

ריכוזיות הסחורות ביצוא של ישראל, 1954 עד 1969

ולרי דן עמיאל *

1. מבוא

הצמיחה הכלכלית, שהושגה בישראל בשנים 1954 עד 1969, היא מרשימה בהשוואה לארצות רבות. האם גם מבחינת השינויים שנתחוללו במבנה המשק מתקרבת ישראל לדגם של ארץ מפותחת? מטרת עבודה זו היא לבדוק אספקט אחד של שאלה זו, היינו — השינויים שחלו במיגוון היצוא הישראלי בהשוואה לשינויים שנרשמו בארצות אחרות. לאספקט זה נודעת חשיבות, שכן מחקרים אמפיריים שונים גילו קיום קשר חיובי בין התפתחות התיעוש של משקים שונים לבין מיגוון הסחורות של יצואם.¹ התברר, שארצות בלתי-מפותחות מאופיינות בריכוזיות הגדולה בסחורות היצוא.²

גישות תיאורתיות ועבודות אמפיריות שונות צמחו סביב נושא הריכוזיות. כבר במבט ראשון ניתן להבחין בשני זרמי התעניינות.

תהליך התיעוש גורר בעקבותיו שכלול מערכת הייצור, וכתוצאה מכך הולך ומתרבה מספר המוצרים אשר מסוגל המשק להציע בשוק העולמי במחירים בני תחרות. תופעה זו — אם כי איננה הכרחית מן הבחינה התיאורטית — מוכחת על ידי מובהקות הקשר שבין מיגוון סחורות היצוא לבין גובה ההכנסה הלאומית לנפש (לבד ממספר מקרים יוצאי דופן, משמשת ההכנסה הלאומית קירוב טוב לרמת התיעוש). ממצא זה, המקשר את שיעור הריכוזיות ביצוא הסחורות לרמת התיעוש, הוא תוצר נוסף של שורת העבודות, שעסקו בבעיות מתכונת ההתפתחות הכלכלית של המשקים.³ כפי שנראה בהמשך העבודה, מעניין הדמיון שבין התוצאות המתקבלות בבדיקות חתך לבין אלה שנתקבלו בנקודות זמן שונות (ראה דיאגרמה 1 בנספח הסטטיסטי).

זרם אחר של המחקרים, שבהם נודעת חשיבות רבה לנושא ריכוזיות הסחורות ביצוא, עוסק בבעיית היציבות של ההכנסות מיצוא והשפעתה על הצמיחה הכלכלית של המשק. את ההגבלות העיקריות בתהליך הצמיחה, שהן: החיסכון המקומי, עבודה מקצועית ומוצרים ושירותים מיבוא, ניתן לנטרל, אם עומדות לרשות המשק רזרבות מטבע חוץ. אולם, כידוע, אפשרויות יבוא הן לגבי מרבית הארצות המתפתחות הינן מוגבלות ביותר, ועל כן נועד להבטחת זרם יציב של ההכנסות מיצוא תפקיד חשוב בתהליך צמיחה. בעיה זו בולטת ביתר שאת, כאשר המדיניות המוצהרת היא השגת עצמאות כלכלית.⁴

לפי ניתוח מקובל בעזרת תורת המחירים והמכפיל, משבשת אי היציבות של ההכנסות מיצוא את תהליך הצמיחה בארצות מתפתחות הן כאשר חלה בהן ירידה יוצאת דופן (כי בעקבותיה חל צמצום ההשקעות באותו ענף ואתו ירדת ההשקעה בענפים אחרים) והן כאשר עולות ההכנסות מיצוא יותר מהרגיל (כי בתוצר הלאומי של מרבית הארצות המתפתחות גבוה משקלם של ענפים בעלי עקומת היצע בלתי גמישה⁵, והדבר מביא לכך, שעליית ההכנסות מיצוא גורמת לעלייה כללית של רמת המחירים).

* המחבר הוא כלכלן במחלקת המחקר בבנק ישראל.

¹ אין זה סביר להניח מראש, כי אותו קשר קיים גם בין מיגוון השירותים ביצוא לבין שלב ההתפתחות של מערכת הייצור, האמנם לא נתקלנו בשום מחקר, בו נכללו גם השירותים בבדיקות מיגוון היצוא. אולם, בנוגע לאספקט אחר של נושא הריכוזיות ביצוא, דהיינו — יציבות ההכנסות מיצוא, יש לצפות, כי אכן חשוב לבדוק גם את ריכוזיות השירותים ביצוא; העובדה, שבדיקות אלה לא נערכו, ככל הידוע לנו, נובעת מהעדר נתונים בפירוט אחיד, הנדרש לצורך ההשוואות.

² ראה מ' מיכאלי [14].

³ בבעיות אלה עסקו, בין השאר קוונץ [9,8] וצ'נרי וטיילור [4].

⁴ בהגבלות בתהליך הצמיחה דנים בהרחבה צ'נרי ושותפיו בעבודותיהם, המוקדשות למודלים של הצמיחה הכלכליים [2], [3].

⁵ הקלאות ובנייה.

אי היציבות של ההכנסות מיצוא יש לה השפעות שליליות גם לטווח הארוך; חוסר אמון ביציבות שער החליפין שבא בעקבותיה גורם לבריחת הון ובכך לניצול חלקי בלבד של אפשרויות היבוא הדרוש לצמיחה, ל"צוארי בקבוק" בסקטורים שונים ולהשקעה "זהירה" מצד המשקיעים אשר אינם בטוחים בדבר שיעור התשואה.

בדיקות הקשר שבין אי היציבות של ההכנסות מיצוא ובין שיעור הצמיחה הוכיחו, כי התלות ביניהם הינה חלשה ביותר למרות כל המסקנות של הניתוח התיאורתי; אף-על-פי-כן אין לשלול מסקנות אלה, כפי שעושים זאת מאסל [12] ומקבין [9], ויש לבדוק את הגורמים אשר בולמים את מסירת תנועות היצוא לשיעור הצמיחה. בין גורמים אלה יהיו, ללא ספק, יבוא הון והמבנה המונופוליסטי⁶ במספר רב של משקים מתפתחים.

במחקרים שונים נבדקו הנחות שונות בדבר הגורמים של אי היציבות בהכנסות מיצוא והתמונה שנתקבלה מסקירת התוצאות מראה, שהגורם העיקרי לאי היציבות הוא הביקוש של חוץ לארץ. אי לכך יציבות ההכנסות גדלה ככל שהיצוא מסוגל להתגונן יותר בפני השינויים בביקוש זה, דהיינו, ככל שגדול יותר מיגוון סחורותיו.⁷ חשיבותה של מסקנה זו בולטת אף יותר על רקע העובדה שההנחות האחרות לגבי גורמי אי היציבות, אשר נבדקו באותם המחקרים, לא התאשרו. כמו כן, למרות שמקובל להניח, כי משקל גבוה של מוצרי מזון ביצוא מסכן את יציבות ההכנסות מיצוא, המציאות מראה כי ההפך הוא הנכון (ברור, כי אין מדובר כאן בתנודות במחירים). הסיבה לכך היא, כנראה, בגמישות ההכנסה הנמוכה של הביקוש למזון. אולם האמור אינו נכון בנוגע ליצוא חומרי גלם, אשר תנודותיו קשורות קשר ישיר במחזור עסקים בחו"ל⁸ וזאת למרות הנוהג לראות את שתי הקבוצות הללו כקבוצה אחת בהקשר של דיון זה.

ההנחה מראש, כי ריכוזיות היצוא הגיאוגרפית מערערת את יציבות היצוא, גם היא אינה מתאמת; הדבר מוכיח, לפי מאסל [13], כי קיימת תחלופה גבוהה בין שוקי העולם. באותה עבודה גילה מאסל כי גם משקל גבוה של הצריכה המקומית מתוך ענף מסוים, אשר, כביכול, עלול להשפיע על היצע המוצרים של אותו ענף ליצוא, אינו גורם לאי היציבות של ההכנסות מיצוא. לסיכום, מאחר שהתפתחות התיעוש משתקפת במיגוון הסחורות ליצוא, שיעור הריכוזיות של סחורות אלו יש בו כדי לשמש מדד השוואתי לרמת ההתפתחות של מערכות ייצור במשקים שונים בנקודת זמן. מצד אחר, מידע על שיעור הריכוזיות של סחורות היצוא או, ליתר דיוק, לגבי כיוון התפתחותה, יש בו ללמד אודות הסיכון שבמבנה היצוא של המשק; בשעה ששאר הדברים קבועים, גוברת יציבות ההכנסות מיצוא, כאשר עולה מיגוון סחורותיו. לעובדה זו יש משמעות מיוחדת למשק, שצמיחתו מתבססת בעיקר על יבוא הון, ולא על החיסכון המקומי או על היבוא הממומן בעזרת הכנסות מיצוא.

האם המסקנה המשתמעת מכך היא שיש לשנות בהכרח את מבנה היצוא שהוא בעל ריכוזיות גבוהה? לשינוי כזה יש מחיר, והוא, בדרך כלל, העברת גורמי הייצור לענפים שהם באותו זמן יעילים פחות. על כן יש להבחין בנושא זה בין השיקולים לטווח קצר לבין השיקולים לטווח ארוך.

2. מדידת הריכוזיות

ניתן למדוד ריכוזיות כפי שמודדים אי-שוויון, היינו כמדידה המשקפת את התחלקות אוכלוסיית התצפיות בהתעלמותה ממספר איבריה, בעוד שמדידת הריכוזיות המוחלטת תשקף את

⁶ קיום המונופול ממתן את תגובות המשק לתנודות היצוא על ידי צבירת רווחים וכיסוי הפסדים בהתאם למצב בשוק האולמי.

⁷ לתוצאה זו, אם כי במובהקות שונה, הגיעו הירשמן [7], מיכאלי [14], מאסל, [12, 13] ומקבין [10].

⁸ לאור האמור לעיל, יש להפריד בין מזון לבין חומרי גלם ולא לאחד שתי קבוצות אלה במונח "מוצרים ראשוניים" כפי שעושים זאת מאסל [11] ומקבין [9].

"כמות" הריכוזיות, הרגישה לגודלה של אוכלוסיית התצפיות. שיטות המדידה השונות נבדלות ביניהן באפשרויות היישום של תוצאותיהן.

השיטה הפשוטה ביותר היא עריכת מסדר יורד ומצטבר של קבוצות היצוא לפי משקלן בכלל היצוא. שיטה זו מאפשרת ללמוד בקלות ובמהירות את משקלם של מוצרי היצוא העיקריים. חסרונה הבולט של שיטה זו הוא שאין היא נותנת מדד סינתטי של הריכוזיות, ועל כן השוואה בין ארצות או בין שתי תקופות ביחס לאותה ארץ יכול שתיעשה בדרך של הערכה גרידא.

שיטה אחרת למדידת הריכוזיות ביצוא היא שרטוט של עקומת "אי-השוויון" של לורנץ (כשעל הציר האנכי מופיעים אחוזים מצטברים ועל הציר האופקי — קבוצות יצוא לפי סדר עולה של היקפן) — שיטה המשמשת במקורה למדידת אי השוויון בחלוקת ההכנסות. שיטה זו נקטו טומן וקונקלינג לצורך הדיון על התמחות היצוא של מדינות שונות.⁹ המדד המתקבל בדרך זו מאפשר אמנם לערוך השוואות, אולם צורתו הדיאגרמטית מקשה על החישוב. בעיה נוספת אשר טמונה בו, היא השרירותיות שמתחייבת בקביעת מספר הקבוצות, אשר תשמשה כבסיס ההשוואה; ללא צעד זה מתקבל מדד אי-השוויון.¹⁰

שאלה אחרת הקשורה גם היא בבחירת המדד, זו מידת רגישותו הרצויה הן לגבי ההתחלקות והן לגבי מספר האיברים הנמדדים.¹¹ כדוגמה נביא כאן את מדד רוזנבלוט:

$$C = 1 / (2 \sum i X_i - 1)$$

X_i — משקל הקבוצה בסך הכול

i — מספר סידורי של הקבוצה (לפי סדר יורד)

ניתן לראות בקלות, כי רגישותו של מדד זה הינה גבוהה מאוד ביחס לקבוצות קטנות בשוליים: זאת מאחר שהוא נבנה לצורך המדידה של שיעור הריכוזיות המונופוליסטית בתחומי הייצור והשיווק שבהם נודעת לקיום הפירמות הקטנות חשיבות רבה.

הבעיה של בניית המדד, שימדוד את "כמות" הריכוזיות של היצוא בצורה סינתטית, המאפשרת השוואה הן בין ארצות שונות והן בין התנודות על פני זמן, מצאה את פתרונה בפיתוח מתמטי של שיטת לורנץ, אשר בוצע לראשונה בידי ק' ג'יני¹² והוצג באופן בלתי-תלוי בידי א' הירשמן.¹³ שימוש רב במדד זה מצוי במחקריהם של א' הירשמן¹⁴ ומ' מיכאלי.¹⁵

למרות טענתם של טומן וקונקלינג, כי מדד לורנץ עצמו נותן תוצאות זהות למדד ג'יני — הירשמן, שבו נשתמש להלן, קיים, כאמור, שוני מהותי בין שני מדדים אלה, המוצא את ביטויו במקרה של חלוקה שוויונית בין קבוצות היצוא: מדד לורנץ מראה במקרה כזה שיעור אפס של הריכוזיות, וזאת ללא כל תלות במספר המוצרים, בעוד שמדד ג'יני — הירשמן שואף לאפס, רק כאשר מספר המוצרים גדל לאינסוף.

יהיה x_1, x_2, \dots, x_n ערכי היצוא

בהתאמה $1, 2, \dots, n$

של קבוצות הסחורות

$$X = \sum_{i=1}^n x_i$$

דהיינו, סך היצוא יהיה

⁹ ראה ר' טומין וא' קונקלינג [15] עמ' 177.
¹⁰ כאשר אין מספר קבוצות היצוא קבוע, נותן מדד לורנץ שיעור אפס של הריכוזיות ביחס לכל התחלקות שוויונית, ללא תלות במספר המוצרים הנכללים בפועל ביצוא.

¹¹ ראה ה' מרפליס [11].

¹² ראה ק' ג'יני [6].

¹³ ראה א' הירשמן [7].

¹⁴ א' הירשמן, ש. ס.

¹⁵ להלן נשתמש במספר המדדים שהובאו במחקרו של מ' מיכאלי [14].

נוסחתו של מדד ג'יני—הירשמן היא :

$$C = 100 \sqrt{\frac{n}{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{X}\right)^2}} = \frac{100}{X} \sqrt{\frac{n}{\sum_{i=1}^n x_i^2}}$$

מכאן, הריכוזיות המקסימלית האפשרית היא 100 אחוזים, וזאת במקרה שבו קיים יצוא מוצר אחד בלבד ; והריכוזיות המינימלית היא $\frac{100}{\sqrt{n}}$ כאשר היצוא מתחלק באופן שווה בין n קבוצות היצוא. מדד זה הינו רגיש בצורה מובהקת לשינויים בהתחלקות היצוא בין הקבוצות¹⁶ וכן במידה הולכת וקטנה למספרן. לפיכך באו על סיפוקן הדרישות שהעמדנו לפנינו. אולם ההשפעה של כל אחד משני הגורמים הללו, דהיינו מספר הקבוצות והתפלגותן, עשויה להיות מנוגדת זו לזו, ומשום כך יש להיעזר בנתונים נוספים במעקב אחר הגרמים שהביאו לתנודותיו של המדד על פני זמן. הנקודה הקריטית בישום המדד גלומה, כמובן, בהגדרת קבוצות היצוא, ופירוש הדבר — בחירת סיווג המוצרים שיהוו בסיס לצורך המדידה. בעבודה זו נעשה שימוש בסיווג המוצרים של סייט"ק (בפירוט של שלוש ספרות, כלומר לפי 177 קבוצות המוצרים), אשר משמש בסיס, המקובל ביותר לעריכת ההשוואות בסחר הבינלאומי ; הוא מעניק חלוקה קיבוצית של הסחורות "לפי קבוצות המוצרים, כגון מזון, חומרי גלם, כימיקלים, מכונות וציוד תחבורתי, וכמו כן הינו מבדיל בין שלבי היצור וענפי מקור שונים"¹⁷. יתרונו הנוסף של סיווג זה נעוץ בכך, שהוא כולל את המוצרים התחליפיים בקבוצות משותפות.

3. השוואת ריכוזיות הסחורות ביצוא של ישראל ושל ארצות נבחרות בשנת 1954

שנת 1954 נבחרה לצורך ההשוואות משתי סיבות : האחת — זו, למעשה, שנה ראשונה לאחר מלחמת העולם השנייה, שבה שררו יחסי מסחר בינלאומי תקינים בין מרבית ארצות העולם, ושלגביה קיימת מערכת נתונים מתקבלת על הדעת ; והשנייה — בחירת שנה זו איפשרה שימוש במספר רב של מדדי הריכוזיות שחישב, כאמור, מ' מיכאלי.

למדדי ריכוזיות הסחורות ביצוא נתייחס להלן כאל נתון, המתאר את רמת התפתחותה של מערכת הייצור מול תנאי ההתחרות בשוק העולמי. זאת, כזכור, מתוך הנחה אמפירית, כי רמת התיעוש והתפתחותו של משק הם אשר קובעים את כושרו של משק ליצא סחורות במיגוון רב.

בשנת 1954 הגיע התוצר הלאומי לנפש בישראל לרמה של 400 דולרים, שהיא גבוהה מהממוצע ביחס לארצות המתפתחות (180 דולרים), אך עם זאת נמוכה עדיין מזו של הארצות

¹⁶ להלן 5 דוגמאות של שיעור הריכוזיות עבור המספרים וההתפלגויות השונים של קבוצות היצוא :

סך היצוא	100	100	100	100	100
קבוצה א'	90	50	40	25	20
קבוצה ב'	10	50	30	25	20
קבוצה ג'	—	—	20	25	20
קבוצה ד'	—	—	10	25	20
קבוצה ה'	—	—	—	—	20
מדד הריכוזיות (%)	90.5	70.9	55.7	50.0	44.7

U.N., *Commodity Indexes for the Standard International Trade Classification, Revised*, 17 (1963. p. VII)

המפותחות (810 דולרים). גם היצוא לנפש עמד בישראל באותה שנה על רמת ביניים (50 דולרים בישראל לעומת 15 דולרים בארצות מתפתחות ו-170 דולרים בארצות מפותחות).

אולם, מבחינת מיגוון היצוא פיגרה ישראל: מדד הריכוזיות ביצוא הישראלי של שנת 1954 היה מן הגבוהים ביותר בין קבוצת הארצות הרחבה שנכללה במחקר¹⁸. נתון נוסף, משקל היצוא בתוצר הלאומי, שעמד על 5.6 אחוזים, מראה גם הוא, כי ישראל היתה באותה שנה רחוקה מהמוצע לגבי שאר הארצות. מכאן יש להסיק, כנראה, כי מבנה המשק הישראלי טרם הגיע לכך, שיוכל להציע מבחר סחורות, העומדות בדרישות המסחר הבינלאומי, ברמה שאליה הגיעו מדינות אחרות.

בהשוואות אלו יש לצפות לא רק לקשר בין פיזור סחורות היצוא ובין רמת התפתחותו של המשק אלא גם לקשר בינו לבין גודלה של המדינה; שהרי ככל שהמדינה היא גדולה יותר עולה מיגוון אוצרותיה הטבעיים, מספר סוגי האקלים, זמינות העבודה המקצועית ועוד.

לוח 1

מדד הריכוזיות ביצוא, משקל היצוא בתוצר הלאומי והיצוא לנפש לפי גודל ישלב ההתפתחות, 1954

ארצות מתפתחות		ארצות מפותחות*	
ארצות גדולות	ארצות קטנות	ארצות גדולות	ארצות קטנות**
14	17	123	202
7.9	14.0	11.6	22.1
35.6	40.6	20.6	32.1

* ההפרדה היא שרירותית, כאשר קו הגבול הוא ההכנסה הלאומית לנפש בגובה של 400 דולרים (שנת 1954).

** ההפרדה היא שרירותית כאשר קו הגבול הוא האוכלוסיה בת 10 מיליוני תושבים (שנת 1954).

הממצאים שהובאו בלוח 1 מצביעים על כך שפיזור סחורות הייצוא גבוה יותר בארצות גדולות מאשר בארצות קטנות, ובשתי הקבוצות — בארצות מפותחות מאשר בארצות הלא מפותחות, אולם מדד ריכוזיות הסחורות של ישראל (45.4 אחוזים) היה עדיין גבוה אפילו מהמדד הממוצע לגבי ארצות מתפתחות קטנות (40.6 אחוזים).

4. ריכוזיות הסחורות ביצוא של ישראל, 1954 עד 1969

הצמיחה הכלכלית המהירה של המשק הישראלי בתקופה הנסקרת נתלוותה בעליית רמת ההכנסות של האוכלוסייה ובעליית הביקוש המצרפי; הנסיבות הללו תרמו את חלקן להרחבה ניכרת של היצור המקומי באותה התקופה. סביר להניח, שתוך כדי תהליך זה נוספו ליצוא קבוצות מוצרים שטרם יוצאו, ועלה משקלן של הקבוצות השוליות האחרות לעומת משקלן של קבוצות היצוא המסורתיות, דהיינו, ירד שיעור הריכוזיות ביצוא.

לוח 2 מאשר השערה זו — סדרת מדדי הריכוזיות מגלה מגמת ירידה. אולם קצב ירידה זו היה איטי ביותר, בפרט כאשר נביא בחשבון את הפיגור ההתחלתי של ישראל ביחס לארצות אחרות יחד עם העובדה, שהיצוא לנפש עלה בישראל במשך התקופה הנסקרת ביותר מפי חמישה ומשקל היצוא בתוצר כמעט הוכפל. מדד הריכוזיות של 39.3 אחוזים, שאליה הגיעה ישראל בשנת 1969, אף בשנת 1954 היה בין המדדים הגבוהים ביותר.

¹⁸ ראה לוח א' בנספח הסטטיסטי.

לוח 2

מדד הריכוזיות ביצוא, משקל היצוא בתוצר הלאומי, היצוא לנפש ומספר קבוצות יצוא ישראל, 1954 עד 1969

מספר קבוצות היצוא	יצוא סחורות לנפש (דולרים)	משקל יצוא סחורות בתוצר הלאומי (אחוזים)	מדד הריכוזיות ביצוא סחורות (אחוזים)	
123	50	5.6	45.4	1954
125	51	5.5	43.4	1955
129	59	5.7	46.3	1956
128	73	6.6	43.4	1958
126	87	7.1	38.4	1959
134	102	7.9	37.3	1960
149	112	7.7	35.4	1961
147	122	7.8	38.4	1962
143	148	8.4	40.9	1963
140	150	7.6	41.2	1964
144	167	7.5	40.9	1965
148	191	8.4	41.9	1966
160	207	9.5	39.6	1967
152	245	10.6	40.0	1968
145	276	10.6	39.3	1969

מחמת חוסר תיאוריה מגובשת בתחום זה, ערכנו ניסיונות רבים כדי למצוא בעזרת הרגרסיות קשרים אפשריים בין שיעור הריכוזיות לבין אינדיקטורים שונים ולהסביר בעזרתם את גורמי ההתפתחות בריכוזיות הסחורות. בין היתר, נבדקה החשת קצב הצמיחה על הריכוזיות ביצוא, מתוך הנחה, שביקוש הולך וגובר בשוק המקומי — שוק המתחרה בשוקי היצוא — גורם לצמצום היחסי של משקל קבוצות היצוא ה"חדשות". נבדק גם המיתאם האפשרי בין מדדי הריכוזיות לבין גידול התוצר ביחס לגידול היצוא, בציפייה שהירידה ביחס זה מעידה על החלשת לחצי ביקוש מצד השוק המקומי, ובעקבותיה יש לצפות לעליית הפיזור ביצוא. גם המיתאם האפשרי בין מדדי הריכוזיות לבין עליית מחירי התוצר ביחס לעליית מחירי היצוא נבדק מתוך הנחה דומה: עלייה ביחס זה מקטינה את הכדאיות היחסית לייצא וגורמת בכך לירידת משקלן של הקבוצות ה"חדשות" ביצוא. כל הניסיונות הללו עלו בתוהו; התלות היחידה שמבחינה סטטיסטית הינה בעלת משמעות היא קשר טאוטולוגי למחצה בין מדד הריכוזיות לבין משקל פרי הדר ויהלומים בסך יצוא הסחורות¹⁹. העובדה, שמשקל זה ירד במשך 16 שנים, שנכללו במחקר, בערך באחוז אחד בלבד לשנה (מ-60 אחוזים בשנת 1954 ל-49 בשנת 1969) מסבירה בחלקה את הקצב האיטי של ירידת מדד הריכוזיות ביצוא. התפתחות זו ברורה עוד יותר כאשר מתבוננים בנתוני לוח 3: משקלן של 10 הקבוצות העיקריות ביצוא כמעט שלא נשתנה בכל התקופה ונע סביב רמה של כ-80 אחוזים.

מאחר שתנודותיו של משקל היהלומים ופרי הדר בסך היצוא השפיעו בצורה מכרעת על מדד הריכוזיות, לא היה מנוס מלסקור את התפתחות שיעור הריכוזיות ביצוא למעט שתי הקבוצות הללו. ברור, כי המדד שמתקבל בכך אינו ברה-השוואה למדדי הריכוזיות ביצוא של ארצות אחרות, אולם עדיין יש בו כדי לתאר את התפתחות מיגוון היצוא הישראלי ללא יהלומים ופרי הדר.

$$Rsq = 0.776 \quad \Delta C = 0.16 + 0.797 \Delta s \quad : \text{צורת הרגרסיה}^{19}$$

כאשר: ΔC — שינוי מוחלט (באחוזים) במדד הריכוזיות; Δs — שינוי מוחלט (באחוזים) במשקל פרי הדר ויהלומים בסך יצוא הסחורות.

לוח 3

התפלגות היצוא לפי הקבוצות העיקריות ביצוא הישראלי, 1954 עד 1969

משקלן של 8 קבוצות היצוא העיקריות ** ביצוא למעט יהלומים ופרי הדר	ייצוא סחורות יהלומים ופרי הדר	משקל בסך יצוא סחורות של :		סה"כ יצוא סחורות	מדד הריכוזיות של יצוא סחורות למעט יהלומים ופרי הדר	
		10 הקבוצות העיקריות **	2 קבוצות היצוא העיקריות *			
(אחוזים)	(מיליוני דולרים)	(אחוזים)	(מיליוני דולרים)	(אחוזים)		
48	34.0	78	60	85.1	25.1	1954
46	34.2	79	61	87.8	22.7	1955
55	37.5	84	64	104.1	20.7	1956
53	54.5	81	60	136.3	19.5	1957
55	54.8	85	61	140.6	23.4	1958
52	82.6	78	54	179.9	20.6	1959
54	108.3	77	50	216.6	20.9	1960
51	130.0	74	47	245.3	20.4	1961
54	139.6	77	50	279.2	21.1	1962
53	157.3	79	55	349.6	21.4	1963
52	178.7	77	52	372.4	21.5	1964
51	201.7	77	53	429.1	20.5	1965
50	231.6	77	54	503.4	19.6	1966
49	271.7	75	51	554.5	19.4	1967
51	313.2	76	51	639.2	19.9	1968
50	379.2	75	49	729.3	22.3	1969

* יהלומים ופרי הדר.

** לסירוס הקבוצות ראה לוח ג' בנספח הסטטיסטי.

הממצא המפתיע במקצת, המתקבל מהתבוננות בלוח 3, הוא העדר עלייה משמעותית בפיזור הסחורות למעט יהלומים ופרי הדר. מדד הריכוזיות של יצוא זה ירד בקצב איטי מאוד, בדומה למדד הריכוזיות בסך היצוא; ו-8 קבוצות היצוא העיקריות, שיהיו בשנת 1954 כמחצית היצוא (למעט יהלומים ופרי הדר), הוסיפו לתפוס אותו משקל עד סוף התקופה הנסקרת.

ממצא מעניין אחר, התומך, במידה מסוימת, בתיאוריה, שמפעלים רבים, שלא עסקו ביצוא, נדחפים ליצא בעת מיתון, הוא ריבוי קבוצות המוצרים ביצוא בתקופות ההאטה הכלכלית במשק. מגמה זו משתקפת בנתונים לשנים 1958-1961 ושנים 1964-1967 (ראה לוח 2). כמו כן, תופעה דומה, אם כי במידה בולטת פחות, מסתמנת בתגודותיו של מדד הריכוזיות ביצוא סחורות וביצוא ללא יהלומים ופרי הדר (ראה לוח 2 ולוח 3), אשר באותן השנים הראה נטייה לרדת.

5. השוואת ריכוזיות הסחורות ביצוא של ישראל ושל

ארצות נבחרות בשנת 1968

בשנת 1968 הגיע התוצר הלאומי לנפש בישראל לרמה של 1,360 דולרים; ומבחינה זו התקרבה ישראל לארצות המפותחות (הממוצע של התוצר לנפש במדינות המפותחות שנכללו במחקר היה 1970 דולרים בעוד שבארצות המתפתחות היה 460).

היצוא לנפש, גדל בישראל בקצב מהיר ביחס למדינות אחרות, מ-50 דולרים בשנת 1954 ל-245 בשנת 1968, אך היה עדיין נמוך בכ-50 אחוזים מן הממוצע לגבי הארצות המפותחות הקטנות בגודלן. גם משקל היצוא בתוצר הלאומי, שהוכפל במשך התקופה הנסקרת, היה נמוך

מזה שבמדינות המפותחות הקטנות (10.6 אחוזים בישראל²⁰ לעומת 23.4 אחוזים במדינות המפותחות הקטנות).

לוח 4

מדד הריכוזיות ביצוא, משקל היצוא בתוצר הלאומי ויצוא לנפש, לפי גודל ושלב ההתפתחות, 1968

ארצות מתפתחות		ארצות מפותחות *		
ארצות גדולות	ארצות קטנות	ארצות גדולות	ארצות קטנות **	
39	56	294	488	יצוא סחורות לנפש (דולרים)
8.3	15.1	13.9	23.4	משקל יצוא סחורות בתוצר (אחוזים)
29.8	30.8	17.4	23.4	מדד הריכוזיות ביצוא סחורות (אחוזים)
12.7	24.1	15.5	25.2	ירידה של המדד לעומת שנת 1954 (אחוזים)

* ההפרדה היא שרירותית, כאשר קו הגבול הוא הכנסה לאומית לנפש בגובה של 700 דולרים (הכנסה זו נתקבלה על ידי הכפלה ההכנסה בשנת 1954 במדד מחירי היצוא של ארה"ב).

** ההפרדה היא שרירותית, כאשר קו הגבול הוא אוכלוסייה בת 11 מיליון תושבים (בשנת 1968).

לאור הנאמר בפרק הקודם אין זה מפתיע, כי בעוד שהמדינות הקטנות צמצמו ברבע את שיעור ריכוזיות הסחורות ביצואן, ירד שיעור זה בישראל בכ-13 אחוזים בלבד (ל-39.3 אחוזים) ומשום כך נותרה ישראל בשנת 1968 בין הארצות בעלות היצוא הבלתי מגוון ביותר (ראה לוח ב' ודיאגרמה 1 בנספח הסטטיסטי). אחת הסיבות לכך היא, כאמור, העלייה בהיקף היצוא מהקבוצות העיקריות עם עליית מספר מוצרי היצוא (מ-123 בשנת 1954 ל-152 בשנת 1968) — עלייה ששמרה על משקלן הכולל ביחס ליתר הקבוצות (בעוד שבשנת 1954 היוו 10 הקבוצות העיקריות כ-78 אחוזים מסך היצוא, כמעט שלא ירד משקלן במשך הזמן, ובשנת 1968 הוא עמד על רמה של 76 אחוזים).

ריכוז גבוה, המאפיין את היצוא הישראלי רומז, לכאורה, על קיומם האפשרי של "יתרונות לגודל", אולם מיגוון רב בייצור לצורכי פנים נוגד השערה זו. חוסר גיוון בין סחורות היצוא מקשה, ללא ספק, על "גמישות" ההתאמה של המשק לשינויים בשוק העולמי. בעקבות ירידות חריפות בביקוש למוצרי יצוא עיקריים עלול להיפגע קצב הגידול של היצוא ותופעה כזאת עלולה להיות חמורה ביחס למשק אשר מאז הקמתו נאבק בבעיית הגירעון במאזן התשלומים. יש כאן לציין, שהיצוא הישראלי מתרכז דווקא בענפים, בהם דרוש זמן רב לביצוע תחלופה ביצור המוצרים הן בתוך הענף עצמו והן כאשר מדובר בהעברת גורמי יצור לענף אחר.

להלכה, ניתן להגדיל את היצוא של ישראל על ידי הגדלת שתי הקבוצות העיקריות, פרי הדר ויהלומים, או על ידי הגדלת יתר הקבוצות. בפועל, מתברר שהאפשרות הראשונה אינה אפקטיבית, אף כי — ואולי דווקא — בשני השווקים האלה מופיעה ישראל כספק עיקרי. בעיה זו עלתה במלוא חריפותה בשני השווקים גם יחד בשנת תש"ל. יכול גדול ממדים של הדרים איפשר בשנה זו שיווק כמויות מוגברות ב-16 אחוזים לעומת העונה הקודמת, אולם אף-על-פי-כן כמעט שלא עלה סך כל הפדיון מיצוא זה. באותה תקופה הואטה הפעילות הכלכלית בארה"ב, שהיא הקונה הראשית של היהלומים הישראליים, והדבר הביא, למרות כל מאמציה של ישראל, לירידת המחירים והכמויות של יצוא זה.

אי לכך, גם בהנחה של עליית היצוא הישראלי לפי שיעור הגידול הממוצע שלו במחצית

²⁰ אין חישוב משקל זה לפי שער חליפין אפקטיבי מביא לשינוי מהותי. שער זה עמד בשנת 1968 בגובה של 3.78 ל"י לדולר, דהיינו 8 אחוזים בלבד מעל השער הרשמי (ראה — ו' עמיאל, "שער החליפין האפקטיבי בסחר החוץ של ישראל, 1962—1970", סקר בנק ישראל מס' 37, לוח 18).

היובל של קיום המדינה, טעון הכרח בהחשת קצב הגידול של קבוצות היצוא האחרות מאשר יהלומים ופרי הדר, שבהן מורגשת כבר המגבלה האפקטיבית מצד הביקוש; פירוש החשה זו — ירידת שיעור הריכוזיות.

השוואה מעניינת בין ארבע ארצות, ובתוכן ישראל, אשר דומות מבחינת הגודל ואוצרות הטבע, הביא ז' הירש²¹. השוואה זו מדגישה את התכונה, בה נבדל היצוא של ישראל מהיצוא של הולנד, דנמרק ושוויץ.

לוח 5
התפלגות היצוא של הארצות הנבחרות ב-1966
(אחוזים)

ארצות אחר	הרכב יצוא הסחורות		התפלגות היצוא של 5 ענפי תעשייה עתירי הון*					מכונות	חשמל	כימיקלים	טקסטיל	מזון
	יצוא מענפי תעשייה עתירי הון	ס"כ היצוא	מזון	טקסטיל	כימיקלים	חשמל	מכונות					
ישראל	20	100	24	40	30	2	4	100				
הולנד	41	100	12	22	25	25	16	100				
דנמרק	47	100	42	9	11	10	28	100				
שוויץ	73	100	18	13	28	10	31	100				

* המונח "עתירי הון", כפי שהוא מוגדר כאן, כולל גם את ההשקעה בחינוך הדרושה בענף.

הבולט בלוח הוא המשקל הנמוך בישראל, ביחס לארצות האחרות, של היצוא מהענפים עתירי הון, דהיינו, בעלי תכולה גבוהה של הון המושקע בצידוד ובהוצאות החינוך²². שנית, גם בתוך היצוא מחמשת ענפי התעשייה, בעלי התכונה הנזכרת, בולט בישראל משקל נמוך ביצוא של ענף המכונות וענף החשמל, בהם מרכיב העבודה המתוחכמת הוא גבוה במיוחד²³. לסיכום הממצאים יש מקום לטענה, כי במשך התקופה הנסקרת פיגרה ישראל בגיוון היצוא שלה אחרי הארצות המפותחות, והפיגור התרכז דווקא בענפים עתירי הון ומדע. גילוי זה הינו בולט על רקע הגידול המרשים בסך היצוא של ישראל וגידול, אמנם פחות מרשים, במספר קבוצות היצוא. יש לציין בנקודה זו כי החל בשנת 1966 מערכת התמיכות בישראל אינה מטפחת את ענפי היצוא בצורה סלקטיבית: התמריץ שמקבל היצואן ניתן להיקף היצוא לפי הערך המוסף²⁴. עם זאת, העדרו של ההסדר השיטתי בדבר פיצוי על הוצאות פיתוח מוצרי יצוא חדשים מקשה, ללא ספק, במידת מה על תמורות במבנה היצוא.

לעומת אחדות גבוהה, יחסית, בתמריצי היצוא למוצרים שונים, קיימת שונות גבוהה בתעריפי מכס לגבי יבוא מוצרים ועם זאת, בשיעורי ההגנה על היצוא המקומי של מוצרים שונים. מערכת ההיטלים כפי שהיא קיימת בישראל, נוצרה עקב השיטה, שלפיה שיעור המכס על מרבית המוצרים נקבע במשא ומתן עם היצרן המקומי. כתוצאה מכך קיימים בשוק המקומי מוצרים רבים אשר בשל הוצאות היצור הגבוהות אינם נכנסים ליצוא.

כפי שראינו, ההנחה, הבנויה על ממצאים אמפיריים, לפיה, מלבד המקרים החריגים, התוצר

²¹ ז' הירש, "אנטומיה של חמישה ענפי יצוא בארצות אירופה וישראל", רבעון לכלכלה מס' 66—66, עם עובד, תל-אביב, ע' 31.

²² הכוונה כאן להוצאות הכרוכות בהכנת כוח העבודה המקצועי; בענף היהלומים, למשל שבו דרושה עבודה מקצועית מאוד, הוצאות הלמידה הינן נמוכות, ועיקר ההתמחות בא דרך למידה תוך כדי עשייה.

²³ אין לדון במסגרת עבודה זו בסיבות לכך, אולם כדאי לציין כאן את העובדה, כי כ-10 אחוזים בלבד מתוך סך ההוצאות למחקר ופיתוח בישראל בשנת 1968 הוצאו בתעשייה כאשר 63 אחוזים מההוצאות הללו הוצאו במוסדות להשכלה גבוהה ו-25 אחוזים במוכני המחקר הממשלתיים.

²⁴ יוצא הדופן בנושא זה הוא ענף הטקסטיל.

לנפש משקף את רמת התיעוש של המשק, כאשר זו נמדדת בעזרת מיגוון היצוא — אינה מתאמת במקרה של ישראל.

הסיבה לכך גלומה, לדעתנו, בתנאי הקבלה של יבוא ההון ובממדיו. מכל מקום, קשורות עם קיומו שתי נקודות אשר יש בהן כדי להסביר, בצורה חלקית לפחות, את הקיפאון בשיעור הריכוזיות של סחורות היצוא במשך התקופה הנסקרת.

ראשית — יבוא ההון מהסוג המאפיין את ישראל מחייב מדידה השוואתית של התוצר הלאומי לנפש בעזרת שער החליפין האפקטיבי ולא הרשמי. כתוצאה מניכוי כזה מסתווה המשק לקבוצת הארצות בשלב התפתחות נמוך יותר, ומשום כך קטן גודל הסתירה להנחה הבסיסית האמורה לעיל, אולם תיקון כזה עוזר לגבי חתך בנקודת זמן בלבד, ואין בו כדי להסביר את אי עליית הפיזור ביצוא במשך התקופה, בה עלה התוצר לנפש בצורה מרשימה. יש להבליט כאן כי המשק הישראלי אכן עשה מאמץ, ועליית יצוא הסחורות הייתה כפולה מזו של התוצר (אם כי העלייה ביצוא ערך מוסף הייתה נמוכה יותר), אך הפער, אשר בינו לבין הדגם של ארץ מפותחת מבחינת היכולת ליצא, נשאר עדיין ניכר למדי. שנית — בתנאי רמת חיים גבוהה המובטחת בשל שפע המקורות ליבוא ההון, ובסיוע של אידיאולוגיות האוטרקיה וההגנה על תוצרת הארץ, פותחו תעשיות רבות לסיפוק הביקוש המקומי — מהן רק חלק הציעו מוצרים "בני-סחר", המסוגלים לעמוד בתנאי ההתחרות הבינלאומית²⁶. יבוא ההון החליש את ההכרח של יצוא, מנע, כנראה, את הצורך במאמץ לגוון ואיפשר הרחבת הענפים ה"מקומיים" על חשבונם.

נספח סטטיסטי

נתוני היצוא לגבי כל הארצות אשר נכללו בהשוואות (למעט ישראל). מקורם ב-"J.N. Yearbook of International Trade"

נתוני היצוא ביחס לישראל בשנים 1962—1969 מקורם בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סחר חוץ של ישראל לתקופות שונות. לגבי 1960 ו-1961 הנתונים הדרושים לחישוב המדד הופיעו באותו מקור בסיווג "סיט"ק המקורי" ומשום כך היה צורך לתקנם בהתאם לשינויים שחלו בסיווג זה. לגבי שנים 1954—1959 מופיעים נתוני היצוא של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בסיווג מיוחד (המכס הישן), שמקורו עוד בתקופת המנדט ונוצר הצורך בתרגומם לסיווג הנדרש; בעבודה זו נעזרנו במידה רבה בעובדי מדור סחר חוץ של הלשכה.

הנתונים על התוצר הלאומי והאוכלוסייה נלקחו מפרסומי קרן המטבע הבינלאומית "International Trade Statistics". מדדי הריכוזיות חושבו בעזרת המחשב של האוניברסיטה העברית בירושלים.

²⁶ המונח של מוצרים "בני-סחר" נלקח מעבודתו של מ' מיכאלי [14].

לוח א'

תוצר לאומי גולמי לנפש, יצוא סחורות לנפש, משקל יצוא סחורות בתוצר הלאומי הגולמי ומדד הריכוזיות ביצוא סחורות של ארצות נבחרות

(שנת 1964)

ארצות	תוצר לאומי לגולגולת	יצוא לנפש	משקל יצוא סחורות בתוצר	מדד הריכוזיות ביצוא סחורות
	(דולרים)		(אחוזים)	
הולנד	227	540	35.2	16.9
צרפת	97	790	9.5	*18.6
ארה"ב	93	1,890	3.5	*18.8
אנגליה	152	800	15.4	*19.2
איטליה	35	330	0.2	*20.5
יוגוסלביה	14	220	13.0	*21.4
גרמניה	104	550	15.1	*22.3
יפן	19	190	7.9	*24.8
קנדה	261	1,050	17.4	*24.9
שווייץ	255	1,050	20.5	*25.6
בלגיה	251	810	26.7	*25.5
נורווגיה	171	740	16.5	*25.5
דניה	215	750	22.3	*27.1
אוסטריה	88	400	18.2	*27.7
שוודיה	218	1,040	19.5	*28.1
ספרד	16	260	4.2	*31.4
פורמוזה	12	70	19.8	*35.0
פילנד	116	720	17.5	*38.1
אירלנד	111	410	22.0	*38.3
טורקיה	15	230	6.5	*39.4
ישראל	51	490	5.6	45.4
יוון	19	210	8.1	*46.2
ניו-זילנד	336	1,120	26.3	50.1
אוסטרליה	228	960	18.2	*50.8
ברזיל	24	100	7.7	*61.2
איסלנד	37	760	22.2	*80.3

* המדדים חושבו בידי מ' מיכאלי.

לוח ב'

תוצר לאומי גולמי לנפש, יצוא סחורות לנפש, משקל יצוא סחורות בתוצר הלאומי
הגולמי ומדד הריכוזיות ביצוא סחורות של ארצות נבחרות
(שנת 1968)

ממד הריכוזיות ביצוא סחורות	משקל יצוא סחורות בתוצר	יצוא לנפש	תוצר לאומי לנפש	א ר ז
(אחוזים)		(דולרים)		
13.7	34.2	657	1,620	הולנד
13.8	14.9	276	1,790	אנגליה
14.2	10.0	253	2,130	צרפת
14.8	17.5	269	1,320	אוסטריה
15.2	13.6	193	1,230	איטליה
15.5	15.8	65	510	יוגוסלביה
16.5	39.4	846	1,810	בלגיה
17.3	3.9	169	3,980	ארה"ב
17.3	21.3	542	2,070	דניה
18.7	11.4	129	1,190	יפן
19.1	24.6	428	1,970	גרמניה
19.4	6.3	49	730	ספרד
20.5	19.3	622	2,620	שוודיה
21.1	23.0	644	2,490	שוויץ
23.4	21.4	506	2,000	נורבגיה
23.7	19.0	612	2,460	קנדה
24.7	26.7	274	980	אירלנד
27.8	6.2	53	740	יוון
30.1	13.3	291	2,070	אוסטרליה
31.6	24.1	59	270	פורמוזה
34.8	20.4	349	1,720	פינלנד
39.3	10.6	245	1,360	ישראל
39.9	4.6	15	310	טורקיה
40.9	20.7	366	2,000	ניו-זילנד
44.5	6.6	27	250	ברזיל

לוח ג'

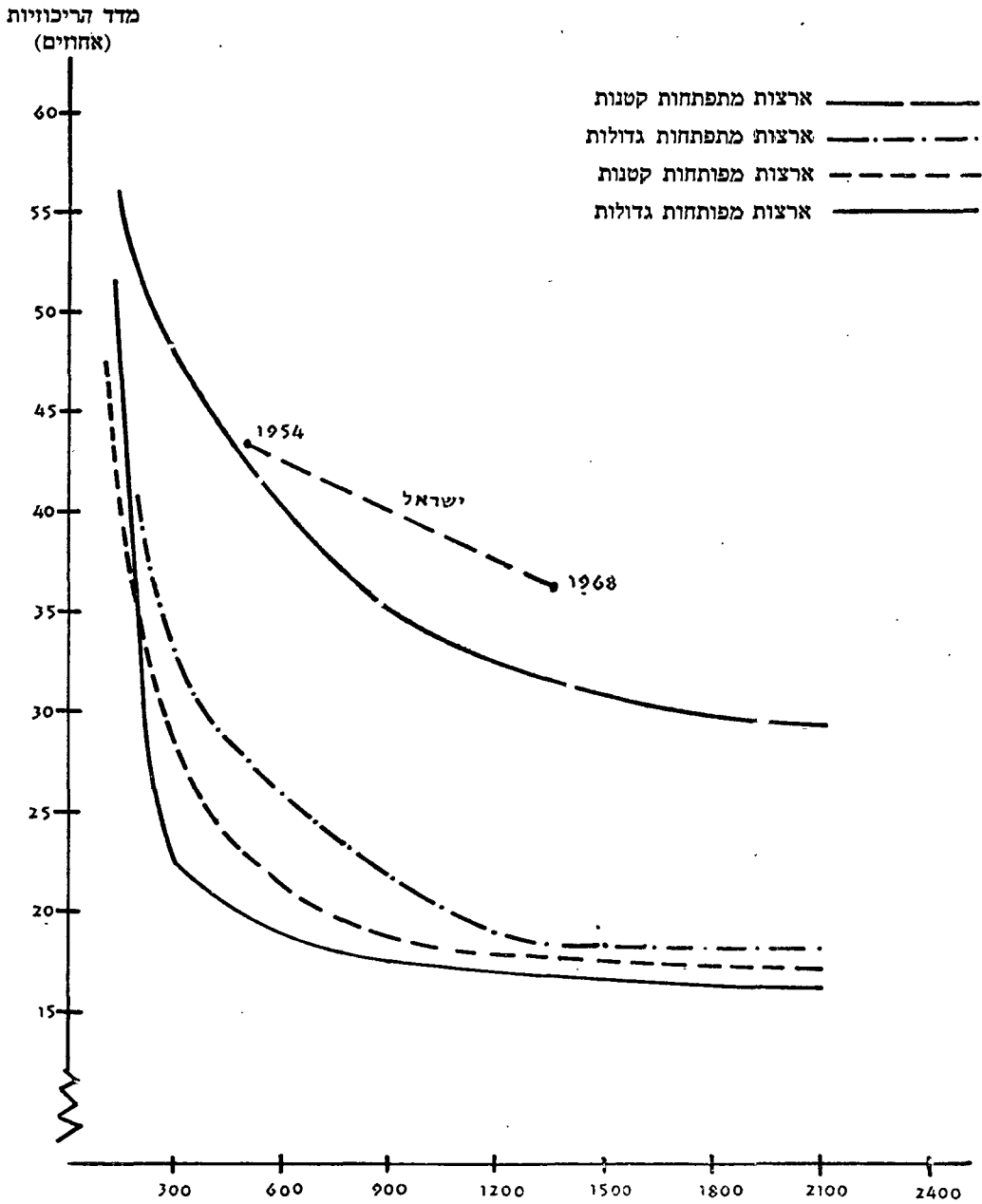
התפלגות יצוא הסחורות של ישראל לפי 10 הקבוצות העיקריות, 1954 עד 1969
(באהוזים מצטברים לפי משקלן של 10 קבוצות היצוא הגדולות)

X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I	
78(561)	77(698)	76(631)	74(841)	72(629)	69(651)	66(661)	63(053)	60(667)	41*(051)	1954
79(561)	78(698)	77(631)	75(053)	73(629)	70(841)	67(661)	64(651)	61(667)	38(051)	1955
84(561)	83(631)	81(698)	79(841)	77(651)	74(661)	71(629)	68(053)	64(667)	40(051)	1956
81(631)	79(698)	78(561)	75(661)	73(841)	70(053)	67(651)	64(629)	60(667)	36(051)	1957
85(698)	83(631)	81(651)	79(561)	76(025)	73(629)	69(053)	65(841)	61(667)	36(051)	1958
78(631)	76(698)	73(561)	71(651)	68(025)	65(629)	61(841)	58(053)	54(667)	27(051)	1959
77(631)	75(561)	73(651)	70(053)	67(698)	63(629)	60(841)	55(025)	50(051)	28(667)	1960
74(631)	72(735)	70(651)	67(053)	63(629)	60(698)	57(841)	51(841)	47(051)	29(667)	1961
77(561)	75(631)	73(025)	70(053)	66(629)	63(698)	59(651)	55(698)	50(051)	32(667)	1962
79(561)	78(631)	76(682)	74(629)	71(841)	68(053)	64(651)	60(698)	55(051)	33(667)	1963
77(631)	75(561)	73(629)	70(698)	68(682)	66(841)	62(651)	57(053)	52(051)	37(667)	1964
77(631)	75(629)	73(682)	71(698)	68(561)	65(841)	62(651)	58(053)	53(051)	36(667)	1965
77(629)	75(698)	73(561)	70(682)	67(841)	64(599)	61(651)	57(053)	54(051)	38(667)	1966
75(629)	73(682)	71(561)	69(651)	66(735)	63(599)	59(841)	56(053)	51(051)	35(667)	1967
76(629)	74(682)	72(561)	70(651)	67(599)	64(698)	59(053)	55(841)	51(051)	36(667)	1968
75(629)	73(561)	71(682)	68(599)	65(651)	63(698)	59(053)	55(841)	49(051)	35(667)	1969

* המספרים בסוגריים הם סעיפי סווג סיט"ק : 025 - ביצים, 051 - פרי הדר, 053 - שימורים ומוצרי פירות, 561 - דשנים כימיים, 599 - מוצרי דלק, 629 - מוצרי גומי, 631 - לבידים, 651 - חוטים ואריגי טקסטיל, 661 - מלט, 667 - יהלומים, 698 - מוצרי מתכת, 735 - כלי שיט, 841 - הלבשה.

דיאגרמה 1

דפוסי ההתפתחות של ריכוזיות המחורות ביצוא



תוצר לאומי גולמי לנפש (דולרים)

ביבליוגרפיה

1. מ' מיכאלי, סחר-החוץ ליבוא והטון בישראל, עם עובד, תל-אביב, 1963.
- 2 H.B. Chenery & M. Bruno, "Development Alternatives in an Open Economy: The Case of Israel", *Econ. Jour.*, Vol. 77, No. 285, 1962.
- 3 H.B. Chenery & A. M. Strout, "Foreign Assistance and Economic Development", *Am. Econ. Rev.*, September 1966.
- 4 H. B. Chenery & L. Taylor, "Development Patterns: Among Countries and Over Time", *The Rev. of Econ. and Stat.*, No. 4, November 1968.
- 5 J. D. Coppock, "International Economic Instability", New York, 1962.
- 6 C. Gini, "Variabilita & Mutabilita", Cappini, Bologna, 1912.
7. A. Hirschman, "National Power and the Structure of Foreign trade", Berkley, 1945.
- 8 S. Kuznets, "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations", *Econ. Devel. and Cult. Change*, 5, July 1957, Suppl.
- 9 S. Kuznets, "Modern Economic Growth", New Haven; Yale Univ. Press, 1966.
- 10 A. I. MacBean, "Export Instability and Economic Development", George Allen & Unwin Ltd., London, 1966.
- 11 Ch. Marfels, "Absolute and Relative Measures of Concentration Reconsidered", *Kyklos*, Vol. XXIV — 1971.
- 12 B. F. Massell, "Export Concentration and Fluctuations in Export Earnings: A Cross-Section Analysis", *Amer. Econ. Rev.* March, 1964.
- 13 B. F. Massell, "Export Instability and Economic Structure", *Amer. Econ. Rev.*, September, 1970.
- 14 M. Michaely, "Concentration in International Trade", North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1962.
- 15 R. S. Thoman & E. C. Concling", "Geography of International Trade", Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1967.