפני מדינת ישראל קיימים אתגרים נוספים בנוגע להון האנושי: מרכיבים מסוימים שלו, כגון מיומנויות לשוק העבודה וידע, עדיין רחוקים מאלו של המדינות המפותחות ביותר ומתאפיינים באי־שוויון גדול. אף שבריאותם של תושבי ישראל היא מהטובות בעולם, תת־השקעה במערכת הבריאות מאיימת עליה. לבסוף, ישראל, כמו מדינות מפותחות אחרות, עתידה להתמודד עם האתגרים שהשינויים הטכנולוגיים והמעבר לכלכלה ירוקה יעמידו בפני מלאי ההון האנושי הקיים.

■ הגדרת ההון האנושי

ההון האנושי כולל ידע, כישורים, מיומנויות ומאפיינים של הפרט המאפשרים לו להשיג איכות חיים גבוהה (OECD, 2001, p. 18).¹⁴ נהוג לחלק את מרכיביו לשלושה תחומים: (1) בריאות, (2) השכלה וכישורים ו־(3) אוכלוסייה ותעסוקה. במובן זה, הגדרת ההון האנושי בהקשרי איכות חיים בת־קיימה רחבה מהגדרתו הקלאסית כפי שצמחה בכלכלה המדגישה את מרכיבי ההון האנושי החשובים לפיריון ולצמיחה כלכלית. מרכיבים שונים של ההון האנושי, כמו מיומנויות רגשיות וחברתיות, הכרחיים להשגת איכות חיים במובנה הרחב. כמו כן ההון האנושי נבדל מההון החברתי בכך שאף שהוא מושפע מקשרים בין־אישיים, הוא טמון באנשים עצמם.

כמו סוגי הון אחרים, ההון האנושי חשוף לתהליכים של פחת וזקוק להשקעה לצורך שימורו ופיתוחו. היעדר שימוש במשאבי ההון האנושי עשוי להוביל לשחיקתם, למשל מיומנויות שמתנוונות. נוסף על זה, היות שמשאבי ההון האנושי טמונים בפרט, הם אובדים עם פטירתו. לפיכך יש חשיבות בהשקעה מתמדת בהון האנושי. בשונה מסוגי הון אחרים, ובעיקר מזה הטבעי, השימוש במשאבי ההון האנושי אינו בהכרח מפחית מכמותו, אלא להפך. לדוגמה, שימוש במיומנות מסוימת משפר אותה. במובן זה, שימוש במשאבי ההון האנושי הוא דרך נוספת להשקעה בהם. לכן בהקשרי איכות חיים בת־קיימה יש למדוד לא רק את מלאי ההון האנושי אלא גם את התשומות והתשתיות שמקיימות אותו.

■ בריאות

בריאות כוללת את מצבו הפיזי והנפשי של האדם והיא תנאי הכרחי ליכולתו לתפקד ולשגשג. היא איננה נוגעת רק לתחומי הרפואה במובנה הצר אלא גם להיבטים של בריאות נפשית, של מניעה מראש של בעיות בריאות, של אורח חיים בריא ועוד. לשם קיומה של בריאות האדם נדרש מלאי של תשתיות ושל נכסי בריאות העומדים לרשותם של הפרט ושל החברה, למשל מוסדות בריאות, ציוד רפואי, כוח אדם מוכשר ומיומן במגוון תחומי הרפואה, מצבור של ידע רפואי ועדכונו המתמיד, מודעות חברתית ותרבותית לגורמי סיכון

¹⁴ לדיון מורחב על ההון האנושי בכלל ובישראל בפרט ראו את סקירת ההון האנושי המופיעה כנספח דיגיטלי לדוח זה: [Chernichovsky, 2021](#).

והתנהגויות מיטיבות ועוד. מלאים אלה הם הגורם העיקרי שמאפשר את השמירה על בריאות תושבי המדינה ואת טיפוחה בהווה ובעתיד.

■ השכלה וכישורים

ההון האנושי כולל גם מלאי של ידע, של כישורים ושל מיומנויות שאדם רוכש במהלך חייו. כמו בתחום הבריאות, גם בהקשר זה יש חשיבות מכרעת למלאי של תשתיות ושל נכסים שמאפשרים את רכישת הכישורים של תושבי המדינה ואת טיפוחם, למשל בתי ספר ומורים. אף שלרוב נהוג לכלול בתחום זה השכלה פורמלית בלבד, שמוגבלת ללימוד בבתי הספר או במוסדות ההשכלה הגבוהה, חלותו של תחום זה רחבה בהרבה. ראשית, רכישת מיומנויות וכישורים מתרחשת במוסדות נוספים כמו גני ילדים, מכונים להכשרה מקצועית, מקומות עבודה ועוד. היא יכולה להתקיים גם במסגרות לא פורמליות כמו חוגים ומתנ"סים. שנית, רכישת מיומנויות וכישורים אינה מוגבלת בזמן או לשלב מסוים במהלך החיים. אנשים רוכשים וממשיכים לרכוש מיומנויות וכישורים לאורך כל חייהם, אולם האופנים שבהם הם עושים זאת וסוגי המיומנויות או הכישורים שהם רוכשים עשויים להשתנות.

■ אוכלוסייה ותעסוקה

ההון האנושי אומנם נמדד ברמת הפרט, אך מצרף ההון האנושי בחברה תלוי בין היתר גם בהרכבה של האוכלוסייה. למשל, הרכב הגילים, המגוון של פרטים בחברה וההגירה משפיעים על מלאי ההון האפקטיבי העומד לרשותה של החברה. על כן קובעי המדיניות צריכים לתת את הדעת לא רק על מרכיבי הפרט של ההון האנושי אלא גם על הרכבו. שוק העבודה הוא המקום העיקרי שבו ההון האנושי בא לידי ביטוי ומיצוי והוא גם תורם להתפתחותו. על כן מאפיינים מוסדיים של שוק העבודה – כגון הרכב האוכלוסייה (בייחוד היחס בין חלקה היצרני לחלקה הלא־יצרני) או מגמות של הגירה – קשורים קשר הדוק למיצוי ההון האנושי בחברה ולמתן תמריצים להתפתחותו.

ההון האנושי ואיכות החיים

להון האנושי יש תפקיד כפול בנוגע לאיכות החיים: הוא קובע אותה מחד ומאפשר ומשמר את קיומה מאידך. לפי ההיבט הראשון, חלק ממרכיביו של ההון האנושי הם היבטים בלתי נפרדים מהגדרת איכות החיים: בריאות, גופנית ונפשית, היא חלק ניכר ממה שהופך את איכות חייו של אדם לטובה יותר. לכן מדידת היבטים של ההון האנושי היא חלק ממדידת רמת איכות החיים בהווה. לפי ההיבט השני, חלק ממרכיבי ההון האנושי הם גורמי הייצור של איכות החיים, כלומר המשאבים או התשומות שמאפשרים את השגתה בעתיד. כישורים או אורח חיים שאדם רכש בגיל צעיר יכולים לשמשו לרכישת כישורים נוספים או להשגת בריאות טובה יותר בעתיד. אדם המקיים אורח חיים בריא בהווה עשוי ליהנות מבריאות טובה יותר בעתיד. נקודת מבט זו של איכות החיים בעתיד ושל היכולת לשמרה לאורך זמן היא העומדת במרכז דוח זה.

ברמה הלאומית, כדי לשמר ולפתח את מלאי ההון האנושי נדרשות תשומות ותשתיות שונות. לאלה חשיבות מכרעת בשל העובדה שההון האנושי טמון בעיקרו בפרט ואובד עם פטירתו. לכן פיתוח התשומות והתשתיות הנדרשות להון האנושי ומעקב אחריהן נחוצים לשם הדאגה לאיכות החיים גם של אלה שטרם נולדו.

תרומתן של הבריאות, של ההשכלה ושל הכישורים של הפרט לאיכות חייו ברורה מטבעה, אך זו של האוכלוסייה ושל התעסוקה היא עקיפה ופועלת דרך השפעתן על יכולתה של החברה לדאוג לכל חבריה ולכלכלם. מטבע הדברים לא כל חלקי החברה מסוגלים לתרום אותה תרומה למשאבי איכות החיים הכללית, ולכן נדרש איזון בין חלקי החברה השונים. לרוב יכולת התרומה למשאבי איכות החיים הכללית היא פועל יוצא של השלב שבו נמצא הפרט במהלך חייו. למשל, ילדים וקשישים (כמו גם נכים וחולים כרוניים) לרוב מסוגלים להשיא תרומה קטנה יחסית למשאבי איכות החיים, והם זקוקים למשאבים רבים מאלה שהם יכולים לספק. לעניין זה היבט כלכלי הנוגע לצורך באוכלוסייה יצרנית גדולה דייה שתוכל לממן את שירותי הרווחה השונים הנדרשים לאוכלוסייה הנתמכת, כמו גם היבטים לא כלכליים כמו זמן ותשומת לב הנדרשים לדאגה ולטיפול בקבוצות האוכלוסייה הנתמכות. יחס התלות בין שני חלקים אלה של החברה הוא ברובו תוצאה של ריבוי טבעי של האוכלוסייה, אך הוא

מושפע גם ממגמות הגירה. אי לכך, כפי שיחס התלות משפיע על היבטים אחרים של ההון האנושי, גם למאפייני המהגרים בכל אחד מכיווני ההגירה יש השפעה על היבטים אחרים של ההון האנושי. מחד הגירה של כוח עבודה צעיר ובריא לעבודות הכרחיות שכוח העבודה המקומי אינו מספק מגדילה את החלק היצרני בחברה ומשפרת את יכולתה לדאוג לכל חבריה, ומאידך הגירה שלילית כמו במקרה של בריחת מוחות מובילה לצמצום ול"איבוד" של חלקים יצרניים בחברה, וכך פרטים מעטים יותר באוכלוסייה תורמים למשאבי איכות החיים. לבסוף, מלבד המבנה הדמוגרפי קיימים מאפיינים אחרים של שוק התעסוקה שיש להם השפעה על איכות החיים, כגון רמת הביטחון התעסוקתי ורמת האבטלה. השפעה זו היא בראש ובראשונה תוצר של מקומה המרכזי של העבודה בחיי האדם המודרני המקדיש לה שעות רבות מיומו.

השפעותיו של ההון האנושי על איכות החיים באות לידי ביטוי גם בקשרים שבין מרכיבי ההון האנושי לבין עצמם ובינם לבין משאבי איכות חיים אחרים. יש עדויות רבות להיותם של בריאות והשכלה וכישורים כרוכים אלה באלה. לדוגמה, לאדם בריא עשוי להיות קל לרכוש השכלה וכישורים יותר מלאדם בריא פחות ממנו, וכך גם לאדם משכיל עשוי להיות קל לשמור על אורח חיים בריא יותר מאשר לאדם משכיל פחות, בשל מודעותו לבעיות הבריאותיות שבהן הוא נתקל והבנתן. מלבד זאת, כפי שהוזכר קודם לכן, להון האנושי השפעה מכרעת על פריון העבודה ועל יצירתו של הון כלכלי המאפשר לחברה לתפעל את המוסדות הדרושים ליצירת ההון האנושי של הפרטים בה ולשמירה עליו והמשפר את רווחתו החומרית. בהיותו של האדם יצור חברתי, להון האנושי השפעה גם על פיתוח ההון החברתי, מאחר שבריאותו של אדם או כישוריו החברתיים הכרחיים לחברותו בקהילה. להון האנושי חשיבות גם להון התרבותי, בעיקר משום שיצירה ואף צריכה של תרבות דורשות לא אחת מיומנויות אישיות שונות כגון השכלה וכישורים נרכשים.

■ משאבי ההון האנושי ודרך מדידתם

מדידת ההון האנושי צריכה לכלול את שלושת התחומים המרכיבים את סוג ההון הזה הן ברמת הפרט והן ברמה הכללית – מדדים הקשורים לבריאות, לרכישת השכלה וכישורים וכאלו הקשורים להרכב האוכלוסייה ולמדדי תעסוקה. לצד אלה המדידה צריכה להביא בחשבון את משאבי ההון האנושי ואת התשומות הנדרשות לשימורם ולפיתוחם. מדידת התשומות צריכה לכלול לכל הפחות כמה סוגי מלאי: תשתיות, תקצוב וכוח אדם. על כל מדידה יש להוסיף נדבך הבוחן את מידת נגישותם ואת אי־השוויון בחלוקתם.

במדידת ההון האנושי מומלץ להסתייע בכל הניתן בנתונים מנהליים ובנתוני עתק (big data) הזמינים היום בגופים שונים. כיום יש ברשות הביטוח הלאומי, בקופות החולים, במשרד החינוך ובגופי בריאות והשכלה אחרים מידע רב שיכול להעיד על ההון האנושי בישראל. אלה כוללים למשל מידע על רמות התפקוד של תושבי ישראל, על בעיות בריאות כרוניות, על צריכת תרופות ועוד. גופים שונים כבר משתמשים במידע זה לצורכיהם. שימוש בנתונים מסוג זה בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה יכול לספק תמונה מקיפה ומדויקת מזו שיספקו נתונים רבים אחרים שהיא אוספת כיום באמצעות סקרים מדגמיים ודיווח עצמי.

■ בריאות

מצבם הבריאותי של תושבי ישראל יכול להימדד בדרכים מגוונות. מוצעים בזאת כמה מדדים בסיסיים שיכולים לספק תמונה כללית בנושא. כפי שצוין לעיל, מומלץ למדוד את ההיבטים האלה בסיוע נתוני עתק ונתונים מנהליים הזמינים בשירותי הבריאות והרווחה במדינה ולא להסתפק בהתבססות על דיווחים עצמיים בסקרים מדגמיים. עם זאת יש לכלול גם מדדים הנגזרים מתחושתם הסובייקטיבית של הפרטים בחברה, בייחוד בתחום הבריאות הנפשית. במדידת מלאי ההון הבריאותי ומלאי התשתיות והתקציבים המיועדים לתחום הבריאות יש לשים דגש הן על הרמות הממוצעות והן על מדידת אי־השוויון (פיזור) במדדים אלו. כמו כן מלאי הבריאות צריכים להיות מוגדרים הגדרה רחבה ולא לכלול רק את תחומי הרפואה הצרים. יש לכלול בתחום זה גם משאבים של בריאות הנפש, של רווחה פיזית ונפשית ושל מניעה.

בריאות

מדד תוחלת חיים בריאים: מדידה של תוחלת חיים בריאים עם עדיפות להתבססות על מדדים מקובלים בעולם בנושא זה כמו QALYs (quality-adjusted life years) ו-DALYs (Disability-adjusted life years). יש ללוות מדידה זו במדידת הפער שבין תוחלת החיים במדינה (לפי המקובל בסטטיסטיקה הלאומית) לזו של תוחלת החיים הבריאים.¹⁵ מתן תשומת הלב לפער שבין תוחלת החיים לבין תוחלת החיים הבריאים חשוב משום שעלייה בתוחלת החיים בלבד יכולה להיות בעלת יחס הפוך לאיכות החיים. לפיכך לצמצום הפער בין השתיים חשיבות רבה מבחינת איכות החיים.

מדד בריאות גופנית: שיעור הסובלים מבעיות בריאות גופניות שונות הפוגעות בתפקוד השוטף, בחלוקה למידת חומרתן ולסוגן. עבור מדד זה יש להעדיף שימוש בנתונים מנהליים, למשל מקופות החולים ומהביטוח הלאומי.

מדד בריאות נפשית: שיעור הסובלים מבעיות בריאות נפשיות שונות הפוגעות בתפקוד השוטף, בחלוקה למידת חומרתן ולסוגן. עבור מדד זה יש להעדיף שימוש בנתונים מנהליים, למשל מקופות החולים ומהביטוח הלאומי.

מדד תחושת בריאות סובייקטיבית: הערכה עצמית של הפרט את מצבו הבריאותי בהבחנה בין בריאותו הגופנית לנפשית. ניתן לבסס מדד זה על המדידה שבלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בעניין הערכה עצמית של בריאות ודיווח על תחושת דיכאון. עם זאת יש מקום לבחון הרחבה של מדידת הבריאות הנפשית לממדים נוספים, למשל חרדה, לחץ ועוד.

¹⁵ מדידה ברוח זו נעשית כבר היום במסגרת מדדי איכות החיים שאותם מפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. מדידת תוחלת החיים הבריאים מבוססת על שיטת DALYs.

מדד מיטות אשפוז: שיעור התפוסה הממוצע של מיטות אשפוז בבתי החולים בחודשי החורף ובחלוקה לסוג האשפוז (כללי, בריאות הנפש, אשפוז ממושך). מדידת התפוסה בפועל מאפשרת, נוסף על מידע על מספר המיטות, גם לעמוד על הפער בין הביקוש להיצע.

מדד ציוד רפואי מרכזי: שיעור הציוד הרפואי המרכזי הקיים בישראל ל־1,000 תושבים לפי סוג הציוד. יש לגבש בסיוע מומחים רשימה מדויקת של ציוד רפואי קריטי, למשל מכונות הנשמה וציוד דימות.

מדד זמינות תורים: אורך הזמן הממוצע לתור לשירותי בריאות בסיסיים (כולל התייעצות, טיפול ובדיקות) בחלוקה לסוג השירות ובחלוקה גאוגרפית. מדידה של זמינות התורים מספקת תמונה של הפער בין הביקוש להיצע בשירותי הבריאות השונים. לדוגמה, שיעור זמינות נמוך לתורים מבוססי־ציוד יכול להעיד על מלאי לא מספיק של הציוד הרלוונטי.

תקצוב בריאות

כל הפעילות בתחום הבריאות נתמכת במימון שלו היא זוכה ומתאפשרת בזכותו. חלק מן המימון בישראל מגיע מביטוחי הרפואה הפרטיים, וחלקו האחר מגיע מהמגזר הציבורי. כדי שמלאי משאבי הבריאות ימשיכו להתקיים ברמה מספקת גם בעתיד, יש לדאוג לתקצוב ציבורי הולם של תחום זה ביחס לצורכי האוכלוסייה ולגודלה. בראייה עתידית, שיפור מלאי ההון האנושי מחייב גם פיתוח ידע וטכנולוגיה חדשים. אף שמצב ההון האנושי בישראל יכול להיות מושפע גם מתהליכי מו"פ המתקיימים במדינות אחרות, יש חשיבות גדולה לקיומם של תהליכי מו"פ גם בישראל עצמה. תהליכים כאלה מאפשרים גיבוש פתרונות הרלוונטיים להקשר הישראלי, מעשירים את כוח האדם במקצועות הבריאות בישראל ומקרבים את תושבי ישראל לחזית החידושים והפיתוחים בתחום.

מדד אורח חיים בריא: יש לגבש, בהיוועצות במומחים רלוונטיים, מדד לאורח חיים בריא שיכלול היבטים של פעילות גופנית ושל תזונה בריאה. יש לפתח מדד שיספק תמונה ברזולוציה גבוהה ככל הניתן ויאפשר השוואה בין־לאומית. ניתן להשתמש עבור מדד זה במדידה הקיימת של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בנוגע להתנהגויות בריאות של הפרט.¹⁶ אורח חיים בריא מעיד על מצבו הבריאותי של אדם בעת המדידה אך גם מסייע להפחית את סיכוייו לסבול מבעיות בריאות שונות בעתיד.

מדד חינוך לאורח חיים בריא: יש לפתח מדד הבוחן את ההשקעה הלאומית בחינוך לאורח חיים בריא. מדד זה יכול להתבסס לדוגמה על ההשקעה הכספית המיועדת לנושא, על מספר שעות הלימוד המוקדשות לנושא בבתי הספר או על מספר התקנים הרלוונטיים לנושא במערכת החינוך (למשל תזונאים ומורים לחינוך הגופני).

תשתיות בריאות

יכולתו של אדם ליהנות מבריאות טובה תלויה במידה רבה בתשתיות הבריאות שעומדות לרשותו. לכן יש לשמור על תקינות תשתיות הבריאות הקיימות ולפתח תשתיות חדשות שיהלמו את גודל האוכלוסייה בישראל ואת ההתפתחויות בתחום הרפואה. נוסף על זה, יש למדוד את רמת זמינותם הגאוגרפית והכלכלית של תשתיות אלה.

מדד מוסדות בריאות: שיעור מוסדות הבריאות הקיימים בישראל ל־1,000 תושבים בחלוקה לסוג המוסד. יש לכלול במדד זה את הקשת הרחבה של מוסדות הבריאות הקיימים, למשל בתי חולים, מרפאות בקהילה ומוסדות רווחה.

16 מדד זה פותח בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בשיתוף עם משרד הבריאות ומדווח במדדי איכות החיים שאותם מפרסמת הלשכה.

מדד שחיקת כוח האדם במקצועות הבריאות: שיעור העובדים בכל אחד ממקצועות הבריאות שפרשו מעבודתם לאחר זמן קצר.

מדדים לאיכות החיים בשלבי סוף החיים

התפתחויות מדעיות וטכנולוגיות בתחום הרפואה הן מהמאיצים העיקריים של העלייה בתוחלת החיים, והן התורמות העיקריות גם להארכת החיים הניכרת בקרב האוכלוסייה הסיעודית. מלבד האתגרים הכלכליים שההזדקנות מציבה בפני החברה בכלל, יש לה גם השלכות שליליות על איכות החיים של האוכלוסייה הנתמכת ושל האנשים המלווים אותה. לכן יש מקום לעקוב גם אחר היבטים אלה בהשלמה למדידת הפער שבין תוחלת החיים לתוחלת החיים הבריאים כפי שהוצגה לעיל.

מדד שיעור החולים הסיעודיים ותשושי הנפש: שיעור המוגדרים סיעודיים ותשושי נפש בקרב בני ה־70 ומעלה על סמך נתונים מנהלתיים (למשל של הביטוח הלאומי ושל קופות החולים).

מדד שירותים תומכים לאיכות החיים בסוף החיים: יש לפתח, בסיוע אנשי מקצוע רלוונטיים, מדד שבוחן את היקפם ואת איכותם של השירותים התומכים באיכות החיים של אנשים בסוף החיים. מדד מסוג זה יכול להתבסס למשל על נתונים בנוגע למספר היחסי של מיטות במרכזים לטיפול תומך (הוספיס) בישראל, למספר היחסי של המטופלים בטיפול תומך בבית, למספר היחסי של רופאים ושל הצוות הרפואי המעניק טיפול פאלאטיבי וגריאטרי לעומת תחומים אחרים.

נגישות שירותי בריאות ואי־שוויון

בדומה לסוגי הון אחרים, אין די בכך שמלאי ההון האנושי יהיה גדול דיו כדי לתמוך באיכות החיים, ועליו להיות גם נגיש כדי לאפשר מניעה וטיפול מהיר ושוויוני לכלל תושבי ישראל. דרך אחת לבחינה של אי־השוויון היא פילוח המדדים המוצעים לעיל לפי חיתוכים שונים – מגדריים, גיליים, גאוגרפיים,

מדד תקצוב בריאות: ההוצאה הציבורית על בריאות ובחלוקה לתחומי הבריאות השונים. היות שההוצאה הציבורית על בריאות ושינויים בה צריכים להלום את השינויים בגודל האוכלוסייה ובביקוש, יש מקום לבחון מדד זה לפי קצב גידול האוכלוסייה בישראל ולפי מדד יוקר הבריאות.

מדד מו"פ בתחום הבריאות: שיעור ההוצאה על מו"פ בתחום הבריאות ביחס לתמ"ג ובחלוקה לגוף המממן ולגוף המבצע.

כוח אדם במקצועות הבריאות

שירותי הבריאות הניתנים לתושבי ישראל אינם תלויים רק בתשתיות הזמינות להם אלא גם בזמינותם ובאיכותם של אנשי מקצועות הבריאות. מדידת כוח האדם במקצועות הבריאות צריכה להתמקד בשלושה היבטים לכל הפחות: ראשית, עליה לבחון את שיעור העוסקים בהווה במקצועות הבריאות; שנית, כדי לספק נקודת מבט צופה פני עתיד עליה להתייחס להכשרה של אנשי מקצועות הבריאות מבחינת זמינותה ואיכותה; שלישית, עליה לבחון את מידת השחיקה של כוח האדם במקצועות הבריאות. פרישה מהירה של עובדים ממקצועות הבריאות פוגעת בקיימות משום שהיא מצמצמת את מלאי כוח האדם ומורידה לטמיון משאבים רבים שמוקצים להכשרת כוח אדם מיומן זה. בראייה לעתיד, יש מקום לפתח מדדים של רפואה מרחוק ושימוש ברובוטיקה ובבינה מלאכותית בתחום הרפואה העשויים לסייע בפתרון בעיות של זמינות כוח אדם בתחום הרפואה ושחיקתו.

מדד מספר העובדים במקצועות הבריאות: מספר העובדים בכל אחד ממקצועות הבריאות בישראל ל־1,000 תושבים.

מדד תקני הכשרה לעובדים במקצועות הבריאות: שיעור התקנים להכשרת עובדים בכל אחד ממקצועות הבריאות בישראל ל־1,000 תושבים.

מעמדיים, לאומיים ועוד. יש מקום להציג גם את פערי אי־השוויון במדדים אלה במרוכז, וכך יהיה אפשר לאמוד אי־שוויון שיטתי החוזר במדדים רבים לעומת אי־שוויון נקודתי. מלבד זאת, ניתן להציע מדדים מיוחדים שבוחנים את היקף אי־השוויון בתחום הבריאות. מדדים אלה מתמקדים בפער שבין שירותי בריאות ציבוריים לפרטיים.

מדד ביטוחי בריאות פרטיים: שיעור תושבי ישראל שמחזיקים בביטוח בריאות פרטי ובחלוקה לסוגי הכיסויים בביטוח (סיעודי, ניתוחים, תרופות וכדומה). יש להבחין גם בין סוגי הביטוחים הפרטיים, למשל שיעור המבוטחים בביטוחים משלימים של קופות החולים, שיעור המבוטחים בביטוחים של חברות ביטוח פרטיות ושיעור המבוטחים בשני סוגי ביטוחים אלה.

מדד הפער באיכות הרפואה בין הפרטית לציבורית: בחינת הפער בזמינותם של שירותי רפואה שונים כמו תורים לרופאים מומחים, לטיפולים ולניתוחים ולתרופות, בין מערכת הרפואה הציבורית לזו הפרטית.

מדד הוצאה פרטית לבריאות לעומת הוצאה ציבורית: סך ההוצאה הפרטית לבריאות ביחס להוצאה הציבורית לבריאות.

מדד אי־שוויון בבריאות בקרב האוכלוסייה המבוגרת: יש לפתח מדד או כמה מדדים הבוחנים היבטים של אי־שוויון בבריאות, בזמינות ובאיכות של שירותי הבריאות בקרב האוכלוסייה המבוגרת. מטרתו של מדד זה אינה לבחון פערים בין האוכלוסייה המבוגרת לאוכלוסייה הכללית אלא לזהות פערים בין קבוצות שונות בתוך האוכלוסייה המבוגרת. עבור מדד זה ניתן להשתמש בפילוחים דמוגרפיים שונים של מדדי תחום הבריאות שהוצגו לעיל או לפתח מדדים ייעודיים שיתמקדו באוכלוסייה זו ובצרכיה.

■ השכלה וכישורים

מדידת משאבי ההשכלה והכישורים צריכה להיות רחבה ולכלול התייחסות למגוון של כישורים, גם כאלה שאינם בעלי ערך כלכלי ישיר, וגם מגוון מסגרות לא פורמליות. גם בתחום זה אין להסתפק ברמות המשתנים אלא לעמוד גם על מידת אי־השוויון בהם. כמו כן יש לשים דגש מיוחד על מדדים של איכות ההשכלה והכישורים, שכן התמקדות במדדי שנות לימוד או בשיעורי הלומדים במוסדות ההשכלה השונים עשויה לייצר הטיה לכיוון של כמות על חשבון איכות.

השכלה וכישורים

ההון האנושי מתבטא בראש ובראשונה במלאי הידע והכישורים שעומדים לרשותו של הפרט. מדידת מלאי זה צריכה לכלול את רמת הכישורים הקשים והרכים בקרב תושבי ישראל. יתר על כן, בראייה עתידית, אין להסתפק רק ברמת הכישורים הנוכחית אלא יש לבחון גם את שיעור הלומדים במסגרות שונות מפני שנתון זה יעיד על מלאי המיומנויות והכישורים הצפוי בעתיד.

מדד מיומנות בקרב ילדים: תוצאות ילדי ישראל במבחן PISA בחלוקה לתחומי המבחן השונים. יש לבחון, בהיוועצות במומחים, הוספת מדדים לבחינה של כישורים רכים וכן לפתח מדד ברוח מדד PIIAC גם עבור ילדים.

מדד לימודי ליבה: שיעור תלמידי ישראל שאינם לומדים לימודי ליבה.

מדד בעלי השכלה תיכונית: שיעור בעלי תעודת בגרות מקרב האוכלוסייה בישראל אגב ציון שיעורם של בעלי תעודת הבגרות שלמדו מתמטיקה או אנגלית ברמה של חמש יחידות לימוד.

מדד בעלי השכלה על־תיכונית: שיעור בעלי ההשכלה העל־תיכונית מקרב האוכלוסייה בישראל בחלוקה לסוג התואר ולתחום הלימוד, בתקנון לאיכות מוסד הלימודים.¹⁷

מדד מיומנויות בקרב מבוגרים: תוצאות תושבי ישראל במבחן PIIAC בחלוקה לתחומי המבחן השונים. יש לבחון, בהיוועצות במומחים, הוספת מדדים לבחינה של כישורים רכים.

מדד שנות לימוד אפקטיביות: מספר שנות הלימוד של תושבי ישראל בתקנון לפי תרומתן ולפי הרלוונטיות שלהן לשוק העבודה ובתקנון לפי איכות הלימוד או מוסד הלימוד (ראו למשל ארגוב, 2016).

מדד הלומדים במוסדות ההשכלה הגבוהה או ההכשרה: שיעור המבוגרים הלומדים לתואר אקדמי או הכשרה מקצועית (למטרת תעודה או שלא) ובחלוקה לסוג הלימוד ולתחומו ובתקנון לפי איכות הלימוד או מוסד הלימוד.

תשתיות השכלה

אף שאנשים יכולים לרכוש השכלה וכישורים בדרכים שונות, בין היתר בלימוד עצמי וכחלק מניסיון חייהם, עדיין מוסדות ייעודיים שזהו תפקידם הם הזירה העיקרית לרכישת השכלה וכישורים, בעיקר בשלבי החיים המוקדמים. על מנת להבטיח שתושבי ישראל יוכלו לרכוש השכלה וכישורים הרלוונטיים לשוק העבודה המודרני יש צורך לוודא שיש מלאי מספיק של תשתיות ומוסדות מסוג זה.

17 כמה עבודות בישראל ניסו לבחון את חשיבותן של איכות הלימודים ואיכות מוסד הלימודים. ניתן להסתייע בעבודות אלה לצורך תקנון מוסדות הלימוד האקדמיים לפי איכותם או איכות הלימודים בהם. ראו למשל: קריל, הקט ופישר, 2018; אחדות ואחרים, 2018; אגף הכלכלן הראשי, 2020.

מדד מוסדות השכלה וכישורים: מספר מוסדות ההשכלה והכישורים במדינה ובחלוקה לסוג המוסד. יש לכלול במדד זה מוסדות פורמליים כמו גני ילדים, בתי ספר ומוסדות השכלה גבוהה. יש לכלול בהם גם מוסדות לא פורמליים כמו מתנ"סים או מכונים להכשרה ולהסבה מקצועית. כמו כן יש לגבש מדד לאיכות מוסדות ההשכלה. בתחום בתי הספר נעשו בעבר ניסיונות לשקלל את איכות מערכת החינוך לפי מחוזות על בסיס הציון הפסיכומטרי של המורים או על בסיס תוצאות מבחן PIIAC ברשות המקומית. למוסדות ההשכלה הגבוהה ראו הערת שוליים 17.

מדד תשתיות טכנולוגיות במערכת ההשכלה: יש לפתח מדד הבוחן את זמינותן של תשתיות טכנולוגיות הנדרשות ללמידה ולרכישת השכלה וכישורים, הן עבור ילדים והן עבור מבוגרים, למשל ציוד מחשב, חיבוריות לרשת מהירה ואפשרות ללמידה אפקטיבית מרחוק.

תקצוב השכלה

כמו בתחום הבריאות, יכולתו של האדם לרכוש השכלה וכישורים לאורך חייו תלויה בקיומם של הזדמנויות ושל מוסדות רלוונטיים. אלה נדרשים למימון הולם על מנת שיישמרו לאורך זמן. כמו בתחום הבריאות, גם להקצאת משאבים למו"פ בתחום ההשכלה והכישורים יש חשיבות רבה בהעצמת ההון האנושי של ישראל בעתיד. מכיוון שההוצאה הציבורית לחינוך ולהשכלה בישראל, כשיעור מההוצאה הציבורית, גדולה, יש חשיבות לבחון את מידת יעילותה של הוצאה זו.

מדד תקצוב השכלה וכישורים: ההוצאה הציבורית על השכלה וכישורים ביחס לגודל האוכלוסייה בישראל ובחלוקה לתחומי ההשכלה והכישורים השונים (למשל הגיל הרך, בתי ספר, מוסדות ההשכלה הגבוהה, מכוני ההכשרה, ישיבות ועוד).

נגישות ואי־שוויון

בדומה לתחום הבריאות, מדידת תחום ההשכלה והכישורים צריכה לתת את הדעת על אי־השוויון ועל פערי הגישה בתחום זה. כפי שהוצע קודם לכן, דרך אחת לבחינה של אי־השוויון היא פילוח של המדדים המוצעים לעיל לפי חיתוכים שונים – גאוגרפיים, מעמדיים, לאומיים ועוד. מלבד זאת ניתן להציע מדדים מיוחדים שבוחנים את היקף אי־השוויון אגב התמקדות בפער שבין שירותים ציבוריים לפרטיים.

מדד הוצאה פרטית לתלמיד עבור שירותי חינוך: שיעור ההוצאה הפרטית לתלמיד עבור שירותי חינוך בחלוקה לפי מגזר, לפי רמות הכנסה ולפי אזור גאוגרפי.

אוכלוסייה ותעסוקה

במדידת תחום האוכלוסייה והתעסוקה יש להתייחס לשלושה היבטים עיקריים: הרכב האוכלוסייה, מגמות הגירה ומאפיינים של שוק התעסוקה.

הרכב האוכלוסייה

היחס בין האוכלוסייה הפעילה כלכלית לזו הנתמכת כלכלית הוא גורם מרכזי המשפיע על יכולתה של החברה לדאוג לצורכי כל חברה. המדד המקובל לנושא זה בוחן את יחס התלות על בסיס השתתפות בשוק העבודה כאשר החלוקה נעשית לפי גיל, אך יש מקום למדוד אותו על בסיס שיעור המועסקים בפועל. כמו כן שינויים טכנולוגיים עשויים להשפיע על משמעות יחס התלות הנמדד כיום, ויש מקום לפתח מדדי תלות נוספים הקשורים פחות למספר העובדים ויותר לתפוקתם (פריון), אך זו ראייה צרה וכלכלית של התרומה או של התלות של חלקי האוכלוסייה השונים. מבוגרים בגיל פרישה אומנם אינם תורמים לכוח העבודה במשק, אך יש להם תרומות אחרות לאיכות החיים, למשל כחלק מתפקידם במשפחה ובקהילה. לכן יש מקום לבחון מדדים נוספים הנשענים למשל על שיעור המעורבים בפעילות בקהילה ובמשפחה ביחס לאוכלוסייה נתמכת.

מדד מו"פ בתחום ההשכלה והכישורים: שיעור ההוצאה הלאומית על מו"פ בתחום ההשכלה והכישורים ביחס לתמ"ג.

כוח אדם במקצועות ההשכלה והכישורים

רכישת השכלה וכישורים נעשית לרוב בסיוע ובהדרכה של כוח אדם שהוכשר לכך, למשל מורים, מדריכים ומרצים. לכן שיעור העוסקים במקצועות ההשכלה משפיע על אפשרותם של תושבי ישראל לרכוש השכלה או כישורים. נוסף על זה יש חשיבות רבה לאיכות כוח האדם הזה.

מדד מספר העובדים במקצועות ההשכלה והכישורים: מספר העובדים בכל אחד ממקצועות ההשכלה והכישורים בישראל ל־1,000 תושבים וכן בתקנון לגודל האוכלוסייה הרלוונטית (תלמידי בית ספר, סטודנטים במוסדות ההשכלה הגבוהה וכו').

מדד איכות העובדים במקצועות ההשכלה והכישורים: יש לבחון, בסיוע מומחים רלוונטיים, גיבוש של מדד לאיכות העובדים במקצועות ההשכלה והכישורים. לעיתים נהוג לדווח על ציוני עובדי הוראה בבחינה הפסיכומטרית ובמבחני PIIAC, אבל לאלה היבטים מסוימים ומוגבלים בלבד של איכות עובדי ההוראה. דרך נוספת היא למדוד את הבדלי השכר בין העובדים במקצועות אלה לעובדים אחרים בעלי השכלה דומה. ככל שפערי השכר הם לרעת עובדי מקצועות ההשכלה וההוראה, כך מקצועות אלה צפויים למשוך כוח אדם איכותי פחות וכן להאיץ שחיקה.

מדד שחיקת כוח האדם במקצועות ההשכלה והכישורים: שיעור העובדים בכל אחד ממקצועות ההשכלה והכישורים שפרשו מעבודתם לאחר זמן קצר.

מדד יחס המועסקים ללא־מועסקים: יחס מספר המועסקים ללא מועסקים בגיל עבודה בפילוח לפי משתנים דמוגרפיים שונים ובליזוי תחזית צפויה לעתיד. יש מקום לבחון חלופה לחישוב זה באמצעות בחינת היחס בין הכנסתו של הפרט לקצבאות שהוא מקבל.

הגירה

יש לעקוב אחר מגמות ההגירה לישראל וממנה, כשהדגש הוא על מאפייני ההשכלה והכישורים של המהגרים ועל הרכב הגילים שלהם. הגירה לישראל של אוכלוסייה משכילה בגיל העבודה יכולה להשפיע לטובה על ההון האנושי בישראל, על הרכב האוכלוסייה וכן על משאבי איכות חיים אחרים כמו הון כלכלי וצמיחה.

מדד הגירה: מספר המהגרים מישראל, אל ישראל והמאזן ביניהם. מלבד הבחינה הכמותית יש לפתח למדד זה נדבך איכותי שיביא בחשבון את ההון האנושי של המהגרים. נדבך זה יוכל להעיד על זרימה של הון אנושי איכותי לתוך ישראל או אל מחוץ לישראל (במקרה של בריחת מוחות).

תעסוקה

למאפיינים של שוק התעסוקה יש השפעה על איכות החיים ועל היבטים אחרים של ההון האנושי. האיזון בין עבודה לפנאי (work-life balance) חשוב לשם רווחתו הגופנית והנפשית של האדם וליכולתו לעמוד בקשרים חברתיים בעלי משמעות (ראו נושא זה להלן רק [בפרק ההון החברתי](#)). הוא נקבע במידה רבה לפי מאפיינים של שוק התעסוקה, והוא שונה בין מדינות וכן בין תחומי עיסוק. יש חשיבות גם להתאמת השכלתו וכישוריו של אדם לעבודתו. היעדר התאמה כזו יכול ליצור קושי ותסכול אצל העובד שעשוי לחוש חוסר מיצוי, אך הוא גם מונע מקסום של הפוטנציאל התעסוקתי ושל פריון העבודה שלו. בשל השינויים הטכנולוגיים המהירים שאותם חווה האנושות בעשורים האחרונים יש מקום לבחון גם את האיום של הטכנולוגיה על מקצועות ותחומי עיסוק שונים. מקצועות מסוימים עשויים להפוך ללא רלוונטיים, ומכאן לפגוע בתעסוקתם של חלקים באוכלוסייה. לדבר כמובן השלכות על איכות חייהם וגם על היבטים נלווים, למשל על יחס התלות.

מדד איזון עבודה-פנאי: מספר השעות היומי הממוצע שעומד לרשות אדם לצורכי פנאי. לרוב נתון זה מתבסס על סקרי ניצול זמן, אך בשל עלותם, שימושם בארץ נדיר. מוצע לבחון בדיקה של מדד זה גם באמצעים חליפיים, למשל לפי הממוצע של מספר שעות העבודה היומי של העובדים בישראל לעומת זה שבמדינות אחרות. יש לשקול בחינה של מדד זה בשל הפריון הנמוך לשעת עבודה בישראל, שהוא בין היתר תוצאה של ממוצע שעות עבודה הגבוה מזה שבמדינות מפותחות אחרות. כך עבודה של שעות רבות אינה רק פוגעת בשעות הפנאי שעומדות לרשות תושבי ישראל ובאיכות חייהם אלא גם אינה נושאת פירות כלכליים.¹⁸

מדד יעילות מערכות ההשכלה: יש לאמץ או לפתח מדד הבוחן את מידת ההתאמה של הכישורים הנרכשים במערכות ההשכלה השונות לביקוש לעובדים במשק בהווה ולפי תחזיות בעתיד (ראו למשל מזוז הרפז וקריל, 2017).

מדד התאמה בין השכלה וכישורים לעבודה: שיעור העובדים שעבודתם תואמת את תחום השכלתם ואת רמת כישוריהם.

מדד יעילות ההשקעה בהון אנושי במונחי איכות חיים: יש לאמץ או לפתח מדדים הבוחנים את התשואה של ההשקעה בהון האנושי במונחי איכות חיים (לדוגמה במונחי שכר ושביעות רצון). זוהי בחינה שיכולה להיעשות ברמת הפרט, למשל, בנוגע להשפעה של תוספת שנות לימוד על שכר ועל שביעות רצון.

מדד מקצועות בשחיקה טכנולוגית: שיעור העובדים המועסקים במקצועות הנמצאים באיום של שחיקה טכנולוגית.

18 כנאמר לעיל, לנושא הפנאי חשיבות רבה גם מבחינת ההון החברתי, ולכן מדד דומה מוצע גם בפרק ההון החברתי.

(הגאוגרפית־חברתית־כלכלית) לעומת אלה הגרים במרכז. מצב זה נובע בחלקו מהקצאה לא שוויונית של תשומות ההון האנושי, למשל, של תקציבים ושל תשתיות. חלק אחר נובע מערכים ומתרבות, למשל השיעור הנמוך של לימודי מתמטיקה, מדעים או אנגלית במגזר החרדי ושיעורי התעסוקה הנמוכים של גברים בגיל העבודה במגזר זה. לאלה מתווספות תחזיות המצביעות על שינויים צפויים בהרכב האוכלוסייה בישראל, ובהם הגידול הצפוי בשיעורם של שני מגזרים אלה לעומת מגזרים יצרניים מהם. אם נתונים אלה יישארו ללא שינוי והמגמות המצביעות על עלייה בשיעורם של שני מגזרים אלה תתממשנה, יש סכנה לפיחות יחסי במלאי ההון האנושי בישראל.

■ עלייה בתוחלת החיים ואיכותה

בשנים האחרונות מדינות רבות בעולם חוות עלייה ניכרת בתוחלת החיים. עלייה זו נובעת במידה רבה משיפור בתנאי החיים וכן מפלאי הרפואה המודרנית. העלייה בתוחלת החיים מציבה אתגרים לא פשוטים בפני קיימות איכות החיים.

ראשית, העלייה בתוחלת החיים מחייבת נקודת מבט חדשה על איכות החיים. במשך שנים סימנה תוחלת חיים גבוהה רווחה ותנאי חיים נאותים שרק בזכותם אנשים יכלו להגיע לגיל מתקדם, אך היום ברור כי לפחות בגילים מתקדמים תוחלת חיים גבוהה אינה בהכרח מלווה באיכות חיים גבוהה. לפיכך חשוב לאמוד את הפער בין תוחלת חיים בריאה (למשל של האוכלוסייה הלא סיעודית) לבין תוחלת חיים כשלעצמה. הדאגה לאיכות החיים בעתיד, ומכאן המשאבים שיש לתת עליהם את הדעת, צריכה להתמקד לא בהארכת החיים אלא ברווחה נפשית ופיזית של החולים והזקנים. תוחלת חיים בריאה גבוהה יותר תאפשר לאוכלוסייה המבוגרת להמשיך ולתרום לכלכלה ולחברה.

שנית, תוחלת חיים גבוהה יותר ועימה שינויים טכנולוגיים מהירים מחייבים את האדם להסתגל ולהתאים את כישוריו למציאות המשתנה ביתר שאת. כישורים ומיומנויות שהיו רלוונטיים בעבר עשויים לאבד מערכם ולשחוק את מלאי ההון האנושי. לאחר כמה עשורים של חיים ושל תעסוקה אדם עשוי למצוא עצמו נטול כישורים או מיומנויות מספיקים לצורך שגשוגו. מציאת מסגרות ודרכי הכשרה לכל שלבי החיים היא צו השעה אם רוצים לוודא כי עלייה בתוחלת החיים לא תביא לשחיקה עתידית באיכות החיים של תושבי ישראל.

מדד ניידות בשוק העבודה: יש לפתח מדד הבוחן את מידת הניידות הקיימת בשוק העבודה המאפשרת לעובדים שפוטרו מעבודתם למצוא עבודה חדשה לפי כישוריהם, ולאחרים להתקדם בתפקידם ולהחליף עבודה. ניידות כזו חשובה ליכולתם של העובדים למצות את כישוריהם. בפיתוח מדד זה יש להתחשב במידת הקלות במציאת עבודה חדשה (למשל משך החיפוש של משרה או היחס בין מספר מחפשי העבודה למספר המשרות הפנויות), בהגנות הכלכליות הניתנות לעובד בעת החלפת עבודה (למשל זכאות לזכויות סוציאליות שונות ולדמי אבטלה), במידת ההתאמה של העבודה החדשה לכישורי העובד ובזמינותם של הכשרות מקצועיות וקורסי הסבה מקצועית.

מדד נגישותו של שוק העבודה: יש לפתח מדד הבוחן את מידת הנגישות של שוק העבודה לקבוצות שונות באוכלוסייה ובייחוד של עבודות בעלות שכר גבוה, למשל באמצעות נתונים על אפליה בשוק העבודה, על פיזור גאוגרפי של משרות בתחומים שונים ועל אפשרות לעבודה מרחוק.

■ אתגרים עיקריים

יש כמה אתגרים העלולים לפגוע במלאי ההון האנושי בישראל ולסכן את קיימותו. ניתן להצביע למשל על הפערים החברתיים הקיימים בחברה הישראלית בכל הנוגע להון האנושי, על העלייה בתוחלת החיים ובמידת הזדקנות האוכלוסייה ועל התפתחויות טכנולוגיות בתחום הבינה המלאכותית, העשויים לשנות את הכישורים הנדרשים לפרט ואת שוק העבודה.

■ פערים חברתיים

מלאי ההון האנושי אינם מתחלקים שווה בשווה בקרב האוכלוסייה בישראל.¹⁹ בחלק מהתחומים נקודת הפתיחה של המגזר הערבי והחרדי נמוכה במידה ניכרת מזו של המגזר היהודי החילוני, וכך גם של אלה הגרים בפריפריה

19 נושא זה נידון בהרחבה הן בסקירת ההון הכלכלי (שראל, 2021) והן בסקירת ההון האנושי (Chernichovsky, 2021).

שלישית, העלייה בתוחלת החיים, כאשר זו אינה מלווה בריבוי שנות החיים הבריאות, מַרְיֵעָה את יחס התלות בעקבות הזדקנותה של האוכלוסייה. כפי שהדיון בתחום האוכלוסייה מעיד, שינוי יחס התלות בחברה עשוי לפגוע ביכולתה לדאוג לכל פרטיה. ככל ששיעור האוכלוסייה המזדקנת והלא יצרנית עולה, כך היא זקוקה למשאבים רבים יותר ולא יחסיים לגודלה, בעיקר בתחומי הבריאות. אם לא יימצאו במדינה המשאבים להתמודד עם דרישה זו, איכות החיים העתידית של תושבי ישראל מצויה בסכנת פגיעה.

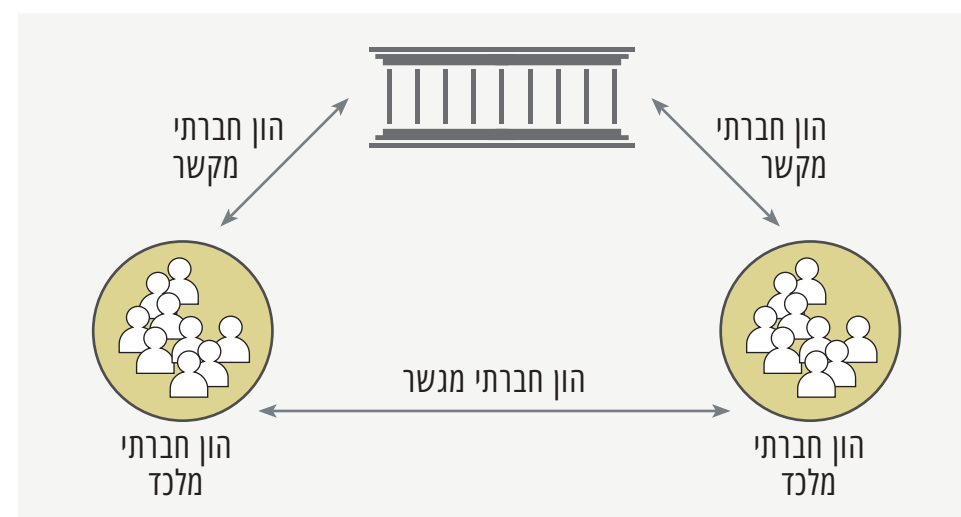
ההון החברתי

האדם הוא מטבעו יצור חברתי. יכולתו לחיות בחברה משגשגת טמונה בקיומם של משאבים שזכו במרוצת השנים לכינוי "הון חברתי". משאבים אלה מאפשרים לו לפעול בשיתוף פעולה עם בני אדם אחרים, להסתייע בהם, לסייע להם וליהנות מתחושת שייכות ומקהילה. משאבים אלה חשובים ליכולתו של האדם לפעול במעגלי השייכות המצומצמים ביותר כמו אלה של משפחתו וקהילתו, אך גם במעגלים רחבים יותר. משאבים אלה כוללים את הרשתות החברתיות שבהן אדם חבר, את המעורבות האזרחית והפוליטית שלו, את אמונו באחרים וכן ערכים ונורמות משותפים. הם כוללים גם משאבים המבטיחים תנאים חברתיים ופוליטיים לשגשוגו: מוסדות שלטון דמוקרטיים, מסגרת זכויות וחירויות והיעדר פשיעה ושחיתות. משבר הקורונה, שפקד את העולם ואת ישראל בשנה האחרונה, הבליט את חשיבותו של ההון החברתי לאיכות החיים של תושבי המדינה, לחוסנה וליכולתה להתמודד בהצלחה עם אתגר זה. שינויים טכנולוגיים, הגיוון החברתי הקיים בישראל וכן מגמות דמוגרפיות שונות מציבים אתגרים בפני קיימות ההון החברתי במדינה ומחייבים תשומת לב מיוחדת לשם שימורו ופיתוחו.

הגדרת ההון החברתי

ההון החברתי כולל משאבים המאפשרים לאדם ליצור קשרים חברתיים עם בני אדם אחרים, לרכוש מעמד חברתי ולפעול בשיתוף פעולה וביעילות למען מטרות משותפות.²⁰ עם משאבים אלה ניתן למנות משאבים מבניים, הכוללים את רשתות התמיכה שעומדות לרשותו של אדם. עם משאבי ההון החברתי נמנים גם משאבים תפיסתיים של נורמות בנוגע להדדיות ושל אמון בבני אדם אחרים, וכן משאבים מוסדיים הנוגעים לאופי המשטר הפוליטי, לזכויות אדם ואזרח ולרמת הפשיעה והשחיתות בחברה. משאבי ההון החברתי אינם דומים למשאבי הון אחרים: הם אינם כמו משאבי ההון הטבעי או חלקים ממשאבי ההון הכלכלי, שלהם מאפיינים חומריים ברורים. הם גם אינם כמשאבי ההון האנושי הטמונים באדם עצמו, אלא מתקיימים בקשר (ממומש או פוטנציאלי) שבין בני האדם.

איור 7. שלושת סוגי ההון החברתי



יש שלושה סוגים של הון חברתי: הון חברתי מלכד (bonding social capital) – המשאבים החברתיים של קבוצות בעלות אופי הומוגני יחסית, למשל משפחות או קהילות מקומיות; לעומתו, הון חברתי מגשר (bridging social capital), שהוא המשאבים החברתיים והקשרים שבין קבוצות או בין אנשים

²⁰ לדיון מורחב על ההון החברתי בכלל ובישראל בפרט ראו את סקירת ההון החברתי המופיעה כנספח דיגיטלי לדוח זה: Geva, Greenspan & Almog-Bar, 2021.

מקבוצות שונות והטרוגניות, למשל קשרים בין אנשים מדתות או מלאומים שונים;²¹ לבסוף, הון חברתי מקשר (linking social capital), שלעומת שני הסוגים הראשונים, שמהותם היא בקשרים אופקיים, מהותו בקשרים אנכיים בין אנשים או בין קבוצות בעלות מעמד או כוח שונה, למשל בין האזרח לבין מוסדות הממשל.

בשונה מהון כלכלי וממשאבים פיזיים, ההון החברתי אינו מתכלה עם השימוש בו, אלא להפך: השימוש בהון החברתי מעצים אותו ומבססו עוד יותר. עם זאת נדרש להשקיע אמצעים שונים על מנת להביא את משאבי ההון החברתי לרמה ראויה. נדרשים אמצעים שונים גם לצורך שימורם של משאבים אלה לנוכח התפתחויות שעשויות לשחוק אותם, כפי שיעיד הדיון להלן באתגרים הניצבים בפני ההון החברתי בישראל. בהשקעה בהון החברתי יש לדאוג לאזן בין מרכיביו השונים משום שחוסר איזון ביניהם, למשל עודף הון מלכד ומיעוט הון מגשר, עשוי להביא לתוצאות שליליות מבחינת החברה.

ההון החברתי ואיכות החיים

חשיבותו של ההון החברתי לאיכות החיים נעוצה בעובדה שאין די בסוגי ההון האחרים כדי לאפשר את איכות חייו של האדם. שימוש במשאבים הטבעיים, הכלכליים, האנושיים או התרבותיים שעומדים לרשותו והנאתו מהם תלויים בהקשר החברתי שבו הוא חי וביכולתו לקיים יחסים חברתיים עם אחרים. ההון החברתי מאפשר פעולה משותפת והדדיות שרמה מסוימת שלהן הכרחית לקיומה של כל חברה או התאגדות אנושית. כל פירות השגשוג של העולם שבו אנחנו חיים לא היו מתאפשרים בלעדי ההון החברתי. נוסף על זה, הקשרים שמאפשר ההון החברתי מעניקים לאדם תחושת שייכות. נורמות של שיתוף פעולה ואמון שכלולות בו תורמות לביטחונו האישי של האדם בהורדתן את רמת הפשיעה. ההון החברתי הוא תנאי חשוב גם לקיומה של חברה דמוקרטית וסובלנית שמאפשרת את הסביבה הנאותה לשגשוגו של האדם ולשיפור איכות חייו.

חשיבותו של ההון החברתי התבררה ביתר שאת בעת משבר הקורונה שפוקד

²¹ המתח בין הון חברתי מלכד למגשר בא לידי ביטוי בהעדפות הערכיות של הפרטים ושל הקבוצות שבהן הם חברים שגם מעצבות אותו, לדוגמה במתח בין אוניברסליזם ולערכים קהילתיים (ראו למשל, Enke, Rodríguez-Padilla & Zimmermann, 2020).

■ משאבי ההון החברתי ודרך מדידתם

שלושה עקרונות מנחים את גיבוש מדדי ההון החברתי המוצעים בדוח זה: ראשית, מדידה תקפה של ההון החברתי בישראל צריכה להיות רב־ממדית שתקיף את משאבי ההון החברתי השונים ובד בבד תיתן ביטוי נפרד לשלושת הסוגים של ההון החברתי: מלכד, מגשר ומקשר. חברה המאופיינת ברמה גבוהה של הון מלכד לצד רמה נמוכה של הון מגשר, למשל, שונה מהותית מחברה המאופיינת ברמות מנוגדות זו לזו של השניים.

שנית, משום שדרכי הביטוי של ההון החברתי משתנות ממקום למקום, יש צורך לבצע התאמות של מדידתם להקשר הישראלי, אגב איזון בין בחירה במדדים ייחודיים להקשר הישראלי לבין מדדים מקובלים בעולם שיאפשרו גם השוואה בין־לאומית. שלא כמו משאבי טבע או הון יצרני (פיזי או אנושי), מדידתו של ההון החברתי מאתגרת. בדרך כלל הון זה אינו נמדד ישירות (בניגוד לשנות לימוד או למספר מכונות במפעל) אלא באמצעות מופעים שלו. על כן יש לתת את הדעת גם על דרכי הביטוי השונות של ההון החברתי בקרב מגזרים שונים בחברה הישראלית ולאמץ מדידה שלוכדת הבדלים אלה על מנת שהיא תהיה בת־תוקף. לדוגמה, דרכי ההיווצרות והביטוי של ההון החברתי בקרב חרדים בישראל שונות מאלה שבקרב חילונים אף שרמת ההון החברתי של אלה ושל אלה אינה בהכרח שונה. מדידה שתתמקד בדרכי ביטוי מסוימות של מרכיב הון חברתי מסוים עלולה ליצור תמונה מעוותת של רמתו בקרב קבוצות שבהן הוא בא לידי ביטוי בדרכים אחרות.

לבסוף יש לקדם שימוש בנתוני צֶתֶק (big data) ככלי משלים וחדשני לשיטות המדידה המסורתיות של ההון החברתי המבוססות לרוב על סקרים. סקרים מודדים בדיוק יחסי מושגים מסוימים, אך מדידתם של מושגים אחרים סובלת מהטיה שיטתית או משגיאת מדידה אקראית גדולה. שימוש בנתוני צֶתֶק יכול לסייע להתמודד עם בעיה זו ולשפוך אור על תופעות חברתיות חשובות. נתוני צֶתֶק שונים על ההון החברתי כבר זמינים ונגישים בקלות (ראו פירוט להלן).

הכיוון הרצוי להתקדמות של כל אחד מהמדדים המוצעים עולה מהדיון בהם. אולם בשל המתח בין סוגי ההון החברתי (המלכד, המגשר והמקשר) כיוון ההתקדמות הרצוי של חלק מהמדדים אינו בהכרח ליניארי: עלייה או ירידה במדד עשויות להיות רצויות רק עד רמה מסוימת. לדוגמה, אמון (אם בין־

את העולם ואת ישראל זה יותר משנה. לצד ההיבטים הרפואיים בהתמודדות עם נגיף הקורונה, ההון החברתי מצטייר כמשאב חשוב המעצב את יכולתה של חברה להתמודד עימו בהצלחה, ובייחוד היבטים כגון הדדיות, אמון, נורמות של שיתוף פעולה ונקיטת אחריות אישית לשם רווחתו של האחר, כולל אחר שהוא בבחינת אנונימי. ערכים קהילתיים, דאגה לחלש וערבות הדדית משפיעים גם הם על עמידותה של החברה ועל יכולתה לצלוח את הסגרים, את הבדידות ואת האתגרים הכלכליים שנלווים להם. משבר הקורונה המחיש גם את חשיבותו של אמון הציבור במדע ובמומחיות. הידע המדעי הוא מוצר ציבורי המועיל לחברה כל עוד יש לציבור אמון במערכת ההשכלה הגבוהה המייצרת ידע זה. חברות המאופיינות בהון חברתי רב סובלות פחות מקיטוב חברתי ועל כן קשובות יותר לידע המגיע ממומחים או ממדענים הנתפסים כאליטה. במדינות רבות התחוור שתהליכים דמוגרפיים, כלכליים וחברתיים שחקו את ההון החברתי. הלקחים שנלמדו במשבר הקורונה מדגישים את חשיבותו של ההון החברתי למשברים שעוד יבואו ובמיוחד למשבר האקלים.

חלק מהשפעות ההון החברתי על איכות החיים מתממשות בדרכים עקיפות בתרומתו לסוגי הון אחרים. הון חברתי רב, בעיקר הון חברתי מגשר, תורם להון הכלכלי בהורדתו את עלויות העסקה, מעודד יזמות ותורם לצמיחה הכלכלית. הוא מאפשר ניהול וניצול יעיל יותר של משאבי ההון הטבעי. רשתות התמיכה שהוא מכונן משפיעות גם על יכולתו של האדם לרכוש השכלה ועל בריאותו (הון אנושי). לבסוף, ההון החברתי הוא הבסיס להיבטים שונים של הון תרבותי ובייחוד לפיתוחן של זהויות. אלה יכולות להתחזק ולשגשג בנורמות ובתנאים של סובלנות ואמון בין־איש.

אולם לרכיבי ההון החברתי גם צדדים המאיימים על איכות החיים. על כן נדרש איזון בין צדדיו השונים. למשל, הון חברתי מלכד רב מדי יכול לעודד דעות קדומות, הדרה ושחיתות, אם הוא אינו מאוזן באמצעות הון חברתי מגשר. בחברות רב־תרבותיות כמו בישראל הוא יכול להוביל גם להקצנה ולעוינות בין הקבוצות השונות בחברה. כך הוא גם יכול לייצר קונפורמיות ולפגוע ביצירתיות ובחדשנות של חברי הקבוצה עצמה. ערכו של ההון החברתי לאיכות החיים הכללית תלוי גם בתוכן הפעילויות החברתיות שהוא מאפשר. ארגוני פשיעה וארגוני טרור נהנים מרמות גבוהות של הון חברתי מלכד, אך פעילותם אינה תורמת לאיכות החיים הכללית.

אישי ואם במוסדות השלטון) חשוב לתפקודה של החברה, אך אמון מוחלט עשוי להזיק.

■ רשתות חברתיות

רשתות חברתיות הן היחסים והקשרים שבין אנשים. היות שאיכות חייו של אדם מושפעת מיכולתו להסתייע באנשים אחרים, ככל שהרשתות החברתיות העומדות לרשותו מפותחות יותר, כך סיכווייו לזכות לאיכות חיים גבוהה גדלים. רשתות אלה מספקות תמיכה חומרית ונפשית, מבססות זרימה של מידע וגישה למשאבים ולנורמות חברתיים. מנקודת המבט של ההון החברתי המלכד, קשרי משפחה, חברות וקהילה הופכים לחשובים במיוחד בעיתות משבר, אז הפרט זקוק לעזרה. מנקודת המבט של ההון החברתי המגשר, רשתות חברתיות מאפשרות ניידות חברתית, מבססות אמון, יוצרות הזדמנויות חדשות, ובהן תעסוקתיות, עבור חבריהן, ומכוננות קרקע פורה לצמיחה כלכלית של החברה בכללותה. לדוגמה, מחקרים מעידים על השפעתן של רשתות חברתיות על גישה לאשראי ובייחוד על מיקרו מימון ומיקרו אשראי (ראו למשל, Kuchler et al. 2020; Lin, Prabhala & Viswanathan, 2013).

איכותן של הרשתות נבחנת מכמה נקודות מבט: היקף (volume) הרשת בוחן את מספר החברים בה, ועל זה יש להוסיף את בחינת צפיפותם (density) של הקשרים האלה. מידת הגיוון (diversity) של הרשת, כלומר המידה שבה הרשת חוצה קהילות וקבוצות, חשובה גם היא לביסוס מגוון אפשרויות הסיוע והתמיכה שהרשת יכולה לספק. על היבטים אלה יש להוסיף גם את יכולותיהם (ability/competency) של חברי הרשת שנובעות מכישוריהם, מהכשרתם וממעמדם, וכן את מספר ההזדמנויות שעומדת לחברי הרשת להשתמש בה.

חקר הרשתות החברתיות מפותח מאוד, וקיימים מדדים זמינים ומקובלים הבוחנים את מאפייני הרשתות ואת איכותן. מטבע הדברים, מדידת רשתות חברתיות דיגיטליות היא פשוטה יחסית. אך יש להביא בחשבון שהיכרות דיגיטלית והיכרות שכרובה במפגש פנים אל פנים אינן זהות ואינן יכולות להחליף זו את זו. ניתן לחשוב עליהן כמשלימות זו את זו כשכל אחת תורמת להון החברתי בשלב אחר של ההתקשרות או בממד אחר שלו.

המדידה המקובלת של רשתות חברתיות נעשית לרוב באמצעות סקרים. אולם

כאמור לעיל הן ניתנות למדידה עקרונית גם באמצעות נתוני עתק, למשל בהישענות על מידע מטלפונים סלולריים ומפעילות במרשתת. המגבלות על פעילויות חברתיות בזמן משבר הקורונה העצימו את שיעור חדירתם של אמצעים דיגיטליים לחיי היום־יום ויצרו הזדמנויות חדשות לשימוש בנתוני עתק למדידת פעילויות חברתיות והמחישו את הפוטנציאל הגלום בהן. למשל, [חברת Google](#) יצרה מדד של התניידות אנשים לפי סוגי פעילות (קניות, פנאי, עבודה וכדומה). יש מקום לבחון הטמעה של מדדים דומים גם בישראל. מדידה לאומית אגרגטיבית עשויה להפחית קשיים בתחום זה העולים משיקולי צנעת הפרט. מחקרים חדשים בתחום מראים שאפשר להשתמש בנתונים אלו גם על מנת להסיק על מפגשים פנים אל פנים (Atkin, Chen & Popov, 2019).

רשתות חברתיות

לאור כל הנאמר לעיל, מוצעים בזאת המדדים האלה להיקף הרשתות החברתיות, למאפייניהן ולאיכותן:

מדד היקף הרשתות החברתיות: מספר האנשים הממוצע שאדם נמצא עימם בקשר קבוע בשעות הפנאי. יש לבחון במדד זה גם מידע בנוגע לתדירות הקשר וכן לבחון בנפרד קשר ומפגש פנים מול פנים וכזה המתקיים מרחוק (למשל באמצעות הטלפון או המרשתת). מדד זה שם דגש על הרשת החברתית הוולונטרית, כלומר זו שאדם פוגש מרצונו ומיוזמתו, ולא כחלק מקשרי עבודה למשל, שהם במידה רבה אינם ניתנים לבחירה. מדד זה עשוי לספק תמונה מדויקת יותר של מצב הרשתות החברתיות משום שלא כל קשר יום־יומי, למשל עם עמית לעבודה, חזק מספיק לבניית הון חברתי.

מדד היקף רשתות התמיכה: ממוצע של מספר האנשים שעומדים לרשותו של אדם בעת הצורך לקבלת סיוע נפשי, כספי או בריאותי או בעת הצורך להיוועץ בהם בדבר החלטות חיים חשובות. כדי לאפשר תמונה מדויקת של מאפייני רשת התמיכה יש מקום לדווח על מדד מסכם וכן על פילוח של רשת התמיכה הזמינה לפי תחומי הסיוע השונים.

מדד גיוון הרשתות החברתיות: מידת ההטרוגניות של הרשת החברתית של אדם מבחינה דמוגרפית (מגדר ומעמד חברתי-כלכלי), אתנית ולאומית.

הזדמנויות ליצירת רשתות חברתיות

מלבד מדידה של הרשתות החברתיות ומאפייניהן יש לבחון גם את ההקשרים שבהם רשתות חברתיות מכוננות ומתבססות. בחינה מסוג זה יכולה להעיד בעקיפין על היקף הרשתות החברתיות הנוכחי וגם על מצבן האפשרי בעתיד. מוצע בזאת להתמקד בכמה זירות שונות שבהן אדם יכול לבנות ולפתח את הרשתות החברתיות שלו: בקבוצות חברה אזרחית, באיגודי עובדים, בפעילות ספורט ובמקומות העבודה. למפגש פנים אל פנים יתרונות ברורים, אך גם למפגש ברשת יש ערך, ולכן יש להוסיף על זירות אלה גם פעילות במרשתת. למעשה, שני סוגי המפגשים מאפשרים כל אחד היכרויות ובנייה שונה של אינטראקציות והון חברתי. הגיוון של זירות אלה מבחינת המאפיינים הדמוגרפיים של המשתתפים בהן חשוב לגיוון הרשתות החברתיות ולהון החברתי המגשר ויכול להעיד על סולידריות. על זירות אלה יש להוסיף גם מדידה של הזמן הפנוי שעומד לרשותו של אדם אשר משפיע על יכולתו להקדיש זמן לבנייה, לחיזוק ולביסוס של קשריו החברתיים.

מדד פנאי: מספר השעות הממוצע שעומד לרשותו של אדם לצורכי פנאי.²²

מדד פעילות בחברה האזרחית: המספר הממוצע של האגודות, של קבוצות החברה האזרחית ושל קבוצות התחביב או העניין המשותף שאדם חבר בהן (למעט איגודי עובדים, ראו התייחסות נפרדת להלן). יש לשלב במדד זה גם התייחסות לשונות בהיקף החברות בין אנשים שונים מאחר שמבחינת ההון החברתי, מעורבות מצומצמת של רוב האוכלוסייה עדיפה על מעורבות רבה של פלח מצומצם בלבד. בייחוד מוצע להשלים מדד זה במדידה של שיעור האוכלוסייה שחבר באגודות ובארגוני חברה אזרחית וכן בחישוב המספר הממוצע של האגודות וארגוני החברה האזרחית שבהם אדם חבר חלקי השונות.

מדד פעילות ספורט קבוצתי עממי: שיעור האוכלוסייה שעוסק בספורט קבוצתי עממי הן על בסיס קבוע והן על בסיס מזדמן בהבחנה בין תדירויות שונות.

מדד סגרגציה תעסוקתית: המידה שבה מגזרי תעסוקה או משלחי יד שונים מאוישים בקבוצות מובחנות (לאומית, אתנית, דתית ומגדרית).²³

מדד חברות באיגודי עובדים: שיעור העובדים במשק החברים באיגודי על של עובדים. חברות באיגודי עובדים היא סממן חשוב לערבות הדדית. החברות באיגוד עובדים משקפת הן הון מלבד והן הון מקשר. מחקרים מראים שבאיגודי-על של עובדים (בשונה מארגון עובדים מפעלי או ענפי) תרומת ההון המגשר והמקשר גדולה (ראו למשל, Calmfors & Driffill, 1998; Carruth & Oswald, 1987).

מדד שימוש במרשתת: היקף השימוש ברשתות חברתיות במרשתת ותדירותו.

22 לנושא הפנאי חשיבות גם להון האנושי ובייחוד לתחום התעסוקה. לכן מדד דומה מופיע גם בפרק ההון האנושי.

23 בהקשר דומה ראו את הדיון בתחום התעסוקה לעיל בפרק ההון האנושי.

■ מעורבות חברתית ואזרחית

מעורבות חברתית ואזרחית חשובה לאיכות החיים מפני שהיא מעניקה לאדם משמעות ושייכות ומכוננת חוללות קולקטיבית, כלומר אפשרות לשיתוף פעולה למען מטרות משותפות. יכולת הפעולה המשותפת חשובה במיוחד בעיתות משבר ומעניקה חוסן לקהילה. מדידה של המעורבות החברתית והאזרחית יכולה להיעשות ברמת הפרט או ברמת הקהילה. המדדים המוצעים כאן משלבים שתי נקודות מבט אלה.

מעורבות חברתית

התנדבות ותרומה הן שני אופנים עיקריים של מעורבות חברתית. הן מבטאות את מוכנותו של האדם לתרום מזמנו ומכספו לאחרים. בישראל שיעור המשתתפים בפעילות התנדבותית עלה בהדרגה בעשרים השנה האחרונות, אך הוא נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD (בשנת 2016 כ-26% דיווחו על פעילות התנדבותית בשנה החולפת [הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019א]). עם זאת בבואנו למדוד אותם יש לזכור שהם לא רק פונקציה של ההיצע – הנכונות לתרום – אלא גם של הביקוש לתרומות. במדינות רווחה מפותחות הביקוש לתרומות קטן מזה שבמדינות שבהן רשתות הביטחון של המדינה מצומצמות. גם התרבות הפוליטית שונה בין סוגי מדינות אלה, כפי שבא לידי ביטוי בתפיסה של צדקה לעומת זו של צדק חלוקתי שממומש באמצעות תקציב המדינה. לכן יש לנרמל את היקף התרומות על פי היקף ההוצאה הציבורית לרווחה או לפי מידת הפרוגרסיביות של המדיניות הכלכלית.

מדד התנדבות: מספר השעות הממוצע שאדם מקדיש בחודש לפעילות התנדבותית ושיעור המתנדבים באוכלוסייה.

מדד תרומות: הסכום החודשי הממוצע שאדם תורם לארגונים או לאדם אחר. היות שתרומה אינה חייבת להיות כספית ואפשר לתרום גם מוצרים, יש מקום לבחון את היקף התרומות של מוצרים, בין היתר לפי שווי כספי (תרומה יכולה כמובן להתבטא גם בנתינת שירותים וזמן, אך אלה יבואו לידי ביטוי במדד ההתנדבות). כדי להבין יותר את תופעת התרומות בחברה ראוי ללוות מדד זה בנתונים על מספר הגופים הממוצע שלהם אדם תורם.

מעורבות אזרחית ופוליטית

השתתפות פוליטית היא מעין מוצר ציבורי. היא סממן חשוב של ציבור מעורב, שאינו מנוכר ופעיל בקביעת גורלו המשותף לכל חבריו. היא נשענת על חוללות פוליטית, אבן יסוד לשמירת מעורבותו של ציבור בפוליטיקה. השתתפות בבחירות היא הצורה הבסיסית ביותר של השתתפות פוליטית, ובישראל היא במגמת ירידה הדרגתית מאז קום המדינה (בשני עשוריה הראשונים של המדינה שיעור ההשתתפות היה יותר מ-80%, ומאז שנת 2000 הוא לרוב נמוך מ-70% [הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019א]). עם זאת היות שבישראל אין לאזרחים השוהים מחוץ למדינה אפשרות להצביע בבחירות, למדד זה יש חסרונות השוואתיים בהקשר הישראלי, ויש לפרשו בזהירות משום שירידה בשיעור ההשתתפות יכולה לנבוע גם מעלייה בשיעור הישראלים השוהים מחוץ למדינה. כמו כן בשל התדירות הנמוכה יחסית של בחירות הנערכות פעם בכמה שנים, שיעור ההשתתפות בבחירות אינו יכול לספק תמונה רציפה דייה של המעורבות האזרחית והפוליטית של תושבי ישראל. לכן יש לשלב מדידה של אופנים נוספים של השתתפות פוליטית. נכון לשנת 2018, רק כ-14% מבני 20 ומעלה בישראל דיווחו על מעורבות ציבורית או פוליטית ברמה הארצית או המקומית (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019א). כמו כן יש לשים לב שהשתתפות פוליטית יכולה לקבל צביון שלילי, למשל אם היא כוללת אלימות ועבירה על החוק. אף שהמדדים המוצעים כאן אינם מאפשרים הבחנה בין השתתפות פוליטית חיובית ולגיטימית לכזו שאינה, יש לתת את הדעת על הבדלים אלה.

המשתתפים במדינה (ראו בהקשר זה גם להלן בפרק ההון התרבותי). יש לתת את הדעת גם על תוכנם של הערכים והנורמות המשותפים. אלה צריכים לשקף ערכים של הדדיות ושל פלורליזם ושל סובלנות שמאפשרים את שגשוגם של כל תושבי המדינה. ערכים ונורמות משותפים יכולים להיווצר רק כאשר מתקיים ממשק חברתי כלשהו בין חלקי החברה, ולכן תהליכים של היבדלות חברתית עשויים להוביל לפגיעה בסולידריות הלאומית ובמידת האימוץ של ערכים ונורמות משותפים. ערכים ונורמות אינם פשוטים למדידה, אך חשיבותם במקרה זה רבה. יש למדוד אותם בזהירות על פי ההצעות המפורטות למטה (אם במדידה ישירה ואם במדידה עקיפה). רבים מהמדדים המוצעים נמצאים בשימוש נרחב במדעי החברה.

סובלנות וסולידריות

מעקב אחר רמת הסובלנות והסולידריות בחברה הישראלית יכול ללמד על תפוצתם של ערכים משותפים החשובים לביסוס ההון החברתי. סובלנות קשורה במידה רבה להון מגשר, ואילו סולידריות קשורה להון מגשר ומלכד כאחד כתלות בקבוצה או באנשים שעומדים להן לו סולידריות (אם הם מקבוצתו הקרובה או לא). המדדים שמוצעים כאן כוללים מיקוד בהון מגשר וביחס של תושבי ישראל לאנשים מקבוצות השונות מזו שלהם.

מדד שייכות קהילתית: שיעור ההצבעה בבחירות לרשויות מקומיות. יש לשים לב למגבלות מדד זה בדומה לאלה של מדד שיעור ההצבעה לכנסת המוזכר מעלה.

מדד השתתפות בבחירות לכנסת: שיעורי ההצבעה בבחירות לכנסת. כדי להתמודד עם היעדר האפשרות של אזרחים השוהים בחו"ל להצביע בבחירות, חשוב לתקן מדד זה לפי מספר האזרחים הישראליים השוהים בחו"ל (שהות ממושכת) בעת הבחירות. נוסף על זה, ניתן לשלב עם מדד זה נתונים שייאספו באמצעות סקרים על השתתפות היפותטית בבחירות, כלומר מידע על נכונותם של אזרחים להשתתף בבחירות לו היו נערכות בעת הסקר. שילוב של שני נתונים אלה יכול לספק תמונה רציפה יותר.

מדד השתתפות בהפגנות או בעצרות: מספר ההפגנות או העצרות שאדם הצהיר שהשתתף בהן בשנה האחרונה. מצב שבו ההשתתפות של קבוצה קטנה באוכלוסייה היא רבה, בעוד מרבית האוכלוסייה אינה משתתפת כלל, יכול להעיד על הון חברתי מועט יחסית לזה שבמצב שבו מידת ההשתתפות של רוב האוכלוסייה דומה. לכן יש מקום ללוות מדד זה בנתון על ההבדלים בהיקף ההשתתפות בין פלחים באוכלוסייה, למשל באמצעות דיווח על הממוצע של חלקי השונות או בהצגה נפרדת של היקף ההשתתפות בחיתוכים שונים.

מדד חוללות פוליטית: מידת ההסכמה או אי־ההסכמה של אדם עם היגדים מקובלים למדידת חוללות פוליטית כמו "הממשלה מקשיבה לאנשים כמוני", "אנשים כמוני יכולים לחולל שינוי" וכדומה.

ערכים ונורמות משותפים

קיומם של ערכים ונורמות משותפים נחוץ ללכידות החברתית. הם מכוננים תחושת שייכות ומעניקים משמעות לחיים. הם מאפשרים סולידריות חברתית רחבה, שמאפשרת בתורה מערכת רווחה ועזרה הדדית ברמת הפרט, החברה האזרחית והמדינה. ערכים ונורמות משותפים חשובים לכל קהילה, אך נחיצותם גדלה ככל שהקבוצה גדולה יותר, הטרוגנית יותר ורב־תרבותית יותר. בהקשר הישראלי הרב־תרבותי, שיש בו שסעים חברתיים רבים ועמוקים, קיומם של ערכים ונורמות משותפים בקרב האזרחים הוא משאב קריטי להמשך החיים

האפשרי בין קבוצות שונות בציבור. מוצע כאן לבחון כמה היבטים אפשריים של קיטוב ובידול.

Ethno-linguistic Fractionalization Index: הגיוון הדתי, האתני, הלאומי או השפתי במדינה או ביישובים השונים במדינה. ככל שהדבר ניתן, יש להעדיף יחידות גאוגרפיות קטנות יותר, למשל של שכונות. המדד בוחן את מספר הקבוצות בהתחשב בגודלן היחסי.

מדד אי־שוויון כלכלי: מידת אי־השוויון בחלוקת הכנסות ברמת המדינה וברמתן של יחידות גאוגרפיות ממוקדות יותר כמו יישוב, מחוז או נפה. יש לכלול מידע על חלוקת ההכנסות לפני תשלומי העברה וגם אחריהם.

מדד ריבוי זהויות: המידה שבה אדם מחזיק בזהויות רבות ומצטלבות (כלומר כאלה המשותפות לקבוצות שונות בחברה). ניתן לשער שככל שמספר הזהויות שאדם מחזיק או אלה המשותפות לו עם אותם האנשים (זהויות חופפות) קטן יותר, כך רמת ההון המגשר שלו תהיה נמוכה יותר. ניתן לבנות מדד זה באמצעות שאלות הבוחנות את הזדהותו של הנשאל עם מגוון זהויות שונות (כישראלי, כיהודי או כערבי, כבן העיר או היישוב שלו, כבן המוצא שלו, כאישה או כגבר וכדומה) ובאמצעות בחינת מספר הזהויות הממוצע לכל נדגם ומידת תפוצתן המשותפת של זהויות אלה (בהקשר דומה ראו את הדיון במדידת זהויות להלן [בפרק ההון התרבותי](#)).

מדד סובלנות: שימוש במדד סובלנות פוליטית מקובל שבו הנדגם נשאל מהי הקבוצה השנואה עליו ביותר, ולאחר מכן הוא נשאל סדרה של שאלות על אותה קבוצה הבוחנות את פתיחותו לחיים משותפים עימה, למשל: אם הוא היה מוכן שבנו או בתו יתחתנו עם בן או בת הקבוצה, אם הוא היה מוכן להיות שכן של אדם מאותה הקבוצה ועוד. דרך נוספת לבחון סובלנות בבחינה רחבה יותר היא בדיקה של מידת הפתיחות והתמיכה של הציבור בהגירה ובייחוד של מהגרים מקבוצות שאינן קבוצת הרוב במדינה. למטרות השוואה ניתן להסתייע בניסוחים המקובלים ב־European Social Survey (ESS) ובסקרים בין־לאומיים נוספים.

מדד עבירות תנועה המעידות על היעדר סולידריות: מספר עבירות התנועה שמעידות על חוסר סולידריות, כשהדגש הוא על עבירות שנעשות במודע או במתכוון, לדוגמה נסיעה בשוליים בשעת עומס, חניה בחניית נכים, כניסה לצומת עמוס וחסימתו, אי־מתן זכות קדימה, תאונות פגע וברח ועוד. יש לשים לב כי תנודות במדד זה עשויות לנבוע לא מריבוי או מפיתות בעבירות אלה אלא משינויים באכיפה או בדיווח. יש לנסות לנקות השפעות חיצוניות אלה ככל הניתן.

מדד אלימות פוליטית: מספר פשעי השנאה שבוצעו בשנה החולפת. המדד מעיד על עוינות כלפי קבוצות מסוימות בחברה, ובמידה מסוימת הוא מביא לידי ביטוי תופעות חמורות מאלה שנתפסות במדדים שלעיל.

קיטוב ובידול

מדדי הסובלנות והסולידריות לעיל מעידים על רמת ההון החברתי הנוכחית. מדדים הבוחנים את מידת הקיטוב והבידול החברתי בישראל יכולים להעיד על רמות הסובלנות והסולידריות בעקיפין ובהיסק, ויותר מזה, להעיד על הצפוי בעתיד. גם אם רמת הקיטוב והבידול הנוכחית אינה מתורגמת לחוסר סובלנות ולעוינות בין חלקי החברה, התבססות והתרחבות של קיטוב ובידול חברתי יכולות לפגוע בעתיד ביצירת הון מגשר. הן מעידות על מידת הנתק

מדד קיטוב פוליטי: מדד זה מעיד על מידת הריחוק האידאולוגי בין הפרטים בחברה: ככל שהבוחרים הממוקדים בקצוות המפה האידאולוגית רבים יותר, כך המרחק האידאולוגי בין הבוחרים רב יותר, והקיטוב הפוליטי חריף יותר. מדידת הקיטוב הפוליטי מביאה בחשבון את גודלן היחסי של הקבוצות בחברה ושל עמדותיהן, והיא יכולה להיעשות על סמך שילוב של נתוני הצבעה (כדי למדוד את גודלן היחסי של הקבוצות) עם שאלונים (כדי למדוד עמדות). Dalton (2008) מציע מדד לקיטוב הפוליטי של האליטה, וניתן להשתמש בו גם למדידת הקיטוב בציבור בכללותו.

מדד מידת הלאומיות/אזוריות של המערכת המפלגתית (party-system nationalization): המידה שבה דפוסי ההצבעה בכל אזור משקפים את התפלגות הקולות במדינה כולה ולפיכך דומים זה לזה. במילים אחרות, המידה שבה בוחרים בעלי עמדות שונות מתגוררים באזורים מובחנים. מדד זה הוא סימן לסגרגציה אזורית של ההצבעה. למשל, ניתן לייצר מעין מדד לורנץ לאי־שוויון בהתפלגות האזורית של קולות כל מפלגה שבוחן קולות לפי יישוב או נפה: שיעור הקולות הבאים מכל יישוב כנגד השיעור מקולות המפלגה המגיעים מכל יישוב. המדד הזה בוחן את מידת השוני בין היחידות האזוריות הנמדדות. אם המפה המפלגתית שונה מאוד בין אזורים מסוימים (לעומת מצב שבו היא לאומית, כלומר המפות האזוריות דומות למפה הארצית), הדבר מעיד שיש שוני פוליטי ניכר בין האזורים הללו.

מדד שליטה בשפות הרווחות בחברה הישראלית: שיעור הדוברים שפות רווחות בחברה הישראלית שאינן שפות אימם, לדוגמה שיעור דוברי הערבית בקרב מי שערבית אינה שפת אימו. רשימת השפות הרווחות בחברה הישראלית יכולה לכלול עברית, ערבית, רוסית, אמהרית ויידיש. לשליטה בשפתן של קבוצות אחרות בחברה הישראלית יש חשיבות רבה ליצירת הון חברתי מגשר. שליטה כזו מאפשרת גם שיח בלתי אמצעי עם חברי הקבוצה וגם הבנה טובה יותר של תרבותם. בבניית המדד ראוי להדגיש ידיעת שפות של קבוצות מיעוט גדולות יותר בחברה הישראלית ולתת לה משקל גדול יותר.

אפליה

אפליה היא פן שלילי של ההון המלכד הפוגע בהון המגשר והמקשר. היא מעידה על רמה נמוכה של סולידריות ושל נורמות משותפות ועל קיטוב עמוק בחברה. מדידה של אפליה כוללת בחינה של מידת ייצוגן של קבוצות שונות ביחס למשקלן באוכלוסייה בתפקידים, בעמדות מפתח, בהקצאת תקציבים ובמסגרות חברתיות נוספות. עם זאת לעיתים ייצוג יתר או חסר של קבוצה מסוימת אינו נובע בהכרח מאפליה אלא מהבדלים במאפיינים של אותה הקבוצה (למשל בשל הבדלי העדפות ובחירות שונות). לדוגמה, שיעורן הנמוך של נשים במקצועות ריאליים יכול לנבוע מאפליה או מהעדפות שונות של נשים לעומת גברים בבחירת תחומי לימוד. לכן מדידת אפליה צריכה להיות מלווה בניתוח אקונומטרי על מנת לוודא שהסטיות של מדדי הייצוג היחסי של קבוצות שונות מחלקן באוכלוסייה אכן משקפות אפליה ולא בחירה של אותה קבוצה.

מדד אפליה: יש לפתח מדד שיבחן פערים מגדריים, אתניים, עדתיים וגיליים בהשכלה, בתעסוקה, בשכר, בתחומי עיסוק, בעמדות ניהול ובמוסדות השלטון (כולל בממשלה ובכנסת), בהוצאה הציבורית, בבריאות ובפשיעה (למשל באוכלוסיית בתי הסוהר).

■ אמון

אמון הוא הערכתו של אדם שאחרים ינהגו בו בהגינות. אמון רב מגדיל את מוכנותם של אנשים להסתייע באחרים ולסייע להם. ברמתו היסודית ביותר האמון חשוב לקיומה הבריא של כל מערכת יחסים. נהוג להבחין בין שני סוגים עיקריים של אמון: אמון פרטיקולרי (particularized trust), המזוהה עם ההון החברתי המלכד ומתייחס ליחסו של האדם למכריו הקרובים ולקהילתו המצומצמת; אמון מוכלל (generalized trust), המזוהה עם ההון החברתי המגשר ומתייחס ליחסו לבני אדם אחרים ככלל, בין היתר גם כאלה שטרם פגש.²⁴ אנו מציעים מדד אחד לכל סוג של אמון:

מדד אמון פרטיקולרי: שיעור האמון של אדם בסביבתו הקרובה.

מדד אמון מוכלל: שיעור האמון של אדם בבני אדם ככלל. כבסיס יש להשתמש עבור מדד זה בנוסח המקובל למדידת אמון מוכלל המאפשרת גם השוואה בין־לאומית. לצורך יציקת תוכן מדויק יותר יש לבחון הוספת שאלות הבוחנות את מידת האמון בקבוצות מסוימות בחברה הישראלית.

■ מוסדות שלטון וזכויות

ההקשר האזרחי והפוליטי שבו אדם חי משפיע גם הוא על איכות חייו. חברה דמוקרטית תקינה היא מצע נחוץ להתפתחותו האישית ולשגשוגו של הפרט. החירויות והסובלנות שהיא מבססת מעניקות לאדם אפשרות לקבוע את תוכנית חייו לפי העדפותיו האישיות ולהגיע למימוש עצמי. קיומם ותפקודם של המוסדות הדמוקרטיים השונים ושל מערך זכויות וחירויות הוא נדבך מוסדי חשוב של ההון החברתי. כמו כן האמון של תושבי המדינה במוסדות השלטון הממלכתיים (לא אלה המפלגתיים או הפרסונליים) חשוב לבניית ההון המקשר.

מדד דמוקרטיה וזכויות: ציון ישראל במדד [Freedom House](#).

²⁴ סוג שלישי של אמון נוגע להון החברתי המקשר ובוהן את יחסו של אדם למוסדות השלטון. הדיון בסוג הון זה נעשה בנפרד בהמשך.

מדד אמון במוסדות השלטון: מידת האמון במוסדות השלטון השונים: הכנסת, הממשלה, מערכת בתי המשפט ומערכת אכיפת החוק.

מדד יעילותה של מערכת המשפט: ציון ישראל במרכיב יעילות אכיפת החוזים (Enforcing Contracts) של מדד הבנק העולמי לקלות עשיית עסקים ([Doing Business](#)).

■ פשיעה ושחיתות

רמת הפשיעה והשחיתות במדינה משפיעה על ביטחוננו האישי של האדם. רמת ביטחון נמוכה יכולה לפגוע בשלמותו הגופנית של אדם ובבריאותו הנפשית ולגרום נזקים כלכליים לאדם ולחברה בכללותה. היא משפיעה גם על משאבי הון חברתי אחרים, למשל על אמון הציבור במוסדות השלטון, על תחושת הלכידות החברתית ועל האמון הבין־אישי. ככלל, הסקת מידע על רמות הפשיעה והשחיתות בחברה מנתונים מנהלתיים אינה פשוטה משום שאלה תלויים גם בנורמות, בדיווחים ובפעילות של מערכת אכיפת החוק. לדוגמה, נתונים על מקרי אלימות נגד נשים יכולים לשקף עלייה ממשית במקרים אלה אך גם שינוי נורמטיבי ומשפטי בהגדרתם, שינויים בנכונות לדווח על מקרים כאלה או עלייה בפעילות האכיפה של המשטרה. לכן יש לנרמל את מדידת רמת הפשיעה והשחיתות על פי רמת הדיווח והאכיפה הקיימים.

מדד פשיעה: מספר מקרי הפשיעה שהתבצעו בשנה החולפת בהבחנה בין סוגי פשיעה שונים, למשל פשיעה יום־יומית, פשיעה חמורה, פשעי אלימות, עבירות מס וכדומה.

מדד ביטחון אישי: שימוש במדדים מקובלים המבוססים על סקרים לבחינת תחושת הביטחון האישי, למשל עד כמה הנשאל מרגיש בטוח ללכת ברחוב בשעת לילה מאוחרת.

אתגרים עיקריים

כמו לכל חברה, גם לחברה הישראלית יש מאפיינים ייחודיים שמציבים אתגרים לצבירת הון חברתי ושימורו. יש כמה מגמות והתפתחויות העשויות להציב אתגר בפני ההון החברתי בישראל ולסכן את קיימותו. ניתן להצביע למשל על שינויים טכנולוגיים, על הגיוון ואי־השוויון בישראל ועל שינויים במבנה האוכלוסייה ובהרכבה. כדי להתמודד עם אתגרים אלה על המדינה להשקיע בשימורו ובחיזוקו של ההון החברתי.

טכנולוגיה

הטכנולוגיה משנה את אופיו ואת דרכי ביטויו של ההון החברתי. קשרים שהיו בעבר פנים אל פנים מפנים את מקומם לקשרים באמצעים דיגיטליים. הם לובשים צורות שונות, דורשים משאבים שונים, ומכאן גם אמצעים שונים למדידת ההון החברתי ושימורו. יש טענות שהשינויים הטכנולוגיים אף פוגעים במשאבי ההון החברתי כי לאנשים יש הזדמנויות מעטות יותר, ואולי צורך קטן יותר, לפגוש אחרים ולהיות בקשרים חברתיים. אף על פי כן אין ספק כי שינויים טכנולוגיים טומנים בחובם גם אפשרויות חדשות להעצמת ההון החברתי, למשל בהגברת הניוד החברתי, בגישה רחבה יותר לרשתות חברתיות מגוונות ועוד. השפעתה של הטכנולוגיה על ההון החברתי עדיין לא ברורה, והיא דורשת תשומת לב ומעקב.

גיוון חברתי

החברה הישראלית היא רב־תרבותית, ויש בה שסעים חברתיים שונים סביב צירים של לאום, של דת, של דתיות, של מוצא ועוד. מציאות זו יוצרת אתגרים שונים לשימורו ולפיתוחו של ההון החברתי בישראל. מצד אחד הגיוון החברתי בישראל מעודד פיתוח של ההון החברתי המלכד בתוך הקבוצות השונות שלא אחת אינן חולקות אותם ערכים ונורמות. ההון החברתי המלכד של קבוצות אלה נחוץ על מנת שהן תוכלנה להמשיך לספק לחבריהן את יתרונות סוג ההון

החברתי הזה, ומצד אחר השוני בין הקבוצות והמתח האפשרי בין זהויותיהן וערכיהן מקשים יצירת הון חברתי מגשר ביניהן, שהוא הבסיס לקיום משותף. הקושי שמציבים הגיוון החברתי והשוני הרב בין הקבוצות מתעצם לנוכח העוינות ולנוכח מאפיינים של בידול חברתי בקרב חלק מהקבוצות בעיקר, אך לא רק, סביב הסכסוך הישראלי-פלסטיני ומאבקים על צביונה הדתי של המדינה. דאגה לעתידו של ההון החברתי מחייבת מעקב אחר השפעת הגיוון החברתי על ההון החברתי בישראל ולפעול ליצירת איזון עדין בין מרכיביו. ראו בהקשר זה גם את הדיון להלן [בהון התרבותי](#).

שינוי מבנה האוכלוסייה והרכבה

מגמות דמוגרפיות משפיעות על פני החברה, ומכאן גם על ההון החברתי. ניתן להצביע על שלוש מגמות עיקריות כאלה שלהן עשויה להיות השפעה ניכרת על ההון החברתי בישראל בשנים שיבואו. ראשית, ישראל חווה מגמה הולכת ומתחזקת של עיור. הולכים ומתרבים תושבי ישראל הגרים בערים, ואלה נעשות צפופות ובנויות לגובה. מגמה זו טומנת בחובה יתרונות רבים למשאבי איכות החיים האחרים, למשל למשאבי ההון הטבעי, אבל היא מאיימת על משאבי ההון החברתי. מגורים באזור צפוף ובבניינים מרובי קומות יכולים לפגום בקשר של אדם עם שכניו ולהקשות פעילותן וצמיחתן של קהילות מקומיות. באזורים מסוג זה לעיתים המעורבות האזרחית והאמון המוכלל קטנים יותר. מנגד, מגמות עיור מזמנות הזדמנויות להון החברתי, למשל בתמיכה בניידות חברתית. תהליכים שונים, בין היתר תכנוניים, יכולים להקל בעניין המבנה העירוני ולאפשר יצירת תחושת שייכות וקהילה.

שנית, ישראל, בדומה למדינות רבות בעולם, חווה מגמה של הזדקנות האוכלוסייה. שיעור המבוגרים באוכלוסייה עולה בשל ירידה בפריון ועלייה בתוחלת החיים. לאוכלוסייה המבוגרת יותר יש לעיתים רשתות חברתיות דלילות מאלה שיש לצעירים ופרטיה בודדים מהם. לאוכלוסייה זו, שבראותה משתפרת עם התקדמות הרפואה, יש גם זמן רב יותר למעורבות קהילתית ואזרחית. מגמה זו מחייבת התאמה של המשאבים המושקעים בפיתוח ההון החברתי בישראל על מנת לספק לפלח זה של האוכלוסייה, שהולך וגדל, את משאבי ההון החברתי הדרושים לו (על השפעות נוספות של הזדקנות האוכלוסייה על משאבי איכות החיים ראו לעיל [בפרק ההון האנושי](#)).

שלישית, תחזיות דמוגרפיות צופות שחלקם באוכלוסייה של המגזר החרדי ושל המגזר הערבי יגדל בהדרגה. לשני מגזרים אלה יש לרוב הון חברתי מלכד גבוה יחסית, אך שותפותם בציבוריות הישראלית קטנה יחסית וכך גם ההון החברתי המגשר והמקשר שלהם. הם נבדלים או מבודלים, גאוגרפית וחברתית, מיתר האוכלוסייה ונוטים, כל מגזר מסיבותיו שלו, להיות בקשרים ספקניים עם מוסדות השלטון. צמיחתם של שני מגזרים אלה מחייבת השקעת מאמצים רבים יותר בפיתוח ההון המגשר והמקשר בישראל.

ההון התרבותי

תרבות וזהות הן צורך אנושי בסיסי, וסיפוקו מעשיר את איכות החיים. התרבות היא מרכיב של תחושת הזהות של קבוצות משנה בחברה ושל הפרטים שבתוכה, ויש בה גם ערכים שמגשרים בין זהויות שונות. תוכנם של משאבי התרבות עשוי להשתנות ממקום למקום, מזמן לזמן ובין בני אדם שונים בשל עמדותיהם, ערכיהם וזהותם. אומדן המשאבים מאתגר במיוחד בישראל, שהגיוון החברתי והתרבותי בה הוא רב. מלאי המשאבים צריך להעמיד מגוון אפשרויות רחב להתנסות תרבותית אגב התחשבות מיוחדת בהקשר הישראלי, לעידוד יצירה תרבותית חדשה ולשמירה על תוכני מורשת שהזנחתם עשויה להוביל לאובדנם. מנקודת המבט של קיימות איכות החיים, מימון ציבורי נחוץ ביותר לצורך פיתוח משאבי התרבות ושמירתם.

■ הגדרת ההון התרבותי

נהוג לדבר על ארבע קבוצות משאבים ההכרחיים לאיכות החיים: הון כלכלי, הון טבעי, הון אנושי והון חברתי, אך יש משאבים שאי אפשר להגבילם אף לאחת מארבע קבוצות אלה – אלה המשאבים התרבותיים. ראוי לראות בהם קבוצה חמישית של משאבים: הון תרבותי. הדיון הנפרד בהון התרבותי מאפשר העמקה והרחבה בנושא זה שעד כה נזנח בעיסוק באיכות החיים בת־הקיימה.²⁵

פעילות תרבותית תורמת לאיכות החיים באמצעות הערך המובנה שלה (intrinsic value). היא מספקת צורך אנושי. מנגינה, קצב וריקוד, שירה וסיפור נותנים סיפוק ישיר. מדובר בתכונה אנושית אוניברסלית שקיימת בכל חברה מוכרת. ההתנסות שונה מאדם לאדם לפי צרכיו, לפי נטיותיו, לפי יכולותיו הטבעיות ולפי כישוריו שנרכשו במשפחה, בחינוך ובהכשרה עצמית. חברות מודרניות מוציאות שיעור ניכר מן התוצר על תרבות על כל ענפיה. גם בהקצאת הזמן נמצא תמיד מקום לפעילות תרבותית, למשל: בעלי אמונה דתית שמבלים זמן קצוב בכל שבוע בבית תפילה או אוהדי כדורגל שאינם מחמיצים משחק. רוב הציבור צורך תרבות בעיקר בשעות הפנאי, אבל היא גם מגזר תעסוקה לא זנית. יש תחומי עיסוק רבים שמאיישים את התפוקה התרבותית – בעלי יכולות שמתמחים ביצירתה, בקיומה ובהנחלתה, וכן מערכות התמיכה המנהלית, הלוגיסטית והכספית הדרושה לשם כך.

אפשר להבחין בין שימוש פעיל בתרבות לשימוש סביל בה, בין יצירה להתנסות. יש מרכיב פעיל גם בהתנסות, למשל טיול בשמורת טבע שדורש הכנה והבנה, ריקודי עם שדורשים הכרת הצעדים, שירה במקהלה שבה יש דרגות שונות של יכולת לפי השותפים לה: המלחין, המנצח, הזמרים וגם המאזינים, שחלקם מומחים יותר וחלקם פחות.

מקובל להבחין בין תרבות גבוהה לשאיננה כזאת. הבחנה זו קשורה לתזה רבת־השפעה של הסוציולוג הצרפתי בורדייה, שטען שהשליטה בתרבות (ובמיוחד בתרבות הגבוהה) היא אמצעי לבידול חברתי. אבל מה שמאפשר למנף את התרבות לצורכי התבדלות הוא הערך המובנה שלה. השפעתה המובהקת על הרגש, על השכל ועל הנפש היא שעושה אותה לאמצעי של

²⁵ לדיון מורחב על ההון התרבותי בכלל ובישראל בפרט ראו את סקירת ההון התרבותי המופיעה כנספח דיגיטלי לדוח זה: [Katz-Gerro, 2021](#).

בידול חברתי. המיומנויות שנדרשות להיכרות עם התרבות (בכל אחד מרבדיה) הן שיוצרות הזדמנות לבדל את מי שאין לו טעם או יכולות כאלה, אבל אין בזה כדי לבטל את הערך המהותי של ערכי התרבות – להפך, זהו סוד קסמה וחשיבותה לחיי האדם.

■ סוגי ההון התרבותי

הפעילות התרבותית השוטפת נסמכת על מלאי גדול של ערכים בני־קיימה, חלקם לא מוחשיים (intangible) וחלקם מוטמעים בישות חומרית. אפשר לחלק אותם כדלהלן:

א. תכנים: תוכני התרבות הם העשייה התרבותית ופירותיה: השפה (כולל תרבות השיח והסלנג), הבישול והאוכל, הלבוש, הספרות, הידע ההיסטורי, ההגות הערכית והמחקר החברתי, המדע הלא שימושי – מדע כערך וצורת היסק – מוזיקה, מחול, תיאטרון, שירה, שירי עם ומוזיקה פופולרית, אומנות פלסטית לסוגיה: ציור, פיסול ועיצוב, מורשת הדתות וטקסיהן, הכרת הסביבה, הטבע והנוף, מורשת ארכאולוגית, ארכיטקטונית ולאומית ופעילות גופנית למיניה – בכל אחד מן התחומים האלה יש מסורות וידע עמוקים שחלקם הגדול מתועד, וחלקם הוא ידע לא מתועד (tacit knowledge) הנחוץ לצורך השימוש בהם.

ב. יכולות: אלה נכסים אישיים של הון תרבותי. הם נדרשים ליצירה תרבותית ולהנחלתה לציבור. אנשים שיש להם ידע, כישרון, מיומנות, ניסיון והתמחות הם שמקיימים את התכנים ומחדשים אותם, בין שזה מקצועם, כמו אומנים, אוצרים, חוקרים ויזמים תרבותיים, ובין שזה תחביבם. מורים ומדריכים מנחילים ערכים לציבור, והורים מנחילים ערכי תרבות לילדיהם. נוסף על זה, היכולות הכרחיות להתנסות בתרבות מפני שהיא נזקקת לרמות שונות של מיומנות כדי להתחבר אל התכנים.

ג. מוסדות: מוסדות התרבות הם מערכות של כללים, של מוסכמות, של חוזים, של מאגרי ידע, של סגל מקצועי ושל יחסי אנוש בני־קיימה שמאפשרים שיתוף פעולה להשגת מטרות מורכבות. הם מספקים את המצע הפיזי או הארגוני שבו מתקיימת ומתאפשרת הפעילות התרבותית, למשל בתי ספר, אולפנות, ישיבות, קהילות ואגודות דתיות, אוניברסיטאות, קרנות, משרדי

ממשלה, תיאטרות, תזמורות, מוזאונים, ארכיונים, ליגות ספורט, מוסדות קולינריים, שידור ובידור מסחרי. המוסדות הם שמאפשרים ומעודדים את יצירת התכנים, והם גם מרכזים או אוצרים אותם: בספריות יש ספרים, במוזאונים תמונות ופסלים, ובגנים הלאומיים – אתרי מורשת ושרידים ארכאולוגיים. מוסדות התרבות ערוכים בהייררכייה יישובית. בערים הראשיות נמצאים מוסדות הפסגה, וכנפם נפרסת על המדינה כולה וגם מחוץ לגבולותיה. בכל רמה יישובית נמוכה יותר יש מוסדות שמשרתים את המקום ואת אזור ההשפעה שלו.

במילים אחרות, המוסדות הם המסגרת שבה מתקיימת הפעילות התרבותית של אנשים בעלי יכולות שונות שיוצרים תכנים שונים ונהנים מתכנים שונים. כל אחד מנכסים אלה נחוץ לפיתוחה ולשימורה של תרבות.

מלאים אלה צריכים להתחדש בעזרת השקעות שמקיימות ומעשירות אותם. יש תכנים שאינם נגרעים בתהליך השימוש בהם, ויש יכולות שמתפתחות בעת מימושן. לעומתם, המוסדות, תכנים פיזיים ויכולות שאינן בשימוש תדיר נשחקים עם הזמן. מוסדות ותכנים פיזיים חשופים לבלאי טבעי, אך גם לכזה שנובע משימוש. יכולות נשחקות ונשכחות, ומשום שהן טמונות בפרט, הן אובדות עם פטירתו. שימור מלאי התרבות הקיימים מחייב השקעה מתמדת כדי להתמודד עם הבלאי ולהקנות יכולות לדור הצעיר. שיפור או העשרה של המלאים מחייבים השקעה נוספת.

המגזר התרבותי הצר מורכב מן התכנים ומן המוסדות שנמנו, אך יש עוד שלוש מערכות שיוצרות ומקיימות נכסים תרבותיים מובהקים אף שזו לא תכליתן היחידה והן חופפות סוגי הון אחרים, בעיקר הון אנושי. מדובר במערכת החינוך, שמקנה קשת של ערכי תרבות; במערכות הדתיות, שמקיימות את הזהויות ואת ההתנסויות הדתיות; במדע, שבו יש ממד תרבותי לא תועלתני שמבטא נורמות של היסק והבנת הסביבה הפיזית, הביולוגית והחברתית. התפוקה התרבותית במערכת החינוך, במוסדות ההשכלה הגבוהה ובמוסדות המחקר מתקיימת לצד תכליות אחרות שלהן כמו קידום הידע המדעי והטכנולוגי והנחלת מיומנויות, ערכים אזרחיים והכנה לחיים.

■ זהויות

הבחנה נוספת אפשר לעשות בין נכסי תרבות שהם בעיקר בעלי אופי אוניברסלי לכאלה שהם בעיקר בעלי אופי מקומי, זהותיים. נכסי תרבות אוניברסליים אפשר למצוא כמעט בכל מדינה והם נגישים לכאורה לכול (אם כי לעיתים דורשים רמת מיומנות והתמסרות אישית): מוזיקה, ציור, ספרות בדיונית ושירה, תיאטרון וקולנוע. יש גם גרסאות מקומיות של מוזיקה פופולרית, סדרות דרמה בטלוויזיה, פעילות ספורטיבית, טבע ונוף ומורשת עבר. לעומתם, נכסי תרבות זהותיים הם בעלי אופי מקומי ונושאים ערכים שהם מיוחדים לקבוצה מסוימת ובדרך כלל אינם נגישים למי שאינו חבר בה. נכסים אלה פועלים להבחין בין מי שבפנים למי שבחוץ, בין מי שרשאי להשתתף בהם למי שאינו רשאי. בגלל הממד הלעומתי, הערכים הזהותיים מלכדים סביבם תחושת הזדהות קהילתית, והם גורם שהוא גם מאחד (בין חברי הקבוצה) וגם מפריד (בין הקבוצה לבין אחרים), שמבוסס בחלקו לפחות על התנכרות לשונה ולאחר. אלה נכסי תרבות שמאפיינים קבוצות משנה כמו לאום, עדה ודת. עם הנכסים האלה נמנים שפה, לאומיות על סממניה, שיוך דתי, כללי לבוש וסוגי מאכלים. נכסי התרבות השונים ממוקמים על הרצף הזה שבין נכסים אוניברסליים לזהותיים, בתלות במידת פתיחותם לאחר ולגודל הקבוצה שאליה הם משתייכים.

לכל אדם יש כמה זהויות שמגדירות את מקומו בחברה ומעניקות לחייו משמעות וערך. הן כוללות אוסף של ערכים, תפיסת עבר ועתיד, רגשות וזיקה חברתית. הזהויות מעניקות לאדם שייכות משפחתית, קבוצתית וקהילתית, אך בד בבד מבדילות בינו לבין אחרים. זהויות יכולות להיות שונות זו מזו במידת הפתיחות וההכלה שלהן ובדרך הבעלות עליהן: יש זהויות שנכפות על אדם מתוקף נסיבות חייו ויש כאלה שהן פרי בחירתו.

זהויות אינן דבר חומרי, ובמובן זה הן אינן חשופות לבלאי טבעי של חומר. עם זאת היות שהן משתנות תדיר, הן נשכחות, נחלשות, ומידת הבולטות שלהן משתנה. לכן קבוצות רואות חשיבות רבה בשימור ובטיפוח מתמידים של זהויותיהן. אחת הדרכים העיקריות לעשות זאת היא השימוש בהן: כשפעילות של אדם מבוססת על זהות מסוימת, היא מתחזקת ומשתרשת.

■ מנטליות

מנטליות היא אוסף של תכונות אופי של האדם המעצבות את דרך חשיבתו ופעולתו. אף שמנטליות היא תכונה של בני אדם פרטיים, לעיתים קרובות לקבוצות שונות יש קווי דמיון משותפים. המנטליות המשותפת מעוצבת ומשתמרת במישרין באמצעות חינוך פורמלי ולא פורמלי, אך גם בעקיפין – באמצעות הטמעת דפוסי התנהגות מהסביבה. לפיכך מנטליות מושפעת מזהויות ככל שהן מתוות את ההתנהגות הקבוצתית ואת הערכים החשובים לקבוצה.

לישראלים מייחסים לעיתים קרובות תכונות שונות כמו חוצפה, קולניות, ישירות, יכולת אלתור, יזמות, חום ופתיחות, משפחתיות, חוסר פורמליות, אי־ציות לכללים, אומץ חברתי, הטלת ספק ועוד. יש שטוענים שהמנטליות הישראלית הזאת היא אחד מסודות ההצלחה של המדינה שאפשר לה לקום, לשגשג ולהפוך לפורצת דרך בתחומי הטכנולוגיה וההיי־טק. אם דברים אלה נכונים, יש להם כמובן השפעה מכרעת על איכות החיים בישראל, והיה ראוי להכלילם במדידת קיימותה.

אולם נושא זה שנוי במחלוקת ומעלה קשיים יישומיים שמנעו את פיתוחו בדוח זה. האדרה של מנטליות ושל אופי לאומי הייתה מרכיב אופייני של אידאולוגיות ומשטרים אפלים בהיסטוריה האנושית. את המנטליות הישראלית ניתן לקשר גם לתופעות אחרות הפוגעות באיכות החיים, למשל לשחיתות ולמחדלים (כמו תרבות ה"יהיה בסדר"), זלזול בחוק ובכללים, תרבות שיח אלימה ואף אלימות פיזית. גם מבחינה יישומית הדיון בנושא צועד בארץ לא זרועה, והעיסוק המחקרי בו מצומצם וכך גם מסגרות המדידה הקיימות. מסיבות אלה נמנעה הוועדה מלהכריע בנושא זה והיא משאירה את האפשרות לדון בחשיבות ובלגיטימיות של מדדי מנטליות ובפיתוחם למי שירצו לעסוק בכך בהמשך.²⁶

26 ניסיונות למדוד את ההבדלים הערכיים בין תרבויות שונות אינם חדשים. דוגמאות בולטות בתחום זה הן עבודותיהם של שוורץ (Schwartz, 1992), של הופסטד (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010) ושל אינגלהרט (Inglehart and Welzel, 2005). מחקרים רבים ניסו לבחון גם כיצד הבדלים אלה מתורגמים להבדלים התנהגותיים המשפיעים בין היתר על איכות החיים, על הכלכלה ועל החברה. אולם מחקרים אלה אינם כוללים בהכרח אפיון פרטני ומדיד של תכונות האופי והמנטליות הרלוונטיות להקשר הישראלי. הם גם אינם פותרים את הסוגיה העקרונית בדבר הלגיטימיות של קידום או עידוד מנטליות לאומית כזו או אחרת. עם זאת הם יכולים להיות נקודת פתיחה למי שיחפוץ לפתח נושא זה בתחום מדידת איכות החיים בישראל.

■ ההון התרבותי ואיכות החיים

תרבות היא חלק בלתי נפרד מאיכות החיים. זהויות ומנטליות מעצבות את מחשבתו ואת התנהגותו של האדם. הן נוסכות משמעות במעשיו ובחיייו. נוסף על זה, היצירה והשתתפות פעילה בעשייה התרבותית הן כלי לביטוי ולמימוש עצמי של הפרט. גם השתתפות סבילה יותר, כהאזנה למוזיקה, קריאת ספר ועוד, נותנת סיפוק ישיר למשתתף בה: היא מציתה את הדמיון והמחשבה, מעוררת את הרגש, מעצבת ומעצימה זהויות ושייכות ומספקת לאדם הנאה ומפלט מחיי היום־יום.

על חשיבותה של התרבות לתושבי ישראל ניתן ללמוד מההוצאה השוטפת לתרבות, שהיא בערך 5% מהתוצר (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019). ניתן ללמוד על חשיבותה גם מהזמן השבועי המוקדש לפעילות תרבותית. מדגם מייצג באוכלוסייה היהודית מראה שתושבי ישראל מקדישים כ־4.34 שעות שבועיות בממוצע לספורט ולתחביבים, כ־3.7 לבילויים, כ־3.16 לפעילות רוחנית/דתית, וכ־5.7 ללימודים ולהעשרה (להט וסנד, 2019). חלק ניכר מפעולות אלה הן תרבותיות ותופסות יותר מעשירית מסך השעות השבועי. העובדה שתחום "פנאי, תרבות וקהילה" נוסף למדדי איכות החיים שאימצה ממשלת ישראל לאחר תהליך של שיתוף הציבור מעידה גם היא על החשיבות שתושבי ישראל מייחסים להיבט זה.

התרבות גם תורמת לסוגי הון אחרים. לחלק מהפעילות התרבותית יש השפעה על ההון הכלכלי. היא יוצרת מקומות תעסוקה, וחלק מתוצריה נסחרים בשוק. ערכי התרבות ומאפייניה משפיעים על מלאי ההון הטבעי בכך שהם מעצבים את דפוסי הצריכה שלהם. משאבי התרבות כרוכים גם במשאבי ההון האנושי בשל יכולתם להעצים יכולות וכישורים שונים שחשובים לא רק לעשייה התרבותית. התרבות גם מנחילה הרגלים והעדפות שעשויים להשפיע על משאבי ההשכלה והבריאות של האדם, למשל בעידודו ללמוד ולחקור, לבצע פעילות גופנית ועוד. לבסוף, תרבות, ובייחוד זהויות ומנטליות, מעצבות את האדם ואת פועלו ובכך משפיעות גם על תפוקתו הכלכלית (אמון, יושרה, הטלת ספק ומוסר עבודה), והן תורמות גם להון החברתי. תרבות, זהות ומנטליות הן הבסיס ללכידות חברתית ולסולידריות שמאפשרת פעולה משותפת.

■ משאבי ההון התרבותי ודרך מדידתם

השאיפה היא להגיע לאומדן של מלאי התרבות (או ההון התרבותי). נקודת המוצא היא רמת הפעילות והשימוש השוטף בנכסי התרבות לסוגיהם. הון מוגדר כמכפלה של התפוקה השוטפת, ובהקשר של איכות חיים אין לו משמעות בלי התפוקה. הגדרת המלאי (או ההון) היא הערכת היכולת לקיים את הפעילות. זו איננה משימה פשוטה – התכנים התרבותיים ניתנים רק בחלקם למדידה ולכימות ישירות, וגם כאשר מדידה כזו מתאפשרת, יש קושי לאמוד את איכותם. יכולות ומוסדות, שתי הקטגוריות האחרות, ניתנים עקרונית לכימות. השיטה המוצעת למדידת שלוש הקטגוריות המרכיבות את ההון התרבותי היא להעריך את היקף השימוש השוטף וכן את היקף הנכסים שמקיימים אותו. את המדידה מוצע לעשות בשני חלקים: רמת הפעילות ומלאי הנכסים שמקיימים אותה מחד, והתזרים הכספי מאידך. כל תחום מעלה בעיות מדידה משלו. המדיניות מתבטאת בדרך כלל בהקצאות כספיות. מדידה נפרדת של הפעילות מאפשרת לעקוב אחרי השפעתן של ההקצאות הכספיות. מוצע לבחון את כל המדדים גם בתקנון לרמת ההכנסה לנפש, דבר שיאפשר השוואה בין־לאומית והשוואה לאורך זמן בקלות רבה יותר.

קביעת מדדים להון התרבותי מעלה גם קושי בזיהוי משאבי הון שראוי למודדם. בניגוד לסוגי הון אחרים, משאבי ההון התרבותי עשויים להשתנות מחברה לחברה, וכל בחירה בהם משקפת גם הכרעה ערכית. מים הראויים לשתייה ורמה מסוימת של סולידריות חברתית הם משאבים הכרחיים לקיומה התקין של כל חברה. לעומת זאת אדם חרדי ואדם חילוני בישראל מבקשים כל אחד משאבי תרבות המתאימים לו. כל מטרתו של פרק זה היא להדגיש את נושא התרבות בהקשרי איכות החיים, היבט שלרוב נזנח בעיסוק בנושא בארץ ובעולם. הקו המנחה כאן הוא שיש לאפשר מגוון תרבותי ולהרחיב ככל הניתן את ההזדמנויות לעשייה תרבותית.

מדידת משאבי התרבות צריכה לכלול הבחנה, ככל שהדבר מתאפשר, בין התחומים השונים של התרבות וכן בין תת־תחומיה. נספח א כולל הצעה לשבעה תחומים עיקריים – אומנות כתובה, אומנויות הבמה, אומנות פלסטית וחזותית, אומנויות המסך, טבע ומורשת, דת וספורט ופעילות גופנית – וכן פירוט של תת־תחומים ושל היבטים למדידה של כל אחד מהם. אולם מדובר בהצעה

ראשונית, ויש לבחון ולתקף אותה בסיוע מומחים ואנשי מקצוע הרלוונטיים לכל אחד מהתחומים ולפי זמינות הנתונים הקיימים.

■ תכנים

מלאי תוכני התרבות הזמינים לתושבי ישראל משפיע ישירות על יכולתם להשתמש בתכנים אלה וליהנות מהם. יש לדאוג לשמירת המלאי הקיים ולהגדלתו. מדידת מלאי התכנים הקיים, למשל מספר הפריטים המוזאונים או מספר הכותרים בספריות, עשויה להיות קשה ליישום, ולא תמיד ברורה משמעותה מפני שחלק ממלאי התכנים אינו זמין לציבור הרחב, בהיותם בבעלות פרטית או באוספים סגורים. מדידה כזו גם מתקשה לעמוד על אופי התכנים ועל איכותם, לדוגמה ערכם התרבותי של מטבע יחיד ונדיר מתקופתו אינו זהה לזה של מטבע עתיק אחר שמצויים עותקים רבים שלו. איכות התכנים תלויה בהקשר ונקבעת לפי סדר העדיפויות התרבותי של החברה. רמת השימוש השוטף בתוכני התרבות מעידה על סדר העדיפויות הנוכחי, אך יש תוכני תרבות בעלי ערך סגולי גבוה שהשימוש בהם מועט אבל היעדרם יהיה אבדה גדולה, למשל כתבי יד נדירים או אתרים ארכאולוגיים בעלי משמעות תרבותית. חשוב לקיים אותם ולהקצות לזה אמצעים מתאימים.

בשל הקושי המוצג לעיל, כדי למדוד את מלאי התכנים מוצע להתמקד בתפוקה השנתית של העשייה התרבותית, כלומר בתוספת השנתית של תוכני תרבות חדשים. כשהמדידה היא באחוזים מתקבל גם אומדן של היקף המצאי. ניתן למדוד גם את השימוש בתוכני התרבות כמדד עקיף שיכול להעיד, גם אם במידה מוגבלת, על עושר התכנים הקיימים ועל זמינותם. על שני מדדים אלה ניתן להוסיף גם מדידה של מגוון התכנים החדשים. תכנים מגוונים נחוצים על מנת לקיים את מנעד האפשרויות התרבותיות ולתת ביטוי לאופי הדמוקרטי והפלורליסטי של החברה שבה תושבים שונים זקוקים לתוכני תרבות שונים. מגוון יכול לבוא לידי ביטוי בדרכים רבות – בערכים הבאים לידי ביטוי בתוכני התרבות, בסוגה שלהם, בשפתם ועוד. מטעמים מעשיים מוצע כאן להתמקד בחלוקה בסיסית בין תכנים מקומיים לזרים המבטאים את חשיפתם של תושבי ישראל לתכנים מהעולם. עם זאת יש מקום

לשקול בעתיד הוספת מדדים למגוון התכנים.²⁷

על אלה ראוי להוסיף גם מדידה של מלאי תוכני מורשת. מדידה של תוכני תרבות חדשים, של שימוש בתוכני התרבות ושל מגוון התכנים הקיים מבטאת בעיקר את אופייה הנזיל והמשתנה תדיר של התרבות, ששגשוגה מחייב סביבה שמאפשרת ומעודדת יצירה תרבותית חדשה. אולם ההון התרבותי וההשקעה בו כוללים לא רק היבטים של חידוש אלא גם של שימור. העושר התרבותי נשען גם על תוכני תרבות קיימים שיש חשיבות לשמרם עבור הדור הנוכחי ועבור הדורות הבאים. תוכני תרבות אלה קושרים את האדם למקום או להיסטוריה שלו, ומכאן שהם בעלי חשיבות גם לזהותו. תוכני מורשת הם הון תרבותי המועבר בירושה מדור לדור וכוללים בין היתר מורשת ארכאולוגית, אדריכלית ואומנותית. ישראל התברכה בתוכני מורשת רבים המצויים בשטחה. חלקם הם של קבוצות מסוימות בחברה הישראלית או בעולם, וחלקם – של האנושות כולה. רוב תוכני המורשת הם ייחודיים, והיעדר שימורם עשוי לגרום לאובדנם המוחלט. לכן יש חשיבות מיוחדת גם למדידת המצאי של תכנים אלה.

מדד תוכני תרבות חדשים: מספר הפריטים החדשים שנוספו בשנה החולפת בכל אחד מתחומי התרבות ושיעור השינוי מהשנה הקודמת.

מדד שימוש בתוכני תרבות: מידת השימוש או הצריכה בתוכני התרבות בשנה החולפת ושיעור השינוי מהשנה הקודמת.

מדד מגוון של תוכני התרבות: שיעור תוכני התרבות החדשים שנוספו בשנה החולפת שאינם ישראליים במקורם.

²⁷ מדידת תוכני התרבות מעלה קושי בשל האופי חוצה־הגבולות של הפעילות התרבותית. תוכני תרבות רבים נוצרים בחו"ל והם נגישים לתושבי ישראל מחו"ל. ישראלים רבים נחשפים לאתרי מורשת עולמיים חשובים בעת חופשותיהם בחו"ל, ויצירות תרבותיות רבות זמינות ומופצות באמצעות האינטרנט לכל דורש ללא כל מגבלה גאוגרפית. במובן זה, קביעת נבולות מדינתיים למדידת הפעילות התרבותית היא מעורפלת, מלאכותית ומספקת תמונה חלקית בלבד, לכל הפחות כשהדבר נוגע לחלק מתחומי התרבות. כמו כן יש בישראל אתרי מורשת רבים שהם בעלי חשיבות עולמית, ועל כן יש לשימורם משמעות נוספת על חשיבותם לאיכות החיים של תושבי ישראל.

מדד מלאי של תוכני מורשת: יש לפתח מדד שיעקוב אחר המלאי של תוכני מורשת עיקריים בחיתוכים שונים, למשל לפי המורשת המיוצגת בהם, סוג התכנים (ארכאולוגיים, היסטוריים, אדריכליים, אומנותיים וכדומה) ומידת נדירותם של התכנים. ההכרה בחשיבותם של תוכני המורשת ושל שימורם מתבטאת במסגרות חוקיות ובמוסדות שזוהי תכליתם, ובהם אתרי מורשת, אתרים לשימור, גנים לאומיים, אתרים ארכאולוגיים וארכיונים, וניתן להתבסס על אלה לשם מדידת המלאי של תוכני המורשת.

■ יכולות

היכולות התרבותיות באות לידי ביטוי בבעלי מיומנויות מקצועיות (היוצרים) ובבעלי מיומנויות חובבניות (יוצרים חובבים או הנהנים מתוכני התרבות, משתמשים בהם או צורכים אותם). גרעין היכולות בא לידי ביטוי במספר המועסקים במוסדות התרבות בתוספת יוצרים עצמאים. לאורך זמן נתון זה מספק תמונה של המצאי נטו. קיימותו נמדדת באמצעות מספר הנטו של המצטרפים והפורשים משנה לשנה. כמו כן לצורך הבטחת פיתוח היכולות ושימורן, יש לעקוב גם אחר מוסדות ההכשרה המתאימים. אם הדבר ניתן, יש למדוד את המדדים להלן בחלוקה לתחומי התרבות השונים.

בעלי מיומנויות מקצועיות

מלאכת היצירה התרבותית דורשת לעיתים קרובות מיומנות רבה שנרכשת בשנים של לימוד. לכן נדרשת הכשרה מתמדת של בעלי מיומנויות חדשים כדי למלא את החסר שנוצר מאובדן בעלי המיומנויות הנובע מפרישה לגמלאות ומפטירה. יש להתאים את רשימת בעלי המיומנות לכל אחד מתחומיה ותת־תחומיה של התרבות. בחלק מהתחומים יש בעלי מיומנויות שונים, למשל במוזיקה יש מלחינים, זמרים ונגנים).

מדד בעלי מיומנויות מקצועיות בתחום התרבות: מספר בעלי המיומנויות המקצועיות בכל אחד מתחומי התרבות. על המדידה בפועל להיות מותאמת למידע הזמין ולאופי הפעילות התרבותית המתאימה. באשר לחלק מבעלי המיומנויות יהיה אפשר לבחון הסמכה רשמית, למשל במקרה של רבנים ואנשי דת אחרים. ובאשר לאחרים ניתן להסתמך על חברות באגודות מקצועיות רלוונטיות או על מספר המועסקים במוסדות תרבות רלוונטיים.

מדד בוגרים של מסלולי הכשרה מקצועית בתחום התרבות: מספר הבוגרים החדשים מהשנה החולפת של מוסדות תרבות רלוונטיים בחתך לתחומי האומנות השונים. בניגוד למדד הקודם, הבוחן את המלאי הקיים, מדד זה בוחן את התוספת השנתית למלאי. כמו כן היות שמדד המלאי צפוי לתת תמונה חלקית בלבד, מדד זה יוכל לספק תמונה משלימה של מספר בעלי המיומנויות המקצועיות.

בעלי מיומנויות בסיסיות

יש מאפייני השתתפות בעשייה התרבותית שדורשים רמות מיומנות נמוכות יותר, למשל עיסוק חובבני ביצירה תרבותית או בהנאה מפירות היצירה המקצועית. בחינה של רמת המיומנויות הבסיסיות בכלל באוכלוסייה יכולה להיעשות בעקיפין בבחינת שיעור המשתתפים בחוגים או במפגשי העשרה בתחום התרבות. כדי להשלים תמונה זו, מוצע להתמקד באוכלוסייה הצעירה יותר (גיל בית הספר וסטודנטים לתואר ראשון). להתמקדות כזו יש כמה יתרונות: ראשית, רכישת המיומנויות של האוכלוסייה הצעירה היא לרוב ממוסדת, כחלק מלימודיהם, דבר שמשפר את זמינות הנתונים עליהם; שנית, הנתונים על אוכלוסייה זו מספקים תמונת מצב טובה של העתיד, ולאחר הצטברות נתונים של שנות עבר, ניתן להסיק מהם בקירוב גם על האוכלוסייה הבוגרת.

מדד השתתפות בחוגים או במפגשי חובבים בתחום התרבות: מספר המשתתפים בחוגים או במפגשי חובבים בתחומי התרבות השונים, בחלוקה לתחום ובהבחנה בין צעירים בגיל בית ספר לבין מבוגרים. במפגשי חובבים יש לכלול מפגשים סדירים שאינם נערכים בהכרח במסגרת של חוג רשמי בעלות כספית, למשל השתתפות במקהלות ובליגות ספורט חובבניות.

מדד בעלי תעודת בגרות במקצועות הומניסטיים: מספר הזכאים החדשים לתעודת בגרות בשנה החולפת שלמדו לפחות מקצוע הומניסטי אחד (כולל מקצועות הדת והמורשת) בהיקף של 4 יח"ל ומעלה ושיעורם מסך הזכאים באותה השנה. ניתן להחליף מדד זה בממוצע מספר שעות הלימוד השבועיות המוקדשות במערכת החינוך ללימודי מקצוע הומניסטי. מדד כזה עשוי לספק תמונה מקיפה יותר של היקף ההשקעה וההכשרה הבסיסית בתחומי התרבות במערכת החינוך, אך אפשר שיהיה מחמיר פחות. הדגשת הלימודים לבגרות אינה באה על מנת לערער על ערכו של הלימוד במסגרת אחרת של תוכנית הלימודים. היא מייחסת משקל מיוחד להכשרה בהיקף המוגבר שנעשית כחלק מהלמידה למקצוע מורחב לבגרות, הכשרה שגם מבטאת בחירה אישית מצד התלמיד.

מדד בוגרי מדעי הרוח: מספר בוגרי תואר ראשון במדעי הרוח בשנה החולפת ושיעורם מסך הבוגרים. כמו במדד הקודם, גם את המדד הזה ניתן להחליף במדד שאינו תוצאתי ולהתמקד בשיעור הלומדים לתואר ראשון במדעי הרוח. גם במקרה כזה מדובר במדד מחמיר פחות.

הכשרה

כדי לוודא שרמת המיומנויות המקצועיות והחובבניות הרלוונטיות לתחומי התרבות השונים תישאר מספקת, יש צורך לתת את הדעת גם על מסגרות ההכשרה שמקנות מיומנויות אלה.

מדד מוסדות ההכשרה בתחום התרבות: מספר המוסדות הקיימים הנותנים הכשרה מתקדמת בתחומי התרבות בחתך לתחומים ולסוג המוסד (אוניברסיטה, מכללה, ישיבה, בית ספר מקצועי וכדומה). לדוגמה, מספר החוגים לספרות באוניברסיטאות ובמכללות, מספר בתי הספר למשחק וכדומה.

מדד אנשי סגל במדעי הרוח: מספר אנשי הסגל במשרות תקניות מלאות בפקולטות למדעי הרוח במוסדות ההשכלה הגבוהה ושיעורם מסך אנשי הסגל.

מדד בוגרי הוראה למקצועות התרבות: מספר בוגרי תעודות ההוראה מהשנה החולפת לתחומי התרבות השונים בחתך לתחומים.

■ מוסדות

מספר מוסדות התרבות הקיימים משפיע על האפשרויות להשתתף בפעילות תרבותית. אולם יש לשים לב כי נתון זה יכול לתת תמונה כללית בלבד, משום שהוא אינו מודד את איכות המוסדות ואת היקף פעילותם. יש חשיבות גם לנגישותם של מוסדות התרבות: נגישות תחבורתית וגאוגרפית, כלכלית ועוד. ראוי שנגישותם של מוסדות התרבות השונים לתושבי ישראל תהיה שווה ככל הניתן. אולם בשל מורכבות מדידת נגישותם של מוסדות אלה מוצע בזאת למדוד את מלאי המוסדות בלבד ולבחון בהמשך הוספת מדדי נגישות.

מדד מלאי מוסדות התרבות: מספר מוסדות התרבות הקיימים בכל אחד מהתחומים השונים.

■ מימון

מימון הפעילות התרבותית נחוץ לקיומה. הכשרתם ופעילותם של אנשי התרבות ושל מוסדות התרבות כרוכים בהוצאה כספית. דאגה לעתיד משאבי התרבות

כרוכה בהבטחת מימון נאות לקיומם ולפיתוחם. ההוצאה הלאומית לתרבות, לבידור ולספורט הייתה מאז 1990 כחמישה אחוזים מן התוצר. בשנת 2018 היא הייתה 4.6 אחוזים ונחלקה לפי תחומי התרבות השונים כפי שמופיע בטבלה א (ראו להלן). ההוצאה פולגה על פי מגזר בשני סוגי מיון – לפי ביקוש ולפי תפוקה. כ־82 אחוזים מן ההכנסה מקורם בהוצאות של משקי בית. המימון הציבורי מתפלג בין הממשלה (כחמישה אחוזים) לרשויות המקומיות (כאחת־עשרה), ולעמותות שלא למטרת רווח – כל השאר. כשישים וחמישה אחוזים של תפוקת המוצרים והשירותים באים מן הסקטור העסקי, עמותות מספקות כ־22 אחוזים, רשויות מקומיות כ־11 אחוזים, והממשלה את השאר.

טבלה א. התפלגות ההוצאה השוטפת לתרבות לפי סוג הפעילות לשנת 2018

סוג הפעילות	אחוז מההוצאה השוטפת
מוזיקה ואומנויות הבמה (קונצרטים, מופעי תרבות, מועדוני לילה ועוד)	22.9
ספורט ומשחקים (מועדוני ספורט, בריכות שחייה ועוד)	17.6
פעילות חברתית־תרבותית – רובה במתנ"סים שכונתיים	16.1
רדיו וטלוויזיה (שידורי רדיו וטלוויזיה, שידורי כבלים ועוד)	8.9
שמירה על הסביבה (גני חיות, גנים ונטיעות)	8.5
מחשבים ואינטרנט	6.3
הימורים ("מפעל הפיס" ו"ספורט־טוטו" בניכוי פרסים)	6.2
ספרות ודברי דפוס	6.0
מורשת תרבותית (מוזאונים ועתיקות)	3.1
קולנוע וצילום (הפקה והצגה של סרטים, רכישת מכשירי צילום ועוד)	2.9
אומנות פלסטית	0.8
ניהול כללי ופעולות שלא ניתן לסווגן	0.7

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019.

מכך יוצא שכשני שלישים מן התפוקה השוטפת של ההיצע התרבותי מגיעים מן המגזר העסקי. בחישוב הוני היחס מתהפך, וקרוב לשני שלישים מן הפעילות ניזונים מן המגזר הציבורי, שכולל גם עמותות שלא למטרות רווח (ראו נספח ג לפרק זה). מכאן נובע שלעיצוב מדיניות של איכות החיים המגזר הציבורי

חשוב יותר. השוק מגיב בגמישות לשינויים בביקוש התרבותי. קולנוע למשל הוא תחום תרבותי שהשוק מקיים ברובו באופן שאיננו מצריך התערבות ציבורית. היקף הביקוש לקולנוע בעברית איננו מספיק בדרך כלל להבטיח רווח מסחרי, ויש צורך בתמיכה ציבורית כדי לקיים אותו. כוחות השוק דורשים השלמה: הערכים, המוסדות והיכולות התרבותיים, ברובם בני־קיימה, זקוקים להשקעה לטווח ארוך ואינם נותנים תשואה מהירה, ועל כן אינם מתאימים למימון בנקאי ולהספקה עסקית. מנגד, הערכים האלה מעניקים סיפוק ששום חברה לא תרצה להתקיים בלעדיו. הדאגה למימון התרבות צריכה להתמקד בפלח הציבורי, כי הספקת התרבות מן הסקטור העסקי מתקיימת מעצמה ואיננה זקוקה להכוונה, ומבחינת ההון הנדרש לפעילות תרבותית חלקו של הסקטור הציבורי גדול יותר.

מדד ההוצאה הלאומית לתרבות: שיעור התוצר המוקצה לתרבות ובחלוקה לתחומים המקובלים במדידת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (ראו נספח ב לפרק זה). ניטור שוטף של התזרים הכספי בתחומי הפעילות האלה ייתן תמונה שוטפת של מגמות בתרבות. מלבד תחומים אלה, הנמדדים במעטפת התרבות בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, יש עוד שני תחומים שאינם נמנים בתחשיב זה: ההוצאות על דת וחלקה של ההוצאה החינוכית שנועד לקיים ולשמר ערכים תרבותיים. אם לא ניתן להפריד את ההוצאה הציבורית לתרבות במערכת החינוך מכלל ההוצאה הלאומית לחינוך, יש לנסות לאמוד את חלקה של הוצאה זו בעקיפין, גם אם בהערכה בלבד. ניתן למשל להתבסס על שיעור הסטודנטים במקצועות התרבות באוניברסיטאות ובמכללות האקדמיות לחינוך ולראות בשיעור זה חלק מסך ההוצאה הלאומית לחינוך שמוקצה לתרבות.²⁸

■ זהויות

בהקשר הישראלי ניתן למנות זהויות רבות. ברמה הלאומית מתקיים דיון ער ומתמשך בדבר קיומה ומאפייניה של זהות ישראלית המשותפת לכלל חלקי

28 מדידת ההוצאה הלאומית לתרבות יכולה להעיד על חשיבותה היחסית של התרבות בחברה. דרך אחרת לבחון חשיבות יחסית זו היא מדידת מספר העובדים בתחום התרבותי כאחוז ממספר העובדים הכולל במשק. הכנסתם האישית של העובדים בתרבות כאחוז מן ההכנסה האישית הכוללת מוסיפה ממד איכותי. היחס בין האחוז השני לראשון הוא מדד של איכות העובדים בתחום התרבותי, למשל אם היחס הוא 1.5, איכות העובדים בתחום התרבות (על פי מדד ההכנסה) גבוהה בחמישים אחוז מן הממוצע.

החברה. קיימות גם זהויות צרות: זהות יהודית וזהות ערבית, וגם בתוכן יש מגוון רחב, למשל חילונית, דתית וחרדית, או זהויות עדתיות, למשל מזרחים, אשכנזים ועדות שמקורן בארץ המוצא, למשל אתיופים ויוצאי חבר המדינות, שלהם נכסי תרבות ייחודיים. חלק מזהויות אלה אף חוצות את גבולות המדינה, למשל הזהות היהודית מחברת בין יהודי ישראל ליהדות התפוצות. לכל אחת מן הזהויות יש זהות משנה מגדרית, ויש גם זהות שחוצה מגדרים.

זהות כלל־ישראלית היא הבסיס לסולידריות חברתית ההכרחית להמשך קיומה ושגשוגה של המדינה כמיזם חברתי משותף. בפועל זהות כלל־ישראלית כזו אף משמשת לרבים עוגן של משמעות ושל שייכות. לכן מדידת ההון התרבותי בישראל צריכה לעקוב אחר תפוצתה וחוזקה (בהקשר זה ראו גם את הדיון לעיל בפרק [ההון החברתי](#)).

הזהות היהודית הייתה גורם מכריע בהיסטוריה של המדינה ובעיצוב אופייה הנוכחי. למדינת ישראל, שקמה כמדינת הלאום של העם היהודי, הייתה זהות זו להיגיון המארגן והמאחד של העוסקים במלאכה. היא עיצבה במידה רבה את יחסי החוץ של המדינה. היא אף קיימת ביסוד קשרה המיוחד של המדינה ליהדות התפוצות. קשר זה היה ועודנו נכס אסטרטגי שהבטיח את שרידותה במשברים שונים. לכן הזהות היהודית היא נכס תרבותי חשוב לאיכות החיים בישראל כמדינת לאום. אולם זהות זו אינה נחלתם של כל תושבי ישראל, ובעיקרם תושביה הערבים. היעדר השתתפותם של תושבי ישראל הערבים בזהות היהודית וכן במגוון הזהויות האחרות הקיים בה מחייב את בחינת תרומתן של זהויות נוספות לאיכות החיים של תושבי ישראל. זוהי סוגיה הנמצאת תדיר בלב השיח הציבורי במדינה.

לאור הנאמר לעיל, הדוח ממליץ מצד אחד על מדידה של זהות כלל־ישראלית, ומצד אחר על מיפוי של היקפן ושל תפוצתן של זהויות המשנה השונות הקיימות בחברה הישראלית.

מדד זהות ישראלית: המידה שבה תושבי ישראל רואים את עצמם – ישראלים.

מדד זהויות משנה בחברה הישראלית: שכיחותן ושיעורן של זהויות משנה שונות בחברה הישראלית בהתבסס על דיווח עצמי. יש לאפשר לנשאלים למנות את הזהויות השונות שלהם ולדרג את חשיבותן ואת מקומן בחייהם. ניתן להשלים מיפוי זה באמצעות ניתוחים סטטיסטיים שונים כמו ניתוח גורמים (factor analysis), שיזהו יחידות זהות עיקריות על סמך הדירוגים השונים.

■ אתגרים עיקריים

■ הון תרבותי בחברה רב־תרבותית

משאבי ההון התרבותי החשובים לאיכות החיים עשויים להיות שונים מאדם לאדם, קל וחומר בחברה רב־תרבותית כמו ישראל. האתגר הוא לקיים את נכסי התרבות השונים ולהעצים אותם בתוך סביבה שבה כמה מן הערכים ומן הנכסים שנויים במחלוקת. כרוכה בכך שאלת ההקצאה ההוגנת של משאבי תרבות בין הקבוצות השונות בחברה הישראלית, כזאת שתביא לידי ביטוי הולם את גוני התרבות הקיימים בחברה, אך יותר מזה, תאפשר לכל אחד מתושבי ישראל להעשיר את איכות חייו לפי תרבותו. הזנחה של חלק מגוני התרבות הקיימים בחברה הישראלית עשויה להוביל להיכחדותם, בייחוד עם התקדמות הדורות.

■ האופי הנזיל של התרבות

התוכן הקונקרטי של התרבות משתנה מטבעו כל הזמן: התרבות היא תמיד בתהליך של התהוות. אף שעובדה זו היא אחד מקסמיה ומקור של רעיונות ודרכי ביטוי חדשות, זהו אתגר לכל ניסיון לדאוג ולטפח את משאבי ההון התרבותי וכן למדידתם. אם התרבות משתנה יש להתאים את המעקב אחר היבטי התרבות החשובים לשינויים שהיא עוברת. הקצאת המשאבים צריכה להשתנות בהתאם ולעיתים גם המדידה. היות שקשה לחזות את כיווני התרבות או להגדירם מראש, ראוי להתמקד, כפי שהוצע גם במסגרת המדידה בפרק זה, בהרחבה ככל הניתן של ההזדמנויות לעשייה תרבותית מגוונת ולהתיר לפעילות האנושית הספונטנית את היצירה של תוכני התרבות עצמם.

■ המלאי הנדרש של ההון התרבותי

לאיזו רמה של פעילות צריך לשאוף, וכיצד לדרג את הערכים והנכסים התרבותיים? יש ארבעה מקורות לגיבוש רמת השאיפות וסדר העדיפויות. הראשון הוא היקף הפעילות הקיים שמשקף את "חוכמת הדורות". יש בפעילות התרבותית יציבות גדולה לאורך זמן, ורמתה הנוכחית מייצגת העדפות והשקעות מן העבר. לכן העדיפות הראשונה היא שימור רמת הפעילות ודירוג הערכים והנכסים התרבותיים הקיימים. אפשר לראות בזה את רמת הבסיס, אם כי יש מקום לבקר את המשקל היחסי של מרכיבים שונים במישור הזה. יש גם צורך ברגישות ובפתיחות לתהליכי שינוי. המצאי התרבותי מתחרה על משאבים עם תחומים אחרים של איכות חיים. המקור השני הוא המשתתפים בפעילות התרבותית – היזמים, היוצרים, הספקים וגם הציבור. הרכב התרבות משתנה כל הזמן, וגם דפוסי השימוש בה משתנים – שומעים פחות מוזיקה קלאסית ויותר מוזיקה עממית וכיוצא בזה. לפיכך תפקידם של היוצרים ושל ציבור המתנסים הוא ליידע את החברה באשר לערכו של התחום שלהם. מקור שלישי הוא השוואה בין־לאומית, אבל היא צריכה להיות רגישה להבדלים בין חברות שונות, לדוגמה להבדלים ברמת ההוצאה הציבורית לתרבות במובן הצר בין המדינות השונות, בתוכני מערכת החינוך והתפוקה שלה ובהיקף המנגנון הדתי וההתנסות הדתית. ההשוואה מאפשרת גם גיבוש שאיפות. למשל: גם באיסטנבול וגם בברלין יש השכלה מוזיקלית קלאסית ותזמורות סימפוניות – במובן הזה אלה ערכים תרבותיים אוניברסליים. אבל יש הבדל גדול מאוד בהיקף התפוקה לנפש, בהוצאה הציבורית ובאיכות. המקור הרביעי הוא מלחמת הזהויות. ריבוי הזהויות בחברה מוביל למאבק תרבותי, חברתי ופוליטי בין הקבוצות השונות בחברה על הקצאת המשאבים ועל קביעת סדרי העדיפויות של נכסי התרבות. בחברה הישראלית יש קווי זהות מובהקים וחדים שמשדרים לעיתים עוינות הדדית. הקווים הם של דת, של עדה ושל לאום. אם יש קיפוח חלוקתי בנוגע להון התרבותי או בתחומים אחרים של איכות החיים, הוא מעוגן לא מעט במאבק שבין הזהויות האלה.

מידע משלים למדידת ההון התרבותי
בחלוקה לתחומי התרבות השונים

תחום	תכנים		יכולות		מוסדות
	תת־תחום	מדידת שימוש	בעלי מיומנויות מקצועיות	מוסדות הכשרה	
אומנות כתובה	- שירה ומחזות - סיפורת מבוגרים - סיפורת ילדים ונוער - עיון כללי - עיון תורני / דתי - ספרות אקדמית בעברית (כולל מאמרים)	- קריאת ספרים - מכירת ספרים - השאלת ספרים	סופרים ומשוררים	חוגים במוסדות ההשכלה הגבוהה	- ספריות - הוצאות ספרים
אומנויות הבמה	- תיאטרון מחול - מוזיקה	צפייה בהופעות	שחקנים במאים ומפיקים מלחינים זמרים נגנים	- בתי ספר למשחק - בתי ספר למוזיקה - חוגים במוסדות ההשכלה הגבוהה	תיאטראות היכלי הופעות תזמורות, מקהלות ולהקות אמרגנים וסוכנויות
אומנות פלסטית וחדותית	- ציור - פיסול - צילום	ביקור בתערוכות, בגלריות ובמוזאונים	ציירים פסלים צלמים	- חוגים במוסדות ההשכלה הגבוהה - בתי ספר לאומנות	- מוזאונים - גלריות
אומנויות המסך	- קולנוע - תוכניות טלוויזיה	- צפייה בסרטים ובסדרות - ביקור בקולנוע	- תסריטאים במאים ומפיקים (במשותף עם אומנויות הבמה) - שחקנים (במשותף עם אומנויות הבמה)	- בתי ספר לקולנוע - חוגים במוסדות ההשכלה הגבוהה	- בתי קולנוע - קרנות למימון הפקות קולנוע וטלוויזיה
מורשת	- אתרים, שרידים וממצאים ארכאולוגיים - אתרי מורשת פארקים וגנים לאומיים - אתרים ומבנים לשימור	ביקור באתרי מורשת	ארכאולוגים מומחי שימור	- מכוני ארכאולוגיה - חוגים ותוכניות בגאוגרפיה היסטורית ובאדריכלות	- עמותות רלוונטיות - מוזאונים
דת		ביקור בבית תפילה	רבנים ואנשי דת בעלי אותו מעמד בדתות אחרות	- ישיבות גבוהות ומקבילותיהן - חוגים במוסדות ההשכלה הגבוהה	בתי תפילה
ספורט ופעילות גופנית	צפייה במשחקי ספורט מקצועי במגרש או בטלוויזיה		ספורטאים מקצועיים מאמנים	מכללות לספורט	- היכלי ספורט מקצועי - מתנ"סים - אגודות ספורט

תחומי התרבות שעליהם אוספת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה נתונים

לפי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סיווג המוצרים והשירותים בתחום "תרבות, בידור וספורט" לפי סוג הפעילות מבוסס בעיקר על המלצות אונסק"ו. הוא כולל (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2019ב):

מורשת תרבותית: מוזאונים, ארכיונים, שימור עתיקות וחפירות ארכאולוגיות

ספרות ודברי דפוס: ספריות, ספרים, עיתונים וכתבי עת אחרים (למעט ספרי לימוד וספריות בבתי ספר)

מוזיקה ואומנויות הבמה: תיאטרון, מחול וקונצרטים; מועדוני לילה ומופעי בידור אחרים; רכישת כלי נגינה ומכשירים להשמעת מוזיקה ולהאזנה לה

אומנות פלסטית: גלריות וציור, פיסול ואומנויות אחרות

קולנוע וצילום: הפקת סרטים והצגתם; רכישת מכשירי צילום והסרטה

רדיו וטלוויזיה: שידורי רדיו וטלוויזיה; רכישת מכשירי רדיו וטלוויזיה

פעילות חברתית־קהילתית: מרכזים קהילתיים ופעולות תרבות בקהילה, כולל מתנ"סים

ספורט ומשחקים: מועדוני ספורט, בריכות שחייה, רכישת ציוד ספורט וכו'; ארגון משחקים ותחרויות ספורט

מחשבים ואינטרנט: שימוש באינטרנט; רכישת מחשבים וציוד למחשב

שמירה על הסביבה: פעילות הקשורה בבילוי בחיק הטבע ובהגנה על הסביבה

הימורים: מפעל הפיס ו"ספורט־טוטו"

ניהול כללי ופעולות לא מסווגות: ניהול של פעולות תרבות, נוער וספורט; מוסדות ללא כוונת רווח לנמ"א

נספח ג

הבהרות בדבר מימון תרבות

הגישה שמנחה את הוועדה היא להתמקד בנכסי הון שעליהם אפשר לבסס קיימות של איכות חיים. מחשבים הון בהיוון של ההכנסה השוטפת באמצעות שיעור הפיחות (discount rate) או בפועל שיעור הריבית. ככל ששיעור הריבית (או הרווח שצריך לשלם אותה) גבוה יותר, כמות ההון הנדרש כדי להפיק פעילות נתונה קטנה יותר. מכאן נובע שפעילות תרבותית עסקית זקוקה להשקעת הון קטנה מזו שזקוקה לה אותה פעילות עצמה במימון ציבורי. לדוגמה, נשווה הפקת מחזמר על ידי אמרגן להפקתו על ידי גוף ציבורי: אותו מחזמר, אותו סגל, אותן הוצאות. הכרטיסים בהפקה הציבורית זולים מאלו שבהפקה הפרטית ואינם מכסים את ההוצאות. נניח שהרווח בהפקה הפרטית הוא שישה אחוזים אחרי כיסוי ההוצאות. מזה נובע שהיחס בין השקעה לתפוקה בהפקה הציבורית גבוה מזה שבהפקה הפרטית, כלומר נדרש הון רב יותר כדי להשיג את אותה תפוקה תרבותית. פעילות תרבותית שלא למטרת רווח מתאפשרת משום שהמימון הציבורי נעשה בתחשיב של ריבית נמוכה או ללא ריבית כלל. מזה נובע שפעילות שאיננה עסקית מסתמכת על משאבי הון רבים מאלה שנדרש לפעילות עסקית באותו היקף. גישה אחרת בכלכלה מגיעה לאותה תוצאה מזווית אחרת: התרבות היא "טובין ציבוריים" שאי אפשר לקיימם ברמה הרצויה בגלל "כשל שוק". דרוש מימון ציבורי כדי לקיים את הפעילות הציבורית ברמה הרצויה, שיש לקבוע אותה נוסף על שיקולי השוק.

יש שלוש שיטות עיקריות של חישוב הערך ההוני של פעילות שוטפת: net present value, internal rate of return, and payback period project). השתיים הראשונות מבוססות על עקרון הפיחות (discounting) ונחשבות לתקניות. על מנת לחשב אותן צריך לדעת מה ההשקעה הראשונית, מהו שיעור הרווח הרצוי, ומהן ההכנסות הצפויות והתזמון שלהן – כל אלה נתונים שאינם מצויים בדרך כלל בנוגע להוצאה שוטפת בתרבות. השיטה השלישית איננה תקנית אבל נפוצה מאוד בפועל (Offer, 2019). העיקרון הוא משך הזמן שנדרש כדי להחזיר את ההשקעה לפני רווח וללא פיחות. שיטה

זו מאפשרת לחשב את הערך ההוני על סמך ההכנסה השוטפת ושער הריבית. בתחום התרבותי ההנחה היא שההוצאה היא שמייצגת את התועלת הציבורית. כאשר שער הריבית ידוע ורמת הפעילות השוטפת ידועה, אומדן ההון מתקבל באמצעות הנוסחה:

$$K=e/r$$

כאשר K = ההון בשקלים, e = מדד הפעילות השוטפת בשקלים, r = שיעור הרבית כשבר עשרוני.

המשתנה הקובע הוא שער הריבית. ככל שהריבית נמוכה יותר, שיעור ההון שנחוץ לרמת פעילות נתונה גבוה יותר. נניח ששיעור הריבית המתאים לפעילות הציבורית הוא הריבית על איגרות חוב ממשלתיות. אם שיעור ריבית מסחרית (מינימום הרווח שנדרש לפעילות עסקית) הוא 6%, ושיעור הריבית הציבורית (בערבות ממשלתית) הוא 2%, והיקף הפעילות השוטפת הוא 66 פרטי ו־33 ציבורי, הרי שפילוג ההון הנדרש הוא $1,100=66/0.06$ למיזם הפרטי, ו־1650 $=33/0.02$ לפעילות הציבורית, כלומר יחס הון של 1.5/1 לפעילות הציבורית אף שהיקפה הוא רק חצי מהיקף הפעילות הפרטית.

נספחים

נספח ד

חברי הוועדה

פרופ' מנחם יערי (יו"ר): לשעבר נשיא האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים ולשעבר נשיא האוניברסיטה הפתוחה. פרופסור אמריטוס במחלקה לכלכלה באוניברסיטה העברית בירושלים וממייסדי המרכז לחקר הרציונליות. חבר האקדמיה הלאומית האמריקנית למדעים ולאומנויות, החברה הפילוסופית האמריקנית והאקדמיה למדעים ברלין־ברנדנבורג. זוכה פרס ישראל לכלכלה, פרס רוטשילד ופרס א.מ.ת.

פרופ' אלחנן הלפמן: פרופסור לכלכלה במחלקה לכלכלה באוניברסיטת הרוורד ופרופסור אמריטוס בבית הספר לכלכלה באוניברסיטת תל אביב. חבר האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, האקדמיה האמריקנית למדעים ולאומנויות והאקדמיה הבריטית. לשעבר חבר המועצה המייעצת של בנק ישראל והמועצה הלאומית למחקר ופיתוח. זוכה פרס ישראל לכלכלה, פרס רוטשילד, פרס א.מ.ת. ופרסים בין־לאומיים נוספים. מתמחה בכלכלה בין־לאומית, בצמיחה כלכלית ובכלכלה פוליטית.

מר אריאל וייס: מנכ"ל יד הנדיב (קרן רוטשילד), חבר במועצות המנהלים של כמה עמותות ועומד בראש החברה לבניין הספרייה הלאומית. מילא תפקידים שונים בבית הנבחרים של ארצות הברית במשך שתיים־עשרה שנים טרם עלייתו ארצה ב־1985.

פרופ' נתן דוסמן: פרופסור במחלקה לכלכלה בין־לאומית וראש המכון למימון ולפיתוח במכון ללימודים מתקדמים בז'נווה שבשווייץ. לשעבר פרופסור במחלקה לכלכלה באוניברסיטה העברית בירושלים וממייסדי תכנית פכ"מ בפילוסופיה, בכלכלה ובמדע המדינה. לשעבר מנהל חטיבת המחקר של בנק ישראל.

פרופ' אורי חפץ: פרופסור במחלקה לכלכלה ע"ש בוגן באוניברסיטה העברית בירושלים ובבית הספר ג'ונסון למנהל עסקים באוניברסיטת קורנל. חבר המרכז לחקר הרציונליות באוניברסיטה העברית בירושלים וחבר המועצה הציבורית המייעצת ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה. חוקר מדדי רווחה, מתודולוגיה של סקרים והתנהגות כלכלית, פסיכולוגית, וחברתית־תרבותית של פרטים.

פרופ' הדס מנדל: ראשת החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטת תל אביב. חוקרת אי־שוויון מגדרי על היבטיו השונים, כשהדגש הוא על מגמות לאורך זמן, על הקשר שבין אי־השוויון המגדרי לזה המעמדי ועל השפעתה של מדיניות רווחה על שני אלו. משנת 2017 היא עומדת בראש מיזם המתחקה על התפתחות אי־השוויון המגדרי

בחמישים השנה האחרונות בשוקי עבודה פוסט־מתועשים. המיזם זכה למימון של הקרן האירופית לחוקרים ממשיכים (ERC Consolidators grant).

פרופ' אבנר עופר: פרופסור להיסטוריה כלכלית ועמית אמריטוס ב־All Souls College באוניברסיטת אוקספורד. עמית האקדמיה הבריטית. בשנים האחרונות עוסק בעיקר בסוגיות של איכות חיים, רווחה חברתית, תולדות פרס נובל לכלכלה וחלוקת העבודה בין הסקטור הפרטי לציבורי.

פרופ' ערן פייטלסון: פרופסור במחלקה לגאוגרפיה באוניברסיטה העברית בירושלים. ממקימי בית הספר המתקדם ללימודי סביבה באוניברסיטה העברית, ולשעבר ראש בית הספר ע"ש פדרמן למדיניות ציבורית וממשל. יו"ר מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע ולשעבר חבר בוועדות ובצוותי תכנון לאומיים רבים בתחום הסביבה והתכנון. מתמחה בתחומי המדיניות הסביבתית, מדיניות מים, תכנון לאומי וסביבתי ותחבורה.

מר יואל פינקל: המשנה לסטטיסטיקן הלאומי בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) מאז 2003. שימש מאז תחילת עבודתו בלמ"ס, בשנת 1988, במגוון תפקידי ייצור סטטיסטיקה מיקרו־כלכלית בנושאים שונים, ובהם מחירים, צריכה, הכנסות, תעסוקה, חברה, רווחה ואיכות חיים. בוגר בכלכלה ובמנהל עסקים ומוסמך במנהל עסקים מהאוניברסיטה העברית בירושלים, ומוסמך במנהל ציבורי מאוניברסיטת הרוורד.

פרופ' אורית קדר: פרופסור במחלקה למדע המדינה וחברה במרכז פדרמן לחקר הרציונליות באוניברסיטה העברית בירושלים. לשעבר נשיאת האגודה האירופית למדע המדינה. חוקרת פוליטיקה השוואתית, ובייחוד פוליטיקה אלקטורלית, שיטות בחירה, ייצוגיות, התנהגות בוחרים/ות וכן מגדר ופוליטיקה.

פרופ' יוג'ין קנדל: פרופסור במחלקה לכלכלה ובבית הספר למנהל עסקים באוניברסיטה העברית בירושלים וחבר המרכז לחקר הרציונליות. לשעבר ראש המועצה הלאומית לכלכלה. כיהן כמנכ"ל עמותת סטארט אפ ניישן סנטרל (SNC). תחומי התמחותו העיקריים כוללים חקר שווקים ומוסדות פיננסיים, ממשל תאגידי, כלכלה של חדשנות והכלכלה בישראל.

נספח ה

רשימת המשתתפים בישיבות ובסדנאות

מלבד המשתתפים בישיבות הוועדה ובסדנאותיה, היו גם מומחים שונים שהוועדה נועצה בהם במסגרות לא רשמיות. הוועדה מודה לכל אלה שסייעו בעבודתה.

כל התארים והשיוך המוסדי של המשתתפים נכונים למועד האירוע שבו השתתפו. רשימות המשתתפים מסודרות לפי א"ב של שמות המשפחה.

■ המשתתפים בישיבות הוועדה

■ אורחים מיוחדים

ד"ר לינה אילמולה־שפרד (Dr. Leena Ilmola-Sheppard), המכון הבינלאומי לניתוח מערכות יישומיות (IIASA)
פרופ' פרטה דסגופטה (Prof. Sir Partha Dasgupta), אוניברסיטת קיימברידג'
פרופ' דוד הד, האוניברסיטה העברית בירושלים

■ משקיפים

משקיפים אלה השתתפו באחת או יותר מישיבות הוועדה וליוו את עבודתה:
ד"ר שמואל אברמזון, המועצה הלאומית לכלכלה
גב' אנדי בניקה, קרן יד הנדיב
ד"ר רוני בר, המועצה הלאומית לכלכלה
ד"ר קובי ברוידא, בנק ישראל
מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
מר עמית יגור־קרול, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
גב' גלית כהן, המשרד להגנת הסביבה
מר יובל לסטר, המשרד להגנת הסביבה
מר אסף צחור, המשרד להגנת הסביבה
ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

■ המשתתפים בסדנאות הוועדה

■ סדנת ההון הכלכלי

הסדנה נערכה ב־15 בדצמבר 2019.

חברי הוועדה: פרופ' אלחנן הלפמן, פרופ' יוג'ין קנדל, פרופ' אורי חפץ

הנחיה: ד"ר ענת עתי־סריג

המשתתפים:

ד"ר שמואל אברמזון, משרד האוצר

פרופ' דני אטאס, האוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' צביקה אקשטיין, המרכז הבינתחומי הרצליה

ד"ר איל ארגוב, בנק ישראל

גב' אנדי בניקה, קרן יד הנדיב

ד"ר קובי ברוידא, בנק ישראל

ד"ר ערן הופמן, האוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' יוסי זעירא, האוניברסיטה העברית בירושלים

מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

פרופ' מנואל טרכטנברג, אוניברסיטת תל אביב

ד"ר אסף פתיר, האוניברסיטה העברית בירושלים

ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

גב' ניצן שכטר, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

ד"ר מיכאל שראל

■ סדנת ההון הטבעי

הסדנה נערכה ב־2 בינואר 2020.

חברי הוועדה: פרופ' ערן פייטלסון

הנחיה: ד"ר ענת עתי־סריג

המשתתפים:

ד"ר ארז ברקאי, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

פרופ' בלה גליל, אוניברסיטת תל אביב

פרופ' תמר דיין, אוניברסיטת תל אביב

מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר עמית יגור־קרול, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

ד"ר משה ינאי, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

גב' גלית כהן, המשרד להגנת הסביבה

ד"ר אילן לוי, המשרד להגנת הסביבה

מר יובל לסטר, המשרד להגנת הסביבה

פרופ' אוריאל ספריאל, האוניברסיטה העברית בירושלים

ד"ר אסף צחור, אוניברסיטת קיימברידג'

ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

פרופ' איתן ששינסקי, האוניברסיטה העברית בירושלים

ס סדנת ההון האנושי

הסדנה נערכה ב־5 במרס 2020.

חברי הוועדה: פרופ' מנחם יערי, פרופ' הדס מנדל

הנחיה: ד"ר ענת עתי־סריג

המשתתפים:

פרופ' ליאת איילון, אוניברסיטת בר־אילן

פרופ' רות בירק, אוניברסיטת אריאל בשומרון

גב אנדי בניקה, קרן יד הנדיב

גב' רייצ'ל ברנר שלם, משרד הבריאות

ד"ר חגית גליקמן, הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה)

מר רועי הרצוג, משרד הכלכלה והתעשייה

מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

ד"ר תמי חלמיש אייזנמן, יוזמה – מרכז לידע ולמחקר בחינוך

מר עמית יגור־קרול, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

הרב בצלאל כהן

פרופ' יסכה כהן־מנספילד, אוניברסיטת תל אביב

ד"ר גלעד מלאך, המכון הישראלי לדמוקרטיה

ד"ר יוסף משהראוי, אוניברסיטת תל אביב

פרופ' פאדיה נאסר־אבו אלהיג'א, אוניברסיטת תל אביב

פרופ' יעל נץ, המכללה האקדמית בוינגייט

מר חיים פורטנוי, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר צחי פיין, משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים

מר מרק פלדמן, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר שי צור, בנק ישראל

פרופ' דב צ'רניחובסקי, אוניברסיטת בן־גוריון בנגב ומרכז טאוב

ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

פרופ' רונית קלדרון־מרגלית, האוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' איל קמחי, האוניברסיטה העברית בירושלים ומכון שורש

גב' נעמה רותם, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

ד"ר ארקדי שניידר, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

ס סדנת ההון החברתי

הסדנה נערכה ב־4 בפברואר 2020.

חברי הוועדה: פרופ' מנחם יערי, פרופ' נתן זוסמן, פרופ' אורית קדר

הנחיה: ד"ר ענת עתי־סריג

המשתתפים:

גב' עפרה אברמוביץ', מאמאנט (ליגת האימהות בכדורשת)

מר יגאל אייזנמן, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר ינון גבע, האוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' דניאל גוטליב, המוסד לביטוח לאומי והאוניברסיטה העברית בירושלים

פרופ' יצחק גל־נור, האוניברסיטה העברית בירושלים

ד"ר איתי גרינשפן, האוניברסיטה העברית בירושלים

גב' נורית דוברין, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר עמית יגור־קרול, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

גב' הודיה ירושלמי, המשרד לשוויון חברתי

ד"ר חגי כץ, אוניברסיטת בן־גוריון בנגב

מר יובל לסטר, המשרד להגנת הסביבה

גב' אלישבע סבתו, המשרד לשוויון חברתי

ד"ר שירה עופר, אוניברסיטת בר־אילן

גב' ליאור פינקל־פרל, מנהיגות אזרחית (ארגון הגג של המגזר השלישי)

פרופ' יובל פלדמן, אוניברסיטת בר־אילן

ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

פרופ' קימי קפלן, אוניברסיטת בר־אילן

פרופ' ידידיה שטרן, אוניברסיטת בר־אילן והמכון הישראלי לדמוקרטיה

פרופ' הלל שמיד, האוניברסיטה העברית בירושלים

ס סדנת ההון התרבותי

הסדנה נערכה ב־16 בינואר 2020.

חברי הוועדה: פרופ' מנחם יערי, פרופ' אורי חפץ, פרופ' אבנר עופר, פרופ' ערן פייטלסון.

הנחיה: ד"ר ענת עתי־סריג

המשתתפים:

ד"ר שרון אהרונסון־להבי, אוניברסיטת תל אביב

גב' סופי ארצב, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

גב' מיה הלוי, מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד ירושלים

פרופ' אורן הרמן, אוניברסיטת בר־אילן

פרופ' נידאא ח'ורי, אוניברסיטת בן־גוריון בנגב

מר יהונתן חיון, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

מר עמית יגור־קרול, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

גב' רויטל כהן, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

גב' מירב כץ, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

פרופ' טלי כץ־גרו, אוניברסיטת חיפה

פרופ' רוני לידור, המכללה האקדמית בוינגייט

מר יובל לסטר, המשרד להגנת הסביבה

פרופ' יעל נץ, המכללה האקדמית בוינגייט

פרופ' חביבה פדיה, אוניברסיטת בן־גוריון בנגב

פרופ' מרגלית פינקלברג, אוניברסיטת תל אביב

ד"ר אסף קובו, המועצה הלאומית לכלכלה

גב' נאווה קסלר, איגוד המוזיאונים

פרופ' מוטי רגב, האוניברסיטה הפתוחה

פרופ' יגאל שוורץ, אוניברסיטת בן־גוריון בנגב

גב' ליסה שילוח־עוזרד, קרן הקולנוע הישראלי

מקורות

סקירות מוזמנות

צחור, א. (2021א), "דיונים נבחרים בגישת ההון לקיימות", **איכות חיים בת־קיימה בישראל: דוח ועדת המומחים של האקדמיה הלאומית למדעים**. ירושלים: האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.01>

צחור, א. (2021ב), "הון טבעי והון טבעי קריטי בישראל", **איכות חיים בת־קיימה בישראל: דוח ועדת המומחים של האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים**. ירושלים: האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.02>

שראל, מ. (2021), "ההון הכלכלי, מרכיביו ותמונת המצב בישראל", **איכות חיים בת־קיימה בישראל: דוח ועדת המומחים של האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים**. ירושלים: האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.03>

Chernichovsky, D. (2021), "Israel – The Human Capital Perspective", *Sustainable Well-being in Israel: Report of the Expert Committee of The Israel Academy of Sciences and Humanities*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.04-en>

Geva Y., Greenspan, I. & Almog-Bar, M. (2021), "Building Social Capital for Sustainable Well-being in Israel: A Scientific Review", *Sustainable Well-being in Israel: Report of the Expert Committee of The Israel Academy of Sciences and Humanities*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.05-en>

Katz-Gerro, T. (2021), "Culture and the Future Sustainability of Well-being in Israeli Society", *Sustainable Well-being in Israel: Report of the Expert Committee of The Israel Academy of Sciences and Humanities*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.
<https://doi.org/10.52873/Policy.2021.Wellbeing.06-en>

מקורות נוספים

אגף הכלכלן הראשי (2020). מסלול הלימודים במערכת ההשכלה הגבוהה והשפעתו על השכר ועל סיכויי הנשירה. משרד האוצר.

אחדות, ל. גוטמן, א. זוסמן, נ. ליפניר, ע. ומעין, ע. (2018). התשואה במונחי שכר להשכלה הנרכשת באוניברסיטאות ובמכללות. סדרת מאמרים לדיון, חטיבת המחקר של בנק ישראל.

ארגוב, א. (2016). התפתחות ההשכלה בישראל ותרומתה לצמיחה ארוכת הטווח. חטיבת המחקר של בנק ישראל אריסטו. (1985). **אתיקה: מהדורת ניקומאכוס**. שוקן.

אריסטו. (2009). **פוליטיקה: ספרים א, ב, ג**, בעריכת ר. צלניק־אברמוביץ, רסלינג.

ברלין, י. (1971). שני מושגים של חירות, בתוך: **ארבע מסות על חירות** (עמ' 170–220), רשפים.

הד, ד. (2007). צדק בין־דורי, בתוך: **מורה צדק: עיונים בתורתו של ג'ון רולס**, (עמ' 74–91), מאגנס.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2019). מדדי איכות חיים, קיימות וחוסן לאומי – 2018.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2019). הודעה לתקשורת: ההוצאה הלאומית לתרבות, לבידור ולספורט בשנת 2018.

המשרד להגנת הסביבה (2013). **מדדים לאיכות חיים, לקיימות ולחוסן לאומי**.

ישורון, ג., סטרבצ'ינסקי, מ., וקידר, י. (2017). מדד ון ליר לאיכות חיים. מכון ון ליר.

להט, ל. וסנד, א. (2019). **זמן ומדיניות: חלוקת זמן, העדפות הציבור ותפיסות מדיניות**.

לוטן, א., ספריאל, א. ופיטלסון, ע. (עורכים) (2017). **מערכות אקולוגיות ורווחת האדם: הערכה לאומית, דוח ביניים**. המארג.

מזוז הרפז, י' וקריל, ז. (2017). המקפצה להייטק. אגף הכלכלן הראשי במשרד האוצר.

מיל, ג. ס. (2006). **על החירות**. ספרי עליית הגג וידיעות אחרונות.

מכון ירושלים לחקר ישראל והמשרד להגנת הסביבה (2012). תחזית קיימות לישראל 2030.

ממשלת ישראל (2016). מדדי איכות חיים, קיימות וחוסן לאומי – 2015.

משרד האנרגיה, מנהל אוצרות טבע (מרץ 2019). חומרי גלם למשק הבנייה והסלילה ולתעשייה: מסמך מדיניות ניהול והתייעלות, גרסה להערות הציבור.

פייטלסון, ע. (2004). אינדיקטורים לפיתוח בר קיימא בישראל: דו"ח מסכם שלב א'. מכון ירושלים לחקר ישראל.

צחור, א. (2015). **מדידת קיימות: מדדים לאיכות חיים, לקיימות ולחוסן לאומי**. המשרד להגנת הסביבה, ממשלת ישראל.

קסיר, נ. ורומנוב, ד. (2018). איכות החיים של אוכלוסיות בחברה הישראלית: מבט השוואתי. המכון החרדי למחקרי מדיניות.

קריל, ז., הקט, י. ופישר, י. (2018). השפעת מידת הסלקטיביות של מוסד הלימודים על שכרם של אקדמאים צעירים. אגף הכלכלן הראשי במשרד האוצר.

שורק, מ. ושפירא, ע. (עורכים) (2018). דו"ח מצב הטבע ישראל 2018. המארג.

שקדי, ד. א. וכהנמן, ד. (2005). האם תושבי קליפורניה מאושרים יותר? אשליית מיקוד בשיפוטים לגבי שביעות רצון מהחיים, בתוך מ. בריהל (עורכת), **רציונליות, הוגנות, אושר: מבחר מאמרים** (עמ' 246–257), אוניברסיטת חיפה ובתר.

Atkin, D., Chen, K., & Popov, A. (2019). *The Returns to Face-to-Face Interactions: Knowledge Spillovers in Silicon Valley*.

Balestra, C., Boarini, R., & Tosetto, E. (2018). What Matters Most to People? Evidence from the OECD Better Life Index Users' Responses. *Social Indicators Research*, 136, 907–930. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1538-4>.

Barry, B. (1999). Sustainability and Intergenerational Justice. In A. Dobson (Ed.), *Fairness and Futurity: Essays on Environmental Sustainability and Social Justice* (pp. 93–117). Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/0198294891.003.0005>

Beck, T., Levine, R. & Loayza, N. (2000), Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1–2), 261–300. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00072-6)

Benjamin, D. J., Cooper, K. B., Heffetz, O., & Kimball, M. (2017). Challenges in Constructing a Survey-Based Well-Being Index. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 107(5), 81–85. <https://doi.org/10.1257/aer.p20171099>

Benjamin, D. J., Heffetz, O., Kimball, M. S., & Rees-Jones, A. (2014). Can Marginal Rates of Substitution Be Inferred from Happiness Data? Evidence from Residency Choices. *American Economic Review*, 104(11), 3498–3528. <https://doi.org/10.1257/aer.104.11.3498>

Benjamin, D. J., Heffetz, O., Kimball, M., & Szembrot, N. (2014). Beyond Happiness and Satisfaction: Toward Well-Being Indices Based on Stated Preference. *American Economic Review*, 104(9), 2698–2735. <https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2698>

Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future: The World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.

Bykvist, K. (2016). Preference-Based Views of Well-Being. In M. D. Adler & M. Fleurbaey (Eds.), *The Oxford Handbook of Well-Being and Public Policy* (pp. 321–346). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199325818.013.10>

Calmfors, L. & Driffill, J. (1988). Bargaining Structure, Corporatism and Macroeconomic Performance. *Economic Policy*, 3(6), 13–61. <https://doi.org/10.2307/1344503>

Carruth, A. A. & Oswald, A. J. (1987). On Union Preferences and Labour Market Models: Insiders and Outsiders. *The Economic Journal*, 97(386), 431–445. <https://doi.org/10.2307/2232888>

Clark, A. E. (2016). SWB as a Measure of Individual Well-Being. In Matthew D. Adler & M. Fleurbaey (Eds.), *The Oxford Handbook of Well-Being and Public Policy* (pp. 518–552). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199325818.013.17>

Crisp, R. (2006). *Reasons and the Good*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199290338.001.0001>

Dalton, R. J. (2008). The Quantity and the Quality of Party Systems: Party System Polarization, Its Measurement, and Its Consequences. *Comparative Political Studies*, 41(7), 899–920. <https://doi.org/10.1177/0010414008315860>

De-Shalit, A. (1995). *Why Posterity Matters: Environmental Policies and Future Generations*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203980644>

Diener, E., Lucas, R. E., Schimmack, U., & Helliwell, J. F. (2009). *Well-Being for Public Policy*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195334074.001.0001>

Duncan, G. (2010). Should Happiness-Maximization be the Goal of Government? *Journal of Happiness Studies*, 11(2), 163–178. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9129-y>

Eger, R. J., & Maridal, J. H. (2015). A Statistical Meta-Analysis of the Wellbeing Literature. *International Journal of Wellbeing*, 5(2), 45–74. <https://doi.org/10.5502/ijw.v5i2.4>

Enke B., Rodríguez-Padilla, R. & Zimmermann, F. (2020). Moral Universalism and the Structure of Ideology. *NBER Working Paper Series*. <https://doi.org/10.3386/w27511>

Meyer, L. (2016). Intergenerational Justice. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/justice-intergenerational/>

New Zealand Treasury. (2018). *The Treasury Approach to the Living Standards Framework*. <https://www.treasury.govt.nz/publications/tp/treasury-approach-living-standards-framework>

New Zealand Treasury. (2019). *The Wellbeing Budget*. <https://www.treasury.govt.nz/publications/wellbeing-budget/wellbeing-budget-2019>

Nozick, R. (2001). *Anarchy, State, and Utopia*. Blackwell Publishing.

OECD (2001). *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264189515-en>

OECD (2015). *Measuring and Assessing Well-being in Israel*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264246034-en>

OECD (2017). *How's Life? 2017: Measuring Well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/how-life-2017-en>

OECD (2019). *Accelerating Climate Action: Refocusing Policies through a Well-being Lens*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2f4c8c9a-en>

OECD (2020). *How's Life? 2020*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9870c393-en>

Offer, A. (2019). Patient and Impatient Capital: Time Horizons as Market Boundaries. *University of Oxford Discussion Papers in Economic and Social History*, 165.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries, *Advances in Experimental Social Psychology* 25, pp. 1–65. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)

Sen, A. (1993). Capability and Well-Being. In M. Nussbaum & A. Sen (Eds.), *The Quality of Life* (pp. 30–53). Clarendon Press. <https://doi.org/10.1093/0198287976.003.0003>

Sen, A. (1999). *Commodities and Capabilities*. Oxford University Press.

State of Israel. (2019). *Implementation of the Sustainable Development Goals: National Review – Israel 2019*.

Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

Sumner, L. W. (1995). The Subjectivity of Welfare. *Ethics*, 105(4), 764–790. <https://doi.org/10.1086/293752>

Sumner, L. W. (1996). *Welfare, Happiness, and Ethics*. Clarendon Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198238782.001.0001>

Taylor, T. E. (2015). The Markers of Wellbeing: A Basis for a Theory-neutral Approach. *International Journal of Wellbeing*, 5(2), 75–90. <https://doi.org/10.5502/ijw.v5i2.5>

Taylor, T. E. (2018). The Proper Role for Wellbeing in Public Policy: Towards a Pluralist, Pragmatic, Theory-Neutral Approach. In I. Bache & K. Scott (Eds.), *The Politics of Wellbeing: Theory, Policy and Practice* (pp. 71–93). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-58394-5-4>

UNECE. (2014). *Conference of European Statisticians Recommendations on: Measuring Sustainable Development*. United Nations.

Feldman, F. (2004). *Pleasure and the Good Life: Concerning the Nature, Varieties, and Plausibility of Hedonism*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/019926516X.001.0001>

Fioramonti, L. (2013). *Gross Domestic Problem*. Zed Books.

Fleurbaey, M. (2015). On Sustainability and Social Welfare. *Journal of Environmental Economics and Management*, 71, 34–53. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2015.02.005>

Fleurbaey, M., & Blanchet, D. (2013). *Beyond GDP: Measuring Welfare and Assessing Sustainability*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199767199.001.0001>

Gandal, N., Kunievsky, N., & Branstetter, L. (2020). Network-Mediated Knowledge Spillovers in ICT/Information Security. *Review of Network Economics*. <https://doi.org/10.1515/rne-2020-0034>

Gregory, A. (2016). Hedonism. In G. Fletcher (Ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Well-Being* (pp. 113–123). Routledge.

Haybron, D. M., & Tiberius, V. (2015). Well-Being Policy: What Standard of Well-Being? *Journal of the American Philosophical Association*, 1(4), 712–733. <https://doi.org/10.1017/apa.2015.23>

Heathwood, C. (2016). Desire-Fulfillment Theory. In G. Fletcher (Ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Well-Being* (pp. 135–147). Routledge.

Hersch, G. (2020). No Theory-Free Lunches in Well-Being Policy. *The Philosophical Quarterly*, 70(278), 43–64. <https://doi.org/10.1093/pq/pqz029>

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind: Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival* (3rd Edition). New York: McGraw-Hill.

Hooker, B. (2015). The Elements of Well-Being. *Journal of Practical Ethics*, 3(1), 15–35.

Hurka, T. (2016). Objective Goods. In Matthew D. Adler & M. Fleurbaey (Eds.), *The Oxford Handbook of Well-Being and Public Policy* (pp. 379–402). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199325818.013.12>

Ilmola-Sheppard, L., Strelkovskii, N., Rovenskaya, E., Abramzon, S., & Bar, R. (2020). A Systems Description of the National Well-being System. *IIASA Working Paper WP-20-003*. <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/16318/>

Inglehart, R & C. Welzel. (2005). *Modernization, Cultural Change and Democracy: The Human Development Sequence*. New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511790881>

Kuchler, T, Li. Y., Peng, L., Stroebel, J., & Zhou, D. (2020). Social Proximity to Capital: Implications for Investors and Firms. *National Bureau of Economic Research*, No. w27299.

Levin N., Lahav H., Ramon U., Heller A., Nizry G., Tsoar A., and Sagi Y., (2007). Landscape Continuity Analysis: A New Approach to Conservation Planning in Israel. *Landscape and Urban Planning* 79, 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.04.001>

Levine, R., Loayza, N. & Beck, T. (2000), Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes. *Journal of Monetary Economics*, 46(1), 31–77. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(00\)00017-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(00)00017-9)

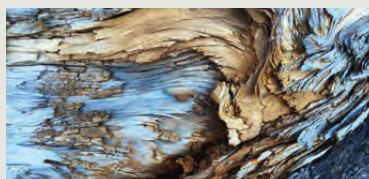
Lin, M., Prabhala, N.R. & Viswanathan, S., 2013. Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending. *Management Science*, 59(1), 17–35. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1560>

Llena-Nozal, A., Martin, N., & Murtin, F. (2019). The Economy of Well-Being: Creating Opportunities for People's Well-Being and Economic Growth. In *OECD Statistics Working Papers: Vol. 2019/2*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/498e9bc7-en>



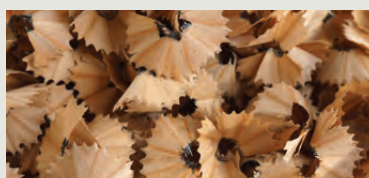
1

ההון הכלכלי



2

ההון הטבעי



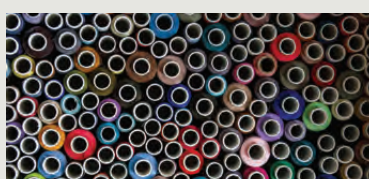
3

ההון האנושי



4

ההון החברתי



5

ההון התרבותי



האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים
רחוב ז'בוטינסקי 43, כיכר אלברט איינשטיין
ת"ד 4040 ירושלים 9104001

טל' 02-5676222
דוא"ל yarden@academy.ac.il
www.academy.ac.il



למהדורה דיגיטלית של הדוח