

1. מנמות התפתחות כלליות

בשנת 1978 חל שינוי ניכר בעוצמתה של המגמה, שנסתמנה בתעשייה בשנתיים הקודמות: נבלמה העלייה המהירה, יחסית, בייצור התעשייתי¹ המיועד ליצוא, והוחש הגידול בייצור לשוק המקומי. היצוא התעשייתי גדל בשיעור ריאלי של כ-9 אחוזים ב-1978, לאחר כ-19 אחוזים ב-1977 וכ-30 אחוזים ב-1976 — שנה, שבה החל המפנה ביצוא; לעומתו הואץ מאד הגידול בייצור לשוק המקומי: לאחר שנתיים של עלייה של 1—2 אחוזים בלבד, גדלה השנה תפוקה זו בלמעלה מ-6 אחוזים. (ראה דיאגרמה י"ד-1). סך כל הייצור התעשייתי (ללא יהלומים, כאמור) התרחב בכ-7 אחוזים, לעומת 4 אחוזים בקירוב בכל אחת מחמש השנים הקודמות.

התאוששות הביקוש המקומי למוצרים תעשייתיים, שהיתה בין הגורמים, שהביאו להאטת קצב הגידול של היצוא, ניוונה מההתרחבות הכללית שחלה בביקושים המקומיים בשנת 1978. הגידול בביקוש למוצרי צריכה, ובמיוחד לבני-קיימא, הביא להכפלת שיעור העלייה בייצור לצריכה פרטית — מכ-3 אחוזים בשלוש השנים האחרונות ל-9 אחוזים בשנה הנידונה. מצד שני, השפיע השינוי בהרכב הביקושים לצריכה, כלומר העלייה בצריכת בני-קיימא, להרחבת היבוא, מאחר שבמוצרים בני קיימא גבוה רכיב היבוא. נוסף על הענפים, המייצרים מוצרי צריכה בני קיימא² — חלה עלייה ניכרת בתפוקה גם בענפי הטקסטיל וההלבשה, ולא דווקא באותם ענפי משנה, המייצרים בעיקר ליצוא (ראה לוח י"ד-2).

הייצור בענפים, המספקים תשומות לבנייה ומוצרי השקעה, הגיב אף הוא כבר בשנה זו על השינוי הבולט, שחל בביקושים החל מסוף 1977: לאחר ירידה בתפוקה התעשייתית של חומרים לענף הבנייה בשנתיים הקודמות, חלה עלייה, אם כי אטית עדיין, ב-1978. בייצור מוצרי השקעה היה גידול מהיר יותר, כך שבסך הכל עלה התוצר הגובע מהשקעות בכ-5 אחוזים. בענפים המייצרים מוצרים לצריכה ציבורית, נמשכת, זו השנה השלישית, עלייה בשיעור של כ-8 אחוזים, — אולם יש לזכור, כי ענפים אלה מייצרים גם לשוקי חוץ לארץ, ושיעור הגידול משקף צירוף של קניית מקומיות בידי מערכת הביטחון עם יצוא מוצרים ביטחוניים. היקף היצוא של מוצרים אלה תלוי, בין היתר, בהתפתחות הביקוש של הסקטור הציבורי בארץ. הירידה בביקוש המקומי למוצרים בטחוניים איפשרה ב-1976 גידול תלול ביצואם, גידול שנמשך אף בשנתיים הבאות.

ניתן לשער, כי בעקבות העלייה החדה במחירי היבוא, לאחר הרפורמה באוקטובר 1977, חלה התרחבות ניכרת בייצור מוצרים תחליפי יבוא; אולם מערכת הנתונים הקיימת אינה מאפשרת

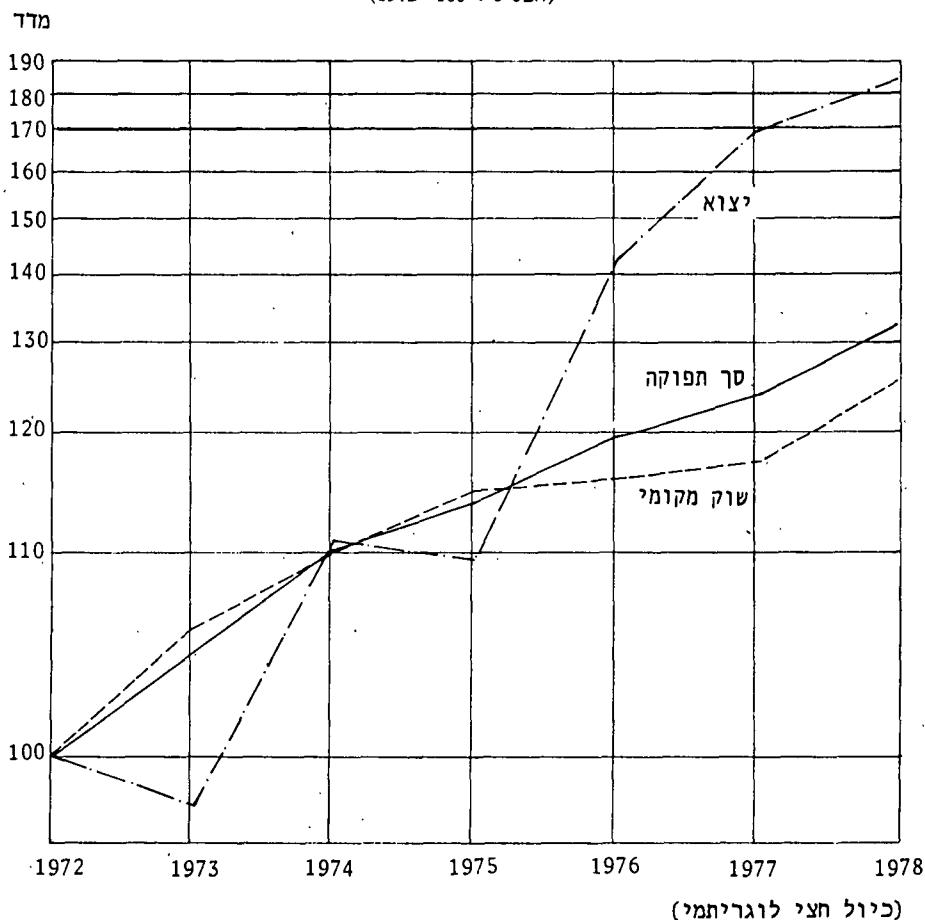
¹ הייצור התעשייתי, ללא יהלומים. בגלל התנודות השנתיות החרפות בנתוני הייצור של היהלומים, המלאי, היצוא, היבוא והמחירים שלהם, ועקב המהימנות הסטטיסטית הנמוכה של הנתונים, ובעיקר מחמת הגורמים המיוחדים והשונים, המשפיעים על הפעילות בענף היהלומים, — מתייחס עיקר הניתוח הכלכלי, ומרבית הנתונים הכוללים בפרק זה, לתעשייה למעט יהלומים.

² נגריות ומרפדיות, מכונות לשירותים ומשק בית, כלי בית ובישול, מכשירי רדיו וטלוויזיה וכיוצא באלו.

בדיקת השערה זו. מכל מקום, בולט השנה גידול בייצור במספר ענפי משנה, המייצרים גם תחליפי יבוא: ענף מכוונות לשירותים, מסחר ומשק בית, גדל ריאלית בכ-70 אחוזים; בתעשייה בסיסית של ברזל ופלדה — 35 אחוזים; מכשירים מדויקים ועדינים — כ-20 אחוזים; מכשירי קשר — 25 אחוזים; כלי בית ובישול חשמליים — כ-20 אחוזים, ומכשירי רדיו וטלוויזיה — 9 אחוזים.

דיאגרמה י"ד-1

מרדי הגידול הכמותי במכירות התעשייה (ללא יהלומים) ליצוא ולשוק המקומי, 1972 עד 1978
(הבסיס: 1972=100)



ההאטה בגידול היצוא התעשייתי³, לאחר עליות ניכרות בשנתיים הקודמות, מובנת על רקע מספר גורמים מרכזיים: התאוששות הצמיחה והביקושים המקומיים מאז סוף 1977; הקושי הגובר בהשגת עובדים בעלי מיומנות בכל הרמות באזורים רבים; והאווירה המיוחדת של אי-ודאות נוספת ביחס לרווחיות הצפויה של היצוא, שנוצרה לאחר הפעלת מדיניות שערי החליפין החדשה, באוקטובר 1977. עם זאת יש לציין, כי היצוא גדל בשיעור משמעותי (למעלה מ-9 אחוזים) על אף המגבלות הללו, ולמרות קיומם של צווארי בקבוק נוספים מצד היצע גורמי הייצור, כגון אספקת חומרי גלם ספציפיים (למשל, בדים סינתטיים מהמזרח הרחוק). ניתן ליחס זאת

³ ראה גם פרק ה', היצוא.

אינדיקטורים להתפתחות התעשייה, 1961 עד 1978
(אחוזים)

העלייה או הירידה (—) לעומת השנה הקודמת						ממוצע שנתי				
1978	1977	1976	1975	1974	1973	1973 1978	1968 1972	1966 1967	1961 1965	
6.5	4.3	5.1	3.1	5.1	4.5	4.8	15.4	-0.8	13.4	סך הייצור התעשייתי ¹
7.2	4.3	4.7	3.2	5.4	4.3	4.9	15.4	-0.9	..	הייצור התעשייתי ללא יהלומים ¹
75.5	45.7	37.3	46.9	52.7	26.2	47.4	23.3	3.0	20.5	הפדיון במחירים שוטפים ¹
1.8	2.3	2.5	0.4	2.8	0.9	1.8	8.0	-3.7	7.6	מספר המעוסקים
0.2	-1.1	2.8	0.4	1.3	-4.0	0.0	9.4	-5.5	..	תשומת ימי עבודה למעשה ¹
15.0	-17.0	-8.0	17.0	1.4	-4.3	0.7	31.5	-23.9	6.0	ההשקעה הגולמית הריאלית
5.1	5.9	7.4	8.2	8.0	8.7	7.2	7.7	6.4	11.0	מלאי ההון הגולמי הריאלי ²
4.6	2.0	2.5	2.7	2.2	3.6	2.9	6.9	3.0	9.8	התפוקה למועסק ³
6.3	5.5	2.2	2.7	3.8	8.9	4.9	5.4	5.0	..	התפוקה ליום עבודה למעשה
1.3	-1.5	-2.1	-4.7	-2.7	-3.9	-2.3	7.1	-6.8	2.2	התפוקה ליחידת מלאי הון ³
4.1	2.2	0.2	-0.9	0.7	2.7	1.5	6.8	0.8	4.2 ⁵	השינוי בפריון גורמי הייצור ⁴
53.2	38.6	30.9	40.8	51.5	19.1	39.0	6.3	3.0	5.0	מחירים סיטוניים בשוק המקומי
64.8	39.7	30.6	42.5	45.3	20.8	40.6	7.1	3.8	6.3	הפדיון ליחידת תפוקה
										היצוא התעשייתי הריאלי
8.9	18.8	30.4	-1.0	12.3	-1.5	11.3	16.6	12.5	13.7	(ללא יהלומים)
64.8	44.4	40.5	41.6	42.6	22.1	42.7	18.7	5.0	..	סך תשלומי שכר לשכירים
17	18	16	17	19	17	17	20	14	..	שיעור התשואה על ההון ⁶

(1) נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הותאמו כך, שישקפו את הייצור לתשומות העבודה בפועל, ולא את הייצור ליום עבודה אפשרי (ראה הסכר בהערה ללוח י"ד-3).

(2) מלאי ההון הגולמי הריאלי לתחילת השנה.

(3) המושג "תפוקה", בלוח זה, מתייחס לייצור התעשייתי.

(4) מוגדר כהפרש בין השינוי בתפוקה לבין השינוי ביחידת תשומה משולבת של הון ועבודה. המשקלים: 56 אחוזים לעבודה (ימי עבודה למעשה), ו-44 אחוזים להון.

(5) מבוסס על השינוי במספר המועסקים, כמייצג את השינוי בתשומת העבודה לתקופה זו.

(6) התשואה כוללת רווח, ריבית ורנטה (כלומר — הערך המוסף, שאינו מהווה תמורה לעבודה), וההון כולל נכסים קבועים ומלאי מוצרים וחומרים. שיעור התשואה הוא גולמי — כולל בלאי.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ובנק ישראל.

להשפעות מתמשכות של שינויים בשנים קודמות, בעיקר בתחום ההשקעות ומבנה מלאי ההון. שינויים אלה, שהתבטאו בעלייה מהירה של הון בענפי יצוא ובמפעלי¹, הביאו להרחבת כושר הייצור ליצוא, ואיפשרו את המשך הגידול ביצוא יחד עם הגידול הכולל בייצור לשוק המקומי. התפתחות זו התרחשה תוך גידול מזערי בלבד בתשומת העבודה בתעשייה כולה וכך גדל הפריון הכולל של גורמי הייצור בכ-4 אחוזים ויותר, לאחר חמש שנים של שינויים אפסיים כמעט בפריון (בממוצע — כאחוז אחד בלבד). גם פריון העבודה, כלומר התפוקה ליום עבודה, גדל בשנה זו בשיעור ניכר, של כ-7 אחוזים (ראה לוחות י"ד-1 וי"ד-3). שינויים אלו בפריון מבטאים, כאמור, ניצול רב יותר מבשנים קודמות של כושר הייצור, שהלך והצטבר במפעלי היצוא, ושנשאר מובטל בחלקו במפעלים המייצרים לשוק המקומי².

למרות הדמיון החיצוני בהתפתחות התעשייה בין תקופת היציאה מן השפל ב-1968 לבין היציאה מן המיתון ב-1978, הרי יש להדגיש, כי קצבי הצמיחה והשינויים בעילות שונים לחלוטין בין תקופות אלה, כפי שגם השפל של 1966—1967 היה חמור מהמיתון של 1975—1977 בתעשייה. במיוחד נציין, כי בתקופת ההתאוששות הנוכחית, גדל פריון גורמי הייצור (דהיינו, השינוי בתוצר שאינו נובע מהשינוי בתשומות העבודה וההון המדוד) ב-4 אחוזים בלבד, שיעור נמוך בהרבה מהשיעור הממוצע בכל תקופת הגיאות שבין 1968 ל-1972 (כ-7 אחוזים). מתברר, שנשאר בתעשייה הון בלתי מנוצל בקנה מידה ניכר, כתוצאה מהתפתחויות מספר: חלק מההשקעות בשנים קודמות נעשה במפעלים ובענפים, המייצרים לשוק המקומי, שהביקוש למוצריהם לא גדל,

לוח י"ד-2

התוצר הנובע בתעשייה, לפי השימושים הסופיים¹, 1968 עד 1978 (אחוזים)

העלייה או הירידה (—) הכמותית לעומת שנה קודמת				משקל השימושים בתוצר הנובע			
1978	1977	1976	1975	1978	ממוצע 1975-73	ממוצע 1972-68	
9.0	1.9	4.0	2.5	29.2	28.7	36.4	צריכה פרטית
-1.7	-4.0	-7.3	-4.1	13.1	17.1	15.4	צריכה ציבורית
5.3	-11.8	-15.8	2.8	12.0	17.8	18.1	השקעה בנכסים קבועים
							סך כל השימושים המקומיים
5.4	-3.0	-4.0	0.2	54.3	63.6	69.9	יצוא לשטחים
-3.8	22.7	11.5	15.2	3.7	2.9	2.2	יצוא לחו"ל
3.4	14.1	22.2	1.5	42.0	33.5	27.9	סך כל היצוא
2.8	14.8	21.3	2.6	45.7	36.4	30.1	סך כל השימושים הסופיים
4.2	4.5	4.9	1.4	100.0	100.0	100.0	

(1) מבוסס על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ביחס לשימושים הסופיים הישירים (פרט להשקעה במלאי) ועל עיבודי מחלקת המחקר של בנק ישראל, על בסיס לוחות תשומה-תפוקה לשנת 1972/73, ביחס לתוצר הנובע לפי השימושים הסופיים.

(2) הממוצע לשנים אלה מבוסס על לוח תשומה-תפוקה לשנת 1968/69.

⁴ להסבר מפורט יותר — עיין בדוח בנק ישראל 1977, פרק ט"ו, התעשייה, עמ' 247—249.

⁵ הדיון בתשומות העבודה, בפריון ובשכר בפרק זה מתבסס על נתונים ממדדי התעשייה, שחושבו במדור התעשייה בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. נתונים אלה לשנת 1978 שונים במדה ניכרת מנתוני סקר כוח אדם לשנה זו, שלפיו חלה עלייה של כ-3.2 אחוזים בתשומת העבודה בתעשייה (מספר שעות העבודה). שימוש בנתון זה בסקר כוח אדם היה מוריד בצורה משמעותית את הפריון הכולל ואת פריון העבודה. יש לציין, כי גם נתוני השכר מורים על סתירה בין שני מקורות אלה: הגידול בשכר לשעת עבודה נמוך בכ-4 אחוזים לפי סקרי כוח אדם.

לוח י"ד-3

השינוי השנתי בייצור, בתעמוקה ובשכר ליום עבודה, 1978 עד 1973
(אחוזים)

שכר עבודה ליום				ימי עבודה למעשה				הייצור				
העלייה או הירידה (—) לעומת אשתקד		1976	1973	העלייה או הירידה (—) לעומת אשתקד		1976	1973	העלייה או הירידה (—) לעומת אשתקד		1976	1973	
1978	1977	1978	1975	1978	1977	1978	1975	1978	1977	1978	1975	
59	44	39	40	—4	3	—2	5	10	—1	—4	4	מכרות ומחצבים
63	43	47	35	—1	2	4	0	9	5	8	5	מוזון, משקאות וטבק
62	40	46	32	—1	—3	—1	2	9	7	6	3	טקסטיל
61	38	46	30	—2	2	3	—4	10	5	7	1	הלבשה
59	39	43	34	2	—3	1	0	13	—3	5	—2	עץ ומוצרי
61	39	44	40	—1	—6	—3	4	8	9	6	3	נייר ומוצרי
62	42	49	29	—1	3	1	0	15	14	11	1	הדפסה והוצאה לאור
64	39	47	34	—13	—3	—2	1	6	6	5	1	עור ומוצרי
71	48	52	35	—2	—4	—1	1	9	6	7	—1	גומי ופלסטיקה
55	41	46	37	5	5	4	15	6	7	7	6	כימיה ונפט
64	43	46	37	—2	—10	—3	0	0	—9	—2	1	מוצרים מינרליים אל-מתכתיים
68	49	51	34	—2	—7	—3	2	10	2	3	0	מתכת בסיסית
63	47	49	36	1	—3	0	3	8	0	3	4	מוצרי מתכת
61	56	52	33	8	—6	—1	0	19	11	9	5	מכונות
82	50	59	33	2	—3	—2	5	11	0	7	13	חשמל ואלקטרוניקה
52	67	56	42	3	—7	—2	7	1	6	6	13	כלי הובלה
71	42	54	36	—9	4	—1	2	—14	9	0	5	תעשיות שונות
65	46	49	37	0.1	—1.6	0.1	—0.7	7.2	4.3	5.4	4.3	סך הכול, ללא יהלומים
46	46	43	31	7	15	11	—7	—18	3	2	2	יהלומים
64	46	49	36	0.2	—1.1	0.6	—0.9	6.5	4.3	5.3	4.2	סך כל התעשייה

(1) נתוני הייצור, העבודה והשכר בשנת 1978, שלפיהם חושב לוח זה, שונים במידה משמעותית מהנתונים שפירסמה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: השיעורים כאן משקפים את השינוי, שחל בפועל בשנה זו, ואילו נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מתייחסים לשינויים האפשריים בייצור ובתשומות העבודה, אילו היה מספר ימי העבודה שווה בכל השנים. למשה היו ב-1978 305 ימי עבודה, ב-1977 — 303 ימים, וב-1976 — 309 יום. נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הותאמו כאן כדי שישקפו שינויים, שחלו למעשה בתפוקה ובעבודה. כן תוקנו השינויים ביחס לשנים הקודמות, בהתחשב בכך, שמספר ימי העבודה בפועל היה 305 ב-1974, ו-307 ב-1975.

כגון אלה המייצרים חומרי בנייה. חלק אחר מכושר ייצור זה לא היה ניתן לנצל עוד, בגלל המחסור בסוגי עובדים שונים, כגון עובדות בלתי מקצועיות לענפי החשמל והאלקטרוניקה, או טכנאים ברמות שונות. בעיה זו הוחרפה בשנת 1978, והדבר משתקף במספר ההזמנות לעובדים בתעשייה, שלא סופקו דרך לשכות העבודה: אלה גדלו ב־47 אחוזים בשנה האחרונה, לאחר יציבות ב־1977; שיעור זה איננו כולל את העובדים הדרושים, שלא הוזמנו כלל דרך הלשכות, לאחר אי היענות לבקשות קודמות. ההזמנות לעובדים בלתי מקצועיים, שלא סופקו, גדלו ב־32 אחוזים בשנה האחרונה.

חלק נוסף מההשקעות במכונות וציוד החליף ציוד ישן, אך עדיין יעיל, והביא כנראה, לגריטה מהירה יותר של ההון הקיים בתעשייה. מאחר שברוב מפעלי התעשייה לא ניתן כמעט להפעיל יותר ממשמרת אחת, עקב מגבלות מצד העובדים, נעשו השקעות רבות להרחבת קווי הייצור הקיימים. תהליך זה של השקעות יתר לבש ממדים ניכרים, כפי שמסתבר מאומדני הפריזון והתפוקה ליחידת מלאי הון (ראה לוח י"ד-1); ניתן לתלותו בעידוד הניכר להשקעות בתעשייה, בדרך של מענקים והלוואות פיתוח צמודות בחלקן בתנאי מימון נוחים, כאשר האינפלציה המהירה, הגוברת בשנים האחרונות, משתקפת בסובסידיות הולכות וגדלות משמעותית. יש לזכור, כי משקיע במפעל למוצרי יצוא באזור פיתוח כמעט שאינו נזקק להון עצמי לביצוע השקעתו. קשה לצפות ליעילות ולפריזון גבוהים יותר של גורמי הייצור בתעשייה בתנאי סיבסוד אלה ובתנאי ההגנה הניכרת הקיימת עדיין על הייצור המקומי.

המחסור בעובדים הורגש, כפי הנראה, במידה רבה ביותר בחלק מהענפים, המייצרים מוצרי יצוא; במרביתם אף עלה השכר לשעת עבודה בשיעור גבוה יותר מאשר ביתר הענפים (ראה גם לוח י"ד-3). עליית השכר ליום עבודה בתקופה שבין 1976 ל־1978 היתה גבוהה יותר מהממוצע בתעשייה בענפי המתכת והאלקטרוניקה, בכלי־הובלה, בגומי ופלסטיקה ובתעשיות שונות (תפצי־חן, מכניקה עדינה, אופטיקה וכד'), — בממוצע כ־53 אחוזים לשנה, בהשוואה לכ־44 אחוזים ביתר הענפים. גם בשנת 1978 כשלעצמה הגיעה עליית השכר בענפים אלה ל־67 אחוזים בממוצע, לעומת 58 ביתר הענפים. כמעט בכל הענפים, שבהם גדל השכר למעלה מהגידול הממוצע הכללי, נמצאו שיעורי הגידול של היצוא כמגמת ירידה ב־1978; ייתכן שיש בכך עדות נוספת להשערה, כי המחסור בעובדים היווה מגבלה אפקטיבית להתרחבות היצוא ב־1978. עם זאת אפשר, שעלויות שכר אלה באו כתגובה בפיגור לגידול הניכר ביצוא וברווחיותו בענפים אלה בשנים הקודמות, 1976 ו־1977.

בעקבות הגידול בביקושים המקומיים למוצרים של ענפי החשמל, המתכת, ההובלה ושונות, ובעקבות הגידול הרב יחסית בשכר בענפים אלה, — חלה במחירי המוצרים שלהם⁶ עלייה גבוהה מהממוצע (ראה לוח י"ד-5). מדד המחירים הסיטוני של תפוקת הענפים שהוזכרו גדל ב־1978 בכ־61 אחוזים, בהשוואה ל־50 אחוזים ביתר הענפים (להוציא מכרות ומחצבים ויהלומים). מגמת העלייה במחירים אלה במשך השנה מורה על החשה בולטת לקראת סוף השנה; גם המחירים ברביע הראשון של שנת 1979 גדלו בשיעור של כ־53 אחוזים (לעומת הרביע המקביל בשנה הקודמת), שיעור שהיה דומה לגידול השנתי הממוצע בכל 1978.

הקושי בהשגת עובדים מתאימים, ועליית־מה בשיעור התמורה לעבודה בתוצר בשלוש השנים האחרונות, היוו, כנראה, תמריץ להגברת ההשקעות במכונות וציוד, החוסכים כוח אדם. כדאי לציין, כי תוספת השקעות בציוד (שאינו תחליפי כוח אדם), הנובעת מסיבסוד גבוה של ההון, לא רק שאינה מקילה את המחסור בעובדים, אלא עשויה אף להחמיר אותו. ייתכן, כי חלק מהגידול הניכר בהשקעות ברוב ענפי התעשייה בשנת 1978 נובע ממגמה זו. במקביל, הוגברה גם ההשקעה בפרייקטים של מחקר ופיתוח, ובמפעלים המייצרים מוצרי יצוא חדשניים. השקעות

⁶ עלויות מחירים ניכרות נמצאו במוצרים כגון: כלי־רכב וחלקיהם, סכו"ם וכלי עבודה, מכשירי רדיו, תנורי חימום, ציוד להתקנה חשמלית וכו'.

אלו הן פרי עלייה תלולה בתמיכות הממשלה במחקר ופיתוח תעשייתי⁷ בשנים האחרונות; נוסף על כך, גברה נכונותם של היצרנים להשתתף בנטילת הסיכון, בהגדילם את המימון העצמי של חלק ניכר מהוצאות המחקר והפיתוח. קיימת הערכה⁸, כי בשנת 1978 הגיע היצוא התעשייתי ממחקר ופיתוח מקומיים ל-30 אחוזים בקירוב מכלל היצוא התעשייתי (למעט יהלומים), — לעומת כ-6 אחוזים בלבד ב-1973. זאת ועוד: מוצרים מפיתוח עצמי, בחלקם תחליפי יבוא, נמכרים לשוק המקומי. כך, למשל, בענף המתכת, שבו גדלה ההשקעה במידה ניכרת, בולטת התרחבות המפעלים העוסקים בפיתוח וייצור מוצרים ומערכות לניצול אנרגיית השמש. כיום פועלים בארץ כ-30 מפעלים בתחום זה, ויצואם הולך ומתרחב במהירות, במקביל למכירות בארץ.

ההתפתחויות בתחומי הייצור, המכירות והמחירים, השכר וההון, המסים והתמיכות משתקפות בסופו של דבר, בשיעור התשואה על ההון בתעשייה⁹. סך כולל זה של פעילות בתעשייה מצביע על יציבות רבה בכל התקופה שמאז 1973: כ-17 אחוזי תשואה על ההון¹⁰. בולטת העובדה (בלוח י"ד-1) שבתקופת הגיאות של 1968 עד 1972 היה שיעור התשואה בתעשייה גבוה באופן משמעותי מזה של התקופה האחרונה; עם זאת, ברור ההבדל בין המיתון האחרון בפעילות לבין השפל של 1966—1967, שבו ירד שיעור התשואה לכדי 14 אחוזים בלבד. ייתכן כי היציבות בשיעור התשואה, למרות השינוי המבני שחל בהרכב הייצור, מעידה על שיעורי תשואה דומים, פחות או יותר, ביצוא ובייצור לשוק המקומי. כן לא השפיע השינוי במסים העקיפים נטו ב-1978, מאחר שעיקרו החלפה של תמיכות ישירות ליצוא בשער חליפין גבוה יותר.

לאור המקום המרכזי, שנוטל היצוא התעשייתי במסלול ההתפתחות של הענף, מן הראוי לבחון ולהבהיר מספר היבטים נוספים. בתקופה שבין 1975 ל-1978 גדל היצוא התעשייתי (למעט יהלומים) בכ-20 אחוזים לשנה, ומשקלו בתפוקה עלה מ-13 ל-20 אחוזים (ראה גם לוח י"ד-4). הגם שמרבית הענפים תרמו לעלייה זו בחלקו של היצוא, הרי בענפים מספר חל תהליך הפוך: משקל היצוא בתפוקה ירד במידת-מה לקראת סוף תקופה זו (בענפי הנגרי והדפוס, בחשמל ואלקטרוניקה, בעור ומוצרי וכו'). בענפי הטקסטיל וההלבשה נשאר משקל היצוא יציב. שינויים אלה משקפים את התחלופה, שחלה ב-1976, בראשית התקופה, בין ייצור לשוק המקומי לבין ייצור ליצוא בתוך המפעלים והענפים, כאשר הביקוש הגדל במהירות בחוץ לארץ סופק על-ידי הפניית המוצרים מייעוד מקומי לייעוד היצוא, כך לא גדל כמעט בשנה זו סך הייצור בענפים אלה. בסוף התקופה, ב-1978, סופק הגידול בביקוש המקומי במידת מה על חשבון היצוא. אנו רואים אפוא עליות במשקל היצוא במספר ניכר של ענפים ב-1976, וירידות מקבילות במשקלו במספר רב של ענפים ב-1978. יש לציין, כי ריכוזיותו של היצוא התעשייתי גבוהה — מספר קטן, יחסית, וקבוע של חברות ומפעלים מבצעים את רובו. נראה כי ריכוזיות זו אף עלתה במקצת בשנים האחרונות: ב-1976 רוכזה מחצית מהיצוא התעשייתי (ללא יהלומים) בידי 26 היצואנים הגדולים בענף, בעוד שב-1978 נטלו 22 מפעלים בלבד את מחצית היצוא: ביניהם בולטים התעשייה האווירית, התעשייה הצבאית, סולתם, בתי-הזיקוק, תדיראן, מפעלי ים-המלח ואחרים בענפי הכימיה, הגומי, הטקסטיל וההלבשה, החשמל, המזון והתכשיטים. 100 היצואנים הגדולים ייצאו בשנה האחרונה כשלושה

⁷ תמיכות הממשלה במחקר ופיתוח תעשייתי הגיעו לכחצי מיליארד ל"י ויותר בשנה האחרונה (כמחצית ההוצאה הכוללת), ול-300 מיליון ל"י ב-1977. בשנים קודמות היו הסכומים נמוכים במידה ניכרת; 145 מיליון ל"י ב-1976, ו-73 מיליון ב-1975. סכומים אלה היוו כרבע מכלל ההוצאות על מוצרים בתעשייה. ⁸ על בסיס מדגם של יצואנים, העוסקים במחקר ופיתוח, שנערך בידי המרכז הבינ-תחומי לניתוח ולחזוי טכנולוגי באוניברסיטת תל-אביב.

⁹ הכוונה לשיעור תשואה גולמי כולל, כלומר: סך התמורה להון (רווח, ריבית ורנטה) מחולק בסך ההון (נכסים קבועים ומלאי מוצרים וחומרים).

¹⁰ התנודות של כאחוז אחד עד שניים סביב הממוצע של כ-17 אחוזים עשויות לנבוע, בחלקן לפחות, מארעיות הנתונים, ומכך, שרוב הטעויות וההשמטות באומדני הייצור וגורמי הייצור מתנקזים לאומדן השארית — לתשואה.

לוח י"ד-4

היצוא התעשייתי לפי ענפים ראשיים וחלקו בתפוקת הענף, 1975 עד 1978
והריכוזיות ביצוא, 1976 ו-1978

הריכוזיות ביצוא (אחוז ששת המפעלים הגדולים בענף)		חלקו של היצוא הישיר בתפוקת הענף ¹				ערך היצוא התעשייתי			
1978	1976	1978	1977	1976	1975	1978	1977	1976	
(אחוזים)		(אחוזים)				(מיליוני דולרים, מחירים שוטפים)			
100	100	52	60	43	35	78	76	61	מכרות ומחצבים
54	37	8	9	10	9	211	178	154	מזון
56	58					77	64	62	טקסטיל
		25	27	28	25				
36	30					170	149	125	הלבשה
87	87	9	12	12	10	8	9	8	עור ומוצריו
72	80	12	12	10	7	33	28	20	עץ ומוצריו
84	97					4	5	4	נייר ומוצריו
		4	5	5	7				
52	41					14	15	11	דפוס והוצאה לאור
65	77	26	30	28	24	72	68	54	גומי ופלסטיקה
68	65	31	28	26	24	339	270	222	כימיה ונפט ²
מוצרים מינרליים									
85	88	5	4	3	3	14	10	7	אל-מתכתיים
77	84	15	19	12	14	29	34	20	מתכת בסיסית
86	86	33	26	20	12	229	148	119	מוצרי מתכת
49	52	26	32	29	16	157	140	104	מכונות
73	77	20	25	25	23	135	131	112	חשמל ואלקטרוניקה
97	96	13	10	9	5	244	163	100	כלי הובלה
45	31	52	36	33	25	107	66	44	תעשיות שונות
סך כל היצוא									
32	29	20	19	17	13	1,921	1,554	1,227	(למעט יהלומים)
		100	100	100	100	1,318	1,003	712	יהלומים נטו
סך כל היצוא									
		23	25	24	20	3,239	2,557	1,939	התעשייתי

(1) התפוקה והיצוא הם במחירים ליצרן (הכוללים סובסידיות, ואינם כוללים מסים) ובמחירים קבועים של שנת 1968/69.
(2) שיעורי היצוא הם ללא יצוא נפט.

**השינוי השנתי במחירים הסיטוניים של תפוקת התעשייה ליעודים מקומיים,
לפי ענפים ראשיים, 1976 עד 1978
(אחוזים)**

העלייה או הירידה (—) במשך השנה ¹			העלייה או הירידה (—) לעומת השנה הקודמת			
1978	1977	1976	1978	1977	1976	
49.1	49.7	39.5	53.2	38.6	30.9	סך כל התעשייה
75.9	65.5	39.6	77.6	44.8	38.0	מכרות ומחצבים
38.7	51.7	40.4	43.4	38.1	26.8	מזון, משקאות וטבק
49.2	39.0	43.6	47.4	38.3	40.5	טקסטיל
43.0	41.1	44.4	44.8	38.0	40.0	הלבשה
43.6	43.6	38.0	48.9	37.0	35.0	עץ ומוצריו
32.4	41.6	39.2	31.9	43.7	32.4	נייר ומוצריו
63.3	—	—	—	—	—	דפוס והוצאה לאור ²
60.1	52.1	74.8	59.4	48.6	57.8	עור ומוצריו
45.6	41.8	36.7	45.8	36.4	31.3	גומי ופלסטיקה
48.4	54.0	33.2	58.3	37.0	26.1	כימיה ונפט
67.3	54.8	33.8	68.6	37.9	28.9	מוצרים מינרליים אל-מתכתיים
58.4	45.2	40.2	58.8	36.2	29.1	מתכת בסיסית
53.8	48.1	39.9	58.1	38.0	27.6	מוצרי מתכת
46.3	53.6	39.2	55.2	38.6	33.2	מכוונות
55.9	61.1	38.8	67.0	40.2	31.1	חשמל ואלקטרוניקה
51.6	62.1	30.6	68.3	38.4	28.0	כלי הובלה
46.9	55.4	47.6	56.7	44.8	33.9	תעשיות שונות

(1) השינוי במשך השנה חושב על בסיס מדד המחירים של חודש דצמבר של השנה הנדונה, וינואר של השנה שאחריה, לעומת ממוצע ינואר של השנה הנדונה ודצמבר של השנה הקודמת.

(2) המדד לענף זה חושב לראשונה ב-1978.
ה ס ק ו ר : הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

רבעים מכלל היצוא התעשייתי. יתירה מזו: כמחצית הגידול ביצוא התעשייתי ב-1978 נתרם בידי ארבעה מפעלים גדולים בלבד. נראה כי אחד הגורמים החשובים בהתרחבות היצוא של המפעלים הגדולים הוא מערכת שיווק מתאימה בחוץ לארץ. למפעלים קטנים קשה יותר לחזור לשוקי היצוא, מאחר שהדבר קשור בפרסומת רחבה, סוכנים מעולים, הקמת רשת שירות ללקוחות, או "חברת-אם", הדואגת לצרכים אלה.

2. היצוא, הייצור וגורמי הייצור בתעשייה

לוח י"ד-6 מלמד על השינויים בשלוש השנים מאז 1975 בייצור התעשייתי ובגורמי הייצור (הון ועבודה), בשתי קבוצות של ענפים: "ענפי יצוא", שהוגדרו כענפים, שמשקל היצוא בהם עולה על רבע מהתפוקה בענף, ויתר הענפים — שבהם משקל היצוא נמוך יותר. כ-72 אחוזים מהיצוא התרכזו ב"ענפי היצוא", הכוללים שני ענפים, שבהם משקל היצוא למעלה מ-50 אחוזים מהתוצר ב-1978 — מכרות ומחצבים, ותעשיות שונות; ו-6 ענפים, שבהם מהווה היצוא קרוב לשליש מהתוצר — טקסטיל והלבשה, גומי ופלסטיקה, כימיה ונפט, מוצרי מתכת, מכוניות וחשמל ואלקטרוניקה. הדברים אמורים בפירוט של 17 ענפים ראשיים בתעשייה בלבד, בהעדר נתונים שנתיים על מלאי ההון בכמאה ענפי המשנה; ומובן כי המסקנות משקפות רק קווים כלליים של ההתפתחות.

בולטת העובדה, כי שיעורי הגידול של הייצור התעשייתי היו כמעט שווים בשתי קבוצות הענפים, בשלוש השנים האחרונות. היצוא אף גדל יותר בענפים, שבהם משקל היצוא נמוך, דבר המתיישב עם הטענה, שהעליות והירידות בביקושים המקומיים למוצרי התעשייה היוו גורם חשוב

לוח י"ד-6

הגידול הריאלי השנתי בייצור, ביצוא, בגורמי הייצור ובפיריון בתעשייה (ללא יהלומים) —
 "ענפי היצוא" וענפים אחרים, 1976 עד 1978
 (שיעורים שנתיים, אחוזים)

ענפי יצוא ¹	ענפים אחרים	סך התעשייה
72	28	100
המשקל ביצוא		
השינוי הריאלי ביצוא	29	22
20		
בייצור	5.6	5.4
5.2		
בגורמי הייצור: במלאי ההון	0.5	2.4
8.0		
בתשומת העבודה	0.5	0.3
0.0		
בפיריון הכולל	3.3	2.4
1.7		
בתפוקה ליום עבודה	5.1	5.3
5.2		
במספר המועסקים	2.0	1.9
1.9		
בימי עבודה למועסק	-1.5	-1.6
-1.9		
בשכר ליום עבודה ²	46	47
47		

(1) ענפי היצוא הוגדרו כאן כענפים, שמשקל היצוא בהם עולה על 25 אחוזים מהתפוקה של הענף. בהתאם להגדרה זו, נכללו בקבוצה 8 ענפים: מכרות ומחצבים, טקסטיל והלבשה, גומי ופלסטיקה, כימיה ונפט, מוצרי מתכת, מכוניות, חשמל, שונות (הדברים אמורים בפירוט של 17 ענפים ראשיים בתעשייה).

(2) השינוי השנתי בשכר ליום עבודה הוא ממוצע של 4 שיעורים — 1975 עד 1978.

בקביעת היקף היצוא. במלים אחרות: מגבלות מצד ההיצע תחמו את שיעור הצמיחה של סך התוצר התעשייתי בענפים רבים, ואת הגידול ביצוא קבעה, במדה רבה, התפתחות הביקושים המקומיים.

אשר לגורמי הייצור, יש לציין את הקיפאון בתשומת העבודה בשתי קבוצות הענפים, לעומת גידול בשיעור כפול של מלאי ההון בקבוצת ענפי היצוא. הגידול הנובע בעתירות ההון בענפים אלה מצביע גם על המשך המגמה של הגברת המיכון בענפים המייצאים בהיקף נרחב, אפילו הם מטבעם ענפים עתירי עבודה, כמו חשמל ואלקטרוניקה והלבשה. הגידול בעתירות ההון נועד, בין היתר, להקטין את אי הוודאות, הכרוכה בהסתמכות רבה על העבודה ועל ההתפתחות הצפויה בשכר הריאלי. הגדלת ההון וכושר הייצור, על חשבון העבודה מאפשרת להקטין במדת-מה את התלות בעלויות השכר, ומאפשרת לנצל את כושר הייצור העודף כאשר מתקבלת הזמנת יצוא דחופה וגדולה. כושר הייצור הבלתי מנוצל בענפי היצוא משתקף בגידול נמוך במקצת בפריזון הכולל של ענפים אלה מאשר בענפים אחרים.

הגידול השווה בשכר בשתי הקבוצות בתקופה הנידונה מסתיר מאחוריו ממוצע, שלו שונות גבוהה בענפי היצוא, ופיזור קטן יותר בענפים אחרים. השכר ליום עבודה בענף המכרות והמחצבים גדל בממוצע, מאז 1975, ב-39 אחוזים לשנה, בעוד שהגידול בשכר בענף החשמל והאלקטרוניקה הגיע ל-59 אחוזים. בשנה האחרונה, 1978, היה הפער רחב עוד יותר: בענף הכימיה נמצא גידול של 41 אחוזים בשכר ליום עבודה, בהשוואה ל-83 אחוזים בחשמל ואלקטרוניקה, ו-71 אחוזים בתעשיות שונות. סביר להניח, שהבדלים ניכרים אלה משקפים, בין היתר, עודפי ביקוש לסוגי עובדים שונים וברמות שכר שונות. בתקופה האחרונה בלט כנראה המחסור בעובדות בלתי מקצועיות, או מקצועיות למחצה, לעיבודים מדויקים בענפים עתירי עבודה, כאלקטרוניקה וייצור חפצי חן. העלייה היחסית במספר הנשים המועסקות בתעשייה, וכנראה גם במספר הפנסיונרים, מוצאת את ביטויה בירידה הנמשכת, מאז 1976, במספר ימי העבודה, וכן בשעות העבודה, למועסק, קרי: גדל מספר המועסקים במשרה חלקית. הסבר נוסף לירידה זו באינטנסיביות התעסוקה נעוץ, כנראה, במעבר של מפעלי תעשייה רבים לשבוע עבודה מקוצר, של חמישה ימים.