צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה

בנק ישראל

ינואר 2023

מכתב נגיד בנק ישראל, פרופ׳ אמיר ירון

תכנית זו מוגשת לממשלה ה-37 עם תחילת כהונתה בפרוס שנת 2023, לאחר כמעט שלוש שנים בהן רבצה על המשק עננת הקורונה. מבחינות רבות הדביק המשק הישראלי בשנה האחרונה את הפערים המקרו כלכליים שנוצרו בתקופת הקורונה: צמיחת התוצר שבה למסלולה ארוך הטווח והתעסוקה הדביקה את שיעוריה טרם המגפה.

שלל ההתפתחויות העולמיות והמקומיות בשנה שחלפה הראו כי אין רגע דל בכלכלה של ימינו. אירוע רודף אירוע והשפעותיהם האפשריות על המשק העולמי והישראלי נרחבות. בשנה האחרונה האינפלציה עלתה במהירות, פרץ משבר עולמי של היצע חומרי אנרגיה ומזון, שווקי ההון ספגו ירידות חדות, מתחוללת מלחמה באירופה ואירועי אקלים פקדו מקומות שונים בעולם. אלה חידדו ביתר שאת את חשיבותה של מדיניות כלכלית אחראית, הרואה את צורכי השעה ובה בעת צופה את פני העתיד. עיצובה ויישומה של מדיניות כזאת מתבססים על מחויבות ארוכת שנים לטפל באתגרים למשק כתוצאה מהתפתחויות דמוגרפיות, טכנולוגיות, חברתיות וסביבתיות.

מול התאוששותו המרשימה של המשק הישראלי ממשבר הקורונה, עומדת נחיתותו בשורה של נושאים תשתיתיים, ובעטיה רמת החיים בישראל נמוכה יחסית למדינות OECD. בנק ישראל פרסם ב-2019 דו"ח מיוחד שהצביע על פריון העבודה הנמוך בישראל כגורם מרכזי לפער ברמת החיים בין ישראל למדינות מפותחות אחרות, והמליץ על דרכים להגדלתו. בזמן שחלף מאז, נותרו בעינם הנושאים האסטרטגיים עמם צריכה להתמודד הכלכלה הישראלית. זאת, מפני שמדובר בנושאים שהטיפול בהם הוא ארוך טווח ודורש התוויה רב שנתית ועקביות בביצוע התכניות. תכנית זו היא תמצית עדכנית לתכנית אסטרטגיה כלכלית רחבה שבנק ישראל הגיש לממשלה ה-36. מרכיבי התכנית כוללים ששה נושאים אסטרטגיים, שתמציתם מובאת להלן, וכן המלצות לצעדים נוספים לקידום התחרות והחדשנות במערכת הפיננסית.

ההון האנושי - הנבנה על ידי מערכת החינוך - הוא מרכיב קריטי בצמיחתם של משקים מודרניים, בעיקר לנוכח השינויים הטכנולוגיים התכופים הדורשים מיומנויות אנושיות מגוונות והתחדשות מתמדת של הידע. שורה ארוכה של מדדים מראים כי ההון האנושי בישראל נמוך בהשוואה בין לאומית. יתר על כן, קיימים פערים גדולים באיכות ההון האנושי בין הקבוצות המרכיבות את החברה הישראלית. המלצות לפיתוחו נכללות בנושא הראשון.

מרכיב מרכזי בפער הפריון בין ישראל למדינות המפותחות הוא מלאי ההון הפיזי הנמוך, ובפרט מלאי התשתיות. בנוסף לפיגור במלאי ההון ההתחלתי, ישראל התברכה בקצב גידול אוכלוסייה מהגבוהים בקרב המדינות המפותחות. בצדה של הברכה, הגידול הדמוגרפי מחייב השקעה ניכרת בתשתיות פיזיות, בראשן תשתיות תחבורה ודיור, מעל ומעבר לזו הנדרשת ביתר המדינות המפותחות. המלצות הנכללות בנושאים השני והשלישי נועדו לקדם זאת.

משבר האנרגיה הנוכחי הגיע בעת בה מושקע מאמץ עולמי ארוך שנים בתחום מדיניות אקלים ואנרגיה. השנה התחדד ביתר שאת המתח הקיים בין שימור ביטחון אנרגטי ברמת המשק לבין קידום יעדים סביבתיים ארוכי טווח, אותם יש לקדם מבלי לפגוע ביכולתם של האזרחים לצרוך אנרגיה. גם בתחום זה נדרשת מדיניות מקומית, המחויבת לצורכי המשק הישראלי כעת ובעתיד, ובה בעת מתיישבת עם ההתחייבויות הבין לאומיות של הממשלה והנורמות התהוות במדינות המפותחות. תחת הנושא הרביעי מובאות המלצות בתחום זה.

"אומת ההייטק הישראלית" מובילה עולמית בחלקו של מגזר ההייטק בתוצר ובחדשנותו. למרות גודלו ותרומתו הניכרת של המגזר לכלכלה ולחברה, סובל המשק הישראלי מפערים טכנולוגיים ניכרים בין ענפי המשק ובהבדלים ניכרים בסיכוייהם של ילדים שגדלו במקומות שונים להשתלב בתעסוקה בענפים ועסקים בעלי פריון גבוה. השקעה בתשתיות תקשורת מתקדמות הפרושות היטב בכל המדינה היא אבן יסוד בביסוסה של הכלכלה הדיגיטלית וסגירת פערים חברתיים-כלכליים באמצעותה. הטמעת תשתיות דיגיטליות וטכנולוגיות בעבודת הממשלה ובשירותים שהיא מספקת לתושבים ולעסקים נדרשת לא רק לשם שיפור חוויית המשתמש של האזרח הישראלי, אלא גם לשם קידום התשתיות הדיגיטליות של המגזר העסקי, הטמעת טכנולוגיות מקדמות פריון בשורה ארוכה של תחומים וצמצום פערים חברתיים וכלכליים בין אזוריים. יתרון נוסף בכך הוא חיזוק השותפויות בין המגזר הציבורי והעסקי בהן פוטנציאל כלכלי רב. הנושא החמישי כולל שורת המלצות לביסוס תשתיות תקשורת ודיגיטליזציה.

המרכיבים השונים המשפיעים על פריון העבודה תלויים זה בזה. כך למשל, שיפור תהליכים של רגולציה ועבודה מול הממשלה משפיע על הפריון באופן ישיר, שכן הוא מייעל תהליכי עבודה; התועלת ממנו גם עקיפה: הוא מגביר את תמריציהם של האנשים להשקיע בהון האנושי שלהם ואת הנכונות של חברות במשק להשקיע בהון פיזי. יוקר המחייה בישראל נובע פעמים רבות מרגולציה מורכבת. צעדים רגולטורים להפחתת הנטל הרגולטורי שיביאו להעלאת הפריון ולהורדת יוקר המחייה מובאים בנושא השישי.

הסרת חסמים לפיתוחה של המערכת הפיננסית וגיוון מוצרי האשראי הקיימים, עשויים להבטיח הקצאה יעילה יותר של מקורות המימון במשק, לטייב את חלוקת הסיכונים בין ספקי האשראי השונים ובכך יתרמו לצמיחה בת קיימא. המלצות לקידום התחרות והחדשנות במערכת הפיננסית מובאות בחלק האחרון של מסמך זה.

התכנית המצורפת פורסת כאמור את הנדבכים העיקריים שנכון לדעתנו לקדם בראייה כלכלית אסטרטגית. אני סמוך ובטוח שהממשלה הנכנסת תעשה כל שבידה לקדם נושאים חשובים אלו, מתוך ראייה כלכלית צופת פני עתיד. אנו בבנק ישראל רתומים לייעץ לממשלה לצורך גיבוש תכניות בכיוונים המפורטים במסמך זה.

בברכה,

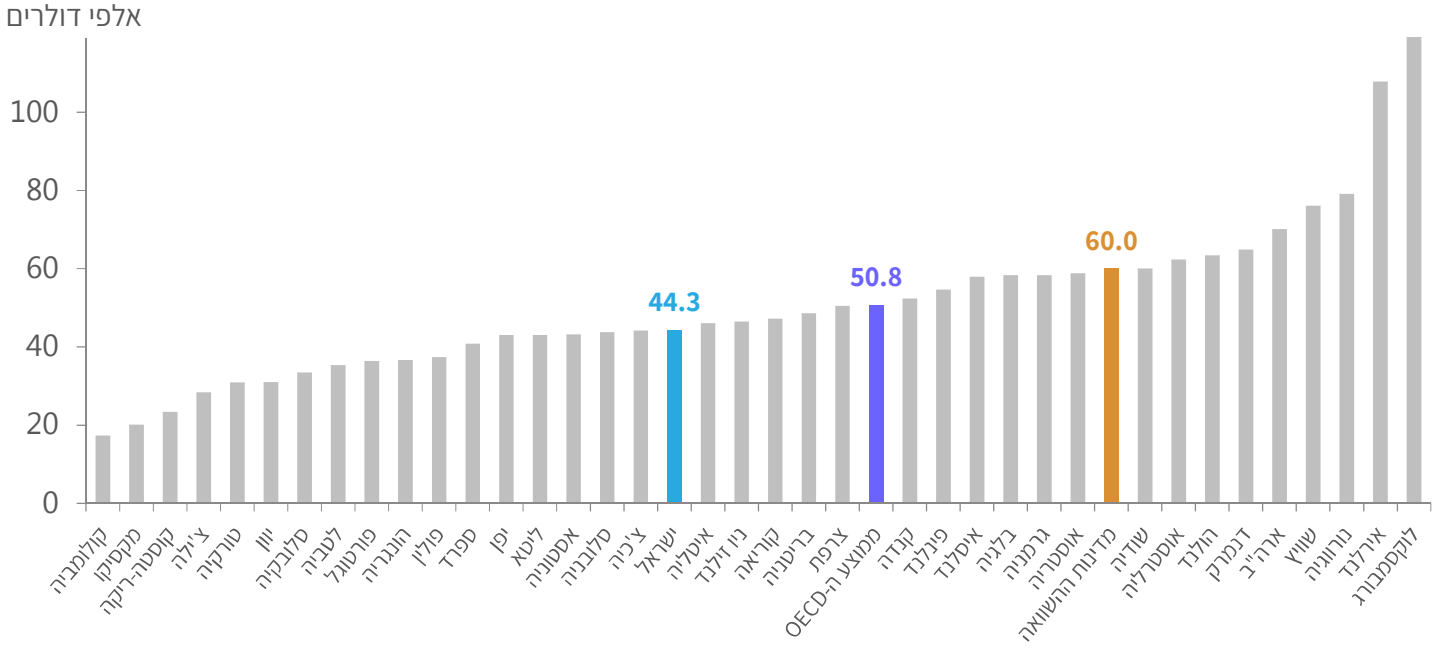
פרופ' אמיר ירון,
נגיד בנק ישראל

המלצות לצעדי מדיניות מאקרו כלכלית

רמת החיים בישראל נמוכה מהממוצע במדינות ה-OECD

התוצר לנפש, ישראל ומדינות ה-OECD

אלפי דולרים, מחירים שוטפים מתוקנן ל-PPP, 2021



- התוצר **לנפש** בישראל נמוך ב-13% ממוצע ה-OECD, וב-26% ממדינות ההשוואה (מדינות קטנות ומתקדמות).
- מאחר ששיעור התעסוקה הכללי בישראל גבוה, המפתח לעלייה מתמשכת של רמת החיים נעוץ בהעלאת פריון העבודה.

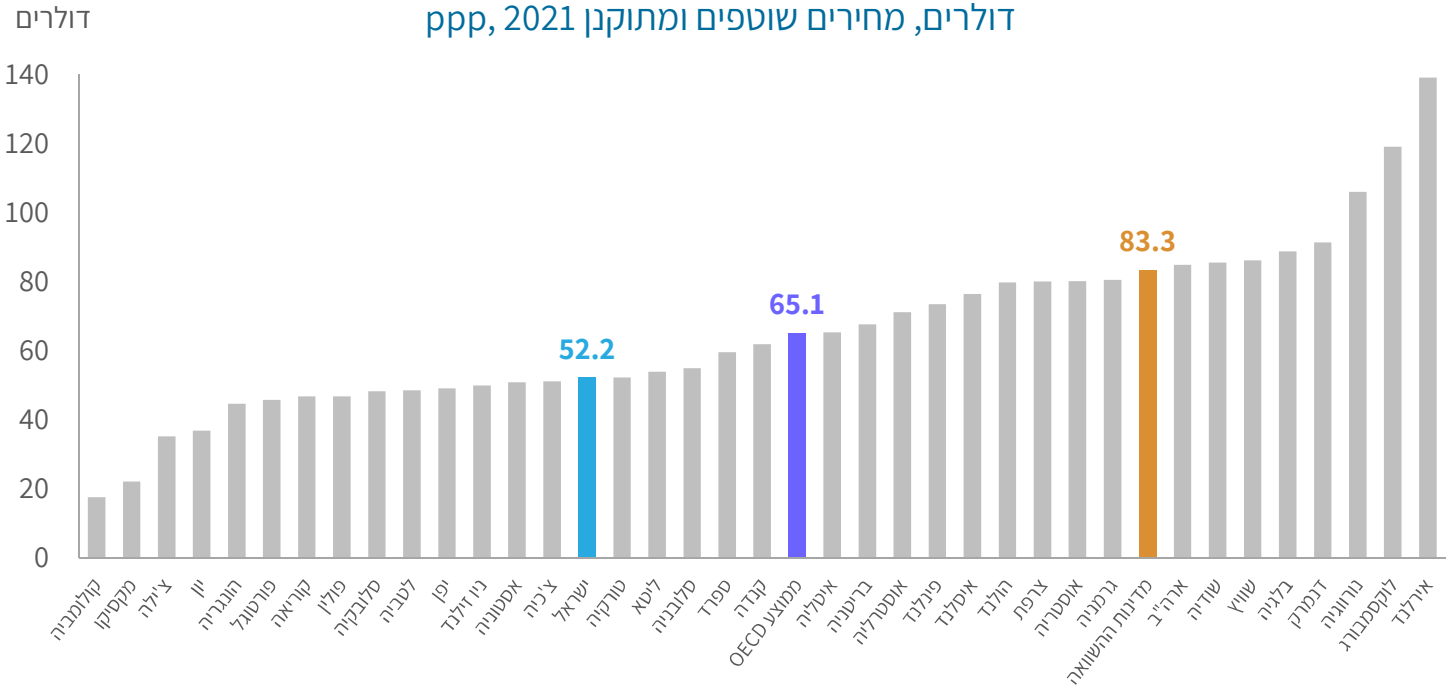
המקור: OECD ועיבודי בנק ישראל.
מדינות ההשוואה: מדינות קטנות ומתקדמות: אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, שוודיה ופינלנד.

פריון העבודה (התוצר לשעת עבודה) בישראל נמוך, והוא המפתח לעלייה מתמשכת של רמת החיים

מרבית צירי הפעולה בתוכנית זו מכוונים להעלאת הפריון

התוצר לשעת עבודה בישראל ובמדינות ה-OECD

דולרים, מחירים שוטפים ומתוקנן ppp, 2021



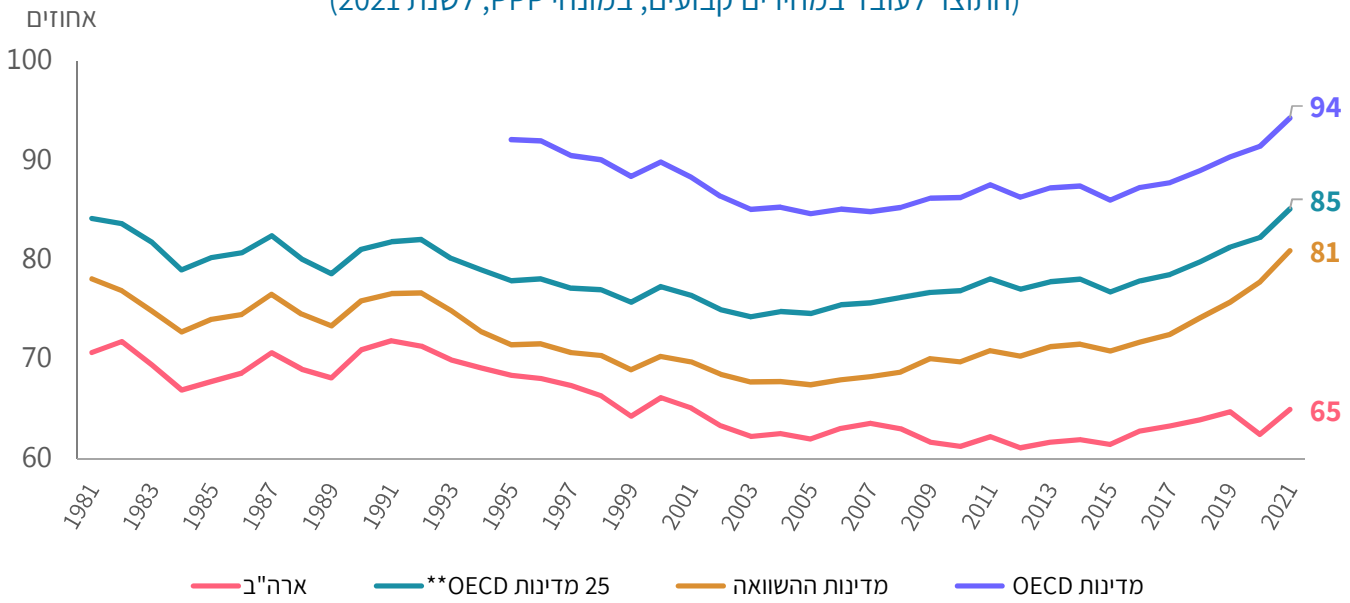
- התוצר **לשעת עבודה** בישראל נמוך ב-20% ממוצע ה- OECD, וב-35% ממדינות ההשוואה (מדינות קטנות ומתקדמות).
- בישראל עובדים יותר שעות ומייצרים פחות בהשוואה למדינות OECD והרבה פחות ביחס למדינות ההשוואה.

המקור: oecd ועיבודי בנק ישראל.
מדינות ההשוואה: מדינות קטנות ומתקדמות: אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, שוודיה ופינלנד.

מאז המשבר הפיננסי בעולם ב-2008, התוצר לעובד בישראל גדל מהר יותר מאשר במדינות האחרות, אך רק קיזז את הירידה בעשורים הקודמים

פריון העבודה: ישראל ביחס למדינות ה-OECD*

התפתחות יחס התוצר לעובד של ישראל מול מדינות נבחרות**, 1981-2021,
(התוצר לעובד במחירים קבועים, במונחי PPP, לשנת 2021)



המקור: OECD ועיבודי בנק ישראל.
* התוצר לעובד בישראל כאחוז מהתוצר לעובד במדינות ההשוואה.
** 25 מדינות ה-OECD שיש להן נתונים זמינים החל מ-1981, כלומר להוציא את: מדינות מזרח אירופה, מקסיקו וצ'ילה.
מדינות ההשוואה: מדינות קטנות ומתקדמות: אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, שוודיה ופינלנד.

יעדי מדיניות נוספים אליהם מתייחסים צירי הפעולה

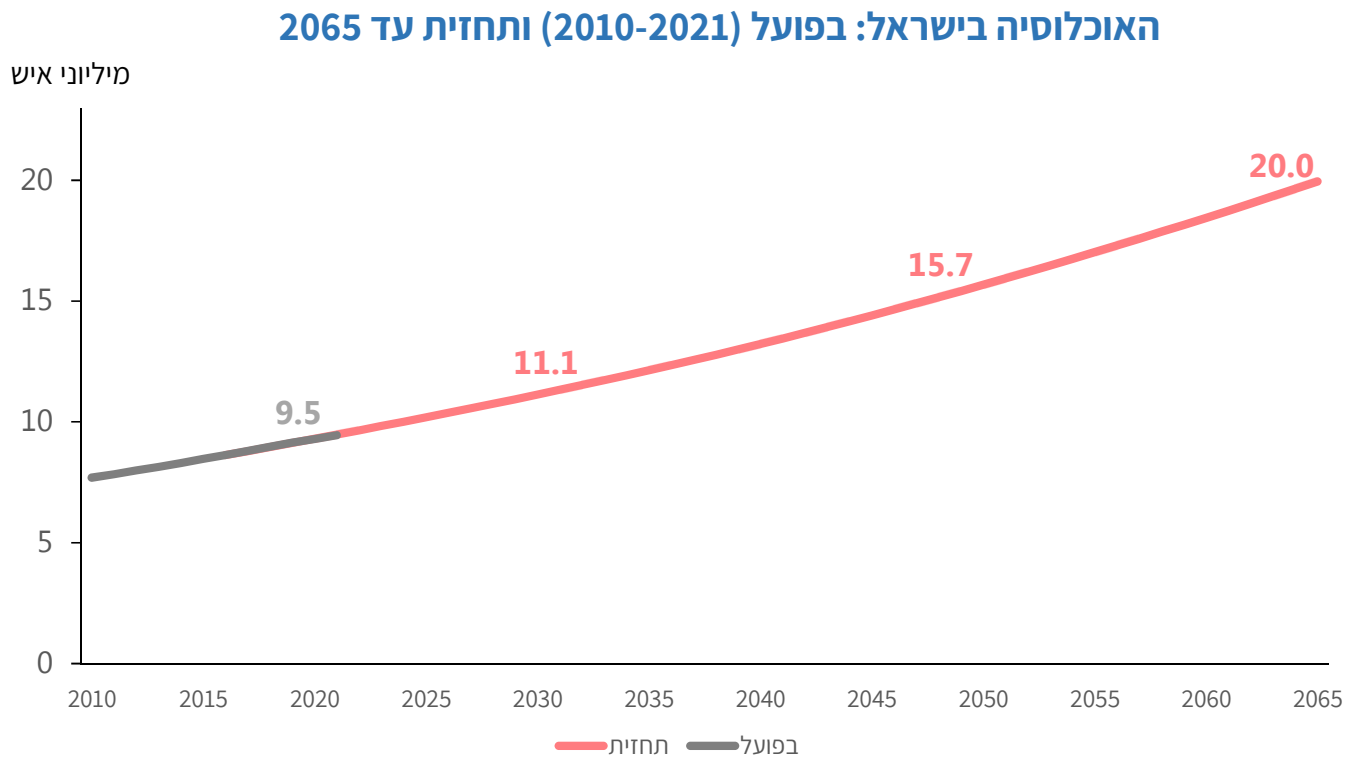
צמצום פערים חברתיים

הפחתת יוקר המחייה ושיפור נשיגות הדיור

השגת יעדים סביבתיים ושימור בטחון אנרגטי

צירי הפעולה מפורטים באמצעות ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו כלכלית

בשונה ממרבית מדינות ה-OECD, אוכלוסיית ישראל גדלה במהירות ועל פי התחזית, בעוד כ-25 שנה תמנה יותר מ-15 מיליון איש.



- קצב גידול האוכלוסייה בישראל הוא גבוה – 2.0% לשנה לעומת 0.6% בממוצע ה-OECD.
- גידול האוכלוסייה מחייב שיעורי השקעה גבוהים כדי שהמלאי לנפש של כלל התשתיות במשק (תחבורה, דיור, אנרגיה, תקשורת) לא ישחק. בנוסף הוא מלווה במספר גבוה במיוחד של ילדים ביחס לאוכלוסייה הבוגרת ולכן דורש השקעה גבוהה בחינוך.

המקור: התחזית הדמוגרפית של הלמ"ס (2017) - תרחיש בינוני.

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

- **הון אנושי**
- תשתיות תחבורה
- שוק הדיור
- אנרגיה ואקלים
- תשתיות דיגיטליות
- יוקר המחיה

הון אנושי

ההון האנושי, הוא מרכיב קריטי בצמיחתם של משקים מודרניים. הוא נבנה, במידה רבה, על ידי מערכת החינוך.

בכוחה של מערכת חינוך איכותית להקנות ידע ומיומנויות הנדרשים למיצוי פוטנציאל ההון האנושי של הפרטים, ולתרום לצמצום פערים כלכליים-חברתיים.

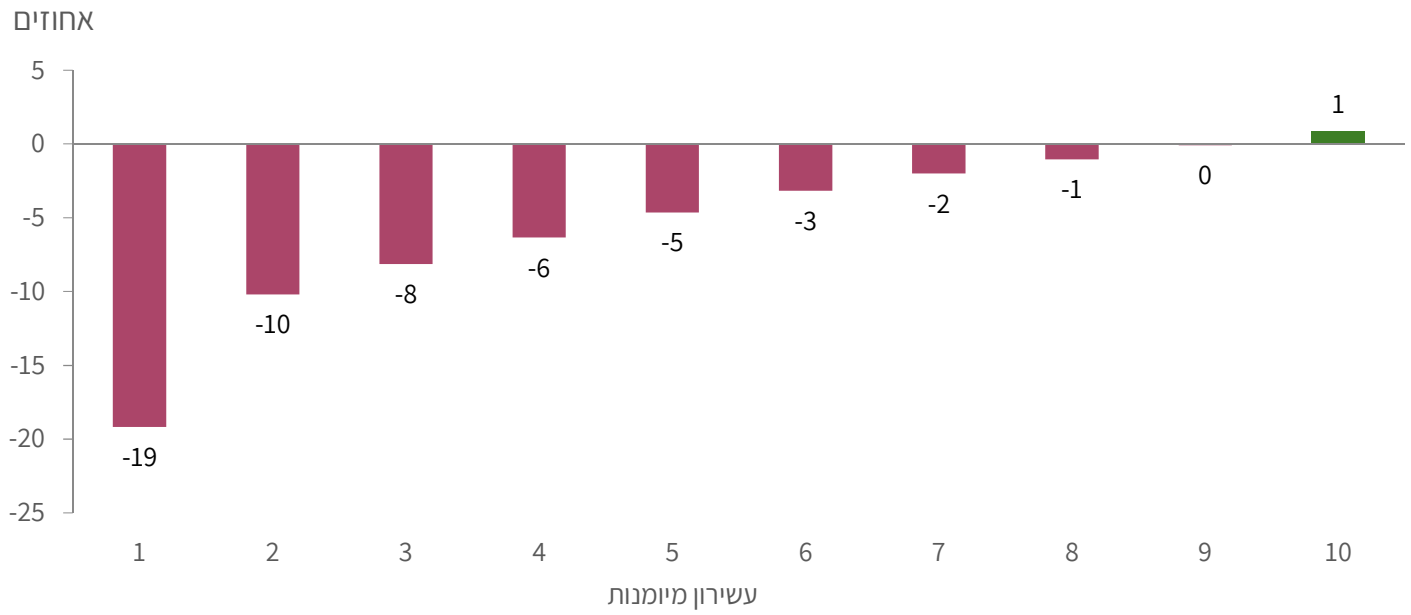
מחקרים* שנעשו בישראל הראו שהעלאת הישגי התלמידים לרמה הממוצעת ב-OECD, כפי שהיא מתבטאת במבחני PISA, עשויה לתרום כ-4 נקודות אחוז תוצר בטווח הארוך, וסגירת כלל הפער בהון האנושי עשויה להוביל לצמצום כחמישית מהפער בתוצר לעובד.

* Argov and Tsur (2019), צור וחזן (2019).

פערי המיומנויות בין ישראל לעולם גדולים במיוחד עבור אוכלוסיות שמיומנויותיהן נמוכות

פער המיומנויות בין ישראל למדינות ה-OECD

לפי עשירוני מיומנויות, 2014

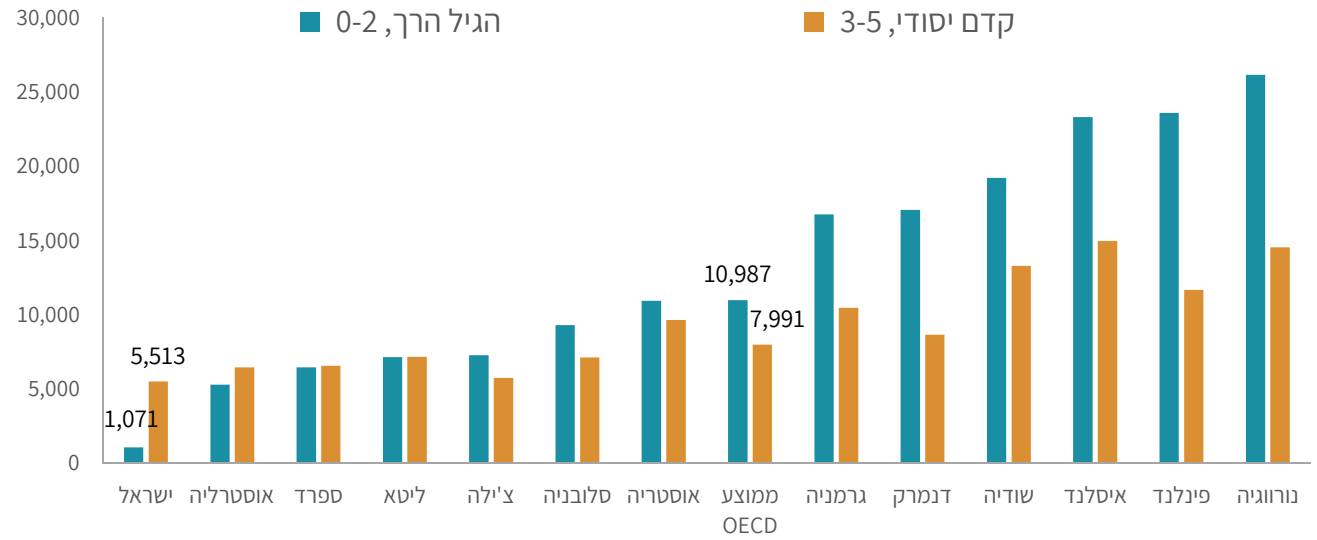


- בממוצע, מיומנויות האוכלוסייה בישראל נמוכות לעומת מדינות ה-OECD.
- הפער לעומת מדינות OECD בולט במיוחד בקרב בעלי מיומנויות נמוכות.
- גודל פערי המיומנויות בעשירונים הנמוכים פוגע במידה ניכרת בפריון הכולל.

המקור: סקר PIAAC (OECD) ועיבודי בנק ישראל.
לכל עשירון מיומנויות מוצג הפער (באחוזים), בהישגים במבחן PIAAC, בין ישראל לממוצע ה- OECD באותו עשירון. סקר ה-PIAAC האחרון נערך ב-2014.

ההוצאה הציבורית על חינוך בישראל נמוכה בשכבות הגיל 0-5

ההוצאה הציבורית לילד רשום
בחינוך לגיל הרך (0-2) ובקדם יסודי (3-5), 2019
הוצאה שנתית בדולרים שוטפים, במונחי PPP



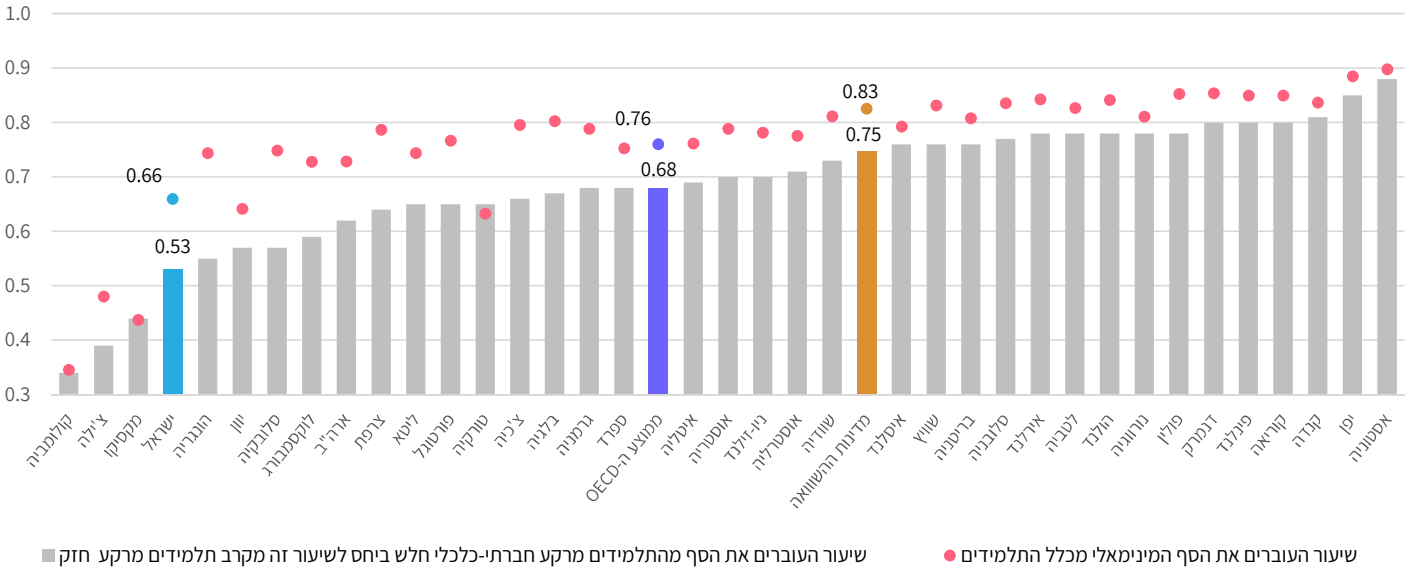
המקור: oecd.stats ועיבודי בנק ישראל.

- רכישת יכולות קוגניטיביות בגילים צעירים משפיעה על הכישורים במהלך החיים.
- בשונה ממדינות ההשוואה, בישראל ההשקעה הציבורית בחינוך לגילאי 0-2 נמוכה מאשר בגילים 3-5.
- פערים אלו בהשקעה נובעים בין היתר מיחס גבוה של ילדים לצוות בישראל ומהשכלה ושכר נמוכים של הצוות במסגרות אלה.
- הקטנת מספר הילדים לאיש צוות והעלאת איכות התכנים החינוכיים חשובה לכל הילדים, ובמיוחד עבור ילדים מרקע חברתי-כלכלי חלש.

בראיה בינלאומית הישגי התלמידים במערכת החינוך הישראלית נמוכים והפער החברתי–כלכלי גבוה

- רק כשני שלישים מהתלמידים בישראל משיגים את סף ההישגים המינימלי במבחני PISA לעומת כשלושה רבעים במדינות ה-OECD (העיגולים באיור).
- ישראל היא בין המדינות המובילות בפערי ההישגים בין בתי הספר ובין תלמידים בתוך בית הספר. בישראל, שיעור התלמידים מרקע חזק שעוברים את הסף המינימלי במבחן במתמטיקה של PISA כפול משיעור התלמידים מרקע חלש שעוברים אותו (העמודות באיור).

שיעור העוברים את הסף המינימאלי
(minimum achievment) [1] במבחן במתמטיקה של פיזה 2018
ויחס שיעור התלמידים שעברו סף זה מרקע כלכלי-חברתי חלש לחזק [2] (Parity Index)



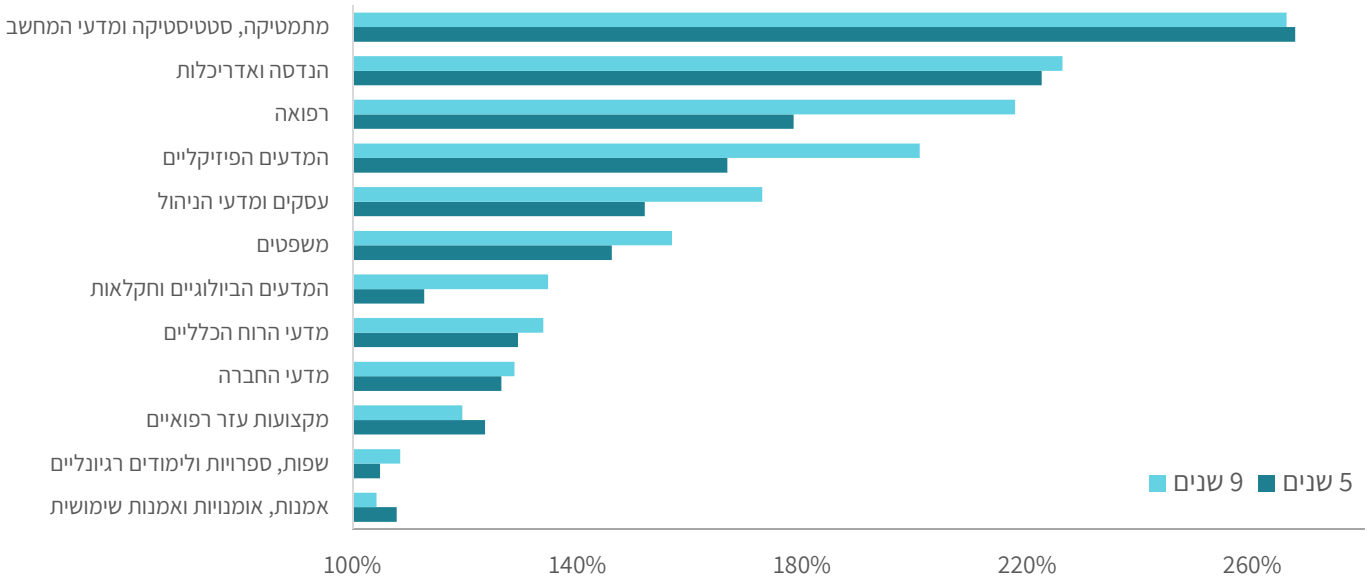
המקור: OECD ועיבודי בנק ישראל.
מדינות ההשוואה: מדינות קטנות ומתקדמות: אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, שוודיה ופינלנד.
[1] רמה 2 או יותר (ניקוד פיזה מעל 420).
[2] ערך מדד Parity Index נמוך מ-1 מציין פער לטובתם של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חזק. תלמידים מרקע כלכלי-חברתי חזק משתייכים לרבעון העליון של התפלגות דירוג פיזה למעמד חברתי, כלכלי ותרבותי במדינה (ESCS) ואלה מרקע חלש משתייכים לרבעון התחתון.

שכרם של בוגרי תואר ראשון בהוראה נמוך יחסית לבוגרי תואר ראשון במגוון רחב של תחומים, פער זה גדל עם הוותק המקצועי

- פערי השכר הגבוהים בין בוגרי הוראה למקביליהם בתחומי הלימוד האחרים, שהולכים וגדלים עם הוותק המקצועי, מדגישים את הקושי למשוך צעירים ללמוד את מקצוע ההוראה ולעסוק בו.
- בממוצע, שכרם של מורים צעירים נמוך משכרם של צעירים משכילים* אחרים בכ- 19%. הסכם השכר האחרון סוגר חלק מהפערים.

* לפי השוואת השכר החודשי הממוצע (ברוטו) של שכירים בני 30-39 בעלי 13-15 שנות לימוד לשכר המורים באותם הגילאים, ללא תיקון השכר להיקף המשרה.

השכר הממוצע של מקבלי תואר ראשון בתחומים שונים, ביחס לשכר של מקבלי תואר ראשון בחינוך והכשרה להוראה, לפי מספר שנים מקבלת התואר, 2019



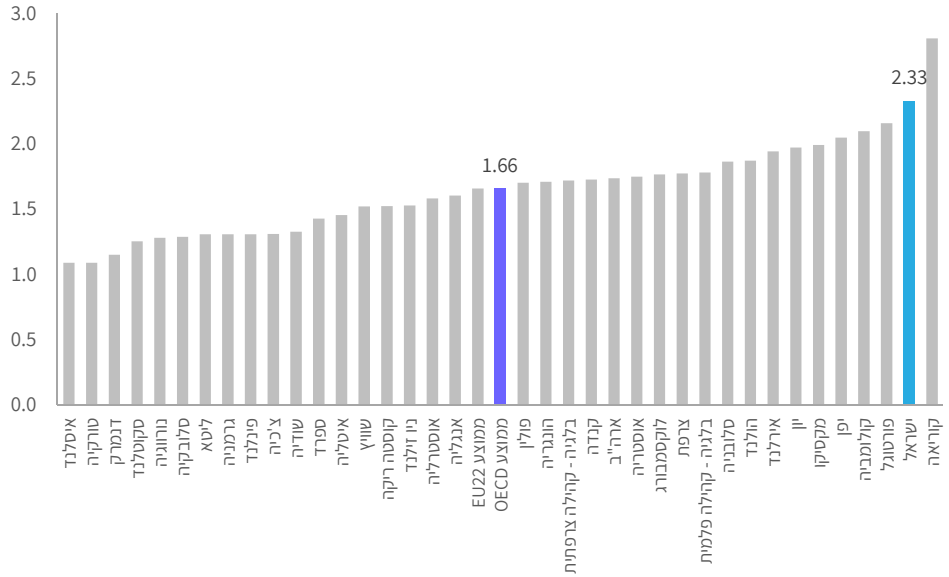
המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.
הסדרה המתייחסת ל-5 שנים מקבלת התואר מתייחסת למקבלי תארים ב-2014, ו-9 שנים מקבלת התואר מתייחסת למקבלי תארים ב-2010.
יחס גבוה מ-100% פירושו ששכר בוגרי חינוך והכשרה להוראה הוא נמוך יותר. כ-20% מהמורים עברו הסבה להוראה ואינם בעלי תואר ראשון בחינוך והכשרה להוראה. השכר אינו מתוקן להקף המשרה. בוגרי תואר ראשון ברפואה הם כאלה הממשיכים בלימודיהם לקראת תואר ברפואה (MD).

למרות הסכמי השכר הקודמים*, איכות המורים לא עלתה בעשור האחרון; חלק ניכר מתוספות השכר הגיע למורים הותיקים, ושכר המתחילים, הנמוך יותר, מקשה על גיוס מורים צעירים איכותיים

- איכות המורים ביחס לשאר האוכלוסיה לא עלתה בעשור האחרון, ומעמד המורה נותר נמוך בהשוואה בינלאומית.
- שכר התחלתי נמוך וחלקיות משרה מסבירים חלק מפערי השכר בין מורים צעירים לוותיקים.

* הנתונים המוצגים אינם מבטאים את יישום הסכמי השכר האחרונים מ-2022.

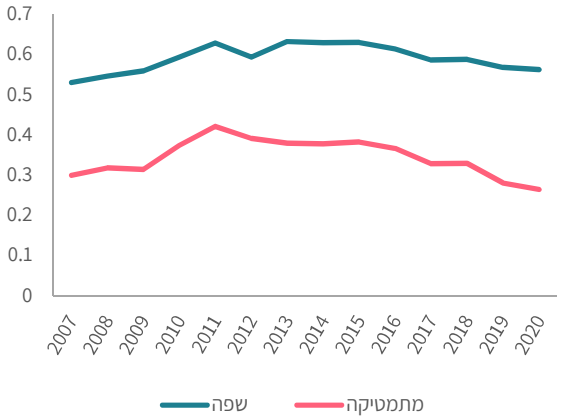
היחס בין שכר מורים בפסגת סולם השכר לבין שכר מורים מתחילים בחינוך היסודי, 2021



המקור: oecd.stats ועיבודי בנק ישראל.

ציוני בגרות מנורמלים בשפה ובמתמטיקה של מורים צעירים וחדשים

2020–2007



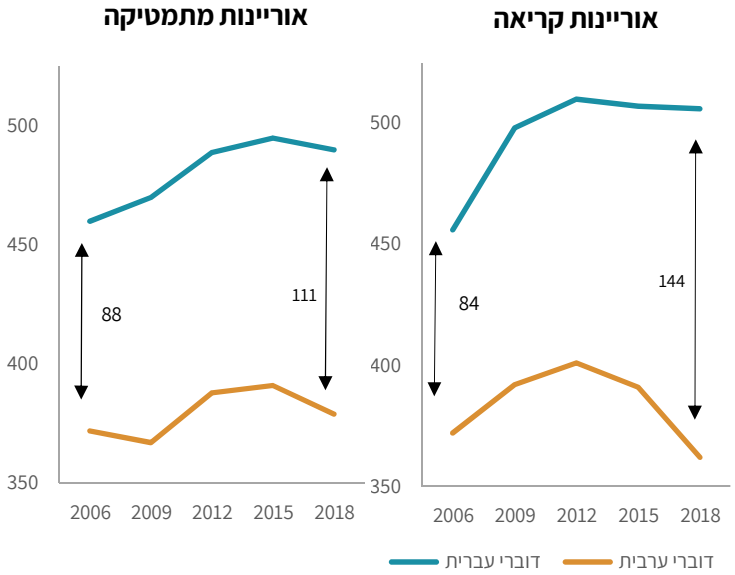
המקור: משרד החינוך ועיבודי בנק ישראל.
הציון משקף את ההפרש, בסטיות תקן, בין ציון הבגרות של עובד ההוראה לציון הבגרות הממוצע בשנתון שלו.
מורים צעירים הוגדרו ככאלה שגילם היה עד 33 בכל שנה. לא נכללו בבדיקה מורים בפיקוח החרדי ובחינוך המיוחד.

קיים פער משמעותי בהישגים ובתקצוב בחינוך העל יסודי בין תלמידים דוברי עברית לתלמידים דוברי ערבית

- מרבית התלמידים הערבים משתייכים לבתי ספר בחמישוני טיפוח נמוכים, בהם ההישגים נמוכים. ההישגים במוסדות דוברי עברית גבוהים מאלה אצל דוברי ערבית, אך כאשר משווים את אותם חמישוני טיפוח, הפערים מצטמצמים ואף מתהפכים.
- בתי הספר דוברי הערבית זוכים להעדפה מתקנת נמוכה בהקצאת המשאבים ביחס לדוברי העברית. למשל, בהקצאת מענים לצמצום נשירה והגדלת הזכאות לבגרות.

הישגי תלמידים בני 15 במבחני PISA בבתי ספר דוברי עברית וערבית בישראל

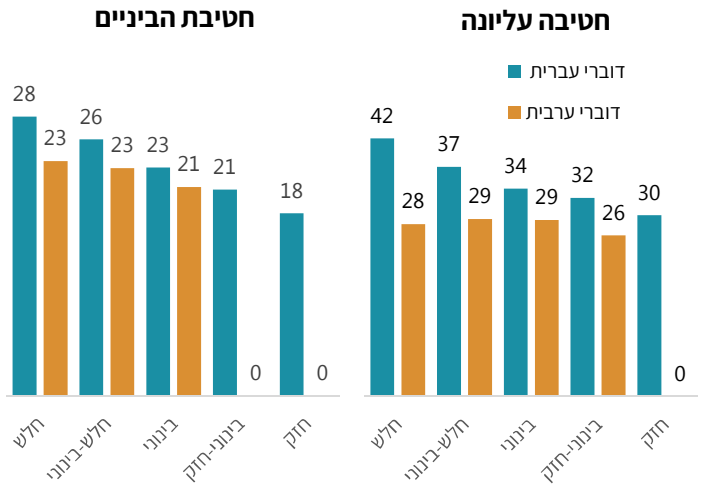
(הפער ביניהם)



המקור: ראמ"ה (2019), "פיזה 2018: אוריינות בקרב תלמידים בני 15 בקריאה, מתמטיקה ומדעים", נתונים שהופיעו בטבלאות 9 ו-14.

ההוצאה הממוצעת על תלמיד, בחינוך העל יסודי, לפי מגזר וחמישון טיפוח, באלפי שקלים

התש"ף (2019-2020)



המקור: משרד החינוך, מינהל כלכלה ותקציבים, "ממצאים מרכזיים של המערכת לשיקוף תקציבי החינוך", תשע"ט. הנתונים זמינים דרך "מערכת שקיפות בחינוך" האינטרנטית, בכתובת: https://edu.gov.il/sites/MinhalCalcala/Transparency%20in%20education/Pages/Transparency-system.aspx.

רבים מהגברים בוגרי מערכת החינוך החרדית חסרי מיומנויות רלוונטיות לשוק העבודה המודרני וכושר השתכרותם נמוך

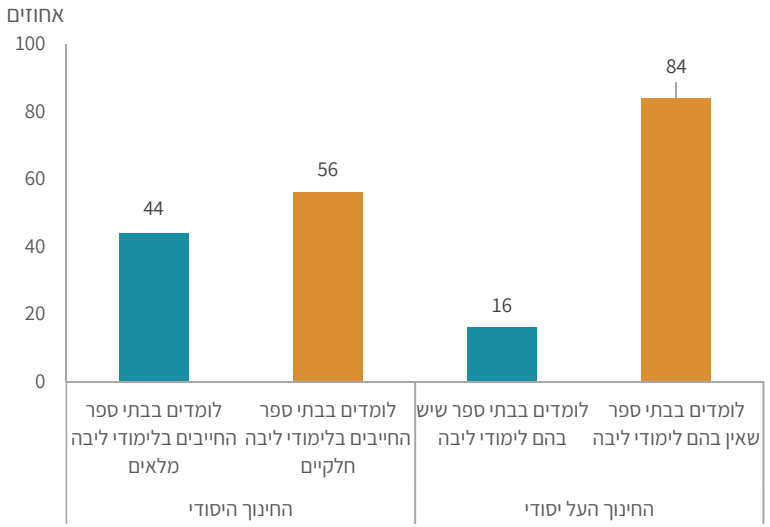
- עיקר הפערים בין תלמידים במגזר החרדי והלא-חרדי ברכישת מיומנויות רלוונטיות לשוק העבודה הם בקרב הבנים; חלק ניכר מהבנות החרדיות לומדות מקצועות ליבה.
- העדר לימודי הליבה, מקשה על השתלבותם של החרדים באקדמיה וסיכוייהם לנשור במהלך הלימודים האקדמיים גבוהים יותר*.
- פערי ההשכלה והמיומנויות של הגברים החרדים (בגילי 25-64) גורעים יחד כ-25% משכרם השעתי הממוצע ביחס לגברים יהודיים שאינם חרדים, ומסבירים 66% עד 80% מפער השכר לשעה ביניהם (לאחר בקרה על מאפייני פרט כמו גיל, נישואין ומקום מגורים).

* 44% מהחרדים והחרדיות שהחלו מכינה ב-2014 לא השלימו תואר עד 2018/19 (לעומת 23% בקרב יהודים לא-חרדים). בנוסף, 37% מהגברים החרדים שהחלו תואר ראשון באותה השנה נשרו מלימודיהם (לעומת 26% בקרב היהודים שאינם חרדים).

המקור: לוי ד. (2021), "שילוב חרדים בהשכלה הגבוהה", מכון ירושלים למחקרי מדיניות.

שיעור הבנים בחינוך היסודי והעל-יסודי החרדי

לפי היקף לימודי הליבה, התשע"ט (2018/19)

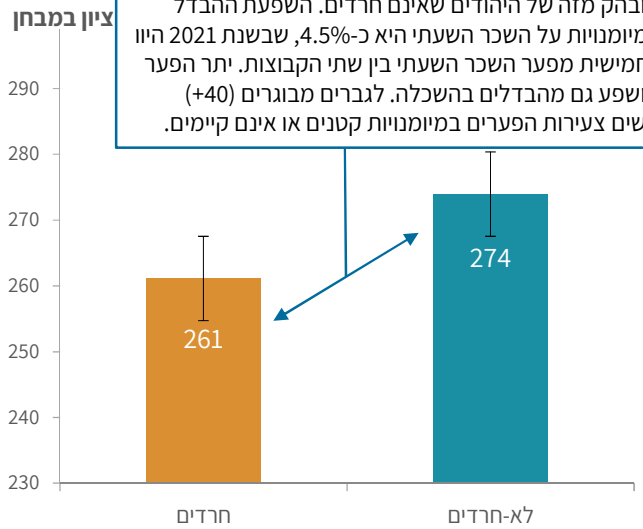


המקור: עיבודי בנק ישראל לנתונים המופיעים במבקר המדינה (2020), "משרד החינוך, החינוך החרדי והפיקוח עליו", דוח שנתי 70ב, תרשים 5.

ממוצע מבחן מיומנות מתמטית, גברים חרדים מול לא-חרדים

בני 16-40, 2014

הציון הממוצע של הגברים החרדים הצעירים נמוך באופן מובהק מזה של היהודים שאינם חרדים. השפעת ההבדל במיומנויות על השכר השעתי היא כ-4.5%, שבשנת 2021 היוו כחמישית מפער השכר השעתי בין שתי הקבוצות. יתר הפער מושפע גם מהבדלים בהשכלה. לגברים מבוגרים (40+) ונשים צעירות הפערים במיומנויות קטנים או אינם קיימים.



המקור: סקר PIAAC ועיבודי בנק ישראל.
הקווים האופקיים מייצגים את הגבולות העליון והתחתון של רווח הסמך ברמת מובהקות של 5%.

** בשקף תוקן ההסבר להשפעת הבדלי המיומנויות על פערי השכר בין גברים חרדים וגברים יהודים שאינם חרדים.

צעדי מדיניות אסטרטגיים בתחום ההון האנושי שבוצעו בתקופה האחרונה

הפונקציות החינוכיות של החינוך הקדם יסודי (0-2) הועברו למשרד החינוך. קביעת הזכאות לסובסידיות להורים נותרה בידי זרוע העבודה במשרד הרווחה.

נחתם הסכם שכר חדש לעובדי ההוראה המאוגדים בהסתדרות המורים (גני ילדים, יסודי וחטיבות ביניים).

המלצות בתחום פיתוח ההון האנושי

1. לפעול לשפר את איכות צוותי ההוראה בכלל שכבות הגיל, באמצעות העלאת דרישות הסף, שיפור מוסדות ההכשרה והעברתם לפיקוח הות"ת, והתאמת תנאי העבודה לדרישות אלה (בפרט לעובדי הוראה שאינם מאוגדים בארגוני המורים).
2. למקד את פעילות הממשלה בשכבות סוציו-אקונומיות נמוכות (שיפור איכות המסגרות, בינוי, נגישות כלכלית), ולהגדיל את מרכיבי ההעדפה המתקנת בבתי הספר העל-יסודיים.
3. לגבש כלים להערכת הניהול והביצוע כבסיס לתגמול מורים על בסיס הצלחת בתי הספר בהם הם מלמדים.
4. להגביר את העצמאות הניהולית של בתי ספר שהישגיהם גבוהים (בהתחשב ברקע החברתי-כלכלי של התלמידים). הגברת העצמאות הניהולית צריכה להיות ביחס להחלטות תקציביות ולגבי אופן הלימודים, באופן מותאם לילדים ולצרכיהם השונים. מנגד, יש ליישם שינוי ניהולי בבתי ספר שהישגיהם נמוכים.

המלצות בתחום פיתוח ההון האנושי (המשך)

5.	להגדיל את ההעדפה המתקנת בשעות הלימוד בחברה הערבית ולהקדיש חלק ניכר מתוספת השעות במגזר הערבי לקידום לימודי העברית. לפעול להסרת חסמים לבניית בתי ספר חדשים ביישובים ערביים.
6.	להגביר לימוד מקצועות רלוונטיים לשוק העבודה בחינוך החרדי. לפתח מערכות הכשרה שיספקו מענה מיטבי לנשים ולגברים חרדים שכבר הגיעו לגילי עבודה ומעוניינים בהכשרה לצורך תעסוקה.
7.	לשפר את התגמול של מורים בעלי הכשרה מתאימה בהוראת מקצועות במחסור (למשל מתמטיקה, אנגלית ומדעים).
8.	להגדיל את הסובסידיות לחינוך בגיל הרך תוך מיקוד ההרחבה על פי מבחן הכנסה ותעסוקה, ולא באופן אוניברסלי.

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא הון אנושי

- ארגוב א' וש' צור (2019), "מודל צמיחה ארוכת טווח למשק הישראלי". סדרת מאמרים לדיון, 2019.04 בנק ישראל.
- בכר ס' (2020), "הערכת האפקטיביות של התכנית 'מסלול בגרותי רגיל (מב"ר)'", סדרת מאמרים לדיון, 2020.10 בנק ישראל.
- בכר ס' (2020), סדרת ניתוחים של חטיבת המחקר: "מערכת החינוך בישראל – למידה מרחוק", "פערי הישגים בין דוברי עברית לדוברי ערבית" ו"מי הם התלמידים הרוצים להיות המורים בישראל". פרסום מיוחד באתר האינטרנט של בנק ישראל.
- בלס נ', נ' זוסמן וש' צור (2010), "תקצוב החינוך היסודי 2001-2009", סדרת מאמרים לדיון, 2010.18, בנק ישראל.
- בלס נ' (2020), "אי שוויון במערכת החינוך - עיקרי הדברים שהובאו בכנס חטיבת המחקר של בנק ישראל 26.6.2019 ", סקר בנק ישראל, 91.
- בנק ישראל (2019), "דו"ח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריון העבודה", פרק 2.
- בנק ישראל (2019), דין וחשבון 2018, פרק ה': "הפריון ומיומנויות היסוד של העובדים בישראל: השוואה בין לאומית".
- בנק ישראל (2019), דין וחשבון 2018, פרק ו': "שירותי הממשלה: התפתחות תקציב החינוך ואיכות ההוראה בשנים האחרונות".
- בנק ישראל (2021), דין וחשבון 2020, פרק ח': "הפערים בין מערכת החינוך היהודית לערבית בהיקפי התשומות החינוכיות ובאיכותן".
- בנק ישראל (2021), "תכנית בנק ישראל להאצת הצמיחה במשק: ארבעה צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה ומסגרת פיסקאלית למימונם", ציר ראשון.
- חזן מ' וש' צור (2021),"צמיחה כלכלית ופריון העבודה בישראל, 1995-2014", מתוך: בן בסט א, ר. גרונאו וא. זוסמן (עורכים),אורות וצללים בכלכלת השוק: המשק הישראלי 1995-2017, עם עובד והמכון למחקר כלכלי בישראל על שם מוריס פאלק
- ליפינר ע' ונ' זוסמן (2021), "כמעיין המתגבר? השפעות הקמת מעיין החינוך התורני בטווחים הקצר והארוך", סדרת מאמרים לדיון, 2021.07 בנק ישראל.
- שחר א' וא' רשתי (2021), "הסדרי הטיפול והעדפות ההורים בתחום המסגרות לילדים עד גיל 3", בנק ישראל.

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

- הון אנושי
- **תשתיות תחבורה**
- שוק הדיור
- אנרגיה ואקלים
- תשתיות דיגיטליות
- יוקר המחיה

תשתיות תחבורה

- ההשפעה השולית על הפריון של ההשקעה בתשתיות פיזיות היא חזקה, ובמיוחד של תשתיות תחבורה (Tsur & Argov, 2019; IMF, 2014).
- היקף ההשקעה בתשתיות תחבורה בישראל גבוה במעט ממדינות OECD, אך מלאי התשתיות נמוך, והאוכלוסייה גדלה מהר.
- כדי לסגור את פער מלאי ההון לעומת מדינות ה-OECD עד 2050, ההשקעה צריכה להיות בערך כפולה.
- בישראל שיעור השימוש ברכב פרטי גבוה. כדי להפחית את הצפיפות הגוברת בכבישים, נדרשת השקעה נמרצת בפיתוח תחבורה ציבורית איכותית, בעיקר מערכות להסעת המונים, שתיתמך במדיניות לוויסות ביקושים.
- הקמת תשתיות תחבורה לוקחת זמן רב: תחילת העבודה היום היא בהסתכלות 10-15 שנים קדימה.

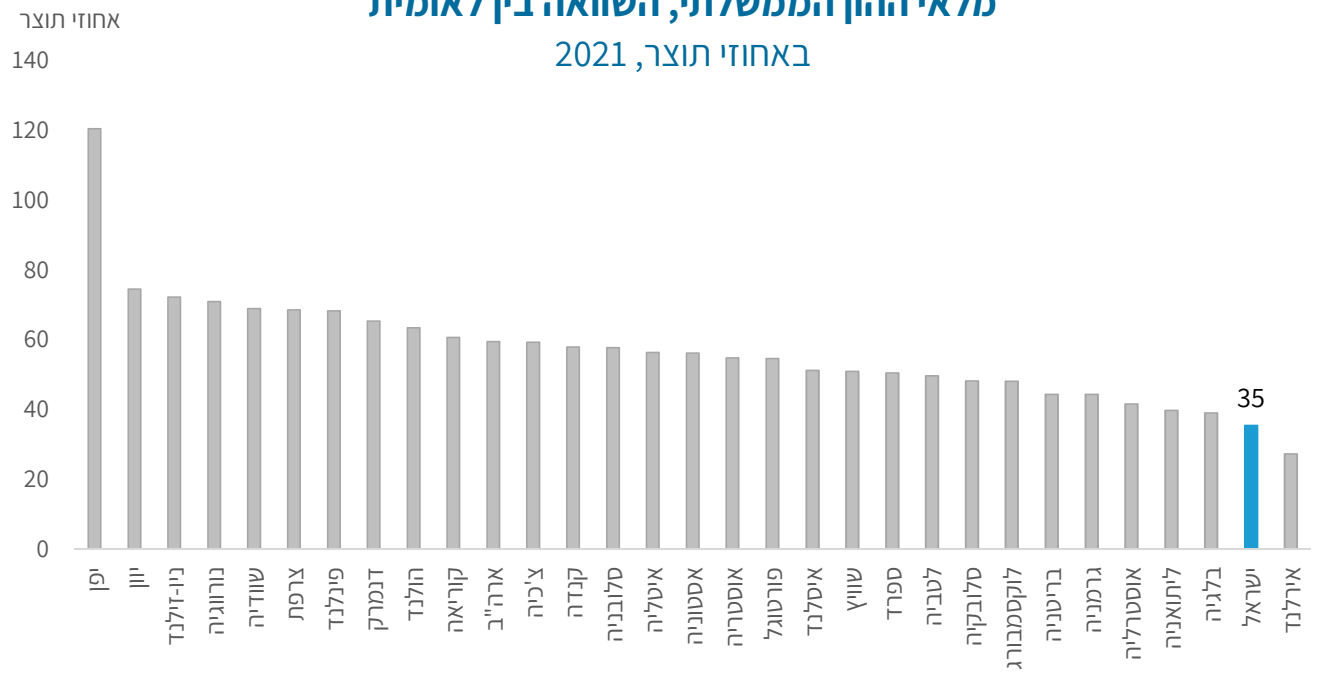
מלאי ההון הממשלתי בישראל, רובו תשתיות, נמוך בהשוואה למרבית המדינות המפותחות

כדי להתכנס למלאי הון דומה לנפש (או ביחס לתוצר) במדינות OECD, ההשקעה בישראל צריכה להיות גבוהה יותר ממדינות אלה בגלל:

1. מלאי תשתיות נמוך;
2. גידול אוכלוסייה מהיר;
3. רמת מינוע נמוכה.

מלאי ההון הממשלתי, השוואה בין לאומית

באחוזי תוצר, 2021

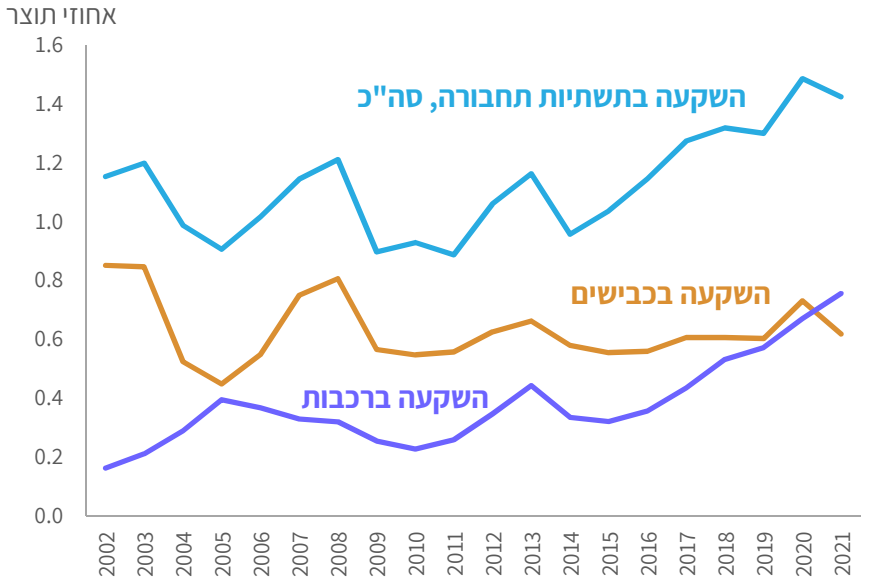


המקור: IMF, OECD, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל. המדינות באיור הן חברות OECD אשר מוגדרות ככלכלות מתקדמות (Advanced economies) ע"י קרן המטבע הבינלאומית.

ההשקעה בתשתיות תחבורה גדלה בשנים האחרונות, בעיקר הודות להשקעה ברכבת

ההשקעה בתשתיות תחבורה

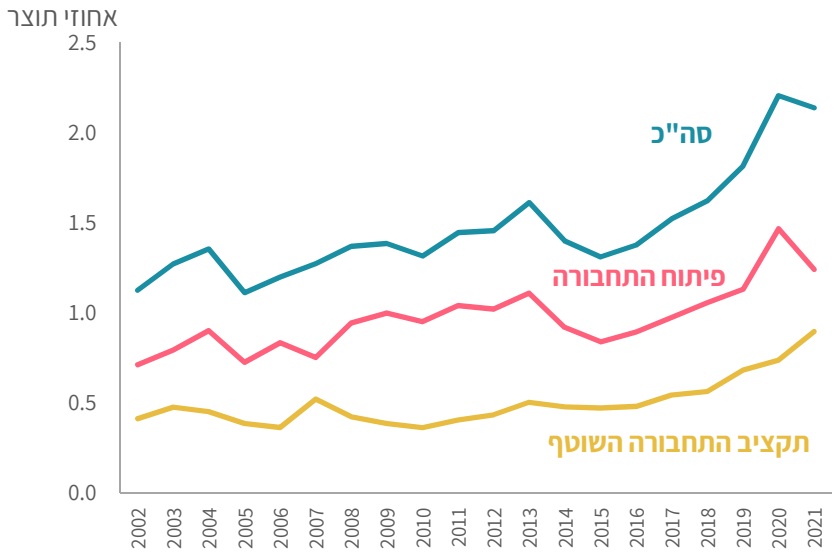
כאחוז מהתוצר הנומינלי, 2002-2021



המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. השקעה פרטית וציבורית. סך כל ההשקעה כוללת גם השקעה בנמלי ים ואויר.

תקציב התחבורה (בחלוקה לשוטף ופיתוח)

כאחוז מהתוצר הנומינלי, 2002-2021

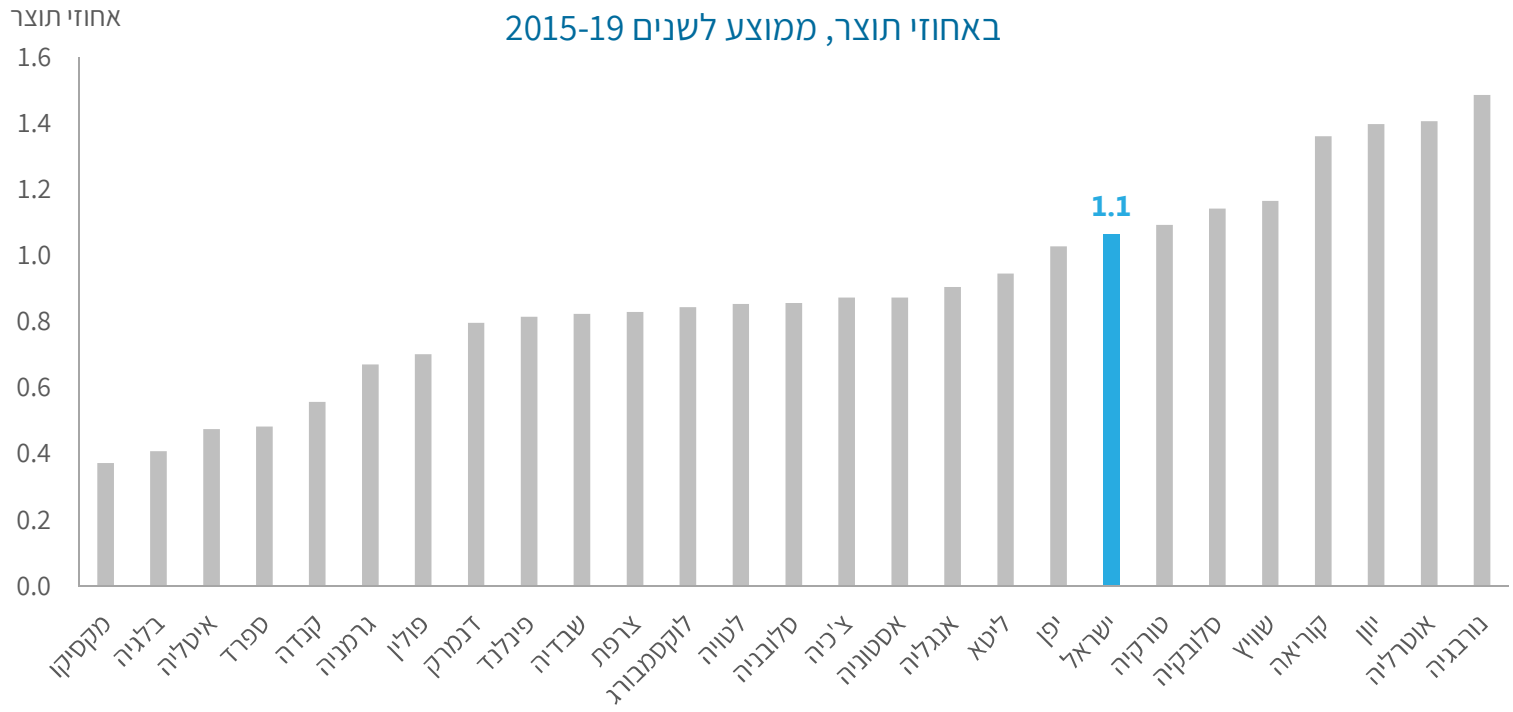


המקור: משרד האוצר ועיבודי בנק ישראל. תקציב התחבורה השוטף כולל סובסידיות שוטפות ותקציב פיתוח התחבורה הוא בניכוי סובסידיות שוטפות.

בזכות גידול ההשקעה בתשתיות תחבורה יבשתית, שיעורה בישראל גבוה במקצת ממדינות מפותחות אחרות

ההשקעה בתחבורה יבשתית, השוואה בין לאומית

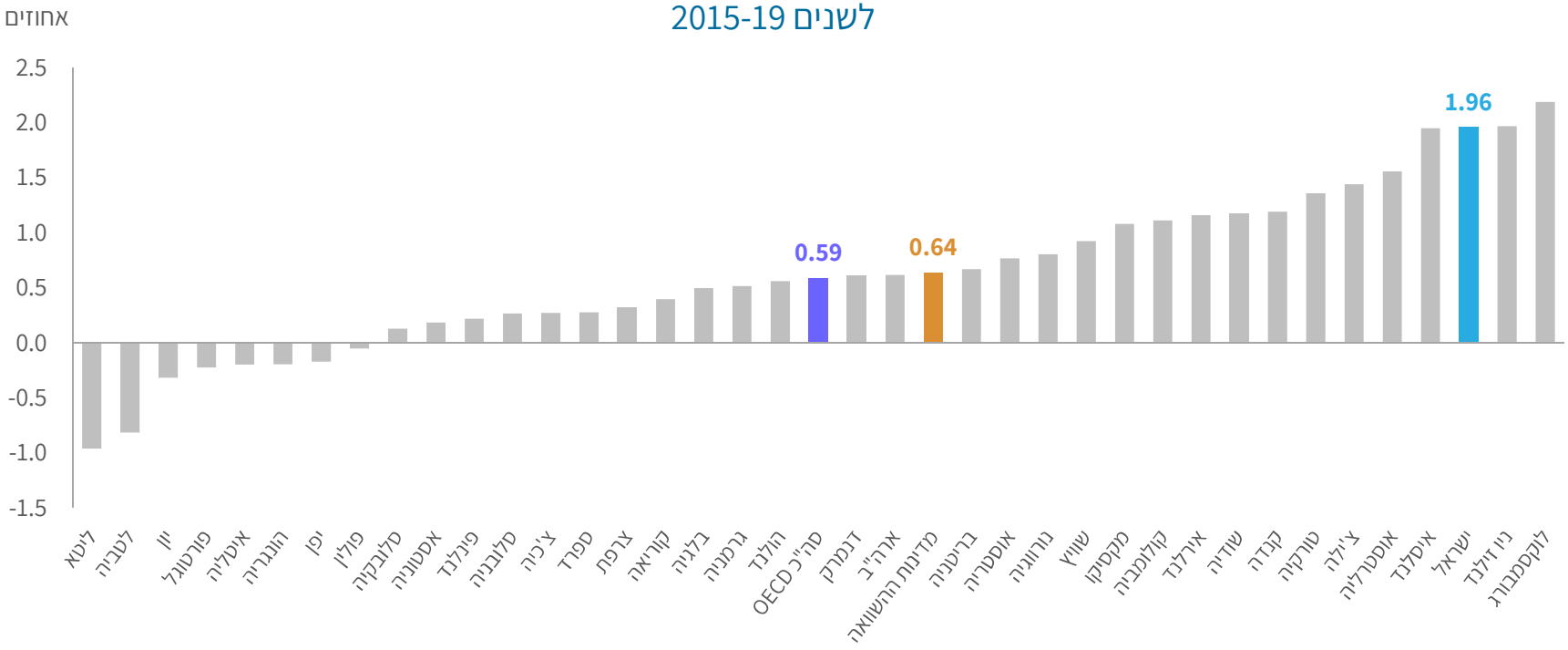
באחוזי תוצר, ממוצע לשנים 2015-19



המקור: OECD Stats, הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל.

גידול האוכלוסייה בישראל מהיר במיוחד בהשוואה בין-לאומית

קצב הגידול השנתי הממוצע של האוכלוסייה
לשנים 2015-19

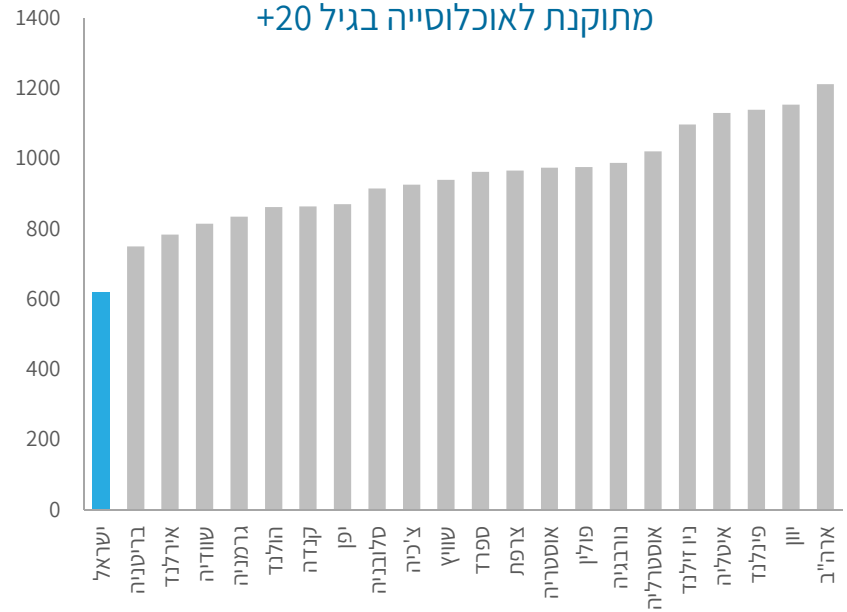


המקור: oecdועיבודי בנק ישראל.
מדינות ההשוואה: מדינות קטנות ומתקדמות: אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, שוודיה ופינלנד.

בהשוואה בין לאומית מספר הרכבים לאלף מבוגרים ("רמת המינוע") בישראל נמוך וגדל מהר, וללא חלופות הוא יוסיף לגדול מהר

רמת המינוע, 2020

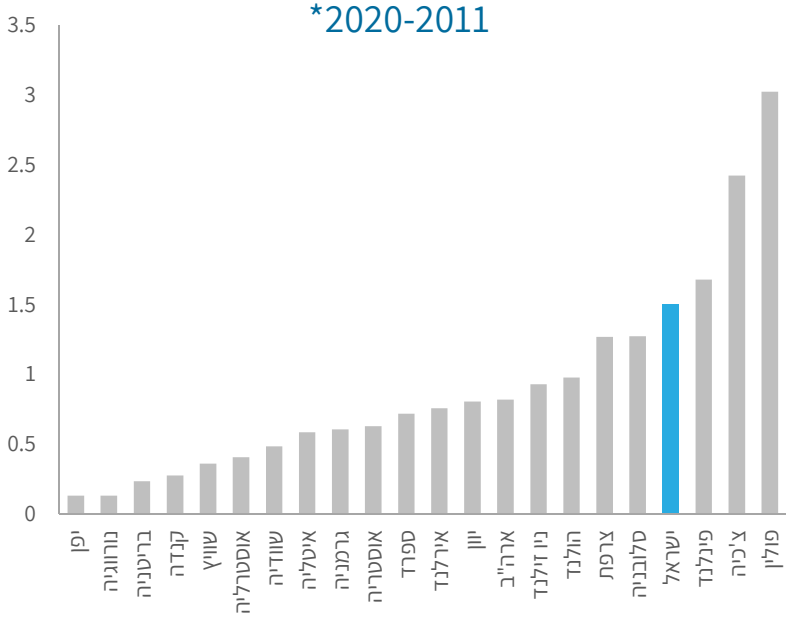
מתוקנת לאוכלוסייה בגיל 20+



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. רמת המינוע: מספר כלי רכב מנועיים ל-1,000 נפש. רמת המינוע נכונה לשנת 2020 מלבד המדינות: אירלנד (2019), גרמניה (2018), יפן (2019), פולין (2017), אוסטרליה (2019), ניו-זילנד (2018) וארה"ב (2018).

הגידול השנתי ברמת המינוע

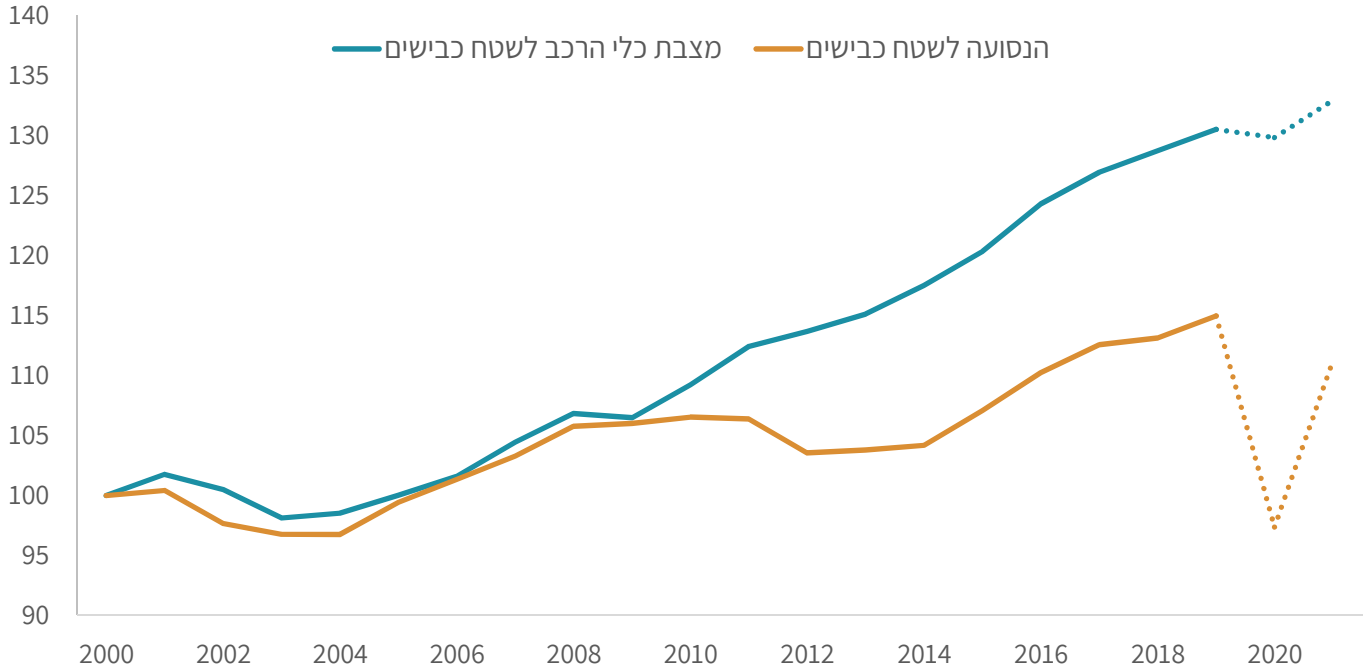
2020-2011*



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. רמת המינוע: מספר כלי רכב מנועיים ל-1,000 נפש. *ממוצע. הנתונים מגיעים עד 2020 או השנה המאוחרת ביותר הקיימת.

במהלך השנים תשתיות הכבישים גדלו לאט ביחס לשימוש בהן, ובהיעדר חלופות איכותיות הצפיפות והגודש החריפו

מדדים להתפתחות הגודש בכבישים (2021-2000)



המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל. הנסועה ירדה חדות ב-2020 בהשפעת משבר הקורונה. שנה זו אינה מייצגת את המגמה הארוכה ולכן מופיעה במקווקו וכך גם 2021 שהושפעה אף היא מהקורונה.

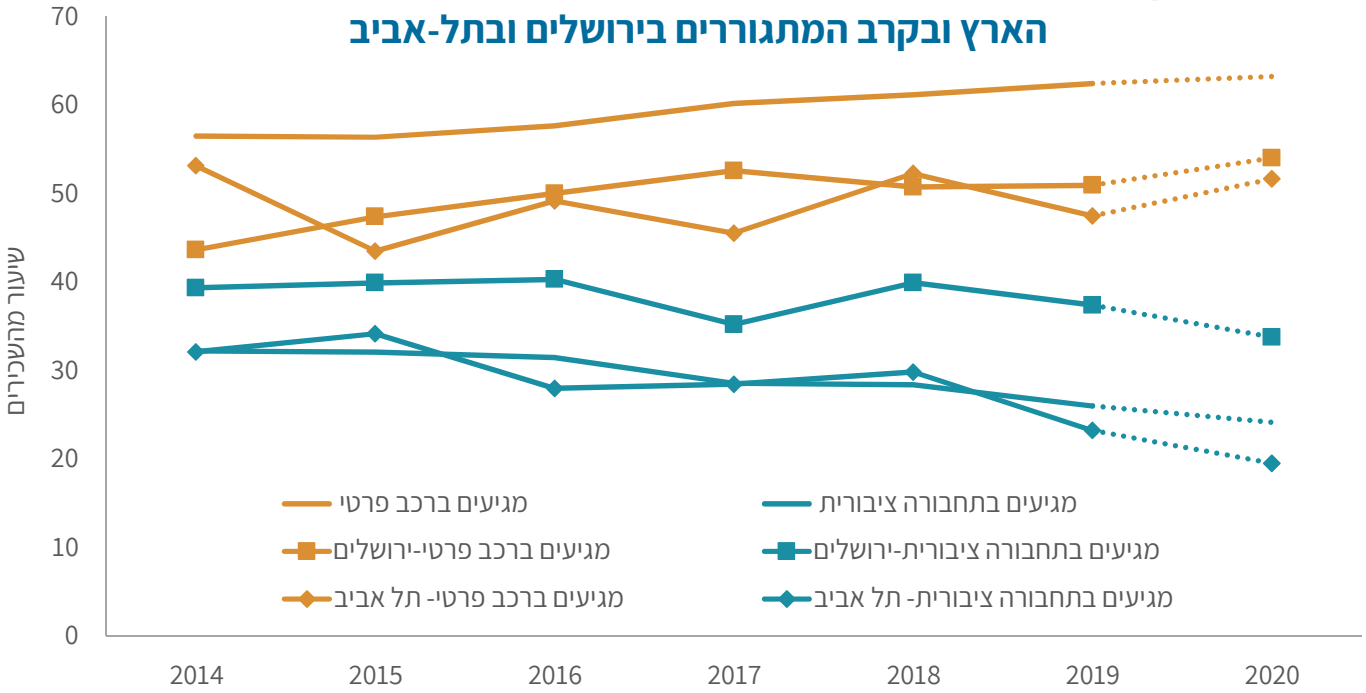
בהסתכלות לאורך זמן:

- הנסועה* גדלה בעשור האחרון ב-4% בממוצע בשנה, כפול מקצב גידול האוכלוסייה בגיל 20+ (פחות מ-2%).
- ההשקעה בתשתיות כבישים לא תואמת את גידול השימוש בהן.
- כתוצאה, גדל הגודש בכבישים.

*נסועה: מספר הק"מ שנוסעים כלי רכב ממונעים.

הגודש בכבישים מושפע מאד מכך שהנסיעה בישראל מוטה לשימוש ברכב פרטי

חלק השכירים המגיעים לעבודה ברכב פרטי ובתחבורה ציבורית, בכלל הארץ ובקרב המתגוררים בירושלים ובתל-אביב



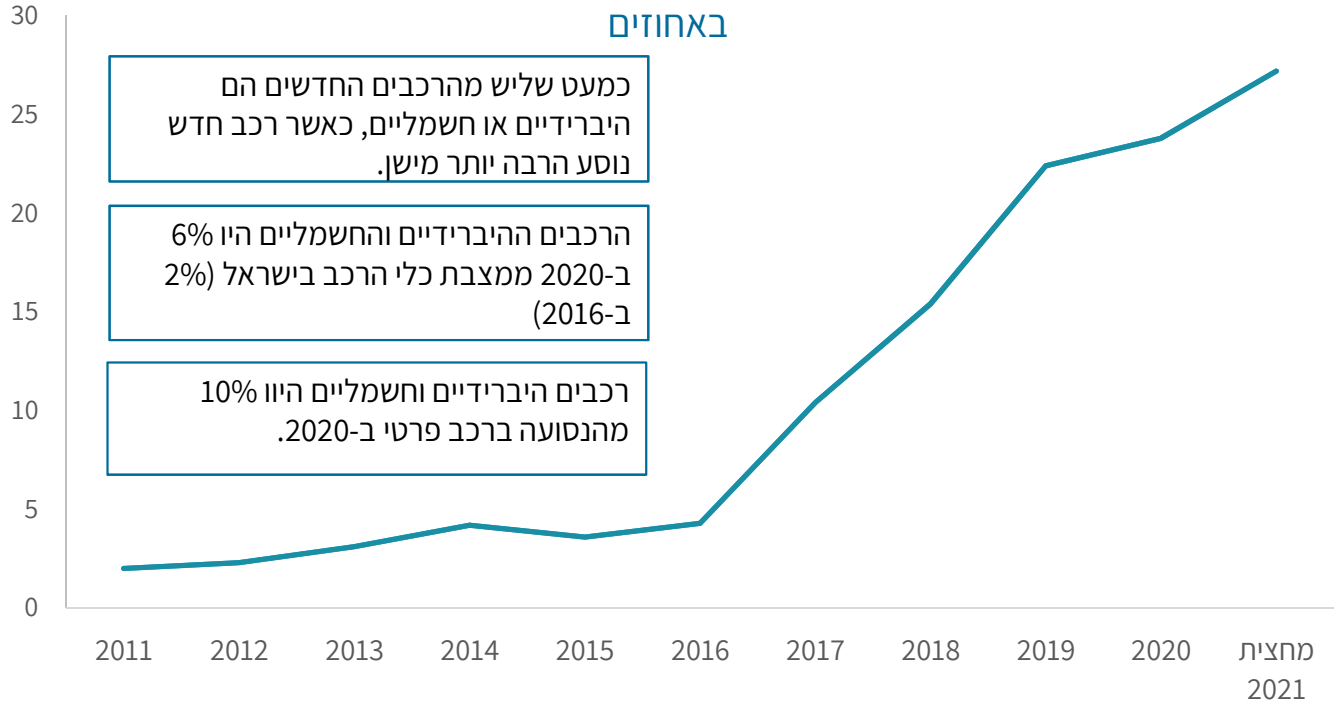
- מרבית השכירים מגיעים למקום העבודה ברכב פרטי.
- נדרשים צעדים נמרצים כדי להפוך את מגמות התרחבות השימוש ברכב פרטי.
- המתגוררים בירושלים משתמשים יותר מהממוצע בתחבורה ציבורית בנסיעה לעבודה.

המקור: הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל. תחבורה ציבורית: אוטובוס, רכבת והסעה מאורגנת של מקום העבודה. ההטייה הנוספת לטובת הנסיעה ברכב פרטי בשנת 2020 בעקבות משבר הקורונה אינה בהכרח מייצגת את המגמה הארוכה ולכן מופיעה במקווקו. הנתונים מתייחסים לאמצעי ההגעה לעבודה העיקרי – עמו נעשה המרחק הרב ביותר.

כנגד הצורך להקטין את הנסועה*, השימוש ברכבים היברידיים וחשמליים מתרחב ומוזיל את הנסיעה ברכב פרטי, עקב ירידת תצרוכת הדלק

רכבים היברידים וחשמליים מתוך רכבי הנוסעים שנרשמו בישראל בשנה

באחוזים



כמעט שליש מהרכבים החדשים הם היברידיים או חשמליים, כאשר רכב חדש נוסע הרבה יותר מישן.

הרכבים ההיברידיים והחשמליים היו 6% ב-2020 ממצבת כלי הרכב בישראל (2% ב-2016)

רכבים היברידיים וחשמליים היוו 10% מהנסועה ברכב פרטי ב-2020.

המקור: רשות המסים ועיבודי בנק ישראל.

כתוצאה מירידת תצרוכת הדלק, קטן כוחו של מיסוי הנסיעה (בלו) לרסן את התרחבותה.

*נסועה: מספר הק"מ שנוסעים כלי רכב ממונעים.

צעדי מדיניות אסטרטגיים בתחבורה מהתקופה האחרונה

העברת חלקים מחוק המטרו לרבות השקעה בסך 150 מיליארד ₪ על פני כ-15 שנים, מהם התחייבות תקציבית בסך 75 מיליארד ₪ להקמת הפרויקט
המקור התקציבי להשקעה זו עלול להיות צמצום השקעות אחרות בתחום תשתיות התחבורה.

אגרות הגודש בכניסה לגוש דן
על פי התכנון, האגרות צפויות להיכנס לתוקף בשנת 2025.

תכנית החומש להרחבת מערך התחבורה הציבורית
700 מיליון ₪ מתוך ההכנסות מאגרת הגודש יופנו להרחבת מערך התחבורה הציבורית.

מסגרת תקציבית

- ישראל משקיעה כיום כ-1.5% תוצר לשנה בתשתיות התחבורה.
- סגירת הפער ביחס מלאי ההון הציבורי לתוצר ובאיכות התשתיות בינינו לבין המדינות המפותחות עד 2050, למשל, דורשת השקעה כפולה מזה, בהתחשב בפיגור ההתחלתי ובגידול האוכלוסיה המהיר אצלנו.
- בחינה של רשימת פרויקטים מומלצים לביצוע עד שנת 2040*, מגיעה "מלמטה" לעלות דומה.
- לצד הפעילות הסטטוטורית, יישום פרויקטים בהיקף כזה מחייב היערכות תקציבית מתאימה. ללא מסגרת תקציבית נפרדת ואמינה, ביצוע ההשקעות עלול להתעכב בשל קשיי תקצוב זמניים, בפרט מכיוון שתזרים ביצוע הפרויקטים אינו אחיד.
- מומלץ לשמר הקצאה קבועה ובהיקף מספק מתקציב המדינה למנגנון שיממן את הפרויקטים (למשל באמצעות קרן רב-שנתית), יצבור את העודפים בשנים של ביצוע איטי ויקצה את הסכומים כאשר הביצוע יואץ; תכנית כזאת יכולה לסייע לייצב את המימון ולמנוע עיכובים ביישום תכניות ההשקעה.
- בנוסף מומלץ להקים מועצה פיסקלית, שתהיה אמונה על אישור היותם של הפרויקטים שנכללים במנגנון זה פרוייקטי תשתית ושתוכל להקטין את החשש מניצול של מנגנון זה למעקפים תקציביים.
- אמנם הפרויקטים יגדילו את הפריון, התוצר ותקבולי המסים, אך לא במידה מספקת כדי להפחית את יחס החוב לתוצר. לכן יהיה צורך לממן חלק ניכר מהעלות על ידי העלאת מסים ו\או מיתון של גידול ההוצאות האחרות (בטווח הארוך, רק ביחס לתוצר – לא אבסולוטית).

* בחינה שנערכה על ידי זיו ושפיר (והוצגה בכנס במכון אהרון) על בסיס תוכניות אסטרטגיות של משרד התחבורה (2015-2021) שנערכו על ידי צוות של ניר שרב.

המלצות בתחום תשתיות התחבורה והורדת הגודש בכבישים

1. לגזור צרכי תכנון ותקצוב ארוכי טווח על סמך מיפוי צרכי התחבורה (והדיור) לעשורים הבאים.
2. להמשיך להגדיל את ההשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית, בכל המדינה, במטרה לסגור את הפער בהיקפה ואיכותה לעומת המדינות המפותחות ולהיערך לגידול האוכלוסייה הצפוי.
3. בהשקעה יש לתת העדפה לשימוש בתחבורה ציבורית תת-קרקעית במרכז מטרופולין תל אביב, ובתחבורה עם נתיבים ייעודיים, לרבות מסילתיים, באזורים פחות צפופים.
4. להקים רשויות מטרופוליניות, או מערכת רגולטורית אחרת, שיסנכרנו את הצרכים התחבורתיים של הערים השונות במרחב נתון ויקבלו את הסמכויות הדרושות לכך.
5. לצורך קידום המטרו, יש להקים מנגנון לסנכרון בין מרכיבי ושותפי הפרויקט, שיכלול מתווה תקצוב ומימון רב-שנתי ייעודי שיתבסס על חלוקת נטל מימון הפרויקט בהתאם לתועלות שהוא ייצר.
6. עם התפתחות רמת השירות בתחבורה הציבורית, יש לווסת את הביקוש לנסועה ברכב פרטי על ידי ייקור מחירה היחסי. יש להפחית את התמריצים לשימוש ברכב פרטי הקשורים בשכר.

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא תשתיות תחבורה

- בנק ישראל (2019), "דו"ח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריון העבודה", פרק 3.
- פרידמן, י' (2019), "התחבורה הפרטית בישראל: ניתוח ההתפתחויות בשני העשורים האחרונים", בתוך לקט ניתוחי מדיניות וסוגיות מחקריות, חטיבת המחקר, בנק ישראל, פברואר 2019.
- בנק ישראל (2020), "שיפור השירות של התחבורה הציבורית וייקור הנסיעה ברכב פרטי ככלים להתמודדות עם הגודש בכבישים", בתוך: דין וחשבון 2020, סוגיות נבחרות.
- בנק ישראל (2021), "תכנית בנק ישראל להאצת הצמיחה במשק: ארבעה צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה ומסגרת פיסקאלית למימונם".
- ברק, א. (2019), "השפעת התחבורה הציבורית על התעסוקה בחברה הערבית", סדרת מאמרים לדיון, מס' 2019.03, חטיבת המחקר, בנק ישראל.
- עמדי, ג. (2019), "היצע שירותי האוטובוס ליישובים הערביים", בתוך: לקט ניתוחי מדיניות וסוגיות מחקריות, ספטמבר.
- Argov, E. and S. Tsur (2019). "A Long-Run Growth Model for Israel", Discussion Paper No. 2019.04, Bank of Israel, Research Department.

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

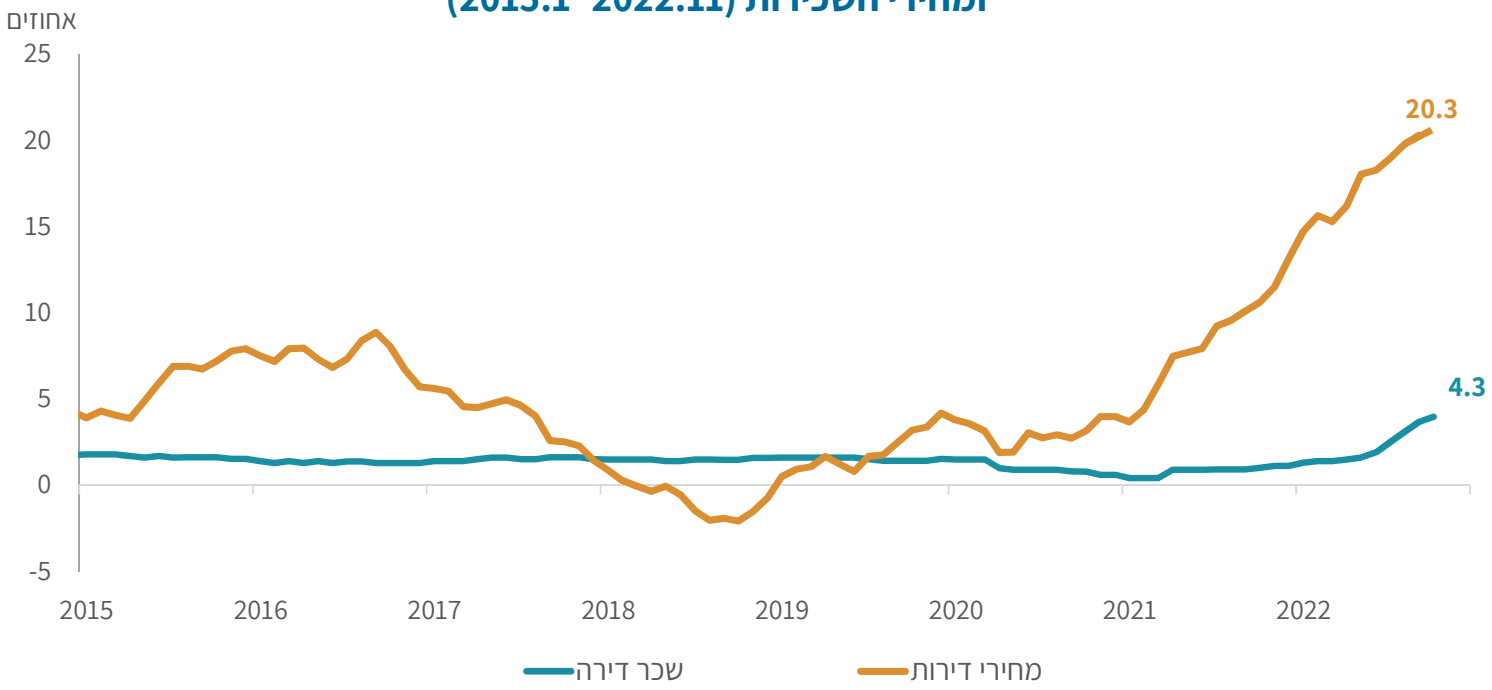
- הון אנושי
- תשתיות תחבורה
- **שוק הדיור**
- אנרגיה ו אקלים
- תשתיות דיגיטליות
- יוקר המחיה

שוק הדיור

- אחת ממטרות מדיניות הדיור היא לאפשר רכישה או שכירות של דירות במחיר בר-השגה.
- מחירי הדירות עלו בשנה האחרונה בקצב מהיר של 20% ובמצטבר ב-100% ב-12 השנים האחרונות. רמת המחירים ביחס לשכר גבוהה. בחודשים האחרונים ישנם סימנים להתמתנות הביקוש לרכישה.
- המפתח להוזלה בת-קיימא במחירי הדירות, לצד אספקת כמות ראויה לצרכי האוכלוסיה, מצוי בהרחבת ההיצע. צעדים בצד הביקוש (למשל תוכניות סבסוד) מורידים מחירים (לכלל האוכלוסיה או לזוכים בסבסוד), אך אינם מרחיבים את כמות הדירות הזמינה.
- החל משנת 2021 היצע הדירות החדשות עלה לרמה גבוהה. כמו כן, חלק הדירות שמאושרות בוועדות מחוזיות (ולא בותמ"ל) עלה - דבר המשפר את הסנכרון בין תכנון הדיור לתכנון התשתיות.
- בשל גידול האוכלוסייה המהיר יש צורך לשמר היצע גבוה בכל שלבי התכנון והבנייה.
- מבנה הארנונה יוצר תמריץ שלילי לקידום בניה למגורים על ידי הרשויות המקומיות.
- ניתוח שנערך בחטיבת המחקר הראה שתועלות בגין ציפוף באמצעות התחדשות עירונית במרכז מטרופולין גבוהות מאלו של בניה בשולי המטרופולין.

מחירי הדירות עולים בשנתיים האחרונות בקצב מהיר

שיעור השינוי השנתי במחירי הדירות (2015:1–2022:9)
ומחירי השכירות (2015:1–2022:11)

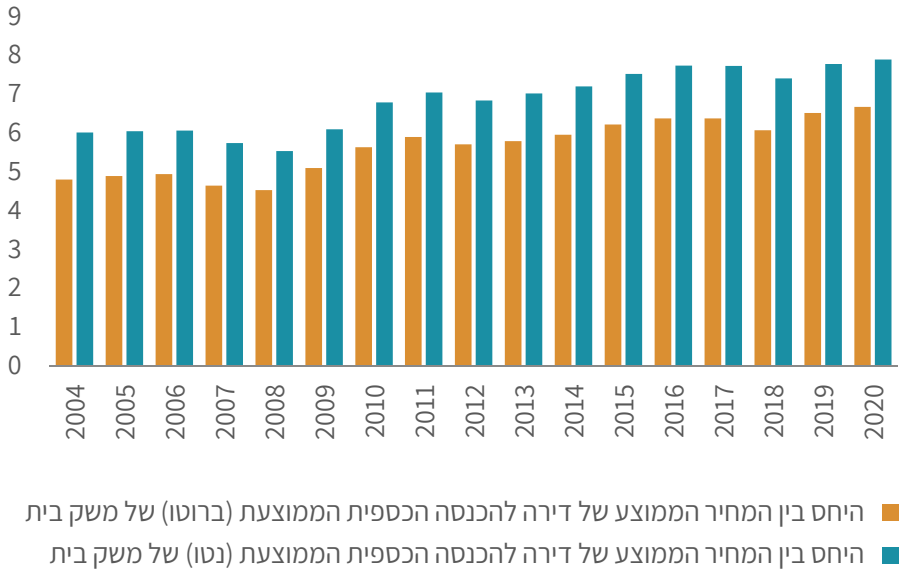


המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

מחירי הדירות ביחס לשכר גבוהים בהשוואה היסטורית, ועלו בשני העשורים האחרונים, גם לאחר שמתחשבים בעליית התעסוקה ובהפחתות המס על השכר

היחס בין המחיר הממוצע של דירה להכנסה הממוצעת של משק-בית

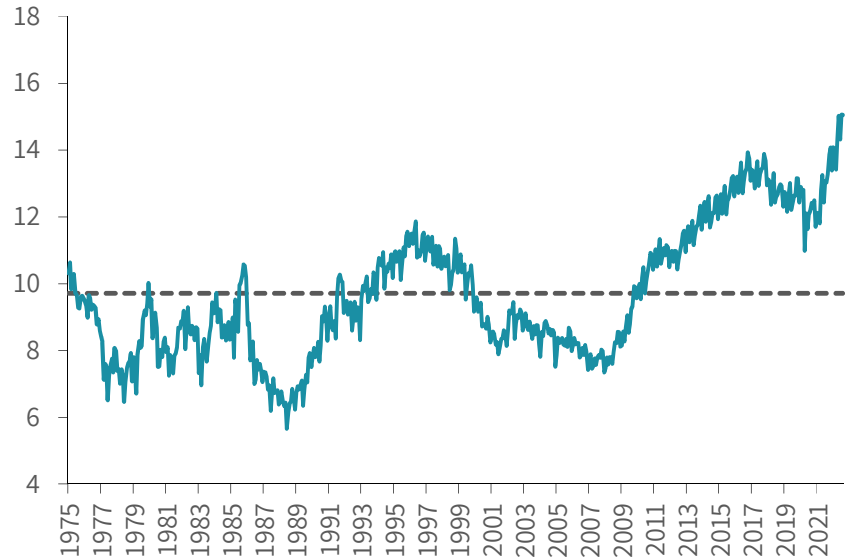
במונחי שנות הכנסה, 2004 עד 2020



המקור: הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל. "ההכנסה הכספית" - ללא זקיפות.

המחיר הממוצע של דירה ביחס לשכר הממוצע

במונחי שנות השתכרות ינואר 1975-אוגוסט 2022



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.
השכר הממוצע הוא למשרת שכיר.

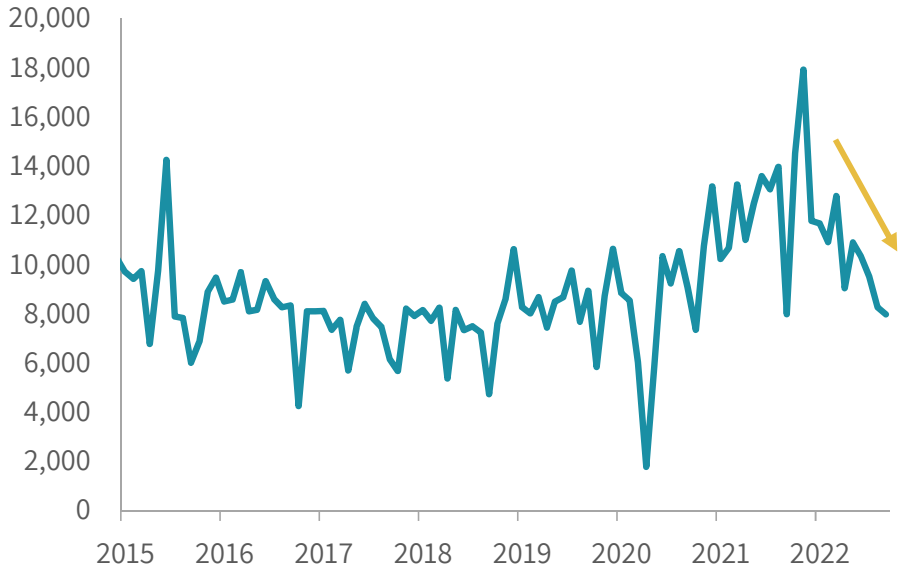
נתוני החודשים האחרונים מעידים על שינוי מגמה בהיקף העסקאות בשוק הדירות

משכנתאות חדשות שניתנו בחודש השוטף

מנוכה עונתיות, ינואר 2015 עד אוקטובר 2022

המקור: בנק ישראל – הפיקוח על הבנקים.

מספר העסקאות בשוק הדירות

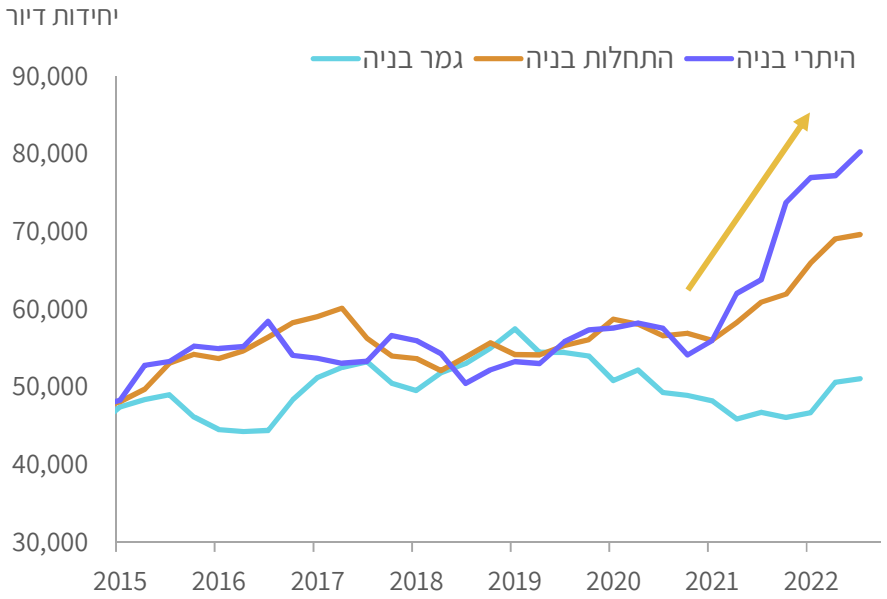


המקור: רשות המסים - קובץ עסקאות ועיבודי בנק ישראל.

החל מ-2021 עלה משמעותית היצע הדירות במרבית שלבי הבנייה

גמר בנייה, התחלות הבנייה והיתרי הבנייה

היקף שנתי*, 2015Q1 עד 2022Q3

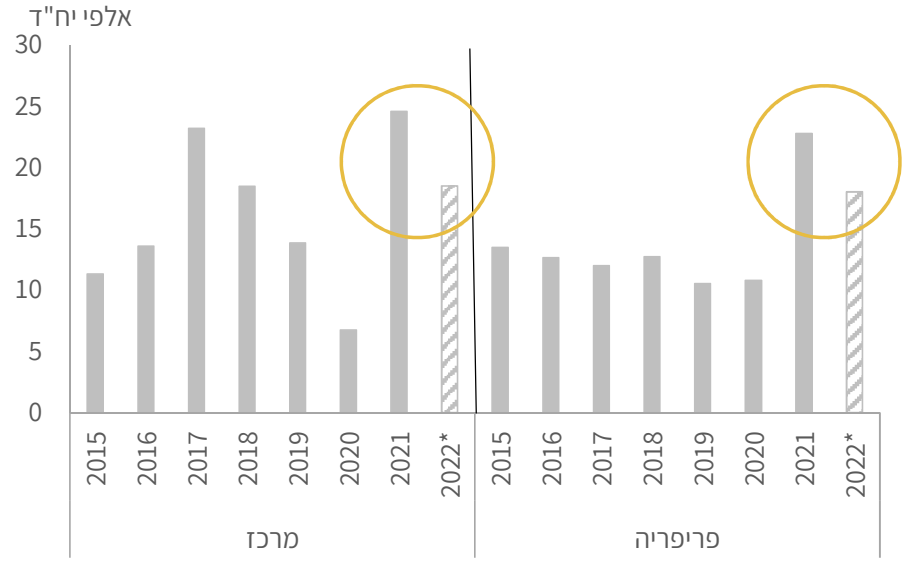


המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

* סכום ארבעה רביעים אחרונים, מנוכי עונתיות.

שיווקי קרקע במרכז ובפריפריה - יח״ד ששווקו בהצלחה

אלפי יח״ד, 2015 עד 2022



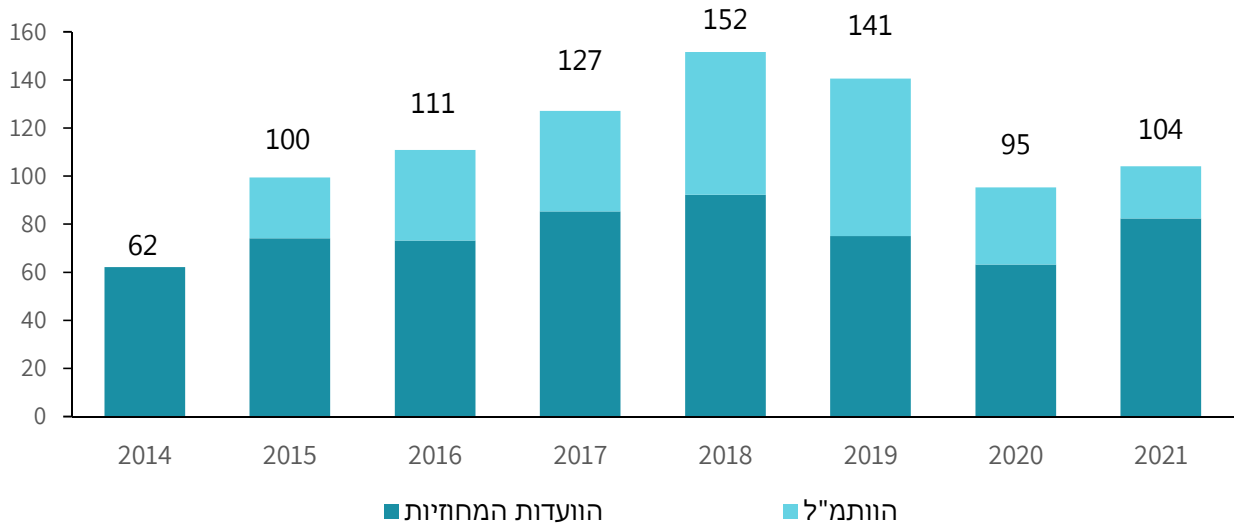
המקור: רמ"י ועיבודי בנק ישראל.
נתוני שנת 2022: נתוני המחצית הראשונה במונחים שנתיים
הסבר לאיור: מרכז: מחוזות המרכז, תל אביב, ירושלים; **פריפריה:** מחוזות הדרום, הצפון וחיפה.

אמנם מספר אישורי יחידות הדיור ירד, אך עלה חלקם של אישורי הוועדות המחוזיות, דבר המגביר את הסנכרון עם התשתיות

- הוועדה הארצית לתכנון ולבנייה של מתחמים מועדפים לדיור (**הוותמ"ל**), הוקמה במטרה לקצר את הליכי התכנון והיא פועלת במקביל **לוועדות המחוזיות**.
- הליך הרישוי **בוותמ"ל** הוא אכן מהיר יותר ביחס **לוועדות המחוזיות** אולם הטיפול בתשתיות תומכות דיור לעיתים נדחה לשלבי תכנון מאוחרים כך שסה"כ הזמן שעובר מאישור התכנית ועד להנפקת ההיתרים לא מתקצר.

יחידות דיור שאושרו בוועדות המחוזיות ובוותמ"ל

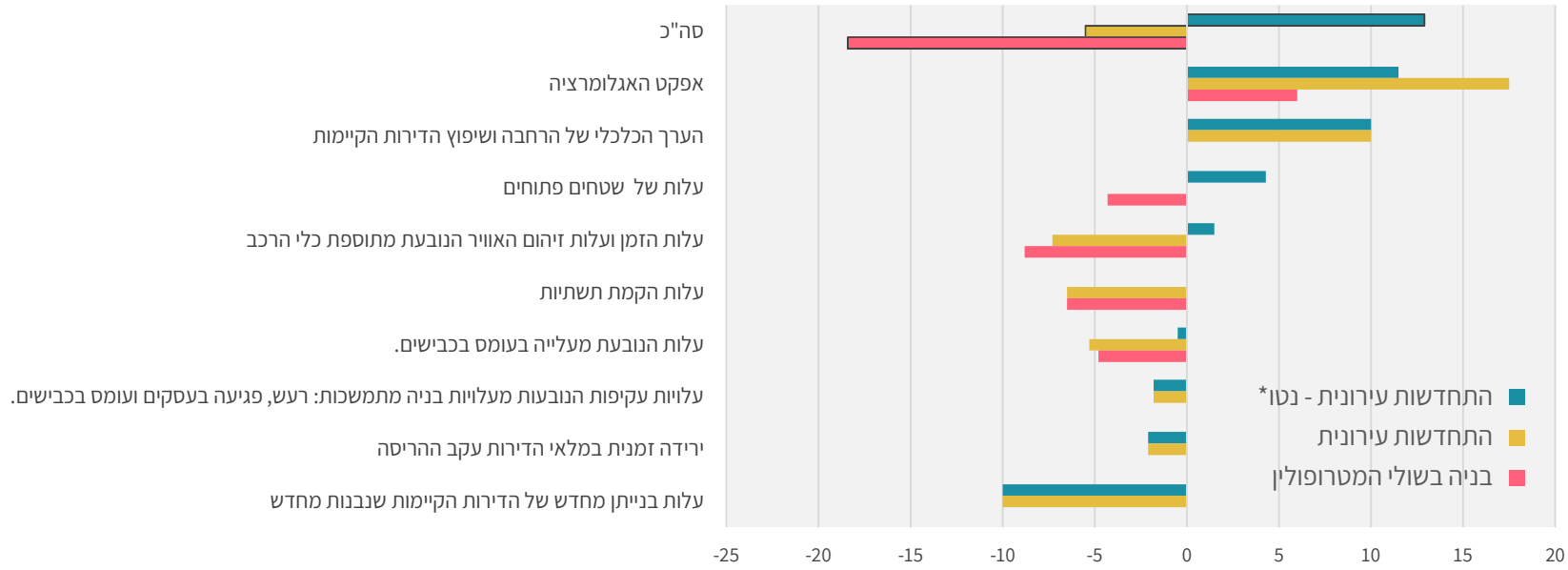
2014-2021, אלפי יחידות דיור



המקור: מינהל התכנון

התועלות הכלכליות בגין ציפוף באמצעות התחדשות עירונית במרכז המטרופולין גבוהות מאלו של בניה בשולי המטרופולין ביותר מ-300 אלף ₪ לדירה

העלויות (-) והתועלות (+) הכלכליות מבניית 40 אלף יח' דיור תוספתיות
התחדשות עירונית מול שולי המטרופולין, במיליארדי ₪



המקור: וייסמן, ד' (יפורסם בקורב). "בחינת התועלות המקרו-כלכליות הגלומות בהתחדשות עירונית" בנק ישראל, ניירות תקופתיים.
* התועלת נטו מהתחדשות עירונית פחות התועלת משולי המטרופולין.
התועלות המובאות בתחשיב זה אינן מבטאות את התועלות הישירות מהגדלת מלאי הדירות, אשר זהות בשתי החלופות.

צעדי מדיניות מהתקופה האחרונה

תכנית "דירה בהנחה": מציעה דיור במחיר מסובסד לפי המסלולים שהיו בתוכניות קודמות (מחיר מטרה, מחיר מופחת, מחיר למשתכן ודירה להשכיר), התכנית מסייעת לזוכים אך לא מגדילה את היצע הדיור. בשנת 2022 חזרו ההגרלות של דירה בהנחה כאשר משרד הבינוי והשיכון הודיע על כוונתו להגריל בשנת 2022 כ-30 אלף דירות בהנחה לזכאים.

עידוד התחדשות עירונית: במסגרת חוק ההסדרים ל-2022 נקבעו צעדים להקטנת אי-הוודאות עבור היזמים והדיירים ולעידוד מימוש מהיר יותר של הפרוייקטים.

רפורמת רישוי עצמי עברה במסגרת חוק ההסדרים, ונועדה לקצר את תהליכי מתן היתרי בניה.

אישור התכנית להסבת שטחי תעסוקה למגורים: על מנת לסייע להגדלת היצע הדיור, במסגרת חוק ההסדרים אושרה התכנית להסבת שטחי תעסוקה (משרדים) למגורים.

המלצות ליישום צעדים מבניים בשוק הדיור

1. יש לשמר רמה גבוהה של היצע הדיור בכל שלבי שרשראות האספקה, ולפעול להגמשה מרבית של שרשרת ההיצע כדי להתאים את ההיצע למצב המשק המשתנה, לדוגמא על ידי הגדלת המלאי התכנוני.
2. על מנת לאפשר היצע גבוה, יש להרחיב ולסנכרן את התשתיות תומכות הדיור במקומות בהם צפויות התחלות הבנייה כגון – תחבורה, שירותים ציבוריים ובפרט חינוך, חשמל, ביוב וכדומה.
3. כדי להסיר תמריצים שליליים לקידום בניה למגורים חשוב להגדיל את הכנסות הרשויות המקומיות מכל תושב ולהקטין את הכנסותיהן מעסקים, במקביל ניתן להגדיל את ההכנסות הממשלתיות מעסקים לשם מימון ההעברות לרשויות בגין גידול אוכלוסייה.
4. יש לקדם פרויקטים של התחדשות עירונית בקנה מידה גדול במרכזי המטרופולינים. לשם כך יש לשקול צעדים כמו מיסוי על חוסר מימוש של פוטנציאל התחדשות עירונית, בעיקר באזורים שבהם התועלת הכלל משקית מקידום מהיר של תהליכים אלה רבה (אזורים בעלי נגישות גבוהה לתחבורה ציבורית ולתעסוקה איכותית).
5. מומלץ להפחית חסמים להרחבת היצע שכירות ארוכת טווח, בפרט צמצום פערי מיסוי בין משקיעים מוסדיים לפרטיים.

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא שוק הדיור

- וייסמן, ד. "בחינת התועלות המקרו-כלכליים הגלומות בהתחדשות עירונית", בנק ישראל – ניירות תקופתיים (יפורסם בקרוב).
- דוחות בנק ישראל – פרק הבנייה והדיור, שנים שונות.
- בנק ישראל (2021) "תוכנית בנק ישראל להאצת הצמיחה הכלכלית במשק", ציר שני.
- גמרסני, י. ויכין, י. (2021), "ניתוח שוק הדיור בישראל: קשרי הטווח הארוך והדינמיקה של הטווח הקצר", סדרת מאמרים לדיון, מס' 2021.08, חטיבת המחקר, בנק ישראל.
- האוזמן, נ', נ' זוסמן ות' רמות-ניסקה (יפורסם בקרוב), "בעלות פרטית על דירות ואיכות שכונות", סדרת מאמרים לדיון, חטיבת המחקר, בנק ישראל.

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

- הון אנושי
- תשתיות תחבורה
- שוק הדיור
- **אנרגיה ואקלים**
- תשתיות דיגיטליות
- יוקר המחיה

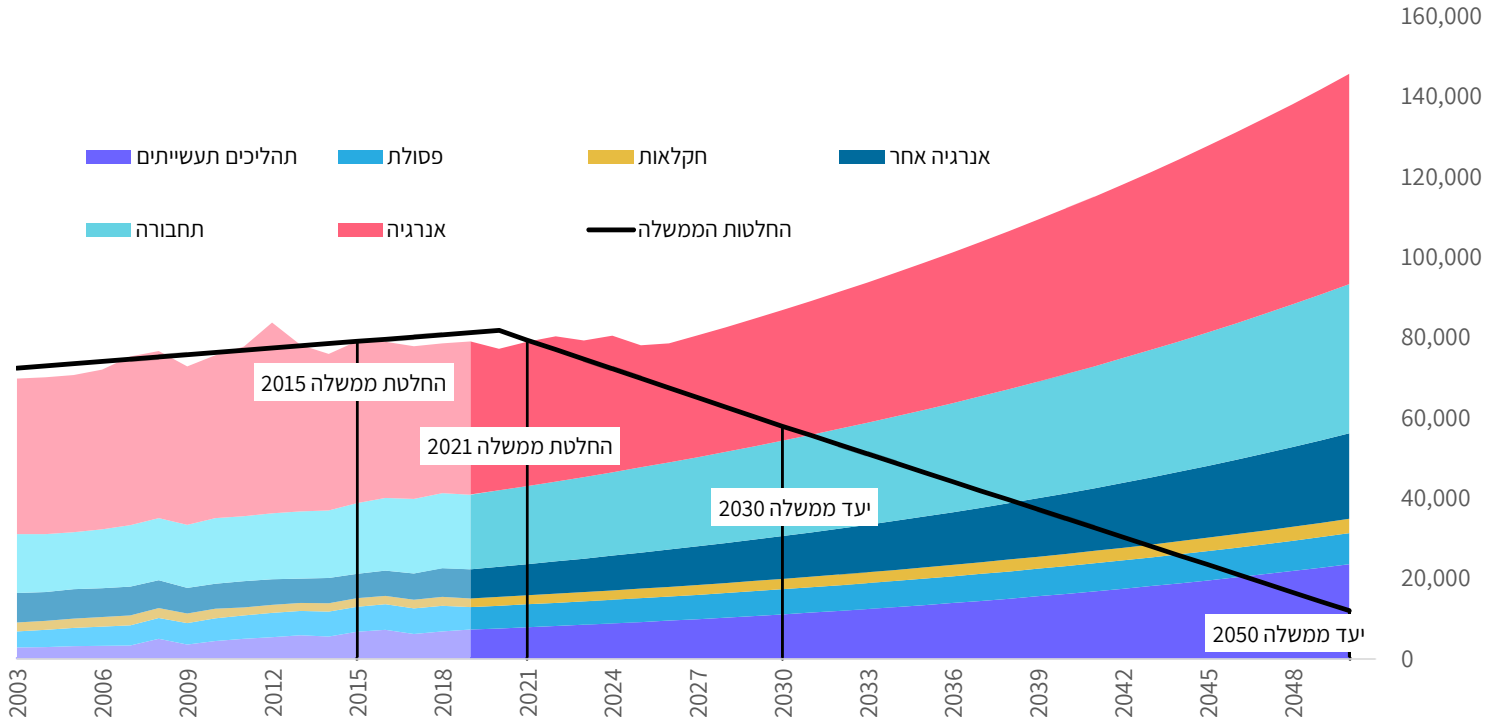
לקראת משק אנרגיה עצמאי ונקי

- כחלק מהמאבק העולמי במשבר האקלים, הממשלה אימצה בשנת 2021 יעדים שאפתניים להפחתת סך הפליטות השנתי של גזי חממה ב-2030 ב-27% לעומת הפליטות ב-2015 (מ-79 ל-58 מגה טון), וב-2050 ב-85%.
- במסגרת זו אומץ יעד על פיו 30% מהחשמל בישראל ייוצר בשנת 2030 באמצעות מקורות מתחדשים נטולי פליטה.
- משבר האנרגיה באירופה ממחיש את הסיכונים האפשריים לביטחון האנרגטי ואת החשיבות של עצמאות אנרגטית. משום כך חשוב שההתקדמות של ישראל תתבצע תוך שמירה על יתירות כושר ייצור, וקידום מערכת הולכה מתאימה.
- לצד הפחתת הפליטות חשוב להיערך להשפעות ההתחממות על ישראל. הסיכונים העיקריים המסתמנים בהקשר זה הם גידול בסבירות לגלי חום המלווים בעלייה בתמותה, בפרט של מבוגרים, וגידול בנזקי שיטפונות.

ישראל התחייבה ליעדי אקלים שאפתניים מאוד

ההתפתחות הפליטות הצפויה עד 2050 (בתרחיש "עסקים כרגיל") אל מול היעדים ארוכי הטווח של הממשלה*

(לפי מקור, נתונים עבור 2003-2019 ותחזית עבור 2020-2050, במונחי טונות פחמן דו-חמצני)



המקור: הלמ"ס, ה-OECD ועיבודי בנק ישראל.

הגידול הטבעי של פליטות הפחמן מכלל המקורות נובע מגידול האוכלוסיה המהיר בישראל.

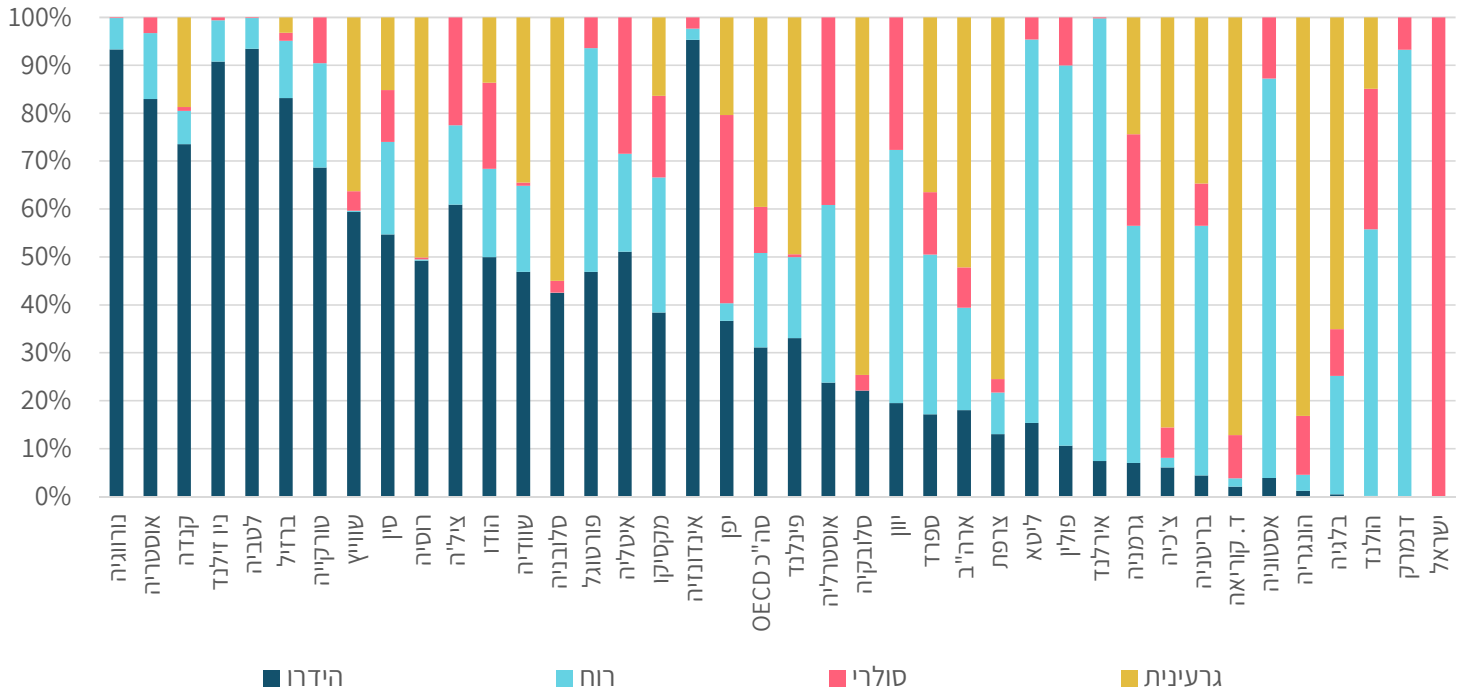
* **הקו השחור** מתאר את כמות הפליטות המרבית שישראל מורשה לפלוט על פי התחייבויותיה הבין-לאומיות, כפי שהתקבלו והתעדכנו לאורך השנים, כאשר ההתחייבות האחרונה ניתנה ב-2021 לקראת ועידת האקלים בגלזגו. התאריכים הרלוונטיים של ההתחייבויות של ישראל מוצגים בקווים אנכיים, כאשר מגמת הקו הלינארית היא לצורך המחשה בלבד.

השטחים הצבועים באיור מתארים את סך פליטות גזי החממה בפועל (עד 2019) ותחזית לפי מקורות הפליטה הראשוניים (אנרגיה, תחבורה, תהליכים תעשייתיים וכו'). התחזית מבטאת תרחיש של "עסקים כרגיל" הנשען על מגמות העבר וצעדי המדיניות שננקטו על ידי הממשלה בפועל – כגון יציאה מייצור חשמל על ידי פחם עד 2026. לצורך תרחיש "העסקים כרגיל" הונח כי 10% מייצור החשמל יהיה על ידי אנרגיה מתחדשת, בהתאם לרמה המוערכת בשנת 2022.

ייצור אנרגיה נטולת פחמן בטכנולוגיות הקיימות מוגבל בישראל למקור יחיד: סולארי

צריכת אנרגיה ממקורות נטולי פליטה לפי מקור ראשוני

(% מתוך סך האנרגיה נטולת הפליטה, מדינות ה- OECD-5 הפולטות הגדולות, 2020)



8% מייצור החשמל בישראל הוא מאנרגיה סולארית (2021). בניגוד למדינות רבות אחרות, פוטנציאל מקורות האנרגיה נטולי הפליטה בישראל מוגבל במידה רבה לטכנולוגיות מבוססות שמש. הפקתה מוגבלת לשעות היום בלבד, ודורשת קרקע שהיא משאב יקר בישראל.

*חמש המדינות הפולטות מחוץ ל-OECD הן סין, הודו, רוסיה, ברזיל ואינדונזיה. המדינות במדגם אחראיות לכ-70% מסך הפליטה העולמית. קוסטה ריקה לא הוכנסה עקב מחסור בנתונים.

המקור: BP Statistical Review of World Energy 2021.

התפתחויות מדיניות רלוונטיות בתחום האנרגיה והסביבה

- כחלק מתוכנית האב למשק האנרגיה בישראל: למפת הדרכים ל-2050 של משרד האנרגיה (2021) הצטרפה תוכנית הפיתוח של "חברת ניהול מערכת החשמל" (2022). התוכנית טרם אומצה על ידי משרד האנרגיה.
- מס פחמן: שר האוצר הציע לעדכן את צו הבלו על הדלק כך שיכלול מס פחמן. המס צפוי להוביל ב-7 השנים הבאות לעלייה הדרגתית של כ– 5% במחיר החשמל המהווה כעת כ-5% מהוצאת משקי הבית.
- מונתה ועדה בין משרדית להכנת מתווה לפיצוי אוכלוסיות חלשות על עליית מחיר האנרגיה בעקבות מס הפחמן.
- "חוק האקלים" אושר בכנסת בקריאה ראשונה (2022). בחוק מוגדרות ועדות בינמשרדיות הצפויות לעקוב אחר ההתפתחויות בתחום. טיוטת החוק אינה מגדירה יעדים אלא מפנה להחלטת ממשלה.

צעדים עיקריים שיאפשרו עמידה ביעד הממשלתי לייצור 30% מהחשמל בשנת 2030 ממקורות מתחדשים

1. צמצום בעיית השטח באמצעות הרחבת השימוש בשטחים פתוחים.
2. פיתוח משמעותי, ובטווח הקרוב, של רשת החשמל, ובפרט תשתית מערכות ההולכה והחלוקה על בסיס תוכנית הפיתוח.
3. תכנון, פיתוח ואסדרה של אגירת חשמל.

תוכנית הפיתוח של "חברת ניהול מערכת החשמל"

1. התוכנית תחזק את **הביטחון האנרגטי** באמצעות עיבוי רשת החשמל וביזור מקורות הייצור.

2. התוכנית תתרום **לעצמאות האנרגטית**, ולהפחתת פליטות, שכן היא מניחה את התשתית למעבר בקנה מידה רחב לרכב חשמלי (כתחליף לרכב שממונע בדלק מיובא).

3. התוכנית מקדמת את התכנון והאסדרה לאגירת אנרגיה, בין אם באמצעות סוללות או באמצעות מימן (מימן טרם קיבל התייחסות בתוכנית), שהכרחי להרחבת היקף ייצור החשמל מאנרגיה מתחדשת ולעמידה **ביעדי האקלים.**

4. פיתוח תוכנית ההולכה והחלוקה הכרחי להרחבת השימוש במקורות אנרגיה מתחדשים, שכן מקום ייצורם שונה מהפריסה הנוכחית המבוססת על גז ופחם.

העלות הכוללת של התוכנית נאמדת, בשלב זה, בכ– 20 מיליארד ₪ (בפריסה על פני **10-15** שנים).
העלות תמומן באמצעות מחיר החשמל, בעת חיבור הקוים לרשת החשמל.

המלצות להבטחת בטחון אנרגטי והתקדמות ליעדי האקלים

1. להמשיך ולהתקדם לעבר היעדים הסביבתיים שהממשלה אימצה, תוך הבטחת הביטחון האנרגטי ועצמאות אנרגטית, ביזור מקורות הייצור ושמירה על יתירות.
2. להמשיך ולקדם את היישום ההדרגתי של מס על פליטות פחמן דו חמצני ("מס פחמן"), מכל המקורות המשמעותיים. לקבוע כבר בתקופה הקרובה שיעור מס שימשיך לעלות לאחר השלמת המתווה הנוכחי, תוך שאיפה להשוות את שיעורי המס על פליטות מכל המקורות.
3. לקדם את תוכנית הפיתוח של "חברת ניהול מערכת החשמל" שמניחה את התשתית למערכת חשמל מודרנית וחכמה שתאפשר ייצור חשמל נקי ומבוזר.
4. לקדם את האסדרה של טכנולוגיות חדשניות המאפשרות: (1) ייצור ואגירת אנרגיה נטולת פליטה כגון מימן וסוללות; (2) לכידה, הטמנה ושימוש בפחמן.
5. לבחון את ההיתכנות של ייצור חשמל באמצעים גרעיניים בישראל.

המלצות להבטחת בטחון אנרגטי והתקדמות ליעדי האקלים (המשך)

6. להכין תכנית פיתוח ארוכת טווח למשק הגז הטבעי, שכן פיתוח אנרגיות מתחדשות אינו מייתר את הצורך במשק גז טבעי אמין בטווח הנראה לעין.

7. להמשיך ולהיערך להשפעת שינויי האקלים וסיכוניהם ("אדפטציה"). במסגרת זאת יש לקדם את הקמת "מועצת האקלים" כגוף הממשלתי האמון על הטיפול בנושא, למפות את הנזקים הפוטנציאליים של השינויים ואת נקודות התורפה של המשק (המשרד להגנת הסביבה פיתח כלי שיוכל לסייע בהערכות זו).

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא אנרגיה ואקלים

- בנק ישראל (2020), "המאבק העולמי בהתחממות הגלובלית והשלכותיו על ישראל" , בתוך דין וחשבון 2019, סוגיות נבחרות.
- בנק ישראל (2020), "פסולת עירונית מוצקה: הבעיה וכלים כלכליים לטיפול בה", בתוך דין וחשבון 2019, סוגיות נבחרות.
- בנק ישראל (2021), "תכנית בנק ישראל להאצת הצמיחה במשק: ארבעה צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה ומסגרת פיסקאלית למימונם", ציר שני.
- בנק ישראל (2021), "התאוששות "ירוקה" כמענה להשלכות הכלכליות של מגפת הקורונה במדינות המפותחות ובישראל", תיבה ו'-1, דין וחשבון 2020.
- בנק ישראל (2022), דין וחשבון 2021, פרק ז': "ביטחון אנרגטי, תרומת ישראל למאבק בהתחממות הגלובלית ותחזית הפליטה".
- גאלו, ל' (2017), "תחזית ארוכת טווח לביקוש לחשמל במשק הישראלי", סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל, 2017.9.
- גאלו, ל' וי' פורת (2017), "התפתחות משק החשמל בישראל – לקראת משק חשמל בר קיימא", בתוך לקט ניתוחי מדיניות וסוגיות מחקריות, בנק ישראל, ספטמבר 2017.
- גאלו, ל' וי' מרגונינסקי (2019), "צמצום טביעת הרגל האקלימית של ענף התחבורה בישראל", בתוך לקט ניתוחי מדיניות וסוגיות מחקריות, חטיבת המחקר, בנק ישראל, אוקטובר 2021.
- סוחוי, ט' (2017) "תחזית ארוכת טווח לגבי התפלגותם של ביקושי השיא השעתיים לחשמל", סדרת מאמרים לדיון, 2017.12, בנק ישראל.
- סוחוי, ט' ומ' טרופר (2021), "השפעת ההתחממות הגלובאלית על הביקוש לחשמל בישראל", סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל.

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

- הון אנושי
- תשתיות תחבורה
- שוק הדיור
- אנרגיה ואקלים
- **תשתיות דיגיטליות**
- יקר המחיה

תשתיות דיגיטליות

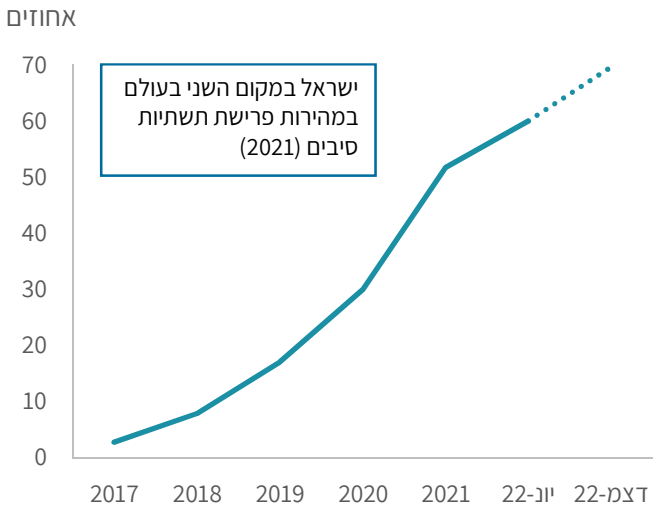
- הבטחת תשתיות תקשורת מתקדמות בפרישה רחבה:
  - קידום איכות החיים, פריון העובדים, צמצום פערים חברתיים-כלכליים והרחבת הכלכלה הדיגיטלית ושימושיה תלויים בתשתיות תקשורת מהירות מתקדמות.
  - תפקיד הרגולציה להסיר חסמים לפרישת התשתיות המתקדמות בכלל אזורי הארץ, ובהתאם לצורך לתמרץ את הסקטור הפרטי לפרוש אותן.
- קידום השימוש באמצעים דיגיטליים ובנתונים בתהליכי עבודה, למתן שירות, ניהול וקבלת החלטות בממשלה ובמגזר הציבורי:
  - הטמעה של טכנולוגיות דיגיטליות היא מנוף להגדלת הפריון.
  - דיגיטליזציה ממשלתית מסייעת לטייב תהליכים בממשלה הרחבה, להשתמש בידע הממשלתי לקידום מדיניות ולחדשנות, לצמצם ביורוקרטיה ולהסיר חסמים מעסקים ופרטים; היא מעודדת תהליכי דיגיטליזציה בעסקים ותומכת בשיפור הקשר עם הציבור.

הבטחת תשתיות תקשורת מתקדמות בפרישה רחבה

"מתווה הסיבים האופטיים" האיץ את פרישתם בישראל, צמצם במהירות את ההבדל בנגישות לתשתיות אינטרנט מהיר בהשוואה לעולם ונתן מענה לפערי נגישות בין אזורים

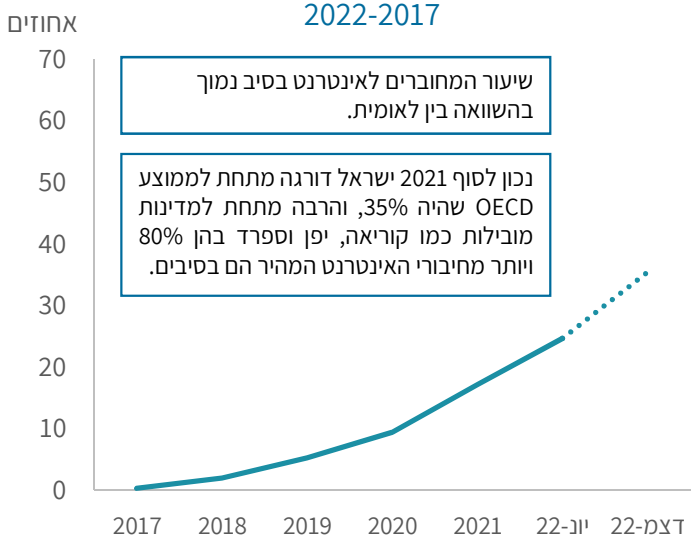
- "מתווה הסיבים" (2020) התווה את פרישת התשתיות באזורים עם כדאיות כלכלית (כ-82%) ונבנה מודל כלכלי למקומות ללא כדאיות.
- הפרישה מתקדמת בקצב מהיר מהצפוי על פי המתווה.
- ה"נגישות לתשתית סיבים" – תשתית המגיעה עד הבית, עלתה דרמטית.
- עדיין, שיעור הנהנים מאינטרנט מהיר מאד בקרב משקי הבית והעסקים הוא נמוך.

שיעור משקי הבית להם נגישות לתשתית סיבים אופטיים
2022-2017



המקור: חברות התקשורת ועיבודי משרד התקשורת. האיור הופיע ב"דוח סיכום הכנסות שוק התקשורת לשנת 2022", משרד התקשורת. נתון סוף 2022 הוא הערכה המניחה שקצב הגידול בשיעור הנגישות במחצית השנייה של השנה זהה למחציתה הראשונה.

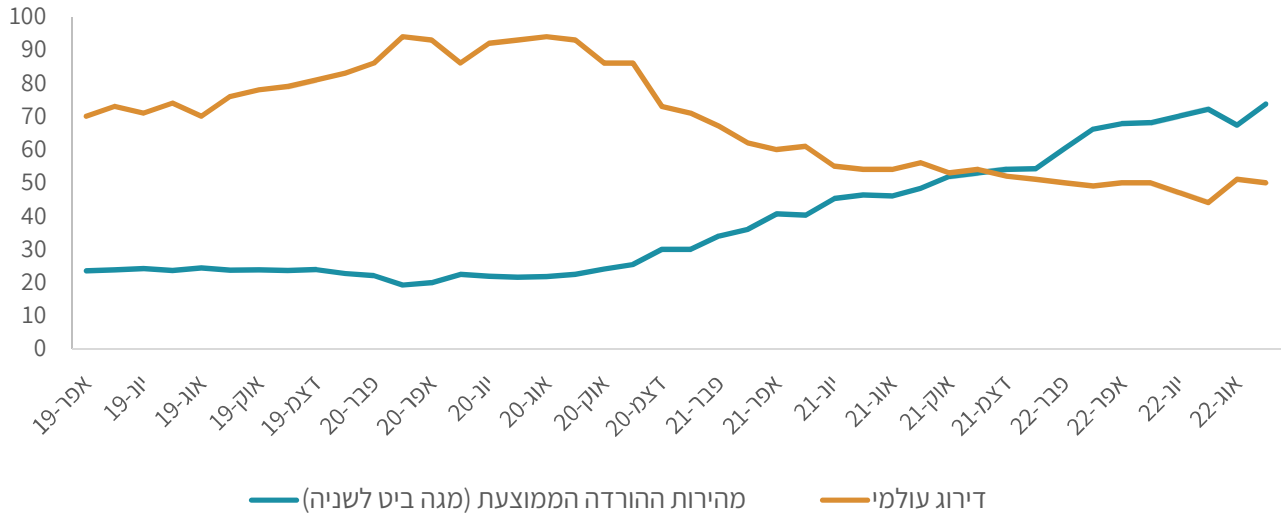
שיעור המחוברים לתשתית סיבים ממנויי האינטרנט בישראל
2022-2017



המקור: חברות התקשורת ועיבודי משרד התקשורת. האיור הופיע ב"דוח סיכום הכנסות שוק התקשורת לשנת 2022", משרד התקשורת. נתון סוף 2022 הוא הערכה המניחה שקצב הגידול בשיעור המחוברים במחצית השנייה של השנה זהה למחציתה הראשונה.

איכות רשתות הסלולר הישראליות השתפרה אך לא מספיק; קידומה לדורות מתקדמים יעלה את מגוון היישומים והשימושים בטכנולוגיות מתקדמות, מעלות פריון

איכות הרשת הסלולרית בישראל:
מהירות הורדת נתונים ודירוגה העולמי של הרשת
אפריל 2019 עד ספטמבר 2022



- רשתות סלולר מדורות מתקדמים מאפשרות שימוש ביישומים מתקדמים שיעלו את פריון העבודה וישפרו את השימושים בטכנולוגיה במגוון תחומים.
- דירוג איכות רשת הסלולר הישראלית בהשוואה בין- לאומית הוא נמוך.
- הפרישה של רשת דור 5 איטית והתרחבותה מוגבלת בגלל קשיים בפרישת אתרי סלולר ומחסור בתדרים.

המקור: Ookla ועיבודי משרד התקשורת. האיור הופיע ב"דוח סיכום הכנסות שוק התקשורת לשנת 2022", משרד התקשורת.
דירוג הרשת הוא על פי מהירות ההורדה הממוצעת. דירוג עולמי נמוך הוא טוב יותר ומהירות הורדה גבוהה היא טובה יותר. ניכר שישראל משתפרת בשני המדדים, אך מיקומה הבין לאומי הוא נמוך יחסית. במהירות ההורדה החציונית מיקומה של ישראל הוא 69. הדירוג נערך בקרב 140 מדינות בעולם.

צעדי מדיניות אסטרטגיים שבוצעו בתקשורת אינטרנט וסלולר מהתקופה האחרונה

מתווה פרישת הסיבים קודם על ידי משרד התקשורת:

- סוף 2020: חלוקת אזורי הארץ לאזורים בהם הפרישה כדאית כלכלית (בהם מתגוררים כ-82% ממשקי הבית) ו"אזורי תמרוץ" – ללא כדאיות כלכלית.
- "קופת התמרוץ" – מתמלאת מדרישה לתשלום מהחברות הפורשות באזורים ה"רגילים" יצאה לדרך ב-2021. הקופה משמשת לתמרוץ פרישה בפריפריה.
- במרץ 2022 נסגר מכרז קופת התמרוץ הראשון, בעקבותיו ובעקבות הרחבת הפרישה של "בזק" הובטחה פרישת תשתית אצל כ-95% ממשקי הבית תוך הקצאת 82 מיליון ₪ מקופת התמרוץ. המכרז השני עתיד להיסגר בתחילת 2023.

סוף 2019: הקצאה גבוהה של תדרים סלולריים, מרביתם ייעודיים לדור 5, שאפשרה את פרישת רשת דור 5.

משרד התקשורת התווה תכנית לסגירת רשתות הסלולר מדורות 2 ו-3 עד 2025, כדי לפנות טווח תדרים לרשתות מדורות מתקדמים יותר.

נערכו מספר תיקוני חקיקה שהסירו חסמים להקמת אתרים סלולריים (סוף 2021).

המלצות לקידום תשתיות תקשורת מתקדמות

1.	לקבוע יעדים ארוכי טווח לפרישת התשתית הסלולרית, להתוות תכניות להסרת חסמים כלכליים וביורוקרטיים להשגתם.
2.	להמשיך ליישם את מתווה הנחת הסיבים האופטיים בכלל אזורי הארץ, ובפרט באזורי התמרוץ. להבטיח את שיתוף הפעולה של השלטון המקומי בתהליך זה.
3.	להפנים את חיוניותן של תשתיות תקשורת מתקדמות בהליכי תכנון עירוני ובנייה, ולכלול אותן יחד עם יתר התשתיות המתוכננות.
4.	להסיר את חסמי הפרישה של רשת דור 5 בתחום התכנון והבניה, לפעול לצמצום ההתנגדות הציבורית להקמת אנטנות סלולריות ולעודד שימוש בגגות מבנים ציבוריים כאתרים מועדפים לאנטנות.
5.	להגדיל את הקצאת מרחב התדרים לפעילות רשתות תקשורת מדורות מתקדמים, למשל על ידי יישומה של התכנית לביטולן של רשתות דורות 2 ו-3.

קידום השימוש באמצעים דיגיטליים
ובנתונים בתהליכי עבודה,
למתן שירות, ניהול וקבלת החלטות
בממשלה ובמגזר הציבורי

תהליכים דיגיטליים בממשלה הם חוצי תחומים;
קידומם ישפר את פעילות הממשלה ויקדם את הכלכלה הדיגיטלית במשק כולו

- דיגיטליזציה ממשלתית תייעל את פעילות המגזר הציבורי ואת הקשר בינו לבין המגזר העסקי. כך גם יתייעל המגזר העסקי עצמו, שפעילותו מותאמת לשיפור ממשקיו עם המגזר הציבורי.
- השקת הענן הממשלתי (נימבוס) היא קפיצת מדרגה מבחינת יכולות הממשלה לדיגיטליזציה, שהצלחתה תלויה בהירתמות משרדי הממשלה והרשויות המקומיות לתהליך.
- הענן יאפשר גם להנגיש את מערך התקשוב הלאומי לגופים מחוץ לממשלה.

צעדי מדיניות אסטרטגיים שבוצעו בתחום הדיגיטליזציה הממשלתית בתקופה האחרונה

- רשות התקשוב הממשלתי והמיזם הלאומי "ישראל דיגיטלית" אוחדו תחת מערך הדיגיטל הלאומי, אשר פועל תחת משרד הכלכלה (אפריל 2022).

- פרויקט "נימבוס": החל השימוש של משרדי הממשלה באזור הישראלי בענן של גוגל (אוקטובר 2022). הרחבת השימוש הממשלתי בטכנולוגיית ענן, תייעל את עבודת הממשלה – בתחום הרכש הדיגיטלי ותגביר תהליכי דיגיטליזציה.

המלצות לקידום דיגיטליזציה בממשלה

1. לסייע לרשויות המקומיות להטמיע דיגיטליזציה בפעילותן ובשירותיהן לאזרח, לדוגמא באמצעות שירותים מרכזיים להטמעת IT.
2. להטמיע את השימוש ואספקת שירותים של משרדי הממשלה והרשויות המקומיות באמצעות הענן הממשלתי. לפתח את הענן הממשלתי באמצעות רכישת מוצרים עבורו.
3. בהינתן הקושי לגייס את כוח האדם הרלוונטי ליחידות הטכנולוגיות במשרדי הממשלה וברשויות המקומיות, להקצות את המשאבים הנדרשים לגיוס עובדים באופן ישיר ובמיקור חוץ.
4. לשים דגש בהסכמי השכר במגזר הציבורי, ובכלל זה בשלטון המקומי, על צעדים לשיפור ולייעול השירות לציבור, ובפרט: לאמץ יעדים להטמעת תהליכים דיגיטליים בקשר עם בעלי עסקים בכפוף לקביעת סטנדרט שירות מחייב, ולהציע שכר עידוד משרדי בהתאם לעמידה ביעדים אלה.
5. לערוך את התאמות החקיקה הנדרשות כדי להעמיק את הדיגיטליזציה של ניהול הנתונים ושימוש בהם, לרבות שיתוף נתונים בין גופים ציבוריים, דרך עדכון חוקים קיימים, כמו החוק להגנת הפרטיות, או בחקיקה חדשה.

המלצות לקידום דיגיטליזציה בממשלה (המשך)

6. להרחיב את הדיגיטליזציה בשירותי הממשלה למגזר העסקי, ובפרט לקצר ולמחשב את תהליך רישום הנכסים וייעולו באמצעות ביטול רגולציה עודפת היכן שזו ישנה, ולאחד הליכים בירוקרטיים ולפשטם ככל שניתן. דוגמאות נוספות הן תהליכי רישוי וסגירת עסקים, תהליכי יצוא, ופתיחת חברה/עסק.

7. לאמץ תהליך של חתימה דיגיטלית שיחסוך את הצורך להגיע פיזית למשרדי הממשלה כדי לבצע תהליכים שונים, בין היתר על בסיס המנגנון המופיע בהחלטת הממשלה 260.

8. לפעול לצמצום פערי מיומנויות דיגיטליות ושימוש בשירותים דיגיטליים בקרב משקי בית ועסקים.

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא תשתיות דיגיטליות

- בנק ישראל (2019), "דו"ח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריון העבודה", פרק 3.
- בנק ישראל (2021), "תכנית בנק ישראל להאצת הצמיחה במשק: ארבעה צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה ומסגרת פיסקאלית למימונם", ציר רביעי.
- בנק ישראל (2022), דין וחשבון 2022, פרק א': "המשק והמדיניות הכלכלית בצל הקורונה ובהשפעתה".

ששה נושאים לאסטרטגיה מאקרו-כלכלית בישראל

- הון אנושי
- תשתיות תחבורה
- שוק הדיור
- אנרגיה ואקלים
- תשתיות דיגיטליות
- **יוקר המחיה**

חשיפה ליבוא – הסרת חסמים להקלת יוקר המחיה

- נמצא כי המחיר בישראל של מוצרים ושירותים מסוימים גבוה משמעותית מאשר בחו"ל.
- לצד פערי מיסוי אשר אחראים לחלק מפערי המחירים, חוסר תחרות מספק מצד היבוא בחלק מהמוצרים והשירותים בשוק תורם לרמת מחירים גבוהה.
- הגברת התחרות והקלות רגולטוריות בתחום הייבוא צפויות לתרום לצמצום פערי המחירים מול חו"ל, להתייעלות ולהעלאת הפריון במשק.

צעדי מדיניות שבוצעו והמלצות בתחום החשיפה ליבוא

- הפחתת הרגולציה על יבוא מקביל – רפורמה שבוצעה במסגרת חוק ההסדרים האחרון נמצאת בתהליך מתקדם. בין היתר הוסרה הדרישה למסמכי מקור עבור מוצרים רבים, שהגבילה מאוד את היבוא המקביל.
- אכיפה מחמירה על צעדים אנטי תחרותיים של יבואני מקור – הצעת חוק של רשות התחרות בנושא זה נמצאת על שולחן הכנסת (עברה בקריאה ראשונה).
- אימוץ תקינה בין לאומית – בוצע עבור מוצרים רבים כך שניתן כיום לייבא מוצרים לישראל העומדים בתקינה אירופאית. מרבית הרגולציה בתחום המזון הותאמה לתקינה האירופית.
- אכיפה בשווקים במקום בגבול – בוצע (למעט חריגים מועטים).
- הסרת מגבלות בכניסת חברות שירותים לישראל – לא חלה התקדמות.
- שימור הפטור ממס ליבוא אישי עד שיוסדר מיסוי במקור על ידי מספר מספק של אתרים בחו"ל, או מנגנון גביה מקומי יעיל ופשוט.

להמשיך לקדם את ההקלות הרגולטוריות על תהליכי ייבוא ולהגביר את התחרות בייבוא.

פרסומים נבחרים של בנק ישראל בנושא יוקר המחיה

- בנק ישראל (2012), "פערי המחירים בין ישראל למדינות המפותחות", התפתחויות הכלכליות בחודשים האחרונים, 132.
- בנק ישראל (2015), דין וחשבון 2014, פרק א', עמ' 18-25.
- דוחות בנק ישראל – פרק האינפלציה והמדיניות המוניטרית, שנים שונות.
- ניר, ש. (2021), "השפעת התחרות במשק הישראלי על המחירים: ניתוח באמצעות עקומת פיליפס ענפית", סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל, 2021.01.

המלצות לצעדי מדיניות בתחום המערכת הפיננסית

המלצות מהסבב הקודם

בשוק ההון הישראלי יש מיעוט של כלים פיננסיים והיקף נמוך של אשראי חוץ בנקאי.
ככל שרף החסמים והעיוותים גבוה יותר כך יעילות זרימת האשראי נפגעת, תמחור הנכסים הפיננסיים מעוות,
והקצאת ההון אינה יעילה ואינה מאפשרת סביבה תחרותית

	ההמלצה האסטרטגית (שפורסמה ביוני 2021)	סטטוס	עדכון ההמלצה
1	קידום חוק האיגוח	נסגרו הפערים מול כלל הרגולטורים במסגרת הצוות בין משרדי. לקראת הפצה של טיוטת תזכיר להערות ציבור	אין
2	שיפור נגישות האשראי עבור החברות הקטנות והבינוניות בישראל	בנק ישראל מקדם הקמת מאגר נתוני אשראי עסקי	אין
3	הסרת חסמים בשוק הפקטורינג	הוקם צוות על ידי המועצה הלאומית לכלכלה יחד עם נציגי בנק ישראל ומשרד המשפטים	**התנעת תהליך העבודה בצוות**
4	מיסוד שוק ריביות הסמן וקידום שוק הריפו	בנק ישראל מפרסם את הריבית החדשה **(שיר)** ונערך להודיע על מועד סיום חישובה ופירסומה של ריבית התלבור	אין
5	קידום החקיקה בנושא בנקאות פתוחה בישראל	בנקאות פתוחה - התווסף לחוק ההסדרים	**הרחבת המידע הפתוח**: הרחבת המידע הנכלל תחת החוק כך שיכלול מידע נוסף הנוגע לפעילויות פיננסיות מכלל הגופים הפיננסיים.
6	מעבר למיסוי נומינלי אחיד על רווחי ההון והריבית מנכסים פיננסיים	טרם החלה העבודה בנושא	יש להקים **וועדה משותפת** לרשות המיסים, חשכ"ל ובנק ישראל
7	הגברת הנזילות בבורסה לניירות הערך – עשיית שוק לצד מאגר השאלות	הוקם צוות משותף בבנק ישראל ונבדקת ההיתכנות המשפטית לפעילותם של הבנקים במניות לאור חוק הריכוזיות	**התנעת תהליך העבודה בצוות**
8	מערך התשלומים ואמצעי תשלום מתקדמים	בשלבי עבודה	אין

איגוח

איגוח מייעל את זרימת האשראי במשק ומוזיל את עלות המימון

- ספקי האשראי יוכלו לאגח הלוואות מסוגים שונים כגון עסקים קטנים, כרטיסי אשראי, וליסינג ולפנות הון למתן אשראי חדש.
- משקיעים יוכלו לגוון את השקעותיהם עם אג"ח המגובה בתיקי אשראי.
- למרות שטמונים בשוק האיגוח סיכונים, במדינות שבהן הוחלה רגולציה מתאימה לא הגיע שוק האיגוח לכדי משבר.

ההמלצה:

קידום חקיקת האיגוח על בסיס תזכיר החוק שהכין הצוות הבינמשרדי

הסרת חסמים בשוק הפקטורינג בישראל

עסקת פקטורינג היא עסקת אשראי במסגרתה הספק מוכר את החוב המסחרי של החייב לגוף מממן.

עסקאות אלו מהוות אפיק מימון נוסף לעסקים, בעלות נמוכה יחסית, והן עשויות להקל במיוחד על העסקים הקטנים והבינוניים.

<u>היקף עסקאות הפקטורינג בישראל ובעולם</u>

- היקף עסקאות הפקטורינג (המוגדרות כעסקאות מכר) בקרב מדינות אירופה מגיע ל-8 עד 15 אחוזי תוצר.
- בארה"ב – עסקאות הפקטורינג מתבצעות על דרך ההלוואה בביטחון חשבונית.
- בישראל - קיימים חסמים משפטיים ורגולטוריים בשוק הפקטורינג המונעים פעילות זו להתרחב.

ההמלצה:

בניית תשתית חוקית מתאימה לעסקאות פקטורינג על ידי צוות שהוקם הכולל את נציגי המועצה הלאומית לכלכלה, בנק ישראל ומשרד המשפטים

קידום החקיקה בנושא נתונים פיננסיים פתוחים בישראל

החקיקה תאפשר לכל אדם לעשות שימוש בכל המידע הפיננסי אודותיו ולקבל שירותים מצדדים שלישיים מפוקחים, הנותנים לציבור ערך מוסף בעניין התנהלות פיננסית.

ההמלצה:

לקדם חקיקה בנושא נתונים פתוחים (Open Finance) לאחר שניתנה אפשרות לפיתוח עתידי של הבנקאות הפתוחה.

- לפתוח את המידע גם ביחס למוצרים פיננסיים לא בנקאיים, לדוגמא, חסכון ארוך טווח, כמו מוצרי פנסיה.
- לוודא כי פוטנציאל החדשנות הטמון בפתיחת המידע לא ייפגע כתוצאה מקביעת מגבלות משמעותיות על השימושים שיצרני ונותני המידע עשויים לעשות במידע.
- חשוב שיישום המלצה זו יהיה מתואם בין הרגולטורים השונים שאחראים על גופים פיננסיים שונים, על מנת, שבין השאר, יובטחו סטנדרטים אחידים.

מעבר למיסוי נומינלי אחיד על רווחי ההון וריבית מנכסים פיננסיים

שיטת שני מסלולי המס על רווחי הון יוצרת חוסר אחידות בתשלומי המס על מוצרים פיננסיים תחליפיים.

- בישראל ישנם שני מסלולי מיסוי על רווחי הון וריבית מנכסים פיננסיים: מיסוי הרווח הנומינלי המוחל על רווחים ממניות, אג"ח לא צמודות וחלק מקרנות הנאמנות; מיסוי הרווח הריאלי המוחל על רווחים מאג"ח צמודות ומכשירים נוספים.
- קיומם של שני מסלולי מיסוי שונים לנכסים פיננסיים הינה שיטה ייחודית לישראל.
- שיטה זו מעוותת את הקצאת ההשקעות הפיננסיות במשק ובכך משפיעה על התפתחות מחירי הנכסים הפיננסיים, ובפרט שער החליפין.

ההמלצה:

לעבור לשיטת חישוב מס נומינלי אחיד, כמקובל בעולם ובהתאמות הנדרשות.

יש להקים צוות בינמשרדי שימליץ על ההתאמות הנדרשות של מעבר לשיטת מיסוי כאמור.

הגברת הנזילות של מניות בבורסה– עשיית שוק לצד מאגר השאלות יעיל ותחרותי

בורסות רבות בעולם מפעילות מודלים שונים לעשיית שוק, שתפקידם לספק נזילות במסחר. נזילות זו מקנה למשקיעים המנהלים תיקי השקעה גדולים יתרונות להשקיע ולממש בעת הצורך בעלויות נמוכות, מגדילה את כדאיות ההשקעה בני"ע וכן את היתרונות לחברות הגדולות לרשום את עצמן למסחר.

ההמלצה: עשיית שוק לצד מאגר השאלות יעיל ותחרותי

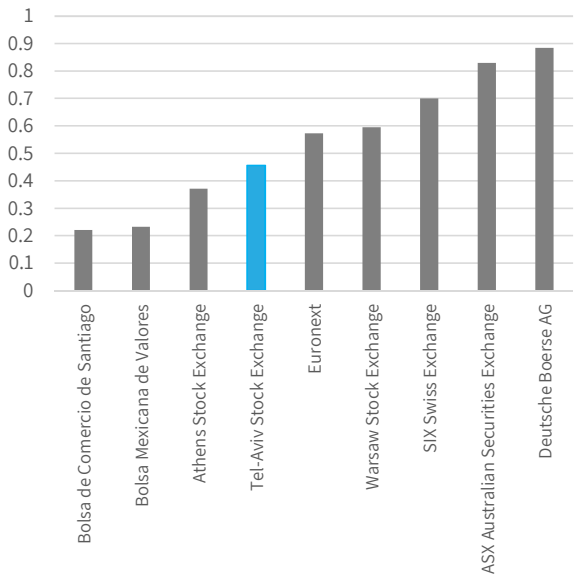
- על הבורסה לייצר תמריצים הולמים למשיכת עושי שוק בעלי market cap גדול, כך שיוכלו לספק נזילות בהיקפים גדולים.
- לשקול הפחתת עמלות מסחר עבור עושי השוק.
- קידום מאגר השאלות יעיל ותחרותי תוך הפחתת עמלות השאלה עבור עושי השוק.
- לשקול מחדש את החסם של פעילות זו לבנקים הישראליים.

התקדמות מסוימת: הוקם צוות משותף של בנק ישראל ורנ"ע ההמלצה נכנסה לדוח הצוות לבחינת חוק הריכוזיות (פרק ד' סעיף 6.3).

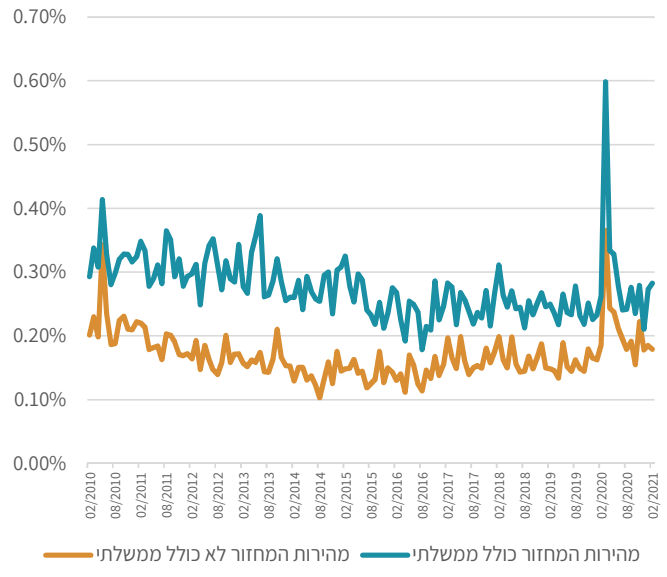
נראה שיש צורך לבצע תיקוני חקיקה כדי לאפשר לבנקים לפעול כעושי שוק.

מהירות המחזור בניירות הערך בבורסה נמוכה בהשוואה בין לאומית

ממוצע מהירות המחזור 2020



מהירות המחזור - ממוצע חודשי של ערכים יומיים



המלצות לצעדי מדיניות בתחום המערכת הפיננסית

המלצות נוספות לפיתוח השווקים הפיננסיים

פיקדון בנקאי צמוד למחירי הדירות

- **הקושי להיחשף למחירי הדירות ללא רכישת דירה עלול להוביל להקדמת הביקוש לרכישתה, בעיקר בקרב זוגות צעירים.**
- **פיקדון בנקאי צמוד למחירי הדירות עשוי למתן את הקדמת הביקוש לרכישת דירה.**
- **הסיכון לממשלה מוגבל עקב מלאי הקרקעות הגדול המוחזק והממומש על ידי המדינה ועקב הכנסות המדינה ממיסי נדל"ן.**
- **המכשיר המוצע יצמצם במעט את הפוזיציה של המדינה בשוק הדיור ועשוי להקטין את התלות של הכנסות המדינה במחירי הדירות.**

ההמלצה:

הממשלה תציע פיקדון הצמוד למחירי הדירות לאוכלוסייה מוגדרת היטב מתוך חסרי דירה בבעלות. הפיקדון יוצע דרך הבנקים, שיתחרו במכרז על גובה הריבית, אבל הממשלה תבטיח את ההצמדה.

לחילופין ניתן לשקול להציע איגרת חוב סחירה הצמודה למחירי הדירות

- איגרת החוב מהווה ביטוח רק כנגד השינוי הבלתי צפוי במחירי הדירות ולפיכך בתוחלת אין חשיפה מלאה של מכשיר זה למחירי הדירות.
- איגרת החוב תהיה זמינה לכלל הציבור.

אסדרה של הפעילות במטבעות קריפטוגרפיים יציבים

השימוש במטבעות קריפטוגרפיים יציבים עשוי להניב תועלת ברמה המשקית ובד בבד הוא כרוך בסיכונים מערכתיים אותם יש להסדיר

- מטבעות קריפטוגרפים יציבים אלו מטבעות המגובים באמצעות מטבע פיאט (הילך חוקי) ומשום כך הם אמורים להיות יציבים ביחס למטבע שמשמש כגיבוי.
- קיים פוטנציאל לצמיחה מהירה בשימוש מטבעות יציבים כאמצעי תשלום.
- מאחר ואימוץ נרחב של נכסים אלה עשוי להיות כרוך בסיכונים ליציבות הפיננסית, לעצמאות המוניטרית ולמערך התשלומים, יש חשיבות להסדיר את הפיקוח על הפעילות בהם בטרם יחל אימוץ מסוג זה.

ההמלצה:

אימוץ עקרונות האסדרה של הפעילות במטבעות קריפטוגרפיים יציבים בהתאם למסמך "עקרונות לפעילות במטבעות יציבים" של בנק ישראל (יושלם בקרוב).

הכלה פיננסית

הכלה פיננסית היא יצירת נגישות שוויונית לשירותים פיננסיים לכלל האוכלוסייה

בשל החשיבות הרבה של השירותים הפיננסיים היא חשובה הן לרווחת הפרט והן לרווחת הכוללת

- ביולי 2022 פורסם דוח הצוות הבין-משרדי לגיבוש תכנית לאומית להגברת ההכלה פיננסית.

ההמלצות:

- הגברת הנגישות והשימוש באמצעי תשלום מתקדמים תוך מתן תמריצים כספיים למאמצי ההחדרה של אמצעים אלו והגברת הדיגיטציה תוך התמקדות בישובים בהם רמת ההכלה הפיננסית נמוכה.
- קידום תהליכים מסייעים בסוגיית משכנתאות לאוכלוסיות מוחלשות ובפרט למגזר הערבי, תוך מתן ערבות חלקית של המדינה.
- תכנית רב שנתית לחינוך הפיננסי בישראל תוך תקצוב רשות שוק ההון כגורם המתכלל לנושא החינוך הפיננסי בישראל, הרצת סקר לאומי למדידת רמת האוריינות הפיננסית בישראל, ותקצוב ועדה לחינוך פיננסי המיועדת לאוכלוסיות מוחלשות בהובלת בנק ישראל ובהשתתפות כל הגופים הרלוונטיים.

קידום תחרות ויעילות בתחום התשלומים

קידום אמצעי תשלום מתקדמים והגברת התחרות בתחום התשלומים עשויים להוביל להגדלה של רווחת הצרכן

ההמלצות:

- קידום צ'ק דיגיטלי בישראל.
- קידום התשלום המיידי (FASTER PAYMENT), לרבות תשלומים מידיים חוצי גבולות.
- אימוץ סטנדרטים בינלאומיים ובפרט הטמעת תקן ISO20022 המאפשר העברת מידע רב ומובנה במסגרת פעולת התשלום ושיפור הקישוריות עם מערכות נוספות.
- זהות פיננסית - הקמת מנגנון הזדהות דיגיטלית לצרכן מבוצע בשיתוף עם גורמים ממשלתיים נוספים.
- חיבור ישיר של נותני שירותי תשלום למערכות התשלומים בישראל.

BANK OF ISRAEL
בנק ישראל
بنك إسرائيل
תודה THANK YOU شُكراً جَزيلاً