

כנס מכון אהרן למדיניות כלכלית

בבית ספר טיומקין לכלכלה באוניברסיטת רייכמן

2023

אתגרי כלכלת ישראל בזמנים גועשים



אתגרים כלכליים בזמנים גועשים

פרופ' צבי אקשטיין

דיקן בית ספר טיומקין לכלכלה,
ראש מכון אהרן למדיניות כלכלית,
אוניברסיטת רייכמן

ד"ר שרית מנחם-כרמי, ד"ר עידית קלישר, ד"ר סרגיי סומקין

מתווה המצגת

- ניתוח מאקרו כלכלי: היום ובשנים 2017-2022
- תקציב 2023-2024
- השפעת המהפכה המשפטית על המשק
- מה יש לעשות?

האסטרטגיה המאקרו-כלכלית של מכון אהרן

- מבוססת יעדים מדידים להעלאת התוצר לנפש והורדת העוני
- מבוססת השוואה בין ישראל למדינות מובילות ("מדינות הסמן")



שבדיה



פינלנד



הולנד



דנמרק



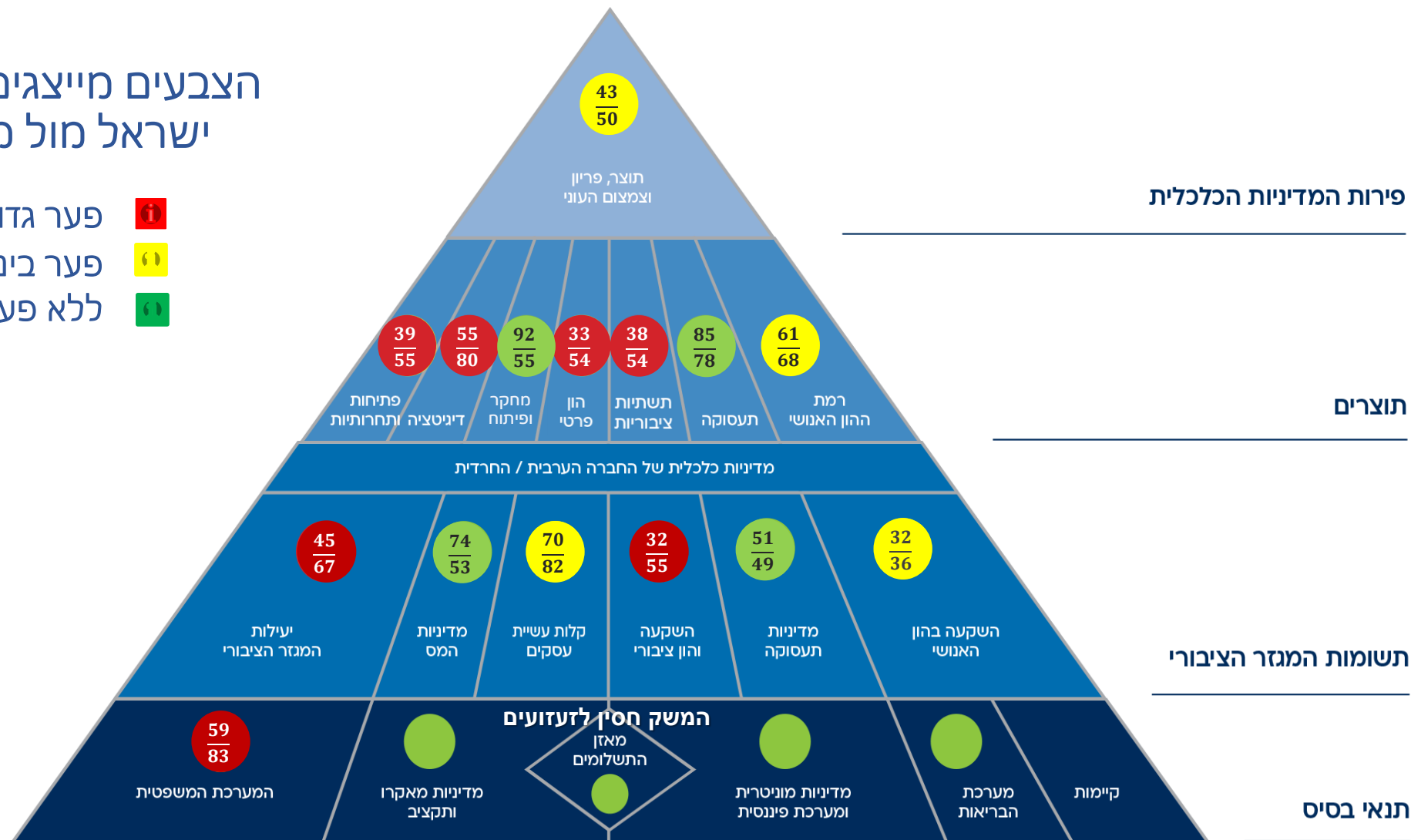
אוסטריה

- תוכניות עבודה להשגת היעדים מבוססות ניתוח מאקרו כלכלי ונתונים עדכניים בשיתוף הממשלה ומעקב שוטף

מודל הפירמידה

הצבעים מייצגים מצב יחסי של ישראל מול מדינות הסמן

- ❗ פער גדול (25% ומעלה)
- ⚠️ פער בינוני (עד 25%)
- ✅ ללא פער/יתרון



פירות המדיניות הכלכלית

תוצרים

תשומות המגזר הציבורי

תנאי בסיס

המצב המאקרו כלכלי בישראל בסוף 2022

– טוב יותר מכל התחזיות המוקדמות!

• צמיחה גבוהה ב 2017-2022: 4.2% לשנה בתוצר - 2.3% בתוצר לנפש

• הפער בתוצר לנפש של ישראל מול מדינות הסמן צומצם (מ-30% ב-2011 ל-20% ב-2022)

65% מהצמיחה בתוצר נובעת מעלייה בתוצר לשעת עבודה

בעיקר כתוצאה מעליית העובדים ב"משלחי יד הייטק" בקצב של 6% בשנה *

קטר ההייטק תרם 40% מצמיחת התוצר

* ישראל מובילה עולמית ביחס העובדים המועסקים במשלח יד הייטק
מקור הנתונים: עיבוד חוקרי מכון אהרן לנתוני EU, מועסקים בגילים +15

האם תקציב הממשלה ל 2023-2024 נושא בשורה?

אין בתקציב רפורמות משמעותיות לצמיחה כלכלית

וטיפול בבעיות הרוחב של המשק

• אין רפורמות משמעותיות לחדשנות (טרנספורמציה דיגיטלית) והגברת הצמיחה

• אין מדיניות לעידוד הבניה למגורים ולהורדת מחירי הדיור

• אין הקלה נוספת ומשמעותית ברגולציה וחסמי היבוא

• יש תמריצים שליליים לתעסוקה (בעיקר גברים חרדים)

• אין הכשרות מתאימות לאוכלוסיות מוחלשות

• אין תוכניות להשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית – יש מסגרת ל 10 פרויקטים

• יש המשכיות של תוכנית 550 לחברה הערבית

• יש תכנית להעלאת העובדים במשרות טק / תכנית חומש סבירה למה"ט

מהי ההשפעה הצפויה של החקיקה להחלשת מעמד ביהמ"ש העליון והיועצים המשפטיים בממשלה על המשק?

השפעת מצב בו המהפכה המשפטית "על המדף" (או מיושמת) על השקעות זרות להייטק

נתוני בסיס:

- תעסוקה בענף ההייטק: 70% עובדים בחברות צמיחה, 10% בחברות הזנק, 20% במרכזי מו"פ זרים
- ממוצע שנתי של השקעות זרות בהייטק (90% מכלל ההשקעות) במיליארדי דולרים:



ירידה של מיליארד דולר גורמת לירידה של 3,500 משרות

הנחות:

- ירידה בהשקעות הזרות ב 2023 לרמת 2019, ב 2024-2025 ירידה לרמת 2015
- עיקר הפגיעה בחברות צמיחה והזנק
- שיעור התעסוקה (25-64) ירד ב 2023 ל-78.3%, ב 2024 ל-77.4%, ב 2025 ל-76.4%
- האטה בקצב עליית פריון העבודה במשק ל-0.5%

ההשפעה של יוזמת החקיקה להחלשת מעמד ביהמ"ש העליון והיועצים המשפטיים בממשלה על המשק

פגיעה עצומה ברווחת המשק: צמיחה שלילית 1.6% בתוצר לנפש

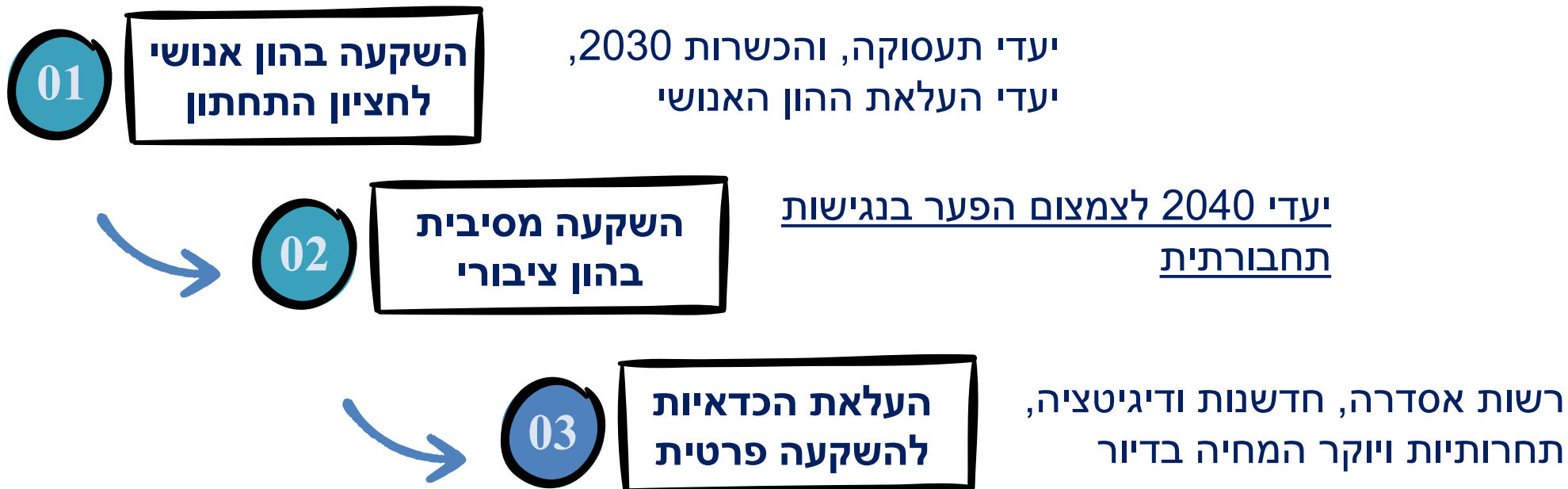
קצב ממוצע שנתי של צמיחת התוצר, בשנים 2023-2025

| משבר ההייטק הגלובלי + עלייה באי הוודאות על רקע המהפכה המשפטית | ענף כלכלי |
|---|----------------------|
| -6.8% | ענף ההייטק |
| 1.5% | יתר ענפי הכלכלה |
| 0.2% | כלל המשק |
| -1.6% | צמיחת התוצר לנפש* |

ענף ההייטק מאבד כ-7% עובדים בממוצע לשנה ב 2023-2025
המשמעות - מכה אנושה לכלכלה
גם אם המהפכה המשפטית תישאר "על המדף" רק כאיום

המדיניות המומלצת בהתבסס על הניתוח המאקרו כלכלי

רפורמות ארוכות טווח עם יעדים, תוכניות ותקציב לשמירה על שיעור תעסוקה גבוה תוך העלאת הפרייון



עיקר הצמיחה בפרייון יגיע לחציון התחתון של האוכלוסייה ויצמצם את העוני

תודה!

zeckstein@runi.ac.il

יעדים ותוכניות

(כולל הערות לחוק ההסדרים)

יעדים ותוכניות מרכזיות לרפורמות

תעסוקה
והון אנושי

יישום המלצות 2030,
מיקוד בחציון התחתון
והגדלת כמות עובדים
עם מיומנויות היי טק

טרנספורמציה
דיגיטלית

קידום דיגיטציה
וחדשנות

בירוקרטיה ויוקר
המחיה

התרת חסמי יבוא,
מבנה רשות
הרגולציה (ה-ROB)

תרחישי צמיחה
2023-25

משבר היי טק
עולמי - מקומי

שיכון ודיור

הורדת יוקר המחייה, יעילות
במיקום דיור ותעסוקה

החברה
החרדית

תכנית לתעסוקה
איכותית

החברה
הערבית

ליווי הרשות
ביישום 550

הון ציבורי

השקעה בתשתיות
ליבה, תחבורה

ישראל מפגרת בתשתית התחבורה ביחס למדינות מפותחות

המהירות הממוצעת של התחבורה הציבורית במטרופולינים בישראל נמוכה (15 קמ"ש)
בהשוואה:  ברלין 31 קמ"ש  וינה 31 קמ"ש  ברצלונה 30 קמ"ש



אחוז הנסיעות בתח"צ נמוך (20% מהנסיעות הממונעות)
בהשוואה:  ברצלונה 50%  ברלין 46%  מדריד 41%



מלאי ההון הציבורי לנפש בישראל (בעיקר תשתית תחבורה), שליש ממדינות הסמן



חוסר הנגישות התחבורתית פוגע בתעסוקה, בהשקעות ובצמיחת המשק



ללא השקעות מסיביות בתשתיות
תחבורתיות –
תוך 20 שנה יתארך משך הנסיעה
בישראל ב-60 דקות לנוסע ליום

איך יוצאים מהפקק?

איך יוצאים מהפקק?

קביעת יעד ל-2040: צמצום הפער בנגישות

תחבורתית ביחס למדינות מובילות

הגדלת מהירות הנסיעה בתחבורה ציבורית במטרופולינים
מ 15 קמ"ש ל 30 קמ"ש

הגדלת השימוש בתחבורה ציבורית במטרופולינים מ-20%
ל-40%

איך יוצאים מהפקק?

הכנה וקידום תוכניות ההשקעה בתשתיות
תחבורתיות בהלימה להשגת יעדים ל- 20 שנה



תקציב ל-2023-2040: 950 מיליארד שקל*

מטרו 5 קוים: כ-250-300 מיליארד ₪

רכבות כבדות וקלות: כ-260 מיליארד

כבישים ומחלפים: 235 מיליארד ₪

נתיבי תחבורה ציבורית: 35 מיליארד ₪

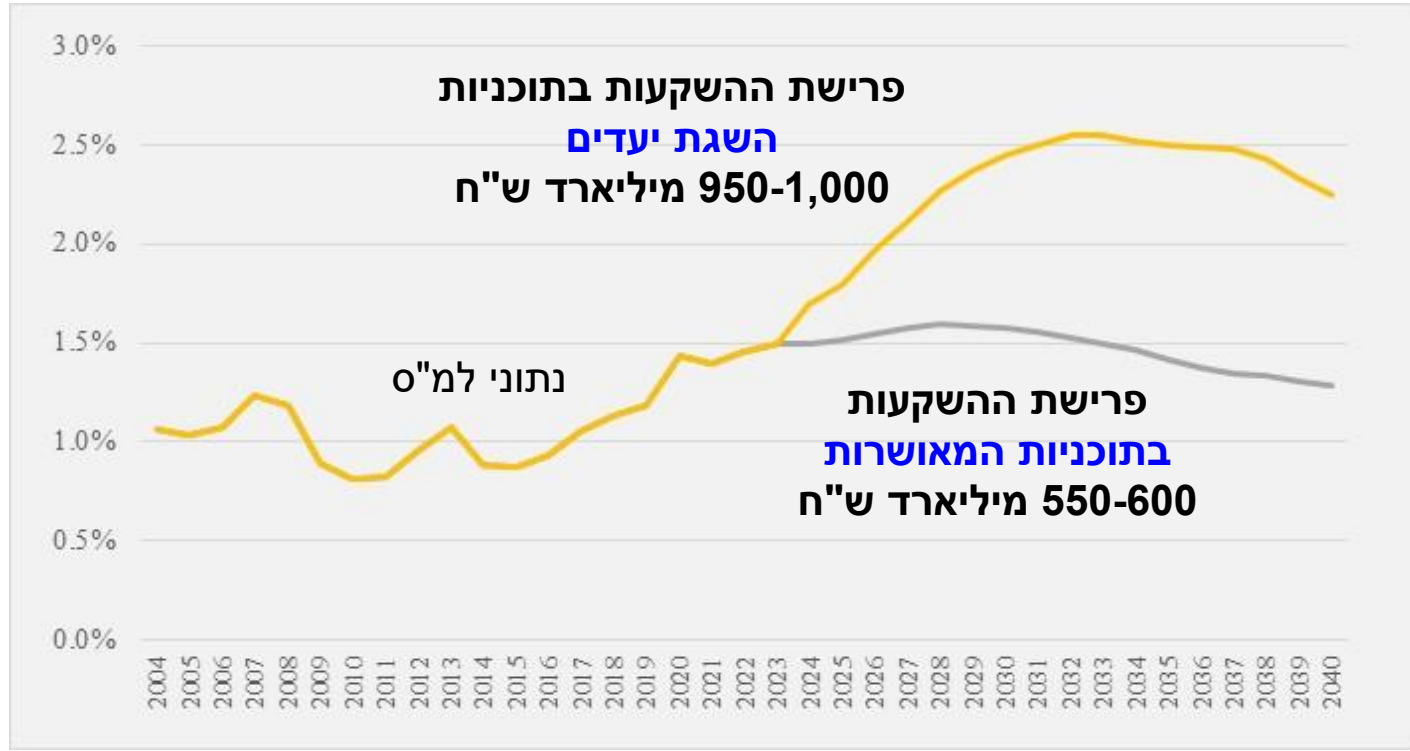


* מקור: מבוסס על תוכניות מפורטות של משרד התחבורה

השקעות

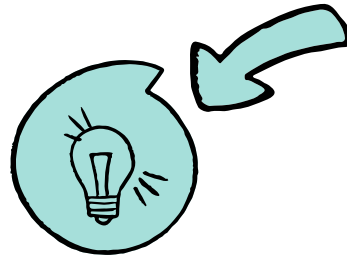
איך יוצאים מהפקק?

הכפלת ההשקעה בתשתיות תחבורתיות ל-2.5%~ תוצר*



* ניתן לממן את ההשקעה באמצעות: א. מכירת קרקעות, ב. חוב ממשלתי והסקטור הפרטי, הגידול בצמיחה והריבית הנמוכה מאפשרים זאת ללא מיסים

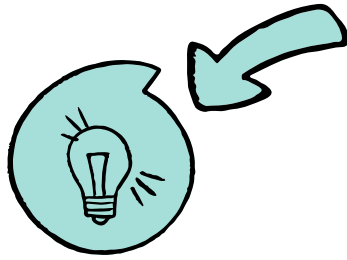
איך יוצאים מהפקק?



מחויבות הממשלה

- ✓ גיבוש תוכנית רב שנתית 2040 לפיתוח תשתיות תחבורה תוך מחויבות ממשלתית לטווח הארוך שתאפשר למגזר הפרטי היערכות להשקעות בתחום הפיתוח האורבני ושיווקי קרקעות
- ✓ מימון תחבורה כחלק מהכנסות מפיתוח קרקעות לדיור, עסקים ומשרדים
- ✓ להגדיר יעדי נגישות תחבורתיים ולבחון את היקף ההשקעה הנדרשת להשגת היעדים
- ✓ לעגן תוכנית אב בהחלטת ממשלה שתכלול יעדים ותכנון מפורט
- ✓ הקמת רשות מטרופולין לגוש דן לניהול מרכזי של התחבורה
- ✓ חוק המטרו עם סמכויות ביצוע ומבנה מימון
- ✓ חוק תשתיות לאומיות להסרת חסמים לפרויקטים גדולים
- ✓ קרן לתשתיות לאומיות לשמירת תקציב כשאין מלאי תכנוני מספיק – קידום תשתיות בהיקף כולל ללא מעצורים רגולטוריים
- ✓ אגרות גודש בכניסה למטרופוליני תל אביב וירושלים בשעות העומס

תרומה לתוצר



איך יוצאים מהפקק?

תוכנית תוכניות מאושרות

2,862

2.1%

57.8

ההשקעה הנוספת המצטברת עד 2040: כ-380 מיליארד ש"ח

תוכנית השגת יעדים

2,955

5.4%

151

ההשקעה הנוספת המצטברת עד 2040: כ-740 מיליארד ש"ח

התוצר ב-2040
(במיליארדי ₪)

הגידול בתוצר לעובד במשק

תוספת תוצר שנתית למשק (במיליארדי ₪)

הערות לחוק ההסדרים 2023

איך יוצאים מהפקק?



- ✓ חוק ההסדרים מגדיר 10 מיזמי תשתיות חיוניים להם תינתן עדיפות בביצוע
- ✓ על פי החוק לממשלה תהיה אפשרות לשנות את רשימת הפרויקטים ותיעדופם בהתאם להחלטה פוליטית (לאחר 12 חודשים מיום אישור הפרויקט)
- ✓ הוראה זו עלולה להקטין את הוודאות של המגזר העסקי בתכנון לטווח ארוך
- ✓ הרשימה הנוכחית של הפרויקטים העתידיים אינה מספקת להשגת יעדי איכות נגישות לאורך זמן
- ✓ אין בחוק התייחסות ליעדים אותם רצוי להשיג כגון זמני נסיעה, אחוז נסועה בתחבורה הציבורית וכד'
- ✓ בנושאים אחרים בחוק ההסדרים מוגדרים יעדים כאלו, כגון, מספר מקבלי תעודת הנדסאי או טכנאי ויעדים כמותיים לפליטת גזי חממה
- ✓ אין עיגון תכנון מפורט של פרויקטים ארוכי טווח שיאפשרו נגישות תחבורתית
- ✓ הקמת רשויות תחבורה מטרופוליניות מטופלת במסגרת החוק
- ✓ נקבע כי יש להוסיף את מטרופולין ת"א ומטרופולין חיפה (כעת החוק כולל את י-ם ובאר שבע בלבד)
- ✓ הון אנושי: החוק מאפשר לחברות בינלאומיות להעסיק עובדים שלהן גם כאשר ניתן לבצע את העבודה עם עובדים ישראלים, על מנת לייעל את ביצוע העבודה. מומלץ להקל על העסקת מומחים ולקבוע הורדת מגבלות



קידום הטרנספורמציה הדיגיטלית: לא קיים בתקציב 2023

- אין לישראל תכנית רב שנתית לצמצום הפערים בתחומי הטרנספורמציה הדיגיטלית בין ישראל והמדינות המובילות ב-OECD
- יש לבנות תכנית רב שנתית לקידום טרנספורמציה דיגיטלית ולקביעת סדרי עדיפויות על מנת לצמצם פערים במהלך העשור הקרוב
- יש להגדיר יעדים, תכניות ומדדים למדידת העמידה ביעדים
- **האצת הדיגיטציה במגזר הציבורי וצמצום בירוקרטיה בשירותים ציבוריים**
 - יש למקד את המדיניות לתחומים שבהם יש אימפקט גדול על התוצר
 - מומלץ לקדם בשיתוף עם הלמ"ס את הדיגיטציה של כל הנתונים הממשלתיים – חינוך, מיסים וכדומה, אשר יאפשרו קבלת החלטות מבוססת נתונים
 - מומלץ לקדם את הטרנספורמציה הדיגיטלית בשלטון המקומי תוך הגדרת יעדים, תכניות, ומדדים למדידת התוצאות

המשך קידום הטרנספורמציה הדיגיטלית: המלצות

תשתיות

פריסת סיבים אופטיים, תשתית 5G
לטלפונים סלולריים וכן מעבר ממשלתי
ועסקי לשירותי ענן

ממשל דיגיטלי

משרדים ממשלתיים

מערך הרגולציה העסקית (פתיחת
עסק, אישורי יבוא מוצרים, אישורי
תקנים, ביטוח לאומי)

מערך התשלומים במשק

אישורים בנקאיים, חתימות דיגיטליות

שימוש בנתונים במגזר הציבורי

איסוף נתונים על מצבה של ישראל בכל
הקשור לקידום אסטרטגיה של
טרנספורמציה דיגיטלית

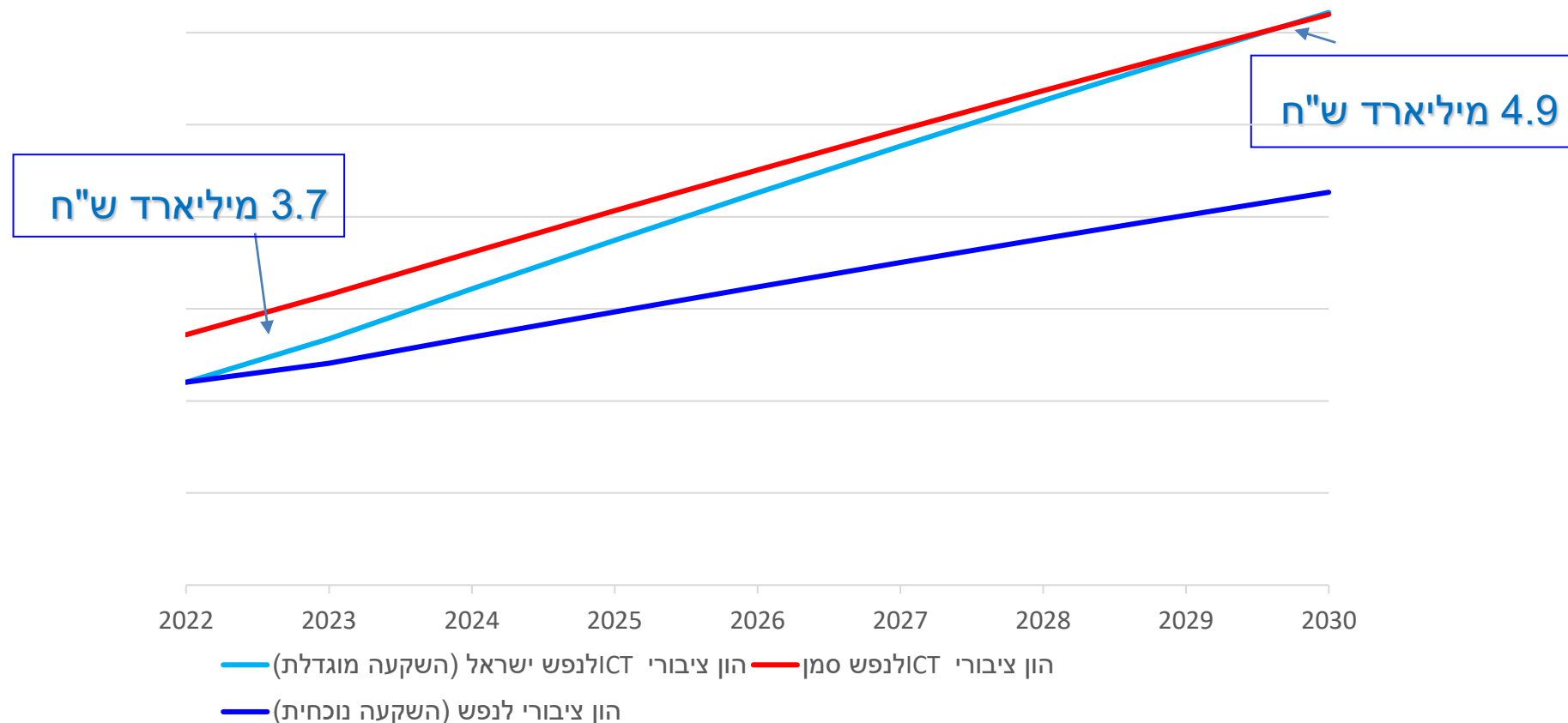
שיתוף נתונים

שימוש בנתונים בתהליכים פנים-

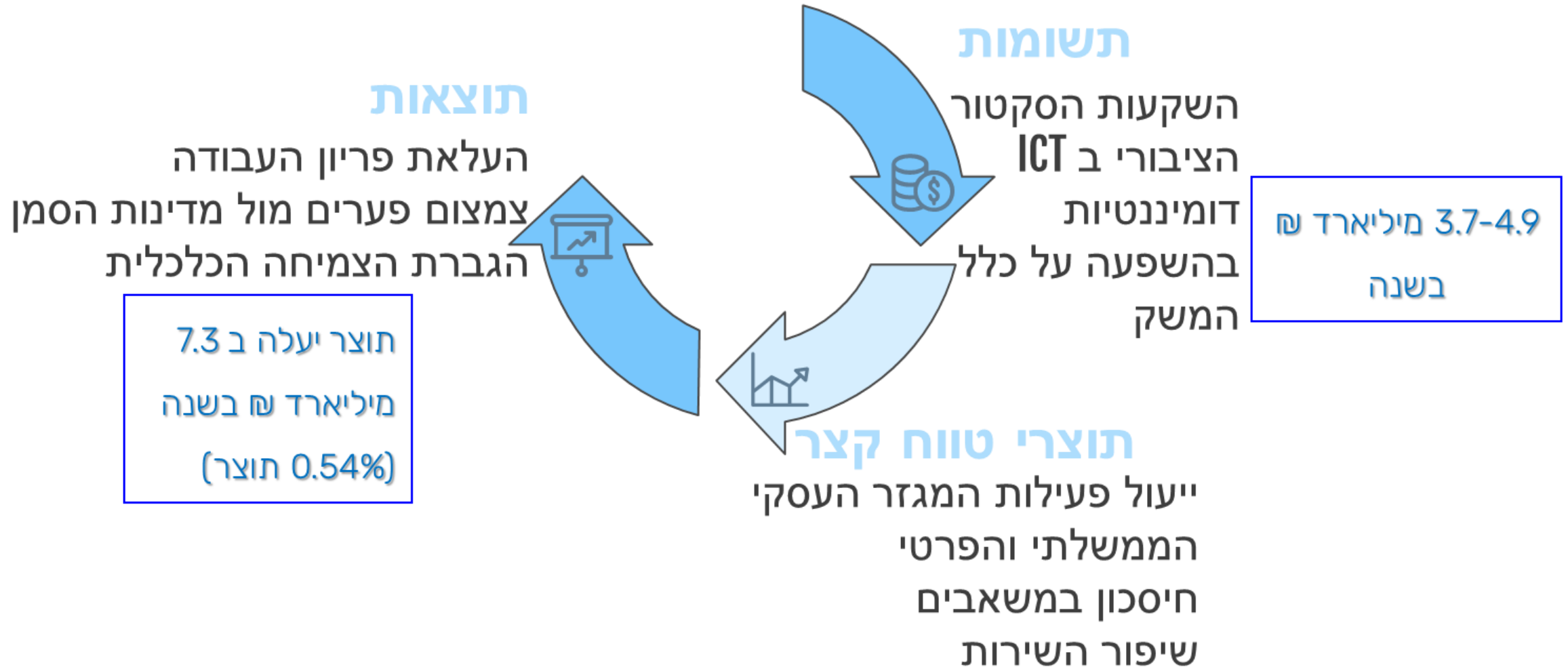
ממשלתיים וכלפי חוץ, להגברת השקיפות,
וייעול האכיפה, תמרוץ למעורבות ציבורית
בקבלת החלטות לגבי מדיניות

קידום השימוש בדיגיטל כאמצעי להעלאת הפריון, הצמיחה וצמצום העוני בישראל

- הפער בהון ציבורי ICT לנפש - 19% ממדינות הסמן
- העלאת שיעור ההשקעה מ-0.2% תוצר ל-0.34% תוצר תסגור את הפער



קידום טרנספורמציה דיגיטלית



סדרי עדיפויות להשקעה בטרנספורמציה דיגיטלית

- קביעת יעדים ומדדים על פי פערים ממדינות מובילות, פיתוח תוכניות עבודה וקביעת סדרי עדיפויות:
 - רגולציה ובירוקרטיה
 - תעסוקה והון אנושי
 - מערכות תחבורה
 - תשתיות רחב
- דגש על הדיגיטציה של המגזר הציבורי והשפעה על המגזר העסקי

טרנספורמציה דיגיטלית ברגולציה ובירוקרטיה: צעדי פעולה אפשריים

טרנספורמציה דיגיטלית
של תהליכים
מול רשויות המס, ממשקים
דיגיטליים של המגזר
הציבורי והפרטי
ביצוע פעולות מרחוק

טרנספורמציה
דיגיטלית כתשתית
לרגולציה חכמה
ביטול מיקרו רגולציה
שקיפות בתוצאות
האכיפה של עסקים

נגישות דיגיטלית
של מידע לגבי
דרישות רגולציה
מידע נגיש על ההליך
הרגולטורי (רישוי עסק,
אישור יבוא)

טרנספורמציה דיגיטלית בתעסוקה והון אנושי: צעדי פעולה אפשריים

המבנה הארגוני בתחום התעסוקה

למשל - מרכז מידע לדורשי העבודה
ולמעסיקים

מערכת אבחון, הכוון ומידע לאומית

מערכת אחת שתכלול את כל המידע
והנתונים הרלוונטיים

תפיסת הלקוח במרכז

למשל - מענה דיגיטלי בכל נקודת מגע עם
הלקוחות

הון אנושי דיגיטלי במגזר הציבורי

למשל - הגברת הגמישות בגיוס וניהול כוח
אדם במגזר הציבורי

טרנספורמציה דיגיטלית במערכות תחבורה

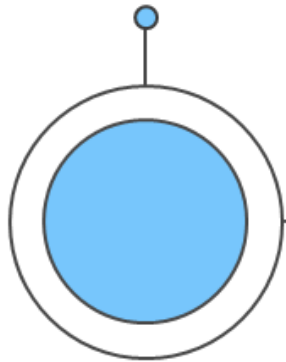
תהליכי הרובוטיזציה והכנסת מערכות דיגיטליות בענף התחבורה

- ◇ שיפור שירות
- ◇ קיצור זמנים
- ◇ הוזלת עלויות
- ◇ תרומה לצמיחה כלכלית

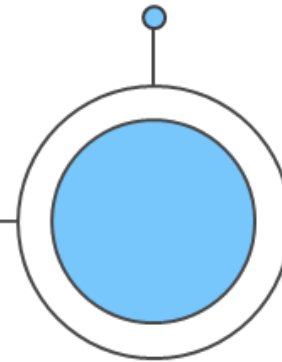


טרנספורמציה דיגיטלית במערכות רחב

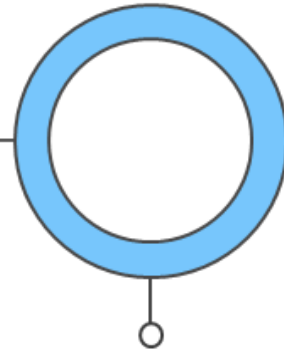
שיפור מנגנוני
הרכש הממשלתי



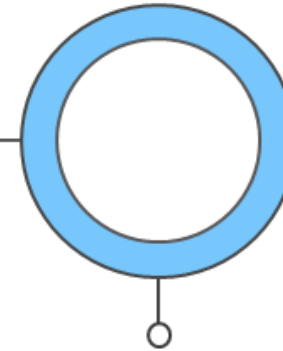
פלטפורמות
דיגיטליות רחביות



התאמת התשתית
המשפטית לעידן
הדיגיטלי



הפצת ידע ומשילות



אתגרי תעסוקה איכותית, פריון והון אנושי

משרד עבודה
מתפקד

מדיניות ופעילות
אחודה ומתואמת

ניהול ונגישות ברמה
אזורית ומותאמת
אוכלוסיות למעסיקים
ומועסקים

הון אנושי
לחציון התחתון

חינוך, השכלה טכנולוגית והכשרות
מקצועיות, השכלה אקדמית, כישורים:

ערבים
חרדים
פריפריה
מצטרפים לשוק העבודה ללא השכלה
על-תיכונית

תעסוקה גבוהה
לכולם

חזרה לתוואי לקראת יעדי
שיעור התעסוקה 2030:

גברים חרדים
גברים ערבים
נשים ערביות
אנשים עם מוגבלות

תוכניות תעסוקה: העלאת הון
אנושי באמצעות צבירת ניסיון
תעסוקתי

אתגרי תעסוקה איכותית, פריון והון אנושי

החזון של ההשקעה בהון האנושי:

העלאת ההכנסות מעבודה של משקי הבית

בחציון התחתון ובכלל המשק –

צמיחה מכלילה, מוביליות חברתית וצמצום העוני

תעסוקה והון אנושי: הערות להסדרים 2023

תכנית לחיזוק ההשכלה הטכנולוגית

- בנוסף לקביעת יעד לכמות הכוללת של בוגרי מה"ט ויעד לשיעור הדיפלום הכולל, חשוב לקבוע גם יעדי משנה לפי מגדר וקבוצת אוכלוסייה; ולבחון קביעת יעדי משנה לתלמידים ובוגרים לפי מגמות לימוד, בהתאם למיפוי הביקושים בשוק העבודה על פי משלח יד
- לאור ממצאי המחקרים המעידים על כך שהתשואה ללימודים במה"ט לא נופלת מזו של לימודים אקדמיים, מן הראוי להעלות את התעריף לסטודנט במה"ט בכלל מקצועות הלימוד ולהשוות אותו לזה של סטודנט באקדמיה; שיעור עדכון דיפרנציאלי - תעריף גבוה יותר במקצועות בעלי תשואה גבוהה וביקוש גבוה
- קריטריונים לתקצוב מכללות ושלוחות - להעדיף קריטריונים המתייחסים לאיכות הלימודים; לאפשר גם מסגרות שבהן מספר תלמידים קטן כאשר הלימודים מתבצעים בתוך מקומות התעסוקה וכוללים מרכיב משמעותי של התמחות וצבירת ניסיון מעשי; להעדיף ולתמרץ מכללות ושלוחות הצמודות למוסדות לימוד אקדמיים
- תכנית הלימודים לגברים חרדים - לכלול באופן מובנה השלמה של כישורים בסיסיים, ובמיוחד אנגלית ומתמטיקה; להמשיך ולפעול גם להגדלת מספר החרדיות הלומדות במה"ט, להשוואת התקצוב עבורן לזה של גברים חרדים ושל נשים לא חרדיות, ובמיוחד להגדלת מגוון מקצועות הלימוד בהתאם לביקושים בשוק ולביקושים של התלמידות הפוטנציאליות, על מנת לתרום להשגת יעד איכות התעסוקה עבורן
- קריטריונים להכרה במגמות חדשות וקיימות - דגש על התאמה לסטנדרטים הבינלאומיים המקובלים ובמיוחד לזיהוי מקצועות אשר נלמדים במדינות אחרות במסגרות חוץ אקדמיות; בנייה והטמעה של מערכת תעודות לאומית (NQF)

תעסוקה והון אנושי: הערות להסדרים 2023

תכנית להאצת שוק העבודה באמצעות קידום ההון האנושי והתאמה לעידן הדיגיטלי

- חשוב לראות תוכניות זו כחלק ממדיניות לאומית שמטרתה השגת יעדי מספר ושיעור המועסקים במקצועות ההייטק עליהם המליצה הוועדה להגדלת ההון האנושי להייטק ואשר אומצו בהחלטת הממשלה 1852
- הוועדה הדגישה את תפקידו של משרד העבודה לעקוב בצורה פרטנית אחרי השינויים בשוק העבודה, ובעיקר אחר התנודות בביקוש לעובדים בעלי כישורים שונים כפי שהם באים לידי ביטוי הן בכמות המשרות והן בשכר, ולהנגיש את המידע הקיים לציבור – קריטי בתקופה זו
- ליצירת תמונת מצב לגבי ההיצע והביקוש בשוק העבודה על פי ענפים ומקצועות, אשר תסייע לחזק את התחומים במשק בהם יש ביקושים גבוהים ושכר עולה באמצעות הכשרה מקצועית והשכלה טכנולוגית ואקדמית רלוונטית, אולם עד כה הם לא יושמו נדרשים נתונים עדכניים וזמינים ביחס למועסקים ובזיהוי מגמות התעסוקה במשק הוא רלבנטי לא רק למקצועות ההייטק, אלא לשוק העבודה כולו
- על הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לעדכן ספר המקצועות ובשיתוף רשות המיסים והביטוח הלאומי להוסיף משלח היד של העובד והיישוב שבו מתבצעת עבודתו לדיווחי המעסיקים (יישום החלטת הממשלה 198)
- על רקע החשש מהכבדת הנטל הבירוקרטי על מעסיקים, מכון אהרן מציע ללוות תהליך של מדידת עלות זו (שאנו סבורים שהיא מינימלית) אל מול התועלת מהתאמת היצע ההכשרות המקצועיות והטכנולוגיות וחיזוק התחומים המאופיינים בביקוש ובתשואה גבוהים



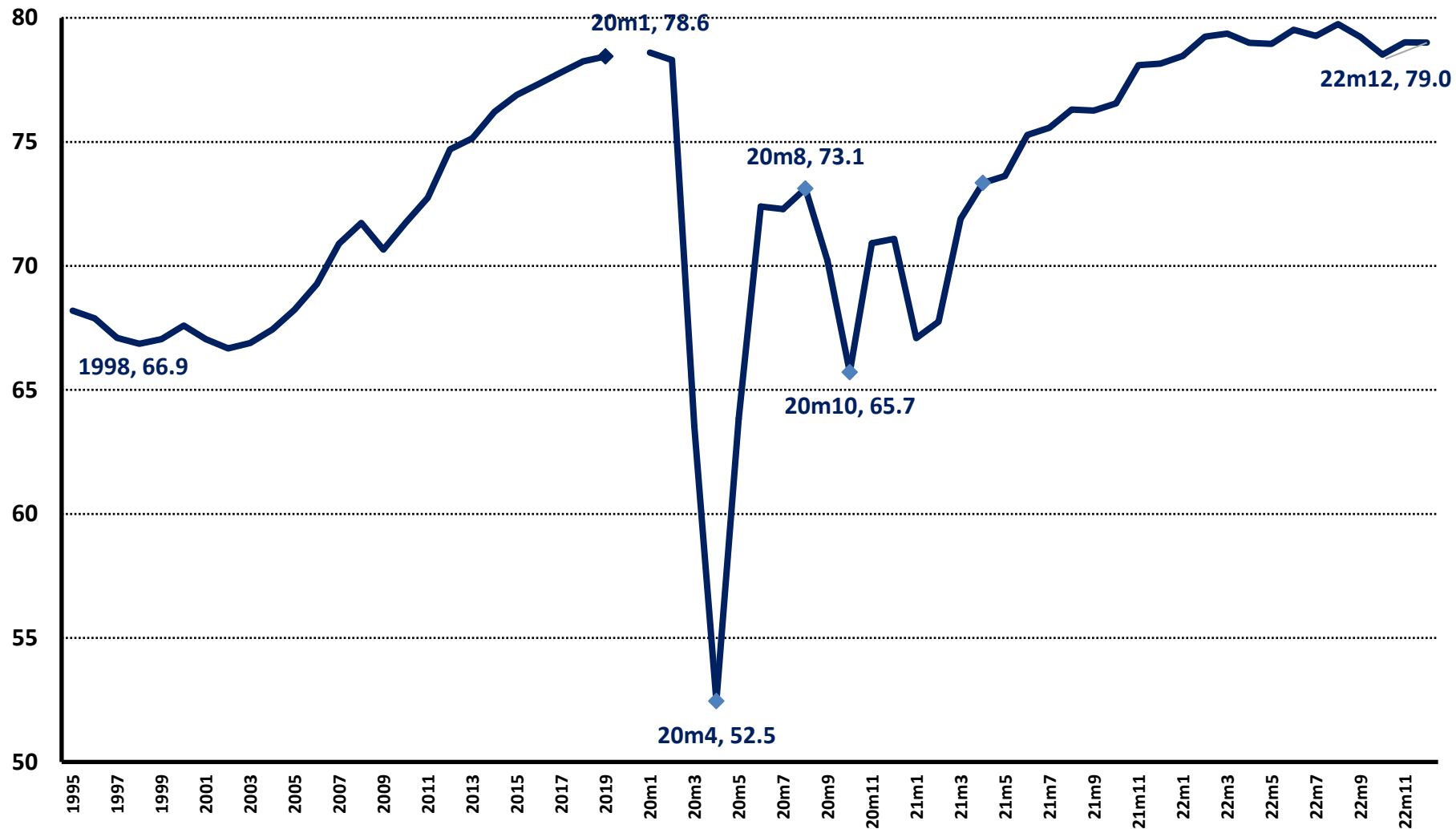
תמונת מצב בשוק העבודה

- המשק נמצא בתעסוקה מלאה
- שיעור התעסוקה בגילאי 25-64 - 79.4%, גבוה מפברואר 2020
- שיעור האבטלה בגילאי 25-64 - 4.0%
- שוק העבודה התהדק (tightness) - היחס בין מובטלים/מחפשי עבודה למשרות פנויות)
- מספר המשרות הפנויות - 136.7 אלף, כ-4.3% מנפח התעסוקה, בכ-35 אלף גבוה יותר מ-2016-2019
- איכות העובדים והביקוש לעובדים בעלייה

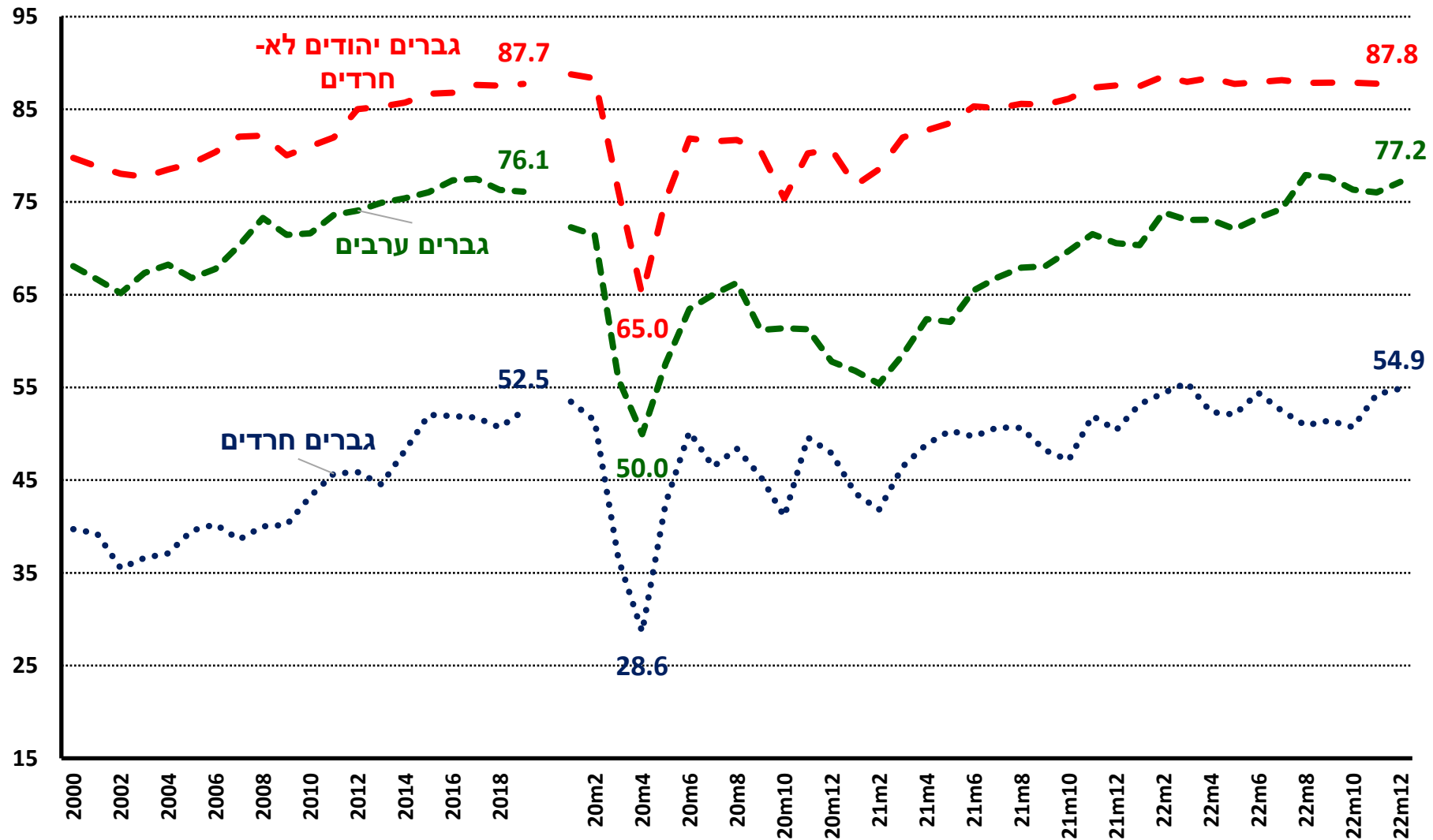


המשק נמצא בתעסוקה מלאה

שיעור התעסוקה בגילאי 25-64 - 78.4%, גבוה מפרואר 2020

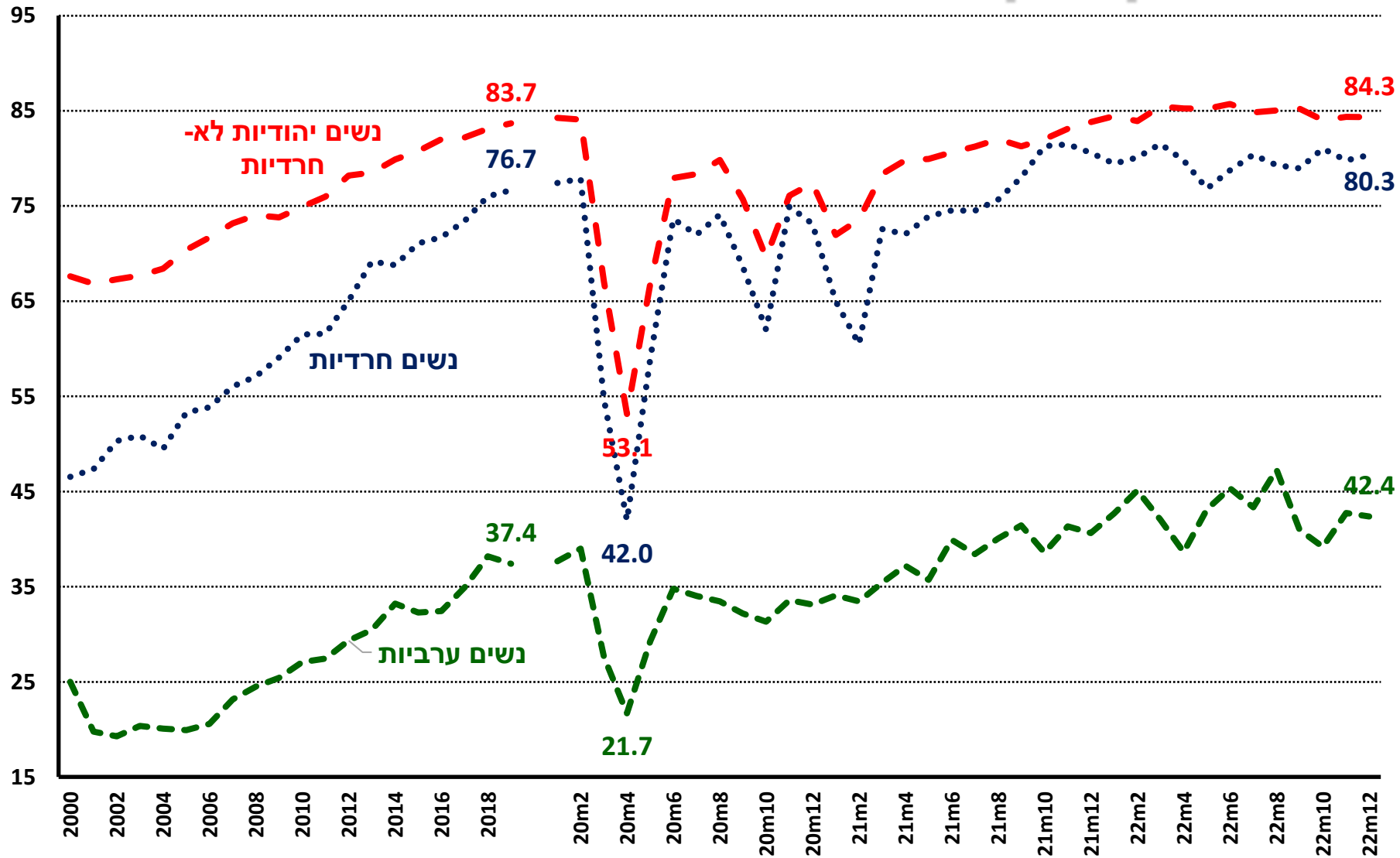


גברים: שיעור התעסוקה חזר לפני משבר קורונה, עדיין נמוך מיעדי 2030 עבור ערבים וחרדים



נשים: חזר לשיעור תעסוקה לפני משבר קורונה

עדיין נמוך מיעד 2030 עבור נשים ערביות



| | |
|----------|-------------|
| יעד 2030 | |
| 81 | נשים חרדיות |

| | |
|----------|-------------|
| יעד 2030 | |
| 53 | נשים ערביות |



יעדי 2030: שיעור תעסוקה

| היעד ל-2030, גילאי 25-66 | 2019 | היעד ל-2020 | 2022 רבעון 4 | |
|-----------------------------|------|-------------|--------------|----------------------------|
| 65/70 | 52.2 | 63.0 | 51.6 | גברים חרדים |
| 53 | 37.4 | 41.0 | 41.5 | נשים ערביות |
| 83 | 76.1 | 78.0 | 77.0 | גברים ערבים |
| 51 | 41.9 | - | ? | אנשים עם מוגבלות (מעל 20%) |
| 81 | 77.5 | 63.0 | 81.0 | נשים חרדיות |
| 86 | 85.7 | 83.0 | 86.3 | יהודים לא-חרדים |
| | 78.4 | 76.5 | 79.0 | סה"כ |

יעדים שאפתניים לקבוצות עם תעסוקה נמוכה
בנוסף - יעדים לאיכות התעסוקה במונחי שכר לצמצום פערים בין אוכלוסיות



תעסוקה גבוהה לכולם: תוכניות תעסוקה

בניית תוכניות תעסוקה להיקף רחב של משתתפים (one-stop centers):

- אבחון תעסוקתי והכוונה לעבודה, השכלה והכשרה
- התאמת כישורי העובדים לשוק העבודה, בדגש לכישורים רכים ומיומנויות בסיס (עברית, מיומנויות דיגיטליות)
- ליווי בהכשרות מתאימות ובחיפוש עבודה אקטיבי והשמה
- שילוב מעסיקים מכל ענפי המשק
- תוכניות להתגברות על חסמים של אוכלוסיות שונות
- לדוגמה: שנות מעבר לחברה הערבית - אבחון והכוונה כבר בשלב התיכון, השלמת פערים בכישורי בסיס ורכישת כישורים רכים
- בחינת אפקטיביות והערכה לכלל התוכניות והכלים



הון אנושי: השכלה טכנולוגית והכשרות מקצועיות – יישום 2030

היעד: הכשרות מקצועיות וטכנולוגיות על-תיכוניות איכותיות בדומה למדינות הסמן - מנגנון מרכזי לשיפור הפריור והשכר ובמיוחד בחציון התחתון:

- התאמת היצע מקצועות הלימוד לביקושים בשוק
- הורדת חסמים לפי אוכלוסיות
- קריטריון איכות - תשואה של 6% לפחות להכשרה בהיקף של מעל 400 שעות
- שילוב לימודי הון אנושי כללי להשלמת פערים בכישורי בסיס (עברית, אנגלית, מתמטיקה)
- שיתוף מעסיקים בהגדרת המיומנויות, בבנייה ועדכון תוכניות לימוד ובהתמחויות
- הרחבת היקף המשתתפים בתוכניות איכותיות לכ-40% מהמחזור - יעדים לפי אוכלוסיות
- ממערכת מנהלת למערכת מפקחת על בסיס קריטריונים של איכות - גמישות ועצמאות
- רצף אקרדיטציה - ללא תקרת זכוכית



הון אנושי: חינוך

יעד מרכזי: הכנת כל התלמידים להשתלבות בהשכלה על-תיכונית ובתעסוקה, תוך התאמה לחסמים המאפיינים אוכלוסיות שונות:

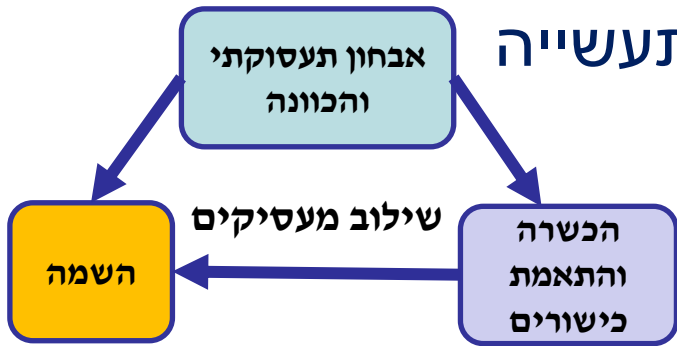
- **יעדים להגדלת בעלי "בגרות הייטק" - 5 יח"ל מתמטיקה + 5 יח"ל אנגלית + 5 יח"ל פיזיקה / מדעי המחשב (תלמידות - 15%; צפון ודרום - 14%; חינוך ערבי - 10%)**
- **הקניית "כישורי פיזה" (כישורים רכים) במערכת החינוך - פתרון בעיות מורכבות, תקשורת בין אישית, עבודה בצוות, חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית, למידה עצמית**
- **שינוי מהותי בלימודי אנגלית - בוגרי 5 יח"ל אנגלית יוכלו לנהל שיחה, להציג נושא ולנהל Debate**



משרד עבודה: ניהול אזורי, אחד, מבוסס נתונים (דגם דנמרק)

- משרד עבודה - ניהול מתכלל של המדיניות ויישום המלצות 2030, ניהול אחד של כל תוכניות התעסוקה והכשרות הטכנולוגיות והמקצועיות (זרוע העבודה, שירות התעסוקה, משרד הכלכלה, המשרד לשוויון חברתי, רשות החדשנות, השירות האזרחי ועוד)

- מרכזים אזוריים ומקומיים בתחום התעסוקה, הפיריון וההון האנושי עבור מובטלים ובלתי מועסקים, עובדים, מעסיקים - הסתכלות אזורית כוללת (360 מעלות) על אתגרי התעסוקה והפיריון, כולל פיתוח עירוני עם מגורים, משרדים, מסחר, שירותים, תעשייה



- פלטפורמת CRM - מידע על מעסיקים, עובדים ובלתי מועסקים, כולל "תיק אישי" ונתוני אבחון והכוון, ברמה אזורית וארצית

- נתונים זמינים, מדויקים ועדכניים, כולל ביקוש והיצע ומגמות על פי משלח יד, והנגשתם לעובדים ולדורשי עבודה, למעסיקים ולגופי ההכשרה

- הכשרות מקצועיות מנהלת מעסיקים במשרד עבודה

- שירות תעסוקה עובד בשיתוף בכל המיזמים



**מה הן המיומנויות המקצועיות הנדרשות
מעובדי הייטק**

הגדרות

- "משלחי היד הייטק": משרות מחקר ופיתוח (מו"פ), משרות בתחום ניהול מוצר ובינה עסקית, משרות להנדסאים וטכנאים בתחומים דיגיטליים
- "משרות צמיחה": משרות בתחום ניהול מוצר, בינה עסקית, חווית משתמש, עיצוב, שיווק, מכירות, תפעול, תמיכה, כלכלה, משאבי אנוש, משפט *

"בעלי מיומנויות הייטק":

עובדים בענף ההייטק (משרות מו"פ + "משרות צמיחה")

+

עובדים בענף אחר ב"משלחי יד הייטק"



"בעלי מיומנויות הייטק" *:
17.6% מהעובדים (555 אלף),
צמיחה שנתית 5.4%

עובדים בענף אחר
ב"משלח יד הייטק"
6.5% מהעובדים
(205 אלף)
צמיחה שנתית 3.4%

עובדים
בענף ההייטק:
11.2% מהעובדים
(350 אלף)
צמיחה שנתית 6.7%

51% משרות מו"פ
צמיחה שנתית 8.5%
49% "משרות צמיחה"
צמיחה שנתית 5.0%

עליה משמעותית באיכות העובדים במשק

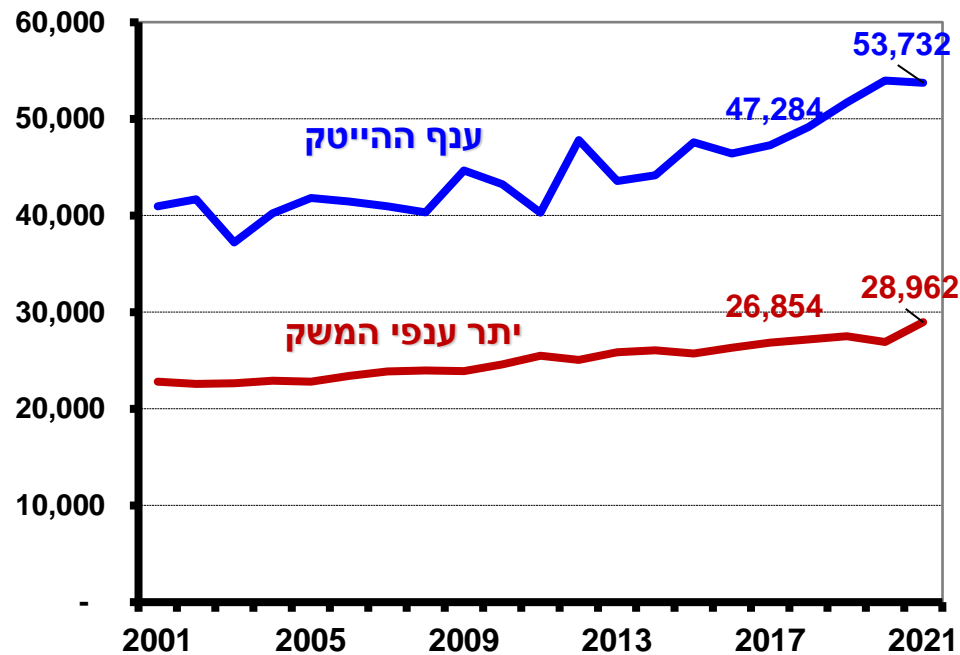
מקור הנתונים: למ"ס, סכ"א, שנת 2021, מועסקים, בני 25-64, שנת 2021: סך המועסקים במשק – 3,148 אלף. שנים 2017-2021 - צמיחה שנתית: 1.0%.
* בעלי מיומנויות הייטק: הגדרה מרחיבה – כוללת גם מועסקים במשלח יד 216 - אדריכלים, מתכננים, מודדים ומעצבים.
משרות מו"פ: מנהלי שירותים בענפי טכנולוגיות המידע (133), מפתחי תכנה ומנתחי יישומים (251), מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה (215), בעלי משלח יד בתחום מדעי החיים (213), בעלי משלח יד בתחום מדעי הפיזיקה וכדור הארץ (211)

תרומה משמעותית של מיומנויות ההייטק לפרט ולמשק:

חלקו של ההייטק * : תוצר-16.1%, ייצוא-54%, מיסים-25%
 תעסוקה (סוף 2021): 10% בקרב בני 15+, 12% בקרב בני 25-64

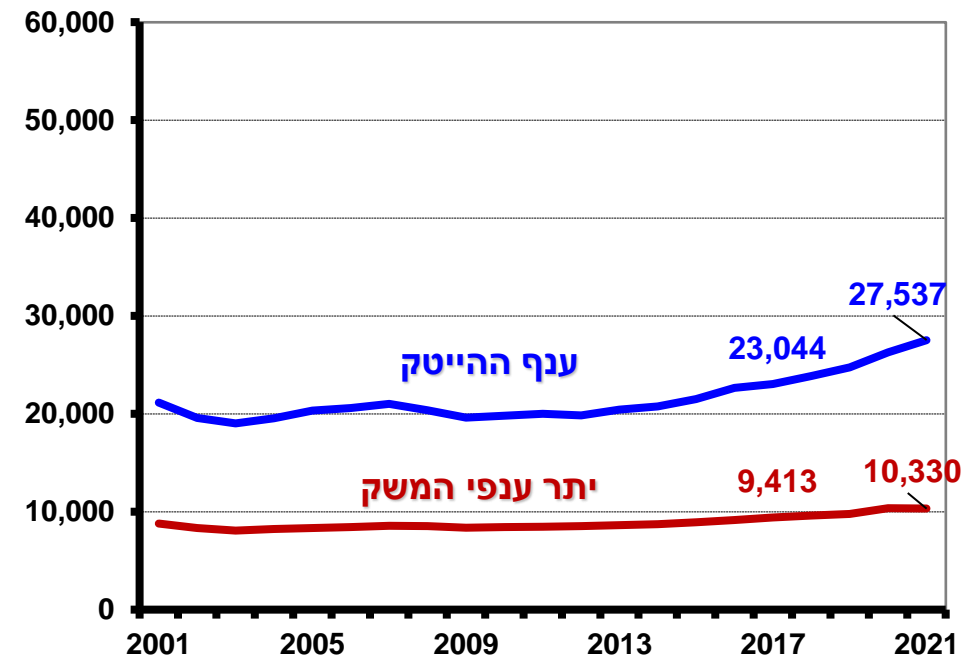
תרומה למשק:

תוצר חודשי לעובד בענף ההייטק: 54 אלף ₪,
 פי 1.9 מעל התוצר לעובד ביתר ענפי המשק
 צמח ב-3.2% בין 2017-2021



תרומה לפרט:

שכר חודשי לעובד בענף ההייטק: 27.5 אלף ₪,
 פי 2.7 מעל שכר לעובד ביתר ענפי המשק
 צמח ב-4.6% בין 2017-2021



מקור הנתונים: עיבודי מכון אהרון, נתוני הלמ"ס, נתונים ריאליים, מחירי 2021
 * נתונים לשנת 2021

מהם הכישורים המבוקשים בענף ההייטק?

- **כישורי פיזה:** 80%-94% מעובדי ההייטק מצביעים על חשיבותם הרבה של פתרון בעיות מורכבות, תקשורת בין אישית, עבודה בצוות, חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית, גמישות, לימוד עצמי
- **חינוך א-פורמלי:** 76% מעובדי ההייטק השתתפו בפעילויות מחוץ לבית ספר, כ-20% בחוגי STEM
- **כישורי בגרות הייטק:** 40% מעובדי הייטק (64% במשרות פיתוח) השלימו "בגרות הייטק": 5 יח"ל מתמטיקה, 5 יח"ל פיזיקה / מדעי המחשב, 5 יח"ל אנגלית, 10% דוברי אנגלית כשפת אם (25% במשרות פיתוח עסקי)
- **אקדמיה:** כ-85%-90% מעובדי הייטק הם בעלי תואר אקדמי. כ-40% בעלי "תואר הייטק". במשרות צמיחה כ-84% מאקדמאים בעלי תואר אקדמי שאינו "תואר הייטק".

מקור הנתונים: עיבודי מכון אהרן, נתוני הלמ"ס וסקר עובדי הייטק (615 תצפיות)
"תואר הייטק": תואר במקצועות לימוד: מדעי המחשב, מתמטיקה - מדעי המחשב, מערכות מידע ניהוליות, הנדסת חשמל, הנדסת אלקטרוניקה, הנדסת מחשבים - מדעי המחשב, הנדסת מחשבים - חשמל, הנדסת מערכות תקשורת והנדסת מערכות מידע.
בקרב אלה ששירתו בצבא ביחידה טכנולוגית: 80% בעלי תואר אקדמי, 60% בעלי תואר הייטק"

איך מערכת החינוך יכולה להגדיל את בעלי מיומנויות הייטק - לכלל

המשק?

- להקנות בצורה שיטתית "כישורי פיזה": יכולת לימוד עצמי, יכולת עבודה בצוות, יכולת לפתור בעיות מורכבות
- להגביר הנגשת חוגי STEM / תכנות (כולל בחינוך א-פורמלי)

• להגדיל את שיעור בעלי "בגרות הייטק" *

מ-9% ל-15% תוך 5 שנים

איך מערכת החינוך יכולה להגדיל את האוכלוסייה "בעלת מיומנויות הייטק"?
יעדים לאומיים ל "בגרות הייטק", לפי קבוצות אוכלוסייה

| יעד לתשפ"ח (2028) | מצב קיים 2021 | אוכלוסייה |
|-------------------|---------------|--|
| 24% | 19% | תלמידים יהודים – מרכז |
| 19% | 12% | תלמידות יהודיות – מרכז |
| 12% | 5% | תלמידים ערבים |
| 12% | 6% | תלמידות ערביות |
| 4% | 0.4% | תלמידים חרדים |
| 4% | 0.3% | נשים חרדיות |
| 19% | 12% | פריפריה גברים יהודים (ירושלים, צפון ודרום) |
| 14% | 7% | פריפריה נשים יהודיות (ירושלים, צפון ודרום) |
| 15% | 9% | סה"כ "בוגרי בגרות הייטק" |

מקור: הוועדה הלאומית להגדלת ההון האנושי להייטק

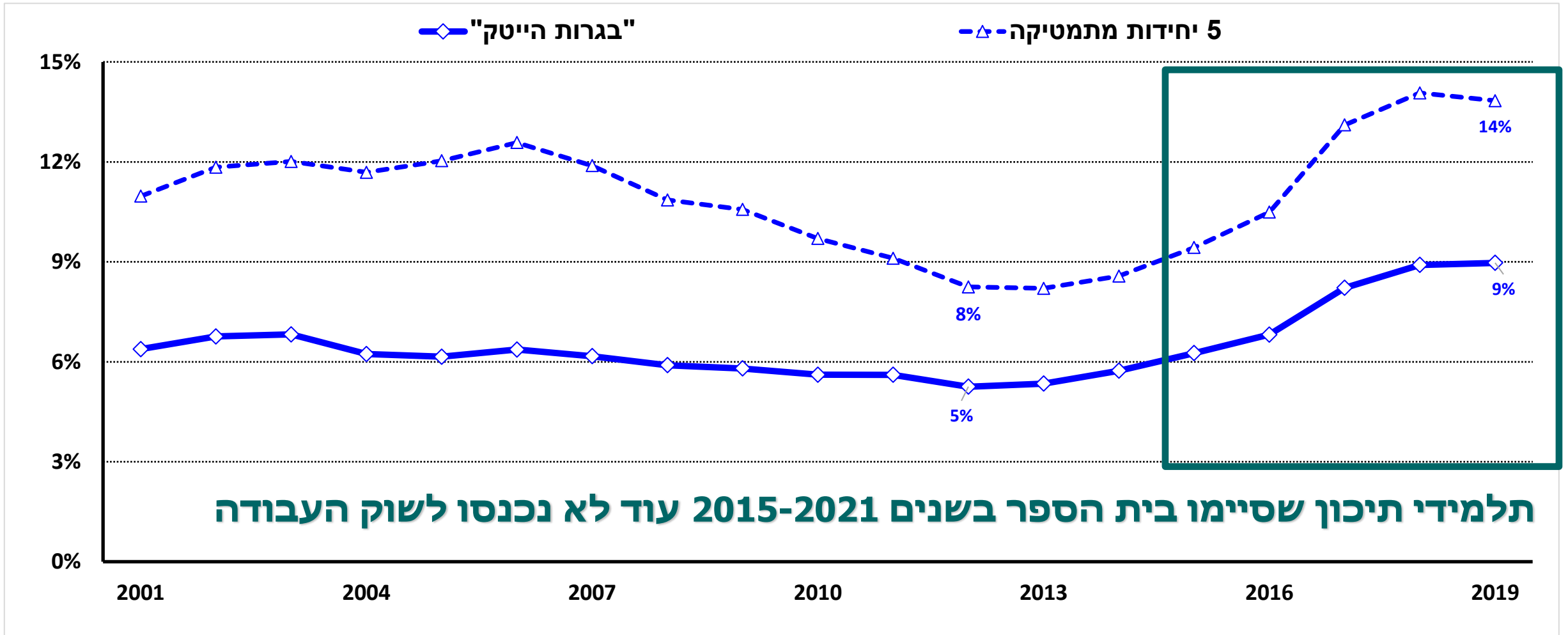
איך מערכת החינוך יכולה להגדיל את בעלי מיומנויות הייטק - לכלל

המשק?

• לערוך שינוי מהותי בלימודי השפה האנגלית
בוגרי 5 יח"ל אנגלית יוכלו לנהל שיחה, להציג נושא ולנהל DEBATE

• האם זה אפשרי? [פ](#)

יישום התוכנית "5 פי 2" על ידי מערכת החינוך מראה שכן



איך האקדמיה יכולה להגדיל את הכמות של בעלי מיומנויות הייטק - לכלל המשק?

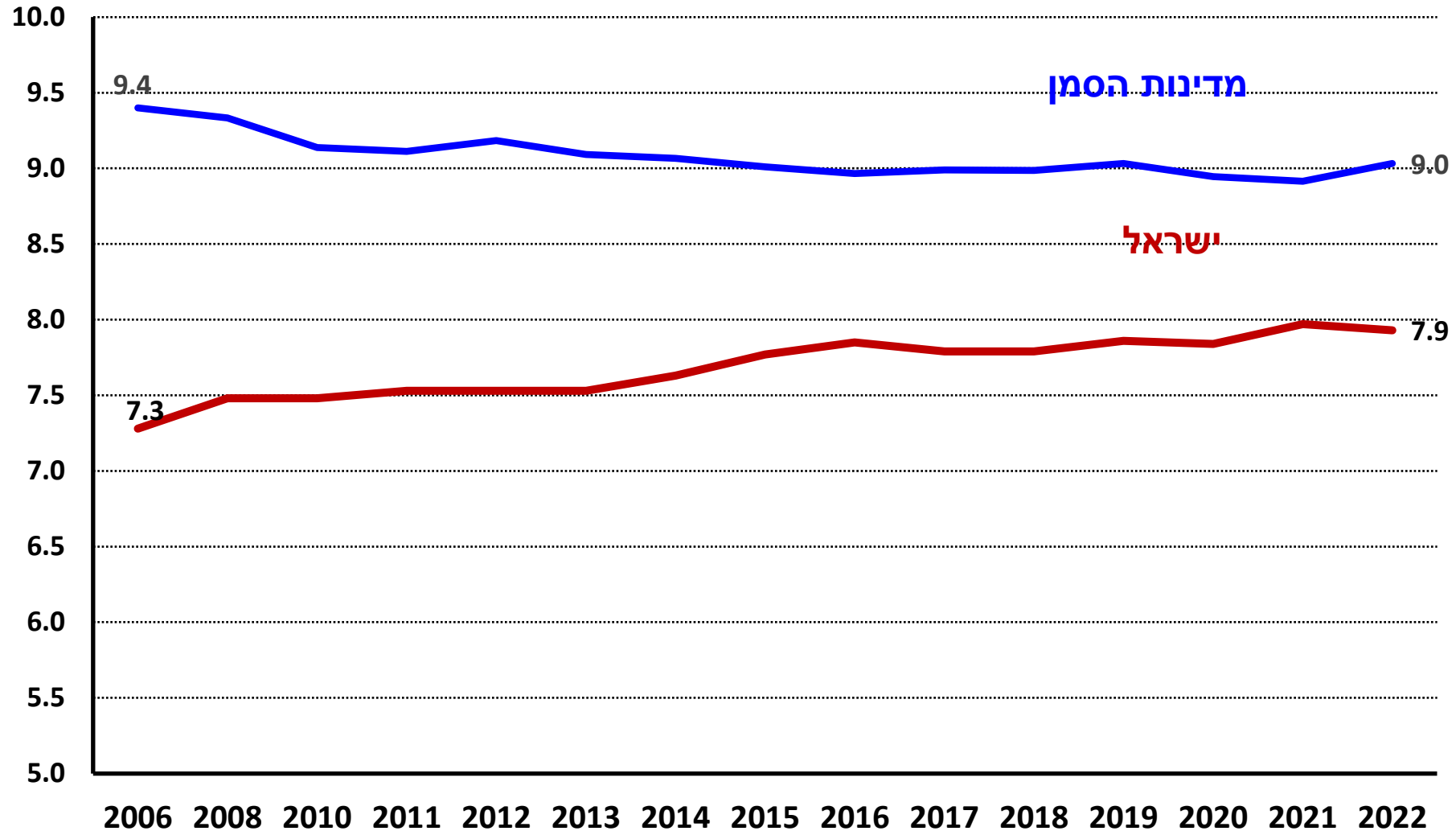
- להגדיל את שיעור בעלי "תואר הייטק"
- להגביר השתלבות האקדמאים בענף ההייטק על ידי:
 - הוספת קורסים ב: מדעי נתונים, אוריינות תכנות
 - הוספת מסלולי לימוד ל: מנהלי מוצר (Product Managers), בינה עסקית - BI
 - הוראה בשפה אנגלית – יכולת דיבור, כתיבה, הצגה בפני קהל
- לפתח מסלולי הכשרה (כתוספת להשכלה אקדמית) ל"מיומנויות הייטק" חסרות תוך התייחסות לשינויים בטכנולוגיות (LLL*)
- לשלב התמחות והתנסות במהלך התואר לרכישת ניסיון מקצועי

המלצות בתחום המדידה

- להשתמש בממדד מועסקים "בעלי מיומנויות הייטק" (מומלץ בחלוקה למשרות מו"פ / משרות צמיחה) כמדד לאומי מוביל במדיניות חיזוק יכולות האוריינות הדיגיטלית והגברת החדשנות בכלל המשק והגדלת התעסוקה בענף ההייטק בפרט
- להגדיר יעדים לאומיים ל:
 - שיעור המועסקים בעלי "מיומנויות הייטק"
 - שיעור האקדמאים בוגרי "תואר הייטק" במוסדות להשכלה גבוהה
 - שיעור תלמידי התיכון בעלי "בגרות הייטק"
 - שיעור תלמידי תיכון בוגרי 5 יחידות אנגלית בעלי יכולת לנהל שיחה, להציג נושא ולנהל DEBATE
 - להנגיש באופן שוטף נתונים למעקב אחרי יעדים לעיל



מדד הדמוקרטיה: ישראל מדורגת במקום 24, מדינות הסמן מדורגות במקום 8 מבין מדינות ה-OECD



אתגרים כלכליים בימים גועשים

- נספחים -

במדינות הסמן התוצר לנפש גבוה יותר ושיעור העוני נמוך יותר

ישראל



שבדיה



הולנד



פינלנד



דנמרק



אוסטריה

\$ 40.4 אלף

\$ 51.9 אלף

תוצר לנפש* 2021

17%

8%

שיעור העוני** 2019

59

83

*** מדד הדמוקרטיה (DTF)

* נתוני OECD, מחירי 2015, מתואם לכוח קנייה.

** שיעור העוני לאחר מיסים והעברות

*** מדד הדמוקרטיה נערך ומפורסם על ידי קבוצת האקונומיסט עבור 167 מדינות ברחבי העולם.



תעסוקה – יתרון

| DTF | | ערך מקורי | | מדד |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|---|
| <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | |
| 85 | 74 | 81.5 | 78.6 | שיעור התעסוקה 25-64 (% מהאוכלוסייה) |
| 76 | 89 | 3.6 | 2.6 | שיעור האבטלה 25-64 (% מהאוכלוסייה) |
| 61 | 90 | 28.2 | 7.8 | שיעורי אבטלה מעל שנה (% מדורשי העבודה) |
| 91 | 85 | 0.91 | 0.96 | שיעור הנשים בכוח העבודה (נשים ביחס לגברים) |
| 78 | 85 | | | משוקלל |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני GCI (1) והבנק העולמי (2)



מדיניות המס – יתרון

| DTF | | ערך מקורי | | מדד |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|---|
| <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | |
| 55 | 71 | 3.8 | 4.4 | השפעת המיסוי על תמריצים להשקעה ¹ |
| 30 | 66 | 3.3 | 4.5 | השפעת המיסוי על תמריצים לעבודה ¹ |
| 50 | 88 | 40.4 | 25.3 | שיעור מס החברות ² |
| 77 | 71 | 1.7 | 1.9 | אחוז מכסי הסחר ² |
| 53 | 74 | | | מדד משוקלל |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני GCI (1) והבנק העולמי (2)



רמת ההון האנושי – פער בינוני

| DTF | | ערך מקורי | | מדד |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|---|
| <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | |
| 89 | 55 | 279 | 251 | ציון מבחן PIAAC במתמטיקה ¹ |
| 84 | 49 | 507 | 463 | ציון מבחן PISA במתמטיקה ¹ |
| 77 | 49 | 499 | 470 | ציון מבחן PISA בהבנת הנקרא ¹ |
| 75 | 40 | 501 | 462 | ציון מבחן PISA במדעים ¹ |
| 67 | 55 | 5 | 5 | איכות מערכת החינוך ² |
| 50 | 81 | 81.3 | 90 | שיעור בעלי השכלה תיכונית לפחות |
| 37 | 100 | 6.7 | 13.2 | שיעור המועסקים בתחומי ICT |
| 68 | 61 | | | מדד משוקלל |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני OECD (1) והבנק העולמי (2)



קלות עשיית עסקים – פער בינוני

| ערך מקורי = DTF | | מדד |
|-------------------|--------------|--|
| <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | |
| 100 | 0 | מדידת עלות הבירוקרטיה באמצעות שיטת SCM |
| 77 | 77 | קבלת היתרי בנייה |
| 69 | 59 | אכיפת חוזים |
| 88 | 90 | תשלומי מיסים |
| 84 | 73 | סגירת עסק |
| 98 | 83 | סחר בינלאומי |
| 58 | 70 | קבלת אשראי |
| 89 | 76 | חיבור לחשמל |
| 84 | 67 | רישום נכס |
| 91 | 94 | הקמת עסק |
| 67 | 78 | הגנה על משקיעי מיעוט |
| 82 | 70 | מדד משוקלל |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני הבנק העולמי, OECD, מדד קלות עשיית עסקים



השקעה והון ציבורי – פער גדול

| מדד | משקל | ערך מקורי | DTF | מדינות סמן |
|--|-------|-----------|-----|------------|
| ההשקעה הציבורית ¹ | 25% | 2.6 | 17 | 44 |
| הון ציבורי לנפש ¹ | 25% | 12,112 | 13 | 60 |
| אורך הכבישים ² | 6.25% | 202.2 | 0 | 41 |
| איכות נמלי האוויר ³ | 6.25% | 5.4 | 64 | 81 |
| איכות מערכת החשמל ³ | 6.25% | 6.4 | 79 | 92 |
| איכות כלל התשתיות הפיסיות ³ | 6.25% | 4.4 | 71 | 55 |
| איכות נמלי הים ³ | 6.25% | 4.7 | 43 | 69 |
| איכות הכבישים ³ | 6.25% | 4.5 | 67 | 30 |
| איכות מערכת המסילות ⁴ | 6.25% | 3.8 | 41 | 70 |
| השקעה בכבישים לנפש ⁴ | 6.25% | 236.7 | 27 | 23 |
| מדד משוקלל | | | | 54 |
| | | | | 32 |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני IMF (1), OECD/Statista (2), GCI (3), OECD (4)



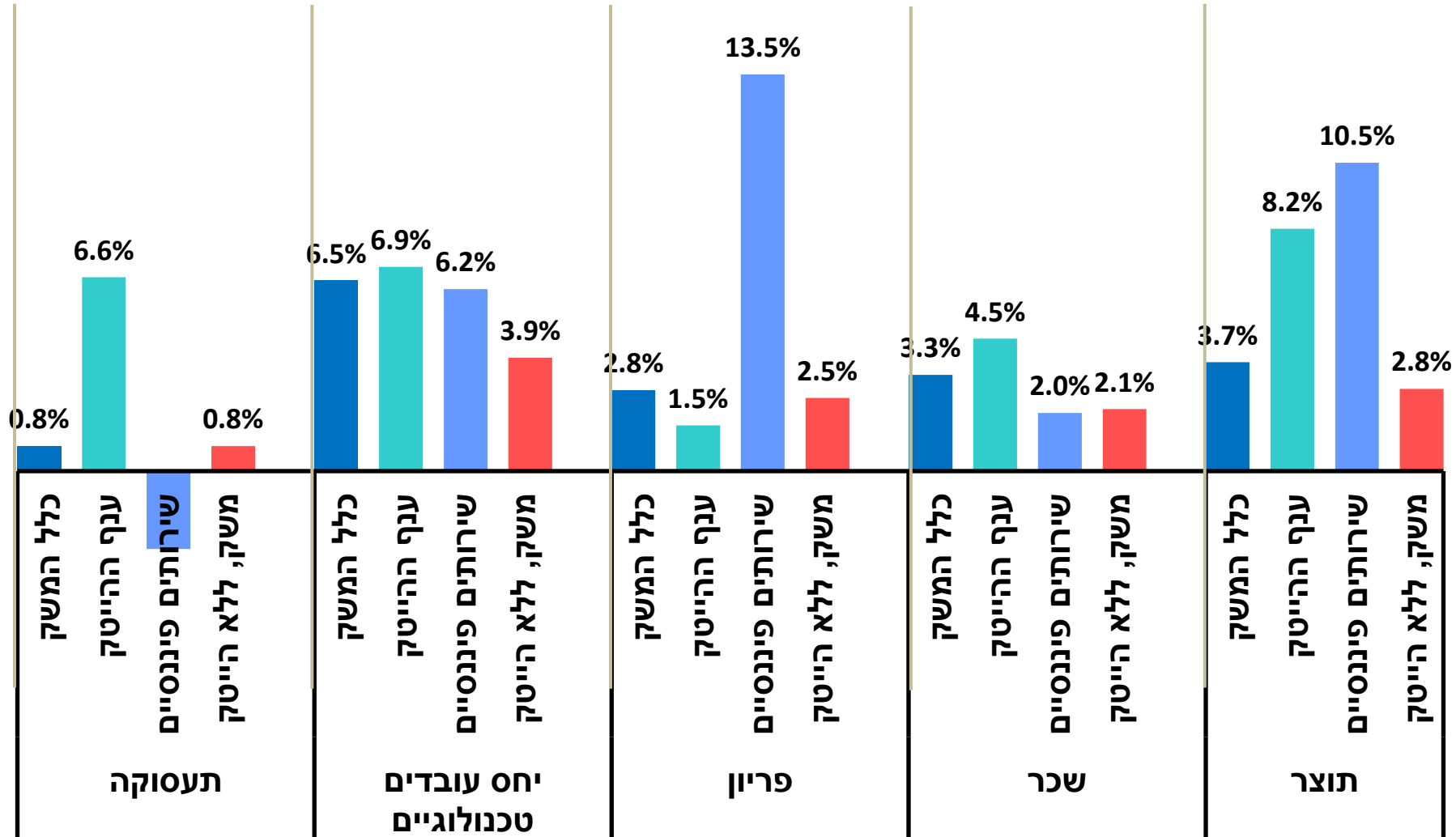
יעילות המגזר הציבורי – פער גדול

| DTF | | ערך מקורי | | מדד |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--|
| <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | <u>מדינות סמן</u> | <u>ישראל</u> | |
| 85 | 27 | 0.53 | 0.20 | תקציב מבוסס ידע ¹ |
| 31 | 41 | 0.53 | 0.59 | שקיפות נתונים ממשלתיים ¹ |
| 86 | 67 | 0.94 | 0.89 | דיגיטציה של המגזר הציבורי ² |
| 67 | 45 | | | מדד משוקלל |

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני OECD (1), e-Government Knowledgebase (2)



קטר ההייטק מעודד עליה בפריון ובשכר ביתר ענפי המשק דרך הגברת התחרותיות, השקעה בחדשנות, תהליכי התייעלות

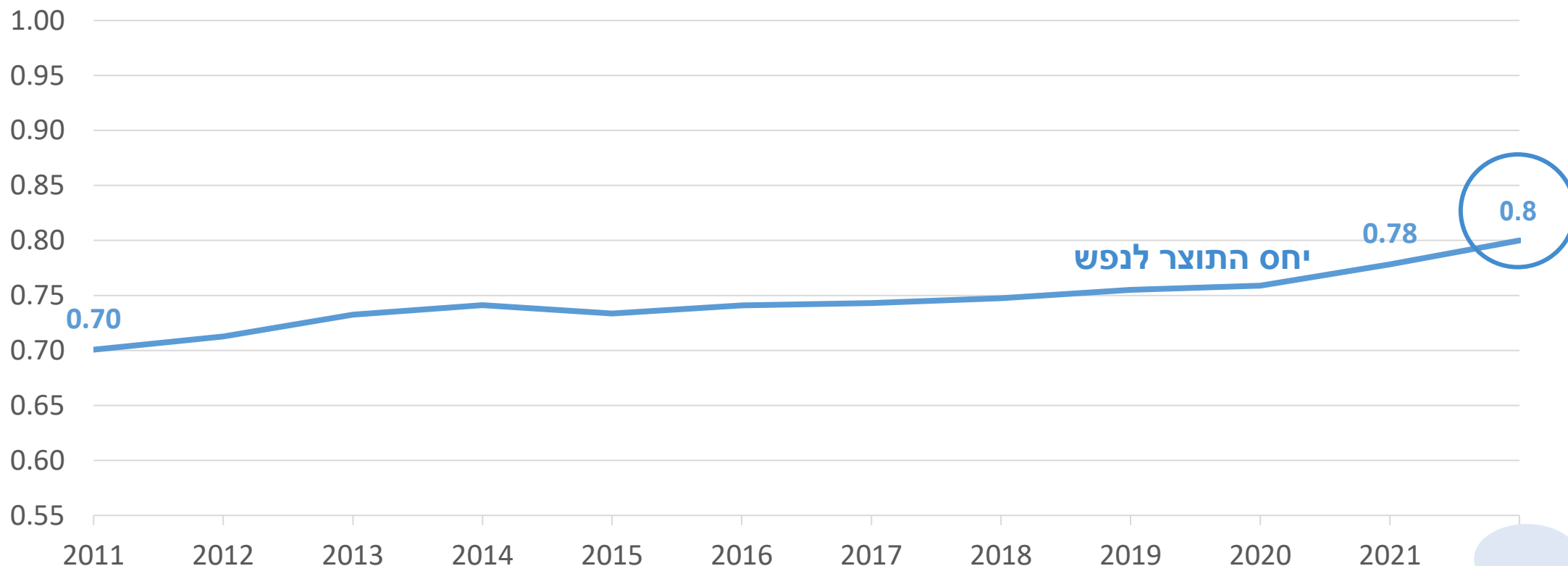


מקור: עיבודי חוקרי מכון אהרן לנתוני הלמ"ס, שנים 2017-2021



הפער בתוצר לנפש הצטמצם מ-30% ב-2011 ל-20% ב-2022

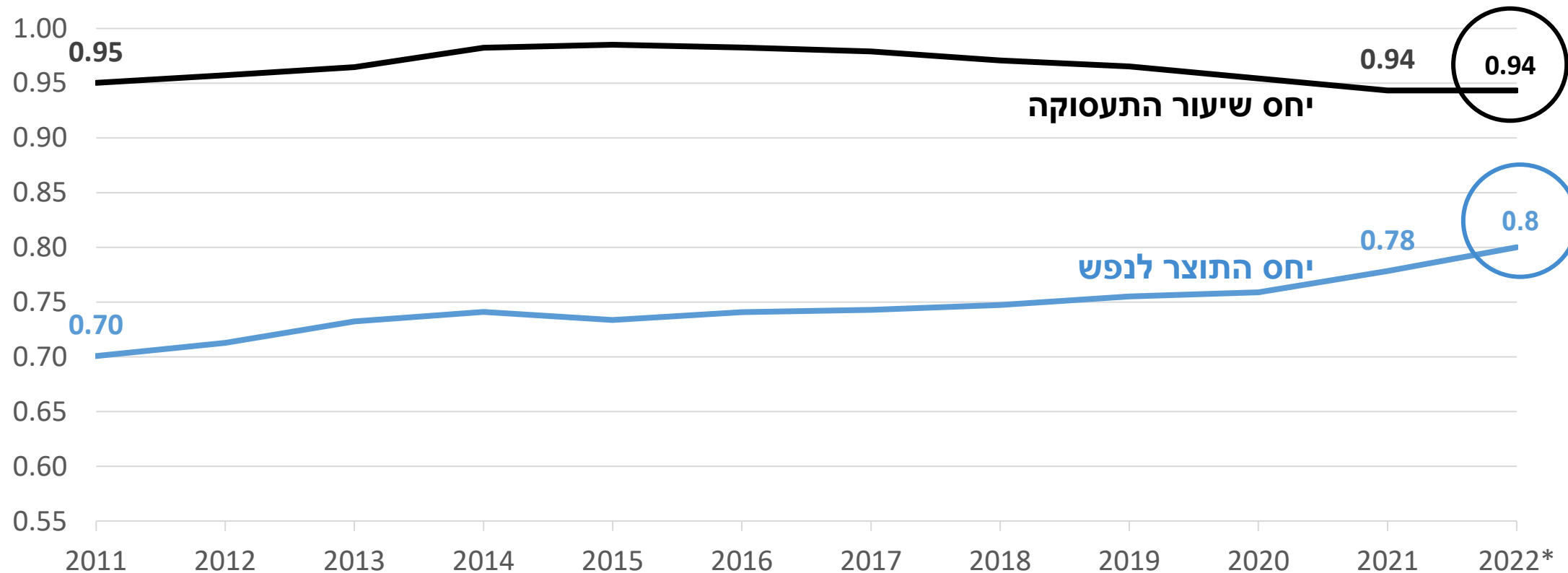
יחס התוצר לנפש, שיעור התעסוקה והתוצר לשעת עבודה בין ישראל למדינות הסמן



התעסוקה בישראל כמעט שווה למדינות הסמן,

קרובה לשיא היסטורי

יחס התוצר לנפש, שיעור התעסוקה והתוצר לשעת עבודה בין ישראל למדינות הסמן

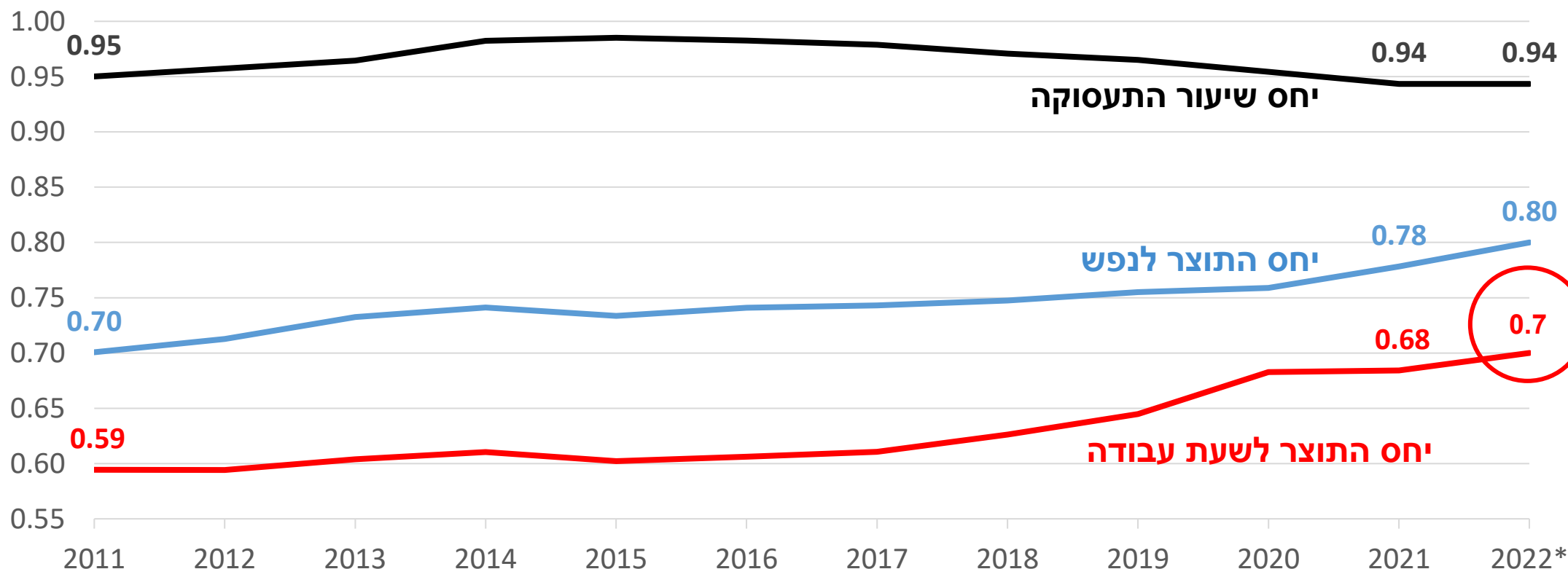


העלייה בתעסוקה מ-2003 מדיניות תומכת תעסוקה. יש סימנים לירידה!

* הנתונים ל-2022 הם תחזית מכון אהרן.67
מחירי 2015 PPP. מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני OECD.

ב-2022 הפער בתוצר לשעת עבודה הצטמצם לכ-30%

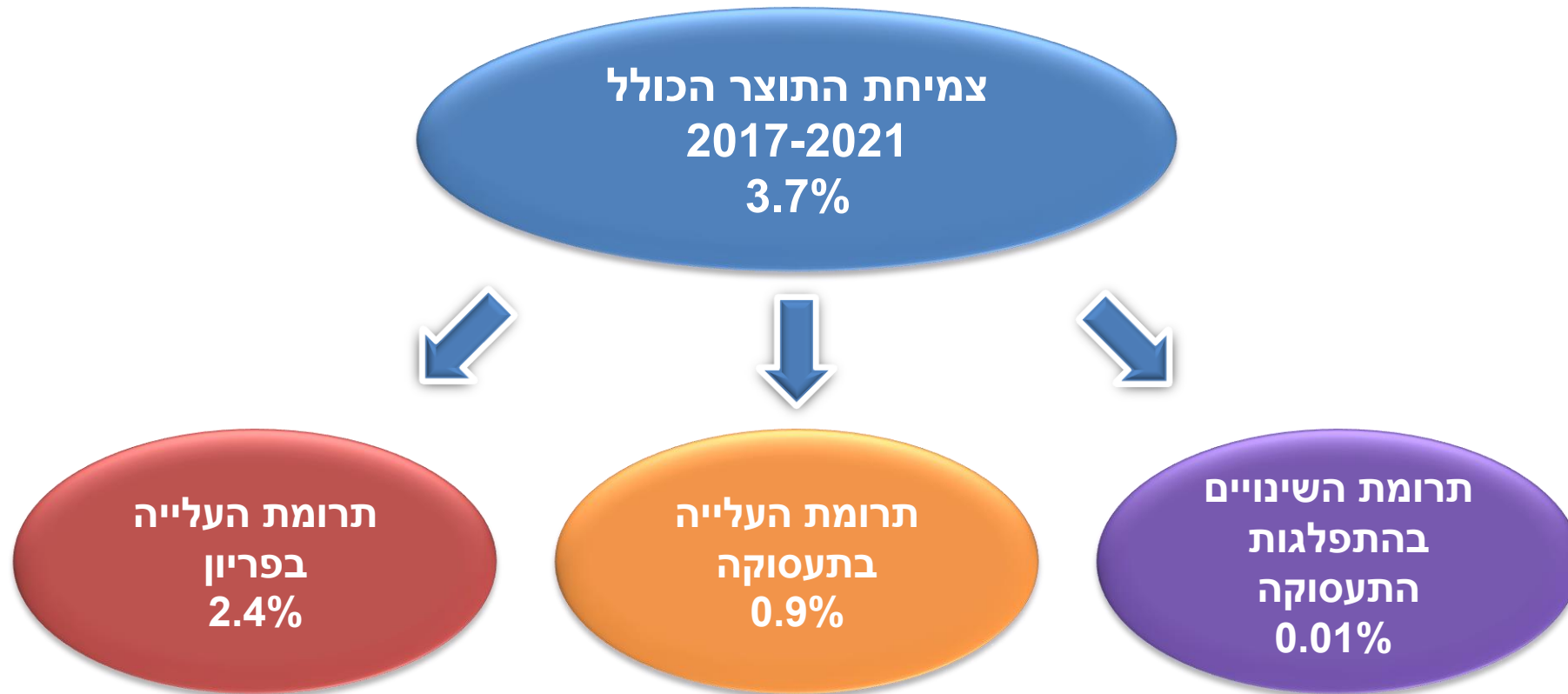
יחס התוצר לנפש, שיעור התעסוקה והתוצר לשעת עבודה בין ישראל למדינות הסמן



העלייה בפריון ב-2017-2022 תרמה משמעותית לצמצום פער התוצר

* הנתונים ל-2022 הם תחזית מכון אהרן. 68
מחירי 2015 PPP. מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני OECD.

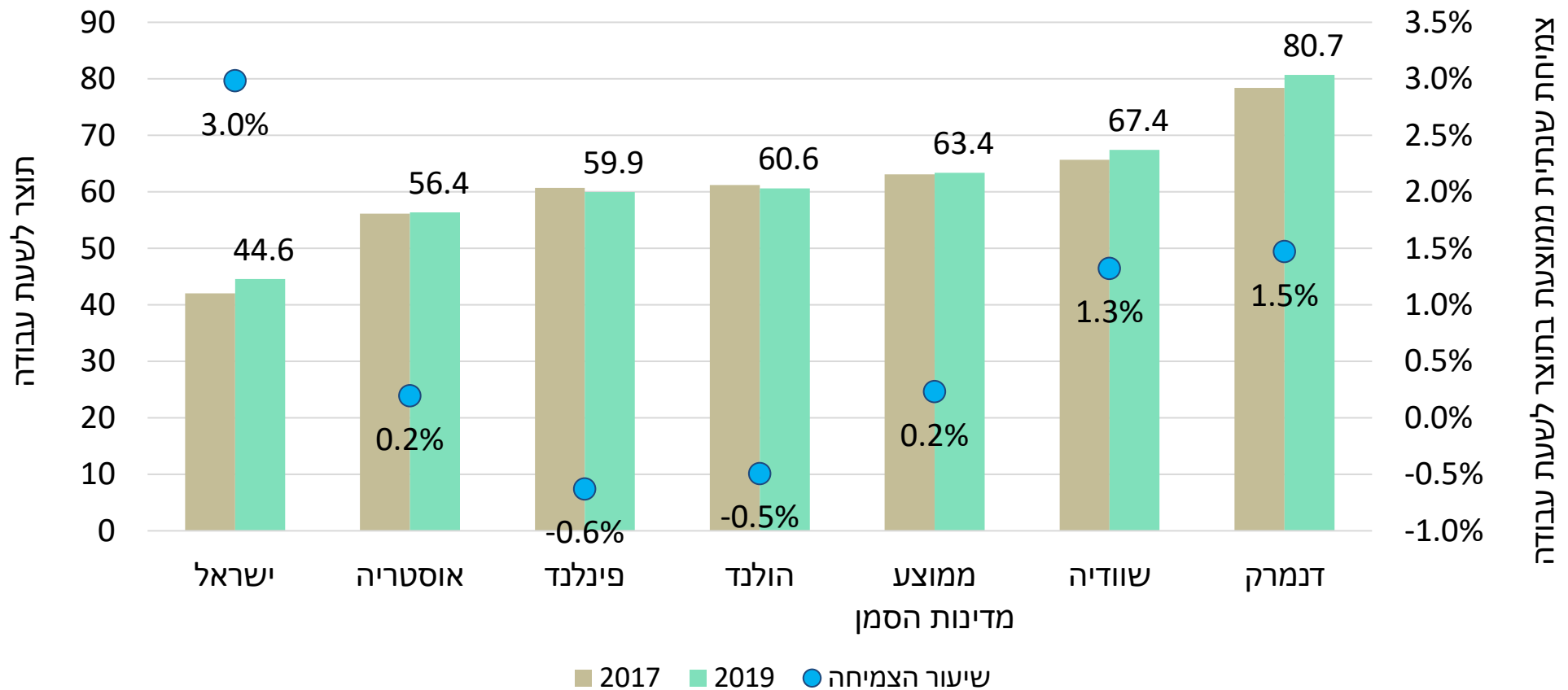
בשנים 2017-2021 העלייה בפריון תרמה 64% מעליית התוצר



* כל הניתוחים המוצגים מתייחסים לתוצר בניכוי דיור בבעלות
מקור: עיבודי חוקרי מכון אהרן לנתוני סקר כוח אדם של הלמ"ס 2017-2021, עובדים בגילי +15

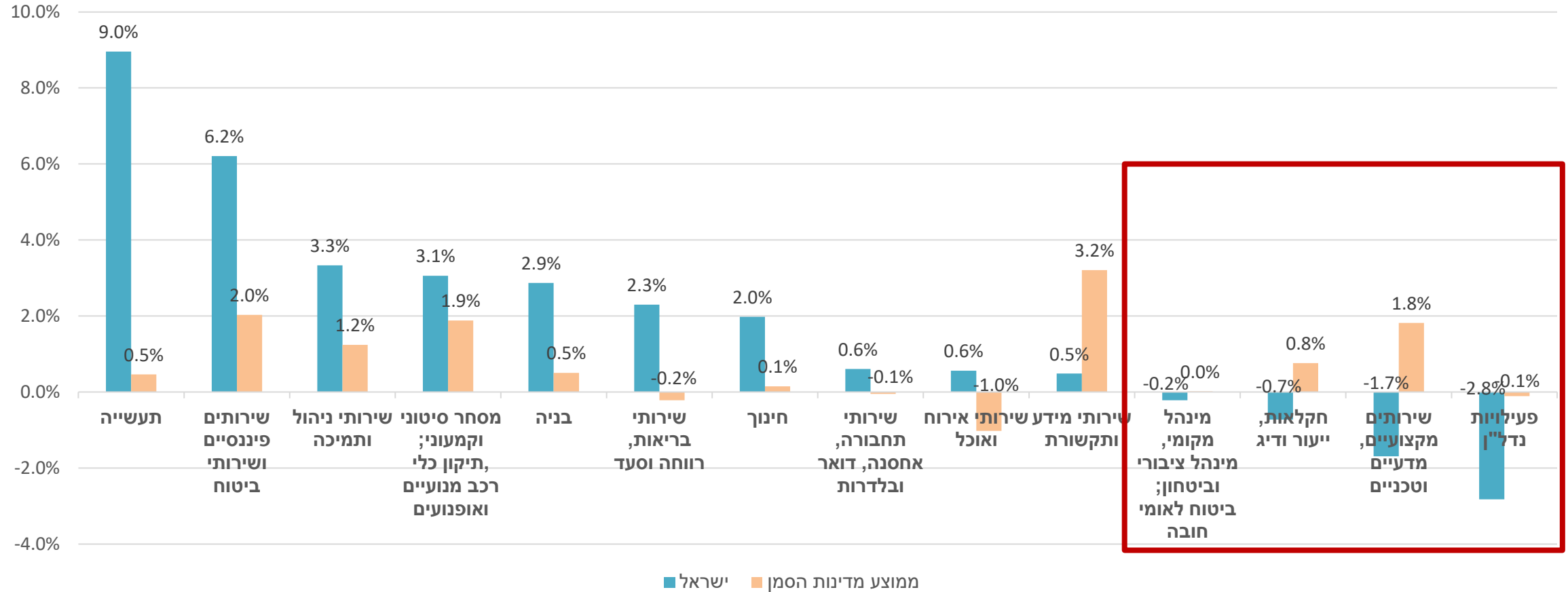
בין 2017-2019 שיעור צמיחת התוצר לשעת עבודה בישראל גבוה יותר מאשר במדינות הסמן

תוצר לשעת עבודה ושיעור צמיחת התוצר לשעת עבודה בין 2017-2019



ברוב ענפי הכלכלה!

שיעור צמיחת התוצר לשעת עבודה לפי ענפים, 2019/2017



ועדין התוצר לשעת עבודה בישראל נמוך ב-\$24*

ממדינות הסמן (ממוצע 2017-2021)

| הון אנושי** | הון פרטי לשעת עבודה | הון ציבורי ICT לנפש | הון הציבורי לנפש | הפריון הכולל | פער הפריון לשעת עבודה |
|-------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------|-----------------------|
| 6.4\$ | 5.4\$ | 0.3\$ | 7.5\$ | 4.6\$ | 24.2\$ |
| 27% | 22% | 1% | 31% | 19% | 100% |
| 88% | 54% | 81% | 34% | | מלאי ב-% ממדינות הסמן |

הפריון נמוך בענפים שמעסיקים עובדים מהחציון התחתון

מקור: עיבודי מכון אהרן לנתוני ה-IMF וה-OECD
 *ממוצע הפער בתוצר לשעת עבודה בשנים 2017-2021. **מבוסס סקר PIACC מה OECD
 ההון האנושי מהווה 67% מסך ההון, שאר ההון = 33%

היקף ההשקעות הזרות (בטכנולוגיה), מיליוני \$ השאלה הגדולה: לאן פנינו?



תעסוקה בענף ההייטק לפי סוג חברה *

70% עובדים בחברות צמיחה, 10% בחברות הזנק, 20% במרכזי מו"פ זרים

מועסקים בענף ההייטק, לפי סוג חברה, 2017-2022

| 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | סוג חברה |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------|
| 36,525 | 35,339 | 32,395 | 34,890 | 32,527 | 30,702 | סך חברות הזנק |
| 308,607 | 271,627 | 254,065 | 241,203 | 218,012 | 202,367 | חברות צמיחה * |
| 69,574 | 67,497 | 59,430 | 55,410 | 57,300 | 56,780 | מרכזי מו"פ של חברות רב-לאומיות |
| | | | | | | |
| 414,706 | 374,463 | 345,890 | 331,503 | 307,839 | 289,850 | מועסקים (+15) |

התפלגות המועסקים בענף ההייטק, לפי סוג חברה, 2017-2022

| 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | סוג חברה |
|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| 9% | 9% | 9% | 11% | 11% | 11% | סך חברות הזנק |
| 74% | 73% | 73% | 73% | 71% | 70% | חברות צמיחה * |
| 17% | 18% | 17% | 17% | 19% | 20% | מרכזי מו"פ של חברות רב-לאומיות |
| | | | | | | |
| 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | מועסקים (+15) |

* עבור שנים 2021-2022 היקף כוח האדם חושב על פי הנחות לגבי:

- התפלגות עובדי מו"פ לפי סוג חברה
- יחס הוצאות מו"פ לעובדי מו"פ לפי סוג חברה
- ** חברות "צמיחה": חברות שאינן הזנק ואינן מרכזי מו"פ

תעסוקה בענף ההייטק לפי סוג חברה *

מועסקים בענף ההייטק, לפי סוג חברה, 2017-2022

| 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | סוג חברה |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------|
| 36,525 | 35,339 | 32,395 | 34,890 | 32,527 | 30,702 | סך חברות הזנק |
| 308,607 | 271,627 | 254,065 | 241,203 | 218,012 | 202,367 | חברות צמיחה * |
| 69,574 | 67,497 | 59,430 | 55,410 | 57,300 | 56,780 | מרכזי מו"פ של חברות רב-לאומיות |
| | | | | | | |
| 414,706 | 374,463 | 345,890 | 331,503 | 307,839 | 289,850 | מועסקים (+15) |

ענף ההייטק: אחוז המועסקים במשרות מו"פ, לפי סוג חברה, 2017-2022

| 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | סוג חברה |
|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| 75% | 75% | 74% | 81% | 65% | 69% | סך חברות הזנק |
| 42% | 41% | 40% | 38% | 39% | 36% | חברות צמיחה * |
| 71% | 71% | 71% | 71% | 64% | 70% | מרכזי מו"פ של חברות רב-לאומיות |
| | | | | | | |
| 50% | 50% | 49% | 48% | 47% | 46% | מועסקים (+15) |

* עבור שנים 2021-2022 היקף כוח האדם חושב על פי הנחות לגבי:

- התפלגות עובדי מו"פ לפי סוג חברה
- יחס הוצאות מו"פ לעובדי מו"פ לפי סוג חברה

** חברות "צמיחה": חברות שאינן הזנק ואינן מרכזי מו"פ



לאן פנינו? תרחישי צמיחה 2023-2025

תרחיש 1: משבר ההייטק הגלובלי

הנחות:

- ירידה בגיוסי הון וכניסת הון זר לישראל:
- בשנים 2023-2024 לרמה של 2019
- בשנת 2025 תחילת התאוששות (עליה של 10%)
- פריסת ההשקעות הזרות בשנים 2021-2025: שנים 2021 – 2022 ל-5 שנים, שנים 2023-2024 ל-4 שנים, שנת 2025 – ל-3 שנים

- שיעור התעסוקה במשק בגילאים 25-64 ירד ל-78.3% ב-2023, ול-77.4% ב-2024-2025
- הפריון יעלה על פי מגמה רב שנתית (1.5% הייטק, 1.2% יתר ענפי המשק)

משמעויות:

- ירידה בתעסוקה בענף ההייטק (בחברות הזנק ובעיקר בחברות צמיחה, יציבות במרכזי מו"פ זרים)
- ירידה בכמות הסטאטראפים החדשים
- ירידה בכמות האקזיטים

סיכום תרחישי צמיחה ל-2023-2025

כוח אדם בענף ההייטק

| שנה | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| עליה / ירידה בגיוס השקעות VC (מיליונים, \$) | 640 | 799 | 1,649 | 1,225 | 3,850 | 2,552 | (2,846) | (2,613) | (454) |
| כ"א פוטנציאלי מבוסס תוספת השקעות זרות | 2,804 | 3,372 | 6,659 | 4,499 | 12,701 | 8,697 | (9,700) | (8,905) | (1,547) |
| כ"א חברות הזנק | 30,702 | 32,527 | 34,890 | 32,395 | 35,339 | 36,525 | 36,525 | 36,525 | 36,525 |
| כ"א מרכזי מו"פ בבעלות זרה | 56,780 | 57,300 | 55,410 | 59,430 | 67,497 | 69,574 | 69,574 | 69,574 | 69,574 |
| כ"א בחברות "צמיחה" | 202,367 | 218,012 | 241,203 | 254,065 | 271,627 | 308,607 | 277,282 | 248,526 | 243,531 |
| כ"א בענף ההייטק | 289,850 | 307,839 | 331,503 | 345,890 | 374,463 | 414,706 | 383,381 | 354,626 | 349,630 |
| | | 6.2% | 7.7% | 4.3% | 8.3% | 10.7% | -7.6% | -7.5% | -1.4% |

צמיחת התוצר, ממוצע שנתי 2023-2025

| ענף כלכלי | משבר ההייטק הגלובלי |
|-------------------|---------------------|
| ענף ההייטק | -4.2% |
| יתר ענפי הכלכלה | 2.6% |
| כלל המשק | 1.5% |
| צמיחת התוצר לנפש* | -0.3% |



לאן פנינו? תרחישי צמיחה 2023-2025

תרחיש 2: משבר ההייטק הגלובלי ועליה באי הוודאות על רקע המהפכה המשפטית

הנחות:

ירידה בגיוסי הון וכניסת הון זר לישראל:

- בשנת 2023 לרמה של 2019
- בשנים 2024-2025 לרמה של 2015
- פריסת ההשקעות הזרות בשנים 2021-2025: שנים 2021 – 2022 ל-5 שנים, שנים 2023-2024 ל-4 שנים, שנת 2025 – ל-3 שנים

- שיעור התעסוקה בגילאים 25-64 ירד ל-78.3% ב-2023, ל-77.4% ב-2024, ל-76.4% ב-2025
- קצב העלייה בפריון העבודה במשק יקטן ל-0.5%

המשמעות:

- ירידה במשמעותית תעסוקה בענף ההייטק (בחברות הזנק ובעיקר בחברות צמיחה, יציבות במרכזי מו"פ זרים)
- ירידה בכמות הסטאטראפים החדשים
- ירידה בכמות האקזיטים הצפויה

סיכום תרחישי צמיחה שנתית ל-2023-2025

כוח אדם בענף ההייטק

| שנה | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| עליה / ירידה בגיוס השקעות VC (מיליונים, \$) | 640 | 799 | 1,649 | 1,225 | 3,850 | 2,552 | (2,846) | (3,464) | (1,345) |
| כ"א פוטנציאלי מבוסס תוספת השקעות זרות | 2,804 | 3,372 | 6,659 | 4,499 | 12,701 | 8,697 | (9,700) | (11,805) | (4,583) |
| כ"א חברות הזנק | 30,702 | 32,527 | 34,890 | 32,395 | 35,339 | 36,525 | 36,525 | 36,525 | 36,525 |
| כ"א מרכזי מו"פ בבעלות זרה | 56,780 | 57,300 | 55,410 | 59,430 | 67,497 | 69,574 | 69,574 | 69,574 | 69,574 |
| כ"א בחברות "צמיחה" | 202,367 | 218,012 | 241,203 | 254,065 | 271,627 | 308,607 | 277,282 | 239,161 | 224,361 |
| כ"א בענף ההייטק | 289,850 | 307,839 | 331,503 | 345,890 | 374,463 | 414,706 | 383,381 | 345,260 | 330,460 |
| | | 6.2% | 7.7% | 4.3% | 8.3% | 10.7% | -7.6% | -9.9% | -4.3% |

צמיחת התוצר, ממוצע שנתי 2023-2025

| ענף כלכלי | מסבר ההייטק הגלובלי | מסבר ההייטק הגלובלי + עלייה באי הוודאות על רקע המהפכה המשפטית |
|-------------------|---------------------|---|
| ענף ההייטק | -4.2% | -6.8% |
| יתר ענפי הכלכלה | 2.6% | 1.5% |
| כלל המשק | 1.5% | 0.2% |
| צמיחת התוצר לנפש* | -0.3% | -1.6% |

