

פרק א'

המשק והמדיניות הכלכלית

- המשק צמח ב-2017 ב-3.4%, דומה לקצב אשתקד וגבוה מקצב הצמיחה הפוטנציאלי (כ-3%). השיפור בכלכלת העולם תרם להאצת הגידול בשימושים ולכך שהיצוא הרחיב את חלקו בסך השימושים על חשבון הצריכה הפרטית.
- שיעור המשרות הפנויות עלה במרבית הענפים ובמרבית משלחי היד, ושיעור האבטלה נמוך בהשוואה לעבר גם בפריפריה ובקרב פרטים שהשכלתם נמוכה. השכר הריאלי עלה בקצב מואץ בשלוש השנים האחרונות.
- ההשקעה התרחבה מהר בשנתיים האחרונות. במקביל ירד שיעור החיסכון, ולכן העודף בחשבון השוטף הצטמצם.
- התגברות התחרות והפחתות המחירים שיזמה הממשלה מיתנו את האינפלציה. האינפלציה נותרה נמוכה מיעדה ומהאינפלציה בחו"ל גם מפני ששער החליפין התייסק תוך שישראל נוקטת מדיניות מוניטרית מרחיבה פחות מאשר חלק מהמשקים המפותחים. מנגד, מגבלת כושר הייצור והעלייה במחירי הסחורות תרמו לכך שקצב עליית המחירים בישראל האיץ לתחום החיובי. ציפיות האינפלציה לטווח הקצר נמוכות מהיעד אך הציפיות לשנה השלישית ואילך מצויות בתוכו.
- בנק ישראל שמר על צעדי ההרחבה המוניטרית אך נמנע מצעדי הרחבה יוצאי דופן, כגון ריבית שלילית, לנוכח מצבה הטוב של הפעילות, השיקולים הקשורים ליציבות הפיננסית, וההערכה שמתניות האינפלציה נובעת בין השאר מהתגברות התחרות והפחתות המחירים שהממשלה יזמה.
- מחירי הדירות האטו השנה את קצב עלייתם הודות לצעדים שהממשלה נקטה כדי להרחיב את היצע הדירות ולצמצם את הביקוש בקרב המשקיעים.
- היחס בין החוב הציבורי לתוצר הצטמצם, בין השאר הודות לתקבולי מיסים חד-פעמיים. הממשלה הגדילה את ההוצאות והפחיתה מיסים תוך הגדלת הגירעון המבני.
- התוצר לנפש בישראל צמח ב-2008—2013 מהר מהתוצר במדינות מפותחות אחרות, אך בשנים האחרונות קצבי הצמיחה דומים. רמת התוצר לנפש עדיין נמוכה יחסית לרמה במדינות מפותחות אחרות והפיגור בפריון לעובד נותר בעינו.
- תחולת העוני ירדה בשנים האחרונות לרמה שנראתה בסוף שנות ה-90 הודות להשפעת הצעדים שהממשלה נקטה כדי להגדיל את התעסוקה ואף על פי שהיא הפחיתה מאז בחדות את התערבותה בחלוקת ההכנסות מחדש. אולם תחולת העוני ואי-השוויון בהכנסות נטו היו ונותרו גבוהים יחסית לנתונים המקבילים ברוב מדינות ה-OECD.
- העלייה בתחרות ובפתיחות תורמת כנראה לעליית הפריון בענפים שמוכרים לשוק המקומי, ופעילות היצוא מוסטת בשנים האחרונות מענפי התעשייה לענפי השירותים המתקדמים. תמורות אלה טומנות בחובן יתרונות כלכליים גדולים, אך הן גם מחדדות את האתגרים הניצבים בפני קובעי המדיניות הכלכלית-חברתית בתחום ההון האנושי ובנוגע להתחלקות ההכנסות.

1. ההתפתחויות העיקריות

הפעילות הכלכלית בישראל צמחה ב-2017 בקצב דומה לקצב אשתקד ומהיר מקצב הצמיחה הפוטנציאלי. השינוי שחל השנה בתנאי הרקע תרם להאצת הגידול בשימושים (בניכוי תנודות חד-פעמיות¹) והשפיע על הרכב הצמיחה: האצת הסחר העולמי הרחיבה את חלקו של היצוא בגידול השימושים על חשבון חלקה של הצריכה הפרטית, משום שבקצב גידולה לא חל שינוי מהותי. אשר לצד ההיצע, שיעור ההשתתפות גדל בהתמדה עד לאחרונה ועתה הוא כבר גבוה ותורם מעט מאוד להתרחבות התעסוקה, ותרומת ההון האנושי לצמיחה התכווצה גם היא במרוצת השנים. נוסף לכך פעל בצד ההיצע גורם קצר טווח: תנאי הסחר הורעו לאחר שהשיפור הניכר בהם אשתקד הגדיל את היחס בין מחיר התוצר למחיר הצריכה וכך הגדיל את כוח הקנייה של הצרכנים. העודף בחשבון השוטף פחת בשנתיים האחרונות הן כתוצאה מעלייה בשיעור ההשקעה והן כתוצאה מירידה בשיעור החיסכון². אשר להשקעה, הביקוש הגבוה, לצד הירידה בתרומה החיובית שתרמו כמה מגורמי ההיצע, הובילו לכך שההשקעה בענפי המשק התרחבה מהר בשנתיים האחרונות במטרה להגדיל את כושר הייצור. אף על פי כן שיעור ההשקעה מההכנסה עדיין נמוך בהשוואה לעבר, ובוודאי אין בו די כדי לסגור את הפער בין ישראל לשאר המדינות ב-OECD מבחינת הכמות והאיכות של מלאי ההון הציבורי והפרטי. אשר לחיסכון, שיעור החיסכון הלאומי הצטמצם בשנתיים האחרונות בעקבות הירידה בחיסכון הפרטי. החיסכון הפרטי פחת השנה כי נבלמה העלייה ביחס בין מחיר התוצר למחיר הצריכה הפרטית, עלייה שהגדילה אשתקד את ההכנסה הריאלית של הצרכנים ואפשרה להם להרחיב משמעותית את הצריכה הפרטית מבלי לפגוע בחיסכון. החיסכון הפרטי פחת גם עקב הקדמת תשלום המס על דיווידנד, אך הדבר לא השפיע ישירות על החיסכון הלאומי מכיוון שהחיסכון הציבורי עלה בהתאם³. הירידה בחיסכון הלאומי קיזזה באופן חלקי בלבד את העלייה שחלה בו בשנים האחרונות, ורמתו גבוהה מהצפוי בהתחשב בכך שיחס התלות בישראל גבוה יחסית. (הרחבה על הפעילות המצרפית מופיעה בפרק ב').

על אף האיתנות בסביבת הפעילות הגיעה השנה האינפלציה ל-0.4%, נמוך מיעד יציבות המחירים (1%—3%) ומהאינפלציה במדינות ה-OECD. האינפלציה בישראל החלה לרדת בשנת 2013 בעקבות הירידה במחירי הסחורות בעולם, ומאז הייתה שלילית או אפסית אף על פי שהמשק נמצא בסביבת תעסוקה מלאה. לעומת זאת, במרבית מדינות ה-OECD היא כבר התקרבה מאוד ליעדים (לרוב סביב 2%). ניתן למנות כמה גורמים למתינות האינפלציה אך קשה לכמת ולדרג את תרומתם. ראשית, בשבע השנים האחרונות הפחיתה הממשלה רבים מהמחירים הכפופים לפיקוחה והתחרות במשק גברה. המחאה החברתית שפרצה ב-2011 הביאה לשיא את העיסוק הציבורי ביוקר המחיה, ובהתנהגות הצרכנים ניכר שינוי שיצר לחץ לריסון המחירים המקומיים, בין השאר הודות לשיפורים טכנולוגיים שמאפשרים להזמין מוצרים ולהשוות מחירים דרך

האצת הסחר העולמי
תרמה לגידול בביקוש
המצרפי, אולם זה מקבל
מענה חלקי מכיוון שכמה
מגורמי ההיצע כבר
תורמים פחות לקצב
הצמיחה.

הוועדה המוניתרית בבנק
ישראל סברה שלנוכח
מצבה הטוב של הפעילות
יש מקום לאזן בין הצורך
לשמור על אמינותו של
יעד האינפלציה לבין
שיקולים אחרים.

¹ על פי נתוני החשבונאות הלאומית, קצב הגידול של הצריכה הפרטית אומנם ירד מ-6.1% ל-3.3%, אך זאת מכיוון שצרכנים רבים הקדימו רכישת מכונית מתחילת 2017 לסוף 2016 כדי ליהנות ממיסוי ירוק פחות. תופעה דומה התרחשה גם בחברות עסקיות, ולכן קצב הגידול של ההשקעה בנכסים קבועים הציג תנודתיות בשנתיים האחרונות. התנודות ברכישות של כלי רכב השפיעו גם על קצב הצמיחה הרשמי של התוצר, שכן כמחצית מערך הרכישות נחשב לערך מוסף מפני שפעילות המכירה כוללת רכיב מקומי ומפני שתשלומי המיסים נחשבים גם הם לערך מוסף.

² בשנים האחרונות העודף בחשבון השוטף גבוה בהשוואה לעבר ובהשוואה לצפוי בהתחשב בתנאי היסוד של המשק הישראלי. פרק ז' בדוח בנק ישראל לשנת 2016 עוסק בהרחבה בגורמים ארוכי הטווח שמשפיעים על החיסכון, על ההשקעה ועל העודף בחשבון השוטף. הניתוח מצא כי בהתחשב בגורמי היסוד, החיסכון במשק גבוה ואילו ההשקעה נמוכה.

³ תשלומי המיסים הוקדמו עקב הטבת מס זמנית לבעלי עניין בחברות שמשכו דיווידנדים בשנת 2017 (ראו דיון מפורט בפרק ו').

האינטרנט. בסעיף 4ב נציג סימנים לכך שהעלייה בתחרות ובפתיחות בישראל מיתנה בשנים האחרונות את קצב עליית המחירים במשק⁴.

שנית, מתינות האינפלציה קשורה לייסוף בשער החליפין של השקל. את הגורם הזה קשה במיוחד לזהות ולכמת מכיוון שהשינוי בשער החליפין נובע בין השאר מכך שבין ישראל לעולם יש הבדלים בסביבה המוניטרית (המחירים והמדיניות) ושער החליפין משפיע עליהם ומושפע מהם בעת ובעונה אחת⁵. אולם ניתן להעריך כי חלק מהגורמים שתורמו לעודף בחשבון השוטף, ובהם הגז שהתגלה בשנים האחרונות, תרמו לייסוף בישראל וכך להתמתנות האינפלציה. השפעתו השלילית של הייסוף על האינפלציה ועל המגזר הסחיר נמנתה עם השיקולים לשמירת ההרחבה המוניטרית, והיא הובילה את בנק ישראל להמשיך להתערב בשוק המט"ח.

שלישית, נראה כי האינפלציה נותרה נמוכה גם מפני שבנק ישראל החליט להימנע מצעדי הרחבה יוצאי דופן כגון ריבית שלילית. המדינות בגוש האירו ומדינות אירופיות אחרות הפעילו כלים יוצאי דופן, ושיעורי האינפלציה בהן כבר קרובים ליעדים; האבטלה במדינות אלה גבוהה, וההרחבה החריגה שהן נקטו נועדה לטפל גם בבעיה זו. לעומת זאת, הוועדה המוניטרית בבנק ישראל סברה שלנוכח מצבה הטוב של הפעילות בישראל, יש מקום לגמישות רבה יותר בתהליך ההתכנסות ליעד האינפלציה⁶. גמישות זו מאזנת בין הצורך לשמור על אמינותו של יעד האינפלציה לבין שיקולים אחרים, לרבות הצורך לשמור על היציבות הפיננסית וההערכה שהתמתנות האינפלציה משקפת בין השאר ירידות ברמת המחירים כתוצאה משיפור בתחרות ומהוזלות שהמשלה יזמה. ירידה שכזאת רצויה, ומבחינה מהותית היא אינה סותרת את יעדי יציבות המחירים.

הסטייה המתמשכת מיעד האינפלציה הובילה לכך שציפיות האינפלציה לשנתיים הקרובות ירדו אל מתחת לטווח היעד. הציפיות לאינפלציה נמוכה תורמות כשלעצמן לירידת האינפלציה ומעכבות את חזרתה ליעדה. האינפלציה בישראל עלתה אל התחום החיובי (0.4% לעומת -0.2% אשתקד), כנראה בהשפעת עלייה בעלות העבודה הנומינלית ליחידת תוצר – לנוכח מגבלת כושר הייצור – ועלייה במחירי הסחורות. ציפיות האינפלציה לשנה השלישית ואילך נמצאות בתחום היעד גם אם בחלקו התחתון, והן מאותות כי נשמר העוגן ליציבות המחירים. סעיפים 3א ו-4א יעסקו במדיניות המוניטרית (והרחבה נוספת מופיעה בפרק ג').

סביבת הריביות הנמוכה בארץ ובעולם וירידת התשואות בשוק האג"ח הובילו לכך שהוזלת האשראי נמשכה והריבית על המשכנתאות פחתה (פרק ד' מרחיב את הדיון על המערכת הפיננסית). החוב של המגזר הפרטי גדל גם השנה ביחס לתוצר, אך בקצב איטי בהשוואה לקצב אשתקד. הגידול בחוב שיקף האצה בקצב ההתרחבות של הגיוסים בשוק האג"ח וגידול באשראי הבנקאי לחברות הבינוניות והקטנות. מנגד, ההאטה בקצב הגידול שיקפה ירידה בקצב גידולם של החוב הצרכני והחוב לדיור של משקי הבית. המשכנתאות החדשות הגיעו השנה להיקף נמוך מהיקפן ב-2016, בעקבות הירידה בהיקף העסקאות בנדל"ן ובעקבות השפעתן ההדרגתית של העלאת מס הרכישה ושל המגבלות שהוטלו בשנים האחרונות על המינוף.

בשנים האחרונות גדל מספרן של התחלות הבנייה הן מפני שהכמות המוצעת הגיבה לעליית המחירים והן מפני שנקטה מדיניות לשיפור התהליכים הביורוקרטיים. הצעדים לשיפור שלבי התכנון המוקדמים צפויים להגדיל במידת מה את היצע הדירות גם בעתיד. רמת המחירים

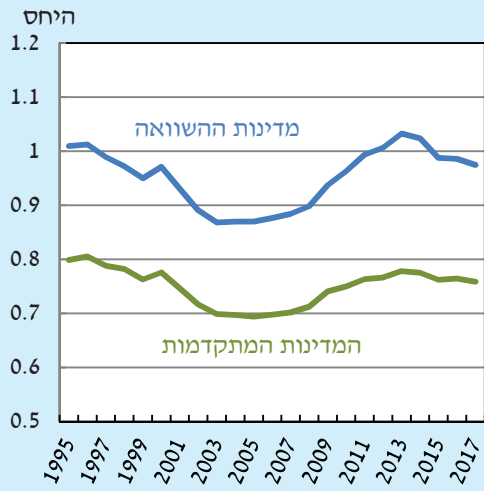
⁴ תיבה ג'-2 מוצאת כי תת-הסעיפים שמוצריהם מתאפיינים בשיעור רב של רכישות מקוונות הציגו ירידות מחירים חדות מהירידות שחלו במחיריהם של מוצרים סחירים אחרים. במונחי מטבע אחיד (כלומר בהתחשב בשער החליפין) הם הציגו ירידות דומות לירידות במדינות מפותחות אחרות.

⁵ מראשית 2014 התייסף השקל ב-10% מול סל המטבעות וב-2% מול הדולר. הייסוף מול הדולר בולט יותר מראשית 2015 (10%).

⁶ גמישות שכזאת מתאפשרת במשטר החוקי הקיים כל עוד הוועדה סבורה שקצב עליית המחירים ישוב ליעדו בטווח הזמן הנקוב בחוק (שנתיים).

מחיריהן הגבוהים של הדירות, והצעדים להרחבת ההיצע ולהפחתת הביקוש מצד המשקיעים, הובילו לכך שעליית המחירים האטה השנה.

איור א'-1
היחס בין התוצר לנפש בישראל לתוצר לנפש במדינות אחרות¹, 1995 עד 2017



¹ הערך 1 משקף שוויון מוחלט בין התוצר לנפש בישראל לממוצע הפשוט של התוצר לנפש בקבוצת המדינות האחרות. המדינות המתקדמות – לפי קרן המטבע הבין-לאומית (ולא לפי OECD). קבוצת מדינות ההשוואה כוללת מדינות שבהן התוצר לנפש ב-1995 דמה לנתון בישראל (עמד על ערך נמוך או גבוה ממנו ב-20%).

המקור: קרן המטבע הבין-לאומית.

הגבוהה, והצעדים להרחבת ההיצע ולהפחתת הביקוש מצד המשקיעים, הובילו לכך שעליית המחירים האטה השנה. העלייה במחירי הדירות (1.2% במהלך השנה האחרונה) נובעת בין השאר מכך שאת היצע הדירות מגבילים הליכי שיווק הקרקע, הליכי אישור התוכניות ותהליך הבנייה עצמו. ההיצע אינו מסוגל להתאים את עצמו במהירות גבוהה דיה, למרות השיפור שחל בשנים האחרונות, שכן חלק מצוואר הבקבוק בשלבי התכנון המוקדמים עבר לשלבים מאוחרים יותר. זאת ועוד, "מחיר למשתכן" מעודדת ביקוש מצד הזוגות הצעירים אך היא אינה מספקת לו מענה מיידי אלא למעשה דוחה חלק מהמענה בהתאם להתקדמות הפרויקטים. (פרק ט') מרחיב את הדיון על שוק הדירות).

הממשלה נקטה ב-2017 צעדים מרחיבים בצד ההוצאות ובצד המיסים, אך הודות לתקבולים חד-פעמיים ממס על דיורידנים ועל מכירת "מובילאיי"

הממשלה נקטה ב-2017 צעדים מרחיבים בצד ההוצאות ובצד המיסים תוך העלאת הגירעון המבני. הדבר מעלה את ההסתברות שבהמשך ייווצר צורך בהתאמות נוספות.

ו"תמר פטרוליוס", הגירעון לא השתנה יחסית ל-2016 ויחס החוב לתוצר המשיך לרדת (לוח א'-1). אולם כאשר החישוב מתחשב בכך שהתקבולים הנידונים חד-פעמיים, הוא מראה כי הגירעון המבני עלה ב-1.4%. הגירעון בשנה הקרובה צפוי להיות דומה ליעד, אך העלייה בגירעון המבני מעלה את ההסתברות שבהמשך ייווצר צורך בהתאמות נוספות. סעיפים 33 ו-44 יעסקו במדיניות הפיסקלית (והרחבה נוספת מופיעה בפרק ו').

היחס הנוכחי בין התוצר לנפש בישראל לבין הנתון המקביל במדינות מפותחות אחרות דומה ליחס ששרר ב-1995.

התוצר לנפש בישראל (לוח א'-1) נמוך ב-24% מהממוצע בקבוצת המדינות המתקדמות (לפי הסיווג בקרן המטבע הבין-לאומית, איור א'-1); אומנם ב-2008–2013 הוא צמח מהר מהממוצע במדינות אלה, אך בשנים האחרונות קצבי הצמיחה דומים. תמונה דומה מצטיירת מהשוואה למדינות שהתוצר לנפש בהן דמה לתוצר לנפש בישראל בתחילת ההשוואה (1995), אם כי במקרה זה היחס אף ירד מעט בארבע השנים האחרונות. בשני המקרים נותר היחס דומה ליחס ב-1995 ואף ירד מעט, למרות התנודות לאורך השנים; יציבות זו נובעת מכך ששיעור התעסוקה היחסי עלה בשעה שהפריון היחסי לעובד ירד⁷. פרק ב' ממליץ על צעדים שעשויים להעלות את הפריון לעובד. פרק זה מתמקד בשינויים המבניים שהגבירו את התחרות בענפים המזכירים את תוצרתם לשוק המקומי (סעיף 24) ובהסטה של פעילות היצוא מענפי הייצור לענפי השירותים המתקדמים (סעיף 24). שינויים אלה עשויים להעלות את הפריון לעובד בישראל ולצמצם את הפער בינה לבין מדינות ההשוואה. אולם לעת עתה קשה להפריד בין ההשפעה החיובית שיוצרים גורמים בני קיימא כאלה לבין ההשפעות הזמניות שיוצא מחזור העסקים.

⁷ דיון נרחב ברכיביו של יחס התוצר לנפש מופיע בתוך בנק ישראל (2017), *דין וחשבון לשנת 2016*, פרק א'.

⁸ פרק ז' עוסק ביתר הרחבה בכך שיצוא השירותים הגדיל את משקלו בסך היצוא הישראלי.

השינויים המבניים
במשק עשויים להעלות
את הפריזון לעובד
בישראל ובמקביל לשנות
את ההרכב הענפי של
התעסוקה וליצור סיכון
לאבטלה מבנית בטווח
הקצר-בינוני.

השינויים המבניים כוללים גם מעבר עובדים בין ענפי המשק; אלו נקלטים במהירות במקומות עבודה חדשים הודות לכך שהביקוש מהעולם עולה והביקוש המקומי גבוה. אולם אם זעזוע שלילי יפגע בביקוש בטווח הקצר-בינוני, הדבר עלול להתבטא בעלייה באבטלה, וזו תתעצם לנוכח השינוי המבני שברקע. הממשלה תתקשה להתמודד עם תופעה זו שכן בהשוואה למדינות מפותחות אחרות, ישראל ממעטת לקיים מדיניות פעילה בשוק העבודה (ALMP, Active Labor Market Policy), בפרט הכשרות מקצועיות וטכנולוגיות. מומלץ אפוא לחזק את מערך המדיניות הפעילה היות שהתמודדות מוצלחת עם אתגרים מהסוג הנידון תלויה בכישורי היסוד של הפרטים וביכולתם להתאים עצמם למציאות המשתנה. בסעיף 5 נדון בסוגיות חברתיות-כלכליות ובמיוחד באתגר הניצב בפני מערכת החינוך בתחום כישורי היסוד, שכן שיפור ההון האנושי משמש מפתח לצמיחה ארוכת טווח ומכלילה.

לוח א'-1
ההתפתחויות העיקריות, 2012 עד 2017

2017	2016	2015	2014	2013	2012	
3.4	4.0	2.6	3.5	4.2	2.2	התוצר המקומי הגולמי (שיעור השינוי, באחוזים)
3.3	6.1	3.9	4.5	3.7	2.8	הצריכה הפרטית (שיעור השינוי, באחוזים)
5.4	2.2	-0.8	3.0	2.8	1.7	היצוא (ללא יהלומים, שיעור השינוי, באחוזים)
8.7	8.5	8.4	8.2	8.1	7.9	האוכלוסייה (ממוצע שנתי, במיליונים)
1262.9	1220.3	1162.5	1103.5	1056.1	992.1	התוצר הנומינלי (במיליארדי ש"ח, במחירים שוטפים)
145.0	142.8	138.8	134.4	131.1	125.5	התוצר לנפש (באלפי ש"ח, במחירים שוטפים)
95.6	88.8	86.3	90.0	88.1	84.4	יצוא הסחורות והשירותים (במיליארדי דולרים, במחירים שוטפים) ¹
90.9	83.1	78.3	86.5	83.8	85.2	יבוא הסחורות והשירותים (במיליארדי דולרים, במחירים שוטפים) ¹
10.5	12.0	15.5	11.9	8.7	1.6	החשבון השוטף של מאזן התשלומים (העודף, במיליארדי דולרים)
2.2	2.3	2.1	2.9	3.8	4.1	הגירעון הכולל של הממשלה הרחבה (כאחוז מהתוצר)
60.8	62.3	64.0	66.1	67.1	68.3	החוב הציבורי (כאחוז מהתוצר)
3824.8	3736.9	3643.8	3555.8	3449.5	3359.0	המועסקים הישראליים (באלפים)
4.2	4.8	5.3	5.9	6.2	6.9	שיעור האבטלה (ממוצע שנתי, באחוזים)
2.9	2.8	2.9	1.1	0.9	0.5	השכר הריאלי למשרת שכיר (ממוצע שנתי, שיעור השינוי, באחוזים)
-	21.9	21.6	22.0	21.8	23.5	תחולת העוני בקרב נפשות (באחוזים)
0.4	-0.2	-1.0	-0.2	1.8	1.6	האינפלציה (דצמבר לעומת דצמבר אשתקד, באחוזים)
0.1	0.1	0.1	0.6	1.4	2.3	ריבית בנק ישראל (ממוצע שנתי, באחוזים)
0.6	0.4	0.5	1.0	1.6	2.1	התשואה הריאלית על אג"ח ממשלתיות ל-10 שנים (ממוצע שנתי, באחוזים)
-0.1	-0.1	-0.5	-0.7	-0.3	0.2	הריבית הריאלית לשנה (ממוצע שנתי, באחוזים)
-4.5	-1.9	-0.1	-1.3	-5.7	5.3	שער החליפין הריאלי האפקטיבי (ממוצע שנתי, שיעור השינוי, באחוזים)
3.60	3.84	3.89	3.58	3.61	3.86	שער החליפין של השקל מול הדולר (ממוצע שנתי)
6.4	-2.5	2.0	6.7	15.1	7.2	מדד ת"א 125 ²
4.2	2.4	2.8	3.8	3.6	2.7	הסחר העולמי (שיעור השינוי, באחוזים)

¹ ללא יהלומים.

² שיעור השינוי הנומינלי – היום האחרון בדצמבר לעומת היום האחרון בדצמבר אשתקד.
המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, קרן המטבע הבין-לאומית ועיבודי בנק ישראל.

פרק א': המשק והמדיניות הכלכלית

מסוימת באיטליה ובטורקיה. מאחר שהפעילות הכלכלית השתפרה מהר במרבית מדינות העולם, הסחר העולמי התרחב ועימו התרחב גם היצוא של מרבית המדינות. כלכלות אירופה ואסיה אף השתפרו מהר מהצפוי, לאחר שבמשך כמה שנים הן הפתיעו לרעה. בעקבות ההפתעה החיובית עדכנה קרן המטבע את תחזית הצמיחה לשנתיים הבאות, וכעת היא מעריכה שקצב הצמיחה יאיץ⁹. האופטימיות לגבי הכלכלה העולמית תרמה לכך ששוקי ההון ברחבי העולם הציגו עליות שערים חדות וההשקעות התאוששו משמעותית: ברוב המדינות התרחבה ההשקעה בשנת 2017 בקצב גבוה משמעותית מהממוצע ב-2012—2016 וגבוה ב-2 נקודות אחוז מהממוצע ב-OECD בשנת 2016. הדבר עשוי להגדיל את פוטנציאל הצמיחה העולמית בעתיד ולחלץ את כלכלת העולם מ"מלכודת הצמיחה הנמוכה"¹⁰.

לוח א'-2
אינדיקטורים כלכליים: השוואה בין-לאומית¹, 2016 ו-2017

2017				2016				
מדינות	גוש	ארה"ב	ישראל	מדינות	גוש	ארה"ב	ישראל	
OECD	האירו			OECD	האירו			
2.4	2.3	2.3	3.4	1.8	1.8	1.5	4.0	שיעור הגידול של התוצר
1.8	-	1.5	1.4	1.9	1.4	0.8	1.9	שיעור הגידול של התוצר לנפש
-	44.0	59.5	40.3	36.9	42.1	57.6	37.2	התוצר לנפש (באלפי דולרים, במחירים שוטפים)
0.6	0.4	0.7	1.9	0.6	0.4	0.7	2.0	שיעור הגידול של האוכלוסייה
-	-	-	80.0	77.3	-	77.0	79.9	שיעור ההשתתפות בכוח העבודה האזרחי, בני 25-64
5.8	9.1	4.4	4.2	6.3	10.0	4.9	4.8	שיעור האבטלה
1.8	1.4	2.1	0.4	0.7	1.1	2.1	-0.2	שיעור האינפלציה (במשך השנה)
-	-	-	27.2	28.2	45.8	11.9	27.9	היצוא (כאחוז מהתוצר) ²
22.5	20.6	19.8	20.7	22.0	20.3	19.7	20.5	ההשקעה הגולמית (כאחוז מהתוצר)
24.0	24.2	17.5	23.7	23.6	23.8	18.0	24.3	החיסכון הלאומי (כאחוז מהתוצר)
0.3	3.4	-2.4	3.0	0.2	3.6	-2.4	3.8	החשבון השוטף (כאחוז מהתוצר)
43.0	-	35.8	40.0	43.6	-	35.6	38.8	משקל ההוצאה הציבורית בתוצר ³
-	-	26.7	32.6	34.6	-	26.7	31.1	משקל המיסים בתוצר ⁴
85.4	87.6	108.1	60.8	86.5	88.9	107.1	62.3	החוב הציבורי ברוטו (כאחוז מהתוצר) ³

¹ הנתונים על גוש האירו ועל OECD הם ממוצעים משוקללים של הנתונים של OECD Economic Outlook מפרסם על המדינות המשתייכות לכל קבוצה.

² בישראל – היצוא ללא יהלומים.

³ נתוני החוב וההוצאה של ישראל הותאמו להגדרה הבין-לאומית המקובלת.

⁴ הנתונים על גוש האירו הם ממוצע פשוט של הנתונים על המדינות המשתייכות אליו, למעט לטביה, מלטה וקפריסין. הנתונים על OECD הם ממוצע פשוט של המדינות המשתייכות לארגון.

המקור: קרן המטבע הבין-לאומית, OECD ובנק ישראל.

⁹ קרן המטבע הבין-לאומית העלתה בינואר 2018 את תחזיותיה לגבי צמיחת התוצר העולמי ב-2018 ו-2019 מ-3.7% ל-3.9%. הצמיחה העולמית בשנת 2017 עמדה על 3.7%.

¹⁰ פרק א' בדוח בנק ישראל לשנת 2016 מרחיב את הדיון ב"מלכודת הצמיחה הנמוכה" ובתהליכים ארוכי הטווח שעלולים להעיב על קצב הצמיחה בעולם.

3. המדיניות הכלכלית

א. המדיניות המוניטרית

בנק ישראל הותיר את המדיניות המרחיבה על כנה: הוא השאיר את הריבית ברמה נמוכה, 0.1%, הוסיף לרכוש מט"ח, והשתמש בהכוונה לגבי העתיד שמתנה את תוואי הריבית העתידי בהתבססות האינפלציה ביעד. רכישות המט"ח פחתו מאוד במחצית השנייה של השנה, והן נערכו בעיקר במסגרת התוכנית לקיזוז השפעתה של הפקת הגז על החשבון השוטף¹¹. הוועדה המוניטרית בבנק ישראל שינתה באפריל את נוסח ההכוונה לגבי העתיד: במקום להצהיר שהיא מעריכה כי הריבית תישאר נמוכה במשך זמן רב היא הצהירה שהמדיניות המרחיבה תיוותר על כנה כל עוד הדבר יידרש כדי לבסס את סביבת האינפלציה בתוך תחום היעד.

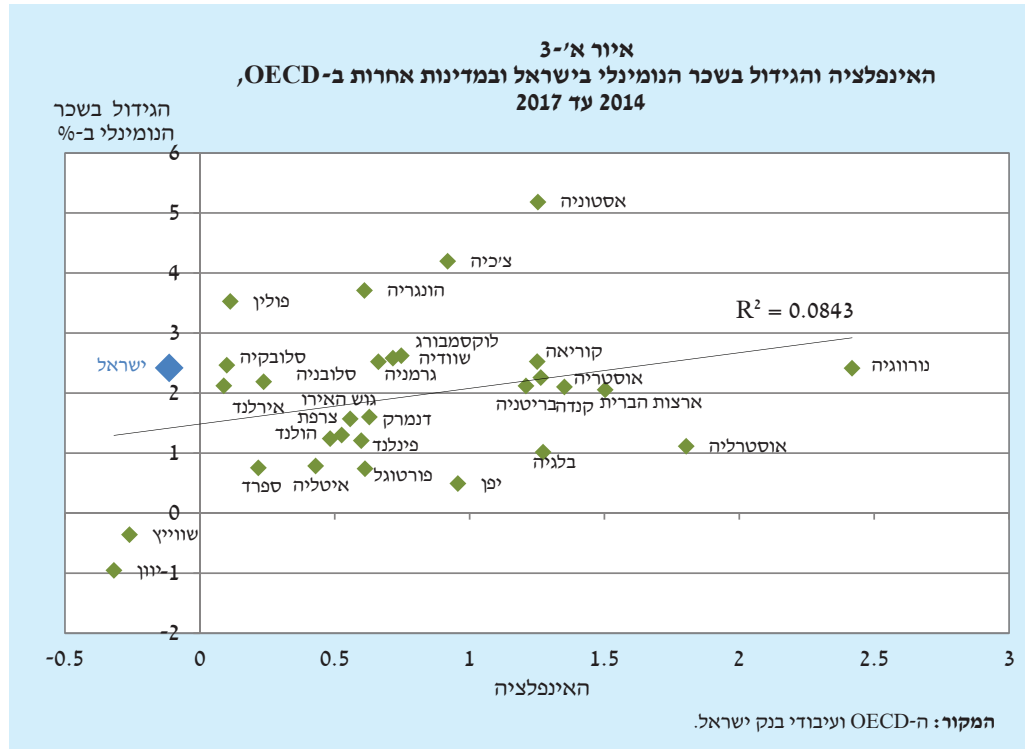
הוועדה החליטה להותיר את המדיניות המרחיבה על כנה – ללא צמצום או הרחבה נוספת – מפני שהיא נדרשה לאזן בין הצורך להשיג את יעד האינפלציה לבין הצורך לשמור על היציבות הפיננסית, בהתחשב בגאות בפעילות הריאלית. אתגר זה מתחדד לנוכח העובדה שהרחבה נוספת כרוכה בצעדים יוצאי דופן, למשל ריבית שלילית.

כאמור, סביבת האינפלציה בישראל אפסית: המדד למחירי המוצרים הסחירים ירד השנה ב-1.1%, ומדד הבלתי סחירים עלה לאט (1.1%) בהשוואה לקצב עלייתו עד ראשית 2015 אף על פי שסביבת התעסוקה המלאה התבססה. זאת ועוד, קצב העלייה של מחירי התוצר ירד גם הוא לשיעור אפסי לאחר שבשלוש השנים האחרונות הוא עלה מהר ממדד המחירים לצרכן. ירידה במחירים של חלק מהמוצרים, למשל כאלה שמושפעים מהתגברות התחרות, עלולה להשפיע על סביבת האינפלציה הכללית בין השאר דרך ציפיות האינפלציה. הציפיות קצרות הטווח נמוכות מיעד האינפלציה, והן עשויות למתן את דרישות השכר של העובדים ואת תמחור המוצרים והשירותים בעתיד. האינפלציה הנמוכה והציפיות להתמשכותה מסבירות אפוא את הצורך בהמשך ההרחבה. בנק ישראל נמנע מהפחתת הריבית לתחום השלילי אף על פי שהאינפלציה סוטה מהיעד מאמצע 2014, וזאת מכמה נימוקים. ראשית, הוועדה המוניטרית מעריכה כי האינפלציה נמוכה באופן זמני, שכן הציפיות הארוכות (לשנה השלישית ואילך) מצויות בתוך תחום היעד¹² והמשקים המפותחים שבים בהדרגה אל יעדי האינפלציה. שנית, האינפלציה הנמוכה השוררת כיום אינה מתיישבת עם מיקומו של המשק במחזור העסקים, ובפרט עם קצב העלייה הגבוה של השכר, בין השאר מכיוון שהאינפלציה נמוכה עקב התגברות התחרות וההוזלות שהממשלה יזמה; ישראל יוצאת דופן ב-OECD מבחינת הפער בין עליית השכר הנומינלי לבין האינפלציה בשלוש השנים האחרונות (איור א'-3). לבסוף, הצורך לשמור על היציבות הפיננסית היווה שיקול חשוב נגד הרחבה מוניטרית יוצאת דופן. סעיף 4 מרחיב את הדיון על הסיכונים הפיננסיים הנשקפים מהריבית הנמוכה והגאות בפעילות הריאלית.

האינפלציה הנמוכה מסבירה את הצורך בהמשך ההרחבה המוניטרית, אך בנק ישראל נמנע מהעמקתה בעקבות ההערכה שהאינפלציה סוטה מהיעד באופן זמני והסטייה נובעת בין השאר מהתגברות התחרות וההוזלות שהממשלה יזמה.

¹¹ בינואר 2018 שב בנק ישראל לרכוש מט"ח בהיקפים גדולים.

¹² ירידה מתמשכת בסביבת האינפלציה עלולה לצמצם את מרחב הפעולה של כלי הריבית: כשהציפיות שליליות נדרשת ריבית נומינלית נמוכה יותר כדי להשיג ריבית ריאלית מרחיבה, ולכן מגבלת הריבית השלילית פועלת מהר יותר.



ב. המדיניות הפיסקלית

הן הפחתת המיסים
והן הגדלת ההוצאות
עשויות לתרום לרווחה
או לצמיחה, אך השילוב
בין צעדים אלה טומן
בחובו סיכון לנוכח אופיו
החד-פעמי של הגידול
בהכנסות.

הכנסות הממשלה עלו על התחזית בתקציב, בעיקר הודות לתמריץ המס שניתן לחלוקת דיורידנד והודות למכירת "מובילאיי" ו"תמר פטרוליום". ההוצאה הציבורית גדלה, מפני שבמסגרת התקציב ל-2017—2018 החליטה הממשלה להגדיל את ההוצאה מעבר לשיעור שקובע כלל ההוצאה; ההגדלה שיקפה עלייה מואצת בהשקעות הממשלה, הוצאות שנושאות אופי זמני ותורמות לצמיחה, אך גם עלייה בצריכה הציבורית ובתשלומי ההעברה, הוצאות שנושאות אופי מתמשך. אולם אף על פי שההוצאה הציבורית התרחבה מהר מהתוצר והממשלה הפחיתה מיסים, היא סיימה את השנה עם גירעון נמוך מהתקרה וירידה ביחס בין החוב לתוצר, משום שההכנסות עלו על הצפוי.

צעדי הממשלה מעידים על רצונה להרחיב את מדיניות הרווחה ולהפחית את נטל המס בעת ובעונה אחת: הממשלה החליטה להפחית את מס החברות ולהעניק הטבות מס להורים עובדים במסגרת תוכנית "נטו משפחה". בה בעת היא התחייבה להגדיל באופן מתמשך את ההוצאה בכמה סעיפים: הממשלה חתמה עם ארגון המורים העל-יסודיים על הסכם שצפוי להעלות את שכר המורים החדשים בקצב מואץ; החליטה לערוך רפורמה מקיפה בביטוח הסייעודי (ראו תיבה ח'-1) ולהגדיל את קצבאות הנכות – החל משנת 2018; והחליטה לסבסד צהרונים ולהעלות את מענק העבודה בשנים הבאות. זאת ועוד, ועדה ציבורית שבחנה את הפיריון בתעשייה המליצה על צעדים בתחום החדשנות וכוח האדם, והחלטות אלה עשויות להשפיע על התקציב. אומנם כל אחד מהצעדים הללו עשוי לתרום לרווחה או לצמיחה, אך השילוב ביניהם טומן בחובו סיכון לנוכח אופיו החד-פעמי של הגידול בהכנסות והעמקת הגירעון המבני הטמונה בכך. סעיף 4 ידון בין השאר בסיכון זה. סעיף 5 יעסוק בהיבטים ארוכי הטווח של מדיניות הממשלה.

4. סוגיות שונות בהתפתחויות הכלכליות

א. מדיניות בסביבת תעסוקה מלאה

בסעיף 3 ראינו שהמדיניות המוניטרית והמדיניות הפיסקלית מרחיבות אף שהצמיחה והתעסוקה איתנות. בסעיף הנוכחי נתעמק באפשרויות שהמשק הגיע למגבלת כושר הייצור שלו, ונדון בתוצאות שמדיניות מרחיבה יכולה לגרור בסביבה שכזאת.

קצב הצמיחה בחמש השנים האחרונות, בניכוי הגורמים החד-פעמיים, דומה לקצב הרב-שנתי, וניתן להעריך שהפעילות בישראל אינה רחוקה מרמתה הפוטנציאלית. פער התוצר אפסי לפי שיטות מדידה שונות, ובשנתיים האחרונות ניכרו בישראל עוד סימנים שמרמזים כי נוצרה מגבלת היצע בייצור המקומי: עודף היצוא התכווץ, ביטוי לכך שהמשק עושה שימוש גובר במקורות חיצוניים על מנת לספק את הביקוש; שיעור המשרות הפנויות עלה (במרבית הענפים ובמרבית משלחי היד, ראו פרק ב') ובמקביל ירדה האבטלה זו השנה השלישית ברציפות (החלק העליון של איור א'-4) – ביטוי להתהדקות בשוק העבודה. בהקשר זה יש להעיר כי בניגוד לכך, הירידה שחלה באבטלה ב-2011–2014 לא לוותה בעלייה בשיעור המשרות הפנויות ושיקפה זעזוע חיובי להיצע עקב ירידה בשיעור האבטלה הטבעית; שיעור האבטלה נמוך בהשוואה לעבר גם בפריפריה ובקרב פרטים שהשכלתם נמוכה (ראו פרק ח'); לבסוף, עלות העבודה הנומינלית ליחידת תוצר עלתה למרות האינפלציה האפסית, ושיעור התמורה לעבודה עלה לאחר ירידה מתמשכת, כנראה מכיוון שהתחרות לחצה על הפירמות הן בשוק העבודה והן בשוק המוצרים. פרק ה' עוסק בהרחבה בשיעור התמורה לעבודה, והוא מוצא שהתפנית ביחס בין מחירי התוצר למחירי הצריכה הפרטית (מחירי התוצר עלו מהר יותר עד לאחרונה) ממלאת תפקיד חשוב בהסבר התפנית בשיעור התמורה לעבודה.

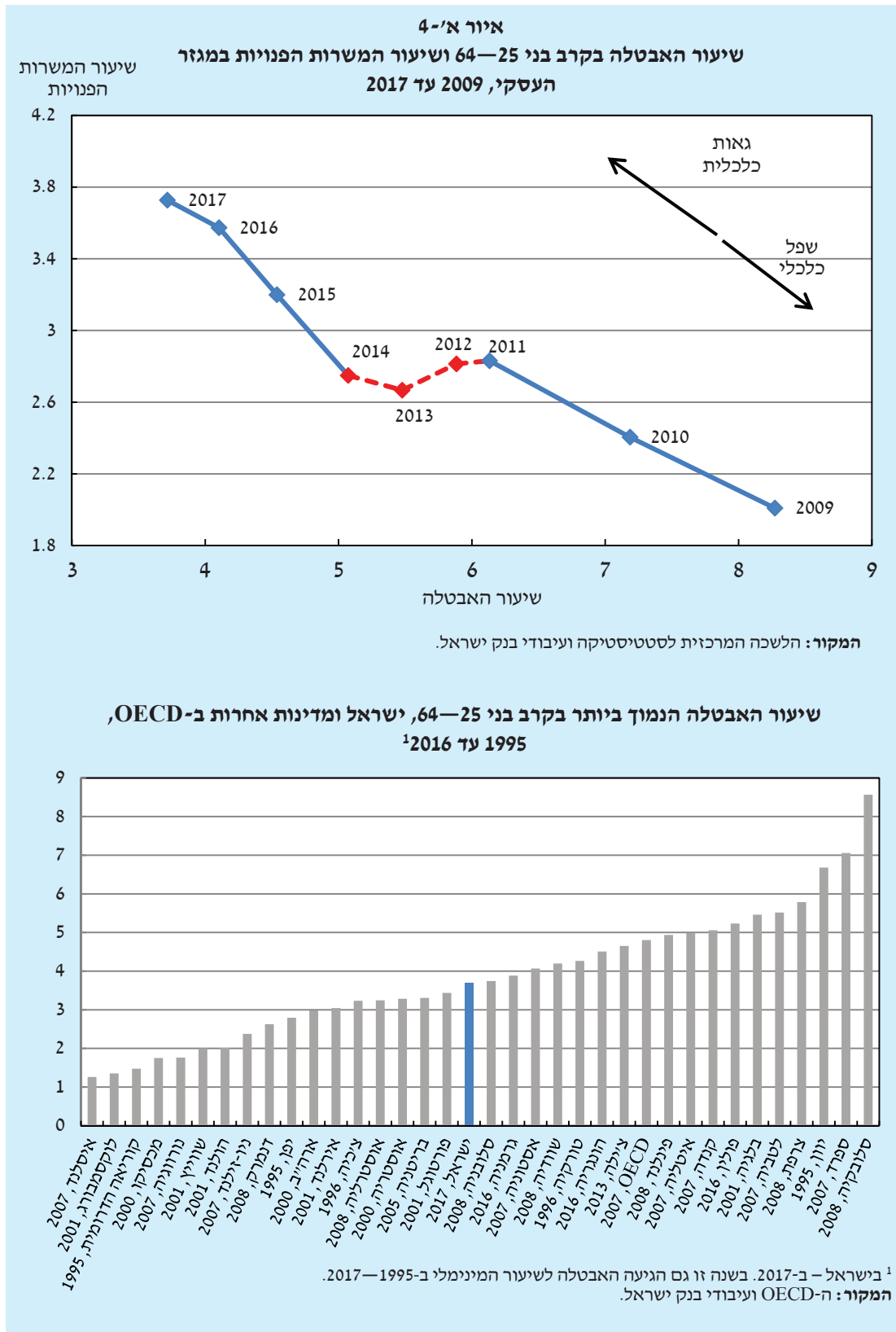
למרות הירידה המרשימה באבטלה אי-אפשר לקבוע בזמן אמת אם שיעורה הגיע לרצפתו: החלק התחתון של איור א'-4 מראה שמדינות רבות נהנו בעבר משיעורי אבטלה נמוכים מהשיעור הנוכחי בישראל (3.7%, האוכלוסייה בגילי העבודה העיקריים); שיעור האבטלה בהולנד למשל הגיע ל-2% ב-2001, ולכן אין זה מן הנמנע שהאבטלה בישראל תמשיך לרדת. לשם המחשה, האבטלה עדיין גבוהה יחסית בקרב עובדים מרקע חלש למרות צמצום הפערים, וייתכן כי אם תינקט מדיניות לשיפור התאמתם למקצועות שהביקוש להם גבוה, האבטלה תרד עוד.

האינפלציה בישראל נמוכה למרות מגבלת כושר הייצור. ההרחבה המוניטרית נחוצה כדי לשמר את העוגן ליציבות המחירים, אולם ריבית נמוכה בסביבת ביקוש גבוהה טומנת בחובה סיכונים: ראשית, היחס בין מחירי הדירות לבין שכר הדירה עלה עד לאחרונה, בין השאר מכיוון שהשקעה בדירות הניבה בטווחים הקצר והבינוני תשואה גבוהה יותר מהשקעה באפיקים אחרים¹³. הדבר חושף את המוסדות הפיננסיים ואת משקי הבית לסיכון הנשקף מהאפשרות שתחול תפנית במצב התעסוקה ו/או ירידה חדה במחירי הדירות. שנית, לנוכח הריבית הנמוכה באפיקים חסרי הסיכון המערכת הפיננסית חשופה במיוחד לירידה במרווחי התשואות של האג"ח התאגידיות, על רקע הנזילות הגבוהה בשווקים והחיפוש אחר תשואה. לבסוף, המימון לרכישת כלי רכב טומן בחובו סיכון לגופים הפיננסיים, למשקי הבית ולעסקים בתחום הרכב; בעקבות זאת הפנה השנה הפיקוח על הבנקים את תשומת ליבם של הבנקים לסיכונים הגלומים במתן אשראי בשעבוד כלי רכב. אולם חרף הסיכונים שמרה המערכת הפיננסית על חוסנה: המינוף של משקי הבית נמוך בהשוואה בין-לאומית והסיכון הנשקף משוק הדיור אף פחת השנה לנוכח ההתמתנות המשמעותית בקצב עלייתם של מחירי הדירות והירידה בהיקף המשכנתאות שנלקחו (ראו פירוט בדוחות היציבות הפיננסית לשנת 2017).

בשנתיים האחרונות התפתחו בישראל סימנים לכך שנוצרה מגבלת היצע בייצור המקומי, אך אי-אפשר לקבוע בזמן אמת אם שיעור האבטלה הגיע לרצפתו.

¹³ ראו תיבה 3 בדוח היציבות הפיננסית מדצמבר 2017.

פרק א': המשק והמדיניות הכלכלית



קובעי המדיניות הפיסקלית נוקטים הרחבה למרות מצבן הטוב של הצמיחה והתעסוקה. מדיניות זו טומנת בחובה גם סיכונים מכיוון שהיא כוללת הן הפחתת מיסים והן הגדלת הוצאות שנושאות אופי קבוע. אם תקבולי המיסים לא יפתיעו לטובה גם בשנים הבאות, קל וחומר אם הם יפתיעו לרעה, תידרש הממשלה להתמודד עם עלייה בגירעון ולבסוף עם שינוי נוסף במדיניות המיסים ו/או ההוצאה. הסיכון הפיסקלי הנובע מכך נראה מצומצם בעת הזאת משום שהחוב מציג מגמת ירידה בשנים האחרונות. עם זאת, היחס בין החוב לתוצר עלול לעלות במהירות כאשר פורץ משבר, כפי שקרה בישראל בעבר וכפי שקרה בכמה מדינות במרוצת העשור הקודם (ראו איור ו'-1 בפרק ו'). אם תרחיש שכזה בישראל ילווה במיתון של הפעילות העסקית, הממשלה עלולה להיאלץ לנקוט מדיניות מצמצמת דווקא כשנדרשת הרחבה פיסקלית. יתר על כן, שינויים תכופים במדיניות הפיסקלית פוגעים ביכולתם של העסקים ומשקי הבית לתכנן את צעדיהם, ולכן הם פוגעים ביעילות המשק בטווח הארוך.

ב. התחרות והפתיחות במשק: השלכות שונות

בשלושת העשורים האחרונים נקטה הממשלה מגוון צעדים להגברת התחרות והפתיחות במשק הישראלי. התוכנית לחשיפת המשק הישראלי ליבוא מתחרה הוצאה באמצע שנות ה-90 והיא מהווה אבן דרך בתהליך זה. הממשלה נקטה במרוצת השנים צעדים נוספים, אך המחאה החברתית שפרצה ב-2011 האיצה את פעולותיה¹⁴. נוסף לכך ניכר לאחרונה שינוי בהתנהגות הצרכנים, בין השאר הודות לשיפורים טכנולוגיים שמאפשרים להשוות מחירים ולרכוש מוצרים באתרים קמעונאיים בארץ ובעולם¹⁵.

העלייה בתחרות ובפתיחות כנראה מפחיתה את רמת המחירים במשק ותורמת לכך שהאינפלציה נמוכה מהיעד. אולם מדיניותו המרחיבה של בנק ישראל אינה סותרת את הצעדים שנועדו להפחית את יוקר המחיה: ראשית, ההרחבה מקזזת את ההפחתה באופן חלקי בלבד, ובנק ישראל לא יידרש לתקן את רמת המחירים בגין תקופות שבהן השתנו המחירים בקצב נמוך מיעד האינפלציה. שנית, בלאו הִכּי המדיניות שבנק ישראל מפעיל כדי להשיג את יעד האינפלציה משפיעה בטווח הארוך רק על סדרי הגודל הנומינליים¹⁶. אולם התגברות התחרות צפויה להתבטא בהתפתחויות ריאליות בטווחים הבינוניים והארוך: מחירים שרמתם גבוהה עקב חוסר יעילות ותחרות נמוכה ירדו בהשוואה למחירים אחרים; עובדים מענפים בלתי יעילים יוסטו לענפים אחרים; הפריזון לעובד יעלה בענפים שנחשפו לתחרות; והשכר הריאלי הממוצע יעלה, ועלייה זו תמתן את תחושת "יוקר המחיה".

התיאור לעיל צופה שלושה תהליכים ובהתאם לכך נבחן להלן שלוש שאלות: (1) האם העלייה בתחרות ובפתיחות בשווקים שונים משתקפת בשינוי ביחס בין המחירים בשווקים אלה למחירים בשווקים אחרים? (2) האם העלייה בתחרות ובפתיחות בשווקים שונים משתקפת בעלייה בפריזון היחסי לעובד? (3) האם עובדים בענפים שנחשפו להתגברות התחרות הוסטו לענפים אחרים?

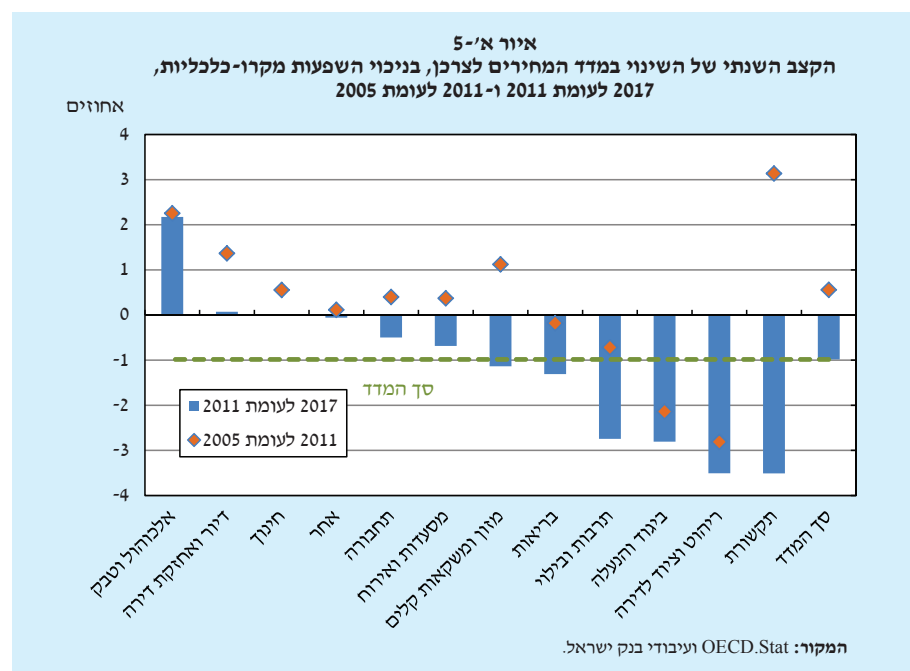
¹⁴ עוד קודם לכן, בשנת 2010, הכריזה הממשלה על תוכנית לשינוי מבני בענף הסלולר. מאז המחאה ננקטו עוד צעדים רבים, בהם שינויים נוספים בתחום התקשורת (למשל בתחום הטלוויזיה הרב-ערוצית), הפרדת הבעלות על חברות פיננסיות מהבעלות על חברות לא-פיננסיות, הסרת חסמים ליבוא אישי של מוצרי צריכה, הוזלת מחירי הטיסה באמצעות רפורמת "שמיים פתוחים", הוזלת מחירי התחבורה הציבורית, הגברת התחרות בענף המזון, הכנת תוכנית חומש לצמצום הרגולציה, נקיטת פעולות להוזלת השירותים הפיננסיים, והסרת מיסי יבוא על מוצרי צריכה בני קיימא.

¹⁵ ראו הרחבה בתיבה ג'-2 ובתוך בנק ישראל (2017), *דין וחשבון לשנת 2016* פרק ג'.

¹⁶ לפי תורת הכמות של הכסף, שינוי כמות הכסף בשיעור X יעלה בטווח הארוך את רמת המחירים ואת השכר הנומינלי בשיעור X.

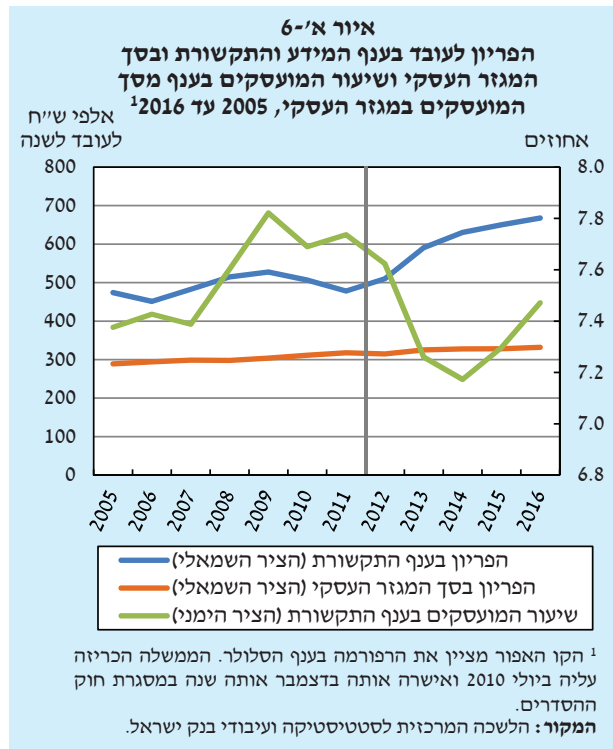
המחירים היחסיים: דוח בנק ישראל לשנת 2014 הראה שמחיריהם של חלק ממוצרי הצריכה בישראל גבוה בהשוואה בין-לאומית. בדיקה עדכנית העלתה ממצאים דומים, אך ישנם סימנים לשינויים שמתיישבים עם המאמצים להפחית את "יוקר המחיה": ברנד ועמיתיו (2017)¹⁷ הראו כי ניכרת ירידת מחירים בולטת בקבוצות המוצרים שהתרחשו בהם שינויים מבניים. כדי לשלול את האפשרות שהבדלים אלה נבעו מגורמים אחרים חישבו בעזרת רגרסיות את שינוי המחירים שחל בכל קבוצה ב-2011—2017 בניכוי השפעות מקרו-כלכליות (איור א'-5; שיטת החישוב מוצגת בתיבה המוצללת). ההבדל השאריתי בהתפתחויות המחירים בכל קבוצה משקף אך ורק את הגורמים המקומיים הייחודיים שפעלו לשינוי המחיר בכל קבוצה בפני עצמה, כלומר הוא אינו משקף את שינוי המחירים בעולם בכל קבוצה, את השפעת שער החליפין ואת השפעת הפעילות המקרו-כלכלית המקומית.

השינויים הייחודיים יכולים להסביר כמה ירידות מחירים בולטות (ירידות שחרגו מעבר לירידה בסך המדד). מחירי התקשורת ירדו משמעותית ב-2011—2017, לאחר שבתקופה הקודמת הם עלו, וירידה זו מובילה את דירוג הירידות ונובעת ככל הנראה מהרפורמות שנערכו בענף. מחירי הביגוד וההנעלה והריהוט והציוד לדירה ירדו משמעותית הן ב-2011—2017 והן ב-2005—2011; ירידה זו האיצה מעט בשנים האחרונות, אולי מפני שהצרכנים הרחיבו את השימוש באתרי אינטרנט מקומיים וזרים כדי להשוות מחירים ולרכוש מוצרים ושירותים¹⁸. התפנית במחירי המזון והמשקאות – הם עלו עד 2011 ומאז ירדו – אולי קשורה למחאה החברתית של קיץ 2011, לשינויים בהתנהגות הצרכנים, ולצעדים תומכי התחרות שיושמו בעקבות ועדת קדמי. לכמה מירידות המחירים האחרות בתקופה האחרונה קשה לתת הסבר של ממש, אך נראה כי השינוי במחירים היחסיים בדרך כלל עולה בקנה אחד עם התמורות בשווקים השונים.



¹⁷ ברנד ג', א' וייס וא' צימרינג, "תמונת המקרו של המשק בשנת 2017", בתוך דוח מצב המדינה, מרכז טאוב, דצמבר 2017.

¹⁸ תיבה ג'-2 עוסקת באופן שבו התרחבות הרכישות באינטרנט משפיעה על מחירי מוצרים בארץ ובכמה מדינות נבחרות.



הפריזון היחסי לעובד

והתעסוקה: עלייה בתחרות עשויה להפחית את רווחיות החברות שנהנו מכוח שוק. בדוח בנק ישראל לשנת 2016 מצאנו כי אצל חלק מהחברות הציבוריות בתחום מוצרי הצריכה אכן ניכרה ירידה קלה ברווחיות הגולמית בהשוואה לשנת 2011. בדיקה מעודכנת העלתה שירידה זו נותרה בעינה. הפגיעה ברווחיות צפויה ללחוץ על החברות להתייעל באמצעות התאמה של מספר העובדים ו/או שיפורים טכנולוגיים.

בענף התקשורת נערכה משנת 2011 שורת רפורמות שעיקרן שילוב מתחרים נוספים – בתחום הסלולר, האינטרנט, והטלוויזיה – וכפי שמראה איור

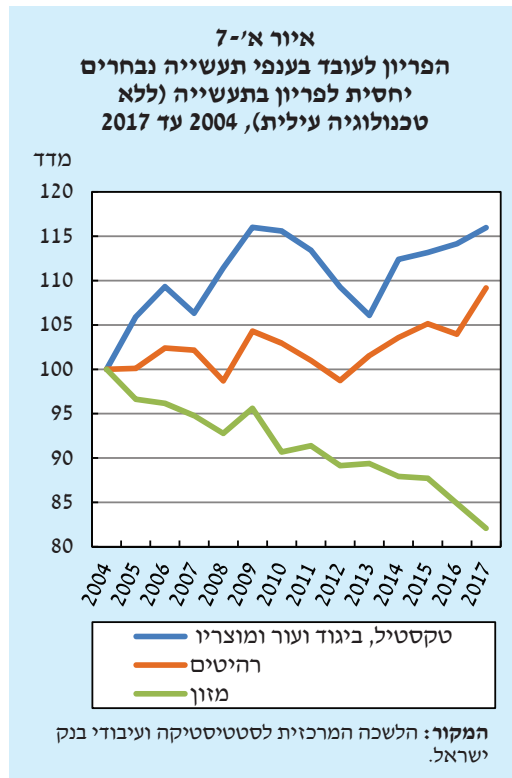
הירידה במחיריהם היחסיים של חלק מהמוצרים והשירותים, לצד עליית הפריזון בחלק מהענפים, משקפות את המאמצים שהממשלה עושה כדי להפחית את "יוקר המחיה".

א'-5, המחירים ירדו מאז במידה רבה במיוחד. נוסף לכך מצאנו שרווחיות הסיטונאים בתחום ירדה מעט¹⁹. איור א'-6 מציג את הפריזון לעובד בענף התקשורת לצד הפריזון לעובד בסך המגזר העסקי. ניתן לראות שעד לשנת 2011 התפתחו שני התונים באופן דומה אך מאז צמח הראשון מהר בשעה שהשני התרחב במתינות. ייתכן כי העלייה בפריזון היחסי קשורה לרפורמות שנערכו בענף אך גם לשיפורים הטכנולוגיים המואצים בתחום. לעלייה בפריזון התלוותה ירידה חדה בשיעור המועסקים בענף החל משנת 2012, לאחר שעד אז הוא עלה. אולם התברר כי מדובר בירידה זמנית שכן שיעור המועסקים החל לעלות שוב בשנת 2014, בהתאם למגמה ארוכת הטווח בענף – הגדלת חלקו בסך הפעילות²⁰.

איור א'-7 מציג את הפריזון היחסי לעובד בענפי המזון, הריהוט, והביגוד וההנעלה; לגבי הראשון מצאנו כי המחירים היחסיים ירדו בשנים האחרונות, ולגבי השניים האחרים – כי הם ירדו באופן מתמשך (איור א'-5). בענפים אלה גם הפריזון היחסי עולה באופן מתמשך, העלייה החלה כבר בעקבות תוכנית החשיפה ליבוא שיושמה בשנות ה-90, והיא בולטת במיוחד בשנים האחרונות. גם בענפים אלה היא לוותה בירידה בתעסוקה (לא מוצג), אך בניגוד להתפתחות בענף התקשורת, בענפי התעשייה המסורתיים שנחשפו ליבוא ירידת התעסוקה מתמשכת. הדבר משקף תהליך שבו שורדות מעט החברות שמצליחות לייצר באמצעים חדשניים ובפריזון גבוה.

¹⁹ הרווחיות הגולמית ירדה מ-19.5% בשנת 2011 ל-17% בשנת 2017.

²⁰ ענף המידע כלול בהצגה מפני שאי-אפשר להפריד בינו לבין ענף התקשורת. נתונים מפורטים יותר זמינים לשנים 2012–2014 והם תומכים בהערכה ששירותי התקשורת הובילו את ההתפתחויות המוצגות באיור: המועסקים בשירותי התקשורת הפחיתו את חלקם בסך המועסקים בענף המידע והתקשורת מ-27% בשנת 2012 ל-17% בשנת 2014, מפני שמספר העובדים בשירותי התקשורת ירד מ-45,000 ל-28,000 במרוצת השנתיים הללו. היחס בין הפריזון לעובד בענף שירותי התקשורת לפריזון לעובד בסך ענף המידע והתקשורת נותר זהה בין 2012 ל-2014 במחירים שוטפים. אם מביאים בחשבון את הירידה החדה במחירי התקשורת, מוצאים כי הפריזון היחסי של שירותי התקשורת במחירים קבועים עלה משמעותית בתקופה זו.



בניגוד להתפתחויות בענפי התקשורת, הריהוט, והביגוד וההנעלה, בענף המזון אנו מוצאים שהפריון היחסי ירד בשנים האחרונות, והירידה לוותה בעלייה בשיעור המועסקים. אף על פי כן, וחרף הירידה במחירים היחסיים של מוצרי הענף לצרכן, רווחיותן של החברות לייצור מזון נותרה בשלב זה בעינה. את ירידת המחירים ספגו כנראה הסיטונאיות בענף שכן רווחיותן הגולמית פחתה מ-18% בשנת 2011 ל-14% בשנת 2017.

מאחר שהביקוש המקומי גבוה והביקוש מחו"ל עלה, תהליך ההתאמה המתואר לעיל – ירידת התעסוקה בחלק מהענפים – לא הרחיב את האבטלה: שיעור המשרות הפנויות נמצא בשיא, ועובדים שנפלים עקב התייעלות נקלטים במהירות במקומות עבודה חדשים. אולם זעזוע שלילי לביקוש עלול להרחיב את האבטלה בטווח הבינוני הן בשל הזעזוע עצמו והן בשל השינוי המבני. מהירות ההתאמה של

הפריון והתעסוקה במשק תלויה בראש ובראשונה בכישורי הפרטים וביכולתם להתאים עצמם למציאות החדשה. אולם גם הממשלה צריכה להיערך לאתגר מסוג זה: עליה לחזק את המדיניות הפעילה בשוק העבודה, לרבות בתחום ההכשרה המקצועית.

חישוב האומדנים לשינויים הייחודיים במחירים היחסיים

אנו מעריכים כאמור כי במחירים היחסיים התרחש שינוי שנובע מגורמים ייחודיים לכל קבוצה. כדי לבדוק הערכה זו בחנו את תרומת הגורמים המקרו-כלכליים שהשפיעו על מחירי המוצרים והשירותים בישראל ובעולם. כך השאריות מהאמידה של כל קבוצה מבטאות את השפעת הגורמים הייחודיים המקומיים הבלתי נצפים בכל קבוצה. אמדנו 13 משוואות רגרסיה – אחת לסך המדד ו-12 לקבוצות המוצרים והשירותים – על סמך הנתונים על ישראל ועל 31 מדינות נוספות ב-OECD לשנים 2005–2017. בכל 12 הקבוצות השתמשנו במשוואת אמידה זהה:

$$\begin{aligned} \frac{\Delta P_{c,t}}{P_{c,t-1}} = & \alpha + \beta_1 \frac{\Delta E_{c,t,\dots,t-3}}{E_{c,t-1,\dots,t-4}} + \beta_2 D_{Country_c} \\ & + \beta_3 \left(Country \times \frac{\Delta E_{c,t,\dots,t-3}}{E_{c,t-1,\dots,t-4}} \right) \\ & + \beta_4 Quarter_t + \beta_5 out_put_Gap_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \end{aligned}$$

כאשר המשתנה המוסבר באמידות, $\frac{\Delta P_{c,t}}{P_{c,t-1}}$, הוא שיעור השינוי שחל במחיר בין כל רבעון לקודמו במדינה c . a הוא חותך שמשקף את הממוצע של עליית המחיר המשותפת לכל המדינות בכל תקופת האמידה, בניכוי השפעותיהם של המשתנים המסבירים. המשתנים המסבירים הם השינוי בשער החליפין של הדולר בכל מדינה ביחס למטבע שלה, $\frac{\Delta E_{c,t,\dots,t-3}}{E_{c,t-1,\dots,t-4}}$, ברבעון t ובכל אחד משלושת הרבעונים שקדמו לו¹; $D_{countryc}$ הוא משתנה דמי לכל מדינה; האינטראקציות בינו לבין השינויים בשער החליפין (הבו-זמניים ובשלושת הפיגורים) מאפשרות לזהות את התמסורת משער החליפין למחירים בכל מדינה בנפרד. השפעת שער החליפין על מחירי כל קבוצה בישראל שווה לסכום המקדמים של כל פיגוריו בפני עצמם ושל מקדמי האינטראקציה בין שער החליפין למשתנה הדמי לישראל; $Quarter_t$ הוא משתנה דמי לכל רבעון והוא מזהה את שינוי המחירים המשותף לכל המדינות בכל תקופה; $out_put_Gap_{c,t}$ הוא פער התוצר האופייני לכל מדינה בתקופה נתונה. שילובו במשוואות נפרדות לכל קבוצה מאפשר לזהות כיצד השפעת הפעילות על המחירים משתנה מקבוצה לקבוצה. $\varepsilon_{c,t}$ השארית הבלתי מוסברת מהגרסיה, משקפת שינויים שהמשתנים המסבירים המפורטים לעיל אינם מסבירים ולכן היא מנוכה גם מהשינוי הממוצע במחיר של כל קבוצה במהלך כל תקופת המדגם². השארית ייחודית לכל קבוצות מוצרים בכל מדינה ובכל תקופה נתונה.

זיהוי הקשר הסיבתי בין המשתנים המסבירים השונים לבין השינוי במחירים (המשתנה המוסבר) תלוי בעיקר בהנחה שהמחיר של כל קבוצה אינו משפיע על המשתנים המקרו-כלכליים שבמשוואות האמידה אלא רק מושפע מהם. הנחה זו סבירה מכיוון שבמנגנון המונח ביסוד שקילות כוח הקנייה המחירים לרוב משפיעים על שער החליפין בטווח הארוך ולא בטווח הקצר, הטווח שבו מתמקדת האמידה הנוכחית. זאת ועוד, סביר להניח שמחירי כל קבוצה בנפרד משפיעים על שער החליפין הכללי של המשק פחות מכפי ששער החליפין משפיע על מחירי הקבוצות השונות.

העמודות באיור א'-5 (לתקופה 2011–2017) מייצגות את הסכום

$$\beta_2 D_{Israel} + \varepsilon_{Israel, 2017-2011}$$

בכל אחת מהקבוצות. בהנחות שפורטו לעיל חיבור זה משקף את התפתחות המחירים של כל קבוצה בישראל בתקופה המוצגת, כולל השינוי הממוצע במחירי הקבוצה בכל תקופת המדגם, אך בניכוי השפעת השינויים המקרו-כלכליים.

תוצאות הרגרסיות מובאות בלוח 1. התמסורת משער החליפין למחירים חיובית בבדיקה על סמך המדד וב-10 מ-12 קבוצות המחירים. התמסורת לסך המדד דומה לתמסורת שהתקבלה בבדיקות אחרות שנערכו בבנק ישראל. מקדמי התמסורת משער החליפין למחירי הדיור עמידים לקיצור תקופת האמידה ל-2008–2017, תקופה שבה פחתה מאוד הנטייה להצמיד את חוזי שכר הדירה לדולר, אם כי רגרסיות לתקופות מאוחרות יותר מניבות מקדמי תמסורת הולכים ופוחתים. לפער התוצר השפעה חיובית ברוב קבוצות המחירים (כצפוי), וביתר הקבוצות היא אינה שונה מ-0 באופן מובהק.

¹ מדדנו את התמסורת בישראל ובמדינות האחרות באמצעות שער החליפין של הדולר מכיוון שנראה כי חשיבותו להבנת התפתחות המחירים בטווח הקצר גבוהה מהחשיבות של סל המטבעות. זאת מכיוון ש-71% מעסקאות היבוא מבוצעות בפועל בדולר האמריקאי, וזהו שיעור גבוה ממשקלו בסל המטבעות. ראו מכון היצוא, *התפתחויות ומגמות ביצוא הישראלי, דוח סיכום למחצית הראשונה של 2017*. הדוח מתבסס על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. ראו גם עדויות לכך שהדולר חשוב לניתוח קצר טווח של היקפיו ומחיריו של הסחר העולמי:

Casas, C., Díez, F. J., Gopinath, G., & Gourinchas, P. O. (2016). Dominant currency paradigm (No. w22943). National Bureau of Economic Research.

² השארית מנוכה מהשינוי הממוצע במחיר של כל קבוצה מכיוון שהאמידות כוללות לכל מדינה משתני דמי שמשקפים את השינוי הממוצע בכל מדינה במהלך כל תקופת המדגם.

לוח 1
אמידת הנורמים המשפיעים על המחירים בקבוצות המוצרים,
ישראל ושאר המבורות ב-OECD (למעט ארה"ב), 2004 עד 2017

1 סדר המודד	2 מזון ומשקאות	3 אלכוהול וטבק	4 בגוד והעגלה	5 דגירה ואחזקת	6 צורה והפצות
השפעת שעה/יח שקל-דולר על ישראל ¹ פער החוצה ²	0.115872*** (0.000394***) (6.53e-05)	0.03481 (0.000182) (0.000152)	0.1965 (0.000584***) (0.000121)	0.26742*** (0.000870**) (0.000334)	0.09422* (0.000496***) (9.31e-05)
השפעת דמי לישראל	-0.000440*** (0.000141)	1.40e-05 (0.000399)	0.00587*** (0.000820)	0.00161*** (0.000426)	-0.00758*** (0.000386)
קבוע	0.00256** (0.000980)	0.00445 (0.00194)	-0.0504*** (0.0108)	0.00592*** (0.00164)	-0.00354*** (0.00126)
השפעת דמי לכל מדינה (F)	כן	כן	כן	כן	כן
השפעת דמי לכל תקופה	כן	כן	כן	כן	כן
השפעת דמי לכל תקופה תצפית	1,316 0.573	1,316 0.468	1,316 0.220	1,316 0.618	1,316 0.514
R-squared					
7 בריאות	8 תחבורה	9 תקשורת	10 תרבות	11 חינוך	12 אירוח ואוכל
השפעת שעה/יח שקל-דולר על ישראל ¹ פער החוצה ²	0.061** (0.000293*) (0.000163)	0.35737*** (0.000171) (0.000112)	-0.12599*** (0.000246) (0.000324)	-0.0276 (0.000441***) (0.000126)	-0.1777*** (0.000510***) (0.000110)
השפעת דמי לישראל	0.00138 (0.000232)	0.00823*** (0.000356)	0.0125*** (0.000271)	-0.00183 (0.000517)	0.0109*** (0.000199)
קבוע	0.00222 (0.00222)	0.00249 (0.00182)	0.00182 (0.00322)	0.00281 (0.00281)	0.00155 (0.00155)
השפעת דמי לכל מדינה (F)	כן	כן	כן	כן	כן
השפעת דמי לכל תקופה	כן	כן	כן	כן	כן
השפעת דמי לכל תקופה מדי התצפית	1,316 0.267	1,316 0.789	1,316 0.199	1,265 0.191	1,316 0.384
R-squared					
0.312	0.313	0.313	0.191	0.191	0.312

¹ השפעת שעה/יח שקל-דולר על ישראל שווה לסכום התקדומים של כל פונקציה שעה/יח שקל-דולר על ישראל שווה לסכום התקדומים של כל פונקציה שעה/יח שקל-דולר על ישראל.

² פער החוצה שקליל כאשר תצפית נורמי חיצוני נמוכה.

במיוןיים – סטיות חתון מודקות בשיתר CLUSTER ברמת המדינה.
p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 ***

ג. התפתחות היצוא

היצוא הישראלי צמח השנה מהר מאשר אשתקד, משום שהסחר העולמי התרחב הודות למגמת השיפור בכלכלת העולם. את הגידול הובילה האצת הגידול ביצוא השירותים. יצוא הסחורות לעומתו השתפר רק קלות לאחר שאשתקד הוא ירד. הדשדוש של יצוא הסחורות קשור במידה מסוימת לחולשה בענפי התרופות והרכיבים האלקטרוניים – כ-10% מיצוא הסחורות הישראלי. אולם ממבט רחב יותר נראה כי יצוא הסחורות התמתן בשנים האחרונות עקב שלושה גורמים מקרו-כלכליים קשורים זה לזה. ראשית, בדומה למשקים מפותחים אחרים גם המשק הישראלי עובר תהליך שבו ענפי השירותים מגדילים את חלקם בפעילות על חשבון ענפי התעשייה. תהליך זה פסח במידה רבה על היצוא עד לראשית העשור הנוכחי, אך סימני השינוי המבני כבר ניכרים גם במגזר זה, והפרק העוסק במאזן התשלומים מתאר זאת בהרחבה.

שנית, בשנת 2009 החל שער החליפין הריאלי להתייסק, במידה רבה מפני שמצבו של המשק הישראלי טוב ממצבם של משקים מפותחים אחרים, וייתכן כי הנסיקה ביצוא השירותים עצמה נמנתה עם הגורמים לכך. ואולם הייסוף פועל לקזז מעט מהצלחתו של יצוא השירותים, בפרט דרך פגיעה ביכולתם של ענפים אחרים להתחרות. תיבה ב'1 בדוח בנק ישראל לשנת 2016 הציגה סימנים לכך שענפי התעשייה פגיעים לייסוף יותר מענפי השירותים. הייסוף מאלץ חברות בעלות שולי רווח נמוכים להתייעל או להפסיק את פעילותן, ואם הוא נובע מגורמים יסודיים הוא תורם לצמיחה כי הוא מאיץ את הסטת הפעילות לתחומים שבהם יש למשק ערך מוסף גבוה יותר.

הייסוף הריאלי והגידול המתון בהיצע העובדים המקצועיים מאיצים את התהליך שבו פעילות היצוא עוברת מענפי הסחורות לענפי השירותים.

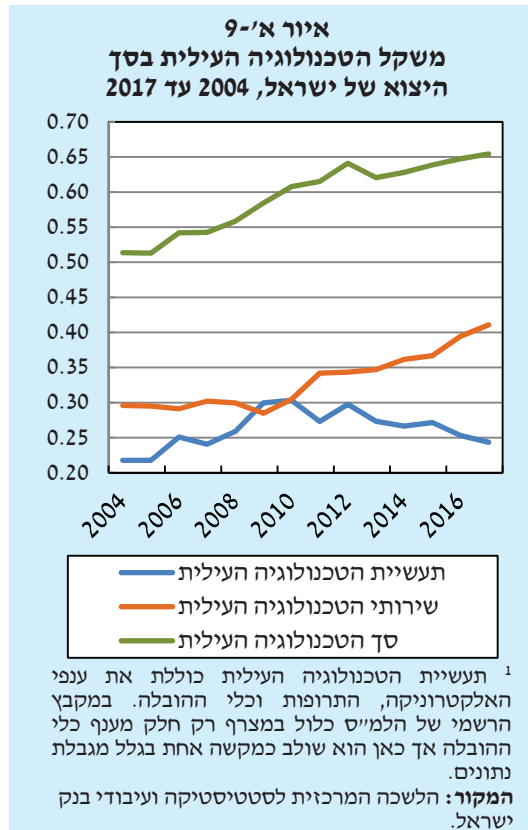
לבסוף, במשק הישראלי קיימת מגבלת עובדים מקצועיים, במיוחד בתחומי הטכנולוגיה. בתחום התוכנה והמחשוב שיעור המשרות הפנויות גבוה מאוד והשכר עולה מהר²¹. העלייה בביקוש לעובדים אלה מהירה מהגידול בהיצע, ומאחר שהערך המוסף בענפי השירותים גבוה מהערך בענפי הייצור, הם זוכים בתחרות על העובדים. הייסוף הריאלי בשילוב הגידול המתון בהיצע העובדים המקצועיים מאיצים אפוא את התהליך שבו פעילות היצוא עוברת מענפי הסחורות לענפי השירותים.

איור א'-8 תומך בטענה שהקושי לגייס עובדים מקצועיים מגביל את הפעילות במגזר היצוא. האיור מציג מדד לאיכות ההון האנושי בסך היצוא; כדי לבנותו נטלנו את הציון הממוצע שהעובדים בכל ענף יצוא השיגו ב-PIAAC (2014), וכפלו אותו במשקל הענף ביצוא הישראלי בכל נקודת זמן בין 2004 ל-2017. בשל מגבלת נתונים נאלצנו להניח כי איכות



²¹ ראו הרחבה בפרק ב' בדוח זה ובפרקים א' ו-ה' בדוח לשנת 2016.

המהירות שבה הפריץ
והתעסוקה עוברים
התאמה לשינויים
מבניים תלויה ביכולתם
של הפרטים להתאים
עצמם למציאות החדשה
ובמדיניות שהממשלה
נוקטת בתחום ההון
האנושי.



העובדים מבחינת מיומנויות היסוד משקפת את איכות העובד באופן כללי וכי היא קבועה בכל ענף (סקר PIAAC נערך בנקודת זמן אחת – שנת 2014). לכן נקבל עלייה באיכות הממוצעת רק אם ענפים שפעילותם מתבססת על איכות גבוהה יחסית הגדילו את חלקם ביצוא. ניתן לראות כי המדד עלה עד שנת 2012, וזאת מכיוון שענפי יצוא מתקדמים (סחורות ושירותים) הגדילו עד אז את משקלם על חשבון ענפי תעשייה מסורתיים יותר (איור א'-9); הדבר משקף עלייה בהתמחות בסחורות ושירותים איכותיים יותר. אולם משנת 2012 נבלמה העלייה במדד, וזאת מכיוון שיצוא השירותים המתקדמים מגדיל מאז את משקלו על חשבון ענפי הטכנולוגיה העילית בתעשייה (ואיכות ההון האנושי הממוצעת דומה בשני הענפים).

התחרות מסיטה אפוא את הפעילות במשק לענפים בעלי ערך מוסף גבוה, וזוהי תופעה מבורכת. אולם הניתוח

שהצגנו מצביע גם על כמה לקחים בנוגע למדיניות: ראשית, היצע גדול יותר של עובדים במקצועות הטכנולוגיה עשוי היה לאפשר לתעשיית העילית להמשיך להתרחב במידה כלשהי למרות הגידול המואץ בשירותים (ראו פרק ז'). יישום ההמלצות שגיבש צוות בין-משרדי בראשות יוגין קנדל (2012) עשוי לסייע להגביר את זרם העובדים לענפי הטכנולוגיה. שנית, ההתמחות הגוברת של המשק בענפי השירותים הטכנולוגיים עלולה, בטווח הקצר-בינוני, להשפיע לרעה על עובדים ללא כישרונות מתאימים לפעילות זו. עובדי ייצור עלולים להיקלע לאבטלה או להשתלב מחדש בעבודה בשכר נמוך יותר בענפי המסחר והשירותים. לישראל נחוצה מדיניות לחיזוק (כמותי ואיכותי) של מערך ההכשרה המקצועית, בין היתר מפני שזו עשויה לסייע לרכז את השינוי המבני הנידון ולמקסם את התועלת ממנו. לבסוף, כדי להגביר את קצב הגידול של עובדים בעלי הון אנושי גבוה יש למצות את כישרונותיהם של מרב התלמידים והתלמידות במערכות החינוך היסודית והתיכונית, וכך להרחיב בין השאר את מספר המתאימים ללימוד תחומי הטכנולוגיה במערכת ההשכלה הגבוהה. בסעיף הבא נעסוק בצעדי מדיניות שעשויים לסייע בכך.

כדי להגביר את קצב
העלייה במספר העובדים
המתאימים למקצועות
הטכנולוגיה יש למצות
את כישרונותיהם
של מרב התלמידות
והתלמידים במערכות
החינוך היסודית
והתיכונית.

5. סוגיות חברתיות-כלכליות במדיניות הממשלה

הפחתה בנטל המס לעומת הגדלת ההוצאה האזרחית: שיעור ההוצאה האזרחית מהתוצר עלה בשנת 2017, ועלייה זו ממשיכה את העלייה הקלה שנרשמה בשנת 2016. העלויות הללו קוטעות את מגמת הירידה שמלווה את המשק מראשית שנות ה-2000 ועד לשנים האחרונות. מאחר שהעלייה לוותה דווקא בירידה בשיעורי המס הסטטוטוריים, ספק אם היא תתמיד.

המדיניות שנועדה להפחית את נטל המס ואת הוצאות הממשלה סייעה לחלץ את המשק מהמשבר הכלכלי שפקד אותו בראשית שנות ה-2000 (סטרבצ'ינסקי ופלוג, 2007)²², והיא התבקשה לנוכח רמתם הגבוהה של החוב וההוצאה הציבורית באותה עת²³. הספרות הכלכלית מראה כי להפחתת מיסים יש יתרונות כלכליים אך אין קונצנזוס באשר למידת השפעתה. Romer ו-Romer (2010)²⁴ מצאו שהפחתת המס ב-1% תרמה ב-1976–2007 כ-3% לרמת התוצר בארה"ב, ואילו Blanchard ו-Perotti (2002)²⁵ מצאו כי הפחתה דומה ב-1946–1997 תרמה כ-1%. אשר לישראל, איגדלוב, זוסמן ופריש (2017) מצאו שהפחתת שיעורי המס על שכירים ב-2003–2009 הובילה במצטבר לגידול זניח, 1.1%, בשכר הברוטו המדווח במגזר העסקי²⁶.

הפחתת מיסים אפוא טומנת בחובה יתרונות כלכליים, אך התועלת שהיא מניבה תלויה גם בסוג ההוצאות שהממשלה מקצצת במקביל. לשם המחשה, Hanushek ו-Kimko (2000)²⁷ מצאו קשר סיבתי חזק ויציב בין הצמיחה לבין מיומנויות היסוד של כוח העבודה. במחקר מאוחר יותר מצאו Hanushek ועמיתיו (2014)²⁸ קשר בין השכר היחסי של מורים לבין איכותם, ובין איכותם להישגי התלמידים. בדיקה אמפירית שערכה קרן המטבע (2014)²⁹ העלתה כי כאשר מגדילים את ההשקעה בתשתיות ב-1% תוצר לשנה, רמת התוצר בטווח הארוך עולה ב-1.5%, בתנאי שההשקעה נבחרת בקפידה ומבוצעת ביעילות. עוד מצאה קרן המטבע כי כאשר מגדילים ב-0.1% תוצר לשנה את ההוצאה על מדיניות פעילה בשוק העבודה, רמת התוצר עולה בכ-0.35 נקודות אחוז³⁰. מאחר שנטל המס בישראל נמוך והוצאות הביטחון גבוהות, ההוצאה האזרחית – בין השאר על הסעיפים תומכי הצמיחה שהזכרנו – נמנית עם הנמוכות בהוצאות במדינות המפותחות (ראו איור ו-2).

הפחתת מיסים טומנת בחובה יתרונות כלכליים, אך היא עלולה לפגוע בצמיחה אם הממשלה מקצצת סעיפי הוצאה שתורמים לה יותר.

²² פלוג ק' ומ' סטרבצ'ינסקי (2007), 'צמיחה מתמשכת ומדיניות מקרו-כלכלית בישראל', סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל.

²³ נחיצותם של צעדים אלו נידונה בהרחבה בדוח בנק ישראל לשנת 2004.

²⁴ Romer, Christina D., and David H. Romer. 'The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks.' *American Economic Review* 100.3 (2010): 763-801.

²⁵ Blanchard, Olivier, and Roberto Perotti. 'An empirical characterization of the dynamic effects of changes in government spending and taxes on output.' *The Quarterly Journal of Economics* 117.4 (2002): 1329-1368.

²⁶ איגדלוב ס', נ' זוסמן ור' פריש (2017), 'תגובת השכר להפחתת שיעורי מס הכנסה: בחינת רפורמת המס בישראל בשנים 2003–2009', סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל. ייתכן למשל שהשכירים עבדו יותר שעות בתגובה להפחתת המס וכך הגדילו את שכר הברוטו. התוצאה הכמותית במאמר מתקבלת בהנחה שאם היצע העבודה אכן גדל אזי גם מלאי ההון הפיזי גדל בהתאם.

²⁷ Hanushek, Eric A., and Dennis D. Kimko. 'Schooling, labor-force quality, and the growth of nations.' *American Economic Review* 90.5 (2000): 1184-1208.

²⁸ Hanushek, Eric A., Mark Piopiunik, and Simon Wiederhold. 'The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance. No. w.20727 *National Bureau of Economic Research*, 2014.

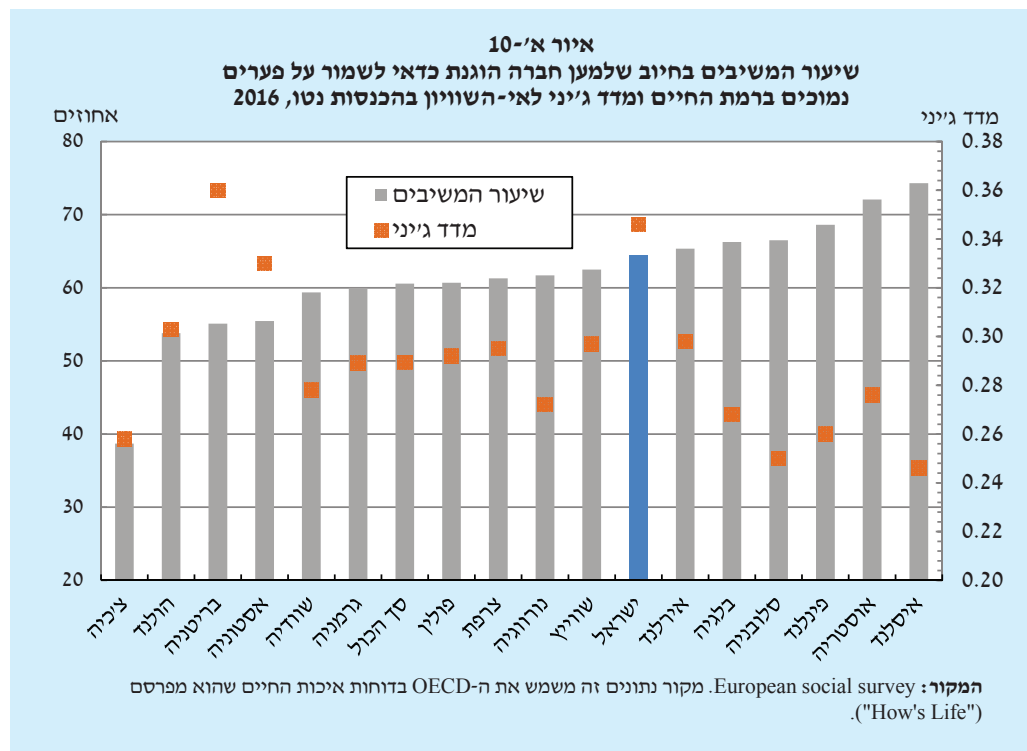
²⁹ WEO October 2014 IMF, Chapter 3: Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment?

³⁰ WEO April 2016 IMF, Chapter 3: Time for a supply-side boost? Macroeconomic effects of labor and product market reforms in advanced economies.

לפיכך הפחתה נוספת בנטל המס וקיצוץ מקביל בהוצאות עלולים לבסוף לפגוע בצמיחה אם המציאות הפוליטית תמנע מהמשלה לשמר את סעיפי ההוצאה שתורמים לצמיחה הכלכלית. **אי-השוויון:** נראה כי המדיניות שנועדה לצמצם את התערבות הממשלה בחלוקת ההכנסות הניבה את התועלת הכלכלית המרכזית הודות להפחתת הקצבאות ולהעלאת גיל הפרישה, שכן לצד תהליכים חברתיים ארוכי טווח הן תרמו לעלייה בשיעור התעסוקה³¹. זו מצידה הפחיתה את אי-השוויון הכלכלי, והעוני ואי-השוויון בהכנסות נטו ירדו בשנים האחרונות לרמות דומות לאלה שנראו בסוף שנות ה-90 אף כי, כזכור, הממשלה הפחיתה מאז בחדות את התערבותה בחלוקת ההכנסות (ראו פרק ח'). אולם אז ועתה הגיע אי-השוויון בישראל לערך גבוה יחסית לערכים במרבית מדינות ה-OECD, וצפוי כי שיעור התעסוקה לא יוסיף לעלות ללא צעדי מדיניות לשילוב גברים חרדים ונשים ערביות.

בחנו את עמדות הציבור בנוגע לאי-השוויון על סמך סקר שמשמש את ה-OECD. כפי שמראה איור א'-10, 65% מהמשיבים הישראלים סבורים שאי-שוויון נמוך חשוב לחברה הוגנת; שיעור זה גבוה מהמוצע באירופה והוא דומה לשיעור במדינות שמתאפיינות באי-שוויון נמוך³². רק שיעור נמוך מהישראלים סבור כי מדיניות הרווחה יקרה מדי במונחי מיסים (הצד השמאלי באיור א'-11), אולי מכיוון שנטל המס בישראל אכן נמוך בהשוואה לנטל במדינות שבמדגם. ייתכן שנטל המס אכן משקף את העדפת הציבור, מכיוון שרק שיעור נמוך ממנו סבור כי קצבאות ושירותי רווחה יעילים בהפחתת אי-השוויון (הצד הימני באיור א'-11)³³.

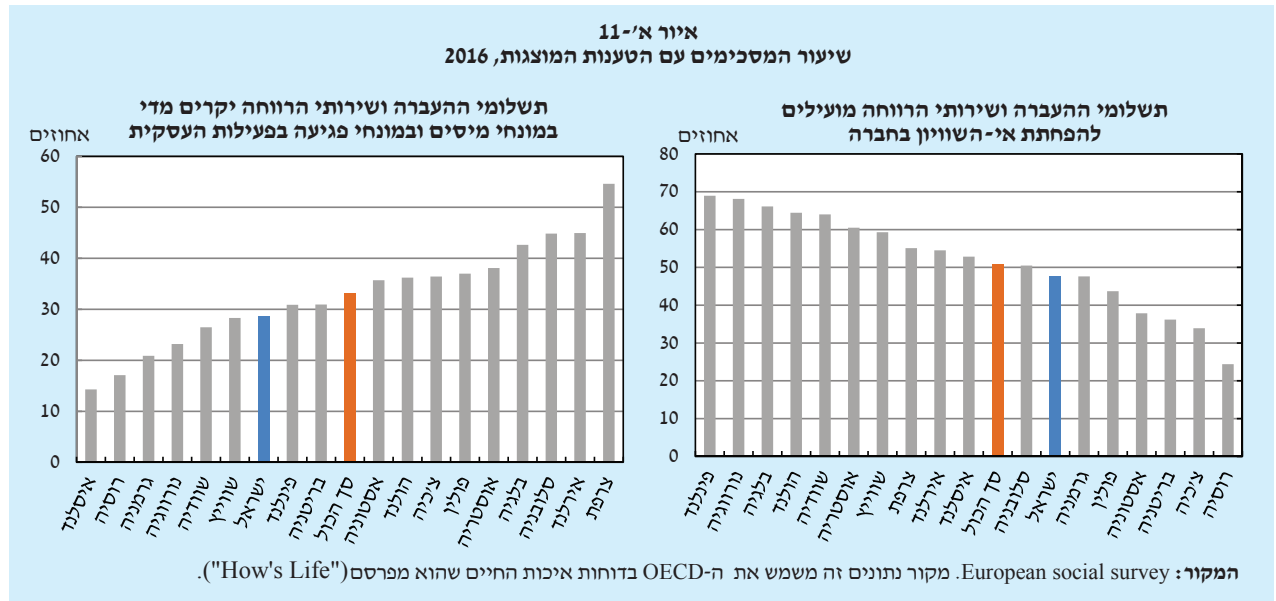
תחולת העוני ירדה
בשנים האחרונות לרמה
שנראתה בסוף שנות
ה-90, הודות לצעדים
שהממשלה נקטה כדי
להגדיל את התעסוקה,
אך היא גבוהה יחסית
לערכים ברוב מדינות
ה-OECD.



³¹ בנק ישראל (2017), 'שיעור ההשתתפות בחלוקה לקבוצות אוכלוסייה', סקירה פיסקלית תקופתית ולקט ניתוחים מחקריים.

³² הערך הממוצע של מדד ג'יני נמוך יחסית במדינות שהסקר מראה כי יש בהן העדפה גבוהה לשוויון (איסלנד, אוסטריה, פינלנד, סלובניה, בלגיה ואירלנד) – 0.265 לעומת 0.3 בכל המדגם.

³³ מעניין לציין שבמקביל רק שיעור נמוך מהישראלים סבור כי קצבאות מעודדות עצלות.



הממשלה יכולה להפחית את אי-השוויון בהכנסות נטו ביעילות, ומבלי לפגוע בהישגיה בתחום התעסוקה ואף תוך העמקתם, באמצעות שורת צעדים לשיפור כושר ההשתכרות של העובדים ובאמצעות התערבות בחלוקת ההכנסות באופן שאינו מפחית את התמריץ לעבוד. תקציב 2019 כולל צעדים כאלה: גובשה תוכנית לשיפור איכות המכללות הטכנולוגיות והוחלט לשנות את התמריצים במסגרת מענק העבודה ("מס הכנסה שלילי"). אולם צעדים אלה אינם צפויים לשנות מהותית את תמונת המצב ודרושים צעדים נוספים, כמו למשל הגדלה משמעותית יותר של מענק העבודה ופעולות לשיפור ההון האנושי בטווחים הקצר והארוך.

יעילותם של שירותי הממשלה: פרק א' ותיבה ו'-2 בדוח לשנת 2016 עסקו בכך שהממשלה מתקשה לממש ביעילות תוכניות השקעה ממשלתיות בתחום התשתיות. הממשלה הגבירה השנה את מאמציה לשפר את התיאום בין הפרויקטים השונים ולמצות את הפוטנציאל הגלום בפרויקטים הממומנים בשיטת PPP^{34,35}. שירותי התשתיות בישראל אכן טעונים שיפור, ותיבה ב'-1 ממחישה זאת שכן היא מציגה את נחיתות התחבורה הציבורית במטרופולינים. שיפור ביעילות הממשלה עשוי להקטין את הצורך להעלות מיסים כדי להשיג מטרות כאלה; היתרונות הגלומים בכך הוזכרו בפתח הסעיף.

אין זה פשוט להעריך את יעילותן של פעולות הממשלה, שכן התוצר של המגזר הציבורי מחושב על סמך תשלומי השכר ואת אלה קובעת הממשלה. להלן ננסה להעריך באיזו מידה הצליחה הממשלה לשפר את תוחלת החיים, את שביעות הרצון משירותי הבריאות, ואת ההישגים החינוכיים המדידים, וזאת תוך השוואה לעולם ובהתחשב בהיקף המשאבים שמוקצה לתחומים הללו.

הממשלה יכולה להפחית את אי-השוויון מבלי לפגוע בהישגיה בתחום התעסוקה, וכך לפעול בהתאם להעדפות הציבור.

³⁴ פרויקט השקעה ציבורית ארוך טווח שבו גוף פרטי נוטל סיכונים משמעותיים ואחריות רבה לניהול, והתשלום תלוי בתוצאות.

³⁵ החלטת ממשלה 3012 מיום 3 בספטמבר 2017. הממשלה הקימה לתוכנית הרב-שנתית לפיתוח התשתיות צוות ליווי ומעקב בראשות מנכ"ל משרד ראש הממשלה.

למערכת הבריאות
תוצאות טובות בהתחשב
בכך שתקציבה נמוך
יחסית.

התלמידים בישראל
מגיעים להישגים נמוכים
רק כמעט מהצפוי על
פי רמתה הנמוכה של
ההוצאה.

החלק הימני של איור א'-12 מציג את הקשר בין ההוצאה הציבורית על בריאות (לנפש, מתוקנת להרכב הגילים) לבין תוחלת החיים במדינה. מיקומה של מדינה יחסית לקו המגמה יכול לשמש אינדיקציה ליעילותה של מערכת הבריאות.³⁶ ניתן לראות כי עד נקודה מסוימת יש קשר חיובי בין ההוצאה לבין תוחלת החיים. העובדה שישראל ממוקמת מעט מעל קו הרגרסיה מלמדת כי תוחלת החיים בה גבוהה מהחזוי על פי רמת ההוצאה: שיעור ההוצאה מהתוצר נמוך יחסית ותוחלת החיים גבוהה יחסית. אולם ייתכן כי תוחלת החיים בישראל גבוהה מסיבות שאינן קשורות ליעילות המערכת, למשל סיבות גנטיות ו/או סביבתיות. החלק השמאלי של האיור מלמד ששביעות הרצון ממערכת הבריאות הישראלית דומה לשביעות הרצון החזויה על סמך קו הרגרסיה אך נמוכה יחסית לרמה במרבית המדינות. ניתן להסיק מכך כי תוצאות המערכת טובות דיין בהתחשב בכך שתקציבה נמוך יחסית, אך גם כי הקצאת משאבים נוספים תומנת בחובה פוטנציאל לשיפור.³⁷

החלק השמאלי של איור א'-13 מציג את הקשר בין הסכום שהמדינות השונות מוציאות על חינוך לתלמיד לבין הישגי התלמידים במבחן PISA. האיור מלמד שיש מתאם חיובי בין ההוצאה להישגים. התלמידים בישראל מגיעים להישגים נמוכים, אך הם כמעט תואמים את החזוי מכיוון שגם ההוצאה נמוכה. החלק הימני של איור א'-13 מציג את הקשר בין סך ההוצאה על חינוך לתלמיד



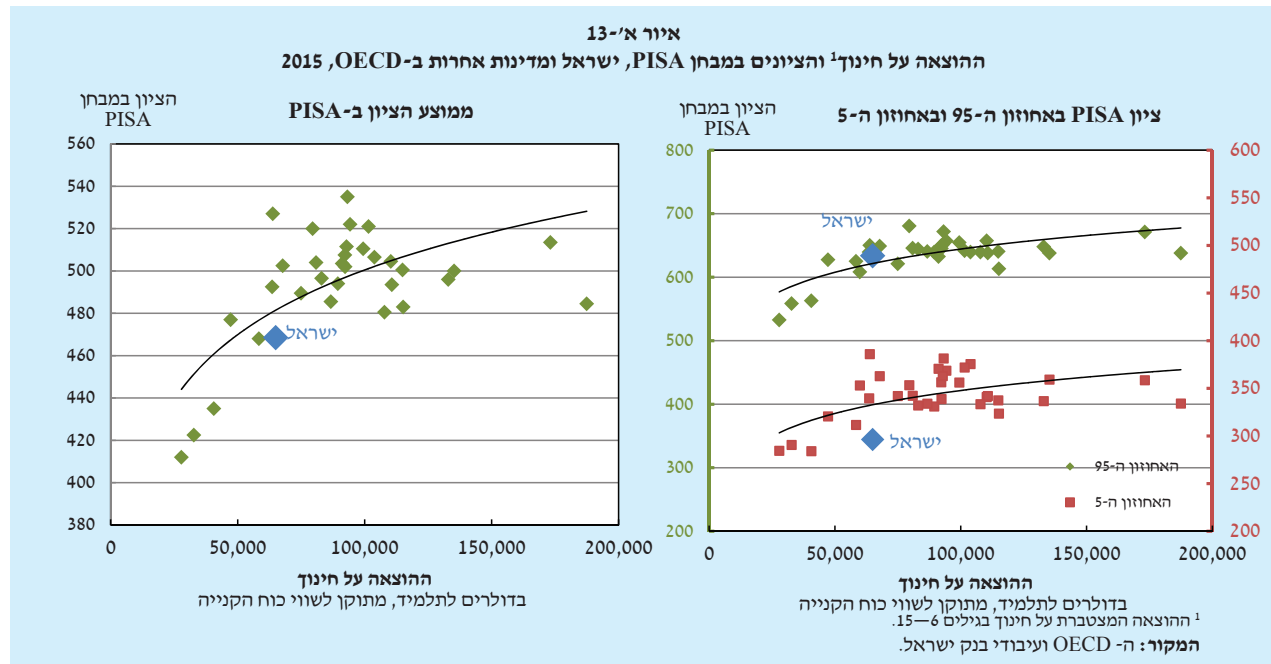
³⁶ אפשר לבחון את יעילות הממשלה גם לפי מידת הצלחתה להפחית את הפער בתוחלת החיים בין משכילים ללא-משכילים. נמצא כי ישראל יעילה גם על פי מדד זה. אזרחים לא-משכילים בדרך כלל מקיימים אורח חיים בריא פחות, ויש להם גישה פחותה לרפואה פרטית ולמידע על שמירת הבריאות. ראו למשל:

Silles, Mary A. 'The causal effect of education on health: Evidence from the United Kingdom.' *Economics of Education Review* 28.1 (2009): 122-128.

³⁷ ניתוח שנערך בבנק ישראל מצא כי ההשקעה הנמוכה לאורך שנים הובילה לכך שמלאי ההון במערכת הבריאות בישראל נמוך יחסית לנתון המקביל בעולם, והדבר מתבטא למשל במספר נמוך של מיטות אשפוז כלליות ושל מכשירי סריקה. שימוש אינטנסיבי בתשתיות הקיימות מפצה באופן חלקי על המחסור ומסייע למערכת הבריאות בישראל להשיג תוצאות טובות בהוצאה נמוכה, אך הוא פוגע ברמת השירות למטופל היות שהוא מוליד לצפיפות במחלקות האשפוז, לשעות שירות בלתי שגרתיות ולזמני המתנה ממושכים. ראו בנק ישראל (2014), *סקירת ההתפתחויות הכלכליות מס' 138*.

לבין הישגי התלמידים באחוזונים ה-95 וה-5 של ההישגים בכל מדינה. עולה ממנו כי התלמידים הישראליים באחוזון ה-95 מגיעים להישגים סבירים בהתחשב בסך ההוצאה ואילו התלמידים באחוזון ה-5 מגיעים להישגים נמוכים. מערכת החינוך הציבורית חשובה במיוחד לתלמידים מרקע חלש: כשאיכותה גבוהה היא עשויה לפצות על נקודת המוצא החברתית-כלכלית שלהם. לפיכך הממצא לגבי תלמידים מהאחוזון ה-5 עלול להעיד שמערכת החינוך הציבורית בישראל אינה מנצלת ביעילות את המשאבים העומדים לרשותה או שהיא מקצה מעט מדי משאבים לצורכי העדפה מתקנת.

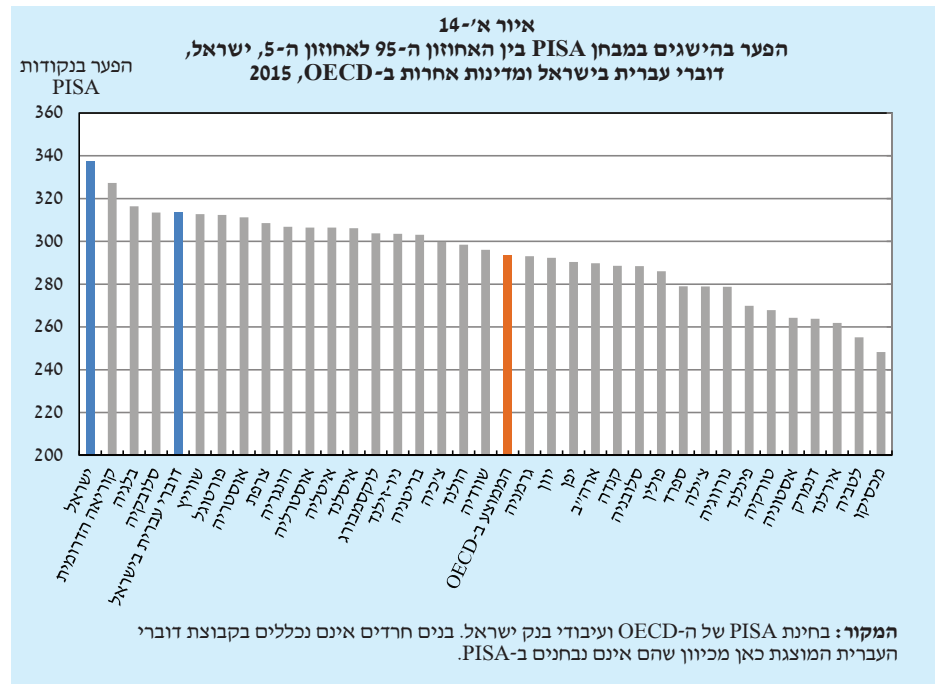
נראה כי מערכת החינוך מקצה מעט מדי משאבים לצורכי העדפה מתקנת.



האתגרים במערכת החינוך: בישראל קיימים אפוא פערים גדולים בהישגים החינוכיים, ואחת ההשערות גורסת כי אלה משקפים בעיקר את הפערים החברתיים-כלכליים בין המגזרים היהודי והערבי. אולם איור א'-14 מלמד שאי-השוויון אינו גבוה רק בין המגזרים אלא גם בתוך קבוצת דוברי העברית. התלמידים החזקים במגזר היהודי מצטיינים יחסית לעמיתיהם במדינות אחרות בשעה שהתלמידים בתחתית ההתפלגות מגיעים להישגים נמוכים במיוחד. פערים גדולים יחסית קיימים אפילו בתוך הזרמים הממלכתי והממלכתי-דתי (לא מוצג), אף שאוכלוסיות אלה הומוגניות בהשוואה לאוכלוסייה בישראל כולה ולאוכלוסייה ברבות מהמדינות האחרות. בנובמבר 2014 הכריז משרד החינוך על תוכנית חומש³⁸ לצמצום הפערים במערכת – התוכנית לצמצום פערים ולקידום השוויון. היקף שעות ההוראה שמוקצה להעדפה מתקנת אכן גדל בשנתיים

אי-השוויון בהישגים החינוכיים גבוה, בפרט בתוך קבוצת דוברי העברית.

³⁸ התוכנית מפורטת בדוח הבין-משרדי שכותרתו 'התוכנית לצמצום פערים ולקידום השוויון' (2014).

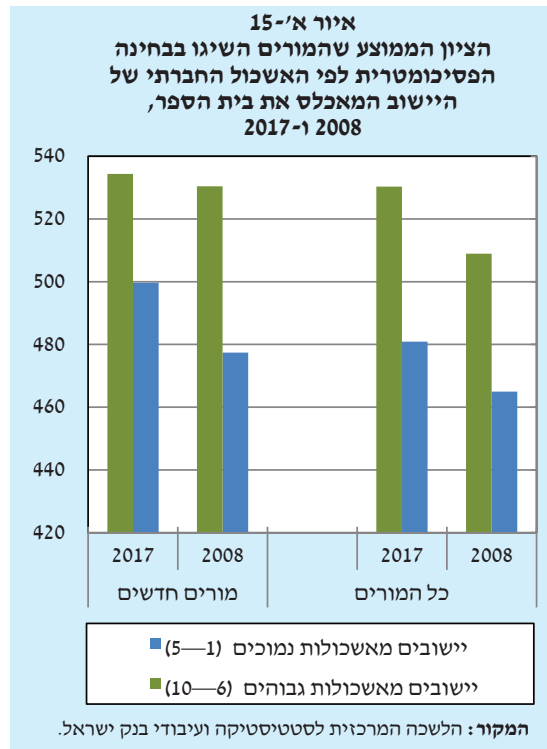


איכות המורים ביישובים מאשכולות חברתיים-כלכליים נמוכים נופלת משמעותית מאיכותם ביישובים חזקים.

הראשונות של התוכנית והצטמצם פער השעות לרעת המגזר הערבי³⁹. אשר לגודל הכיתות, בשנת 2014 הוחלט להפחית את מספר התלמידים המרבי בכיתה מ-40 ל-32 תוך העדפה מתקנת בהתאם לממד הטיפוח של בית הספר, אולם החלטה זו לא יושמה. תחת זאת הוחלט שהמספר המרבי יפחת בהדרגה ל-34 ללא התחשבות בממד הטיפוח. באשר לאיכות המורים, רפורמות "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" העלו את שכר המורים באופן ממשי וניתן לזהות סימנים גם לשיפור באיכותם⁴⁰. אולם איכותם ביישובים מאשכולות חברתיים-כלכליים נמוכים נופלת משמעותית מאיכותם ביישובים חזקים (איור א'-15), אף שהפער הצטמצם לאחרונה בזכות שיפור ביישובים מאשכולות נמוכים. בלס ושביט (2017) בחנו את כלל התוספות לתקציב החינוך ב-2014—2016 ומצאו כי שני החמישונים התחתונים תפסו בה כרבע – נמוך מחלקם באוכלוסיית התלמידים. הסיבה המרכזית לכך נעוצה כנראה בתפנית שהביאה לביטול ההעדפה המתקנת בגודל הכיתות.

³⁹ עד כה יושם שליש מהתוכנית. בשנת הלימודים תשע"ב (שנתיים לפני יישומה) עמד מספר השעות השבועיות לתלמיד בשני החמישונים התחתונים על 2.03, ואילו במגזר הערבי הוא עמד על 1.65 (פער ששיעורו 18.5%). בשנת הלימודים תשע"ו עמד מספר השעות במגזר היהודי על 2.11, ואילו במגזר הערבי הוא עמד על 1.81 (פער ששיעורו 14%). נתונים אלה לקוחים מאתר השקיפות התקציבית של משרד החינוך, והם אינם מביאים בחשבון מקורות תקציב חיצוניים לו: תלמידים יהודיים מרקע חזק נהנים מתוספת שעות ממקורות מוניציפליים ומתשלומי הורים, תלמידים יהודיים מרקע חלש נהנים מתוספת שעות מעמותות שונות, ואילו תלמידי המגזר הערבי כמעט אינם נהנים מתוספת שעות ממקורות חוץ-משרדיים. ראו בלס נ', נ' זוסמן ושי צור (2010), "תקצוב החינוך היסודי 2001—2009", סדרת מאמרים לדיון, בנק ישראל.

⁴⁰ הנתונים המדויקים לגבי השכר מופיעים אצל זילברשלג ר' וד' מעגן, 'מגמות בשכרם של עובדי הוראה, 2003—2014', הודעה שהלמ"ס פרסמה לתקשורת בדצמבר 2016. הנתונים על איכות עובדי ההוראה מופיעים אצל קז'דן ו' וד' מעגן, 'הפרופיל הפסיכומטרי של עובדי הוראה, 2006—2017', הודעה שהלמ"ס פרסמה לתקשורת באוגוסט 2017.



המלצות לגבי המדיניות בתחום

החינוך: התוכנית לצמצום פערים ולקידום השוויון אמורה להגדיל את חלקן של השעות המחולקות בעזרת נוסחה ברורה להעדפה מתקנת. התוכנית עשויה לתרום לצמצום הפערים בהישגים⁴¹, בפרט הפער לרעת התלמידים מהמגזר הערבי, אף שהיא אינה צפויה לסגור את הפער הקיים לרעתם בשעות. מומלץ לפעול ליישום מוצלח של התוכנית ואף להעמקתה, ובמקביל לחזק את הליווי וההדרכה במסגרת התוכנית שנועדה להבטיח את יעילות השימוש בשעות הנוספות – תוכנית "מרום". כל זאת מתוך מטרה לסגור לבסוף לחלוטין את הפער הקיים לרעת המגזר הערבי במספר שעות ההוראה ובתרומתן ללמידה.

חשוב לצמצם את מספר התלמידים בכיתה, במיוחד בכיתות שמאכלסות תלמידים מרקע חלש⁴². אולם יש ספק

באשר למידת התועלת שניתן להפיק מכך^{43,44}. במסגרת שיטות ההוראה הקיימות; הצורך בצמצום מקבל מענה במסגרת השעות הפרטניות שמספקת "אופק חדש"; וצפוי כי צעדים להעדפה מתקנת בהיקף השעות ובאיכות המורים יניבו תועלת גבוהה יותר ביחס לעלות (ראו נספח 1).

ההעדפה המתקנת במערכת החינוך מצומצמת לעת עתה, והיא קיימת רק מבחינת מספר השעות. אולם שיפור באיכות המורים חיוני לשיפור איכות השימוש במשאבים בבתי ספר מרקע חלש. לכן מומלץ לשפר את איכות המורים במערכת החינוך באמצעות פעולות למשיכת מורים איכותיים לבתי ספר מרקע חלש. לשם כך יש לשפר את התגמול – בפרט ההתחלתי – למורים בבתי

מומלץ לשפר את איכות המורים המלמדים בבתי ספר מרקע חלש באמצעות שיפור התגמול, במיוחד ההתחלתי, לאלו שילמדו בהם.

⁴¹ לביא (2012) בחן את תוספת השעות שבתי ספר קיבלו בעקבות יישום מתווה שושני להעדפה מתקנת. הוא מצא כי יש לה השפעה חיובית ומובהקת סטטיסטית על ההישגים במתמטיקה, באנגלית ובמדעים, בשעה שעל ההישגים בלימודי השפה ההשפעה זניחה ובלתי מובהקת סטטיסטית.

Lavy, Victor. Expanding school resources and increasing time on task: Effects of a policy experiment in Israel on student academic achievement and behavior. No. w18369. National Bureau of Economic Research, 2012.

⁴² בכיתות קטנות ניתן לאמץ שיטות הוראה ייחודיות, אך אין זה ברור אם מערכת החינוך ערוכה למצות את האפשרויות הגלומות בכיתות אלו. ראו שפירר ר', י' שביט וכו' בלנק (2017), 'כל המוסיף גורע? על הקשר בין גודל הכיתה להישגים לימודיים בישראל', בתוך מרכז טאוב, דוח מצב המדינה 2016.

⁴³ Angrist, Joshua D., and Victor Lavy. 'Using Maimonides' rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement.' *The Quarterly Journal of Economics* 114.2 (1999): 533-575.

Angrist, Joshua D., et al. Maimonides Rule Redux. No. w23486. National Bureau of Economic Research, 2017.

⁴⁴ שפירר, שביט ובלנק (2017) לא מצאו קשר מובהק בין גודל הכיתה להישגים הלימודיים לאחר פיקוח סטטיסטי על הישגיהם הקודמים של התלמידים ועל השכלת הוריהם. סקירה שנערכה במשרד החינוך הדגישה כי צמצום הכיתות מועיל רק כשמספר התלמידים יורד אל מתחת ל-20, ובעיקר בקרב תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. ראו אשר א' (2014), 'גודל כיתה ויחס תלמידים למורה – סקירת מדיניות בין-לאומית וממצאי מחקר', לשכת המדען הראשי במשרד החינוך.

ספר אלה⁴⁵. כמו כן יש לקדם את מערך ההערכות של המורים כדי לסייע לבתי ספר מרקע חלש לקלוט מועמדים טובים ולשמר בהתמדה מורים איכותיים קיימים. ישראל לא יישמה מהלך כזה באופן מקיף ולכן אי-אפשר להעריך מחקרית את התועלת הגלומה בו⁴⁶. אולם מהלך מקביל נחקר בארה"ב⁴⁷: מורים איכותיים – כאלה שתרמו בעבר תרומה גבוהה לציוני התלמידים – תומצו ללמד בבתי ספר מרקע חלש באמצעות מענק שגובהו כ-20% מהשכר השנתי. החוקרים מצאו שהתוכנית תרמה להישגי התלמידים יותר מהקטנת גודל הכיתות (בתקציב דומה)⁴⁸.

הממצאים באשר להישגי התלמידים בישראל מתבססים על התפוקות המדידות של מערכת החינוך – היינו כישורי היסוד העיוניים. אולם המערכת אינה ממלאת תפקיד חיוני רק בהקניית הכישורים האלה אלא גם בהעצמת היכולת לחפש מידע ולנתחו, לפתור בעיות, ולהתייחס לסוגיות באופן ביקורתי. תכונות אלה, ובוודאי ערכים ומיומנויות בין-אישיות, אינן נמדדות היטב במבחנים בין-לאומיים או אחרים. השגת מטרות החינוך במובנן הרחב ובכל רובדי האוכלוסייה תסייע לאזרחי ישראל לעמוד באתגרים שמציבים השינויים המהירים בעולם בן זמננו.

⁴⁵ ריטוב וקריל (2017) הראו שבין מורים ותיקים וחדשים יש פערים חריגים בהשוואה לפערים בעולם. דוח מקינזי מ-2007 מסיק שהשכר ההתחלתי חשוב למשיכת מורים איכותיים יותר מקצב גידולו במשך הקריירה. הסכם השכר שנחתם השנה עם ארגון המורים העל-יסודיים פועל לצמצום פערי השכר בין המורים הוותיקים והחדשים בבתי הספר התיכוניים.

⁴⁶ לכן מומלץ להפעיל את התוכנית באופן חלקי, וללוותה במחקר, לפני ההפעלה המלאה.

⁴⁷ 'Transfer Incentives for High-Performing Teachers: Final Results from a Multisite Randomized Experiment', U.S Department of Education, 2013
<https://ies.ed.gov/ncee/pubs/20144003/index.asp>

⁴⁸ העלות והתועלת מהקטנת גודל הכיתות חושבו על סמך ממצאים מ-

The Tennessee study of class size in the early school grades. The future of children (1995) 113-127.

נספח

צעדי מדיניות בתחום החינוך: העלות השנתית לכיתה עבור תוספת נקודה לממוצע הציונים הכיתתי

המקור הביבליוגרפי	העלות הכספית לנקודה בציון במונחים אחידים	ההנחות ביסוד המעבר למונחים אחידים	היחס בין העלות לתועלת במחקר המקורי	צעד המדיניות
'Transfer Incentives for High-Performing Teachers: Final Results from a Multisite Randomized Experiment', U.S Department of Education, 2013.	4,286 ש"ח	השכר השנתי בישראל עומד על 150,000 ש"ח. הצעד יניב את חציון האפקט המדווח, כלומר 7 נקודות בציון.	מענק שנתי בגובה \$10,000, כ-20% מהשכר השנתי למורה, הניב 4—10 נקודות בסולם ציונים שערכיו נעים בין 0 ל-100.	הסטת מורים איכותיים בעזרת מענקים
Lavy, Victor. Expanding school resources and increasing time on task: Effects of a policy experiment in Israel on student academic achievement and behavior. No. w18369. National Bureau of Economic Research, 2012.	4,800 ש"ח	השכר השנתי הממוצע של המורים עומד על 150,000 ש"ח. המשרה השבועית הממוצעת כוללת 25 שעות הוראה.	תוספת של שעת הוראה שבועית במשך שנה הניבה כ-0.05 סטיית תקן לציון במרבית מקצועות היסוד.	תוספת שעות הוראה לתלמידים מרקע חלש
'The Tennessee study. of class size in the early school grades.' The future of children (1995) 113-127. שימוש במחקרים אחרים מוביל למסקנה שהיחס בין העלות לתועלת גבוה עוד יותר.	7,886 ש"ח	התשומה הנדרשת מתחשבת בשעות מורה בלבד. השכר הממוצע למורה בארה"ב עומד על \$50,000 ולכן העלות הנוספת (הנחוצה להשגת 7 נקודות בציון) מהווה 0.46 מהשכר.	על מנת להגיע להישגים דומים להישגים מהסטת המורים יש להוציא \$23,000 לכיתה לשנה.	הפחתת מספר התלמידים בכיתה