

ענף הבנייה ותרומתו לצמיחה

- בשנים האחרונות ניכרה בישראל התרחבות בפעילותו של ענף הבנייה, והתרחבות זו שונה מקודמותיה. בשעה שגאוויות קודמות הופיעו בתקופות של האצה בקצב הגידול של האוכלוסייה והתוצר, ההתרחבות הנוכחית קשורה בין היתר במשבר הכלכלי העולמי ובפעולות האנטי-מחזוריות שננקטו על מנת להגן על המשק מפניו.
- העלייה בפעילותו של ענף הבנייה באה לידי ביטוי בכך שמשקלו בתמ"ג עלה מ-4.4% ב-2007 ל-5.7% ב-2013. בתקופה זו צמח תוצר הבנייה מהר יותר מהתמ"ג, ותרומתו הממוצעת לצמיחה השנתית מגיעה לכ-0.3 נקודת אחוז.
- בתקופה זו נוספו לענף הבנייה כ-54 אלף עובדים ומשקל הבנייה בתעסוקה עלה מ-6.1% ל-6.7%. אולם השפעתו על תעסוקת ישראלים מצומצמת יותר: ישראלים היוו רק כמחצית מהמצטרפים לענף, ומשקלו בתעסוקת ישראלים נותר כמעט ללא שינוי (כ-5%).
- התנופה שנוצרה בענף על רקע המשבר העולמי יוצאת דופן בקרב מדינות ה-OECD. היא התאפשרה הודות לחוסנו של המשק הישראלי בעת הכניסה למשבר, ותרמה לכך שהתוצר צמח כנגד השפל במחזור העסקים העולמי והאטת היצוא.
- השוואה בין-לאומית מראה שלפני המשבר היה משקל הבנייה בתוצר נמוך מהממוצע ב-OECD, ככל הנראה מפני שההיצע התרחב במידה נמוכה יחסית למאפיינים הכלכליים והדמוגרפיים המקומיים. לאחר ההתרחבות שחלה בענף הבנייה בשנים האחרונות השתווה משקלו בתוצר לממוצע ב-OECD.

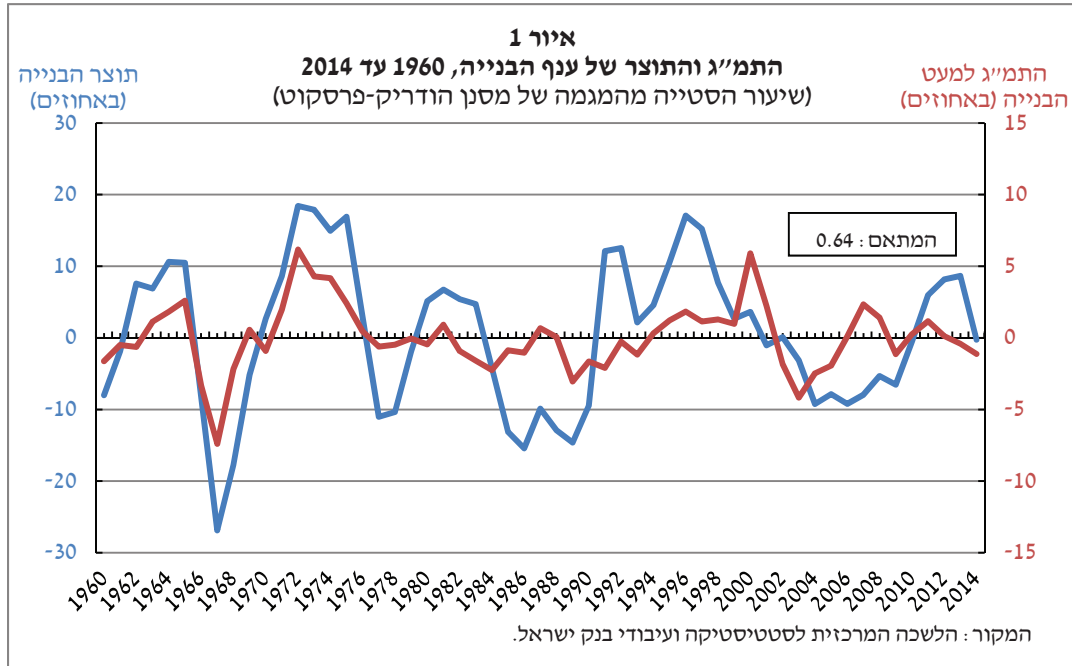
הבנייה ומחזור העסקים

בשנים האחרונות התרחבה הפעילות בענף הבנייה ומשקלו בתמ"ג עלה מ-4.4% ב-2007 ל-5.7% ב-2013. התוצר של ענף הבנייה, במחירים קבועים, צמח בתקופה זו מהר מהתמ"ג (7.9% ו-3.5%, בהתאמה), ותרומתו הממוצעת לצמיחה השנתית מגיעה לכ-0.3 נקודת אחוז.

בחלקה השני של הסקירה נציג ניתוחים של חמש סוגיות בכלכלת ישראל: נסקור את תוצאותיו הראשונות של הסקר הייעודי שנערך בקרב הזכאים למענק העבודה; נבדוק את יעילותן של הטבות המס ליישובים בפריפריה; נאפיין את הירידה בשיעור השכירים שהחליפו מעסיקים ואת הקשר בינה לבין ההעלאה בגיל הפרישה¹; נבחן אם גורמים פיננסיים משפיעים על הצריכה הפרטית בישראל; ונבחן את השימוש באנרגיות מתחדשות בישראל.

כתב: ארנון ברק

¹ שלושת הניתוחים האלה התפרסמו גם בנפרד, בשבועות האחרונים.



עסקים נמשכים שנים בודדות, המחזוריים בענף הבנייה אורכים לפחות 10 שנים, הן בבנייה למגורים והן בבנייה שלא למגורים. בהקשר זה כדאי להעיר שהתנודתיות אינה נובעת, ככל הנראה, מתמורות בעלות הבנייה, כי אם משינויים דמוגרפיים ומזעזועים בביקוש המצרפי (Leung, 2004; Leamer, 2007), וכן מהמדיניות בתחום תכנון הקרקעות – זו מובילה לכך שההיצע מגיב לביקוש לאט. נראה שהסבר זה עשוי לחול גם על ישראל, ועל כך מרמז הקשר החלש בין מדד תשומות הבנייה למדד מחירי הדירות: לדוגמה, מדד מחירי התשומה בבנייה למגורים ירד ריאלי ב-16% מ-1994, בשעה שמדד מחירי הדירות עלה ב-36%.

אולם למרות הקשיים שסקרנו אפשר לזהות בישראל קשר בין התנודות בתוצר של ענף הבנייה לבין מחזור העסקים (כאשר הם מחושבים באמצעות סטייה מהמגמה של מסנן הודריק-פרסקוט). בפירוט, בעבר התקיים מתאם חיובי בין התוצר של ענף הבנייה בישראל לבין המחזור (איור 1). המתאם היה גבוה עד אמצע שנות השבעים ולאחר מכן נחלש, אך הוא נותר חיובי עד 2003. משנה זו הקשר בין מחזור הבנייה למחזור התוצר הפך לשלילי: עד המשבר הכלכלי העולמי נהנה המשק מהאצה כלכלית בשעה שענף הבנייה דרך במקום, כנראה משום שבמחזור הקודם של הענף נבנה היצע דירות גדול ביחס לביקוש, ומשום שב-

להתרחבות המתוארת תרמה תגובת המדיניות בישראל ובעולם למשבר הכלכלי של 2008. את המשבר ליוותה ירידת ריביות עולמית ומקומית שהתבטאה בירידת התשואות לכל הטווחים. אלו מצדן תרמו לעלייה בביקוש לדירות בישראל, וזאת לאחר תקופה ממושכת של האטה בבנייה. בתגובה לכך גדלו ההשקעות בבנייה למגורים, והתלווה להן גידול משלים בהשקעות בבנייה אחרת. כך נוצרה בענף הבנייה פעילות מוגברת כנגד מחזור העסקים, וזו סייעה למתן את ההשפעה השלילית של המשבר העולמי על המשק הישראלי.

אין זה ברור מראש אם יש לצפות למתאם בין מחזור העסקים לתוצר של ענף הבנייה. מחד גיסא, גאות במחזור העסקים מתאפיינת בעליית הכנסה, וזו משפיעה באופן חיובי על הביקוש לדירות מגורים; נוסף לכך, חלק ממחזורי העסקים בישראל נוצרו בעקבות גלי עלייה שהאיצו ישירות את הביקוש לדירות ואת הצורך בתשתיות. מאידך גיסא, צמיחה מואצת מלווה בדרך כלל בעליית ריבית, וזו עשויה להאט את פעילות הבנייה בזמן שהצמיחה עדיין מהירה, אם פעילות הבנייה מגיבה לריבית מהר יותר משאר הרכיבים של הביקוש המצרפי.

הקושי בזיהוי הקשר בין התנודות בענף הבנייה לבין מחזור העסקים נובע בין היתר מכך שהמחזוריים בענף הבנייה, בכל העולם, ארוכים ממחזור העסקים. בשעה שמחזורי

בדיקת המתאם בין הסדרות מעלה כי המחזוריים בענף משותפים לשני סוגי הבנייה (מתאם של 0.53), אף שקשר זה אינו הכרחי: הבנייה למגורים צפויה להיות מתואמת עם קצב הגידול של האוכלוסייה, ואילו הבנייה האחרת קשורה יותר לפעילות המגזר העסקי. יתרה מכך, שני סוגי הבנייה מתחרים על אותם גורמי ייצור ולכן עשויים לבוא האחד על חשבון האחר. ואולם המתאם בין הסדרות מעיד שפעילויות אלו דווקא משלימות ולא תחליפיות, ככל הנראה מכיוון שבנייה נרחבת של דירות חדשות כרוכה בהקמת תשתיות מתאימות (הולכת חשמל ומים, כבישים, מבני ציבור).

התוצר של ענף הבנייה

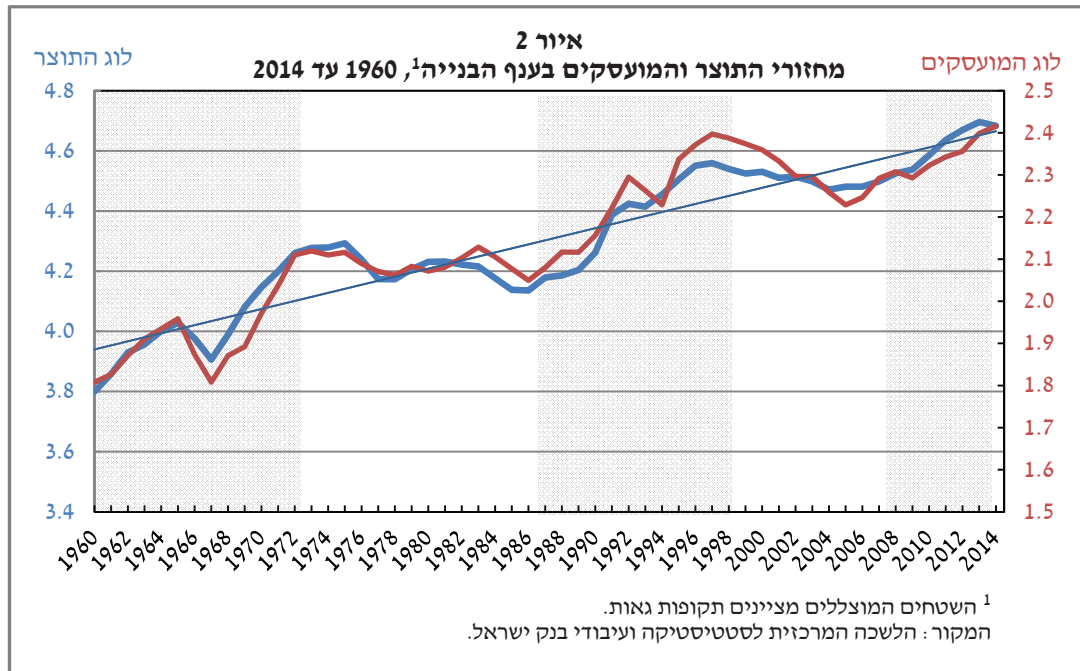
התוצר של ענף הבנייה מתאפיין בתקופות של צמיחה חדה לצד תקופות של התכווצות מתונה. הסתכלות ארוכת טווח מגלה כי העלייה הנוכחית בפעילות הענף אינה חריגה בהיקפה ביחס לתקופות גאות קודמות (איור 2).

המחזור הראשון (צמיחה והתכווצות) בתקופה הנסקרת התחיל בראשית שנות ה-60. המשק הישראלי צמח באותה עת בקצב מהיר מאוד (9.4% בשנה), האוכלוסייה גדלה במהירות (3.4% בשנה), והתוצר של ענף הבנייה לא נותר מאחור. באמצעה של תקופת גאות זו סבל הענף מירידות חדות במשך שנתיים, במהלך המיתון שקדם למלחמת ששת

ה-2005 הוטלו מגבלות תכנוניות במסגרת תמ"א 35. משנת 2008 התהפכו המגמות והבנייה צמחה מהר מהתוצר. לתוצאה זו תרמה המדיניות המוניטרית המרחיבה, היות שהיא עודדה את הביקוש המקומי, ובכללו את הביקוש לדיור, בתגובה לירידה בביקוש העולמי. כן תרמה לה רמתה הנמוכה של פעילות הבנייה בשנים שקדמו למשבר. המדיניות האנטי-מחזורית בישראל התאפשרה בין היתר הודות למציאות חדשה שנוצרה בעשור האחרון בכלכלה הישראלית – עודף בחשבון השוטף. במצב זה ניתן להוריד את הריבית המקומית מבלי לגרום לפיחות חריף מדי בשקל, ולהגדיל את ההשקעה במשק ללא חשש מגירעון גדול במאזן התשלומים; חשש זה קיבל בעבר משקל גדול בעיצוב המדיניות בישראל.

מחקרים רבים ניסו לבחון אם קיים קשר סיבתי בין השקעה בבנייה לבין צמיחה כלכלית, ואם הוא קיים מהו כיוונו (האם הבנייה מובילה את מחזור העסקים או להפך), אך סוגיות אלה נותרו מעורפלות (Giang & Pheng, 2011). עם זאת, נראה שבדרך כלל יש מתאם חיובי בין ההשקעות בבנייה – למגורים ושלא למגורים – לבין המחזור של התוצר (Leung, 2004; Sun et al., 2013).

ההשקעות בענף הבנייה בישראל מורכבות מהשקעות בבנייה למגורים (60% במוצע) ומהשקעות בעבודות בנייה אחרות, הכוללות תשתיות ציבוריות ומבנים למגזר העסקי.



למועסקים החדשים. באותן שנים חל גידול במשקל של תוצר הבנייה, והוא נוצר באמצעות זינוק בתעסוקה וללא גידול בפרייון. כאשר תהליך זה הגיע למיצוי (עם תום גל העלייה), משקלו של ענף הבנייה שב לרדת, והמשקל שהמועסקים בו היוו מכלל המועסקים במשק ירד מכ-10% באמצע שנות ה-90 לכ-6% באמצע העשור הקודם.

בשנים 2008—2013 ניכרה כאמור עלייה מחדשת בפעילות בענף הבנייה אף על פי שקצב הגידול של האוכלוסייה נותר יציב. התנופה בתוצר הענף באה לידי ביטוי בעלייה בתוצר לעובד (בהתאם לגידול במלאי ההון לעובד), והתעסוקה בענף התרחבה בשיעור דומה לזה של ההתרחבות בשאר המשק ולכן משקל הבנייה בתעסוקה עלה רק במעט.

בשנת 2014 התכווץ תוצר הבנייה ב-2.9% משום שהבנייה שלא למגורים ירדה בחדות והבנייה למגורים התייצבה. הנתונים הרבעוניים ל-2015 (ללא הרבעון האחרון) מעידים כי ההשקעה בבנייה חזרה לצמוח בקצב מתון ותוצר הבנייה עדיין מדשדש.

הימים, אבל עם היציאה ממנו התאושש גם ענף הבנייה, לאחר שזרם העלייה והבנייה הציבורית התחדשו ביתר שאת. הצמיחה בתוצר הענף נבעה בראש ובראשונה מגידול חד בביקוש לדירות מגורים, וכן מעלייה בבנייה הביטחונית ומחידוש ההשקעות בבנייה לענפי המשק. לאחר מלחמת יום הכיפורים חלה האטה בגידול האוכלוסייה והסתיימה תנופת הבנייה. הענף נכנס לתקופת שפל ומשקלו בתמ"ג צנח מכ-11% בראשית שנות ה-70 עד לכ-5% בסוף שנות ה-80. התהליך לווה בירידה יחסית בפרייון העבודה: בשנות ה-60 היה התוצר לעובד בענף הבנייה גבוה מהרמה המשקית, והוא ירד בהדרגה עד ל-60% ממנה. הידרדרות זו נבעה משחיקה יחסית של ההון לעובד בענף הבנייה ומכך שפועלי בניין מהשטחים נכנסו לענף לאחר מלחמת ששת הימים. עובדים אלו הועסקו בשכר נמוך וזמינותם היוותה לקבלני הבניין תמריץ שלילי להשקיע במלאי ההון.

המחזור השני החל בסוף שנות ה-80 בעקבות העלייה מברית המועצות לשעבר, תהליך שהלך והתעצם בתחילת שנות ה-90 והסתכם בסופו של דבר בתוספת של כמיליון נפש לאוכלוסיית המדינה. הגידול המהיר באוכלוסייה הביא לצמיחה מהירה בתוצר של ענף הבנייה דרך זינוק חד בביקוש לדירות מגורים והתאמה של תשתיות ומבנים

לוח 1
תקופות צמיחה והתכווצות בתוצר של ענף הבנייה, 1961 עד 2015
(הממוצע השנתי באחוזים)

הצמיחה השנתית הממוצעת							
משקל הבנייה בתמ"ג ⁴	תרומת הבנייה לצמיחה ³	ההשקעה בבנייה אחרת ²	ההשקעה בבנייה למגורים ²	התוצר של ענף הבנייה	התמ"ג	האוכלוסייה	התקופה
10.8	1.0	4.1	11.1	9.2	9.4	3.4	1961 עד 1972
5.0	-0.2	-2.3	-2.9	-2.0	3.5	2.1	1973 עד 1986
7.7	0.5	13.9	9.8	10.0	5.4	2.9	1987 עד 1996
4.4	-0.1	-2.3	-1.9	-1.1	4.0	2.1	1997 עד 2007
5.7	0.3	5.5	9.3	7.9	3.5	2.0	2008 עד 2013
5.3	-0.1	-3.7	0.4	-2.2	2.3	1.7	2014 עד 2015 ¹

¹ הנתונים לתקופה האחרונה מתבססים על נתונים רבעוניים וכוללים נתונים חלקיים לשנת 2015.
² נתוני ההשקעה החל משנת 1965. הלמ"ס אינה מפרסמת נתונים על התוצר לפי תת-ענפים. להבדיל מתוצר הענף, ההשקעה כוללת גם מרכיב של יבוא. נוסף לכך, חלק מהתוצר של ענף הבנייה מופנה לשימושים שאינם נכללים בהשקעה בבנייה למגורים או בבנייה אחרת. מטעמים אלה ייתכנו הבדלים בין קצב הגידול של תוצר הענף לבין הממוצע המשוקלל של קצב הגידול ברכיבי ההשקעה.
³ התרומה לצמיחה שווה לשיעור הגידול בתוצר של ענף הבנייה כפול משקלו בסוף התקופה הקודמת.
⁴ בסוף התקופה.
 המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

התעסוקה בענף הבנייה

משקלו של ענף הבנייה בתמ"ג

בהסתכלות ארוכת טווח תרומתו הישירה של תוצר הבנייה לצמיחה יורדת עם השנים; משקלו בתמ"ג הצטמצם ביותר מחצי מאז 1960, ובשנים האחרונות הוא עומד על כ-5% (איור 3).

הירידה במשקל הבנייה בישראל אינה חריגה. זוהי תופעה מוכרת בכלכלות המפותחות, והיא מתיישבת עם תיאוריה כללית שגורסת כי משקל הבנייה בתמ"ג לובש צורת פעמון – זו מוכרת גם בשם "עקומת בון" (Bon Curve). לפי תיאוריה זו, במדינות עניות יש לענף הבנייה משקל נמוך, במהלך ההתפתחות משקלו בתמ"ג עולה, הוא מגיע לשיאו בסוף תהליך התיעוש, ולאחר מכן מתכווץ בחזרה. תיאוריה זו מבוססת על התובנה שהשלב המוקדמים של צמיחה כלכלית מלווים בעיור, גידול אוכלוסייה ובניית תשתיות ומפעלי תעשייה, ולכן ענף הבנייה צומח מהר יותר מאשר כלל המשק. בשלבים מאוחרים יותר תהליך זה ממצה את עצמו ועולה הביקוש למוצרים ולשירותים אחרים. כך התוצר הכולל צומח מהר יותר מענף הבנייה ולכן משקלו של האחרון בתמ"ג מתכווץ (Bon, 1992).

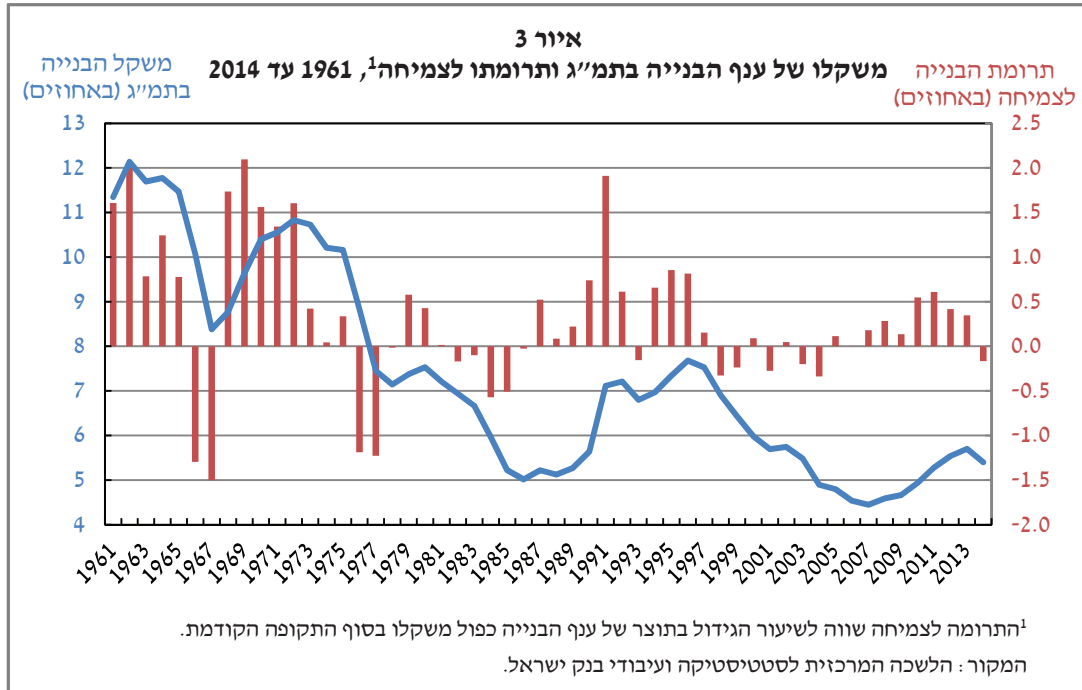
המחזוריים בתוצר של ענף הבנייה באים לידי ביטוי גם בצמיחה והתכווצות של התעסוקה בענף (לוח 2). בתקופות גאות מספר המועסקים בענף עולה בחדות ובקצב מהיר יותר מהקצב בשאר המשק. אולם בדומה לתוצר הבנייה, גם משקל הענף בתעסוקה נמצא במגמת ירידה. לאחר ששיעור המועסקים בבנייה האמיר אל מעל ל-10% בראשית שנות ה-70 ובמהלך שנות ה-90, בעשור האחרון הוא נמוך מ-7% (כאמור, בשנים האחרונות התנופה בתוצר הבנייה כמעט לא באה לידי ביטוי במשקל המועסקים).

משקל הענף בתעסוקה אמנם גבוה ממשקלו בתמ"ג, אך פער זה נעלם כאשר בוחנים את השפעתו על תעסוקת ישראלים בלבד. הגאות והשפל בתוצר הבנייה משפיעים בעוצמה רבה על תעסוקת הזרים והפלסטינים בענף, ואילו על תעסוקת ישראלים הם משפיעים במידה מתונה יותר. באופן ממוצע, עלייה של 1% בתוצר של ענף הבנייה מלווה בגידול של כ-1% במספר העובדים הזרים והפלסטינים ובגידול של כ-0.6% בלבד במספר העובדים הישראלים (ב-2014 הועסקו בענף כ-170 אלף ישראלים וכ-90 אלף זרים, כך שבשני המקרים מדובר בתוספת של כ-1,000 עובדים).

לוח 2
תקופות צמיחה והתכווצות בתעסוקה בענף הבנייה, 1961 עד 2015
(הממוצע השנתי באחוזים)

סך המועסקים				ישראלים בלבד				התקופה
משקל הבנייה בתעסוקה ³	תרומת הבנייה לתעסוקה ²	התעסוקה בענף הבנייה	התעסוקה בכלל המשק	משקל הבנייה בתעסוקה ³	תרומת הבנייה לתעסוקה ²	התעסוקה בענף הבנייה	התעסוקה בכלל המשק	
10.9	0.5	6.1	3.6	9.0	0.3	3.8	3.1	1961 עד 1972
7.0	-0.1	-1.0	2.2	4.3	-0.3	-3.1	2.0	1973 עד 1986
9.8	0.5	7.7	4.2	6.3	0.3	8.0	4.0	1987 עד 1996
6.1	-0.2	-1.5	2.4	4.7	0.0	-0.1	2.4	1997 עד 2007
6.7	0.3	4.2	2.8	4.8	0.1	3.1	2.7	2008 עד 2013
6.9	0.3	4.0	2.4	4.9	0.2	4.0	2.6	2014 עד 2015 ¹

¹ הנתונים לתקופה האחרונה מתבססים על נתונים רבעוניים ואינם כוללים את הרבעון האחרון של 2015.
² התרומה לתעסוקה שווה לשיעור הגידול של המועסקים בענף הבנייה כפול משקלו בסך התעסוקה בסוף התקופה הקודמת.
³ בסוף התקופה.
 המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.



מהתמ"ג, ותרומתו הישירה לצמיחה יציבה ועומדת על כ-0.5% בשנה. זאת לאחר שבתחילת שנות ה-90 גדלו הענף ותוצר שירותי הדיור במידה חריגה עקב גל העלייה, וגידול זה יצר סטייה ממגמת הירידה הצפויה על פי עקומת בון. תרומת התוצר של שירותי הדיור אינה רגישה למחזוריים בפעילות הבנייה מאחר שלבנייה החדשה של דירות מגורים (הנובעת מתוצר ענף הבנייה) יש משקל נמוך במלאי הדירות והבתים הקיימים (המספקים את שירותי הדיור) – כ-4% בממוצע מאז שמשקל שירותי הדיור התייצב בשנות ה-90.

השוואה בין-לאומית

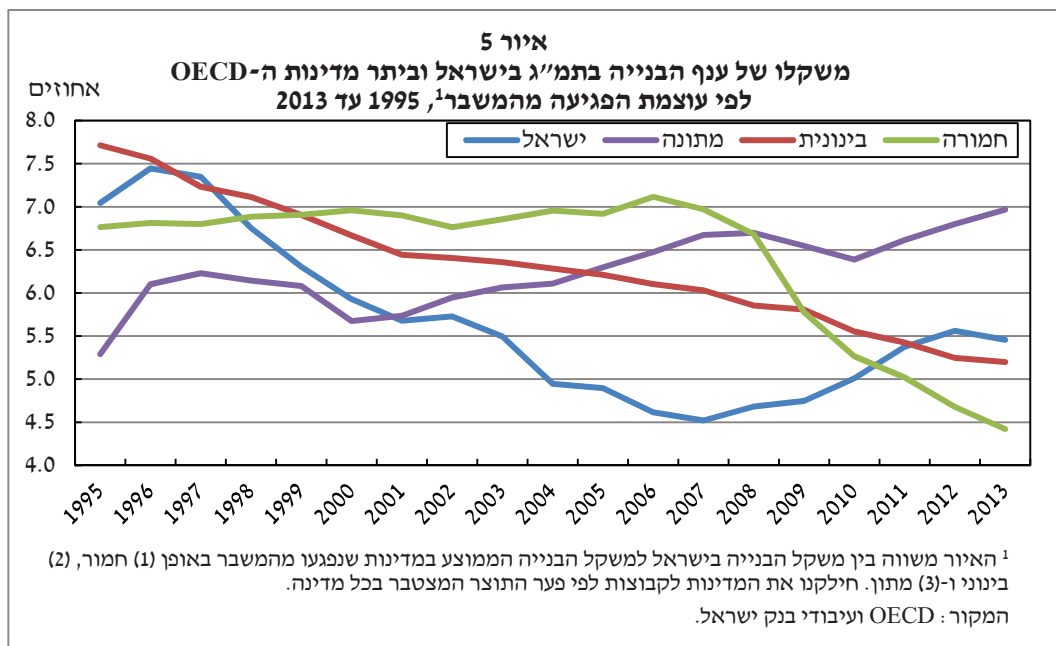
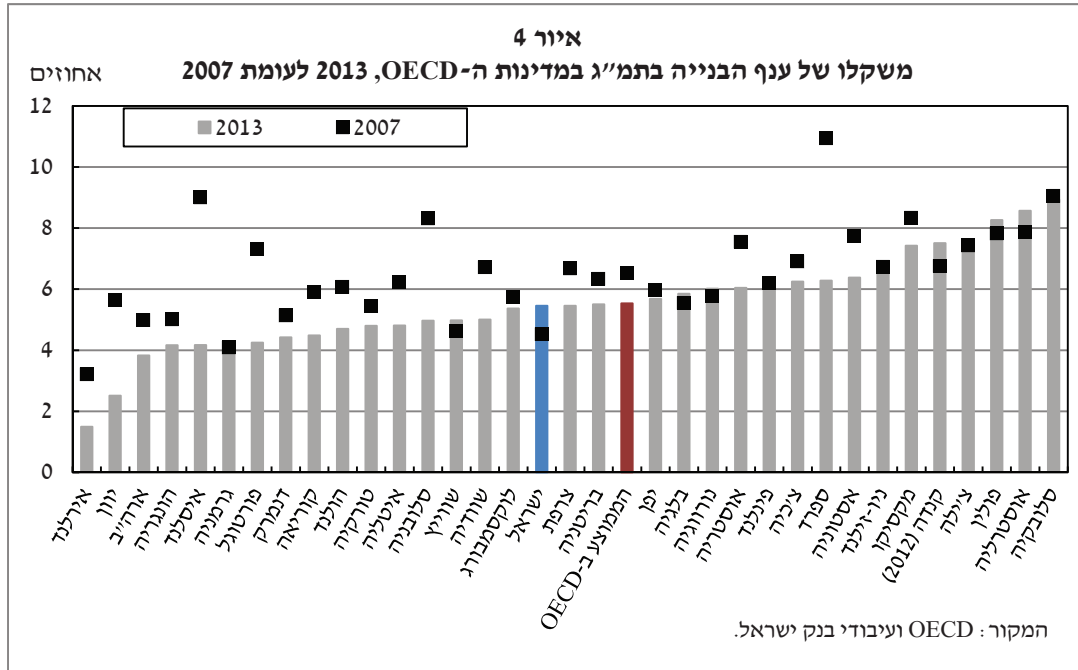
כאשר משווים בין מדינות ה-OECD מבחינת משקלו של ענף הבנייה, מוצאים כי מצבה היחסי של ישראל השתנה מאוד בעקבות המשבר הכלכלי העולמי. איור 4 מראה כי ב-2007, בטרם המשבר, משקל הבנייה בתוצר בישראל היה נמוך מאוד באופן יחסי, וגבוה רק משל גרמניה ואירלנד. ב-2013 ישראל כבר נמצאת במרכז ההתפלגות, ומשקל הבנייה בה שווה לממוצע ב-OECD, בעיקר מפני שמשקל הבנייה בתוצר ירד במדינות השוואה.

איור 5 מחדד את עוצמת ההתרחבות של ענף הבנייה בישראל בשנים האחרונות, היות שהוא מראה כי הזינוק בתוצר הבנייה המקומי התרחש במקביל להתכווצות בפעילות הבנייה במרבית מדינות ה-OECD. כאשר מדרגים

מחקרים עוקבים איששו את עקומת בון באופן אמפירי באמצעות שימוש בנתוני חתך רחב על פני מדינות¹ (Crosthwaite, 2000; Ruddock & Lopes, 2006). מנגד, Choy (2011) השתמש בנתוני פאנל על 205 מדינות לשנים 1970–2009, ומצא כי עקומת בון מתאימה לשונות על פני זמן בתוך מדינות (מתקדמות) אך אינה מיטיבה לתאר את ההבדלים בין המדינות השונות. ביקורת זו זכתה בהמשך להתייחסות אצל Girardi & Mura (2014). חוקרים אלה ערכו ניתוח משלהם והציעו עקומה מתוקנת – היא אינה סימטרית, והירידה לאחר התיעוש אטית ומגיעה לנקודת התייצבות בכלכלות מפותחות².

נוסף לפעילות הבנייה עצמה ענף הבנייה תורם לצמיחה גם דרך השימוש במלאי הדירות למגורים. משקל התוצר של שירותי הדיור³ בישראל הגיע לשיא בשנות ה-80 – כ-16% מהתמ"ג – אך מאמצע שנות ה-90 הוא עומד על כ-12%

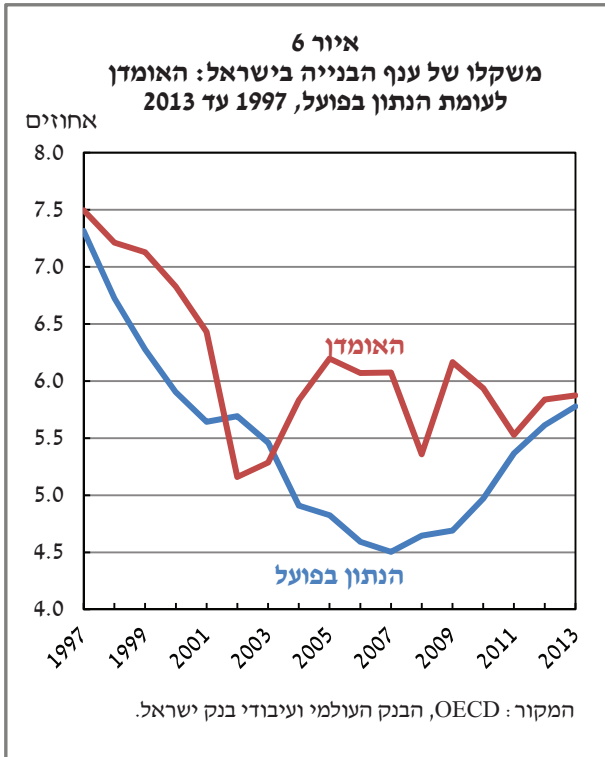
¹ בון תיאר גם ירידה ברמת התוצר של ענף הבנייה (ולא רק במשקלו), אבל העדויות האמפיריות בכל המחקרים סתרו זאת.
² הסתייגות נוספת מופיעה אצל Gruneberg (2010). חוקר זה טען כי התיאוריה אמנם תקפה לגבי ענף הבנייה בכללותו, אבל היא אינה תקפה לגבי תת-ענף התשתיות היות שזה דורש פיתוח מתמיד על מנת לתמוך בדרישות הולכות ומתקדמות.
³ התוצר של שירותי הדיור שווה לשכר הדירה ועוד זקיפה לשירותי דיור בבעלות, ועוד מסים עירוניים, פחות (FISIM (Financial Intermediary Services Indirectly Measured), המבטאים את ערכם של שירותי התיווך הפיננסי במשכנתאות, פחות עלותם של ביטוחי מבנה.



ומעבר לירידה בכלל המשק. במדינות שספגו פגיעה כלכלית בינונית לא הייתה למשבר השפעה גדולה על משקלו של ענף הבנייה, והוא המשיך במגמת הירידה שאפיינה אותו לפני המשבר⁴. במדינות שפער התוצר בהן היה שלילי אך קטן

את המדינות על פי פער התוצר המצטבר בשנים 2009–2014, מוצאים כי המדינות שנפגעו באופן החמור ביותר מהמשבר העולמי גם סבלו מקריסה של ממש בענף הבנייה. דבר זה בא לידי ביטוי גם בצניחה במשקל הבנייה בתמ"ג, כלומר הירידה בתוצר הבנייה במדינות אלה חרגה מעל

⁴ בגרמניה דווקא גדל משקל הבנייה מאז המשבר העולמי, והיא תצפית חריגה בקבוצת המדינות שנפגעו מהמשבר במידה בינונית.



לרמה הרצויה, מכיוון שאין זה ברור אם משקל הבנייה במדינות ה-OECD נמצא ברמה הרצויה במדינות אלה.

מקורות:

Bon, R. (1992). The future of international construction: secular patterns of growth and decline. *Habitat International*, 16(3), 119-128.

Choy, C. F. (2011). Revisiting the 'Bon curve'. *Construction Management and Economics*, 29(7), 695-712.

Crosthwaite, D. (2000). The global construction market: a cross-sectional analysis. *Construction Management & Economics*, 18(5), 619-627.

Giang, D. T., & Pheng, L. S. (2011). Role of construction in economic development: Review of key concepts in the past 40 years. *Habitat International*, 35(1), 118-125.

Girardi, D., & Mura, A. (2014). The construction-development curve: evidence from a new

עלה משקל הבנייה בטרם המשבר, מגמה זו נבלמה במשך כשנתיים לאחריו, ואחרי כן חזרה ונמשכה העלייה.

ישראל, לעומת זאת, נפגעה במידה הפחותה ביותר מאז המשבר העולמי וגם הפיקה מענף הבנייה את התרומה הממוצעת הגדולה ביותר לצמיחה השנתית⁵ (כ-0.3 נקודת אחוז). הדברים שלובים זה בזה: מצד אחד החוסן הכלכלי של ישראל אפשר לה להגדיל את ההשקעה בענף הבנייה, בניגוד למדינות שנפגעו מהמשבר הפיננסי וסבלו ממחנק אשראי; מצד שני, עצם התנופה בתוצר הבנייה סייעה למשק להתמיד בצמיחה על אף השפל במחזור העסקים העולמי והאטת היצוא.

כאמור, משקלו של ענף הבנייה בישראל עלה בשנים האחרונות באופן יחסי, וב-2013 הוא השתווה למוצע ב-OECD. ואולם כדי להעריך נכונה את משקל הענף בהשוואה בין-לאומית, חשוב להתייחס לתכונות המאפיינות כל מדינה ומשפיעות על ענף הבנייה. לצורך כך אמדנו את משקל הבנייה הצפוי בכל מדינה תוך פיקוח על כמה משתנים מרכזיים שזיהו Sun et al.⁶. התוצאות לגבי ישראל מעידות כי משקל הבנייה בשלהי גל העלייה, ב-1997, היה קרוב מאוד לרמתו החזויה על פי הפרמטרים שנאמדו באמצעות נתוני המדינות האחרות. עם ההאטה בקצב הגידול של האוכלוסייה ועליית הריביות במשק ירד האומדן למשקל הבנייה, אך הנתון בפועל ירד אף יותר. לאחר היציאה מהמיתון הכלכלי של תחילת העשור הקודם נוצר בין האומדן למשקל הבנייה פער בכיווני השינוי: בשעה שהאומדן התייצב, משקל הבנייה בפועל המשיך לרדת. (ייתכן כי מגמות אלה משקפות גם בניית יתר בתקופה שקדמה ל-1997). אולם הפער נסגר בעקבות ההאצה שחלה בפעילות הבנייה עם פרוץ המשבר העולמי, ומשקל הבנייה חזר לרמה זהה כמעט לרמה הצפויה על יסוד הפרמטרים שנאמדו והמאפיינים המקומיים (איור 6).

חשוב להדגיש כי הניתוח לעיל מתמקד במשקל הבנייה בישראל יחסית למשקלה במדינות ה-OECD; הוא אינו מכריע באשר למיקומו של משקל הבנייה בישראל ביחס

⁵ ביחד עם פולין.

⁶ המשתנים המפוקחים הם שיעור האבטלה, גידול האוכלוסייה, התוצר לנפש, יחס התלות, הצפיפות, הריביות והוצאות של תיירים. המשתנים נבחרו על יסוד הספרות המחקרית ובהתאם לזמינות הנתונים, הרלוונטיות הכלכלית שלהם והמובהקות הסטטיסטית.

international dataset. *The IUP Journal of Applied Economics*, 13(3), 7-26.

Gruneberg, S. (2010, September). Does the Bon curve apply to infrastructure market. In C. Egbu (Ed.), *Proceedings 26th Annual ARCOM Conference* (Vol. 1, pp. 33-42).

Leamer, E. E. (2007). *Housing is the business cycle* (No. w13428). National Bureau of Economic Research.

Leung, C. (2004). Macroeconomics and housing: a review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 13(4), 249-267.

Ruddock, L., & Lopes, J. (2006). The construction sector and economic development: the 'Bon curve'. *Construction Management and Economics*, 24(7), 717-723.

Sun, M. Y., Mitra, M. P., & Simone, M. A. (2013). The driving force behind the boom and bust in construction in Europe (No. 13-181). *International Monetary Fund*.