

קייט רייזורת'

לשנות את היעד: מהתמ"ג לדונאט

בימינו לכל דבר יש מחיר - מהמוצרים בסופר ועד לחיי אדם. לא תמיד זה היה כך

מדי שנה מתכנסים מנהיגי המדינות החזקות בעולם כדי לדון בכלכלה הגלובלית. בשנת 2014, למשל, הם נפגשו בבריסביין שבאוסטרליה ודנו בסחר הבינלאומי, בתשתיות, בתעסוקה וברפורמה הפיננסית בעולם, ליטפו קואלות לעיני המצלמות, ואז התייצבו בגאון מאחורי שאיפת-על אחת, משותפת. "מנהיגי ה-G20 מתחייבים להצמיח את כלכלותיהם ב-2.1 אחוזים", בישרו כותרות העיתונים ברחבי העולם - והוסיפו שיעד זה שאפתני יותר מהיעד של 2.0 אחוזים, שאליו כיוונו במקור.¹

איך זה קרה? התחייבותן של מדינות ה-G20 הוכרזה ימים ספורים לאחר שהפאנל הבין-ממשלתי לשינויי אקלים (IPCC) התריע שהעולם ניצב בפני נזק "חמור, נרחב ובלתי-הפיך" הנובע מהעלייה הנמשכת בפליטות גזי החממה. אבל מארחה של הפסגה, ראש ממשלת אוסטרליה דאז טוני אבוט, היה נחוש בדעתו למנוע מסדר היום של הוועידה "להיכבש" על ידי שינויי האקלים ונושאים אחרים, שעלולים להסיח את הדעת ממה שעמד בראש סדר העדיפויות שלו - גידול כלכלי, הידוע גם כגידול בתמ"ג.²

התמ"ג - שמייצג את ערך השוק של הסחורות והשירותים המיוצרים בתחומה של מדינה מדי שנה - משמש זה זמן רב כמדד העיקרי לאיתנות כלכלית. אבל נוכח המשברים הכלכליים והסביבתיים של ימינו, איך ייתכן שמדד יחיד ומוגבל זה עדיין זוכה בתשומת לב בינלאומית רבה כל כך?

התשובה לשאלה טמונה בהסבר מעולם הצפרות: התמ"ג הוא הקוקייה שבקן הכלכלי. וכדי להבין מדוע, יש לדעת דבר או שניים על אודות הקוקיות, שהן ציפורים נכלוליות ביותר. במקום לגדל את גוזליהן בעצמן, הקוקיות מטילות את ביציהן בעורמה בקיניהן של ציפורים אחרות, שדוגרות

1. 'G20 summit: leaders pledge to grow their economies by 2.1%', BBC News 16 November 2014, <http://www.bbc.co.uk/news/world-australia-30072674>

2. 'EU "unhappy" climate change is off G20 agenda', The Australian 3 April 2014, <https://www.theaustralian.com.au/national-affairs/climate/euunhappy-climate-change-is-off-g20-agenda/story-e6frq6xf-1226873127864>

בנאמנות על ביצי הפולש יחד עם ביציהן שלהן. אבל גוזלה של הקוקייה מקדים לבקוע, מעיף את הביצים והגוזלים האחרים מהקן, ואז פוצח בסדרת קריאות מהירה שמדמה קן מלא בגוזלים רעבים. הטקטיקה התוקפנית הזו משתלמת: ההורים הטריים שוקדים על הזנת הדייר המגודל שלהם, וכך מסייעים לו לתפוח לממדי ענק עד שהוא פורץ אל מעבר לתחומי הקן הקטנטן שתפס. זו אזהרה רבת-עוצמה לציפורים אחרות: אל תשאירו את קיניכן בלא השגחה, פן ייחטפו וינוצלו על ידי אחרים.

זוהי גם אזהרה לכלכלה: אם לא תשגיחי על מטרותייך, דבר-מה אחר עלול להתגנב ולתפוס את מקומן. ואמנם, כך בדיוק קרה. במאה ה-20 הכלכלה איבדה עניין בניסוח מטרותיה - ובהיעדר ניסוח כזה, נחטף הקן הכלכלי על ידי יעד-הקוקייה של גידול התמ"ג. אין ספק שהגיע הזמן להעיף את הפולש הזר מהקן, ולאפשר לכלכלה לשוב ולהתחבר למטרתה האמיתית. עלינו לסלק את הקוקייה ולהחליף אותה בתכלית ברורה, המתאימה לכלכלת המאה ה-21 - להבטיח שגשוג לכול בתחומי היכולת של כוכב הלכת שלנו. ומכאן שעלינו להתכנס בתחומי הדונאט - מרחב החיים המאפשר לאנושות לשגשג.

כיצד שכחה הכלכלה את מטרתה

נחזור ליוון העתיקה. כשקסנופון טבע את המונח "כלכלה", הוא תיאר את הפרקטיקה של כלכלת הבית כאומנות. בעקבותיו הבחין אריסטו בין הכלכלה לקרמטיזם, אומנות רכישת ההון - הבחנה שאבדה בימינו. תפישתה של הכלכלה, ואפילו תפישתו של הקרמטיזם, כאומנות, התאימו אולי לקסנופון, לאריסטו ולבני זמנם, אבל אלפיים שנה מאוחר יותר, כשאייזק ניוטון גילה את חוקי התנועה, תפישת הכלכלה כמדע נעשתה מושכת הרבה יותר. ואולי זה ההסבר לכך שבשנת 1767 - ארבעים שנה בלבד לאחר מותו של ניוטון - כאשר עורך הדין הסקוטי ג'יימס סטיוארט טבע את המונח "כלכלה פוליטית", הוא לא הגדיר אותה עוד כ"אומנות" אלא כ"מדע העוסק בבירור ההתנהלות הפנימית של אומות עצמאיות". עם זאת, זיהוי הכלכלה כמדע לא מנע ממנו לייחס לה תכלית:

מטרתו העיקרית של מדע זה היא להבטיח הון בסיסי כלשהו שיעמוד לרשות כלל התושבים, כדי למנוע כל נסיבה שעלולה לערער את עצם קיומם; לספק את כל הנדרש לצרכיה של החברה ולהבטיח לתושבים תעסוקה (בהנחה שהם בני חורין) באופן שיוביל בטבעיות להדדיות ביחסיהם ובקשרי הגומלין שביניהם, כך שהאינטרסים המובחנים שלהם יאפשרו להם להביא את רצונותיהם הפרטיים והכלליים גם יחד על סיפוקם.³

קיום בטוח כחלק מקהילה שמאופיינת בשגשוג הדדי, ועבודה לכול: בהחלט לא רע כניסיון ראשון בהגדרת המטרה (למרות היעדר ההתייחסות לנשים ולעבדים, שהוא מסימני התקופה). עשור מאוחר יותר ניסה אדם סמית' את מזלו עם הגדרה משלו, אבל המשיך את דרכו של סטיוארט בתפישת הכלכלה הפוליטית כמדע מוכוון-מטרה. לכלכלה, כך כתב, יש "שתי מטרות

3. Stuart, J. (1767) An Inquiry into the Principles of Political Economy, <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/steuart>

מובחנות: ראשית, לספק הכנסה או קיום שופע לאנשים - או, ליתר דיוק, לאפשר להם לספק לעצמם תשואה או קיום כזה; ושנית, לספק למדינה או לקהילה הפוליטית די תשואה למימון השירותים הציבוריים".⁴ לא רק שהגדרה זו סותרת את המוניטין שיצא לסמית' בימינו כתומך השוק החופשי, אלא שהיא גם נשאת ממוקדת היטב במטרה, בנסחה בבירור את תכליתה של המחשבה הכלכלית. אבל גישה זו לא שרדה לאורך זמן.

שבעים שנה אחרי סמית' הגדיר ג'ון סטיוארט מיל את הכלכלה הפוליטית מחדש כ"מדע המתחקה אחר החוקים שנגזרים מתופעות חברתיות הנובעות משילובן של הפעילויות של המין האנושי המכוונות לייצור הון".⁵ בזאת פתח מיל במגמה שאחרים המשיכו ביתר שאת: להסיט את תשומת הלב מזיהוי מטרותיה של הכלכלה, אל חשיפת חוקיה המשוערים. הגדרתו של מיל נכנסה לשימוש נרחב, אבל בשום אופן לא זכתה בבלעדיות. למעשה, לאורך כמעט מאה שנה הייתה הגדרתו של מדע הכלכלה הצומח עמומה כל כך, עד שהכלכלן ג'ייקוב וינר, איש אסכולת שיקגו המוקדמת, פסק בפשטות: "הכלכלה היא מה שעושים הכלכלנים".⁶

לא כולם סברו שהגדרה זו מספקת. בשנת 1932 נכנס לזירה לינול רונינס מה-LSE במטרה לפזר את הערפל סביב הנושא. הוא היה מוטרד מכך ש"כולנו מדברים על אותם הדברים, אבל טרם הסכמנו מהו הדבר שעל אודותיו אנחנו מדברים" וטען שהוא מחזיק בתשובה המכרעת: "הכלכלה", הכריז, "היא המדע שחוקר את ההתנהגות האנושית כמערכת היחסים שבין תכליות לאמצעים מוגבלים, שיש להם שימושים חלופיים".⁷

למרות נפתלותה, הגדרה זו חתמה לכאורה את הדיון ושרדה לאורך זמן. גם כיום, ספרי לימוד רבים עדיין פותחים במשהו דומה לה. אבל אף על פי שהיא ממסגרת את הכלכלה כמדע שעוסק בהתנהגות האנושית, ההגדרה אינה מתייחסת לבירור תכליותיה, לא כל שכן לבירור טבעם של האמצעים המוגבלים האמורים. ואכן, בספר הלימוד הפופולרי ביותר בזמננו, עקרונות הכלכלה מאת גרגורי מנקיב, ההגדרה תמציתית עוד יותר: "הכלכלה היא תחום המחקר שמברר כיצד האנושות מנהלת את משאביה המוגבלים", נקבע שם - ושאלת התכליות או המטרות נמחקה לגמרי מסדר היום.⁸

יש לא מעט אירוניה בעובדה שהעוסקים בכלכלת המאה ה-20 בחרו להגדירה כמדע שעניינו חקר ההתנהגות האנושית, ואז אימצו תיאוריה התנהגותית המגולמת בדמותו של האדם הכלכלי הרציונלי. כפי שעוד נראה בפרק 3, במשך עשרות שנים תיאוריה זו הצליחה לסכל, או לכל הפחות לדחוק הצידה, כל מחקר התנהגותי רציני. אבל חשובה עוד יותר היא העובדה, שהדיון

4. Smith, A. (1776) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Book 4.

5. Mill, J.S. (1844) 'On the definition of political economy', *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, <http://www.econlib.org/library/Mill/mlUQP5.html>

6. Spiegel, H.W. (1987) 'Jacob Viner (1892-1970)', Eatwell, J., Milgate, M. and Newman, P. (eds). (1987) *The New Palgrave: a dictionary of economics*. Vol. IV. London: Macmillan, pp. 812-814

7. Robbins, L. (1932) *Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. London: Macmillan.

8. Mankiw, G. (2012) *Principles of Economics*, 6th edn. Delhi: Cengage Learning.

במטרותיה של הכלכלה פשוט התאדה בתהליך זה. כמה כלכלנים משפיעים, ובראשם מילטון פרידמן ואסכולת שיקגו, טענו שמדובר בצעד חשוב קדימה - הוכחה שהכלכלה הפכה סוף-סוף לתחום נקי מערכים, ושלאחר שהתנערה מכל תביעה נורמטיבית אודות מה שראוי שיהיה, הייתה לבסוף למדע "פוזיטיבי" שממוקד בתיאור הקיים ותו לא. אבל דווקא התנהלות זו היא שיצרה חלל ריק מבחינת המטרות והערכים, ושהותירה את הקן הכלכלי מופקר וללא כל השגחה - וכפי שיודעת כל קוקייה, קן כזה מזמין פלישה.

קוקייה בקן

גישה "פוזיטיבית" זו לכלכלה עמדה מאחורי התיאוריה הרווחת, המעוגנת בספרי הלימוד, שקיבלה את פניי עם התחלת לימודי באוניברסיטה, בסוף שנות השמונים של המאה העשרים. ככלכלנים מתחילים רבים אחרים, הייתי עסוקה כל כך במאמץ להבין את תיאוריית ההיצע והביקוש, נחושה כל כך לפענח את ההגדרות הרבות של כסף, עד שלא שמתי לב לערכים הסמויים שפלשו לקן הכלכלי.

אף שהיא מציגה את עצמה כ"נקייה" מערכים, התיאוריה הכלכלית הרווחת לא יכולה לחמוק מהעובדה שערכים מסוימים טבועים בליבה ממש: כל-כולה ממוקדת ברעיון של תועלת, שמוגדר כסיפוק או אושרו של אדם המושג באמצעות צריכתה של "חבילה" מסוימת של סחורות.⁹

אי אפשר שלא להזכיר שתי מהמורות מרכזיות ביחס לתפישה זו: האחת - שלמילארדי אנשים אין די כסף כדי לתת ביטוי כלכלי לרצונותיהם ולצורכיהם, והשנייה - שרבים מהדברים בעלי הערך הגדול ביותר מבחינתנו כלל אינם עומדים למכירה. אבל נתעלם מבעיות אלה לרגע ונשאל את עצמנו: מהו המדד המיטבי לתועלת? התיאוריה הכלכלית ממהרת - ממהרת מדי - לטעון שהמחיר שאנשים מוכנים לשלם עבור מוצר או שירות הוא מדד המייצג כראוי את התועלת המושגת על ידם. אם נוסיף לכך את ההנחה, ההגיונית לכאורה, שצרכנים מעדיפים תמיד יותר על פחות, נגיע כפסע מהמסקנה שהגידול המתמשך בהכנסה (ולפיכך, בתוצר) מייצג כראוי מגמה של שיפור מתמיד ברווחה האנושית.

כמו אימהות-ציפורים שהולכו שולל, טיפחנו גם אנחנו, הסטודנטים לכלכלה, את המטרה של גידול התמ"ג והתעמקנו בתיאוריות העדכניות ביותר על אודות הגורמים לגידול זה: האם מדובר באימוצן של טכנולוגיות חדשות על ידי המדינה, בגידול בתיעוש ובמיכון או שמא בגידול במאגר ההון האנושי שלה דווקא? כל אלה היו ועודן שאלות מרתקות ללא ספק, אבל מעולם לא עצרנו, ולו פעם אחת, כדי לשאול האם הגידול בתמ"ג נחוץ תמיד, האם הוא רצוי תמיד והאם הוא אפשרי תמיד. שאלת היעדים צצה לראשונה רק כאשר בחרתי ללמוד את מה שהיה, בזמננו, נושא שולי - כלכלתן של מדינות מתפתחות. העבודה הראשונה שנדרשתי לכתוב בנושא עימתה אותי בבוטות עם הסוגיה: "מהי הדרך הטובה ביותר להעריך פיתוח כלכלי מוצלח?" הייתי המומה.

Lipsey, R. (1989) An Introduction to Positive Economics. London: Weidenfeld & Nicolson, p. 140; .9
.Begg, D. et al. (1987) Economics. Maidenhead: McGraw-Hill, p. 90

שנתיים לתוך לימודי הכלכלה ושאלת התכלית הופיעה לראשונה. כמה נורא שעד אז אפילו לא שמתי לב לחסרונה.

רבע מאה מאוחר יותר תהיתי אם הוראת הכלכלה התקדמה והכירה בצורך לדון בשאלה לשם מה, בעצם, נועדה הכלכלה? וכך, בראשית שנת 2015 נעניתי לסקרנותי והלכתי לשמוע את הרצאת הפתיחה בקורס במקרו-כלכלה - מחקר הכלכלה בכללותה - לתלמידי השנה הראשונה בכלכלה באוניברסיטת אוקספורד, שרבים מהם קיוו ללא ספק להימנות עם בכירי מכתבי המדיניות ומנהיגי העסקים שיעצבו את העולם בשנת 2050. כמהלך הפתיחה שלו הקרין המרצה הבכיר שקף שכותרתו "השאלות הגדולות במקרו-כלכלה". מה היו ארבע הראשונות?

1. מה גורם לגידול בתוצר הכלכלי ולתנודות בו?

2. מה גורם לאבטלה?

3. מה גורם לאינפלציה?

4. איך נקבעים שיעורי הריבית?

הרשימה התארכה, אבל השאלות מעולם לא כיוונו גבוה יותר; איש לא עודד את הסטודנטים לברר מהי תכלית הכלכלה או איך קרה שהקוקייה של גידול התמ"ג השתלטה בהצלחה כזו על הקן הכלכלי. את התשובה נוכל לאתר באמצע שנות השלושים של המאה שעברה - התקופה שבה כלכלנים החלו לאמץ הגדרה חסרת מטרת של הדיסציפלינה שלהם. הקונגרס האמריקני פנה אז לראשונה אל הכלכלן סיימון קוזנץ בבקשה לנסח את מדד ההכנסה הלאומית. החישוב שערך נודע בהמשך כתל"ג (תוצר לאומי גולמי) והתבסס על הכנסתם של תושבי ארצות הברית בכל רחבי העולם. הודות לקוזנץ התאפשר לראשונה לייחס ערך דולרי ממשי לתוצר השנתי של ארצות הברית ולהכנסתה - וגם להשוותו לשנה הקודמת.

עד מהרה התברר שהמדד הזה שימושי ביותר, והוא אומץ בחום על ידי העוסקים במלאכה. בתקופת "השפל הגדול" הוא אפשר לנשיא רוזוולט לנטר את השינויים במצבה של כלכלת ארצות הברית, וכך להעריך את מידת ההשפעה והיעילות של המתווים השונים שנבעו ממדיניות הניו-דיל. כמה שנים מאוחר יותר, כשארצות הברית התכוננה לכניסתה למלחמת העולם השנייה, התברר ערכם הרב של הנתונים שהוזנו לדוחות התל"ג בתהליך הסבתה של כלכלתה התעשייתית התחרותית לכלכלת מלחמה - במקביל לשמירה על רמת צריכה שתבטיח את המשך התפוקה.¹⁰

עד מהרה, סופקו טעמים נוספים להמשך הדחיפה לגידול בתל"ג, ודוחות לאומיים דומים הופקו בכל רחבי העולם: עד סוף שנות החמישים היה הגידול בתוצר ליעד המדיניות הקובע במדינות המתועשות. המאמץ לעקוב אחר עלייתה של ברית המועצות גרם לארצות הברית לקדם את הגידול הכלכלי לצורכי ביטחון לאומי באמצעות חיזוק כוחה הצבאי. מהלך זה לכד את שני הצדדים במאבק אידיאולוגי נחוש שנועד להוכיח איזו אידיאולוגיה כלכלית - זו של "השוק החופשי" או זו של התכנון הריכוזי - תוכל, בסופו של דבר, לייצר יותר מוצרים. ארתור אוקון, יושב ראש מועצת היועצים הכלכליים של הנשיא ג'ונסון, טען שהגידול הכלכלי יוכל כנראה לשים קץ גם

10. Fioramenti, L. (2013) Gross Domestic Product: the politics behind the world's most powerful number. London: Zed Books, pp. 29-30.

לאבטלה. לדבריו, הניתוח שערך הראה שעלייה שנתית של 2 אחוזים בתוצר הלאומי של ארצות הברית תואמת לירידה של אחוז אחד באבטלה - התאמה שנראתה מבטיחה כל כך, עד שזכתה לכינוי "חוק אוקון". עד מהרה הוצג הגידול הכלכלי כתרופת פלא לשלל תחלואים חברתיים, כלכליים ופוליטיים: מרפא לחוב הציבורי ולאי-יציבות במסחר, גורם מפתח בביטחון הלאומי, אמצעי להפגת מתחים מעמדיים ודרך לטפל בעוני בלי להידרש לשדה המוקשים הפוליטי שסובב את הסוגיות הכרוכות בחלוקה-מחדש של המשאבים.

בשנת 1960 ביסס הסנטור ג'ון קנדי את התמודדותו במרוץ לנשיאות ארצות הברית על ההבטחה לגידול כלכלי של 5 אחוזים. כשנבחר, השאלה הראשונה שהפנה ליועצו הכלכלי הבכיר הייתה, "יש סיכוי שנוכל לממש את ההבטחה?"¹¹ באותה השנה ממש הצטרפה ארצות הברית למדינות מתועשות אחרות בהקמת הארגון לפיתוח ולשיתוף פעולה כלכלי (OECD), שבראש סדר העדיפויות שלו ניצבה השגת "הגידול הכלכלי הגבוה ביותר האפשרי לאורך זמן". שאיפה זו גובתה עד מהרה בטבלאות שתכליתן לבחון מי המדינה שעומדת בראש הדירוג הבינלאומי.¹² בעשורים האחרונים של המאה ה-20, נדד המוקד ממדידת התל"ג למדידת התמ"ג, המדד המוכר יותר כיום, שבוחן את ההכנסה המופקת בתחומיה של מדינה נתונה. אבל ההתעקשות על הגידול בתפוקה נותרה בעינה. למעשה, היא רק העמיקה, משום שממשלות, תאגידים ושווקים פיננסיים כאחד התרגלו יותר ויותר לא רק לצפות לגידול המתמיד של התמ"ג, אלא גם לדרוש אותו ולהסתמך עליו - אותה התמכרות שהוזכרה קודם ושקיימת עד היום.

ואולי אין זה מפתיע כל כך שהגידול בתמ"ג הצליח להשתלט במיומנות כזו על הקן הכלכלי. מדוע? משום שהרעיון של תפוקה בגדילה מתמדת משתלב היטב במטאפורה הנפוצה של הקדמה כתנועה קדימה ולמעלה. אם אי פעם צפיתם בפעוט כשהוא לומד ללכת, תדעו בדיוק עד כמה מרגש המסע הזה. מזחילה מגושמת, שמתחילה בדרך כלל בתזוזה אחורה ואז עוברת בנחישות קדימה, הילדים לומדים בהדרגה למשוך את עצמם למעלה, לעמידה, ואז עושים את צעדי הניצחון הראשונים. השליטה בתנועה הזו - קדימה ולמעלה - מתארת את התפתחותו של היחיד אבל היא מהדהדת גם את סיפורה של ההתקדמות שלנו כמין. מאבות-אבותינו המדדים על ארבע התפתח ההומו ארקטוס - זקוף סוף-סוף - שהוביל לעלייתו של ההומו ספיאנס, שמתואר תמיד אגב צעידה.

כפי שג'ורג' לייקוף ומרק ג'ונסון מתארים היטב בספרם הקלאסי מ-1980 מטאפורות שמעצבות את חיינו, מטאפורות שנוגעות לכיוון (כמו "טוב = למעלה" ו"טוב = קדימה") מושרשות עמוק בתרבות המערבית ומעצבות את אופני החשיבה והביטוי שלנו.¹³ אנחנו עשויים לומר "למה מצב רוחה שפוף כל כך? נראה שהגיעה לשפל המדרגה", או "היא שוב מרגישה 'על הגובה'", או שנאחל לחבר "עלה והצלח!" אין פלא אפוא שאנחנו מקבלים בקלות כזו את הרעיון שהצלחה כלכלית חייבת להיות כרוכה גם בהכנסה לאומית שמצויה בגדילה מתמדת. זה תואם את שכנוענו העמוק

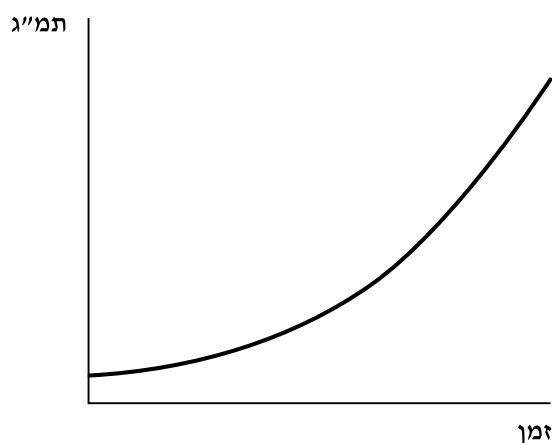
11. Arndt, H. (1978) *The Rise and Fall of Economic Growth*. Chicago: University of Chicago Press, p. 56.

12. OECD Convention 1961 Article 1(a).

13. Lakoff, G. and Johnson, M. (1980) *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press, .13 pp. 14-24.

בכך, שכפי שכתב פול סמואלסון, "אפילו אם עוד ועוד טובין חומריים אינם חשובים במיוחד כשלעצמם, כאשר החברה נעה קדימה היא מאושרת יותר".¹⁴

איך היה נראה חזון זה של הצלחה אילו צויר על הנייר? למרבה התמיהה, רק לעיתים נדירות כלכלנים טורחים ומשרטטים את יעד הצמיחה הכלכלית שאימצו. אבל לו עשו כך, היה התמ"ג משורטט כקו שממשיך ועולה לנצח: עקומת גדילה מעריכית שנעה קדימה ולמעלה לאורך הדף, בהתאמה מושלמת למטאפורה האהובה עלינו של קידמה אנושית ואישית. ואולם קוזנץ עצמו לא היה בוחר בשרטוט זה כדימוי של קידמה כלכלית משום שמלכתחילה היה מודע היטב למגבלותיהם של חישוביו המתוחכמים. הוא אמנם הדגיש שההכנסה הלאומית מכסה רק את ערך השוק של הטובין והשירותים המיוצרים בכלכלה נתונה, אך גם הפנה את תשומת הלב לעובדה שבדיוק משום כך ההכנסה הלאומית מוציאה מן החשבון את ערכם העצום של הטובין והשירותים המיוצרים על ידי משקי הבית. הוא גם הכיר בכך שההכנסה הלאומית אינה מלמדת דבר על האופן שבו ההכנסה והצריכה נחלקות בין משקי הבית. ומכיוון שהכנסה לאומית היא "מדד תזרימי" שמתמקד בהכנסה המיוצרת מדי שנה, קוזנץ הבין שיש להשלימה ב"מדד מלאי" שמתאר את ההון שממנו נוצרה ההכנסה, ואת אופן חלוקתו. למעשה, כשהתל"ג הגיע לשיא הפופולריות שלו, בראשית שנות השישים של המאה שעברה, היה קוזנץ לאחד ממבקרי הנחרצים ביותר - שלא במפתיע, מכיוון שמלכתחילה התריע ש"מדד שמתאר את ההכנסה הלאומית לא באמת יכול להעיד על רווחתה של אומה".¹⁵



הגידול בתמ"ג: קדימה ולמעלה

אף שיוצר המדד עצמו, קוזנץ, הוא שהעלה את הסייג האמור, כלכלנים ופוליטיקאים התאחדו במאמץ להשתיק כל הסתייגות: כוח המשיכה של אמת מידה אחת ויחידה שמתארת את ההתקדמות הכלכלית השנתית נעשה חזק מדי. וכך, במשך חמישים שנה, עבר הגידול בתמ"ג מהפך - ממדיניות אפשרית אחת מני רבות, לכורח פוליטי יחיד. השאלה אם גידול כלכלי נוסף

14. Samuelson, P. (1964) Economics, 6th edn. New York: McGraw-Hill. Cited in Arndt, H. (1978) The Rise and Fall of Economic Growth. Chicago: University of Chicago Press, p. 75

15. Kuznets, S. (1934) National Income 1929-1932, 73rd US Congress, 2nd session, Senate document .no. 124 (7)

הוא רצוי, נחוץ או אפשרי בכלל נדחקה מהזירה, והייתה לסוג של התאבדות פוליטית. דונלה מדוז - הוגה בעלת חזון ותיאורטיקנית בתחום המערכות, שנמנתה עם הכותבות הראשיות של דוח גבולות הצמיחה שראה אור בשנת 1972 - הייתה מוכנה להסתכן בהתאבדות פוליטית כזו. "הצמיחה הכלכלית היא אחד היעדים המטופשים ביותר שהומצאו אי פעם על ידי תרבות כלשהי", הכריזה נחרצות בסוף שנות התשעים של המאה שעברה; "חייב להיות לנו גבול". בתגובה לקריאה המתמדת לעוד ועוד צמיחה, עוד ועוד גידול כלכלי, טענה מדוז כי עלינו לשאול תמיד: "גידול של מה, ולשם מה, ולמען מי? מי יישא בעלויות הגידול, וכמה זמן יוכל להימשך? מה יהיה המחיר לכדור הארץ, וכמה גידול זה מספיק?"¹⁶ עשרות שנים דחו הכלכלנים שבלב הממסד את עמדותיה בטענה שהן רדיקליות להחריד, אבל למעשה הן אינן רחוקות מאלה של קוזנץ, יוצרו המהולל של מדד ההכנסה הלאומית בכבודו ובעצמו. "ההבחנות חייבות להישמר ברורות וחדות", הסביר קוזנץ אי-אז בשנות השישים של המאה שעברה.

"ההבחנה בין עלויות הגידול הכלכלי לתשואותיו, בין איכותו לכמותו, ובין הטווח הקצר לארוך [...] המטרות חייבות להיות מפורשות: הצבת יעדים 'ליותר' גידול כלכלי צריכה להיעשות לצד ההבהרה - גידול של מה ולשם מה."¹⁷

לפנות את הקן

לאחר שנדחקו לשוליים בעקבות הקריסה הפיננסית בשנת 2008, נבהלו מן ההדים שיצרה תנועת Occupy ברחבי העולם בשנת 2011 וחוו לחץ גובר לפעול נגד שינויי האקלים, אין זה מפתיע שהפוליטיקאים של ימינו החלו לחפש מילים שיוכלו לתת ביטוי לתפישות של קידמה חברתית וכלכלית שמעוררות השראה רבה יותר. אבל נדמה שהם שבים וחוזרים תמיד לאותה התשובה: גידול - שם העצם שנמצא תמיד בכל מקום, מעוטר במגוון מסחרר של שמות תואר יומרניים. בעקבות המשבר הפיננסי (כשאנחנו עדיין בעיצומם של משברים הנוגעים לשינויי האקלים, לעוני ולהתרחבות אי-השוויון) החלו אותן תפישות קידמה שהשמיעו מנהיגים פוליטיים שונים לגרום לי להרגיש כאילו צעדתי לתוך מעדנייה כדי לקנות כריך פשוט, ופתאום מצאתי את עצמי עומדת בפני מבחר אינסופי של ממרחים: "איזה סוג של גידול כלכלי היית רוצה היום?" אנגלה מרקל הציעה "גידול מתמשך"; דיוויד קמרון דיבר על "גידול מאוזן"; ברק אובמה העדיף "גידול מתמיד, ארוך טווח"; ז'וזה מנואל ברוסו, נשיא הנציבות האירופית, תמך ב"גידול מתוחכם, מקיים, תומך וחסין"; הבנק העולמי הבטיח "גידול כלכלי ירוק". ואיזה עוד טעמים יש? אולי תרצו גידול הוגן, טוב, ירוק יותר, דל-פחמן, אחראי או חזק? הבחירה בידכם - כל עוד אתם בוחרים בגידול.

לבכות או לצחוק? קודם כל לבכות, בגלל היעדר החזון בנקודת זמן כה מכרעת בהיסטוריה האנושית. ואז לצחוק, בגלל שכאשר פוליטיקאים מרגישים שהם מחויבים להוסיף לגידול בתמ"ג מונחים מסייגים רבים כל כך, ברור שהגיע הזמן להשליך את הפולש הזה אל מחוץ לקן. אין ספק

Meadows, D. (1999) 'Sustainable systems'. Lecture in the University of Michigan, 18 March 1999. .16 <https://www.youtube.com/watch?v=HMmChiLZZHg>

.17 Kuznets, S. (1962) 'How to judge quality', in Croly, H. (ed.), The New Republic, 147: 16, p. 29

שאנחנו זקוקים למטרה נעלה מהגידול הכלכלי, אבל הפוליטיקאים שלנו אינם מסוגלים למצוא את המילים המתאימות לתיאורה, והכלכלנים ממאנים כבר מזמן לטרוח ולספקן. אז הגיע הזמן לבכות ולצחוק, אבל יותר מכול, הגיע הזמן שנשוב ונדבר על מה שחשוב באמת.

כפי שראינו, האבות המייסדים של הכלכלה הפוליטית לא היססו לדבר על מה שנראה להם כבעל חשיבות וגם לא חששו לתת ביטוי לתפישותיהם בנוגע לתכליתה של הכלכלה. אבל לקראת סוף המאה ה-19, כשהכלכלה הפוליטית התפצלה בין הפילוסופיה הפוליטית למדע הכלכלה, נפער מה שהפילוסוף מייקל סנדל כינה בשם "חלל מוסרי" בליבה של המדיניות הציבורית. כיום, כלכלנים ופוליטיקאים דנים בנינוחות מופרזת בשבחם של היעילות הכלכלית, היצרניות והגידול - כאילו היו ערכים מובנים מאליהם - בו בזמן שהם מהססים לדבר על צדק, על הגינות ועל זכויות. השיח על ערכים ומטרות הוא אמנות אבודה שמחכה לתחייתה. במבוכה השמורה לבני נוער שלומדים לשוחח על רגשותיהם לראשונה, כלכלנים ופוליטיקאים מחפשים עכשיו - כמו כולנו - מילים (וכמובן, גם דימויים) שבעזרתם יוכלו לתת ביטוי לתכלית כלכלית משמעותית יותר מהגידול הכלכלי. איך נוכל ללמוד לשוב ולדבר על ערכים ועל תכליות, ולהציבם בליבו של הלוח רוח כלכלי המתאים למאה ה-21?

נקודת מוצא אפשרית ומבטיחה אחת היא ההתבוננות בשורה ארוכה של הוגים כלכליים שלא זכו לתהילה הראויה להם, שביקשו לשוב ולהציב את האנושות בלב החשיבה הכלכלית. בשנת 1819 ניסה הכלכלן השווייצרי ז'אן סיסמונדי להתוות גישה חדשה לכלכלה הפוליטית, שבמוקדה הדאגה לרווחה האנושית ולא צבירת ההון. חצי מאה מאוחר יותר צעד בעקבותיו ההוגה החברתי האנגלי ג'ון רסקין, שיצא נגד החשיבה הכלכלית בת זמנו והכריז ש"אין עושר זולת החיים [...]

המדינה העשירה ביותר היא זו שמטפחת בני אדם מאושרים ואציליים במספרים הגדולים ביותר".¹⁸ כשמהאטמה גנדי גילה את ספרו של רסקין בראשית המאה ה-20, הוא פנה להגשים את רעיונותיו בחווה שיתופית בהודו בשאיפה לייצר כלכלה שמעלה על נס את האדם המוסרי. בשלהי המאה ה-20, ביקש ארנסט פרידריך שומאכר - שעיקר פרסומו נבע מטענתו ש"קטן זה יפה" - להציב את האתיקה ואת קנה המידה האנושי בלב המחשבה הכלכלית. גם הכלכלן הצ'יליאני מנפרד מקס-ניף הציע למקד את הפיתוח הכלכלי במענה לסדרה של צרכים אנושיים בסיסיים - כמו תנאי מחיה, השתתפות, יצירתיות ותחושת שייכות - בדרכים שמותאמות להקשרה של כל חברה ולתרבותה.¹⁹ הוגים כאלה, שרואים את התמונה הגדולה ומציעים חזונות חלופיים של הכלכלה ומטרותיה, היו פעילים לאורך כל המאות, אבל רעיונותיהם הודרו מעיניהם ומאוזניהם של המתעניינים בכלכלה, והם עצמם נדחו כנציגיה של האסכולה הרכרוכית של "הכלכלה ההומניסטית" (תיוג שבעצמו מבהיר מה טיבן של האסכולות האחרות).

והנה, הפרויקט ההומניסטי שלהם הצליח סוף-סוף לזכות בתשומת הלב ובאמינות הראויות לו. אפשר לומר שהוא החל לחדור אל לב הממסד בזכות עבודתו של הכלכלן והפילוסוף אמרטיה

18. Ruskin, J. (1860) Unto This Last, Essay IV 'Ad valorem', section 77.

19. Schumacher, E.F. (1973) Small Is Beautiful. London: Blond & Briggs; Max-Neef, M. (1991) Human Scale Development. New York: Apex Press

סן - עבודה שעליה זכה בפרס הנובל לכלכלה בשנת 1998. לטענתו של סן, הפיתוח הכלכלי צריך להתמקד ב"קידום עושרם של החיים האנושיים, במקום בקידום עושרה של הכלכלה שבה חיים בני האנוש".²⁰ במקום לתעדף מדדים כמו התמ"ג, יש לחזק ולהרחיב את יכולותיהם של בני האדם - כמו היכולת להיות בריאים, מועצמים ויצירתיים - כדי לאפשר להם לבחור באורח חיים ובמעשים, שהם בעלי ערך מבחינתם.²¹ ואולם האפשרות לממש את היכולות הללו תלויה בתורה במידת זמינותם של צורכי החיים הבסיסיים - בהתאם להקשרה של כל חברה וחברה, החל באוכל מזין, שירותי בריאות וחינוך וכלה בביטחון אישי ובקול פוליטי. בשנת 2008 הזמין נשיא צרפת דאז ניקולא סרקוזי 25 הוגים כלכליים בינלאומיים (בהנהגתם של סן ושל ג'וזף שטיגליץ, עמיתו וזוכה פרס הנובל לכלכלה גם הוא) להעריך את מדדי הקדמה הכלכלית והחברתית שהנחו את התוויית המדיניות באותה העת. בסקירה שחיברו על מצבם של המדדים שבשימוש, הגיע צוות המומחים למסקנה חד-משמעית: "מי שמנסים להנחות את הכלכלה ואת החברות שלנו", כתבו, "פועלים כמו טייסים שמנסים לנווט את דרכם בלי שיהיה בידיהם מצפן אמין".²² איש מאיתנו אינו רוצה להיות נוסע על אותו מטוס חסר כיוון. מוטלת עלינו החובה הבהולה לסייע למתווי המדיניות, לאקטיביסטים, למנהיגים עסקיים ולאזרחים גם יחד לפלס את הדרך שבה ראוי להתקדם במאה ה-21. אז הינה מצפן שמתאים למסע שלפנינו.

מצפן למאה העשרים ואחת

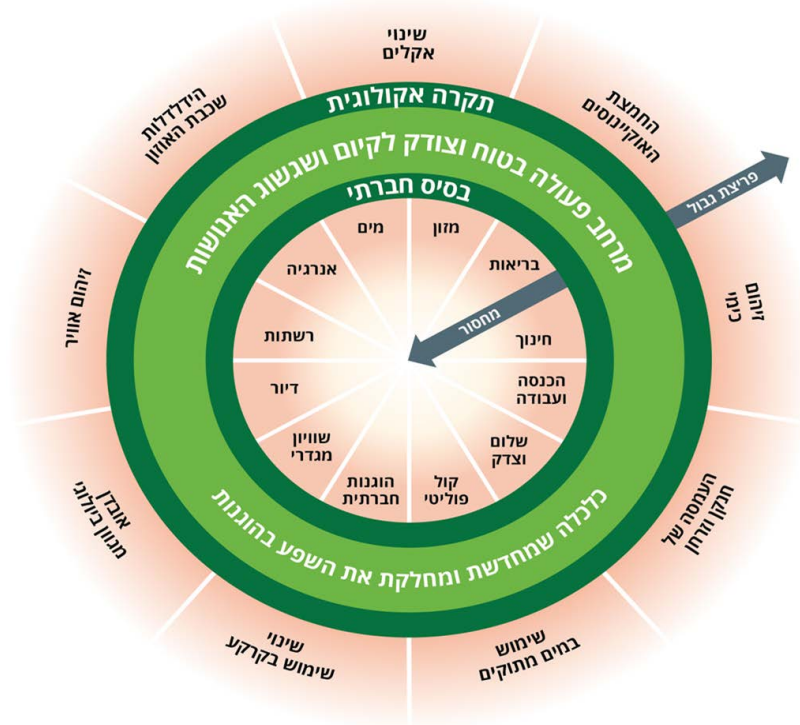
כדי להבין היכן בדיוק אנחנו עומדים בואו נחזור לשאלת היסוד: מה מאפשר לבני אדם לשגשג? עולם שבו כולנו יכולים לחיות את חיינו בכבוד, ליהנות מהזדמנויות ולהיות חלק מקהילה - ושבנו כולנו יכולים לעשות זאת במגבלות כוכב הלכת המקיים אותנו. במילים אחרות, עלינו להיכנס אל תוך הדונאט. זה הדימוי החזותי שניסחתי לראשונה בשנת 2011, כשעבדתי עם אוקספם, וההשראה לו מגיעה מחזית המחקר של מערכות כדור הארץ. בחמש השנים האחרונות, בזכות שיחות עם מדענים, אקטיביסטים, אנשי אקדמיה ומתווי מדיניות, חידשתי את הדימוי הזה ועדכנתי אותו כך שישקף את המילה האחרונה בנוגע למטרות הפיתוח הגלובליות ולמסגרת ההבנה המדעית גם יחד. הרשו לי אפוא להציג לכם את הדונאט, שבשונה מאחיו המטוגן, דווקא עשוי בהחלט להתברר כמיטיב עימנו.

אז מהו, בדיוק, הדונאט? בפשטות, מדובר במצפן חדש לגמרי להנחיית האנושות במאה זו. והוא מְכַוֵּן לעתיד שיוכל לספק את צרכיו של כל אדם, ובה בעת להגן על העולם החי שעצם קיומנו תלוי בו. כל מה שנמצא מתחת לבסיס החברתי של הדונאט מסמל חסכים ברווחה האנושית, שאיתם מתמודדים מי שחסרים להם צורכי יסוד כמו אוכל, חינוך ודיוור.

,Shaikh, N. (2004) Amartya Sen: a more human theory of development. Asia Society.²⁰
<https://asiasociety.org/amartya-sen-more-human-theory-development>

.Sen, A. (1999) Development as Freedom. New York: Alfred A. Knopf, p. 285.²¹

Stiglitz, J.E., Sen, A. and Fitoussi. 22 J-P. (2009) Report by the Commission on.²²
the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Paris, p. 9
http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf



הדוגמא: מצפן למאה העשרים ואחת.
 המרחב הבטוח והצודק של הקיום האנושי נמצא בין הבסיס החברתי של הרווחה האנושית לתקרה האקולוגית של הגבולות הפלנטריים

על המערכות המְחִיזות של כדור הארץ, בגלל שינויי האקלים, החמצת האוקיינוסים וזיהום כימי. אבל בין שני מערכי גבול אלה תָּחוּם מרחב מועדף אחד - שבצורתו, צורת הדונאט, קשה לטעות - שמספק לאנושות בטיחות אקולוגית וצדק חברתי. המשימה של המאה ה-21 היא חסרת תקדים: להביא את האנושות כולה למרחב בטוח וצודק זה. הטבעת הפנימית של הדונאט - הבסיס החברתי שלו - מגדירה את צורכי היסוד של החיים, אלה שאסור שיחסרו לאף אחד.

עם תריסר צרכים אלה נמנים: מזון מספק; מים נקיים וסניטציה סבירה; נגישות למקורות אנרגיה ולמתקני בישול שאינם מזהמים; נגישות לחינוך ולשירותי בריאות; דיור הוגן; הכנסה בסיסית ועבודה מכבדת; נגישות לרשתות מידע ולרשתות תמיכה חברתיות. יתרה מכך, בטבעת זו גלומה גם הדרישה להיענות לצורכי יסוד אלה תוך שמירה על שוויון מגדרי, שוויון חברתי, קול פוליטי, שלום וצדק. מאז שנת 1948 הנורמות והחוקים הבינלאומיים המסדירים את זכויות האדם חתרו לבסס את תביעתו של כל אדם, בלי קשר למעמדו הכלכלי או החברתי, ליהנות מרובם המכריע של צורכי יסוד אלה. הצבת תאריך יעד למימוש תביעה זו עבור כל תושבי כדור הארץ עשויה להישמע כמו שאיפה מוגזמת, אבל כיום זו השאיפה הרשמית. במילים אחרות, כל צורכי היסוד הללו נמנים עם היעדים לפיתוח בר-קיימא של האומות המאוחדות - שהוסכמו על ידי 193 מדינות חברות בשנת 2015 - כשרובם המכריע צריך להתממש עד שנת 2030.²³

מאז אמצע המאה ה-20, סייעו מיזמי הפיתוח הכלכלי למיליונים רבים ברחבי העולם להימנע מהמחסור. אנשים אלה היו לבני הדור הראשון במשפחותיהם שחיו חיים ארוכים ובריאים,

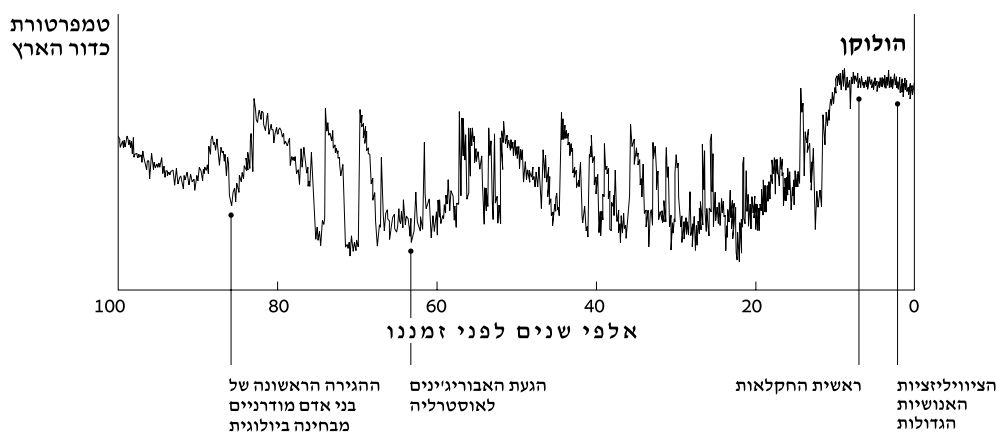
United Nations (2015) Sustainable Development Goals. 23
<https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

וזכו להשכלה, די מזון לאכול, מים נקיים לשתות, חשמל בבית וכסף בכיסים. עבור רבים היה השינוי מלווה גם בהגדלת השוויון המגדרי ובחיזוק הקול הפוליטי. אבל הפיתוח הכלכלי העולמי הוביל לגידול דרמטי בניצול משאביו של כדור הארץ, שהונע תחילה על ידי אורח החיים הצרכני שמאפיין מדינות שהכנסתן גבוהה, ושלאחרונה שב והוכפל על ידי גידולו המהיר של מעמד הביניים הגלובלי. עידן כלכלי זה נודע בינתיים בכינוי ההאצה הגדולה, בשל הגאות הבלתי-רגילה של הפעילות האנושית שהתרחשה במהלכו. בין השנים 1950 ל-2010 האוכלוסייה העולמית כמעט שילשה את עצמה, והתמ"ג העולמי הוכפל פי שבעה; השימוש במים מתוקים ברחבי העולם הוכפל ביותר מפי שלושה; השימוש באנרגיה הוכפל פי ארבעה, והשימוש בדשנים ביותר מפי עשרה. ההשפעות של העצמה דרמטית זו של הפעילות האנושית ניכרות לעין בבירור בשלל המדדים שמנטרים את המערכות המְחִיזות של כדור הארץ. מאז שנת 1950 נרשמה עלייה גם במדדי ההשפעה האקולוגיים, החל בהצטברות גזי החממה באטמוספירה, עבור בהחמצת מי האוקיינוסים וכלה באובדן מגוון ביולוגי.²⁴ "קשה להגזים בקנה המידה של השינוי ובמהירותו", אומר ויל סטפן, המדען שהוביל את המחקר שמתעד מגמות אלה. "במשך חייו של אדם אחד נעשתה האנושות לכוח גיאולוגי בעל ממדים פלנטריים [...] זו תופעה חדשה והיא מלמדת על אחריות חדשה שיש לאנושות ברמה הפלנטרית - האחריות לכוכב הלכת שלנו."²⁵ אין ספק שההאצה הגדולה הזו בפעילות האנושית הפעילה לחץ על כוכב הלכת שלנו. אבל כמה לחץ בדיוק עוד יוכל כדור הארץ לשאת בטרם יתחילו מערכותיו המחיות לקרוס?

במילים אחרות, מה קובע מהי התקרה האקולוגית של הדונאט? כדי להשיב על שאלה זו עלינו להסתכל אחורה, על 100 אלף שנות החיים האחרונות על פני כדור הארץ. כמעט כל הזמן הזה - מאז החלו בני אדם קדמונים לצאת מאפריקה ולפלס דרך על פני היבשות - התנדנדה הטמפרטורה הממוצעת על פני כדור הארץ בחדות מעלה ומטה. אבל ב-12 אלף השנים האחרונות הוא נעשה חם יותר, וגם יציב הרבה יותר. תקופה גיאולוגית זו מכונה ההולוקן. וזה שם שראוי בהחלט להכירו, משום שהוא מתייחס לתקופה שסיפקה לנו, בני האדם, את הבית הטוב ביותר שהיה לנו אי פעם.

Steffen, W. et al. (2015) 'The trajectory of the Anthropocene: the Great Acceleration', *Anthropocene* .24 Review 2: 1, pp. 81-98

International Geosphere-Biosphere Programme (2015) 'Planetary dashboard shows "Great Acceleration" in human activity since 1950', press release 15 January 2015 <http://www.igbp.net/news/pressreleases/pressreleases/planetarydashboardshowsgreataccelerationinhumanactivitysince1950.5.950c2fa1495db7081eb42.html>



בביתו הטוב והמיטיב של ההולוקן. הגרף מראה את הטמפרטורה המשתנה של כדור הארץ במשך 100 אלף השנים האחרונות, בהתבסס על נתונים שנלקחו מליבת הקרח בגרינלנד. 12 אלף השנים האחרונות היו יציבות באופן יוצא דופן²⁶

החקלאות הומצאה בו זמנית ביבשות שונות במהלך ההולוקן, ומדענים מאמינים שלא הייתה זו יד המקרה. היציבות האקלימית החדשה על פני כדור הארץ אפשרה לצאצאיהם של הציידים-לקטים להתיישב במקום אחד ולחיות בהתאם לעונות השנה: בציפייה לגשמים, בברירת זרעים ושיתלתם, ואז בקציר היבול.²⁷ אין זה מקרה גם שכל הציוויליזציות האנושיות הגדולות - החל בעמק האינדוס, עבור במצרים העתיקה ובשושלת שאנג בסין וכלה בבני המאיה, ביוונים וברומאים - עלו ושגשגו בתקופה גיאולוגית זו. למעשה, היה זה השלב הידוע היחיד בהיסטוריה של כוכב הלכת שלנו שבו שגשגו מיליארדי בני אדם. באופן חריג עוד יותר מדענים משערים שאלמלא הופרעו, היו תנאיו המיטיבים של ההולוקן עשויים להימשך עוד 50 אלף שנים בזכות המסלול המעגלי יוצא הדופן שבו סב כדור הארץ סביב השמש בתקופה זו - תופעה שהיא כה נדירה, עד כי התרחשותה האחרונה הייתה לפני 400 אלף שנים.²⁸ אין ספק שזה נתון שראוי לתת עליו את הדעת. הנה אנחנו, החיים על פני כוכב הלכת החי המוכר היחיד, נולדנו בעידן מסביר-הפנים ביותר שלו, שהתאפשר בזכות מסלול ההקפה הנוכחי, החריג, של כדור הארץ סביב השמש, ושהיה יכול להימשך עוד ועוד. אנחנו צריכים להיות משוגעים לגמרי כדי להעיף את עצמנו אל מחוץ למערך התנאים האופטימליים האלה של ההולוקן - אבל זה כמובן בדיוק מה שכבר עשינו ושנאנחנו ממשיכים לעשות. הלחץ הגובר שלנו על כדור הארץ הפך אותנו, בני האדם, לגורם בעל הכוח הגדול ביותר לחולל שינוי פלנטרי. למעשה בגלל ממדי השפעתנו כבר הותרנו את תקופת ההולוקן מאחורינו ונכנסנו לטריטוריה הלא מוכרת הידועה בשם אנתרופוקן: התקופה הגיאולוגית הראשונה שמעוצבת על ידי הפעילות האנושית.²⁹ מה יידרש עכשיו, בעידן האנתרופוקן, כדי

Young, O. R. and Steffen, W. (2009) 'The Earth system: sustaining planetary life-support systems', .26 pp. 295-315 in Chapin, III, F.S., Kofinas, G.P. and Folke, C. (eds), Principles of Ecosystem Stewardship: resiliencebased natural resource management in a changing world. New York: Springer

Diamond, J. (2002) 'Evolution, consequences and future of plant and animal domestication', .27 .Nature 418, pp. 700-707

.Berger, A. and Loutre, M.F. (2002) 'An exceptionally long interglacial ahead?' Science 297, p. 1287 .28

Steffen, W. et al. (2011) 'The Anthropocene: from global change to planetary stewardship', AMBIO .29 pp. 739-761, 40

להמשיך ולקיים את התנאים שהכרנו בבית ההולוקן שלנו - על האקלים היציב, שפע המים המתוקים, המגוון הביולוגי המשגשג והאוקיינוסים הבריאים, משופעי הדגה, שהוא מספק לנו?

בשנת 2009 ביקשה קבוצה של מדעני כדור הארץ בראשותם של ויל סטפן ויוהאן רוקסטרומ, לספק מענה לשאלה זו. הקבוצה זיהתה תשעה תהליכים קריטיים - כמו אלה המניעים את מערכת האקלים ואת מחזור המים המתוקים - שיחד מווסתים את יכולתו של כדור הארץ לשמור על התנאים האופייניים להולוקן (כל התשעה מתוארים ביתר פירוט בנספח). בנוגע לכל אחד מתשעה תהליכים אלה נשאלה השאלה - כמה לחצים יוכלו לספוג? מהו הסף שחצייתו תעמיד בסכנה את היציבות שאפשרה לאנושות לשגשג אלפי שנים, ותסיט את כדור הארץ למצב לא ידוע, שסביר שיתרחשו בו שינויים חדשים ובלתי-צפויים? המלכוד הוא, כמובן, שאי אפשר לאתר מראש את מיקומה המדויק של סכנה זו, ומכיוון שרבים מהשינויים עלולים להיות בלתי-הפיכים, ננהג בתבונה אם נימנע מהם מלכתחילה. לאור זאת, המדענים שרטטו מערך של תשעה גבולות פלנטריים, או תחומים, שבהם סביר להניח שכל אחד מאזורי הסכנה הללו מתחיל - כאילו הציבו תמרורי אזהרה במעלה נהר, שנתיבו רצוף מפלים מסוכנים אבל סמויים מעין.

מה נוכל ללמוד מסימני האזהרה האלה? כדי להימנע משינוי מסוכן באקלים כדור הארץ, למשל, עלינו להקפיד שריכוז הפחמן הדו-חמצני באטמוספירה יהיה נמוך מ-350 חלקיקים למיליון; וכדי לא לשנות מן היסוד את שימושי הקרקע, עלינו להבטיח שלפחות 75 אחוזים מהאדמה המיוערת תישאר מיוערת גם בעתיד; וכשמדובר בשימוש בדשנים כימיים, אין להעמיס יותר מ-62 טון חנקן ו-6 מיליון טון זרחן על אדמת כדור הארץ מדי שנה. מאליו מובן שיש עדיין מוקדים רבים של אי ודאות בנוגע לכימות המספרי של גבולות אלה - ובכלל זה שאלות אודות ההשלכות האזוריות של מגבלות עולמיות כאלה. והמדע, בינתיים, ממשיך להתפתח כל הזמן. אבל מהותית, אין ספק שהגבולות הפלנטריים מספקים לנו את ההמחשה הטובה ביותר שעמדה לרשותנו עד כה באשר למה שנדרש לנו כדי להמשיך לקיים את התנאים האופטימליים של ההולוקן גם בעידן האנתרופוקן. ואלה הם תשעה הגבולות שמגדירים את התקרה האקולוגית של הדונאט - הגבולות שמעבר להם אסור לנו להפעיל לחץ נוסף על כדור הארץ, אם אנחנו מקווים להגן על יציבותו של הבית שלנו.

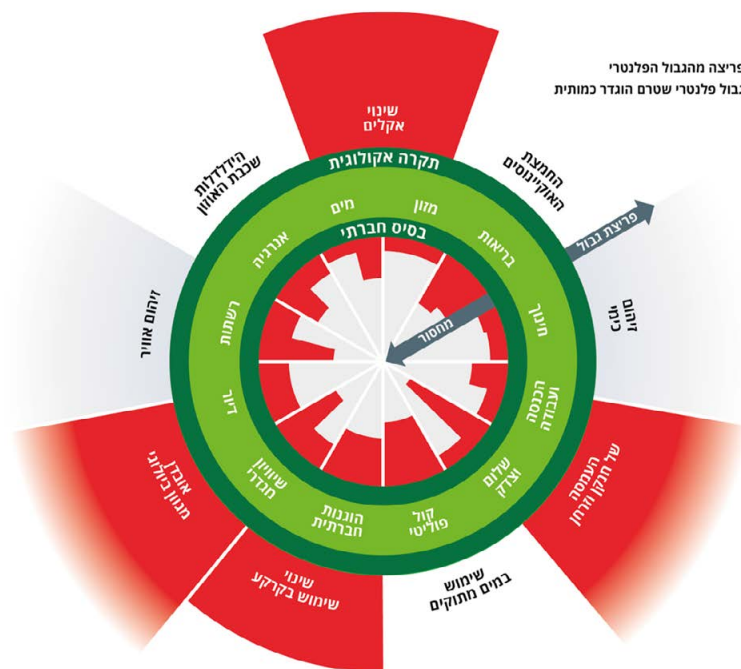
החיבור בין הבסיס החברתי של זכויות האדם לתקרה האקולוגית של הגבולות הפלנטריים הוא זה שיוצר את קווי המתאר הפנימיים והחיצוניים של הדונאט. ואין ספק שהם קשורים זה בזה לבלי התר. אם מדגדג לכם להתחיל לשרבט חיצים על גבי הדונאט כדי לבדוק איך כל אחד מהגבולות הללו עשוי להשפיע על האחרים, הבנתם את הרעיון - ועד מהרה הדונאט יתחיל להיראות יותר כמו קערה של ספגטי.

קחו למשל את השאלה, מה קורה כשאנחנו כורתים את היערות שבמורדות ההרים. שינוי כזה בשימושי הקרקע עתיד לזרז את אובדן המגוון הביולוגי, לפגוע במחזור המים המתוקים ולהאיץ את שינויי האקלים - ושינויים אלה, בתורם, יגבירו את הלחץ על היערות הנותרים.

הפגיעה ביערות ובאספקת המים המתוקים עלולה גם לגרום לקהילות מקומיות להיעשות פגיעות יותר להתפרצויות של מחלות ולירידה בייצור המזון, וכך להוביל לנשירתם של ילדים מבית הספר. וכשילדים נושרים מבית הספר, העוני - על שלל צורותיו - עלול לייצר תגובות שרשרת לדורות. תגובות שרשרת יכולות להיות גם חיוביות, כמובן. כך, למשל, הייעור מחדש של מורדות ההרים נוטה להעשיר את המגוון הביולוגי, להעצים את פוריות הקרקע ואת יכולתה להחזיק במים, ולסייע בלכידת הפחמן הדו-חמצני. והיתרונות לקהילות מקומיות עשויים גם הם להיות רבים: היערות מספקים מגוון גדול יותר של סוגי מזון וחומרי גלם שימושיים, מעניקים ביטחון רב יותר באספקת המים, תורמים לשיפור התזונה והבריאות ויוצרים מקורות פרנסה יציבים יותר. יש מי שעשויים להתפתות ולנסות, בשם הפשטות, להתוות מדיניות מובחנת להתמודדות עם כל אחד מהגבולות הפלנטריים והחברתיים האלה בנפרד. אלא שזה פשוט לא עובד: קשרי הגומלין ביניהם מחייבים שכל גבול או תחום כזה יובן כחלק ממערכת חברתית-אקולוגית מורכבת, ולכן גם יטופל בתוך ההקשר הגדול יותר.³⁰

ההתמקדות בקשרי גומלין רבים אלה לאורכו ולרוחבו של הדונאט מבהירה את עומק התלות בין השגשוג האנושי לשגשוג הפלנטרי. גידול מזון בריא ומספק לכול דורש קרקעות בריאות, עשירות בחומרים מזינים, שפע מים מתוקים, מגוון רחב של יבולים ואקלים יציב. השמירה על מים נקיים ובטוחים לשתייה תלויה בכך שהמחזור ההידרולוגי יניב שפע של מי גשמים, שישובו וימלאו את האקוויפרים ואת הנהרות שעל פני כדור הארץ. השמירה על אוויר נקי לנשימה מחייבת אותנו להפסיק את פליטות החלקיקים הרעילים שיוצרים ערפיח חונק. נעים לנו להרגיש את חומה של השמש על עורפנו, אבל תחושה נעימה זו מתעתעת, משום שהיא בטוחה רק כל עוד אנחנו מוגנים מפני הקרינה האולטרה-סגולה שלה באמצעות שכבת האוזון, ורק אם גזי החממה שבאטמוספירה אינם גורמים להתחממות גלובלית קטסטרופלית.

.Folke, C. et al. (2011) 'Reconnecting to the biosphere', AMBIO 40, p. 719 .30



חורגים מגבולות הדונאט משני צדדיו. הפלחים הכהים שמתחת לבסיס החברתי מייצגים את הכמות היחסית של אנשים ברחבי העולם שחווים מחסור בצורכי החיים הבסיסיים. הפלחים הכהים שמקרינים מעבר לתקרה האקולוגית מייצגים את החריגה מהגבולות הפלנטריים. (לנתונים המלאים, ראו נספח)

אם התזוזה למרחב הבטוח והצודק שבין גבולו הפנימי של הדונאט לגבול החיצוני שלו היא האתגר שניצב בפנינו במאה ה-21, נשאלת השאלה: מה מצבנו עכשיו? בזכות השיפור המתמיד באיסוף הנתונים שנוגעים הן לזכויות האדם והן למדע כדור הארץ, התמונה שבידינו עכשיו ברורה מאי פעם: למרות התקדמות חסרת תקדים ברווחה האנושית בשבעים השנים האחרונות, אנחנו עדיין רחוקים מאוד מגבולות הדונאט בשני ההיבטים גם יחד. מיליוני אנשים עדיין חיים במחסור בהתייחס לכל אחד ממרכיביו של הבסיס החברתי: לכל אדם תשיעי בעולם אין די אוכל, כל אדם רביעי חי מפחות משלושה דולר ביום, ואחד מכל שמונה צעירים לא מצליח למצוא עבודה. לאחד מכל שלושה אנשים עדיין אין נגישות לשירותים סניטריים בסיסיים, ולאחד מכל אחד-עשר אין גישה למים בטוחים לשתייה. אחד מכל שישה נערים ונערות בין גיל 12 לגיל 15 לא הולך לבית הספר, כשהחלוקה המגדרית ברורה: נערות זוכות להרבה פחות השכלה מנערים. כמעט 40 אחוזים מאוכלוסיית העולם חיה במדינות שבהן ההכנסה מתחלקת בצורה לא-שוויונית במיוחד, ויותר ממחצית אוכלוסיית העולם חיה במדינות שבהן קולם הפוליטי של יחידים לוקה בחסר באופן חמור. קשה לקבל את העובדה שבמאה ה-21, פגיעות כאלה במדדי היסוד של רווחת החיים ממשיכות להגביל את הפוטנציאל של אנשים רבים כל כך.

בו בזמן, האנושות מפעילה לחץ חסר תקדים על המערכות המְחִיזות של כדור הארץ. למעשה, כבר חרגנו מארבעה גבולות פלנטריים לפחות: שינויי האקלים, שינוי השימוש בקרקע, העמסת חנקן וזרחן ואובדן המגוון הביולוגי. ריכוז הפחמן הדו-חמצני באטמוספירה חורג בהרבה מהמגבלה של 350 חלקיקים למיליון: נכון למרץ 2023 הוא עומד על 420 חלקיקים למיליון ומצוי במגמת

עלייה שמבטיחה אקלים חם, יבש ועוין יותר, לצד עלייה במפלס מי הים שמאיימת על עתידם של איים ושל ערי חוף בכל רחבי העולם. דשנים סינתטיים שמכילים חנקן וזרחן מוחדרים לקרקעות כדור הארץ בקצב שהוא יותר מכפול מהרמה הבטוחה. זליגת עודפי הזרחן והחנקן למקווי המים כבר הובילה לקריסת החיים באגמים, בנהרות ובאוקיינוסים רבים, ובכלל זה שטח מת במפרץ מקסיקו, ששטחו כשני שלישים משטחה של מדינת ישראל. רק 62 אחוזים מהקרקע שהייתה יכולה להיות מיוערת עדיין עומדת כיער. אבל אפילו שטח זה ממשיך להתכווץ, וכך נפגעת משמעותית יכולתו של כדור הארץ לקבע פחמן. אובדן המגוון הביולוגי חמור לאין שיעור: הכחדת המינים מתרחשת עכשיו בקצב גבוה פי עשרה לפחות מהגבול המוגדר כבטוח. אין פלא אפוא שמאז שנת 1970 איבדנו יותר ממחצית מהיונקים, הציפורים, הזוחלים, הדו-חיים והדגים בכל רחבי העולם.³¹ והלחץ האנושי על תהליכים אחרים במערכת כדור הארץ - כמו החמצת מי האוקיינוסים - ממשיך לעלות לעבר אזורי הסכנה של המדדים הפלנטריים, ואגב כך יוצר משברים מקומיים ואזוריים.

תמונת מצב קשה זו של ביתנו הפלנטרי בראשית המאה ה-21 היא כתב אישום מהדהד כנגד האנושות וכנגד נתיב הפיתוח הכלכלי העולמי שבו היא צועדת כיום. מיליארדי אנשים עדיין סובלים ממחסור בצרכים הבסיסיים ביותר, אבל האנושות כבר מצויה בתחומי הסיכון האקולוגיים העולמיים, ויציבותו המיטיבה של כדור הארץ כבר נתונה באיום עמוק ומהותי. בתנאים אלה, האם אנחנו מסוגלים לדמיין איך הקידמה יכולה להיראות?

מגידול אינסופי לשגשוג בשיווי משקל

"קדימה ולמעלה" היא אמנם מטאפורה מוכרת מאוד לקידמה, אולם היא כבר הובילה אותנו למחוזות מסוכנים בכל הנוגע לכלכלה שבה אנחנו חיים. "האנושות יכולה להשפיע על תפקודן של המערכות המְחִיזות של הפלנטה, החיוניות לקיומה", אומרת חוקרת האוקיינוסים קת'רין ריצ'רדסון. "יש נקודות מפנה שאנחנו לוחצים עליהן. איך זה משנה את ההגדרה שלנו למושג קידמה?"³²

יותר משישים שנה סיפרה לנו ההגות הכלכלית שהגידול בתמ"ג הוא מייצג טוב מספיק של הקידמה ושאפשר לתארו כעקומה בעלייה מתמדת. אבל המאה הזו דורשת קידמה שצורתה וכיוונה שונים עד מאוד. בנקודה זו בהיסטוריה האנושית התנועה שמתארת בצורה הטובה ביותר את הקידמה שאנחנו זקוקים לה כדי להגיע למרחב הבטוח והצודק של הדונאט, היא "הגעה לשיווי משקל דינמי". תנועה כזו מחייבת שינוי עמוק במטאפורות שלנו: מ"טוב משמעו קדימה ולמעלה" ל"טוב משמעו בשיווי משקל". וחשוב מכך - היא מחייבת שינוי בדימוייה של הקידמה הכלכלית מגידול אינסופי בתמ"ג לשגשוג השומר על שיווי משקל בגבולות הדונאט.

הדימוי של הדונאט, והמדע שמבסס אותו, חדשים אולי, אבל שיווי המשקל הדינמי שהם מעוררים מתיישב עם עשורים של חשיבה על פיתוח בר-קיימא. הרעיון של כדור הארץ כחללית - קפסולה

31. WWF (2014) Living Planet Report. Gland: WWF International.

32. תקשורת אישית עם קת'רין ריצ'רדסון, 10 במאי, 2016.

עצמאית, חיה - צבר פופולריות בשנות השישים של המאה הקודמת, ועמד מאחורי תובנתו של הכלכלן רוברט היילברונר ש"כמו בכל החלליות, חיים בני-קיימא דורשים שיווי משקל מוקפד בין כישוריו של הכלי לקיים חיים ובין דרישותיהם של היושבים בו".³³ בשנות השבעים קראה הכלכלנית ברברה וורד - חלוצה בתחום הפיתוח המקיים - לפעולה עולמית שתכליתה לברר הן את "גבולותיה הפנימיים" של האנושות מבחינת הצרכים והזכויות, והן את "גבולותיו החיצוניים" של כדור הארץ מבחינת הלחצים שהוא מסוגל לעמוד בהם. למעשה, היא ציירה את הדונאט במילים במקום בקווים.³⁴ עשרים שנה אחר כך קידם הארגון הבינלאומי "ידידי כדור הארץ" את המושג "מרחב סביבתי", בטענה שכל בני האדם זכאים ליהנות מחלוקה הוגנת של המים, המזון, האוויר, הקרקע והמשאבים הטבעיים האחרים בהתאם לכושר הנשיאה של כדור הארץ.³⁵

בתרבויות מסוימות יש לרעיון של שגשוג בשיווי משקל היסטוריה ארוכה הרבה יותר. האמירה Pan metron ariston למשל - שמשמעה "הכול במידה" - הייתה שגורה בפי היוונים הקדמונים. בתרבות המאורית המושג "רווחה" משלב רווחה רוחנית, אקולוגית, משפחתית וכלכלית, שכולן ארוגות זו בזו כממדים משלימים. בתרבויות האנדים - beun vivir מילולית, "לחיות היטב" - היא תפישת עולם שמעלה על נס את "מלאות החיים בשותפות עם אחרים ועם הטבע".³⁶ בשנים האחרונות שילבה בוליביה את התפישה הזו בחוקתה, כעיקרון מנחה של המדינה, ואילו חוקתה של אקוודור הייתה בשנת 2008 לחוקה הראשונה שהכירה בזכותו של הטבע, או פאצ'ה-מאמא, "להתקיים, להתמיד, לשמר ולחדש את מחזוריו החיוניים".³⁷ תפישות הוליסטיות ומאוזנות כאלה של רווחת החיים מקבלות ביטוי גם בסמלים המסורתיים של תרבויות עתיקות רבות.



סמלים עתיקים של איזון דינמי (משמאל לימין):
היין יאנג הדאואיסטי, הטקרנגי (takarangi) המאורי, הקשר האינסופי
הבודיהיסטי, והספירלה הכפולה הקלטית

החל ביין יאנג של הדאואיזם ובטקרנגי של המאורים ועד לקשר האינסופי של הבודהיזם ולספירלה הכפולה הקלטית - כל צורה כזו מבקשת לייצג ריקוד דינמי המשכי של כוחות משלימים.

Heilbroner, R. (1970) 33 'Ecological armageddon', New York Review of Books 23 April 1970. [/https://www.nybooks.com/articles/1970/04/23/ecological-armageddon](https://www.nybooks.com/articles/1970/04/23/ecological-armageddon)

Ward, B. and Dubos, R. (1973) Only One Earth. London: Penguin Books. 34

,Friends of the Earth (1990) Action plan for a sustainable Netherlands. 35
[/https://www.iisd.org](https://www.iisd.org)

Gudynas, E. (2011) 'Buen vivir: today's tomorrow', Development 54: 4, pp. 441-447. 36
https://www.researchgate.net/publication/241764771_Buen_Vivir_Today's_Tomorrow

Government of Ecuador (2008) 37 Constitution of Ecuador, Article 71. 37
<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Ecuador/english08.html>



תרבויות מערביות שמבקשות לסלק את הגידול בתמ"ג מהקן הכלכלי אינן יכולות פשוט להחליפו בתפישת העולם האנדית או המאורית - עליהן למצוא מילים חדשות ודימויים חדשים שיוכלו לתת ביטוי ברור לתפישת עולם דומה. מה עשויות להיות המילים לתיאורה של תפישה חדשה כזו? לשם התחלה, הנה כיוון אפשרי: שגשוג אנושי במארג חיים משגשג. נכון, הניסוח הזה אולי עמוס וסבוך - אבל זו בדיוק הנקודה: גם העומס וגם הסיבוך מלמדים עד כמה חסרים לנו אמצעים מדויקים לביטוי של דבר-מה, שהוא כה עמוק במהותו וכה בסיסי לרווחתנו. ומה בעניין הדימוי החדש? הדונאט, כך גיליתי, ממלא כאן תפקיד חשוב.

בשלהי 2011, במסגרת ההכנות לוועידה של ארגון האומות המאוחדות בנוגע לפיתוח בר-

קיימא, נסעתי למטה האו"ם בניו יורק כדי להציג את הדונאט בפני נציגים ממגוון רחב של מדינות, ולבחון את תגובתם למודל. נפגשתי בתחילה עם הארגנטינאים, משום שהם עמדו אז בראש ה-G77, קואליציית המדינות המתפתחות, שהיא הגדולה באו"ם. בזמן שהסברתי את הדונאט לנציגתה של ארגנטינה במשא ומתן, היא תופפה על תמונתו בנחישות באצבעה ואמרה "תמיד חשבתי כך על פיתוח בר-קיימא. הלוואי שתוכלי לגרום גם לאירופאים לראותו כך". סקרנית, הלכתי ביום המוחרת להציג את הדונאט בפני חדר גדוש בפקידים אירופאים. לאחר שהקרנתי את הדונאט על המסך והסברתי את הרעיון המנחה שלו, היה זה הנציג הבריטי שדיבר ראשון. "זה מעניין, אנחנו שומעים את הנציגים מאמריקה הלטינית מדברים על ה'פאצ'ה-מאמא', וזה נשמע לנו רוחני מדי" - אמר, אגב נענוע ידיו באוויר לשם הדגמה - "אבל כאן, אני רואה שזו יכולה להיות דרך מבוססת-מדע לומר משהו שלמעשה אינו שונה כל כך". לפעמים דימויים עשויים לגשר על פני פערים שמילים אינן מסוגלות לגשר עליהן.

בהתחשב בעובדה שאנחנו רחוקים להפליא משיווי משקל - אנחנו הרי חורגים מהגבולות משני צידי הדונאט - ההגעה לאיזון נראית כמשימה מבהילה ומאיימת. "אנחנו בני הדור הראשון שיוודע שהוא חותר תחת יכולתה של מערכת כדור הארץ לתמוך בהתפתחות האנושית", אומר יוהאן רוקסטרומ. "זו תובנה חדשה ועמוקה, ולפחות בפוטנציה, היא מפחידה מאוד-מאוד [...] אולם מצב זה הוא גם פריבילגיה אדירה, משום שמשמעותו היא שאנחנו בני הדור הראשון שיוודע שעליו להוביל שינוי מידי לקראת עתיד עולמי בר-קיימא."³⁸

Rockström, J. The Great Acceleration. Lecture 3 in Planetary Boundaries and Human Opportunities .38 online course, <https://www.sdsnedu.org/learn/planetary-boundaries-andhuman-opportunities-fall-2014>

במילים אחרות, הדור שלנו יכול להיות דור המפנה: הדור שיתחיל בהשבתה של האנושות אל המסלול לעבר אותו עתיד. דמיינו מה היה קורה אם היינו מתכננים את חיינו בהתאם לדונאט, ושואלים את עצמנו: איך הדרך שבה אני עצמי קונה, אוכלת, נוסעת, מתפרנסת, מנהלת את כספי, בוחרת ומתנדבת משפיעה על הגבולות החברתיים והפולנטריים? מה היה קורה אם כל חברה הייתה מתכננת את פעולותיה סביב הדונאט ושואלת את עצמה: האם החברה שלנו היא חברת דונאט, שעיקר עסקיה מסייעים לקרב את האנושות למרחב הבטוח והצודק? דמיינו את שרי האוצר של ה-G20 - שמייצגים את הכלכלות החזקות בעולם - נפגשים סביב שולחן ישיבות שצורתו צורת דונאט כדי לדון בעיצובה של מערכת פיננסית עולמית, שמכוונת להביא את האנושות אל הנקודה המיטבית הזו. דיונים כאלה יכולים לשנות את העולם. ואמנם יש מדינות, חברות וקהילות שדיונים כאלה כבר מתרחשים בהן הלכה למעשה. אוקספם פרסמה דוחות דונאט לאומיים שחשפו עד כמה כל אחת מהמדינות, מבריטניה ועד דרום אפריקה, רחוקה מהחיים במרחב בטוח וצודק.³⁹ במחוז יונאן שבסין ערכו חוקרים ניתוח ברוח הדונאט של ההשפעות החברתיות והאקולוגיות של התעשייה והחקלאות שסביב אגם ארהיי, מקור המים העיקרי של האזור.⁴⁰ חברות כמו פטגוניה, יצרנית בגדי הטילים האמריקנית, וסיינסבור'ס, רשת המרכולים הבריטית, השתמשו בדונאט כדי לקדם חשיבה מחדש על האסטרטגיה התאגידית שלהן. ובקוסטאד שבדרום אפריקה - העיר הצומחת ביותר בפרובינציית קוואזולו-נטאל - תִּבְרָה העירייה למתכננים אורבניים ולקבוצות בקהילה בשימוש בדונאט, כדי לסייע בהתוויית חזון לעתיד צודק ומקיים לעיר.⁴¹

יוזמות כאלה הן ניסיונות שאפתניים בשינוי כיוון הפיתוח הכלכלי, אבל האם יכול להיות שקנה המידה הפולנטרי של הדונאט פשוט שאפתני מדי בשביל הכלכלה? לא ולא: זהו קנה המידה הנכון לזמננו. ביוון העתיקה, כשקסנופון העלה לראשונה את השאלה הכלכלית "מהו הניהול המיטבי של משאבי משק הבית?" הוא חשב על משק הבית היחיד. לקראת סוף חייו הוא הפנה את תשומת ליבו לרמה הבאה, כלכלתה של עיר-המדינה, והעלה הצעות למדיניות בנושאי סחר, מיסוי והשקעה ציבורית שהותאמו לעירו, אתונה. כמעט אלפיים שנים מאוחר יותר, בסקוטלנד, הסיט אדם סמית' בנחישות את תשומת ליבה של הכלכלה לרמה הבאה - זו של מדינת הלאום. סמית' תהה מדוע כלכלתן של מדינות אחדות משגשגת, ואילו כלכלתן של אחרות מדשדשת במקום. נקודת המבט הלאומית על הכלכלה שפיתח סמית' לכדה את תשומת ליבם של מתווי המדיניות הציבורית במאות הבאות ומיוצגת גם בהשוואות הסטטיסטיות השנתיות בין נתוני התמ"ג הלאומיים. אבל בעת הזו, כשאנחנו מתמודדים עם כלכלה בינלאומית מסועפת ומשורגת, הגיע הזמן שהדור הנוכחי של כלכלנים ושל הוגים כלכליים ינקוט בצעד הבלתי-נמנע הבא: העידן שבו

Sayers, M. and Trebeck, K. (2014) The Scottish Doughnut: a safe and just operating space for Scotland. Oxford: Oxfam GB, Sayers, M. (2015) The Welsh Doughnut: a framework for environmental sustainability and social justice. Oxford: Oxfam GB, Sayers, M. (2015) The UK Doughnut: a framework for environmental sustainability and social justice. Oxford: Oxfam GB, and Cole, M. (2015) Is South Africa Operating in a Safe and Just Space? Using the doughnut model to explore environmental sustainability and social justice. Oxford: Oxfam GB

Dearing, J. et al. (2014) 'Safe and just operating spaces for regional social-ecological systems', .40 Global Environmental Change 28, pp. 227–238

City Think Space (2012) Kokstad & Franklin Integrated Sustainable Development Plan 15, https://issuu.com/city_think_space/docs/kisdsp_final_report .41

אנו חיים הוא זה של הרמה הבאה - של כלכלתה של הפלנטה - לכן ההבנה איך לתחזק אותה חיונית מאי פעם להבטחת שלומו וביטחונו של ביתנו המשותף.

האם נוכל לחיות בתחומי הדונאט?

הדונאט מספק לנו מצפן שמתאים למאה ה-21, אבל מה קובע אם נוכל באמת להתכנס במרחב הבטוח והצודק שלו? חמישה גורמים משחקים כאן ללא ספק תפקיד מפתח: אוכלוסייה, חלוקה, שאיפות, טכנולוגיה וממשל.

גודל האוכלוסייה חשוב בהחלט, כמובן: ככל שנהיה רבים יותר, יידרשו משאבים רבים יותר כדי להיענות לצורכיהם ולזכויותיהם של הכול; לכן חיוני שמספר בני האדם בעולם יתייצב. החדשות הטובות הן שאף על פי שהאוכלוסייה העולמית ממשיכה לגדול, קצב הגידול שלה מצוי במגמת ירידה חדה מאז שנת 1971. יתרה מזאת, לראשונה בהיסטוריה האנושית הגורם לירידה זו אינו רעב, מחלות או מלחמות, אלא דווקא הצלחה.⁴² עשורים של השקעה ציבורית בבריאותם של תינוקות ושל ילדים, בהשכלתן של נערות, בסוגיות שנוגעות לבריאות נשים ולפוריותן ולהעצמת נשים בכלל, הובילו אותנו סוף-סוף לנקודה שבה נשים מסוגלות לתכנן את גודל משפחתן ולהשפיע עליו. בהתבוננות מבעד לעדשת הדונאט, המסר ברור: הדרך היעילה ביותר לייצב את גודלה של האוכלוסייה האנושית היא להבטיח שכל אדם יוכל לחיות חיים חופשיים ממחסור, מעל לבסיס החברתי של הדונאט. אם גודלה של האוכלוסייה חשוב, הרי ברור שענייני חלוקה והקצאה חשובים לא פחות, משום שאי שוויון קיצוני דוחף את האנושות אל מחוץ לגבולות הדונאט משני צדדיו. בגלל הפערים העולמיים במדדי השוויון בהכנסות, האחריות לפליטות גזי החממה העולמיות מעוותת עד מאוד: 10 האחוזים העליונים מקרב הפולטים - חישבו עליהם כעל שיאני הזיהום העולמיים של כל יבשת - מפיקים כ-52 אחוזים מכלל הפליטות העולמיות, בעוד 50 האחוזים התחתונים של כלל האוכלוסייה העולמית תורמים - יחד - 7 אחוזים בלבד.⁴³ גם בצריכת המזון קיימים פערים עצומים. כ-13 אחוזים מאוכלוסיית העולם סובלים מתת-תזונה. כמה מזון דרוש כדי לספק את צורכיהם הקלוריים? רק 3 אחוזים מצריכת המזון העולמית. זאת בעוד 30 עד 50 אחוזים מהמזון העולמי יורדים לטמיון לאחר הקציר, בגלל בזבז בשרשראות האספקה העולמיות או בגלל שאריות המזון המושלכות לפחי האשפה הביתיים.⁴⁴ במילים אחרות, אילו היינו משתמשים ב-10 אחוזים בלבד מכלל המזון שממילא לא נאכל אף פעם, היה אפשר לשים קץ לבעיית הרעב בעולם כולו. מכאן עולה בבירור שהכניסה לתחומי הדונאט דורשת חלוקה שונה לחלוטין, והוגנת בהרבה, של המשאבים העומדים לרשות האנושות.

הגורם השלישי הוא השאיפות, או התקוות - כל מה שאנשים מחשיבים כחיוני לחיים טובים. אחת ההשפעות הגדולות ביותר על שאיפותינו נגזרת מתנאי חיינו - איך ואיפה אנחנו חיים. בשנת 2009

42. Dorling, D. (2013) Population 10 Billion. London: Constable, pp. 303-308.

43. Chancel, L. and Piketty, T. (2015) Carbon and Inequality: from Kyoto to Paris. Paris: Paris School of Economics.

44. Institute of Mechanical Engineers (2013) Global Food: waste not, want not. London: Institute of Mechanical Engineers, <https://www.imeche.org/policy-and-press/reports/detail/global-food-waste-not-want-not>

לראשונה התגוררו יותר ממחצית מבני האדם בעולם בערים וביישובים עירוניים. עד שנת 2050 נתון זה צפוי להאמיר ל-70 אחוזים. החיים בעיר נוטים להעצים את השפעתם של ההמונים ואת השפעות הפרסום: שלטי החוצות, שהדימויים עליהם מבטיחים שהחיים הטובים נמצאים מרחק קנייה

אחת מאתנו, מזינים את התשוקה לצרוך עוד ועוד - מכוניות מהירות יותר, מחשבים ניידים דקים יותר, חופשות אקזוטיות יותר וגאדג'טים עדכניים יותר. בניסוחו המבריק של הכלכלן טים ג'קסון, "משכנעים אותנו להוציא כסף שאין לנו על דברים שאין לנו צורך בהם כדי לעשות רושם חולף על אנשים שכלל לא אכפת לנו מהם".⁴⁵ נוכח קצב הגידול המהיר של מעמד הביניים ברחבי העולם, לסגנון החיים שאנשים שואפים אליו יהיו השלכות ברורות על הלחץ שאנחנו מפעילים על הגבולות הפלנטריים. העירור ללא ספק מזין את הצרכנות, אבל הוא גם מספק הזדמנויות להיענות בצורות יעילות בהרבה לרבים מהצרכים האנושיים - כמו דיור, תעבורה, מים, סניטציה, מזון ואנרגיה. כ-60 אחוזים מהשטח שצפוי להיות עירוני עד שנת 2030 טרם נבנה, כך שלטכנולוגיות שישמשו לבניית התשתית הנחוצה יהיו השלכות חברתיות וסביבתיות מרחיקות-לכת.⁴⁶

האם יוכלו מערכות תעבורה ציבוריות חדשות, מהירות וזולות יותר, להחליף את פקקי התנועה הגדושים במכוניות פרטיות? האם יוכלו מערכות האנרגיה העירוניות המודרניות, המבוססות על רשתות אנרגיה סולארית שייפרשו על פני הגגות, לגמול אותנו מהשימוש בדלקי מאובנים? האם אפשר לתכנן בניינים כך שיוכלו לקרר ולחמם את עצמם, בעצמם? האם אפשר לייצר את צרכי המזון של עיר באופנים שיסייעו לקבע יותר פחמן בקרקע, ובו בזמן יספקו משרות טובות יותר לתושביה? כל זה תלוי מאוד בבחירות הטכנולוגיות שנעשות כבר היום. גם הממשל ממלא תפקיד מכריע - מקנה המידה המקומי והעירוני ועד לזה המדינתי, האזורי ואפילו העולמי. תכנון הממשל באופנים שמותאמים לאתגרים העומדים בפנינו מעלה דילמות פוליטיות כבדות משקל, שבתורן מצריכות התמודדות עם הציפיות והאינטרסים העמוקים של מדינות, של תאגידים ושל קהילות גם יחד. ברמה העולמית, למשל, נדרשות מערכות ממשל שיכולות למתן את הלחצים שהאנושות מפעילה על הגבולות הפלנטריים באופן שיהיה הוגן מבחינת ההשפעות האזוריות והלאומיות וחלוקתן. בה בעת, עליהן לקחת בחשבון קשרי גומלין מורכבים בין ענפים שונים - כמו אלה שבין ענפי המזון, המים והאנרגיה; לשכלל את יכולת התגובה שלהן לאירועים בלתי-צפויים, כמו המשברים העולמיים במחירי המזון; ולבסוף, גם לפתח גישה שקולה ואחראית לטכנולוגיות מתפתחות. הרבה תלוי אפוא בשאלה, אם המאה ה-21 תצליח לייצר מערכות ממשל יעילות הרבה יותר, בכל קנה מידה, מאלה שהכרנו עד כה. לכל חמשת הגורמים הללו - אוכלוסייה, חלוקה, שאיפות, טכנולוגיה וממשל - תהיה השפעה מכרעת על סיכוייה של האנושות להיכנס אל המרחב הבטוח והצודק של הדונאט. לכן כל אחד מהם ניצב בלב-ליבם של דיונים נמשכים בסוגיות שנוגעות להתוויית מדיניות. עם זאת, הם לא יוכלו לחולל שינוי בקנה המידה הדרוש, אם לא נערוך שינוי מקיף גם בחשיבה הכלכלית העומדת בבסיס התהליך. שינוי כזה לא נעשה מזה זמן רב - ויש שיאמרו שכבר פספסנו את ההזדמנות שלנו. אבל הסטודנטים לכלכלה של

Jackson, T. (2010) 'An economic reality check'. TED Talk, https://www.ted.com/talks/tim_jackson_an_economic_reality_check.⁴⁵

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2012) Cities and Biodiversity Outlook, .46 Montreal, <https://www.cbd.int/authorities/doc/cbo-1/cbd-cbo1-book-f.pdf>

ימינו עשויים בהחלט להיות בני הדור האחרון שיש לו סיכוי להגשים את המטרה שהצבנו לעצמנו למאה ה-21. מגיעה להם, לכל הפחות, תפישת עולם כלכלית שתאפשר להם את סיכויי ההצלחה המרביים. למעשה, תפישה כזו מגיעה לא רק להם, אלא גם לנו. פלישתו של הגידול בתמ"ג אל הקן הכלכלי והשתלטותו עליו התרחשו בעידן של שפל כלכלי, של שתי מלחמות

העולם ושל המלחמה הקרה, אבל הן נמשכות כבר יותר משבעים שנה. כשנביט אחורה בעוד עשורים אחדים, נחשוב בלי ספק: כמה מוזר שפעם ניסינו לנטר ולנהל את משק הבית הפלנטרי המורכב שלנו בעזרת מדד כה מתעתע, כה חלקי וכה מלאכותי כמו התמ"ג. המשברים של זמננו תובעים יעד שונה מאוד, ואנחנו עדיין רק בראשית הדרך בכל הנוגע לתיאורו של יעד זה ולזיהויו. אם היעד הוא להגשים שגשוג אנושי במארג חיים משגשג - יעד דומה למדי לזה של מודל הדונאט - איך נוכל לחשוב על הכלכלה (ולשרטט אותה) בצורה הטובה ביותר ביחס למכלול? כפי שנראה, לדרך המסורתית שבה תיארו הכלכלנים את הכלכלה - כשהם מכריעים למעשה מה ייכלל בסיפור הכלכלי ומה יודר ממנו - היו השלכות הרות גורל על כל מה שקרה בהמשך.

Kate Raworth, Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist, Random House, 2017

מתוך ספרה של קייט רייורת', "כלכלת הדואנט" (עורכים ראשיים: יונתן יעקבזון ואיתמר ויצמן; תרגום מאנגלית: נעמי זוסמן; עריכת תרגום: תמר נויגרטן; ייעוץ מדעי: ליה אטינגר; עיצוב כריכה: ליאות בר-נוי), שראה אור בהוצאת רדיקל – בית לרעיונות.