

תעסוקה ירוקה ומעבר צודק

צעדי מדיניות נדרשים
לקידום הנושא

מיטל פלג מזרחי

חברים בצוות ההיגוי ושותפים לכתיבה:

| דפנה אבירס־ניצן | איתמר אבנרי | הדר אביאל | דיאנה בארון
| שילה ביתנון | עדן בז'רנו | חמוטל בלנק | עמית בן־צור |
מקס גרובמן | נוגה דגן בוזגלו | ליטל כהן־ביטון | מתן פיינזילבר
| יערה פרץ | מיכל רויטמן | הילה שינוק | ראומה שלזינגר |
ד"ר ליהי שחר־ברמן | רומי שפירא | שיר גולדובסקי |

דצמבר 2023

מחקרה של ד"ר מיטל פלג מזרחי נכתב והושלם לפני פרוץ המלחמה בעזה, כמיזם במסגרת "פורום האקלים הישראלי", שהוקם ביוזמת נשיא המדינה, יצחק הרצוג.

המלחמה, שפרצה ב-7 באוקטובר, מחדדת את הצורך בשינוי בתחומים הנזכרים במחקר. ההזנחה הממושכת של תחומי התעסוקה הירוקה, לרבות המקצועות הטיפוליים, הובילה לסכנות כלכליות וחברתיות שמתגלות ביתר-שאת במשבר הנוכחי.

כך, למשל, מערכות הרווחה, הבריאות ובריאות-הנפש הציבוריות סובלות ממחסור קשה בכוחות. נדרש כאן שיפור דרמטי בתנאי העבודה והשכר של העובדות הסוציאליות, הפסיכולוגיות, עובדות ועובדי ההוראה ומערכת הבריאות. כלל מקצועות הטיפול חייבים לקבל העדפה אמיתית במערכת הציבורית, הן בתנאי העבודה הן ביוקרה המקצועית.

גם בתחום החקלאות נוצר מחסור קשה בעובדים עקב יציאת חלק מהעובדים הזרים מהארץ והוצאת העובדים מהשטחים. בהקשר זה הציע פורום האקלים לקדם מגוון של מנגנוני עידוד לעבודה בחקלאות (בכלליזאת למשל: הכשרות מקצועיות, תגמולים כספיים מהמדינה נוסף על המשכורות, הכרה בעבודה בחקלאות מקיימת כמקצוע מועדף ולימודים אקדמיים חינם לצעירים ישראלים שיעבדו תקופה בחקלאות). עוד הצענו להעדיף עידוד מבקשי המקלט הנמצאים בישראל לעבור לעבוד בחקלאות על-פני ייבוא בלתי מאובחן של עובדים זרים זולים (לרבות היתרי עבודה, הכשרות מקצועיות, מגורים בחינם וביטוח רפואי למבקשי מקלט).

המלצות מדיניות ותוכניות פעולה פרלמנטריות יוצגו בפניכם לאורכו של מסמך זה. כמו בנושאים אחרים, המשבר הנוכחי מחדד את האתגרים אך מנגד מבליט גם את האפשרויות וההזדמנויות הקיימות.

ישראל חייבת שינוי כיוון עמוק בתחומי התעסוקה הירוקה והמעבר הצודק והזמן לקדם אותו הוא עכשיו.

ד"ר דב חנין,

דב חנין

יו"ר פורום האקלים הישראלי

תוכן העניינים

3	כותבי המסמך
5	תקציר מנהלות
8	The authors of the document
10	Executive Summary
14	רקע
14	תעסוקה ירוקה
16	מעבר לכלכלה דלת־פחמן
17	מעבר צודק
24	פרק 1: למידה מהעולם
24	מבוא
33	חקיקה להגנה על עובדים במעבר לכלכלה דלת־פחמן
53	ארה"ב: מקרה בוחן
57	המקרה הישראלי
63	פרק 2: הבניית מסלולי כניסה לתעסוקה ירוקה בראשית הקריירה
64	עבודה נדרשת
68	הכשרות מקצועיות במימון המדינה
74	אקדמיה
77	פרק 3: תעסוקה ירוקה קיימת - שיפור תנאי העסקה
78	מקצועות הטיפול
83	הכלכלה הסגולה
83	נהגים ונהגות בתחבורה הציבורית
89	שיטור ואכיפה
93	עובדים המצויים בסכנה בריאותית בעבודתם, כתוצאה משינויי האקלים
	פרק 4: מעבר הוגן לכלכלה דלת־פחמן: תוכניות הסבה מיטיבות
97	לפורשי תעשיות מזהמות
98	מיפוי שוק נוכחי ועתידי
104	סוגיות הסבה הוגנת עכשוויות בישראל
109	תוכניות מעטפת
110	תקציר הצעות קליניקת הכנסת
116	הצעות מדיניות
118	נושאים נוספים שלא נדונו במסמך זה אך דורשים התייחסות
120	סיכום והמלצות

פורום האקלים הישראלי:

פורום האקלים הישראלי, יוזמתו של נשיא המדינה, יצחק הרצוג, נועד לקדם שינוי בהתנהלותה של ישראל מול משבר האקלים. הקמתו מסמנת את מחויבותה של המדינה להיות בקדמת הדיון העולמי בסוגיה זו ומכוונת לקידום שיתופי פעולה של קבוצות ומגזרים בחברה הישראלית וכן שיתוף פעולה אזורי ובין-לאומי בנושא. זאת תוך-כדי יצירת מפגשים בין מקבלי ההחלטות בדרג הבכיר ביותר לבין חזית החשיבה והעשייה האקלימית בישראל.

הפורום, שבראשו עומד ד"ר דב חנין, הושק בחודש ינואר 2022 ופועל בחסות בית הנשיא. בבסיס הפעולה של פורום האקלים ניצבת ההבנה שכדי להביא את ישראל למקום שעליה להיות בו, הן בהיבט הפחתת הפליטות הן בהיבט ההיערכות לחיים בעידן של שינויי אקלים, נדרשות פעולות בטווח הזמן המידי ובסדר גודל שונה מזה שהיה עד כה. הפורום מהווה הזדמנות לגיבוש בין-מגזרי של יוזמות משמעותיות ופורצות דרך בתחום משבר האקלים, במטרה להביא לשינויי מדיניות ולתרום לשינוי במציאות.

בפעילות הפורום משתתפים נציגים ונציגות מהחברה האזרחית, האקדמיה, הממשלה, הכנסת, השלטון המקומי, גורמים מהמערכת הכלכלית ומשדה התרבות, התקשורת והרוח.

חיים וסביבה:

חיים וסביבה הוא ארגון-הגג של ארגוני הסביבה בישראל. מטרתו המרכזית היא העצמה והגדלה של יכולת ההשפעה של התנועה הסביבתית בישראל. האמצעים להשגת מטרה זו הם תמיכה בפעילות הארגונים וההתארגנויות הסביבתיות, הגברת שיתופי הפעולה בתוך התנועה הסביבתית ומחוצה לה, שיפור אסטרטגיות השינוי החברתי של התנועה וחיזוק הייצוג של התנועה הסביבתית בגופי הממשל. "חיים וסביבה" מאגד בתוכו את החברה האזרחית ואת כל הגופים שלא-למטרות-רווח בתנועה הסביבתית בישראל. אנו רואים את מהות תפקידנו בבניית תנועה סביבתית רחבה, מגוונת, אפקטיבית ומשתפת, במטרה לחולל שינוי חברתי ותרבותי עמוק, המבוסס על תפיסה אידאולוגית רהוטה מצד אחד ובסיס עובדתי ומדעי מצד שני.

מרכז אדוה:

מרכז אדוה הוא מכון מחקר המתמחה בניטור של מגמות חברתיות וכלכליות ובניתוח של המדיניות הממשלתית אל מול מגמות אלה. מרכז אדוה בוחן את המגמות ואת המדיניות לפי אמות המידה של שוויון וצדק חברתי. מלאכת הניטור של המרכז נסמכת על מאגרי נתונים

עשירים ומגוונים, המאפשרים לעקוב אחר התפתחויות בתחום הפיתוח הכלכלי כמו גם בתחום השוויון חברתי.

ממצאי המחקר וניירות העמדה מתפרסמים **באתר המרכז**. הפרסומים מספקים מידע לכל מי שפועל/ת למען חלוקה צודקת יותר של משאבים בחברה הישראלית. מרכז אדוה מציע ימי עיון וקורסים בתחומים שונים הנגזרים מתחומי המחקר שבהם הוא עוסק. את ההרצאות נותנים צוות מרכז אדוה, מרצים באקדמיה הקשורים למרכז אדוה ואנשי ארגונים חברתיים מומחים בתחומם.

קרן היינריך בל:

קרן היינריך בל היא מכון מחקר ופעולה עצמאי עם זיקה למפלגת הירוקים הגרמנית. באמצעות רשת בין-לאומית הקרן פועלת בכ-35 משרדים ברחבי העולם ומקדמת מיזמים בשיתוף ארגונים מקומיים ביותר מ-60 מדינות. עבודת הקרן בישראל מתמקדת בקידום צדק סביבתי, קיימות, השתתפות דמוקרטית ושוויון מגדרי, וכן בחילופי ידע בין מומחים ומוסדות העוסקים במדיניות ציבורית בנושאים אלה בישראל ובגרמניה.

תקציר מנהלות

"משרות ירוקות" מוגדרות כמשרות שיש להן השפעה ישירה וחיובית על כדור-הארץ.¹ באופן מסורתי מדובר במשרות בתחומי אנרגיות מתחדשות, תחבורה ציבורית, התייעלות אנרגטית, שמירה על משאבי טבע, נטרול מזהמים במתקני טיהור שפכים ומחזור וחינוך סביבתי. אולם עם המעבר לכלכלה דלת-פחמן כלל הענפים במשק הם בעלי פוטנציאל לפיתוח משרות ירוקות ובהם חקלאות, תזונה, מסחר, תעשייה, מגזר ציבורי, מו"פ ועוד. המשבר הסביבתי המרכזי הניצב בפני האנושות בימים אלה הוא משבר האקלים. כחלק מההתמודדות עימו נדרש שינוי בתשתית הפעילות הכלכלית-יצרנית ומעבר לכלכלה דלת-פחמן. זאת על-מנת למנוע את התרחבותו. כמו-כן, נדרשת היערכות סתגלנית להשלכות האקלים על תחומי חיים שונים, וזאת על-מנת לצמצם את השפעתו השלילית על חברות אנושיות.

משרות ירוקות מהוות "מכפיל כלכלי". הן יוצרות מקומות עבודה חדשים לצד מיתון משבר האקלים - משבר אשר מהווה איום כלכלי מרכזי. למעשה, על-פי הפורום הכלכלי העולמי, כל חמשת הסיכונים הכלכליים לטווח הארוך הסבירים ביותר קשורים לסוגיות אקלים.² אם-כן, משבר האקלים מהווה בין היתר סיכון כלכלי חריף, אשר בתרחיש עסקים רגיל צפוי להוביל לעוני ולאובדן משרות בשיעורים נרחבים וזאת לצד אובדן ברכוש ובנפש. משרות ירוקות, לעומת זאת, מהוות פתרון כפול. קידומן, תוך-כדי שמירה על עקרון מעבר צודק, מתווה פתרון עם תועלות אקספוננציאליות.

נוסף על כך, לתפיסתנו ותחת גישת הקיימות, תעסוקה ירוקה אינה עוסקת רק בתחומי צמצום ההשפעה השלילית הישירה על הסביבה אלא גם במקצועות חברתיים כגון: עבודה סוציאלית, אכיפה ושיטור, חינוך והוראה, שבין היתר גם מצמצמים את השפעות הסביבה על החברה והם בעלי תרומה ניכרת לחברה. מקצועות אלו הם בעלי השפעה ישירה וחיובית על איכות החיים בישראל והם הכרחיים למימוש עיקרון המעבר הצודק בעת המעבר לכלכלה דלת-פחמן, עיקרון אשר מימושו חיוני לקידום תעסוקה ירוקה בהיקף ניכר.

1 <https://www.theguardian.com/guardian-green-jobs/2020/oct/19/what-are-green-jobs-and-why-are-they-important?>

2 Top 10 risks over the next 10 years, long – term risk outlook: impact, *World Economic Forum*, (2020). Retrieved May 17, 2020 from http://reports.weforum.org/global-risks-report-2020/shareable-infographics/?doing_wp_cron=1590126396.1970229148864746093750

חרף ההסכמה הגורפת בקרב המוסדות הבין-לאומיים המובילים ובהם האו"ם, ה-OECD, האיחוד האירופי וקרן המטבע העולמית, כי למעבר לכלכלה דלת-פחמן יש יכולת לתרום לצמיחה כלכלית בטווח הבינוני והארוך, הרי שבטווח הקצר תהליך מעבר זה מגלם פוטנציאל פגיעה רב באוכלוסיות שונות ובפרט עובדי תעשיות מזהמות והעובדים המשניים התומכים בתעשיות אלו. עובדים אלו נוטים להשתייך לאוכלוסיות מוחלשות מבחינה סוציו-אקונומית ולכן צפויים, בטווח הקצר, להיפגע מהמעבר נוכח הפגיעה בפרנסתם. כאמור, היקף השינויים הכלכליים הנדרשים נרחב מאד, חוצה מגזרים ואת שדרות החברה וכולל החלפה של מיומנויות, משרות ועיסוקים קיימים בחדשים. בלא שימת לב לכלל האנשים שיושפעו ממנו ויידרשו להסתגל אליו ולאופן שבו יושפעו הוא עשוי לגבות מחיר פרטי מחלקים באופן שיגרום להם עוול, ינכר אותם למהלך ויאיים על החוסן חברתי ועל הלכידות. לכן, יש לדאוג שהמעבר מהמערך הכלכלי הקיים לחדש יהיה "מעבר צודק" שיסייע לכולם לצלוח אותו ויבטיח מינימום פגיעה ונפגעים ממנו ובמהלכו.

חשוב להדגיש: המעבר לכלכלה דלת-פחמן עתיד להשפיע על כלל שכבות האוכלוסייה ובמיוחד על אוכלוסיות מוחלשות ומודרות – אלה הפגיעות ביותר אל מול השינויים הצפויים. נקודה זו חשובה במיוחד בישראל, שבה הפערים הכלכליים-חברתיים גבוהים באופן יחסי וכך גם שיעור הסובלים מעוני, וזאת במקביל למיקומה הגאוגרפי של ישראל, המוביל לקצב התחממות מהיר יותר מקצב ההתחממות הממוצע של העולם. במילים אחרות, ישראל חשופה יותר לשינויי האקלים ובהיבט מתחילה את התמודדותה הכלכלית-חברתית עם שינויי האקלים מעמדת נחיתות.

ישנה הסכמה רחבה כי עלימנת לקדם את המעבר לכלכלה דלת-פחמן נדרשת התערבות מדינית בדמות רגולציה דוחפת: כזו אשר מצד אחד תפעל להיטיב עם עובדים ועובדות אשר עובדים כבר היום במקצועות דל-פחמן מטבעם, קרי מקצועות כלכלת הטיפול, תחבורה ציבורית ושיטור, ומצד שני תפעל באופן אקטיבי ליצירה של מסלולי כניסה ומסלולי הסבה הוגנים אל תעסוקה ירוקה. במילים אחרות: על אף התועלות הסביבתיות והכלכליות הגלומות במעבר לכלכלה דלת-פחמן ובתעסוקה ירוקה, מעבר זה לא יקרה ללא התערבות מדינית אקטיבית.

מסמך זה נכתב במסגרת פעילות פורום האקלים הישראלי מטעם בית-הנשיא ובשיתוף "חיים וסביבה", "מרכז אדוה", "קרן היינריך בל" ו"מרכז השל לקיימות". המסמך עוסק

באמצעי מדיניות לקידום תעסוקה ירוקה ו"מעבר צודק" לכלכלה דלתי־פחמן ובו שלושה פרקים:

א. **כניסה ירוקה לעולם העבודה** – פרק זה עוסק בכלל מסלולי הקריירה הירוקים שאותם אפשר לייצר בעבור אלה הנכנסים לראשונה לעולם העבודה. הפרק כולל התייחסות לעבודה נדרשת, הכשרות מקצועיות ואקדמיה.

ב. **תעסוקה ירוקה קיימת** – פרק זה עוסק במקצועות דלתי־פחמן מטבעם ובעלי תועלות חברתיות גבוהות המהווים תעסוקה ירוקה, גם אם לרוב אינם נקראים כך ובתוכם: חינוך, סיעוד וטיפול, עבודה סוציאלית, תחבורה ציבורית ושיטור ואכיפה. נוסף על כך, פרק זה עוסק באלה שמשבר האקלים מעמיד אותם כבר היום בסכנות בריאותיות בשל עבודתם, כגון עובדי חקלאות ובנייה, ובדרכים להגן עליהם משפטית ומהותית.

ג. **הסבה הוגנת לכלכלה דלתי־פחמן** – פרק העוסק במנגנוני הפיצוי וההסבה בעבור אלו אשר עתידים לאבד את עבודתם כתוצאה מהמעבר לכלכלה דלתי־פחמן, ובהתאמה: סגירת מפעלים ותעשיות מזהמות. פרק זה עוסק באפשרויות להסבת תמהיל העיסוק של מפעלים מזהמים במטרה לצמצם את מספר המפוטרים; במנגנוני הפיצוי הכלכלי בעבור המפוטרים; במנגנוני הבטחת הכנסה לתקופת המעבר; בתוכניות קהיליות־תעסוקתיות מוצעות לתקופה המעבר; ובאפשרויות הסבה תואמות גיל וסטטוס תעסוקתי.

מסמך זה מבקש לקדם תעסוקה ירוקה ומעבר הוגן לכלכלה דלתי־פחמן באמצעות מנגנונים מגוונים ובהם יצירת גופים מוסמכים שעיסוקם במעבר צודק, תחום שהעיסוק בו בישראל מצומצם מאוד; מתן הטבות כלכליות וחברתיות מיידיות לעובדים שפרנסתם נפגעה; תמרוץ עובדים אלו בהסבת מקצוע ותמיכה בהם בתהליך זה; תמרוץ מעסיקים בקליטת עובדים שנפלטו מתעשיות אלו; שיפור תנאי העסקה בעבור מקצועות דלתי־פחמן מטבעם ובעלי תועלת חברתית; הגדלת היצע ההכשרות המקצועיות בתחום התעסוקה הירוקה; אמצעים לתמרוץ הקמת מקומות תעסוקה ירוקה ועוד.

The authors of the document:

The Israeli Climate Forum:

The Israeli Climate Forum, an initiative of the country's president, Yitzhak Herzog, is intended to promote a change in Israel's conduct in the face of the climate crisis. Its establishment marks the state's commitment to being at the forefront of the global discussion on this issue and aims to promote cooperation between groups and sectors in Israeli society, as well as regional and international cooperation on the issue. This is achieved by creating meetings between decision-makers at the highest level and the forefront of climate thinking and action in Israel. The forum, headed by Dr. Dov Hanin, was launched in January 2022 and operates under the auspices of the office of the President. At the core of the Climate Forum's operation is the understanding that to bring Israel to the place it should be, both in terms of reducing emissions and preparing for life in an era of climate change, actions are needed in the immediate timeframe and on a different scale than what has been done so far. The forum provides an opportunity for cross-sector consolidation of significant and groundbreaking initiatives in the field of the climate crisis, to bring about policy changes and contribute to a change in reality. Representatives from civil society, the Academy, the Government, the Knesset, local authorities, the Private sector in the financial field, and the fields of culture, media, and humanities participate in the forum's activities.

Life and Environment:

Life & Environment (L&E) is an Israeli not-for-profit environmental organization that was established to serve as the umbrella organization for 150 national and local environmental organizations with a mission to strengthen environmental organizations toward building a strong impacting environmental movement in Israel. L&E works under the vision of a cohesive, effective, heterogeneous and pluralistic environmental movement that supports diverse strategies of change based on joint and individual environmental values. To achieve this goal, we support the activities

of environmental organizations and collaborate within and outside the environmental movement, improving change strategies, the social aspect of the movement, strengthening the representation of the environmental movement in government bodies and more.

Adva Center:

The Adva Center is a leading Israeli progressive think-and-do tank that monitors social and economic developments. Adva's studies of Israeli society present critical analyses of public policy in the areas of budgets, taxation and social services – education, health, housing, social security, welfare and transportation – including their implications for Israeli society as a whole and each of its major social groups. Since its establishment in 1991, Adva has been at the forefront of the struggle to advance equality, social justice and gender-responsive programming in Israel. We at Adva believe all Israelis – Jews and Arabs, women and men, high and low-income persons – deserve high-quality public education, low-cost public health services, decent affordable housing, and a robust social security system. We also believe that an active citizenry is crucial to democracy.

Heinrich Bell Foundation:

The Heinrich Böll Foundation is an independent think-and-do-tank for green visions affiliated with the German Green Party. With its global network of 35 international offices, the foundation works in over 60 countries. The foundation's work in Israel focuses on fostering democracy, promoting environmental sustainability, advancing gender equality, and promoting dialogue and exchange of knowledge between public policy experts and institutions from Israel and Germany.

Executive Summary

Green jobs are defined as those that have a direct and positive impact on the planet⁽¹⁾. Traditionally, these include jobs in the fields of renewable energies, public transportation, energy efficiency, preservation of natural resources, neutralization of pollutants in wastewater treatment facilities and recycling, as well as environmental education. However, with the transition to a low-carbon economy, all industries in the economy have the potential to develop green jobs, including agriculture, nutrition, commerce, industry, the public sector, R&D, and more. The primary environmental crisis facing humanity today is the climate crisis. Dealing with it requires a change in the infrastructure of the productive economy and activities in a transition to a low-carbon economy. Additionally, adaptive preparation for the consequences of climate change in various areas of life is necessary to reduce its negative impact on human societies.

Green jobs constitute an "economic multiplier." They create new jobs alongside a recession caused by the climate crisis, a major economic threat. According to the Global Economic Forum, all five of the most likely long-term economic risks are related to climate issues⁽²⁾. Therefore, the climate crisis constitutes, among other things, an acute economic risk that, in a business-as-usual scenario, is expected to lead to poverty and widespread job loss, along with the loss of property and life. Green jobs, on the other hand, offer a twofold solution. Promoting and maintaining the principle of a Just Transition would provide a solution with exponential benefits.

Moreover, under the sustainability approach, green employment is not only about jobs that reduce the direct negative impact of the climate crisis

1. https://www.theguardian.com/guardian-green-jobs/2020/oct/19/what-are-green-jobs-and-why-are-they-important?CMP=Share_iOSApp_Other
2. Top 10 risks over the next 10 years, long – term risk outlook: impact, World Economic Forum, (2020). Retrieved May 17, 2020 from http://reports.weforum.org/global-risks-report-2020/shareable-infographics/?doing_wp_cron=1590126396.1970229148864746093750

but also encompasses socially beneficial occupations such as social care, enforcement and policing, education and teaching. These professions not only mitigate the effects of human activities on the environment but also make a considerable contribution to society, directly and positively affecting the quality of life in Israel. Furthermore, they are necessary for implementing the principle of a Just Transition during the shift to a low-carbon economy, a principle its realization is essential for promoting Green Employment on a significant scale.

Leading international institutions, including the UN, the OECD, the European Union and the International Monetary Fund, agree that the transition to a low-carbon economy has the potential to contribute to economic growth in the medium and long term. Despite this overwhelming agreement, in the short term it poses the potential for a significant impairment to various populations. Workers, particularly in polluting industries, and their supporting secondary skilled workers, in which work will be significantly decreased. These workers tend to belong to the lower socio-economic populations and are expected to be hurt in the short term due to the expected transition. The scope of the required economic changes is extensive, cutting across sectors and social stratification, necessitating the exchange of current skills and jobs for new ones. Without paying attention to all those affected by the transition, adapting to it may take a toll on individuals, causing injustice, alienation to the change and threaten social resilience and social cohesion. Therefore, it must be ensured that the transition from the existing economic system to the new one is a "Just Transition," helping everyone navigate it with minimal damage and casualties.

It is important to emphasize that the transition to a low-carbon economy will affect all strata of the population, especially disadvantaged and marginalized populations, who are the most vulnerable to the expected changes. This point is particularly crucial in Israel, where socio-economic disparities are relatively high, as is the rate of those suffering from poverty. Additionally, Israel's geographical location is characterized as a "Hot Spot" which manifests as a faster warming rate than the world's average, making it more susceptible

to climate change and its climate change socio-economic resilience at a disadvantage.

There is a broad consensus that promoting the transition to a low-carbon economy requires political intervention in the form of assertive regulation. This regulation should, on one hand, benefit workers already engaged in inherently low-carbon professions, such as those in the care economy, public transport and policing. On the other hand, it should actively work towards creating entry routes and fair conversion paths to green employment. In other words, despite the inherent environmental and economic benefits of the transition to a low-carbon economy and green employment, this transition will not occur without active political intervention.

This document was written as part of the activities of the Israeli Climate Forum on behalf of the President's House and in collaboration with "Life and Environment," "Adva Center," "Heinrich Bell Foundation," and "Heshel Center for Sustainability." The document addresses policy measures to promote green employment and a "Just Transition" to a low-carbon economy and is divided into three chapters:

A. A Green Entry into the World of Work - This chapter explores green career paths for those entering the workforce for the first time, including preferential jobs, professional and academic training.

B. Existing Green Employment - This chapter discusses professions that are inherently low-carbon and offer high social benefits, constituting green employment. These professions include education, nursing and care, social work, public transport, policing and enforcement. Additionally, the chapter addresses individuals already at risk due to the climate crisis in health hazards related to their work, such as agricultural and construction workers, and proposes ways to legally and substantially protect them.

C. A Fair Conversion to a Low-Carbon Economy - This chapter focuses on compensation and conversion mechanisms for those who will lose their jobs due to the transition to a low-carbon economy leading to closing factories and polluting industries. The conversion of the occupation blend includes

retraining programs, financial compensation mechanisms, income guarantee mechanisms during the transition, community-employment programs and retraining options tailored to age and employment status.

This document seeks to promote Green Employment and a fair transition to a low-carbon economy through various mechanisms. These include creating qualified bodies specializing in Just Transition—an area currently limited in Israel, providing immediate economic and social benefits to affected employees, encouraging retraining and supporting the process, incentivizing employers to absorb workers displaced from polluting industries, improving employment conditions for inherently low-carbon professions with social benefits, increasing the supply of professional training in green employment and implementing economic measures to encourage the establishment of green jobs, among others.

רקע

תעסוקה ירוקה

"משרות ירוקות" מוגדרות כמשרות שיש להן השפעה ישירה וחיובית על כדור הארץ.³ באופן מסורתי מדובר במשרות בתחומי אנרגיות מתחדשות, תחבורה, התייעלות אנרגטית ושמירה על משאבי טבע. אולם עם המעבר לכלכלה דלת-פחמן כלל הענפים במשק הם בעלי פוטנציאל לפיתוח משרות ירוקות ובהם חקלאות, תזונה, מסחר, תעשייה, מגזר ציבורי, מו"פ ועוד.

זאת ועוד, לתפיסתנו, ותחת עיקרון הקיימות, תעסוקה ירוקה אינה עוסקת בתחומי אקלים בלבד אלא גם במקצועות חברתיים כגון: עבודה סוציאליות, אכיפה ושיטור, חינוך והוראה. אלה, בין היתר, גם מצמצמים את השפעות הסביבה על החברה ובעלי תרומה רבת-משמעות לחברה. למקצועות אלה ישנה השפעה ישירה וחיובית על איכות החיים בישראל והם הכרחיים למימוש עיקרון המעבר הצודק, אשר מימושו חיוני לקידום תעסוקה ירוקה בהיקף ניכר.

משרות ירוקות מהוות "מכפיל כלכלי", הן יוצרות מקומות עבודה חדשים לצד מיתון משבר האקלים, המהווה שלעצמו איום כלכלי מרכזי. למעשה, על-פי הפורום הכלכלי העולמי, כל חמשת הסיכונים הכלכליים לטווח הארוך הסבירים ביותר קשורים לסוגיות אקלימיות.⁴ אם-כן, משבר האקלים מהווה, בין היתר, סיכון כלכלי חריף, אשר בתרחיש עסקים רגיל צפוי להוביל לעוני ואובדן משרות בשיעורים נרחבים וזאת לצד אובדן ברכוש ובנפש.

מחקרים רבים מראים כי השקעה ממשלתית בתשתיות בנות-קיימא ובהכשרות מקצועיות בתחומי אקלים וסביבה מובילה לגדילה ולפיתוח של תחומים המייצרים ביקושים לתעסוקה איכותית ויציבה ותורמים בכך לגדילה בצמיחה לצד הפחתת פליטות גזי חממה. הסוכנות הבין-לאומית לאנרגיות מתחדשות מצאה כי השקעה באנרגיות מתחדשות ובהתייעלות אנרגטית תוכל לספק 42 מיליון ו-21 מיליון מקומות עבודה בהתאמה עד 2050 ותביא לצמיחה של 98 טריליון דולר לעומת תרחיש עסקים שגרתי; מחקר של המכון האנגלי

<https://www.theguardian.com/guardian-green-jobs/2020/oct/19/what-are-green-jobs-and-why-are-they-important?> 3

Top 10 risks over the next 10 years, long – term risk outlook: impact, *World Economic Forum*, 4 (2020). Retrieved May 17, 2020 from http://reports.weforum.org/global-risks-report-2020/shareable-infographics/?doing_wp_cron=1590126396.1970229148864746093750

לחקר מדיניות ציבורית⁵ מעלה כי אפשר ליצור יותר מ-200,000 משרות בהתייעלות אנרגטית עד שנת 2030, וכ-70,000 משרות בתחומי אנרגיות מתחדשות באנגליה בלבד כבר בשנת 2023, ואילו הערכות של Thrive Renewables הן שאנרגיות מתחדשות יוכלו לספק 45,000 משרות חדשות עד 2035.⁶

בישראל, על-פי תוכנית החילוץ הירוקה, רק המעבר מהטמנת פסולת יבשה למחזור צפוי להוסיף למשק הישראלי אלפי משרות חדשות וזאת נוסף על חיסכון לרשויות מקומיות ולתעשייה. נייר עמדה של מחלקת המחקר של בנק ישראל מאוגוסט 2019 מציג את תרומת ההשקעה בתשתיות תחבורה ותקשורת להגדלת הפריון במשק הישראלי ומעריך שהשקעה ממשלתית של שני אחוזי תוצר בתחומים אלו תביא לגידול של 4.8% בתוצר.⁷

חרף כל אלו, הן ברמה הממשלתית הן בחברה האזרחית, עד היום נעשו תוכניות ומחקרים מעטים מאוד בתחום התעסוקה הירוקה ו"מעבר צודק" לכלכלה דלת-פחמן

וככלל, הידע בנושא זה בישראל מצוי בראשיתו. בין ההסברים האפשריים לדבר הוא היותה של כלכלת ישראל מבוססת טכנולוגיה עילית (הייטק) ולא תעשייה כבדה ופטרוכימית, ולכן סוגיית המעבר הצודק ממפעלים נדרשה בישראל פחות מאשר בארה"ב ובאירופה. הסבר זה מדגיש גם את ההזדמנות הגדולה שבמעבר זה, שכן בכל

הנוגע לתעסוקה איכותית ומטיבה בעלת פוטנציאל סביבתי חיובי, היסודות התשתיתיים בישראל כבר מונחים.

<https://www.ippr.org/files/2020-07/faster-further-fairer-ejc-interim-may20.pdf> 5

<https://www.thriverenewables.co.uk/media/2196/delivering-a-green-recovery-with-uk-renewable-power-final.pdf> 6

7 בנק ישראל (חטיבת המחקר), "העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריון העבודה".

מעבר לכלכלה דלת־פחמן

בוועידת האקלים של האו"ם בגלזגו (COP26) נקבע יעד הפחתה של 45% בפליטות גזי החממה עד שנת 2030. למימוש מהלך זה השפעות חסרות תקדים על המערכת הכלכלית הגלובלית והמקומית, באופן שצפוי לגרור השלכות חברתיות וכלכליות מרחיקות לכת שאליהן יש להיערך מיד.

מצד אחד ישנה הסכמה גורפת בקרב המוסדות הבין־לאומיים המובילים ובהם האו"ם, OECD, האיחוד האירופי, הבנק העולמי וקרן המטבע העולמית, כי מרבית הצעדים שננקטים ומתוכננים במסגרת תהליך המעבר לכלכלה דלת־פחמן מקדמים צמיחה כלכלית בטווח הבינוני והארוך. ואולם, מצד שני הולכת וצומחת ההכרה בסיכון הגובר בטווח הקצר לאפיקי תעסוקה במגזרים מסוימים של התעשייה ולאזורים התלויים במגזרים אלה לפרנסת תושביהם.

המעבר לכלכלה דלת־פחמן עתיד להשפיע על כלל שכבות האוכלוסייה, אך הוא עתיד להשפיע במיוחד על אוכלוסיות מוחלשות ומודרות, אלה הפגיעות ביותר אל מול השינויים הצפויים. נקודה זו חשובה במיוחד בישראל, שבה הפערים הכלכליים־חברתיים גבוהים באופן יחסי וכך גם שיעור הסובלים מעוני. זאת במקביל למיקומה הגיאוגרפי של ישראל, המוביל לקצב התחממות מהיר יותר מקצב ההתחממות הממוצע העולמי. במילים אחרות, ישראל חשופה יותר לשינוי האקלים ובו בזמן מתחילה את התמודדותה הכלכלית־חברתית עם שינויי האקלים מעמדת נחיתות.

למרות זאת, בישראל נעשתה, באופן יחסי, עבודה מועטה בתחום התעסוקה הירוקה ומרבית מסמכי המדיניות הנוגעים ל"מעבר צודק" הם תאורטיים ועוסקים בחשיבות הנושא ולא באופן מימושו. מנגד, אנו רואים בקרקע ה"בלתי חרושה" הזדמנות יוצאת דופן לקידום התמודדות עם משבר האקלים ככלל ותעסוקה ירוקה ומטיבה בפרט. כך, לדוגמה, יעד האנרגיה של ישראל לעשור הקרוב - הגדלת שיעור האנרגיות המתחדשות בישראל ל-27% - מהווה הזדמנות לאלפי משרות חדשות בשוק, אשר בשמירה על העסקה הוגנת ומאוגדת יוכלו לשפר את שוק העבודה הישראלי בכללותו.

זאת ועוד, היערכות חברתית־כלכלית למעבר למשק דל־פחמן יוצרת חלון הזדמנויות לתועלות החורגות מהזירה הסביבתית: זוהי הזדמנות לצמצום אי־השוויון בישראל באמצעות תכנון נכון, חלוקה הוגנת של משאבים והעלאת השלומות (Wellbeing) של כלל תושבי מדינת ישראל על סדר היום הציבורי־משלתי. המעבר למשק דל־פחמן מהווה גם את הבחירה הנכונה מבחינה כלכלית גרידא - בהמשך להסכם פריז, המשרד להגנת הסביבה פצח במהלך לגיבוש אסטרטגיה ארוכת טווח להפחתת פליטות גזי

חממה, מהלך אשר, על-פי המשרד, צפוי להוסיף למשק הישראלי הכנסות בשווי של כ-100 מיליארד שקלים על-פני 15 שנים.

מעבר צודק

המונח "מעבר צודק" (Just Transition) מתייחס לתפיסה מבוססת עקרונות של צדק חברתי, המנחה מדינות רבות בעולם המתכננות את המעבר לייצור אנרגיה נקייה מדלקי מאובנים, בדרך לכלכלה מקיימת. במרוצת השנים, התרחב השימוש במושג המדגיש את הצורך בחלוקת משאבים שוויונית ובצדק סביבתי וחברתי, והוא כולל עתה גם היבטים חברתיים נוספים הנוגעים לתעסוקה, זכויות עובדים ועוד. כיום "מעבר צודק" מהווה סט ערכים מובל חזון, עקרונות ותהליכים לצורך בניית כוח כלכלי ופוליטי למעבר מכלכלה מסורתית לכלכלה מתחדשת.⁸

פרשנותו הצרה גורסת שיש לתמוך בעובדים שאיבדו את מקום עבודתם ובאנשים שפרנסתם בסכנה, להכשיר אותם, לתת להם פיצוי הולם ולהעניק להם הזדמנות לתעסוקה הולמת, וזאת לצד הפיכתם לשותפים בקבלת ההחלטות המשפיעות על חייהם. ברמה הרחבה המושג מתייחס להטמעת תפיסות צדק סביבתי בתוך עשייה סביבתית כלכלית ושילוב היבטים חברתיים במעבר לכלכלה דלת-פחמן. כך, לדוגמה, כחלק מהמעבר לכלכלה דלת-פחמן צפויים בין היתר מעבר לעבודה מרחוק, מגמות דיגיטציה ואוטומטיזציה והישענות על טכנולוגיה.⁹ פגיעה אפשרית באוכלוסיות מוחלשות שצפויה להתרחב עקב-כך נוגעת ל'עוני דיגיטלי'.¹⁰

8 <https://climatejusticealliance.org/just-transition/>

9 ראה נאום ראש הממשלה בוועידת האקלים בגלזגו https://www.youtube.com/watch?v=Z31eAXB_OKA

10 עוני דיגיטלי הוא תופעה חברתית וכלכלית הקשורה להתפתחויות הטכנולוגיות הדיגיטליות של עידן המידע. המונח מתאר פער בין אוכלוסיות המתגוררות באזור מוגדר, קהילה או מדינה, שיש להן גישה, כישורים, התקנים, תקשורת או מיומנויות לעשות שימוש בטכנולוגיות החדשות, לבין אוכלוסיות אחרות ללא כל אלה. מדובר באי-שוויון כלכלי וחברתי בין קבוצות של בני-אדם בנגישות ובשימוש בטכנולוגיה דיגיטלית. פער דיגיטלי נוצר בגלל סיבות אחדות. ברוב המקרים, פער דיגיטלי נובע מעוני ומחסומים כלכליים. עם זאת, מחקרים מראים כי הפער הדיגיטלי הוא יותר מנושא גישה ואי אפשר להצר אותו רק באמצעות מתן הציוד הדרוש.

עקרונות המעבר הצודק:¹¹

- ◀ ליבת המעבר הצודק עוברת דרך "דמוקרטיה עמוקה", שבה עובדים וקהילות שולטים על ההחלטות שמשפיעות באופן ישיר על חיי היומיום שלהם.
- ◀ ברמה העמוקה נדרשת בנייה של **חזון כלכלי** שונה מאוד מהמציאות הנוכחית. חזון זה מציג שינוי באופן חלוקת המשאבים והכוח שמצוי בידי הקהילות המקומיות ובעלי ההון.
- ◀ **Meaningful Work**: המעבר הצודק והכלכלה המתחדשת צריכים לתמוך ולטפח מנהיגות ולאפשר לכל הפועלים עבודה בעלת משמעות, שתכליתה אינה רק פרנסה.
- ◀ **Self determination**: לכלל האנשים צריכה להיות הזכות להשתתף בהחלטות שמשפיעות על חייהם. לשם כך נדרש ממשל דמוקרטי שמערב את הקהילות והעובדים.



11 <https://heschel.org.il/wp-content/uploads/2020/12/המעבר-הצודק-לכלכלה-דלת-פחמן-2050-ישראל.pdf>

- ◀ **חלוקה שוויונית של משאבים וכוח:** המעבר הצודק צריך להתנגד לגזענות ולפעול בעד חלוקה שוויונית ללא אפליה על בסיס גזע, מעמד, מין, דת וכו'.
- ◀ **תרבות ומסורת:** הכלכלה הנאו־ליברלית הכריחה קהילות רבות להקריב את התרבות שלהן לצורך שרידות כלכלית. המעבר הצודק חייב לייצר מרחב תרבותי חופשי לכל המסורות והתרבויות.
- ◀ **סולידריות:** "מעבר צודק" קורא לסולידריות בכל הרמות, מהקהילתית ועד הבין־לאומית.
- ◀ **דחיפות ומיידיות:** השינוי הנדרש חייב להיעשות עכשיו. אל לנו להימנע מהמשימה בשל גודלה. יש להתחיל את השינוי מרמה קטנה ומקומית ולפעול עד להתרחבות כוללת שתחליף את הכלכלה המסורתית.

גורמים המבטיחים מעבר צודק:

- בספרות המקצועית מופיעה שורה של גורמים המבטיחים את היותו של מעבר "צודק" והוגן: בדו"ח שהכין המרכז למעבר צודק, Just Transition center, לארגון ה-OECD נוסחו הנחיות למעבר הוגן לכלכלה מופחתת־פליטות ובהן העקרונות הבאים:
- ◀ **התחייבות לדיאלוג בין עובדים למעבידים בכל הרמות ובכל המגזרים,** כחלק אינטגרלי מתוכנית ההיערכות וההסתגלות לשינוי אקלים.
 - ◀ **גיבוש אסטרטגיות והקצאת משאבים ל"מעבר צודק"** – באמצעות קרנות ייעודיות המשקיעות בחינוך ובהכשרה מקצועית והסבתן להכשרה מחדש ורכישת מיומנויות חדשות בתחום הסביבה. זאת לצד טיפוח הנהגה חברתית־קהילתית בקרב העובדים ומשפחותיהם ומתן מענקים והלוואות לתקופת המעבר.
 - ◀ **השקעה בתשתית דלת־פליטות שיוצרת עבודות מכובדות, בפרט בקהילות ובענפי משק פגיעים** - יש לתעדף השקעה בתחבורה ציבורית, אנרגיה מתחדשת, תשתית רשת מתאימה, מבנים מאופסי־פליטות ותשתית למכוניות חשמליות באופן כללי ובקרב קהילות פגיעות בפרט.
 - ◀ **יש להנהיג פרקטיקות של גילוי נאות** בנושא אקלים, לרבות דיווח על סיכונים בתעסוקה ולעתיד התעסוקתי ותוכניות להתמודד איתן.

גופי מחקר ישראליים אשר פעלו בתחום מציגים גורמים דומים: עלי פי המכון הישראלי לדמוקרטיה ומרכז השל לקיימות,¹² הגורמים המנבאים הצלחה בשמירה על המעבר לכלכלה דלת־פחמן הוגן וצודק הם:

◀ **נקיטת גישה ערכית ומערכתית** – יש לחתור לראייה הוליסטית ולפתרונות ב"מעלה הזרם" במענה לאתגרים חברתיים־לאומיים, תוך־כדי הסתכלות רב־תחומית ורב־ממדית.

◀ **השתתפות מוקדמת ככל האפשר בתהליכי תכנון מדיניות של הקהילות והעובדים המושפעים מהפתרונות המוצעים**, תוך־כדי שמירה על נגישות, גיוון וייצוג בתהליך ובתוצאות המבוקשות. זאת יש לבצע, בין היתר, דרך שיתוף ציבור אמיתי ולא רק יידוע הציבור ועדכונו. משמע, יש לקיים את שיתוף כלל הגורמים המושפעים עוד טרם שלב קבלת ההחלטות וזאת באמצעות מנגנונים מוסדרים המתקיימים כחלק מתוכנית הסתגלות לשינויי האקלים לטווח הארוך. בתהליך השיתוף יש לשים דגש על שקיפות ובניית אמון בקרב כל המעורבים בעזרת פרסום מידע, התנהלות שקופה ופנייה אקטיבית (Reaching Out), המגייסת קהלים מגוונים.

נוסף על כך, עלי־מנת לשמור על נגישות וגיוון בתהליך השיתוף יש להנגיש מידע ולתת אפשרות למגוון אוכלוסיות להשתתף פיזית, שפתית וכלכלית, במטרה לאפשר להן להשפיע על מדיניות המשליכה על חייהן. את מהלך השיתוף יש להבנות מתוך מודעות לחסמים הקיימים בעבור אוכלוסיות מודרות.

◀ עיקרון נוסף בתחום הגיוון הוא **פתרונות דיפרנציאליים מותאמים** (No One size fits all) - אין להחיל פתרונות אחידים על מקומות ואזרחים בעלי מאפיינים שונים (מאפייני גיל, השכלה, מגדר, סטטוס משפחתי, ניסיון תעסוקתי, אזור מגורים ביחס למדד פריפריאליות ועוד).

◀ **הפתרון אינו רק טכנולוגי** – כדי להתמודד עם שינוי אקלים נדרשים שינויים מרחיקי לכת בכלכלה ובחברה ואין להסתפק בשינויים טכנולוגיים בלבד, המשמרים תפיסה שגויה ולפיה עם הפיתוחים הנכונים יהיה אפשר להישאר במסלול של 'עסקים כרגיל' כי ימצא הפתרון הטכנולוגי להפחתת פליטות.

יתרה מכך: כידוע, בשוק העבודה צפויים להתרחש שינויים מרחיקי לכת הנובעים מהמהפכה הטכנולוגית ועידן הדיגיטציה והרובוטיקה. שינויים אלה עשויים

12 ראה דוח ישראל 2050 - כלכלה מקיימת בסביבה מקיימת (2020) וישראל 2050 – עמדת החברה הישראלית ברוח עקרונות המעבר הצודק (2019).

להתגבר ולהרחיב את הפער הבין-דורי (ראה הערת שוליים: עוני דיגיטלי), וכן את הפערים הקיימים בין קבוצות אוכלוסייה שונות מבחינת מוכנותן לשינויים אלה. מקצועות רבים ייעלמו מהעולם, דבר המחייב היערכות שתקיף את המגזר הציבורי, העסקי והפרטי כאחד.

יש לתמוך באוכלוסיות פגיעות באמצעות מימון תוכניות ייעודיות אשר בונות בקרב האוכלוסייה הנפגעת יכולות וכישורים הרלוונטיים לשוק העבודה המשתנה.



עידוד כלכלה מקומית מקיימת וקידום מודלים עסקיים המפזרים בעלות על הון – יש להתייחס לאי השוויון הגלובלי בשרשרת הייצור והצריכה ולעבור לייצור בריקיימא כחלק מהטיפול במשבר האקלים.

לצריכת מוצרים המיוצרים במדינות עניות ולאחר מכן משונעים למדינות מפותחות יש עלויות סביבתיות וחברתיות מרחיקות לכת. בהתאמה, עידוד כלכלה מקומית הוא בעל תועלות סביבתיות, כלכליות וחברתיות.

יש לפעול לשינוי המנגנונים הפיננסיים באופן שישקף את כלל העלויות החיצוניות - חיוביות ושליליות - ולתרגם אותם לעלות כספית – ללא שינוי התנהלות של המנגנונים הפיננסיים בישראל ובעולם וללא הפנמת עלויות מנדטורית, לא יהיה אפשרי להתקדם אל עבר מטרות האקלים באופן ובקצב הנדרשים.

בין השינויים הנדרשים נכלל ייצור מנגנוני מדידת צמיחה שאינם רק כלכליים – כיוון שהמערכת הפיננסית שמרנית מאוד ובוחנת תמיד את "השורה התחתונה", על המדינה לייצר נורמות מדידה אחרות, שיחייבו אותה לשנות את התנהלותה. נורמות אלו יכולות להגיע מעולמות התעסוקה ולהתייחס לשלומות העובדים, יחס פנאי-עבודה, שביעות רצון העובד ועוד.

- ◀ **שיתוף פעולה בין-משרדי** – יש לקיים שיתוף פעולה בין-משרדי רחב וזאת כיוון שהסוגיות המדוברות נוגעות לשורה של תחומים ובהם: כלכלה, אנרגיה, תחבורה ורווחה.
- ◀ **אימוץ מדיניות ללא חרטה (No Regrets Public)** – זאת בשל אי-הוודאות הגדולה הכרוכה בנושא והחשש מפני סיכונים פוטנציאליים. יש להתחשב בשיקולים המאמצים את עקרון הזהירות המונעת על חשבון שיקולי עלות-תועלת.
- ◀ **חתימה לשלומות ולא רק לצמיחה** – על-פי שורה של מחקרים ועדויות מהעולם, מדינות שנוקטות מהלכים להפחתת פליטות אינן נפגעות כלכלית, למרות מאמציהן להפחית פליטות גזי חממה. נהפוך-הוא. הדבר מצביע על מגמה של היחלשות הקשר (Decoupling) בין צריכה לבין גידול התוצר, בין היתר בגלל מעבר מייצור מוצרים לייצור שירותים. לפיכך, יש לחזק את המקצועות מבוססי-השירותים (להרחבה בנושא ראה פרק: תעסוקה ירוקה קיימת).
- ◀ **לא להשאיר איש מאחור (Leave No One Behind)** – אי-השוויון בחברה בישראל הוא מהגדולים במדינות ה-OECD. הרחבת הפערים החברתיים גורמת בסופו של דבר להתפוררות המרקם החברתי והעמקת השסעים החברתיים, ובכך מסכנת את הדמוקרטיה. אם-כן, אי אפשר לפתור את משבר האקלים ללא מאמץ רחב להקטנת הפערים החברתיים. גם בהקשר זה תהליכי המעבר לכלכלה דלת-פחמן מהווים הזדמנות רבת-משמעות.

מתחים וחסמים ביישום המעבר הצודק:

- ◀ יישום "מעבר צודק" מביא איתו שורה של אתגרים. להלן המרכזיים שבהם:
- ◀ **מתח בין דחיפות הפעולה לבין קיום תהליך הוגן ומכליל** – הוגנות ואינקלוסיביות (הכללה), כאמור, נמצאות בליבו של המעבר הצודק, ואולם קצב החרפת משבר האקלים, כמו גם קצב הפעולה של השוק הגלובלי, אינם מאפשרים את פרק הזמן הנדרש למעבר הדרגתי ואיטי המתקיים בשיתוף מלא עם כלל בעלי העניין.
- ◀ **פער בין מענה נקודתי לבין הכנסת שינויים מערכתיים עם תוצאות לא צפויות** – בליבו של משבר האקלים עומדת המערכת הכלכלית הנשענת על קשר ישיר בין צריכה לצמיחה. ניתוק קשר זה, תוך-כדי שינוי תנאי העסקה של רבים, עתיד להוביל לתוצאות שאותן קשה לצפות, גם אם חיוביות.
- ◀ **מתח בין מיקוד בצרכים של הדור הנוכחי לבין הצרכים של הדורות הבאים** – בהינתן עוגת משאבים אחת נשאלת השאלה אם להתמקד ב'מפסידים הברורים'

ובנפגעים פוטנציאליים – משמע: בפיצוי הנפגעים משינוי השוק והמעבר לכלכלה מקיימת, או בפוטנציאל הצמיחה, כלומר: בבניית מסלולי תעסוקה ירוקים ומקיימים בעבור אלו הנמצאים בתחילת דרכם המקצועית.

◀ **תהליך המתרחש על רקע עולם עבודה משתנה** – רבים מהנפגעים הפוטנציאליים של המעבר נכנסו אל עולם עבודה מאוגד ומאורגן שבו עבדו במשך עשרות שנים, כפי שהיה מקובל בעבר. אולם כיום עולם העבודה מאופיין בעבודה שאינה מאוגדת, במשרות לפרקי זמן קצרים באופן יחסי ובשימוש רב בטכנולוגיה על חשבון "ידיים עובדות". שינויים אלו כולם, לצד גילם, משפיעים לרעה על מעמדם של העובדים אשר עתידים לאבד את עבודתם.

◀ **היעדר תשתית מספקת בתחום התעסוקה הירוקה** - נכון להיום נעשו בישראל ניסיונות מעטים מאוד בתחום התעסוקה הירוקה, למרות מספר לא מבוטל של יוזמות בשוק הפרטי. בכל הנוגע לממשלה טרם יצאה לאור תוכנית ממשלתית שנועדה לקדם תעסוקה ירוקה וישנו מחסור גדול בהכשרות ממשלתיות בתחום (להרחבה ראה פרק: כניסה ירוקה לעולם העבודה).

◀ **לוח זמנים דוחק לצד חשיבות המהלך לתנועה הסביבתית** - כינון "מעבר צודק" והוגן נמצא בליבה של התנועה הסביבתית. "הצלחה" סביבתית שאינה משפרת את איכות החיים של בני החברה אינה הצלחה ולא תיחשב לכזו. הקרבת חייהם של אלו החיים כאן ועכשיו לטובת התמודדות עם איום ערטילאי של פליטות גזי חממה אינה ישימה מבחינה מעשית או פוליטית. זאת ועוד, פעמים רבות הואשמה התנועה הסביבתית ומואשמת גם היום בהיותה מנותקת מהעם, מייצגת את השכבות החזקות ונעדרת הבנה כלכלית. לכן, ליצירת שוק כלכלי מבוסס-תעסוקה ירוקה, המיטיב עם עובדיו, יש יכולת להפריך דה־פקטו טענות אלו, כמוגם היכולת לחבר רבים אל המאבק במשבר האקלים.

פרק 1: למידה מהעולם

את הסקירה הבין-לאומית וההמלצות המבוססות עליה כתבה נוגה דגן-בוזגלו כחלק מתוכנית המחקר של מרכז אדוה בתחום הגנת העובדים ומשבר האקלים.

מבוא:

ביום 15 במאי 2022 הגיעו לכנסת בירושלים 17 אוטובוסים ובהם מאות עובדים כדי לתמוך בדרישת הנהלת חברת "רותם אמפרט" להעניק לה רישיון כרייה בשדה בריר בנגב. הנהלת רותם אמפרט עודדה את העובדים להגיע ככלי להפעלת לחץ על המדינה, זאת בשם התנגדות לאובדן מקומות תעסוקה שהחברה מספקת.

מצדו השני של המתרס עומדים אלו המתנגדים לכרייה בשדה בריר: תושבי ערד והיישובים הסמוכים וארגוני הסביבה לצידם. אלו נאבקים נגד כריית הפוספטים בשל החשש מנזקים בריאותיים וסביבתיים שייגרמו לקהילות הסמוכות, והם נסמכים על דו"ח¹³ שהזמין משרד הבריאות העוסק בסכנות הצפויות מפעילות הכרייה.

למרבה האירוניה, העובדים המפגינים עצמם הם תושבי האזור וחלקם, ובני משפחותיהם, ייפגעו מהכרייה. זאת גם אם השדה יספק פרנסה טובה ויציבה.¹⁴ זוהי דוגמה אחת מיני רבות לניגוד המסתמן בין הגנת הסביבה להבטחת תעסוקה יציבה.

באירופה ובארה"ב גוברת מזה זמן המודעות לניגוד האינטרסים לכאורה ולמורכבויות העולות לעיתים בתוכם שבין הגנה על זכויות עובדים לבין שמירה על הסביבה. מזה כעשור מתקיים שיתוף פעולה בין איגודי עובדים והתנועה הסביבתית בנושא צמצום תעשיית הדלקים הפוסיליים והחלפתם באנרגיות מתחדשות. גם במדינות אלה ישנם ניגודי ענייניים ומחלוקות, הכוללים סכסוכים בין איגודי עובדים ועסקים בתעשיות הירוקות סביב סוגיית ההתאגדות ותנאי העבודה והשכר.

בישראל שורר עדיין נתק מסוים בין ארגוני העובדים לבין המאבק הסביבתי ובסוגיות נקודתיות רבות הם ניצבים משני צידי המתרס¹⁵, וזאת אף שלאחרונה נבטו בארגוני העובדים ניצני שינוי. פעמים רבות בתעשיות עתירות פליטות-פחמן או כאלה המזהמות את הסביבה בדרך אחרת ישנם איגודי עובדים ותיקים ושיעור ההתאגדות בהן גבוה

13 <https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/Barir-Report.pdf>

14 ניב חכלילי, 2022. "שיטת הפעולה של כיל: מחאה אגרסיבית בתחפושת עממית". [המקום הכי חם בגיהנום](#).

15 עם זאת, המודעות לסוגיה גוברת לאחרונה, כפי שאפשר לראות בארגון "כוח לעובדים", שהתחיל לפעול בנושא ברמה הארצית ומשתתף בקמפיינים התומכים במדיניות סביבתית-חברתית משולבת.

יחסית. כך נוצר פוטנציאל גבוה לניגוד עניינים. כמו כן, במקרים רבים התעשיות המזהמות ממוקמות בפריפריה הגיאוגרפית והחברתית, כדוגמת הנגב הצפוני.

לא אחת מפעלים מזהמים, הניצבים בפני רגולציה או איום בסגירה, מגייסים את העובדים למנוע או לעכב החלת אמצעים להגנת הסביבה. כך מתבססת התפיסה של ניגוד בין האינטרסים של העובדים להגנת הסביבה. זאת אף שהעבודה במפעלים אלה לאורך שנים עלולה לפגוע בבריאות



העובדים עצמם (ראו מקרה הקמ"ג ומקרי הסרטן של עובדים לשעבר) וכן בבריאות התושבים באזור.

כתוצאה מכך, באין הסתכלות הוליסטית על סגירה של מפעלים מזהמים ומקור פרנסתם והאינטרסים של העובדים אינם נלקחים בחשבון, העובדים יתייצבו לרוב לצד בעלי המפעלים בדרישה שלא לסגור את המפעלים. העובדים המאוגדים החיים בנגב מאוימים מתחזית של אובדן מקומות עבודה עקב צמצום תעשיות מזהמות והתאגידים עושים בכך שימוש ציני להשגת מטרותם. כל זאת על רקע חשש מכך שצמצום וסגירה של תעשיות מזהמות יביאו לאבטלה המונית בדרום, ללא חלופות בשכר ראוי. בירוחם, דימונה וערד באופן בולט נוצר מעמד בינוני-גבוה על בסיס תעסוקה בשכר גבוה ותנאים טובים בהשוואה למה שמציע הנגב. עצם השימוש הרווח באיום בפיטורי עובדים, במיוחד בפריפריה, מהווה מנוף לחץ קבוע של חברות כמו כימיקלים לישראל ובז"ן על הממשלה ויוצר פילוג בקהילה בין תושבים המועסקים במפעל לבין תושבי הקהילה האחרים שאינם מועסקים בו.

לעיתים, הגנת האינטרסים של העובדים פוגעת באוכלוסיות החלשות ביותר, שקולן נשמע פחות במחאה האזרחית נגד קידום התוכנית. כך, למשל, הפגיעה באלפי תושבים בדואים שתוכנית הכרייה בשדה בריר דורשת את פינויים.

זאת ועוד, על-פי נתוני המשרד להגנת הסביבה,¹⁶ עשרת המזהמים הגדולים בישראל אחראים ל-68% מנזקי הפגיעה בסביבה. בין אלה נמנות 2 תחנות הכוח הפחמיות בישראל, תחנת הכוח דוראד באשקלון הפועלת על גז, מפעל נשר ברמלה, רותם אמפרט ים-המלח ובתי הזיקוק בחיפה. אזורים תעשייתיים מרכזיים המשפיעים על רמת הפליטות: מפרץ חיפה, אשקלון, אשדוד, מישור רותם ונאות חובב. רמת הפליטות הפחותה מכולן היא בנאות חובב, ורמת הפליטות הגבוהה היא באשקלון ובמישור רותם. באשקלון בשל תחנות הכוח רוטנברג ורידיס ודוראד; ובמישור רותם בשל מפעל רותם אמפרט נגב.

בעשור הקרוב ישראל מתכננת להפחית את פליטות הפחמן במשק. על הפרק, בין היתר, החלטה בדבר פינוי מפעלים במפרץ חיפה, השקעה בתחום התחבורה הציבורית וסגירת התחנות הפחמיות – שינויים תשתיתיים שנדרשים במעבר לשימוש באנרגיות דלות-פחמן.

הנפיצות של סוגיית המעבר האנרגטי והתעשייתי היא תוצאה של התלות האזורית בתעסוקה במפעלים מזהמים. אלו מספקים מקור עיקרי לפרנסה טובה, כשמנגד עומד החשש מהיעדר חלופות טובות מספיק בעבור העובדים. כל זאת על רקע חוסר אמון רב שנים בהבטחות הממשלה לפתח תעסוקה יציבה בשכר גבוה בנגב ובגליל.

מרבית גופי המחקר העוסקים בנושא (OECD, האיחוד האירופי, ארגון העבודה העולמי, מכוני מחקר של איגודי עובדים ואחרים), חוקרים באקדמיה וחלק מארגוני הסביבה מדגישים את חשיבות השמירה על זכויות עובדים בעת מעבר לכלכלה ירוקה. עם זאת, **ברחבי העולם ישנה חקיקה מועטה מאד המעגנת את זכויות העובדים במעבר, ושינויי חקיקה העוסקים בכך נתקלים בהתנגדות רבה של מפלגות שמרניות ושל תאגידיים בתעשיית הדלקים הפוסיליים.** חרף זאת, אפשר להצביע כבר על **מקרים של "מעבר צודק" בתחום התעסוקה.** על סמך מקרים אלה אפשר להתחיל לסמן **גורמים מרכזיים להצלחה:**

- ◀ השינוי נעשה תוך-כדי דיאלוג בין הממשל, איגודי עובדים ומעסיקים וארגוני חברה אזרחית, כאשר מוסד ציבורי אחד מוביל ומתכלל את תהליך המעבר;
- ◀ סגירת מפעלים מזהמים ויצירת תעסוקה חלופית בענף האנרגיות המתחדשות כפופות למשאזמתן קיבוצי על תנאי הפיטורין ועל תנאי התעסוקה בענפים חלופיים;

16 המשרד להגנת הסביבה, ספטמבר 2021. מרשם פליטות לסביבה – [דוח שנתי](#).

- ◀ רכיב חיוני הוא הקמת מערך הכשרות מקצועיות למשלחייד שיידרשו בעת המעבר לכלכלה ירוקה ולאחריו, בשיתוף פעולה עם איגודי עובדים ומעסיקים. נדרש תקציב לסבסוד הכשרות מקצועיות וליווי בהשמת עובדים;
- ◀ תמריצים ממשלתיים לעסקים לצורך מעבר לכלכלה דלת־פחמן, ובכלל זאת סבסוד שכר;
- ◀ מנגנוני מימון – לטווח קצר ולטווח ארוך. אלה כוללים מימון באמצעות מיסוי סביבתי או השקעה תקציבית לצורך פיצוי עובדים וקהילות שנפגעו ולהשקעות באנרגיות מתחדשות. המנגנון הנפוץ הוא הקמת קרנות שמטרתן לתמוך בעובדים וקהילות שנפגעות ובמיוחד קהילות באזורים שבהם ישנה תלות בתעשייה מבוססת־דלקים פוסיליים. מטרה נוספת של הקרנות היא לתמרץ יוזמות קהילתיות ויוזמות מעסיקים המקדמות מעבר צודק.

"מעבר צודק" לעובדים:

הגנה על עובדים ויצירת משרות הוגנות הן חלק מ"מעבר צודק" – המושג המארגן את ההתייחסות להיבטים חברתיים של המעבר לכלכלה ירוקה, ובעיקר את השלכות המהלך על אישוויון וחלוקת משאבים צודקת. הסוגייה של "מעבר צודק" בשוק העבודה מעסיקה גופים בין-לאומיים, מדינות, ארגוני סביבה, ארגוני עובדים ועוד.¹⁷ בעוד ישנם תוכניות רבות ומסמכים לא מעטים המתווים קווים מנחים ל"מעבר צודק" לעובדים, החקיקה הקיימת והניסיון המעשי בתחום מצומצמים בהרבה.

בעמודים הבאים נבחן את הניסיונות שנעשו בשנים האחרונות לייצר הגנה לעובדים, הנפגעים הישירים והמידיים בתהליך המעבר לכלכלה דלת-פחמן. נציג מידע לגבי מועסקים בתעשיות אנרגיה מתחדשת, את המסמכים המרכזיים העוסקים בהגנה על עובדים, דוגמאות לחקיקה העוסקת בזכויות עובדים במעבר וכן ניסיונות שנעשו בפועל במדינות שונות להבטיח "מעבר צודק" לעובדים בעת סגירת מפעלים מזהמים. כמו-כן נתייחס לאיגודים מקצועיים, בישראל ובמדינות נוספות, שלהם נודע תפקיד מרכזי בהגנה על זכויות עובדים במעבר.

במדינות רבות נעשים מאמצים לצמצם את הייצור ואת השימוש בדלקים פוסיליים, בפרט פחם. למעשה, מדיניות של צמצום תעשיות הפחם החלה כבר לפני כמה עשורים, מסיבות כלכליות או בשל בעיות זיהום ובטיחות, אולם רק בעשור האחרון היא תפסה תאוצה וזאת במסגרת ההתמודדות עם משבר האקלים ומדיניות צמצום הפליטות.

הניסיון המצטבר לגבי השלכות סגירת תעשיות הפחם, במיוחד באזורים התלויים בכך כענף כלכלי מרכזי, הוא מקרה המבחן העיקרי שממנו אפשר ללמוד על האתגרים הצפויים. הסוגיות המרכזיות הן פיצויים לעובדים הנפלים מתעשיות מזהמות, הכשרתם ושילובם מחדש במשרות ירוקות והבטחת תעסוקה הוגנת. סוגיה זו מאתגרת במיוחד, שכן במרבית תעשיית הדלקים הפוסיליים תנאי השכר והעבודה טובים מהמוצע בשוק, רבים מהעובדים מאוגדים וניודם לענפי השירותים ומיזמי אנרגיה חלופית בתנאי השכר הרווחים בתחומים אלה כרוכה פעמים רבות בפגיעה בשכרם. בתחום האנרגיה הירוקה רמת ההתאגדות נמוכה עדיין, וכך גם בחלק ניכר מענפי השירותים. בישראל, לדוגמה, מתקני לוחות סולאריים הם במקרים רבים עובדי קבלן.

¹⁷ ביניהם ארגון העבודה העולמי, ארגון המדינות המפותחות, פדרציית האיגודים ITUC, המכון הבין-לאומי לפיתוח בריקיימא והאו"ם.

כיום עיקר הדיון והפרקטיקה מתייחסים לצמצום תעשיות המתבססות על דלקים פוסיליים ופיתוח "משרות ירוקות" - משלחייד המותאמים לכלכלה ירוקה.¹⁸ סוג שני של משרות ירוקות הן משרות חיוניות מבחינה חברתית שאינן מייצרות פגיעה בסביבה. בין אלה בולטות עבודות הטיפול, שירותי בריאות, חינוך ורווחה ושירותים נלווים, וכן נהגי תחבורה ציבורית. המאפיין את מרביתן הוא המחסור הקיים כבר כיום במדינות רבות, ובכללן ישראל, בעובדים במשלחייד אלה בשל תנאי השכר והתעסוקה המאפיינים אותם. סוגיה זו אינה באה לידי ביטוי עד כה בחקיקה או במדיניות העוסקת בקידום כלכלה ירוקה, אולם היא מרכזית במחקר האקדמי ובפעילות של ארגונים העוסקים בכלכלה ותעסוקה במבט מגדרי (להרחבה בנושא ראה פרק: תעסוקה ירוקה קיימת).¹⁹



18 ישנו דיון נרחב על הצורך בהכשרות טכנולוגיות למקצועות חדשים או לשדרוג מיומנויות בתעשיות שעוברות שינוי. המרכז לפיתוח הכשרה מקצועית של האיחוד האירופי, ארגון העבודה הבין לאומי וארגון המדינות המפותחות אוספים מידע ומפרסמים המלצות ותוכניות בתחומים אלה. ר' למשל: [מסמך משותף](#) של האיחוד האירופי וה-OECD שהתפרסם לאחרונה [ועוד](#).

19 ר' [דו"ח](#) של "הקואליציה לגרין ניו דיל פמיניסטי" (FemGND) ופרסום של הפורום הבריטי לתקצוב מגדרי. לסקירה תאורטית קצרה של התפיסה של חיוניות כלכלת הטיפול כתשתית לכלכלה ירוקה, כגון "כלכלה סגולה" של הכלכלנית איפאק איקרקאן, ר' [הגרעון הטיפולי בישראל](#), חלק א' עמ' 11.

עקרונות הגנה על עובדים ב"מעבר צודק" לכלכלה ירוקה:

הגנה על עובדים בעת סגירת מפעלים אינה נושא חדש. מאז שנות ה-80 של המאה הקודמת, הביאו תהליכי הגלובליזציה לנדידה של תעשיות שלמות למדינות מתפתחות שבהן כוח העבודה זול יותר. דוגמה בולטת לכך היא תעשיית הטקסטיל בישראל. מפעלי הטקסטיל בישראל העסיקו בשנות ה-60 וה-70 עשרות אלפי עובדים, במיוחד בעיירות הפיתוח וביישובים ערביים. בארצות הברית מוכרת הדוגמה של נדידת תעשיות כלי-הרכב והתוצאות ההרסניות שהיו לכך בעבור העיר דטרויט, שלא התאוששה מהן למעשה עד היום.

המקרה שלפנינו שונה. אין מדובר בסגירת מפעלים לצורך הוזלת הייצור או מטעמים כלכליים אחרים, אלא במדיניות ממשלתית יזומה של שינוי תשתיות האנרגיה, תהליך שיימשך כמה עשורים.

על רקע זה התפתחה התפיסה של "מעבר צודק" לעובדים כקבוצת אוכלוסייה עיקרית המושפעת ממהלך הפחתת הפליטות והזיהום הסביבתי.

המסמך הבין-לאומי הראשון המתייחס ל"מעבר צודק" לעובדים הוא הסכם פריז משנת 2015:

"Taking into account the imperatives of a just transition of the workforce and the creation of decent work and quality jobs in accordance with nationally defined development priorities" (Paris Agreement 2015).

מאז הסכם פריז פורסמו מסמכים אחדים המתווים עקרונות להבטחת "מעבר צודק" לעובדים. המרכזי שבהם, שאותו אימצו, לפחות ברמה ההצהרתית, כמה מדינות, הוא המסמך של **ארגון העבודה הבין-לאומי (ILO)** שפורסם לאחר הסכם פריז, ב-2015.

המסמך מגדיר מהי תעסוקה הוגנת, כזו הנשענת על 4 אדנים: דיאלוג חברתי, הגנה על ביטחון חברתי, זכויות בעבודה ותעסוקה. הוא קובע כי פיתוח בריקיימא כולל היבט כלכלי, חברתי וסביבתי הכרוכים זה בזה וכי יש להתייחס לשלושתם יחדיו. מעבר לכלכלה מקיימת כרוך באתגרים בעולם העבודה: אובדן מקומות עבודה מחד-גיסא ויצירת מקומות עבודה, שדרוג מיומנויות עובדים וקידום צדק חברתי מאידך-גיסא.

מבחינת עקרונות מנחים, המסמך עוסק בצורך בהסכמה חברתית על הצעדים הדרושים למעבר לכלכלה מקיימת, בצורך להבטיח התייחסות לזכויות עובדים ולכלול מדיניות רגישה מגדרית כדי לא להגדיל את אי-השוויון המגדרי, בחשיבות הגנה על עובדים שנפגעים מתעשיות מזהמות ובחיזוק זכות ההתאגדות והיכולת לנהל משא-ומתן קיבוצי.

מבחינת מדיניות והסדרים מוסדיים למעבר צודק, המסמך קורא להיצמד לסטנדרטים הבינלאומיים של תעסוקה הוגנת: זכות ההתאגדות, איסור עבודת ילדים ועבודה בכפייה, איסור אפליה בעבודה, שכר מינימום, ביטחון סוציאלי ועוד. המטרה צריכה להיות הבטחת תעסוקה הוגנת לכל אורך שרשרת האספקה (כולל עובדים זמניים, עובדי קבלן וכד'). כמנכ"ן יש לשלב עקרונות של "מעבר צודק" בתוכניות ממשלתיות במדיניות השוטפת. ארגון העבודה העולמי מדגיש את חשיבות הדיאלוג החברתי וגיבוש מדיניות המבוססת על שיח בין עובדים, מעסיקים והמדינה.

הארגון קורא עוד למדינות לשקול רפורמת מס סביבתי כדי לממן פיצוי לנפגעים מהמעבר לכלכלה ירוקה (קהילות ועובדים) ולהשקיע בקרנות למימון ביטחון חברתי ומדיניות פעילה בשוק העבודה: ביטוח אבטלה, סבסוד הכשרות מקצועיות, תוכניות הסבה מקצועית ותמיכה מיוחדת לעסקים ועובדים שנפגעים במיוחד מהמעבר.

המסמך נוגע גם בתנאי העסקתם של עובדים במקצועות אשר מושפעים ממשבר האקלים - רבים מהם עובדים "שקופים" ועובדים מוחלשים. על-כן, המסמך כולל פרק העוסק בהסדרי בטיחות וגהות ובצורך לבחון את החקיקה והאסדרה הקיימות ולעדכן אותן בהתאם לצרכים שיוצר משבר האקלים. החלק האחרון במסמך עוסק במדיניות ביטחון חברתי: הבטחת פרישה בכבוד, שימוש בעבודות ציבוריות יזומות כמקור תעסוקה ירוק, תוכניות להבטחת תעסוקה, ביצוע הכשרות המותאמות לביקוש והיצע, בתיאום עם מעסיקים ובמקום העבודה, וסבסוד שדרוג מיומנויות והשכלה לעובדים.

בשנת 2017 כינסו האו"ם וארגון ה-ILO ועידה בין-לאומית להתמודדות עם סוגיית המעבר הצודק, כחלק מהמאבק הבינלאומי בשינויי האקלים. הוועידה, בהשתתפות נציגים מ-30 מדינות ברחבי העולם, דנה בפתרונות אפשריים ובדרכי פעולה. בהמשך לכך, בוועידת האקלים של האו"ם בדצמבר 2018 חתמו כ-50 מנהיגי מדינות מרחבי העולם על הצהרת מחויבות ליישום מעבר צודק. הפדרציה הבינלאומית של איגודי העובדים (ITUC) פרסמה אף היא כמה מסמכים בנושא. עיקרי הדרישות מבוססים על המסמך לעיל של ארגון העבודה העולמי.²⁰

20 לכבד את תרומתם של עובדי תעשיות הדלקים הפוסיליים ולספק להם הבטחת הכנסה, הכשרה והסבה מקצועית ולהבטיח פנסיה לעובדים מבוגרים; להבטיח מעורבות עובדים בתוכניות ליצירת ערים ירוקות; להבטיח השקעה במשרות הוגנות; לייסד קרן מעבר בכל מדינה; להסתמך על דיאלוג חברתי בין הצדדים הרלוונטיים ובכלל זאת ניהול משאומתן קיבוצי עם איגודי עובדים וחתימה על הסכמים בעלי תוקף חוקי ואמצעי אכיפה.

https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/en_ituc_contribution_for_cop19_final.pdf

התוכנית של הסנטור האמריקאי ברני סנדרס, שפורסמה תחת הכותרת "גרין ניו דיל", מבוססת אף היא על מתווה ארגון העבודה העולמי. התוכנית כוללת הגנה על עובדי תעשיות מזהמות שייסגרו או יעברו הסבה מקצועית וכמו כן מכוונת ליצירת משרות הוגנות בתחום האנרגיה המתחדשת. תוכנית העבודה כוללת לוחות זמנים ועלות תקציבית ומפרטת שורת הטבות תחומות בזמן. כך, למשל: הבטחה של עד 5 שנות משכורת לעובדים שמקום עבודתם נסגר, לפי שכרו הנוכחי של העובד; הגנה על זכותם של עובדים להתאגד; סיוע בדיור לעובדים, למשל במעבר דירה עקב נידוד; הכשרות מקצועיות ועוד. צעדים אלה לא נכללו לבסוף בחקיקה שהצליח להעביר ממשלו של ביידן, בין היתר בשל התנגדות הרפובליקנים והתאגידים בתחום הדלקים הפוסיליים.

מסמך מכונן נוסף הוא הגרין דיל האירופי. חוק האקלים האירופי שואף לגיוס השקעות בסך טריליון אירו במשך עשור (עד 2030). מדובר בהקצאה שנתית של כרבע

מתקציב האיחוד האירופי, וישנה ציפייה להשקעות תואמות (matching) של המדינות החברות והמגזר הפרטי. ההקצאה מיועדת להשקעות בכלכלה ירוקה, "מעבר צודק" וקרן פיצויים ותמיכה בקהילות. הוא כולל התייחסות לאי-שוויון בין חלקים באירופה (מדרום-מזרח לצפון-מערב)



ולקהילות פגיעות במיוחד לתקופת המעבר לכלכלה דלת-פחמן בכל היבשת, ומצהיר על הפניית משאבים רבים יותר לאזורים אלה. כשפורסמה התוכנית ב-2020 דובר על השקעה כספית ניכרת, אולם עלו גם ביקורות על כך שאין בסכום די לעשר שנים, בין היתר בשל התחשיב המבוסס על יעדי אקלים לא עדכניים (הפחתת פליטות בשיעור של 40% ביחס ל-1990) ופער ניכר בהשקעה הנדרשת אף ביחס ליעדים מצומצמים אלו.²¹ החוק עורר ביקורת גם בשל כך שהוא כולל רק התייחסות הצהרתית וכללית

<https://www.bruegel.org/blog-post/trillion-reasons-scrutinise-green-deal-investment-plan> 21

לזכויות עובדים - התייחסות לצורך בשיתוף עובדים בקבלת החלטות הנוגעות למדיניות האקלים והתייחסות לצורך בהכשרות עובדים.²²

חקיקה להגנה על עובדים במעבר לכלכלה דלת-פחמן

חקיקה להגנה על עובדים כחלק מאסטרטגיית "מעבר צודק" נמצאת בחיתוליה. ישנה חקיקה מועטה, רובה מהשנים האחרונות, ולכן קשה לעמוד על השפעתה באותן מדינות שאימצו אותה.

שני מסמכים של מרכז המידע והמחקר של הכנסת מ-2019 ומ-2021 עוסקים בסקירה משווה של חקיקת אקלים. המסמכים סוקרים חקיקה המתייחסת לקביעת יעדים בנוגע לפליטת גזי חממה, הקמת מנגנונים להתמודדות עם שינויי אקלים וקביעת חובות דיווח, מעקב ופיקוח אחר יישום הוראות החוק. אולם לא נבחנו בהם היבטים של "מעבר צודק" או התייחסות לעובדים ולשוק העבודה.²³

המשפטן דיוד דוריי מצביע על הצורך להתאים את חקיקת העבודה לסוגיות הנובעות ממשבר האקלים. לדבריו, כיום משפט העבודה כמעט שאינו עוסק בכך, ויש נתק בין חקיקה הקשורה למשבר האקלים לבין חקיקת העבודה. יתרה מכך, מומחים מתחום חקיקת העבודה אינם בדרך-כלל חלק משולחן הדיונים העוסק במשבר האקלים. בעוד ישנה ספרות עשירה בנושא פתרונות בנייקיימא בדגש על המדיניות הציבורית הנחוצה למעבר לכלכלה דלת-פחמן, יש עיסוק מועט מאוד בתפקיד משפט העבודה בתכנון ויישום אסטרטגיות מעבר ובהשלכות אסטרטגיות אלה על שוק העבודה²⁴ (נדון בכך בהמשך בפרק העוסק בהצעות חקיקה).

סוגיה נוספת היא קיומם של ניגודי אינטרסים לכאורה בין איגודי עובדים המקדמים הגנה עליהם לבין ארגוני סביבה, כאשר פעמים רבות מדובר בצדדים המצויים לכאורה משני עברי המתרס (נדון בכך בהמשך בפרק העוסק באיגודי עובדים וסביבה בישראל).

22 Sebastiano Sabato and Boris Fronteddu. 2020. A socially just transition through the European Green Deal? ETUI, Working paper 2020/08; - European Trade Union Institute. <https://www.euractiv.com/section/economy-jobs/news/workers-groups-seek-to-influence-green-deal/>

23 בניהודה צח וגלעד נוה, 17.6.2021. התמודדות בחקיקה עם משבר האקלים – סקירה משווה. מרכז המחקר והמידע של הכנסת; בניהודה, צח. 20.11.2019. חוקי אקלים והסוגיות המרכזיות המוסדרות בהם – סקירה משווה. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

24 Doorey (2017). "Just Transitions Law: Putting Labour Law to Work on Climate Change". Journal of Environmental Law and Practice.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2938590;
Silkin Lewis. 29.9.2021. Climate emergency, work and employment law.

המחלוקות הקיימות בשנים האחרונות בין גופי סביבה לגופי עובדים מחזקות את הצורך בהתייחסות משפטית הולמת להשלכות המעבר לכלכלה ירוקה על עובדים, בין היתר כדרך לגייס איגודי עובדים למאבק הסביבתי. גיוס כזה אפשרי רק אם תיווצר ודאות שעובדים לא ייפגעו בשל המעבר ובדוגמאות מצליחות לתמיכה בעובדים. כל עוד מדיניות צמצום פליטות אינה כוללת תמיכה מובטחת בעובדים שנפגעים, האיגודים נותרים האחראים הבלעדיים לזכויות העובדים והקונפליקט נמשך.²⁵ זאת אף שישנן **נקודות של מפגש אינטרסים**, במיוחד בתחום הבטיחות בעבודה, תחום מפותח במשפט העבודה שדורש התאמה לתנאי משבר האקלים. עם זאת, בעשור האחרון איגודי העובדים המרכזיים באירופה מתייחסים לנושא הסביבתי וחברים לארגוני סביבה בדרישה למעבר צודק.

א. חקיקה הצהרתית וחקיקה אופרטיבית

החקיקה הנפוצה ביותר בתחום הנסקר היא **חקיקה הצהרתית** בדבר הגנה על עובדים ושיתופם במעבר לכלכלה ירוקה, אשר אינה מלווה בהסדרים ספציפיים או באמצעי אכיפה.

כזה הוא, למשל, **חוק האקלים של האיחוד האירופי**. במדינות נוספות באירופה קיימת חקיקה הצהרתית: **בסקוטלנד, באירלנד ובפורטוגל**²⁶ נחקקו בשנים 2019-21 חוקים העוסקים בשינוי האקלים ובהפחתת פליטות. אלה כוללים מחויבות לדאוג לתאגידים, עובדים ולקהילות הנפגעות מכך אך הם אינם כוללים הסדרי יישום. בחלק מהמדינות החקיקה משמשת בסיס לתוכניות עבודה מפורטות, חלקן כוללות מרכיבים של "מעבר צודק" (למשל, הקמת קרן "מעבר צודק" בסקוטלנד).²⁷

בניו זילנד,²⁸ חוק האקלים מחייב את הממשלה להכין תוכנית אסטרטגית להפחתת פליטות, תוך כדי מתן מענה להשפעות הצפויות על עובדים וקהילות ולהקצות מקורות מימון לכך. אף כי החוק הצהרתי הוא הביא להקמת גופים ומנגנונים העוסקים בכך.

25 שם.

26 אירלנד - *The Climate Action and Low Carbon Development Act (2021)*
סקוטלנד - *The Climate Change (Emissions Reduction Targets) (Scotland) Act 2019*
פורטוגל - *Framework climate law no 98/2021*

27 Cha, J. M. (2017). A just transition: why transitioning workers into a new clean energy economy should be at the center of climate change policies. *Fordham Environmental Law Review*.

28 *The Climate Change Response (Zero Carbon) Amendment Act, 2019*

כפי שנראה בהמשך, ממשלת ניו זילנד מקדמת חקיקה נוספת שתבטיח מקורות מימון ליוזמות המתמודדות עם משבר האקלים.

החוק המפורט ביותר הוא חוק האקלים של **דרום אפריקה**.²⁹ החוק מאמץ את המלצות ארגון העבודה העולמי, אולם גם הוא מהווה הצהרת כוונות שאינה מלווה באמצעים מעשיים. החוק מכונן מועצות אזוריות לנושא האקלים וועדה נשיאותית שעיקר תפקידה ללוות, לייעץ ולנטר התקדמות. החוק קבע חובה להכנת תוכניות התמודדות בכל הרמות ותוך כדי התייחסות לענפים כלכליים שונים, לרבות מנגנון מעקב אחר הביצוע ומנגנונים של שיתוף ציבור בתוכניות ובהחלטות. הוא כולל הצעה של מימון התוכניות באמצעות מיסוי תעשיות מזהמות. בפברואר 2022 הונח החוק בפני האספה הלאומית ונפתח להערות הציבור.

אחת המדינות המתקדמות מבחינת "מעבר צודק" לעובדים היא **ספרד**. זו אימצה בחוק את עקרונות ארגון העבודה העולמי אך גם קבעה הסדרים ביצועיים. באפריל 2021 אימצה ספרד את העקרונות שהתווה ה-ILO וחוקקה חוק לשינוי אקלים ומעבר אנרגטי על בסיס המתווה.³⁰ החוק כולל יצירת הסכמים בין ממשלת ספרד לרשויות אזוריות לגבי "מעבר צודק" – קידום תעסוקה תוך כדי גיוון ענפי התעסוקה באזור ותוכניות להגדלת אפשרויות התעסוקה של עובדים פגיעים וקהילות פגיעות. סעיף 28 לחוק שינוי האקלים והפחתת פליטות מחייב יצירת הסכמים ל-5 שנים, שיבטיחו שוויון הזדמנויות בתעסוקה שתיווצר במעבר לכלכלה ירוקה וצמצום השפעות שליליות על עובדים. המוסד ל"מעבר צודק" מספק סיוע להכנת הסכמים אלה. זאת נוסף על הקמת מועצה לתכנון אסטרטגיה של מעבר צודק, הפועלת על בסיס דיאלוג ובו שותפים כל השחקנים הרלוונטיים. מהלכים אלה הביאו לגיבוש תוכנית אפקטיבית לעובדים שנפלטו מתעשיית הפחם – *Plan del Carbón*. התוכנית כוללת הסדרי פרישה מוקדמת, הסבה מקצועית וניוד עובדים. מרכיב מרכזי בתוכנית הספרדית: **לקראת סגירת מפעל מזהם מתחייב קיום משאומתן מקדים בין העובדים והמעסיק בתיווך הממשל**. ממקרים של סגירת מפעלים בתעשיית הפחם אפשר ללמוד שמנגנון זה הביא לקבלת פיצויים מוגדלים וחבילות פרישה נדיבות לעובדים. יצוין כי התוכנית הספרדית נשענת על סבסוד מהאיחוד האירופי.

<https://www.gov.za/documents/climate-change-bill-b9-2022-18-feb-2022-0000> 29

Law 7/2021 on climate change and energy transition - Spain 30

ארצות הברית היא אחת המדינות המזהמות ביותר בעולם. בשנים האחרונות היא עסקה רבות בגיבוש חקיקת אקלים. בשנת 2021 נחקק חוק ההשקעה בתשתיות ובמשרות.³¹ החוק קובע הקצאה של 1.2 טריליון דולר להשקעה בתשתיות מקדמות כלכלה ירוקה,



בין השאר כדי לעמוד ביעדי צמצום פליטות שנקבעו ל-2030. החוק מורכב מפרקים העוסקים בסקטורים שונים (תחבורה, אנרגיה, טלקום ומים וביוב). ביצעו מוטל על שורת סוכנויות ממשלתיות, ביניהן משרד העבודה והסוכנות לשימור הסביבה. כמוֹכֵן, הוא מתמרץ יוזמות

של מדינות, ערים וקהילות לפיתוח יוזמות ומקנה להם גמישות בשימוש במענקים המחולקים מכוחו.

החוק מייצר ומרחיב תוכניות קיימות לפיתוח כוח העבודה – הכשרה מקצועית ושדרוג מקצועי בתחומי התחבורה, האנרגיה, המים והתקשורת. החוק מקנה העדפה לייצור מקומי המתבסס על כוח עבודה אמריקני ועוסק רבות בשדרוגו. הוא כולל סעיפים העוסקים ביצירת תעסוקה הוגנת ובשיפור הבטיחות במשרות חדשות וכן במשלחייד קיימים. בתחום התחבורה, למשל: הגנה על עובדים באמצעות שדרוג תנאי העבודה והבטיחות, בין היתר באמצעות טכנולוגיה מתקדמת. בתחום הבניה: מענקים מכוח החוק מותנים בתשלום שאינו נופל מהשכר המקובל בענף או בעיסוקים דומים באזור.

כמוֹכֵן, החוק מחייב הקמת מועצות מלוות (Advisory Boards) למשרדי הממשל, שתפקידן לסייע בהערכת צרכים ופיתוח תוכניות עבודה, וכן הקמת קבוצות עבודה בנושאים שונים, שבהן יהיה ייצוג לאיגודי עובדים ועובדים בעלי משלחייד רלוונטיים.³²

31 *The Infrastructure Investment and Jobs Act (IIJA)(2021)*

32 ראו למשל בתחום התחבורה החשמלית: שם, SEC. 25006.

החוק כולל התייחסות מגדרית לשוק העבודה – התייחסות לנשים בהקשר הכללי של גיוון תעסוקתי והעדפה בתעסוקה. יוצא דופן הוא פרק התחבורה ובו נכללה קריאה לעידוד העסקת נשים בענף ההובלה והאחסון של סחורות והסדרים התומכים בכך: תמריצים למימון הכשרות מקצועיות (כגון הכשרת נהגות משאיות); איתור מועמדות וליווי בתעסוקה (מנטורינג).³³

מבחינת הגנה על עובדים במעבר החוק מהווה פשרה בין המפלגה הדמוקרטית והרפובליקנית. משום-כך הוא אינו כולל מנגנוני פיצויים לעובדים המפוטרים כתוצאה מהמעבר לכלכלה ירוקה, ברוח המלצות ארגון העבודה העולמי והצעת החוק של הסנטור ברני סנדרס. התקציבים מיועדים בעיקר לפיתוח כוח-אדם – הכשרה והשמה מקצועית. לא ברורה זכאות העובדים למימון הכשרות ולדמי קיום במהלך ההכשרה.

החוק אינו כולל עידוד התאגדות או הגנה על זכות ההתאגדות. עם זאת, באפריל 2021 הכריז הנשיא ביידן על הקמת כוח משימה בראשות סגניתו, קמלה האריס, שתפקידו לעודד התאגדות עובדים.³⁴

המנגנון המשמעותי ביותר של צדק מתקן הכלול בחוק הוא התחייבות להפנות 40% מההשקעה למיזמים שמהם ייהנו קהילות מוחלשות/פגיעות. כמו-כן, הוא כולל הקצאה של 3.5 מיליארד דולרים לתוכניות התייעלות אנרגטית והפחתת מחירי אנרגיה למשקי בית מעוטי הכנסה, לרבות סיוע במימון הצריכה. אולם החוק עורר ביקורת בכל הנוגע למימוש ההסדרים המעודדים העדפה מתקנת אך אינם מדויקים מספיק ואינם מחייבים.³⁵

חוק נוסף, **The Build Back Better Act**, שקידמו הדמוקרטים ולא עבר לבסוף, הוא חוק מקיף יותר עם מנגנונים של צדק חלוקתי. הוא כולל השקעה בהכשרת עובדים אך עוסק גם בחינוך קדם-יסודי אוניברסלי בחינם, תמיכה בהוצאות טיפול בילדים עד גיל 6, חופשה משפחתית של 4 שבועות והרחבה של זכויות בעת טיפול רפואי. הוא כולל הקצאות תקציביות לתוכניות פיצוי לעובדים, כאשר תוכניות הכשרת עובדים מתוקצבות ב-40 מיליארד דולר לשדרוג הכשרה והשכלה, וקיימת העדפה למיזמים

33 ר' SEC. 23007

34 הבית הלבן, הודעה לעיתונות מיום 26.4.2021:

“Executive Order Establishing the White House Task Force on Worker Organizing and Empowerment”

35 למשל:

<https://www.brookings.edu/blog/the-avenue/2021/12/17/how-equity-isnt-built-into-the-infrastructure-bill-and-ways-to-fix-it>

הכוללים עובדים מקבוצות מיעוט. הוא עוסק בהרחבת סקטור הטיפול וזכויות העובדות בטיפול ומחייב שיעור גבוה יותר של מס חברות ומיסוי עשירים כמקור מימון.

יורשו המצומצם של חוק זה הוא ה-[Inflation Reduction Act](#), שהשלים את הליך החקיקה באוגוסט 2022. הוא כולל תקציב ייעודי להתמודדות עם משבר האקלים, הפחתת פליטות ושינוי אנרגטי, על סך 369 מיליארד דולרים לעשור הקרוב. חלקו הגדול של התקציב יופנה לזיכויי מס שיוענקו למיזמי אנרגיה מתחדשת, תחבורה חשמלית והתייעלות אנרגטית.³⁶ למרות צמצומו של החוק בכל הנוגע לסיוע לעובדים במעבר צודק, נראה כי עדיין מצויים בו כמה מנגנוני סבסוד המטמיעים קריטריונים להעסקה הוגנת ועידוד הכשרה מקצועית: שיעור זיכוי המס בגין השקעה באנרגיה דלת-פחמן יהיה גבוה יותר בעבור עסקים שמספקים תנאי שכר טובים והעדפה לכוח-אדם מקצועי.³⁷

מדינת ניו יורק העבירה אף-היא חוק אקלים.³⁸ זוהי חקיקה העוסקת באופן רחב ב"מעבר צודק" וכוללת יעדי הפחתת פליטות, צדק אקלימי ויצירת מועצת פעולה בנושא האקלים ובנושא מעבר צודק, שמטרתה לערוך מחקרים ולייעץ לסקטורים שונים. החלק שעסק בהגנת עובדים הוצא מהחוק וארגוני החברה האזרחית מנסים לקדם חקיקה נוספת בנושא זה שתכלול השקעות במעבר צודק, מיסוי מפעלי מזהמים ותמיכה בעובדים בתעשיית הדלקים הפוסיליים.

ב. חקיקה ייעודית לסקטורים של תעשיות מזהמות או לאזורים התלויים בדלקים פוסיליים ונדרשים לשינוי תעסוקתי

כאמור, צמצום השימוש בפחם הוא תופעה ותיקה, טרם העיסוק במשבר האקלים. אולם חקיקה הכוללת פיצויים לעובדים שנפלטים מתעשיות אנרגיה מזהמות היא תופעה של השנים האחרונות נוכח ההבנה כי מדובר במהלך רוחבי וארוך-טווח.

בגרמניה צמצום השימוש בפחם מתקיים זה כמה עשורים ובשנים האחרונות הואץ. ב-2020 נחקק חוק ייעודי לתמיכה באזורים התלויים בענף הפחם. תמיכה זו כוללת סיוע כלכלי בשינויים מבניים ויצירת מקומות עבודה חדשים.³⁹ החוק מקצה תקציב של 40 מיליארד אירו לצמצום התלות בתעשיית הפחם. עוד בשנות ה-60' הוחלה בגרמניה

<https://www.vox.com/policy-and-politics/2022/7/28/23281757/whats-in-climate-bill-inflation-reduction-act> 36

<https://prospect.org/environment/inflation-reduction-acts-quiet-revolution-on-public-power/> 37

The Climate Leadership and Community Protection Act (CLCPA)(2019). 38

Structural Support for Coal Regions Act, 2020. 39

מדיניות של צמצום תעשיית הפחם ובמהלך השנים נרשמו הצלחות במעבר של עובדים באזורים תלויי-פחם לתעסוקה במשרות חדשות. ב-2019 הציגה סוכנות הפחם מפת דרכים משלה הכוללת תמיכה ישירה בעובדים. החוק, שעבר ב-2020, מציע לעובדים בני 58 ומעלה, הקרובים לגיל פנסיה, הסדרי פרישה מוקדמת המעניקים להם עד 5 שנות פיצויים עם עזיבתם מפעלי פחם שנסגרים.⁴⁰

בשתי מדינות בארה"ב, **קולורדו ואילינוי**, ישנם חוקים מסוג זה. בקולורדו קבע החוק משנת 2019⁴¹ את הקמתם של משרד ל"מעבר צודק" ומועצה מייעצת שיעסקו ב"מעבר צודק" בעת צמצום אנרגיה מבוססת-פחם. החוק מחייב בניית תוכניות תעסוקתיות לעובדים הנפלטים מתעשיית הפחם, מנגנון פיצויים והשלמת הכנסה, אולם אינו מקצה לכך מימון מספק. באילינוי החוק מחייב תמיכה כספית בעובדים שנפלטים מתעשיות דלקים פוסיליים ויצירת משרות ירוקות למענם באמצעות קרן ייעודית לכך. החוק, שעבר בשנת 2021,⁴² כולל מענקים לקהילות נפגעות, מימון להכשרה מקצועית וחינוך, שמירה על זכויות של עובדים שפוטרו מתעשיית האנרגיה המזהמת, חובת הודעה מוקדמת על סגירת מפעלים ועוד.

ג. חקיקה המבוססת על תמריצים

מסמכים ומאמרים העוסקים במעבר לכלכלה ירוקה ממליצים על **מתן תמריצים למעסיקים במיזמי כלכלה ירוקה המותנים בהעדפה מתקנת והעסקה הוגנת**.

דוגמה לחוק כזה קיימת **במדינת וושינגטון** בארה"ב. במסגרת חוק אקלים⁴³ העוסק בתמריצים למיזמי כלכלה ירוקה, הקלות מס מותנות ברכש הוגן ובהסכמי שכר קיבוציים. אלה כוללים הטבות מס מהמדינה לרוכשי מכונות וציוד לייצור חשמל נקי וכן ספקים של ציוד כזה באחד מהתנאים הבאים: 50% מהרכש נעשה מחברות בבעלות נשים, מיעוטים או יוצאי צבא; 75% מהעובדים במיזם קיבלו שכר קבוע בהסכמי שכר המבוססים על מו"מ קיבוצי; 100% אם המיזם נעשה בפיתוח מקומי תחת הסכם עבודה קהילתי או הסכם עבודה לכלל עובדי המיזם.

Corkal & Beedell (2022). *Making Good Green Jobs the Law*. IISD. 40

The Just Transition Support for Coal-Related Jobs bill (2019). 41

Climate and Equitable Jobs Act (2022). 42

<https://app.leg.wa.gov/billsummary?BillNumber=5116&Initiative=false&Year=2019> 43

ד. הצעות חוק בתהליכי חקיקה

כאמור, רוב החקיקה בתחום היא מהשנים האחרונות, וישנן לא מעט הצעות חקיקה בנושא כלכלת מעבר ומעמד העובדים המצויות בהליכים וטרם אושרו או נדחו בעת כתיבת מסמך זה.

בקנדה יש שתי הצעות חוק המצויות על סדר היום.⁴⁴ האחת, הצעת חוק להקמת מרכז הכשרה לעבודות ירוקות. השנייה, הצעת חוק למפעלים מזהמים בפשיטת רגל או בסכנת סגירה בשל מעבר לכלכלה דלת-פחמן. הצעה זו מבטיחה כי זכויות העובדים לפיצוי ופנסיה יקבלו קדימות על-פני בעלי מניות ונושים אחרים, תוך כדי תיקון החקיקה העוסקת בחדלות פירעון ופשיטת רגל.

בארה"ב – על שולחן הקונגרס מונחות שתי הצעות חוק נוספות:

חוק העוסק בהקמת קרן לקידום יוזמות קהילתיות ירוקות שתמומן באמצעות היטלים על תעשיות דלקים ותועמד לשימוש הממשלה וגופים לא-ממשלתיים.⁴⁵ כמו-כן הונחה בפני הקונגרס הצעה לחקיקה ייעודית בעבור עובדים בסקטור האנרגיה שתעסוקתם נפגעה כתוצאה ממעבר לאנרגיה ירוקה.⁴⁶ הצעת החוק כוללת הקמת משרד ממשלתי בנושא עובדי תעשיית האנרגיה. מבחינת הגנה על עובדים, ההצעה קובעת חובת הודעה מוקדמת של מעסיקים למשרד הממשלתי, שעתיד לקום, בדבר סגירת מפעלים. ההצעה מפרטת שורת הטבות לעובדים ולמשפחותיהם ובכלל-זאת פיצויי פיטורין והבטחת הכנסה, ביטוח בריאות וזכאות רחבה להכשרה מקצועית או אקדמית.

ה. מצב החקיקה בישראל

ישראל חתמה על הסכם פריז ואשררה אותו בנובמבר 2016, וכן העבירה כמה החלטות ממשלה בנושא צמצום פליטות, האחרונה שבהן ב-2016. ואולם, עד כה לא נחקק חוק אקלים ישראלי. בעת האחרונה (8.5.22) אושרה הצעת חוק האקלים, התשפ"ב, 2022 בוועדת חוקה, חוק ומשפט בכנסת. ביוני עברה ההצעה בקריאה ראשונה⁴⁷ אולם פיזור הממשלה צפוי לעכב את המשך הליך החקיקה.

Corkal & Beedell (2022). *Making Good Green Jobs the Law*. IISD. 44

H.R.2021 - Environmental Justice For All Act. 45

American Energy Worker Opportunity Act of 2021. 46

<https://www.gov.il/he/departments/news/climate-law> 47

בעיקרה, הצעת החוק מייצרת מנגנונים להיערכות למשבר האקלים, בדומה לחקיקה שנעשתה לפני כעשור במדינות המערב.⁴⁸ היא כוללת יעדי הפחתת פליטות (מחויבות לאפס פליטות עד 2050) ותוכנית לאומית להפחתת פליטות שתכלול את כל משרדי הממשלה, שיחויבו מצדם להכין תוכניות היערכות לשינוי האקלים ולדווח לממשלה ולכנסת על התקדמותם. החוק קובע את הקמתה של ועדת שרים לענייני אקלים בראשות ראש־הממשלה וכן שתי ועדות מייצעות: ועדת מומחים מדעית וועדה מייצעת לשינויי האקלים, שתורכב מנציגי משרדי הממשלה, נציגי השלטון המקומי, נציגי התאחדות התעשיינים, נציגי רשות הגז, ארגוני סביבה, נציגות סטודנטים (נציגות דור העתיד) ועוד. החוק עוסק גם בהקמת מכון לאקלים וסביבה בתוך המשרד להגנת הסביבה, שתפקידו מחקר ואספקה שוטפת של מידע.

החוק מעורר ביקורת מבחינת רמת המחויבות להפחתת פליטות והיעדר מנגנוני אכיפה מספקים, אולם עניין זה חורג מהדיון במסמך הנוכחי. מן הזווית הכלכלית-חברתית החוק אינו מזכיר את המושג "מעבר צודק" ואינו כולל אפילו הצהרה בדבר מחויבות לכך. יתרה מכך, הצעת החוק לא כוללת התחייבות תקציבית, ואף לא התחייבות למסגרת תקציב או להקמת קרן מעבר וליצירת מקורות מימון (כגון מס על מזהמים), כמקובל בחקיקה בעולם בשנים האחרונות. בדברי ההסבר יש הערכת עלות של מיליון שקלים בעבור ועדת המומחים והתייחסות לעלויות נוספות לתפעול מנגנון ההערכה לפי החוק.

החוק הוא בעיקרו פרוצדורלי ויישומו יארוך כמה שנים. בהנחה שיצלח קריאה שלישית בכנסת, מיום כניסתו לתוקף הוא קובע חצי שנה למינויים ושנתיים להכנת תוכנית לאומית. הוא אינו כולל חובה לבצע הערכה של תוכניות ממשלתיות מבחינת סיכוני משבר האקלים בדומה לחוקים בעולם. בעניין זה החוק מסתפק בקביעה כי במלאת שנה לחקיקתו תקבע הממשלה קריטריונים להחלת חובת ההערכה. בכך יש החמצה של ההזדמנות ליצור שינויים במדיניות הממשלתית החל מרגע החקיקה.

יש לוודא שעקרונות של "מעבר צודק" יישארו על סדר יומם של משרדי הממשלה ושל הגופים המייצעים.

48 בניהודה, צח. 20.11.2019. חוקי אקלים והסוגיות המרכזיות המוסדרות בהם – סקירה משווה. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

דוגמאות מהעולם ל"מעבר צודק" תוך־כדי הגנה על עובדים

כאמור, הניסיון בנושא עובדים ו"מעבר צודק" אינו רב ומרביתו מבוסס על סגירת תעשיות פחם ומפעלים מזהמים אחרים. עם זאת, מהמקרים המתוארים להלן אפשר לגזור מסקנות לגבי המשך צמצום תעשיית הדלקים הפוסיליים והאתגרים הניצבים בתחום התעסוקה ופיצוי עובדים.

שה (Cha 2017) מצביע על שלושה עקרונות המבטיחים "מעבר צודק" לעובדים: מימון ייעודי מובטח, תפקיד מרכזי למגזר הציבורי ושותפות עם ארגוני חברה אזרחית ואיגודי עובדים. כפי שנראה להלן, שלושת המרכיבים מאפיינים את רוב המקרים של "מעבר צודק" שזיהינו.⁴⁹ בעמודים הבאים יוצגו דוגמאות למקרי הצלחה, בחלוקה למנגנונים: מנגנוני דיאלוג ושותפות, מעורבות איגודי עובדים, מעורבות ממשלתית והקצאת מימון לנושא.

א. מנגנוני דיאלוג ושותפות, מעורבות איגודי עובדים

איגודי עובדים רבים במדינות שונות עוסקים כיום במשבר האקלים וב"מעבר צודק" לעובדים. מחקר של מכון מאקרו בחן את מעורבותם של חמשת ארגוני העובדים הגדולים ביותר בארה"ב, בריטניה וגרמניה וכן את פדרציית העובדים הבין־לאומית הגדולה ביותר, ה-ITUC. המחקר מלמד שכמעט כל הארגונים מחזיקים בעמדות ברורות בנושא האקלים והם פועלים בתחום. הארגונים מפרסמים דוחות, עוסקים בסנגור, מארגנים הפגנות בתגובה למדיניות הממשלה, מעבירים הדרכות לעובדים, מקימים קואליציות לקידום עבודות ירוקות ועוד. מדיניות ברורה ופעילות בנושא אקלים נפוצות הן בקרב איגודים בדידים, הן בקרב פדרציות. הפעילות נפוצה בכל הענפים ולא רק אלה המייצגים עובדים בתחומים רגישים במיוחד לשינוי אקלים.⁵⁰

49 פרק זה מתבסס על סינתזה של כמה מקורות:

The International Institute for Sustainable Development (IISD) (2018). Real People, Real Change: Strategies for just energy transitions;

IISD (2022). Making Good Green Jobs the Law: How Canada can build on international best practice to advance just transition for all;

ETUC Just Transition Center. May 2017. Just Transition – A Report for the OECD;

Cha, Mijin. 2017. Why Transitioning Workers into a Clean Energy Economy Should Be At The Center of Climate Change Policies. Fordham Environmental Law Review;

Wiseman, John et.al. November 2017. Prospects for a "just transition" away from coal-fired power generation in Australia: Learning from the closure of the Hazelwood Power Station. CCEP Working Paper 1708.

Ro'ee Levi. The Green Economy, the Labor Market and the Response of the Labor Movement 50 International Comparison and Lessons for Israel. Macro: The Center for Political Economics & Hans Bockler Stiftung. <http://www.macro.org.il/images/upload/items/97437375092542.pdf>

1. הסכם לסגירת כור גרעיני אזרחי בעמק השטן בקליפורניה

הכור הגרעיני בעמק השטן בקליפורניה עורר התנגדות מאז הקמתו, בעיקר בשל חששות לבטיחות באזור שבו יש פעילות סייסמית רבה. אולם מדובר במפעל שהיה המעסיק הגדול ביותר באזור - כ-1200 עובדים ועוד כ-200 עובדי קבלן. החל מ-2016 החלה להסתמן איזודאות באשר להארכת רישיון המפעל, נוכח המאמצים לעבור לאנרגיה ירוקה. לבסוף הובן שהמפעל כפי שהוא ייסגר ב-2024, מועד חידוש הרישיון להפעלתו. משאזמתן ממושך בין איגוד העובדים לבעלים הוביל להסכם נדיב של פיצויים לעובדים וקרן "מעבר צודק" לקהילה במימון החברה. **ההצלחה מיוחסת לדיאלוג חברתי**, וכן לגודלה של החברה שהכור בבעלותה (Pacific Gas and Electric) ועושרה, שאפשרו לה לשאת בעלויות הפיצויים.

2. שיעור התאגדות גבוה בסקטור אנרגיית הרוח בדנמרק

דנמרק פועלת מאז שנות ה-70 בתחום האנרגיה המתחדשת, תחילה כדי להבטיח אייתלות אנרגטית ובהמשך במטרה לצמצם פליטות. כיום, 40%-50% מייצור האנרגיה בדנמרק נשענים על הרוח.

בשנת 2015 התבססו 42% מייצור האנרגיה במדינה על טכנולוגיית רוח ודנמרק החלה לייצא טכנולוגיה זו באמצעות החברה השנייה בגודלה בעולם לייצור טורבינות רוח. באותה שנה העסיקה תעשיית אנרגיית הרוח במדינה מעל 31 אלף עובדים, עדות לפוטנציאל הרב שיש למשרות ירוקות. שיעור ההתאגדות במדינה גבוה, כאשר שני שלישים מהעובדים מאוגדים וכוחם של איגודי העובדים רב. נוסף על כך, לרוב החברות הגדולות בדנמרק ישנה נציגות עובדים בדירקטוריון של כשליש מהמושבים. בהתאם, איגודי העובדים שיחקו תפקיד מרכזי במעבר לאנרגיית רוח. האיגודים בדנמרק תומכים במעבר לאנרגיה ירוקה וייסדו מרכז מחקר עצמאי העוסק בנושא. זאת ועוד, קרן הפנסיה הדנית השקיעה במיזמים ירוקים ובאנרגיית רוח. החוויה החיובית מיצירת מגזר אנרגיה חדש וירוק הגדילה את התמיכה במעבר לכלכלה ירוקה.

המאפיינים הייחודיים של דנמרק – איגודים חזקים ומעורבים, לצד השקעות של קרן הפנסיה הממלכתית באנרגיית הרוח - הם שהביאו להצלחה.

3. איגוד עובדי החשמל בקליפורניה מקבל אחריות

דוגמה מוצלחת למעורבות איגודי עובדים במעבר לאנרגיה ירוקה מהווה התפקיד שמילאה "האחווה הבין-לאומית של עובדי החשמל" (International Brotherhood of Electrical Workers [IBEW]). סניף הארגון בקליפורניה החל להציע הכשרות מקצועיות לייצור אנרגיה סולארית והצליח להגדיל את שיעורי ההתאגדות של עובדים בתחום במידה ניכרת. מעבר לכך, חברי הארגון היו בין מקימי כמה מהמיזמים הסולאריים הגדולים בעולם.

4. תמיכה בעובדים שנפלטו מתעשיות מזהמות בסקוטלנד באמצעות קרן מעבר

סקוטלנד היא המדינה הראשונה שבה הוקמה ועדת "מעבר צודק" שהכינה תוכנית כלכלית ארצית לעובדים במעבר לכלכלה ירוקה. בשנת 2014, בעקבות שפל עולמי במחירי האנרגיה, הקימה סקוטלנד את הקרן להכשרת עובדים במעבר, וזו סיפקה הכשרה מקצועית לעובדים בתעשיות הנפט והגז. הקרן מימנה הכשרות לכמה אלפי עובדים, חלקם השתלבו חזרה בתעשיות אלה ואחרים עברו הסבה מקצועית והשתלבו בענפים אחרים. כמו־כן, בשנים 2015-2018 פעלה **קרן המעבר של לונגנט** (Longannet) בתחנת כוח גדולה שעמדה בפני סגירה. הקרן הכינה תוכנית כלכלית לאזור בשיתוף איגודי עובדים, מעסיקים וקהילות שצפויות להיפגע. הקרן הגיעה לכמה הישגים בתקופת פעילותה מבחינת מענה לעסקים שנפגעו והכשרה וליווי של עובדים. עם זאת, מרבית העובדים נקלטו במפעלי אנרגיה מזהמת אחרים, ולא במשרות ירוקות.

ב. חשיבות מעורבות הסקטור הציבורי והבטחת מקורות מימון

שה (2017) מצביע על חשיבות המעורבות של המגזר הציבורי בהשקעות ירוקות, שלא תמיד הן רווחיות למשקיעים פרטיים, כאמצעי מרכזי ליצירת תעסוקה הוגנת. כדוגמה לכך הוא מציג את המעבר לאנרגיה ירוקה בחבל הרוהר בגרמניה.

1. תוכנית ציבורית לגיוון הכלכלה בעמק הרוהר בגרמניה

מזה כ-50 שנה שאזור עמק הרוהר מצוי במעבר מדלקים פוסיליים לאנרגיה ירוקה. במשך שנים היה האזור תלוי בשתי תעשיות – פחם ופלדה, ובהן שלטו מספר קטן של תאגידים שהעסיקו את רוב העובדים. החבל גיבש מדיניות "מעבר צודק"

לטווח קצר, המתייחסת לצורכי העובדים שפרנסתם נפגעה, ולטווח ארוך – השקעה באמצעים לגיוון הכלכלה והתעסוקה בחבל. האמצעים לטווח קצר כללו פיצוי כספי לעובדים שנפלטו מתעשיות הפחם והפלדה, הסדרי פרישה מוקדמת וסובסידיות שכר. אלה היו חלק מהסכם לעשר שנים שנחתם בשנת 2007 בין איגוד תעשיות הפחם לאיגוד עובדי המכרות, האנרגיה והתעשייה הכימית. התוכנית כללה סגירה הדרגתית של תעשיית הפחם עלימנת למנוע פיטורין המוניים, כאשר על חברות הפחם הוטלה האחריות לנייד עובדים למתקנים אחרים בבעלות החברה או לדאוג להם להשמה בעבודה בסקטורים אחרים.

גיוון הכלכלה כלל ניסיון למשוך השקעות בתחום טכנולוגיות המידע, הרחבת מגזר השירותים וקידום יזמות מקומית. דוגמה להצלחה היא העיירה Gelsenkirchen, שהייתה תלויה בתעשיית הפחם והצליחה להפוך לאחת מספקיות האנרגיה הסולארית הגדולות באירופה. הממשל המקומי החל לפתח את ייצור האנרגיה הסולארית כבר בשנות ה-90, לצד כלכלת הפחם שהייתה אז חשובה ביותר. הממשל השקיע גם בהקמת תשתית השכלה גבוהה הכוללת מוסדות השכלה גבוהה ומוסדות להכשרה טכנולוגית.

ברמה האזורית הצליח חבל הרוהר לשנות את הבסיס הכלכלי שלו, תוך כדי צמצום תעשיית הפחם והרחבת סקטור השירותים. עם זאת, לא ברור מספיק כמה מעובדי הפחם והפלדה השתלבו בתעשיית האנרגיה הסולארית ובמשרות אחרות שנוצרו, הדורשות כישורים חדשים. זאת ועוד, היקף ההתאגדות בענף ייצור האנרגיה הירוקה נמוך יחסית, מאפיין הפוגע במטרה של שמירה על שכר הוגן. מצב זה נובע מהעובדה שרוב ענף האנרגיות המתחדשות נמצא בבעלות פרטית, חלק ניכר מהפעילות נעשה באמצעות קבלני משנה וישנה התנגדות של התאגידיים הפרטיים להתאגדות העובדים.

2. עמק לטרוב, מדינת ויקטוריה, אוסטרליה – הקמת רשות ל"מעבר צודק" וסבסוד ציבורי נרחב

עמק לטרוב הוא אזור מבוסס־פחם המספק מזה שנים רבות כ-85% מהחשמל למדינת ויקטוריה וכן מעביר חשמל לאזורים סמוכים. בשנות ה-70' נהנה העמק מתעסוקה מלאה וכשליש מכוח העבודה הועסק בתעשיית הפחם. בשנות ה-90' הופרטו מפעלי הפחם, מהלך שהביא לפיטורי צמצום ולמעבר להעסקה קבלנית. התעסוקה בענף הפחם ירדה, האבטלה עלתה והעובדים והקהילה חוו טראומה קשה.

השינוי בעמק החל עם שריפה שפרצה בתחנת הכוח הפחמית הייזלווד ב-2014, שריפה שנמשכה 45 יום. זאת לאחר שחיקה של 20 שנה בתנאי הבטיחות בתחנה. בנובמבר 2016 הודיע תאגיד האנרגיה הצרפתי Engie, שבבעלותו המפעל, על סגירתו בתוך חמישה חודשים. הייתה זו הודעה חד־צדדית, ללא הידברות מוקדמת עם הממשל המקומי או עם העובדים (400 מועסקים במשרות ועוד 350 עובדי קבלן) והקהילה. בתגובה הכריזה ממשלת ויקטוריה על ייסוד הרשות ל"מעבר צודק" של עמק לטרוב. הוחלט על חבילת מעבר בעלות של 266 מיליון דולר אוסטרלי; כמו־כן, הממשלה הפדרלית העבירה לאזור 43 מיליון דולר אוסטרלי – חבילת הסיוע הגדולה ביותר שניתנה בוויקטוריה. חבילת הסיוע נועדה לפיצוי עובדים ולסבסוד הכשרות מקצועיות אך גם לפיתוח כלכלי רחב של החבל. עוד הוחלט על גביית תמלוגים ממפעלי הפחם. הובהר שיש לדאוג גם לספקים ועובדיהם ולעובדים אחרים שנפגעו בעקיפין. תובנה זו הביאה להבשלת תוכנית אזורית ליצירת תעסוקה ולהקמת הקרן הממשלתית של ויקטוריה למשרות באנרגיה מתחדשת. הוקם מרכז מעבר לעובדים שמטרתו לשרת את כל העובדים שנפגעים מסגירת מפעלים מזהמים, ובכללם שרשראות האספקה ומשפחות העובדים. במאי 2018 יצאה לדרך תוכנית עמק לטרוב למעבר עובדים, בתקציב של 20 מיליון דולר אוסטרלי. מדובר בהסכם שגובש באמצעות שלושה ארגוני עובדים במשאומתן מול החברות המפעילות תחנות כוח ובתיווך ממשלת ויקטוריה. ההסכם, הראשון מסוגו, קובע הסדרי פרישה מוקדמת, פיצויים ותמריצים להעסקת עובדים צעירים במקום הפורשים. זהו תקדים שעשוי לשרת את העובדים והאזור עם הסגירה המתוכננת של תחנת כוח נוספת ב-2028.

רשות עמק לטרוב שפעלה בהיוועצות עם הקהילה הביאה בתוך ארבע שנות פעילות ליצירת כ-2,500 משרות חדשות. מרכז המעבר לעובדים שנפתח תמך בכ-1,500 עובדים שפוטרו. התוכנית אף הביאה להרחבת עסקים מקומיים - 680 משרות חדשות נוצרו ועליהן נוספו עוד 200 משרות חלקיות.

בעמק לטרוב הביאה מעורבותם של איגודי עובדים ושיתוף פעולה בינם לבין התנועה הסביבתית, כמו־גם מעורבות הקהילה לצד רשות המובילה את השינוי, להצלחות מבחינת גיוון הכלכלה והתועלת לעובדים.

3. גרמניה, אזור לוסטיה – איגוד עובדי הפחם מוביל את השינוי ומביא למעורבות ממשלתית

ניסיון מוצלח נוסף בגרמניה התרחש בלוסטיה, בהחלטה שהתקבלה ב-2017 לסגור את תעשיית הפחם שבה היה תלוי האזור. ביוני 2018 הקימה גרמניה את הוועדה לצמיחה, שינוי מבני ותעסוקה, בניהול המשרד הפדרלי לכלכלה ואנרגיה (הוועדה ידועה בשם The Coal Exit Commission). הוועדה המליצה על סדרת הגנות לעובדים: מענקי גישור מהמשלה הפדרלית ו/או המעסיקים לעובדים המתקרבים לגיל הפרישה (בני 55 ומעלה) וקיום משאומתן קיבוצי לטובת חתימת הסכמים נוספים המבטיחים את זכויות העובדים: השלמת הכנסה, הסבה מקצועית, סיוע בהשמה והשלמת שכר. בזמן פעילות הוועדה הגיעו חברות הפחם ואיגוד העובדים להסכם בדבר מענקי גישור במימון החברות. כן החלו לפעול תוכניות תמיכה במפוטרים במימון פדרלי, לרבות פיצויים, זכאות להכשרה והסבה מקצועית ועוד. איגוד עובדי הפחם הוא אחד החזקים בגרמניה, עם 80% מעובדי התעשייה מאוגדים. הלחץ שהפעיל האיגוד באזורים שבהם התגבשו תוכניות לצמצום התעשייה הביא למעורבות ממשלתית חזקה ולגיבוש תוכניות של "מעבר צודק" לעובדים.

4. מדינת ניו יורק, הסתמכות על המגזר הציבורי ועידוד הסכמים קיבוציים

דוגמה טובה למעורבות המגזר הציבורי היא המדיניות בניו יורק, שבה המעבר לאנרגיה ירוקה מתבסס על חברת החשמל המדינתית. הדבר מבטיח משרות הוגנות ואפשרות להסתמך על ייצור מקומי. נוסף על כך, החוק במדינה מעודד הסכמי עבודה בתחום הבינוי המתקצבים לפי מיזם, דהיינו: הסכמים קיבוציים שנחתמים עם איגוד עובדים או כמה איגודים בטרם פתיחת ההעסקה במיזם.

מהמקרים שהוצגו לעיל עולה כי מעבר מושכל ומתוכנן, המבוסס על דיאלוג בין הממשל, איגודי עובדים, מעסיקים וחברה אזרחית הוא דרך המלך להגנה על עובדים הנפגעים מצמצום כלכלת הפליטות. כן עולה בבירור אין לסמוך על משאומתן ישיר בין עובדים למעסיקים או על כך שמעסיקים יישאו בעלויות תמיכה בעובדים מעבר למתחייב בחוק. בכל המקרים שתוארו לעיל היה המימון הציבורי (ממשלתי או אזורי) חיוני לביסוס "מעבר צודק" לעובדים.

תעסוקה והתאגדות בענף האנרגיות המתחדשות

מגמת המעבר לכלכלה דלת-פליטות הביאה להתפתחות תעסוקה בתשתיות אנרגיה מתחדשת בכל העולם, וזו הואצה בשנים האחרונות.

כמו־כן, בחלק מהמדינות החלו כבר תהליכים של התאגדות עובדים בתחום. בעמודים הבאים נציג נתונים כלליים על היקף התעסוקה בעולם בענף האנרגיות המתחדשות ונסקור את מצב ההתאגדות בו בארצות-הברית.

שיעור האנרגיות המתחדשות מכלל ייצור האנרגיה במדינות שונות

מדד⁵¹ שפורסם בינואר 2022 בוחן את שיעור האנרגיות המתחדשות במדינות שונות.

הדו"ח מציין את 5 המדינות המובילות בשיעור האנרגיות המתחדשות: נורבגיה, ברזיל, ניו זילנד, דנמרק ושבדיה. המאפיין אותן הוא נהרות רבים וגדולים עם עוצמת זרימה חזקה ותוואי קרקע שמאפשר שימוש באנרגיה הזו כדי לייצר חשמל בשיעורים גבוהים. מובן שמדינות רבות סובלות ממחסור במים ודוגמאות אלה אינן רלוונטיות בעבורן. מחברי המדד מציינים כי מדינות באזורים חמים יכולות כמובן להשתמש באנרגיה סולארית וכולן יכולות, תיאורטית, להשתמש בביודלקים.

ההמלצה המרכזית בדו"ח היא כי ישנם פתרונות שונים לכל מדינה, בהתאם למשאבים העומדים לרשותה. כמו־כן הדוח מצביע על **חשיבותן של מערכות אזוריות**: למשל חיבור של מערכות החשמל של מדינות שכנות כך שבמקום שיהיה מסחר במקורות לייצור אנרגיה – יהיה מסחר באנרגיה עצמה, בחשמל, וכך יתאפשר פיזור טוב יותר של יתרונות המקורות המתחדשים.

להלן 5 המדינות המובילות:

נורבגיה – 56% מתעשיית האנרגיה במדינה מבוססים על אנרגיות מתחדשות. זאת למרות מאגרי הנפט והגז הגדולים (יחסית למס' התושבים) במדינה. כמעט כל ייצור החשמל של נורבגיה נעשה באמצעות מים - תחנות כוח הידרו־חשמליות. נורבגיה היא גם המדינה הראשונה בעולם שהקימה ויישמה מערכת לייצור אנרגיה מגלי הים.

ברזיל - כ-46% מענף האנרגיה מתבססים על אנרגיות מתחדשות. גם במקרה של ברזיל המקור הוא מים: יש לה מעל 200 מפעלים הידרו־חשמליים, שהם אמנם מקורות

51 חברת מעקב מחירי האנרגיה הבריטית Utility Bidder חיברה דו"ח שבדק את מאזן ייצור האנרגיה של 38 מדינות בעולם בחלוקה לדלקים מאובנים (דלק, פחם, גז וכד'), מקורות מתחדשים (אנרגית שמש, רוח וכד') ואנרגיה גרעינית.

מתחדשים אך מחריבים לעתים תאי שטח טבעי עצומים. ברזיל גם נחשבת למובילה עולמית בשימוש בביודלקים – דלקים שמקורם בחומרים מן הצומח, בעיקר אתנול שמופק מסוכר קנים, שאותו היא מגדלת בהיקף גדול. זאת אף ששיעור האנרגיה המופקת אצלה ממקור זה לא מתקרב לזה של מקורות הידרו־חשמליים.

ניו זילנד - 42% מייצור האנרגיה מבוססים על אנרגיות מתחדשות, בעיקר אנרגיה הידרו־אלקטרית. מקור חשוב נוסף, אם כי קטן הרבה יותר בהיקפו, הוא אנרגיה גאותרמית, בעיקר באזור של פעילות געשית תת־קרקעית באי הצפוני של המדינה.

דנמרק - 57% מייצור החשמל במדינה מבוססים על רוח. דנמרק מנצלת את החוף הצפוני שלה, שמתאפיין ברוחות חזקות, ומקימה חוות רוח בים. דנמרק היא גם בסיסן של החברות הגדולות ביותר בעולם שעוסקות בייצור אנרגיה מרוח.

שבדיה - שיעורן של האנרגיות המתחדשות בשבדיה הוא כ-41%. שני מקורות החשמל העיקריים הם מתקנים הידרו־חשמליים ושימוש באנרגיה גרעינית.

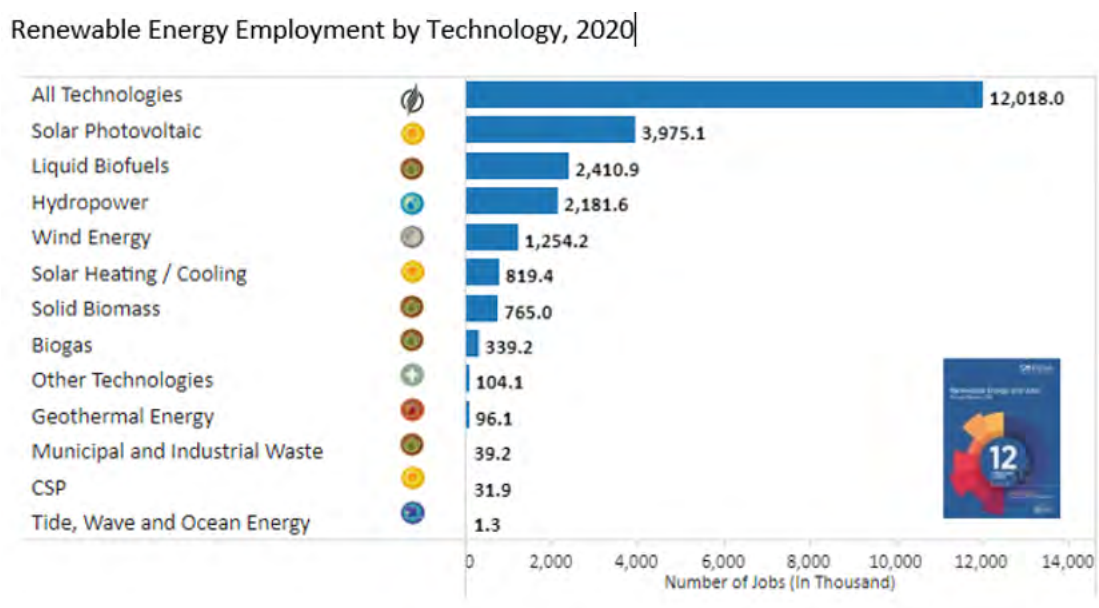
תעסוקה בענף האנרגיות המתחדשות

הסוכנות הבין־לאומית לאנרגיה מתחדשת (IRENA) מנהלת מעקב אחר התעסוקה בענף האנרגיות המתחדשות. הנתונים האחרונים הם משנת 2020.

לפי הסוכנות, **בשנת 2020 הועסקו בכל העולם 12 מיליון עובדים בענף**,⁵² 39% מתוכם בסין. ב-32% מהמשרות בענף מועסקות נשים. הקבוצה הגדולה מתוכם – כמעט 4 מיליון עובדים – הועסקו בתחום האנרגיה הסולארית.⁵³

52 מ-8 מיליון מועסקים בכוח העבודה העולמי בשנת 2012 ל-12 מיליון ב-2020.
53 דוח משותף לסוכנות הבין־לאומית לאנרגיה מתחדשת ולארגון העבודה הבין־לאומי משנת 2021.

תעסוקה באנרגיות מתחדשות לפי סוג טכנולוגיה, 2020



מקור: <https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Benefits/Renewable-Energy-Employment-by-Country>

היקף התעסוקה באנרגיות מתחדשות הוא כמובן נגזרת של גודל האוכלוסייה ושל שיעור האנרגיות המתחדשות במדינה. בישראל שיעור השימוש באנרגיות מתחדשות קטן בהשוואה בין-לאומית, בין היתר נוכח ההשקעות בפיתוח אנרגיית גז. ב-2021 עמדה הפקת חשמל מאנרגיות מתחדשות על כ-7.5%⁵⁴ רובו המוחלט של פוטנציאל הפיתוח העתידי לאנרגיה מתחדשת בישראל מבוסס על ייצור סולארי.

מבט על האיגודים המקצועיים בתחומי האנרגיה בארצות-הברית

בשנת 2020 עמד שיעור ההתאגדות הממוצע בארצות-הברית על 10.8% מהעובדים. בחלק מהענפים ומשלחיהיד הקשורים למעבר לכלכלה דלת-פחמן שיעורי ההתאגדות גבוהים יותר ובחלקם נמוכים יותר. כך, למשל, בענף ההובלה והאחסון 20.6% מהעובדים היו מאוגדים; בענף הבינוי 12.7% מהעובדים מאוגדים ואילו בענפי הכרייה ושאיבת הנפט והגז רק 5.6% מהעובדים היו מאוגדים. מבחינת משלחיייד, שיעור התאגדות נמוך במיוחד בעיסוקים המאפיינים אוכלוסייה כפרית: חקלאות, דייג וייעור, שבהם רק 2.6%

54 רשות החשמל (2022). דו"ח מצב משק החשמל לשנת 2021.

https://www.gov.il/he/departments/publications/reports/doch_meshek_hachashmal_2021

מהעובדים מאוגדים. אולם ביתר העיסוקים, במיוחד בבינוי ושאיבה ובענף ההובלה, שיעור המאוגדים נע בין 15% ל-17.7%.⁵⁵

בארה"ב פועל **איגוד עובדי תעשיות האנרגיה של צפון אמריקה (LIUNA)**, איגוד ותיק שנוסד בתחילת המאה ה-20, המאגד מועסקים בכל תחומי האנרגיה. לאיגוד מרכזים בעשרות ערים בארה"ב, תוכנית הכשרות מקצועיות ופעילות לעידוד תעסוקה מקומית. **אתר האיגוד** כולל הסכמי עבודה ומידע על זכויות עובדים בתחומי האנרגיה.

איגוד חזק בתחום האנרגיות המתחדשות הוא **האחווה הבינלאומית של עובדי החשמל בצפון אמריקה (IBEW)**. האיגוד מונה 775 אלף חברים בענפים שונים: תקשורת סלולרית, ייצור, בינוי, רכב, רדיו וטלוויזיה, מסילות רכבת, ענף הבריאות וחשמלאים עובדי ממשל. יש לו מאות סניפים בקנדה, ארה"ב, פורטוריקו, פנמה ואיי הבתולה. האיגוד מקיים שותפות עם איגודים נוספים, למשל איגוד עובדי הבינוי.

איגודים מקומיים חותמים על הסכמים קיבוציים, מתווכים משרות מאוגדות ואף פועלים בשיתוף פעולה עם ספקים בתעשייה.⁵⁶ מנגד, יש גם **קונפליקטים וניגודי עניינים בין איגודי עובדים לתעשיית האנרגיות המתחדשות בארה"ב**, בעיקר בנוגע לתנאי העבודה בתחום וההסמכה הנדרשת. כך, למשל, ב-2019 בקליפורניה, מדינה המובילה בתחום האנרגיה הסולארית, התייצבו איגודים לצד תעשיות הדלקים הפוסיליים.⁵⁷

סוגיה נוספת היא **שהגידול בתעשיית האנרגיות המתחדשות והצמצום במפעלי אנרגיה מזהמת אינם מתרחשים באותם אזורים גיאוגרפיים**. מחקר שבחן משרות באנרגיה ירוקה בארה"ב בשנים 2008-2012 מצא כי הפחתת חשמל מבוסס-פחם ב-24% הביאה לאובדן 49 אלף משרות, בעיקר בקנטקי ובמערב וירג'יניה. באותה תקופה אנרגיה מבוססת-גז גדלה ב-39%, אנרגיית רוח גדלה ב-154% ואנרגיה סולארית ב-400%. גידול זה יצר 179 אלף משרות חדשות. המדינות שנהנו מגידול בתעסוקה כתוצאה מהתקנה של אנרגיה סולארית היו קליפורניה, נבדה ואריזונה. בתחום אנרגיית הרוח נהנו קולורדו, ויומינג ואיידהו.⁵⁸

55 משרד העבודה האמריקאי, **הודעה לעיתונות** מינואר 2021, לוח 3.

56 ראו למשל ה-AES הפעיל 22 שנה בתחום האנרגיה הסולארית.

57 <https://www.latimes.com/environment/story/2019-08-27/los-angeles-solar-energy-storage-cheap>

58 מחקר של הארר ופרטסון מ-2015, מצוטט אצל סטנלי רובינשטיין:

Rubenstein, S. (2019). *Reducing Emissions of Greenhouse Gases in Israel: Ramifications for Employment* (Doctoral dissertation, University of Haifa (Israel)).

תגובת האיגודים ל"גרין ניו־דיל" של ממשל ביידן

בשנת 2020 הופקו רק 20% מהחשמל בארה"ב מאנרגיות מתחדשות. עם זאת, חלק מאיגודי עובדים חוששים מתוכנית הגרין־דיל של ממשל ביידן למעבר מואץ לאנרגיה ירוקה. השכר והתנאים במשרות אלה, כמו גם שיעורי ההתאגדות, נופלים מהקיים בתעשיות המזהמות שאותן המשרות הירוקות אמורות להחליף. ב-2020 רק 4% מעובדי האנרגיה הסולארית ו-6% מעובדי אנרגיית הרוח היו מאוגדים. זאת בהשוואה ל-10-12% בתחום תעשיית הפחם, הנפט, הגז וכוח גרעיני. בענף ההובלה והאחסנה, הקשור ברובו לתעשיית הדלקים הפוסיליים, 17% מהעובדים מאוגדים. בכלל המגזר הפרטי בארה"ב, 6.3% בממוצע מהעובדים מאוגדים.

תוכנית ביידן להתמודדות עם משבר האקלים דחפה לשילוב הבטחת שכר הוגן וזכות התאגדות בתעשיית האנרגיות המתחדשות, אך האיגודים, על סמך הניסיון שהצטבר עד כה, היססו לתמוך בה. מצב זה נובע, בין היתר, מכך שלארגוני הסביבה יש מעמד בכורה בניסוח חקיקה מעין זו ויעדים סביבתיים הם לב החוק, כאשר סוגיית התעסוקה ההוגנת משנית לכך, גם כשיש שיתוף פעולה עם איגודי עובדים. נוסף על כך, קשה יותר למדוד ולאכוף תעסוקה הוגנת ופיצוי לעובדים הנפלטים משוק העבודה מאשר שיעורי פליטות ומדדים פיזיקליים ובריאותיים אחרים.

הבעיה אקוטית דווקא כעת, בשלב המעבר לשוק עבודה ידידותי לסביבה. תעשיית הדלקים הפוסיליים היא תעשייה ותיקה, שבה איגודי העובדים חזקים ותנאי העבודה והשכר טובים. הדבר מתאפשר, בין היתר, עקב מתח הרווחים העצום של חברות האנרגיה. כשמדובר באנרגיות מתחדשות, שעדיין נמצאות בשלבי פיתוח ואופטימיזציה, ייתכן כי בשלבים הראשונים מתח הרווחים נמוך יותר, ולפיכך גם השכר. אולם בחברות שכבר התבססו אין הצדקה לכך. חברות רבות, למשל בתחום של אנרגיה סולארית, נוהגות כיום להוציא לפועל מיזמים גדולים באמצעות קבלני משנה, ללא יחסי עובד-מעביד בין המתקינים, החשמלאים והמהנדסים לחברת האנרגיה.

הדבר ממחיש את הטיעון המלווה למסמך זה: לא יהיה אפשר להאיץ את המעבר לכלכלה דלת־פליטות ללא יצירת תנאי עבודה טובים בתחום האנרגיות המתחדשות, וקשה (ואף לא ראוי) לפעול ללא שיתוף פעולה של איגודי העובדים.

ארה"ב: מקרה בוחן

בעבר נסמכו אזורים רבים בארצות-הברית על כריית פחם קשה וייצור פלדה כמרכיב עיקרי בכלכלה המקומית. לענף זה היו השפעות תרבותיות, חברתיות ופוליטיות רבות, ובהן, בין היתר, עלייה פוליטית והתחזקות מהותית של ארגוני העובדים. בעשורים האחרונים, עם הצטמצמות תעשיית הפחם והפלדה לצד עליית הכלכלה הנאו-ליברלית וירידת כוחם של ארגוני העובדים, הפכו אזורים רבים ברחבי ארה"ב, אשר עמדו בחזית המהפכה התעשייתית ושגשגו בעבר, לאזורים נחשלים ומוכי עוני ואבטלה.

על רקע זה, לצד גורמים נוספים, נבחר בשנת 2016 דונלד טראמפ לנשיאות ארצות-הברית כנציג הרפובליקנים. בערב האחרון לפני הבחירות לנשיאות חתם טראמפ את הקמפיין שלו בסקרנטון, פנסילבניה, עיירה אשר במאה ה-19 הייתה במוקד המהפכה התעשייתית האמריקאית, נמצא בה מרבץ הפחם הגדול ביותר בארה"ב ורוב פוליטי למפלגות פועלים וארגוני עובדים. כיום סקרנטון היא עיירה הסובלת מעוני ונבערות ורק 18% מתושביה סיימו לימודי קולג'.

בנאומו בסקרנטון ערב בחירתו התחייב טראמפ "להחזיר את כורי הפחם, עובדי המפעלים ופועלי הפלדה לעבודתם". התחייבות זו באה לידי ביטוי מאוחר יותר, בין היתר, בהוצאת ארצות-הברית מהסכם פריז והוצאת צו נשיאותי שאסר כניסה והגירה של מהגרים. מהלכים אלה לא השיבו לפועלי הפחם את עבודתם אך הם תרמו לפופולריות של הנשיא דאז.

בחלוף ארבע שנים הפסיד טראמפ בבחירות לטובת ג'ו ביידן, המועמד הדמוקרטי. ביידן בחר לכונן תוכנית "Green New Deal" הנשענת באופן נרחב על תוכנית ה-Green New Deal של הסנטור ברני סנדרס. בתוכנית של סנדרס רעיון המעבר ההוגן מופיע כחלק מחזון הוליסטי ומקיף החורג ממסגרת הפחתת הפליטות בלבד וכולל טיפול בהנגשה שוויונית של שירותי בריאות, דיור בריהשגה, תחבורה בתיקיימא ועוד.

התוכנית "Green New Deal" של סנדרס היא תוכנית להתמודדות עם משבר האקלים דרך שינוי האופן שבו עובדת הכלכלה האמריקנית ובאמצעות הבטחת צדק והגנות לעובדים ואנשים מאוכלוסיות מוחלשות, השקעות ציבוריות נרחבות ויצירת 20 מיליון משרות חדשות. שמו של רעיון ה-Green New Deal נגזר מה-New Deal – שורה של תוכניות שהנהיג נשיא ארה"ב, פרנקלין דלאנו רוזוולט, בשנות ה-30 וה-40 של המאה העשרים, כתגובה למשבר הכלכלי שנודע בתור "השפל הגדול".

אם ב"ניו דיל" המקורי יצאו לפועל תוכניות פדרליות שונות, כגון עבודות תשתית יזומות לצמצום האבטלה ויצירת הביטוח הלאומי, הרי שה-Green New Deal בגרסה של סנדרס, כמו גם באחרות, מציע דרך פעולה דומה, שנשענת על השקעה והובלה ממשלתיים, תוכניות יזומות רבות וחיזוק הביטחון הכלכלי של תושבי ארה"ב, תוך כדי התמודדות עם משבר האקלים, הן בהיבט של הפחתת ואיפוס פליטות, הן בהיבט של היערכות לקראת השלכות המשבר.

בכל הקשור לעובדים ולתעסוקה, אפשר להצביע על שתי הצעות מרכזיות המופיעות בתוכנית:

1. הבטחת "מעבר צודק" לעובדים בתעשיות שצפויות להיסגר, ושמירה על זכויותיהם וביטחונם הכלכלי.

2. יצירת 20 מיליון משרות חדשות שיביאו לסיום האבטלה בארה"ב.

התוכנית מציעה מעבר מהיר (עד 2050 לכל המאוחר) ל-100% שימוש באנרגיות מתחדשות בארה"ב. ההשלכה היא, כמובן, סגירה של תעשיית הדלקים המאובנים. בהתאם, התוכנית כוללת הגנה על עובדי אותן תעשיות ומפורטים בה הצעדים הבאים:

◀ הבטחה של עד 5 שנות משכורת, לפי משכורתו הנוכחית של העובד (ללא התייחסות להיוון).

◀ הגנה על זכותם של עובדים להתאגד (בין היתר, מתוך הכרה בכך שבמרבית התעשיות המזהמות שייסגרו העובדים זוכים כעת להגנה של איגוד, אך לא כך הדבר בענפים אחרים שאליהם הם עתידים לעבור).

◀ סיוע בדיור לעובדים וסיוע במעבר דירה במידת הצורך.

◀ הכשרות מקצועיות ומימון 4 שנות לימודי השכלה גבוהה למעוניינים להחליף תחום.

◀ הבטחת ביטוח בריאות.

◀ תמיכה פנסיונית (גם בעבור עובדים שנפגעו ממחלות הקשורות לעבודה במקומות מזהמים המקבלים פנסיה מאותם מקומות עבודה).

◀ מתן קדימות בקבלה לעבודה חלופית.

◀ תמיכה בפרישה מוקדמת לעובדים המעוניינים בכך או שאינם מסוגלים להוסיף לעבוד.

◀ הטבות מס למעסיקים שיעסיקו עובדים מתעשיות מזהמות שייסגרו.

לפי התוכנית, עלותו של חלק זה תהיה כ-1.3 טריליון דולר. עוד מוצע כי יישום התוכנית ייעשה בתיאום עם איגודי עובדים, וזאת כדי להבטיח תנאים נאותים ברמת הענף ולא רק במקומות עבודה ספציפיים.

לצד ההגנה על עובדי תעשיית הדלקים המאובנים, התוכנית כוללת צעדים שמטרתם יצירה של 20 מיליון משרות שיאפשרו את יישום התוכנית ויבטיחו את הביטחון התעסוקתי והכלכלי של תושבי ארה"ב. משרות אלו, כך מובטח, יהיו משרות בשכר ראוי, במקומות עבודה מאוגדים, עם הטבות ועם תנאי בטיחות מחמירים (היכן שתנאים כאלה נדרשים).

אלו הן משרות בתחומים מגוונים: בתעשיית האנרגיות הירוקות ובהתאמת רשת החשמל



האמריקאית, בתעשיית הרכב והפלדה, בתכנות, בחקלאות מקיימת, בהנדסה ובתחום השימור וההגנה על הטבע. עוד כוללת ההצעה השקעות ציבוריות נרחבות, שבעצמן אמורות לייצר משרות רבות נוספות: שיפוץ ובנייה מחדש של תשתיות (תשתיות מים, דרכים, מיליוני בתים בדיוור בריהשגה ועוד), חידוש של

מערכת התחבורה הציבורית, השקעה נרחבת במחקר ועוד. עם זאת, התוכנית כמעט שאינה מתייחסת למקצועות דליפחמן קיימים ולחיזוקם (להרחבה על הנושא ראה פרק: תעסוקה ירוקה קיימת).

עוד מצוין בתוכנית כי בניגוד ל"ניו דיל" המקורי, אז נפקד מקומן של אוכלוסיות מוחלשות מהתוכניות שיצאו לפועל, בזו הפעם יוקדשו תקציבים וצעדים עלימנת להבטיח את הנגישות של משרות אלו, כמוגם של תוצרים נוספים של התוכנית, לאוכלוסיות אלו.

תוכנית זאת טרם יושמה במלואה ועליכן איאפשר בשלב זה לבחון את השלכותיה. עם זאת, בדו"ח "Just Transition – power, policy and possibilities", אשר סקר את עיקרי הממצאים מתהליכי "מעבר צודק" בארבע מדינות – קליפורניה, קנטאקי, לואיזינה וניו יורק, על-בסיס ראיונות עם עובדים לשעבר בתעשיות מזהמות, אשר נדרשו להסב את עיסוקם, הופקו מתוך התהליכים עיקרי הלקחים הבאים:

1. הבנת מורכבות "מעבר צודק" באזורים שונים - קשה למכור מעבר לאנרגיה דלתי־פחמן באזורים שמתבססים על תעסוקה מדלקי מאובנים (פוסיליים). לכן יש להדגיש את יתרונות המעבר בעבור המקומיים ובזמן לתת לקולם להישמע ולהבין שישנם כאלה שאכן עתידים להיפגע יותר.
2. התמקדות בתרבות לצד מדיניות - עבודה איננה רק מקום פרנסה. היא חוויה שלמה המשפיעה על חיינו. שינויים דרמטיים במהות העבודה ואופייה עלולים להתקבל בקושי רב בהרבה מאשר "רק" אובדן פרנסה. יש להתייחס לתרבות זו בכבוד.
3. בניית מערכות יחסים עמידות - קואליציות קצרות־טווח יכולות בקלות להתמוסס. יש חשיבות, לכן, לקיים מול הממשל קשרים ארוכי־טווח שישרדו לאורך זמן, יגבירו יציבות ויאפשרו להטמיע שינויים מרחיקי לכת ביציבות ויסודיות.
4. שינוי יש להשיג דרך פוליטיקה ומדיניות - שינוי מדיניות הוא דבר חשוב, אך מטרה חיונית יותר היא הסטת מרכז הכובד והתעניינות הציבורית לעבר קהילות מוחלשות וצורכיהן.
5. בניית קואליציה רחבה לתוצאות טובות יותר – חיבור יעיל בין אנשים שונים ממקומות וארגונים שונים ומגוונים בעלי חוויות מגוונות ייצור קואליציות יציבות יותר שישרדו לאורך זמן ארוך יותר.
6. בניית קואליציה "מלמטה למעלה" שתגשר על מחלוקות ותחזק קשרים - גורמים חיצוניים המנסים לפעול לטובת אזור מסוים ותושביו אך אינם דואגים תחילה לרכז ולגבש את התושבים עצמם ואת הקהילה לא יצליחו לבנות קואליציה שתתפקד לאורך זמן, גם אם כוונתם טובה והם פועלים למען התושבים והאזור.
7. יישומם של מהלכי חקיקה במדיניות בפועל (שינויים בהתנהלות, בחבר המנהלים ובתביעות) – אין די בחקיקה ובקביעת מדיניות. יש צורך בהטמעה וביישום בפועל ולשם כך נדרשת פעולה מנהלית ולעיתים משפטית.
8. יש להתמקד בבניית כוח ולא רק בשינוי מדיניות - לטווח הרחוק, לכוח קהילתי חזק יש יכולת של הפעלת לחץ על מקבלי ההחלטות וכך יגבר הסיכוי לשינוי בעל השפעה במדיניות.
9. יש להשקיע במאמצים קהילתיים ארוכי־טווח ובעלי הגבלות פחותות יותר – לשם מהלך נרחב יש צורך בארגונים קהילתיים בעלי יכולת הסתגלות לשינויים מרחיקי לכת.

10. בחינת מדיניות המפתח וחוקים נגזרים – יש לבחון את מדיניות המפתח ואת החוקים הנגזרים ממנה וזאת תחת השאלה אם הם מבוססי־הילה ומשרתים אותה או שהם בחסות תעשייה ומשרתת תאגידים.

המקרה הישראלי

בראשית ימיה היו מרבית נושאי התפקידים הבכירים במדינת ישראל מבכירי ההסתדרות הכללית, אשר החזיקו בגישה ריכוזית סוציאליסטית. לכן, משקל רב ניתן להקמת תעשיות עתירות־עבודה תוך־כדי חיזוק האיגוד המקצועי, שהיה רתום אף־הוא לאידאולוגיה התעשייתית. גישה זו, אשר מזוהה עם המהפכה התעשייתית, סייעה אומנם רבות בפיתוח ישראל ומקורות תעסוקה, אך באה לא פעם על חשבון ניצול משאבי־טבע ובמחיר הקמת ישובים סובבי־תעשיות, אשר גורלם הכלכלי של תושביהם נכרך בתעשיות ומפעלים לאומיים ובמידה מסוימת כרוך בהם גם היום.

במחצית הראשונה של שנות השבעים החל מעבר עולמי מכלכלת מבוססת־תעשייה כבדה לכלכלה המבוססת על ידע ותחכום. בישראל, בשנים שקדמו לכך הסתיימו מספר מיזמים ציבוריים ובהם בניית המוביל הארצי ונמל אשדוד. סיום המיזמים הללו והמיתון שהגיע אחר־כך, בצירוף תעשייה צבאית עתירת ידע שהתפתחה בישראל, הובילו לצמיחתן של חברות־הזנק רבות והישענות של חלק נרחב בכלכלה הישראלית על חברות אלו.

המעבר מכלכלה מבוססת־תעשייה ציבורית לכלכלה מבוססת־טכנולוגיה עילית וחברות־הזנק פרטיות הטיב בעיקר עם יזמים בעלי קשרים כלל־עולמיים והשאיר לרוב מאחור את תושבי הישובים סובבי־המפעלים. במובנים רבים, מעבר זה הניח את היסודות לפערים החבריים־כלכליים הקיימים כיום בחברה הישראלית. מובן כי המעבר מכלכלה ציבורית מבוססת־תעשייה, לכלכלה נאו־ליברלית המציבה את הפרט במרכז אינו ייחודי לישראל אלא מייצג תהליך כלכלי גלובלי. אולם בישראל תהליך זה התקיים ביתר שאת. מהצד האופטימי, הצורך העכשווי במעבר לכלכלה דלת־פחמן צורך גלובלי גם הוא ולישראל, דווקא בזכות הכלכלה מבוססת־הידע והטכנולוגיה, נכונות הזדמנויות גדולות בכלכלה הבין־לאומית.

בהקשר הסביבתי, בשנות ה־60' נחשבה "כלכלת הסביבה" לשולית ביותר⁵⁹. כלכלנים ראו בסביבה נושא זניח, שאינו מצדיק מחקר מיוחד. מנגד, אנשי סביבה ראו בעולם התוכן הכלכלי המתמקד בתועלות חומריות עולם הסותר את ערכי־הליבה של התנועה

<http://www.macro.org.il/publications/?id=91> 59

הסביבתית. עם השנים חל בישראל שינוי בתפיסה של נושאים "ירוקים". בעוד שבעבר נתפסה הגנת הסביבה כמעכבת צמיחה ולמגני הסביבה נוצר דימוי של אנשים שמוכנים לפגוע ברווחת האדם לטובת החי והצומח, הרי שבעשור וחצי האחרונים המגזר העסקי-פרטי, לצד המשרד להגנת הסביבה ומשרד הכלכלה, פועלים לחבר בין הגנת הסביבה לסוגיות כלכליות ובמובן זה מסמך זה נשתל בקרקע פורייה.

בעשור וחצי האחרונים ישראל חוברת אל מהלך כלכלי גלובלי בעל משמעויות רגולטוריות בתחום המסחר: בשנים האחרונות, בעקבות הסכם פריז, ההסכם להפחתת פליטות גזי-חממה אשר נחתם בגלזגו, וקצב החרפת משבר האקלים, מרבית המדינות המפותחות נוקטות צעדים להפחתת פליטות פחמן בתחומן. אל המדינות מצטרפים שורה של גופים כלכליים ובהם האו"ם, ה-OECD, האיחוד האירופי, הבנק העולמי וקרן המטבע העולמית. כולם פועלים לצמצם את תרומתן השלילית לשינויי האקלים וההתחממות הגלובלית באמצעים כלכליים.

במקביל, חל בישראל במהלך העשור השני של המאה ה-21 שיפור ניכר במצב הכלכלי של המדינה. קצב הצמיחה כיום גבוה (3-4 אחוזים בשנה) וכפול ממוצע ה-OECD, שיעור התעסוקה גבוה הן יחסית לעבר הן בהשוואה בין-לאומית, שיעור האבטלה נמצא ברמה נמוכה מאוד, השכר עולה ויחס החוב-תוצר נמוך⁶⁰. עם זאת, בפרמטרים של מדדי קיימות וצמיחה מכלילה, מצב המשק טוב פחות משל מדינות אחרות: פריון העבודה נמוך, קיימות עדיין אוכלוסיות ששילובן בשוק העבודה חלקי (בעיקר גברים חרדים ונשים ערביות), אי-השוויון במשק גבוה ושיעור העוני הוא הגבוה ביותר בקרב מדינות המערב. ישראל היא מדינה עם הכנסה גבוהה לנפש ועם רמת אי-שוויון גבוהה. רמת אי-השוויון מושווית לזו שבארה"ב, כאשר המחצית הענייה של האוכלוסייה מרוויחה 13% מסך ההכנסה הלאומית וחלקו של העשירון העליון בהכנסה הוא 49%. הפערים במדד ההחזקה בעושר גדולים אף יותר: המחצית הענייה מחזיקה רק ב-5% מסך העושר בעוד העשירון העליון מחזיק ב-62%.⁶¹

התוצר לעובד בישראל עומד בשנים האחרונות על כ-65% מהתוצר לעובד בארה"ב ועל כ-85% מהתוצר הממוצע לעובד במדינות ה-OECD.⁶² פריון העבודה הנמוך קשור גם במלאי נמוך של הון ציבורי (לרבות תשתיות תחבורה, חינוך ובריאות) שנשחק בהתמדה:

60 /תכנית-מקום-מעוז-ניצה-קלינר-קסיר-בי/ <https://machon.org.il/>

61 <https://content.viplus.com/hethacademic/Content/%D7%94%D7%A1%D7%A7%D7%99%D7%A8%D7%94%20%D7%94%D7%9E%D7%A9%D7%A4%D7%98%D7%99%D7%AA%20%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%99%202022.pdf>

62 /מצב-המשק-מבט-על/ <https://www.taubcenter.org.il/research/>

מיחס לתוצר שהיה כמעט שווה בגודלו להון הציבורי של מדינות ה-OECD לפני כיובל שנים עד יחס שעומד על כמחצית מזה של ממוצע מדינות ה-OECD כעת. למעשה, לו היה ההון הציבורי ביחס לתוצר בישראל עומד על שיעור דומה לזה שבמדינות ה-OECD, היה התוצר לעובד בישראל (וכתוצאה מכך כנראה גם השכר) גדל בכ-16 נקודות אחוז ובכך משתווה לממוצע ב-OECD. במילים אחרות, השקעה כלכלית בטיפול ההון האנושי הציבורי וראייה רחבה של תעסוקה ירוקה תטיב הן עם הסביבה, הן עם העובדים, הן עם הכלכלה.

נוסף על כך, בעשור האחרון ניכרת ירידה עקבית באי־השוויון בהכנסות כתוצאה מגידול מהיר בהכנסות מעבודה בעשירוני ההכנסה הנמוכים ועקב עלייה בשכר ובהיקפי התעסוקה.⁶³ עם זאת, כאמור, אי־השוויון נותר גבוה בהשוואה בין־לאומית, באופן אשר מייצג את הפער בין כלכלת המיקרו לכלכלת המקרו של ישראל.

ברמת המקרו, על־פי דו"ח בנק ישראל משנת 2017, הכלכלה הישראלית משגשגת. התוצר בישראל צומח בקצב מהיר, גבוה יותר מקצב הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי (3%), כאשר עיקרי התוצר נשענים על מגזרי תעשייה פרטיים ובהם בעיקר תעשיית ההיי־טק, התעשייה הביטחונית, עיבוד מתכת, תעשיית הכימיקלים, מכשור רפואי ותעשיית היהלומים. אלו הם גם הענפים והתעשיות שבהם המדינה משקיעה באמצעות מתן תמריצים פורמליים ובלתי־פורמליים, בדגש על תעשיית ההיי־טק. ברמת המיקרו נשאלת השאלה 'האם הצמיחה היא בתיקימא?' דהיינו: האם היא מושתתת על יסודות שיאפשרו המשך צמיחה גבוהה לצד איכות חיים רצויה והאם היא מכלילה, משמע מגיעה לכלל שכבות האוכלוסייה?

על־פי מדד ה-WEF, המורכב מ-12 פרמטרים בתחום הצמיחה והפיתוח, הכלה, שוויון בין־דורי וקיימות, ישראל ממוקמת במקום הרביעי מהסוף מתוך 28 המדינות המפותחות שנמדדו במדד.⁶⁴ זאת ועוד, בבחינת 5 השנים האחרונות נמצא כי פריון העבודה בישראל נמוך ב-25%-40% בהשוואה למדינות ה-OECD.⁶⁵ הפער בפריון העבודה, אשר נובע, כאמור, מהיעדר השקעה מספקת בהון הציבורי, לא נסגר על־פני השנים והפריון הנמוך מעיב על יכולתו של המשק להמשיך ולצמוח.

63 /תכנית-מקום-מעוז-ניצה-קלינר-קסיר-בי/ <https://machon.org.il/>

64 https://reports.weforum.org/the-inclusive-development-index-2018/tables/?doing_wp_cron=1653298118.1067960262298583984375

65 OECD, Stat, Level of GDP per capita and productivity, 2016

אל כל אלו יש להוסיף גם את משבר הקורונה שפקד גם את ישראל. למרות ההשפעה הניכרת של משבר הקורונה על הכלכלה, בתום שנת 2020 צמח התוצר ב-2.8% (לאחר ירידתו ב-2.2% ב-2020) והתוצר לנפש צמח ב-4.6% (לאחר ירידה של 4% ב-2020). למעשה, במהלך השנה החולפת הייתה הצמיחה רחבת היקף: ייצוא הסחורות והשירותים גדל (8.10%), הצריכה הפרטית גדלה (7.11%) וההשקעה בנכסים קבועים גדלה (4.11%). ייצוא הסחורות של מגזר ההייטק, המהווה למעלה ממחצית סך ייצוא הסחורות והשירותים של ישראל, היה דומיננטי מאוד בשנתיים האחרונות, כנראה הודות לכך שחלק ניכר מייצוא שירותי ההייטק המתקדמים מבוצע באופן אלקטרוני וללא תלות במערכת ההובלה הבינלאומית.⁶⁶

ייצוא השירותים, שהמשיך מגמת עליה שהחלה עוד לפני שנת 2021, הושפע השנה במיוחד מהביקושים הגבוהים לשירותי הטכנולוגיה שמייצא המשק הישראלי, אשר צמחו מאוד בתקופת הקורונה. צריכת השירותים בקרב ציבור הצרכנים הייתה בהלימה להתרופפות המגבלות על פעילות המשק: הפגיעה העיקרית הייתה בצריכת "שירותי הקרבה": תחבורה ציבורית, תיירות, מסעדות, בתי־מלון ואמנות, בידור ופנאי. הצרכנים צמצמו פעילויות המצריכות קרבה פיזית ולכן צריכת שירותים הייתה נמוכה ב-13% ב-2021 מאשר ערב פרוץ המשבר. עם זאת, בשל החלפת צריכת חלק מהשירותים במוצרים והתפתחות סחר מקוון, פוצתה הירידה באופן חלקי בצריכת שירותים אלה.⁶⁷

בנושא התעסוקה, משבר הקורונה גרם לזעזוע עמוק בשוק העבודה, לעלייה מידית ורבת־משמעות בשיעור האבטלה ולירידה של שיעור המשרות הפנויות מכלל המשרות במגזר העסקי. עם זאת, ובניגוד לחששות כי ייגרמו שינויים בהרכב הביקושים לעובדים (תופעה אשר, מניסיון העבר, מתרחשת עקב משברים גדולים) וכן להמשך עליה מתונה בהיקף האבטלה, בסוף 2021 ניכר כי שוק העבודה התאפיין בביקוש גבוה לעובדים: גידול ניכר של התעסוקה ומספר גבוה של משרות פנויות בעוד שיעור האבטלה חזר לשיעורו בזמני שגרה. למרות זאת השתנה הרכב מחפשי העבודה: חל גידול ביחס שבין מספר המשרות הפנויות לבין מספר מחפשי העבודה, בעיקר בענפים שבהם השכר נמוך.

במאפייני הבלתי־מועסקים חלו גם־כן שינויים במהלך המשבר: בסוף שנת 2021 היו יותר בלתי־מועסקים מבוגרים, נשואים והורים לילדים צעירים מאשר בתקופה שלפני המשבר. יצוין כי עליפי תיאורית החיפוש וההתאמה בשוק העבודה, תהליך התאמה

66 מרכז חת לחקר הרגולציה - השפעות משבר הקורונה על הכלכלה הישראלית

67 <https://content.viplus.com/hethacademic/Content/%D7%94%D7%A1%D7%A7%D7%99%D7%A8%D7%94%20%D7%94%D7%9E%D7%A9%D7%A4%D7%98%D7%99%D7%AA%20%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%99%202022.pdf>

בין מעסיקים לעובדים כרוך בעלות, וזו גדלה ככל שהחיפוש מתארך. לפיכך, ככל שהחיפוש מתארך קטנה גם כדאיות המעסיקים לפתוח משרות חדשות והתמריץ של הבלתי־מועסקים לחפש עבודה פוחת גם הוא. הרחבות לתיאוריה מוסיפות התייחסות גם להטרונגניות של מחפשי העבודה (למשל: משלחייד שונים, שונות בין מחפשי העבודה עצמם כגון גיל, מקום מגורים ורמת השכלה) ומידת התאמתם למשרות פנויות.

אם־כן, בתום משבר הקורונה, ברוב משקי הבית חזרה התעסוקה לממדיה לפני המשבר, למעט בחברה הערבית, שבה במהלך התקופה עלה במידה ניכרת (ב-25%) שיעור משקי הבית ללא מפרנסים כלל. המצב בחברה הערבית החמיר במיוחד כיוון שגם לפני המשבר שיעור גבוה של משקי בית בחברה הערבית נסמכו על מפרנס יחיד. בחברה החרדית, לעומת־זאת, חל שינוי חיובי - ירידה בשיעור משקי בית ללא מפרנסים ועליה בשיעור משקי הבית עם מפרנס יחיד. במילים אחרות, בכללותו, המשק הישראלי הדגים מגמת התאוששות, אולם התאוששות זו לא הייתה אחידה בכל ענפי המשק וקיימים ענפים שהפגיעה בהם נותרה רבת־משקל (למשל ענף התחבורה, התיירות, האירוח ועוד). ענפים אלו יכולים כולם להיות רלוונטיים כמקצועות נדרשים בתחומי תעסוקה ירוקה.

באשר לתעסוקה ירוקה בישראל: ב-23 באוקטובר 2011 החליטה ממשלת ישראל לקדם תוכנית לאומית לצמיחה ירוקה⁶⁸ לשנים 2012-2020. יישום התוכנית הוטל על השר להגנת הסביבה, גלעד ארדן, ושר התמ"ת דאז.⁶⁹ מטרת התוכנית הייתה "למצב את ישראל כמדינה מובילה בצמיחה מבוססת־רווחת הפרט והסביבה, המשמרת את ההון הטבעי והאנושי" וזאת תוך־כדי יצירת מנועים חדשים לצמיחה כלכלית, שימור והגנה על ההון הטבעי והסביבה ושיפור באיכות־החיים ובמעמד הבין־לאומי.

בהמשך להחלטת הממשלה גובש שולחן עגול לאומי לצמיחה ירוקה שבו השתתפו מטעם הממשלה המנהלים הכלליים של משרדי האוצר, התשתיות הלאומיות, הפנים, הבינוי והשיכון, הרווחה והשירותים החברתיים, החקלאות ופיתוח הכפר ומשרד ראש־הממשלה, לצד נציגים ומשקיפים מהמגזרים השונים בחברה הישראלית ובהם התעשייה, הסוחרים, הקמעונאות, ההסתדרות וארגוני סביבה, חברה ואקדמיה.

השולחן גיבש המלצות לתוכנית לאומית לצמיחה ירוקה ואלה כללו: התייחסות להסרת חסמים לצמיחה ירוקה, לרבות מיפוי והתמודדות עם כשלי רגולציה; פיתוח תעשייה חדשה עתירת־ידע ויצירת שווקים למוצרים ושירותים ירוקים והאצת חדשנות ירוקה; תעסוקה ירוקה תוך־כדי התייחסות גם להיבטים של הכשרות מקצועיות והאקדמיה; מעבר לתעשייה

68 ראה https://www.gov.il/he/departments/policies/2011_des3768

69 https://www.gov.il/he/departments/policies/2011_des3768

בתיקיימא תוך־כדי חיזוק המיתוג הירוק של התעשייה הישראלית בשוק העולמי; זיהוי וטיפול במפעלים ועובדים שנפגעים ממדיניות בנושא. התוכנית פותחה במהלך 2012 אך מימושה היה תלוי באישורה הסופי ותקצובה. בשנת 2013, בשל פיזור הממשלה, התוכנית לא יושמה. יצוין כי רבות מהמלצותיה רלוונטיות גם היום ומופיעות במסמך זה.

התוכנית מציבה שורה של המלצות בתחום התעסוקה הירוקה ועוסקת באמצעים לפיתוח הכישורים הנדרשים לפיתוח כלכלה ירוקה, ובניתוח הענפים העיקריים במשק, אשר עובדיהם צפויים להיות מושפעים לרעה, בטווח הקצר, מהמעבר. נוסף על כך, התוכנית מצביעה על ענפים ירוקים מתפתחים, בהם שיעור המשרות עתיד לגדול. בין הענפים: התייעלות אנרגטית, בניה ירוקה, הפקת ביו־דלק, אנרגיות מתחדשות, מיזמים של ניקוי סביבתי, תחבורה בתיקיימא בהתייחס לכלי־רכב חשמליים, פינוי פסולת יבשה וטכנולוגיית קלינטק.

התוכנית אינה מתייחסת לתעסוקה ירוקה קיימת, דהיינו מקצועות דלי־פחמן מטבעם בעלי תועלות חברתיות כדוגמת חינוך, טיפול ועבודה סוציאלית - מקצועות אשר לרוב עוסקות בהן נשים, המשתכרות שכר נמוך מאוד מהמקובל במשק. מסמך זה עוסק במקצועות אלו ובמקצועות לשיפור תנאי העסקתם בהרחבה בפרק 2. היוצא־מ־הכלל הוא ענף התחבורה הציבורית, אשר מהווה תעסוקה ירוקה קיימת הסובלת מתנאי העסקה גרועים, אולם מופיע בתוכנית הצמיחה הירוקה כענף שיש לפתח.

בבחינת התעשיות העתידות להיות מושפעות מהמעבר לכלכלה דל־פחמן שעובדיהם מצויים בסכנה לאבד את עבודתם, מיפוי שנערך בשנת 2011 באמצעות מרכז מאקרו של כל ענפי המשק בישראל על־פי מידת תלותם בדלקים מאובנים ומידת חשיפתם לתחרות בין־לאומית, מצא שכ-123 אלף משרות שכיר מצויות בענפים המאוימים במיוחד מהמעבר לכלכלה בתיקיימא. בין הענפים הללו אפשר למנות את: ענפי הכימיקלים, מוצרי פלסטיק וגומי, זיקוק נפט, רכיבים אלקטרוניים, מוצרים מינרליים ועוד. אל הקבוצות הללו יש להוסיף עובדים בסקטור האנרגיה הפוסילית, עובדי תחנות־כוח גזיות, עובדי תחנות־כוח בטכנולוגיית ביו־גז/ביו־מאסה, עובדי אסדות, עובדי תחנות־דלק, מתדלקי גפ"מ, מאחסני גפ"מ, מאחסני דלק ועובדי מוסכים המהווים יחד 50-70 אלף עובדים (הלמ"ס) וכמו־כן עובדים בתעשיית המזון מן החי, אשר מספרם נמצא בירידה מתמדת. לצד כל אלו יש לתת מענה פרטני לעובדי מפרץ חיפה, כיל כימיקלים בנגב ובעלי העסקים בתחנה המרכזית החדשה בת"א - כולם עסקים אשר עתידים להסגר בעתיד הקרוב (להרחבה בנושא והמלצות להסבה הוגנת ראה: פרק 3). מקרים אלו כמובן אינם ממצים את כלל המקרים הרלוונטיים למשק הישראלי אולם הם מהווים מקרי בוחן חשובים שאיתם החברה הישראלית מתמודדת כיום.

פרק 2: הבניית מסלולי כניסה לתעסוקה ירוקה בראשית הקריירה

האצת משבר האקלים, משבר הקורונה, התוכניות הלאומיות לצמיחה ירוקה, השינויים הרבים בחקיקה הסביבתית ברחבי העולם, התפתחות שווקים עולמיים לטכנולוגיות סביבה ושינויים במבנה ההעסקה בישראל מובילים כולם להשפעות רחב רבות על שוק התעסוקה הישראלי. השפעות אלו מחייבות היערכות לשינויים הצפויים בתחום התעסוקה בדמות הכשרות ייעודיות לעובדים ולמעסיקים, והכנת השוק לעולם המחר וזאת במטרה לתת מענה לצורכי המעסיקים העתידיים, ולא פחות חשוב מכך להיטיב עם העובדים.

המעבר לכלכלה ירוקה צפוי להשפיע על עובדים רבים במשק ודורש פיתוח כישורים חדשים. עליכן יש להטמיע את הידע החדש הנדרש הן במערכת ההכשרה המקצועית ממשלתית הן במערכת הלימוד האקדמית על-בסיס הערכת הביקושים העתידיים בשוק העבודה. יש צורך לקדם יצירה של מסלולי לימוד חדשים בתחומים הנדרשים בשיתוף



עם המעסיקים; לעודד התאמות במסלולי לימוד והכשרה קיימים; לסייע למעסיקים ב"ירוק" תמהיל העיסוק שלהם; להקים מערך הסבה מקצועית ותמיכה בעובדים הנמצאים בסיכון של פיטורים עקב המעבר לכלכלה דלת-פחמן.

בבחינת ערוצי הכניסה לעולם התעסוקה אנו בוחרים לשים דגש על שלושה ערוצים: עבודה נדרשת, הכשרות מקצועיות

ואקדמיה. זאת לא משום שהם היחידים, אלא משום שהם המסלולים הציבוריים המשמעותיים והמובנים ביותר בכניסה אל עולם העבודה, וזאת לצד יכולת השפעה ממשלתית רבה על מסלולים אלה.

עבודה נדרשת

עבודה נדרשת, הידועה גם כעבודה מועדפת, היא עבודה במקצועות מסוימים הנדרשים בשוק, המיועדת לצעירים וצעירות משוחררים משירות צבאי ושירות לאומי, שלאחריה מקבל המשוחרר מענק חד פעמי של כ-9,750 ש"ח. עבודה מועדפת מתקיימת במשך 6 חודשים במתכונת של משרה מלאה (8 שעות ביום). על המשוחרר להתחיל אותה במהלך השנה הראשונה לשחרור ולסיים אותה עד שנתיים מסיום השחרור.⁷⁰

את המקצועות הנכללים כעבודה נדרשת שבהם קיימת הזכאות למענק קובעת המדינה, כאשר את התהליך מנהל המוסד לביטוח לאומי. נכון להיום, המקצועות המוכרים הם בתחומי התעשייה, תחנות דלק, בתי מלון, טיפול בבעלי מוגבלויות, חקלאות ואתרי בניה ואין הבדל בין המקצועות בגובה המענק.⁷¹ יצוין כי עובד מקצועי במפעלי תעשייה (כולל תעשיית ההייטק), שיש בידו תעודת מקצוע והוא מועסק בעבודה המתאימה להכשרתו המקצועית, לא יהיה זכאי לקבל את המענק אלא אם עבד בעבודה בלתי-מקצועית (שאיננה במקצועו).⁷²

במשך השנים התווספו מקצועות להגדרת עבודה מועדפת כגון מאבטחי מוסדות חינוך ותחבורה ציבורית ומנגד יש מקצועות שהוסרו מההגדרה. השינוי האחרון היה בשנת 2009: מחודש יוני 2009 העבודה בתחום הטיפול סיעודי נחשבת לעבודה המזכה במענק. מנגד, עבודה מועדפת בתחנות דלק, על אף ניסיונות חוזרים ונשנים, לא הוסרה מרשימת המקצועות.⁷³ ככלל, ניסיון העבר מלמד כי קל יותר להוסיף מקצועות לפקודה מאשר להסירם. להלן פירוט המקצועות הנחשבים נדרשים בפקודה:

<https://www.momentum4u.org/avoda/pj-guidance/> 70

<https://www.hachvana.mod.gov.il/Benefits/migufey/bituchleumi/Pages/avodanidreshet.aspx> 71

[https://www.kolzhut.org.il/he/\(עבודה_מועדפת\)_עבודה_נדרשת](https://www.kolzhut.org.il/he/(עבודה_מועדפת)_עבודה_נדרשת) 72

https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/ce41dab1-bdd1-eb11-8113-00155d0aee38/2_73
[ce41dab1-bdd1-eb11-8113-00155d0aee38_11_18251.pdf](https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/ce41dab1-bdd1-eb11-8113-00155d0aee38_11_18251.pdf)

אתרי בנייה	חקלאות	תחנות-דלק	טיפול בעלי מוגבלויות	בתי-מלון	תעשייה
כל עבודה באתר בנייה, למעט עבודה פקידותית, ובכללה: בנייה ושיפוץ של מבנים, גינון, סלילת דרכים, עבודות עפר, הצבת עמודי תאורה, פוליש, הדבקת שטיחים, עבודות מדידה, הדברה.	עבודה בחקלאות במשתלות, גד"שים, חממות, בתי אריזה, חוות חקלאיות וחוות לגידול בעלי-חיים.	עבודה בלתי מקצועית בתחנת-דלק ובכללה: תדלוק, שטיפת מכוניות, תיקון תקרים ונהגי מכליות דלק.	טיפול וסיוע לאנשים עם מוגבלויות הזכאים לגמלת הביטוח הלאומי בבית, טיפול וסיוע לבעלי מוגבלויות בבית-חולים סיעודי, מעון יום שיקומי, מוסד לטיפול סוציאלי או מוסד לטיפול משולב לטיפול במכורים לסמים.	מלצרות, חדרנות, צוות בידור, עבודת אבטחה, עבודה בבריכה וניקיון, בבתי-מלון, בתי-הארח, אכסניות נוער ואירוח כפרי.	עבודה במוסך, מחסנאי, עבודות מסגרות וריתוך, חשמלאות, מכונאות, מכשירנות, ייצור רכיבים במפעלים המוכרים כמפעלי תעשייה, חייטות ותפירה, גזרנות, תפירת עור, עבודה בבתי דפוס, עבודה במאפיות, ייצור תפאורות ושלטים ועוד.

בין המקצועות אפשר לאתר שורה של מקצועות בעלי השפעות חיצוניות שליליות בתחום הסביבה והחברה ובהם: תדלוק, נהגי מכליות דלק, חוות לגידול בעלי-חיים, בתי זיקוק, תפירת עור, הדברה וייצור רכיבים לכלי-רכב במפעלים המוכרים ומנגד, למעט עבודה ביערות קרן קיימת לישראל, אין ערוץ לתעסוקה ירוקה. בסקירת שיעור העובדים במקצועות השונים בין השנים 2008 ו-2019 (ראה לוח 2) נמצא כי המקצועות הפופולריים ביותר בסדר יורד הם: תעשייה, מלונאות, תחנות-דלק, חקלאות, בנייה וסיעוד, כאשר משנת 2013 חלה ירידה כללית ומתמשכת במספר המשוחררים הפונים לעבודה נדרשת. מובן כי אי-אפשר לסווג את כלל המקצועות בתחומי התעשייה, מלונאות

ובנייה על-בסיס קריטריון סביבתי, אולם אפשר לומר בוודאות כי עבודה בתחנות דלק היא עבודה עם השלכות סביבתיות שליליות ובזמן נטולת אופק תעסוקתי בעבור המועסק, ועל-כן אינה צריכה להיות בעידוד המדינה.

לוח 2: מספר העובדים בעבודה מועדפת, לפי ענפי העבודה, בשנים 2008-2019

ענף/שנה	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
תעשייה	5,765	4,985	5,908	6,950	7,164	7,723	7,989	7,402	7,484	6,840	6,637	6,531
מלונאות	2,678	2,727	2,836	2,690	2,789	2,933	2,825	2,615	2,497	2,181	2,068	2,137
תחנות דלק	2,079	2,396	2,710	2,733	2,681	2,884	2,681	2,238	2,164	1,874	1,521	1,558
חקלאות	1,301	1,259	1,409	1,411	1,494	1,641	1,724	1,609	1,482	1,302	1,187	1,154
בנייה	931	806	813	917	1,094	1,160	1,156	1,130	1,033	995	942	988
סיעוד	61	89	110	185	232	230	259	270	269	176	241	241
סך הכל	12,754	12,234	13,765	14,811	15,407	16,573	16,605	15,253	14,930	13,461	12,531	12,609
שינוי שנתי		-520	1,531	1,046	596	1,166	32	-1,352	-323	-1,469	-930	78
משקל בסיעוד			0.6%	0.7%	1.2%	1.4%	1.4%	1.7%	1.8%	2.0%	1.4%	1.9%

יודגש כי ערוץ העבודה הנדרשת הוא ערוץ מינורי בהשוואה לשני הערוצים האחרים הנידונים בפרק זה. בשיאו השתתפו בו כ-20,000 צעירים וצעירות ומספרם יורד בכל שנה. אולם, מחקרים של ביטוח לאומי בנושא⁷⁴ מצאו כי אחוז ניכר מבין העובדים אשר קיבלו את המענק בחרו להמשיך לעבוד במקצוע ולא לנטוש אותו לאחר קבלת המענק. כלומר, הענקת המענק יעילה בחיזוק ענפים נדרשים ויצירת מסלולי תעסוקה.

זאת ועוד, בשל העובדה כי עבודה נדרשת מותנית בשירות צבאי או לאומי, היא בהכרח מדירה אוכלוסיות אשר אינן משרתות ובהן, לרוב, ערבים וחרדים. עם זאת, לתפיסתנו, תחום העבודה הנדרשת מהווה פוטנציאל לא ממומש. זהו ערוץ שאליו נכנסים צעירים וצעירות בתחילת דרכם המקצועית ובטיפול נכון הוא יכול לסלול בעבורם את הדרך לקריירה איכותית ומיטיבה בתחום התעסוקה הירוקה. יתרה מכך, דווקא בשל ה"שוליות" של ערוץ זה, יש להניח כי יהיה אפשר להחדיר שינויים לתחום בקלות יחסית.

⁷⁴ <https://www.molsa.gov.il/Dover/Documents/%D7%93%D7%95%D7%97%20%D7%94%D7%A6%D7%95%D7%95%D7%AA%20%D7%9C%D7%91%D7%97%D7%99%D7%A0%D7%AA%20%D7%A2%D7%A0%D7%A4%D7%99%20%D7%94%D7%AA%D7%A2%D7%A1%D7%95%D7%A7%D7%94%20%D7%94%D7%9E%D7%96%D7%9B%D7%99%D7%9D%20%D7%91%D7%9E%D7%A2%D7%A0%D7%A7%20%D7%A2%D7%91%D7%95%D7%93%D7%94%20%D7%9E%D7%95%D7%A2%D7%93%D7%A4%D7%AA.pdf>

לאור זאת, להלן המלצותינו:

◀ הסרת ענפי תחנות הדלק וחקלאות בתחום מזון מן החי מרשימת הענפים המזכים במענקי עבודה מועדפת - תכלית חוק עבודה נדרשת היא עידוד תעסוקת ישראלים בגילי השחרור מהצבא תוך־כדי התמקדות בענפים שבהם קיים מחסור בעובדים ישראלים. בעת חקיקת החוק היו תחנות הדלק ענף שבו הועסקו עובדים שאינם ישראלים. אולם כיום מהגרי עבודה אינם מועסקים בענף כלל ואין כל הבדל בין עבודה בתחנות דלק לעבודה בענפים אחרים בתחום השירותים. לפיכך, מתן מענקים לענף זה אינו תורם לעידוד תעסוקת ישראלים בענפים המאופיינים במחסור בכוח־אדם, ואף מעלה חשש כבד כי כספי המענק משמשים כסבסוד למעסיקים המזהמים במשק. יתרה מכך, מתן המענק לענף תחנות הדלק יוצר הקצאה לא יעילה של עבודה והון בענף ומהווה שימוש לא מיטבי בכ-35 מיליוני שקלים בשנה מכספי משלם המיסים.



◀ באשר לחקלאות מזון מן החי - ענף החקלאות בכללותו, בניגוד לענף הדלק, אכן סובל ממחסור בעובדים ישראלים ונשען ברובו המוחלט על מהגרי עבודה המועסקים בתנאי ניצול קשים. עם זאת, בראייה סביבתית ובהתחשב בטביעת הרגל הפחמנית האדירה של תעשיית המזון מן החי מחד־גיסא, ובצמיחה הגדולה של שוק החלבונים האלטרנטיביים בישראל מאידך־גיסא, בבחינת השיקולים הסביבתיים והשיקולים הנוגעים לטובת המועסק ולעתידו התעסוקתי, יש להוציא את ענף המזון החי מענף החקלאות המסובסד ולהסיט את מלוא המשאבים אל תמיכה בחקלאות מהצומח.

◀ בתחום הבנייה והתעשייה נדרשת ספציפיקציה המפרידה בין בנייה ירוקה לכזו שאינה ירוקה ובין תעשיות "כתומות" לתעשיות ירוקות. לאחר תהליך המיון יש לאסור קיום עבודה נדרשת בתעשיות "כתומות" ובבנייה מסורתית ולהסיט את כלל המשאבים המושקעים בעבודה נדרשת בתחומים אלו אל קבלנים הבונים רק בבנייה ירוקה ואל תעשיות ירוקות. למהלך שכזה, חרף מספרם הקטן יחסית של אנשים שלהם הוא נוגע, צפויות להיות השפעות רוחב על כלל ענף הבנייה והתעשייה.

- ◀ מימוש הצעת החוק הנוגעת להוספת מקצועות⁷⁵ בתחום החינוך והטיפול ובהם: סייעים וסייעות לגיל-הרך, עוזרי הוראה, משלבים ומשלבות לתלמידים אלרגיים ועם צרכים מיוחדים, רכזים של סניפי תנועות נוער, מדריכים ומדריכות בהוסטלים ובפנימיות המוכרות במשרדי הרווחה והחינוך, מדריכים ומדריכות במכינות קדם-צבאיות ומלווים ומלוות של מתנדבי שנת שירות. את אלה יש להוסיף אל הגדרות העבודה המועדפת.
- ◀ הגדלת גובה מענקי העבודה המועדפת ב-9,000 שקלים נוספים לענפים ירוקים ובהם: תעשיות ירוקות; אנרגיות מתחדשות; שמירה על משאבי טבע; אכיפה, ניקיון ופיקוח סביבתי. בדומה להצעת החוק מ-2010⁷⁶ להגדלת גובה מענקי העבודה המועדפת לענפים שבהם קיימת מכסה חוקית להעסקת מהגרי עבודה, אשר הוצעה במטרה להגדיל תעסוקת ישראלים בענפים שבהם קיימת תעסוקה של מהגרי עבודה, כך אנו מציעים לפעול להגדלת תעסוקה ישראלים בתחומי הגנה על הסביבה ולוחמה במשבר האקלים.
- ◀ יש להכיל עבודה ברשות הטבע והגנים ובחברה להגנת הטבע כעבודה מועדפת, בדומה לעבודה ביערות קק"ל.

הכשרות מקצועיות במימון המדינה

הכשרות מקצועיות הן הכשרות בתחומים שונים ובפרישה ארצית הניתנות לדורשים בהתאם לתנאים מסוימים, במימון חלקי או מלא, מטעם המדינה, מתוקף זרוע העבודה של משרד הכלכלה והתעשייה.⁷⁷ מטרתן היא לסייע לפרטים שאינם מועסקים בקידום העתיד התעסוקתי שלהם ולהקנות מקצוע שיקדם את סיכוייו של הפרט למצוא עבודה בתחום העיסוק החדש.⁷⁸

75 ראה: https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/ce41dab1-bdd1-eb11-8113-00155d0aee38/2_20100101/ce41dab1-bdd1-eb11-8113-00155d0aee38_11_18251.pdf

76 ראה: <https://www.molsa.gov.il/Dover/Documents/%D7%93%D7%95%D7%97%20%D7%94%D7%A6%D7%95%D7%95%D7%AA%20%D7%9C%D7%91%D7%97%D7%99%D7%A0%D7%AA%20%D7%A2%D7%A0%D7%A4%D7%99%20%D7%94%D7%AA%D7%A2%D7%A1%D7%95%D7%A7%D7%94%20%D7%94%D7%9E%D7%96%D7%9B%D7%99%D7%9D%20%D7%91%D7%9E%D7%A2%D7%A0%D7%A7%20%D7%A2%D7%91%D7%95%D7%93%D7%94%20%D7%9E%D7%95%D7%A2%D7%93%D7%A4%D7%AA.pdf>

77 <https://career.labor.gov.il/?statusText=%D7%94%D7%A8%D7%A9%D7%9E%D7%94%20%D7%A4%D7%AA%D7%95%D7%97%D7%94>

78 <https://www.taasuka.gov.il/he/Applicants/CareerDevelopment/pages/professionalcourses.aspx>

ההכשרות המקצועיות מתקיימות במגוון ענפי הכשרה, אשר אמורים להקביל לענפי התעסוקה במשק ובהם: בניין, דפוס, צילום והפקה, הארחה, חשמל ואלקטרוניקה, טקסטיל, מחשבים, מנהל, שרטוט, טיפול, טיפוח חן, מכונות, עץ ורהיטים, רכב, תחבורה ועוד.⁷⁹ כאמור, ההכשרות מיועדות לפרטים שאינם עובדים, לרוב בתחילת הקריירה, אולם אפשר לקבל הכשרות מקצועיות גם לטובת הסבה מקצועית ובתנאי שלמקצועו הנוכחי של הפרט אין דרישה במשק או אם המקצוע זקוק לעדכון מקצועי או אם מצבו הבריאותי של הפרט אינו מאפשר לו להמשיך לעסוק במקצועו. יצוין כי בעבר זרוע העבודה השתייכה למשרד הרווחה וביטחון חברתי ורבים ממוסדות ההכשרה המקצועית והגופים העוסקים בנושא מסועפים עדיין ללשכות הרווחה.

זה כמה שנים מערך ההכשרות המקצועיות בישראל מצוי במשבר כבד ואינו מתאים לעולם התעסוקה של המאה ה-21.⁸⁰ מדובר במערך חלקי, מצומצם ומיושן, אשר לרוב אינו מצליח לענות על מטרותו - לקדם אוכלוסיות רחבות אל עבר תעסוקה מיטבית, התואמת את השאיפות, הכישורים והיכולות של מי שצורך את ההכשרות. המענים הקיימים, בעיקר בפריפריה הגיאוגרפית, אינם מסונכרנים עם צורכי שוק העבודה המשתנה. פעמים רבות ישנן מכללות הכשרה בודדות בלבד, אשר אינן פועלות כלל בתחום התעסוקה הירוקה, כאשר גם תהליך ההשתתפות אינו ברור ונהיר לכל.

באשר לתעסוקה ירוקה, מתוך מאות ההכשרות הקיימות, מעטות הן בתחום הסביבה ועיקרן: 'אנרגיות מתחדשות וחשמל מעשי' ו'מפעיל ומתקין מתקן גז טבעי'.⁸¹ בכל יתר התחומים הנכנסים תחת הסל הרחב של תעסוקה ירוקה, ובהם: הכשרות ישירות בנושא קיימות, איכות הסביבה, אקלים, מחזור וניהול פסולת ושמירה על משאבי טבע והכשרות עקיפות בנושא תעסוקה ירוקה, שבהם מלמדים כיצד לבצע תפקידים רגילים באופן מקיים (כדוגמת 'ניהול מטבח מקיים' ו'בניה אקולוגית'), נכון לכתיבת שורות אלו (אוגוסט 2022) – בכל יתר התחומים הללו אין אפשרויות כלל.

יש להזכיר: מלבד היעדר הכשרות בתחום הסביבה, מערך ההכשרות סובל משורה של בעיות רוחביות ובהן: ניתוק בין צורכי המעסיקים להכשרות הנלמדות; העובדה כי פעמים רבות פרטים המקבלים הכשרות אינם זכאים לדמי-אבטלה במהלך ההכשרה - עובדה המונעת מרבים להשתתף במערך; עריכת ההכשרות בשיתוף עם מכללות מקצועיות

https://www.coursim.co.il/ui/site/pages/coursesbytag.aspx?tagid=109&gclid=CjwKCAjws8yUBhA1EiwAi_tpETPH3qcPuBDyP5x4N6B0Zjxq0cxf1-79-WndujJFpHEygUE7YbOMXxoCFv8QAvD_BwE 79

https://rashi.org.il/professional-trainings-revolution/?gclid=CjwKCAjws8yUBhA1EiwAi_tpEbxKYJKn-xVT5alaaVf6TahzbPzKpPD2bRPSKx1JbXN8fuOVYbe4cxoCIXYQAvD_BwE 80

<https://www.labor-shovarim.co.il/> 81

אך לא עם המעסיקים; וביורוקרטיה מורכבת המונעת מרבים להשתתף. במטרה לענות על חלק גדול מאלו בשנה האחרונה קמה מנהלת המעסיקים.⁸² מנהלת המעסיקים היא שיתוף פעולה בין זרוע העבודה, הפורום הכלכלי-חברתי של נשיאות המגזר העסקי והסתדרות העובדים. המנהלת הוקמה במטרה למפות, לאפיין ולפתח את המענה הטוב ביותר בתחומי ההכשרות המקצועיות לטיפול הון אנושי המותאם לצורכי המעסיקים ולספק להם את המענה המותאם בעבורם בתחומי ההכשרות המקצועיות באופן המבוסס על פתרונות ממשלתיים.

המנהלת פועלת בשלושה ערוצים:

- ◀ הכשרה בעבודה - OJT - ההכשרה וההשמה באחריות המעסיק. המנהלת מעניקה למעסיק בעבור חניכה/הכשרה של כל עובד מטעמו 10,000-17,000 שקלים.
- ◀ כיתה למעסיק – ההכשרה וההשמה באחריות המעסיק. ההכשרה אורכת מעל ל-100 שעות ובעבור כל עובד המנהלת מעניקה למעסיק 10,000-24,000 שקלים.
- ◀ לימוד הנדסאים – העובד לומד לימודי הנדסאות הכוללים עבודה וחניכה אצל המעסיק. במסלול זה המעסיק מקבל עד 11,000 שקלים על כל עובד.

כדי שיוכלו המעסיקים להשתתף במסלולי הכשרה של המנהלת ולזכות במענקים, עליהם לעמוד במספר קריטריונים אשר הגדירה המנהלת. בין הקריטריונים: גובה השכר הצפוי לעובד ואופק תעסוקתי, כלומר כמה שנים יוכל לעבוד העובד במקום העבודה ואם יש פוטנציאל קידום והתפתחות בתפקיד. מנגד, ישנם גם קריטריונים אוסרים, המתייחסים למקצועות שאינם נדרשים למשק.

עבודה משותפת עם מנהלת המעסיקים בתחום התעסוקה הירוקה היא בעלת פוטנציאל גדול באופן כללי וביחס לקריטריונים במיוחד. בהקשר זה אנו ממליצים על הצעדים הבאים:

1. חיבור מעסיקים ירוקים אל המנהלת – בעשור האחרון קמו במגזר הפרטי עסקי מאות עסקים סביבתיים הפועלים בתחומים שונים ובהם חקלאות, מזון, אופנה, בנייה ועוד. נכון להיום, עסקים אלו אינם מאוגדים תחת קורת-גג אחת (בשונה מארגוני הסביבה אשר מאוגדים תחת ארגון-הגג "חיים וסביבה"). אולם, לרוב מדובר בעסקים צומחים וכוחם יחדיו גדול. לאיגוד מעסיקים אלו וחיבורם אל מנהלת המעסיקים ישנו פוטנציאל כפול: לחזק כלכלית עסקים מקיימים המקדמים כלכלה דלת-פחמן וכפועל יוצא להגדיל את מספר המשרות הירוקות במשק.

82 ראה <https://govextra.gov.il/labor/bizlabor/home/> ו- <https://govextra.gov.il/labor/bizlabor/brd/>

יצוין כי רבים ממעסיקים אלו אינם מכירים כלל את המנהלת ואת האפשרות לקבל באמצעותה מימון להכשרות ולכן, אף שעסקים אלו אינם מאוגדים יחדיו, די בפעולת ידוע ויישוג (Reaching out) פשוטה באופן יחסי כדי לייצר שיתופי פעולה רבים.

2. הכנסת קריטריונים ירוקים לקריטריונים של המנהלת לקבלת מעסיקים. בין הקריטריונים המומלצים:

← תיעדוף ומימון מוגדל למעסיקים ירוקים, משמע:

- ◆ עסקים שבליבת העשייה שלהם קידום כלכלה דלתי-פחמן
- ◆ עסקים בבעלות של אדם אשר למד לימודי-סביבה תחת פיקוח ממשלתי
- ◆ עסקים שבהם ישנו ממונה סביבה אחד לכל 20 עובדים
- ◆ עסקים אשר עומדים בתקני הזיהום של חוק אוויר נקי
- ◆ עסקים שליבת העיסוק שלהם אינה מבוססת על דלקים פוסיילים

חשוב לציין: קריטריונים אלו אינם עומדים בפני עצמם אלא נדרשים ליישום כחבילה ואפשר אף להוסיף עליהם.

← תיעדוף ומימון מוגדל למעסיקים הקולטים מתעשיות כתומות.

← איסור קבלת מימון לתעשיות כתומות ואדומות.

← מתן תמריצים נוספים להכשרה על-בסיס תחומי עיסוק נדרשים למשק דל-פחמן ובהם:

- ◆ כלכלה מעגלית
- ◆ מחזור וטיפול שני ושלישוני בפסולת
- ◆ טיפול בפסולת וניקוי בתחום המים
- ◆ התייעלות במשאבי אנרגיה ומים
- ◆ בנייה ירוקה

חשוב להדגיש: אל תחומים אלו נדרשת הוספת תחומים שתיעשה לאחר עבודת מחקר ומטה של אגף אסטרטגיה של זרוע התעסוקה. זאת ועוד, בעת הגדרה ותמרוץ עסקים ירוקים עולה החשש מפני תגמול עסקים הנוקטים אסטרטגיית "התיירקות

(Green Wash). זהו חשש שיש לשים עליו את הדעת ולפעול על-מנת למגרו בעזרת הגדרת קריטריונים ברורים, בשיתוף נציגים מהתנועה הסביבתית.⁸³

3. מיפוי צורכי השוק בנוגע למיומנויות העתידות להידרש וקבוצות העובדים שעתידיים לאבד את עבודתם בעשור הקרוב – שינויים רגולטוריים בתחום הסביבה, כמו גם המעבר הגלובלי לכלכלה דלת-פחמן, דורשים משוק התעסוקה סגירה של עסקים קיימים ושינוי תמהיל העשייה שלהם מצד אחד, ודרישה מהעובדים למיומנויות חדשות שלהן לא נדרשו בעבר מצד שני. על-מנת להיערך בצורה מיטבית לאלו נדרש לקיים באופן בהול מיפוי מקיף בנוגע לצורכי השוק בעשור הקרוב, בהתייחס לתחום האקלים והסביבה - תחום אשר משפיע וימשיך להשפיע באופן דרמטי על הכלכלה העולמית והמקומית. מיפוי שכזה יוכל להיערך באמצעות מרכז המחקר והמידע (ממ"מ) של הכנסת או מכוני מחקר חיצוניים ועליו לכלול מידע על ביקושים ברמת מקצועות, הכשרות, כישורים ומיומנויות מרמת העסק הבודד ועד לרמה הענפית, האזורית והלאומית. יצוין כי נכון להיום, ככלל הידוע לכותבי המסמך, לא נערך בישראל מיפוי שכזה. הפעם האחרונה שבה התקיים המיפוי בישראל הייתה בשנת 2011. עם זאת, מנהלת המעסיקים, בשיתוף חברת "פילת", מובילה תהליך מיפוי צרכים לאומי לשם יצירת תמונת ביקושים עתידית ומתעדכנת של צורכי המגזר העסקי. אל תהליך זה נכון יהיה לצרף מומחי ידע מהתנועה הירוקה והמגזר העסקי הירוק.

4. פניה אקטיבית אל אוכלוסיות צעירים ייעודיות להכשרות בתחומים ירוקים ובהם חרדים, ערבים ואוכלוסיות מבקשי עבודה, אשר לא הצליחו להתאושש ממשבר הקורונה והוזכרו בפרק המבוא. בחברה הערבית גברים מועסקים בשיעורים נמוכים יותר ממקביליהם היהודים, השכר לשעה נמוך בכ-40% ומעטים משתלבים במקצועות הדורשים מיומנות גבוהה (20% לעומת 50% בקרב יהודים). בקרב נשים ערביות המצב חמור עוד יותר: רק 25% מהן עובדות ושיעור גבוה במיוחד מהן מועסקות במשרה חלקית. חרדים מתאפיינים גם-הם בשיעורי תעסוקה נמוכים הן בקרב גברים (51% לעומת 88% אצל יהודים לא חרדים בגילים 25-64) הן, במידה פחותה, בקרב נשים (73% לעומת 82%). פער דומה קיים גם בשכר (נמוך יותר ב-45% אצל גברים ו-27% אצל נשים). אם-כן, פניה אקטיבית אל אוכלוסיות אלו תוכל לשפר את מצבם אובייקטיבית, להציב אותם בחזית של תחום חדשני ומתפתח בעל אופק

83 להרחבה בנושא ראה

https://www.gov.il/BlobFolder/generalpage/cpfta_greenwash/he/docs_p0734.pdf

תעסוקתי רחב ולסייע בקיום המענה שלשמו נוצרו ההכשרות המקצועיות - יצירת עתיד תעסוקתי מיטיב בעבור קבוצות אוכלוסייה נדרשות.⁸⁴

5. פניה אקטיבית מטעם המדינה לעדכון מערך ההכשרות המקצועיות לתחומי האקלים והסביבה והכנסת גופי הכשרה ירוקים למערך המכשירים - המדינה תוציא קול קורא למוסדות הלימודים המעניקים את ההכשרות כיום ומוכרים ע"י משרד העבודה או המל"ג ולמוסדות שאינם מוכרים אך עוסקים בתחום הסביבה.⁸⁵ קול קורא זה יבטיח סבסוד לקורסים בתחומי אקלים, סביבה ותעסוקה ירוקה. נוסף על כך מוצע כי הקול הקורא ידרוש פירוט של מדדי הצלחה מחייבים בדמות הפחתת פליטות גזיחממה ורמות זיהום אוויר וזאת לצד יחס עלות-תועלת חיובי לקורסים שיפעיל הגוף. עבודת הגוף תלווה במחקר הערכה, שיבדוק את העמידה באותם מדדים.

6. שינוי תמהיל הקליטה להכשרות מקצועיות בין עובדים קיימים לעובדים חדשים: נכון להיום, 80% מהזכאים להכשרות מקצועיות אינם עובדים ואילו 20% הנותרים מועסקים כיום אך מבקשים לעשות הסבה מקצועית. בהתחשב בכך שהמעבר לכלכלה דלת-פחמן עתיד להוביל לשינויים בשוק התעסוקה, ומתוך רצון לקצר עד לכדי ביטול של תקופת האבטלה, המאופיינת באי-וודאות ושורה של קשיים כלכליים ורגשיים, נדרש לשנות את התמהיל ל-50-55.

7. כדי להבטיח שמובטלים ומועסקים בתהליכי הסבה יוכלו להשתתף בהכשרות ללא שיהוי, מוצע להנהיג דמי-אבטלה מלאים בתקופת ההכשרה ולאפשר את קבלתם עד סוף ההכשרה. לשם כך נדרשת השהיה של סעיף 173 לחוק ביטוח-לאומי, המקצץ בדמי-אבטלה למשתתפים בהכשרות מקצועיות.⁸⁶

8. על-מנת לעודד שינוי תמהיל של מפעלים במקום את סגירתם כאשר מדובר בהסבת עובדים מקצועיים לענף חלופי בתוך בית-העסק, מעסיקים יוכלו להגיש ישירות בקשה למימון ללא שותפות עם מוסד הכשרה, כל עוד יש להם יכולת מקצועית לביצוע ההסבה. מהלך זה יבוצע במקביל לקבלת תמיכה מקצועית בבית-העסק בעת המעבר מתעשייה כתומה לירוקה.

9. יישום המלצות "תוכנית המקפצה" בנושא הכשרות מקצועיות ובהן: הגדלת התקציבים הממשלתיים להכשרות, הן כדי להגביר את היקף המשתתפים הן לשם הגדלת

<https://www.120plus1.org.il/wp-content/uploads/2021/06/121-Web-Corona-Report-JUN2021.pdf> 84

לדוגמה <https://greenacademy.co.il/> 85

להרחבה ראה: <https://www.120plus1.org.il/wp-content/uploads/2021/06/121-Web-Corona-Report-JUN2021.pdf> 86

ההוצאה פר־משתתף; הקמת מערכת הסמכה מדורגת, שבה יהיה אפשר להתקדם בכל מקצוע לדרגות גבוהות יותר באמצעות הכשרת המשך. ההכשרות יוכרו כקרדיט לצורך רכישת תואר טכנאי, הנדסאי או אקדמאי כך שיווצר רצף התקדמות ברור ומסודר; הרחבת קהל היעד של ההכשרות לצעירים הנכנסים לשוק התעסוקה; הגדלת תקציב ההכשרות פר־משתתף; הצבת גידול שכר המשתתפים כמדד־איכות; הגדלת הגמישות של מפעילי ההכשרות בשינוי תוכנית הלימוד; הגדלת מעורבות המעסיקים בהכשרות; צמצום הביורוקרטיה של מערכת ההכשרות המקצועיות; שינוי הגדרת תפקיד התוכניות הממשלתיות לפיתוח מקצועי לקידום מעבר לכלכלה יציבה דלת־פחמן.

אקדמיה

מבין שלושת הערוצים הממשלתיים שנידונו בפרק זה, האקדמיה מציגה את המגוון הרחב והרלוונטי ביותר בתחומי סביבה ואקלים, אך עם־זאת מדובר בערוץ הפחות נגיש מכולם.

נכון להיום ישנה שורה של מוסדות אקדמאיים, בפרישה גיאוגרפית רחבה, המלמדים על סביבה, קיימות ואקלים ובהם בית־הספר לקיימות ושינוי אקלים באוניברסיטת בן־גוריון, החוג ללימודי סביבה באוניברסיטת תל־אביב, התוכנית לניהול ומדיניות משאבי־טבע וסביבה באוניברסיטה העברית, מדעי הסביבה בתל־חי, התוכנית ללימוד מדעי־הסביבה במכללה האקדמית הדסה ובמכללת בית־ברל, לימודי מדעי־הים והסביבה הימית במכללה האקדמית רופין ועוד.

בהכללה, מוסדות אלו מציעים תוכניות מקיפות ומעניינות המאפשרות לבוגריהן להשתלב בשלל משרות בתחום הסביבה במגזר הציבורי, הפרטי והחברתי. ואולם, המסלול האקדמי נתקל בפני שלושה אתגרים מרכזיים:

◀ הכנסת תחומי סביבה גם ללימודים שאינם עוסקים בסביבה במתכוון. חרף מגוון האפשרויות הנרחב מרבית הסטודנטים בישראל, אם לא בחרו בלימודי סביבה, אינם נחשפים למשבר האקלים באמצעות לימודיהם. כך, סטודנטים לפיזיקה, רפואה, אגרונומיה, מדיניות ציבורית, תקשורת ועוד יכולים כולם להשלים את לימודיהם ללא כל הכשרה בתחום הסביבה. על־מנת להתמודד עם אתגר זה הוקמה, באמצעות פורום האקלים הישראלי, יוזמת אקלים לכל סטודנט. אנו ממליצים על מימוש מלא של היוזמה.

◀ משיכת סטודנטים נוספים אל לימודי סביבה על־פני לימודים אחרים. שאלה חשובה שיש לשאול היא: כיצד יש לעודד סטודנטים מוכשרים ובעלי יכולות גבוהות להעדיף

חוגי סביבה על-פני חוגים "יוקרתיים" יותר ואילו צעדים מדיניים אפשר לעשות על-מנת למשוך סטודנטים ללימודים אלו? בהקשר זה אנו ממליצים על מתן מענקים ומלגות



ייעודיות מטעם המל"ג לסטודנטים בחוגים אלו וזאת מתוך ההבנה כי מדובר במקצועות נדרשים לשוק ולהתמודדות עם האיום הגדול ביותר הניצב בפני האנושות. נוסף על כך אנו ממליצים על הענקת מלגות נוספות בעבור מיזמים מעשיים שיתקיימו בחוגי הסביבה. כך תתוגמל אוריינטציה מעשית- חברתית בתוך האקדמיה ולא רק אוריינטציה מחקרית.

מלבד שילוב צעירים וצעירות נוספים בעולמות הסביבה והרחבת הדעת, ישנה חשיבות רבה בקידום מחקר ופיתוח באקדמיה בתחומי הסביבה גם לכלכלת ישראל. בהכללה, חברות פרטיות נמנעות מהשקעה גבוהה במחקר ופיתוח כיוון שהן לא יכולות לזכות בתשואה מלאה על ההשקעה אם הטכנולוגיה תזלוג לחברות אחרות (spillovers). לכן, יש מקום להתערבות המדינה באמצעות השקעה במחקר ופיתוח ירוקים. לא רק שהשקעה במלגות ומענקי מו"פ בתחום הסביבה מתקנת כשל שוק אלא שהיא גם מובילה להעסקה של בעלי כישורים ירוקים ומקדמת צמיחה שמובילה לגידול כללי בתעסוקה. חשוב להדגיש: השקעה במו"פ ירוק צריכה להתקיים בכלל המדעים ובהם מדעי-החברה, בדגשי על מדעי-החברה וההתנהגות, ולא רק בפיתוחים טכנולוגיים. זאת במטרה לייצר עתיד חברתי רצוי שבו האנשים מאמצים את הדפוסים הנדרשים לקיום כלכלה דלת-פחמן.

◀ נגישות לאקדמיה. לבסוף, האתגר הגדול ביותר בהקשר לאקדמיה, אשר קצרה היריעה של מסמך זה מכדי להתמודד עמו, הוא סוגיית הנגישות של האקדמיה. הזכות להשכלה גבוהה הנגזרת מהאמנה הבין-לאומית לזכויות כלכליות, חברתיות ותרבותיות שאושרה ע"י ישראל, קובעת כי השכלה גבוהה צריכה להיות נגישה לכל על-בסיס יכולתו הלימודית של הפרט וכישוריו, תוך-כדי הקפדה על קיומו של עיקרון אי-האפליה בקבלה למוסדות השכלה גבוהה.⁸⁷ אולם, בחינת מערכת ההשכלה

87 זיני, א'. דגן-בוזגלו, נ'. וחסון, י'. (2018). ניתוח מגדרי של תקציב ההשכלה הגבוהה

הגבוהה בישראל מעידה כי מימוש זכות זו אינה נגישה לרוב. למעשה, במהלך שני העשורים האחרונים השתמרו ואף העמיקו הפערים בקבלת התארים, באיכותם וביוקרתם וכיום מערכת ההשכלה הגבוהה נגישה אף פחות מכפי שהייתה בעבר וזאת למרות העלייה בכמות הזכאים לתארים.

חשוב להדגיש: נגישות במערכת ההשכלה הגבוהה אינה מסתכמת בשכר לימוד אלא כוללת גורמים רבים בתוך מכלול חברתי, הקודמים להגעה אל מערכת ההשכלה הגבוהה ונוגעים להזדמנויות לרכישת השכלה ובהם העברות של הון תרבותי וכלכלי ומדיניות ציבורית. עליכן קצרה יריעתו של מסמך זה מלהתמודד עם הסוגייה. למרות זאת אנו בוחרים להציף אותה הן בשל חשיבותה הן בהצבתה כדגל אזהרה המסמן שאי־אפשר להישען רק על ערוץ האקדמיה בפיתוח מסלולי תעסוקה ירוקים לצעירים, על אף שבערוץ זה התשתית היא הבשלה ביותר.

נוסף על אלו, עלימנת להתמודד עם סוגית נגישות האקדמיה אנו ממליצים על כמה המלצות:

1. השקעה ממשלתית בתשתיות תחבורה ציבורית לפריפריה הכפרית. זאת, במתן דגש על קישוריות ושיפור מערך התחבורה הציבורית ביישובים ערביים ויישובים אשר האוכלוסיות בהן אותרו כפגיעות במיוחד להתייקרות דלק.
2. שיפור תשתיות התקשורת בעזרת אמצעים כגון הנחת סיבים אופטיים לאינטרנט מהיר בפריפריה הכפרית. זאת במטרה לסייע בלמידה ועבודה מרחוק (גם אם רק בחלק משבוע הלימודים).
3. הרחבת תמריצים לניתוב השקעות פרטיות במחקר ופיתוח ירוקים בדגש על אזורים פגיעים: הרחבת מענקים למו"פ ירוק תסייע בחיזוק החיבור בין האקדמיה למגזר העסקי ותהווה הזדמנות למינוף צמיחה ירוקה.

פרק 3: תעסוקה ירוקה קיימת - שיפור תנאי העסקה

מחקרים מצביעים על כך ששינוי אקלים מביא עמו פגיעה כלכלית בענפי המשק השונים במדינות מפותחות ומתפתחות, ירידה בממוצע ההכנסות הגלובלי ב-23% לערך והגדלת אי־שוויון כלכלי. מנגד, בין התועלות המיוחסות לתעסוקה ירוקה וצמיחה ירוקה יש לציין: יצירת מקומות תעסוקה חדשים, יצירת שווקים חדשים, שיפור תחרותיות, קידום מו"פ וטכנולוגיות ייצוא, חסכון בייבוא ובשימוש בחומרי־גלם, הפחתת העלויות למשק כתוצאה ממפגעים סביבתיים, חלוקה יעילה והוגנת של משאבי־הטבע והפיתוח החברתי־כלכלי.

אולם, אחד האתגרים הראשונים בדיון על מקומות עבודה ירוקה חדשים הוא הגדרת המושג "תעסוקה ירוקה". אין הגדרה מוסכמת למושג ומכיוון שההגדרה הנבחרת משפיעה על מדיניות בפועל, חשוב להגיע להסכמה על הגדרה שמתאימה ליעדים הסביבתיים־כלכליים של המדינה.⁸⁸ על־פי הגדרת לשכת הסטטיסטיקה של משרד העבודה האמריקאי, משרות ירוקות הן משרות בעסקים שמייצרים מוצרים או מספקים שירותים אשר תורמים לסביבה או משמרים משאבים טבעיים; או משרות שבהן חובות העובד כוללות הפיכת תהליכי הייצור במקום העבודה לידידותיים יותר לסביבה. ואילו האו"ם מגדיר עבודות ירוקות כמשרות בחקלאות, תעשייה, בנייה, אינסטלציה, תחזוקה, מדע וטכנולוגיה, אדמיניסטרציה ושירותים, אשר תורמות באופן משמעותי לשימור או שחזור איכות־הסביבה.

אחד האתגרים בהסכמה על הגדרה הוא הדינמיות של המושג "ירוק" - עבודות שבעבר נחשבו מועילות לסביבה יכולות להיתפס כירוקות פחות היום. למשל, לא סביר כיום להגדיר טיפול בפסולת באמצעות הטמנה כעבודה ירוקה אך בעבר היא נחשבה לכזו. כמו־כן נשאלת השאלה: האם גם עבודות של ספקים ומעגלים תומכים של חברות ירוקות צריכות להיות מוגדרות כירוקות בשל התועלת הסביבתית המשנית שלהן, וזאת אף שאינן עוסקת בנושאים סביבתיים במפורש? בכל מקרה חשוב להקפיד על הגדרה של תעסוקה ירוקה שתימנע התיירקקות (greenwashing) ויש לוודא שחברות לא יוכלו לשווק את הפעילות שלהן כסביבתית כדי לשפר את תדמיתן הציבורית ולזכות בתמיכת הרגולטורים, על אף שבפועל הן ממשיכות לזהם.⁸⁹

<http://www.macro.org.il/images/upload/items/42533130101842.pdf> 88

<http://www.macro.org.il/images/upload/items/42533130101842.pdf> 89

בסקר שנעשה במסגרת יוזמת "גרין ניו דיל פמיניסטי" (FemGNO) זיהו מרבית המשתתפים התקנה של פאנלים סולאריים כ"עבודה ירוקה", אבל מעטים בהרבה התייחסו למקצועות הטיפול כעבודה ירוקה. זיהוינו את המושג "ירוק", כך נראה, קשור במיגור תעשיות מזהמות ובמעבר לאנרגיה מתחדשת, אבל לא בזיהוי עבודות ופרקטיקות שהן דלות פחמן מטבען. יחד עם זאת, לאחר שהוצג לנשאלים בסקר נרטיב שמסביר מדוע עבודת הטיפול היא עבודה ירוקה, הסכימו 69% מהם עם הקביעה כי "עבודות ירוקות הן כל עבודה שתורמת לרווחתם ולשלומם של בני־האדם וכדור־הארץ".

פרק זה מתמקד במספר מקרי בוחן של מקצועות דלי־פחמן בעלי תועלות חברתיות המהווים תעסוקה ירוקה קיימת ובזמן יש לפעול לשיפור תנאי ההעסקה בהם: כלכלת הטיפול, חינוך והוראה, נהגים ונהגות בתחבורה ציבורית ושיטור ואכיפה. יש להזכיר: רובם המכריע של העוסקים במקצועות אלו, למעט שוטרים, שעליהם נאסרה השביתה, שבתו במהלך השנה האחרונה לתקופות ארוכות בשל תנאי ההעסקה הירודים שלהם וכולם נמצאים באיוש חסר. יתרה מכך, לתפיסתנו, נדרשת תפיסה חדשה על־אודות תפקידה של המדינה בעיצוב השוק, תפיסה הגורסת כי ברמה האקלימית והחברתית עלינו לחזק תחומים החיוניים לחברה הישראלית, ללכידותה ולפוטנציאל הצמיחה העתידי שלה.

מקצועות הטיפול⁹⁰

גישות שונות שהתפתחו בשנים האחרונות מבקשות להגדיר מחדש מה נחשב לפעילות כלכלית ולשלב את עבודות הטיפול בלב־ליבה של הכלכלה. גישות אלה רואות בעבודות הטיפול תשתית אנושית חיונית וקוראות להרחבת ההשקעה של המדינה בה. השקעה ממשלתית מושכלת תוכל להתמודד עם הגירעון הטיפולי ולשפר את איכות החיים הן של העובדות במקצוע הטיפול הן של מטופליהן. נוסף על כך, יש בכוחה לצמצם את אי־השוויון המגדרי בחלוקת העבודה ואת פערי ההכנסות בין גברים לנשים ובין הנשים עצמן. מבחינה סביבתית זוהי השקעה בת־קיימא כיוון שעבודות טיפול הן עבודות "ירוקות" התורמות לצרכים חברתיים בסיסיים, חיוניות לתשתית לכלכלה ירוקה ואינן מזהמות.

יוזמות כמו The Leap, שהובילו נעמי קליין והגרין ניו דיל הפמיניסטי, טוענות שגישה שמעמידה במרכז "טיפול" צריכה להוביל ולעצב את המדיניות שלנו לקראת העתיד, אשר צפוי להיות שונה מאוד מההווה שאנחנו מכירים. נייר עמדה של FemGND "care and Climate: Understanding the policy Intersections" קורא לשלב בין

90 פרק זה נסמך על עבודת המחקר וההנגשה של מרכז אדוה.

התמודדות עם משבר האקלים להתמודדות עם משבר הטיפול ולהציב את כלכלת הטיפול במרכז המעבר לכלכלה דלת־פחמן.

עבודות הטיפול נחלקות לשתיים: בשכר ולא בשכר. טיפול בשכר כולל את כלל השירותים החברתיים ובהם עובדות במקצועות הבריאות, עובדות סוציאליות, מטפלות בילדים וזקנים, סיעות, עובדות ניקיון וכד'. עבודות טיפול שאינן בשכר הן עבודות משק הבית, שמרביתן נופלות עדיין בעיקר על כתפיהן של נשים.

מודל ה-Triple R של הכלכלנית הבריטית, דיאן אלסון, גורס כי אי־אפשר להשיג שוויון בעבודה בשכר ללא שוויון בעבודה ללא שכר ולכן יש לפעול בשלושה מישורים: Redistribution, Reduction, Recognition. על־פי חישוב שנערך בארגון העבודה הבינלאומי, המבוסס על סקרי תקצוב זמן מ-64 מדינות, מידי יום ביומו מושקעות ברחבי העולם 4.16 מיליארד שעות בעבודת טיפול ללא שכר. נתון זה שווה־ערך לשני מיליארד בני־אדם העובדים שמונה שעות ביום ללא תגמול. ההערכה הכספית של שעות אלו, המחושבות על־בסיס של שכר מינימום לשעה, עומדות על 11 טריליון דולר שהם כ-9% מהתמ"ג העולמי.

במדינות ה-OECD ערכן של עבודות ללא שכר נע בין 30% ל-50% מהתמ"ג. מנתוני האו"ם לשנת 2016 עולה כי הערך הכולל של עבודות הטיפול ועבודת הבית שלא בשכר עומד על 10%-39% מהתמ"ג העולמי. החוקרים אנדבלד והלר מהמוסד לביטוח־לאומי עשו הדמייה של התרומה לתמ"ג של עבודתן של עקרות הבית – נשים נשואות שאינן עובדות מחוץ למשק־ביתן. על־פי הערכתם, עבודה זו שוות ערך ל-4.8%-2.2% מהתמ"ג. מחקרים אף מראה כי בדומה למתרחש בארצות אחרות, גם בישראל עיקר הנטל נופל על נשים מהאוכלוסיות העניות.⁹¹

על־פי: "care and Climate: Understanding the policy Intersections", "מעבר צודק" הוא:

1. השקעה ציבורית בעבודות טיפול איכותיות בקהילה. עבודות מאוגדות בשכר נאות ותנאים טובים צריכות להיות חלק משמעותי מן המעבר לתעסוקה ירוקה. כחלק ממעבר זה תצטרך מדינות להתמודד ישירות עם הנורמות החברתיות שמזהות עבודת טיפול כעבודה "נשית" שמצריכה תכונות "נשיות" ולהפוך את עבודת הטיפול לעבודה שזוכה להכרה בחשיבותה ומאפשרת לפרנס משפחה בכבוד.

91 מתוך: יעל חסון, נוגה דגן־בוזגלו (2019), הגירעון הטיפולי בישראל: מי נושאות בנטל וכיצד ניתן לצמצמו?

2. מן הצד השני, הבטחת נגישות לשירותי טיפול לכולם תאפשר לנשים ממעמדות נמוכים ומקבוצות מיעוט להשתלב במקצועות החדשים הקשורים במעבר לאנרגיה ירוקה (ה"גרין ניו דיל" מתאר יצירת מיליוני משרות חדשות בתחום).

3. נדרש מעבר לאנרגיה ירוקה של בתי-חולים ומוסדות טיפוליים. מבחינת הסתגלות, החרפת משבר האקלים תגדיל מאוד את הצורך בעבודות טיפול ובשירותים ציבוריים טובים ונגישים וצפויה להביא גם להרחבת אי-השוויון. נגישות שוויונית לשירותי טיפול ורפואה היא הכרחית להתמודד עם מצב חירום ועם שיגרה משברית ותסייע בהגנה על אוכלוסיות פגיעות אל מול המשבר. לכן נדרשים צעדי מדיניות שיבטיחו שנשים לא תישאנה לבדן, ובתנאים גרועים ושוחקים, בנטל הטיפול שילך ויגדל.



בין דרישות המורות, האחיות והעובדות הסוציאליות אשר שבתו בשנתיים האחרונות, את הדרישות הללו אנו ממליצים לקבל:

- ◀ הוספת תקני אחיות במערכת הבריאות, בבתי-חולים, בקהילה ובציבור.
- ◀ הפחתת עומסי השעות במקצועות הטיפוליים ואיסור על מעל חמש משמרות ברצף.
- ◀ הוספת תקני עו"ס ברשויות מקומיות ואיוש התקנים.
- ◀ הפחתת עומסי השעות בעבור עו"ס.
- ◀ קידום תוכנית למניעת אלימות כלפי עו"ס.
- ◀ העלאת השכר של עו"ס ואיסור השלמת שכר למינימום כך שותק והטבות ייצברו על-פי השכר בפועל.
- ◀ העלאת שכר המורים.

◀ יש לקדם הרחבה ניכרת של סבסוד המדינה למסגרות המפוקחות מגיל לידה ועד גיל 3 שנים וזאת לצד הסדרה של המעמד ותנאי ההעסקה של מטפלות הגיל-הרך (מטפלות המשפחתונים ומעונות היום). בפרט, יש להחיל חוק חינוך חינם לגיל-הרך, סבסוד המסגרות הציבוריות מגיל לידה ועד גיל 3 שנים והסדרה של המעמד ותנאי ההעסקה של עובדות הטיפול ונשות החינוך לגיל-הרך.

◀ שימור ותק וזכויות קיבוציות בקרב עובדי חינוך ומקצועות הטיפול, במעבר בין מפעילים עם סיום המכרז והחלפת הזכיון.

◀ יש לפעול להסדרת אחריות המדינה על מסגרות ההשלמה למערכת החינוך ובהן מסגרות הצהרונים, בתי-הספר והגנים של החופש הגדול, וכן תוכניות משלימות כגון תוכניות היל"ה לנוער נושר, שלבים לתלמידים חולים ועוד. זאת לצד הכנסת תקצוב תוכניות אלה בבסיס התקציב ועיגון בחוק, הסדרת תנאי שכר והעסקה נאותים לעובדי החינוך והטיפול בשירותים המופרטים והסדרתם כתנאי חובה במכרזי ההתקשרות עם המדינה.⁹²

חשוב להזכיר: בישראל, כמו במדינות מערביות רבות, המועסקות במקצועות הטיפול סובלות מחולשה כפולה: הן עצמן מצויות בשולי שוק העבודה והן מטפלות באוכלוסיות של "תלויים" ועניים - אוכלוסיות חסרות כוח צרכני, שמקומן בדרך-כלל בשולי הדיון הציבורי. זאת ועוד, גם אמצעים לשיפור תנאי העבודה המקובלים בעיסוקים אחרים, כגון התארגנות ושביטה, מאבדים מכוחם כאשר הנפגעים העיקריים מפעולות ההשבתה הם מהאוכלוסיות החלשות.

בישראל בעבודות הטיפול ישנו ייצוג יתר לנשים בעלות השכלה נמוכה, מקבוצות מיעוט, מהגרות עבודה, נשים מבוגרות, יוצאות אתיופיה, עולות ממדינות בריה"מ לשעבר וכד'. על-פי סקר ההכנסות וההוצאות של הלמ"ס לשנת 2018, 98% מהעובדים במקצוע 'מטפלות וסייעות' הן נשים. 86% מהעובדים במקצועות 'מטפלות סיעוד וסייעות בריאות' הן נשים. 85% מהמועסקים במקצועות 'אחיות ומיילדות' הן נשים ו-73% מהמועסקים במקצועות 'עובדות ניקיון בבתי פרטיים, מלונות ומשרדים' הן נשים.

⁹² שיפור תנאי ההעסקה במקצועות הטיפול הוא נושא אשר קצרה יריעת מסמך זה מכדי לעסוק בו באופן מספק. להרחבה ראה: <https://adva.org/he/cost-of-caring/>

7 צוותים רפואיים

7



נשים מהוות 72% מעובדי/ות מערכת הבריאות ומהוות רוב בקרב עובדים חיוניים המצויים בסיכון גבוה לחשיפה לנגיף עקב תפקידים טיפוליים וקרבה גבוהה לחולים.¹⁶

נשים | גברים

93

9 חינוך והשכלה

9



- נשים מהוות 76% מאנשי ההוראה. עליהן יש להוסיף את המטפלות בילדים - במעונות ובמשפחתונים ואת הסייעות בגנים, בצהרונים ובחינוך המיוחד - רובן ככולן נשים.
- לשיבושים במערכת החינוך השפעה מיידית על תעסוקת אמהות שנאלצות לוותר או לצמצם את עבודתן בשכר על מנת לטפל בילדים ולתמוך בלמידה ברחוק.
- על נשות טיפול והוראה שהן גם אימהות לילדים בגילאי הגן ובית הספר מוטל נטל כפול - הן חיוניות להוראה מרחוק ובמקביל לתמיכה וסיוע לילדות/ים שלהן.

זאת ועוד, מגמות ההפרטה וצמצום השירותים החברתיים הביאו לכך שבעלי אמצעים רוכשים חלק משירותי הטיפול באופן פרטי והמעמד הבינוני והנמוך הם ה"צרכנים" העיקריים של השירותים הציבוריים.

93 יעל חסון, הדס בן-אליהו, הגר צמרת (2020-2021), מאחורי המספרים: השלכות מגפת הקורונה על נשים וגברים בישראל.

הכלכלה הסגולה

הרעיון שניסחה הכלכלנית איפאק איקרקאן מבקש להרחיב את עקרונות "הכלכלה הירוקה" גם לתחום השוויון המגדרי ולקדם מדיניות המבוססת על הכרה בטיפול כזכות אנושית בסיסית. הרעיון כולל כמה עקרונות:

1. חלוקה מחדש של עלויות הטיפול בין משקי הבית, המדינה והשוק באמצעות אספקה של שירותי טיפול ציבוריים ואוניברסליים.
2. יצירת תמריצים שווים לנשים וגברים לקבלת האחריות לטיפול במשפחה.
3. מעבר מהתמקדות בצמיחה התמ"ג וב"יעילות כלכלית" להתמקדות בהבטחת פרנסה הוגנת.⁹⁴

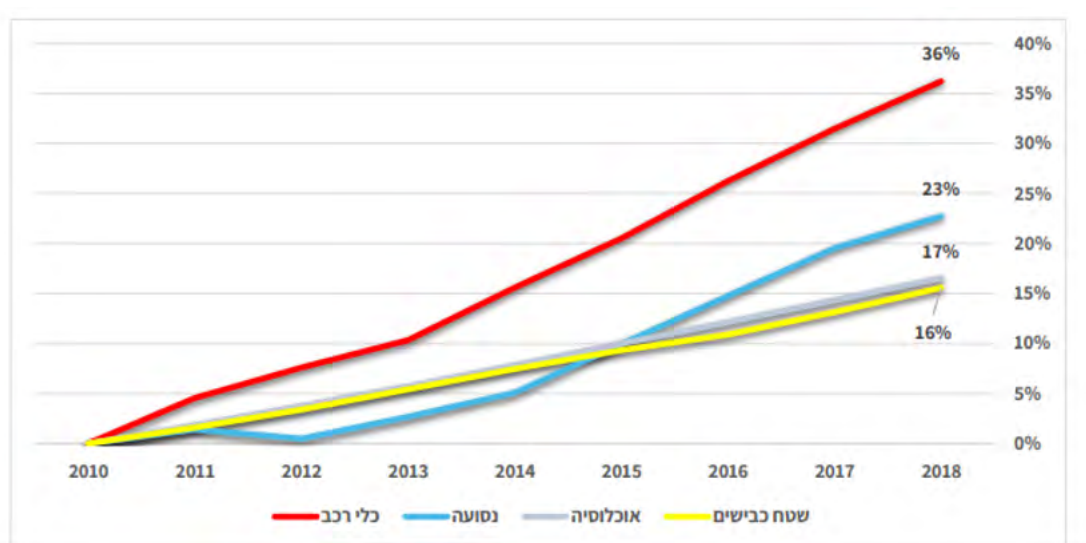
נהגים ונהגות בתחבורה הציבורית

במהלך השנים 2010–2018 גדלו שטח הכבישים והאוכלוסייה בישראל בשיעור של כ-17%; היקף הנסועה בקילומטרים גדל בכ-23% ומספר כלי הרכב גדל בכ-36%. הגידול גורם לכך שקצב בניית תשתיות הכבישים אינו מדביק את קצב העלייה בנסועה ובמספר כלי הרכב, והדבר מתבטא בעומס בכבישים.⁹⁵ לעומסי תנועה במדינה יש משמעויות כלכליות כבדות והן מוערכות בעשרות מיליארדי שקלים בשנה. העומס בכבישי ישראל גורם לזיהום, לתמותה עודפת, לפגיעה בפריור בשיעור של 6%, לאובדן זמן ובאופן כללי לירידה באיכות החיים. על-פי ארגון ה-OECD וקרן המטבע הבינלאומית, כבישי ישראל הם העמוסים ביותר בעולם המערבי. התוצאה היא תמותה של כ-2,500 איש בכל שנה מזיהום אוויר, מחציתם מזיהום אוויר המשויך לפליטות של כלי הרכב. נוסף על כך, עלות הנזקים הנגרמים בשל תאונות דרכים מוערכת בכ-22 מיליארד שקלים בשנה.

94 מתוך: יעל חסון, נוגה דגן-בוזגלו (2019), הגירעון הטיפולי בישראל: מי נושאות בנטל וכיצד ניתן לצמצמו?

95 נתונים על מערכת התחבורה הציבורית, מרכז המחקר והמידע של הכנסת 2020

שיעור השינוי באוכלוסיית המדינה, מספר כליהרכב, שטח כבישים ונסועה (2010-2018)



מנגד, תחבורה ציבורית יעילה ואמינה מהווה חלופה ירוקה וחברתית לכל אלו, בדגש על אוטובוסים. אוטובוסים הם אמצעי ההסעה המרכזי בשירות התחבורה הציבורית ובשנת 2017 87% מהנסיעות בתחבורה ציבורית נעשו באוטובוסים. נתון זה מתקיים על-אף שהתחבורה הציבורית בישראל, ובעיקר האוטובוסים, נחשבים לא אמינים ובפרישה ותדירות לא מספקים. ישנו מחסור בתשתיות תומכות תחבורה ציבורית ובנהגים, שיטת התשלום למפעילים אינה מתמרצת את מפעילי האוטובוסים לספק שירות טוב יותר ותנאי העסקה נאותים לנהגים.⁹⁶ למעשה, אחד החסמים העיקריים מפני מימוש יעדי הגדלת היקפי השימוש בתחב"צ הוא היכולת המוגבלת להגדיל את איכות ההיצע של אוטובוסים בשירות ואת תדירותם, בין-היתר בשל המחסור בנהגים הנאמד בכמה אלפים.

עם החלת הרפורמה בתחבורה הציבורית והתפתחות שיטת המכרזים בענף התחבורה הציבורית, השתנה מעמד הנהג לרעה באופן משמעותי; שיטת ההעסקה הפכה מחודשית לשעתית ושכר השעה ירד, התנאים הסוציאליים פחתו, הביטחון התעסוקתי התערער ותנאי העבודה היומ-יומית הפכו לקשים יותר. מהלכים אלו ואחרים הובילו לירידת מעמדו של הענף ולירידת קרנו של נהג אוטובוס כמקצוע ויצרו את המציאות הנוכחית שבה חסרים כ-4,000 נהגים בענף. המחסור בנהגים מוביל לעומס אדיר המוטל על כתפי הנהגים הפעילים, לצד פגיעה ניכרת באיכות התחבורה הציבורית והשירות המוענק לנוסעים. לפי נתונים של ארגון נהגי התחבורה הציבורית, מדי שנה בשנה עוזבים את המקצוע בישראל כאלפיים נהגים ונהגות. אליהם מתווספים כ-1,500 נהגים הפורשים

96 דוח מבקר המדינה, המשבר בתחבורה הציבורית 2019.

לגמלאות. יתר־על־כן, להערכת משרד התחבורה, טרום התפרצות מגפת הקורונה היו כ-1,200 מכלל הנהגים כאלו שהחברות היו מעדיפות שלא להעסיק בשל בעיות של אמינות, משמעת, רמת שירות נמוכה, תלונות מצד נוסעים על התנהלות לא ראויה כלפיהם, נהיגה לא בטוחה וסיבות נוספות, אולם בשל המחסור בנהגים הם נשארו בתפקידם חרף תפקודם הנמוך. מספר נהגי האוטובוס בשירות התחבורה הציבורית בשנת 2020 היה כ-16,000 והוא משקף קיטון של כ-4% לעומת שנת 2019.

המחסור והקיטון במספר הנהגים נובעים בעיקר מתנאי העסקה לא אטרקטיביים, הכוללים שכר נמוך, קביעות תעסוקתית ירודה בשל שינויים החלים מעת לעת בין החברות המפעילות אשכולות ושחיקה בשל חיכוך גבוה עם לקוחות והישנותם הגוברת של אירועי אלימות פיזית ומילולית כלפי נהגים. קיימים קשיים מבניים באופי ההעסקה של נהגים, הכוללים שעות עבודה ארוכות בשל סידורי עבודה צפופים לצד ההחמרה בגודש בכבישים, אי־הסדרת מעמד הנהגים ברגולציה כך שיוכרו כעובדי ציבור, כפי שמבקשים ארגוני הנהגים, והיעדר תשתיות נאותות להתרעננות ולמנוחה.

סיבה נוספת למחסור בנהגים נעוצה בקושי לגייס מועסקים חדשים בתפקידי הנהגים בשל משך ההמתנה הארוך לאישור מועמדים לגיוס: מועמדים אלו זקוקים לאישור של אגף הרישוי במשרד התחבורה כדי להתחיל את ההכשרה בפועל, הליך שמשכו כשמונה חודשים. נוסף על כך, היעדר תשתיות של נתיבי העדפה, לצד העלייה בגודש בכבישים, מוביל לירידה ניכרת במהירות של התחבורה הציבורית. הדבר מחריף את המחסור בנהגים, בעיקר בשעות שיא הביקוש לשירות, שכן התארכות משכי הנסיעה אינה מאפשרת לנהג מסוים להגדיל את מספר הנסיעות בשעות העבודה שלו.⁹⁷ על־פי ההערכות של פורום חברות התחבורה הציבורית, השלמת הקמת רשת נתיבי העדפה תאפשר את צמצום המחסור בכ-15% ואף יותר.

זאת ועוד, קצב הגידול המתמשך בשירות התחבורה הציבורית כשלעצמו מהווה תופעה חיובית שפירושה שיפור השירות למשתמשי התחבורה הציבורית. אולם קצב הגידול גבוה מקצב גיוס הנהגים לענף: על־פי פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, ביצוע התאמה של השירות למצבת הנהגים הנוכחית, לצד התאמת קצב הגידול בשירות לקצב גיוס הנהגים לענף, יכולה לצמצם מאוד את המחסור. אך לשם כך נדרשים צעדים גדולים לשיפור תנאי העסקה.

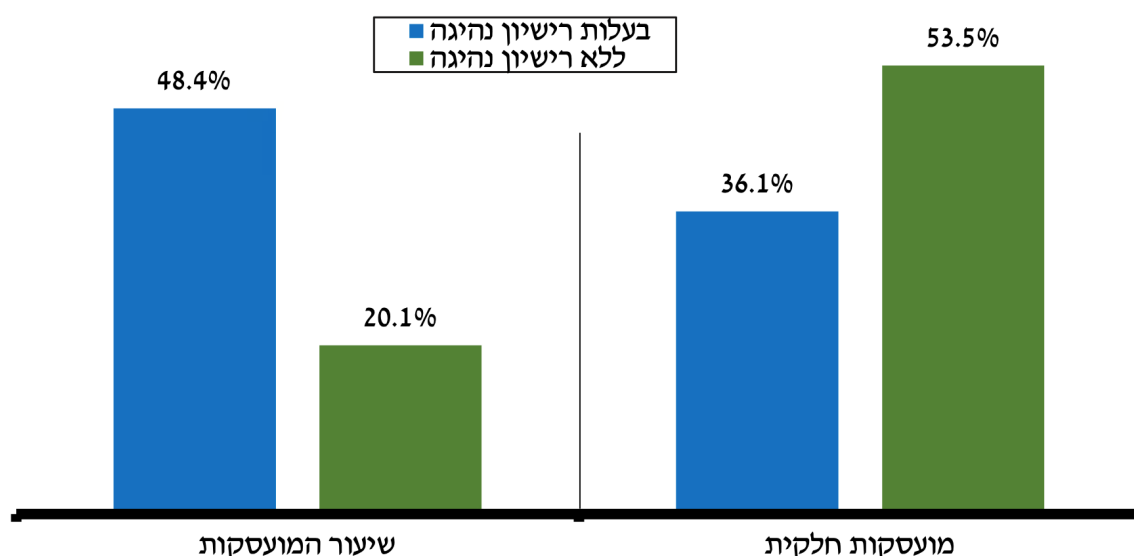
⁹⁷ המחסור בנהגים בשירות התחבורה הציבורית והשפעותיו על השירות ומעמד הנהג, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022

חשוב להדגיש: המפגש בין משבר האקלים למשבר התחבורה בישראל מהווה הזדמנות למינוף פתרונות שיקדמו התמודדות עם שני המשברים במקביל. תחבורה ציבורית מאוזנת, זמינה ויעילה היא צורך לאומי ובבחינת ערך חברתי ותכנוני המקדם שוויון חברתי וצדק אקלימי. בצד צמצום אי־השוויון באמצעות הגברת הנגישות לאוכלוסיות מוחלשות ופגיעות, תחבורה ציבורית טובה מקדמת נגישות של כלל האוכלוסייה למרכזי תעסוקה ועניין, משפרת את בריאות הציבור, תומכת בעירוניות איכותית, מגדילה את הזמן הפנוי ומעודדת תרבות פנאי, מעודדת אורח חיים פעיל ותורמת לפיריון המשק.

התחבורה אינה אלא תמונת מראה למצב אי־השוויון בישראל, כאשר לפערים בנגישות לתחבורה הציבורית וקישוריות יש השלכות גם על השתלבות בתעסוקה ועל נגישות לשירותים ולפעילות פנאי. ככלל, ישנו מתאם גבוה בין אלו שאינם מחזיקים ברישיון נהיגה לבין מעמד סוציו־אקונומי נמוך. אחוז בעלי רישיון נהיגה עולה עם ההשכלה, מ-41% בקרב חסרי התעודה שלא סיימו תיכון ועד ל-90% בקרב בעלי תעודה אקדמית. מועסקים ובעלי הכנסה גבוהה מעבודה מחזיקים ברישיון נהיגה יותר מאחרים.⁹⁸ כך, כ-77% מכלל המורשים לנהוג הם יהודים וכ-19% הם ערבים. שיעור הנשים הערביות המחזיקות ברישיון נהיגה מתוך כלל החברה הערבית עומד על 28%.

שיעור המועסקות ושיעור המועסקות חלקית בקרב נשים ערביות, לפי בעלות

על רישיון נהיגה⁹⁹



⁹⁸ <https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/pages/2021/%D7%9E%D7%95%D7%A8%D7%A9%D7%99%D7%9D-%D7%9C%D7%A0%D7%94%D7%95%D7%92-2020-%D7%95%D7%A0%D7%AA%D7%95%D7%A0%D7%99%D7%9D-%D7%9E%D7%94%D7%A1%D7%A7%D7%A8-%D7%94%D7%97%D7%91%D7%A8%D7%AA%D7%99-2019.aspx>

⁹⁹ <https://www.iataskforce.org/sites/default/files/resource/resource-1736.pdf>

במצב הקיים נמנעת נגישות למרכזי תעסוקה, שירותי רווחה, חינוך ובריאות והדבר חמור במיוחד במקרה של נשים ערביות ובדואיות. בנגב, למשל, 24% בלבד מהנשים הבדואיות מועסקות כיום, בין היתר בשל מערך תחבורה ציבורית לקוי או לא קיים, המצמצם בצורה ניכרת את מערך אפשרויות התעסוקה הקיים. השקעה ממשלתית ביצירת מקומות עבודה מחוץ לאזור המרכז תתאפשר באמצעות חיזוק מערך התחבורה והקישוריות בין אזורים שונים בפריפריה - משימה שראשיתה בשיפור תנאי ההעסקה של הנהגים והנהגות.

להלן כלים לשיפור תנאי ההעסקה של נהגים ונהגות בתחבורה הציבורית ולהתמודדות עם המחסור בנהגים:

1. העלאת שכר נהגי התחבורה הציבורית - שכר הנהגים כיום (במכרזים הפעילים) עומד על 43 שקלים לשעה. כדי להפוך את עבודת הנהג לאטרקטיבית יש לאפשר שיפור מקצועי של העובדים הקיימים; להפחית את מספר השעות הנוספות שלהן נדרשים נהגים ולאפשר להם להתפרנס בכבוד. יש להעלות את שכר השעה לרמת השכר הממוצע במשק (כ-55 שקלים לשעה).
2. הכרה בותק ענפי - המכרזים אינם מכירים בוותק הנצבר של נהגי התחבורה הציבורית, אשר בשל שיטת המכרזים עוברים באופן תדיר מהעסקה בחברה אחת להעסקה בחברה אחרת. יש להכיר בוותק הענפי לטובת זכויות הקשורות לוותק, לרבות זכאות לימי חופשה, הבראה, זכויות פנסיוניות ותקופת ההודעה המוקדמת לעניין פיטורים/התפטרות.
3. הכרה בנהג תחבורה ציבורית כמקצוע מוכר - נהיגה בתחבורה הציבורית היא עיסוק מקצועי מורכב מאוד, המצריך התמודדות יום-יומית עם קשיי התנועה בכבישים לצד אחריות כבדה לחייהם של עשרות נוסעי האוטובוס והציבור בדרכים. נוסף על כך, הנהגים נדרשים להעניק שירות אדיב לנוסעים ולשמור על הסדר בזמן הנסיעה. במדינות רבות בעולם נהג תחב"צ נחשב למקצוע מוכר ומכובד, אשר מעניק לבעליו יציבות תעסוקתית, מוגנות סוציאלית ומעמד חברתי ראוי. הכרה במקצוע בישראל תאפשר העלאת הרמה המקצועית והרמת קרנם של נהגי התחב"צ בציבוריות הישראלית ותוביל להפיכתו מחדש למקצוע מבוקש. לצד ההכרה המקצועית, יש להכיר גם בתחלואי המקצוע ולקבוע קריטריונים לאובדן כושר העבודה של נהגי תחב"צ. עליכן יש להגדיר את נהג התחבורה הציבורית כמקצוע מוכר בחקיקה ראשית ובתקנות.

4. תשלום מענקים להכשרה של נהגים ונהגות חדשים בתחבורה הציבורית בהתאם לתוכנית של משרד התחבורה. במסגרת התוכנית נקבע כי את שכר המועמדים והמועמדות במהלך תקופת ההכשרה ואת כלל עלויות ההכשרה ישלם המפעיל בתמורה להתחייבותם של המועמדים לתקופת העסקה של שנה לפחות לאחר השלמת ההכשרה.

5. קיום הכשרות מקצועיות לנהגים - כיום לא קיימת רגולציה מספקת ביחס להכשרת הנהגים לנהיגה בטוחה ולהתמודדות עם מקרי קיצון בתוך האוטובוס ומחוצה לו. במצב הקיים, המפעילים עושים את המינימום הנדרש, למשל באמצעות לומדות דיגיטליות שהנהגים מחויבים לעבור בזמן הפנוי, אשר יעילותן הלימודית מוטלת בספק. יש להגדיר מהן ההכשרות הנדרשות ולקיים פיקוח של משרד התחבורה על התכנים המועברים לנהגים ועל האופן שבו הם מועברים ובמקביל לשלם שעות עבודה בעבור ההכשרות ולקיימן במהלך שעות העבודה.

6. תגמול על שיפור שכר במכרזים - המכרזים להפעלת האשכולות השונים מייחסים חשיבות מועטה ליחס ולתגמול שמקבלים הנהגים. רק 3 נקודות מתוך 100 במכרז מוענקות לעמידה ב"נאותות שכר הנהג". תנאי זה אינו מעיד על קידום השכר במהלך חיי המכרז ולא מתגמל מתחרה שירצה להציע שכר גבוה ואטרקטיבי יותר לעובדיו. הניקוד הנמוך והיעדר יתרון בניקוד על שכר גבוה באופן ישיר מוביל ליחס מזלזל של המפעילים לשמירה על שכר הנהגים וכן לפגיעה חוזרת ונשנית בזכויותיהם. יש לשנות את ההתייחסות לשכר במכרזים באופן שיתגמל מתחרים על מתן שכר גבוה ושנושא השכר יהיה משמעותי ויעמוד על 15 נקודות מתוך 100.

7. התקנה ותחזוקה של תאי שירותים ותחנות ריענון בחניונים ובנקודות הקצה של הקווים והוספת מבני התרעננות בהליך מזורז להקמתם - התשתיות בתחנות המרכזיות וכן בנקודות הקצה של קווי תחב"צ רבים נמצאות במצב רעוע ביותר ולעיתים פשוט אין נמצאים תאי שירותים כלל. הדבר פוגע בתנאי העבודה של הנהגים והופך את עבודתם לבלתי נסבלת. היעדר שירותים ותשתיות היגייניות הולמות מונע מנשים להשתלב בענף ולהקטין את המחסור בנהגים. כמו־כן, קיים מחסור גדול בחדרי התרעננות בכל רחבי הארץ. בינואר השנה העביר ארגון כוח לעובדים לידי משרד התחבורה רשימה של כ-40 מסופים שבהם אין תחנות התרעננות. על משרד התחבורה, בשיתוף עם הרשויות המקומיות, לשפר את מצב התשתיות בעבור נהגי התחבורה הציבורית. יש לדאוג לתאי שירותים בנויים (נקיים ותקינים), למתקני ניקיון והיגיינה ולמקומות מנוחה והתרעננות בחניוני האוטובוסים ובנקודות הקצה של הקווים.

8. שמירה על בטיחות הנוסעים, הנהגים והציבור בדרכים - מפעילים רבים מפרים באופן חוזר ונשנה את חוקי העבודה ואת תקנות התעבורה. נהגים רבים נוהגים למעלה מ-240 שעות בחודש ויוצאים להפסקות מועטות מאוד לצורך התרעננות. פיקוח מוגבר ישפר את רמת הבטיחות של הנוסעים, הנהגים והציבור בדרכים ויאפשר לנהגים להמשיך לעסוק במקצוע שנים רבות יותר. יש לאכוף את תקנה 168 א' לתקנות התעבורה כך שתתאפשר לנהג הפסקה של חצי שעה רציפה על כל 4 שעות נהיגה רצופות.

9. יש לשנות את שיטת תגמול המפעילים, בין היתר את הצורך והכדאיות במתן תגמול גבוה יותר בעבור כמות הנוסעים. במקביל יש לאכוף את מדדי השירות כפי שמופיעים בהסכמים ולנקוט סנקציות כלפי מפעילים שאינם עומדים ברמות השירות הנדרשות. כמו כן, על משרד התחבורה לקיים ישיבות מקצועיות תדירות עם המפעילים ועם אנשי המקצוע במשרד לצורך תיקון הליקויים.

10. יש לעמוד על כך שהמפעילים יפעילו את הקווים בבטחה, בהתאם לחוק שעות עבודה ומנוחה, כדי למנוע פגיעה בבטיחות הנוסעים ושאר משתמשי הדרך.

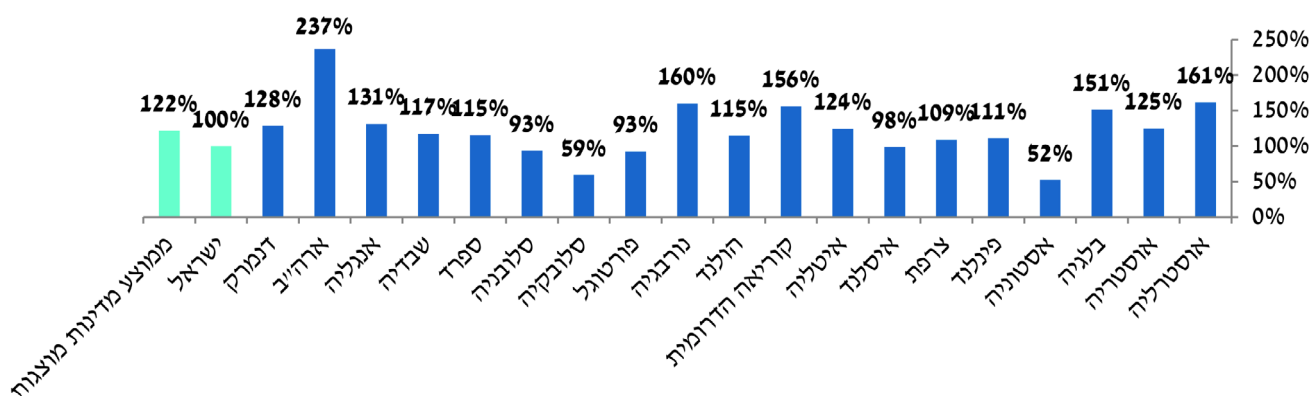
11. דאגה לביטחונם האישי ולשלומם של הנהגים - יש לתקן את חוק העונשין ולהכיר בתקיפת נהג תחבורה ציבורית כתקיפת עובד ציבור, אשר עלולה לגרום מאסר של עד חמש שנים.

שיטור ואכיפה

ב-27 ביולי 2022 פרסם מבקר המדינה דו"ח מיוחד העוסק בתפקוד המשטרה ואכיפת החוק. הדו"ח חושף ליקויים חמורים בפעילות המשטרה, הנובעים במידה רבה ממחסור בעובדים ומובילים לפגיעה חמורה בביטחונם האישי של אזרחי ישראל. דו"ח המבקר מרחיב על המחסור וכותב כי במסגרת ההתמודדות עם אתגרי השיטור ואכיפת החוק נעשה שימוש נרחב במודל של תגבורים כמענה לפערים. אולם, מודל זה יכול לשמש מענה רלוונטי באופן זמני ובנסיבות ייחודיות ולא מענה מרכזי לטווח ארוך. הזדקקות חוזרת ונשנית לתגבורים מעלה את השאלה אם היכולות המוקצות ליחידות הרלוונטיות עומדות בהלימה לאתגרים הניצבים בפניהן. יתרה מכך, בשנים האחרונות ישנו מחסור בשוטרים לשם איוש מלא של ניידות. כך, לדוגמה, בפברואר 2021 נעשתה בדיקת מדגם הפעלה של ניידות בתחנות המשטרה בלוד, בעכו וביפו. מבדיקה זו עלה כי בשלוש התחנות יש מחסור של צוותים מלאים המורכבים משני שוטרי קבע בניידות: בתחנת לוד חסרים 42 שוטרים (29%) ובתחנת יפו חסרים 29 שוטרים (11%) ובסה"כ

חסרים 71 שוטרים. עוד עלה כי מקרב הצוותים הפועלים בתחנות, כ-74% במוצע הם צוותים המוגדרים "חסרים", כלומר הצוות שבניידת מורכב משוטר קבע ושוטר שח"ם או מתנדב.¹⁰⁰ במצב דברים זה יש משום פגיעה ניכרת בתחושת הביטחון האישי של האזרחים וסכנה ממשית לחייהם של השוטרים.¹⁰¹

שכר שוטרים ממוצע במונחי כוח קניה במבחר מדינות ה-OECD ובישראל



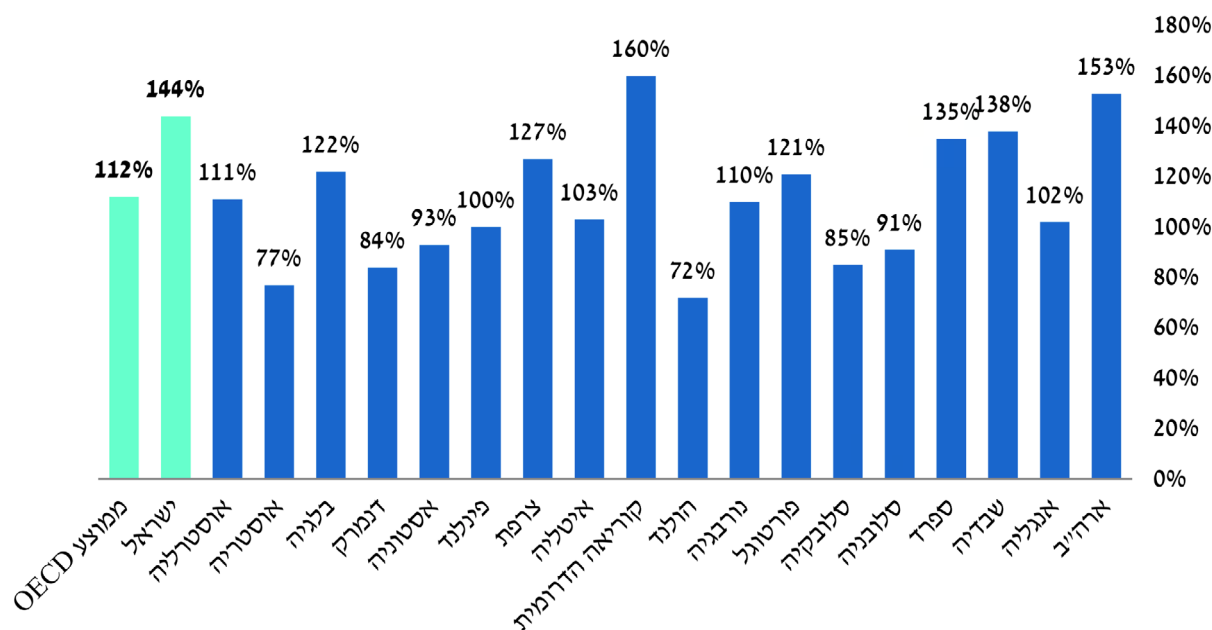
המחסור בעובדי שיטור ואכיפה, במידה רבה, כמו המחסור בנהגים, מורים ועובדים סוציאליים, נובע מתנאי העסקה ירודים: מנייתוח נתונים שערך ה-OECD עולה כי השכר הממוצע של שוטרים בישראל, בכל הדרגות והתפקידים, נמוך יחסית לשכר הממוצע של שוטרים במדינות שאליהן נעשתה ההשוואה. השוואת ערך התמורה השנתית הממוצעת – השכר וההפרשות הסוציאליות – מראה כי התמורה הממוצעת לשוטרים בישראל נמוכה מעט מאשר במדינות האחרות, בדגש על שוטרים בעלי השכלה תיכונית.¹⁰² שוטרים אלו הם, לרוב, האחראים על שמירת הסדר הציבורי, הכוונת התנועה וכדומה, וזאת בניגוד לבלשים ומפקדים אשר נדרשים להשכלה על-תיכונית. מנגד, התמורה השנתית הממוצעת לשוטרים בעלי השכלה על-תיכונית בישראל גבוהה ביחס למדינות ה-OECD.

<https://www.mevaker.gov.il/he/publication/Articles/Pages/2022.07.27-Mixed-Cities.aspx> 100

<https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Pages/Publications/879.aspx> 101

https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/3b1207dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2/2_3b1207dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2_11_7523.pdf 102

תמורה שנתית ממוצעת לשוטרים לעומת עובדים בעלי השכלה על-תיכונית



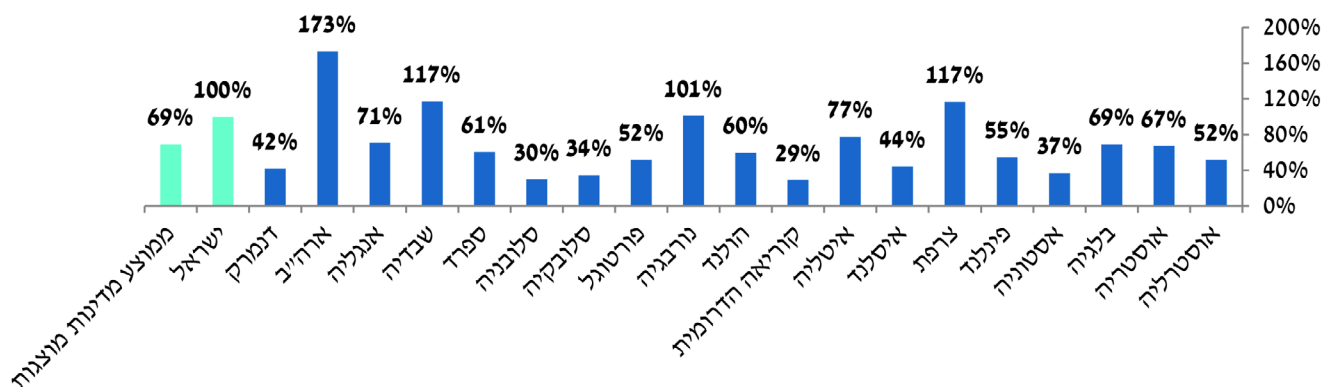
בתרשים שלעיל אפשר לראות שהתמורה הממוצעת ששוטר בישראל מקבל במונחי כוח קנייה גבוהה יחסית לתמורה הממוצעת הניתנת לעובדים בעלי השכלה על-תיכונית. נזכיר כי אלו נתונים ממוצעים של בעלי דרגות שונות ותפקידים מגוונים.

נוסף על כך, לשוטרים יש תנאי עבודה מיוחדים המקשים על השוואה למקצועות אחרים, כגון מסוכנות, עבודה במשמרות סביב השעון, עבודה בסופי שבוע ובחגים ושעות נוספות רבות. יש עדויות לכך שתנאי העבודה של שוטרים משפיעים ישירות על בריאותם ועל ביצועיהם.¹⁰³

¹⁰³ מחקר שהוגש במרץ 2012 למשרד המשפטים האמריקני מצביע על קשר בין משמרות לילה, שעות נוספות וחוסר שינה בקרב שוטרים לבעיות בריאות, וכן התגברות דיכאון והגדלת הסיכון להתאבדות בקרב שוטרים שסובלים מלחץ פוסט-טראומטי. נוסף על כך נמצא במחקר כי התמותה בקרב שוטרים גבוהה במידה ניכרת מהתמותה באוכלוסייה הכללית, בעיקר עקב סרטן, מחלות לב וכליידם, שחמת הכבד והתאבדות. מתוך: John M. Violanti, Shifts, Extended Work Hours, and Fatigue: An Assessment of Health and Personal Risks for Police Officers, National Institute of Justice, March 2012, pp.4-6

הפרשות סוציאליות ממוצעות לשוטרים במונחי כוח קנייה במבחר מדינות

ה-OECD ובישראל¹⁰⁴



מאחר שעל שוטרים חל איסור להתאגד, הדברים הבאים נסמכים במידה רבה על ארגון נשות השוטרים והסוהרים, ארגון אשר ייסדו בשנת 1982 נשות השוטרים והסוהרים במטרה לסייע לרווחת ציבור השוטרים והסוהרים בתחומים שונים ככל האפשר.¹⁰⁵

לאור כל זאת אלו הן המלצותינו:

- ◀ ככלל, יש לפעול לשמירה ולקידום מעמדם של השוטרים והסוהרים בישראל ולשיפור רווחתם. המלצה זו צריכה להיות יעד לאומי.
- ◀ יש לפעול להקמת מערך סיוע לשוטרים ולסוהרים הנמצאים במצוקה משפטית, כספית, בריאותית, משפחתית ואישית מכל סוג, אשר אינו נסמך על עמותות אלא על מאגר ממשלתי.
- ◀ על המשטרה לבחון את מידת יעילותו של מודל ההפעלה הנשען על תגבורים ופעילות מפקדות משימתיות בערים מעורבות ואת התקן בתחנות בערים אלו אל מול האתגרים המורכבים של התחנות בערים המעורבות והמשימות שהן נדרשות לבצע. יש לפעול להגדלת התקנים ולתמרוץ נרחב לשוטרים בערים מעורבות, בדגש על שוטרים דוברי ערבית.¹⁰⁶
- ◀ יצירת תוכניות ייעודיות לעידוד השכלה על-תיכונית בקרב שוטרים - נכון להיום, שוטרי משטרת ישראל זכאים למגוון הטבות ובהן השתתפות בהוצאות חינוך והשכלה לשוטרים ולבני משפחותיהם. בין ההוצאות שבהן משתתפת המשטרה: שכר לימוד

https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/3b1207dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2/3b1207dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2_11_7523.pdf_2 104

<https://neshot.org.il/%d7%90%d7%95%d7%93%d7%95%d7%aa%d7%99%d7%a0%d7%95/> 105

<https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Pages/Reports/7521-1.aspx> 106

לתואר ראשון בסכום מרבי של 3,000 שקלים לשנת לימודים לתקופה של שלוש שנים לכל היותר.¹⁰⁷ אנו ממליצים על מימון מלא לתואר ראשון, לרבות השתתפות בהפסד ימי עבודה, כך שהשוטר לא ייפגע כלכלית מבחירתו לצאת ללמוד.

- ◀ תגמול שוטרים על שעות עבודה נוספות - במשטרת ישראל שוטרים אינם מקבלים תשלום נוסף בגין שעות נוספות, ימי שבתון ועבודה במשמרות.
- ◀ השוואת מעמדן של אלמנות מן השנים 1981-1994, אשר בעליהן נפטרו במהלך השירות אך לא תוך-כדי השירות ובעקבותיו, למעמדן של אלמנות צה"ל.
- ◀ השוואת התמריץ של רכזי המודיעין במשטרה לרכזי המודיעין בצה"ל.
- ◀ קידום שכרם של פקדים וכלאים ויצירת אופק קידום בעבורם.

עובדים המצויים בסכנה בריאותית בעבודתם כתוצאה משינויי האקלים

חלק זה כתבו חברי צוות "קו לעובד" הפועלים להגנה על זכויות עובדים והוא עוסק בתקנות ייעודיות שיסדירו את העבודה בתנאי אקלים קיצוני וקריויות: "תקנות בטיחות בעבודה – איסור עבודה בתנאי אקלים קיצוני".

הרגולציה על העבודה בתנאי אקלים קיצוני בצבא היא רבה ויש שמירה והקפדה על בטיחותם ובריאותם של חיילים אשר מבצעים עבודה פיזית מאומצת במתחמים או אזורים לא מקורים. בעולם האזרחי, לעומת זאת, אין פקודות מטכ"ל, ויש לקונה משמעותית בנושא הזה תחת תקנות הבטיחות. כאמור, שלא במקרה, מרבית העובדים הרלוונטיים הם עובדים מוחלשים – עובדים פלסטינים אשר מבצעים את עבודות הניסור, הריצוף, הצביעה, החפירה, בניית הפיגומים, החשמל ועוד, ומהגרי עבודה תאילנדים, אשר מבצעים את עבודת הניכוש, האיסוף, הליקוט, ההדברה ועוד. מעבר לשכר ולתנאי העבודה הפוגעניים, עובדים אלו הם גם הראשונים בשרשרת החשיפה לתנאי האקלים מכיוון שהם אלו שמבצעים את העבודה הידנית, למשך שעות ארוכות, באופן סיזיפי, באתרי בנייה, בשדות ובמטעים, עד להשלמת המשימה.

לצידם נמצאים גם מנופאים ומפעילי עגורנים שמגיעים פעמים רבות מהשכבות הסוציו-אקונומיות הנמוכות ביותר ומועסקים בתנאי עבודה פוגעניים גם כן – שכר בלתי מספק,

https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/ab1107dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2/2_107_ab1107dc-1277-e511-80d1-00155d0ad6b2_11_9120.pdf

מיעוט עובדים וריבוי משימות, שחיקה גבוהה, שעות עבודה ארוכות וממושכות, ישיבה ממושכת בתנועות לא טבעיות ועוד.

בעבור עובדים אלו האתגר הוא כפול: הראשון הוא שפעמים רבות דורש מהם המעסיק לעבוד בתנאי אקלים קיצוני, ברוחות חזקות, בסערה, בעומס חום כבד, בלי שיש להם יכולת אמיתית לסרב בגלל דאגה לפרנסתם. האתגר השני הוא יידוע בזכויות העובדים, ובמיוחד זכותם בדין לסרב לעבוד בגלל סכנה לבריאות או לבטיחות שמשקפת להם בעבודה, וכי סירובם לא יביא לפיטוריהם, וכן יש לייעדם בדבר הכתובת שאליה אפשר להגיש תלונה אם המעסיק מחייבם לעבוד ומעמיד אותם בסכנה כאמור.

תקנות בטיחות בעבודה שמסדירות את העבודה בתנאי אקלים קיצוני הם נדבך אחד בשינוי תודעה ל"תרבות בטיחות ובריאות תעסוקתית" טובה יותר במדינת ישראל.

וחשוב להדגיש: עבודה בתנאי אקלים קיצוני יכולה להוביל גם למוות. כך, למשל, כאשר עובד מועסק בחום קיצוני קיים חשש שהוא יגיע למצב של עומס חום פיזיולוגי (heat stress), המוגדר כמצב שבו הטמפרטורה הפנימית של הגוף עולה מעל 38 מעלות. בין התסמינים מופיעים התייבשות, אבדן ריכוז, גירוי עור, פריחה ועוד. עובד שהגיע פיזית למצב זה וממשיך לעבוד עלול להגיע למכת חום, ובמקרים חמורים במיוחד גם למוות.

דוגמה נוספת לכך היא עבודה על מנופים ברוחות חזקות או בגשם כבד. לא אחת קורה שמנופאים מדווחים על תנאים לא בטיחותיים בתא, שאינם מאפשרים להם להרים משאות או להשתמש בפונקציות המנוף בבטיחות והם יודעים כי כל תנועה שגויה עלולה להוביל לאסון. לעתים הם מדווחים על נפילת חפצים מגובה, או פגיעה בפיגומים והרס תשתיות, או אפילו על פגיעה במנוף. במנופים רבים הטיפוס לתא נעשה באמצעות סולם חיצוני – פעולה אשר מעמידה את המנופאי או העגורן בסכנה בכל עלייה למנוף או ירידה ממנו.

על כן, מוצע לקדם איסור עבודה בגובה בגשם כבד, רוחות וסערה, ואיסור עבודה באתר בנייה/שטח חקלאי לא מקורה תוך כדי חשיפה לשמש, בתנאי שרב ועומס חום או בתנאי סערה, רוחות וברקים. מדובר בהסדרה הכרחית מכיוון שלמרות האיסור החלקי הקיים היום בתקנות הנוגעות לעבודה בגובה, פקחי הבטיחות שנשלחים לאתרי בנייה לא אוכפים את ההוראה, האכיפה בענף החקלאות מזערית ממילא ולבטח אינה קיימת בכל הנוגע לתנאי אקלים ונוסף על כך, עובדים רבים אינם מקבלים ממעסיקם מידע לגבי זכותם לסרב לעשות עבודה תוך כדי סיכון בריאותם או בטיחותם.

הסדרה ויצירת כללים ברורים ישפרו את הבטיחות ואת הבריאות התעסוקתית, בראש ובראשונה של עובדים מהשכבות החלשות ביותר במדינת ישראל. מעבר לכך, שיפור ואכיפת תנאי הבטיחות והגהות באתרי העבודה ובמשקי החקלאות יסייעו בהפחתת עלויות למדינה ולמעסיקים – הם יעודדו שימור עובדים, התמקצעות עובדים איכותיים, הפחתת תחלופה גבוהה בשל תנאי העסקה פוגעניים, שיפור המוטיבציה של עובדים ואיכות העבודה, כמו גם הפחתת עלויות הביטוח הלאומי בתשלום דמי פגיעה.¹⁰⁸

לאור זאת המלצותינו:

- ◀ איחוד ההוראה אשר קיימת בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) והרחבתה על עבודה ככלל, עם ההוראה בתקנות הבטיחות בעבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים) לדבר חקיקה אחיד אשר מגדיר את התנאים שבהם עבודה בתנאי אקלים קיצוני אינה בטיחותית ועל כן אסורה.
- ◀ הגדרת כללי בטיחות שאינם תלויים במבצע העבודה אלא מוגדרים מראש באמצעות גורם אובייקטיבי, בכתב ובהתאם לידע ותשתית מקצועית בדבר הסכנות שאליהן חשופים העובדים.
- ◀ הגדרת כללי עבודה ברורים המתייחסים לשעות עבודה ומנוחה, עבודה בגובה בזמן סערה, עבודה בשמש ובחממות בתנאי אקלים קיצוניים וכו' ואיסור עבודה גורף תחת תנאים מסוימים. כך, למשל: "עבודה בעומס חום של מעל 36° תיעשה רק בהתאם למגבלות"; "עבודה על מנוף ברוחות מעל X קמ"ש אסורה"; "עבודה בסופת חול אסורה" וכד'. דרך נוספת להסדרה היא "עבודה בעומס חום תיעשה רק עד השעה 11 בבוקר, והחל משעה 4 אחרי הצהריים, תוך כדי מתן מנוחה מספקת".
- ◀ יש להוסיף להכשרת המפקחים פרק שמתייחס לעבודה בתנאי אקלים קיצוניים ולעבוד בשיתוף פעולה עם המוסד לבטיחות וגהות למען העלאת מודעות בקרב מנהלי העבודה, הקבלנים והעובדים לגבי גורמי הסיכון בעבודה בתנאי אקלים קיצוני.
- ◀ תיקון החוק להגברת אכיפה - נכון להיום, החוק להגברת האכיפה אינה מאפשר הטלת עיצומים כספיים על מעסיקים שהפרו את הוראות הבטיחות לעניין זה. יש לתקן את החוק להגברת אכיפה ולכלול גם את ההוראה הקיימת ובשלב הבא את התקנות החדשות.

108 דו"ח קו לעובד בנוגע למשבר התחלואה התעסוקתית בישראל. נייר עמדה לוועדה המיוחדת לעובדים זרים: מהגרי עבודה בענף החקלאות. דו"ח על בריאותם של מהגרי עבודה בענף החקלאות. סרטון הדרכה של קו לעובד לעובדים בשמש.

- ◀ אימוץ תקנות מדרגות אחריות - נכון להיום, אין סנקציות פליליות על מבצע עבודה שנתן הוראות לעבוד בתנאי אקלים קיצוני באופן לא בטיחותי, רשלני, או בהיעדר ציוד מגן מתאים. יש לאמץ את תקנות מדרג האחריות שהתפרסמו כבר לפני שנתיים ועדיין נמצאות במשרד המשפטים וזרוע העבודה כדי שיוכלו להטיל אחריות פלילית גם על גורמים אחרים באתר הבנייה ולא רק על מנהל העבודה. בהתאם, יש לקבוע אחריות פלילית גם לא באתרי בנייה, אלא גם על מעסיקים ומזמיני שירותים בענפים אחרים.
- ◀ אכיפה - נוסף על התקנת התקנות יש לוודא כי הן גם ייאכפו בשטח ולהכשיר את מפקחי העבודה לאכוף אותן.
- ◀ הקמת רשות לאומית לבטיחות ובריאות תעסוקתית. נכון להיום, מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית אינו עוסק בתחומי הגהות, רישום מחלות תעסוקתיות, מחקר וכיוצ"ב, ועיקר המידע שחסר נוגע דווקא למקומות עבודה קטנים, לא מוסדרים, וקשור למצבם הבריאותי והתעסוקתי של מהגרי עבודה. הקמת רשות לאומית תקדם את נושא הבריאות והגהות התעסוקתית ותציב את הנושא גבוה יותר בסדר העדיפויות הלאומי.

פרק 4: מעבר הוגן לכלכלה דלת־פחמן: תוכניות הסבה מיטיבות לפורשי תעשיות מזהמות

חשיבותם של שיקולים סביבתיים הולכת וגוברת ברחבי העולם, בין־השאר כתוצאה משינויי האקלים והכרה במגבלות המשאבים הטבעיים. בשנים האחרונות מתרחש מעבר הדרגתי בקצב מתגבר אל עבר כלכלה ירוקה, אשר תלויה פחות בדלקי מאובנים. מגמה זו צפויה להתגבר בעולם ובישראל.

חרף הקונצנזוס המדעי ולפיו ישנו צורך קיומי דחוף במעבר לכלכלה דלת־פחמן וההסכמה הגורפת בקרב המוסדות הבין־לאומיים המובילים (בהם האו"ם, ה-OECD, האיחוד האירופי וקרן המטבע העולמית) כי יש במעבר כזה כדי לתרום לצמיחה כלכלית בטווח הבינוני והארוך, הרי שבטווח הקצר לתהליך מעבר זה פוטנציאל פגיעה משמעותי באוכלוסיות שונות. בפרט עובדי תעשיות רוויות אנרגיה, תעשיות הדלקים הפוסיליים ותעשיות מזהמות, והעובדים המשניים התומכים בתעשיות אלו, אשר נוטים להשתייך לאוכלוסיות מוחלשות מבחינה סוציו־אקונומית ולכן צפויים, בטווח הקצר, להיפגע מהמעבר לכלכלה דלת־פחמן, נוכח הפגיעה בפרנסתם. פרק זה עוסק באוכלוסיות אלו בעת תהליך המעבר ומטרתו לייצר ולמסד תהליך מעבר הוגן לכלכלה דלת־פחמן, אשר מציב את רווחת העובדים לצד רווחה סביבתית.

תוכניות הפועלות תחת עקרון המעבר הצודק נדרשות להתמקד בשלושה תחומים:

- ◀ תמיכה בהכנסה בעת המעבר
- ◀ הסבה - מתן כישורים וכלים מקצועיים וקהילתיים להסבה מוצלחת
- ◀ הבטחת פנסיה לעובדים בענפים המזהמים גם לאחר צמצום וסגירת הענף

חציו הראשון של פרק זה מתמקד במעטפת החברתית בעת המעבר, בדגש על תהליך ההסבה ורכישת הכישורים החדשים לטובת הכשרה מוצלחת.¹⁰⁹ חציו השני של הפרק, אשר כתב צוות קליניקת הכנסת בפקולטה למשפטים, אוניברסיטת תל אביב, עוסק בתמיכה בהכנסה, הבטחת פנסיה ויצירת מעטפת כלכלית תומכת.

109 ארגונים בין־לאומיים מצביעים על פער במיומנויות כצוואר בקבוק מרכזי בהתנעת המעבר לכלכלת דלת־פחמן.

הנחות המוצא בבסיס הפרק הן:

- ◀ נדרשים מנגנוני פיצוי כלכליים, חברתיים וקהילתיים – לא די בהסכמה על גובה הפיצויים והגוף המפצה. יש לפעול לכינון מערכת תעסוקתית-קהילתית, אשר תפעל להבטחת רווחת העובדים והקהילות שבהן הם חיים.
- ◀ לוח־הזמנים ומספר העובדים העתידיים לאבד את פרנסתם לוטים בערפל – המיפוי האחרון על־אודות מספר העובדים העתידיים לאבד את עבודתם נערך לפני מעל לעשור. לוח־הזמנים אשר יוביל לסגירת מפעלים מזהמים תלוי החלטות פוליטיות ולכן גמיש באופן יחסי וידוע בוודאות נמוכה וכלל התחזיות הכלכליות על־אודות עתיד המשק מטבע הדברים הן תחזיות ולעולם לא יוכלו להיות מדויקות.
- ◀ מטרת הפרק אינה בהכרח לייצר מנגנונים קונקרטיים להסבה הוגנת אלא לסמן תהליך עבודה רצוי המשתף ממשלה, עובדים, גורמים סביבתיים וארגוני עובדים.
- ◀ מסביב לעולם נצבר ידע רב בנושא - ההמלצות בפרק זה נשענות במידה רבה על הידע שהוצג בפרק המבוא.

מיפוי שוק נוכחי ועתידי

מיפוי שעשה בשנת 2011 מרכז מאקרו לחקר הכלכלה של כל ענפי המשק בישראל על־פי מידת תלותם בדלקים מאובנים ומידת חשיפתם לתחרות בין־לאומית גילה **שנ-123 אלף משרות שכיר מצויות בענפים המאוימים במיוחד מהמעבר לכלכלה בת־קיימא**. בין הענפים הללו אפשר למנות את: ענפי הכימיקלים, מוצרי פלסטיק וגומי, זיקוק נפט, רכיבים אלקטרוניים, מוצרים מינרליים ועוד. בהתאם למיפוי זה אפשר לחלק את המגזרים השונים במשק לארבע קבוצות מרכזיות, כאשר כל מקבץ של ענפים יחווה סוג שונה של זעזועים ודורש התייחסות נפרדת: החל מענפים "בסיכון" החשופים לתחרות בין־לאומית וגם תלויים בתשומות אנרגיה גבוהות - בעיקר מפעלי ייצור תעשייתיים מסורתיים, אשר יחוו זעזועים דרמטיים; ענפי תשתיות התלויים בדלקים מאובנים אך הם מקומיים במהותם ולכן חשופים פחות לתחרות, כגון: בנייה, חשמל או תחבורה - אלה יחוו שינויים מבניים וטכנולוגים ברמה המקומית עם המעבר לכלכלה דלת־פחמן; ענפי תעשייה קלה והיי־טק שעומדים בפני תחרות עולמית אך השפעתם הסביבתית קטנה ולכן יושפעו בעיקר מזעזועים בשוקי הייצוא שלהם ובאופן עקיף משינויים בענפים מהקטגוריות הקודמות, שבהם הם תלויים. פוטנציאל הצמיחה של ענפים אלה נותר גבוה גם־כן; ענפי שירותים מקומיים שמושפעים מעט מתחרות בין־לאומית והם גם בעלי השפעה סביבתית קטנה יחסית. אלה יחוו שינויים מזעריים יחסית בלבד.

בקבוצת הענפים הנמצאים בסיכון גבוה מופיעה קבוצת האנרגיה, הכוללת עובדי תחנות כוח פחמיות, עובדי תחנות כוח גזיות, עובדי תחנות כוח בטכנולוגיית ביוגז/ביומאסה, עובדי בתי זיקוק, עובדי אסדות, עובדי תחנות דלק, מתדלקי גפ"מ, מאחסני גפ"מ, מאחסני דלק ועובדי מוסכים. כולם יחדיו מהווים 50-70 אלף עובדים.¹¹⁰

העובדים השונים בענף האנרגיה חשופים לסכנת פיטורים במידה שונה:¹¹¹

- ◀ עובדי מפעלים פוסיליים: ישנם כ-400-450 מפעלים פוסיליים שממתינים להתחבר לגז, כאשר עובדיהם ניצבים בפני שינוי משמעותי. לעומת זאת, ישנן 6 חברות חלוקה שעם המעבר לגז צפויות להיעלם.
- ◀ עובדי תשתיות: העוסקים לרוב בתחזוקת תשתיות, כדוגמת תחזוקת קווי חשמל, אינם עתידים לאבד את פרנסתם. אולם, במסגרת הפרטת השוק, תנאי ההעסקה שלהם עתידים להשתנות דרמטית, ובתרחיש עסקים כרגיל שינוי זה יהיה לרעתם.
- ◀ עובדי הפקה: קבוצת עובדים זו צפויה לחוות את השינוי המשמעותי ביותר. נכון להיום, עובדי חברת החשמל מהווים 48% מתמהיל העובדים בתחום, כאשר תחנת כוח פחמית מעסיקה כ-220 עובדים ותחנת כוח גזית מעסיקה כעשירית מכך. לכן הצפי הוא שאלפי עובדים עשויים להידרש לשינוי תעסוקתי. כיום יש כ-20 תחנות המחזיקות כמה מאות עובדים. מלבד חברת החשמל במקטע הזיקוק ישנן גם בז"ן ופז.
- ◀ בקטגוריית האחסון וההולכה ישנן גם קצא"א, תש"ן ונתגז, המעסיקות מאות ואלפי עובדים, העתידים גם להידרש לשינוי תעסוקתי.
- ◀ במקטע המכירה ישנן סונול, פז, דור אלון ודלק, לצד שחקנים קטנים כגון Ten. חברות אלו מעסיקות בין כמה אלפים לכמה עשרות עובדים. גם עובדים אלו צפויים להידרש לשינוי תעסוקתי ומצויים בסכנה לאבד את עבודתם.
- ◀ מלבד אלו ישנן גם חברות כלליות החולשות על כל השלבים והן: שברון, המעסיקה 50% עובדים ישראלים, ואנרג'ין, שמעסיקה 90% ישראלים. עובדי חברות אלו צפויים לחוות שינוי תעסוקתי דרמטי, אך בשלב זה אופיו והיקפו אינם ברורים עדיין.

110 הלמ"ס

111 הנתונים המובאים להלן נאספו על בסיס שיחות עם מומחים מתחום האנרגיה ועובדים ממשרד האנרגיה, אך כולם מהווים הערכה משוערת ולא מבוססי מחקר.

- ◀ עובדי מחקר ופיתוח: מרבית החברות שצוינו לעיל מעסיקות עובדי מחקר ופיתוח. עובדים אלו מצויים גם כן בסכנה לאבד את עבודתם, אך בשל היותם משכילים יותר ממרבית העובדים שצוינו הם צפויים להידרש לתמיכה בהיקף נרחב פחות.
- ◀ עובדי מעטפת - כל אחת מהחברות שצוינו לעיל מעסיקה בין מאות לאלפי עובדי מעטפת, אשר אינם עוסקים בתחום האנרגיה באופן ישיר אך תעסוקתם תלויה בהם, כדוגמת עובדי הסעדה, ביטחון וניקיון. עובדים אלו סובלים מחולשה כפולה: הם נמצאים בסכנה לאבד את עבודתם ובמקביל אינם מאוגדים עם עובדי החברות ולרוב לא נכללים בהסכמי המעבר.

בתחום התחבורה:

- ◀ ישראל אינה יצרנית רכב ולכן השינוי הצפוי בתחום זה הוא מינורי. עיקר הפגיעה הצפויה היא בקרב עובדי תחזוקה, כלומר מוסכים אשר עתידים לאבד את עבודתם בהיקפים נרחבים. כליירכב היברדיים וחשמליים נדרשים לתחזוקה פחותה בהרבה מכליירכב מבוססידלק. מבחינה סביבתית מדובר בבשורה חיובית כמובן, אך לא כך הדבר בעבור עובדי מוסכים ובעליהם, אשר גם אם ישנו את כלל תמהיל העבודה שלהם לאוטטרוניקה, ידרשו עדיין עובדים בהיקף מצומצם משמעותית.

עובדים בתעשיית המזון מן החי:

- ◀ תעשיית המזון מהחי היא מהתעשיות המזהמות ביותר בעולם ולכן במעבר למשק דל־פחמן תעשייה זו תידרש להצטמצם עד לכדי היעלמות. מבחינה סביבתית זוהי סוגיה מורכבת, מכיוון שכיום בישראל מרבית הבקר מיובא ושטחי גידול הבקר לא מתקיימים בארץ, כך שפליטות הפחמן מתעשייה זו אינן נספרות בישראל. מנגד, מעבר לחקלאות מהצומח יחייב שטחי גידול בישראל ולכן עתיד לחייב פגיעה בשטחים פתוחים במידה מסוימת. לצד זאת, בראיה סביבתית רחבה, מובן כי עידוד חקלאות מהצומח על־פני חקלאות מהחי הוא מהלך חיובי.

במידה מסוימת, מעבר זה כבר מתקיים בישראל. בעשור האחרון עלה בעשרות אחוזים מספר הטבעונים, צמחונים ומפחיתים המזון מהחי וכפועל יוצא מספר העובדים בחקלאות מזון מן החי נמצא בירידה מתמדת.¹¹² במילים אחרות, התהליך

112 <https://www.cbs.gov.il/he/publications/Pages/2021/%D7%97%D7%A7%D7%9C%D7%90%D7%95%D7%AA-%D7%A9%D7%A0%D7%AA%D7%95%D7%9F-%D7%A1%D7%98%D7%98%D7%99%D7%A1%D7%98%D7%99-%D7%9C%D7%99%D7%A9%D7%A8%D7%90%D7%9C-2021-%D7%9E%D7%A1%D7%A4%D7%A8-72.aspx>

הכלכלי שבו עובדים בתעשיית המזון מהחי מאבדים את פרנסתם כבר מתקיים ועתיד להתגבר. על-כן יש להיערך אליו.

ירידה במספר העובדים בחקלאות מזון מן החי בעשור האחרון

	משרות שכיר של עובדים זרים(1) Employee jobs of foreign workers(1)		מועסקים(1) Employed persons(1)		
	מחוץ לארץ From abroad	מהרשות הפלסטינית From the Palestinian Authority	מזה: שכירים Thereof: Employees	סך הכל Total	
	THOUSANDS				אלפים
2010	22.0	8.3	30.6	47.8	2010
2011	23.7	9.0	26.5	42.6	2011
2011	(3)23.7	(3)9.0			2011
2012(2)	23.0	10.3	23.1	38.6	(2)2012
2013	22.0	11.4	26.0	43.1	2013
2014	22.4	12.5	23.5	39.9	2014
2015	20.8	13.2	22.1	37.7	2015
2016	22.7	14.7	22.8	37.9	2016
2017	24.1	14.8	25.1	38.3	2017
2018	24.6	14.9	25.8	37.9	2018
2019	24.6	16.6	26.0	37.9	2019
2020 - TOTAL	24.1	14.1	23.9	37.0	2020 - סך הכל
Thereof: Jews			18.3	30.6	מזה: יהודים
Arabs			4.8	5.6	ערבים
	שעות עבודה (אלפים) WORK HOURS (THOUSANDS)				
2010			1,203	1,925	2010
2011			1,021	1,717	2011
2012(2)			881	1,587	(2)2012
2013			985	1,735	2013
2014			894	1,596	2014
2015			851	1,536	2015
2016			902	1,576	2016
2017			979	1,540	2017
2018			984	1,530	2018
2019			974	1,524	2019
2020 - TOTAL			914	1,525	2020 - סך הכל
Thereof: Jews			717	1,299	מזה: יהודים
Arabs			168	195	ערבים

Data based on: CBS, Labour Force Survey and Sample of employment and wages indices.

הנתונים מבוססים על: ל"מ"ס, סקר כוח אדם ומדגם מדדי תעסוקה ושכר.

סיפורם של דייגי המכמורות בישראל, על אובדן פרנסתם, יכול לשמש מודל ללמידה על מנגנוני הפיצוי הנדרשים. בשנת 2016 אישרה ועדת הכלכלה של הכנסת, בראשות ח"כ איתן כבל (המחנה הציוני), את תקנות הדיג העדכניות שגיבש משרד החקלאות וקידמה גם החברה להגנת הטבע. לאישור התקנות קדם מאבק ארוך שנים של החברה להגנת הטבע נגד דייגים, בעיקר דייגי המכמורת, שפעילות הדיג שלהם פגעה אנושות בסביבה הימית. דייגי המכמורת משתמשים ברשתות ענק נגררות על הקרקע, חלקן על גלגלים - שיטה שלא רק לוכדת דגים, אלא גם הורסת את קרקעית הים, סוחפת עמה של שאינו דרוש לשוק הדגים ומשאירה פסולת פלסטיק רבה המתרגמת למיקרו-פלסטיקים.

התקנות שאושרו מסדירות את סמכויות האכיפה של משרד החקלאות במטרה לשפר את ניהול משאב הדגה, הסביבה הימית וערכי הטבע לצד שמירה על המשך פעילות הדייגים. חברי הוועדה ציינו כי התקנות מהוות מענה ראוי למצב הקשה שבו נוהל משאב הדגה עד היום. נציגי הממשלה הציעו לפצות דייגים שיבחרו להפסיק לפעול בתנאים אלה והעמידו תקציב של כ-16 מיליון שקלים כדי לאפשר מתן פיצוי הולם לדייגי

המכמורת הפועלים בצפון, שם ייאסר דיג המכמורת לחלוטין.¹¹³ פיצוי זה אמנם אינו מציב מסלול לתעסוקה חלופית, אך הוא מאפשר לדייגים מנגנון פיצוי כלכלי ראשוני ומהווה תקדים למנגנוני פיצוי אפשריים.

לפיכך אנו ממליצים:¹¹⁴

1. קידום מדיניות "צודקת" לעידוד מעבר לגידול מזון מהצומח ובמסגרתה שינוי מדיניות התמיכות: מסבסוד החצנות שליליות לעידוד החצנות חיוביות - התאמת התמיכות לחקלאות מקיימת יכולה להתבסס על הסבה של תמיכות אל חקלאות מן הצומח. התאמה כזו, ששמה דגש על ביצועים סביבתיים, תוביל להפסקת ההוזלה המלאכותית של תהליך הגידול ליצרני מזון מן החי ובכך תתרום לצמצום צריכת המזון מן החי.
2. הקשחת הקריטריונים למתן תמיכות, תוך כדי יישום סטנדרטים ומתן תמריצים בתחומים של סביבה, בעלי-חיים ובריאות כתנאי לקבלת תמיכות. במקביל יש לקבוע סנקציות כלכליות בגין הפרת סטנדרטים אלה, כפי שקיים באיחוד האירופי.
3. חיזוק גידול מקומי של מזון מן הצומח - תהליך של הגדלת ההיקף של גידול מזון מהצומח, שיפור האיכות והפחתת החסמים יוכל להשיג שתי מטרות: מצד אחד, יקדם את האטרקטיביות של תוצרת צמחית טרייה לצרכן באמצעות הגדלת המגוון והזמינות תוך כדי הורדת מחירים; מצד שני, יעודד חקלאים לעבור מגידול מהחי לגידול מהצומח. גורמים מרכזיים המגבילים את החקלאות מהצומח בארץ הם עלויות כוח-האדם, ובכלל זה המגבלות המושגות על העסקת מהגרי עבודה,¹¹⁵ ומחיר המים, שהוא משמעותי במיוחד בגידולי שלחין (עם השקיה) - כלומר, רוב הפירות והירקות. מעבר לכך, שינוי האקלים מגדיל את רמת חוסר-הוודאות של החקלאים לאור עליית הטמפרטורה, ההפחתה בגשמים, התגברות אירועי קיצון אקלימיים וההשפעה על פעילות מזיקים ומחלות ועל תפוצתם. לכך נוספת תלות בגורמים נוספים שאינם בשליטת החקלאים, כמו תנודות במחירי השוק של התוצרת ואירועים ביטחוניים. מדיניות שתפחית את השפעתם של גורמים אלה היא חיונית להגדלת ההיקף של גידול מזון מהצומח. הרפורמה המוצעת כיום בחקלאות כוללת גם השקעה ניכרת במחקר ופיתוח (מו"פ) שיוכל לסייע בהתמודדות עם גורמים אלה, אך אין בה בשלב זה פירוט של יעדי המו"פ ברמה שתוכל לקדם את הגידול הצמחי באופן מספק.

<https://www.themarket.com/news/macro/2016-09-10/ty-article/0000017f-ef17-dc28-a17f-ff37f8760000> 113

114 מבוסס על קואליציית זכויות בעלי-חיים.

115 יישום המלצות המסמך בתחום עבודה נדרשת והכשרות מקצועיות יוכלו לסייע בנושא.

4. חקיקת חוק חקלאות שימסד את מעמד החקלאות בישראל ויאפשר מסגרת מסודרת גם לצעדים המוצעים הבאים:

◀ בניית "רשת ביטחון" לחקלאים בעבור גידול מהצומח, ובמיוחד גידולים בעלי תרומה תזונתית גבוהה לרבות תחליפים למזון מהחי, וזאת באמצעות הרחבת ביטוח, מענקים נוספים להרחבת פעילות וכניסה לתחומים חדשים וסובסידיות ישירות הולמות.

◀ הפחתת מחיר המים לגידולים נבחרים.

◀ השקעה מוכוונת במו"פ להגדלת כמותם של גידולים נבחרים ואיכותם, קידום גידולים חדשים כמו אצות וירקות ופירות, שכיום אינם גדלים עדיין בהיקף מסחרי בישראל, ופיתוח זנים בעלי עמידות גבוהה יותר ליובש, לטמפרטורות גבוהות ולמזיקים.

הזדמנויות:

אל מול כל אלו חשוב לזכור שישנה שורה של הזדמנויות: על-פי תחזית משרד העבודה האמריקאי לתעסוקה בשנים 2020-2030, שני התחומים שבהם צפוי הגידול הרב ביותר בעובדים הם Health care support, שם מוערך שיעור הגדילה ב-24%, ו-Personal care and services, שם שיעור הגדילה המוערך הוא 22%. עוד צפויים לגדול שירותי מזון

ושירותים משויכים – בשיעור של 19%, ושירותים חברתיים ושירותי קהילה- בשיעור של 12%. כל אלו, לתפיסתנו, מהווים הזדמנויות בדמות תעסוקה ירוקה. נוסף על כך, בעשור האחרון חל הגידול החד ביותר בשיעור העובדים והעובדות בני 65+ והתחזית היא להמשך הגידול בתעסוקה של קבוצת גיל זו.

בישראל ישנן הזדמנויות רבות גם-כן. כך, לדוגמה: ישראל עברה רפורמה בתחום הפסולת והיא צפויה להגדיל את מספר

מקומות העבודה במשק. מחזור כל פסולת הנייר והקרטון, הפלסטיק, הזכוכית והמתכת שמוטמנת היום, יכול ליצור כ-1,721 משרות שכיר חדשות וקבועות עד שנת 2030. כבר כיום מוטמנת פסולת שערכה אפשרי להמרה בשווי של כ-1,121 משרות. נוסף על כך, אסטרטגיית הפסולת של המשרד להגנת הסביבה עומדת לעבור שינוי מהותי

מהטמנת פסולת לשריפתה. בכך תיווצרנה הזדמנויות תעסוקה רבות נוספות. חקלאות מבוססת-אצות, כתחליף לעובדי כימיקלים לישראל, וכן המחסור בנהגים ונהגות התחבורה הציבורית, תקנות הבנייה הירוקה החדשות ויעילות אנרגטית - מהוות כולן הזדמנויות רבות.

סוגיות הסבה הוגנת עכשוויות בישראל

מיגור העוני וצמצום אי-השוויון הם התנאים ההכרחיים להצלחת כל תוכנית למיתון ולהתמודדות ראויה עם תופעות ההתחממות העולמית. לכן ישנו צורך לנקוט משנה זהירות ולוודא שהפעולות שיינקטו בתקופת המעבר לכלכלה דלת-פחמן לא יגרמו להעמקת הפערים הסוציו-אקונומיים הקיימים ואף יפעלו לייצר רשת ביטחון שתגן על אוכלוסיות פגיעות.

בשיח על-אודות "מעבר צודק" בישראל יש לתת את הדעת על שני מקרים פרטניים: כיל כימיקלים בנגב המזרחי והתעשייה הפטרוכימית במפרץ חיפה. מקרים אלו עוסקים, אמנם, באלפים בודדים של עובדים, אולם יש להם משמעות רחבה מאוד להצלחתה של התנועה הסביבתית, כמו גם לחוסנה של החברה הישראלית. לכן השאלה שצריכה להישאל אינה בכמה אנשים מדובר, אלא מה השפעת הרוחב של טיפול בסוגיה.

מפרץ חיפה:

תושבי מפרץ חיפה סובלים כבר שנים מנטל התעשייה הפטרוכימית, אשר באה לידי ביטוי בעיקר בעודף תחלואה ותמותה באזור. שנה אחר שנה המתחם מוביל ברשימת המפעלים המזהמים שמפרסם המשרד להגנת הסביבה, ואשתקד קבוצת בז"ן דורגה בראש הרשימה של מדד הסיכון הסביבתי של המשרד להגנת הסביבה, בין היתר עקב תחזוקה לקויה, הפרות חריגות של היתרי הפליטה שלהן היא מחויבת על-פי חוק, ואישומים והרשעות פליליות.¹¹⁶

בתאריך 7 ביוני 2021 פורסמו המלצות ועדת המנכ"לים (מכוח החלטת הממשלה מס' 421¹¹⁷), אשר קבעו כי יש להביא לסגירת המפעלים תוך עשור. ההמלצות לא יושמו, בעיקר עקב התנגדות עיקשת של משרד האוצר. נוסף על כך, תקציב המדינה וחוק ההסדרים שעברו בכנסת אינם קובעים מסגרת ליישום המלצות ועדת המנכ"לים. אל

<https://www.bizportal.co.il/globalmarkets/news/article/781127> 116

<https://fortune.com/2020/11/19/hydrogen-fuel-net-zero-energy-transition-most-abundant-element-in-the%20universe> 117

מול בעלי אינטרסים המבקשים למסמס את האפשרות ולדחות את סגירת המפעלים עד לאין קץ, הציבור ממשיך לסבול ממפגעי הזיהום הקשים.

חשוב להזכיר: לתעשייה הפטרוכימית במפרץ חיפה נזקים רבים בתחומי בריאות, סביבה וכלכלה:

בריאותי - בניגוד לניסיונות מצד בעלי אינטרס לטעון לעמימות בנושא, ישנה תמימות דעים בקרב גורמי הבריאות, ובראשם משרד הבריאות, בנוגע לקשר שבין התעשייה המזהמת לתחלואה העודפת והתמותה באזור. עמדתו הרשמית של משרד הבריאות היא שמדובר בקשר מובהק וודאי. בדו"ח משרד הבריאות שפורסם לרגל יום הסרטן באוקטובר 2018, נפת חיפה מתבלטת בכל סוגי הסרטן ובמשך כל פרקי הזמן שנסקרו. היארעות סרטן חודרני בקרב תושבי האזור היא הגבוהה בישראל: 9%-11 מעל הממוצע בקרב נשים וגברים בהתאמה; היקף מקרי סרטן ריאה בקרב בני 65 ומעלה המתגוררים בסמיכות לחוות המכלים תש"ן גבוהה פי 7.7 בהשוואה לאלו הגרים במרחק העולה על 800 מטרים מן החווה, וכן היקף תחלואת כלי הדם והלב גדולה וקשורה סיבתית לחשיפה לזיהום האוויר. האסתמה בקרב ילדים בנפה הוא פי 32.2 מהממוצע הארצי.

ביטחוני - התעשייה במפרץ חיפה נמצאת במרכז מטרופולין המונה 900 אלף תושבים הנמצאים בסיכון ביטחוני ממשי, שכן התעשייה במפרץ מהווה יעד אסטרטגי של ארגון חיזבאללה. מומחי ביטחון מתריעים על האיום המצרפי הנובע מריכוז התעשייה במפרץ חיפה, דוגמת אירועי פח"ע וטרור, אסונות טבע כרעידת אדמה (השפעת שבר יגור) ותאונות חריגות, אשר מדינת ישראל ומשרדי הממשלה נכשלו בהיערכות אליהן על-פי דוח מבקר המדינה משנת 2019.

כלכלי - על-פי המשרד להגנת הסביבה, העלויות החיצוניות מהתעשייה בחיפה עומדות על 811 מיליון שקלים, כאשר בתיהזיקוק לבדם אחראים על 60% מסכום זה. דו"ח מקינזי¹¹⁸ קובע כי מבין כל החלופות למפרץ חיפה, החלופה של סגירת התעשייה היא הכלכלית ביותר ומציין את שנת 2025 כשנת היעד לסגירה. חיסכון העלויות החיצוניות יכול לשמש למימון מנגנוני פיצוי כלכליים לעובדים אשר צפויים לאבד את עבודתם. יתרה מכך, הפסקת התלות בדלקי מאובנים והשקעה באנרגיות מתחדשות עתידות לייצר מקומות עבודה חדשים ולהגדיל את הצמיחה הכלכלית. סגירת התעשיות והקמת תעשיות נקיות במקומן יכולות לייצר מקומות עבודה רבים אשר בהם, עם תכנון נכון, יוכלו להשתלב עובדי התעשיות המזהמות שייסגרו. כמוכך, אפשר למצוא פתרונות שיאפשרו ניצול טוב יותר של השטח. השטח שעליו נמצאת תעשיית הזיקוק בחיפה הוא של אלפי

<https://www.odata.org.il/dataset/48f6c6e7-7255-4e3b-baa5-ddea5b47fc10> 118

דונמים ומועסקים בו כ-1,400 עובדים. לשם השוואה, שטח מתחם מת"מ בחיפה עומד על 240 דונמים ומועסקים בו כ-8,000 עובדים. יש להדגיש: לפי דו"ח מקינזי, הרווחיות של בתי־הזיקוק צפויה לרדת החל משנת 2025 ולצד מגמה של סגירת בתי־זיקוק בעולם, הנובעת מירידה בביקוש לנפט, נראה כי לבתי־הזיקוק בחיפה לא צפוי עתיד ארוך במיוחד. אם־כן, הדיון אינו עוסק בשאלה אם יסגרו בתי־הזיקוק אלא מתי וכיצד. עלי־מנת למנוע מצב הדומה לסגירת מפעל חיפה כימיקלים, אשר הותירה עשרות עובדים ללא עבודה, המציאות מחייבת הכנת תוכנית ממשלתית אשר תדאג לעובדים בזמן סגירת בתי־הזיקוק. על התוכנית לכלול פתרונות בעבור עובדים כגון הכשרות להסבה מקצועית, יציאה לפנסיה מוקדמת ופיצויים הולמים, והטמעה במשרות החדשות שייפתחו עם יישום התוכנית לשיקום המפרץ. על כן יש ליישם את המלצות ועדת המנכ"לים לעניין מפרץ חיפה, ולתקצוב מנהלת להבראת מפרץ חיפה. כל זאת על־מנת לוודא סגירה ופינוי של התעשייה המזהמת במפרץ חיפה בעשור הקרוב, תוך־כדי הבטחת פתרון צודק לעובדי התעשייה. את התהליך יש לבצע תוך־כדי דיאלוג עם ארגוני העובדים ועם הרשויות שבשטחן נמצאת התעשייה ובהן מתגוררים העובדים.

כיל כימיקלים:

כיל רותם (לשעבר רותם אמפרט נגב בע"מ) היא חברה העוסקת בכרייה והשבחת פוספטים, בייצור דשנים, חומצות זרחתיות ברמות ניקיון שונות וחומרים תעשייתיים אחרים, בשטחי זיכיון בנגב וכן בשיווקם ובמכירתם בישראל ובשאר העולם. החברה נמנית בין יצרניות הדשנים הגדולות בעולם בתחום הדשנים והכימיקלים הזרחניים.

כיל רותם היא חברה־בת של קבוצת כיל, השייכת לחברה לישראל, והיא אחת למפעלי ים־המלח (הנמצאים מזרחית למפעלים של כיל רותם) וכן למפעל "פריקלאס ים־המלח" באזור רותם, ליד מפעלי כיל רותם. מפעליה של הקבוצה בנגב, במישור רותם, באורון, בהר צין ובחו"ל תלויים לחלוטין באספקה סדירה של חומרי־הגלם הבסיסיים לתעשיית הזרחן - קרי פוספטים, אשר נמצאים ברחבי הנגב.

סלע הפוספט נקרא על שם הזרחן (פוספור) שהוא מכיל. הזרחן הוא משאב חיוני, אך עדיין רובו המכריע של הסלע, כ-70%, הוא פסולת. פסולת זו מכילה יסודות מסוכנים שהוכחו כמזיקים לסביבה ולבריאות האדם. הידוע בהם הוא האורניום. שיטת הכרייה



הנהוגה בישראל היא כרייה פתוחה, אשר כוללת פיצוצים רבי-עוצמה של סלע הפוספט, גריסת הסלע והובלתו למפעל. תהליך זה מכרסם כ-2000 דונמים של שטחים טבעיים בשנה, ומעלה לגובה רב ענני אבק פוספטים מסוכן המתפזר בסביבה. המכרות והמפעלים הקיימים מרוחקים מישובים ומשפיעים בעיקר על בריאות העובדים.

ארגוני הסביבה מעורבים מזה שנים ארוכות בדיונים לקביעת מדיניות הפוספטים, כמו גם בהתמודדות עם זיהומי הענק שתעשייה זו גורמת לאורך השנים. המדיניות הנוכחית, שעליה החליטה הממשלה הקודמת, מביאה לפגיעה בבריאות תושבי הנגב, פוגעת פגיעה אנושה בשטחים הפתוחים וגורמת לזיהום חריג של הקרקע, המים והאוויר - הן בהיקפו יוצא הדופן הן במאפייניו.

התעסוקה בנגב היא אחת הסוגיות העיקריות בנושא. למרבה הפלא, בניגוד להמלצת הוועדה הבין-משרדית לבחינת משק הפוספטים, התוכנית אינה מבטיחה כי הפוספט הישראלי ישמש את התעשייה הישראלית. הפוספטים, שמקורם במכרות בנגב, משמשים לשלושה מוצרים עיקריים: סלע פוספט מועשר, דשן לחקלאות (סלע בעיבוד מזערי) וחומצה פוספורית (ירוקה ולבנה), שממנה מיוצרים מוצרי המשך. תוכנית המתאר הארצית שאושרה אינה מגבילה כלל את ייצוא הסלע עצמו וכך במשך שנים התקיים ייצוא סלע כחומר גלם לתעשיות בחו"ל. המשמעות היא כי בעוד שהזיהום נשאר בנגב, העבודה עוברת למדינות זרות.

חשוב להדגיש: אין נתונים על היקף עתודות הפוספט שנותרו בשטח הזיכיון של כיל-רותם (כולל שכבות העומק), להוציא נתונים שהעבירה חברת כיל עצמה, כאשר נתונים אלה משתנים פעם אחר פעם בהתאם לאינטרסים הכלכליים. הנתונים על עתודות הפוספט אינם היחידים שמשרדי הממשלה קיבלו מבעלי העניין ולא ביררו אותם בעצמם. כך הדבר גם באשר לנתונים הכלכליים, דוגמת מספר המועסקים בתעשייה. השיח הציבורי על-אודות מספר העובדים במפעל ומכפילי התעסוקה ועל-אודות תרומת התעשייה המזהמת לתל"ג, מתבסס כולו על מסמך שכתבה חברה שכיל עצמה שכרה אותה לצורך כך. לפיכך, צעד ראשון וחיוני הוא איסוף נתונים באמצעות הממשלה באופן נטול פניות.

כמות הפוספטים שאותם יש לכרות (אם בכלל) נמצאת בליבת מדיניות הפוספטים הלאומית. הכמות שאותה מגדירה המדיניות הנוכחית, 7.5 מיליון טונות בשנה, ניצבת כתמרור אזהרה בולט באשר לאינטרסים שאותה היא משרתת: יעדי הכרייה הלאומיים זהים לכמות שנכרתה כאשר הכרייה הייתה בלתי מוגבלת. על הממשלה מוטלת החובה לקבוע מדיניות שתטיב עם הכלל. על מדיניות זו להביא בחשבון את כלל תושבי הנגב, את רווחתם, את בריאותם (ובריאות העובדים בפרט), את כינונה של כלכלה בתיקיימא,

את הדורות הבאים ואת שמירת הסביבה המדברית הייחודית של הנגב המזרחי, ים-המלח והערבה - כשלעצמה, וכמשאב תיירותי.

נוסף על זיהום האוויר והקרקע, לתעשיית הפוספטים השפעות מרחיקות לכת על מערכות-המים הטבעיות. תהליך הייצור עצמו הוא זללני במים. עם צריכה של כ-12

מיליון מ"ק מים שפירים בשנה, ניצבת חברת כיל-רותם בראש רשימת צרכני המים בתעשייה. זיהומי מים רבים ממפעלי כיל-רותם נמצאים היום בדיונים משפטיים. די כי נזכיר את זיהום האקוויפר והמעיינות (עין צין, עין עקרבים, ועין בוקק), את זיהום נחל צין וגבי שיש, את זיהום קידוח (באר) אפעה 13 - שנקדח לאקוויפר במישור רותם - ואת אסון נחל אשלים. מעבר לעובדה שמדובר בהרס שכיות



חמדה נדירות בעלות ערך תיירותי רב, לזיהומים אלה השפעות מרחיקות לכת על הטבע בסביבה המדברית. נדמה כי אין צורך להרחיב על חשיבות המים, מקור החיים, למטיילים, לאקולוגיה המדברית ולקיום החי והצומח במדבר.

תקצר היריעה מלפרט את ההשפעה של הקמת מכרה בבקעת ערד על מרקם החיים ועל כלכלת האזור. מדובר במגה-אירוע, הכולל פינוי אלפי תושבים מבתיהם, בפגיעה במרקם החיים המשותפים עם האוכלוסייה הבדואית, שבאזור זה מתאפיינים בשכנות טובה, בפגיעה אנושה בענף התיירות בערד, שהתפתחה בשנים האחרונות לבלי הכר והפכה בכוחות עצמה לעיר תיירות מדבר, ובהרעלת הסביבה. אין עוררין על כך שחיי אדם הם מעל לכל ועובדים רבים בתעשיית הפוספטים שילמו על עבודתם בבריאותם, חלקם אף בחייהם. אנשי הנגב משלמים בבריאותם על קיום תעשייה מזהמת זו וביטוח הלאומי הכיר בעובדי פוספטים שחלו בסרטן כנפגעי עבודה. הסכנה לבריאות העובדים והתושבים מתחדדת שבעתיים כאשר דנים בכוונה לכרות פוספטים באזור מיושב. למרות כל זאת, הדין הציבורי באשר לעתיד המפעלים והמחיר שאותו צריכים לשלם שאר תושבי הנגב, כמו תושבי ערד והיישובים הבדואים בשדה בריר לדוגמה, בעבור הפעלת המפעלים, לא הביא עד היום לתוכנית כלשהי להסבה או הכנה לעובדי מפעלים שעומדים להיסגר. הנהלת המפעלים משתמשת בעובדים שימוש ציני והופכת אותם לכלי תועמלני להפגין נגד סגירת המפעל. חברת כימיקלים לישראל היא רווחית באופן

יוצא דופן ויכולה לשאת בעלות הכשרה מקצועית והסבה לכל עובדיה. אלא שהיא בוחרת להפוך אותם לבני ערובה. מצב זה, שבו תושבי הנגב המזרחי נדרשים לבחור בין בריאותם לפרנסתם, הוא מצב בלתי נסבל, המהווה כתם מוסרי וסביבתי על החברה הישראלית ויש לכונן תוכנית הסבה בעבור עובדי המפעלים במהירות האפשרית.

תוכניות מעטפת

כפי שנכתב בראשית הפרק, לתפיסתנו, עיקר האתגר העומד בפנינו אינו אתגר כלכלי כ־אם אתגר חברתי וקהילתי. רבים מהאנשים העתידים לאבד את עבודתם נפגעים לאחר שנים רבות במקום עבודה אחד אל שוק עבודה שאינו מאוגד ושונה מאוד משוק העבודה שאליו נכנסו. נוסף על כך, עובדים מעל גיל 45 שמאבדים את עבודתם מתקשים למצוא עבודה חלופית בשכר ובתנאים דומים שמנצלת את מלוא כישוריהם, במיוחד כאשר הם עובדים בענפים ובמקצועות הנתונים במגמת ירידה. עובדים בגילים אלו מהווים 56% מדורשי העבודה בישראל ו-75% מהקבוצה הנתונה בעומק אבטלה חריף (מעל 270 יום), אף־על־פי שהם מהווים רק 37% מכוח העבודה.¹¹⁹

לאור זאת אנו מדגישים את החשיבות של ייצור תוכנית מעטפת קהילתית, אשר תלווה את המפוטרים בתהליך ההסבה עוד משלב היוודע הפיטורים העתידים ועד לסוף תהליך ההשמה המוצלח. את תוכנית המעטפת אנו ממליצים לבנות בשיתוף משרד הרווחה ובהישענות על תוכניות 'אמצע הדרך' ו'מעברים'.

◀ **אמצע הדרך** - תוכנית ייחודית לקידום תעסוקה למחפשי עבודה בגילים 45 עד 75 בעלי ניסיון תעסוקתי המעוניינים להשתלב מחדש בעולם העבודה. התוכנית פועלת במטרה להוביל לשילוב מבוגרים בתעסוקה תוך־כדי שימור וחיזוק הכישורים, הידע והניסיון התעסוקתי שצברו במרוצת השנים. התוכנית שואפת להוביל לשיפור במצבם הכלכלי־חברתי באמצעות שילובם בתעסוקה והעלאת המודעות בארגונים ליתרונות שבסביבת עבודה רב-גילית.¹²⁰ את התוכנית מפעילים מרכזי התעסוקה בתל־אביב, כפר־סבא ומודיעין (אך אפשר לקבל את שירותיה גם מרחוק). במסגרת התוכנית המשתתפים מקבלים מודל עוטף וליווי אישי: ייעוץ ואימון תעסוקתי, אבחון (העצמת הניסיון התעסוקתי), הפניה לתהליכי הכשרה; וכמו־כן ליווי קהילתי: סדנאות מגוונות (הכנה לראיון, לינקדין) ועוד.

¹¹⁹ ניצה (קלינר) קסיר, "הגיוון התעסוקתי בראי החוסן הכלכלי והחברתי של מדינת ישראל" <https://www.gov.il/he/departments/guides/midway-program?chapterIndex=3> ¹²⁰

◀ **מעברים** - היא תוכנית לפיתוח תעסוקתיקהילתי במגזר הכפרי, אשר עוסקת במתן שירותים תעסוקתיים וייצור עבודה קהילתיתתעסוקתית, שמטרתה הנחת תשתית אזורית מתכללת בתחום התעסוקה.¹²¹ תוכנית "מעברים" נועדה לתת מענה למשבר הקהילתי-חברתי-כלכלי במגזר הכפרי, שבמהלכו רבים מתושבי המועצות האזוריות בפריפריה מצאו את עצמם ללא תעסוקה, ללא משאבים אישיים וקהילתיים מתאימים להשתלבות בשוק העבודה וללא שירותים תעסוקתיים מתאימים באזורי מגוריהם. תחומי הפעילות המרכזיים של התוכנית כוללים: הנחת תשתית אזורית בתחום התעסוקה בשיתוף הגופים הארציים והמקומיים המטפלים בנושאי תעסוקה וקהילה; מתן שירותים תעסוקתיים לפרט (ייעוץ והכוון תעסוקתי, הכנה לחיפוש עבודה עצמאי, הכנה לראיונות עבודה וסדנאות מיון, סיוע בשילוב בעבודה, תמיכה וליווי לעובדים, הכשרות ומידע בתחומי ההכשרה, מענים בתחום היזמות); עבודה עם הקהילה (טיפול בחסמים קהילתיים, פיתוח מנגנונים קהילתיים לעזרה ותמיכה במחפשי עבודה, רשתות חברתיות ופעולות נוספות בקהילה, כגון שוק איכרים ויריד תעסוקה). את התוכנית מפעילים במשותף ג'וינט ישראל-תבת עם המועצות האזוריות, זרוע העבודה, משרד הכלכלה, החברה למתנ"סים וגופים נוספים.¹²²

המשותף לשתי התוכניות הוא יצירת שני תהליכים הוליסטיים במקביל: האחד עם העובד הנקלט והשני עם הארגון הקולט (שיפור במצבם הכלכלי-חברתי והעלאת המודעות בארגונים ליתרונות שבסביבת עבודה רב-גילית). תהליכים הוליסטיים אלו צריכים להתקיים גם בתוכנית ההסבה הקהילתית אשר תיבנה.

תקציר הצעות קליניקת הכנסת

הצעות החוק שיופיעו להלן הן תקציר מנהלים מתוך תיק חקיקה בנושא מעבר צודק, שכתבו עדן בז'רנו ומיכל רויטמן, בהנחיית ד"ר דב חנין, במסגרת קליניקת הכנסת בפקולטה למשפטים, אוניברסיטת תל-אביב. לתיק החקיקה המלא ראו: פרק נספחים.

121 https://www.kolzchut.org.il/he/%22%D7%9E%D7%A2%D7%91%D7%A8%D7%99%D7%9D%22-%D7%AA%D7%95%D7%9B%D7%A0%D7%99%D7%AA_%D7%9C%D7%A4%D7%99%D7%AA%D7%95%D7%97_%D7%AA%D7%A2%D7%A1%D7%95%D7%A7%D7%AA%D7%99_%D7%A7%D7%94%D7%99%D7%9C%D7%AA%D7%99_%D7%91%D7%9E%D7%92%D7%96%D7%A8_%D7%94%D7%9B%D7%A4%D7%A8%D7%99

122 <http://www.maavarim.org.il/%D7%A8%D7%A7%D7%A2/>

מבוא

חרף הקונצנזוס המדעי ולפיו ישנו צורך סביבתי דחוף במעבר לכלכלה דלת־פחמן וההסכמה הגורפת בקרב המוסדות הבין־לאומיים המובילים, בהם האו"ם, ה-OECD, האיחוד האירופי וקרן המטבע העולמית, כי יש במעבר כזה כדי לתרום לצמיחה כלכלית בטווח הבינוני והארוך, הרי שבטווח הקצר לתהליך מעבר זה פוטנציאל פגיעה רב באוכלוסיות שונות.

בפרט, עובדי תעשיות מזהמות (שאנו הגדרנו אותן "תעשיות כתומות") והעובדים המשניים התומכים בתעשיות אלו נוטים להשתייך לאוכלוסיות מוחלשות מבחינה סוציו־אקונומית ולכן צפויים, בטווח הקצר, להיפגע מהמעבר לכלכלה דלת־פחמן נוכח הפגיעה בפרנסתם. עובדים כאלו פעמים רבות אינם בעלי השכלה או כישורים ורסטיליים שיאפשרו להם בקלות ובאופן עצמאי להסב את מקצועם. זאת ועוד, הסבה כזו עשויה להיות כרוכה במחירים כלכליים, אישיים וקהילתיים משמעותיים, אשר עולים ככל שגילו של העובד והוותק שלו במקום העבודה גבוהים יותר.

מטרת הצעות החוק שיובאו להלן, אשר את רובן ניסח צוות המעבר הצודק והתעסוקה הירוקה של קליניקת הכנסת בפקולטה למשפטים באוניברסיטת תל־אביב, היא למעשה כפולה: ראשית, צמצום הפגיעה המיידית וארוכת־הטווח של העובדים התלויים בתעשיות המזהמות לפרנסתם; שנית, לאפשר את סלילת הדרך לצמצום התעשיות המזהמות באמצעות רתימת העובדים עצמם לתהליך ומניעת השימוש שפעמים רבות עושים בהם בעלי התעשיות כ"קלף מיקוח". מיעוט מההצעות מבוסס על נוסח הצעת חוק קיימת שהונחה על שולחן הכנסת.

הצעות החוק שלהלן מבקשות לעשות זאת באמצעות מנגנונים מגוונים: יצירת גופים מוסמכים שעיסוקם במעבר צודק - תחום שהעיסוק בו בישראל מצומצם מאוד ונעדרים המנגנונים הביורוקרטיים והחוקיים הנדרשים לטיפול בסוגיה; מתן הטבות כלכליות וחברתיות מידיות לעובדים שפרנסתם נפגעה; תמרוץ עובדים אלו בהסבת מקצוע ותמיכה בהם בתהליך זה; תמרוץ מעסיקים בקליטת עובדים שנפלטו מתעשיות אלו; תמרוץ הקמת מקומות תעסוקה ירוקה ועוד.

פירוט הצעות החוק

1. **הצעת חוק רשות מעבר צודק, התשפ"ב-2022** – הקמת רשות שעניינה הבטחת "מעבר צודק" לכלכלה דלת־פחמן, תוך־כדי מתן דגש על מיתון וצמצום הפגיעה בעובדי התעשיות הכתומות ובעובדים המשניים התומכים בקיומן, כמוגם מיתון

הפגיעה במעסיקים ככל האפשר וללא פגיעה בתהליך זה. הרשות תייעץ לממשלה ותביא בפניה הצעות וחקיקה לקידום המעבר הצודק. נוסף על כך, תחת הרשות תוקם ועדת מעבר צודק, ובמסגרתה ימונו נציגי ממשלה, כמו גם נציגים מארגוני עובדים, סביבה ומעסיקים, עליהם לאפשר להם להשמיע את קולם ולייעץ בתהליכים אלו.

2. **הצעת חוק קרן סיוע מדינתי למעבר צודק, התשפ"ב-2022** – בהתאם למודל שיושם במדינות שונות בעולם וביניהן באיחוד האירופי, הצעת החוק מקימה קרן סיוע ייעודית מטעם המדינה שעניינה תמיכה בתהליכי המעבר הצודק.

3. **הצעת חוק שמירת ותק לעובדי תעשיות כתומות, התשפ"ב-2022** – מתן קצבה באמצעות המדינה לעובדי תעשיות כתומות המבוססת על תוספת הוותק שהיו זכאים לה במקום עבודתם טרם עזיבתם אותו, במטרה לצמצם את אובדן הזכויות בגין העזיבה.

4. **הצעת חוק תוכנית הבראה קהילתית במעבר צודק, התשפ"ב-2022** – המחלקות לשירותים חברתיים ברשויות המקומיות יגבשו ויישמו "תוכנית הבראה קהילתית" בעבור ישובים שבהם שיעור עובדי התעשיות הכתומות שעזבו את עבודתם גבוה, בניסיון לצמצם את הפגיעה במרקם הקהילתי.

5. **הצעת חוק גיל פרישה (תיקון – פרישה מוקדמת לותיקי תעשיות כתומות), התשפ"ב-2022** – עובדים מבוגרים שייצאו מהתעשיות הכתומות יקבלו סיוע מהמדינה בדמות גמלת פרישה חלקית עד הגיעם לגיל הפרישה הקבוע בחוק. עובדים המשתייכים לקבוצות מוחלשות המנויות בחוק יזכו לתוספת בגמלה זו.

6. **הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (תיקון – הסבת מקצוע מתעשיות כתומות), התשפ"ב-2022** – תמרוץ עובדי תעשיות כתומות להסבת מקצוע לתעסוקה ירוקה באמצעות מתן נקודות זיכוי במס.

7. **הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (פטור ממס לתעסוקה ירוקה), התשפ"ב-2022** – הכנסותיו של בעל עסק הנחשב לתעסוקה ירוקה כהגדרתו בהצעה, החייב במס לפי סעיף 3(4) לפקודת מס הכנסה, תהיינה פטורות ממס. פטור זה יהווה תמריץ לפתיחת עסקים ומקומות תעסוקה ירוקה.

8. **הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (קיזוז הפסדים בשנת מס נוכחית למעסיקים שקלטו עובדי תעשיות כתומות), התשפ"ב-2022** – תמרוץ העסקת עובדי תעשיות כתומות לשעבר באמצעות מנגנון קיזוז הפסדים מיוחד. עליפי המנגנון, מעסיק שיעסיק מעל 10% עובדים שעבודתם הקודמת הייתה בתעשייה כתומה, במקום

שיצטרך להעביר לשנת המס הבאה את הפסדו, תעביר לו המדינה בשנת המס הנוכחית מענק בסך חבות המס שבו היה בעל העסק חב לו סכום ההפסד בשנת המס היה לרווח.

9. הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (פטור ממיסוי עקב העסקת עובדי תעשיות כתומות), התשפ"ב-2022 - מעסיק שיעסיק במקום עבודתו עובדים שעבודתם הקודמת לאורך התקופה הקבועה בחוק הייתה בתעשייה כתומה, זכאי לפטור מחבות המס שלו בשיעור הדומה לשיעור עובדי התעשיות הכתומות לשעבר בעסקו הנוכחי.

10. הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (ניכוי הוצאות בשנת מס נוכחית למעסיקים שקלטו עובדי תעשיות כתומות), התשפ"ב-2022 - מעסיק שיעסיק במקום עבודתו עובדים שעבודתם הקודמת הייתה בתעשייה כתומה ועבדו בה לאורך התקופה הקבועה בחוק, יוכל להכיר בהוצאות אשר לפי סעיף 32(11) לא היה יכול להכיר בהן.

11. הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (קיזוז הפסדים), התשפ"ב-2022 - מוצע לתקן את סעיף 28 לפקודת מס הכנסה ולהוסיף כי היה והשקעה של משקיע פלוני בחברה הנחשבת למקום תעסוקה ירוקה לפי הגדרתה בסעיף זה נגמרה בהפסד, הוא יוכל לקזז הפסדיו כנגד סך הכנסתו החייבת גם אם ההשקעה אינה נחשבת להפסד מעסק או ממשלחיד. נוסף על כך, מוצע לתקן את סעיף 92א לחוק העיקרי העוסק בהכרה בהשקעות בחברות מחקר ופיתוח כהפסד למשקיעים, כך שיכלול גם חברות שנחשבות למקום תעסוקה ירוקה במטרה לעודד משקיעים.

12. הצעת חוק לתיקון פקודת מס הכנסה (פטור מהכנסת ריבית המשתלמת על איגרות חוב), התשפ"ב-2022 - מוצע לתקן את סעיף 9 לפקודת מס הכנסה ולהוסיף כי בעל איגרת חוב שהוצאה עליידי חברה שהיא מקום תעסוקה ירוקה יהיה פטור ממס. נוסף על כך מוצע לקבוע כי הכנסה מריבית שתתקבל על איגרת החוב החייבת במס לפי סעיף 3(4) לפקודה והוצאה עליידי חברה הנחשבת למקום תעסוקה ירוקה לפי הגדרתה בסעיף זה - תהיה פטורה ממס.

13. הצעת חוק שירות תעסוקתי מעבר צודק, התשפ"ב-2022 - משרד הרווחה יידרש לגבש רשימה של עובדי תעשיות כתומות שעבדו בתעשיות אלה לאורך התקופה הקבועה בחוק ועתידיים להיות מפוטרים ממקום עבודתם ושיהיו זכאים לפגישות ייעוץ תעסוקתי עם יועצי השמה, וכן להציג את זכויותיהם לקראת הפיכתם למובטלים.

14. הצעת חוק הגנה על עובדי תעשיות כתומות, התשפ"ב-2022 - מוצע לקבוע כי עובדים שמקום תעסוקתם הקודם היה בתעשייה כתומה ועבדו בתעשייה זו לאורך

התקופה הקבועה בחוק, יזכו להגנה מפני פיטורים לתקופה של עד 6 חודשים ובלבד שלא קיבל המעסיק אישור משר העבודה והרווחה להפסיק עבודתם.

15. **הצעת חוק הבטחת הכנסה (תיקון – זכאות לגמלה למי שמצוי בהכשרה מקצועית), התשפ"ב-2022** - מוצע שלא תישלל הזכאות לגמלה ממי שלומד בקורס להכשרה מקצועית שאינו עולה על 24 חודשים ומספר השעות בקורס אינו עולה על 1,700 שעות, כדי לאפשר לימודים גם למי שמועסק במשרה חלקית.

16. **הצעת חוק התייעלות כלכלית (תיקון – קהילות תעשיות כתומות), התשפ"ב-2022** – מוצע לקבוע כי אזורים שבהם יש שיעור תושבים נרחב שמקום עבודתם הקודם נחשב תעשייה כתומה וכי רמת איכות האוויר באזורים אלה תהיה מתחת לסף שנקבע, יהיו בין השיקולים שתצטרך הממשלה לשקול בבואה להחליט על אזור מסוים כבעל עדיפות לאומית.

17. **הצעת חוק הביטוח הלאומי (תיקון – הארכת תקופת הזכאות לדמי־אבטלה למובטל שהוא יוצא תעשייה כתומה ומצוי בהכשרה תעסוקתית), התשפ"ב-2022** - מוצע להאריך את תקופת הזכאות המרבית לדמי־אבטלה שנקבעה לגבי מובטל שעבודתו הקודמת הייתה במקום עבודה הנחשב לתעשייה כתומה.

18. **הצעת חוק מתן סיוע ריאלי בשכר דירה לעובדי התעשיות הכתומות, התשפ"ב-2022** - מוצע לקבוע שעובד שעבודתו הקודמת הייתה בתעשייה כתומה ואין לו זכויות בדירה או בנכס מקרקעין כלשהו ונמנה עם האוכלוסיות המנויות בהצעת החוק, יהיה זכאי לסיוע ריאלי בשכר דירה וסיוע בתשלומי משכנתא אם יש דירה בבעלותו. סיוע זה ימומן מהתקציב השנתי של משרד הבינוי והשיכון.

19. **הצעת חוק פיצויים לעסקים הנפגעים פגיעה משנית מהמעבר לכלכלה דלת־פחמן, התשפ"ב-2022** - הצעת חוק זו מבקשת למתן את הפגיעה בעסקים שתורמים באופן "משני" לתעשיות כאלו. כלומר, עסקים אשר אינם שלעצמם חלק מהתעשיות המזהמות אך עשויים להיפגע מאוד מצמצום פעילותן. לפי הצעת החוק, בעל עסק כזה יהיה עשוי להיות זכאי לפיצויים מהמדינה, כפוף להכרה בו ככזה ובשיעור התלוי בהכנסותיו טרם הגשת הבקשה.

20. **הצעת חוק הביטוח הלאומי (תיקון – דמי־אבטלה למי שנמצא בהכשרה מקצועית ירוקה), התשפ"ב-2022** - מוצע לבטל את ההפחתה מדמי־האבטלה ולאפשר למשתתפים בקורסי הכשרה מקצועית לתעסוקה ירוקה לקבל את הגבוה מבין

התשלומים שיקבל בהכשרה המקצועית לבין דמי-האבטלה אשר היו ניתנים לולא היה מובטל.

21. **הצעת חוק החרגת עיקול לעובדי תעשיות כתומות, התשפ"ב-2022** – מוצע שחייב, שעבודתו הקודמת הייתה בתעשייה כתומה, ייכנס הביטוח הרפואי בגדרם של החריגים המצויים בחוק אשר אינם ניתנים לעיקול ונוסף על כך, לא יחולו עליו הוראות סעיף 21(א1).

22. **הצעת חוק הפנסיה (מועד תחילת הביטוח הפנסיוני לעובדי התעשיות הכתומות), התשפ"ב-2022** – הצעת חוק זו באה לתקן את האפלייה ולהשוות את תנאיהם של העובדים בתעשייה הירוקה מול המעסיק, בין אם היה להם חיסכון פנסיוני קודם ובין אם לאו, וכך לאפשר לעובד למקסם את תקופת החיסכון לפנסיה, במקביל להאצת המעבר להעסקה בתעשיות ירוקות.

23. **הצעת חוק הפחתת דמי ביטוח בריאות לעובדי תעשיות כתומות, התשפ"ב-2022** – הפחתת תשלום דמי ביטוח הבריאות לעובדי תעשיות כתומות לשעבר.

24. **הצעת חוק לעידוד מפעלים ירוקים, התשפ"ב-2022** – מתן עדיפות משפטית למפעלי מחזור הפועלים בטכנולוגיות ידידותיות לסביבה ועומדים בנורמות שאותן תקבע הוועדה מטעם המשרד להגנת-הסביבה.

25. **הצעת חוק חובת המכרזים (תיקון – העדפת טובין בעלי תו תקן ירוק), התשפ"ב-2022** – להעניק לטובין ולתאגידי בעלי תו תקן ירוק העדפה במכרזים פומביים ובהתקשרויות של משרדי הממשלה ויחידות סמך.

26. **הצעת חוק הבטחת פיצויי פיטורים בתעשיות כתומות בשל "מעבר צודק" לתעשייה ירוקה, התשפ"ב-2022** – מתן הזכות לראות במי שהתפטר מתעשייה כתומה כזכאי לפיצויי פיטורים על אף שהתפטר, וזאת על-מנת לאפשר את השתלבותו המחודשת, לא בשלב מאוחר מדי, בשוק העבודה.

27. **הצעת חוק לעידוד לימודים גבוהים והכשרות מקצועיות בתחומי הביטחון האקלימי, התשפ"ב-2022** – מטרת הצעת חוק זו היא לחייב את המדינה לתמוך בהכשרת עובדים, בעלי מקצוע ומומחים אשר עבודתם חיונית להתמודדות מושכלת ואופטימלית עם משבר האקלים.

לאור כל האמור לעיל, אנו ממליצים על הצעדים הבאים:

1. הכוונת תעסוקה ירוקה לפריפריה - את מהלכי קידום תעסוקה ירוקה יש לייצר ביתר-שאת בפריפריה החברתית והגיאוגרפית של ישראל, וזאת מתוך הבנה כי האוכלוסיות המתגוררות בפריפריה פגיעות יותר לשינויים תעסוקתיים. במסגרת המהלכים המוכוונים יש למקד ולתעדף הכשרות ירוקות ופיתוח אקדמיה בתחום הסביבה בפריפריה ולפעול להקמת אזורי תעשייה ירוקים בפריפריה.
2. מימון תוכניות להכשרה והסבה מקצועית - מימון תוכניות ייעודיות לעובדים בענפים/אזורים פגיעים שעלולים לאבד את מקום עבודתם, בשיתוף מנהלת המעסיקים. הכשרות לתחום האנרגיה המתחדשת, שיטות ייצור חדשות וירוקות, תחום המחזור והכלכלה המעגלית ורכישת מיומנויות טכנולוגיות בסיסיות לצורך עבודה ומתן שירותים מרחוק.
3. מיפוי האוכלוסיות הפגיעות ופוטנציאל הפגיעה התעסוקתית - המיפוי המופיע במסמך זה נשען ברובו על מיפויי עבר שנערכו לפני למעלה מעשור, או, לחלופין, על מיפויים אשר לא נערכו בישראל. יש לערוך במהירות האפשרית מיפוי אשר יבחן מיהם האוכלוסיות והענפים אשר נמצאים בסיכון מוגבר לאבד את עבודתם בעשור הקרוב כתוצאה ממעבר לכלכלה דלת-פחמן, מהו לוח-הזמנים ובאילו מקצועות ירוקים עתיד להתגבר הביקוש בישראל. מיפוי שכזה יש לערוך באמצעות המ.מ.מ. (מרכז המידע והמחקר של הכנסת).
4. הרחבת תמריצים להפניית השקעות לאזורים פגיעים שזוהו בשלב איתור ומיפוי אוכלוסיות פגיעות.
5. השקעה דיפרנציאלית ציבורית בענפים פגיעים - יש להעניק תמריצים לתעשיות העתידות להיסגר או להידרש לשינוי מהותי בתמהיל העיסוק שלהן וכן סיוע למעבר צריכת אנרגיות מתחדשות ולהשתתף במימון ייעוץ ובניית תוכניות אסטרטגיות למעבר לכלכלה מעגלית (גובה ההשקעה בהתאם למחזור ההכנסות). התקצוב הדיפרנציאלי ייקבע לפי יכולת המפעל לשאת בעלויות ההסבה.
6. יש לייצר סל הטבות למעסיקים קולטים מתעשיות כתומות ולמעסיקים מכשירים OJT בשיתוף מנהלת המעסיקים.
7. תמריצים לעידוד השקעות פרטיות ובמו"פ ירוק בתעשייה ירוקה בתיעדוף פריפריות חברתיות וגיאוגרפיות - שימוש בכלים אשר יכולים לעודד הסטה של הון פרטי

לסקטורים שבהם הוא נדרש ואשר המדינה מעוניינת לפתח. פיתוח מסלולי השקעה אטרקטיביים כגון PPP, שיתופי פעולה פרטיים-ציבוריים, מענקים ממשלתיים לעסקים ולתעשיות מו"פ, הטבות מס ממוקדות לחברות ירוקות ולמשקיעים באג"ח חברות עם "תו ירוק", בדגש על הפריפריה - כל אלו יכולים לייצר תמריצים להשקעה פרטית היכן שזו נדרשת.

השקעה פרטית ביזמות עסקית ירוקה באזורים פגיעים, למשל, תוכל לספק מקומות עבודה תחליפיים לאלו שיעבדו את עבודתם עם המעבר. השקעה פרטית בעידוד ממשלתי בתחומי מחקר ופיתוח ירוקים, כגון טכנולוגיות לאגירת אנרגיה סולארית, טכנולוגיה למחזור פסולת, פיתוח ענפים מבוססים לייצור מתקדם ועוד, יכולים לספק תעסוקה איכותית וגם פתרונות לתעשייה אשר יקלו על תהליך המעבר למשק דל־פחמן.

סעיף משלים לתוכניות אלו הוא הקמת מרכזי צמיחה ירוקה וייצור ירוק, בהתאם לתוכנית לצמיחה ירוקה (2011). מרכזים אלו עתידים לרכז את הידע הקיים על כלים להתייעלות סביבתית וצמיחה ירוקה ועל כלי סיוע ליישומם, לשמש כתובת למפעלים ולעסקים החייבים ברישוי סביבתי או מעוניינים לקדם התנהלות בתיקימא ולהנגיש את המידע הקיים למפעלים ועסקים.

נושאים נוספים שלא נדונו במסמך זה אך דורשים התייחסות

מסמך זה הוא מסמך מקיף העוסק בנושאים רבים ומשלב בתוכו ידע מפי שורה של מומחי תוכן. למרות זאת, ישנם מספר נושאים חיוניים להצלחתו של "מעבר צודק" וקידומה של תעסוקה ירוקה אשר לא נדנו במסמך זה בשל קוצר יריעתו ואנו ממליצים לעסוק בהם במסגרת עשייה עתידית בנושא:

◀ סיוע לעסקים ותעשיות בשינוי תמהיל העיסוק והפיכתם לירוקים יותר וזאת הן במטרה לצמצם ככל האפשר את מספר העובדים אשר צפויים לאבד את עבודתם הן במטרה להגדיל את מספר המשרות הירוקות במשק. מהלך שכזה דורש ידע מקצועי במגוון רחב של תחומי עיסוק, מגוון אשר היקפו גדול מהיקף מסמך זה. עם זאת, אנו ממליצים על יישום ההמלצה להקים מרכז עצירה אחד מהתוכנית לצמיחה ירוקה משנת 2011. מרכז כזה יסייע לתעשייה ולמגזר הפרטי לעמוד בדרישות הרגולציה ולהטמיע תהליכים של התייעלות סביבתית וייצור נקי. המרכזים ישמשו כתובת למפעלים ולעסקים החייבים ברישוי סביבתי או מעוניינים לקדם התנהלות בתקיימא. הם יפעלו לרכז את הידע הקיים על כלים להתייעלות סביבתית וצמיחה ירוקה ועל כלי סיוע ליישומם וינגישו את המידע למפעלים ולעסקים. מרכזים אלו יקדמו שיתופי פעולה להתנהלות בתקיימא ויהיו גופים יוזמים שיעודדו מפעלים ועסקים להשקיע בטכניקות ובטכנולוגיות ירוקות חדשניות, לעבור לייצור ידידותי לסביבה ולהקטין הוצאות.

מיפוי המקצועות העתידיים לעבור אוטומטיזציה ובשליכך להוביל לאובדן אלפי משרות, בעיקר בקרב עובדים בשכר נמוך, נעדרי השכלה אקדמית ובניית תוכנית הערכות לנושא¹²³ - בשנים האחרונות יש עדות להתפתחות טכנולוגית מואצת, המשנה את פני עולם התעסוקה.

שינויים אלו מעלים כמה שאלות: כיצד ייראה שוק העבודה העתידי? אילו מקצועות ייעלמו ממנו ואילו יישארו נחוצים, ואולי אף יותר? ומהם הכישורים והמיומנויות שיידרשו כדי להצליח בו? שאלות אלו רלוונטיות מאוד גם לסוגיית התעסוקה הירוקה ומצריכות מיפוי עומק בנוגע לעתיד עולם התעסוקה. למעשה, עליפי מיפוי שנערך במרכז טאוב, מועסקים המספקים כ-40% משעות העבודה במשק הישראלי עלולים להיות מוחלפים במחשבים ובמכונות בשני העשורים הקרובים. מועסקים אלו מאופיינים בהיעדר השכלה

<https://www.taubcenter.org.il/wp-content/uploads/2020/12/futurelabormarket2015heb83.pdf> 123

אקדמית ובשכר עבודה נמוך, ורבים מהם גברים לא־יהודים או עובדים צעירים. אלו הם גם אותן קבוצות אוכלוסייה הנמצאות בסיכון תעסוקתי גבוה בשל המעבר לכלכלה דלת־פחמן. אפיון זה מדגיש את הצורך בהיערכות מוקדמת לשינויים הצפויים כדי להימנע ממצב שעובדים המעוניינים להיות חלק מכוח העבודה נפלטים מן השוק עקב מחסור במיומנויות ובכישורים הנדרשים.

◀ שינוי אופי שוק העבודה, לרבות קיצור שבוע העבודה - משבר האקלים הוא תוצאה ישירה של הרחבת הפעילות האנושית בייצור וצריכה, שקשורים בשימוש באנרגיה וחומרים בהיקפים חסרי תקדים. ייצור וצריכה מתאפשרים בשל הזמן המושקע בעבודה והצריכה של המוצרים והשירותים שאותה עבודה מספקת. זאת ועוד, לתפיסתנו, עלי־מנת לייצר שוק עבודה הוגן ומיטיב עם האנשים העובדים בו והסביבה, אין די בקידום תעסוקה ירוקה אלא נדרשת חשיבה מחודשת על שוק העבודה בכללותו, לרבות יחס עבודה-פנאי. עלי־מנת לייצר דיון רציני בנושא נדרשת חשיבה ששורשיה הם בתחום הקיימות אך גזעה עוסק בשוק העבודה הישראלי וענפיה משליכים על כלל תחומי המשק.

◀ צעדים ייעודיים בעבור אוכלוסיות מוחלשות - החברה החרדית והחברה הערבית צפויות יחד להוות כמחצית מהאוכלוסייה בישראל עד שנת 2050. שני פלחי אוכלוסייה אלה הם העניים ביותר בישראל והם בעלי הישגים לימודיים נמוכים באופן ניכר מקבוצות אחרות, דבר המשליך על סיכוייהם לניעות חברתית עתידית. על הרקע הזה נוספים תהליכי שינוי כלכליים, שינויים בשוק התעסוקה ומעבר לכלכלה דלת־פחמן. המעבר לכלכלה דלת־פחמן מחייב שמירה על עקרונות המעבר הצודק, אולם צעדיי מדיניות ל"מעבר צודק" אשר מספיקים בעבור האוכלוסייה הכללית אינם מספיקים בעבור החברה החרדית והערבית ונדרשת מדיניות ייעודית בעבורם גם בתחום התעסוקה הירוקה. מסמך זה אומנם מתייחס לקבוצות אלו, אך באופן שאינו מספק ונדרשת עבודה נוספת בנושא.

חקיקת האקלים בישראל מצויה עדיין בראשיתה, ואין כמעט דיון ציבורי בעקרונות של "מעבר צודק" והגנה על עובדים שייפגעו מצמצום התעשיות המזהמות. מהניסיון שכבר הצטבר במדינות המפותחות אפשר להצביע על המלצות שיסייעו בהבטחת "מעבר צודק" בתחום התעסוקה ויצמצמו את החיכוך בין ארגוני הסביבה לארגוני העובדים:

◀ **יצירת פורום היוועצות קבוע לענייני מעבר צודק.** בפורום יישבו נציגי המדינה, מעסיקים, עובדים ונציגי חברה אזרחית. פורום זה מבוסס על חשיבות דיאלוג מקדים ומתמשך עם נציגות עובדים וארגוני חברה אזרחית ולא רק היוועצות אד-הוק. מדינות שמהן אפשר ללמוד על חשיבותו של דיאלוג מקדים הן גרמניה, דנמרק ודרום אפריקה. מאחר שמדובר במהלך שיאריך שנים, ההמלצה של מרבית הארגונים העוסקים בתחום היא יצירת פורום קבוע של המדינה, המעסיקים, העובדים והחברה האזרחית. דוגמאות למדינות שבהן קיימים מנגנונים כאלה הן דנמרק, צרפת, גרמניה וניו זילנד. בישראל פועל כעת פורום האקלים הישראלי מטעם בית הנשיא, שבו חברים איגודי עובדים, התעשיינים וארגוני חברה אזרחית. זהו צעד מבורך אך אינו מחליף את הצורך במנגנון דיאלוג מחייב וקבוע.

◀ בניית תוכנית עבודה מקיפה ורבי-שנתית לצמצום הדרגתי של תעשיות מזהמות, תוך-כדי התייחסות להשפעת המהלך על התעסוקה בכל אזור. התוכנית צריכה לכלול יצירת משרות חלופיות וגיוון התעסוקה באזור. הדבר חשוב במיוחד ביישובים או אזורים שבהם עסקים בתעשייה מזהמת הם מעסיקים גדולים, כגון בחיפה והקריות ובנגב.

◀ **הסדרת מעורבות המדינה בקביעת הסדרים לסגירה או הסבה של מפעלים מזהמים.** מעבר לכלכלה ירוקה מבוסס על מדיניות ציבורית מושכלת, ולפיכך ישנה אחריות מדינתית להשלכות של סגירת מפעלים מזהמים מטעמים ציבוריים, וזאת באופן מוגבר בהשוואה להחלטה פרטית של בעלים בדבר סגירת עסק. נדרשת מעורבות ישירה של המדינה, למשל באמצעות משרד העבודה, בעת קביעת הסדרים לסגירה או הסבה של מפעלים מזהמים, קרי דיאלוג בין עובדים, מעסיקים ונציגות מדינה. זאת בניגוד למשאזמתן קיבוצי רגיל שבו שני הצדדים להסדר הם איגוד או נציגות עובדים והמעסיק.

◀ **התאמת מנגנוני הביטחון הסוציאלי בישראל למצב של הסבת תעשיות מזהמות.** משבר מגפת הקורונה, כמו גם הניסיון המצטבר לגבי מעבר לכלכלה ירוקה, מצביעים על חשיבותה הרבה של רשת בטחון מדינתית לעובדים – ביטוח אבטלה, זכאות

למימון הכשרה מקצועית ולהכוון תעסוקתי, פנסיות גישור. הדבר דורש התאמה של מנגנוני הביטחון הסוציאלי בישראל למצב של פיטורים המוניים ולצורך בהכשרה מקצועית נרחבת למשרות ירוקות.

◀ **הקמת קרן מעבר צודק.** הקרן תעסוק, בין היתר, במימון פיצויים והכשרות לעובדים, תמריצים כגון סבסוד שכר ומתן עדיפות לעובדים שנפלטו מתעשיות מזהמות כמו גם למתן תמריצים למיזמים ירוקים והתניית התמיכה בתעסוקה הוגנת. זאת נוסף על השקעה מדינתית ישירה בפיתוח כלכלה דלת-פחמן ובגיוון התעסוקה.

◀ **יצירת מערך תמריצים לשילוב עובדים חדשים במשרות ירוקות.** בישראל, כמו במדינות אחרות, עובדי תעשיות האנרגיה נהנים מתנאי עבודה ושכר טובים שהם מעל לממוצע בשוק, וכן שיעורי ההתאגדות בתעשייה גבוהים יחסית ביחס לקיים במגזר הפרטי. בעוד שחלק מהמשרות הירוקות שיווצרו מבוסס על כישורים טכנולוגיים וחדשנות, ובהן יש לצפות לתנאי עבודה טובים, הרי שישנן משרות רבות שאינן דורשות כישורים טכנולוגיים, כגון מתקיני פאנלים סולאריים, עובדות טיפול ועובדי תחבורה ציבורית. מעבר לכלכלה ירוקה הוא הזדמנות למשוך עובדים למקצועות אלה, שבהם יש כבר עתה מחסור בעובדים. אולם כדי לעשות זאת יש להבטיח תנאי עבודה הוגנים. הנתיב המומלץ הוא עידוד התאגדות עובדים במשרות מסוג זה וחתימה על הסכמי עבודה מפעליים וענפיים, או לפי משלח יד, שיבטיחו העסקה הוגנת וישירה.

◀ **חקיקה משלימה המתייחסת ל"מעבר צודק" של עובדים.** לדוגמה: חיזוק העדיפות שניתנת לעובדים על-פני נושים אחרים בעת סגירת מפעל מזהם; חקיקה הצהרתית המחייבת לא להשאיר אף אחד מאחור, בדומה למה שנעשה באילינוי, קולורדו וספרד; חקיקה ייעודית למימון המעבר בצורת קרנות ייעודיות, כפי שנעשה באיחוד האירופי.



סעדיה גאון 26, תל אביב

03-5602256

Climateforum@sviva.net