



הכנסת

מרכז המחקר והמידע  
המחלקה לפיקוח תקציבי

## תיאור וניתוח התעשייה המסורתית בישראל

מוגש לשדולה לקידום התעשייה  
בישראל בכנסת

ד' כסלו תשע"ו  
16 בנובמבר, 2015

**כתיבה: איתמר מילרד, כלכלן**  
אישור: עמי צדיק, מנהל המחלקה לפיקוח תקציבי

הכנסת, מרכז המחקר והמידע  
קריית בן-גוריון, ירושלים 91950  
טל': 02 - 6408240 / 1  
פקס: 02 - 6496103  
[www.knesset.gov.il/mmm](http://www.knesset.gov.il/mmm)

## תוכן העניינים

<b>1</b>	<b>תמצית</b>
<b>2</b>	<b>1. התעשייה המסורתית בישראל</b>
<b>5</b>	<b>2. פריון בתעשייה ובתעשייה המסורתית</b>
5	2.1. רקע
6	2.2. פריון העבודה בישראל בהשוואה בינלאומית
6	2.3. גורמים המשפיעים על הפריון
7	2.4. פריון בתעשייה הישראלית
<b>8</b>	<b>3. אתגרים בתעשייה ובתעשייה המסורתית בפרט</b>
8	3.1. חלק התעשייה המסורתית בייצוא
9	3.2. שער המטבע
10	3.3. חוק עידוד השקעות הון
13	3.4. השקעה במו"פ
16	3.5. חיבור מפעלים לגז טבעי
17	3.6. קושי בגיוס עובדים
19	3.7. סביבה עסקית יעילה

## תמצית

מסמך זה מוגש לבקשת חה"כ איילת נחמיאס ורבין, חה"כ איתן ברושי וחה"כ רועי פולקמן לקראת כנס ההשקה של השדולה לקידום התעשייה בישראל ב-17 בנובמבר 2015. במסמך מובא תיאור התעשייה המסורתית, ניתוח פריון התעשייה המסורתית והצגת האתגרים העיקריים של התעשייה בכלל והתעשייה המסורתית בפרט.

התעשייה המסורתית בישראל מורכבת מהתעשיות הבאות: ייצור מוצרי מזון, משקאות וטבק; ייצור ועיבוד של מוצרי עור ושל אביזרים נלווים; הדפסה של חומר תקשורתי מוקלט; ייצור מוצרי עץ, שעם, קש וקליעה; ייצור טקסטיל ומוצרי הלבשה; ייצור נייר ומוצרי נייר; ייצור רהיטים. בלוח להלן נתונים מרכזיים על התעשייה המסורתית ביחס לסך התעשייה.

נתון	מספר	באחוזים מסך התעשייה / ביחס לתעשייה
מספר מפעלים	6,794	51.8%
מספר משרות	114,200	31.4%
שכר למשרת שכיר	8,386 ש"ח	66.3%
סך-הכול מכירות	84.6 מיליארד ש"ח	22.5%
מכירות לייצוא	10.3 מיליארד ש"ח	6.4%
הוצאה אזרחית למו"פ מהפדיון	185 מיליון ש"ח	1.5%
ערך מוסף	22 מיליארד ש"ח	19.4%
שעות העבודה למעשה	217.6 מיליון	31.1%
פריון בעבודה (לשעה)	101.1 ש"ח	62.1%

מהנתונים עולה כי בתעשייה המסורתית כ-51.8% מהמפעלים וכ-31.4% מהעובדים, וכי חלקה בסך המכירות (22.5%), בסך הערך המוסף (19.4%), ובסך היצוא (6.4%) נמוכים משמעותית בהשוואה לחלקה בתעסוקה. השכר בתעשייה המסורתית עמד בשנת 2014 על 8,386 ש"ח והיווה כ-66.3% מהשכר הממוצע בתעשייה. פריון העבודה בתעשייה מסורתית עמד על 101.1 ש"ח לשעה, והיווה כ-62.1% מהפריון בתעשייה. אחד מהסיבות לפריון הנמוך הינה ההוצאה הנמוכה למו"פ מהפדיון (0.2% לעומת 3.2% בענף התעשייה). כמו כן, הנתונים מלמדים כי מספר משרות שכיר בתעשייה המסורתית ירד בעשור האחרון בכ-1%, לעומת עלייה של כ-10% בענף התעשייה.

בפני התעשייה בכלל והתעשייה המסורתית בפרט, עומדים מספר אתגרים, כלהלן:

- חלקה של התעשייה המסורתית בייצוא מסך הייצוא התעשייתי נמוך משמעותית מחלקה בתעסוקה, כמו כן, בייצוא התעשייתי קיימת רמת ריכוזיות גבוהה.
- אחד מהכלים בה משתמשת המדינה לעידוד התעשייה הינה עידוד השקעות הון. יש הטוענים כי פעילות זו אינה יעילה. בשנים האחרונות חלה ירידה משמעותית בתקציב המאושר המופנה לתעשייה המסורתית.
- ההשקעה האזרחית במו"פ בתעשייה המסורתית נמוכה. אחד מהכלים לעידוד הוא באמצעות קרן המחקר והפיתוח המנוהלת על ידי המדען הראשי.
- כיום רוב רובם של המפעלים, בעיקר קטנים ובינוניים, אינם מחוברים לרשת הולכת הגז הטבעי.
- בענף התעשייה קיים קושי בגיוס עובדים מקצועיים, לרבות עבודות המאפיינות את התעשייה המסורתית.
- הסביבה העסקית לעיתים מקשה על התעשיינים להתפתח ולצמוח ולעיתים מונעת כניסת מפעלים חדשים.



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

# 1. התעשייה המסורתית בישראל

התעשייה היא אחד מענפי הכלכלה החשובים במדינת ישראל. התוצר הנקי של ענף התעשייה היווה בשנת 2013 כ-13.9% מהתוצר הנקי וכ-19.1% מהתוצר העסקי הנקי.<sup>1</sup> ניתן לחלק את ענפי התעשייה לפי **עצמה טכנולוגית** לארבעה פלחים: מסורתית, מעורבת-מסורתית, מעורבת-עילית ועילית. בלוח 1 להלן חלוקת ענפי התעשייה לפי העצמה הטכנולוגית.

**לוח 1 – חלוקת תתי-ענפי התעשייה לפי עצמה טכנולוגית<sup>2</sup>**

מסורתית	מעורבת מסורתית	מעורבת עילית	עילית
ייצור מוצרי מזון	ייצור מוצרי גומי ופלסטיק	ייצור מכונות וציוד	ייצור תרופות
ייצור משקאות ומוצרי טבק	ייצור מוצרי מתכת בהרכבה, פרט למכונות וציוד	ייצור מכשירי חשמל ביתיים	ייצור מחשבים, מכשור אלקטרוני ואופטי
ייצור ועיבוד של מוצרי עור ושל אביזרים נלווים	שכפול חומר תקשורתי מוקלט	ייצור ציוד חשמלי	ייצור כלי טיס, חלליות וציוד נלווה
הדפסה של חומר תקשורתי מוקלט <sup>3</sup>	ייצור מוצרים אחרים על בסיס מינרלים אל-מתכתיים	ייצור כלי תחבורה והובלה	
ייצור מוצרי עץ, שעם, קש וקליעה	ייצור קוק (סוג של דלק) ומוצרי נפט גולמי מזוקק	ייצור ציוד רפואי, דנטלי ואורתופדי	
ייצור טקסטיל	תעשיית מתכות בסיסיות	בניית ספינות ואניות	
ייצור נייר ומוצרי נייר		כימיקלים ומוצריהם	
ייצור רהיטים			
ייצור מוצרי הלבשה			

מהנתונים בלוח עולה כי ישנם תשעה תתי-ענפי תעשייה, שניתן לשייכם לפלח התעשייה המסורתית. בלוח 2 שלהלן, מספר המפעלים והמשרות בארבעת הפלחים לפי עצמה טכנולוגית.

**לוח 2 – מספר מפעלים ומספר משרות בתעשייה לפי עצמה טכנולוגית (2014)<sup>4</sup>**

עצמה טכנולוגית	מספר המפעלים		מספר משרות	
	מספר	ב-%	באלפים	ב-%
מסורתית	6,797	51.8%	114.2	31.4%
מעורבת-מסורתית	4,244	32.4%	89.5	24.6%
מעורבת-עילית	1,472	11.2%	61.6	17.0%
עילית	597	4.6%	98.1	27.0%
<b>כלל התעשייה</b>	<b>13,110</b>	<b>100.0%</b>	<b>363.4</b>	<b>100.0%</b>

מהנתונים בלוח עולה כי בתתי-ענפי התעשייה המסורתיים היו בשנת 2014 כ-114,200 משרות בכ-6,797 מפעלים. המשרות בפלח התעשייה המסורתית היוו בשנת 2014 כ-31.4% מסך המשרות בענף התעשייה, **הנתח הגבוה ביותר**. בחינת התפתחות ענף התעשייה לפי עוצמה טכנולוגית מתוארת בלוח 3 להלן.

<sup>1</sup> הלמ"ס, תוצר, פריון, תמורה למועסקים ותשואה להון 2005-2013, לוח 1 ולוח 2, ספטמבר 2015.

<sup>2</sup> הלמ"ס, סיווג ענפי התעשייה לפי עצמה טכנולוגית, נובמבר 2012.

<sup>3</sup> לרבות הדפסת עיתונים, ספרים, כתבי עת וכריכתם.

<sup>4</sup> הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2015, לוח 20.6: מפעלים, משרות, שעות עבודה למעשה ועלות עבודה ושכר בתעשייה, לפי עצמה טכנולוגית (סיווג 2011), ספטמבר 2015.



לוח 3 – מדדי ייצור תעשייתי ומספר משרות שכיר בענף תעשייה, לפי עצמה טכנולוגית (2011=100)<sup>5</sup>

שנה	מסורתית		מעורבת-מסורתית		מעורבת-עילית		עילית		סך-הכול	
	משרות שכיר	ייצור	משרות שכיר	ייצור	משרות שכיר	ייצור	משרות שכיר	ייצור	משרות שכיר	ייצור
2005	102	98	91	83	88	86	85	65	92	78.2
2014	101	99	103	105	103	104	98	107	101	104.2
שינוי	-1%	1%	13%	26%	18%	21%	16%	65%	10%	33%

מהנתונים בלוח עולה כי מדד משרות השכר בתעשייה עלה בעשור האחרון בשיעור של 10%, מדד משרות השכיר של התעשייה המסורתית ירד בכ-1%, זאת לעומת עלייה של 13% בתעשייה מעורבת-מסורתית, עלייה של 18% בתעשייה מעורבת-עילית ועלייה של כ-16% בתעשייה עילית. כמו כן, מדד הייצור של התעשייה המסורתית עלה בתקופה זו בשיעור של 1%, ולעומת זאת עלה מדד הייצור של כלל ענף התעשייה בשיעור של 33%, של תעשייה מעורבת-מסורתית ב-26%, של תעשייה מעורבת-עילית ב-21% ושל תעשייה עילית ב-65%.

בלוח 4 להלן השכר והשכר לשעה בתעשייה לפי עצמה טכנולוגית.

לוח 4 – השכר והשכר לשעה בתעשייה לפי עצמה טכנולוגית (2014, בש"ח)<sup>6</sup>

עצמה טכנולוגית	שכר למשרת שכיר		שעות עבודה למעשה		שכר לשעת עבודה למעשה	
	ממוצע חודשי	ביחס לתעשייה	ממוצע חודשי	ביחס לתעשייה	ממוצע חודשי	ביחס לתעשייה
מסורתית	8,386	66.3%	165.2	97.8%	50.7	66.3%
מעורבת-מסורתית	10,570	83.6%	174.5	103.3%	64.0	83.6%
מעורבת-עילית	13,027	103.1%	167.4	99.1%	78.8	103.1%
עילית	19,021	150.5%	169.2	100.1%	115.1	150.5%
<b>כלל התעשייה</b>	<b>12,639</b>	<b>100.0%</b>	<b>168.9</b>	<b>100.0%</b>	<b>76.5</b>	<b>100.0%</b>

מהנתונים בלוח עולה כי השכר הממוצע בתעשייה המסורתית הוא כ-8,386 ש"ח בחודש. שכר זה מהווה כ-66.3% מהשכר הממוצע בכלל ענף התעשייה. עוד עולה מהנתונים כי מספר שעות העבודה בתעשייה המסורתית, הוא כ-165.2, נמוך מעט מהממוצע בכלל ענף התעשייה. השכר לשעת עבודה למעשה הוא כ-50.7 ש"ח. **לסיכום, השכר בתעשייה המסורתית נמוך משאר התעשיות בהשוואה לשכר חודשי ובהשוואה לשכר לשעת עבודה.**

בלוח 5 להלן התחלקות מכירות ענף התעשייה לפי עצמה טכנולוגית לשוק מקומי ולייצוא.

<sup>5</sup> הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2015, [ייצור תעשייתי ומספר משרות שכיר בתעשייה, לפי עצמה טכנולוגית](#), ספטמבר 2015.  
<sup>6</sup> הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2015, [מפעלים, משרות, שעות עבודה למעשה ועלות עבודה ושכר בתעשייה, לפי עצמה טכנולוגית \(סיווג 2011\)](#), ספטמבר 2015. **שעות עבודה למעשה**: שעות עבודה בפועל, שעות נלוות (כוננויות, נסיעות בתפקיד, הכשרות ומטלות בתפקיד), זמן אבוד בשל כשלים טכניים וזמן מנוחה ללא חופשות, ללא נסיעות לעבודה וממנה, וללא לימודים פרט להכשרות וללא הפסקות אוכל.



**לוח 5 – חלוקת מכירות לפי יעד ולפי עצמה טכנולוגית (2012)<sup>7</sup>**

סך-הכול מכירות		מכירות לייצוא		מכירות לשוק המקומי		עצמה טכנולוגית
ב- %	מיליארדי ש"ח	ב- %	מיליארדי ש"ח	ב- %	מיליארדי ש"ח	
22.5%	84.6	6.4%	10.3	34.4%	74.4	מסורתית
29.8%	112.1	15.9%	25.3	40.2%	86.8	מעורבת-מסורתית
16.5%	62.0	22.1%	35.2	12.4%	26.8	מעורבת-עילית
31.1%	116.9	55.6%	88.7	13.0%	28.2	עילית
<b>100.0%</b>	<b>375.7</b>	<b>100.0%</b>	<b>159.5</b>	<b>100.0%</b>	<b>216.2</b>	<b>סך-הכול</b>

מהנתונים בלוח עולה כי כ-22.5% ממכירות התעשייה מקורן בתעשייה מסורתית, כאשר חלק התעשייה המסורתית במכירות לשוק המקומי הוא כ-34.4% וחלקה לייצוא הוא כ-6.4%. התעשייה העילית אחראית לכ-55.6% מהמכירות לייצוא של ענף התעשייה, ולכ-13% מהמכירות לשוק המקומי. **לסיכום חלקה של התעשייה המסורתית בייצוא נמוך משמעותית ביחס לתעשיות אחרות וביחס לסך המכירות שלה.**

בלוח 6 להלן פיזור משרות בתעשייה המסורתית לפי מחוזות.

**לוח 6 – פיזור משרות בתעשייה המסורתית לפי מחוזות, ללא איו"ש (2011, אלפי משרות)<sup>8</sup>**

מחוז	מספר משרות	ב- %
הצפון	27.6	23.8%
המרכז	26.9	23.1%
תל אביב	19.7	17.0%
הדרום	17.3	14.9%
חיפה	16.7	14.4%
ירושלים	7.9	6.8%
<b>סך-הכול</b>	<b>116.2</b>	<b>100.0%</b>

מהנתונים בלוח עולה כי המשרות בתעשייה המסורתית ממקומות במחוז הצפון כ-23.1%, במחוז המרכז כ-23.1%, במחוז תל-אביב כ-17.0%, במחוז הדרום כ-14.9%, במחוז חיפה כ-14.4% ובמחוז ירושלים כ-6.8%. כלומר כ-38.7% מסך המשרות בתעשייה המסורתית ממקומות בפריפריה (מחוז צפון ומחוז דרום). בלוח 7 להלן פיזור משרות לפי עצמה טכנולוגית בכל מחוז.

**לוח 7 – פיזור משרות לפי עצמה טכנולוגית בכל מחוז, ללא איו"ש (מסך המשרות במחוז, 2011)<sup>9</sup>**

עצמה טכנולוגית / מחוז	ירושלים	הצפון	חיפה	המרכז	תל אביב	הדרום	סך-הכול
מסורתית	43.1%	33.4%	34.2%	27.7%	42.3%	29.7%	33.0%
מעורבת-מסורתית	17.9%	32.6%	23.9%	22.7%	14.3%	26.3%	24.4%
מעורבת-עילית	16.7%	13.6%	12.2%	15.3%	17.4%	21.6%	15.9%
עילית	22.4%	20.3%	29.7%	34.3%	26.0%	22.4%	26.7%
<b>סך-הכול</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

<sup>7</sup> הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2015, [לוח 20.14: חשבון הייצור של התעשייה לפי עצמה טכנולוגית](#), ספטמבר 2015.  
<sup>8</sup> הלמ"ס, [סקר תעשייה כרייה וחציבה 2011](#): לוח 41- משרות ותמורה למשרות בתעשייה לפי מחוז ועצמה טכנולוגית (סיווג 2011), יוני 2015.  
<sup>9</sup> ש.ם.



מהנתונים בלוח עולה כי משקל המשרות בתעשייה המסורתית מסך המשרות בענף התעשייה הוא הגבוה ביותר במחוז ירושלים (43.1%), במחוז תל-אביב (42.3%) ובמחוז חיפה (34.2%) ניתן לראות כי המשרות המחוז ירושלים מהוות 6.8% מסך המשרות בתעשייה המסורתית (לוח 5), אולם 43.1% מהמשרות בירושלים הן בתעשייה המסורתית. תופעה זו נובעת מכך שמספר המשרות בענף התעשייה בירושלים נמוך יחסית. בלוח 8 להלן ההשקעה האזרחית במחקר ופיתוח בתעשייה לפי עצמה טכנולוגית.

**לוח 8 – השקעה אזרחית במחקר ופיתוח (2012-2013, מיליוני ש"ח)**<sup>10</sup>

הוצאה למו"פ ב- % מהפדיון (2012)	% מההוצאה למו"פ בתעשייה (2013)	שינוי 2013-2012	הוצאה למו"פ (2013)	הוצאה למו"פ (2012)	עצמה טכנולוגית
0.2%	1.5%	-22.9%	185	240	מסורתית
0.4%	3.5%	-4.6%	418	438	מעורבת-מסורתית
2.5%	12.8%	-12.2%	1,545	1,760	מעורבת-עלית
8.4%	81.9%	0.0%	9,890	9,888	עלית
<b>3.2%</b>	<b>100.0%</b>	<b>-2.3%</b>	<b>12,082</b>	<b>12,363</b>	<b>כלל התעשייה</b>

מהנתונים בלוח עולה כי ההוצאה למחקר ופיתוח של כלל התעשייה עמדה בשנת 2013, על כ-12.1 מיליארד ש"ח (ירידה של 2.3% לעומת שנת 2012). כ-81.9% מההוצאה למו"פ של התעשייה הייתה בחברות טכנולוגית עלית, כ-12.8% מההוצאה למו"פ של התעשייה הייתה בחברות מעורבת עלית, כ-3.5% בחברות מעורבת-מסורתית וכ-1.5% מההוצאה האזרחית של מו"פ בתעשייה הייתה של התעשייה המסורתית (כ-185 מיליון ש"ח). ההוצאה למו"פ בתעשייה המסורתית ירדה בשיעור של 22.9% בשנת 2013 לעומת שנת 2012. עוד עולה מהלוח כי מפעלים בתעשייה המסורתית מוציאים כ-0.2% מהפדיון על מו"פ, מפעלים בתעשייה המעורבת-מסורתית כ-0.4% מהפדיון, מפעלים בתעשייה מעורבת-עלית כ-2.5% ומפעלים בתעשייה עלית כ-8.4%.

## 2. פרוץ בתעשייה ובתעשייה המסורתית<sup>11</sup>

### 2.1. רקע

הצמיחה של התוצר המקומי הגולמי (להלן התוצר או התמ"ג) היא גורם חשוב בהתפתחות החברתית-כלכלית של המדינה. הצמיחה של התמ"ג מורכבת מהשינויים במלאי ההון הפיזי, בתשומת העבודה, במלאי ההון האנושי ובפריון הכולל. הפריון הכולל מהווה מדד ליעילות וניתן להגדירו ככמות המיוצרת על-ידי יחידת גורם ייצור (כמו עבודה או הון) והוא מחושב כיחס בין התפוקה ובין תשומות העבודה וההון בהתאם למשקל היחסי של כל אחת מהן. לדוגמה, במקרה בו בתקופת זמן גורמי הייצור (מלאי הון פיזי, תשומת עבודה ומלאי הון אנושי) גדלו ב-10% והתוצר גדל בקצב גבוה יותר, אזי ניתן להסביר את הפער בעלייה בפריון הכולל. לפי גישת פונקציית הייצור, התוצר הפוטנציאלי שווה לתוצר שהיה מתקבל בשיווי משקל היפותטי, שבו רמת הניצולת של כלל גורמי הייצור דומה למוצק ארוך-טווח. במודל זה, קצב גידול התוצר נגזר ממגמות רב-שנתיות של הגורמים המשפיעים עליו, הון פיזי, הון אנושי, עבודה והפריון הכולל, כאשר הפריון הכולל הוא גידול הנובע משיפורים טכנולוגיים ושיפורים מבניים אחרים שאינם נכללים במרכיבים הנוספים של פונקציית הייצור.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> הלמ"ס, [ההוצאה למחקר ופיתוח במגזר העסקי בשנת 2013](#), 14 ביולי 2015.  
<sup>11</sup> מבוסס על: אליעזר שוורץ, עמי צדיק, [פריון העבודה בישראל בהשוואה למדינות המפותחות והגורמים המשפיעים](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2 ביולי 2015.  
<sup>12</sup> אסף גבע, [מדוע פריון העבודה בישראל נמוך בהשוואה למדינות המפותחות?](#), אגף הכלכלה, משרד האוצר, מאי 2015; בנק ישראל, דוח שנתי 2014, פרק ב' - הפעילות המצרפית: התוצר והתעסוקה, עמוד 46, מרס 2015.



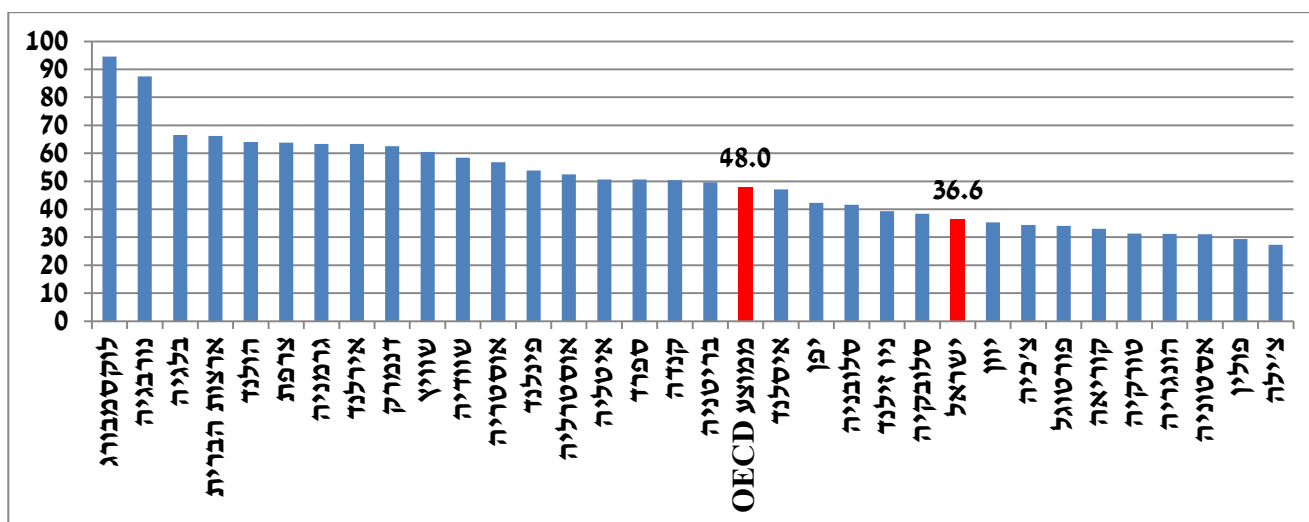
**פריון העבודה** מחושב על-ידי חלוקה של התמ"ג (הערך המוסף), ברמת העסק או ברמת המדינה, בסך שעות העבודה.<sup>13</sup> שעות העבודה של המועסק בהיבט זה הן שעות של העובד במשרה מלאה או במשרה חלקית, בתוספת שעות נוספות ובתוספת שעות של תעסוקה בעבודה אחרת. החישוב אינו כולל שעות עבודה שהעובד לא עבד עקב חגים ציבוריים, חופשות מרוכזות, שביתות, מזג אוויר שלא מאפשר הגעה לעבודה ועוד.<sup>14</sup>

לפי תיאוריה כלכלית המכונה '**התכנסות מותנית**', מדינות העולם יתכנסו בטווח הארוך לתוואי פריון עבודה דומה, כאשר ההבדלים ביניהן ישקפו הבדלים מבניים כגון איכות המוסדות והרגולציה והבדלים בעצמות ההון הפיזי והאנושי. המשמעות היא ששיעור הגידול של הפריון עד להתכנסות במדינות בעלות פריון נמוך יהיה גבוה יחסית ושיעור הגידול של הפריון במדינות בעלות פריון גבוה יהיה נמוך יחסית.<sup>15</sup>

## 2.2. פריון העבודה בישראל בהשוואה בינלאומית

תרשים 1 להלן מפרט את פריון העבודה (במונחי התוצר מקומי הגולמי לשעת עבודה) בישראל ובמדינות המפותחות בשנת 2013.

**תרשים 1 – התוצר לשעת עבודה בישראל ובמדינות המפותחות (בדולרים PPP לשעת עבודה, 2013)**<sup>16</sup>



מהנתונים בתרשים עולה כי התוצר לשעת עבודה בישראל עמד בשנת 2013 על כ-36.6 דולר, בהשוואה לכ-48 דולר בממוצע במדינות המפותחות, נמוך בשיעור של כ-24%. יש לציין כי בחישוב התוצר למועסק הפער נמוך יותר, וזאת מכיוון ששעות העבודה של המועסק הישראלי בשנה רבות יותר משעות העבודה בשנה הממוצעות של המועסקים במדינות המפותחות.

עוד יש לציין כי קצב הגידול של פריון העבודה בישראל בעשור האחרון נמוך בהשוואה לקצב הגידול של ממוצע המדינות המפותחות. כלומר תיאורית ההתכנסות המותנית לא פעלה בישראל בעשור האחרון.<sup>17</sup>

## 2.3. גורמים המשפיעים על הפריון

בלוח 9 שלהלן הגורמים העיקריים העשויים להשפיע על רמת פריון העבודה.

<sup>13</sup> פרופ' מישל סטרבצינסקי ואחרים, [מתעסוקה לפריון: המדיניות הרצויה להגברת הצמיחה](#), כנס אלי הורביץ לכלכלה וחברה 2013, עמוד 34.

<sup>14</sup> Frédéric Parrot, Belen Zinni, Statisticians, Mail, June 22, 2015, OECD; [OECD Compendium of Productivity Indicators 2015](#), page 74; Kankana Sengupta, Senior Information Specialist, [The Conference Board](#), Mail, June 19, 2015.

<sup>15</sup> בנק ישראל, דוח שנתי 2012, תיבה ב'-1 - פריון העבודה בישראל מפרספקטיבה בין לאומית, מרס 2013.

<sup>16</sup> OECD, [Level of GDP per capita and productivity](#), accessed: June 15, 2015.

<sup>17</sup> בנק ישראל, דוח שנתי 2012, תיבה ב'-1 - פריון העבודה בישראל מפרספקטיבה בין לאומית, מרס 2013.





לוח 9 – גורמים עיקריים המשפיעים על רמת פריון העבודה, דרכי חישוב והשפעה<sup>18</sup>

גורם	דרך חישוב	השפעה
טכנולוגיה	מ"פ מהתוצר.	ככול שההשקעה במו"פ גבוהה יותר כך פריון העבודה גבוה יותר.
מלאי ההון הגולמי	השקעה גולמית מצטברת בניכוי הפחת.	ככל שמלאי ההון הפיזי לעובד (כמו מכונות וציוד, מחשוב, כלי רכב וכדומה) גבוה יותר כן פריון העבודה גבוה יותר.
מלאי ההון האנושי	שנות השכלה של העובדים.	ככל שמלאי ההון האנושי גבוה ואיכותי יותר, כן פריון העבודה גבוה יותר.
ניסיון בעבודה	שנות ותק של העובדים.	ככל שניסיון העובדים במשק ארוך יותר כן פריון העבודה גבוה יותר.
מבנה ענפי	מחושב לפי משקל ענפי המשק השונים.	ככל שמשקלם של ענפים בעלי פריון גבוה יחסית, כמו הייטק, גבוה יותר פריון העבודה במשק גבוה יותר.
תחרותיות בענפי המשק	נתח שוק המתחרים המובילים מסך השוק.	ככל שרמת התחרותיות במשק או בענף גבוהה יותר, כן פריון העבודה גבוה יותר. כך בישראל, בענפים בעלי משקל יצוא גבוה (המצויים ברמת תחרות גבוהה יחסית) רמת הפריון גבוהה יותר.
גמישות שוק העבודה	קלות היכולת לפטר ולנייד עובדים.	ככל שגמישות העבודה במשק או בענף גבוהה יותר, כן רמת פריון העבודה גבוהה יותר.
מדיניות פעילה בשוק העבודה (ALMP)	הוצאה ממשלתית מתוך התוצר	הוצאה ממשלתית גבוהה להכשרות מקצועיות באופן יעיל עשויה להביא לפריון עבודה גבוה יותר.
עובדים זרים	משקל העובדים הזרים (בעלי שכר נמוך) מסך העובדים בענף או במשק.	ככל שמשקל העובדים הזרים בשכר נמוך יחסית גבוה יותר כך פריון העבודה בענף או במשק נמוך יותר.

2.4. פריון בתעשייה הישראלית

בלוח 10 שלהלן נתונים על שיעור פריון העבודה בענפי המשק ביחס לפריון העבודה המשקי בישראל ובמדינות ה-OECD.

לוח 10 – פריון העבודה בישראל ובממוצע מדינות ה-OECD (2007)<sup>19</sup>

ענף	ישראל	OECD
סך פריון עסקי	100%	100%
תעשייה	108%	107%
מסחר ושירותי אירוח	59%	71%
חשמל ומים	274%	372%
בנייה	63%	76%
שירותים פיננסיים ועסקיים	176%	186%
חקלאות	59%	59%

<sup>18</sup> בנק ישראל, דוח שנתי 2012, תיבה ב-1 - פריון העבודה בישראל מפרספקטיבה בין לאומית, מרס 2013; אסף גבע, מדוע פריון העבודה בישראל נמוך בהשוואה למדינות המפותחות?; אגף הכלכלה, משרד האוצר, מאי 2015; איתמר מילרד, מונחון מקרר-כלכלי, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ינואר 2013; קרנית פלוג, נגידת בנק ישראל, הרצאת נגידת בנק ישראל בכנס האגודה הישראלית לכלכלה: הפריון בישראל – המפתח לעליית רמת החיים - מבט לאחור והסתכלות קדימה, 1 ביוני 2015.

<sup>19</sup> בנק ישראל, דוח שנתי 2012, תיבה ב-1 - פריון העבודה בישראל מפרספקטיבה בין לאומית, מרס 2013.



מהנתונים בלוח עולה כי משקל פרויון העבודה בענף התעשייה ביחס לפריון העבודה המשקי עמד על 108%, לעומת 107% במדינות ה-OECD בממוצע. כמו כן, זהו הענף היחיד בו יחס פרויון ענפי לפריון משקי היה גבוה יותר מהממוצע במדינות ה-OECD. כלומר, הפריון בענף התעשייה גבוה מהפריון העסקי הממוצע בדומה למדינות ה-OECD, אך מכיוון שהפריון בישראל נמוך משמעותית מהפריון במדינות ה-OECD, גם הפריון של התעשייה נמוך משמעותית מהפריון של התעשייה במדינות ה-OECD. בלוח 11 להלן, פרויון העבודה בתעשייה הישראלית לפי עצמה טכנולוגית.

לוח 11 - פרויון העבודה בתעשייה הישראלית לפי עצמה טכנולוגית (2012)<sup>20</sup>

עצמה טכנולוגית	ערך מוסף (במיליוני ש"ח)	שעות העבודה למעשה (במיליוני שעות)	פריון העבודה (בש"ח)	יחס פרויון לתעשייה
מסורתית	21,999	217.6	101.1	62.1%
מעורבת-מסורתית	21,182	173.1	122.4	75.1%
מעורבת-עילית	16,458	109.6	150.2	92.2%
עילית	54,032	197.5	273.6	168.0%
<b>סך-הכול</b>	<b>113,671</b>	<b>697.9</b>	<b>162.9</b>	<b>100.0%</b>

מהנתונים בלוח עולה כי פרויון העבודה בענף התעשייה הוא כ-162.9 ש"ח ופריון העבודה בתעשייה המסורתית הוא כ-101.1 ש"ח. כלומר, פרויון העבודה בענף התעשייה המסורתית ביחס לפריון העבודה בתעשייה הוא 62.1%. לשם השוואה, הפריון בתעשייה העלית הוא 273.6 ש"ח לשעה ומהווה 168.0% מפריון העבודה בתעשייה.

### 3. אתגרים בתעשייה ובתעשייה המסורתית בפרט

#### 3.1. חלק התעשייה המסורתית בייצוא

מחקרים שונים מראים כי קיים מתאם חיובי ומובהק בין משקל הייצוא בענף לבין הפריון בענף.<sup>21</sup> כלומר, בממוצע חברות מייצאות הן גם חברות בעלות רמת פרויון גבוהה יותר. עם זאת, יש לציין, כי השאלה האם חברות שנוטות לייצא מגדילות את הפריון שלהן ("למידה תוך כדי ייצוא") או שחברות שנוטות לייצא היו בעלות פרויון גבוה עוד קודם נתון למחלוקת מחקרית.<sup>22</sup>

לפי מחקר של בנק ישראל, במשק הישראלי קיים מתאם חיובי בין שיעור הייצוא בתפוקת הענף לבין הפער בפריון בין ישראל ומדינות ה-OECD, קרי הפריון גבוה בענפים עם שיעור יצוא גבוה. אחת מהסיבות האפשריות לתופעה היא העובדה שענפי הייצוא מתמודדים עם תחרות עזה יותר מאשר ענפים המוכרים רק לשוק המקומי, ניתוח זה עשוי ללמד כי חשיפת ענפים ליבוא מתחרה תוך הגברת התחרותיות בענף עשויים להביא לעלייה בפריון. יחד עם זאת, לפי המחקר פער הפריון בין ישראל למדינות המפותחות קיים גם בענפים החשופים ליבוא. כך, לפי הנתונים הפער בין הפריון בישראל למדינות הפותחות קיים בענף המזון (ענף עם מעט יבוא מתחרה), אולם קיים גם בענפי ההלבשה, העור, העץ, הנייר, והדפוס וההוצאה לאור (ענפים עם יבוא מתחרה גבוה). לפי בנק ישראל, ייתכן שגם בענפים הפתוחים ליבוא יש רמת תחרותיות מועטה בגלל סיבות שונות כמו בלעדיות של יבואנים. סיבה אפשרית

<sup>20</sup> עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת. נתוני הערך המוסף: הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2015: לוח 20.14-חשבון הייצוא של התעשייה לפי עצמה טכנולוגית (סיווג 2011), ספטמבר 2015. נתוני שעות העבודה למעשה: הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל 2013, לוח 26 - מפעלים, משרות, שעות עבודה למעשה ועלות עבודה ושכר בתעשייה, לפי עצמה טכנולוגית (סיווג 2011), ספטמבר 2013.

<sup>21</sup> ראה לדוגמה: אסף צימרינג ועומר מואב, האם חוק עידוד השקעות הון תורם לכלכלה ולחברה ומשיג את מטרותיו המוצהרות, 1 באוקטובר 2015; Melitz, M.: "The Impact of Trade on Intra-Industry Relocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, Vol.71, No.6, November 2003, 1695-1725

<sup>22</sup> Bernard, A. B., & B.J. Jensen, S. J. Redding, and P.K. Schott: "Firms in International Trade", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.21 No.3, summer 2007, 105-130.



נוספת היא שענפי הייצוא הבולטים מנצלים את יתרונה היחסי של ישראל בתחום ההון האנושי והחדשנות.<sup>23</sup> בהקשר זה יש לציין כי גידול בפריזון בענפי תעשייה מסורתית עשוי לבוא גם בגין התכווצות הענף, תוך הותרת משרות בעלות ערך מוסף גבוה יחסית בישראל, והעברת משרות בעלות ערך מוסף נמוך יחסית למדינות בהן עלות העבודה נמוכה יחסית. כך, ענף הטקסטיל בישראל חלה התכווצות במספר המשרות מכ-23.1 אלף עובדים בשנת 1996 לכ-4.1 אלף משרות בשנת 2014,<sup>24</sup> בין היתר עקב פתיחת הענף ליבוא. ייתכן כי חשיפת הענף ליבוא הביאה לעלייה בפריזון (שכן משרות עם ערך מוסף גבוה נותרו בארץ), על חשבון התכווצות הענף.<sup>25</sup>

כאמור, בתעשייה המסורתיות משקל הייצוא מהפדיון נמוך יחסית. כך, למרות שהמכירות של התעשייה המסורתית מהוות כ-22.5% מסך המכירות בענף התעשייה, ומשקל המשרות בתעשייה המסורתית מהווה כ-33% מסך המשרות בענף התעשייה (ראו לוח 6), הרי משקל הייצוא של התעשייה המסורתית הוא כ-6.4% מסך הייצוא של התעשייה.

ייתכן ומעבר מפעל הפועל בעיקר בשוק המקומי למפעל בעל משקל יצוא יחסית גבוה מסך המכירות עשוי לתרום לאימוץ טכנולוגיות חדשות, להגדלת קווי הייצור ולהגדלת כושר התחרותיות וכתוצאה מכך לרמת פריזון גבוהה יחסית. עלייה ברמת הפריזון של מפעלים בתעשייה המסורתית עשויה לתרום לשיפור בכושר התחרותיות של המשק, לגידול ניכר בתוצר, להגדלת מספר המועסקים במשק ולצמצום פערי שכר (שכן קיים קשר בין רמת השכר לבין רמת פריזון העבודה).

יצוא הסחורות בישראל הוא בעל רמת ריכוזיות גבוהה - מירב היצוא התעשייתי (ללא יהלומים), מבוצע על-ידי מספר קטן של חברות. ארבע חברות בלבד מייצאות כ-33% מסך היצוא, ועשרת היצואנים הגדולים במשק מייצאים כ-50% מהסחורות המיוצאות (למעט יהלומים).<sup>26</sup> ריכוזיות ביצוא עשויה לסכן את המשק, בין השאר, בגין הסיבות הבאות:<sup>27</sup>

- ירידה חדה ביצוא של חברה בודדת עשויה להשפיע בצורה משמעותית על שיעור השינוי של היצוא התעשייתי ועל שיעור הצמיחה במשק;
- ריכוזיות גבוהה עשויה ליצור רמת תנודתיות גבוהה ביצוא הסחורות;
- מספר נמוך של יצואנים, עשוי להוביל למספר נמוך של סחורות מיוצאות, ועל-כן עשוי לסכן את המשק במקרה והביקוש לסחורות אלו ירד באופן כמותי או לחלופים שמחיר סחורות אלו ירד באופן משמעותי.

### 3.2. שער המטבע

ייסוף השקל לאורך זמן עשוי להקשות על התעשייה המייצאת בכלל ועשוי למנוע הרחבת פעילות של תעשייה מסורתית לייצוא בפרט. תיסוף המטבע המקומי (כלומר ירידה בשער המטבע הזר) מביא לירידה ברווחיות היצואנים, שכן הם מקבלים את התמורה במטבע-חוץ, ואילו חלק ניכר מהוצאותיהם, כמו שכר עבודה, נקוב בשקלים. מנגד, חלק מהוצאותיהם נקוב במטבע-חוץ, למשל רכישת חומרי גלם ומכונות וציוד, ועל כן חלק מההשפעה מתקזז. בתרשים 2 להלן מוצגים שערי הדולר והיורו מול השקל הישראלי.

<sup>23</sup> בנק ישראל, דוח שנתי 2013, [תיבה ב-1: הפריזון לעובד בענפים המוכרים לשוק המקומי ובענפים המייצאים](#), מרס 2014. עמ' 54-50.

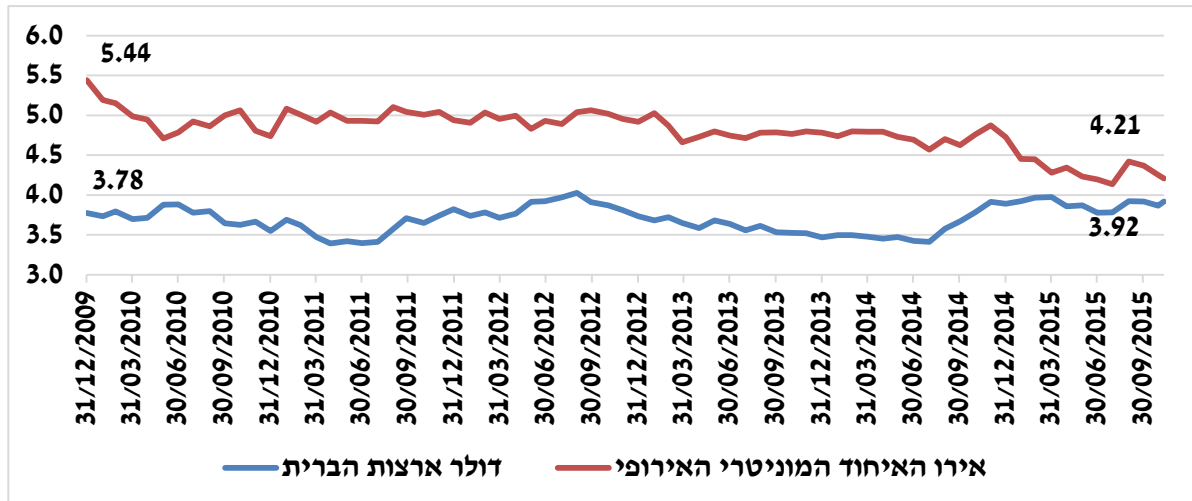
<sup>24</sup> הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי 2015, [לוח 20.3: מפעלים, משרות, פדיון, עלות עבודה ושכר, לפי ענף כלכלי ראשי](#), ספטמבר 2015; הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי 1996, [לוח 14.3: מפעלים, משרות, פדיון, עלות עבודה ושכר, לפי ענף כלכלי ראשי](#), ספטמבר 2015; חלו שינויים בסיווגי ענפי הכלכלה בין השנים, כך שיייתכן כי קיימים הבדלים בהגדרת ענף הטקסטיל בין שני השנתונים.

<sup>25</sup> להרחבה ראו: אילן ביטון, [ענף הטקסטיל וההלבשה וסכנת הסגירה של חברת "תפרון"](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דצמבר 2009.

<sup>26</sup> בנק ישראל, [דוח בנק ישראל 2012 – פרק ז': מאזן התשלומים](#), עמ' 229, מרס 2013.

<sup>27</sup> משרד הכלכלה, [סחר החוץ של ישראל, מגמות וכיוונים](#), שרון קדמי, הוצג בכנס הרצליה ה-13, 14 במרס 2013.





מהנתונים בתרשים עולה ששער השקל עלה מ-3.78 ש"ח לדולר בסוף שנת 2009 ל-3.92 ש"ח לדולר בנובמבר 2015, וכי שער האירו ירד מ-5.44 ש"ח לאירו בסוף שנת 2009 ל-4.21 ש"ח לאירו בנובמבר 2015. כלומר, ב-6 השנים האחרונות חל **פיתוח** בשקל ביחס לדולר בשיעור של כ-3.7% וחל **ייסוף** מול האירו בשיעור של כ-22.6%. שינויים אלו שיפרו את מצבם של יצואנים המקבלים את התמורה בדולר (כמו יצוא לארה"ב) והחלישו את מצבם של יצואנים המקבלים את התמורה באירו (כמו יצוא לאירופה). עם זאת, יש לציין כי יחסית לשנת 2005, השקל תוסף גם מול הדולר וגם מול האירו. יש לציין כי הגידול בהפקת גז טבעי מקומי מביא לירידה יבוא מוצרי אנרגיה ולכן תורם לייסוף השקל. ייסוף השקל בגין משאבי טבע עשוי להקטין משמעותית את כושר התחרותיות של התעשייה בכלל ושל התעשייה המסורתית בפרט, ומכונה "המחלה ההולנדית". בנק ישראל מנסה להתמודד עם תופעה זו על-ידי רכישות של מטבע-חוץ, ובנוסף הכנסת חוקקה חוק להקמת קרן לניהול הכנסות המדינה מגז טבעי, תוך השקעתם בחו"ל, בכדי להקטין את השפעות הפקת הגז הטבעי על ייסוף השקל.<sup>29</sup>

### 3.3. חוק עידוד השקעות הון

אחת הדרכים לשפר את כושר התחרותיות של התעשייה המסורתית ולהגדיל את משקל הייצוא מהמכירות שלה היא באמצעות הטבות מס ותמיכה ממשלתית. עם זאת, יש לציין כי יש הטוענים כי המדינה אינה צריכה לעודד תעשייה זו, וכי הכלים בה היא משתמשת אינם יעילים.<sup>30</sup> הגוף הממונה על פעילות זו הוא בעיקר מרכז ההשקעות במשרד הכלכלה. המשרד פועל ומיישם את **החוק לעידוד השקעות הון, התשי"ט-1959** (להלן: חוק העידוד). חוק זה נועד לעודד השקעה בתעשייה בישראל באזורי עדיפות לאומית. מטרתו הן עידוד השקעות הון באזורי עדיפות לאומית, קידום יוזמות כלכליות תוך מתן עדיפות לתעשיות מתקדמות וחדשניות וחיזוק אזורי פיתוח. כל אלה - על מנת לשפר את כושר הייצור של המשק, לשפר את יכולותיו של המגזר העסקי להתמודד בתנאי תחרות בסביבה הבינלאומית וליצור תשתית למקומות עבודה חדשים ובני קיימא. לשם כך קבע החוק סיוע במענקים ובהטבות מס. יש לציין כי החוק לעידוד עודכן בשנת 2011, כך שיכלול פיזור רחב יותר של ההטבות ומס ושיכלול מסלול לעידוד תעסוקה.<sup>31</sup>

<sup>28</sup> בנק ישראל, שערי חליפין יומיים, 29 לדצמבר 2009 ועד 1 בנובמבר 2015, גישה: 10 בנובמבר 2015.  
<sup>29</sup> להרחבה ראו: איתמר מילרד, תמיר אגמון, תיאור וניתוח דרכי פעולתן של קרנות עושר ריבוניות (SWFs) - השוואה בין-לאומית, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, אוגוסט 2013.

<sup>30</sup> אסף צימרינג ועומר מואב, האם חוק עידוד השקעות הון תורם לכלכלה ולחברה ומשיג את מטרותיו המוצהרות, 1 באוקטובר 2015.  
<sup>31</sup> אילן ביטון, השינויים המוצעים בחוק ההסדרים לתיקון חוק עידוד השקעות הון (פרק י"ג), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, נובמבר 2010. החוק עודכן גם במסגרת החוק לשינוי סדרי עדיפויות לאומיים (תיקוני חקיקה להשגת יעדי התקציב לשנים 2013 ו-2014), תשע"ג-2013.



תנאי הסף לקבלת מענק הם, בין השאר, מפעל תעשייתי באזור פיתוח א' ומפעל בר-תחרות, כלומר משקל היצוא מהמכירות הוא לפחות 25%<sup>32</sup> יש הטוענים כי קריטריון הייצוא מפלה תעשייה מסורתית מכיוון שהיקף הייצוא של התעשייה המסורתית נמוך ועל כן מפעלים אלה אינם נהנים מהטבת המס.<sup>33</sup> בנוסף, בתעשייה המסורתית, כמו תעשייה המזון, עשוי קריטריון זה להביא לתמרוץ יצוא באמצעות מחירים נמוכים יותר לשוקי חוץ בכדי לעמוד בתנאי ולהנות מההטבה. יש לציין כי ההטבה במס חברות מופחת ניתנת עבור הרווח הנוצר מכל הפעילות של המפעל ולא רק מחלק היצוא ולכן קיים תמריץ כלכלי משמעותי להגדיל את משקל היצוא מהמכירות. כמו כן, כיוון שלמפעלים גדולים יש נגישות גבוהה יותר לשוקי יצוא, ובמקרה של עמידה בקריטריון משקל היצוא הם ייהנו ממס חברות מופחת, הרי עשוי להיווצר מחסום כניסה למתחרים חדשים לשוק המזון, וממילא רמת התחרותיות בתעשייה המסורתית בכלל ובענף המזון בפרט תקטן.

בלוח 12 להלן ההשקעה המאושרת, הזכאות למענק ותחזית תוספת מועסקים של מרכז ההשקעות לפי עצמה טכנולוגית.

**לוח 12 - ההשקעות, מענקים ותחזית תוספת מועסקים של מרכז ההשקעות לפי עצמה טכנולוגית (2014)**<sup>34</sup>

עוצמה טכנולוגית	השקעה מאושרת		זכאות למענק		תחזית תוספת מועסקים	
	במיליוני ש"ח	%-ב	במיליוני ש"ח	%-ב	מועסקים	%-ב
מסורתית	183.9	12.7%	36.8	12.2%	188	5.5%
מעורבת-מסורתית	928.4	64.0%	185.7	61.6%	2,818	81.9%
מעורבת-עילית	206.9	14.3%	41.4	13.7%	152	4.4%
עילית	130.4	9.0%	37.4	12.4%	281	8.2%
<b>סך-הכול</b>	<b>1,449.6</b>	<b>100.0%</b>	<b>301.2</b>	<b>100.0%</b>	<b>3,439</b>	<b>100.0%</b>

מהנתונים בלוח עולה כי, ההשקעה המאושרת במפעלים מסורתיים עמדה בשנת 2014 על 183.9 מיליון ש"ח, כ-12.7% מסך ההשקעה המאושרת בתעשייה והזכאות למענקים עמדה על 36.8 מיליון ש"ח, כ-12.2% מסך הזכאות למענקים. לפי מרכז ההשקעות, ההשקעה בתעשייה המסורתית בשנת 2014, צפויה להביא לתוספת של 188 מועסקים בשנים הקרובות, כאשר העלות למועסק מתוך ההשקעה המאושרת עומדת על 978,085 ש"ח. עוד עולה מהנתונים כי מירב ההשקעה של מרכז ההשקעות מופנה לתעשייה המעורבת-מסורתית (כ-64% מהתקציב המאושר). לפי מרכז ההשקעות, בתעשייה המעורבת-מסורתית צפויים להיתוסף בעקבות השקעות של מרכז ההשקעות כ-2,818 מועסקים בעלות של 329,454 ש"ח למועסק.

בלוח 13 להלן התפתחות ההשקעה המאושרת, הזכאות למענק ותוספת תחזית מועסקים בתעשייה המסורתית בין השנים 2010 ו-2014.

<sup>32</sup> סעיף 18 לחוק לעידוד השקעות הון, התשי"ט-1959, מגדיר מפעל בר-תחרות. מפעל בר-תחרות הוא מפעל העוסק בביוטכנולוגיה או בננו-טכנולוגיה, או שהכנסתו בשוק מסוים אינה עולה על 75% מכלל הכנסות, ו-25% או יותר מהכנסתו הן ממכירות בשוק המונה לפחות 14 מיליון איש או מפעל תעשייתי המוכר רכיב במוצר המיוצר על מפעל אחר אשר הוא מפעל בר-תחרות לפי הסעיפים הקודמים.

<sup>33</sup> אסף צימרינג ועומר מואב, האם חוק עידוד השקעות הון תורם לכלכלה ולחברה ומשיג את מטרותיו המוצהרות, 1 באוקטובר 2015  
<sup>34</sup> ללא השקעות המדינה בחברת אינטל ובחברת טאוור. מרכז ההשקעות, התפלגות אישורים שניתנו ע"י מרכז ההשקעות בשנים 2010 – 2015 לפי מאפיין טכנולוגי, מכתב תשובה לפניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 12 בנובמבר 2015.



שנה	השקעה מאושרת (מיליוני ש"ח)	מסך ההשקעה המאושרת (ב-%)	זכאות למענק (מיליוני ש"ח)	תחזית תוספת מועסקים	עלות למועסק מההשקעה המאושרת (ש"ח)
2010	505.5	20.2%	92.6	788	641,506
2011	412.6	27.1%	74.2	466	885,361
2012	423.0	30.5%	84.9	712	594,129
2013	119.4	13.5%	23.9	245	487,253
2014	183.9	12.2%	36.8	188	978,101
שינוי מצטבר	-63.6%	-39.6%	-60.3%	-76.1%	+52.5%

מהנתונים בלוח עולה כי ההשקעה המאושרת בתעשייה המסורתית ירדה מכ-505.5 מיליון ש"ח בשנת 2010 לכ-183.9 מיליון ש"ח בשנת 2014 (ירידה בשיעור מצטבר נומינלי של 63.6%), כאשר חלקה של התעשייה המסורתית בסך ההשקעות המאושרות ירד מ-20.2% ל-12.2% (ירידה של 39.6%). במקביל לירידה בתקציבים, חלה עלייה בעלות לתוספת מועסק. תוספת מועסק עמדה על כ-641,506 ש"ח בשנת 2010, כאשר בשנת 2014 היא עמדה על 978,101 ש"ח (עלייה של 52.5%).

ב-15 ביוני 2015, הגיש צוות הבדיקה לעניין הטבות על פי החוק לעידוד השקעות, בראשות מנכ"לית משרד האוצר יעל אנדרון, דוח מסכם. הצוות מונה על רקע ביקורת ציבורית בנוגע לחוק העידוד. הביקורת נמתחה בעיקר על היקף הטבות המס, ריכוזיות בהטבות המס וחוסר בקריטריונים ברורים ומוגדרים לבחינת יעילות החוק למשק.<sup>36</sup> הוועדה גם ערכה השוואה בינלאומית על הטבות מס ועידוד מחקר ופיתוח.<sup>37</sup> הצוות מצא כי הבעיות העיקריות בחוק העידוד הן:

- חוק העידוד אינו תחרותי בזירה הבינלאומית. החוק מתקשה למשוך חברות ענק גלובליות ומתקשה למשוך חברות העוסקות בעיקר בנושאי קניין רוחני.
  - מנגנון איסוף נתוני הביצוע של חוק העידוד וניתוחם לוקה בחסר. מאגר הנתונים הקיים הוא חלקי ושיטת איסוף הנתונים מהדוחות הכספיים של החברות המוטבות מביא למצב שבו הנתונים ישנים ופחות רלוונטיים. ניתוח הנתונים אינו מתמקד בביצועי החוק ואינו בוחן את כדאיות החוק והשפעתו על הפריפריה.
  - היעדר גמישות לטיפול במענקים. כך, אין גמישות מספקת בכל הקשור לתיעוד הפריפריה וקיים סרבול משמעותי בתהליך הוספת מסלולי הטבות מנהליים. חוסר יעילות קיימת גם בתהליך הגשת ערערים על החלטות המנהלה.
  - כיום הזכאות להטבות מס, אינה מותנית בעמידה ביעדים תוספתיים (כמו גידול תעסוקה ואיכותיות, השקעות הון בהקמת מפעלים, קידום חדשנות וכדומה). עם זאת בעיתיות זאת ודרכי פתרון נתונה לוויכוח.
- ההמלצות העיקריות של הצוות מפורטות להלן:
- עריכת שינויים בתנאי המסלול המועדף המיוחד<sup>38</sup> אשר יביא להנגשת השימוש בו לחברות גלובליות המבקשות לפעול בישראל. שינויים אלה כוללים התאמות בדרישות המחזור, יציבות בתנאי המס ומתן דגש על פעילות

<sup>35</sup> ש.ם.

<sup>36</sup> משרד האוצר, [צוות הבדיקה לעניין הטבות על פי החוק לעידוד השקעות הון](#), דוח סופי, יוני 2015.

<sup>37</sup> משרד האוצר, [צוות הבדיקה לעניין הטבות על פי החוק לעידוד השקעות הון](#), דוח סופי, יוני 2015. כלי הסיוע מפורטים בהרחבה בפרק 4 בסקירה.

<sup>38</sup> מפעל מועדף מיוחד: מפעל המקיים את אחד מהתנאים הבאים: 1) סך ההכנסה המועדפת של המפעל היה 1.5 מיליארד שקלים חדשים או יותר (2) ההכנסות של החברה המועדפת היה 20 מיליארד שקלים חדשים או יותר, (3) מפעל שקיימת לגביו תכנית עסקית,



תוספתית. בנוסף על האמור, יש לשלב במסלול הטבת מס על דיבידנדים, שיותנה בעמידה ביעדים מוגדרים המקדמים את מטרת חוק העידוד.

- הנגשת הזכאות להטבות לחברות קטנות ובינוניות. עוד מוצע לקבוע להן עמידה הדרגתית בתנאי הזכאות למפעלים ברי תחרות.
- קביעת הסדר המאזן ביחס לחברות שחלק מפעילותן מתבצע בארץ וחלק מפעילותן בחו"ל.
- עידוד פעילות בתחום הקניין הרוחני בישראל על-ידי יצירת סביבת מס שתתמרץ פעילות כזאת.
- עיגון בחקיקה של ההסדר המתייחס להעסקת כמות מזערית של עובדים במפעל מועדף<sup>39</sup>, וכן לאפשר למפעל מועדף בתחילת דרכו הדרגתיות בעמידה במטרה זו.
- הגברת הפעילות היוזמה של הממשלה, במטרה לעודד חברות ענק רב-לאומיות למקם פעילות משמעותית בישראל.
- מיסוד מנגנונים לבקרה על יעילות החוק לאורך זמן. בניית מתודולוגיה ותוכנית מחקר לאיסוף נתונים. הצוות ממליץ להקים צוות היגוי למימוש המלצות אלו. על צוות ההיגוי לגבש גם אמות מידה לפרסום ולהגברת השקיפות של יישום החוק.
- הפרדה בין פריפריה קרובה לפריפריה רחוקה והענקת מענקים גבוהים יותר לפריפריה רחוקה.
- הקלה על הקמת מסלולי מענקים חדשים.
- קיצור תהליכי הגשת הערעור למינהלה.
- התניית זכאות להטבות מס בסכומים גבוהים לחברות העוברות למסלול פרטני ממסלול כללי.

### 3.4. השקעה במו"פ

אחת מהדרכים לעלות את הפיריון היא השקעה במחקר ופיתוח. כאמור בלוח 7 לעיל, ההוצאה למו"פ בתעשייה המסורתית היא כ-0.2% מהפדיון בלבד, לעומת כ-3.2% בכלל התעשייה. אחת מהדרכים להגדיל את ההשקעה במו"פ של התעשייה היא באמצעות **החוק לעידוד מחקר ופיתוח בתעשייה, התשמ"ד-1984**.

**החוק לעידוד מחקר ופיתוח בתעשייה, התשמ"ד-1984** קובע, בין השאר, את תפקידיה של לשכת המדען הראשי במשרד הכלכלה. על פי הקבוע בחוק, לשכת המדען הראשי פועלת לפיתוח התעשייה הישראלית ולעידוד חדשנות טכנולוגית ותעשייתית. מטרתו העיקרית של המדען הראשי הן: יצירת מקומות עבודה בתעשייה וקליטת כוח אדם מדעי וטכנולוגי; יצירת תשואה עודפת למשק הישראלי, כלומר הגדלת התועלת הכלכלית למשק הנובעת ממו"פ או מפירותיו מעבר לתשואה שאמורה לצמוח למי שמעורב ישירות באותו מחקר ופיתוח; פיתוח תעשייה עתירת מדע, ובתוך כך ניצול והרחבה של התשתית הטכנולוגית והמדעית ושל משאבי אנוש; שיפור מאזן התשלומים של המדינה על-ידי ייצור וייצוא של מוצרים עתירי מדע שיפותחו בה.<sup>40</sup> הרציונל בהשקעה ממשלתית במו"פ הוא כי קיימת השפעה חיובית, שכן התועלת הנובעת מהשקעות במו"פ לכלל הציבור רבה מהתועלת לחברה היחידה בשל זליגת המו"פ – העברת ידע מהחברה המפתחת לגופים אחרים.<sup>41</sup> יש לציין כי החשיבות של ההוצאה הממשלתית על מו"פ עשויה להיות משמעותית דווקא עבור ענפים המסורתיים אשר אינם

אשר מוכיחה כי המפעל יתרום תרומה מהותית לפעילות הכלכלית בישראל ויש בו כדי לקדם יעדים לאומיים במשק המדינה. סעיף 51 [לחוק לעידוד השקעות הון, התשי"ט-1959](#).

<sup>39</sup> מפעל הנהנה מהטבות על פי החוק.

<sup>40</sup> משרד הכלכלה, לשכת המדען הראשי, [תכנית לשכת המדען הראשי 2013](#).

<sup>41</sup> שאול לך, שלומי פריזט, דניאל וסרטל, [השפעת התמיכה הממשלתית במו"פ תעשייתי על המשק הישראלי](#), חברת אפלייד בעבור משרד הכלכלה, יוני 2008.

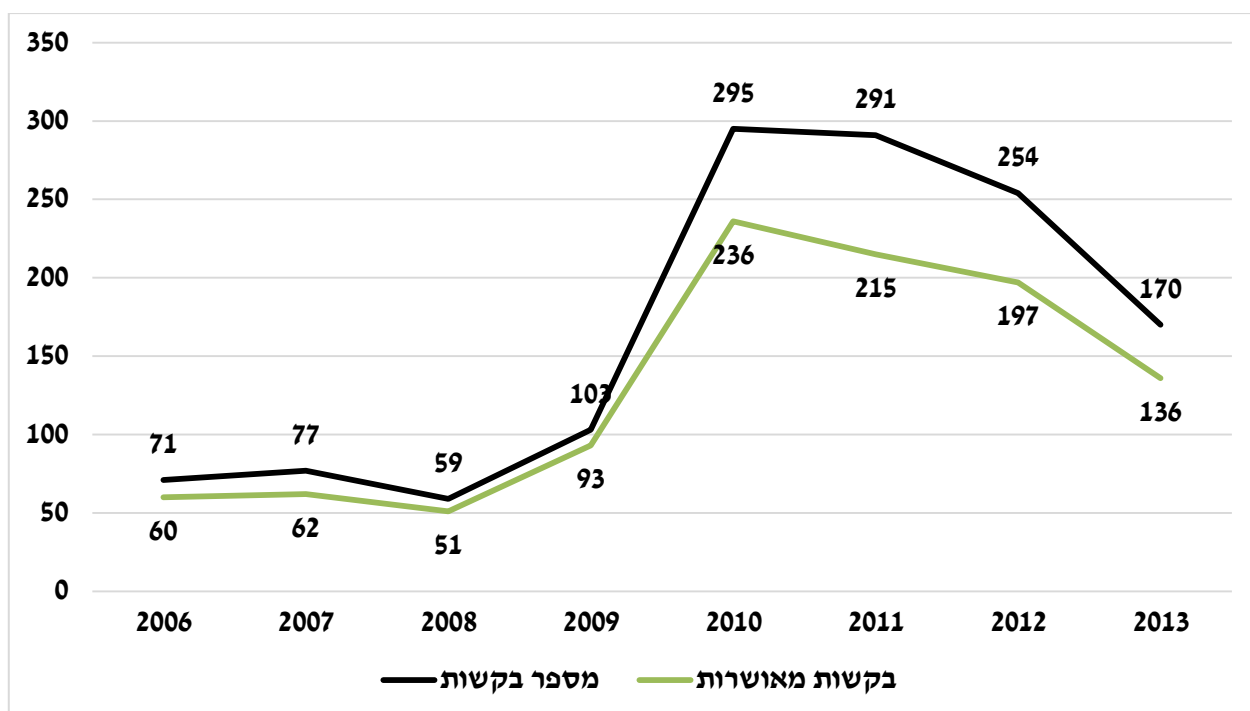


מצויים בחזית הטכנולוגית, ועבורם הסיוע חיוני במיוחד.<sup>42</sup> במקרה זה המחקר והפיתוח לא נועד ליצירת מוצרים חדשניים, אלא ליצירת תהליכי ייצור חדשניים אשר יקטינו הוצאות וישפרו את כושר התחרויות של התעשייה המסורתית.

רוב ההשקעות בישראל במו"פ הן בענפי הטכנולוגיה העילית. על מנת להגדיל את ההשקעה הממשלתית בתעשיות מסורתיות הוקמה על-ידי משרד הכלכלה ועדה לבחינת אמצעים להעצמת הפריפריה והתעשייה המסורתית (ועדת מקוב). דוח הוועדה, שפורסם באוקטובר 2007, המליץ על שורה של כלי מדיניות, לרבות עידוד ענפי תעשייה שאינם טכנולוגיה עלית להשקיע במחקר ופיתוח על מנת לשפר את תהליכי הייצור ועל מנת להגדיל את כושר התחרויות שלהם. מטרת המלצות ועדת מקוב הייתה להביא ליצירת מנוע צמיחה מקביל, ולא מחליף, לזה של תעשיית ההייטק גם בתעשייה המסורתית, תוך הקטנת הפערים בין המרכז לפריפריה.<sup>43</sup> יש לציין כי לשכת המדען הראשי הייתה שותפה לדוח וועדת מקוב לקידום התעשייה המסורתית ולהעצמת הפריפריה.<sup>44</sup>

בתרשים 3 להלן סך הבקשות וסך הבקשות המאושרות שהוגשו לקרן מו"פ, בין השנים 2006 ו-2013.

**תרשים 3 – סך הבקשות והבקשות המאושרות שהוגשו לקרן מו"פ של התעשייה המסורתית (2006-2013)**<sup>45</sup>



מהנתונים בתרשים עולה כי בשנת 2013, הוגשו 170 בקשות ואושרו 136 בקשות, כ-80% מסך הבקשות. עוד עולה בין השנים 2006 ו-2013, חלה עלייה במספר הבקשות שהתקבלו (עלייה של כ-140%) ומספר הבקשות שאושרו (עלייה של כ-126%). עם זאת, בשנת 2010, שנת השיא של הגשת הבקשות, הוגשו כ-295 בקשות, 42% יותר מהבקשות שהוגשו בשנת 2013.

בתרשים 4 להלן התקציבים המבוקשים, התקציבים המאושרים והמענקים של קרן מו"פ של התעשייה המסורתית.

<sup>42</sup> קרנית פלוג, נגידת בנק ישראל, הרצאת נגידת בנק ישראל בכנס האגודה הישראלית לכלכלה: הפיריון בישראל – המפתח לעליית רמת החיים - מבט לאחור והסתכלות קדימה, 1 ביוני 2015.

<sup>43</sup> משרד הכלכלה, דוח הוועדה לבחינת אמצעים להעצמת הפריפריה והתעשייה המסורתית (ועדת מקוב), אוקטובר 2007.

<sup>44</sup> להרחבה בנושא יישום המלצות ועדת מקוב ראו: מבקר המדינה, דוח מבקר המדינה 63א, אוקטובר 2012. עמ' 154-158.

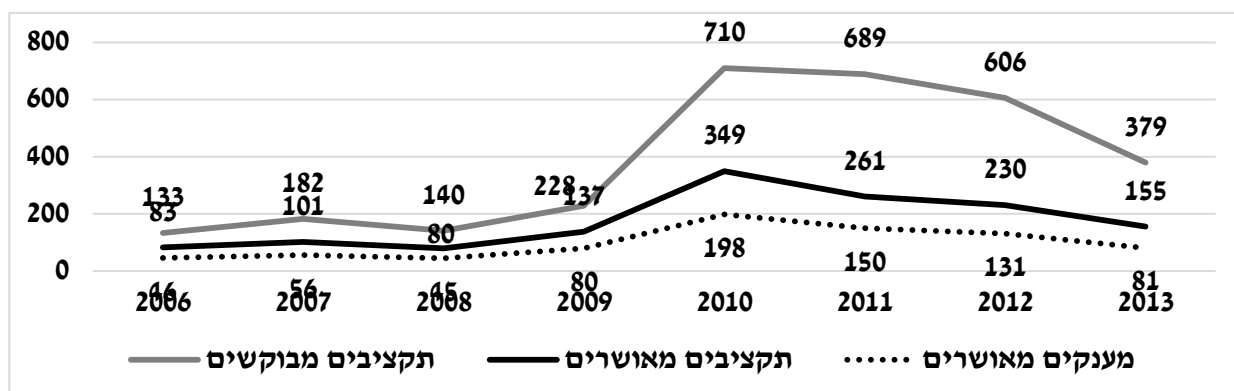
<sup>45</sup> משרד הכלכלה, לשכת המדען הראשי, תכניות לשכת המדען הראשי 2013, עמ' 40-43.





**תרשים 4 - תקציבים מבוקשים, תקציבים המאושרים ומענקים של קרן מו"פ לתעשייה המסורתית**

(מיליוני ש"ח 2006-2013)<sup>46</sup>



מהנתונים בתרשים עולה כי בשנת 2013 סך התקציבים המבוקשים היה כ-379 מיליון ש"ח, סך התקציבים המאושרים היה כ-155 מיליון ש"ח (כ-41% מהתקציב המבוקש), וסך המענקים היה כ-81 מיליון ש"ח (כ-52% מסך התקציבים המאושרים). בין השנים 2006 ו-2013, חלה עלייה בשיעור מצטבר של 185% בתקציבים המבוקשים, עלייה בשיעור של 85% בתקציבים המאושרים ועלייה בשיעור של 72% במענקים המאושרים. בלוח 14 שלהלן פירוט משקל הבקשות, הבקשות המאושרות, התקציבים המבוקשים, התקציבים המאושרים והמענקים לתעשייה המסורתית מסך הבקשות מהמדען הראשי ומסך התקציבים שאושרו על-ידי המדען הראשי.

**לוח 14 – בקשות, תקציבים ומענקים מסך פעילות המדען הראשי<sup>47</sup>**

שנה	בקשות ב- % מכלל הבקשות	בקשות מאושרות ב- % מכלל המאושרות	תקציבים מבוקשים ב- % מסך התקציבים המבוקשים	תקציבים מאושרים ב- % מסך התקציבים המאושרים	מענקים ב- % מסך המענקים
2006	9.0%	10.1%	3.0%	3.8%	5.0%
2007	9.6%	10.0%	3.9%	4.5%	5.8%
2008	7.2%	8.7%	2.9%	3.7%	4.4%
2009	9.1%	11.0%	4.2%	4.6%	6.4%
2010	22.7%	26.1%	12.9%	13.1%	17.5%
2011	24.9%	26.9%	13.6%	11.0%	14.6%
2012	21.8%	23.7%	11.6%	9.2%	12.2%
2013	16.0%	17.9%	7.4%	6.6%	7.9%

מהנתונים בלוח עולים הדברים הבאים לשנת 2013:

- בשנת 2013, 16.0% מכלל הבקשות שהוגשו לקרן המו"פ ו-17.9% מכלל הבקשות המאושרות בקרן המו"פ, הוגשו על-ידי מפעלים ויזמים מהתעשייה המסורתית. בקרן המו"פ, 7.4% מכלל התקציבים המבוקשים ו-6.6% מכלל התקציבים המאושרים הוגשו על-ידי מפעלים ויזמים מהתעשייה המסורתית.
- בשנת 2013, 7.9% מהמענקים ניתנו למפעלים ויזמים מהתעשייה המסורתית.
- בין השנים 2006 עד 2011, חלה עלייה במשקל הבקשות, הבקשות המאושרות, התקציבים המבוקשים, התקציבים המאושרים והמענקים של מפעלים ויזמים מהתעשייה המסורתית, ולאחר מכן עד לשנת 2013 חלה ירידה מתונה.

<sup>46</sup> ש.ם.

<sup>47</sup> עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת. נתוני בסיס: משרד הכלכלה, לשכת המדען הראשי, [תכניות לשכת המדען הראשי 2013](#).

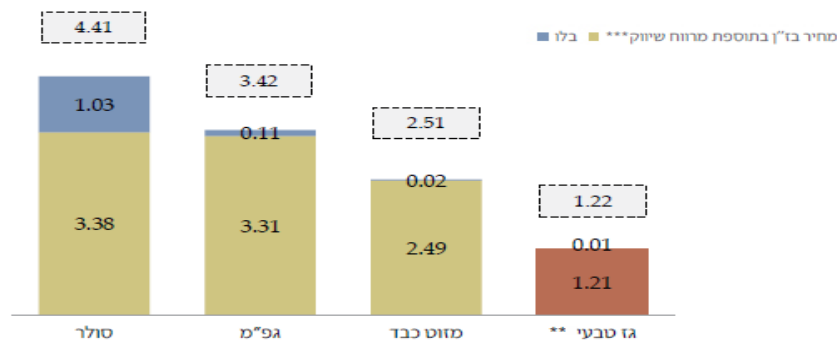


### 3.5. חיבור מפעלים לגז טבעי<sup>48</sup>

חדירת הגז הטבעי למשק טומנת בחובה חיסכון משמעותי בהוצאות לאנרגיה של מפעלי תעשייה ובכללם מפעלי תעשייה מסורתית. התעשייה יכולה לצרוך גז טבעי גם כתחליף לצריכת חשמל או כתחליף לשימוש בדלקים בתהליך הייצור. כיום, כדי שמפעל תעשייתי יוכל לקבל גז טבעי עליו להתחבר לרשת הגז הטבעי המוקמת על-ידי נתג'ז ועל-ידי ספקיות אזוריות. מכיוון שהמערכת לחלוקת הגז הטבעי עדיין לא הושלמה בפריסה ארצית, הגז הטבעי מסופק בעיקר לצרכנים הגדולים של גז טבעי (כמו בז"ן וכי"ל), אך לא לרוב מפעלי התעשייה. יש לציין כי לפי התאחדות התעשיינים, **החסם העיקרי לכניסת הגז הטבעי למפעלי תעשייה נוספים כיום הוא הקמת רשת החלוקה, ולא מחיר הגז הטבעי.**<sup>49</sup>

בתרשים 5 להלן מוצגת התפלגות מחירי הדלקים בתעשייה לפי נתוני דצמבר 2013.

**תרשים 5 – מחירי דלקים בתעשייה (אלפי ש"ח ל-TOE<sup>50</sup>, דצמבר 2013)<sup>51</sup>**



מהתרשים עולה כי מחיר הגז הטבעי הוא 122,000 ש"ח ל-TOE, והוא נמוך במידה ניכרת ממחיר מזוט כבד (251,000 ש"ח), גפ"מ (342,000 ש"ח) וסולר (441,000 ש"ח), גם במחירו הנוכחי. כלומר, באמצעות מעבר לגז טבעי התעשייה עשויה לחסוך כסף רב. חברת "טאסק" מעריכה כי אם ימומש במלואו הפוטנציאל של הסבת מפעלים לגז טבעי, **ההוצאות של התעשייה על דלקים יקטנו ב-3 מיליארד ש"ח.**<sup>52</sup>

ענפי תעשייה שונים משתמשים בכמויות שונות של חשמל ודלקים. בלוח 15 שלהלן מוצגת התרומה של חדירת הגז הטבעי לענפי התעשייה המסורתית. מהנתונים עולה כי השפעת חיבור הגז הטבעי לתעשייה המסורתית צפויה להביא לחיסכון ניכר בהוצאות האנרגיה. כל התעשיות המסורתיות צפויות להיות מושפעות במעבר לגז טבעי, כאשר התרומה הצפויה לענפי הטקסטיל, מוצרי ההלבשה ועיבוד מוצרי עור גבוהה.

**לוח 15 – התעשייה המסורתית: התרומה הצפויה הנובעת מחיבור לגז טבעי<sup>53</sup>**

התרומה הצפויה הנובעת	ענפי התעשייה
גבוהה	ייצור טקסטיל
גבוהה	ייצור מוצרי הלבשה
גבוהה	ייצור ועיבוד של מוצרי עור ושל אביזרים נלווים
גבוהה-בינונית	ייצור נייר ומוצרי
בינונית	ייצור מוצרי מזון
בינונית	ייצור משקאות ומוצרי טבק
בינונית-נמוכה	ייצור מוצרי עץ, שעם, קש וקליעה

<sup>48</sup> להרחבה ראה: איתמר מילרד, [השפעת הפקת הגז הטבעי ומחירו על המשק והתעשייה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 23 בנובמבר 2014.

<sup>49</sup> נתנאל היימן, מנהל המחלקה לכלכלה ועסקים בהתאחדות התעשיינים, שיחת טלפון: 17 בנובמבר 2014.

<sup>50</sup> TOE (Tone of Oil Equivalent) – יחידת מידה המשמשת כבסיס להשוואה בין סוגי אנרגיה. TOE 1 = כמות האנרגיה המשתחררת משריפת 1 טון של נפט.

<sup>51</sup> טאסק קונסולטינג (TASC Consulting & Capital), [השפעת חדירת הגז הטבעי על התעשייה המסורתית בישראל](#), ינואר 2014.

<sup>52</sup> ש.ס.

<sup>53</sup> ש.ס.



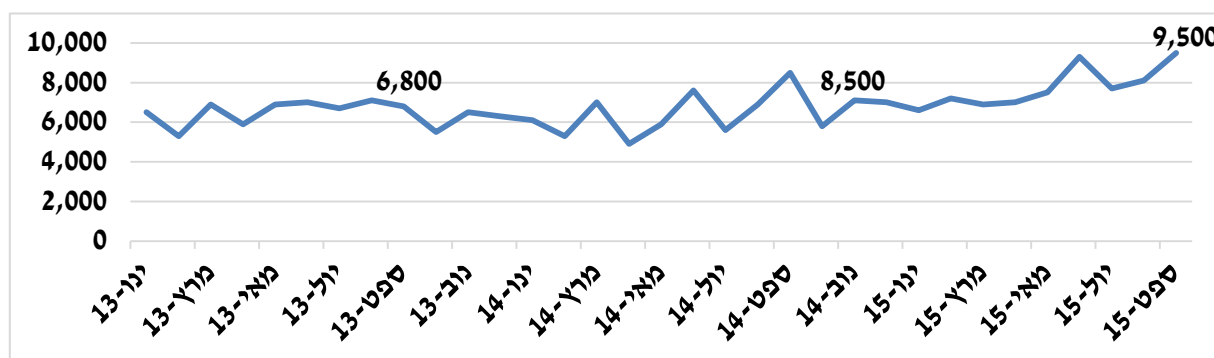
כיום, חיבורם של מפעלי תעשייה בינוניים וקטנים למקטעי חלוקת הגז הטבעי, עומד בפני חסמים אשר מרבים תכנוניים ורגולטורים. חסמים אלו מונעים את מימוש הפוטנציאל החיסכון הכלכלי לתעשייה הגלום במעבר לצריכת גז טבעי בתעשייה ופוגעים בכושר התחרותיות של מפעלים הן בתוך המדינה והן מחוצה לה.<sup>54</sup>

יש לציין בקרב מדינות רבות קיים שימוש גבוה יותר בגז טבעי בהשוואה לישראל, כולל מדינות המייבאות את כל אספקת הגז הטבעי במחיר גבוה יחסית (כמו שוויץ), ולמצב זה יש השפעה על כושר התחרותיות של התעשייה בישראל מול אותן מדינות.

### 3.6. קושי בגיוס עובדים

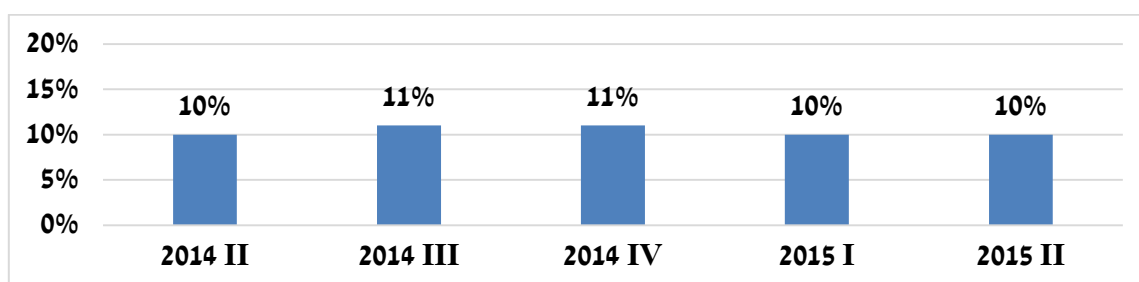
ענף התעשייה בכלל, והתעשייה המסורתית בפרט, מתמודדים עם קושי בגיוס עובדים מקצועיים. בתרשים 6 שלהלן מספר המשרות הפנויות (המשרות שאינן מאוישות) בתעשייה.

**תרשים 6 – מספר המשרות הפנויות בתעשייה (ינואר 2013 – ספטמבר 2015)<sup>55</sup>**



מהנתונים בתרשים עולה כי בספטמבר 2015 היו כ-9,500 משרות לא מאוישות. עוד עולה כי מספר המשרות הפנויות עלה מספטמבר 2014 בכ-11.8% ומספטמבר 2013 בכ-40.0%. בתרשים 7 שלהלן, אחוז המנהלים בתעשייה שדירגו את המחסור בעובדים מקצועיים כמגבלה החמורה ביותר.

**תרשים 7 – אחוז המנהלים בתעשייה שדירגו את המחסור בעובדים מקצועיים כמגבלה החמורה ביותר<sup>56</sup>**



מהנתונים בתרשים עולה כי כ-10% מהמנהלים בתעשייה דירגו את מחסור בעובדים מקצועיים כמגבלה החמורה ביותר לעסק. נתון זה קבוע יחסית לאורך הרבעונים האחרונים. בין המשרות החסרות בתעשייה: רתכים, מסגרים, מכונאים, חשמלאים ומתקנים, עובדי עץ, תופרים וצורפים ודפסים.<sup>57</sup>

<sup>54</sup> דברי הסבר לפרק ה', הצעת חוק התכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2015-2016), התשע"ה-2015 (הצעת חוק ההסדרים).

<sup>55</sup> הלמ"ס, מספר המשרות הפנויות - ספטמבר 2015, 18 באוקטובר 2015.

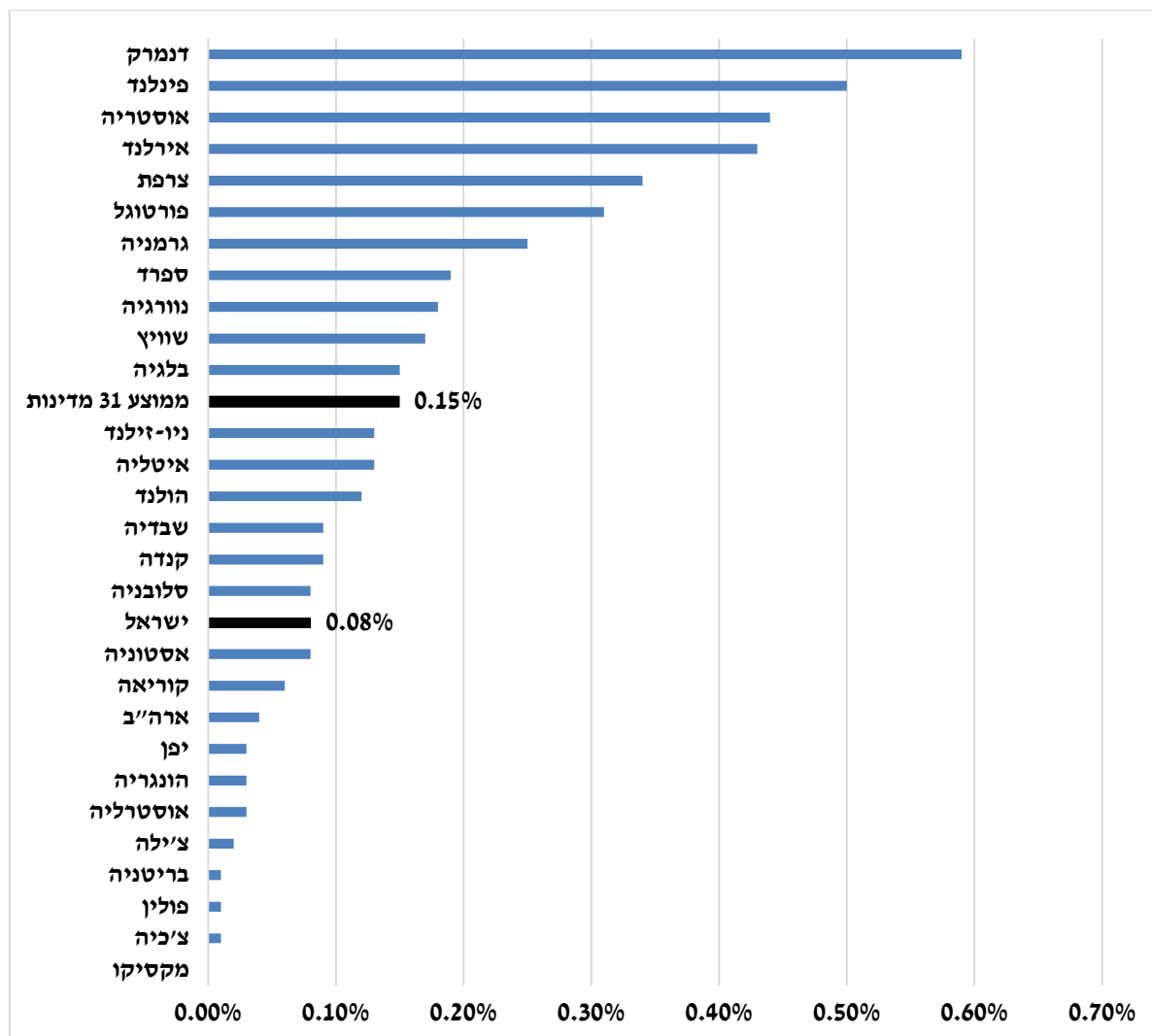
<sup>56</sup> הלמ"ס, סקר הערכת המגמות בעסקים - רבעון שלישי (יולי-ספטמבר) 2015, 22 באוקטובר 2015.

<sup>57</sup> ד"ר טל לוטן, התאחדות התעשיינים בישראל, צרכי כוח אדם מקצועי רבע שני 2015 – מבוסס על נתוני סקר משרות של הלמ"ס, התקבל: 3 בנובמבר 2015.



אחד מהפתרונות המוצעים לבעיית הקושי בגיוס עובדים מקצועיים, הוא באמצעות הכשרה מקצועית.<sup>58</sup> עם זאת, יש לציין כי מחקרים שונים מעלים כי מערך ההכשרה בעבר לא היה יעיל במידה מספקת. לפי המחקרים, יש צורך למדוד באופן שוטף ושיטתי את תוצאות ההשקעה בהכשרות מקצועיות ולערב ככל היותר את העסקים עצמם בתהליך ההכשרה, כך שהתכנים המקצועיים יתאימו לדרישות בשוק העבודה.<sup>59</sup> בתרשים 8 להלן ההשקעה הממשלתית בהכשרות מקצועיות מהתמ"ג.

**תרשים 8 – השקעה ממשלתית בהכשרות מקצועיות מהתמ"ג (2011)<sup>60</sup>**



מהתרשים עולה שבישראל ההשקעה בהכשרות מקצועיות מהתוצר עמדה בשנת 2011 על 0.08% בהשוואה ל-0.15% בממוצע מדינות ה-OECD. מדינות אשר נוטות להשקיע סכומים גדולים הן: פינלנד, דנמרק, צרפת וגרמניה. יש לציין כי השקעה זו חשובה במיוחד במדינות קטנות יחסית, בעלות נתח גבוה של סחר חוץ מהתוצר ועם מטבע עצמאי, כגון דנמרק, שבדיה ונורבגיה, שכן ההשקעה בהכשרות מקצועיות עשויה להעלות את פריון העובדים וכך להתמודד מול מתחרים בעולם בסביבה של שער מטבע חזק יחסית. עם זאת, ישנם מדינות בעלי מאפיינים דומים אשר בחרו להשקיע מעט בתחום הזה, כמו דרום קוריאה.

<sup>58</sup> להרחבה בנושא הכשרות מקצועיות בישראל בהשוואה בינלאומית, ראה: איתמר מילרד, תמיר אגמון, [ניתוח מרכיבי מודל ה-Flexicurity בשוק העבודה בדנמרק, בשבדיה ובפינלנד בהשוואה לישראל](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, יולי 2014.  
<sup>59</sup> בנק ישראל, [הכשרה מקצועית בישראל](#), אוגוסט 2007. ירדן גזית, מכון ירושלים לחקר השווקים, [הכשרה מקצועית בישראל](#), נובמבר 2010.

<sup>60</sup> OECD Employment and Labour Market Statistics, [Labour market programmers: expenditure and participants](#), accessed: November 8, 2015.



גורם נוסף היכול להסביר את המחסור בעובדים מקצועיים הינו חולשתו ומעמדו של החינוך הטכנולוגי. מצד אחד החינוך הטכנולוגי עלול לייצור הסללה והפלייה ומצד שני הוא יכול להוות גורם אשר מייצר שכבה של הנדסאים ומהנדסים אשר עשויים להתפרנס במשכורות טובות ולמלא את החסר בעובדים מקצועיים. השוואה בינלאומית מעלה כי שיעור הלומדים בחינוך מקצועי-טכנולוגי בישראל עומד על 2% מכלל התלמידים בהשוואה ל-13% בממוצע במדינות ה-OECD.<sup>61</sup>

### 3.7. סביבה עסקית יעילה

סביבה עסקית יעילה, מביאה לצמיחה ברת-קיימה של עסקים ותעשיות, ועשויה להביא לרמת פריון גבוהה יותר. בחלק מהתחומים, המשק הישראלי מציג סביבה עסקית יעילה יחסית ובחלקם סביבה עסקית בעלת יעילות יחסית ממוצעת ואף נמוכה. בלוח 16 שלהלן מוצג הדירוג של ישראל לפי פרמטרים שונים, לפי ניתוח של הפורום הכלכלי העולמי (לפי סדר הדירוג של ישראל).

**לוח 16 – תחרותיות המשק לפי פרמטרים שונים (2015)**<sup>62</sup>

דירוג (מתוך 140 מדינות)	פרמטר
3	<b>חדשנות:</b> השקעה במו"פ, ביקוש לחדשנות, שיתוף פעולה בין אוניברסיטאות למגזר העסקי ועוד.
23	<b>מורכבות עסקית:</b> איכות הספקים המקומיים, איכות הייצור, איכות השיווק ועוד
26	<b>התפתחות כלכלית:</b> יעילות שירותים פיננסיים, גישה להון, רגולציה על שוק ההון ועוד.
28	<b>חינוך גבוה והכשרה:</b> שיעור בעלי התארים המתקדמים, איכות מערכת ההשכלה, תכניות להכשרה מקצועית, איכות בתי ספר לניהול ועוד
32	<b>תשתיות:</b> כבישים, מסילות ברזל, נמלים, איכות הספקת החשמל, טלפוניה ועוד
39	<b>בריאות וחינוך בסיסי:</b> תמותת תינוקות, תפוצת מחלות ועוד
41	<b>מוסדות:</b> שמירה על זכויות רכוש, אמון בפוליטיקאים, עצמאות משפטית, בזבזנות המגזר הציבורי, גבולות הרגולציה, שקיפות, אמון במשטרה, התנהגות מוסרית של חברות ועוד.
45	<b>יעילות בשוק העובדה:</b> איגודים מקצועיים, גמישות תעסוקתית, פרודוקטיביות ושכר, מיסוי שכר ועוד
50	<b>בשלות טכנולוגית:</b> היצע טכנולוגיות חדשות, שימוש באינטרנט ועוד.
50	<b>כלכלה:</b> גירעון ממשלתי, אינפלציה, חוב ציבורי ועוד
54	<b>גודל השוק:</b> גודל השוק המקומי, תוצר, היקף היצוא
57	<b>יעילות השוק:</b> אינטנסיביות של התחרות בשוק המקומי, ריכוזיות, אפקטיביות של מדיניות נגד מונופולין, מספר הימים להקמת עסק, הגנות כנגד שליטה זרה, שיעור היבוא, תחכום הצרכנים ועוד

מהנתונים בלוח עולה שישראל מדורגת במקום גבוה יחסית (מקומות 1 עד 29) במשתני חדשנות (3), מורכבות עסקית (23), התפתחות כלכלית (26) וחינוך גבוה והכשרה (28). ישראל מדורגת במקומות ממוצעים (מקומות 30 עד 49) בתשתיות (32), בבריאות וחינוך בסיסי (39), איכות המוסדות (41) ויעילות בשוק העבודה (45). ישראל מדורגת במקום נמוך (דירוג +50) מבחינת בשלות טכנולוגית (50), כלכלה (50) ויעילות השוק (57).

<sup>61</sup> אתי וייסבלאי, אסף וינינגר, [מערכת החינוך בישראל – סוגיות נבחרות בתחום עיסוקה של ועדת החינוך התרבות והספורט של הכנסת](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, מאי 2015.

<sup>62</sup> World Economic Forum, [The Global Competitiveness Report 2015-2016](#), 2015.



נתונים מפורטים יותר של הפורום הכלכלי העולמי, מצביעים על דירוגים נמוכים במיוחד בתחומים: איכות לימודי המתמטיקה והמדעים (68), העדפת גופים ספציפיים בהחלטות ממשלה (81), גבולות הבירוקרטיה הממשלתית (98), תחרותיות בשוק המקומי (116) והימצאות גופים בעלי דומיננטיות כלכלית (133).<sup>63</sup>

התחומים אשר הפורום הכלכלי העולמי מציין כבעייתיים ביותר בישראל הם בין השאר: בירוקרטיה ממשלתית, גישה להון, חוסר יציבות במדינות הממשלתית, חוסר יציבות שלטונית, סיבוכיות בתקנות המס, חוסר בתשתיות.<sup>64</sup>

אחת מהתיאוריות הכלכליות המנסות להסביר מדוע למדינות או לאזורים גאוגרפים מסוימים ישנו יתרון תחרותי של מוצרים ותעשיות מסוימות, נקראת **מודל היהלום של פרופ' מייקל פורטר**. לפי פורטר, ניתן לעודד צמיחה תעשייתית באמצעות יצירת אשכולות (Clusters) של תעשיות ונותני שירותים, אשר יזינו אחד את השני ויספקו יתרונות תחרותיים לצמיחה ולהתפתחות (הזנה הדדית ואנכית). לפי המודל, תפקיד הממשלה היא לפעול כזרז ומאתגר לאשכולות אלה תוך קידום היתרון התחרותי שלהן בתחרות הגלובאלית.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> ש.ם.  
<sup>64</sup> ש.ם.

<sup>65</sup> Porter, M. E. [The Competitive Advantage of Nations](#). New York: Free Press, 1990.

