

# יסודות

למדיניות ציבורית ולציונות מעשית (ע"ר)

## מדיניות תעשייתית לצמיחה מכלילה

מהי המדיניות התעשייתית המיטבית להשגת  
צמיחה מכלילה בישראל באמצעות המגזר העסקי?

ברוך גורביץ' ושלומית ארבל



צמיחה מכלילה היא צמיחה המבוססת על עקרון המפתח שלא די בעצם קיומה של צמיחה, אלא שיש לבחון את אופייה ואת כיוונה במטרה להרחיב את מעגל השותפים ליצירתה ולפירותיה. על אף חשיבותה, הצמיחה המכלילה נעדרת כמעט לחלוטין מהמדיניות ומהשיח הכלכלי בישראל. בחינת הנתונים מצביעה על כך, שלמרות הקשר ההדוק בין החסמים ובעיות היסוד של הכלכלה הישראלית לאתגרים שאיתם מתמודדת הצמיחה המכלילה, המדיניות שנקטו ממשלות ישראל עד היום לא כוונה ולא יצרה כאן צמיחה מכלילה.

הנחת המוצא של נייר מדיניות זה היא שנכון, ראוי וניתן לקדם צמיחה מכלילה ובת-קיימא באמצעות מדיניות תעשייתית המוכוונת למגזר העסקי.

עיקרי הממצאים הם שיכולתה של מדיניות תעשייתית המתמקדת בענף יחיד לקדם את הצמיחה המכלילה בישראל היא מוגבלת מאוד. כמו כן, החזון של "רק היי-טק" והמדיניות התעשייתית מוטת ההיי-טק הנגזרת ממנו אינם מקדמים את ישראל להרחבת הצמיחה המכלילה. לפיכך, נדרש לאמץ חזון חדש, המגדיר את הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא כיעד אסטרטגי, שלהשגתו תכוון המדיניות התעשייתית. בנוסף, יש לקבוע את היעדים ולבחור את הכלים המתאימים לקידומה של מדיניות זו. אימוץ תוכנית רב-שנתית, הנשענת על חזון נועז וקוהרנטי להשגת צמיחה מכלילה ובת-קיימא, המלווה במעורבות אזרחית רחבה וכוללת יעדי ביצוע מדידים, תייצר מציאות כלכלית וחברתית טובה יותר לכל תושבי ישראל.

**ברוך גורביץ'**, מנהל תחום מדיניות ציבורית במכון יסודות, בעל תואר שני במדיניות ציבורית מאוניברסיטת תל אביב. בעבר היה מנכ"ל המכון האקדמי לרפורמות מבניות באוניברסיטת תל אביב, מנהל בכיר לתקצוב תוכניות וחבר הנהלה בארגון IsraAID ויועץ פרלמנטרי.

**שלומית ארבל**, כלכלנית, רכזת מחקר במכון יסודות, בעלת תואר שני בהצטיינות בכלכלה חקלאית מהאוניברסיטה העברית. מתמחה בכלכלה חברתית, יועצת עצמאית לקהילות וארגונים ומנהלת תחומי אחריות תאגידית, כלכלה ומידע באיגוד התעשייה הקיבוצית. בעבר ניהלה את מחלקת המידע הכלכלי של התנועה הקיבוצית ושימשה ראש ענף בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה באגף החקלאות.

**אנו מבקשים להודות לאנשים שהקדישו מזמנם ותרמו למסמך זה ידע ותובנות (לפי סדר הא'–ב'):**

**דפנה אבירם-ניצן**, מנהלת המרכז לממשל וכלכלה, המכון הישראלי לדמוקרטיה; **גלעד בארי**, מנהל תחום מחקר, אגף אסטרטגיה ותכנון מדיניות, משרד הכלכלה והתעשייה; **פרופ' דניאל גוטליב**, פרופסור חבר בבית הספר לעבודה סוציאלית ורווחה חברתית באוניברסיטה העברית; **מרים דרוק**, לשעבר מנכ"לית איגוד התעשייה הקיבוצית; **נתנאל היימן**, מנהל אגף כלכלה, התאחדות התעשיינים; **פרופ' אביעד טור-סיני**, חבר סגל בחוג למנהל מערכות בריאות בבית הספר ללימודי בריאות ורווחה במכללה האקדמית עמק יזרעאל; **ד"ר ארז מגור**, עמית פוסט-דוקטורט בתוכנית מרטיין בובר באוניברסיטה העברית; **ד"ר מלכה ניר**, לשעבר מנהלת זירת הייצור המתקדם ברשות הלאומית לחדשנות טכנולוגית; **מילה סויפר**, לשעבר כלכלנית באגף כלכלה, התאחדות התעשיינים; **מיכל פינק**, סמנכ"לית אסטרטגיה ותכנון מדיניות, משרד הכלכלה והתעשייה; **ד"ר עופר קורנפלד**, חוקר אי-שוויון, יו"ר ישראל חופשית; **דן קטריבס**, מנהל אגף סחר חוץ וקשרים בינלאומיים, התאחדות התעשיינים; **עמוס רבין**, לשעבר מנכ"ל איגוד התעשייה הקיבוצית; **אמיר רובין**, מנהל תחום מדיניות ואסטרטגיה, משרד הכלכלה והתעשייה

**הנחיה:** עמית בן-צור

**עריכה:** דפנה לב

**עיצוב:** עדי רמות

**עוד על מכון יסודות:** [www.yfpp.org.il](http://www.yfpp.org.il)

# תוכן העניינים



## עמוד

8	תקציר
13	פרק 1: מה הבעיה?
13	1.1 מבוא
15	1.2 כיצד מודדים צמיחה כלכלית?
17	1.3 צמיחה כלכלית בישראל: צמיחה עיוורת או צמיחה מכלילה?
21	1.4 הצמיחה המכלילה בשיח הציבורי ובמשלה
23	פרק 2: מה רוצים להשיג?
23	2.1 מדד יסודות לצמיחה מכלילה
24	אשכול צמיחה ופיתוח
26	אשכול הכלה כלכלית
31	אשכול קיימות
32	2.2 מדיניות תעשייתית והמגזר העסקי
34	תעשיית הייצור
39	היי-טק
45	ענפי המסחר והשירותים
48	המגזר העסקי: סיכום הנתונים
49	2.3 סיכום
51	פרק 3: מה אפשר לעשות?
51	3.1 החלופות הנבחנות
51	3.2 הקריטריונים לדירוג החלופות
55	3.3 ניתוח החלופות
55	חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור
57	חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק
61	חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים

## עמוד

64	3.4 סיכום ניתוח החלופות
65	חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור
66	חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק
67	חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים
69	<b>פרק 4: מה כדאי לעשות?</b>
69	4.1 לא "רק היי-טק"
70	4.2 מדיניות תעשייתית לצמיחה מכלילה
71	4.3 מדיניות מכוונת משימה
74	<b>סיכום</b>
76	<b>נספחים</b>
76	נספח 1: דירוג המדינות לפי המדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי 2018
80	נספח 2: מסגרת אסטרטגית, תחומי ליבה ומצפן מדידה לצמיחה מכלילה בישראל
85	נספח 3: פירוט ענפי הכלכלה באשכולות הענפיים
88	נספח 4: סיווג ענפי התעשייה לפי עוצמה טכנולוגית
89	נספח 5: הגדרות, מקורות ומתודולוגיה
91	נספח 6: מדיניות מכוונת משימה
93	<b>מקורות</b>

# רשימת האיורים



## עמוד

- איור 1:** אינדיקטורים מרכזיים במדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי..... 17
- איור 2:** השינוי השנתי בתוצר המקומי הגולמי בישראל, אחוזים, 1990-2022..... 18
- איור 3:** דירוג המדינות לפי המדד לפיתוח מכליל לשנת 2018 ומגמת השינוי שלו..... 19
- איור 4:** מדד יסודות לצמיחה מכלילה..... 24
- איור 5:** פריון העבודה הענפי בישראל ובמדינות הסמן, 2019..... 25
- איור 6:** אי-שוויון בהכנסות לפי מדד ג'יני, 2019..... 26
- איור 7:** שיעורי התעסוקה הממשלתיים ויעדי התעסוקה, גילאי 25-64, 2019..... 27
- איור 8:** שיעורי השתתפות בכוח העבודה ושיעורי האבטלה לפי מחוזות, 2018..... 28
- איור 9:** שכר ממוצע לחודש בשנה, שכירים, לפי נפה, 2018..... 29
- איור 10:** תוצר לשעת עבודה לפי ענף, ישראל, 2019..... 30
- איור 11:** פליטת פחמן דו-חמצני לנפש, 2010 ו-2019..... 32
- איור 12:** מפעלים ומשרות שכיר לפי ענף תעשייתי, 2019..... 35
- איור 13:** משקל התעשייה מתוך התמ"ג, ישראל וגוש האירו, 1999-2020..... 36
- איור 14:** מספר המפעלים החדשים ושיעור החברות עם פעילות יצרנית בחו"ל, 2005-2020..... 36
- איור 15:** חלקו של תוצר ההיי-טק מתוך התוצר העסקי במשק, 2006-2019..... 39
- איור 16:** משקל יצוא ההיי-טק מסך היצוא של ישראל..... 40
- איור 17:** גיוסי הון בהיי-טק הישראלי..... 41
- איור 18:** התפלגות השכירים בהיי-טק לפי אוכלוסיות, אחוזים, 2018..... 43
- איור 19:** הרכב ענפי המסחר והשירותים, 2019..... 45
- איור 20:** מקורות הפער בפריון העבודה בענפי המסחר והשירותים, 2017..... 47
- איור 21:** תמ"ג, שכירים, שכר ופוערי פריון לפי ענפים, 2019..... 49
- איור 22:** צמיחה מכלילה בישראל: מסגרת אסטרטגית ותחומי ליבה..... 80



# רשימת הטבלאות

## עמוד

- טבלה 1:** תוצאות המדד לפיתוח מכליל לשנת 2018, ישראל ומדינות הסמן ..... 20
- טבלה 2:** ענפי המגזר העסקי, 2019 ..... 48
- טבלה 3:** ציונים ומשקלים במדד יסודות לצמיחה מכלילה ..... 53
- טבלה 4:** ציונים ומשקלים לקריטריונים האיכותניים ..... 54
- טבלה 5:** ציוני החלופות בחתך אשכולות קריטריונים ..... 65
- טבלה 6:** המאפיינים הענפיים בראי הצמיחה המכלילה ..... 68
- טבלה 7:** מצפן מדידה לצמיחה מכלילה: מדדים מרכזיים ..... 81
- טבלה 8:** השוואת מאפיינים: מדיניות מוכוונת פרויקט ומדיניות מוכוונת משימה ..... 91



**המדיניות הכלכלית של ממשלות ישראל בעשורים האחרונים מקדמת ומייצרת "צמיחה עיוורת": צמיחה שאינה משקללת נתונים כלכליים-חברתיים פרט לתמ"ג**

המדיניות הכלכלית של ממשלות ישראל מתמקדת בעשורים האחרונים בשמירה על צמיחה עקבית של המשק, תוך חתירה מתמדת להגדלת התוצר המקומי הגולמי (הכללי ולנפש) כמדד מוביל. ריכוז המאמצים והמשאבים בקידום ההי-טק הישראלי, "קטר הצמיחה של המשק", מהווה רכיב משמעותי במדיניות המוכוונת למגזר העסקי. מדיניות זו מקדמת ומייצרת "צמיחה עיוורת": צמיחה שאינה משקללת נתונים כלכליים-חברתיים פרט לתמ"ג, כגון התחלקות התוצר, רמת אי-השוויון בהזדמנויות ובהכנסות ופערי נגישות בין המרכז לפריפריה בדיוור, בשירותי בריאות, בהשכלה ובתעסוקה.

**בנייר זה בחנו את האפשרות לקידום צמיחה מכלילה בישראל באמצעות מדיניות תעשייתית**

בנייר זה בחנו את האפשרות לקידום צמיחה מכלילה בישראל באמצעות מדיניות תעשייתית. הגדרנו את המושגים צמיחה מכלילה ומדיניות תעשייתית ואת "מדד יסודות לצמיחה מכלילה", אפיינו שלושה אשכולות ענפיים במגזר העסקי – תעשיית הייצור, ההי-טק וענפי המסחר והשירותים – ובחרנו קריטריונים כמותיים ואיכותניים להערכת שלוש חלופות, שכל אחת מהן מתמקדת בקידום אחד משלושת האשכולות. באמצעות כלים אלה בחנו את מצבה של ישראל כיום בהיבטי הצמיחה המכלילה ואת שלוש החלופות למדיניות תעשייתית במגזר העסקי במטרה לקדם צמיחה מכלילה בישראל.

## מהי צמיחה מכלילה?

**צמיחה מכלילה היא צמיחה כלכלית אשר מחולקת באופן הוגן בחברה ויוצרת הזדמנויות לכל. עקרון המפתח של הצמיחה המכלילה הוא שלא די בעצם הצמיחה, אלא שיש לבחון כמה שותפים ליצירתה וכמה אנשים נהנים ממנה**

צמיחה מכלילה, המוגדרת על ידי ה-OECD כ"צמיחה כלכלית אשר מחולקת באופן הוגן בחברה (society) ויוצרת הזדמנויות לכל", היא מושג חדש יחסית, המאתגר את התמ"ג, מדד הצמיחה המקובל, ואת ערכו במדידת פעילות כלכלית, ושואף לתת מענה לחסרונותיו. הצמיחה המכלילה מבוססת על עקרון מפתח, הקובע שלא די בעצם הצמיחה, אלא שיש לבחון את אופייה ואת כיוונה: כמה אנשים שותפים ליצירת הצמיחה הכלכלית?

וכמה אנשים ומאילו קבוצות אוכלוסייה נהנים מפירותיה? הצמיחה המכלילה אינה שוללת את הצמיחה "המסורתית" של המשק (הגדלת התמ"ג) כמטרה שיש לשאוף אליה ולבנות מדיניות כלכלית להשגתה, אך היא מבקשת לנתב את הצמיחה באופן הוגן יותר לכל חלקי החברה.

בנוסף, מתוך הכרה באתגרים שבפניהם ניצבת האנושות ורצון להתמודד עימם, הכרחי שצמיחת המשק תהיה צמיחה בת-קיימא, כלומר, כזו שתוכל להמשיך לתפקד גם בעתיד הרחוק. עקרון המפתח לצמיחה בת-קיימא הוא התחשבות במגבלות הביו-פיזיקליות המהותיות של המערכת האקולוגית הכלל עולמית.

## מהי מדיניות תעשייתית?

**מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות המכוונת לשדרוג מבנה הכלכלה באמצעות תמיכה ממשלתית בענפים ספציפיים**

מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות המכוונת לשדרוג מבנה הכלכלה באמצעות תמיכה ממשלתית סלקטיבית בענפים ספציפיים. ארגז הכלים של המדיניות התעשייתית הוא רחב ומגוון, וכולל הגנות סחר, סובסידיות ומענקים ממשלתיים, הטבות מס והלוואות זולות, הכשרות מקצועיות, הקמת מאגדים, מאיצים טכנולוגיים, חברות ממשלתיות ועוד.

## "מדד יסודות לצמיחה מכלילה"

**"מדד יסודות לצמיחה מכלילה" הוגדר בנייר זה והיווה כלי מרכזי בניתוח שנעשה בו. המדד מבוסס על ה"מדד לפיתוח מכליל" של הפורום הכלכלי העולמי, ומאפשר אומדן של השלכות עתידיות של מדיניות חדשה שתיושם**

בנייר זה הגדרנו את "מדד יסודות לצמיחה מכלילה": סט של שבעה אינדיקטורים כמותיים, המחולקים לשלושה אשכולות: צמיחה ופיתוח, הכלה כלכלית וקיימות. מדד זה, המהווה כלי מרכזי בניתוח שאנו עורכים בנייר הנוכחי, מבוסס על "המדד לפיתוח מכליל" של הפורום הכלכלי העולמי, ומאפשר אומדן של השלכות עתידיות של מדיניות חדשה שתיושם (בשונה מהמדד המקורי, שמאפשר רק שיקוף של תמונת המצב ברגע נתון).

## מצבה של ישראל כיום בהיבטי הצמיחה המכלילה

בדירוג המדד לפיתוח מכליל לשנת 2018 (האחרון שפורסם), דורגה ישראל במקום ה-25 מתוך 30 הכלכלות המפותחות הנסקרות בדוח. הקריטריון היחיד שבו ישראל נמצאת בחמישון העליון בדירוג הוא תוחלת החיים. בקריטריונים של מדד ג'יני להכנסה נטו, שיעור העוני וההכנסה החציונית, כולם בקבוצת ההכלה הכלכלית, ישראל נמצאת בחמישון

**למרות חומרתה והתמשכותה של בעיית היעדר הצמיחה המכלילה בישראל, העיסוק בה מצומצם מאוד, הן בשיח הציבורי והן בקרב מקבלי ההחלטות**

התחתון. גם בקריטריונים של פליטת פחמן ויחס תלות ישראל מדורגת ב-20% התחתונים. ב-2018 רשמה ישראל נסיגה בדירוגה במדד "מגמה חמשה שנתית". כלומר, ישראל נמצאת במגמת הידרדרות. למרות חומרתה והתמשכותה של בעיית היעדר הצמיחה המכלילה בישראל, העיסוק בה מצומצם מאוד, הן בשיח הציבורי והן בקרב מקבלי ההחלטות.

## **אפיון שלושה אשכולות ענפיים במגזר העסקי**

במרוצת השנים יישמו ממשלות ישראל מהלכי מדיניות בהיקפים משתנים ביחס למגזר העסקי. צעדי המדיניות כללו, בין השאר, צעדים שתורמים לצמיחה מכלילה, אך צמיחה זו לא הוגדרה כמטרת מדיניות. יתרה מכך, קשה לזהות מתאם כלשהו בין מהלכי המדיניות שבוצעו במהלך השנים ובין הרחבת הצמיחה המכלילה.

**שאלת המפתח בנייר הנוכחי היא באיזה תחום יש למקד את המדיניות התעשייתית על מנת להרחיב את הצמיחה המכלילה בישראל. לצורך מתן מענה לשאלה זו אפיינו שלושה אשכולות ענפיים במגזר העסקי: תעשיית הייצור, ההיי-טק וענפי המסחר והשירותים**

שאלת המפתח בנייר הנוכחי היא באיזה תחום יש למקד את המדיניות התעשייתית המוכוונת למגזר העסקי על מנת להרחיב את הצמיחה המכלילה בישראל. לצורך כך אפיינו שלושה אשכולות ענפיים במגזר העסקי: **תעשיית הייצור, ההיי-טק וענפי המסחר והשירותים**. אפיון כל אשכול כלל סקירת מאפייניו, האתגרים העומדים בפניו והמדיניות הממשלתית שננקטה כלפיו בעבר וננקטת כיום.

## **ניתוח שלוש החלופות**

שלוש חלופות המדיניות שבחנו בנייר זה פועלות כל אחת לקידום אשכול ענפי אחד מתוך השלושה: תעשיית הייצור, ההיי-טק וענפי המסחר והשירותים. כל חלופה מעמידה במרכז המדיניות התעשייתית את הפיתוח וההרחבה של הענף שבו היא מתמקדת, במטרה למצות את פוטנציאל התרומה שלו להרחבת הצמיחה המכלילה של המשק. עם זאת, אף חלופה אינה זונחת את ההשקעה בענפים האחרים, אך ההשקעה בהם תקטן לטובת ההשקעה בענף שבמוקד החלופה.

דירוג החלופות נעשה באמצעות 11 קריטריונים, 7 מהם הם קריטריונים כמותיים שנכללים במדד יסודות לצמיחה מכלילה (60%), ו-4 הם קריטריונים איכותניים (40%).

הציון הסופי שקיבלו כל שלוש החלופות היה נמוך יחסית, והפערים ביניהן קטנים ביותר:

תעשיית הייצור: 58.5 נקודות (מתוך 100 אפשריות), ההיי-טק: 57.9 נקודות וענפי המסחר והשירותים: 57.2 נקודות.

## התובנות המרכזיות שעולות מניתוח החלופות

**מתוך ניתוח החלופות עולות שלוש תובנות מרכזיות: יכולתה של מדיניות תעשייתית המתמקדת בענף יחיד לקדם את הצמיחה המכלילה היא מוגבלת; החזון של "רק היי-טק" אינו מקדם את ישראל להרחבת הצמיחה המכלילה; להציב את הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא של המשק כיעד מרכזי ולאורו לקדם את המדיניות המכוונת למגזר העסקי**

מתוך ניתוח החלופות עולות שלוש תובנות מרכזיות: (1) יכולתה של מדיניות תעשייתית המתמקדת בענף יחיד לקדם את הצמיחה המכלילה בישראל היא מוגבלת מאוד; (2) לא "רק היי-טק": החזון של "רק היי-טק" והמדיניות התעשייתית מוטת היי-טק הנגזרת ממנו, שבה מתמקדת הממשלה בשנים האחרונות, אינם מקדמים את ישראל להרחבת הצמיחה המכלילה, ולפיכך נדרש לאמץ חזון חדש; (3) הכרחי להציב את הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא של המשק כיעד מרכזי, ולאורו לבחון את חסמי הצמיחה ולקדם את המדיניות המכוונת למגזר העסקי בישראל.

**חשוב להדגיש: אין בהמלצה שלנו כדי להמעיט בערכם של תכנון והשקעה חכמה בענפי ההיי-טק. נהפוך הוא, הרחבת הצמיחה המכלילה עוברת דרך מדיניות תעשייתית שמתמודדת עם אתגרים באופן מושכל על ידי השקעה ופיתוח סינרגטיים של כלל ענפי המגזר העסקי, לרבות ההיי-טק**

חשוב להדגיש, שבהתאם להגדרות של מדיניות תעשייתית ותכנון שאימצנו במסגרת נייר זה, אין בהמלצה שלנו כדי להמעיט בערכם של תכנון והשקעה חכמה בענפי ההיי-טק. נהפוך הוא, הרחבת הצמיחה המכלילה עוברת דרך מדיניות תעשייתית שמתמודדת עם אתגרים באופן מושכל על ידי השקעה ופיתוח סינרגטיים של כלל ענפי המגזר העסקי על פי תרומתם והשפעתם הצפויה, לרבות ההיי-טק.

## ההמלצות

**אנו ממליצים להציב את השגת הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא של המשק כיעד אסטרטגי עליון, שיושג באמצעות מדיניות תעשייתית מתאימה לטווח הקצר, הבינוני והארוך**

אנו ממליצים להציב את השגת הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא של המשק כיעד אסטרטגי עליון, שיושג באמצעות מדיניות תעשייתית מתאימה לטווח הקצר, הבינוני והארוך.

ברמה המעשית, אנו ממליצים להקים צוות צמיחה מכלילה למגזר העסקי, שיגבש תוכנית

עבודה להתמודדות עם החסמים שמופּו על ידי הגורמים השונים לאור הגדרת הצמיחה המכלילה כיעד מרכזי. עקרון המפתח, שינחה את הצוות לדירוג החסמים והטיפול בהם, יהיה תרומתם לצמיחה המכלילה ולא תרומתם לגידול בתוצר בלבד (הענפי או הכללי).

כמו כן, אנו ממליצים לממשלה לבסס את גיבושה ויישומה של המדיניות התעשייתית על מודל "מדיניות מוכוונת משימה" של הכלכלנית פרופ' מריאנה מזוקטו להתמודדות עם אתגרי-על. מודל זה, המבוסס על פעולה משותפת של הממשלה, המגזר העסקי, המגזר השלישי והאקדמיה באופן אקטיבי, צופה פני העתיד, מאפשר לממשלה למלא את התפקיד שרק היא יכולה – לתכנן ולקדם ולא רק לתקן. אנו סבורים שמדיניות חכמה ועדכנית כזו תייצר מציאות כלכלית וחברתית טובה יותר לכל תושבי ישראל.

# פרק 1:

## מה הבעיה?

### 1.1 מבוא

**ייחודה של גישת הצמיחה המכלילה הוא בדרישתה להבטיח את השגשוג גם של מי שנמצאים בתחתית פירמידת ההכנסות והתייחסותה הרב-ממדית למונח השגשוג. צמיחה מכלילה דורשת הסתכלות על כלל תנאי החיים המאפשרים לפרטים לפרטים לשפר את מצבם הכלכלי. צמיחה שאינה משתפת את כלל האוכלוסייה לא תמצה את פוטנציאל האפשרות להמשיך ולצמוח.**

צמיחה מכלילה היא מושג חדש יחסית, והיא מוגדרת על ידי ה-OECD כ"צמיחה כלכלית אשר מחולקת באופן הוגן בחברה (society) ויוצרת הזדמנויות לכל".<sup>1</sup> ייחודה של גישת הצמיחה המכלילה הוא בדרישתה להבטיח את השגשוג גם של מי שנמצאים בתחתית פירמידת ההכנסות והתייחסותה הרב-ממדית למונח השגשוג. צמיחה מכלילה דורשת הסתכלות על כלל תנאי החיים המאפשרים לפרטים לשפר את מצבם הכלכלי: פריון העבודה, רכישת מיומנויות באמצעות מערכת החינוך, מוביליות חברתית, תשתיות ונגישות לשירותים כגון בריאות, תחבורה ועוד. כך, על פי ה-OECD, צמצום אי-השוויון בחברה חשוב לא רק משיקולים חברתיים, אלא גם על מנת לשמר צמיחה כלכלית ארוכת-טווח. צמיחה שאינה משתפת את כלל האוכלוסייה לא תמצה את פוטנציאל האפשרות להמשיך ולצמוח.

**בישראל, רמת אי-השוויון הגבוהה, קיומה של כלכלה דואלית ופערי הפריון בין הענפים השונים הם רק חלק מביטוייה של היעדר צמיחה מכלילה**

בישראל, רמת אי-השוויון הגבוהה, קיומה של כלכלה דואלית ופערי הפריון בין הענפים השונים הם רק חלק מביטוייה של היעדר צמיחה מכלילה. לקראת סוף שנת 2020 הוקם, ביוזמתם של הדרגים המקצועיים בממשלה, "הפורום הבין-מגזרי לצמיחה מכלילה בישראל", הכולל נציגים מהממשלה, מהאקדמיה, מהמגזר העסקי ומהמגזר השלישי. מחקרים שמוצגים

בהמלצות הביניים של הפורום<sup>2</sup> מעלים, כי צמצום אי-השוויון בחינוך, בתעסוקה ובתשתיות יוביל לעלייה משמעותית בנתוני התוצר של ישראל. כמו כן, אי מיצוי הפוטנציאל התעסוקתי

<sup>1</sup> OECD: Inclusive Growth

<sup>2</sup> הפורום הבין-מגזרי לצמיחה מכלילה בישראל: צמיחה מכלילה בישראל, המלצות ביניים (2021)

מוביל להיקפי גביית מס נמוכים לצד הוצאה ציבורית גבוהה על ביטחון סוציאלי, ובכך משפיע באופן שלילי על הצמיחה. בנוסף, אי-שוויון משמעותי לאורך זמן עשוי ליצור חוסר יציבות פוליטית וחברתית, ובכך להשפיע על אטרקטיביות המדינה להשקעות, שהיא תנאי נוסף לצמיחה כלכלית.

**למרות העיסוק הרב בנושאים של אי-שוויון, כלכלה דואלית ופערי פריון והגדרתם כבעיות יסוד, העיסוק בצמיחה מכלילה בישראל מצומצם מאוד**

למרות העיסוק הרב בנושאים של אי-שוויון, כלכלה דואלית ופערי פריון והגדרתם כבעיות יסוד, העיסוק בצמיחה מכלילה בישראל מצומצם מאוד, ו"תיאוריית החלחול" (שלפיה, אם המשק גדל משתפר מצבם של תושבי המדינה) עדיין דומיננטית, הן בשיח הציבורי והן בקרב מקבלי ההחלטות. בנק ישראל אומנם עוסק במחקריו בצמיחה מכלילה, אך פעילות משרדי הממשלה מתמקדת בפתרון כל בעיה בפני עצמה, ללא התייחסות הוליסטית. נראה שמעצבי המדיניות ומקבלי ההחלטות בממשלה עדיין לא מקשרים באופן מלא בין בעיות היסוד של הכלכלה הישראלית להיעדר צמיחה מכלילה וליכולתה של מדיניות המקדמת אותה לתרום לפתרון.

**נראה שמעצבי המדיניות ומקבלי ההחלטות בממשלה עדיין לא מקשרים באופן מלא בין בעיות היסוד של הכלכלה הישראלית להיעדר צמיחה מכלילה וליכולת של מדיניות המקדמת אותה לתרום לפתרון**

בניגוד למה שעשוי להשתמע, יישום מדיניות עקבית של צמיחה מכלילה בישראל אינו מצריך שידוד המערכות הממשלתיות או שינוי דרמטי וקשה ליישום של סדרי העדיפויות. הוא כן דורש תכנון קפדני, עבודת מטה מסודרת ומעקב, שכולל תשומת לב לפרטים, לצרכים חדשים ועוד.

בעבודה זו בחרנו להציג ולנתח את מצבה של ישראל על בסיס נתוני 2018-2019, טרום מגפת הקורונה. שתי הסיבות העיקריות להחלטה זו הן זמינות הניתוח של המדד לפיתוח מכליל וחוסר היציבות הכלכלי בעולם כתוצאה ממגפת הקורונה והמלחמה באוקראינה.

ההשפעות הדרמטיות של המגפה על הכלכלה העולמית והמקומית טרם דעכו. אנו רואים בבירור את השיפור במצבה (ובדירוגה העולמי) של ישראל בהרבה מהאינדיקטורים הנכללים בניתוח הנוכחי, אולם איננו מניחים שמה שהיה הוא שיהיה. ה"חזרה לשגרה" וההתייצבות מחדש של הכלכלות המפותחות, שאליהן אנו משווים את ישראל בנייר זה, נראית רחוקה בשעת כתיבת שורות אלה.

## 1.2 כיצד מודדים צמיחה כלכלית?

צמיחה כלכלית היא הגידול באפשרויות של משק לצריכה או לייצור מוצרים<sup>3</sup>. נתוני הצמיחה הם יחסיים, כלומר, הם אינם מבטאים את גודל תפוקת המשק, אלא רק את השינוי החל בו. התמ"ג (תוצר מקומי גולמי), המדד המקובל לצמיחה כלכלית מזה עשרות שנים בעולם כולו, מוגדר כסך הסחורות והשירותים שיוצרו בתוך המדינה במהלך תקופה נתונה במונחים כספיים<sup>4</sup>. כאשר התמ"ג עולה משמעות הדבר שהמשק גדל, וההנחה המקובלת היא, שאם המשק גדל משתפר מצבם של תושבי המדינה.

**התמ"ג, שהוא המדד המקובל לצמיחה כלכלית, מוגדר כסך הסחורות והשירותים שיוצרו בתוך המדינה במהלך תקופה נתונה במונחים כספיים. כאשר התמ"ג עולה המשק גדל, וההנחה היא שכתוצאה מכך משתפר מצבם של התושבים**

בשנים האחרונות הולכת ומתגבשת ההכרה בחסרונותיו של התמ"ג כמדד יחיד לצמיחה כלכלית, שכן הוא מספק תמונה חלקית בלבד על הצמיחה והשפעתה על המשק בשל העובדה שהוא מודד "צמיחה עיוורת": צמיחה שאיננה משקללת נתונים כלכליים-חברתיים פרט לתמ"ג, כגון התחלקות התוצר, רמת אי-השוויון בהזדמנויות ובהכנסות ופערי נגישות בין המרכז לפריפריה בדיוור, בשירותי בריאות, בהשכלה ובתעסוקה.

להלן חסרונותיו העיקריים של התמ"ג כמדד יחיד לצמיחת המשק:

- ❶ אינו מביא בחשבון את אופי הצמיחה – האם וכמה היא מבוססת על פעילות כלכלית בעלת השפעות שליליות על הציבור;
- ❷ אינו משקף את מספר האנשים שהיו שותפים ביצירת התוצר;
- ❸ אינו משקף את אופן חלוקת ההכנסה (והעושר) במשק ואת השלכותיה של הצמיחה על אי-השוויון בחברה;
- ❹ אינו מודד את השפעתה של הפעילות הכלכלית על הסביבה;

**בשנים האחרונות הולכת ומתגבשת ההכרה בחסרונותיו של התמ"ג כמדד יחיד לצמיחה כלכלית, שכן הוא מודד "צמיחה עיוורת": צמיחה שאיננה משקללת נתונים כלכליים-חברתיים, כגון התחלקות התוצר, רמת אי-השוויון בהזדמנויות ובהכנסות ופערי נגישות בין המרכז לפריפריה בדיוור, בשירותי בריאות, בהשכלה ובתעסוקה**

<sup>3</sup> על פי הגדרת בנק ישראל: "השינוי באחוזי תמ"ג בין שתי תקופות, במחירים קבועים". מילון מונחים, בנק ישראל.

<sup>4</sup> מילון מונחים בנקיפדיה, בנק ישראל.

❶ אינו מודד את השינוי באיכות החיים (well being) של התושבים (בריאות, אושר ועוד). במקביל להכרה בחסרונותיו של התמ"ג כמדד יחיד לצמיחה, הולך וגובר השימוש במושג חדש יחסית בספרות הכלכלית, "צמיחה מכלילה": "צמיחה כלכלית אשר מחולקת באופן הוגן בחברה ויוצרת הזדמנויות לכל"<sup>5</sup>. ארגון ה-OECD אף הקים בשנת 2012 את "יוזמת הצמיחה המכלילה" (Inclusive Growth Initiative), שנחנכה במהלכו של המשבר הפיננסי הגדול, במציאות של אחוזי אבטלה גבוהים ואי-שוויון גואה. היוזמה הולידה, כשנתיים לאחר מכן, מסמך שכותרתו OECD Framework for Inclusive Growth, שנועד לבחון, לקדם ולפקח על הצמיחה המכלילה.<sup>6</sup>

**המושג "צמיחה מכלילה" משלב ערכים כלכליים עם ערכים חברתיים-פוליטיים, שלאורך שנים נתפסו כמנוגדים, או לכל הפחות כלא משתלבים זה עם זה**

המושג "צמיחה מכלילה" מאתגר את ערכו של התמ"ג במדידת פעילות כלכלית, בכך שהוא קובע שלא די בעצם הצמיחה, אלא שיש לבחון את אופייה ואת כיוונה: כמה אנשים שותפים ביצירת הצמיחה הכלכלית? וכמה אנשים ומאילו קבוצות אוכלוסייה נהנים ממנה? המושג "צמיחה כלכלית" משלב ערכים כלכליים עם ערכים חברתיים-פוליטיים של חלוקת משאבים ומתן הזדמנויות, מערכות וערכים שלאורך שנים נתפסו כמנוגדים, או לכל הפחות כלא משתלבים זה עם זה.

**מטרתה של הצמיחה המכלילה היא לנתב את הצמיחה באופן הוגן יותר לכל חלקי החברה**

גישת הצמיחה המכלילה אינה שוללת את הצמיחה כמטרה שיש לשאוף אליה ולבנות מדיניות כלכלית עבור השגתה, אך בשונה מההתייחסות לצמיחת התמ"ג כמטרה הראשית, מטרתה של הצמיחה המכלילה היא לנתב את הצמיחה באופן הוגן יותר לכל חלקי החברה. ניתוב הצמיחה מושתת על ההבנה שהרחבת מספר המשתתפים בה תוכל לספק הזדמנויות חדשות ושוויוניות יותר לפרטים בחברה, להקטין את אי-השוויון ואת הנטל על מדיניות הרווחה ולנתב את המשאבים המתפנים להמשך פיתוחו של המשק.

**הכרחי להבנות את הצמיחה כבת-קיימא, כלומר כצמיחה העונה לצורכי הדור הנוכחי בלי לפגוע ביכולתם של הדורות הבאים לספק את צורכיהם**

בנוסף, מתוך הכרה באתגרים שבפניהם ניצבת האנושות ורצון להתמודד עימם, הכרחי להבנות את הצמיחה כבת-קיימא, כלומר, כזו שתוכל להמשיך לתפקד גם בעתיד הרחוק. עקרון המפתח לצמיחה בת-קיימא, המוגדרת כצמיחה העונה לצורכי הדור הנוכחי בלי לפגוע ביכולתם של הדורות הבאים לספק את צורכיהם, הוא התחשבות במגבלות

<sup>5</sup> OECD: Inclusive Growth

<sup>6</sup> OECD: Inclusive Growth - about

הביו-פיזיקליות המהותיות של המערכת האקולוגית המקומית והכלל עולמית. הפורום הכלכלי העולמי הציג בשנת 2017 "מדד לפיתוח מכליל" (World Economic Forum, 2017)<sup>7</sup>, הבוחן את הצמיחה על סמך 12 קריטריונים המאוגדים בשלושה אשכולות: צמיחה ופיתוח, הכלה כלכלית, שוויון בין-דורי וקיימות.

## איור 1: אינדיקטורים מרכזיים במדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי



מקור הנתונים: World Economic Forum, 2017 ; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

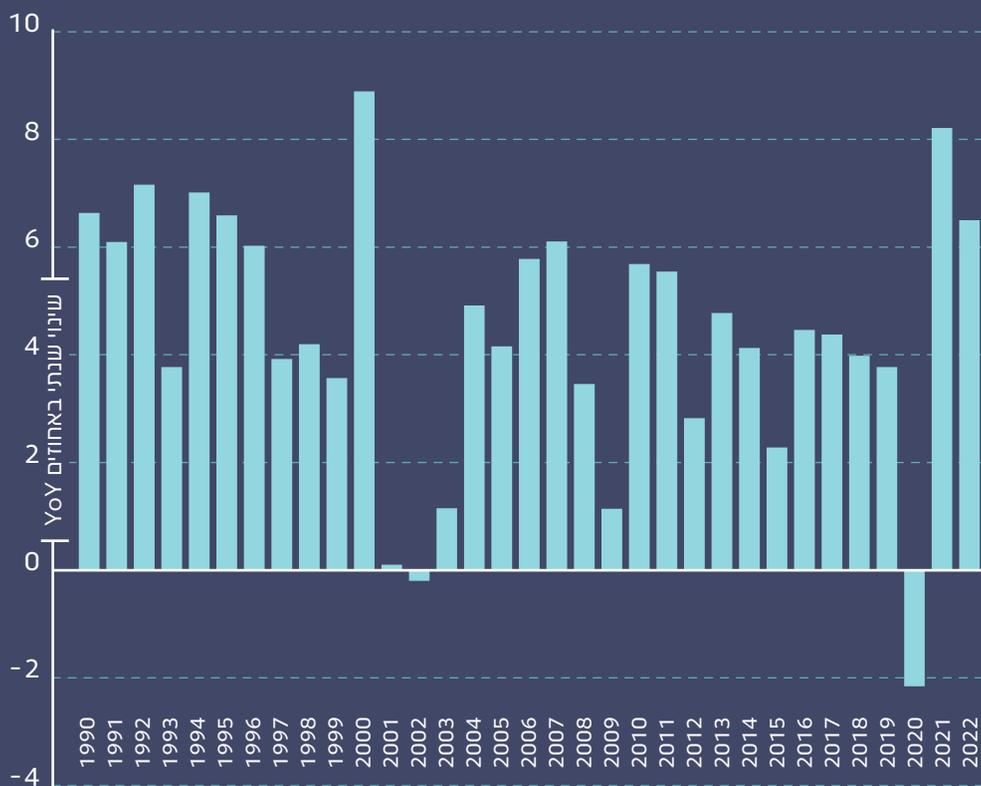
### 1.3 צמיחה כלכלית בישראל: צמיחה עיוורת או צמיחה מכלילה?

צמיחת המשק היא מטרה מוצהרת וקבועה של ממשלת ישראל, כמו גם של ממשלות רבות אחרות בעולם, משום שהצמיחה היא אחד הסימנים לשיפור רמת החיים הכללית במדינה. הכלכלה הישראלית נהנית במשך שנים ארוכות מצמיחה בתוצר המקומי הגולמי (תמ"ג)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> במקור נקרא המדד "מדד לצמיחה מכלילה" (Inclusive growth), ובשנת 2018 שונה שמו ל"מדד לפיתוח מכליל" (Inclusive development).

<sup>8</sup> על פי נתוני הלמ"ס, בשנת 2000 נרשמה צמיחה שלילית של 2.15% - בשל מגפת הקורונה, אולם בשנת 2021 נרשמה צמיחת שיא של יותר מעשרים שנים - 8.21%.

## איור 2: השינוי השנתי בתוצר המקומי הגולמי בישראל, אחוזים, 1990-2022



מקור הנתונים: בנק ישראל, סדרה BI.PCT.GDP.A\_FP; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

עם זאת, במדד לפיתוח מכליל לשנת 2018 (השנה האחרונה שבה פורסם המדד) דורגה ישראל במקום ה-25 מתוך 30 הכלכלות המפותחות הנסקרות בדוח. מדינות הסמן שמשמשות אותנו להשוואה בנייר זה<sup>9</sup> דורגו כולן במקומות גבוהים יותר: דנמרק (5), שוודיה (6), הולנד (7), אוסטריה (10), פינלנד (11) (World Economic Forum, 2018) (לפירוט המלא של הדירוג ראו **נספח 1**).

<sup>9</sup> מדינות הסמן נבחרו למטרה זו על ידי הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים של משרד הכלכלה, וזאת בשל היותן דומות לישראל בגודל האוכלוסייה ובהסתמכותן על הון אנושי.

### איור 3: דירוג המדינות לפי המדד לפיתוח מכליל לשנת 2018 ומגמת השינוי שלו



\*בירוק - מדינות הסמן

מקור הנתונים: The Inclusive Development Index 2018, World Economic Forum; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

## טבלה 1: תוצאות המדד לפיתוח מכליל לשנת 2018, ישראל ומדינות הסמן

ישראל	פינלנד	אוסטריה	הולנד	שוודיה	דנמרק	יח' מידה	אינדיקטור	
								
33,783	45,709	47,704	52,111	56,319	60,268	\$	תמ"ג לנפש	צמיחה ופיתוח
76,566	86,923	92,169	94,244	94,533	89,010	\$	פריין העבודה	
72.8	71	72	72.2	72	71.2	שנים	תוחלת חיים	
60.3	53	56.5	59.7	59.9	58.3	%	תעסוקה	
36.9	25.6	27.8	26.6	25.7	25.3		מדד ג'יני לאי-שוויון בהכנסות	הכלה כלכלית
19.5	6.3	9	7.9	8	5.5	%	שיעור העוני	
74.2	76.7	78.8	73	83.4	80.9		מדד ג'יני לאי-שוויון בעושר	
25.8	43.5	49.2	43.3	48.3	44.7	\$	הכנסה חציונית למשק בית	
16	7.4	12.7	15.2	19	18.5	%	שיעור חיסכון נטו מותאם	שוויון בין-דורי וקיימות
68.9	27.6	22.6	38.9	14.2	18.2	ק"ג ל-\$ מהתמ"ג	זיהום פחמן דו-חמצני	
62.2	63.6	83.9	62.6	41.7	39.9	%	חוב ציבורי	
64.9	59.1	49.5	53.8	59.3	56.3	%	יחס תלות*	

### מפתח דירוג:

20% עליונים

20% תחתונים



\* יחס תלות: היחס בין מפרנסים – אנשים בגיל העבודה, ללא מפרנסים – ילדים וגמלאים.

מקור הנתונים: The Inclusive Development Index 2018, World Economic Forum; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

**ישראל נהנית מצמיחה כלכלית,  
אך הצמיחה שמושגת אינה  
מתפזרת באופן רחב בחברה  
ואינה מצליחה לתרום באופן  
מספק לצמצום אי-השוויון**

ישראל נהנית מצמיחה כלכלית, אך הצמיחה שמושגת אינה מתפזרת באופן רחב בחברה ואינה מצליחה לתרום באופן מספק לצמצום אי-השוויון (צ'ין ואח', 2023). הקריטריון היחיד שבו ישראל נמצאת בחמישון העליון בדירוג מדד לפיתוח מכליל הוא תוחלת חיים (קבוצת צמיחה ופיתוח, טבלה 1). בקריטריונים של מדד ג'יני להכנסה נטו, שיעור העוני

וההכנסה החצינית, כולם בקבוצת ההכלה הכלכלית, ישראל נמצאת בחמישון התחתון. גם בקריטריונים של פליטת פחמן ויחס תלות ישראל מדורגת ב-20% התחתונים.

פרופ' קרנית פלוג, נגידת בנק ישראל לשעבר, הייתה הראשונה שהעמידה את יעד הצמיחה המכלילה על סדר היום הציבורי בישראל, וזאת כבר בערב השבעתה לתפקיד<sup>10</sup>:

"אין די בשיעורי צמיחה גבוהים; חשוב מאוד שפירות הצמיחה יתחלקו בצורה שוויונית יותר בין כל חלקי האוכלוסייה, כך שיתמכו בצמצום העוני ואי השוויון בחלוקת ההכנסות. אנו רוצים בצמיחה מכלילה, שמחזקת את הלכידות בין קבוצות האוכלוסייה השונות ובתוך הקבוצות עצמן. הלכידות החברתית היא תנאי לחוסן לאומי, וליצירת חברה שגם ילדינו ירצו לחיות בה ולגדל בה את ילדיהם..."

## 1.4 הצמיחה המכלילה בשיח הציבורי ובמשלה

הפורום הכלכלי העולמי מפרסם שני ציונים המתבססים על המדד לפיתוח מכליל: ציון המדינה על פי התוצאה בשנה הנבחנת שממנו נגזר הדירוג שלה במדד, וציון שמתייחס למגמת השינוי שחל במדד בחמש השנים שלפני שנת הדיקה – "מגמה חמש שנתית". כאמור, בשנים 2017 ו-2018 דורגה ישראל במקום 25 בדירוג מדד הפיתוח המכליל, אולם בציון ב"מגמה חמש שנתית" חלה ירידה מציון "שיפור" (advancing) שנרשם ב-2017 (World Economic Forum, 2017) ל"שיפור מתון" (slowly advancing) שנרשם בשנת 2018 (World Economic Forum, 2018). כלומר, ישראל נמצאת במגמת הידרדרות. הדירוג הנמוך מעיד גם על חומרתה הרבה של הבעיה, שכן צמיחה שאינה מכלילה משפיעה למעשה על כלל האוכלוסייה בשל ההשלכות הכלכליות שיש לאי-שוויון גבוה, לפערי הפריון, לטיפול שאינו אפקטיבי במשבר האקלים ועוד. הנפגעים העיקריים בטווח הזמן המיידי מצמיחה שאינה מכלילה הן השכבות שבתחתית הסולם החברתי-כלכלי, אולם הבעיה אינה נחלתן בלבד. במבט ארוך טווח, ככל שהצמיחה המכלילה תתרחב, כך ישתפר מצבם של כל האזרחים ושל המשק בכללו.

כפי שצוין לעיל, העיסוק בשאלת הצמיחה המכלילה והיעדרה בישראל מצומצם מאוד. נראה שמרבית מעצבי המדיניות ומקבלי ההחלטות בממשלה עדיין דוגלים ב"תיאוריית

<sup>10</sup> פלוג: "חשוב שפירות הצמיחה יתחלקו בצורה שוויונית יותר", גלובס, 13.11.13.

**נראה שמרבית מעצבי המדיניות ומקבלי ההחלטות בממשלה עדיין דוגלים ב"תיאוריית החלחול", שלפיה אם המשק גדל משתפר מצבם של תושבי המדינה, ואינם מקשרים באופן מלא בין בעיות היסוד של הכלכלה הישראלית להיעדר צמיחה מכלילה וליכולת של המדינה לתרום לפיתוח**

החלחול", שלפיה אם המשק גדל משתפר מצבם של תושבי המדינה, ואינם מקשרים באופן מלא בין בעיות היסוד של הכלכלה הישראלית להיעדר צמיחה מכלילה וליכולת של מדיניות המקדמת אותה לתרום לפיתוח. תוכניות וכלי מדיניות להתמודדות עם כשלים ואתגרים, כגון צמצום אי-השוויון ופערי הפריון, צמצום הפערים בין מרכז לפרפריה והתמודדות עם השלכות משבר האקלים, קיימות ומופעלות, אולם באופן נקודתי ולא מתוך ראייה מערכתית הבוחנת את הסינרגיה ביניהן ושואפת לקידום צמיחה מכלילה. לדוגמה,

בספר תוכניות העבודה של הממשלה לשנת 2016 כלל לא מופיע המושג צמיחה מכלילה (משרד ראש הממשלה, 2016). בספר תוכניות העבודה הממשלתית לשנים 18-2017 מופיע המושג חמש פעמים, כולן בתוכנית העבודה של המשרד לשוויון חברתי (משרד ראש הממשלה, 2017), ואילו בספר תוכניות העבודה הממשלתי לשנת 2019 ירד מספר האזכורים והמושג מופיע ארבע פעמים, כולן, שוב, רק במשרד לשוויון חברתי (משרד ראש הממשלה, 2019).

בתוכנית העבודה של משרד הכלכלה והתעשייה לשנת 2022 נכתב, "נקדם צמיחה מכלילה, נחזק את העסקים הקטנים והבינוניים, נפתח מנועי צמיחה אזוריים על מנת לצמצם פערים". מדדי הביצוע שהוגדרו ליעד "קידום מנועי צמיחה ושיפור הפריון, התחרותיות והחדשנות בתעשייה, במסחר ובשירותים" הם שיעור צמיחת התוצר במשק והפער בפריון העבודה ביחס ל-OECD. לא שולבו בהם מדדים לבחינה של צמיחה מכלילה (משרד הכלכלה והתעשייה, 2022).

**צמיחה מכלילה והרחבתה מושפעות יכולות להתבסס על מגוון רחב של כלי מדיניות. בחרנו להתמקד במדיניות התעשייתית שמפעילה הממשלה והמוכונות לתוצר העסקי במטרה להרחיב את הצמיחה, ולנתח את השפעתה על הצמיחה המכלילה של המשק**

צמיחה מכלילה והרחבתה מושפעות ויכולות להתבסס על מגוון רחב של כלי מדיניות שמיועדים לגורמים שונים במשק. בנייר זה בחרנו להתמקד במדיניות התעשייתית שמפעילה הממשלה והמוכונות לתוצר העסקי<sup>11</sup> במטרה להרחיב את הצמיחה, ולנתח את השפעתה על הצמיחה המכלילה של המשק.

<sup>11</sup> רוב ענפי התוצר העסקי נכללים בנייר, אבל לא כולם. פירוט הענפים בהמשך.

# פרק 2:

## מה רוצים להשיג?

**מטרת המדיניות הנבחנת בנייר זה היא קידום צמיחה מכלילה בישראל באמצעות מדיניות תעשייתית המכוונת למגזר העסקי. מטרה זו נשענת על ההכרה שצמיחה מכלילה היא יעד כלכלי מרכזי שיש לחתור אליו ולקדמו לטובת הגדלת רווחתם של כלל אזרחי ישראל**

מטרת המדיניות הנבחנת בנייר זה היא **קידום צמיחה מכלילה בישראל באמצעות מדיניות תעשייתית המכוונת למגזר העסקי**. מטרה זו נשענת על ההכרה שצמיחה מכלילה היא יעד כלכלי מרכזי שיש לחתור אליו ולקדמו לטובת הגדלת רווחתם של כלל אזרחי ישראל.

בחלקו הראשון של פרק זה מוצג מדד יסודות לצמיחה מכלילה, שבעזרתו בחנו את מצבה של ישראל כיום בהיבטי הצמיחה המכלילה ואת שלוש החלופות למדיניות תעשייתית במגזר

העסקי במטרה לקדם צמיחה מכלילה בישראל. חלקו השני של הפרק דן במושג "מדיניות תעשייתית" וסוקר את המגזר העסקי שבו מתמקד נייר זה.

### 2.1 מדד יסודות לצמיחה מכלילה

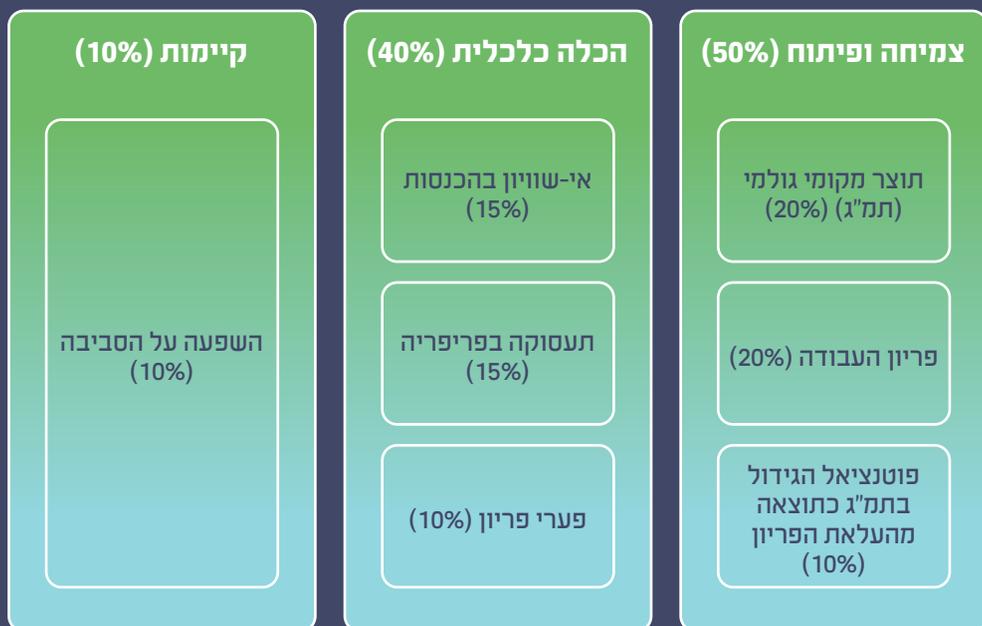
המדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי (World Economic Forum) משקף תמונת מצב קיים על פי ניתוח של ביצועים כלכליים. על מנת לאפשר בחינה של השלכות

עתידיות של מדיניות תעשייתית חדשה שתיושם להשגת צמיחה מכלילה, נדרש לבצע התאמות למדד זה. **מדד יסודות לצמיחה מכלילה**, שמבוסס על המדד לפיתוח מכליל, כולל את ההתאמות הנדרשות לבחינת ההשפעות של מדיניות תעשייתית על הצמיחה המכלילה בישראל. כמו במדד המקורי, גם במדד יסודות מחולקים הקריטריונים לשלושה אשכולות: צמיחה ופיתוח, הכלה כלכלית וקיימות. במדד יסודות לצמיחה מכלילה לא נכללים קריטריונים לבחינת השפעות המדיניות על השוויון הבין-דורי (שיעור החיסכון, יחס תלות, החוב הציבורי), משום שנושאים אלו אינם מושפעים ישירות מהמדיניות

**מדד יסודות לצמיחה מכלילה, שמבוסס על המדד לפיתוח מכליל, כולל את ההתאמות הנדרשות לבחינת ההשפעות של מדיניות תעשייתית על הצמיחה המכלילה בישראל. במדד יסודות לצמיחה מכלילה לא נכללים קריטריונים לבחינת השפעות המדיניות על השוויון הבין-דורי, משום שנושאים אלו אינם מושפעים ישירות מהמדיניות התעשייתית**

התעשייתית. להלן נסקור את רכיבי מדד יסודות ואת מצבה של ישראל בכל אחד מהם.

#### איור 4: מדד יסודות לצמיחה מכלילה



הקריטריונים המרכיבים את אשכול הצמיחה והפיתוח נמצאים במוקד השיח הכלכלי הרווח בקרב מקבלי ההחלטות בישראל, ואילו הקריטריונים המרכיבים את אשכולות ההכלה הכלכלית והקיימות מהווים את ליבת הקידום של צמיחה מכלילה בת-קיימא. המשקל שהענקנו לכל אחד משלושת האשכולות מכיר בפערים אלה ומבטא שקלול איכותני של מרכזיות הקריטריונים המרכיבים אותם להשגת צמיחה מכלילה לצד מרכזיותם בשיח הכלכלי הרווח. כוונתנו היא שהמדד יאומץ ככלי מנחה לגיבוש מדיניות בקרב מקבלי ההחלטות ולכן נלקחו שני היבטים אלה בחשבון.

#### אשכול צמיחה ופיתוח

##### תוצר מקומי גולמי

כאמור, התוצר המקומי הגולמי (תמ"ג) הוא סך כל הסחורות והשירותים שיוצרו בארץ בתקופת זמן נתונה, ובכך מהווה מדד לפעילות הכלכלית במשק. גידול בתמ"ג מבטא צמיחה הן בשיח הכלכלי השגור והן במדידה של צמיחה מכלילה. התמ"ג לנפש בישראל עמד בשנת 2019 על \$43,606<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> על בסיס שערי חליפין, מחירים שוטפים. על פי נתוני הלמ"ס.

## פריון העבודה

הפריון מייצג את היחס בין התשומות לתפוקות במשק, ובכך מהווה מדד ליעילותה של הפעילות הכלכלית בהתבסס על יכולתו של כוח העבודה ליצור ערך. פריון העבודה מושפע מההון האנושי (השכלה ומיומנויות עובדים), מההון הפיזי (מכונות, ציוד, מחשוב וכלי רכב), מהון התשתיות (השקעה ציבורית במחקר ופיתוח, איכות הציוד והתשתיות), מהמבנה הענפי (גודלו היחסי של כל ענף), מעצימות העבודה (מספר שעות העבודה) ומתנאי הרקע הרגולטוריים (עומס רגולטורי על הפעילות העסקית) (שטיין ובן-צור, 2021). התוצר לשעת עבודה<sup>13</sup> בישראל נמוך ביותר מ-20% מאשר ברוב מדינות ה-OECD<sup>14</sup>. הפריון הנמוך בישראל, בהשוואה למדינות מפותחות אחרות, נובע בעיקר מפערים בהון הפיזי ובהון האנושי (בנק ישראל, 2019).

## פוטנציאל הגידול בתמ"ג כתוצאה מהעלאת הפריון

גם בהשוואה למדינות הסמן, פריון העבודה בישראל נמוך באופן משמעותי. פוטנציאל הגידול בתמ"ג כתוצאה מהעלאת הפריון משקף את השינוי שיושג בתמ"ג בעקבות השוואת הפריון בישראל לממוצע הענפי של מדינות הסמן.

## איור 5: פריון העבודה הענפי בישראל ובמדינות הסמן, 2019



**מקור הנתונים:** מכון אהרן למדיניות כלכלית, מדדי גילת-נפתלי לנתונים ענפיים; **עיבוד הנתונים:** מכון יסודות

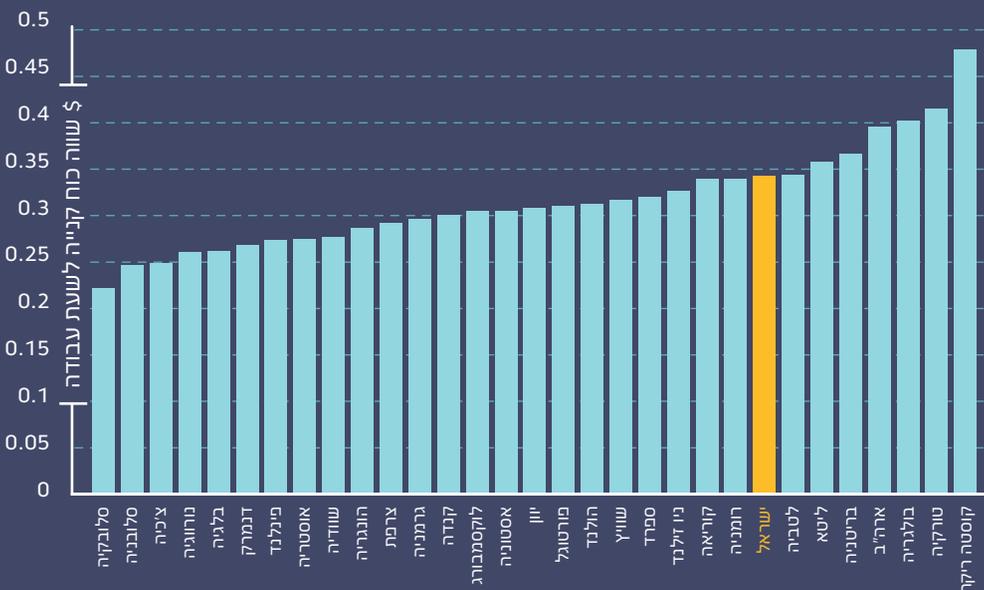
<sup>13</sup> התוצר לשעת עבודה הוא הנתון המרכזי שאליו מתייחסים כאשר מדובר על פריון עבודה.

<sup>14</sup> על פי נתוני הלמ"ס, בשנת 2018 עמד הפריון לשעת עבודה בישראל על \$44, נמוך בכ-23% מהממוצע ב-OECD, שעמד על כ-\$57.

מדד ג'יני הוא המדד המקובל לאומדן רמת השוויוניות (או אי-השוויוניות) בחלוקת ההכנסות במדינה. ככל שאי-השוויון גדול יותר, תחולת העוני גבוהה יותר. ערכי מדד ג'יני נעים על סולם של 0 עד 1, כאשר ערך 0 פירושו חלוקה שוויונית, כלומר, לכל האזרחים הכנסה שווה.

מזה שנים רבות שישראל משתייכת לעשירייה הפותחת במדדי אי-השוויון (אחרי מדינות כמו טורקיה, מקסיקו וצ'ילה). עם זאת, על פי דוח של ה-OECD משנת 2021, על אף שישראל היא מבין המדינות הכי פחות שוויוניות במערב, הציבור במדינה לא מכיר בממדי התופעה (OECD, 2021). תחושת אי-שוויון בקרב האזרחים משפיעה על המידה שבה יעמוד הנושא בראש סדרי העדיפויות ועל המדיניות שתקודם לשיפור המצב. אם הציבור לא מכיר בבעיה, הסיכוי שפתרונה יקודם הוא נמוך.

איור 6: אי-שוויון בהכנסות לפי מדד ג'יני, 2019



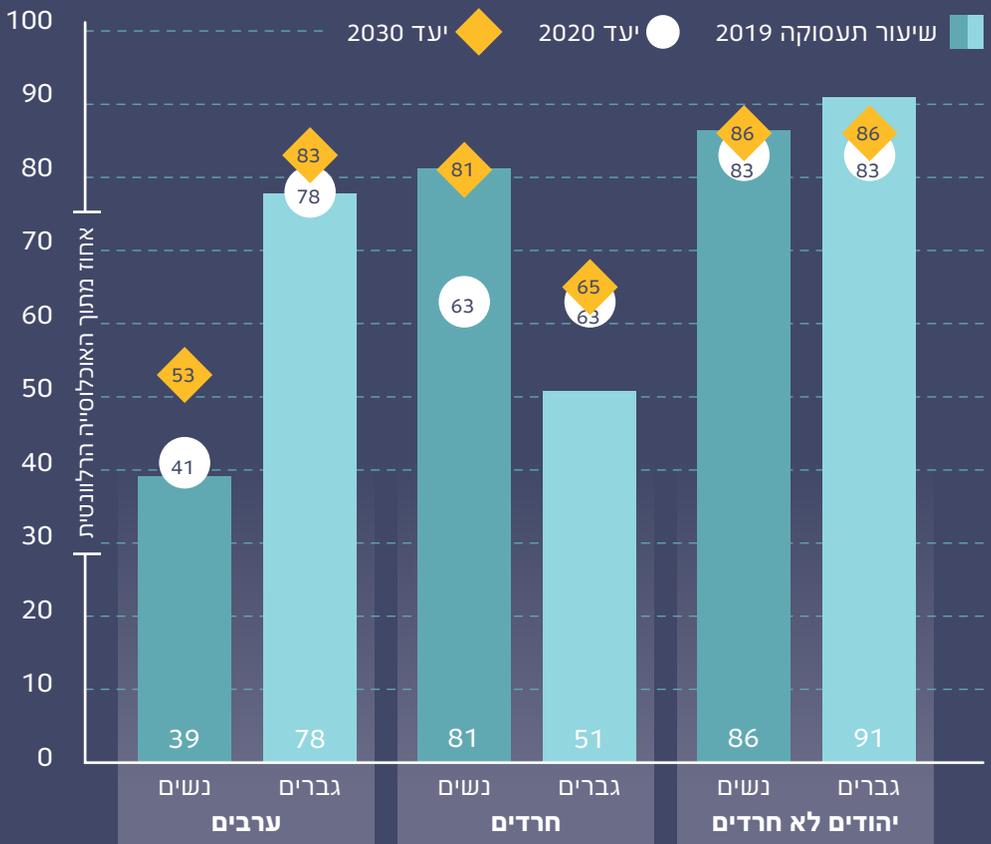
מקור הנתונים: OECD, Income Inequality; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

<sup>15</sup> המדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי כולל את מדד ג'יני לאי-שוויון בהכנסות וכן את מדד ג'יני לאי-שוויון בעושר. היתרון של מדד ג'יני לאי-שוויון בעושר הוא בהצגת תמונה מלאה יותר של אי-השוויון בחברה. אולם מאחר שנייר זה מתמקד במדיניות שמוכוונת לתוצר העסקי, שמשמעותו למשקי בית היא הכנסה מעבודה ולא צבירת הון או רכוש, הקריטריון של אי-שוויון בהכנסות במדד יסודות לצמיחה מכלילה אינו כולל את מדד ג'יני לאי-שוויון בעושר.

עד פרוץ מגפת הקורונה היה שיעור התעסוקה הכללי בישראל במגמת עלייה, נמצא מעל לממוצע מדינות ה-OECD, ולוהו במקביל בירידה בשיעור האבטלה. יחד עם זאת, בחינה של שיעורי התעסוקה בחתך פריפריאלי ובתוך קבוצות אוכלוסייה שונות בישראל מצביעה על קיומם המתמשך של פערים ביניהן.

שיעור התעסוקה בקרב נשים ערביות עמד בשנת 2018 על כ-32%, ובקרב גברים חרדים על 50.2%. בעוד שעבור גברים יהודים שאינם חרדים ונשים יהודיות (כולל חרדיות) הושגו יעדי התעסוקה שקבעה הממשלה לשנת 2020 כבר בשנת 2018, בשאר הקבוצות נותר פער גדול.

**איור 7: שיעורי התעסוקה ויעדי התעסוקה הממשלתיים, גילאי 25-64, 2019**

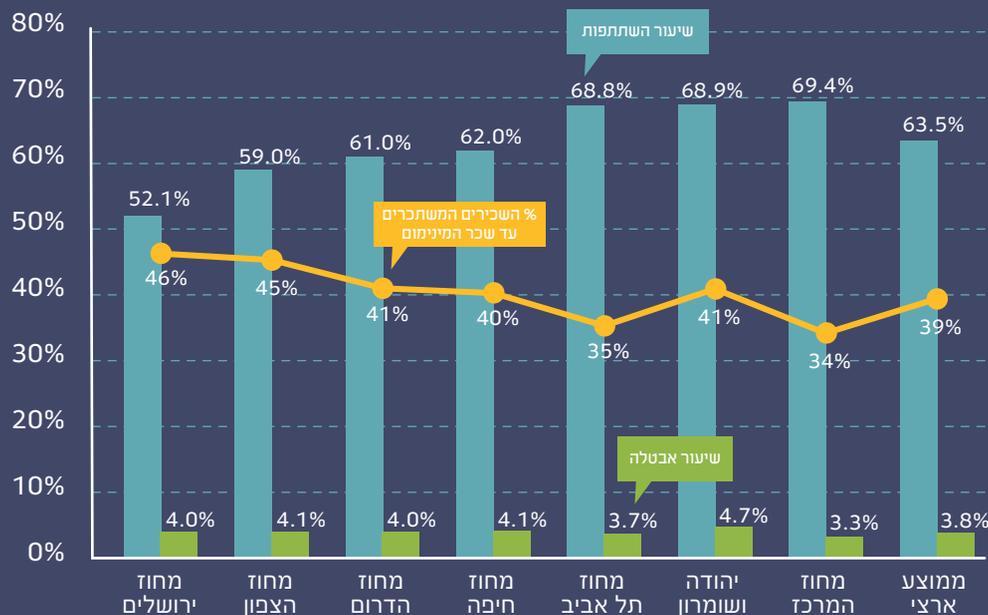


מקור הנתונים: הלמ"ס, מעקב אחרי יעדי תעסוקה ממשלתיים; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

<sup>16</sup> הנתונים בסעיף זה לקוחים מהדוח המסכם של הוועדה לקידום תחום התעסוקה לקראת שנת 2030.

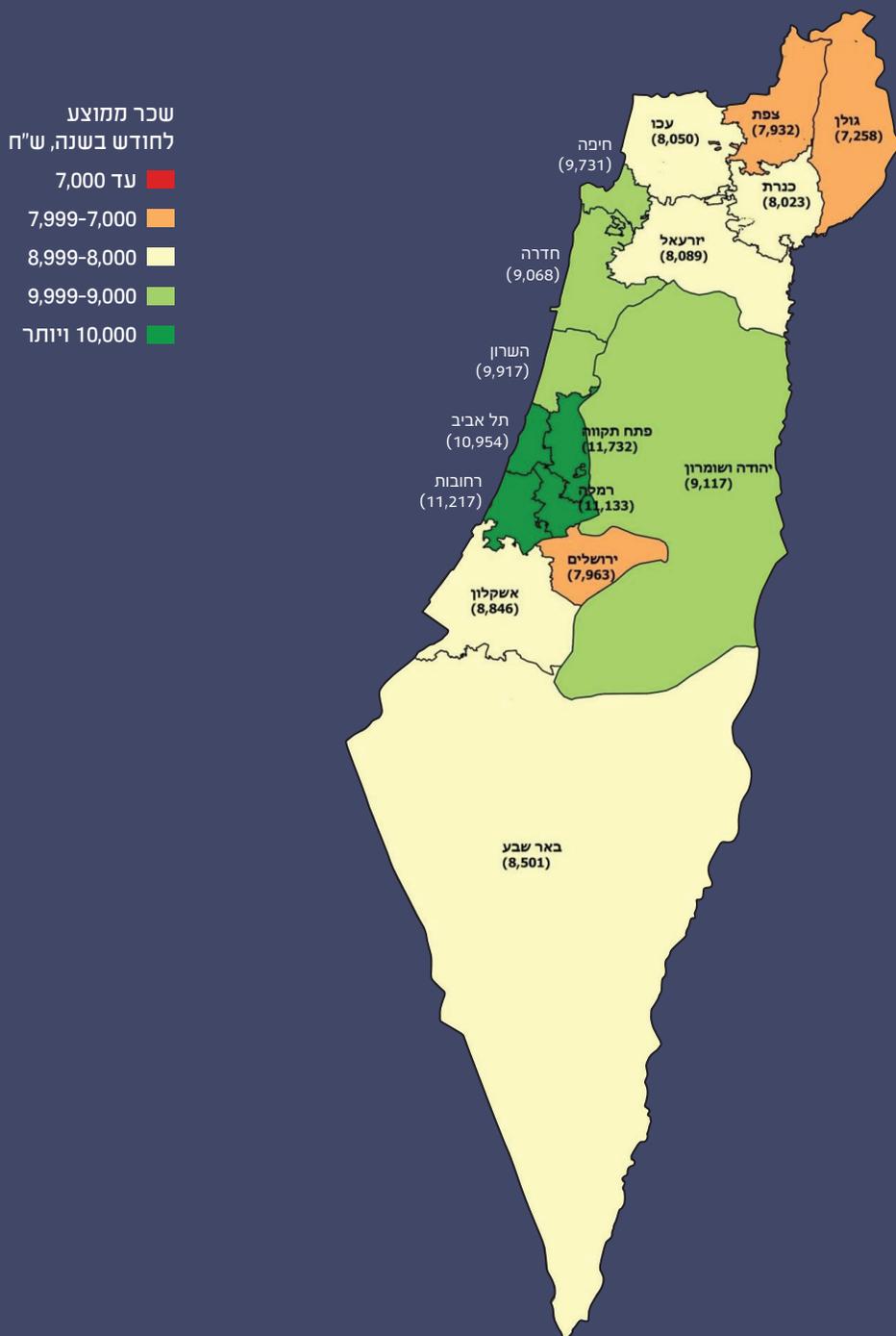
בחתך גיאוגרפי, שיעורי האבטלה במחוזות המרכז ותל אביב נמוכים מהממוצע הארצי ואילו בשאר המחוזות גבוהים ממנו. כך גם שיעור ההשתתפות בכוח העבודה ורמות השכר גבוהים במרכז הארץ בהשוואה לפריפריה.

## איור 8: שיעורי השתתפות בכוח העבודה ושיעורי האבטלה לפי מחוזות, 2018



**מקור הנתונים:** בוטוש, נ' (2020). פערי תעסוקה ושכר בין פריפריה ומרכז – נתונים וכלי מדיניות אפשריים. מרכז המחקר והמידע של הכנסת; **עיבוד הנתונים:** מכון יסודות

## איור 9: שכר ממוצע לחודש בשנה, שכירים, לפי נפה, 2018



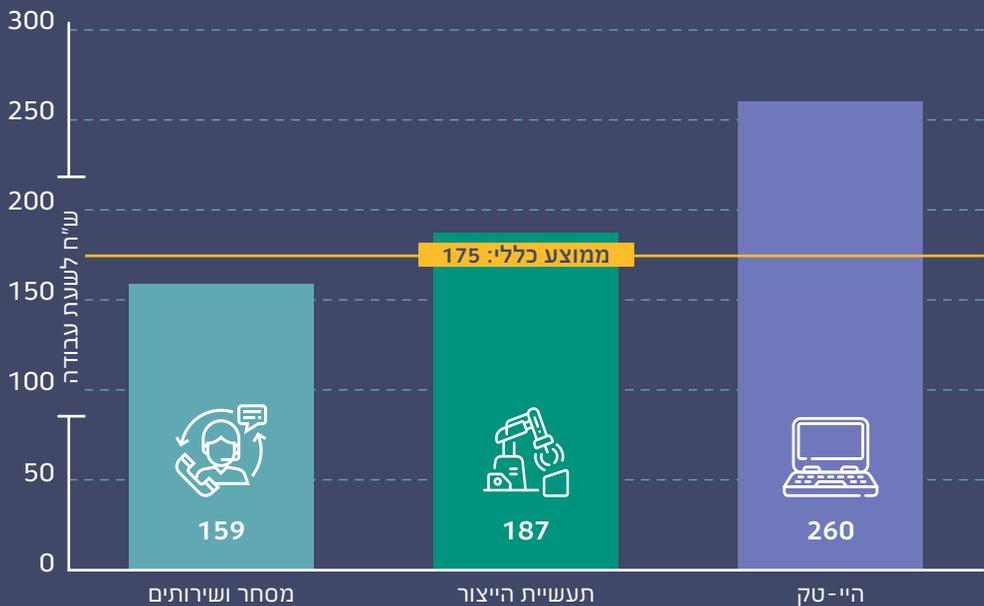
מקור האיור: רוזנברג, מ' (2018). שכר והכנסה מעבודה לפי יישוב ומשתנים כלכליים שונים. המוסד לביטוח לאומי. עמוד 14, מפה 1

## פערי פריון

בנוסף לפריון העבודה הנמוך בהשוואה למדינות המפותחות, במשק הישראלי ישנם גם פערי פריון גבוהים בין ענפים: ענף המידע והתקשורת ניצב בראש, עם פריון לעובד של \$4.67 לשעת עבודה; ובתחתית נמצאים ענפי המסחר והשירותים, עם פריון לעובד של \$1.35 בלבד<sup>17</sup>. השונות בין הענפים באופן ובקצב של התפתחות הפריון נובעת מההבדלים במיומנויות ובהשכלה של העובדים בהם (שטיין ובן-צור, 2021).

קיים קשר חיובי בין פריון העבודה לרמת השכר, כאשר פריון נמוך מוביל לתשלום שכר נמוך. העלאת פריון העבודה היא אחד האתגרים המרכזיים של המשק הישראלי בהיותו הבסיס לעלייה בשכר ולכן גם ברמת החיים. העלאת פריון העבודה בכל ענפי המשק היא גם בסיס לצמצום הפערים בחברה הישראלית (פלוג ואח', 2020).

### איור 10: תוצר לשעת עבודה לפי ענף\*, ישראל, 2019



\*ממוצע של הענפים הנכללים בניתוח שנערך בנייר זה (לא כולל חקלאות, יעור ודיג, אספקת חשמל ומים, שירותי ביוב וטיפול בפסולת; פעילויות בנדל"ן, חינוך, בריאות רווחה וסיעוד; אומנות, בידור ופנאי ומשקי בית כמעסיקים)

מקורות הנתונים: הלמ"ס, שנתון סטטיסטי לישראל 2020 מס' 71, לוח 15.1, וסקר כוח אדם 2020, לוחות 2.1, 2.15; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

<sup>17</sup> מדדי גילת-נפתלי לנתונים ענפיים, נכון לשנת 2019. מכון אהרן למדיניות כלכלית.

## השפעה על הסביבה

משבר האקלים והסביבה העולמי הוא מהמשברים החמורים ביותר שידעה האנושות מעודה, אם לא החמור שבהם. העלייה הדרמטית ברמת הפחמן הדו-חמצני באטמוספירה ואפקט החממה שנוצר כתוצאה ממנה משפיעים על האקולוגיה של כדור הארץ באופן נרחב: עלייה בטמפרטורה הממוצעת העולמית באוויר ובים, ירידת מפלס הקרח בקטבים והצטמצמות הקרחונים, עלייה במפלס הים, החמצת הים, ריבוי אירועי מזג אוויר קיצוניים, פגיעה קשה במגוון הביולוגי ועוד (אליסון, 2019). השפעתו של משבר האקלים והסביבה על המין האנושי רחבה ביותר ונוגעת לכל תחומי החיים, מכלכלה ובריאות ועד מבנים חברתיים, פוליטיקה, משטר ומלחמות.

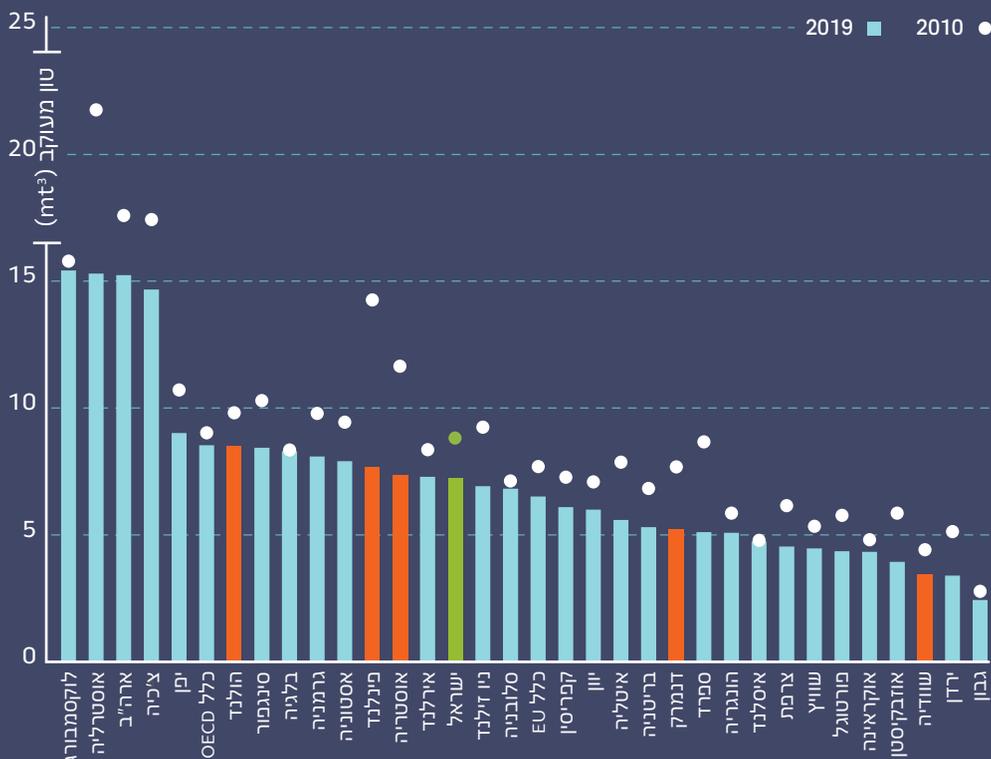
מקורן של 80% מפליטות גזי החממה בישראל הוא בשריפת דלקים לצורך ייצור אנרגיה. העלות החיצונית<sup>18</sup> של פליטתם מחושבת על ידי המשרד להגנת הסביבה ומתעדכנת אחת לשנה. בשנת 2018 הסתכמה העלות החיצונית של פליטת פחמן בישראל ב-11.6 מיליארד ש"ח<sup>19</sup>.

מדינת ישראל, כמו מדינות רבות אחרות בעולם, פועלת במסגרת הסכם פריז כדי לצמצם את הפגיעה בסביבה ואת שינוי האקלים, אולם היא עדיין משתרכת אחרי מרבית המדינות המפותחות ואינה עומדת ביעדים שעליהם הכריזה הממשלה (מבקר המדינה, 2021). בנוסף, טרם אושרה תוכנית עבודה המפרטת את הדרכים להשגת יעדים אלה. למעשה, ישראל היא מהמדינות המעטות שעדיין פועלות ללא תוכנית לאומית מאושרת ומתוקצבת להיערכות למשבר האקלים. על פי דוח בנק ישראל שפורסם במרץ 2022, הממשלה הכריזה אומנם על יעד של איפוס פליטות עד 2050, אולם ישראל תתקשה לעמוד ביעדי הפחתה של 27% מהפליטות עד 2030 ו-85% עד 2050. ההיתכנות להשגת יעדים אלה, לאור תרחישים המבוססים על הטכנולוגיות הקיימות וכלי המדיניות שבהם נוקטת כיום הממשלה, נמוכה מאוד. על פי הדוח, ישראל נדרשת להיערך להסתגלות למצב חדש, שבו לטמפרטורה המטפסת ועולה תהיינה השלכות על כל מערכות החיים, כאשר האימונים הרלוונטיים ביותר לישראל הם בתחומי הכלכלה ובריאות הציבור (בנק ישראל, 2022).

<sup>18</sup> העלות החיצונית של פליטת גזי החממה ובראשם CO<sub>2</sub> מחושבת על ידי כימות ותרגום לערך כספי של השפעתם השליליות על בריאות האוכלוסייה (תחלואה ותמותה), על החקלאות ועל הסביבה.

<sup>19</sup> חדשות המשרד להגנת הסביבה, 24.6.2021

## איור 11: פליטת פחמן דו-חמצני לנפש, 2010 ו-2019



בכתום - מדינות הסמן  
 מקור הנתונים: The World Bank, CO2 emissions; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

### 2.2 מדיניות תעשייתית והמגזר העסקי

**מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות מממשלתית שמעודדת העברת משאבים מתעשייה (industry) או ענף (sector) למשנהו על ידי עלות תשומות, מחירי תפוקות או יישום רגולטורי אחר. למעשה, מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות המכוונת לשדרוג מבנה הכלכלה באמצעות תמיכה ממשלתית סלקטיבית בענפים ספציפיים**

כאמור, בנייר זה בחרנו להתמקד במדיניות התעשייתית המכוונת לתוצר העסקי ולנתח את השפעתה על הצמיחה המכלילה של המשק. בהיעדר הגדרה מוסכמת אחת למושג "מדיניות תעשייתית" אימצנו בנייר זה את ההגדרות של מכון רוזולט למדיניות תעשייתית ולתכנון תעשייתי (Tucker, 2019): מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות ממשלתית שמעודדת העברת משאבים מתעשייה (industry) או ענף (sector) למשנהו על ידי עלות תשומות, מחירי תפוקות או יישום רגולטורי אחר.

למעשה, מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות המכוונת לשדרוג מבנה הכלכלה באמצעות תמיכה ממשלתית סלקטיבית בענפים ספציפיים. ארגז הכלים של המדיניות התעשייתית הוא רחב ומגוון, וכולל הגנות סחר, סובסידיות ומענקים ממשלתיים, הטבות מס והלוואות זולות, הכשרות מקצועיות, הקמת מאגדים, מאיצים טכנולוגיים, חברות ממשלתיות ועוד. מושג חשוב נוסף בתחום זה הוא **תכנון תעשייתי**: מארג משקי ותיאום מהלכי מדיניות תעשייתית נקודתיים.

במרוצת השנים יישמו ממשלות ישראל מהלכי מדיניות תעשייתית בהיקפים משתנים למגזר העסקי. צעדי המדיניות כללו, בין השאר, צעדים שתורמים לצמיחה מכלילה, אך צמיחה זו לא הוגדרה באופן ממוקד כמטרת מדיניות. יתרה מכך, קשה לזהות תיאום כלשהו בין מהלכי המדיניות שבוצעו במהלך השנים ובינם לבין הרחבת הצמיחה המכלילה.

**הקמת "הפורום הבין-מגזרי לצמיחה מכלילה בישראל", לקראת סוף שנת 2020, מהווה התפתחות חיובית בנושא. הפורום, הכולל נציגים מהממשלה, מהאקדמיה, מהמגזר העסקי ומהמגזר השלישי, נולד ביוזמתם של הדרגים המקצועיים בממשלה**

הקמת "הפורום הבין-מגזרי לצמיחה מכלילה בישראל", לקראת סוף שנת 2020, מהווה התפתחות חיובית בנושא. הפורום, הכולל נציגים מהממשלה, מהאקדמיה, מהמגזר העסקי ומהמגזר השלישי, נולד ביוזמתם של הדרגים המקצועיים בממשלה. ביולי 2021 פרסם הפורום דוח ביניים<sup>20</sup>, שכולל המלצות לקידום מדיניות צמיחה מכלילה באופן הוליסטי על פי מצפן יעדים ומדדים ברור, שממנו נגזרים יעדים בהירים ותוכניות פעולה הנתמכות בשגרות עבודה חוצות משרדים המבטיחות את

קידומן (המסגרת האסטרטגית, יעדי הליבה ומצפן המדידה הנכללים בהמלצות אלו מובאים ב**נספח 2**). הפורום שם לעצמו למטרה לקדם החלטת ממשלה בעניין.

**הנייר הנוכחי מתמקד בשלושה אשכולות ענפיים מרכזיים: תעשיית הייצור, היי-טק וענפי המסחר והשירותים**

הנייר הנוכחי מתמקד בשלושה אשכולות ענפיים מרכזיים: תעשיית הייצור, היי-טק וענפי המסחר והשירותים. הרכבו של אשכול המסחר והשירותים ובחירת הענפים שנכללו בו לצורך מסמך זה נעשתה בהתבסס על בחירתה של הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים של משרד הכלכלה והתעשייה<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> הפורום הבין-מגזרי לצמיחה מכלילה בישראל: **צמיחה מכלילה בישראל, המלצות ביניים (2021)**  
<sup>21</sup> בחירת הענפים על ידי הוועדה נעשתה בהתאם לשיקולי תרומת הענף לתוצר ולמועסקים וכן פערי הפריון אל מול מדינות הסמן. נייר זה אינו כולל התייחסות ודיון בענפים אספקת חשמל ומים, שירותי ביוב וטיפול בפסולת; פעילויות בנדל"ן, חינוך, בריאות רווחה וסיעוד; אומנות, בידור ופנאי ומשקי בית כמעסיקים. גם ענף החקלאות, ייעור ודיג איננו נכלל.

למרות השימוש השגור במונח היי-טק, במערך הסיווג הסטטיסטי והכלכלי לא קיימת הגדרה לענפי היי-טק<sup>22</sup>. בסיווגים אלה מרבית פעילות ההיי-טק נכללת בענפי המסחר והשירותים, ומיעוטה בענף הראשי תעשייה (הנקרא גם תעשיית הייצור). בנייר זה בחרנו לבחון את פעילות ההיי-טק כענף עצמאי. כללנו בו את ענפי המשנה הרלוונטיים, שמשויכים בסיווגים הרשמיים למסחר ושירותים. ענפי המשנה של ההיי-טק הנכללים בסיווג הראשי של תעשייה (למשל ייצור רכיבים ולוחות אלקטרוניים) נכללים בנייר זה בתעשיית הייצור. פירוט של ענפי המשנה בכל אחד מהענפים הראשיים מובא בנספח 3.

## תעשיית הייצור

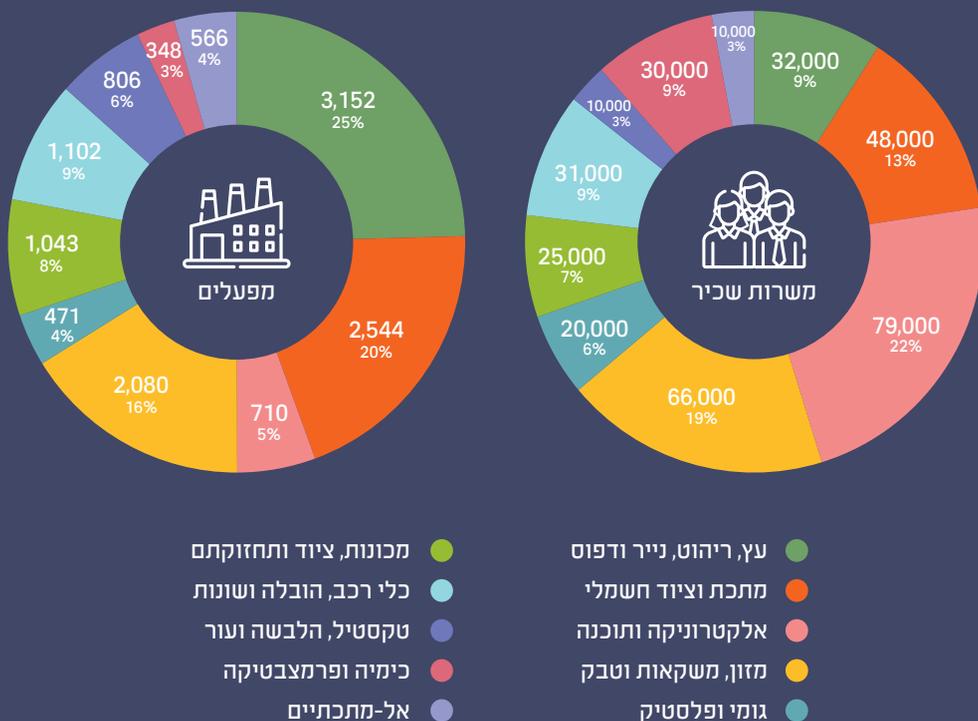
הניצנים הראשונים של התעשייה הישראלית הופיעו בימי היישוב היהודי בארץ, בסוף המאה ה-19, ובשנת 1921 קמה "התאחדות בעלי התעשייה ונותני העבודה"<sup>23</sup>. כיום פועלים בתעשיית הייצור הישראלית כ-13.5 אלף מפעלים, מתוכם כ-1,300 מפעלים המעסיקים מעל 50 עובדים. נכון לשנת 2019 עמד מספר המועסקים בכל ענפי התעשייה, כרייה וחציבה (כולל עיבוד יהלומים) על כ-400 אלף, במגוון משלחי יד ובפריסה גיאוגרפית רחבה (שמואלי ואח', 2019).

---

<sup>22</sup> למרות ההתייחסות המקובלת לתעשיות המסווגות כטכנולוגיה עילית (בסולם העוצמה הטכנולוגית) כתעשיית היי-טק, אין זהות בין ענפי המשנה המשתייכים להיי-טק לענפי המשנה המשויכים לטכנולוגיה עילית (כלומר, אין זהות בין היי-טק לתעשייה בטכנולוגיה עילית).

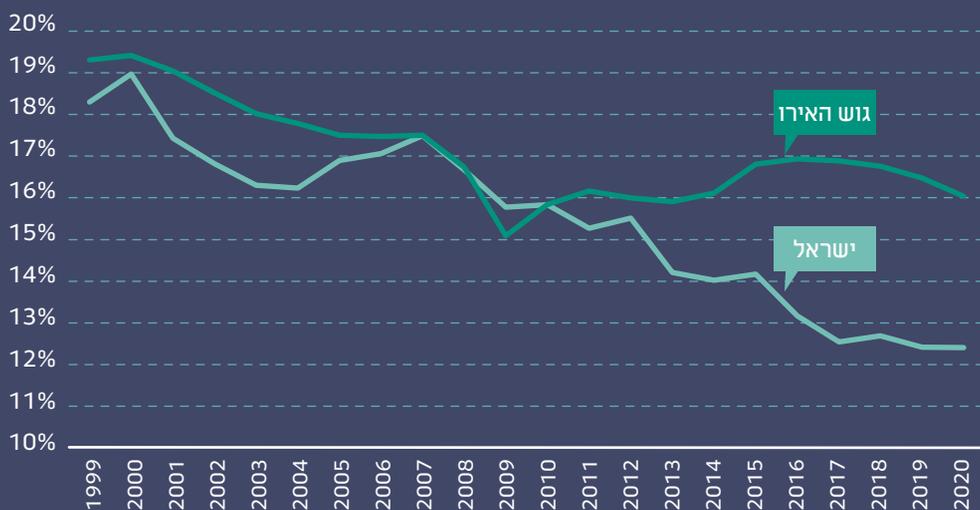
<sup>23</sup> התאחדות התעשיינים בישראל: התעשייה בישראל, רקע היסטורי

## איור 12: מפעלים ומשרות שכיר לפי ענף תעשייתי, 2019



משקלה של תעשיית הייצור מסך התמ"ג של ישראל, שעמד בשנת 2020 על 12.4%, נמצא במגמת נסיגה בשני העשורים האחרונים, והוא נמוך ביותר מ-20% בהשוואה לגוש האירו.

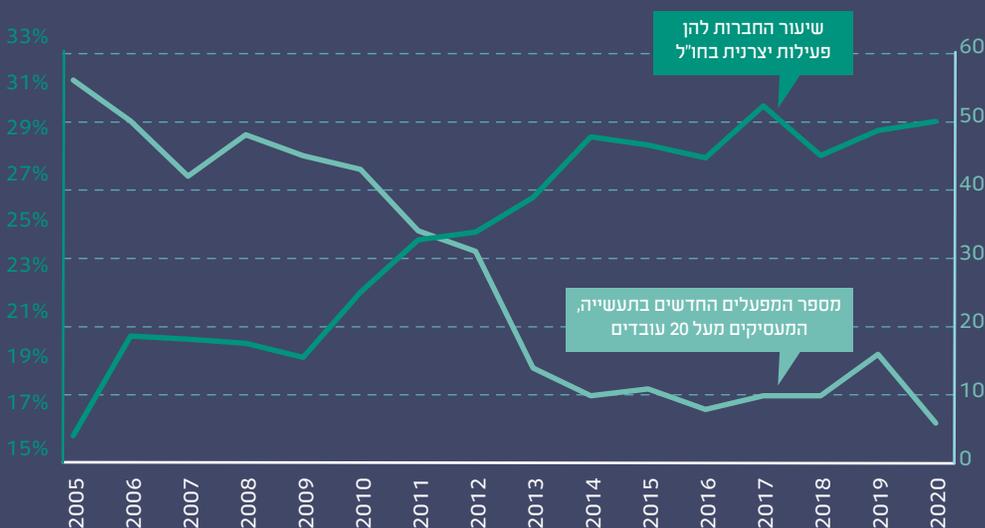
### איור 13: משקל התעשייה מתוך התמ"ג, ישראל וגוש האירו, 1999-2020



מקור הנתונים: התאחדות התעשיינים; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

ביטוי נוסף למגמת הנסיגה של תעשיית הייצור בכלכלה ניתן לראות במספרם המתכווץ של המפעלים החדשים שמוקמים בישראל בהשוואה לשיעור החברות הישראליות שיש להן פעילות יצרנית בחו"ל.

### איור 14: מספר המפעלים החדשים ושיעור החברות עם פעילות יצרנית בחו"ל, 2005-2020



מקור הנתונים: התאחדות התעשיינים; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

**פריזון העבודה של התעשייה  
המסורתית נמוך רק במעט  
מהממוצע במשק, אולם נמוך  
באופן משמעותי מזה של  
התעשייה העילית, ותמונה  
דומה קיימת גם בשכר**

המסווגים כתעשייה עילית גבוה בכ- 88% מהשכר בענפי התעשייה המסורתית ובכ- 40% מהשכר הממוצע בתעשייה (שמואלי ואח', 2019).

למרות שרמת השכר הממוצעת היא מעל הממוצע במשק, תעשיית הייצור סובלת מזה שנים ממחסור חמור בכוח אדם, בעיה שהחריפה לאחר משבר הקורונה. נכון לסוף 2021 היו יותר מ-15 אלף משרות פנויות בתעשיית הייצור בישראל, 50% מהן לעובדים מקצועיים ובעלי מיומנויות טכניות וכ- 30% להנדסאים ולטכנאים (אזולאי, 2022).

**הדימוי הנמוך שממנו סובלת  
תעשיית הייצור בהקשר של  
תנאי העבודה מהווה חלק  
מההסבר למחסור בעובדים ואי  
כניסת אנשים צעירים לענף**

הדימוי הנמוך שממנו סובלת תעשיית הייצור בהקשר של תנאי העבודה (פעמים רבות בצדק), מהווה חלק מההסבר למחסור בעובדים ואי כניסת אנשים צעירים לענף (משרד הכלכלה והתעשייה, 2018).

### **המדיניות הממשלתית כלפי תעשיית הייצור**

**החוק לעידוד השקעות הון,  
התשי"ט-1959, שנועד לעודד  
השקעה בתעשייה בישראל  
באזורי עדיפות לאומית, מהווה  
כלי מדיניות מרכזי לקידום  
תעשיית הייצור בישראל.  
לאורך השנים התרחב החוק,  
הוא כולל כיום מסלולים רבים,  
המופעלים בהתאם להחלטות  
ממשלה ובכפוף להקצאת  
תקציב ייעודי**

החוק לעידוד השקעות הון, התשי"ט-1959, שנועד לעודד השקעה בתעשייה בישראל באזורי עדיפות לאומית, מהווה כלי מדיניות מרכזי לקידום תעשיית הייצור בישראל. מטרתו של החוק הן: "לעודד השקעות הון באזורי עדיפות לאומית, לקדם יוזמות כלכליות תוך מתן עדיפות לתעשיות מתקדמות וחדשניות ולחזק אזורי פיתוח. כל אלה – על מנת

<sup>24</sup> בנוסף על פירוט התעשייה לענפים ולענפי משנה, מסווגת ה"למ"ס את ענפי התעשייה לארבע קבוצות בהתאם לעוצמה הטכנולוגית של מפעלי התעשייה: טכנולוגיה עילית, טכנולוגיה מעורבת-עילית, טכנולוגיה מעורבת-מסורתית וטכנולוגיה מסורתית. הסיווג נשען על המלצות ה-OECD, ומבוסס על נתונים של הוצאות על מו"פ ותמ"ג לפי ענף. לשיוך הענפים לפי העוצמה הטכנולוגית ראו נספח 4.

לשפר את כושר הייצור של המשק, לשפר את יכולותיו של המגזר העסקי להתמודד בתנאי תחרות בסביבה הבינלאומית וליצור תשתית למקומות עבודה חדשים ובני קיימא. לשם כך קבע החוק סיוע במענקים ובהטבות מס<sup>25</sup>.

לאורך השנים התרחב החוק לעידוד השקעות הון והוא כולל כיום מסלולים רבים. במטרה לחזק עוד יותר את עידוד ההשקעות ואת אפשרויות התעסוקה באזורי עדיפות לאומית, נוספו מסלולי הטבות המיועדים לסייע למפעלים תעשייתיים המתכוונים לבצע השקעות בהגדלת הפריזון, למשל על ידי רכישת מיכון מתקדם, או להקמת מפעלים מחוללי שינוי בפריפריה. מסלולים אלה מופעלים בהתאם להחלטות ממשלה ובכפוף להקצאת תקציב ייעודי<sup>26</sup>.

**בחינה של המהלכים שהוכרזו ונעשו בשנים האחרונות על ידי הממשלה בנושא קידום תעשיית הייצור מוצר קידום היעדר מדיניות קוהרנטית, ובעיקר היעדר ביצוע ויישום**

בחינה של המהלכים שהוכרזו ונעשו בשנים האחרונות על ידי הממשלה בנושא קידום תעשיית הייצור מצביעה על היעדר מדיניות קוהרנטית, ובעיקר היעדר ביצוע ויישום. בינואר 2017 התקבלה החלטת הממשלה 2261, שעניינה "גיבוש תכנית לחיזוק התעשייה הישראלית"<sup>27</sup>. מכוחה של החלטה זו הוקמה הוועדה הציבורית לחיזוק כושר התחרות של התעשייה הישראלית. בחודש ינואר 2018 הגישה הוועדה את

המלצותיה<sup>28</sup>, שהביאו לגיבוש תוכנית "נטו תעשייה" בהיקף של 1.15 מיליארד ש"ח. אין בידינו מידע לגבי היישום של תוכנית "נטו תעשייה", שהתמקדה בשלושה נושאי ליבה: מו"פ וחדשנות טכנולוגית (675 מיליון ש"ח), כוח אדם מיומן (365 מיליון ש"ח) והפחתת הנטל הרגולטורי. בחודש יוני 2020 הכריז ישראל כ"ץ, שר האוצר דאז, על הקמת צוות (חדש) של משרד האוצר והתאחדות התעשיינים, שמטרתו להגביר את כושר התחרות של התעשייה בישראל ולהפחית את הנטל הרגולטורי – מטרת זהות לאלה של הוועדה הציבורית שהגישה את המלצותיה רק שנתיים וחצי קודם לכן. גם לגבי תוצאת עבודתו של צוות זה אין בידינו מידע.

<sup>25</sup> משרד הכלכלה והתעשייה: אודות החוק לעידוד השקעות הון

<sup>26</sup> משרד הכלכלה והתעשייה: אודות החוק לעידוד השקעות הון

<sup>27</sup> החלטת ממשלה 2261: גיבוש תכנית לחיזוק התעשייה הישראלית

<sup>28</sup> הוועדה הציבורית לחיזוק כושר התחרות של התעשייה הישראלית

תוצר ההיי-טק לשנת 2019 עמד על 118.2 מיליארד ש"ח<sup>30</sup>, 13% מהתמ"ג של ישראל (16% מסך התמ"ג של המגזר העסקי כפי שנמדד בנייר זה). מספר המועסקים בענפי ההיי-טק באותה שנה עמד על 223 אלף, מתוכם 164 אלף בענף "תכנות וייעוץ בתחום המחשבים ושירותים אחרים" (J62).

### איור 15: חלקו של תוצר ההיי-טק מתוך התוצר העסקי במשק\*, 2006-2019



\* התוצר העסקי כפי שנמדד בנייר זה (מחירים שוטפים)  
מקור הנתונים: הלמ"ס; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

**צמיחתו העיקרית של ההיי-טק התרחשה בשנות ה-90 של המאה הקודמת, והיא הייתה חלק ממגמה עולמית. היא התאפשרה בעיקר בזכות הגידול בהיצע כוח האדם המיומן והגדלת ההשקעות הממשלתיות בענף**

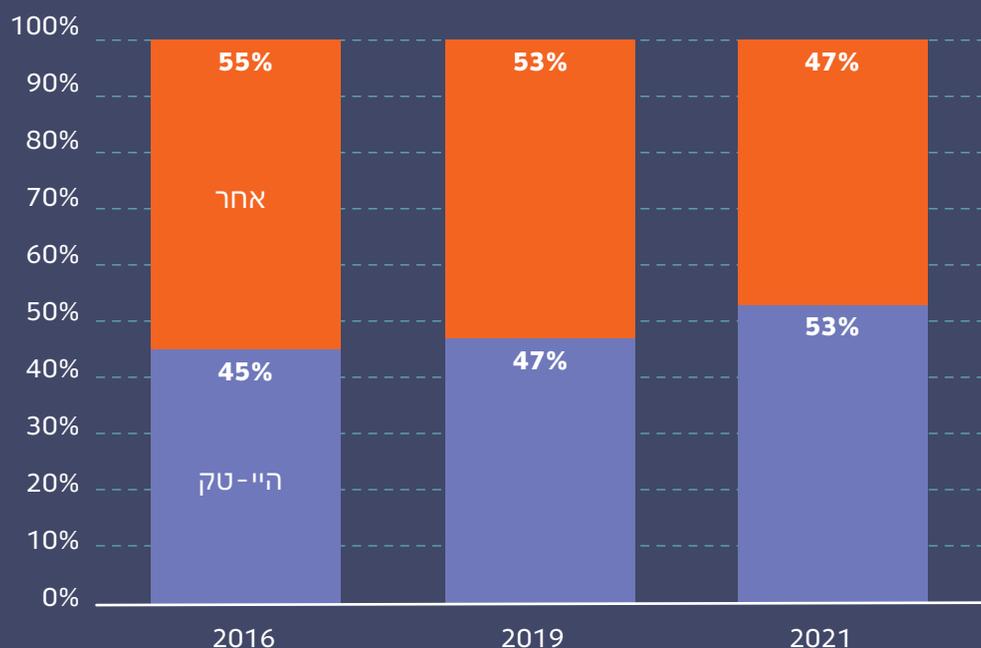
צמיחתו העיקרית של הענף התרחשה בשנות ה-90 של המאה הקודמת, שבהן צמח התמ"ג הריאלי שלו ב-50%. צמיחת ההיי-טק בישראל הייתה חלק ממגמה עולמית, והיא התאפשרה בעיקר בזכות הגידול בהיצע כוח האדם המיומן והגדלת ההשקעות בענף. הגידול בכוח האדם המיומן בישראל באותן שנים נבע מהעלייה הגדולה מברית המועצות לשעבר. בעקבות גל עלייה זה נהנתה ישראל מהמספר הגבוה בעולם של מהנדסים לנפש. כמו כן, בעשור המדובר הגדילה

<sup>29</sup> פירוט ענפי המשנה המשויכים למגזר ההיי-טק בנייר זה מובא בנספח 3. הגדרת ההיי-טק בנייר זה שונה מההגדרה של הלמ"ס, הכוללת את הענפים הראשיים הבאים: תכנות מחשבים, ייעוץ בתחום המחשבים ושירותים נלווים אחרים (J62); שירותי מידע (J63); מחקר מדעי ופיתוח (M72).

<sup>30</sup> עיבוד של הלמ"ס עבור מכון יסודות.

המדינה את השקעותיה בענף לרמה גבוהה גם בהשוואה בינלאומית (גנדל ואח', 2021). כחלק ממגמת התחזקות יצוא השירותים מסך כל היצוא הישראלי, צבר ההיי-טק תאוצה והתבסס כמנוע לצמיחה ביצוא מישראל. בשנת 2020 הסתכם יצוא שירותי ההיי-טק בכ- 36.5 מיליארד ש"ח, עלייה של כ-10% מהנתון המקביל לשנת 2019<sup>31</sup>.

## איור 16: משקל יצוא ההיי-טק מסך היצוא של ישראל



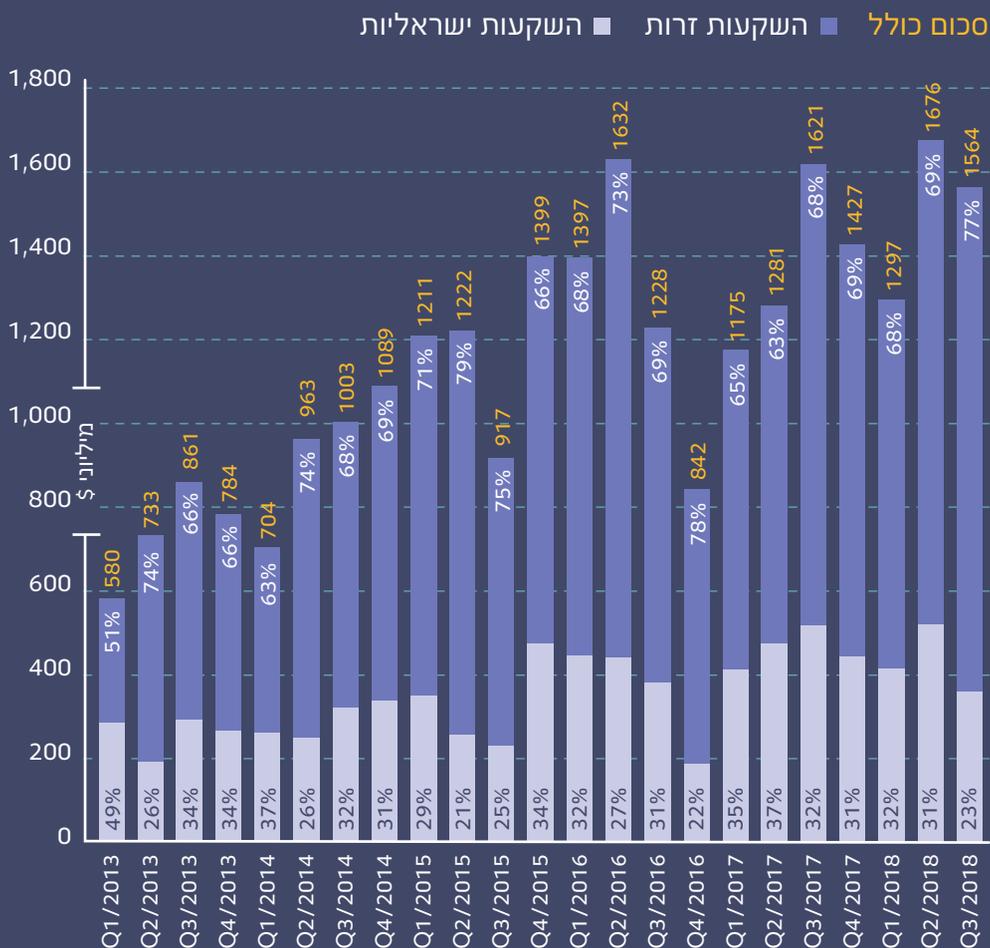
מקור הנתונים: מכון היצוא; עיבוד הנתונים: מכון יסודת

גם ההון שזורם להיי-טק ממשיך לשבור שיאים, כאשר בשנת 2021 הגיעו הגיוסים לשיא של 25 מיליארד ש"ח, גידול של כ-136% בהשוואה לשנת 2020<sup>32</sup>. הענף מצליח למשוך השקעות זרות בהיקפים גדולים, אולם במקרים רבים מהווה תופעה זו זרז להעברת חלקים משמעותיים של פעילות של החברות, ובעיקר חברות הזנק, למדינות אחרות.

<sup>31</sup> מכון היצוא הישראלי: התפתחויות ומגמות ביצוא הישראלי – סיכום מוקדם לשנת 2020

<sup>32</sup> 2021 was the best ever year for Israeli tech: Billion raised and a record number of unicorns and mega rounds. Start Up Nation Central, 13.12.21

## איור 17: גיוסי הון בהיי-טק הישראלי



מקור הנתונים: IVC Research, Foreign Entities Activities in Israel – Facts & Figures; Center for Venture Capital in Israel, עיבוד הנתונים: מכון יסודות

**כ-65% מהמועסקים בהיי-טק הם בעלי השכלה אקדמית, והענף מהווה מוקד משיכה לצעירים. גורמי המשיכה העיקריים של הענף הם השכר הממוצע וסביבת העבודה האיכותית. עם זאת, הענף סובל ממחסור מתמשך בכוח אדם, שהתעצם מאוד בשנים האחרונות**

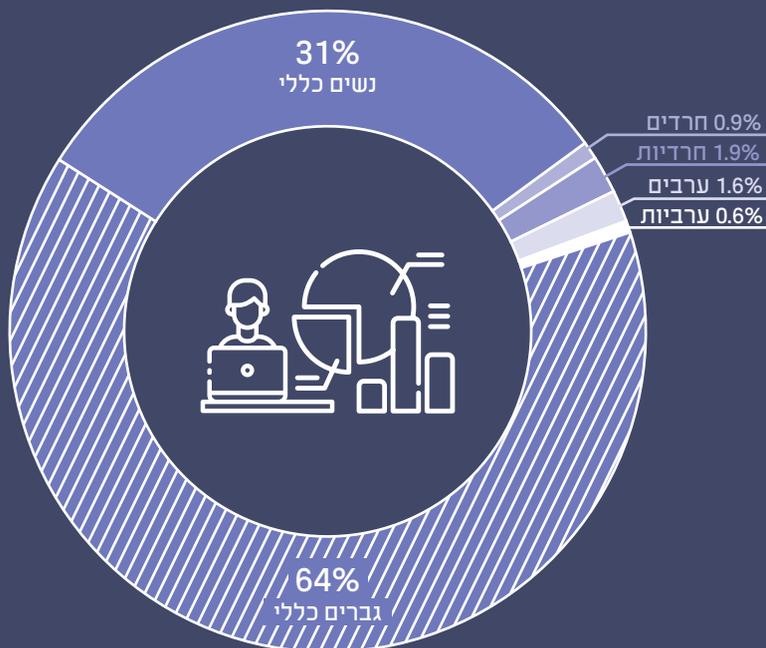
כ-65% מהמועסקים בהיי-טק הם בעלי השכלה אקדמית, והענף מהווה מוקד משיכה לצעירים. כבר בשנת 2016 הועסקו בענף 47% מהמהנדסים ובעלי משלח יד אקדמי במדעים בגילאי 25-34. גורמי המשיכה העיקריים של הענף הם השכר הממוצע, שנכון לפברואר 2022 היה גבוה פי 2.5 מהממוצע במשק (ברויטמן, 2022), וסביבת העבודה האיכותית. עם זאת, הענף סובל ממחסור מתמשך בכוח אדם<sup>33</sup>. מחסור זה התעצם מאוד בשנים האחרונות עקב הגידול המואץ במספרם של חברות ההזנק ושל מרכזי הפיתוח של תאגידים גדולים, היוצרים ביקוש לעובדים מקצועיים ומיומנים<sup>34</sup>.

**תרומתו של ההיי-טק לאי-השוויון בהתחלקות ההכנסות נובעת משילוב של רמות השכר הגבוהות שהוא מציע, פריסה גיאוגרפית מצומצמת והומוגניות גבוהה של העובדים**

תרומתו של הענף לאי-השוויון בהתחלקות ההכנסות נובעת משילוב של רמות השכר הגבוהות שהוא מציע, פריסה גיאוגרפית מצומצמת והומוגניות גבוהה של העובדים. כ-96% מעובדי ההיי-טק הם מהאוכלוסייה היהודית, המהווה כ-75% מהאוכלוסייה הכללית. בנוסף לייצוג החסר של המגזר החרדי (3%) והמגזר הערבי (פחות מ-2%), יחס התעסוקה בין גברים לנשים באוכלוסיית עובדי ההיי-טק היהודים הוא 2:1 בקירוב, בניגוד חריף לשוויון בגודל הקבוצות (בנטל ואח', 2020).

<sup>33</sup> כבר בשנת 2012 הוקם צוות בין משרדי לנושא המחסור בכוח אדם מיומן בטכנולוגיה עלילית.

<sup>34</sup> קצב הצמיחה במספר השכירים בהיי-טק ב-2021 עמד על 8%, לעומת צמיחה של אחוז אחד בלבד במספר השכירים במשק באותה תקופה. כלומר, קצב ההצטרפות של עובדים להיי-טק היה גבוה פי שמונה מאשר בשאר המשק.



מקור הנתונים: רשות החדשנות, דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

### המדיניות הממשלתית כלפי ההיי-טק

**החל מראשית שנות ה-70 מפעילה הממשלה כלי מדיניות ייעודיים לקידום ענפי ההיי-טק. מישורי הפעילות העיקריים היו תמיכה במו"פ, הקמת קרנות יוזמה, הקמת חממות, עידוד שיתוף פעולה בין האקדמיה לתעשייה ופתיחת שווקים מעבר לים**

החל מראשית שנות ה-70 מפעילה הממשלה כלי מדיניות ייעודיים לקידום ענפי ההיי-טק. בשנות ה-70 התחילה לשכת המדען הראשי<sup>35</sup> לתמוך גם במו"פ במגזר העסקי, וזאת במטרה להגדיל יצוא עתיר ידע. בעשור שלאחר מכן עברה לשכת המדען הראשי שינוי מבני ופעלה בכמה מישורים להצמחת תעשיית ההיי-טק כאמצעי להתמודדות עם המשבר הכלכלי של שנות ה-80, ובהמשך גם להתמודדות עם קליטת העלייה. מישורי הפעילות העיקריים היו תמיכה במו"פ, הקמת

<sup>35</sup> לשכת המדען הראשי במשרד התעשייה והמסחר הוקמה בשנת 1965 כגוף ממשלתי לעידוד מחקר ופיתוח שנעשה בגופים ממשלתיים אחרים.

**רשות החדשנות היא רשות עצמאית, שהתבססה כגוף המוביל לקידום מדיניות בהיי-טק על ידי פעילות בארבע חטיבות: חטיבת תשתית חדשנות, חטיבת הזנק, חטיבת צמיחה והחטיבה הבינלאומית**

קרנות יוזמה, הקמת חממות, עידוד שיתוף פעולה בין האקדמיה לתעשייה ופתיחת שווקים מעבר לים. בשנת 2016 התרחש שינוי מבני נוסף, שהפך את לשכת המדען הראשי לרשות עצמאית: הרשות הלאומית לחדשנות טכנולוגית (רשות החדשנות)<sup>36</sup>. מאז התבססה הרשות כגוף המוביל לקידום מדיניות בהיי-טק על ידי פעילות בארבע חטיבות: חטיבת תשתיות חדשנות, חטיבת הזנק, חטיבת צמיחה והחטיבה בינלאומית (מסלול התמיכה בייצור מתקדם, המיועד לתעשיית הייצור, שצומצם באופן משמעותי בשנת 2022, הוא חלק מחטיבת הצמיחה).

**העמדה הרווחת, הן בשיח הציבורי והן בקרב מקבלי ההחלטות, היא שהיי-טק יכול להוות מפתח לפתרון רבות מבעיותיה של הכלכלה הישראלית, ומתוך כך יש לפעול להגדלתו ולחיזוקו**

העמדה הרווחת, הן בשיח הציבורי והן בקרב מקבלי ההחלטות, היא שההיי-טק יכול להוות מפתח לפתרון רבות מבעיותיה של הכלכלה הישראלית, ומתוך כך יש לפעול להגדלתו ולחיזוקו<sup>37,38</sup>.

<sup>36</sup> רשות החדשנות: אודות

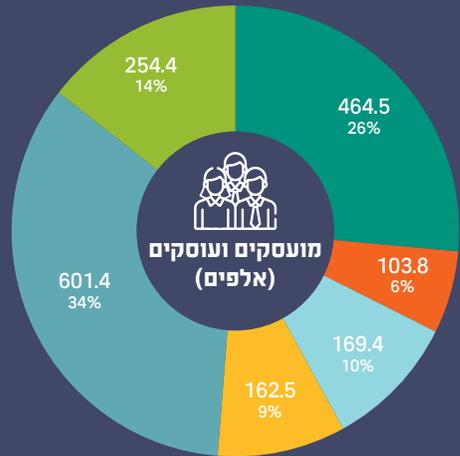
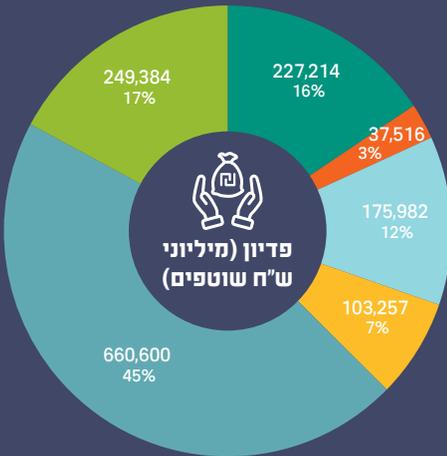
<sup>37</sup> בפברואר 2022 הגדיר יאיר לפיד, אז ראש הממשלה החליפי, יעד של מיליון עובדים בהיי-טק. מפלגתו, יש עתיד, הכניסה להסכמים הקואליציוניים ולקווי היסוד של הממשלה סעיף הקובע יעד להעסיק בהיי-טק 15% מכוח העבודה בישראל עד 2026.

<sup>38</sup> רשות החדשנות, **דבר המנכ"ל והיו"ר**: "קצב פיתוח הטכנולוגיות החדשות מואץ, ויישומן מלווה בהשקעות עתק המשנות את אורחות החיים ואת יחסי הכוחות הגלובליים. מדינות שיעמדו בקצב המחקר והפיתוח וביישום החדשנות לטובת כלכלתן, רווחת תושביהן וחוסנן הלאומי יהפכו לכוח רב-השפעה גלובלית. מדינות שלא ישכילו להשקיע, לפתח ולאמץ את החדשנות המואצת - יישארו מאחור מבחינה כלכלית, חברתית וביטחונית. התפתחויות אלה מעמידות את ישראל בפני מספר אתגרי רוחב מורכבים, הדורשים מאמץ ממשלתי משולב עם המגזר הפרטי, כדי לאפשר לתעשיית ההיי-טק להמשיך לצמוח ולסחוף עימה את כלכלת ישראל. מרכזיותו של ההיי-טק בכלכלה הישראלית, אשר השנה עבר לראשונה את רף ה-50% מהיצוא הישראלי, דורשת את המשך התפתחותו המהירה של הענף, המהווה את מנוע הצמיחה הכלכלי העיקרי של מדינת ישראל ומספק לה את החוסן הלאומי."

**ענפי המסחר והשירותים הם מגוונים ביותר מבחינת תחומי הפעילות של העסקים הנכללים בהם ומשלח היד של המועסקים בהם. חלקם של ענפים אלה מתוך התוצר המקומי הגולמי של המגזר העסקי גבוה מאוד, וכך גם מספר המועסקים בהם בהשוואה לענפים אחרים - למעלה מ-70% מהשכירים במשק**

ענפי המסחר והשירותים הם מגוונים ביותר מבחינת תחומי הפעילות של העסקים הנכללים בהם ומשלח היד של המועסקים בהם. ענפי המסחר והשירותים בנייר זה כוללים את תחומי הפעילות העסקית המסורתיים יותר (ענפי היי-טק מוחרגים ונכללים בנייר זה תחת היי-טק). חלקם של ענפים אלה מתוך התוצר המקומי הגולמי של המגזר העסקי גבוה מאוד, ועל פי נתוני הלמ"ס עמד בשנת 2019 על 64% (609.5 מיליארד ש"ח). גם מספר המועסקים בענפי המסחר והשירותים גבוה משמעותית בהשוואה לענפים האחרים, ועמד בשנת 2019 על למעלה מ-1.5 מיליון, יותר מ-70% מהשכירים במשק.

**איור 19: הרכב ענפי המסחר והשירותים, 2019**



- שירותים מקצועיים, מדעיים וטכניים, שירותי ניהול ותמיכה
- שירותים פיננסיים ושירותי ביטוח
- מידע ותקשורת
- שירותי תחבורה, אחסנה, דואר ובלדרות
- מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב ממונעים, שירותי אוכל ואירוח
- בינוי

מקור הנתונים: הלמ"ס, עוסקים ופדיון בענפי הכלכלה על פי מס ערך מוסף, 2019-2021, שנתון סטטיסטי לישראל 2022, מספר 73; עיבוד הנתונים: מכון יסודות

**ענפי המסחר והשירותים הם מוטי שוק מקומי ופחות חשופים לתחרות בינלאומית. היצוא של ענפים אלה קטן באופן יחסי למשקלם בתוצר, ורמות ההון המושקעות בהם נמוכות יחסית. הם מתאפיינים בפריון עבודה נמוך ובקצב גידול איטי של הפריון. בשל משקלם הרב בתמ"ג יש להם השפעה רבה על הפריון במשק ועל יוקר המחיה. רבים מהעובדים בענפים אלה הם חסרי השכלה אקדמית ובעלי כישורים רלוונטיים נמוכים**

ענפי המסחר והשירותים הם מוטי שוק מקומי ופחות חשופים לתחרות בינלאומית. גם היצוא של ענפים אלה קטן באופן יחסי למשקלם בתוצר, והוא מהווה רק כמחצית מסך יצוא השירותים מישראל (החצי השני הוא שירותי היי-טק). רמות ההון המושקעות בענפים אלה נמוכות יחסית בהשוואה בינלאומית, וברוב הענפים הן נמוכות גם בהשוואה מקומית לענפים אחרים.

ענפי המסחר והשירותים מתאפיינים בפריון עבודה נמוך, הן בהשוואה לענפים האחרים במגזר העסקי בישראל והן בהשוואה לענף המסחר והשירותים במדינות המפותחות, וכן בקצב גידול איטי של הפריון. לכן, בשל משקלם הרב בתמ"ג, יש לענפים אלה השפעה רבה על הפריון במשק ועל

יוקר המחיה. רבים מהעובדים הם חסרי השכלה אקדמית ובעלי כישורים רלוונטיים נמוכים. מניתוח פער הפריון לשעת עבודה עולה כי הפער באיכות ההון האנושי מסביר 29% מפער הפריון של הענף<sup>39</sup>.

ראוי לזכור, שרמת ההון האנושי משפיעה על החלטות החברות באשר לאימוץ טכנולוגיות חדשות הדורשות הון אנושי מיומן להפעלתן. בנוסף, הון אנושי עשוי להוות תחליף להון פיזי, בעיקר כשמדובר בעובדים המאופיינים במיומנויות נמוכות ומשתכרים שכר נמוך. כך, רמת מיומנויות נמוכה של אוכלוסייה גדולה המשתכרת שכר נמוך, כפי שהיא קיימת בישראל ובפרט בענפי המסחר והשירותים, מאפשרת הישרדות של עסקים בפריון נמוך ומשפיעה על המבנה הענפי במשק ועל הפריון הכולל שלו.

<sup>39</sup> הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים: דוח מסכם

## איור 20: מקורות הפער בפריון העבודה בענפי המסחר והשירותים, 2017



\* הפריון הכולל: יעילות הייצור של גורמי הייצור במשק

**מקור הנתונים:** מכון אהרן למדיניות כלכלית, הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים: דוח מסכם; **עיבוד הנתונים:** מכון יסודות

### המדיניות הממשלתית כלפי ענפי המסחר והשירותים

**ענפי המסחר והשירותים אחראים לכ-64% מהתוצר המקומי הגולמי של ענפי התוצר העסקי הנבחרים בנייר זה. אף על פי כן, לא זיהינו מהלך מדיניות מקיף כלשהו כלפי הענפים הללו לאורך העשורים האחרונים, למעט מהלכים נקודתיים אד-הוק**

ענפי המסחר והשירותים אחראים לכ-64% מהתוצר המקומי הגולמי של ענפי התוצר העסקי הנבחרים בנייר זה. אף על פי כן, לא זיהינו מהלך מדיניות מקיף כלשהו כלפי הענפים הללו לאורך העשורים האחרונים, למעט מהלכים נקודתיים אד-הוק. בדצמבר 2018 הוקמה הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים, שמטרתה "לגבש המלצות לתוכנית לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים, בדגש על הפחתת פערי פריון העבודה מול מדינות מובילות". הוועדה, שהגישה

את המלצותיה לשרת הכלכלה ביולי 2021, התמקדה בשלושה מישורים: טיוב הרגולציה והפחתת הבירוקרטיה, עידוד חדשנות והטמעת טכנולוגיות בענפי המסחר והשירותים וקידום ההון האנושי<sup>40</sup>.

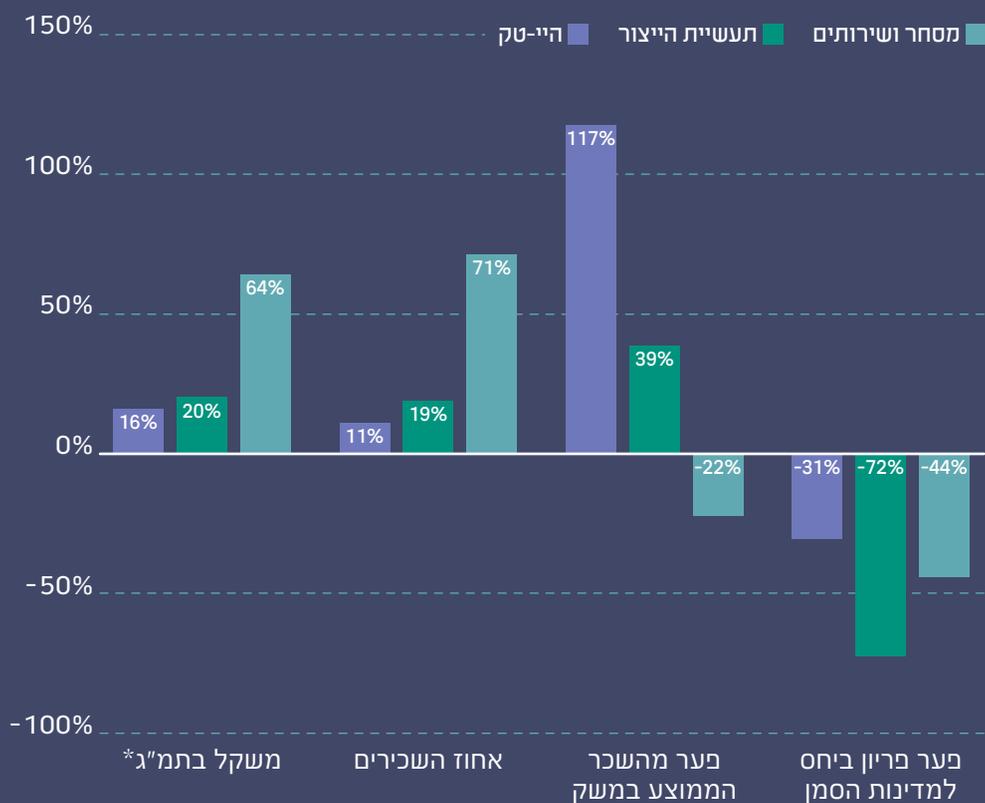
<sup>40</sup> הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים: דוח מסכם

טבלה 2: ענפי המגזר העסקי, 2019

מאפיין	הענף	תעשיית הייצור	היי-טק	ענפי המסחר והשירותים	סה"כ הענפים בנייר זה
סה"כ תוצר (מיליארדי ש"ח)	152.9	118.3	491.3	762.5	
המשקל בתמ"ג* (אחוזים)	20%	16%	64%	100%	
מספר המועסקים (אלפים)	399	223	1,500	2,122	
אחוז השכירים (אחוזים)	19%	11%	71%	100%	
השכר הממוצע (ש"ח לחודש)	16,159	25,367	9,083	11,668	
הפער מהשכר הממוצע במשק (אחוזים)	+38.5%	+117.4%	-22.2%	-	
הפריון לשעת עבודה (ש"ח)	187	260	158	-	

\* מתוך הענפים הנבחרים בנייר זה

## איור 21: תמ"ג, שכירים, שכר ופערי פריון לפי ענפים, 2019



\* מתוך הענפים הנבחרים בנייר זה

### 2.3 סיכום

**שלושת ענפי המגזר העסקי הנכללים בנייר זה נבדלים ביניהם באופן מהותי בטווח רחב של פרמטרים וכן ביחסה של הממשלה אליהם ולקידומם. התמונה הכוללת היא של מדיניות תעשייתית מבוזרת ולא מסונכרנת, שנכון לעת הזו אינה רואה בצמיחה מכלילה את אחד מיעדיה**

מתוך הגדרת המטרה של קידום צמיחה מכלילה בישראל באמצעות מדיניות תעשייתית במגזר העסקי, דן פרק זה בשני נושאים מרכזיים: מדד יסודות לצמיחה מכלילה וסקירה ענפית של המגזר העסקי. שלושת הענפים הנכללים בנייר זה נבדלים ביניהם באופן מהותי בטווח רחב של פרמטרים וכן ביחסה של הממשלה אליהם ולקידומם. התמונה הכוללת, המתקבלת משני חלקיו של הפרק, היא של מדיניות תעשייתית מבוזרת ולא מסונכרנת, שנכון לעת הזו אינה רואה בצמיחה מכלילה את אחד מיעדיה.

**מדיניות תעשייתית מושכלת,  
שכוללת צעדים להעלאת הפריון  
בכל שלושת הענפים, תמריצים  
להסטת עובדים מענף לענף, מתן  
משקל ומענה לשאלות של פיזור  
גיאוגרפי ואי-שוויון, יכולה לתרום  
להגדלת הצמיחה, הפריון, השכר  
ורמת החיים הכוללת בישראל**

כך, לדוגמה, העלייה בשיעור התעסוקה בעשור האחרון, טרום משבר הקורונה, הכניסה למעגל התעסוקה אנשים בעלי ניסיון מועט, שלחלקם גם כישורי עבודה נמוכים מהממוצע. השתלבותן של אוכלוסיות אלו בעיקר בענף השירותים והמסחר היא חיובית מבחינת המשק ומקטינה את אי-השוויון והעוני, אולם היא שוחקת את פריון העבודה הממוצע. מדיניות תעשייתית מושכלת, שכוללת צעדים להעלאת הפריון בכל שלושת הענפים, תמריצים להסטת עובדים מענף לענף, מתן משקל ומענה לשאלות של פיזור גיאוגרפי ואי-שוויון, יכולה לתרום להגדלת הצמיחה, הפריון, השכר ורמת החיים הכוללת בישראל.

# פרק 3:

## מה אפשר לעשות?

### 3.1 החלופות הנבחרות

כאמור, מדיניות תעשייתית היא כל מדיניות המוכוונת לשדרוג מבנה הכלכלה באמצעות תמיכה ממשלתית סלקטיבית בענפים ספציפיים. ארגז הכלים של המדיניות התעשייתית הוא רחב ומגוון, וכך גם לגבי קידום צמיחה מכלילה. בנייר זה בחנו שלוש חלופות לקידום הצמיחה המכלילה באמצעות מדיניות תעשייתית למגזר העסקי. שלוש החלופות נבדלות זו מזו בכך שבכל אחת מהן פועלת המדיניות לקידום ענף עסקי אחד מתוך השלושה: תעשיית הייצור, ההיי-טק וענפי המסחר והשירותים. כלומר, כל חלופה מעמידה במרכז המדיניות התעשייתית את הפיתוח וההרחבה של הענף שבו היא מתמקדת, במטרה למצות את פוטנציאל התרומה שלו להרחבת הצמיחה המכלילה של המשק. המשמעות של יישום המדיניות היא הסטת עובדים, כך שמספר שעות העבודה בענף שאליו מוסטים העובדים יגדל על חשבון הענפים האחרים. עם זאת, אף חלופה אינה זונחת את ההשקעה בענפים האחרים, אך ההשקעה בהם תקטן לטובת ההשקעה בענף העומד במוקד החלופה. החלופות מנוסחות באופן כללי ואינן כוללות פירוט של כלי המדיניות שיש להפעיל על מנת לבצע את ההסטות.

להלן החלופות שנבחנו:

חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור<sup>41</sup>

חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק<sup>42</sup>

חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים<sup>43</sup>

### 3.2 הקריטריונים לדירוג החלופות

דירוג החלופות נעשה באמצעות 11 קריטריונים, 7 מהם הם קריטריונים כמותיים שנכללים במדד יסודות לצמיחה מכלילה<sup>44</sup> ו-4 הם קריטריונים איכותניים.

הציון הסופי של כל חלופה נגזר מהציון המשוקלל שלה במדד יסודות לצמיחה מכלילה – 60%, ומהציון המשוקלל שלה בארבעת הקריטריונים האיכותניים – 40%.

<sup>41</sup> סדרים לפי סיווגי הלמ"ס: B, C

<sup>42</sup> סדרים לפי סיווגי הלמ"ס: J62, J63, M72

<sup>43</sup> סדרים לפי סיווגי הלמ"ס: F, G, I, H, J, M, N (ללא ענפים ראשיים J62, J63, M72)

<sup>44</sup> להרחבה מתודולוגית ראו **נספח 5**.

### אשכול צמיחה ופיתוח

**תוצר מקומי גולמי:** קריטריון זה בוחן את השפעתו של 1% גידול בתוצר של הענף שבמרכז החלופה על השינוי בתמ"ג הכללי של המשק.

**פריון העבודה:** קריטריון זה בוחן את השינוי בפריון הכולל במשק לשעת עבודה כתוצאה מהגדלת שעות העבודה בענף שבמרכז החלופה ב-1%, על חשבון שני הענפים האחרים, ללא שינוי בפריון של אף אחד מהענפים.

**פוטנציאל גידול התמ"ג מהעלאת הפריון:** קריטריון זה אומד את השינוי בתמ"ג הכולל במשק כתוצאה מהשוואת הפריון בענף הנבחן לממוצע הפריון שלו במדינות הסמן, בלא שינוי בהתחלקות שעות העבודה בין הענפים.

### אשכול הכלה כלכלית

**אי-שוויון בהכנסות:** מדד ג'יני לאי-השוויון בהכנסה למשרות שכיר בענפים המרכיבים את התוצר העסקי עומד על 0.2975. קריטריון זה משקף את ההשפעה של הגדלת מספר המשרות בענף הנבחן, על חשבון שני הענפים האחרים, על אי-השוויון בהכנסות למשרת שכיר בכלל המגזר העסקי.

**תעסוקה בפריפריה:** מדד הפריפריאליות משקף את מידת הפיזור של פעילות הענף ברחבי המדינה. ערך גבוה של מדד הפריפריאליות מצביע על ריכוז גבוה של הפעילות במרכז הארץ. קריטריון זה מחיל את מדד הפריפריאליות על התעסוקה ובוחן, בהתחשב בפריסה הגיאוגרפית הנוכחית של המשרות בענף הנבחן, האם הסטת עובדים אליו, משני הענפים האחרים, תגדיל את רמת התעסוקה בפריפריה או תקטין אותה. מדד הפריפריאליות בנקודת האפס: 1.31.

**פערי פריון:** קריטריון זה בוחן באיזו מידה ישתנו פערי הפריון בין הענפים כתוצאה מהעלאת פריון הענף שבמרכז החלופה לרמה הממוצעת לענף זה במדינות הייחוס. השינויים בפערי הפריון נמדדים באמצעות השינוי במדד ג'יני לאי-שוויון בפריון. ערכו של המדד במצב הקיים: 0.2851.

### אשכול קיימות

**השפעה על הסביבה:** כפי שהיא נמדדת באמצעות רמת הפליטה של גזי חממה. קריטריון זה בוחן באיזו מידה תשתנה פליטת גזי החממה הכללית כתוצאה מהסטת שעות עבודה משני הענפים האחרים אל הענף הנבחן והרחבת פעילותו. החישוב נעשה בהתאם לרמת הפליטות הנוכחית בכל אחד מהענפים. חישוב הפליטות כולל פליטות ישירות ואומדן

הפליטות הנובעות משימוש בחשמל ובשירותי תחבורה<sup>45</sup>.

הבאת תוצאות הקריטריונים השונים לבסיס משותף נעשתה על ידי שימוש בסולם ניקוד, בין 1 ל-7, שהותאם לכל אחד מרכיבי המדד, כך שערך גבוה יותר משקף תוצאה טובה יותר ולכן עדיפה. הציון הכולל של כל חלופה במדד יסודות לצמיחה מכלילה נקבע על ידי שקלול ציוני הרכיבים במשקלותיהם.

### טבלה 3: ציונים ומשקלים במדד יסודות לצמיחה מכלילה

אשכול קיימות	אשכול הכלה כלכלית			אשכול צמיחה ופיתוח			קריטריון
	השפעה על הסביבה	פערי פריזן	תעסוקה בפריפריה	אי-שוויון בהכנסות	גידול בתמ"ג כתוצאה מהעלאת הפריזן	פריזן העבודה	
10%	10%	15%	15%	10%	20%	20%	משקל ניקוד
גדול מ-3.5	גדול מ-75%	גדול מ-75%	גדול מאפס	קטן מאפס	קטן מאפס	קטן מאפס	1
3.0 עד 5.3	45% עד 75%	45% עד 75%	0.0% עד -0.2%	0% עד 15%	0.00% עד 0.015%	0% עד 0.20%	2
2.5 עד 3.0	45% עד 15%	45% עד 15%	-0.2% עד -0.4%	15% עד 30%	0.015% עד 0.030%	0.20% עד 0.40%	3
2.0 עד 2.5	15% עד (-15%)	15% עד (-15%)	-0.4% עד -0.6%	30% עד 45%	0.030% עד 0.045%	0.40% עד 0.60%	4
1.5 עד 2.0	(-15%) עד (-45%)	(-15%) עד (-45%)	-0.6% עד -0.8%	45% עד 60%	0.045% עד 0.060%	0.60% עד 0.80%	5
1.0 עד 1.5	(-45%) עד (-75%)	(-45%) עד (-75%)	-0.8% עד -1.0%	60% עד 75%	0.060% עד 0.075%	0.80% עד 1.00%	6
קטן מ-1.0	קטן מ-75%	קטן מ-75%	קטן מ-1.0%	75% ומעלה	מעל 0.075%	מעל 1.00%	7

<sup>45</sup> התייחסות להשפעה הצפויה של הקטנת רמת הפליטות כתוצאה מאימוץ מדיניות סביבתית מתקדמת נכללת בניתוח החלופות.

## קריטריונים איכותניים (40%)

**ישימות פוליטית:** מידת ההיתכנות לביצוע רפורמות משמעותיות וקידום החלופה הנבחרת בהתחשב בעמדותיהם של השחקנים המעורבים (נבחרי ציבור ברמה הארצית וברמה המקומית, מגזר פרטי, ארגוני עובדים, גופים מקצועיים וממשלתיים ועוד), הן אלה שייהנו ממנה והן אלה שאולי ייפגעו.

**ישימות מעשית:** המידה שבה החלופה ניתנת ליישום מבחינה מעשית בהתייחס להיבטים ביצועיים שונים, כגון היתכנות טכנולוגית, רמת ידע מקצועי נדרש, צורך בשינויי רגולציה, הקמת מנגנונים, פערי גודל בין הענפים ועוד. גורם נוסף המשפיע על האפשרות להסטת עובדים מענף לענף, כלומר על רמת הישימות, הוא הדימוי הנתפש של הענף בציבור (שכר, תנאי עבודה וכו'). ככל שהדימוי של הענף העומד במוקד החלופה טוב יותר, עולה רמת הישימות לביצועה.

**עלות החלופה:** אומדן איכותני לעלות הנדרשת למימון פוטנציאל הפיריון לעובד בענף שעומד במרכז החלופה ולעלות הכרוכה בהסטת עובדים מאחד הענפים האחרים לענף זה.

**פרק זמן לתחילת השפעה:** פרק הזמן המינימלי שבו יתגלמו יובאו לביטוי ההשפעות החיוביות כתוצאה מיישום החלופה.

הציונים לקריטריונים האיכותניים ניתנו בטווח של 1 עד 5.

## טבלה 4: ציונים ומשקלים לקריטריונים האיכותניים

5	4	3	2	1	משקל %	ציון קריטריון
גבוהה מאוד	גבוהה	בינונית	נמוכה	נמוכה מאוד	10	ישימות פוליטית
גבוהה מאוד	גבוהה	בינונית	נמוכה	נמוכה מאוד	10	ישימות מעשית
נמוכה מאוד	נמוכה	בינונית	גבוהה	גבוהה מאוד	10	עלות החלופה
קצר מאוד	קצר	בינוני	ארוך	ארוך מאוד	10	פרק זמן לתחילת השפעה

**חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור**

**תמ"ג:** מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור, שמגדילה ב-1% את התוצר של ענף זה, תביא לעלייה של 0.201% בתוצר המקומי הגולמי העסקי.

**ציון: 3**

**פריון העבודה:** הסטת 1% מסך שעות העבודה במשק לענפי תעשיית הייצור על חשבון הענפים האחרים תביא לגידול של 0.016% בפריון העבודה הכולל במשק.

**ציון: 3**

**פוטנציאל גידול התמ"ג מהעלאת הפריון:** התוצר לשעת עבודה בענפי התעשייה בישראל מהווה כ-53.3% מהנתון המקביל במדינות הסמן<sup>47</sup>. מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור, שתביא לשיפור הפריון הענפי עד להשוואתו למדינות הסמן, תוביל לגידול של 14.5% בתוצר המקומי הגולמי העסקי.

**ציון: 2**

**אי-השוויון בהכנסות:** הגדלה של מספר משרות השכיר בתעשיית הייצור על חשבון הענפים האחרים תביא לירידה מזערית של 0.04% במדד ג'יני, כלומר כמעט שלא תהיה השפעה על אי-השוויון בהכנסות.

**ציון: 2**

**תעסוקה בפריפריה:** מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור, שתביא להרחבת הענף באופן זהה לפריסתו הגיאוגרפית הנוכחית, תעמיד את מדד הפריפריאליות הענפי על 0.81. תוצאה זו מהווה שיפור של 38% בהשוואה למצב הקיים, ומשקפת את הפוטנציאל להגדלת אפשרויות התעסוקה בפריפריה כתוצאה מיישום חלופה זו.

**ציון: 5**

**פערי הפריון במשק:** במצב שבו יישום מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור תעלה את פריון העבודה בענף לרמה הממוצעת במדינות הסמן, מדד ג'יני לפריון העבודה במגזר העסקי יעמוד על 0.286 לעומת 0.285 כיום. אי-השוויון בפריון העבודה במשק יגדל ב-0.44%.

**ציון: 4**

**השפעה על הסביבה:** תעשיית הייצור מתאפיינת בביקוש גבוה לאנרגיה, שמקבל מענה הן באמצעות ייצור עצמי והן בצריכת חשמל, ומהווה רכיב משמעותי בפליטת מזהמים. פליטת מזהמים נוספת נוצרת בשלב השינוע. סך פליטות גזי החממה של הענף נאמד ב-3.15

<sup>46</sup> הסבר מתודולוגי ועקרונות החישוב למדדים הכמותיים מובאים בנספח 5.

<sup>47</sup> לפי עיבודי הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים בישראל.

טונות (במונחי פחמן דו-חמצני) לשעת עבודה שבועית. התחזיות לשני העשורים הקרובים מצביעות על פוטנציאל ניכר לצמצום הפליטות בענף, שינבע משינויים בהיקף הצריכה ובמקורות ייצור האנרגיה. הרחבת השימוש בגז טבעי ובאנרגיות מתחדשות, בעיקר סולריות, תביא להקטנת הפליטות בתהליך ייצור האנרגיה. בנוסף, צפויה התמתנות בצריכה הענפית כתוצאה מאימוץ שיפורים טכנולוגיים.

## ציון: 2

**ישימות פוליטית:** הוספה מחדש של המילה "התעשייה" לשמו של משרד הכלכלה, החוק לעידוד השקעות הון שמעגן מדיניות לפיתוח תעשיית הייצור בחקיקה ראשית, הקמת זירה ייעודית ברשות החדשנות לפיתוח תעשיית הייצור, תוכנית "נטו תעשייה", התוכנית האסטרטגית הלאומית לייצור מתקדם בתעשייה<sup>48</sup> ועוד – כל הפעולות הללו, שננקטו בשנים האחרונות, מעידות שברמה ההצרתית, הדרג הנבחר והדרגים המקצועיים בממשלה מכירים בחשיבותה של תעשיית הייצור במשק ובצורך בקידומה. כוחה היחסי של התאחדות התעשיינים במגזר העסקי, התעשייה הביטחונית הענפה ונוכחותה של תעשיית הייצור בכל רחבי הארץ ובמיוחד בפריפריה, מחזקים גם הם את ההיתכנות הפוליטית למהלכים לקידום הענף. עם זאת, במבחן התוצאה, רמת המימוש של תוכניות והחלטות ממשלה לקידום הענף נמוכה מאוד, והתקציבים המוקצים לקידומו קטנים (המענקים הממשלתיים במסגרת החוק לעידוד השקעות הון ירדו מ-0.9% מהתוצר התעשייתי בשנת 2001 לרמה של 0.2% בלבד בשנת 2019<sup>49</sup>).

## ציון: 4

**ישימות מעשית:** בישראל קיימת תעשייה ענפה בפריסה גיאוגרפית רחבה, ואין בפיתוח הענף אלמנטים שאינם מוכרים למשק הישראלי. מכאן, שעל פניו, חלופה זו היא בעלת היתכנות גבוהה מאוד ליישום. העבודה שנעשתה על ידי הוועדה הציבורית לחיזוק כושר התחרות של התעשייה הישראלית, בנוסף לכמה עבודות ותוכניות ממשלתיות בתחום, סייעה למפות את האתגרים המרכזיים שמולם ניצב הענף, ויכולה להוות תשתית משמעותית לגיבוש צעדי מדיניות אסטרטגיים. תעשיית הייצור, בכל אחת מקבוצות העצימות הטכנולוגית, מהווה מקור תעסוקה למגוון משלחי יד, שדורשים רמות שונות של השכלה והכשרה, מה שיכול להקל על תהליך הרחבת הענף. עם זאת, בחלק מתעשיית הייצור בארץ, תנאי העבודה והשכר נמוכים, וכך גם הדימוי של חלקים מסוימים בענף בציבוריות הישראלית (בעיקר של התעשייה המסורתית). היבטים אלה צפויים להוות חסם משמעותי להסטת עובדים אל התחום.

## ציון: 3

<sup>48</sup> משרד הכלכלה והתעשייה: תוכנית אסטרטגית לאומית לייצור מתקדם בתעשייה

<sup>49</sup> התאחדות התעשיינים: דו"ח מצב התעשייה הישראלית שנת 2019 ונתונים ראשוניים למחצית ראשונה 2020

**עלות החלופה:** העלאת פריון העבודה בתעשיית הייצור תלויה בשני רכיבים עיקריים: שדרוג מפעלים באמצעות ציוד חדיש וטכנולוגיות מתקדמות והון אנושי מיומן. התעשייה הישראלית סובלת מנחיתות בשני פרמטרים אלה בהשוואה לממוצע מדינות ה-OECD. היעדר מועמדים מתאימים וכשירים למקצועות הנדרשים בתעשייה והקושי בגיוס כוח אדם מתאים מהווים חסם משמעותי, שמגביל מאוד את המעבר של מפעלים לייצור מתקדם. רבים מהמעסיקים נכונים להיות שותפים מלאים בביצוע הכשרות, מתוך העדפה ברורה לקלוט עובדים בעלי הכשרה קודמת ורצון להגדיל את מספרם. בהיעדר מוסדות הכשרה מתאימים, הקמת מנגנוני הכשרה מקצועית המותאמים לצורכי המעסיקים יכולה להוות רכיב מרכזי במדיניות תעשייתית המתמקדת בתעשיית הייצור. הרחבת התמריצים לעידוד שדרוג מפעלים והטמעת טכנולוגיות מתקדמות מחייבת הקצאת משאבים מתאימה, שתתווסף לעלויות ההכשרה.

### ציון: 3

**פרק הזמן לתחילת ההשפעה:** כ-50% מהמחסור בכוח האדם בתעשיית הייצור הוא של עובדים בעלי הכשרה מוקדמת. מדיניות תעשייתית שתרחיב את מערך ההכשרה בהתאם לדרישות הענף, בשילוב עם עידוד תהליכים של הטמעת טכנולוגיות חדשות ושדרוג פיזי של מפעלים קיימים, תניב תוצאות מהירות יחסית, הן בשיפור הפריון והן בהרחבת הענף. הידע הענפי שהתפתח בעשורים האחרונים וגודלו הנוכחי של הענף עשויים לקצר את הזמן הדרוש ליישום מלא של החלופה.

### ציון: 4

## חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק

**תמ"ג:** מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק, שמגדילה ב-1% את התוצר של הענף, תביא לעלייה של 0.155% בתוצר המקומי הגולמי.

### ציון: 2

**פריון העבודה:** רמת הפריון של ההיי-טק בישראל גבוהה, הן בהשוואה בינלאומית והן בהשוואה לענפים אחרים במגזר העסקי. מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק שתסיט 1% מסך שעות העבודה במשק לענף, על חשבון הענפים האחרים, תביא לגידול של 0.057% בפריון העבודה.

### ציון: 5

**פוטנציאל גידול התמ"ג מהעלאת הפריון:** למרות שכבר כיום רמת הפריון בהיי-טק בישראל גבוהה, עדיין היא נמוכה מזו הנמדדת בענף במדינות הסמן. במבנה הענפי הנוכחי, מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק מייצרת פוטנציאל לגידול בתמ"ג של 4.74% הנובע מהעלאת הפריון.

### ציון: 2

**אי-השוויון בהכנסות:** רמות השכר הגבוהות בענפי ההיי-טק הן אחד מהגורמים המשמעותיים לרמת אי-השוויון הגבוהה של השכר בישראל. הסטה של 1% מסך משרות השכיר במשק למשרות שכיר בענפי ההיי-טק, על חשבון הענפים האחרים, תעלה את מדד ג'יני ל-0.2977, כלומר, תביא להרחבת אי-השוויון בהכנסה למשרת שכיר.

#### **ציון: 1**

**תעסוקה בפריפריה:** תעשיית ההיי-טק נוטה להתרכז במקבצים תוך הישענות על אקו-סיסטם ומערכות תמך. מרבית הפעילות של ההיי-טק הישראלי ממוקמת במרכז הארץ (מעל ל-33% מהחברות, 60% מהשכירים בענף), ופריסתה בפריפריה נמוכה. מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק, שתביא להרחבת הענף באופן זהה לפריסתו הגיאוגרפית הנוכחית, תעמיד את מדד הפריפריאליות על ציון 1.96, כלומר, תביא להגברת הריכוזיות ולהקטנת פוטנציאל התעסוקה בפריפריה.

#### **ציון: 2**

**פערי הפריון במשק:** כאמור, פריון העבודה בהיי-טק נמצא כבר כעת ברמה גבוהה ובפער קטן יותר מהענפים האחרים בהשוואה למדינות הסמן. יישום מדיניות מוטת היי-טק מוכוונת העלאת פריון צפויה להגדיל את פריון הענף, אך גם את רמת אי-השוויון בפריון העבודה במשק. מדד ג'יני לפערי פריון העבודה יעמוד על 0.294233, גידול של 3.22% בהשוואה למצב הקיים.

#### **ציון: 4**

**השפעה על הסביבה:** הנתונים הרשמיים של ישראל אינם מאפשרים להפריד בין ההיי-טק לענפי המסחר והשירותים. יחד עם זאת, ניתן לבצע הערכות מושכלות בעניין. בענפי ההיי-טק לא קיימת פליטה עצמאית הנובעת מתהליכי הייצור, ומקור הפליטות שלהם הוא בצריכת חשמל (לאקלום<sup>50</sup> ולתאורה) ובעשיונע (שימוש ברכב). צרכיו הפיזיים של ההיי-טק קטנים ביחס לתוצר שלו, ותרומתו היחסית לזיהום הסביבה נמוכה מאוד. בנוסף, מגמות ההתייעלות בשימוש באנרגיה והמעבר לאנרגיות ירוקות ולבנייני משרדים ירוקים, שצפויים להתגבר בעשורים הקרובים, יביאו לצמצום נוסף ברמת פליטות המזהמים של הענף לשעת עבודה.

#### **ציון: 7**

**ישימות פוליטית:** הדיון בהיי-טק מחדד את השאלה מה מידת ההיתכנות לביצוע רפורמות משמעותיות בהתחשב במגוון השחקנים המעורבים בחלופה הנבחנת (נבחרי ציבור ברמה הארצית וברמה המקומית, מגזר פרטי, עובדים), הן אלה הנהנים ממנה והן אלה ה"נותרים בחוץ".

ההיי-טק הישראלי נהנה מתדמית חיובית ביותר וידוע בישראל כ"קטר שמניע את המשק". בפברואר 2022 סימן יאיר לפיד, ראש הממשלה דאז, יעד של מיליון ישראלים בהיי-טק

<sup>50</sup> אקלום: חימום וקירור של חללים, מבנים ובניינים.

(בר-אלי, 2022). גם מדיניות החוץ וההסברה הישראלית עושות שימוש תדיר בהיותה של ישראל אומת סטארט-אפ<sup>51</sup>. הענף זוכה להתייחסות ממשלתית ממוקדת באמצעות רשות החדשנות, רשות סטטוטורית עצמאית ש"מופקדת קידום חדשנות כמנוף לצמיחה כלכלית מכילה ובת-קיימא בישראל"<sup>52</sup>. הרשות עומדת במרכז המדיניות הישראלית לעידוד הענף, אך היא לא לבדה: מערכת החינוך, צה"ל, האקדמיה, רשויות מקומיות ועוד פועלים גם הם לקידום ולפיתוח הענף. המגזר הפרטי בענף, שכולל כמה מהחברות החזקות והמשפיעות במשק, מהווה נדבך חשוב בסביבה שמאפשרת קידום מדיניות לפיתוח תעשיית ההיי-טק. הגורמים הממתנים את הישגות הפוליטית של חלופת ההיי-טק הם תרומתו הגדולה של הענף לאי-השוויון בהכנסות, התנגדותם של ארגוני תעשיית הייצור, ובראשם התאחדות התעשיינים, וכן התנגדותם של גורמי שלטון מקומי ואזורי בפריפריה.

## ציון: 5

**ישימות מעשית:** בישראל יש ניסיון וידע רב בכל הנוגע לפיתוח חברות היי-טק, החל משלב ההזנק ועד לחברות בוגרות ורב-לאומיות שמעסיקות אלפי עובדים<sup>53</sup>. האתגר העיקרי של הענף הוא המחסור הגדול והמתמשך בכוח אדם מקצועי ומיומן. משקלם של העובדים הטכנולוגיים בענף עומד על 7 מתוך 10, ובהתאם, גם המחסור הוא בעובדים במקצועות הטכנולוגיים עתירי הידע, הדורשים השכלה אקדמית איכותית וארוכת שנים. הדרך להגדלת היצע העובדים הישראלים לענף עוברת באקדמיה, כלומר באוניברסיטאות המובילות ובמכללות האיכותיות. מוסדות אלה, שגם כיום הם מקור ההכשרה העיקרי למקצועות הענף, לא מצליחים לענות על הביקוש. ות"ת עוסקת בבניית תוכנית תמריצים להגדלת מספר הסטודנטים במקצועות הרלוונטיים, וכך גם איגוד ההיי-טק בהתאחדות התעשיינים, שגיבש תוכנית להכשרת 5,000 עובדים חדשים בהיי-טק בתוך שלוש שנים. באוקטובר 2020 השיקה רשות החדשנות מסלול חירום להכשרות והשמות מהירות במקצועות ההיי-טק בהשקעה של 139 מיליון ש"ח. מטרת המסלול הייתה להכשיר כ-9,000 עובדים לענף (מתוך הענף וחדשים), רובם בתוך שנה. למרות כל המאמצים (והחלטות הממשלה בנושא<sup>54</sup>), היקף המחסור בעובדים בהיי-טק ממשיך לגדול, ונאמד ביותר מ-20 אלף משרות בינואר 2022. דוח מבקר המדינה מ-2021 קבע שקיים מחסור במורים ובסגל האקדמי הנדרש להרחבת היקף ההכשרות (מבקר המדינה, 2021)<sup>55</sup>.

<sup>51</sup> ערוץ היוטיוב של משרד החוץ: ISRAEL: CLIMATE OF INNOVATION

<sup>52</sup> רשות החדשנות: אודות

<sup>53</sup> רשות החדשנות: ההייטק בישראל, 2019 – צמיחה ושגשוג לצד קשיים וחסמים

<sup>54</sup> החלטה 1503, מיום 14.3.2010; החלטה 5080, מיום 26.8.2012; החלטה 147, מיום 28.6.2015; החלטה 1759, מיום 31.7.2016; החלטה 2292, מיום 15.01.2017; טיוטת התוכנית הכלכלית, אוגוסט 2021.

<sup>55</sup> מאותו דוח אפשר ללמוד גם על רמת ההצלחה המוגבלת של התוכניות השונות: פעולות המדינה להגדלת מספר העובדים בתעשיית ההיי-טק.

קושי נוסף, מעבר להעדפה הברורה לבוגרי אוניברסיטאות לעומת מכללות וערוצי הכשרה אלטרנטיביים, הוא הדרישה לניסיון של שנתיים לפחות. דרישות הסף של הענף יוצרות חוסר נגישות לחלקים משמעותיים מכוח העבודה במשק. לכן, למרות הביקוש הן מצד הענף והן מצד עובדים המעוניינים להשתלב בו בשל תנאי העבודה שהוא מציע, מידת הישימות של הסטת כוח אדם מענפים אחרים במגזר העסקי לטובת ההיי-טק מוגבלת. מן הראוי לציין, שהקושי בגיוס עובדים מתאימים מביא, מצד אחד, להעברת הפעילות מישראל לחו"ל, ומצד שני לגיוס עובדים ממדינות אחרות (offshoring)<sup>56</sup>.

#### ציון: 4

**עלות החלופה:** רמת הפריור לעובד בענף גבוהה בהשוואה בינלאומית, ולכן מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק לא תהיה כרוכה בצעדים מעודדי העלאת פריור של העובדים הנוכחיים בענף. החלטת ממשלה בנושא "הגדלת היצע כוח האדם המיומן הנדרש לתעשייה עתירת הידע" הולידה תוכנית שתוקצבה בעשרות מיליוני שקלים<sup>57</sup>, במטרה להגדיל את מספר הסטודנטים במקצועות הרלוונטיים באקדמיה בכ-40% ל-9,952 עד שנת 2022, אולם בהתחשב במחסור הקיים בעובדים לענף, היא אינה מייצרת מענה מספק (אורבך, 2022). כאמור, על פי דוח מבקר המדינה מ-2021 קיים מחסור בתשתיות הכשרה הולמות. בנוסף, לימודים אקדמיים סטנדרטיים אינם פתרון מתאים להסטת כוח אדם מענפים אחרים להיי-טק, שכן הסבה מחייבת הכשרה תוך כדי עבודה (בניגוד לסטודנטים בתחילת דרכם). במבחן התוצאה, רמת ההשתלבות בענף של בוגרי תוכניות ההכשרה (bootcamps) הממשלתיות והפרטיות שקמות בשנים האחרונות היא נמוכה. הניסיון המצטבר והנתונים מצביעים על כך שהעלות הנדרשת להשגת תוצאה אפקטיבית היא גבוהה.

#### ציון: 1

**פרק הזמן לתחילת השפעה:** על אף שממשלת ישראל כבר מפעילה כלי מדיניות שונים, שמטרתם סגירת פערים בכל הנוגע לכוח אדם טכנולוגי בענף, ועל אף הפתרונות המסוימים שניתן למצוא במסלולי הכשרה אלטרנטיביים וקצרים יחסית לפלח מסוים של המקצועות הדרושים, ההצלחה בתחום זה היא חלקית ביותר. השילוב של מיעוט הזדמנויות לעובדים שאינם בעלי הכשרה טכנולוגית מתאימה, הכשרה ארוכה ויקרה ודרישה לניסיון רלוונטי מגבילים מאוד את פוטנציאל ההיצע ומאריכים את פרק הזמן ליצירת השפעה. ישום רחב היקף של מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק ידרוש תהליך רב-שנתי וארוך יחסית, כך שיידרש גם פרק זמן ארוך להתממשות ההשפעות החיוביות של ישום חלופה זו.

#### ציון: 2

---

<sup>56</sup> אביטן כהן, ש' וגלעד, א' (2021). 14 אלף משרות פנויות: כך תעבוד התוכנית של איילת שקד ואורית פרקש-הכהן להבאת עובדים מחו"ל להייטק. גלובס, 18.10.21.

<sup>57</sup> רשות החדשנות: דוח אנושי בתעשיית ההייטק 2019

### חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים

**תמ"ג:** מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים, שמגדילה בכ-1% את התוצר של ענף זה, תביא לעלייה של 0.994% בתוצר המקומי הגולמי במשק.

#### ציון: 6

**פריון העבודה:** ענפי המסחר והשירותים בישראל מתאפיינים בפריון עבודה נמוך יחסית. מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים, שתסיט אליהם 1% מסך שעות העבודה במשק, על חשבון הענפים האחרים, תביא לקיטון של 0.22% בפריון העבודה במשק.

#### ציון: 1

**פוטנציאל גידול התמ"ג מהעלאת הפריון:** לפי הניתוח של הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים בישראל, התוצר לשעת עבודה של ענפים אלו בישראל מהווה כ-52% מהנתון המקביל במדינות הסמן. לפיכך, מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים, שתביא לשיפור הפריון הענפי עד להשוואתו לנתון המקביל במדינות הסמן, תוביל לגידול של 28.24% בתוצר המקומי הגולמי העסקי.

#### ציון: 3

**צמצום אי-השוויון בהכנסות:** מדיניות תעשייתית שתסיט 1% מסך משרות השכיר במשק למשרות שכיר בענפי המסחר והשירותים, על חשבון הענפים האחרים, תביא לתוצאה של 0.2959 במדד ג'יני (לעומת 0.2975 במצב הקיים), כלומר צמצום אי-השוויון בהכנסה למשרת שכיר במשק. מאחר שענפים אלה מתאפיינים בשכר הממוצע הנמוך ביותר במגזר העסקי, צמצום אי-השוויון מבטא מגמה שלילית של ירידה ברמת השכר הכללית.

#### ציון: 4

**תעסוקה בפריפריה:** מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים, שתביא להרחבת ענפים אלה באופן זהה לפריסתם הגיאוגרפית הנוכחית, תעמיד את מדד הפריפריאליות על 1.35. תוצאה זו, המהווה עלייה של 3% בהשוואה למצב הקיים, משקפת ירידה קלה בזמינות התעסוקה בפריפריה.

#### ציון: 4

**פערי הפריון במשק:** העלאת פריון העבודה בענפי המסחר והשירותים, כתוצאה מיישום מדיניות תעשייתית המתמקדת בהם, לרמה המקבילה במדינות הסמן, תעמיד את מדד ג'יני לפריון העבודה במגזר העסקי על 0.307. משמעותה של תוצאה זו, המהווה גידול של 7.8% בהשוואה למצב הקיים, היא שחלופה זאת מרחיבה מעט את אי-השוויון בפריון העבודה.

#### ציון: 4

**השפעה על הסביבה:** למרות התפיסה הראשונית, שהיקף פליטות המזהמים של ענפי המסחר והשירותים נמוך יחסית, העובדה שענפים אלה כוללים בתוכם את ענפי התחבורה

וההובלה מובילה לתוצאה שונה. היקף הפליטות הכולל של ענפים אלה נאמד ב-1.95 טונות (במונחי פחמן דו-חמצני) לשעת עבודה שבועית. פליטות מזהמים הנובעות משינוע ומתעבורה מהוות קרוב ל-60% מהן. מקור נוסף של הפליטות בענפי המסחר והשירותים הוא שימוש בחשמל. התחזיות לשני העשורים הקרובים מצביעות על פוטנציאל התייעלות, המותנה במידת החדירה של רכבים לא מזהמים ושל אימוץ חשמל ירוק במרחב העירוני. אין ספק שהיעדר תמריצים מתאימים וקצב חדירה איטי של טכנולוגיות אלה יעכבו את הפיכת ענפים אלה לנקיים.

## ציון: 5

**ישימות פוליטית:** בשנת 2019 הקים משרד הכלכלה והתעשייה ועדה ציבורית שמטרתה "לגבש המלצות לתוכנית לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים, בדגש על הפחתת פערי פריון העבודה מול מדינות מובילות"<sup>58</sup>. המלצות הועדה, שהוגשו בשנת 2021, רבות ומקיפות, אולם רובן מתרכזות בצעדים להגברת התחרות, טיוב הרגולציה וצמצום הברוקרטיה<sup>59</sup>. משקלן של המלצות בתחומי ההון האנושי וההון הפיזי, ובכלל זה קידום ושיפור מערך ההכשרות המקצועיות ועידוד חדשנות, קטן בהרבה. הוועדה המליצה גם להקים ועדת מנכ"לים ליישום המלצות, אך טרם ברור אילו תקציבים יושקעו וכיצד. בנוסף לכך, מסמכי הוועדה מציינים שענפי המסחר והשירותים לא זכו להתייחסות ממשלתית ישירה בשנים האחרונות, מה שיכול להצביע על נכונות פוליטית נמוכה, ואי לכך על היתכנות נמוכה לביצוע רפורמות משמעותיות.

## ציון: 1

**ישימות מעשית:** גודלו והיקפו של הענף, כ-64% מהתוצר העסקי, בשילוב עם הגיוון הגדול שמאפיין את רכיביו, הן מבחינת הגודל והן מבחינת תחום הפעילות, עלולים להקשות על יישום ממוקד ורחב היקף של החלופה. למרות שנכון לשנת 2020 הופעלו בענף יותר מעשר תוכניות ממשלתיות ועוד מגוון אפיקי פיתוח הון אנושי לא ממשלתיים, רמת ההון האנושי שלו עדיין נמוכה יחסית. מבדיקת רמת המיומנויות בישראל בהשוואה בינלאומית<sup>60</sup> עולה,

---

<sup>58</sup> משרד הכלכלה והתעשייה: הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים בישראל הגישה המלצותיה לשר הכלכלה והתעשייה, 29.12.20.

<sup>59</sup> "גורם מרכזי, הפוגע בפריון העבודה בכל ענפי המסחר והשירותים ובמשק כולו, ושיש הסכמה מלאה על הצורך בטיפול בו, הוא הרגולציה העודפת והנטל הבירוקרטי הכבד על המגזר העסקי. בישראל קיימת רגולציה עודפת המשולבת בבירוקרטיה המשתיה עלויות גבוהות על העסקים. מבנה זה מאופיין בהגנה של הרגולטור על האינטרסים שעליהם הוא מופקד, תוך מזעור הסיכונים אותם שהוא נדרש לנהל. זאת מבלי להתחשב בנטל הכלכלי שהוא משית על המגזר העסקי וכפועל יוצא על כלל התושבים בשל פריון העבודה הנמוך ומחירי המוצרים הגבוהים." (מתוך דוח הוועדה, עמוד 11)

<sup>60</sup> באמצעות סקר מיומנויות בוגרים (PIAAC), הבוחן את כישורי העובדים בביצוע משימות קריאה, מתמטיקה ופתרון בעיות בסביבה טכנולוגית.

כי רמת המיומנויות בישראל נמוכה בכלל המשק, ובאופן בולט בענפי המסחר והשירותים<sup>61</sup>. בנוסף, מכיוון שמרבית הפעילות בענפי המסחר והשירותים מתקיימת בשוק המקומי (ברנד, 2017), והם אינם חשופים לתחרות בינלאומית (רגב וברנד, 2015), הם מושפעים פחות מחדשנות טכנולוגית ופוטנציאל הצמיחה שלהם מוגבל. זמינותו של כוח עבודה זול בענפים מקומיים מונעת אימוץ שיפורים טכנולוגיים, אולם גם שיפור הפרייון באמצעות עידוד השקעות הון מחייב העלאת כישורי העובדים. אימוץ והטמעה של טכנולוגיות חדשניות ללא העלאת כישורי העובדים לא צפוי לשפר את שכרם של העובדים נטולי הכישורים, אלא לדחוק אותם למשרות בשכר נמוך יותר או לאבטלה<sup>62</sup>. העובדה שהשכר בענפי המסחר והשירותים נמוך מבענפים האחרים עלולה להוות קושי נוסף בהסטת עובדים אליו.

### ציון: 3

**עלות החלופה:** הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים מצביעה על כמה סיבות להשקעות חסר מצד עסקים בענפי המסחר והשירותים: שיעור גבוה של עסקים קטנים ובינוניים, שמתאפיינים בנגישות מוגבלת למקורות מימון; רמת הון אנושי נמוכה מהנדרש להפעלת טכנולוגיות; והיעדר ידע של חברות לגבי כלים טכנולוגיים. כמו כן, הוועדה מעריכה שגם לבירוקרטיה ולרגולציה הקיימות השפעה שלילית בתחום זה. כשל נוסף שעולה הוא היעדר תמריצים להשקעה בסביבה פחות תחרותית. להתמודדות עם מכשולים אלה ממליצה הוועדה על כמה צעדים: סיוע ממשלתי, בדומה לחוק עידוד השקעות הון בתעשייה; הנגשת ידע לעסקים לשם הטמעת חדשנות על סוגיה; ומדידה ומעקב אחר הטמעת חדשנות.

בעניין ההון האנושי, הוועדה ממליצה על התאמת מערך הכשרה מקצועית; ביסוס מנגנון לחיבור לצורכי המעסיקים; וביטול אפליה סקטוריאלית בקידום תעסוקה והכשרת עובדים. על פניו, עלות היישום של צעדים אלה נמוכה יחסית לנדרש בענפים אחרים, אולם גודלו של ענף המסחר והשירותים והיותו מגוון מאוד מגדילים את העלות.

חשוב לציין, שהסטת עובדים מענפים אחרים עשויה להיות בעלת פוטנציאל יעילות גבוה יחסית, שכן רמת המיומנויות הכללית בענפים האחרים גבוהה מזו שבענפי המסחר והשירותים.

### ציון: 4

**פרק הזמן לתחילת ההשפעה:** המלצות הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים מצביעות על שורה משמעותית וארוכה של צעדים ואמצעים שנדרשים לשם שיפור הפרייון

<sup>61</sup> הוועדה לקידום כלכלי של ענפי המסחר והשירותים: דוח מסכם

<sup>62</sup> מניתוח משלחי היד עולה כי ענפי המסחר והשירותים בולטים במיעוט משלחי יד אקדמיים: -1% 5% בלבד בכל תת-ענף (למעט שירותים מקצועיים), בהשוואה לממוצע המשקי, העומד על 27% משלחי יד אקדמיים מהמועסקים במשק.

בענף. בהתחשב במאפייני הענף (מספר גדול מאוד של מועסקים, חברות ותחומי פעילות שונים) והיקף הצעדים הנדרש, אנחנו מעריכים שפרק הזמן עד להשפעה משמעותית של החלופה על הרחבת הצמיחה המכלילה הוא ארוך יחסית.

**ציון: 2**

### **3.4 סיכום ניתוח החלופות**

**הפערים הקטנים שהתקבלו בין הציונים הכוללים של החלופות מעלים שאלה בדבר המשמעות שיש לקידום מדיניות תעשייתית מכוונת ענף אחד בלבד**

מאפייניו הייחודיים של כל ענף, גודלו או קוטנו, רמת הפריון שלו, תלותו באנרגיה, מקומו בשיח הציבורי ועוד, משתקפים הן ברמת אשכולות הקריטריונים לבחינת החלופות והן בציון הכולל שהשיגה כל אחת מהחלופות.

**בהתבסס על התובנה שקידום צמיחה מכלילה ראוי שיעשה על סמך ניתוח היתרונות והחסרונות של כל אחד מהענפים והשקעה בהם בהתאם ליתרונותיהם, הפערים בציונים יכולים להוות כלי למיקוד אמצעי המדיניות בכל אחד מהענפים**

הפערים הקטנים שהתקבלו בין הציונים הכוללים של החלופות (פחות מ-1.5 נקודות מהגבוה ביותר לנמוך ביותר, טבלה 5), מעלים שאלה בדבר המשמעות שיש לקידום מדיניות תעשייתית מכוונת ענף אחד בלבד<sup>63</sup>. בהתבסס על התובנה שקידום צמיחה מכלילה ראוי שיעשה על סמך ניתוח היתרונות והחסרונות של כל אחד מהענפים והשקעה בהם בהתאם ליתרונותיהם, הפערים בציונים יכולים להוות כלי למיקוד אמצעי המדיניות בכל אחד מהענפים. מתן דגש על אשכולות ההכלה הכלכלית והקיימות בקביעת יעדי המדיניות מחייב הרחבה ודיוק של כלי המדיניות המופנים לקידום תעשיית הייצור וענפי המסחר והשירותים.

<sup>63</sup> דוגמה שממחישה זאת היטב היא מדידת אי-השוויון בפריון. כאשר נבחן כל ענף בנפרד, אי-השוויון התרחב בשניים מהמקרים ונשאר קבוע בשלישי. בווריאציה נוספת שבחנו, אך לא נכללה בנייר זה, העלינו את הפריון בענפי תעשיית הייצור והמסחר והשירותים בו-זמנית וקיבלנו תוצאה של עליית הפריון במשק, אבל גם צמצום אי-השוויון בפריון בין הענפים.

## טבלה 5: ציוני החלופות בחתך אשכולות קריטריונים

אשכול הקריטריונים	טווח הציונים	משקל	תעשיית הייצור	היי-טק	ענפי המסחר והשירותים
אשכול צמיחה ופיתוח	1-7	50%	8	9	10
אשכול הכלה כלכלית		40%	11	7	12
אשכול קיימות		10%	2	7	5
סה"כ מדד יסודות לצמיחה מכיליה		60%	21	23	27
סה"כ מדדים איכותניים	1-5	40%	14	12	10
ציון משוקלל כולל		100%	58.5	57.9	57.2

### חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור

**חלופת מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור השיגה את הציון המשוקלל הגבוה ביותר מבין שלוש החלופות שנבחנו. חלופה זו בולטת במיוחד בכל הקשור לפוטנציאל היישום שלה**

מהניתוח שערכנו בנייר זה עולה, שמדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור משיגה את הציון המשוקלל הגבוה ביותר מבין שלוש החלופות. חלופה זו בולטת במיוחד בכל הקשור לפוטנציאל היישום שלה. הממשלה מפעילה לאורך השנים כלי מדיניות שונים בניסיונות לפתח את הענף, וניתן להניח שקפיצת מדרגה לעבר יישום מדיניות רחבה ושאפתנית יותר תזכה לגיבוי.

הסטת משאבים לתעשיית הייצור על חשבון הענפים האחרים תביא להגדלת התוצר המקומי הגולמי של המגזר העסקי, וביתר שאת אם המדיניות תצליח להדביק את רמת הפריון בענף ולהגיע לזו שבמדינות הסמן. סוגיית שיפור הפריון תלויה גם בצעדים לטווח הארוך במערכות החינוך, ההשכלה הגבוהה וההכשרה המקצועית. יכולתן של השקעות הון לסייע לצמצם את הפער גם בטווח הקצר- בינוני תלויה אף היא במידה רבה בזמינותו של כוח אדם מתאים. באשכול המדדים שבוחן את ההכלה הכלכלית של החלופה התקבלו בתעשיית הייצור ציונים מעורבים. החלופה מצליחה לצמצם מעט את אי-השוויון בהכנסה למשרות שכיר בהשוואה למצב הנוכחי במשק. מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור גם נותנת את המענה הטוב ביותר מבין שלוש החלופות לתעסוקה בפריפריה. מצד שני, למרות שהחלופה מדורגת במקום הראשון בהשפעה אפשרית

על פערי הפריון, היא עדיין תורמת להגדלתם<sup>64</sup>. מבחינת ההשפעה על הסביבה, הייצור התעשייתי הוא ענף מזהם, אולם השיפורים הטכנולוגיים והמעבר לגז טבעי בטווח הקצר (כשלב ביניים), ובעיקר לאנרגיות מתחדשות בלתי מזהמות, מסמנים פוטנציאל לצמצום הפער מול החלופות בעתיד.

## ציון סופי משוקלל: 58.5 נקודות

### חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק

**קוטנו היחסי של ההיי-טק, בשילוב עם ההשקעות הניכרות הנדרשות בהכשרת כוח אדם, הריכוז הגיאוגרפי והעובדה שההיי-טק קרוב למצות את פוטנציאל הפריון שלו, ממקמים את החלופה במקום השני בציון המשוקלל**

קוטנו היחסי של ההיי-טק, בשילוב עם ההשקעות הניכרות הנדרשות בהכשרת כוח אדם, הריכוז הגיאוגרפי והעובדה שההיי-טק קרוב למצות את פוטנציאל הפריון שלו, ממקמים את החלופה במקום השני בציון המשוקלל.

באשכול הקריטריונים של צמיחה ופיתוח כלכלי משיגה החלופה את הציון הגבוה ביותר בפוטנציאל להגדלת הפריון במשק, אולם הציונים בשני הקריטריונים הנוספים, תרומה לתמ"ג וגידול

בתמ"ג כתוצאה מהעלאת הפריון, הם הנמוכים ביותר. הסיבות לכך טמונות בעיקר בגודלו הקטן יחסית של הענף, ובכך שכבר כיום הוא מאופיין ברמות פריון גבוהות גם בהשוואה למדינות הסמן. חלופת מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק שונה מהחלופות האחרות בהיבט זה, ויכולתה להשפיע על פריון העבודה במשק מותנית בהרחבת הענף. באשכול הקריטריונים של ההכלה הכלכלית, בניגוד לחלופות האחרות, מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק מרחיבה את אי-השוויון בהכנסה למשרות שכיר בהשוואה למצב הקיים. החלופה מקבלת את הציון הנמוך ביותר גם בקריטריון ההשפעה על תעסוקה בפריפריה, וקשה לראות כיצד היא מספקת מענה הולם לעניין שהוא בעיה מוכרת בפני עצמה<sup>65</sup>. מבחינת מידת הישימות של החלופה, מדיניות הממשלה בשנים האחרונות היא במידה רבה יישום של מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק, מה שמצביע על היתכנות פוליטית גבוהה: נכונות של מקבלי ההחלטות<sup>66</sup>, של המגזר העסקי ושל הציבור להרחבתה. אולם כאן גם

<sup>64</sup> מאחר שמדד ג'יני מחשב את ממוצע המרחקים, על אף שהפריון הענפי בדוגמה זו גדל, גם המרחק בין התצפיות גדל. כלומר, הפריון הכללי במשק עלה, אך באופן שמרחיב את אי-השוויון בין הענפים.

<sup>65</sup> על פי דו"ח שנתי – מצב ההיי-טק 2022, של רשות החדשנות, "ייצוג תושבי הצפון והדרום בהיי-טק נמוך מחלקם היחסי באוכלוסיית השכירים בישראל בכ-33%".

<sup>66</sup> בפברואר 2022 אמר ראש הממשלה החליפי, יאיר לפיד: "שוק הטכנולוגיה בישראל מחזיק את יתר המשק, האבטלה נמוכה, יש עודף בחשבון השוטף בגלל חדי-הקרון שהכניסו דולרים למשק - וכל זה מאפשר לנו, עוד לפני תחילת העבודה על התקציב הבא, להגדיר חזון לכלכלה הישראלית בשנים הקרובות, ויש לנו רק מקום אחד ללכת אליו: מיליון ישראלים בהיי-טק" (בר-אלי, 2022).

חולשתה. במשך שנים ארוכות משקיעה ממשלת ישראל מאמצים ומשאבים בהרחבת הענף ובהגדלת מספר העוסקים בו בפרט, אולם ניסיונות אלה, שנוחלים הצלחה חלקית בלבד, תורמים גם להעמקת הפערים בחברה הישראלית. ההשקעה הגבוהה הנדרשת ולוחות הזמנים הארוכים תורמים להקטנת הישימות של חלופה זו.

### ציון סופי משוקלל: 57.9

#### חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים

**על פי תחזיות ה-OECD, עליית חלקם של מגזרי השירותים במדינות הארגון בחצי המאה האחרונה צפויה להימשך. עלייה זו הופכת את הענפים הנכללים במגזרים אלה למשמעותיים ביותר לצמיחה כלכלית**

על פי תחזיות ה-OECD, עליית חלקם של מגזרי השירותים במדינות הארגון בחצי המאה האחרונה צפויה להימשך<sup>67</sup>. עלייה זו, שאינה רק תולדה טבעית של התפתחות אלא גם של החלטות מדיניות, הופכת את הענפים הנכללים במגזרים אלה למשמעותיים ביותר לצמיחה כלכלית. מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים צפויה להצטיין בפוטנציאל ההשפעה החיובית שלה על התוצר המקומי הגולמי של המגזר העסקי

משתי סיבות: א) גודלו של הענף, שמעסיק כמעט פי ארבעה יותר מועסקים מהענף השני בגודלו; ב) פער הפיריון המשמעותי בינו ובין מדינות הסמן. פער זה יוצר מרחב ניכר לשיפור התוצאות גם במבנה הנוכחי של התוצר העסקי. עם זאת, מעבר לכך שהענף לא מושפע מתחרות מיבוא, אנו מעריכים שגודלו, הגיוון של תחומי הפעילות העסקית בו והשוונות הגדולה במשלחי היד שהוא כולל, מהווים אתגר משמעותי, וייתכן שאף גורם בולט, ביישום מדיניות שתביא חלקים גדולים שלו לתפקוד בפיריון עבודה גבוה. גם באשכול ההכלה הכלכלית, חלופת המדיניות התעשייתית מוטת מסחר ושירותים מקבלת את הציון הגבוה מבין שלוש החלופות בציון המצרפי. חלופה זו מצליחה להביא לצמצום אי-השוויון בהכנסה למשרות שכיר, אולם על אף הפריסה הגיאוגרפית הרחבה של הענף, השפעת הרחבתו על התעסוקה בפריפריה נמוכה מזו של החלופה מוטת תעשיית הייצור. לאורך השנים לא היו ענפי המסחר והשירותים במוקד המדיניות התעשייתית בישראל, ובאקלים החברתי-פוליטי הנוכחי בישראל, ספק אם ניצני השינוי שאנו עדים להם לאחרונה במהלכים שמוביל משרד הכלכלה והתעשייה, יתפתחו ויבשילו לצעדים משמעותיים.

### ציון סופי משוקלל: 57.2

<sup>67</sup> הגידול בהיקפם של ענפי השירותים משקף שינויים מבניים, כמו עלייה בצריכת שירותים עם העלייה ברמת החיים, הזדקנות האוכלוסייה ומעבר של חברות תעשייה למדיניות שבהן כוח העבודה זול יותר (Sorbe, Gal and Millot, 2018).

## טבלה 6: המאפיינים הענפיים בראי הצמיחה המכלילה

מאפיינים שמצמצמים את הצמיחה המכלילה	מאפיינים שמרחיבים את הצמיחה המכלילה	המגזר העסקי
<p>רמת זיהום גבוהה ❌</p>	<p>פיזור גיאוגרפי נרחב ✔️</p> <p>פוטנציאל להעלאת הפריון ✔️</p>	<p>תעשיית הייצור</p> 
<p>השפעה קטנה עקב קוטנו של הענף ❌</p> <p>קרוב למיצוי פוטנציאל הפריון ❌</p> <p>פיזור גיאוגרפי מצומצם ❌</p>	<p>רמת זיהום נמוכה ✔️</p>	<p>היי-טק</p> 
<p>רמת שכר נמוכה ❌</p>	<p>השפעה גדולה עקב גודלו של הענף ✔️</p> <p>פוטנציאל להעלאת הפריון ✔️</p>	<p>ענפי המסחר והשירותים</p> 

# פרק 4:

## מה כדאי לעשות?

המתודולוגיה שבה השתמשנו בנייר זה לצורך ניתוח המדיניות התעשייתית מאפשרת לא רק להעריך אחורה באיזו מידה המדיניות שננקטה הובילה לצמיחה מכלילה, אלא גם לבחור את כלי המדיניות שיאפשרו קידום של צמיחה מכלילה בעתיד. להלן שלוש התובנות המרכזיות העולות מתוך ניתוח החלופות.

### 4.1 לא "רק היי-טק"

**נכון להיום, הממשלה מיישמת במידה רבה מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק. מנייתוח החלופות עולה שאכן תעשיית ההיי-טק מניבה פירות למשק הישראלי. אולם, על אף תרומתה המשמעותית מאוד, ובהתחשב באתגרים שמציבה הרחבתה, נכון לשאול האם החזון של "רק היי-טק" הוא החזון שאליו צריכה המדיניות לכוון**

נכון להיום, הממשלה מיישמת במידה רבה מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק. הדבר ניכר לא רק בהשקעות המגוונות והמשמעותיות בהיקפן, אלא גם בשיח הממשלתי, התקשורתי והציבורי. מניתוח החלופות שערכנו בנייר זה עולה שתעשיית ההיי-טק, בין היתר בזכות המדיניות התעשייתית, אכן מניבה פירות למשק הישראלי, וזה כאמור כבר בגדר קונצנזוס ישראלי נרחב. אולם, על אף תרומתה המשמעותית מאוד, ובהתחשב באתגרים שהרחבתה מציבה לחברה הישראלית, נכון לשאול האם החזון של "רק היי-טק" הוא החזון שאליו צריכה המדיניות לכוון. מהניתוח שערכנו עולה, שלתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים פוטנציאל רב לתרום באופן משמעותי להרחבת הצמיחה המכלילה, תוך הרחבת האפשרות למקומות עבודה בפריפריה הגיאוגרפית וצמצום אי-השוויון בהכנסה (במשרות שכיר). לפיכך, אנו ממליצים שהממשלה תגבש תפיסה זהה לזו הקיימת כלפי ההיי-טק גם לתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים. מהלך זה יהווה נדבך ראשון במתן מענה לאיזון בין ההשפעה החיובית הצפויה על הצמיחה המכלילה מקידום ענפים אלה לרמות ההיתכנות והיישומיות שלהן.

**לתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים פוטנציאל רב לתרום באופן משמעותי להרחבת הצמיחה המכלילה, תוך הרחבת האפשרות למקומות עבודה בפריפריה הגיאוגרפית וצמצום אי-השוויון בהכנסה. לפיכך, אנו ממליצים שהממשלה תגבש תפיסה זהה לזו הקיימת כלפי היי-טק גם לתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים**

הכרה בסיכון הטמון באימוץ מדיניות המקדמת רק את ענפי ההיי-טק ניתן למצוא גם  
בניתוח מצב הענף של רשות החדשנות: "שימור ההומוגניות המאפיינת את ההיי-טק  
יחד עם הצמיחה המהירה שלו ונהירת העובדים  
לתחום, עלולים להוביל לפגיעה במרקם החברתי  
בישראל ולהגדיל את הפערים הכלכליים-חברתיים  
במדינה"<sup>68</sup>.

**חשוב להדגיש: בהתאם להגדרות  
של מדיניות תעשייתית ותכנון  
שאימצו במסגרת נייר זה, אין  
בהמלצה שלנו כדי להמעיט בערכן  
של תכנון והשקעה חכמה בענפי  
ההיי-טק. נהפוך הוא, הרחבת  
הצמיחה המכלילה עוברת דרך  
מדיניות תעשייתית שמתמודדת  
עם אתגרים באופן מושכל על ידי  
השקעה ופיתוח סינרגטיים של כלל  
ענפי המגזר העסקי על פי תרומתם  
והשפעתם הצפויה, לרבות ההיי-טק**

עם זאת, חשוב להדגיש, שבהתאם להגדרות של  
מדיניות תעשייתית ותכנון שאימצו במסגרת נייר  
זה, אין בהמלצה שלנו כדי להמעיט בערכן של  
תכנון והשקעה חכמה בענפי ההיי-טק. נהפוך הוא,  
הרחבת הצמיחה המכלילה עוברת דרך מדיניות  
תעשייתית שמתמודדת עם אתגרים באופן מושכל  
על ידי השקעה ופיתוח סינרגטיים של כלל ענפי  
המגזר העסקי על פי תרומתם והשפעתם הצפויה,  
לרבות ההיי-טק.

## 4.2 מדיניות תעשייתית לצמיחה מכלילה

הדירוג הנמוך של כלכלת ישראל במדד לפיתוח מכליל צריך להטריד את קובעי המדיניות  
בישראל. אומנם הממשלה מסמנת ופועלת להשיג יעדי מדיניות שמשפיעים על הצמיחה  
המכלילה, אבל זו עדיין לא מוגדרת בתוכניות העבודה של הממשלה כיעד שאליו יש  
לחתור ושלשם השגתו מעוצבת מדיניות קוהרנטית וכוללנית כלפי המגזר העסקי בישראל.

מעודד לראות שרשות החדשנות, אחד הגופים המשמעותיים ביישום מדיניות ממשלתית  
כלפי המגזר העסקי, רואה עצמה כמנוף לצמיחה מכלילה ובת-קיימא. אולם, מבלי לגרוע  
מתפקידים וחשיבותם של הרשות וגופים ממשלתיים נוספים כמנוף, הממשלה היא שצריכה  
להתוות את המדיניות ולשרטט את המסגרת  
שאותה יקדמו גופים אלה, ועל פיה ובתוכה הם  
יפעלו.

**אנו ממליצים להציב את השגת  
הצמיחה המכלילה ובת-הקיימא  
במשק כיעד אסטרטגי עליון  
של הממשלה, שיושג באמצעות  
מדיניות תעשייתית מתאימה לטווח  
הקצר, הבינוני והארוך**

לפיכך, אנו ממליצים להציב את השגת הצמיחה  
המכלילה ובת-הקיימא במשק כיעד אסטרטגי  
עליון של הממשלה, שיושג באמצעות מדיניות  
תעשייתית מתאימה לטווח הקצר, הבינוני והארוך.  
ברמה המעשית, מומלץ להקים צוות צמיחה

<sup>68</sup> רשות החדשנות: מצב ההיי-טק 2022 - דו"ח שנתי

**מומלץ להקים צוות צמיחה מכלילה  
למגזר העסקי, שיגבש תוכנית  
עבודה להתמודדות עם החסמים  
שמופּו על ידי הגורמים השונים,  
מתוך הגדרת הצמיחה המכלילה  
כיעד מרכזי**

מכלילה למגזר העסקי, שיגבש תוכנית עבודה להתמודדות עם החסמים שמופּו על ידי הגורמים השונים (רשות החדשנות, התאחדות התעשיינים, איגוד לשכות המסחר ומשרד הכלכלה והתעשייה), מתוך הגדרת הצמיחה המכלילה כיעד מרכזי. עקרון המפתח לדירוג החסמים ולטיפול בהם צריך להיות תרומתם לצמיחה המכלילה ולא תרומתם לגידול בתוצר בלבד (הענפי או הכללי).

**השגת צמיחה מכלילה ובת-קיימא  
כרוכה ביישום מדיניות רב-שנתית  
במגוון תחומים במקביל, ומימושה  
כיעד אסטרטגי מחייב מאמץ  
רב-מגזרי ושיתוף פעולה רחב**

השגת צמיחה מכלילה ובת-קיימא כרוכה ביישום מדיניות רב-שנתית במגוון תחומים במקביל, ומימושה כיעד אסטרטגי מחייב מאמץ רב-מגזרי ושיתוף פעולה רחב. ייסוד ומיסוד פעולתו של הפורום הבין-משרדי לצמיחה מכלילה בישראל, שהוקם ב-2020 על ידי דרגים מקצועיים בכירים בממשלה, הוא צעד משמעותי מאוד. הקמתו

מהווה ביטוי להכרה שפתרון הבעיה אינו נמצא באחריותו של משרד יחיד זה או אחר, ומיסוד פעילותו עשוי להיות המהלך שיסמן שינוי כיוון, הן בהכללת הצמיחה המכלילה בסדר היום הלאומי והן בהבניית שיתופי הפעולה בין המשרדים. עם זאת, מאחר שאופי הפעולה המתבקשת, במטרה לספק את הפתרון הטוב ביותר, מבוסס על פרספקטיבה ושיח רב-תחומיים ומשתפים, הכוללים, בנוסף למשרדי הממשלה, גופים רבים ובהם המגזר העסקי וארגונים אזרחיים, הפורום במתכונתו הנוכחית אינו מספק. נדרשת הקמת צוות ייעודי רחב, אשר שואב את מטרותיו וסמכויותיו מהחלטת ממשלה, ושותפים לו כלל מחזיקי העניין, ובהם: משרדי הכלכלה והתעשייה והאוצר, גופים ומשרדי ממשלה נוספים, המגזר העסקי, ארגוני חברה אזרחית ומגזר שלישי והאקדמיה.

### **4.3 מדיניות מכוונת משימה**

**מעבר למבנה הארגוני של קידום  
הצמיחה המכלילה כיעד אסטרטגי  
לפיתוח המגזר העסקי של ישראל  
באמצעות צוות ייעודי אנחנו  
ממליצים על "מדיניות חדשנות  
מוכוונת משימה" כאסטרטגיית  
הפעולה המובילה לקידומה**

מעבר למבנה הארגוני של קידום הצמיחה המכלילה כיעד אסטרטגי לפיתוח המגזר העסקי של ישראל באמצעות צוות ייעודי אנחנו ממליצים על "מדיניות חדשנות מכוונת משימה" כאסטרטגיית הפעולה המובילה לקידומה. "מדיניות מכוונת משימה" (Mission Oriented Innovation Policy) היא גישה חדשה וכוללנית לקידום מטרות על, המתבססת על המודל של הכלכלנית פרופ' מריאנה מזוקטו (Mazzucato),

(2018). המודל, שפותח במקור לקידום חדשנות, מותאם לאתגרי-על המתאפיינים, בין היתר, בכך שאין להם פתרון אחד, חד וממוקד, ונדרש שיתוף פעולה רחב בין הממשלה, המגזר העסקי, החברה האזרחית והציבור הכללי על מנת להתמודד איתם בהצלחה (הרחבה על המודל וההבדל בינו לבין מדיניות מוכוונת פרויקט ראו בנספח 6).

**נקודת המוצא של "מדיניות חדשנות מכוונת משימה", שלפיה המדינה היא גורם מוביל, צופה פני עתיד, שיוצר ומעצב שווקים, מתוך ידיעה שקידום חדשנות דורש נטילת סיכונים גם מצד הממשלה, מובילה לעיצוב מדיניות המבוססת על שילוב של הכוונה מלמעלה עם המסוגלות לאפשר ניסוי וטעייה למעלה, תוך קידום צמיחה כלכלית מכלילה המתייחסת ל"לאן" ו"למי".**

**רבים מעקרונות המפתח והמלצות היישום שמציעה מזוקטו רלוונטיים מאוד לקידום צמיחה מכלילה ובת-קיימא בישראל:**

**1. גיבוש והצגה של חזון נועז וקוהרנטי להשגת צמיחה מכלילה ובת-קיימא וקידום אסטרטגיה כלכלית מקיפה לקידום. סדר יום כלכלי מתקדם צריך לעורר השראה. מדיניות כלכלית מתקדמת חייבת להיות מלווה במעורבות אזרחית כדי ליצור זיקה ברורה לשיפור בחייהם של כל תושבי המדינה.**

2. **שימוש באתגרים החברתיים והסביבתיים כמוקדים לאסטרטגיה תעשייתית, הובלת חדשנות ירוקה בכל מגזרי התעשייה, ושילוב של מדיניות חדשנות דינמית עם מדיניות רווחה בעלת משאבים מספקים. משאבים אלה ראוי שיישענו וייגזרו מתוך ההכרה בתפקידים של השירותים החברתיים, שמהווים אמצעי חשוב להרחבת ההשתתפות הכלכלית של אוכלוסיות הנמצאות בשוליים.**

3. **השקעה ממשלתית כרכיב מרכזי בקידום המדיניות, תוך אימוץ אמנה חברתית חדשה, שעל פיה הסיכונים והתגמולים הנובעים מהשקעות ציבוריות צריכים להימדד לאור השפעתם ותרומתם לנושאים חברתיים. בנוסף, על הממשלה להשתמש במגוון הכלים העומדים לרשותה על מנת להניע גם השקעות פרטיות בהתאמה ליעדים שהוגדרו כבעלי חשיבות אסטרטגית, ולהבטיח שהרווחים העסקיים שינבעו מהן יושקעו מחדש בדרכים מועילות מבחינה חברתית וסביבתית.**

4. **יצירת מבנים מוסדיים חדשים, שיאפשרו הפקת המרב מיצירת עושר ציבורי שיתופי, ובכלל זה שיתוף בנתונים, השקעה בפרויקטים תשתיתיים ומאגר "הון סבלני" – הון שטווחי ההחזר שלו ארוכים מאוד ולכן מתאים להשקעה מחדש במחקר ופיתוח,**

שתוצאותיו נבחנות גם על פי תרומתן לחברה ולסביבה.

עקרון מפתח ביישום מודל "מדיניות חדשנות מוכוונת משימה" הוא פירוק האתגר המורכב למשימות בעלות מטרות ברורות ומדידות. לכל משימה נדרשת הכנת תוכניות עבודה ממוקדות, תוך התייחסות לכלים שהמגזר הציבורי צריך לאמץ ולשאלה כיצד לערב את כל הגורמים הרלוונטיים בתכנון משותף וביצוע משימות.

**אנחנו ממליצים שהמשלה, באמצעות "צוות ממשלתי לצמיחה מכלילה ובת-קיימא" שיוקם לצורך זה, תקדם תוכנית רב-שנתית, הכוללת יעדי ביצוע מדידים, הנגזרים מ"מדד יסודות לצמיחה מכלילה" ומתעדכנים במרוצת השנים. היעדים יחולקו לצוותי משימה, שיקיימו ביניהם מגעים שוטפים להפריה הדדית**

אנחנו ממליצים שהמשלה, באמצעות "צוות ממשלתי לצמיחה מכלילה ובת-קיימא" שיוקם לצורך זה, תקדם תוכנית רב-שנתית, הכוללת יעדי ביצוע מדידים, הנגזרים מ"מדד יסודות לצמיחה מכלילה" ומתעדכנים במרוצת השנים. היעדים יחולקו לצוותי משימה, שיקיימו ביניהם מגעים שוטפים להפריה הדדית. ראשי הצוותים יהיו אמונים על ביצוע המשימות, תיאום הקשר הרב-משימתי וכתיבה משותפת של דוח התקדמות מדי שנה<sup>69</sup>.

<sup>69</sup> חשוב לציין: תוכניות מבוססות המודל נכתבו ונכתבות בשיתוף עם ממשלות עבור כלכלות מובילות בעולם, כגון ארה"ב ובריטניה. להלן דוגמאות לכמה מתוכניות אלה.

- [Mission-oriented research & innovation in the European Union](#)
- [A mission-oriented framework for the Scottish National Investment Bank](#)
- [Mission-oriented innovation in the USA: Shaping markets toward grand challenges](#)
- [Norway: a sleeping giant?](#)
- [Challenge-driven economic policy: A new framework for Germany](#)
- [Mission Italia: Investment, Innovation and Imagination](#)



**בשנים האחרונות מתרחב השימוש במדד הצמיחה המכלילה לבחינת מדיניות הממשלה וביצועי המשק**

במשך שנים ארוכות נהנה המשק הישראלי מצמיחה של התוצר המקומי הגולמי, שהוא אחד המדדים המרכזיים שבעזרתם נהוג לבחון את איתנותן של כלכלות ואת רמת החיים במדינות. אולם בחינת התוצר המקומי הגולמי מספקת תמונה חלקית בלבד, ועשויה להביא ליישום מדיניות שאינה ממקסמת את התוצאות שיענו על האינטרס הציבורי הרחב. בשנים האחרונות מתרחב בקרב מעצבי מדיניות, נבחרי ציבור ואנשי אקדמיה השימוש במדד הצמיחה המכלילה לבחינת מדיניות הממשלה וביצועי המשק.

**הדירוג הנמוך של ישראל במדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי מפנה זרקור אל בעיה ציבורית ישראלית: הצמיחה הכלכלית אינה מתפזרת בין חלקים רחבים מספיק של האוכלוסייה ואינה תורמת באופן מיטבי לצמצום אי-השוויון במשק**

הדירוג הנמוך של ישראל במדד לפיתוח מכליל של הפורום הכלכלי העולמי מפנה זרקור אל בעיה ציבורית ישראלית: הצמיחה הכלכלית אינה מתפזרת בין חלקים רחבים מספיק של האוכלוסייה ואינה תורמת באופן מיטבי לצמצום אי-השוויון במשק.

בנייר זה סקרנו את עקרונות המדד לפיתוח מכליל ואת המגזר העסקי בישראל בחתך של שלוש קבוצות ענפיות: תעשיית הייצור, היי-טק וענפי המסחר והשירותים. בהמשך בחנו את האפשרות לשפר ולהרחיב את הצמיחה המכלילה באמצעות תכנון ומדיניות תעשייתית מוכוונת וממוקדת של הממשלה. החלופות שבחנו העמידו במרכז המדיניות הממשלתית כל אחת משלוש הקבוצות הענפיות:

חלופה 1: מדיניות תעשייתית מוטת תעשיית הייצור

חלופה 2: מדיניות תעשייתית מוטת היי-טק

חלופה 3: מדיניות תעשייתית מוטת מסחר ושירותים

את שלוש החלופות בחנו באמצעות "מדד יסודות לצמיחה מכלילה", אשר נגזר ממדד הפורום הכלכלי העולמי. מדד יסודות מעבד את האינדיקטורים המקוריים, שמעוצבים לשקף מצב נתון, לכאלה המאפשרים לחזות את תוצאותיה של מדיניות עתידית, ובכך לסייע למקבלי ההחלטות בעיצוב מדיניות שתשיג את המטרה.

ניתוח החלופות לפי "מדד יסודות לצמיחה מכלילה" נובע מהכרה ואימוץ הגישה לפיה צמיחת התוצר אינה חזות הכל, ויש לעדכן את יעדי הפיתוח הלאומיים ולתת משקל הולם ומשמעותי גם להיבטי חברה וסביבה. מתוך תפיסת עולם זו על הממשלה להציב את

הרחבת הצמיחה המכלילה כיעד אסטרטגי של המדיניות הכלכלית. בנוסף, עליה לפעול לקידום מדיניות תעשייתית, שתתמקד בשנים הקרובות בפיתוח המגזר העסקי על ענפי השונים, באופן שיאפשר להפיק את הפוטנציאל הטמון בו להרחבת המשתתפים ביצירת התוצר העסקי במשק ולהרחבת מעגלי הנהנים מפירותיו. מדיניות תעשייתית כזו אינה מזניחה אף אחד מהענפים, אלא מכוונת למיצוי טוב יותר של ההשקעה הממשלתית בכל אחד מהם.

הניתוח מעלה תמונה מורכבת של יתרונות וחסרונות בכל אחת מן החלופות ומסתכם בתוצאה צמודה. תוצאה זו, המבטאת את העובדה שביישום מדיניות מתאימה, לתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים פוטנציאל רב לתרום משמעותית להרחבת הצמיחה המכלילה, מובילה למסקנה שהמדיניות הקיימת, של התמקדות במגזר ההיי-טק בלבד, איננה מקדמת את ישראל להרחבת הצמיחה המכלילה. יתרה מזאת, יכולתה של מדיניות המקדמת מגזר ענפי אחד באופן בלעדי להביא לצמיחה מכלילה בישראל מוגבלת מאוד.

**אנו ממליצים לממשלה לבסס את גיבושה ויישומה של המדיניות התעשייתית על מודל "מדיניות**

**ביישום מדיניות מתאימה, לתעשיית הייצור ולענפי המסחר והשירותים פוטנציאל רב לתרום משמעותית להרחבת הצמיחה המכלילה. המדיניות הקיימת, של התמקדות במגזר ההיי-טק בלבד, איננה מקדמת את ישראל להרחבת הצמיחה המכלילה. יתרה מזאת, יכולתה של מדיניות המקדמת מגזר ענפי אחד באופן בלעדי להביא לצמיחה מכלילה בישראל מוגבלת מאוד**

מוכוונת משימה" של הכלכלנית פרופ' מריאנה מזוקטו להתמודדות עם אתגרי-על. מודל זה מבוסס על פעולה משותפת של הממשלה, המגזר העסקי, המגזר השלישי והאקדמיה באופן אקטיבי, צופה פני עתיד, ומאפשר לממשלה למלא את התפקיד שרק היא יכולה – לתכנן ולקדם ולא רק לתקן. אנו סבורים שמדיניות חכמה ועדכנית כזו, הנשענת על חזון נועז וקוהרנטי להשגת צמיחה מכלילה ובת-קיימא המלווה במעורבות אזרחית רחבה, תייצר מציאות כלכלית וחברתית טובה יותר לכל תושבי ישראל.



## נספח 1: דירוג המדינות לפי המדד לפיתוח

### מכליל של הפורום הכלכלי העולמי 2018

מדד ג'יני להכנסות	צמיחה ופיתוח				מדינה
	תעסוקה	תוחלת חיים	פריון העבודה	תמ"ג לנפש	
	%	שנים	\$	\$	
24.9	61.7	72	126,236	89,818	נורווגיה 
24.4	71.1	72.7	78,278	48,614	איסלנד 
28.4	55.4	71.8	206,734	111,001	לוקסמבורג 
29.3	65.4	73.1	98,724	75,726	שוויץ 
25.3	58.3	71.2	89,010	60,268	דנמרק 
25.7	59.9	72	94,533	56,319	שוודיה 
26.6	59.7	72.2	94,244	52,111	הולנד 
30.3	54.9	71.5	146,230	66,787	אירלנד 
33.2	60.9	71.9	88,981	55,671	אוסטרליה 
27.8	56.5	72	92,169	47,704	אוסטריה 
25.6	53	71	86,923	45,709	פינלנד 
29	57.7	71.3	89,805	45,552	גרמניה 
32.5	63.9	71.6	69,331	36,842	ניו זילנד 

שוויון בין-דורי וקיימות				הכלה כלכלית		
יחס תלות	חוב ציבורי	זיהום פחמן דו-חמצני	שיעור החיסכון	הכנסה חציונית למשק בית	מדד ג'וני לעושר	שיעור העוני
%	%			\$		%
52.5	33.2	16.3	20.6	63.8	80.5	8.1
52.1	53.2	21.2	14.7	43.4	46.7	6.5
44	22.6	32.5	20.9	61.8	68.1	8.1
49.4	45.4	11.8	17.9	55.6	69.4	7.8
56.3	39.9	18.2	18.5	44.7	80.9	5.5
59.3	41.7	14.2	19	48.3	83.4	8
53.8	62.6	38.9	15.2	43.3	73	7.9
54.5	76.4	19.5	26.2	38	81.3	9.2
51.9	41.1	57.1	8.1	44.4	65.2	12.8
49.5	83.9	22.6	12.7	49.2	78.8	9
59.1	63.6	27.6	7.4	43.5	76.7	6.3
52.3	67.6	58.9	13.8	45.3	79.1	9.5
53.4	29.5	36.2	11.8	N/A	72.3	10.9

צמיחה ופיתוח					
מדד ג'יני להכנסות	תעסוקה	תוחלת חיים	פריון העבודה	תמ"ג לנפש	מדינה
	%	שנים	\$	\$	
25.9	49.1	71.1	101,705	45,308	בלגיה 
25.6	57	69.4	63,322	21,707	צ'כיה 
30.7	58.6	73.2	70,011	25,459	קוריאה הדרומית 
31.2	60.8	72.3	83,891	50,232	קנדה 
29.9	49.4	72.6	94,178	42,013	צרפת 
25.9	52.3	71.1	66,089	24,357	סלובניה 
26.1	53.5	68.1	62,373	19,238	סלובקיה 
32.8	59.6	71.4	80,371	41,603	בריטניה 
34.7	57.6	69	56,724	17,853	אסטוניה 
37.8	58.9	69.1	111,712	52,195	ארה"ב 
29.9	57.2	74.9	72,619	47,608	יפן 
36.9	60.3	72.8	76,566	33,783	ישראל 
34.3	46.9	72.4	85,274	31,450	ספרד 
33.3	42.7	72.8	93,232	34,284	איטליה 
34.8	51.8	71.4	60,610	22,347	פורטוגל 
33.2	39.4	71.9	72,584	22,736	יוון 
39.8	65.7	73.9	141,227	52,601	סינגפור 

שוויון בין-דורי וקיימות				הכלה כלכלית		
יחס תלות	חוב ציבורי	זיהום פחמן דו-חמצני	שיעור החיסכון	הכנסה חציונית למשק בית	מדד ג'יני לעושר	שיעור העוני
%	%			\$		%
54.8	105.5	40.1	8.5	43.8	63	9.1
51	37.7	69.5	4.9	24.3	64.8	5.9
37.1	38.6	68.8	18.6	34.2	70	13.8
48.2	92.3	54.5	6.1	49.2	73.5	12.6
60.1	96.6	17.7	7.4	44.7	70.2	8.2
50	78.9	49.3	9.2	30.9	55.1	9.4
42.5	52.3	49.5	4.8	8.7	46.3	8.7
56.2	89.2	21.8	4.4	39.4	73.5	10.9
54.7	9.5	48.6	12.5	22.1	56.4	12.5
51.7	107.4	46.4	7.5	48.9	85.9	16.8
65.3	239.2	31.9	6.9	34.8	60.9	16.1
64.9	62.2	68.9	16	25.8	74.2	19.5
51.4	99.3	29.7	7.3	30.7	65.7	15.3
57	132.6	24	3.9	34.3	66	13.7
53.8	130.3	33.2	1.8	21.2	70.9	13.5
52.8	181.3	46.6	-7.4	18.4	67.7	14.8
38	112	129.5	35.7	N/A	73.3	N/A

# נספח 2: מסגרת אסטרטגית, תחומי ליבה ומצפן מדידה לצמיחה מכלילה בישראל\*

איור 22: צמיחה מכלילה בישראל: מסגרת אסטרטגית ותחומי ליבה



\* על פי המלצות הפורום הבין-מגדרי לצמיחה מכלילה בישראל. פירוט המדדים המרכזיים לכל תחום ליבה מובא בטבלה 7 להלן.

## טבלה 7: מצפן מדידה לצמיחה מכלילה: מדדים מרכזיים

עמוד תווך 1: השתתפות בכלכלה	
מדדים מרכזיים	תחום המדיניות
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ תמ"ג לנפש</li> <li>◀ הכנסה נטו לנפש סטנדרטית</li> <li>◀ מדד ג'יני (לפני ואחרי התערבות ממשלתית)</li> <li>◀ מתאם הכנסות בין-דורי (מוביליות)</li> <li>◀ תחולת העוני (לפני ואחרי התערבות ממשלתית)</li> <li>◀ מדד התחרותיות (W.E.F Global Competitiveness Index)</li> <li>◀ מדד החדשנות (International + Bloomberg Innovation Index)</li> <li>◀ הסיכוי של אנשים מחמישון תחתון להגיע לחמישון עליון</li> </ul>	 <p><b>צמיחה מכלילה - כללי</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ שיעור משקי הבית ללא חשבונות בנק או חשבון בנק חסום</li> <li>◀ שיעור דחייה של בקשות להלוואות</li> <li>◀ אחוז מימון ביחס לבקשה המקורית</li> <li>◀ נגישות למשכנתאות</li> <li>◀ בעלות על נכסים פיננסיים המשקפים בעלות או זכות להכנסה מנכסים כלכליים</li> <li>◀ פערים בנגישות פיננסית</li> <li>◀ שירותים פיננסיים בני השגה עבור עסקים קטנים ובינוניים (SME)</li> </ul>	 <p><b>הכללה פיננסית</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ פריון העבודה (תוצר מקומי גולמי לעובד או לשעת עבודה)</li> <li>◀ שכר לשעת עבודה</li> <li>◀ שכר חציוני</li> <li>◀ פערי שכר</li> </ul>	 <p><b>פריון העבודה</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>⦿ שיעור התעסוקה</li> <li>⦿ שיעור המועסקים חלקית שלא מרצון</li> <li>⦿ שיעור המועסקים מקרב אוכלוסיות המיקוד / פריפריה גיאוגרפית</li> <li>⦿ בענפים בעלי שכר גבוה ושיעורם מתוך המועסקים בענפים אלו</li> <li>⦿ צעירים שאינם מועסקים ואינם לומדים (NEET)</li> </ul>	 <p><b>השתתפות בתעסוקה</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>⦿ מיומנויות בוגרים: אוריינות קריאה (PIAAC)</li> <li>⦿ מיומנויות בוגרים: אוריינות מתמטית (PIAAC)</li> <li>⦿ מידת אוריינות דיגיטלית (כולל גילאי +64)</li> <li>⦿ שיעור העוסקים בתחום השכלתם הגבוהה</li> <li>⦿ שיעור הלומדים והעוסקים בתחומים בעלי עדיפות לאומית, לרבות הגנת הסביבה</li> <li>⦿ הקשרי מדדים לרבות בין הישגי PISA להישגי PIAAC במתמטיקה</li> </ul>	 <p><b>מיומנויות וכישורים</b></p>

<b>עמוד תווך 2: נגישות לשירותים</b>	
<b>מדדים מרכזיים</b>	<b>תחום המדיניות</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>⦿ שיעור בעלי השכלה על-תיכונית והשכלה גבוהה בקרב בני 30</li> <li>⦿ שיעור זכאות לתעודת בגרות בקרב בני 26</li> <li>⦿ זכאות לבגרות איכותית</li> <li>⦿ נגישות להשכלה גבוהה</li> <li>⦿ הסיכוי לרכוש השכלה גבוהה לפי השכלת הורים</li> <li>⦿ שיעור תלמידי השכלה גבוהה ב- STEM / ICT</li> <li>⦿ ציון קריאה במבחן פיזה</li> <li>⦿ ציון מתמטיקה במבחן פיזה</li> <li>⦿ שיעור השתתפות פעוטות (0-3) במסגרות חינוך</li> </ul>	 <p><b>נגישות ואיכות שירותי החינוך</b></p>



### נגישות ואיכות שירותי הבריאות

- ◀ הוצאה לאומית לבריאות כאחוז מהתמ"ג
- ◀ יחס הוצאה ציבורית-פרטית
- ◀ תוחלת חיים מלידה (כולל מדד ג'יני לתוחלת חיים)
- ◀ שיעור תמותת תינוקות
- ◀ שנות חיים בריאים
- ◀ אינדיקטורים מנבאי תחלואה כרונית - שיעורי עישון, השמנה, סוכרת, אלכוהול, זיהום אוויר
- ◀ שיעור השימוש בשירותים דיגיטליים (קופ"ח)
- ◀ התפלגות רופאים מומחים לפי מחוז תעסוקה



### קיימות, סביבה ומשאבי טבע

- ◀ שיעור התמותה מזיהום אוויר
- ◀ הקפדה על תקנות איכות הסביבה
- ◀ פליטות של גזי חממה (פחמן דו-חמצני, חנקן תת-חמצני ומתאן) לאוויר
- ◀ כמות הפסולת העירונית (ביתית ומסחרית) הנאספת והטיפול בה
- ◀ אחוז ייצור אנרגיה מתחדשת מתוך אספקת אנרגיה ראשונית ומתוך סך ייצור החשמל
- ◀ מחזור בקבוקים ומחזור אריזות
- ◀ ייצור פסולת מסוכנת
- ◀ פסולת שהועברה למחזור: פסולת ביתית, מסחרית וגזם
- ◀ צמיחה כלכלית ירוקה



### נגישות לשירותים חברתיים וזכויות

- ◀ שיעור ההוצאה על רווחה מתוך התמ"ג
- ◀ מספר ימי זכאות לחופשת לידה בתשלום
- ◀ מספר ימי זכאות לחופשת לידה ללא תשלום
- ◀ שיעור מקבלי תשלומי פנסיה מתוך האוכלוסייה שמעל גיל הפרישה
- ◀ שיעור אי-ביטחון תזונתי
- ◀ שיעור מימוש זכויות

## עמוד תווך 3: נגישות לתשתיות

מדדים מרכזיים	תחום המדיניות
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ היחס בין מחירי השכירות להכנסת משק בית / למשרת שכיר</li> <li>◀ היחס בין מחירי דירות להכנסת משק בית / למשרת שכיר</li> <li>◀ שיעור תשתיות מוסדות ציבור ביחס לאוכלוסייה / שטח בנוי מרחב ציבורי נגיש ומספק</li> </ul>	 <p><b>תשתיות דיור</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ IDI (index Development ICT) – דירוג בינ"ל בדגש תשתיות ומיומנויות</li> <li>◀ Digital Economy and Society Index (DESI) – דירוג בינ"ל, בדגש על שירותים דיגיטליים שמעניקים גופים ציבוריים</li> <li>◀ שיעור משקי בית עם מחשב</li> <li>◀ שיעור משקי בית עם חיבור לאינטרנט פס רחב</li> <li>◀ משתמשי אינטרנט כאחוז מהאוכלוסייה</li> <li>◀ שיעור הסחר המקוון מסך הסחר</li> <li>◀ תרומת ההשקעה ב-ICT לגידול בתמ"ג</li> <li>◀ נגישות טכנולוגית (עסקים שמשתמשים בשירותי ענן ממוחשבים)</li> <li>◀ בחינת הקשרים בין מדדים, לרבות תרומת ההשקעה ב-ICT לגידול בתמ"ג</li> </ul>	 <p><b>תשתיות דיגיטליות</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ אחוז האוכלוסייה בעלת גישה נוחה לתחבורה ציבורית</li> <li>◀ יעילות התחבורה הציבורית</li> <li>◀ שיעור היוממות בתחבורה הציבורית</li> <li>◀ ק"מ רכוב בתחבורה ציבורית לתושב לשנה</li> <li>◀ ק"מ סלולים לנתיבי אופניים לשנה</li> <li>◀ ק"מ סלולים לכבישים עירוניים ובין-עירוניים</li> <li>◀ המדד לנגישות יחסית לתחבורה ציבורית (בנק ישראל)</li> </ul>	 <p><b>תשתיות תחבורה</b></p>

**פירוט ענפי הכלכלה באשכולות הענפיים**

ענפי הכלכלה הנכללים בתעשיית הייצור		
סדר	ענף ראשי	תיאור
B		כרייה וחציבה
C		תעשייה
	10	ייצור מוצרי מזון
	11	ייצור משקאות
	12	ייצור מוצרי טבק
	13	ייצור טקסטיל
	14	ייצור מוצרי הלבשה
	15	ייצור ועיבוד של מוצרי עור ושל אביזרים נלווים
	16	ייצור מוצרי עץ ומוצרי עץ ושעם, פרט לרהיטים; ייצור מוצרי קש ומוצרים מחומרי קליעה
	17	ייצור נייר ומוצריו
	18	הדפסה ושכפול של חומר תקשורתי מוקלט
	19	ייצור מוצרי נפט מזוקק
	20	ייצור כימיקלים ומוצריהם
	21	ייצור תרופות, כולל תרופות הומאופתיות
	22	ייצור מוצרי גומי ופולסטיק
	23	ייצור מוצרים אחרים על בסיס מינרלים אל-מתכתיים
	24	תעשיית מתכות בסיסיות
	25	ייצור מוצרי מתכת בהרכבה, פרט למכונות ולציוד
	26	ייצור מחשבים, מכשור אלקטרוני ואופטי
	27	ייצור ציוד חשמלי
	28	ייצור מכונות וציוד לבנמ"א
	29	ייצור כלי רכב מנועיים ונגררים
	30	ייצור כלי תחבורה והובלה אחרים

ייצור רהיטים	31	
ענפי ייצור אחרים	32	
תיקון, תחזוקה והתקנה של מכונות וציוד	33	
עיבוד יהלומים	34	

### ענפי הכלכלה הנכללים בהיי-טק

תיאור	ענף ראשי	סדר
תכנות מחשבים, ייעוץ בתחום המחשבים ושירותים נלווים אחרים	62	J
שירותי מידע	63	J
מחקר מדעי ופיתוח	72	M

### ענפי הכלכלה הנכללים בענפי המסחר והשירותים

תיאור	ענף ראשי	סדר
בינוי		F
בניית מבנים ובניינים	41	
עבודות הנדסה אזרחית	42	
עבודות בנייה מיוחדות	43	
מסחר סיטוני וקמעוני; תיקון כלי רכב מנועיים ואופנועים		G
מסחר סיטוני וקמעוני בכלי רכב מנועיים ובאופנועים ותיקונם	45	
מסחר סיטוני, פרט לכלי רכב מנועיים ולאופנועים	46	
מכירה קמעונית, פרט לכלי רכב מנועיים ולאופנועים	47	
שירותי תחבורה, אחסנה, דואר ובלדרות		H
הובלה יבשתית והובלה באמצעות קווי צינורות	49	
הובלה ימית	50	
הובלה אווירית	51	
אחסנה ושירותי עזר לתחבורה	52	
שירותי דואר ובלדרות	53	
שירותי אירוח ואוכל		I
שירותי אירוח	55	
שירותי מזון ומשקאות	56	

		J
מידע ותקשורת		
הוצאה לאור	58	
הפקה, פוסט-פרודקשן והפצה של סרטי קולנוע, סרטי וידאו, תכניות טלוויזיה, הקלטה והוצאה לאור של קול ומוזיקה	59	
שידור תכניות רדיו וטלוויזיה	60	
שירותי תקשורת	61	
שירותים פיננסיים ושירותי ביטוח		K
שירותים פיננסיים, פרט לביטוח ולקרנות פנסיה	64	
ביטוח, ביטוח משנה וקרנות פנסיה, פרט לביטוח לאומי חובה	65	
פעילויות עזר הנלוות לשירותים פיננסיים ולשירותי ביטוח	66	
שירותים מקצועיים, מדעיים וטכניים		M
שירותים משפטיים ושירותי חשבונאות	69	
שירותי משרדים ראשיים; שירותי ייעוץ ניהולי	70	
שירותי אדריכלות והנדסה; בדיקות טכניות וניתוח נתונים טכניים	71	
פרסום וחקר שווקים	73	
סוגים אחרים של שירותים מקצועיים, מדעיים וטכניים	74	
שירותים וטרינריים	75	
שירותי ניהול ותמיכה		N
שירותי השכרה והחכרה	77	
שירותי תעסוקה	78	
פעילויות של סוכנויות נסיעות, מארגני טיולים, הזמנות ושירותים נלווים	79	
שירותי שמירה, אבטחה וחקירה	80	
שירותי תחזוקה לבניינים ועבודות גיבון	81	
שירותי ניהול ותמיכה למשרדים ולעסקים	82	

## נספח 4: סיווג ענפי התעשייה לפי

### עוצמה טכנולוגית

טכנולוגיה מסורתית	טכנולוגיה מעורבת-מסורתית	טכנולוגיה מעורבת-עילית	טכנולוגיה עילית
ייצור מוצרי מזון	שכפול חומר תקשורת מוקלט	ייצור כימיקלים ומוצריהם	ייצור תרופות קונבנציונליות ותרופות הומאופטיות
משקאות	ייצור מוצרי נפט גולמי ממזוקק	נשק ותחמושת	מחשבים
מוצרי טבק	גומי ופלסטיק	ציוד חשמלי	מכשור אלקטרוני ואופטי וכלי טיס
טקסטיל	מוצרים אחרים על בסיס מינרלים אל-מתכתיים	מכונות וציוד לנמ"א	חלליות וציוד נלווה
מוצרי הלבשה	תעשיות מתכות בסיסיות	כלי רכב מנועיים ונגררים וכלי תחבורה והובלה אחרים	
ייצור ועיבוד של מוצרי עור ושל אביזרים נלווים	מוצרי מתכת בהרכבה פרט למכונות וציוד	ציוד רפואי, דנטלי ואורתופדי	
מוצרי עץ ומוצרי עץ ושעם (פרט לרהיטים)	בניית ספינות ואוניות ותיקון		
מוצרי קש ומוצרים מחומרי קליעה	תחזוקה והתקנה של מכונות וציוד		
נייר ומוצרי			
הדפסה ושירותים נלווים			
רהיטים וענפי ייצור אחרים			

## נספח 5: הגדרות, מקורות ומתודולוגיה

### הגדרות ומקורות

**האשכולות הענביים:** ראו פירוט בנספח 3.

**התוצר העסקי:** נתוני 2019 של הענפים הנבחרים מתוך לוח 15.1 של הלמ"ס. התוצר לענפי המסחר והשירותים חושב על ידי תוצר הענפים הראשיים הרלוונטיים ללא תוצר היי-טק (כמוגדר בנייר זה).

**תוצר היי-טק:** נתונים שהועברו על ידי הלמ"ס באופן מיוחד לצורך עבודה זו.

**פריון:** הפריון הענפי מחושב לשעת עבודה. חילוק התוצר הענפי השנתי ל-52 (מספר השבועות בשנה) מניב את התוצר הענפי השבועי, שמחולק לשעות העבודה השבועיות כפי שמפורטות בלוח 2.15 של הלמ"ס.

**שכר:** על פי נתונים מלוח 9.39 של הלמ"ס.

**מדד פריפריאליות ענפי:** שילוב של מדד הפריפריאליות של יישובים ושל רשויות מקומיות עם נתוני מועסקים לפי ענף כלכלי, מחוז ונפת מגורים מלוח 9.14 של למ"ס.

**פליטות גזי חממה:** על פי נתוני הלמ"ס: פליטות ישירות מלוח 22.7, אספקת חשמל מלוח 24.3, פליטות בגין תחבורה, ייחוס לפי נסועה וסוגי רכב.

### הקריטריונים הכמותיים

**תמ"ג:** מחשב את השפעתו של גידול של 1% בתוצר של הענף הנבחן על התוצר הכללי במשק.

**פריון העבודה:** הגדלת שעות העבודה של הענף הנבחן ב-1% על חשבון שני הענפים האחרים, כאשר פריון העבודה בכל הענפים נותר כפי שהוא. התוצר החדש שהתקבל כתוצאה משינוי שעות העבודה בענפים מחולק בשעות העבודה השבועיות בכלל המשק, וכך מתקבל פריון העבודה המשקי הממוצע החדש. את הפריון המשקי החדש אנחנו משווים לפריון המשקי הקודם, וכך מקבלים את השינוי בפריון המשק.

**השפעת הגידול בפריון על התמ"ג:** הקריטריון מניח פריון עבודה ענפי זהה לזה שבמדינות הסמן, ומכפיל אותו בשעות העבודה השבועיות של הענף שבמוקד החלופה.

**אי-שוויון בהכנסה:** אי-השוויון בהכנסה מחושב באמצעות מדד ג'יני, שהוא הכלי מקובל למדידת אי-שוויון בהתפלגות ההכנסות של פרטים במדינה על ידי חישוב הפער בין המצב במציאות למצב של שוויון מוחלט. בקריטריון זה בחנו את ההתפלגות בין תתי-קבוצות (ענף כלכלי ראשי במקרה זה). המדידה נערכה בשני שלבים: א. חישוב מדד ג'יני לפי מצב קיים

(2019); ב. חישוב נוסף של מדד ג'יני לאחר שהחלופה שבמוקד מוגדלת (מספר משרות שכיר) על חשבון הענפים האחרים. הציון הסופי הוא היחס בין שתי התוצאות של מדד ג'יני.

**תעסוקה בפריפריה:** מבוסס על מדד הפריפריאליות של היישובים של הלמ"ס. הקריטריון בוחן את הפריסה הגיאוגרפית של המועסקים בכל אחד מהענפים, ומחשב את המדד הפריפריאלי של כל ענף באמצעות שקלול הפריסה הגיאוגרפית של העובדים בענף במדד הפריפריאלי של היישובים שבהם הם מתגוררים.

**פערי הפריון:** אי-השוויון בפריון בין ענפים במשק חושב באמצעות מדד ג'יני (כאמור, הכלי המקובל למדידת אי-שוויון בהתפלגות ההכנסות של פרטים במדינה על ידי חישוב הפער בין המצב במציאות למצב של שוויון מוחלט). המדידה נערכה בשלושה שלבים:

**א.** חישוב מדד ג'יני לפי מצב הפריון הקיים (2019);

**ב.** חישוב כאשר הפריון של הענף הנמצא במוקד החלופה הוגדל בהתאם לרמת הפריון הענפית במדינות הסמן, בעוד שהענפים האחרים נותרו עם רמת הפריון המקורית שלהם;

**ג.** חישוב שלישי על בסיס הנתונים החדשים והשוואה למדד ג'יני בנקודת המוצא (2019). הציון הסופי הוא היחס בין שתי התוצאות של מדד ג'יני.

**פליטת גזי חממה:** רמת הפליטה של כל ענף כוללת פליטות ישירות מתהליכי הייצור שלו, וכן פליטות עקיפות שמקורן בגזי החממה הנפלטות בייצור החשמל שהענף צורך. הפליטות העקיפות של תעשיית האנרגיה והתחבורה סווגו בהתאם לחלקו היחסי של כל ענף בצריכת שירותיהם (חשמל ושירותי תחבורה, לא כולל טיסות בינלאומיות).

## נספח 6: מדיניות מוכוונת משימה

מדיניות מוכוונת משימה הוא מודל שפותח על ידי פרופ' מריאנה מזוקטו מאוניברסיטת UCL שבבריטניה, ומטרתו להוות מסגרת למדיניות שתפקידה להתמודד עם אתגרים משמעותיים שניצבים בפני מדינות (Mazzucato, 2018).

בניגוד למודלים מסורתיים אשר מתמקדים בענף מסוים, מודל זה מתמקד בבעיה רחבה, בעלת מאפיינים חברתיים, והפתרון שמובא לבעיה בנוי על מעורבות של מגוון ענפים. בנוסף, יש חשיבות מרכזית לשיתופי פעולה בין המגזר הציבורי והפרטי ולשיתוף הציבור. כל זאת, מתוך הגדרת מטרה שאיננה כלכלית בלבד אלא צמיחה מכלילה, כלומר, גם "לאן" ו"למי".

### טבלה 8: השוואת מאפיינים: מדיניות מוכוונת פרויקט ומדיניות מוכוונת משימה

המודל	מדיניות מוכוונת פרויקט	מדיניות מוכוונת משימה
<b>תחומים אופייניים</b>	ביטחון, גרעין וחלל	טכנולוגיות סביבתיות, אתגרים חברתיים
<b>הגדרת המשימה</b>	המשימה מוגדרת במונחים של מספר ההישגים הטכניים, עם חשיבות מעטה להיתכנות הכלכלית שלה	המשימה מוגדרת במונחים של היתכנותם של פתרונות טכניים לבעיות חברתיות
<b>מידת ההשפעה</b>	המודל לא מייחס חשיבות, או אפילו מצמצם באופן מכוון, את השפעות הפרויקט על משתתפים שאינם נמצאים בליבת הפרויקט	השפעה והשתתפות של מספר רב של שחקנים היא מטרה מרכזית
<b>המשתתפים בפרויקט</b>	המטרות וההכוונה של פיתוחים טכנולוגיים מבוצעים על ידי קבוצת מומחים מצומצמת	השינוי מבוצע בכיוונים שמושפעים על ידי מספר גדול של שחקנים: ממשלה, חברות פרטיות וצרכנים
<b>ניהול הפרויקט</b>	הפרויקט מנוהל באופן ריכוזי על ידי הדרג המקצועי בממשלה	שליטה מבוזרת למספר גדול של שחקנים מעורבים

מדיניות מוכוונת משימה	מדיניות מוכוונת פרויקט	המודל
<p>הדגש מושם על פיצוח של טכנולוגיות פורצות דרך ושל חידושים תוספתיים, כדי לאפשר השתתפותן של חברות רבות</p>	<p>המעורבות וההשתתפות מצומצמת למספר קטן של חברות עקב שימת דגש על מספר קטן של טכנולוגיות פורצות דרך</p>	<p><b>קהל היעד</b></p>
<p>מדיניות משלימה ותומכת היא חיונית להצלחה. תשומת לב רבה ניתנת לקוהרנטיות, לצד מטרת נוספות</p>	<p>פרויקטים עצמאיים, שעומדים בפני עצמם, ללא צורך משמעותי במדיניות משלימה. תשומת לב מזערית לקוהרנטיות</p>	<p><b>אופן הפעולה</b></p>

# מקורות

- אורבך, מ' (2022). תוך 5 שנים ייווצר מחסור של 100 אלף עובדים בהייטק. כלכליסט, 6.7.22.
- אזולאי, א' (2022). ביקוש חסר תקדים לעובדים בתעשייה: יותר מ-15 אלף משרות פנויות. כלכליסט, 3.5.22.
- אליסון, א' (2019). הניצחון העגום של האנושות. מכון דוידסון, 4.12.19.
- בוטוש, נ' (2020). פערי תעסוקה ושכר בין פריפריה ומרכז – נתונים וכלי מדיניות אפשריים. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- בנטל, ב', פלד, ד' וסומקין, ס' (2020). התעסוקה בהייטק: מקורותיה ואפשרויות הרחבתה. מכון אהרן למדיניות כלכלית.
- בנק ישראל (2019). דוח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריין העבודה.
- בנק ישראל (2022). דין וחשבון 2021. פרק ז': ביטחון אנרגטי, תרומת ישראל למאבק בהתחממות הגלובלית ותחזית הפליטה.
- בר-אלי, א' (2022). יאיר לפיד: "החזון שלנו צריך להיות מיליון ישראלים בהיי-טק". דה מרקר, 13.2.22.
- ברויטמן, ד' (2022). זינוק בשכר הממוצע בהייטק – חצה את הרף של 30 אלף שקל. כלכליסט, 3.5.22.
- ברנד, ג' (2017). מדוע הפריין במדינת הסטארט-אפ נותר נמוך? מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גנדל, י', גנדל, ס', קוניבסקי, נ' וברנשטטר, ל' (2021). ענף ההיי-טק בישראל. בתוך: בן בסט, א', גרונאו, ר' וזוסמן, א' (עורכים), אורות וצללים, המשק הישראלי - 1995-2017 (עמ' 723-754). עם עובד, המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק.
- מבקר המדינה (2021). דוח מיוחד: פעולות ממשלת ישראל והיערכותה למשבר האקלים.
- מבקר המדינה (2021). דוח ביקורת שנתי 71 ב: המוכנות לשוק העבודה המשתנה.
- משרד הכלכלה והתעשייה (2018). תוכנית אסטרטגית לאומית לייצור מתקדם בתעשייה.

< משרד הכלכלה והתעשייה (2022). *תכנית העבודה לשנת 2022*.  
 < משרד ראש הממשלה (2016). *ספר תכניות העבודה לשנת 2016*.  
 < משרד ראש הממשלה (2017). *ספר תכניות העבודה לשנים 2017-18*.  
 < משרד ראש הממשלה (2019). *ספר תכניות העבודה לשנת 2019*.  
 < פלוג, ק', אבירם-ניצן, ד' וסמואל, י' (2020). אתגר העלאת הפריון במשק כמפתח לצמיחה מכלילה ומקיימת. המכון הישראלי לדמוקרטיה.  
 < צ'ין, ד', אלס, א', פולק, א' והשקס, א' (2023). *כלכלת ישראל: נתיבים לשגשוג ולהאצת הצמיחה*. McKinsey & Company.  
 < רגב, א' וברנד, ג' (2015). הגורמים להתרחבות פערי הפריון בין ישראל ל-OECD: השוואה ענפית רב-שנתית. בתוך: וייס, א' וצ'רניחובסקי, ד' (עורכים), *דוח מצב המדינה 2015 (עמ' 249-201)*. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.  
 < רוזנברג, מ' (2018). *שכר והכנסה מעבודה לפי יישוב ומשתנים כלכליים שונים*. המוסד לביטוח לאומי.  
 < שטיין, מ' ובן-צור, ע' (2021). *הגדלת פריון העבודה באמצעות קיצור שעות העבודה והעלאת שכר המינימום*. פורום ארלזורוב.  
 < שמואלי, מ', הרצוג, ר' ויונה עמדי, ד' (2019). *התעשייה בישראל: מגמות, מאפיינים ואתגרים בהיבטי ההון האנושי*. משרד הכלכלה והתעשייה, אגף אסטרטגיה ותכנון מדיניות.

- > OECD (2014). *Report on the OECD framework for inclusive growth*. Meeting of the OECD council at ministerial level, Paris.
- > OECD (2021). *Does inequality matter? How people perceive economic disparities and social mobility*.
- > Mazzucato, M. (2018). *Mission-oriented innovation policies: Challenges and opportunities*. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 803-815.
- > Sorbe, S., Gal, P. and Millot, V. (2018). *Can productivity still grow in service-based economies? Literature overview and preliminary evidence from OECD countries*. Economics Department Working Papers No.1531, OECD.

- Tucker, T. (2019). *Industrial policy and planning: What it is and how to do it better*. Roosevelt Institute.
- World Economic Forum (2017). *The inclusive growth and development report 2017*.
- World Economic Forum, (2018). *The inclusive development index 2018: Summary and data highlights*.









**יסודות - למדיניות ציבורית ולציונות מעשית (ע"ר)** הוא מכון לעיצוב מדיניות, העוסק באתגריה של מדינת ישראל בתחומי הכלכלה והחברה. המכון נוסד בשנת 2019 על ידי התנועה הקיבוצית, תנועת המושבים, התאחדות הארגונים הכלכליים הקיבוציים וקרן ברל כצנלסון. פעילות יסודות נטועה בציונות המעשית – ההתיישבות החקלאית – ובערכים שהיא משרתת, והיא מבוססת על עקרונות היסוד של הציונות החברתית: סולידריות, מעורבות המדינה במשק מתוך אחריותה לרווחת כלל אזרחיה, חיזוק הפעילות הקואופרטיבית ושאיפה מתמדת להגברת השוויון החברתי והכלכלי.

**עוד על מכון יסודות:** [www.yfpp.org.il](http://www.yfpp.org.il)

 [/yesodotorg](https://twitter.com/yesodotorg)

 [/yesodot.org](https://www.facebook.com/yesodot.org)

 [/company/yesodotorg](https://www.linkedin.com/company/yesodotorg)

