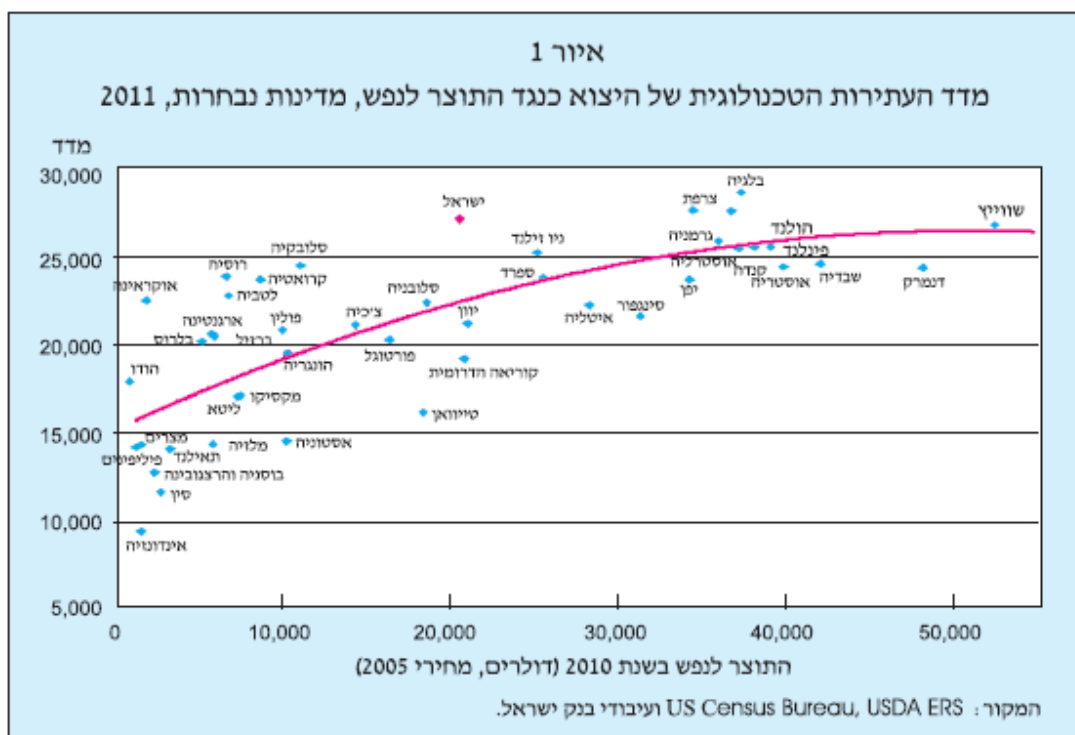


תיבה ז'-1: עתירות ההון האנושי של היצוא

הרכב היצוא של ישראל דומה לזה של מדינות מפותחות מאוד, וכן דומה לזה של מדינות שבהן התוצר לנפש גבוה הרבה יותר מאשר בישראל. כדי לכמת זאת נעזרנו בנתוני יבוא מפורטים של ארה"ב, ומהם יצרנו מדד המאפיין את הענפים השונים על פי רמת הפיתוח של המדינה המייצאת. המדד נותן ביטוי לעתירות ההון האנושי והטכנולוגי הגלום בכל ענף. הוא מחושב בשני שלבים: תחילה מאפיינים כל ענף על פי רמת התוצר לנפש של המדינות המייצאות אותו. (התוצר לנפש משמש אינדיקטור לרמת הפיתוח ולהון האנושי של המדינה). לדוגמה: ענף התרופות מאופיין בתוצר-לנפש גבוה מאוד (36 אלף דולרים לנפש), משום שיבוא התרופות לארה"ב מקורו במדינות שבהן התוצר לנפש גבוה מאוד. התוצר לנפש המאפיין את ענף התרופות מחושב כממוצע משוקלל של התוצר לנפש במדינות המייצאות תרופות לארה"ב. (השקלול הוא על פי חלקה של כל יצואנית ביבוא התרופות של ארה"ב). המדד מצביע על קירבה בין רמת הפיתוח הנדרשת ליצוא תרופות לזו הנדרשת ליצוא כלי טיס לשימוש צבאי (המאופיין בתוצר-לנפש של 33 אלף דולרים), ועל שוני רב ביניהן לבין רמת הפיתוח הנדרשת ליצוא מוצרי הלבשה (שלושת אלפים דולרים), שהוא ענף עתיר עבודה לא מיומנת. בשלב השני המדד מאפיין כל מדינה על פי ההרכב הענפי של היצוא שלה (תוך שימוש בערכי רמת הפיתוח שהתקבלו לכל ענף). לדוגמה, למדינה שמחצית מהיצוא שלה תרופות ומחציתו כלי טיס צבאיים יתקבל, למדד זה, ערך גבוה (34.5 אלף דולרים), ואילו למדינה שמחצית היצוא שלה כלי טיס לשימוש צבאי ומחציתו מוצרי הלבשה יתקבל ערך נמוך יותר (19.5 אלף דולרים).

המדד מדרג את ישראל כחמישית בין כל המדינות. ישראל מקדימה מדינות גדולות המפותחות ממנה בהרבה כדוגמת גרמניה, יפן ושבדיה – מדינות שלהן יצוא עתיר טכנולוגיה עילית, אך גם יצוא של ענפים שבהם פועלות מדינות מתפתחות, כדוגמת ענף כלי הרכב, הפועל גם במקסיקו ובדרום אפריקה. מכאן שדירוג גבוה של מדינה לפי מדד זה (גבוה מדירוגה מבחינת התוצר לנפש הכללי שלה) יכול לרמז דווקא על קושי להתחרות מול מדינות מתפתחות בענפים מסורתיים ועל נטישתם בשל התחרות הגוברת מצד מדינות מתפתחות. אנו בוחרים לפרש את המדד הגבוה של ישראל בעיקר כסימן לחוזק, משום שמשקל היצוא בתוצר של ישראל גבוה בהשוואה בין-לאומית, בעוד שמדינות המתקשות להתחרות בשוקי העולם יתאפיינו לרוב במגזר יצוא קטן יחסית ובגירעון בחשבון השוטף. זאת ועוד, במהלך העשור האחרון גדל משמעותית נתח השוק של ישראל ביבוא של ארה"ב (ב-25 אחוזים), במקביל לעלייה תלולה בעתירות הטכנולוגית של היצוא – מ-23 אלף דולרים בשנת 2002 ל-27 אלף בשנת 2010, בזמן שהמדד הממוצע של כל המדינות האחרות לא עלה.



ההרכב הענפי של היצוא הישראלי דומה במיוחד לזה של מדינות מערב אירופה. המשבר הכלכלי המתמשך הפוקד את אירופה התעצם במחצית השנייה של השנה, והוא מאיים על היצוא הישראלי. הצעדים הנחוצים הננקטים לשיפור כושר התחרות של יצרני האיחוד ופיחות האירו פועלים להסטת הביקושים מסחורות שמקורן מחוץ לאיחוד לסחורות שמקורן בתוכו, והם אף צפויים להגביר את התחרות מצד יצואני גוש האירו גם בשווקים שמחוץ לאיחוד, למשל בשוק האמריקאי. התגברות התחרות עלולה להקשות על ליצואנים הישראליים, שכן ההרכב הענפי של היצוא הישראלי דומה במיוחד לזה של מדינות אירופה. מנתוני היבוא של ארה"ב עולה שמשקלן של 27 מדינות האיחוד האירופי בצירוף מדינות אפטי"א (שווייץ, נורבגיה ואיסלנד) בסך היבוא של ארה"ב מגיע ל-21 אחוזים בלבד, אך משקלן של מדינות אלו בענפי היצוא המרכזיים של ישראל גבוה הרבה יותר: הוא מגיע ל-75 אחוזים בענף היצוא המרכזי של ישראל לארה"ב, תרופות וציוד הרפואי, ומתקרב ל-50 אחוזים בשני ענפי יצוא חשובים אחרים של ישראל – ציוד רפואי ומדעי וציוד צבאי. כאשר משקללים את הנתח האירופי בענפים השונים על פי משקלותיהם ביצוא של ישראל לארה"ב (ולא ביבוא של ארה"ב)¹ מתקבל שנתח השוק של מדינות האיחוד האירופי בצירוף אפטי"א ביבוא של ארה"ב עולה מ-21 אחוזים ל-44 אחוזים () – נתון המבטא את המשקל הסגולי של אירופה כמתחרה ליצוא הישראלי. המשקל הסגולי של מדינות אחרות, כדוגמת סין, קנדה ויפן, נמוך בהרבה ממשקלן ביבוא של ארה"ב². בחינה נוספת, של נתוני הסחר העולמי, מלמדת שמדינות האיחוד הן המתחרות העיקריות ליצואנים הישראליים לא רק בשוק האמריקאי, שהוא שוק היעד החשוב ביותר של ישראל, אלא גם באזורים אחרים של העולם: בחינה של הפער בין

1 על פי נתוני היבוא של ארה"ב, המכילים פירוט של 138 ענפי יבוא.

2 הנתח של סין ביבוא האמריקאי הוא 22 אחוזים, אך הנתח המשוקלל על פי ענפי היצוא של ישראל הוא 13 אחוזים בלבד; הנתח המשותף של קנדה ויפן קטן, בשקלול זה, מ-22 ל-17 אחוזים.

משקל כל ענף ביצוא של ישראל ביחס למשקלו ביצוא של מדינות נבחרות³ מגלה שהפער נמוך ביותר ביחס למדינות מערב אירופה – שווייץ, ברטניה, אירלנד, ספרד וצרפת – וגבוה הרבה יותר ביחס ליצואניות הגדולות לארה"ב, ובכללן קנדה, יפן ודרום קוריאה, המפותחות. מכאן שהדמיון בין ענפי היצוא של ישראל לזה של מדינות אירופה עולה בהרבה על הדמיון לאלה של היצואניות הגדולות האחרות לארה"ב.

לוח 6: הנתח של מדינות נבחרות ביבוא של ארה"ב, והנתח המשוקלל שלהן על פי היצוא של ישראל לארה"ב

	הנתח ביבוא של ארה"ב	הנתח ביבוא ארה"ב משוקלל לפי היצוא של ישראל לארה"ב
האיחוד האירופי	20%	41%
סין	23%	13%
קנדה	14%	11%
מקסיקו	13%	7%
יפן	8%	6%
גרמניה	5%	8%
דרום קוריאה	3%	2%
בריטניה	3%	7%
צרפת	2%	6%
אפטי"ה	1%	4%

היצוא הישראלי מרוכז ברובו בענפים מעטים. התמחות זו מתחייבת כנראה מאופי הפעילות של ענפי הטכנולוגיה העלית. בדיקה מדוקדקת, המתבססת על נתוני היבוא של ארה"ב לפי מדינות וענפים, מלמדת שהריכוזיות הענפית של היצוא הישראלי גבוהה מזו של מרבית המדינות, במיוחד כאשר מביאים בחשבון את היקף היצוא, שכן יש מיתאם שלילי ברור בין מידת הריכוזיות להיקף היצוא: מבין 19 המדינות שהיקף היצוא שלהן לארה"ב גדול מזה של ישראל רק לאחת – אירלנד – ריכוזיות גבוהה משל ישראל, ובמחצית מבין 30 היצואניות האחרות (שכולן היקף יצוא נמוך משל ישראל) רמת הריכוזיות נמוכה מאשר בישראל. היצוא הישראלי לארה"ב נחשב לריכוזי הן משום ששליש ממנו נובע מענף בודד – תרופות וציוד רפואי – והן משום שענף זה מהווה 5 אחוזים בלבד מסך היבוא של ארה"ב – שכן הממד מייחס ריכוזיות גדולה יותר למשק המסתמך על ענף שמשקלו בסחר הבין-לאומי קטן⁴. סביר להניח שהתמחות כזאת היא תנאי להצלחה במגזר הטכנולוגי, ולכן הזיקה בין יצוא עתיר טכנולוגיה לריכוזיות גבוהה של היצוא – כפי שנמצא גם באירלנד – איננה מקרית. בדרך כלל, התבססות יתר על מספר מצומצם של ענפים או מוצרים מגבירה את התנודות בהיקף היצוא, ולכן גם מסוכנת למשק, אך השוואה בין-לאומית מגלה

3 הממד מחושב על פי משקל היצוא של כל ענף. הנתונים מפרקים את היצוא של כל מדינה ל-138 ענפים: משקל היצוא (לארה"ב) של ענף j בסך היצוא של מדינה i (לארה"ב) בניכוי משקל אותו ענף ביצוא של ישראל (לארה"ב) בריבוע - (Xj,i-Xj,israel)².

4 הממד מחשב את ההפרש שבין משקל הענף ביצוא של המדינה לבין משקלו בסך היבוא של ארה"ב, וסוכם את ריבועי ההפרשים.

שהתנודתיות בהיקף יצוא הסחורות של ישראל בעשור האחרון הייתה נמוכה יחסית לזו של מדינות אחרות. (זאת אולי משום שמחיריהם של מוצרי טכנולוגיה עילית הם יציבים יחסית, בהיותם מכילים רכיב קטן בלבד של סחורות אחודות, שמחירהן תנודתיים.)

העובדה שהרכב היצוא של ישראל דומה לזה של מדינות מפותחות ממנה מרמז על קיומה של תופעה המכונה "כלכלה דואלית": מגזר עתיר טכנולוגיה, שהוא המקור לרוב הערך המוסף הגלום ביצוא הישראלי (ול-45 אחוזים מנפחו), ולצדו מגזר מסורתי, המתקשה להתחרות בשוק הבין-לאומי. (עיקר היצוא שאינו טכנולוגי נובע מכריית מחצבי טבע ועיבודם, מתיירות ומספנות.) מגזר הטכנולוגיה העילית מתאפיין בפריון גבוה מאוד, מתגמל את עובדיו בשכר כפול ויותר מהממוצע במגזר העסקי, אך חלקו בתעסוקה קטן יחסית – 10 אחוזים מעובדי המגזר העסקי; נכללים בו בין היתר מרכזי מו"פ של חברות זרות מובילות, חברות הזנק חדשניות, שירותי תוכנה מתקדמים, תעשיית תרופות וציוד רפואי, חלקים גדולים מהתעשייה הביטחונית ותעשיית האלקטרוניקה.

המגזר העסקי הלא-טכנולוגי מעסיק את מרבית העובדים במשק, אך הוא ממעט בהשקעות במחקר ופיתוח, עיקר תוצרתו מיועדת לשוק המקומי – והשכלת עובדיו ושכרם נמוכים יחסית.