

אתגרי הצמיחה לטווח ארוך בישראל

שמואל אבן⁹⁷

מאמר זה בוחן אתגרים לצמיחה של התוצר בישראל הן מנקודת מבט אסטרטגית והן מזו של "מודיעין לאומי אזרחי" (מושג שבו עושה שימוש משרד המודיעין בהקשרים לא ביטחוניים). מנקודת מבט אסטרטגית מדובר על מיפוי תחומים שבהם ניתן להפחית חולשות או להגביר חוזקות, כדי להעצים את הצמיחה לטווח ארוך. לדוגמה, שיעור השתתפות נמוך של אוכלוסיות מסוימות בכוח העבודה בישראל היא נקודת חולשה שראוי להפחיתה, ואילו החדשנות הטכנולוגית של ישראל היא נקודת חוזקה שראוי להעצימה.

מנקודת מבט של "מודיעין לאומי אזרחי" מדובר בשאלות כגון: מי הצרכנים של מודיעין לצמיחה, מי אוסף ומעבד מידע ומי חוקר את הצמיחה בישראל, וכמובן איזה סוג של מודיעין עשוי לסייע לקידום הצמיחה. הגישה "המודיעינית" העיקרית, בהקשר לצמיחה, המוצעת במאמר זה, מתבטאת בהתבוננות של ישראל על "האחר", ובמודעות להתבוננות של "האחר" עליה. "האחר" בהקשר זה הן מדינות מפותחות, שישראל מבקשת להשוות את עצמה אליהן לצורך למידה, התקדמות ושיתוף פעולה, או כדי להימנע מטעויות שהן עשו. ההתבוננות של "האחר" על ישראל (כיצד ישראל נראית בעיניו) אינה פחות חשובה.

מדובר במדינות וארגונים בין-לאומיים העוקבים אחר מצבה הכלכלי של ישראל. דימויה הכלכלי של ישראל משפיע במידה רבה על היחסים הכלכליים והמדיניים של ישראל ועל מעמדה במשק הגלובלי, לרבות בסוגיות קריטיות לצמיחה: השקעות, דירוג האשראי, יצוא, תיירות, שיתופי פעולה ועוד. ועל כן חשוב שישראל תהיה מודעת היטב כיצד היא נראית ונמדדת במבט מן החוץ. יצוין כי השוואות בין-לאומיות הן אבן יסוד במחקרים במדעי החברה ובעבודתם של ממסדים מדינתיים ובין-לאומיים, והן יוצגו גם במאמר זה.

בחלקו הראשון של המאמר מוצגים רקע מושגי, האחריות הממלכתית לצמיחה, מחקר הצמיחה, נקודת מבט של "מודיעין לאומי אזרחי", והשוואה בין-לאומית (נתוני התוצר והצמיחה בישראל לעומת מדינות מפותחות אחרות). בחלקו השני מוצגים עשרה אתגרים לצמיחה בישראל, תוך ציון סוגי המידע העשויים לסייע לקידום הצמיחה.

מאמר זה נכתב קודם למשבר הקורונה והשלכותיו הקשות על כלכלת ישראל. לפי הערכת בנק ישראל מאפריל 2020, התוצר בישראל עשוי להתכווץ בכ-5 אחוזים בשנת 2020, אך שנת 2021 תהיה שנה של צמיחה.⁹⁸ עם זאת, הניתוח המוצג במסמך הינו בראייה לטווח הארוך. יצוין כי בעקבות המשבר חלק מאתגרי הצמיחה המוצגים במאמר אף הועצמו. בצד נזקי המשבר הקורונה, ניתן למצוא גם הזדמנויות לצמיחה, בהן האצת השימוש בטכנולוגיות מידע להרחבת הפעילות

97 אל"מ (מיל) ד"ר שמואל אבן, בכיר לשעבר בקהילת המודיעין, חוקר בכיר במכון למחקרי ביטחון לאומי.
98 בנק ישראל, התחזית המקור-כלכלית של חטיבת המחקר, 6 באפריל 2020, מתוך: <https://bit.ly/2TfChOX>.

מרחוק - בתחומי הלמידה, העבודה ומתן שירותים לאזרחים. לכך עשויות להיות גם השלכות חיוביות על הפריפריה ויעילות העבודה. בהקשר ל"מודיעין לאומי אזרחי" – אחד הלכחים ממשבר הקורונה עד כה הוא שניהול אירוע כזה מחייב איסוף ומחקר מואץ וסדור של מידע רפואי, כלכלי וחברתי גם לטווח קצר, לצורך גיבוש מדיניות ויישומה, שתמזער את הפגיעה בחברה והמשק ותותיר משאבים לצמיחה. בחינה של הנעשה במדינות אחרות היא קריטית להבנת המצב והתחזית בישראל ולבחירה של פתרונות הולמים. במסגרת זו יש חשיבות רבה לשיתוף ידע עם מדינות אחרות, המתמודדות עם אתגרים דומים, לצורך למידה וההתמודדות מיטבית עם השלכות הרפואיות, הכלכליות והחברתיות של המשבר, וחזרה לנתיב צמיחה.

חלק ראשון - מחקר הצמיחה

רקע מושגי

תוצר מקומי גולמי (להלן: "תוצר") הוא "סך הסחורות והשירותים שיוצרו בתוך מדינה מסוימת במהלך תקופה נתונה, במונחים כספיים".⁹⁹ התוצר אינו כולל מרכיבים שיובאו למדינה, לדוגמה: אם מכונה יוצרה בישראל והמנוע שלה יובא מחו"ל, לתוצר הישראלי נקף ערך המכונה פחות עלות המנוע. זהו הערך המוסף שיוצר בישראל. אחת השיטות לחישוב התוצר היא סכמה (חיבור) של ההוצאה לצריכה סופית (פרטית וממשלתית) עם ההשקעה הגולמית והיצוא, פחות היבוא.¹⁰⁰ התוצר מופק באמצעות תהליכים המשלבים בין הון אנושי, הון פיזי, קרקע וטכנולוגיה. הוא מותנה גם בביקוש למוצרים ושירותים של המדינה, בארץ ובחו"ל, ובהשקעות במשק. למקסום התוצר נדרשים גם הסדרה ממשלתית של המשק, מדיניות כלכלית, יציבות פנימית, מצב ביטחוני סביר, סביבה עסקית, חופש מידע וניידות. סך התוצר ועוד היבוא, פחות היצוא, הוא סך המקורות הכלכליים המשמשים לצריכה ולהשקעה במדינה (ראו לוח 1).

בסקירה זו יוצגו נתוני התוצר במונחים שנתיים. עם זאת, הלמ"ס מפרסמת גם נתונים רבעוניים, שעשויים לבשר מוקדם יותר על מגמות. התוצר בישראל בשנת 2019 היה כ-1.41 טריליון שקל. חלקו הגדול (4/3) של התוצר בישראל הוא התוצר העסקי, ואחריו התוצר של המגזר הציבורי (שירותי חינוך, בריאות, ביטחון ועוד).¹⁰¹

צמיחה של התוצר ("צמיחה") היא שינוי ריאלי בתוצר באחוזים בתקופת זמן מסוימת ביחס לתקופה מקבילה קודמת. צמיחה שלילית של התוצר, בשני רבעונים רצופים ויותר, מוגדרת כמיתון.

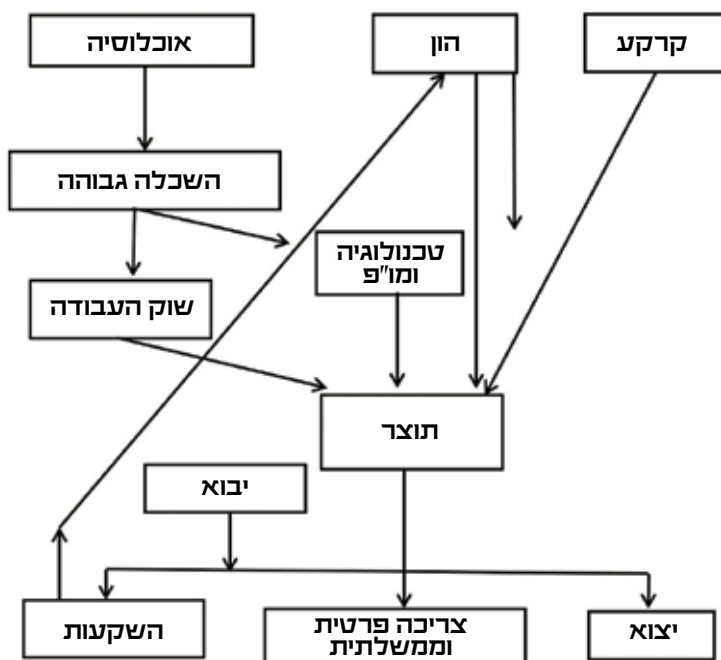
תוצר לנפש הוא תוצר בתקופה נתונה לחלק למספר התושבים במדינה. יש לציין שהתוצר לנפש מושפע במידה רבה מחלקו של כוח העבודה בסך האוכלוסייה (באוכלוסיות צעירות היחס נמוך יותר).

99 בנק ישראל, מיליון מונחים כלכלי פיננסי, אתר בנק ישראל, ינואר 2020. <https://bit.ly/2ABVJim>.
התוצר המקומי הגולמי (GDP) מוגדר על ידי הלמ"ס כסך כל הערך המוסף (התפוקה פחות צריכת הביניים) של כל היצרנים המקומיים, בתוספת מיסים נטו (מיסים פחות התמיכות על מוצרים) שאינם כלולים בערך התפוקה. <https://bit.ly/2yhkAqW>.
אתר הלמ"ס, דצמבר 2019. <https://bit.ly/3647Wb8>.
100 התוצר העסקי מוגדר על ידי הלמ"ס כתוצר המקומי הגולמי של כלל המשק, למעט התוצר המקומי הגולמי של המגזר הממשלתי, התוצר המקומי הגולמי של מוסדות ללא כוונת רווח שמשרשים משקי בית והתוצר המקומי הגולמי של ענף שירותי דיור בבעלות הדיירים. <https://bit.ly/2X3fia5>.

השינוי בתוצר לנפש ("הצמיחה לנפש") הוא השינוי הריאלי בתוצר לנפש ביחס לתקופה קודמת. מדדים אלה מקובלים לבחינת הצמיחה בניכוי השפעת גודל האוכלוסייה וקצב גידולה.

גודלו של התוצר והרכבו, הצמיחה, התוצר לנפש והצמיחה לנפש, נמנים עם המדדים החשובים להערכת עוצמתן של מדינות, קרי יכולתן לממש את יעדיהן הלאומיים בתחום החברתי, הכלכלי הביטחוני והמדיני. עם זאת, מדדים אלה אינם פרופיל מלא של מצב המשק. למשל, אין הם משקפים את הפערים במצבן הכלכלי של השכבות השונות באוכלוסייה. לצמיחה לטווח ארוך עשויות להיות משמעותיות מרחיקות לכת על דמותה של ישראל ועל יכולותיה האסטרטגיות בעתיד. ועל כן, צמיחה מהירה, יציבה ורחבה (נחלת כל שכבות האוכלוסייה), היא אינטרס לאומי חשוב.

לוח 1: תוצר מקומי גולמי - ייצורו והשימושים בו



האחריות הממלכתית לצמיחה (רשימה חלקית)

לממשלה, כרשות המבצעת, אחריות כוללת למשק, לרבות לצמיחה. נוסף על ההחלטות שמקבלת הממשלה כולה, קיימת ועדת השרים לענייני חברה וכלכלה (קבינט חברתי-כלכלי),¹⁰² המטפלת בנושאים אלה, לרבות קביעת מדיניות ואישור פרויקטים לאומיים.¹⁰³ במשרד ראש הממשלה, פועלת המועצה הלאומית לכלכלה, שהוקמה בספטמבר 2006 כדי לשמש "גוף כלכלי מקצועי,

102 הוועדה הוקמה בהחלטת ממשלה מ'19.5.2015.

103 משרד ראש הממשלה, "ועדת השרים לענייני חברה וכלכלה (קבינט חברתי-כלכלי)", מאי 2019. <https://bit.ly/3bLNAEO>.

בעל ראייה כלל משקית ואסטרטגית, בעל יכולות ניתוח גבוהות, שיפעל כגוף מטה עבור ראש הממשלה".¹⁰⁴

לכל אחד ממשרדי הממשלה, ובראשם משרדי האוצר והכלכלה, יש חלק מסוים באחריות לצמיחה. תפקידיו המרכזיים של משרד האוצר בהקשר זה הם: תכנון וביצוע המדיניות הכלכלית-פיסקלית של מדינת ישראל, ויסות הפעילות הכלכלית והעסקית במשק, הכנת תקציב המדינה השנתי לפעילות הממשלה וחלוקתו למשרדי הממשלה השונים, ניהול הכנסות המדינה וגביית המיסים הישירים והעקיפים.¹⁰⁵ ייעוד משרד הכלכלה והתעשייה הוא לרכז את הכלים לעידוד הצמיחה הכלכלית של ישראל. המשרד מספק שירותים ומידע בנושאים: יבוא ויצוא, פיתוח והשקעות, סחר חוץ, רגולציה ואכיפה, סחר פנים ותקנים.¹⁰⁶

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים אחראי לתכנון, לפיתוח ולהסדרה של תשתיות ומערכות תחבורתיות משולבות, אשר יתרמו לצמיחה כלכלית וחברתית בישראל;¹⁰⁷ משרד האנרגיה אחראי על כל משקי האנרגיה ומשאבי הטבע של מדינת ישראל;¹⁰⁸ משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים משמש חוליה מרכזית במדיניות הרווחה, לרבות הפעלת זרוע בתחום העבודה;¹⁰⁹ המשרד לפיתוח הפריפריה - הגליל והנגב, מקדם פרויקטים במרחבים אלה;¹¹⁰ משרד החוץ פועל לקידום היחסים המדיניים והכלכליים בין ישראל למדינות בעולם;¹¹¹ מערכות הביטחון ואכיפת החוק יוצרות תנאים ביטחוניים לשגרת חיים וצמיחה, ומשרד הביטחון מסייע, בין היתר, ליצוא הביטחוני באמצעות האגף ליצוא ביטחוני (סיב"ט);¹¹² למערכת החינוך - בכל הרמות - השפעה מהותית על פיתוח ההון האנושי והידע של כוח העבודה; משרד המדע והטכנולוגיה אמון על ההשקעה במחקר מדעי במדינת ישראל בתחומי עדיפות לאומית ומהווה חוליה מקשרת בין מחקר אקדמי ופיתוח תעשייתי;¹¹³ המוסד לביטוח לאומי ממנהל על מימוש זכויות סוציאליות בישראל, בעיקר באמצעות תשלומי העברה, ותומך בשכבות החלשות ובמובטלים במגמה שיחזרו למעגל העבודה.

הכנסת נושאת באחריות לכלכלת המדינה בתור הרשות המחוקקת וכמפקחת על פעילות הממשלה, בין היתר באמצעות עבודת ועדות הכלכלה והכספים, אישור תקציב המדינה ותוכניות כלכליות, וחקיקת חוקים שונים המסדירים את תפקוד המשק והחברה. לבנק ישראל, כגוף עצמאי, אחריות לסייע לממשלה להשיג את יעדי הצמיחה, בעיקר באמצעות ניהול המדיניות המוניטרית בישראל, בתוך שמירה על יציבות המחירים וחוסנה של המערכת הבנקאית. הוא גם משמש יועץ כלכלי לממשלה.¹¹⁴

104 המועצה הלאומית לכלכלה, משרד ראש הממשלה, אפריל 2019. <https://bit.ly/2yWykb3>

105 משרד האוצר, 27 באפריל 2019. <https://bit.ly/2z8l8je>

106 משרד הכלכלה והתעשייה, אפריל 2019. <https://bit.ly/2WGYORR>

107 משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, אפריל 2019. <https://bit.ly/3dRFg7P>

108 משרד האנרגיה, אפריל 2019. <https://bit.ly/2WlmhXR>

109 משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים – זרוע עבודה, ספטמבר 2019. <https://bit.ly/2XbxRK9>

110 המשרד לפיתוח הפריפריה - גליל ונגב, מאי 2019. <https://bit.ly/2ZeOYgt>

111 אתר משרד החוץ, אגף הכלכלה, ספטמבר 2019. <https://bit.ly/2LxZ2cw>

112 משרד הביטחון, האגף ליצוא ביטחוני, ספטמבר 2019. <https://bit.ly/3dUfGz4>

113 משרד המדע והטכנולוגיה, אוקטובר 2019. <https://bit.ly/3dUfOi2>

114 בנק ישראל, במאי 2019. <https://bit.ly/2WGYffj>

בעידוד הצמיחה שותף גם המגזר הציבורי הלא ממשלתי. לדוגמה, קרן ג'וינט ישראל המקדמת, בין היתר, תעסוקה בקרב אוכלוסיות חלשות, במטרה לקדם איכות חיים, שוויון הזדמנויות וצמצום פערים בחברה הישראלית.¹¹⁵ עיקר הצמיחה הריאלית של המשק הוא במגזר העסקי, כך ששיתוף פעולה של המגזר הציבורי עימו הוא קריטי להצלחת הצמיחה.

מחקר הצמיחה בישראל

מחקר התוצר נמנה עם מחקר המקרו-כלכלה - תחום העוסק במחקר תופעות המאפיינות את משק המדינה בכללותו, כגון צריכה ציבורית, צריכה פרטית, השקעות, סחר חוץ, שוק העבודה, מדיניות פискаלית (תקציב) ומדיניות מוניטרית (כסף). מדידת התוצר והצמיחה בישראל היא בין תפקידיה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס).¹¹⁶ למ"ס מרכזת, מעבדת ומפרסמת את הנתונים הרשמיים של החשבונאות הלאומית¹¹⁷ ובהם נתוני התוצר, מרכיביו והצמיחה, על בסיס נתונים המסופקים לה מגופי המשק ובהתאם למתודה בין-לאומית מקובלת.

ברמה הממלכתית, מחקרי התוצר והצמיחה בישראל נעשים בעיקר בלמ"ס (איסוף, עיבוד והצגת נתונים), במשרד האוצר ובבנק ישראל. משרד האוצר ובנק ישראל אמונים גם על מתן המלצות לממשלה לגבי עידוד הצמיחה. לדוגמה, באוגוסט 2019 פרסמה חטיבת המחקר של בנק ישראל מסמך מקיף, המנתח את בעיית פירון העבודה הנמוך במשק הישראלי, ומציג המלצות אופרטיביות לטיפול בבעיה בשנים הקרובות.¹¹⁸ תחזית הצמיחה משמשת את משרד האוצר כאחת מהנחות היסוד המקרו-כלכליות לקביעת מסגרת תקציב המדינה לשנה הבאה, לרבות הגירעון התקציבי הצפוי.

מחקר הצמיחה וגורמי הצמיחה מתבצע גם במכוני מחקר אקדמיים בישראל, העוסקים בחברה וכלכלה ומפרסמים מחקרי מדיניות, חלקם תיאורטיים. בין אלה: מכון אהרן בהרצליה למחקר מדיניות כלכלית, מוסד שורש בתל אביב למחקר כלכלי-חברתי, מכון טאוב בירושלים לחקר המדיניות החברתית, מוסד נאמן בחיפה למחקר מדיניות לאומית ועוד. לדוגמה: מחקר "אסטרטגיה לצמיחת המשק 2018", שפרסם מכון אהרן, ומחקר על "החינוך בישראל והשפעתו" שפרסם מוסד שורש.¹¹⁹

מחקר הצמיחה לצורכי מדיניות כולל למשל:

א. הערכת פוטנציאל הצמיחה של המשק על מרכיביו, ניתוח הפער בין הפוטנציאל לצמיחה

115 ג'וינט ישראל, 3 במאי 2019. <https://bit.ly/3g04DGq>.

116 בין תפקידי הלמ"ס על פי חוק: א. "לערך פעולות סטטיסטיות ולפרסם תוצאותיהן בנוגע לאוכלוסייה ולפעילויותיה בתחומי החברה, הבריאות, הכלכלה, המסחר והתעשייה ובתחומים אחרים ובנוגע לתנאי הטבע של הארץ; ב. לשחק פעולה עם מוסדות המדינה בעריכת פעולות סטטיסטיות ובפרסום תוצאותיהן". פקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התשל"ב-1972. נוסח מעודכן, פברואר 2017. <https://bit.ly/2LAB0h5>.

117 חשבונאות לאומית - תחום במקרו-כלכלה המתאר את מכלול הפעילות הכלכלית במשק (בגון התוצר, יבוא, יצוא, הוצאות המגזר הפרטי, הוצאות המגזר הציבורי וההשקעות), באמצעות מערכת נתונים סטטיסטיים ומאזנים, בפרק זמן מוגדר.

118 בנק ישראל, "דוח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פירון העבודה", אתר בנק ישראל, 18 באוגוסט 2019. <https://bit.ly/2z63BYp>.

119 צבי אקשטיין ואביחי ליפשיץ, אסטרטגיה לצמיחת המשק 2018, מכון אהרן למדיניות כלכלית, המרכז הבינתחומי הרצליה, ספטמבר 2018. <https://bit.ly/2TfDuWI>.

דן בן דוד, מדרוך שורש, החינוך בישראל והשפעתו, מוסד שורש למחקר כלכלי-חברתי, 2017-2018. <https://bit.ly/2TdQ2IO>.

- בפועל, ניתוח גורמים לפער והמלצות לסגירת הפער.
- ב. זיהוי גורמים מעכבי צמיחה וניתוחם, מצד אחד, וזרי צמיחה מהצד האחר, והמלצות כיצד ניתן להאיץ את הראשונים ולהעצים את האחרונים.
- ג. השוואות בין-לאומיות.
- ד. ניתוח ומעקב אחר קובץ של אינדיקטורים כלכליים וחברתיים, שעשויים להעיד על התקדמות, או נסיגה, בזמן אמת באשר למצב הצמיחה והמשק.

הצמיחה מנקודת המבט של "מודיעין לאומי אזרחי"

מנקודת מבט של "מודיעין לאומי אזרחי" מדובר בשאלות כגון: מי הצרכנים של מודיעין לצמיחה, מי אוסף ומעבד מידע ומי חוקר את הצמיחה בישראל. תשובות לשאלות אלה ניתנו במאמר עד כה. בחלק השני של המאמר, העוסק באתגרי הצמיחה לטווח ארוך, ישנה התייחסות גם למידע שעשוי לסייע לקידום הצמיחה.

הגישה המודיעינית העיקרית, בהקשר לצמיחה, המוצעת במאמר זה, היא כאמור התבוננות של ישראל על "האחר" ומודעותה להתבוננות של "האחר" עליה, בתחומי המשק בכלל והצמיחה בפרט. נקודת המבט הישראלית על "האחר" נועדה למגוון שימושים, כגון:

- א. השוואה בין הנתונים הכלכליים של ישראל לאלה של מדינות מפותחות/מתקדמות כדי לקבל אמות מידה להתפתחות הכלכלית של ישראל;
- ב. למידה מהצלחות של אחרים, המתמודדים עם אתגרים כלכליים דומים לאלה של ישראל;
- ג. גיבוש תובנות לגבי מגמות במשק העולמי העשויות להשפיע על המשק הישראלי;
- ד. ניתוח אפשרויות ליצירת שיתופי פעולה כלכליים;
- ה. איתור שווקים, בדגש על מתפתחים וחדשים, לצורכי סחר;
- ו. ניתוח ואיתור מקורות לצורך השקעות וגיוס הון בעולם.

לנקודת מבט זו יש משמעות אסטרטגית נוכח התחרות במשק הגלובלי, בייחוד נוכח תלותה של הצמיחה בישראל במשק העולמי (הצמיחה מותנית ביצוא) ושאיפתה של ישראל לשפר את מעמדה בדירוג המדינות המפותחות בעולם. ישראל מקיימת שיתופי פעולה כלכליים וסחר עם מדינות רבות וגורמים עסקיים שונים, על בסיס יתרונות יחסיים של שני הצדדים. הפעילות מעבר לים מחייבת איסוף מידע, עיבוד מידע, מחקר שווקים, וחיבור בין גורמים משני עברי הים.

בעידן המידע חל שיפור משמעותי ביכולות האיסוף והתקשור העסקי מרמת העסק הפרטי הבודד ואילך. יש לציין שבעולם ישנן קהילות מודיעין שתפקידן, בין היתר, לאסוף מידע לצורך קידום המשק שלהן. מהצד האחר, ישראל עוקבת ומסכלת מאמצים עוינים נגדה, כגון מאמצי ה-BDS לבודד את המשק הישראלי.

בהתבוננות על האחר נכלל גם המודיעין על כלכלת המזרח התיכון, שמעניין גם את קהילת המודיעין הישראלית לצורך הבנת הנעשה מעבר לגבול (בין היתר, לישראל עניין רב ביציבותן של מצרים וירדן). לכלכלת המדינות השכנות פוטנציאל מוגבל בהקשר ישיר לצמיחה בישראל, אך

הוא בעל חשיבות אסטרטגית לצורך קידום יחסיה של ישראל עימן ולהשתלבותה במזרח התיכון, בפרט נוכח האכזבה במצרים, בירדן¹²⁰ ואצל הפלסטינים, מ"פירות השלום". יש לציין, כי עד כה התועלת הכלכלית לישראל מהקשר עם מצרים וירדן מוגבלת לפרויקטים בתחום הגז הטבעי ולסחר בהיקף קטן יחסית.

נקודת מבט מודיעינית נוספת היא כיצד "האחר" מביט בישראל, וליתר דיוק - המודעות הישראלית לתמונה שאותה מגבשים גופים זרים על הכלכלה והצמיחה בישראל. מדובר גם בגופים בין-לאומיים רבי השפעה, כגון ארגון המדינות המפותחות שישראל חברה בו,¹²¹ קרן המטבע הבין-לאומית (IMF), הבנק העולמי, חברות דירוג אשראי בין-לאומיות ועוד. גופים אלה מנפקים אמות מידה ופרספקטיבה בין-לאומית לגבי הצמיחה וגורמיה בישראל. פרסומים של גופים אלה על כלכלת ישראל ועל הגורמים המשפיעים עליה תורמים למחקר בישראל, אך עשויים להשפיע על היחס של הקהילה הכלכלית הבין-לאומית על ישראל, לרבות בתחום גיוס הון מצד ישראל, השקעות זרות, סחר ושיתופי פעולה. בעשור האחרון מצבה של ישראל בתחומים אלה טוב למדי. יצוין כי במקרים רבים נמצאה הלימה בין ממצאים של גופים אלה לממצאים של גופי מחקר בישראל.

לגורמים זרים יש עניין להשיג קניין רוחני המפותח בישראל - ולא רק בדרכים שמיטיות עם המשק הישראלי, ולעיתים אף בדרכים לא כשרות (ריגול תעשייתי). מאחר שההייטק מבוסס על קניין רוחני ומאחר שמגזר ההייטק מוביל את הצמיחה במשק, נדרשת ישראל למאמץ מיוחד להגנת הקניין הרוחני הן בסייבר והן מחוצה לו. כמו כן, עליה לחפש דרכים למצות את הקניין הרוחני שמפותח בישראל לטובת המשק ככל שהדבר ניתן. יש לציין שחלק מפיתוח הידע בישראל נעשה במימון וניהול של גורמים זרים, דבר שאומנם תורם לתשתית הטכנולוגית של ישראל, אם כי בצד התרומה קיימות השלכות על הבעלות על המידע.

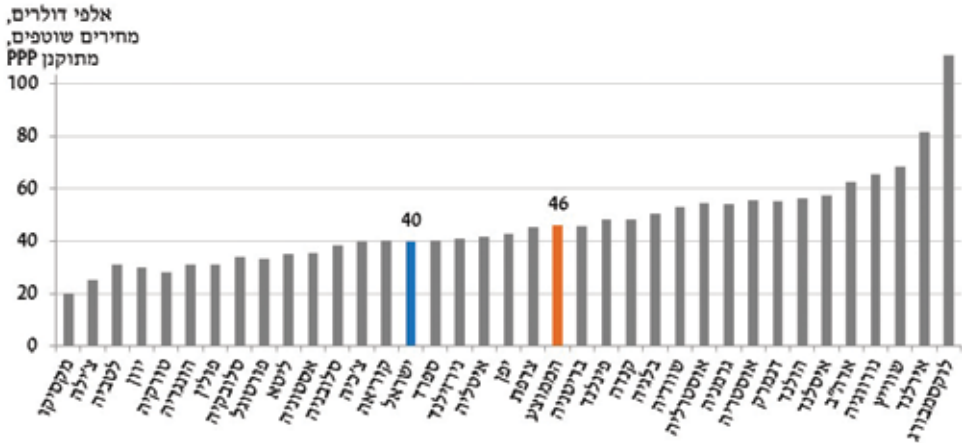
התוצר והצמיחה בישראל - השוואה בין-לאומית

לפי למ"ס, התוצר של ישראל בשנת 2019 עמד על כ-1.41 טריליון ₪ (במחירים שוטפים), שהם כ-400 מיליארד דולר, או כ-44 אלף דולר לנפש (לפי אוכלוסייה בהיקף של כ-9 מיליון נפש). לוח מס' 2 מציג את התוצר לנפש (לפי כוח קנייה) בישראל ובמדינות מפותחות בשנת 2018. מקומה של ישראל - מתחת לממוצע במדינות המפותחות (OECD).

120 ד"ר זקן, "הסכם השלום ישראל-ירדן: כך מחמיצות שתי המדינות את הפוטנציאל הכלכלי של ההסכם ביניהן כבר 25 שנה", גלובס, 4 בנובמבר 2019. <https://bit.ly/2LDxP8n>.

121 ארגון המדינות המפותחות (OECD) הכולל 36 מדינות: אוסטרליה, בלגיה, דנמרק, צרפת, יוון, איסלנד, אירלנד, איטליה, לוקסמבורג, הולנד, נורבגיה, פורטוגל, שוודיה, שווייץ, טורקיה, גרמניה, ספרד, בריטניה, אוסטרליה, קנדה, צ'כיה, פינלנד, אוסטרליה, ניו זילנד, מקסיקו, צ'כיה, הונגריה, פולין, קוריאה הדרומית, סלובניה, צ'כיה, סלובניה, ישראל, אסטוניה, לטביה, ליטא.

לוח 2: התוצר לנפש בישראל לעומת מדינות מפותחות - שנת 2018¹²²



בלוח 3 להלן מוצגים נתוני הצמיחה בישראל בהשוואה למדינות מפותחות בשנת 2018. הלוח מראה שישראל מובילה בצמיחה בשנת 2018, אך מפגרת בצמיחה לנפש ביחס לממוצע במדינות המפותחות). תופעה זו היא רב-שנתית (ראו לוח 4). ההסבר הוא שחלק ניכר משיעור הצמיחה בישראל נובע מעצם גידול האוכלוסייה המהיר יחסית, כ-2% בשנה לעומת 0.5% בממוצע במדינות ה-OECD, בעוד פריון העבודה הממוצע בישראל (התוצר לעובד) נמוך יחסית להן.

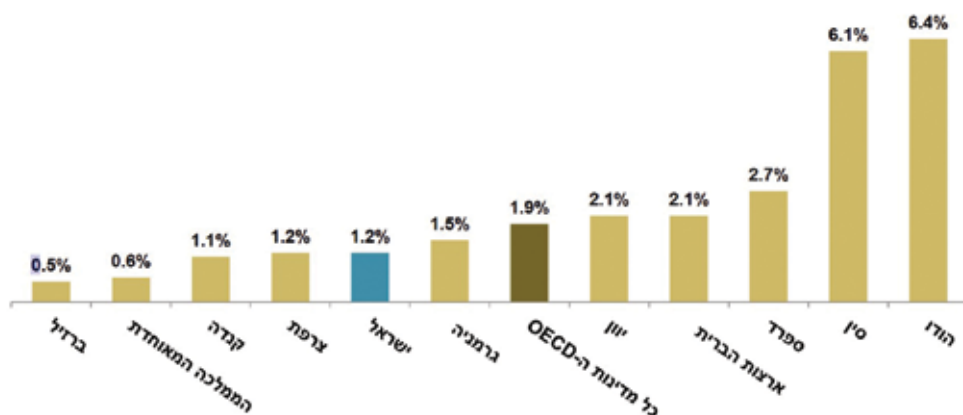
לוח 3: ישראל מובילה בצמיחה אך לא בצמיחה לנפש (אומדנים ל-2018)¹²³

צמיחה בשנת 2018



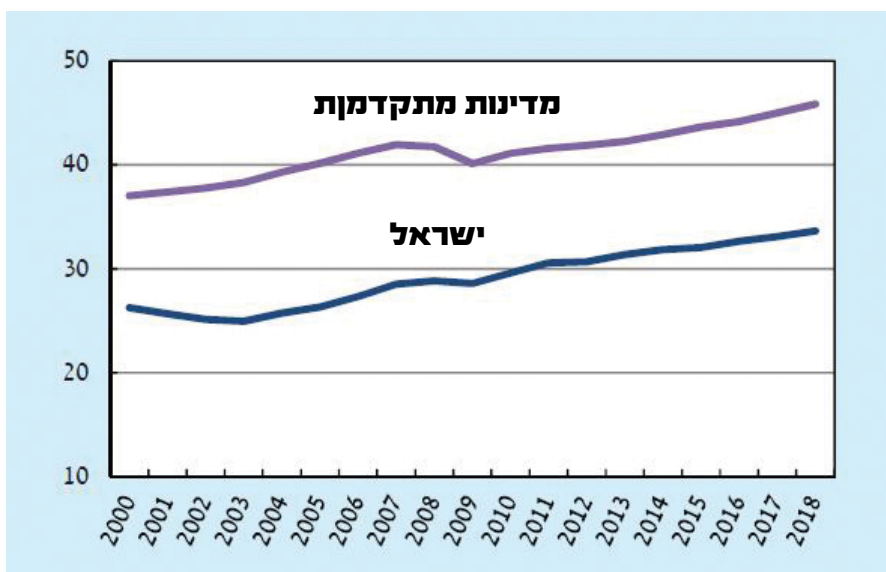
122 מקור – בנק ישראל, אוגוסט 2019.
123 על פי נתונים עדכניים מסוף דצמבר 2019 - הצמיחה בישראל בשנת 2018 עמדה על 3.4% (הצמיחה לנפש 1.4%) והצמיחה לשנת 2019 נאמדה ב-3.3%. אין בכך כדי לשנות את המסקנה המוצגת שלפיה הצמיחה לנפש בישראל הייתה נמוכה מהממוצע ב-OECD.

צמיחה לנפש בשנת 2018¹²⁴



לוח 4: תוצר לנפש בישראל לעומת מדינות מתקדמות¹²⁵ מגמות ריאליות (2000-2018)¹²⁶

(אלפי דולר, במחירים קבועים 2011 ובמונחי כוח קנייה - PPP)



124 מקור – הלמ"ס, דצמבר 2018.

125 "מדינות מתקדמות" - על פי הגדרת קרן המטבע הבין-לאומי הן: אוסטרליה, אוסטרליה, בלגיה, קנדה, צ'כיה, דנמרק, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, איסלנד, אירלנד, ישראל, איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, לוקסמבורג, הולנד, ניו זילנד, נורבגיה, פורטוגל, סלובניה, סלובקיה, ספרד, שוודיה, שווייץ, בריטניה, ארה"ב, אסטוניה (כל אלה נמנות עם ארגון ה-OECD), וכן, מלטה, פורטוריקו, סן מרינו, סינגפור, טאיוואן, קפריסין, סלובקיה, הונג קונג, מקאו. מדינות מפותחות שאינן ברשימת המדינות המתקדמות הן: טורקיה, מקסיקו וצ'ילה.

126 מקור – בנק ישראל, מרץ 2019.

מנתונים אלה עולה השאלה על איזו סקלה מבקשת ישראל להציב לעצמה יעדים: על סקלת הצמיחה הכללית או על סקלת הצמיחה לנפש?

צמיחת התוצר לנפש מהווה אינדיקציה טובה יחסית להתפתחות כלכלית, אף שלפעמים היא עלולה להיות מחמירה. למשל, אוכלוסיות שגידול האוכלוסין שלהן נמוך מאוד, עשויות להראות צמיחה גבוהה לנפש בהווה, אך הן מועדות למשבר בשוק העבודה ובתחום הפנסיוני בטווח הארוך, שעה שכוח העבודה שלהן יקטן. כך או אחרת, נראה שסקלת הצמיחה לנפש היא הרלוונטית והמאתגרת, משום שהיא זו שמשפיעה על רמת החיים ומגדירה טוב יותר את ההתפתחות הכלכלית, ועל כן מוטב לקבוע את יעדי הצמיחה במונחים של תוצר לנפש.

חלק שני - אתגרים לצמיחה לטווח ארוך בישראל

אתגר 1: העצמת ההון האנושי בכלל האוכלוסייה

מחקרים הנוגעים לצמיחה של מדינות מקנים חשיבות ראשונה במעלה להון האנושי. היוצאות מהכלל הן מדינות שמשקיהן נשענים על משאבי טבע, כמו נסיכויות הנפט במפרץ הפרסי. ישראל אינה עתירה במשאבי טבע, שטחה קטן יחסית ועליה להתחרות עם כלכלות העולם כדי לצמוח. לפיכך ההון האנושי הוא שיקבע את מצבה הכלכלי, החברתי ואף הביטחוני.

דוגמה לקשר ההדוק בין ההון האנושי לצמיחת התוצר העסקי בישראל נראית במגזר ההיי־טק, המבוסס על יזמות ועובדים בעלי ידע בתחומי ההנדסה והמדעים המדויקים. התוצר לעובד בהיי־טק גדול פי 2.3 מזה של עובד במגזר העסקי שאינו ההיי־טק.¹²⁷ פיתוח ההון האנושי מתחיל בחינוך בגיל הרך, דרך מערכות החינוך וההכשרה, עבור בצבא ועד שוק העבודה. כך מתפתחים הידע, הערכים והתכונות (כמו יכולות למידה ויזמות) - עימם עתיד להגיע כל אזרח צעיר לשוק העבודה. בעידן הגלובלי, שבו כלכלות של מדינות מתחרות זו בזו, קיימת חשיבות רבה לא רק להתפתחות ההון האנושי המקומי על פני שנים, אלא גם לכושר התחרות שלו ביחס למדינות אחרות.

אחד המבחנים הבין־לאומיים המקובלים לבחינה השוואתית של הכישורים הבסיסיים של הצעירים במדינות שונות הוא סקר פיזה, המתקיים אחת לשלוש שנים. זהו מקור מידע השוואתי חשוב. הסקר האחרון נערך בשנת 2018. הסקר כולל מבחנים בשלושה תחומי אוריינות: מדעים, קריאה ומתמטיקה. להלן תוצאות הסקר בלוח הבא:

127 צבי אקשטיין, סרגיי סומקין, בנימין בנטל ודן פלד, "ביצד להגדיל את מגזר ההיי־טק?" (מצגת), כנס מכון אהרן למדיניות כלכלית, מאי 2019. <https://bit.ly/2LzDFrk>. נתוני 2017.

לוח 5: תוצאות סקרי פיזה (2006-2018)

תוצאות מבחני אוריינות במתמטיקה¹²⁸

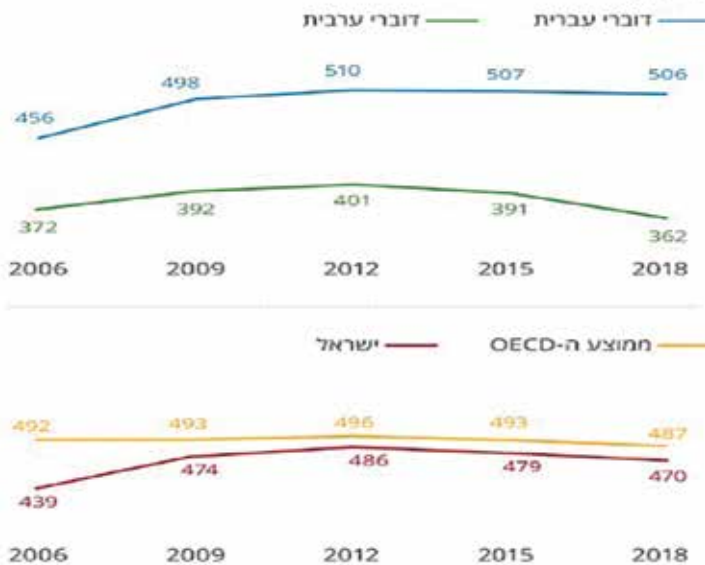


תוצאות מבחני אוריינות במדעים



128 ליאור דטל, "הכישלון הגדול של משרד החינוך: תלמידי ישראל הידרדרו בכל המבחנים הבינלאומיים", המרקר, 3 בדצמבר 2019. <https://bit.ly/2LEYthi>

תוצאות מבחני אוריינות בקריאה



כיצד מתיישבים ההישגים הנמוכים יחסית של תלמידי ישראל במבחנים אלה עם המוניטין הגבוה של ישראל בתחומי המדעים וההיי-טק?

הסבר אחד לפער הוא השונות הרבה בקרב האוכלוסייה הישראלית – אומנם חלק לא קטן ממנה נמנה עם הצמרת העולמית, אולם נתוני פיזה כוללים ממוצע של כלל האוכלוסייה. פילוח הנתונים לדוברי ערבית ודוברי עברית, כמוצג בלוחות שלעיל, מראה שהסיבה לירידת הציון הישראלי מתחת לממוצע ב־OECD היא הציון הנמוך יחסית של דוברי הערבית. במגזר דוברי העברית, ידוע שהחינוך במגזר החרדי לוקה בפער בלימודי מדעים ומתמטיקה, מה שמוריד את הציון הממוצע של דוברי עברית במבחני אוריינות בתחומים אלה, כאשר באוריינות בקריאה זכו דוברי העברית לציון הגבוה ביותר מבין שלושת תחומי האוריינות. ברם, גם בתחום זה הציון של ישראל אינו גבוה במיוחד מהממוצע ב־OECD (506 לעומת 487 ב־OECD), והוא אף בירידה קלה מאז שנת 2012.

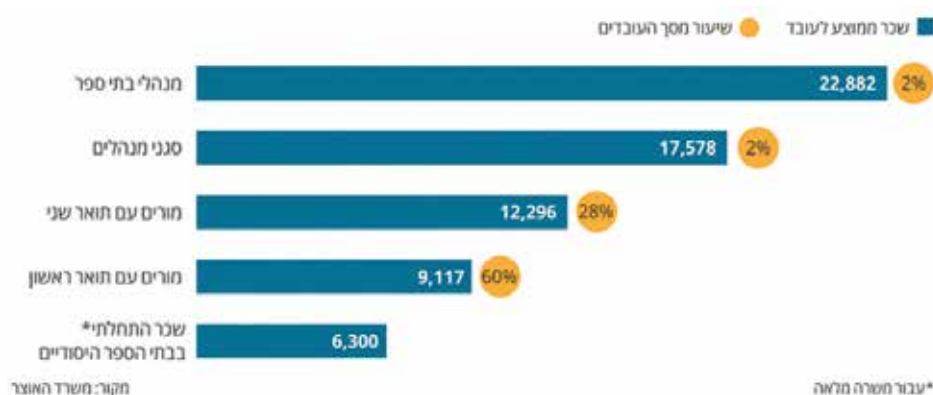
הסבר אחר לפער בין ישראל לעולם הוא שמבחני פיזה אינם מספקים נתונים אחרים המסבירים את ההצלחה הישראלית, כמו יזמות, תעוזה וחברות, שמאפיינות את החברה הישראלית, בין היתר כפועל יוצא מהשירות הצבאי המאתגר. כלומר הציונים הללו אינם מנבאים בהכרח את ההצלחה הישראלית.

הסבר אפשרי נוסף הוא שהנתונים בסקר מאפיינים נכוחה את מצבה של האוכלוסייה הצעירה בישראל, ואילו חלק ניכר מההישגים המדעיים הגדולים בישראל מקורם בדורות קודמים. אם יש ממש הסבר זה, הרי שישראל עומדת בפני סיכון לפגיעה במעמדה המדעי והטכנולוגי בעשורים הקרובים. למשל, בדוח ה־OECD לשנת 2018 (התפרסם ביוני 2019) נאמר שהמורים בישראל

אינם משתמשים מספיק בשיטות הוראה אפקטיביות הרלוונטיות למאה ה-21, כמו פיתוח חשיבה ביקורתית אצל התלמידים. עוד נמסר שמנהלי בתי הספר בישראל מדווחים על מחסור חמור במורים איכותיים ועל תשתיות מיושנות (לעיתים מחסור במחשבים ובחיבור לאינטרנט). מהדוח עולה שעל ישראל לפעול בהקדם לשינוי מערכת החינוך.¹²⁹

במסמך של משרד החינוך דווח על מחסור חריף של 1,700 מורים ברחבי הארץ - רובם במדעים, מתמטיקה ואנגלית, וכי מנהלי בתי ספר גייסו עובדים ללא ניסיון כדי לפתוח את שנת הלימודים 2019–2020.¹³⁰ משרד החינוך גם מתקשה לאתר מנהלים מתאימים לחלק מבתי הספר בארץ.¹³¹ מטבע הדברים, בין הגורמים הקובעים את הביקוש להוראה הוא השכר. לפי נתוני הלמ"ס, השכר החודשי הממוצע לשכיר במגזר החינוך בשנת 2018 עמד על 8,150 שקל לעומת 10,500 שקל בממוצע לשכיר במשק.¹³² יש לציין שבִּישראל היחס בין שכר מורים בפסגת השכר לשכר מורים מתחילים בבית הספר היסודי, הוא הגבוה ביותר במדינות ה־OECD, לאחר דרום קוריאה.¹³³ כלומר ההוראה אינה מקצוע משתלם לצעירים מוכשרים.

לוח 6: שכר חודשי ממוצע למורים בישראל (2017)¹³⁴



בצד החיוב יצוין תהליך שיזם משרד החינוך בשנת 2014, לשם התאמת החינוך לעת החדשה, הנקרא "למידה משמעותית". תהליך הוראה זה, שבו נוטלים חלק המורים והתלמידים, נועד להתאים את מערכת החינוך לעולם המידע ולפתח אצל התלמיד את היכולת להגיע בעצמו אל מקורות המידע ולעבד ולייצר את הידע בעצמו.¹³⁵ עם זאת, לא ברור עד כמה התהליך היה אפקטיבי. דוגמה אחרת

129 ליאור דטל, אלימות, הוראה מיושנת ושכר מחפיר: דו"ח מטריד של OECD על בתי ספר בישראל, דה מרקר, 20 ביוני 2019. <https://bit.ly/3fz4wer>

130 ליאור דטל, "מסמך סודי חושף: משרד החינוך קלט 7 מורים לפיזיקה - ו-477 ליהדות", דה מרקר, 1 בספטמבר 2019. <https://bit.ly/2WFJDC7>

131 ליאור דטל, "ללא מברז וניסיון: 'דרוש מנהל לבית ספר במרכז הארץ - דחוף להיום'", דה מרקר, 1 בספטמבר 2019. <https://bit.ly/2X5gRVS>

132 למ"ס, "השכר הממוצע ברוטו למשרת שכיר של עובדים ישראלים בשנת 2018", הודעה לתקשורת, אתר הלמ"ס, 7 במרץ 2014.

133 בנק ישראל, "דוח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריין העבודה", אתר בנק ישראל, 18 באוגוסט 2019. <https://bit.ly/3dVBR87>

134 ליאור דטל, "שכר התחלתי של מורה צריך להיות לפחות 9,000 שקל. 10,000 יהיה מצוין", דה מרקר, 13 באוגוסט 2019.

<https://bit.ly/2WFdHm4>

135 משרד החינוך אתר למידה משמעותית (אוגוסט 2019). <https://bit.ly/3bFIPWk>

היא התוכנית להעצמת לימודי המתמטיקה, ברמה של 5 יחידות, שמצביעה על הישגים (ראו בלוח להלן).¹³⁶ בשנים האחרונות דווח גם על שיפור במערכת החינוך במגזר הערבי,¹³⁷ מה שלא תואם את תוצאות מבחני פיזה לעיל. כמו כן, דווח על שיפור חד בחינוך במגזר הדרוזי.¹³⁸

לוח 7: מספר הניגשים בישראל למבחן בגרות ב-5 יחידות לימוד במתמטיקה¹³⁹



ככלל, המשמעות של נתונים אלה היא שהפער בפיתוח ההון האנושי בקרב אוכלוסיות בישראל, והשלכותיו על התעסוקה וההכנסה, עלול להעצים את הפערים החברתיים ואת שיעור העוני היחסי.¹⁴⁰ שבו מובילה ישראל לרעה בין מדינות ה-OECD. מכאן קיים גם סיכון ללכידות חברתית.¹⁴¹ אף שתוצאות מבחני פיזה אינן חזות הכול, הן מדליקות אור אדום לגבי מצבה של מערכת החינוך בישראל. עם זאת, במצב הנוכחי ניתן למצוא גם הזדמנות לשיפור, שמימושה לטווח הבינוני והארוך יתבטא הן בצמיחה רחבה והן ברמת החיים של כלל האוכלוסייה. על ישראל לקבוע לעצמה יעד לשפר את מעמדה בדירוג העולמי בכלל ובתחומי הידע הרלוונטיים לצמיחה

136 ההישגים הללו בתחום המתמטיקה ניתנים לייחוס, בין היתר, לתוכנית "עתודה מדעית טכנולוגית", שמשרד החינוך החל ליישם בשנת 2011 ולתוכנית "לתת 5" שמשרד החינוך החל ליישם בשנת 2015.

137 שיעור המורים בעלי תואר אקדמי במגזר זה עולה על זה שבמגזר היהודי; במחזור 2018, 64.8% זכאים מסיימי כיתה י"ב זכאים לבגרות מלאה (80.6% במגזר היהודי), לעומת 58.4% בשנת 2015. נסרין חדאד חאל-יחיא, אריק רודניצקי, "מערכת החינוך הערבי בישראל: תמונת מצב ואתגרי העתיד" המכון הישראלי לדמוקרטיה, 25 בדצמבר 2018. <https://bit.ly/2WEsR1s>.

138 שיעור הזכאים לתעודת בגרות מלאה (מבין מסיימי י"ב) הגיע ל-82.2% בשנת 2018 לעומת 71.3% בשנת 2015. אדיר ינקו, "הדרוזים לפני כולם: נתוני הזכאות לבגרות נחשפים", Ynet, יולי 2019. <https://bit.ly/2Xe2bUu>.

המודל הדרוזי מבוסס בין היתר על מוטיבציות גבוהות מצד מערכת החינוך המקומית, יחס אישי לתלמיד, עזרה צמודה לתלמידים מתקשים, עירוב הורי התלמיד, הקפדה על נוכחות בכיתות, וימים מרוכזים וארוכים של לימודי מתמטיקה. וראו בהקשר זה סרט דוקומנטרי: "מאה אחוזים", ערוץ 11, ספטמבר 2019. <https://bit.ly/2X68GZb>.

139 בתוך: ליאור דטל, "בנט טען שהצליח להכפיל את מספר הנבחנים בחמש יחידות במתמטיקה, אבל יש לו עוד הרבה עבודה", המרקק, 7 באוגוסט 2018.

140 אדם "עני" מוגדר כמי שהכנסתו היא מתחת ל"קו העוני", קו העוני מוגדר: חצי מההכנסה החיצונית לנפש תקנית (חישוב המביא בחשבון שבמשפחה רבת נפשות ההוצאה לאדם בממוצע נמוכה יחסית להוצאה לאדם בממוצע במשפחה עם מספר נפשות קטן, בשל יתרון הגודל.

141 עמרים ברקת, "דוח ה-OECD מציג: מציאות דו-קוטבית בישראל", גלובס, 11 במרץ 2018. <https://bit.ly/36lyepH>.

בפרט, באמצעות השקעה בפיתוח ההון האנושי, בכל שכבות החברה הישראלית, ובתחומי ידע שהם אטרקטיביים לצמיחה.

הידע החיצוני שישראל זקוקה לו באתגר זה כולל, בין היתר, מידע בנושאי תכנון, שיטות חינוך והכשרה ממדינות אחרות, שניתן ליישם בישראל, בדגש על מידע רלוונטי להתאמת מערכת החינוך וההכשרה למקצועות העתיד. למידה כזו עשויה לצמצם שיטות של ניסוי וטעייה שננקטות לעיתים בישראל. עוד כדאי לבחון ניסיונות בעולם להקניית אוריינות כלכלית במערכות חינוך, ולבחון את אפשרות יישומה בישראל.¹⁴²

אתגר 2: העצמת כוח העבודה

אתגר זה הוא המשכו הישיר של האתגר הקודם, שכן החיבור בין ההון האנושי לתוצר נעשה, במידה רבה, בשוק העבודה.¹⁴³ שיפור המצב בשוק העבודה מחייב שלושה מאמצים: הגדלת פריון העבודה (תוצר לעובד), גידול ההשתתפות בכוח העבודה ויצירת מקומות עבודה איכותיים. הדגש הוא על כל המדינה (ולא רק במרכז הארץ) ובכל ענפי המשק (לא רק במגזר ההיי־טק), שכן המטרה אינה רק להגדיל את התוצר, אלא גם לשפר את חלוקתו בין שכבות האוכלוסייה.

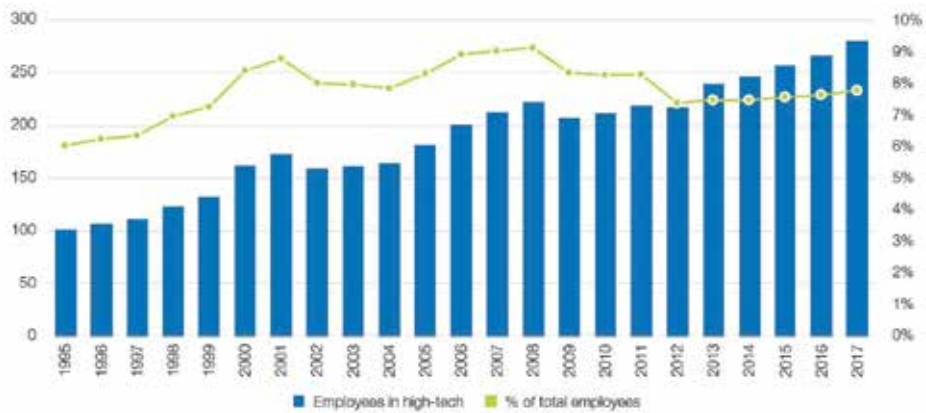
הפריון בעבודה (תוצר לעובד) הוא פונקציה של כישורי העובד, ההנהלה וטכנולוגיית הייצור של סחורות ושירותים. כאמור, התוצר לעובד במגזר ההיי־טק גדול פי 2 ויותר מזה של עובד במגזר העסקי שאינו היי־טק. מכאן מתבקש להגדיל עוד יותר את חלקו היחסי של מגזר ההיי־טק בכוח העבודה (אף שחלקו של מגזר זה בתוצר ובתעסוקה בישראל כבר גדול בהשוואה בין־לאומית). האקדמיה והמכללות הן המקורות העיקריים לעובדים במגזר זה.

מלוח מספר 8 עולה שמספר העובדים בהיי־טק אומנם גדל עם השנים, אולם חלקם היחסי בכוח העבודה נותר קבוע - 8 אחוזים. כלומר מספרם של העובדים בהיי־טק הישראלי צמח בקצב דומה לזה של העובדים בשאר המשק, על אף הגידול בהון המושקע בחברות היי־טק ישראליות בתקופה זו ועלייה במספר מרכזי המו"פ שהוקמו בישראל בשנים האחרונות. מגמה זו נובעת כנראה ממחסור בהיצע של כוח אדם מתאים,¹⁴⁴ שאמור להיות מוכשר במערכת להשכלה גבוהה.

האתגר בתחום זה הוא להעלות את שיעור כוח העבודה בהיי־טק מסך כוח העבודה לרמה דר־ספרתית בתוך שנים ספורות. לשם כך יש להרחיב את הלימודים הרלוונטיים במוסדות ההשכלה למיניהם, לרבות לימודי תכנות בבתי ספר תיכוניים,¹⁴⁵ הגברת לימודים והכשרה של הנדסאים וטכנאים, ולימודי מדעים והנדסה באוניברסיטאות, וכן להבטיח כי כוח עבודה זה יישאר בארץ.

142 עידית קלישר, אוריינות כלכלית - צעד אחד לפני אוריינות פיננסית, גלובס, 4 בנובמבר 2019. <https://bit.ly/2Xa1oDM>.
143 דן בן-דוד, מדרוך שורש, החינוך בישראל והשפעתו, מוסד שורש למחקר כלכלי-חברתי, 2017-2018. <https://bit.ly/2ZhYaRk>.
144 עמותת Start-Up Nation Central ורשות החדשנות בדוח משותף (עוֹתק מלא), דצמבר 2018. מבוסס על נתוני הלמ"ס. <https://bit.ly/2ZeHjyT>.
145 יוסי חיות, "לימודי תכנות כבר מגיל בית ספר יהפכו את ישראל ממסארת-אפ ניישן להיי־טק ניישן" גלובס, 27 דצמבר 2019. <https://bit.ly/2Azvc56>.

לוח 8: התעסוקה במגזר ההיי-טק בישראל (מספר עובדים באלפים)¹⁴⁶



הגדלת שיעור ההשתתפות של האוכלוסייה (בגיל העבודה) בכוח העבודה - היא נדבך נוסף במיצוי פוטנציאל כוח העבודה של אוכלוסייה. כאן האתגר הוא להעלות את מספר מבקשי העבודה ואת היצע מקומות העבודה בהתאם. בישראל שיעור ההשתתפות האוכלוסייה (בגיל העבודה) בכוח העבודה נמוך לעומת המדינות המפותחות, בעיקר בשל שיעור ההשתתפות הנמוך יחסית בקרב נשים במגזר הערבי וגברים במגזר החרדי ממניעים חברתיים, וכן הקשר שבין הפטור שניתן לחרדים מגיוס לצה"ל לבין התחייבויותיהם ללמוד תורה ולא לעבוד ("תורתו אומנותו"). להערכת כלכלנים בישראל ובחו"ל (קרן המטבע הבין-לאומית ו־OECD),¹⁴⁷ הגידול המהיר של האוכלוסייה החרדית והערבית עלול להוות משקולת על המשק שתקשה על המשך צמיחה מהירה בעתיד.¹⁴⁸

בשנים 2017-2018 פעלה במשרד העבודה והרווחה "ועדת תעסוקה 2030" לגיבוש המלצות למדיניות ממשלתית לקידום התעסוקה וההון האנושי לפי יעדים מדידים שהוגדרו לשם חיזוק היערכות הממשלה לאתגרים הצפויים בתחומים אלו.¹⁴⁹ תוצרי הוועדה כללו הגדרת יעדי תעסוקה ושכר לאוכלוסיות יעד, לרבות צמצום פערי שכר בין נשים במגזר החרדי לנשים חילוניות ובין גברים ערבים ליהודים, והסרת חסמים על תעסוקת אזרחים ותיקים. ברמה המערכתית נאמר כי התיאום ושיתוף הפעולה בין המשרדים והגופים השונים בתחום התעסוקה הכרחיים לניצול משאבים מיטבי וכי זרוע העבודה במשרד העבודה והרווחה תשמש גוף אינטגרציה לקידום הפעילות הממשלתית בתחום התעסוקה, ופעולות משרדי הממשלה בתחום זה ייעשו בתיאום עימה.¹⁵⁰

146 source – Human capital survey 2018.

147 לדוגמה, הכלכלן אנתוני דה-לנואה מקרן המטבע הבין-לאומית מודאג פחות מהגירעון בישראל, אבל חושש מאוד מאי-השתלבותם של החרדים בשוק העבודה, גלובס, 16 באוגוסט 2019. <https://bit.ly/2WK2Lu5>.

148 בסוגיה זו ראו גם מאמר נוסף בגיליון זה: שמואל אבן, "סוגיות דמוגרפיות בישראל - בראי הבטיחות הלאומי והמודיעין".

149 עיסוקי הוועדה כללו מיפוי האתגרים הצפויים בתחום התעסוקה בעשור הקרוב, בכל המגע להיקף ואיכות התעסוקה של אוכלוסיות יעד, למיצוי פוטנציאל ההון האנושי של העובדים במשק ולשינויים הצפויים במבנה שוק העבודה; קביעת יעדים מדידים לקידום של תחום התעסוקה וההון האנושי, ולעמידה באתגרים שזוהו. מקור: אתר משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, תאריך פרסום, 11 באפריל 2019. <https://bit.ly/2X6ilPz>.

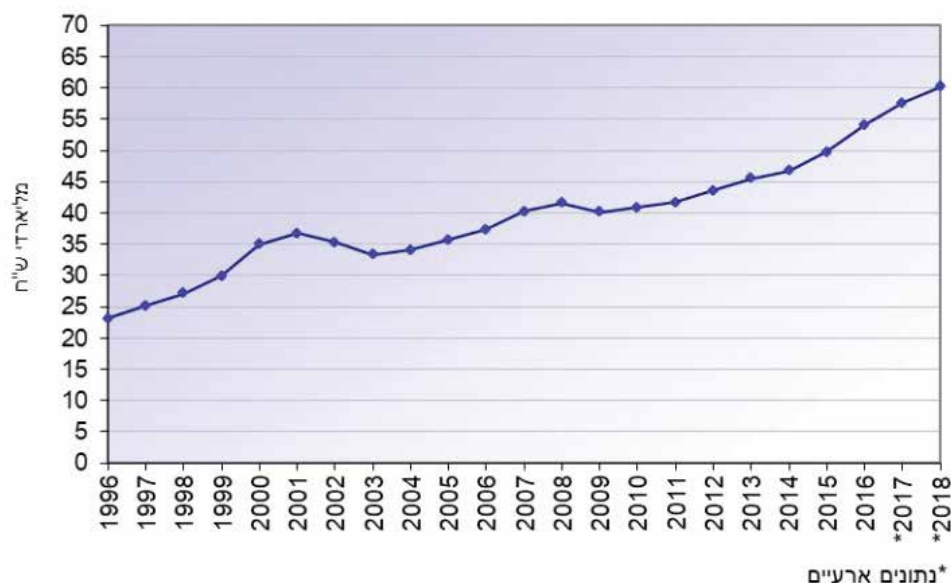
150 למסמכי הסיכום של הוועדה ראו: <https://bit.ly/2WIGSeq>.

הידע החיצוני שישראל זקוקה לו באתגר זה כולל שיטות שנוקטות מדינות שונות להגדלת שיעור השתתפות האוכלוסייה בכוח העבודה והפריין לעובד, לרבות היערכות שוק העבודה לשינויים במקצועות המשק, הסבות עובדים ואף העלאת הרלוונטיות של האוכלוסייה המבוגרת לשוק העבודה. מאחר ששיעור ההשתתפות בכוח העבודה ופריין העבודה הנמוכים לעובד בישראל נוגעים במידה רבה למגזר החרדי והערבי, יש לבחון כיצד קהילות בעלות מאפיינים חברתיים דומים, במדינות אחרות, משתלבות בשוק העבודה המקומי, וכן לתור, בשיתוף ראשי המגזרים בארץ, אחר פתרונות (לרבות טכנולוגיים), לצורות תעסוקה מקובלות עליהם.

אתגר 3 : האצת המחקר והפיתוח

הצמיחה תלויה בחדשנות בכלל ובחדשנות טכנולוגית בפרט, שהיא תוצר של מחקר ופיתוח (מו"פ). מושג המו"פ מוגדר על ידי הלמ"ס כפעילות שיטתית ומקורית המיועדת להוסיף ידע מדעי או טכנולוגי חדש, או לפתח יישום חדש על בסיס ידע מדעי או טכנולוגי קיים. החדשנות מאפשרת למשק הישראלי להיות תחרותי במשק הגלובלי. עם זאת, לחדשנות יש פחת מהיר - מה שפותח בעמל רב היום עלול לאבד את מקומו לטכנולוגיה מתחרה בפרק זמן קצר. הדבר מחייב את התעשייה הישראלית לחדשנות טכנולוגית רציפה, וכפועל יוצא - להשקעות מתמידות. זהו גם סיכון אסטרטגי למשק הישראלי המגביר את הסתמכותו על מגזר ההיי־טק, לרבות חברות הזנק.

לוח 9: ההוצאה הלאומית למו"פ אזרחי (במחירי 2015)¹⁵¹

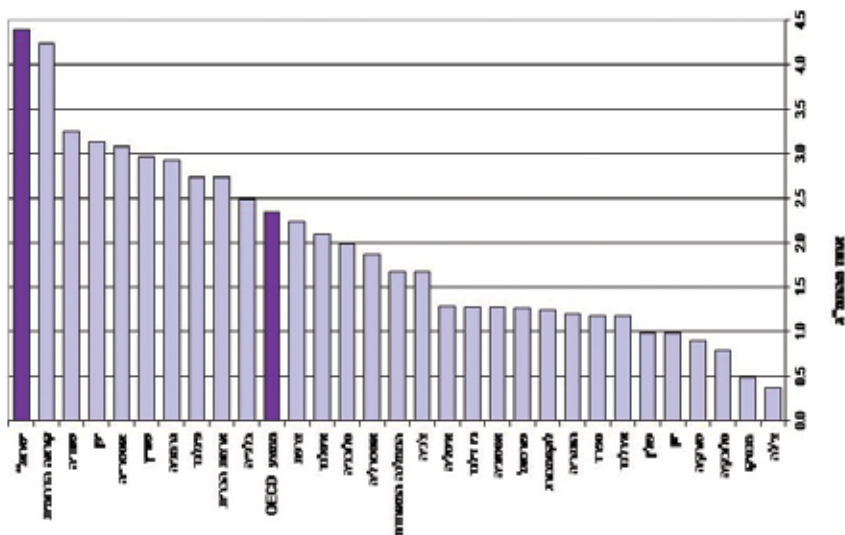


151 מקור - הלמ"ס, הודעה לתקשורת, אוגוסט 2019.

ההוצאה הלאומית למו"פ אזרחי הסתכמה בשנת 2018 ב־65.7 מיליארד ש"ח, שהם 4.9% מהתוצר,¹⁵² היחס הגבוה ב־OECD. עיקר המימון (מעל 50%) מקורו בגורמים זרים; המגזר העסקי בישראל מימן כשליש והמגזר הממשלתי (באמצעות העברות למוסדות להשכלה גבוהה ולמגזר העסקי) מימן כ־10%.¹⁵³ נתונים אלה מראים הן את התרומה והן את התלות הרבה של מימון המו"פ בחו"ל.

בישראל, מלבד המו"פ האזרחי, גם מערכת הביטחון מקיימת פעילות ענפה במסגרת יחידת המו"פ המרכזית (מפא"ת) וביחידות טכנולוגיות. השקעות אלה מניבות פירות גם בשוק האזרחי - היחידות הטכנולוגיות הן מקור לכוח אדם איכותי ולידע במגזר ההיי־טק, הן בתחום האזרחי והן בתחום הביטחוני-עסקי. על פי הלמ"ס, בשנת 2017 הוציאו חברות במגזר העסקי שעסקו בתחום הביטחוני סך של 6.7 מיליארד שקל על מו"פ.¹⁵⁴

לוח 10: ההוצאה הלאומית למו"פ אזרחי ביחס לתוצר בהשוואה למדינות אחרות - 2016¹⁵⁵



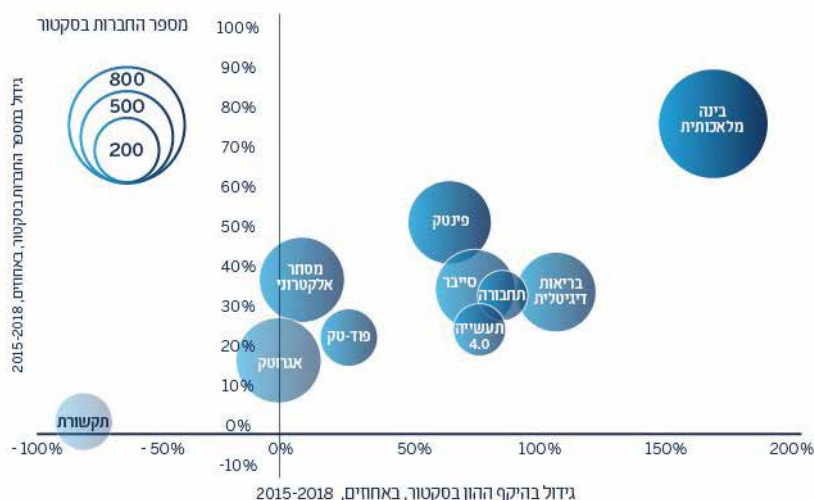
הידע החיצוני שישראל זקוקה לו באתגר זה כולל עוד ועוד מידע שוטף ועדכני על התפתחויות טכנולוגיות בעולם, בכל תחומי המשק, כדי לעמוד במרוץ הטכנולוגי. מידע כזה מגיע ממגוון רחב של מקורות גלויים ומשיטותי פעולה בין מדינות, מוסדות אקדמיים, ארגונים וחברות עסקיות. מאחר שחלק גדול מהוצאות המו"פ בישראל מגיע מגופים זרים (קרנות מרכזי מו"פ של חברות בין־לאומיות), על ישראל לאתר ולשכנע גופים כאלה להמשיך ולהשקיע בישראל.

152 על פי אומדנים מדובר בגידול ריאלי של 4.6% לעומת שנת 2017, לאחר עלייה ריאלית של 6.5% בשנת 2017 (לעומת 2016) ושל 8.7% בשנת 2016.
 153 ההוצאה הלאומית למחקר ופיתוח אזרחי בשנת 2018, הודעה לתקשורת, הלמ"ס, 29 באוגוסט 2019. <https://bit.ly/3dXlXm6>.
 154 הלמ"ס, "ההוצאה למחקר ופיתוח במגזר העסקי בשנת 2017, הודעה לתקשורת, 21 באוגוסט 2019. <https://bit.ly/2LG5q1A>.
 155 ההוצאה הלאומית למחקר ופיתוח אזרחי, 1989-2017, פרסום 1743, אתר הלמ"ס, 23 בינואר 2019.

אתגר 4: הרחבת התשתית התעשייתית המתקדמת

המו"פ בשילוב יזמות עסקית, מהווים את הבסיס להצלחת מגזר ההיי-טק, שהוא הקטר של המשק הישראלי בעשורים האחרונים. משקל ההיי-טק בתוצר העסקי בישראל עומד על 18% (2017), יותר מפי 2 מאשר באירופה ובארה"ב.¹⁵⁶ הלוח להלן מציג את השינויים הטכנולוגיים במפת ההיי-טק הישראלי בשנים 2015 - 2018.¹⁵⁷ ניתן לראות שהמגזר פועל בהתאמה עם חזית ההתפתחויות הטכנולוגיות בעולם, והיום התחום המוביל הוא הבינה המלאכותית.

לוח 11: שינויים טכנולוגיים במפת ההיי-טק הישראלי (2015-2018)¹⁵⁸



על אף המספר הרב של חברות הזנק, קשה להתעלם מזרם החברות המצליחות הנמכרות לחו"ל בשלבי צמיחה ראשוניים. נוסף על כך חברות זרות מקימות בארץ מרכזי פיתוח - להם חלק משמעותי בהשקעות במו"פ, אך הידע והקניין הרוחני מועברים מהם באופן מואץ לחברות האם בחו"ל. כלומר במקרים רבים הידע והחדשנות הישראלית יוצאים מהמדינה בשלבים מוקדמים מדי, ורק מעטות החברות המתמסדות בארץ שהופכות לגדולות, תופעה שמגבילה את היקף התשתית התעשייתית המתקדמת בישראל. בעידן הגלובליזציה, התהליכים האלה בלתי נמנעים, במידה כזו או אחרת, אך ישראל יכולה לנסות למתן אותם. לפיכך על ישראל ליצור תנאים טובים יותר למיסודן של חברות ההיי-טק גדולות בישראל - ישראליות ואף זרות, שיהיו מוקדי ידע, למידה, תעסוקה והכנסות למדינה לטווח ארוך.

156 צבי אקשטיין, סרגיי סומקין, בנימין בנטל ודן פלד, "כיצד להגדיל את מגזר ההיי-טק?" (מצגת), כנס מבון אהרן למדיניות כלכלית, מאי 2019. <https://bit.ly/2WBari8>

157 הרשות לחדשנות במשרד הכלכלה והתעשייה, "היי-טק בישראל 2018 - צמיחה בצל של סדר עולמי חדש", דוח הרשות לחדשנות 2018-2019. <https://bit.ly/2X4wQU4>

158 מקור - עיבוד רשות החדשנות לנתוני Startup Nation Central.

אף שהכיוון הרצוי הוא הרחבה של התעשיות המתקדמות, חשוב שלא להזניח תעשיות מסורתיות ולקיימן באופן מושכל, שכן לא כל כוח העבודה - הקיים והפוטנציאלי - ניתן להסבה להייטק בטווח זמן של שנים בודדות, ובפרט שהתעשיות המסורתיות מהוות עדיין גורם חשוב בתעסוקה ובייחוד בפריפריה. נוסף על כך לתעשיות המקומיות חשיבות להגבלת התלות האסטרטגית בחו"ל, הן משום שיש מוצרים בסיסיים שמוטב שהמדינה תייצר אותם בעצמה, לפחות בכמות מסוימת, בחלק מהביטחון הלאומי, והן משום שמשבר עולמי בהייטק עלול להשליך מייד ובעוצמה על המשק הישראלי (כפי שהיה בתחילת שנות האלפיים). בכל מקרה, על ישראל לפתח את מגוון התשתיות - האנושיות, הפיזיות ועסקיות - כדי שלא יהוו אילוץ על צמיחת המשק הישראלי ואף ישפרו את כושר התחרות שלו בעולם.

הידע החיצוני שישראל זקוקה לו באתגר זה, כולל עדכון שוטף בחזית הטכנולוגית, המדעית והעסקית בתחום ההייטק בעולם, כדי לקדם תעשיות רלוונטיות ולהימנע מהקמת מפעלים המבוססים על טכנולוגיות שעתידין מוטל בספק. הידע הזה אמור להשפיע, בין היתר, על הטבות של המדינה למגזר זה באמצעות השקעות המדען הראשי, הטבות מס ומענקים לחברות שבסיסן בישראל, עידוד יצוא ועוד. בעניין זה יש גם ללמוד ולהתעדכן על מאמצי מדינות אחרות בתחומים אלה ועל הלקחים שלהן. בה בעת יש ללמוד איך לתכנן לטווח ארוך את עתידן של התעשיות המסורתיות, הן אלו שאין להן תחליף ויש ליעל אותן והן אלה שצפויות להצטמצם או להיעלם בטווח הארוך.

אתגר 5: פתרון בעיית העומס בדרכים ושיפור תשתיות התחבורה והתקשורת

צמיחה מחייבת שטח וניידות גבוהה של כוח אדם, חומרי גלם ומוצרים, בתוך המדינה וממנה אל העולם. בידודה הגיאוגרפי של ישראל ותלותה ביבוא וביצוא הפכו את הים והאוויר למרחבים אסטרטגיים קריטיים בעבורה. ברם, ישראל ממשיכה להיות תלויה בשדה תעופה בין-לאומי עיקרי אחד (טרם נפלה ההכרעה אם להקים שדה תעופה בין-לאומי נוסף בנבטים או בשדה דוד, ושדה התעופה רמון רחוק מהמרכז).

בשנים האחרונות זכתה צפיפות התחבורה היבשתית בישראל להתייחסות בולטת מצד כלכלנים זרים, כגורם מעכב צמיחה. רמת המינוע בישראל (מספר כלי רכב ל-1,000 אנשים) עומדת על 390 כלי רכב.¹⁵⁹ אומנם נתון זה נמוך מרוב המדינות המפותחות (באיטליה מעל 800 כלי רכב), אך צפיפות התנועה בכבישי ישראל היא הגבוהה במדינות ה-OECD בשל שטחה הקטן.¹⁶⁰ עומסי התחבורה היבשתית בישראל מתבטאים בהארכת זמני הנסיעות של עובדים, צרכנים, חומרי גלם שחורות. עלות עומס התחבורה נאמדת ביותר מ-20 מיליארדי שקלים בשנה במונחי הפסד

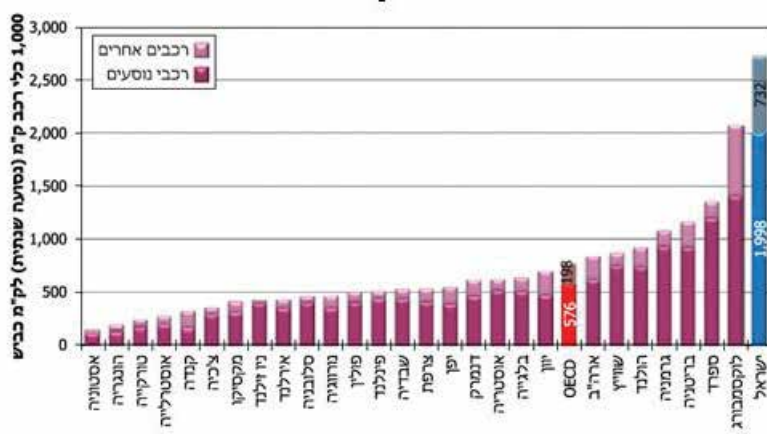
159 לפי הלמ"ס, נכון לשנת 2018 בישראל היו 3,495,000 כלי רכב מנועים פעילים, מתוכם כ-2,979,000 כלי רכב פרטיים. במהלך שנת 2018 גדל מספר כלי הרכב בכ-122,000 (3.6%) לעומת שנת 2017. מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, הודעה לעיתונות, 19 במאי 2019. <https://bit.ly/2X3yo02>

160 לפי נתוני ה-OECD צפיפות התחבורה בישראל היא כ-2,800 כלי רכב לקילומטר בביש, לעומת פחות מ-800 כלי רכב לקילומטר בביש בממוצע ב-OECD. צפיפות התחבורה בישראל גבוהה פי שניים ורבע מזו של ספרד - המדינה הבאה אחריה בתור ברשימה. דובי בן גדליהו, "ארגון ה-OECD: גודש התנועה בישראל מהגרועים בעולם", גלובס, 11 במרץ 2018. <https://bit.ly/2WGNJ8I>

תוצר.¹⁶¹ התופעה פוגעת גם באיכות החיים, מאחר שגדל מספר השעות ברוטו, שאותן מקדישים לצורך העבודה.

תוכנית מתאר ארצית (תמ"א 42), אמורה ליצור מסגרת תכנונית אחת לכלל מערכת התחבורה היבשתית בישראל - רכב פרטי, תחבורה ציבורית, מטענים, רוכבי האופניים והולכי רגל.¹⁶² עם זאת, לפי הערכות, עומסי התנועה צפויים להחריף בשנים הבאות.¹⁶³ נוכח המצב הקיים ובהינתן שהגידול בכמות כלי הרכב הוא פונקציה של צמיחת התוצר וגידול האוכלוסייה, יש צפייה לעלייה משמעותית במספר כלי הרכב.¹⁶⁴

לוח 12: צפיפות תנועת כלי רכב לקילומטר-כביש בישראל ומדינות ה-OECD בשנת 2015¹⁶⁵



פתרון בעיות התחבורה מחייב השקעות ישירות אדירות בתשתיות התחבורה. שימוש ב-BOT¹⁶⁶ עשוי להקל על אילוצי תקציב המדינה. שינוי דרמטי מהפך בתחום התחבורה הציבורית. בשנת 2019, במטרופולין גוש דן, כמות הנסועה (קילומטראז') המסופקת על ידי תחבורה ציבורית עמדה על כ-20% מכלל הנסועה, לעומת 80% נסועה ברכב פרטי. זאת בהשוואה ליחס הקרוב ל-50% במטרופולינים באירופה.¹⁶⁷

צמיחת המשק מחייבת גם שיפור בתשתיות התקשוב הארציות, במיוחד לצורך הרחבת השימוש באמצעי תקשוב לפעילות מרחוק בתחומי עבודה, למידה וצריכה. התפתחות מהירה בתחומים

161 ערן סוקול, "מבקר המדינה: נזק של 20 מיליארד שקל בשנה בגלל התחבורה הציבורית, ביזפורטל, 13 במארס 2019. <https://bit.ly/2AFq4MY>.

162 משרד הפנים, 27 באפריל 2019. <https://bit.ly/2WF1wMG>.

163 מבקר המדינה, דוח ביקורת מיוחד, משבר התחבורה הציבורית, דוח מיוחד, מארס 2019. <https://bit.ly/2WJHW1U>.

164 לפי אחד המחקרים, בעשור הקרוב יעלו על כבישי ישראל עוד 1.8 מיליון כלי רכב, כאשר קצב התשתיות והפתרונות האחרים לא יספקו פתרון. דובי בן גדליהו, "לא מצליחים לשחד בפקקים? תוך עשור יעלו על הכבישים עוד 1.8 מיליון כלי רכב", גלובס, 20 בנובמבר 2019. <https://bit.ly/3blu8J8>.

165 דו"ח מבקר המדינה, מרץ 2019.

166 Build Operate Transfer - שיטה שבה ניתן לזום פרטי להקים, לממן ולתפעל פרויקט ציבורי, לאורך כל תקופת הזיכיון, בתוך שהוא נהנה מהכנסות הפרויקט לאורך השנים. לדוגמה: כביש 6.

167 שם, בן גדליהו.

אלה מחייבת גם שינוי תרבותי. היא עשויה לתרום להקלת העומס בתחבורה הפיסית, להתייעלות ופיזור האוכלוסייה (ראו אתגר 6). העלייה בתלות בתקשוב מחייבת עלייה ביכולות ההגנה בסייבר ומיגון תשתיות התקשורת.

מבחינת ידע חיצוני - לישראל אין כיום פתרון נראה לעין בתחום התחבורה, ומימוש פתרונות טכנולוגיים הוא עדיין יעד רחוק. ישראל במשבר, כפי שהודה שר התחבורה בצלאל סמוטריץ' בוועדת הכספים של הכנסת בנובמבר 2019.¹⁶⁸ ישראל זקוקה למידע רב על אודות מגוון הפתרונות והיכולות המפותחים, מתוכננים ומיושמים במדינות העולם בתחום התחבורה, במיוחד בתחום התחבורה היבשתית, וכן למידע על גופי תכנון, ביצוע ובקרה חיצוניים, שיכולים לספק פתרונות מיטביים לטווח ארוך, אך לבצעם בטווחי זמן קצרים בהרבה. בתחום תשתיות התקשורת - הנשען במידה רבה על חברות עסקיות - נדרש לעקוב אחר הטמעת תשתיות מתקדמות ורגולציה במדינות מפותחות ולהפיק לקחים. מגזר התחבורה רגיש גם לאיומים ביטחוניים מגוונים, ולכן עליו לעמוד בקשר הדוק עם מערכי המודיעין והאבטחה הלאומיים, כדי להבטיח את תפקודו הרציף והתקין.

אתגר 6: ביזור גיאוגרפי של המשק

זהו אתגר מרכזי לטווח הארוך. המשק הישראלי מרוכז בעיקרו במרכז הארץ והמשמעות היא ניצול לא יעיל של קרקע ותחבורה במדינה הקטנה ממילא. ריכוז מקומות עבודה ונכסים דלא נידי במרכז גורר ריכוז אוכלוסייה במרכז, ומכאן - עומס תחבורה, האמרת מחירי הדיור, משכנתאות גדולות, פגיעה ברמת החיים, וסיכונים ביטחוניים-אסטרטגיים.

אחד הגורמים העיקריים למצב זה הוא מחסור במקומות תעסוקה הולמים בפריפריה. בשנים האחרונות חלה עלייה בהתחלות בנייה למגורים בפריפריה, עד כדי 45 אחוזים מהתחלות בנייה למגורים בישראל, במידה רבה בשל תוכניות דיור ממשלתיות (מחיר מטר ומהיר למשתכן), אך התחלות בנייה לתעסוקה בפריפריה היוו רק 20 אחוזים מהתחלות הבנייה לתעסוקה בכלל המדינה.¹⁶⁹ המשך המצב של בנייה מסיבית למגורים בפריפריה, כאשר עיקר התעסוקה היא במרכז, ימשיך ליצור לחץ על דרכי התחבורה, הפסדי תוצר, קשיי תעסוקה, ופגיעה ברמת החיים.

פתרון ארוך טווח לבעיית הזמן והמרחב במשק מחייב לפיכך רה־ארגון של הפריסה הגיאוגרפית של המשק והאוכלוסייה, באמצעות העצמת הפעילות הכלכלית מחוץ למרכז המדינה, אשר תעלה בקנה אחד עם היעד האסטרטגי לפיזור האוכלוסייה על פני שטח המדינה. כך, למשל, אין סיבה שמחנות צה"ל, משרדי ממשלה ואפילו המרכז הפיננסי של ישראל (בנקאות, ביטוח, בתי השקעות, בורסה) ישכנו דווקא במרכז תל אביב. דוגמה למאמץ לאומי בכיוון זה הוא פרויקט מעבר צה"ל לנגב, שאמור על פי החזון להיות "חוד החנית של התוכנית הלאומית לפיתוח הנגב, מתוך כוונה לחולל מפנה משמעותי בכלכלה ובתעסוקה ולעודד מעבר תושבים לאזור".¹⁷⁰ ברם, במקרה זה, יש לבדוק

168 שם.

169 אריק מירובסקי, "דילמת הפריפריה: הבנייה למגורים בעלייה, אבל אין מקומות תעסוקה", גלובס, 29 באוקטובר 2019. <https://bit.ly/2ZcJHGm>

170 "משרד הביטחון, עוברים דרומה: מפריחים את הנגב", אתר משרד הביטחון, אוקטובר 2019. <https://bit.ly/2LEYgdk>

את העלות-תועלת של הפרויקט, נוכח הקושי לרתום את משפחות אנשי הקבע למעבר לדרום. מבחינת ידע חיצוני - ישראל זקוקה למידע רב ועדכני שיסייע בידה לבצע פיזור גיאוגרפי של המשק והאוכלוסייה. לדוגמה, איך מחלקים ביעילות את הפעילות הכלכלית ואת האוכלוסייה בין כמה מטרופולינים.

אתגר 7: הגדלת היצוא

מאחר שהביקוש המקומי לתוצרת ישראל מוגבל, צמיחה משמעותית מחייבת גידול ביצוא. נכון לשנת 2019, 29 אחוזים מהתוצר הישראלי הופנו ליצוא. היצוא גם מאפשר את מימון היבוא. יצוא הסחורות והשירותים של ישראל עמד בשנת 2019 על 407.5 מיליארד שקל, ואילו יבוא הסחורות והשירותים עמד על 381.9 מיליארד שקל, כלומר במאזן הסחר והשירותים של ישראל יש יתרון ליצוא.

גידול היצוא דורש יכולת תחרות גבוהה במשק העולמי, מה שמחייב ייצור מוצרים ושירותים אטרקטיביים וכפועל יוצא - הון אנושי מתאים, טכנולוגיה, יחסי חוץ הולמים בין ישראל לשותפות הסחר ומידע. הגידול העצום ביצוא הישראלי מוסבר בשתי מהפכות עולמיות, שבהן הצליחה ישראל להשתלב בהצלחה. אחת היא הגלובליזציה, שהרחיבה מאוד את שערי המשק העולמי בפני ישראל. השנייה היא מהפכת המידע וההייטק בעולם. הגלובליזציה ומהפכת המידע נוצלו עד כה ביעילות על ידי ישראל, כפי שניכר בין היתר ביצוא של מגזר ההייטק. כיום, האתגר הוא להגביר את הקצב.

מבחינת ידע חיצוני שדרוש לישראל באתגר זה - עיקר המידע העסקי הדרוש ליצואנים מתקבל ממערכת הקשרים הגלובלית של סחר והשקעות, שהשתפרה בעידן האינטרנט. גם משרד החוץ של ישראל ומשרד הכלכלה והתעשייה, שלרשותו מערך נספחים מסחריים בחו"ל, ומכון היצוא, אמורים לקדם את האינטרסים של ישראל ולסייע בקישור בין אנשי עסקים מישראל לעמיתיהם בעולם. למשרדים אלה יש צורך בידע, מידע ושיתוף פעולה, שיאפשר להם לזהות מחוזות ותחומים שליצרנים ישראלים יש בהם יתרון יחסי.

אתגר 8: ביטחון המשק - יצירת תנאים לצמיחה מהירה בסביבה ביטחונית קשה

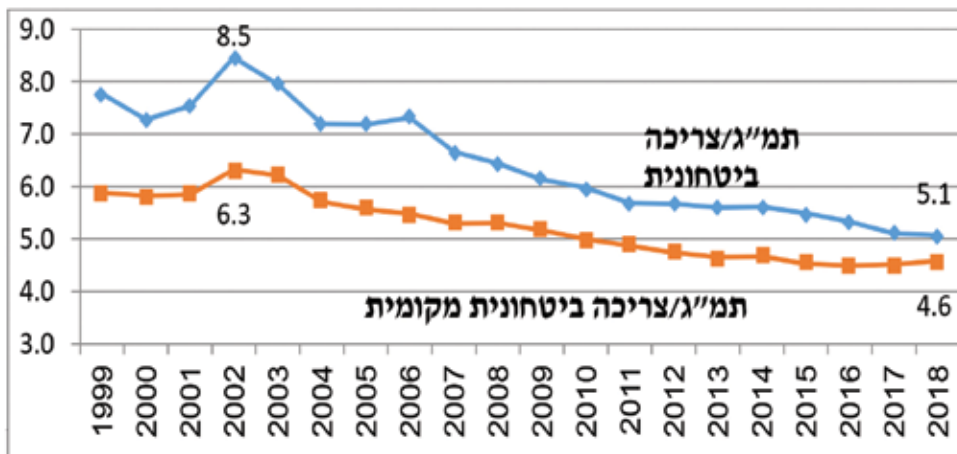
הביטחון הוא תנאי הכרחי לצמיחה - לרבות ביטחון פיזי של האוכלוסייה והתשתיות (אנרגיה, תקשורת, תחבורה, מים, מזון, איכות סביבה), ביטחון הסייבר ותחושת הביטחון של הציבור וגורמים מחו"ל הקשורים עם המשק הישראלי.

המחשה להשפעת מצב של חוסר ביטחון בתוצר ניתן למצוא בשלוש השנים הראשונות של האינתיפאדה השנייה (2001–2003), במהלכן ירד התוצר לנפש ריאלית בכ-5% אחוזים בסך הכול, במקום לעלות בשיעור זה ויותר. הסיבה העיקרית הייתה טרור פלסטיני, שצמצם את הפעילות הכלכלית בישראל, בתוספת שפל במשק העולמי, בעיקר בתחום ההייטק. מדובר היה בהתממשות שני סיכונים יחד ובעוצמה רבה.

זה עשרות שנים נחשבה ההוצאה לביטחון משקולת כבדה על התפתחות המשק, אך במהלך השנים ירד היחס בין ההוצאה לצריכה ביטחונית לתוצר בשיעור ניכר (ראו בלוח 13), בעיקר בשל הצמיחה בישראל. לפיכך פחת דירוגו של גורם זה כבלם הצמיחה, בהשוואה לעשורים קודמים, ונראה שכך גם רואים זאת גורמים בחו"ל. למערכת הביטחון ישנן גם תרומות עקיפות לתוצר מעבר לביטחון הישיר, למשל בהכשרת כוח אדם ובפיתוח כישורי יזמות בתחום ההייטק. עם זאת, המצב הביטחוני המיוחד של ישראל עדיין מחייב הוצאות ביטחון צבאיות חריגות ביחס לתוצר (כ-5%), כאשר ברוב במדינות מערב אירופה היחס נמוך מ-2.2%¹⁷¹. מאחר שהאיום הביטחוני על ישראל אינו בר-השוואה למדינות מערב אירופה, החברות גם בברית הגנה (נאט"ו), ישראל אינה יכולה להציב לעצמה יעדים המקובלים באירופה באשר ליחס שבין הוצאות הביטחון לתוצר. ככלל, השוואת ישראל למדינות אחרות בעולם בתחום זה, הנהוגה מדי פעם בישראל, כמעט אינה רלוונטית.

האתגר של ממשלת ישראל הוא לקבוע רמת הוצאות ביטחון שמצד אחד תאפשר הרתעה, סיכול מעשי איבה והגנה טובה על המדינה בעת עימותים, לרבות יכולת תפקוד משקית סבירה בעת עימותים; ומהצד האחר, תותיר די משאבים להשקעות ולצריכה אזרחית, שיאפשרו צמיחה. לאור זאת, מוצע שגידול הוצאות הביטחון בשנה יהיה בשיעור של הצמיחה בתוצר לנפש, או בשיעור גידול של סך ההוצאות האזרחיות במשק לנפש, כל עוד אין שינוי במפת האיומים.

לוח 13: היחס בין הצריכה הביטחונית לתוצר: 1998-2018 (באחוזים)¹⁷²



מבחינת ידע חיצוני שדרוש לישראל - המידע הביטחוני שישראל זקוקה לו נאסף ונחקר בידי גופים מקצועיים, בין היתר בשיתוף פעולה עם מדינת זרות. עם זאת, חיוני לאסוף מידע שעשוי לתרום לייעול מערכת הביטחון.

171 בסיס נתונים של מכון SIPRI, אוקטובר 2019. <https://bit.ly/3dPXQ0e>
172 מקור - הלמ"ס, מאי 2019.

אתגר 9: תכנון, רגולציה וניהול מערכתי של הצמיחה לטווח ארוך

אתגר הצמיחה בישראל הוא מערכתי במובן שהשגתו מחייבת ראייה כוללת, תכנון ארוך טווח, קביעת יעדים ודרכי פעולה, ושיתוף פעולה הדוק בין גורמים רבים במדינה שחותרים לאותה מטרה. עם זאת, ברור שאם כל משרד יוביל מדיניות ורגולציה משלו, המשק יואט.

תהליך הצמיחה מחייב מכלול רחב של עיסוקים ותהליכים, שחלקם טורי וחלקם מקביל, כגון איסוף מידע, מחקר, תכנון ארוך טווח, ניהול מדיניות פיסקלית ומוניטרית מוטת צמיחה, הכוונה של החינוך ותעסוקה לתחומים שבהם צפויה צמיחה מהירה וברת קיימא, יצירה של תשתיות חינוך, בינוי, תחבורה ותקשורת ההולמות את צורכי המשק והחברה, הפחתה של חסמים בירוקרטיים, הפשרת קרקעות, פיתוח ערים ואזורי תעשייה, עידוד מחקר ופיתוח, הנגשה של המשק לשווקים בחו"ל ועידוד יצוא, שיתוף פעולה בין המגזר הציבורי לפרטי, יצירת תנאים והסדרות לצמיחת המגזר העסקי, שיתוף פעולה עם האקדמיה, הגנה פיזית והגנת סייבר על תשתיות המשק, אבטחת הסדר הציבורי, עידוד התיירות וההשקעות מחו"ל בישראל, תמיכה בשכבות החלשות, חקיקה ועוד. כל אלה, מחייבים מאמצים רבים ומגוונים אך גם ניהול מערכתי שפועל מתוך ראייה כוללת, בין היתר משום שרובם מתכנסים לתקציב אחד - תקציב המדינה.

אחד המדדים המערכתיים לתפקוד כולל של המשק הוא מדד התחרותיות העולמי, המפורסם על ידי הפורום הכלכלי העולמי. הוא כולל התייחסות למערכות הממסדיות, למדיניות, ולגורמים אחרים שמשפיעים על הפריון והתחרותיות. באוקטובר 2019 פורסם כי ישראל דורגה במקום ה-20 במדד זה עם ציון משוקלל של 76.7. בחמשת המקומות הראשונים במדד דורגו סינגפור, ארה"ב, הונג קונג, הולנד ושווייץ. עורכי הדוח הדגישו את היותה של ישראל מרכז חדשנות ואת ההשקעה הגבוהה במחקר ופיתוח. הם ציינו כי ישראל היא מקום שבו "תרבות היזמות היא החזקה ביותר, כישלונות יזמיים מתקבלים בקלות הרבה ביותר, הנכונות של חברות לאמץ שינויים היא הגבוהה ביותר וחברות חדשניות צומחות בקצב המהיר ביותר".¹⁷³ זוהי, למשל, נקודת עוצמה שעל ישראל לשמר ולטפח.

העיקרון המנחה בניהול הצמיחה של הממשלה מול המגזר העסקי הוא למצוא את שביל הזהב בין מעורבות ממשלתית מועילה לבין מתן חופש פעולה לכוחות השוק החופשי. ההצלחה בתהליך הצמיחה מחייבת ראייה כוללת ותיאום בין מאמצים ממשלתיים. למשרד האוצר יש יתרון בכך, מאחר שהוא ממונה על הכנת תקציב המדינה, שולט בתקציבי המשרדים האזרחיים, רואה את הצמיחה כאחד מיעדי המרכזיים ודומיננטי בקביעת התוכניות הכלכליות. עם זאת, נראה שעיקר עיסוקו בניהול השוטף. בהצעת חוק מיוני 2008 הציעו חברי הכנסת גלעד ארדן ויצחק בן-ישראל למסד ולחייב את קיומה של המועצה הלאומית לכלכלה בחקיקה (ולא רק כהחלטת ממשלה), כך שתהיה "גורם מפרה ומאזן לתזות הכלכליות שמציג משרד האוצר, כדי ששרי הממשלה יוכלו לשמוע גם עמדות אחרות בטרם הם מגיעים לכלל הצבעה".¹⁷⁴

173 עמירם ברקת, "מדד התחרותיות העולמי: ישראל דורגה במקום ה-20, ללא שינוי מהשנה שעברה", גלובס, 15 באוקטובר 2019. <https://bit.ly/2AFpw9U>

174 פרוטוקול מהישיבה ה-243 של הכנסת ה-17, 11 ביוני 2008.

מומלץ שהקבינט החברתי-כלכלי יקבע את יעד הצמיחה, יאשר צעדים להשיגו ויעקוב אחר ההתקדמות. מוטב לקבוע פורום בין-משרדי קבוע, שיהיה ממונה על ריכוז עבודת המטה האינטגרטיבית בתחום הצמיחה.

מבחינת ידע חיצוני שדרוש לישראל באתגר זה - יש מקום ללמידה כיצד מדינות מפותחות אחרות מנהלות את משקיהן, כגון אלה שדורגו בצמרת סולם התחרותיות. רצוי שכל משרד ממשלתי יבחן כיצד משרדים דומים לו מתנהלים בחו"ל, גם בהקשר לצמיחה, כאשר משרד ראש הממשלה, המועצה הלאומית לכלכלה ובנק ישראל יבחנו את הניהול המערכתי המשולב. יש לבחון איך במדינות דמוקרטיות מתיישב המתח בין הצורך של המשק בתכנון ארוך טווח לבין הקדנציות הקצרות יחסית במערכת הפוליטית, שראשיה חותרים להציג הישגים בתקופתם.

אתגר 10: ישראל כמדינה שטוב לחיות בה ("מדד האושר")

צמיחה תורמת לאושר והאושר תורם לצמיחה. רשימת המדינות המתקדמות מבחינה כלכלית הן מדינות שגם טוב לחיות בהן מסיבות אחרות - חירות הפרט, הסכמה חברתית, רמת פשיעה נמוכה יחסית, תעסוקה ורמת השתכרות גבוהה, רמת חינוך ורפואה גבוהים, נגישות למוצרים איכותיים, דיור, תחבורה ועוד ("גורמי האושר"). מדינות כאלה זוכות להגירה חיובית ולהעדפה מצד משקיעים. המידע המפורט על אודות רמת החיים במדינות שונות בעולם הלך וגדל בעידן הגלובליזציה, מהפכת המידע והעלייה בהיקף התיירות העולמית. הדבר מחזק מוטיבציות להגר למדינות שטוב לחיות בהן.

אתגר זה, הסוגר את הרשימה, עוסק לפיכך בחתירה ליצירת תנאים לחיים טובים יותר, בתוך מתן דגש לשיפור רמת החיים של מעמד הביניים וחיזוק הזיקה שבין האוכלוסייה למדינה. הדבר אמור להתבטא במיוחד בצמצום פערים כלכליים וחברתיים כלפי מעלה, בעלייה במדדי רמת החיים,¹⁷⁵ בצמצום ממדי הפשיעה, בפתרון בעיית הדיור, בשיפור איכות התעסוקה, בשיפור מאזן ההגירה לישראל, ובחיזוק הזיקה שבין האוכלוסייה למדינה.

בשנת 2019 דורגה ישראל במקום ה-13 בעולם בדירוג האושר של האוכלוסייה, מעל בריטניה, גרמניה וארה"ב.¹⁷⁶ עם זאת, מדובר בירידה ממקום 11 שנתיים קודם. היעד לפיכך הוא לשפר הן את מצבה האבסולוטי של ישראל והן את מקומה בדירוג העולמי.

מבחינת ידע חיצוני שדרוש לישראל באתגר זה - עליה לעקוב אחר מעמדה בתחום זה בתוך בחינה של יעדי ההגירה של אזרחים ישראלים צעירים ומניעיהם. על ישראל ללמוד מהמדינות שמדורגות מעליה ולאמץ דרכים רלוונטיות לשיפור מצבה.

175 ממשלת ישראל, מדדי איכות החיים, קיימות וחוסן לאומי, מארס 2016. <https://bit.ly/2z3uAV3>.
176 Happiest countries in the world 2019, May 2019 <https://bit.ly/2y6lpTc>

סיכום

הצמיחה הכלכלית עשויה להשפיע על יכולתה של ישראל לממש את יעדיה בתחומים חברתיים, כלכליים, ביטחוניים ומדיניים. משום כך, צמיחה מהירה, יציבה ורחבה היא אינטרס לאומי ראשון במעלה. במאמר זה נעשה ניסיון להעריך מה הם הגורמים האסטרטגיים העיקריים שישפיעו על הצמיחה - חלקם ממריצים, חלקם בולמים, חלקם בידיה של ישראל וחלקם לא. למשל, ישנם גורמים חיצוניים (אקסוגניים), כמו צמיחה במשק העולמי ומצב ביטחוני, של ישראל קשה להשפיע עליהם, אך היא יכולה להיערך אליהם, וישנם גורמים פנימיים (אנדוגניים), כמו השכלה רלוונטית לפיריון העבודה, שיעור ההשתתפות בכוח העבודה, תשתיות תחבורה, וצמצום פערים חברתיים, שהם בידיהם של קברניטי המדינה. בלוח להלן - סיכום של האתגרים לצמיחה כלכלית בישראל.

במאמר צוין בקצרה גם טיב המידע הדרוש לישראל מן החוץ לצורכי צמיחה, בכל אחד מהאתגרים. ברי שמידע כזה נאסף ומנותח, ועל כן הדגש הוא על הסדרת איסוף ועיבוד של מידע באופן שיטתי, עקבי ומערכתי, בשיתוף פעולה בין המשרדים, לרבות קביעת גורם מקצועי אחראי ועיגון נושא המידע בנהלים. למשל, לחייב להציג בתכנון פרויקטים ואישורם, נתונים וניתוח השוואתי של הנעשה בתחום הנדון במדינות מובילות בחו"ל.

ראו: לוח 14 בעמוד הבא

לוח 14: סיכום - אתגרים לצמיחה כלכלית בישראל

האתגר	מהות	מדדים לדוגמה
העצמת ההון האנושי בכלל האוכלוסייה	העצמת האוריינות במדעים, קריאה, מתמטיקה ואזרחות. חיזוק השכלה והכשרה תומכת הכנסה (הנדסה ומדעים מדויקים) בכלל הארץ.	שיפור ציוני מבחני פיזה - מעל לממוצע OECD. גידול במספר זכאים לתעודות בגרות בפריפריה. גידול במספר בוגרי האקדמיה בתחומים עתירי צמיחה.
העצמת כוח העבודה בכל המדינה	העלאת הפריון בעבודה והעלאת שיעור ההשתתפות בכוח העבודה לרמה שמעל הממוצע ה־OECD.	העלאת הפריון ושיעור ההשתתפות בכוח העבודה לרמה שמעל הממוצע ה־OECD.
האצת המו"פ	הגדלת ההשקעות במו"פ, ועידוד השקעות במו"פ מחו"ל.	עלייה של המו"פ ל־6%.
הרחבת התשתית התעשייתית המתקדמת	מאמץ להשארת יותר חברות היי־טק בישראל או לפחות את מרכזי הפיתוח שלהן. עידוד חברות היי־טק זרות להשתקע בישראל. השקעה בתשתיות פיזיות ועסקיות שתומכות במאמץ זה.	גידול במספר חברות היי־טק הבשלות בישראל.
שיפור תשתיות התחבורה והתקשורת	שיפור תשתית התקשורת המהירה, שיפור תחבורה ציבורית, ביזור גיאוגרפי.	ירידה של 25% בזמני תנועה בצירים ראשיים במדינה, בתוך חמש שנים.
ביזור גיאוגרפי של המשק	ביזור מקומות התעסוקה ממרכז המדינה לדרום ולצפון. ריבוי מטרופולינים.	עלייה חדה בתוצר לקמ"ר ובתוצר לנפש בצפון ובדרום.
הגדלת היצוא	עידוד יצרנים וסיוע להם במציאת שווקים בחו"ל.	גידול מהיר בקצב היצוא (מעבר לקצב צמיחת התוצר)
ביטחון המשק	הגנה על המשק, תשתיותיו ושגרת החיים, ויצירת תנאים לצמיחה מהירה בסביבה ביטחונית קשה.	יכולת תפקוד משקית סבירה גם במצב חירום. גידול הוצאות הביטחון בשיעור של התוצר לנפש.
ניהול מערכתי ואסטרטגי של הצמיחה	שילוב כוחות בן הגופים במדינה הנוגעים לצמיחה. מומלץ שהקבינט החברתי-כלכלי יקבע את יעד הצמיחה, יאשר צעדים להשיגו ויעקוב אחר ההתקדמות. מוטב לקבוע פורום קבוע שיהיה ממונה על ריכוז עבודת המטה האינטגרטיבית בתחום הצמיחה.	שיתופי פעולה רב־משרדיים לקידום הצמיחה. הצגת הערכת מצב רב־שנתית של הצמיחה. גיבוש מדדים לזיהוי תרומת הניהול המערכתי, והצגת ההישגים והלקחים.
ישראל כמדינה שטוב לחיות בה	יצירת תנאים לחיים טובים יותר בישראל על בסיס ערכים משותפים, חיזוק הזיקה שבין האוכלוסייה למדינה - במיוחד באמצעות מערכת החינוך, ותפנית חדה בתרבות הפוליטית.	עלייה במדדי רמת החיים, לרבות "מדד האושר", צמצום במדדים של פערים כלכליים וחברתיים כלפי מעלה, פתרון בעיות דיור, שיפור במאזן הגירה לטובת ישראל.