שם תיק: ועדת מנכ"לים ומשנים למנכ"לים -חומר בלתי מסודר -גולן ייצור .כרך ג'
מזהה פיזי: גל-5686/3
מזהה פריט: R0000un1
כתובת: 2-105-9-6-4 תאריך הדפסה: 04/04/2022

הודפס ומיוצר ע"י המשקם ירושלים
ט.ד. משרד 2-2203601, מפעל 716732

## תיצוא לשוק המשותף לפי ארצות
( במיליונים $ )

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1963 | מ"מ | 8.1 | 20.0 | 39.5 | 24.1 | 15.2 | 106.9 |
| | תקלאות | 5.8 | 4.5 | 15.7 | 5.4 | 6.6 | 38.0 |
| | תעשיה | 2.1 | 1.3 | 18.6 | 8.0 | 6.1 | 36.1 |
| | יתלומים | 0.2 | 14.2 | 5.2 | 10.7 | 2.5 | 32.8 |
| 1964 | מ"מ | 7.2 | 22.3 | 33.2 | 30.2 | 11.8 | 104.7 |
| | תקלאות | 5.4 | 2.8 | 8.8 | 3.6 | 3.8 | 24.4 |
| | תעשיה | 1.7 | 1.8 | 16.3 | 14.4 | 4.0 | 38.2 |
| | יתלומים | 0.1 | 17.7 | 8.1 | 12.2 | 4.0 | 42.1 |
| 1965 | מ"מ | 7.8 | 23.2 | 40.0 | 37.0 | 15.7 | 123.5 |
| | תקלאות | 4.7 | 4.0 | 14.9 | 5.2 | 7.0 | 36.8 |
| | תעשיה | 2.5 | 4.6 | 14.3 | 16.1 | 4.2 | 41.7 |
| | יתלומים | 0.4 | 14.6 | 10.8 | 15.7 | 4.5 | 46.0 |
| 1966 | מ"מ | 8.3 | 32.4 | 47.2 | 37.2 | 18.6 | 143.7 |
| | תקלאות | 3.4 | 4.9 | 16.1 | 4.9 | 7.4 | 36.7 |
| | תעשיה | 4.6 | 6.7 | 18.7 | 14.7 | 5.0 | 49.7 |
| | יתלומים | 0.3 | 20.8 | 12.4 | 17.6 | 6.2 | 57.3 |
| נ-אוג' 1967 | מ"מ | 8.8 | 22.5 | 32.3 | 22.6 | 15.9 | 102.1 |
| | תקלאות | 4.0 | 4.2 | 18.6 | 5.7 | 7.2 | 39.7 |
| | תעשיה | 4.4 | 4.5 | 7.0 | 4.0 | 5.0 | 24.7 |
| | יתלומים | 0.4 | 14.0 | 5.8 | 13.0 | 3.6 | 36.8 |

## תיצוא ל"שוק" לעומת תיצוא הכולל
(במיליונים $)

| שנה | תיצוא הכולל | תיצוא ל"שוק" | תיצוא ל"שוק" ב-% מתיצוא הכולל |
|---|---|---|---|
| 1963 | 351.6 | 106.8 | 30.4 |
| 1964 | 372.4 | 104.7 | 28.1 |
| 1965 | 429.6 | 112.1 | 26.1 |
| 1966 | 503.0 | 143.7 | 28.6 |

## תיצוא התעשיתי ל"שוק" לעומת
## תיצוא התעשיתי הכולל ( כולל יהלומים)
(במיליונים $)

| שנה | יצוא תעשיתי כולל | יצוא תעשיתי ל"שוק" | תיצוא ל"שוק" ב-% מתיצוא הכולל |
|---|---|---|---|
| 1963 | 264.1 | 68.9 | 26.1 |
| 1964 | 307.8 | 80.3 | 26.0 |
| 1965 | 343.6 | 87.7 | 25.5 |
| 1966 | 408.6 | 107.0 | 26.2 |

## היבוא מן ה"שוק" ( ב- 1000 $ )

| מ"מ ה"שוק" | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינ - יוני 1967 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 156,769 | 242,313 | 201,873 | 202,500 | 81,000 |
| איטליה | 18,206 | 34,516 | 31,967 | 29,800 | 12,500 |
| בלגיה | 12,727 | 37,704 | 27,079 | 28,700 | 11,400 |
| גרמניה | 61,374 | 65,668 | 74,890 | 68,700 | 25,300 |
| הולנד | 31,639 | 35,105 | 31,857 | 38,100 | 18,100 |
| לוכסמבורג | 256 | 471 | 347 | 200 | 100 |
| צרפת | 32,587 | 68,849 | 35,433 | 36,800 | 13,600 |

## היבוא מן ה"שוק" לסך היבוא הכולל
(במיליונים $ )

| היבוא מן ה"שוק" ב-% מן היבוא הכולל | היבוא מן ה"שוק" | היבוא הכולל | |
|---|---|---|---|
| 23.3 | 156.8 | 673.6 | 1963 |
| 28.9 | 242.3 | 839.3 | 1964 |
| 24.1 | 201.6 | 835.4 | 1965 |
| 24.1 | 202.5 | 839.8 | 1966 |
| 21.7 | 81.0 | 373.9 | ששה חדשים 1967 |

מדינת ישראל
משרד המסחר וההתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, כו' בחשון תשכ"ח
29.11.67

מס'

אל: מר ד' גולן, המנכ"ל

מאת: הממונה על איזור ארה"ב וקנדה

הנדון: סקירה על יחסי המסחר ישראל-ארה"ב לתקופה 1949/67

---

לוטה לעיונך סקירה קצרה.

אני מקוה שתמצא בה עניין.

בברכה,

א' קפיחי

רצוף כנ"ל

מדף 907

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, 12.11.67

## סקירה על היחסים הכלכליים בין ישראל-ארה"ב
## בשנים (1949-1966)

כללי:

התפתחות הסחר בין ישראל לארה"ב עברה כברת דרך מאז שנת 1949 ואכן בהשקיפנו על התפתחות זו הרי ניתן לומר שעם סיום שנת 1966 הגענו לנקודת ציון ממנה ברצוננו לזנק קדימה.

בעוד שהיבוא הישראלי מארה"ב גדל מ-77 מליון$ בשנת 1949 ל-220 מליון$ ב-1966, הרי שהיצוא של ישראל לארה"ב גדל מ-4,5 מליון$ ב-1949 (כולל 3,8 מליון$ יהלומים), ל-77,5 מליון$ (כולל 52,5 מליון$ יהלומים).

הנה כי כן, הפער במאזן המסחרי עודנו ניכר (143,3 מליון$). אולם יש לציין שהיחס בין סה"כ היבוא לסה"כ היצוא הולך ומשתפר בצורה ניכרת (בעוד שב-1949 היה היחס בין היבוא ליצוא 20:1 הרי שב-1966 היחס הוא 4:1. כ"כ יש לציין שחל שנוי לטובה בהרכב היצוא שהרי בעוד שב-1949 היוו היהלומים 85.7% מהיצוא לארה"ב הרי שב-1966 מהווים היהלומים 67.6%. אמנם גם אחוז זה הנו גבוה יחסית, אולם ניכר שנוי מתמיד לטובה ביחס זה.

יש לציין כ"כ שארה"ב תופסת זה שנים אחדות את המקום הראשון ברשימת היצוא לפי ארצות היעוד העיקריות. מאידך מבחינת ארה"ב היוה יבואנו בשנת 1966 26.4% מכלל היבוא של ישראל, ואמנם מחזיקה ארה"ב באחוז זה (בין 26%-35%) מאז 1949.

כדאי להדגיש בהזדמנות זאת, גם כן שישראל נכללת ע"י משרד התעשיה והמסחר האמריקאי ברשימת 48 הארצות המהוות את לקוחותיה הגדולים ביותר, (הרוכשות 91% מיצואה של ארה"ב)ואמנם מתוך רשימה זו ניתן להסיק שישראל מהווה את הלקוח הטוב ביותר באיזורנו, הן מבחינת היבוא השנתי מארה"ב והן מבחינת אחוז היבוא מארה"ב מכלל היבוא של ישראל. למותר להעיר שמבחינת היבוא הממוצע לנפש הרי שאנו עומדים בראש רשימת ארצות באיזורנו כלקוחות של ארה"ב.
(ראה International Commerce מ- 31/7/67 דף 28)
מחוך סבלה א', הרצופה לסקירה זו, ניתן ללמוד בצורה מפורטת את התפתחות הסחר ישראל-ארה"ב על רקע סחר החוץ של ישראל.

מחוך נסיוננו ופעילותנו להרחבת יחסינו המסחריים עם ארה"ב נראה כי השוק האמריקאי הנו שוק המבטיח ביותר לישראל. עם מוצרים מתאימים ניתן לחדור אליו ביתר קלות מאשר לשוקים אחרים מהטעמים הבאים:

א. זהו שוק חופשי (יחסית) מאחר ואין הפליות מכס ובעיקרה מדיניות המכוא היגה ליברלית ביותר (פרט להגבלות במוצרי כותנה ומוצרים חקלאיים מסויימים אשר הוטלו בהסכמת כל המדינות הנוגעות .)

ב. רמת החיים בארה"ב אשר היגה מן הגבוהות בעולם מאפשרת קיום שוק למוצרי צריכה מדרגת מותרות ואכן התמורה המתקבלת היא גבוה יחסית מאשר בשוקים אחרים.

ג. גודלו העצום של השוק לעומת כושר היצוא שלנו מאפשר לנו חדירה לשוק זה (בתנאי תחרות כמובן), מבלי שנהפך לספק עיקרי במוצר זה או אחר ומבלי לפגוע בתעשיה האמריקאית.

ד. הייצור בסדרות גדולות כתוצאה מן המיכון הרב בארה"ב מאפשר לנו לחדור ולשוק מוצרים רבים (מוגמרים וחצי-מוגמרים), בהם הצריכה היגה לכמויות אשר אינן מצדיקות ייצורן שם, אך מבחינתנו אנו, הייצור הוא כדאי הן מבחינת הכמות והן מבחינת הסדרות.

היצוא

כאמור בהשקיפנו אחורה לעבר שנת 1949 כאשר הסתכם יצואנו לארה"ב ב-4,5 מליון$ בלבד, הרי ששנת 1966 בה הסתכם יצואנו לארה"ב בסך 77,5 מליון$ יכולה להוות נקודת מוצא לקראת העתיד. ואכן מתוך נחוח יצואנו לארה"ב בשנת 1966 והדגשת השגינו ניתן להשקיף ולפעול לשם השגת עיקר משימתנו שהיא צמצום הפער בסחר החוץ שלנו עם ארה"ב בכלל ושפור מאזננו המסחרי בפרט .

להלן פרוט יצואנו לארה"ב ב-1966 לפי הענפים הכלכליים והערותנו לגבי העתיד .

סה"כ היצוא לארה"ב בדולרים לפי ענפים כלכליים, בשנת 1966

| | |
|---|---|
| סה"כ (כולל יהלומים) | 77,178,000 |
| מזה יהלומים ואבנים יקרות | 52,560,000 |
| סה"כ (ללא יהלומים) | 24,610,000 |
| 1. מוצרי חקלאות ס"ה | 653,350 |
| תפוזים | 470,000 |
| אחרוגים ולולבים | 135,020 |
| אחרים | 48,330 |

בגלל התחייבויות אחרות ובעיקר בגלל המחיר הנמוך לא בוצע השנה עד כה כל יצוא של פרי הדר לארה"ב. נעשים מאמצים להקטנת הוצאות הובלה על מנת להפוך יצוא זה לכדאי, ועל מנת שלא לצאת מהשוק לחלוטין .

| 2. מוצרי מזון סה"כ | 1,419,367 |
|---|---|
| מוצרי פרי הדר | 71,141 |
| שמנים אתריים | 151,865 |
| בסקויטים ופלים | 40,480 |
| סוכריות ושוקולד (ואבקת קקאו) | 222,178 |
| יינות ומשקאות חריפים | 509,949 |
| שמן זית | 181,668 |
| מרקים | 47,732 |
| אחרים | 57,669 |

החדירה בשטח הממחקים הולכת ומתבססת ויש לצפות לגדול סביר ומתמיד, גם ביינות מצפים לגדול. בשני המקרים הצפיה היא לגדול של 20%.

לגבי יתר מוצרי מזון הסכויים טובים יחסית אולם תלויים במאמץ שיעשה במסגרת ארגון "עחיד" אשר ישמש מרכז, מנחה ומשדך בין התעשיה הישראלית לבין צנורות השוק האמריקאים.

| 3. טקסטילים והלבשה ס"ה | 9,569,607 |
|---|---|
| חוטי כותנה | 1,714,876 |
| בדי כותנה | 1,504,369 |
| מוצרים והלבשה מכותנה (ללא סריגה ומעילי גשם) | 485,908 |
| מעילי גשם | 1,272,012 |
| חוטים (ללא כותנה) | 874,999 |
| בדים (ללא כותנה) | 399,161 |
| מוצרי סריגה | 1,370,676 |
| הלבשת תנוקות | 556,823 |
| מכנסי צמר | 996,738 |
| מוצרי טקסטיל (שונות) | 63,189 |

מפאת ההגבלה המוטלת על יצוא מוצרי כותנה אין לצפות לגדול ניכר במוצרים אלה. מאידך, קיימת אפשרות להפוך מהמכסות חמורה גדולה יותר על ידי יצוא של מוצרי אופנה יקרים יחסית.

ביצוא חוטים, שאינם מכותנה, יש מקום וסכוי להגברת היצוא. האפשרויות הגדולות קיימות בשטח מוצרי סריגה, בענף זה יש לתוצר הישראלית מונטין מסויים.

| 4. הלבשת עור, הנעלה ומוצרי פרוה - ס"ה | 1,476,046 |
|---|---|
| הלבשת עור (כולל כפפות) | 1,297,857 |
| לוחות פרוה ומוצרי פרוה | 246,072 |
| עור והנעלה | 22,117 |

מוצרי הלבשה מעור רכשו מוניטין טוב בארה"ב וכל עוד לא יחול שנוי בטעם ובדרישת הקהל יש סיכוי להגביר יצוא זה.
במוצרי הנעלה נעשים מאמצי חדירה על ידי התאמת הדיגום לדרישת השוק האמריקאי. הוא הדין לגבי ארנקים, תיקים ואביזרי עור אחרים.

| | | |
|---|---|---|
| 5. | כימיקלים פרמצבטיקה וקוסמטיקה ס"ה | 1,834,864 |
| | אשלגן כלורי | 415,137 |
| | ברום ותרכובת ברום | 215,529 |
| | חמצית ליקוריס | 283,582 |
| | אלקלואידים | 707,683 |
| | אחרים | 212,933 |

יש מקום להגדלת היצוא של אשלגן כלורי אם נצליח להתגבר על בעיות המחיר. קיימת אפשרות לפתח ולהגביר יצוא יחד המוצרים בענף זה.

| | | |
|---|---|---|
| 6. | מוצרי פלסטיקה ונרות - ס"ה | 250,507 |
| | מוצרי פלסטיקה | 119,056 |
| | נרות | 111,451 |

אין כרגע, מפאת התחרות המקומית, סכוי להגברת היצוא של מוצרי פלסטיקה פרט אולי לנרות דבת ונרות קודש.

| | | |
|---|---|---|
| 7. | חמרי בנין - ס"ה | 1,465,017 |
| | לבידים ולוחות בדוד (כולל ספנית) | 350,514 |
| | זכוכית ומראות | 1,465,523 |

בלבידים קיימת כרגע, רוויה מבחינת השוק הישראלי. קיים משא ומתן בכיוון אשר עלול לפתוח אפשרויות נוספות.

בזכוכית - מפאת אי יכולת לספק הדרישה (הפסקת פעילותו של תנור אחד אצל "פניציה" לצרכי תיקונים), יש לצפות לירידה.

| | | |
|---|---|---|
| 8. | מוצרי מחכת חלקי חלוף ואלקטרוניקה | 3,183,011 |
| | יציקות | 618,936 |
| | חלקי חלוף למכוניות | 157,718 |
| | מוצרי השקייה | 215,541 |
| | כלי חתוך וכלי עבודה | 283,668 |
| | תנורים ומכונות לאפיה | 73,800 |
| | ברגים וניטים | 263,469 |
| | חבנרת | 120,127 |
| | מכבשים (חוצרת "בליס") | 859,517 |
| | אלקטרוניקה | 258,028 |
| | שונות | 338,210 |

יש לצפות להגברת היבוא ביציקות(ראשי מכונות תפירה) לרבות צעצועים (דגמי מכוניות). הוא הדין ביצוא חלקי חלוף למכוניות לרבות מסננים, אשר להם יש הזמנות של 3/4 מליון $.

גם ביצוא מוצרי השקיה יש לצפות לגדול מחמיד. הוא הדין לגבי כלי חתוך. בשטח התבניות קיים סכוי טוב להגברת היצוא לאור פעולות הנעשות במרכז על ידי מכון היצוא הישראלי. במכונות ותנורים יש התקדמות מתמדת וצפוי גדול של כ-300,000$. הוא הדין לגבי מכבשים מתוצרת "בליס" בנתניה.

צפוי גדול רב בשטח קבלנות משנה לרבות על ידי התעשיה האוירית שלנו במסגרת חוזים שנחתמו.

| | | |
|---|---|---|
| 9. | מוצרי מלאכת מחשבת, ספרים הדפסות ותרגומים | 4,321,699 |
| | תרגומים | 1,016,933 |
| | ספרים ומוצרי דפוס לרבות ספרי קודש | 812,217 |
| | חשמישי קדושה | 294,353 |
| | חפצי חן וחכשיטים | 737,249 |
| | חמונות ופסלים | 329,581 |
| | מטבעות ומדליונים | 312,599 |
| | בולים (על ידי סוחרים) | 199,551 |
| | בולים על ידי השירות הבולאי | 606,169 |
| | שונות | 636,047 |

המפעל לתרגומי מדע פועל במסגרת חוזה קבוע עם השלטונות האמריקאים ולכן יש לצפות בשטח זה התמדה ביצוא עם גדול קטן בשירות זה. בספרים ומוצרי דפוס יש לצפות להגדלה ניכרת.

לא צפוי גדול ניכר בחשמישי קדושה לאור התחרות המקומית. בחפצי חן יש ציפיה לגדול מכובד, הוא הדין בשטח מטבעות, מדליונים ובולים.

| | | |
|---|---|---|
| 10. | יהלומים - ס"ה | 52,568,000 |
| | יהלומים מלוטשים | 52,359,121 |
| | חכשיטים יקרים ואבנים יקרות | 208,562 |

בשנת 1965 התבטא הגדול ביצוא יהלומים ב16% וב-1966 ב20%. יש להניח גדול בין 10-20% בשנים הבאות אם לא יחול מפנה דרסטי בסחר עולמי זה.

<u>לסכום פרק היצוא</u>: פעילותנו בעבר להגברת היצוא לארה"ב התרכזה בטפול אינטנסיבי בתחום מוצרי הצריכה בעקר לבתי הכל-בו. אין ספק שפעילות זו נתנה תוצאות חיוביות ומעודדות, ואכן רשתות הכל-בו פתחו ששה משרדי קניה בארץ.

גם בשטח ארגון שבועות ישראליים בבתי הכל-בו היתה פעילות עניפה וברוכה. הגדלת אולם התצוגה הקבוע שליד הנספחות המסחרית בניו-יורק היוחה פעילות נוספת. כמו כן פתיחת אולם תצוגה רחב-ידיים (בתמיכתנו) על ידי חברת שוק ויחסי צבור בניו-יורק - למוצרי מחכת ואלקטרוניקה, אשר ישמש חלון ראוה, וצינור להפצה, ייתן אותותיו בקרוב.

נוסף לטפול בתחומים הנ"ל מושם עתה הדגש במסגרת חברת "עתיד" על פעילות בשטח המזון. עם הקמתה של חברת "עתיד" (חברת לקדום היצוא הישראלי לארה"ב מחד ויצוא ידע והשקעות מארה"ב לישראל מאידך) נוצר מנוף חדש לקדום יחסנו הכלכליים עם ארצות הברית. משימותיו של גוף צבורי חשוב זה יהיו בין היתר: -

א. קשור בין הקונה האמריקאי והיצרן (המוכר הישראלי) - באמצעות מומחים אמריקאיים לענפים השונים.

ב. ייעוץ בעניני עיצוב המוצר, ואימוץ "ברנד-נם" (דהיינו שם, מושג, סימן או שלובם, לשם זיהוי סחורה ישראלית.) - על פי דרישות השוק האמריקאי.

ג. מחקר שוקים מדעי על ידי מומחים אמריקאים לענפים השונים.

ד. הפעלת מרכזי תצוגה של חוצרת ישראלית.

ה. פרסומת ויחסי צבור .

<u>היבוא מארה"ב:</u> מתוך טבלא א' ניתן ללמוד את התפתחות היבוא הישראלי לארה"ב : מיבוא של 76.8 מליון$בשנת 1949 הגענו ליבוא של 220 מליון$ בשנת 1966. במשך כל אותו פרק זמן היווה היבוא הישראלי מארה"ב בממוצע, 30% מס"ה היבוא של ישראל בכלל. מתוך עיון בטבלא ב' הרצופה בזה והמפרטת את היבוא הישראלי מארה"ב לפי קבוצת הטובין העיקריים בשנים 1962 - 1967 ניתן ללמוד על חיוניותו של יבואנו מארה"ב והמורכב כדלקמן: -

א. יבוא צמחים ומוצרי צמח בעקר חטה וגרעינים לבעלי חיים
ב. שמנים ו/או צמחי שמנים
ג. מוצרים לתעשיה החימית
ד. מוצרים מחצבתיים
ה. תרפים וחומרים פלסטיים
ו. חמרי גלם לייצור ניר וספרים
ז. טכסטיל ומוצרי טכסטיל
ח. מחכות פשוטות ומוצריהן
י. מכונות וציוד חשמלי
יא. כלי רכב (תחבורה וחלקיהם)
יב. כלים ומכשירים לאופטיקה

ואחרון אחרון חביב לא נוכל לסיים סקירה זו מבלי להזכיר ולו אף במלים קצרות את העזרה הרבה שקבלה ישראל במשלח ארה"ב באמצעות הבנק האמריקאי ליצוא ויבוא אשר על ידי מתן הלוואות לרכישת ציוד מתוצרת ארה"ב פיתח את הסחר של ארה"ב מחד, וחיזק את כלכלתה של ישראל מאידך. קצרה הירידה מלציין את כל אותם הענפים החיוניים לכלכלתנו אשר נהנו ממכשיר זה (ציוד להשקיה, לחקלאות, לחובלה, לייצור דשנים, למפעלי ים המלח, למפעלי נייר, לפטרוכימיה, לפתוח נמלים, לתעופה אזרחית ועוד ועוד .)

הוא הדין לגבי השמוש הנכון והמועיל בכספי התמורה ממכירת עודפים חקלאיים תמורת מטבע ישראלי. (במסגרת החוק הצבורי האמריקאי 480) אין כל ספק שמכשיר זה אפשר לישראל להגביר את פריונה מחד ולהגדיל את יכולת קניתה מאידך (במטבע זר) לרבות מארה"ב ואפילו תוצרת חקלאית. הפעלתם של המכשירים הנ"ל הביאה ומביאה תועלת לישראל ולטוח ארוך גם לארה"ב, על ידי יצירת שוקים ליצואה ועי"כ לשפור במאזן התשלומים של ארה"ב .

ברצוני בהזדמנות זו גם לציין באופן מיוחד את שתוף הפעולה המלא בין הנציגות הכלכלית והמסחרית בשגרירות ארה"ב כאן לבין משרד ו. שתוף פעולה אשר מצא כאמור את ביטויו הן בפתוח הסחר בין מדינותינו והן בהקמת מפעלים רבים בישראל בהם מושקע הון, ידע וכח אדם אמריקאי.

א' קריתי
הממונה על איזור ארה"ב וקנדה

טבלא א'

## התפתחות הסחר ישראל-ארה"ב

| השנה | סחר החוץ של ישראל | | ה י ב ו א | | ה י צ ו א | | מזה יהלומים | | הגרעון המסחרי באלפי $ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | יבוא באלפי $ | היצוא באלפי $ | באלפי $ | %מכלל היבוא | באלפי $ | %מכלל היצוא | באלפי $ | כ% מהיצוא | |
| 1949 | 253,089 | 28,495 | 75,790 | 30.3 | 4,438 | 15.6 | 3,802 | 85.7 | 72,352 |
| 1950 | 302,032 | 35,147 | 105,524 | 34.9 | 8,332 | 23.7 | 7,179 | 86.2 | 97,196 |
| 1951 | 383,744 | 44,754 | 109,315 | 28.5 | 10,321 | 22.9 | 8,855 | 88.6 | 99,084 |
| 1952 | 324,040 | 43,489 | 117,188 | 36.2 | 10,794 | 24.8 | 9,433 | 87.4 | 106,394 |
| 1953 | 282,086 | 57,636 | 89,110 | 31.6 | 12,234 | 21.2 | 10,497 | 85.8 | 76,872 |
| 1954 | 290,342 | 86,300 | 78,535 | 27.0 | 14,361 | 16.6 | 12,013 | 83.6 | 64,174 |
| 1955 | 336,838 | 89,056 | 93,242 | 27.7 | 16,315 | 18.3 | 13,077 | 80.2 | 76,927 |
| 1956 | 378,426 | 107,135 | 116,732 | 30.8 | 18,844 | 17.6 | 13,404 | 71.1 | 97,888 |
| 1957 | 434,936 | 141,253 | 108,595 | 25.0 | 20,227 | 14.3 | 14,558 | 72.0 | 88,368 |
| 1958 | 423,106 | 140,617 | 123,397 | 29.2 | 19,529 | 13.9 | 13,164 | 67.4 | 103,868 |
| 1959 | 429,969 | 178,766 | 125,261 | 29.1 | 27,583 | 15.4 | 18,490 | 67.0 | 97,678 |
| 1960 | 502,678 | 216,605 | 146,373 | 29.1 | 29,408 | 13.6 | 18,695 | 63.6 | 116,968 |
| 1961 | 591,986 | 245,280 | 173,077 | 29.2 | 39,151 | 16.0 | 22,446 | 57.3 | 133,927 |
| 1962 | 634,534 | 279,197 | 212,326 | 33.5 | 42,315 | 15.2 | 28,225 | 66.7 | 170,011 |
| 1963 | 673,605 | 351,494 | 185,227 | 27.5 | 46,364 | 13.2 | 31,316 | 67.5 | 138,863 |
| 1964 | 839,294 | 372,350 | 208,620 | 24.9 | 54,664 | 14.7 | 38,364 | 70.2 | 153,956 |
| 1965 | 832,244 | 429,591 | 211,614 | 25.4 | 62,404 | 14.5 | 43,130 | 69.1 | 149,210 |
| 1966 | 832,588 | 503,282 | 219,973 | 26.4 | 77,518 | 15.4 | 52,525 | 67.6 | 142,461 |
| * 1967 | 481,8 * | 377,0 * | 122,0 * | * 25.3 | 59,3 * | * 15.7 | * 39,4 | - | - |

* (ינואר-אוגוסט)

היבוא מארה"ב בשנים 1962-1966 ובתקופה ינואר-ספטמבר 1967
(במיליוני $ סי"פ)

טבלא ב'

| קבוצות הזובין | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינואר/ספטמבר 1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| סה"כ | 207.7 | 185.4 | 202.2 | 212.3 | 224.6 | 135.1 |
| סכלי חיים; מוצרים מבעלי חיים | 1.3 | 2.5 | 6.0 | 11.4 | 5.2 | 1.2 |
| צמחים ומוצקי צמח | 63.5 | 61.9 | 57.3 | 65.2 | 88.1 | 51.2 |
| שמנים ושומנים מבעלי חיים או מצמחים | 6.6 | 6.7 | 2.4 | 6.3 | 4.0 | 1.3 |
| צרכי מזון מוכנים, טבק וסשקאות | 1.3 | 1.4 | 7.1 | 1.7 | 1.7 | 1.4 |
| מוצרים מחצבתיים | 3.2 | 3.5 | 3.3 | 2.9 | 3.6 | 2.0 |
| מוצרים של התעשיות הכימיות | 7.6 | 7.9 | 8.9 | 8.6 | 8.3 | 6.6 |
| שרפים וחמרים פלסטיים | 4.6 | 4.4 | 4.4 | 3.8 | 3.3 | 3.1 |
| שלחים ועורות | 1.0 | 1.4 | 2.3 | 2.2 | 2.6 | 1.4 |
| עץ ומוצרי עץ | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 |
| חמרים לייצור נייר, נייר, קרטון וספרים | 4.8 | 4.1 | 6.3 | 5.9 | 6.4 | 5.6 |
| טכסטיל ומוצרי טכסטיל | 7.5 | 5.9 | 10.6 | 9.1 | 7.0 | 4.2 |
| הנעלה וכיסוי ראש | - | - | - | - | - | - |
| מוצרים מאבן, מקרמיקה, מגבס וכו' | 0.7 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 1.0 | 0.6 |
| פגינים ויהלומים גלמיים | 12.8 | 12.6 | 14.7 | 15.8 | 18.9 | 15.6 |
| מתכות פשוטות ומוצריהן | 11.4 | 12.2 | 7.6 | 7.0 | 6.8 | 4.6 |
| מכונות וציוד חשמלי | 33.4 | 33.6 | 38.0 | 40.8 | 33.7 | 18.0 |
| כלי רכב (תחבורה) וחלקיהם | 40.5 | 20.4 | 24.6 | 20.8 | 21.0 | 12.5 |
| כלים ומכשירים לאופטיקה, לקולנוע וכו' | 3.7 | 3.6 | 5.7 | 5.2 | 5.6 | 4.4 |
| נשק ותחמושת וחלקיהם | - | - | - | - | - | 0.2 |
| מוצרים שונים מעובדים | 3.1 | 1.8 | 1.6 | 2.2 | 2.6 | 0.6 |
| יצירות אומנותיות - פסלים | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 2.0 | 4.6 | 0.5 |

## תיאום לשוק המשותף לפי ארצות
( במיליונים $ )

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1963 | ס"ה | איטליה | בלגיה | גרמניה | הולנד | צרפת | ס"ה תיאום ל"שוק" |
| | חקלאות | 8.1 | 20.0 | 39.5 | 24.1 | 15.2 | 106.9 |
| | תעשיה | 5.8 | 4.5 | 15.7 | 5.4 | 6.6 | 38.0 |
| | יחלומים | 2.1 | 1.3 | 18.6 | 8.0 | 6.1 | 36.1 |
| | | 0.2 | 14.2 | 5.2 | 10.7 | 2.5 | 32.8 |
| 1964 | ס"ה | 7.2 | 22.3 | 33.2 | 30.2 | 11.8 | 104.7 |
| | חקלאות | 5.4 | 2.8 | 8.8 | 3.6 | 3.8 | 24.4 |
| | תעשיה | 1.7 | 1.8 | 16.3 | 14.4 | 4.0 | 38.2 |
| | יחלומים | 0.1 | 17.7 | 8.1 | 12.2 | 4.0 | 42.1 |
| 1965 | ס"ה | 7.6 | 23.2 | 40.0 | 37.0 | 15.7 | 123.5 |
| | חקלאות | 4.7 | 4.0 | 14.9 | 5.2 | 7.0 | 35.8 |
| | תעשיה | 2.5 | 4.6 | 14.3 | 16.1 | 4.2 | 41.7 |
| | יחלומים | 0.4 | 14.6 | 10.8 | 15.7 | 4.5 | 46.0 |
| 1966 | ס"ה | 8.3 | 32.4 | 47.2 | 37.2 | 18.6 | 143.7 |
| | חקלאות | 3.4 | 4.9 | 16.1 | 4.9 | 7.4 | 36.7 |
| | תעשיה | 4.6 | 6.7 | 18.7 | 14.7 | 5.0 | 49.7 |
| | יחלומים | 0.3 | 20.8 | 12.4 | 17.6 | 6.2 | 57.3 |
| ינ-אוג' 1967 | ס"ה | 8.8 | 22.5 | 32.3 | 22.6 | 15.9 | 102.1 |
| | חקלאות | 4.0 | 4.2 | 18.6 | 5.7 | 7.2 | 39.7 |
| | תעשיה | 4.4 | 4.3 | 7.0 | 4.0 | 5.0 | 24.7 |
| | יחלומים | 0.4 | 14.0 | 5.8 | 13.0 | 3.6 | 36.8 |

## היצוא ל"שוק" לעומת היצוא הכולל
(במיליונים $)

| היצוא ל"שוק" ב-% מהיצוא הכולל | היצוא ל"שוק" | היצוא הכולל | |
|---|---|---|---|
| 30.4 | 106.8 | 351.6 | 1963 |
| 28.1 | 104.7 | 372.4 | 1964 |
| 26.1 | 112.1 | 429.6 | 1965 |
| 28.6 | 143.7 | 503.0 | 1966 |

## היצוא התעשייתי ל"שוק" לעומת היצוא התעשייתי הכולל (כולל יהלומים)
(במיליונים $)

| היצוא ל"שוק" ב-% מהיצוא הכולל | יצוא תעשייתי ל"שוק" | יצוא תעשייתי כולל | |
|---|---|---|---|
| 26.1 | 68.9 | 264.1 | 1963 |
| 26.0 | 80.3 | 307.8 | 1964 |
| 25.5 | 87.7 | 343.6 | 1965 |
| 26.2 | 107.0 | 408.6 | 1966 |

## היבוא מן ה"שוק" ( ב- 1000 $ )

| מ"מ ה"שוק" | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינ - יוני 1967 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 156,769 | 242,313 | 201,573 | 202,500 | 81,000 |
| איטליה | 18,206 | 34,516 | 31,967 | 29,800 | 12,500 |
| בלגיה | 12,727 | 37,704 | 27,079 | 28,700 | 11,400 |
| גרמניה | 61,374 | 65,668 | 74,890 | 68,700 | 25,300 |
| הולנד | 31,639 | 35,105 | 31,857 | 38,100 | 18,100 |
| לוכסמבורג | 256 | 471 | 347 | 200 | 100 |
| צרפת | 32,587 | 68,849 | 35,433 | 36,800 | 13,600 |

## היבוא מן ה"שוק" לסך היבוא הכולל
(במיליונים $ )

| היבוא מן ה-"שוק" ב-% מן היבוא הכולל | היבוא מן ה"שוק" | היבוא הכולל | |
|---|---|---|---|
| 23.3 | 156.8 | 673.6 | 1963 |
| 28.9 | 242.3 | 839.3 | 1964 |
| 24.1 | 201.6 | 835.4 | 1965 |
| 24.1 | 202.5 | 839.8 | 1966 |
| 21.7 | 81.0 | 373.9 | ששה חדשים 1967 |

## תיצוא לשוק המשותף לפי ארצות
( במיליונים $ )

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1963 | סה"כ | איטליה | בלגיה | גרמניה | הולנד | צרפת | סה"כ תיצוא ל"שוק" |
| | חקלאות | 8.1 | 20.0 | 39.5 | 24.1 | 15.2 | 106.9 |
| | תעשיה | 5.8 | 4.5 | 15.7 | 5.4 | 6.6 | 38.0 |
| | יהלומים | 2.1 | 1.3 | 18.6 | 8.0 | 6.1 | 36.1 |
| | | 0.2 | 14.2 | 5.2 | 10.7 | 2.5 | 32.8 |
| 1964 | סה"כ | 7.2 | 22.3 | 33.2 | 30.2 | 11.8 | 104.7 |
| | חקלאות | 5.4 | 2.8 | 8.8 | 3.6 | 3.8 | 24.4 |
| | תעשיה | 1.7 | 1.8 | 16.3 | 14.4 | 4.0 | 38.2 |
| | יהלומים | 0.1 | 17.7 | 8.1 | 12.2 | 4.0 | 42.1 |
| 1965 | סה"כ | 7.6 | 23.2 | 40.0 | 37.0 | 15.7 | 123.5 |
| | חקלאות | 4.7 | 4.0 | 14.9 | 5.2 | 7.0 | 35.8 |
| | תעשיה | 2.5 | 4.6 | 14.3 | 16.1 | 4.2 | 41.7 |
| | יהלומים | 0.4 | 14.6 | 10.8 | 15.7 | 4.5 | 46.0 |
| 1966 | סה"כ | 8.3 | 32.4 | 47.2 | 37.2 | 18.6 | 143.7 |
| | חקלאות | 3.4 | 4.9 | 16.1 | 4.9 | 7.4 | 36.7 |
| | תעשיה | 4.6 | 8.7 | 18.7 | 14.7 | 5.0 | 49.7 |
| | יהלומים | 0.3 | 20.8 | 12.4 | 17.6 | 6.2 | 57.3 |
| ינ-אוג' 1967 | סה"כ | 8.8 | 22.5 | 32.3 | 22.6 | 15.9 | 102.1 |
| | חקלאות | 4.0 | 4.2 | 18.6 | 5.7 | 7.2 | 39.7 |
| | תעשיה | 4.4 | 4.3 | 7.0 | 4.0 | 5.0 | 24.7 |
| | יהלומים | 0.4 | 14.0 | 5.8 | 13.0 | 3.6 | 36.8 |

## היצוא ל"שוק" לעומת היצוא הכולל
(במיליונים $)

| היצוא ל"שוק" ב-% מהיצוא הכולל | היצוא ל"שוק" | היצוא הכולל | |
|---|---|---|---|
| 30.4 | 106.8 | 351.6 | 1963 |
| 28.1 | 104.7 | 372.4 | 1964 |
| 26.1 | 112.1 | 429.8 | 1965 |
| 28.6 | 143.7 | 503.0 | 1966 |

## היצוא התעשיתי ל"שוק" לעומת היצוא התעשיתי הכולל (כולל יהלומים)
(במיליונים $)

| היצוא ל"שוק" ב-% מהיצוא הכולל | יצוא תעשיתי ל"שוק" | יצוא תעשיתי כולל | |
|---|---|---|---|
| 26.1 | 68.9 | 264.1 | 1963 |
| 26.0 | 80.3 | 307.8 | 1964 |
| 25.5 | 87.7 | 343.6 | 1965 |
| 26.2 | 107.0 | 408.6 | 1966 |

## היבוא מן ה"שוק" ( ב- 1000 $ )

| ס"ה ה"שוק" | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינ - יוני 1967 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 156,769 | 242,313 | 201,573 | 202,500 | 81,000 |
| איטליה | 18,206 | 34,516 | 31,967 | 29,800 | 12,500 |
| בלגיה | 12,727 | 37,704 | 27,079 | 28,700 | 11,400 |
| גרמניה | 61,374 | 65,668 | 74,890 | 68,700 | 25,300 |
| הולנד | 31,639 | 35,105 | 31,857 | 38,100 | 18,100 |
| לוכסמבורג | 236 | 471 | 347 | 200 | 100 |
| צרפת | 32,587 | 68,849 | 35,433 | 36,800 | 13,600 |

## היבוא מן ה"שוק" לעומת היבוא הכולל
(במיליונים $ )

| | היבוא הכולל | היבוא מן ה"שוק" | היבוא מן ה-"שוק" ב-% מן היבוא הכולל |
|---|---|---|---|
| 1963 | 673.6 | 156.8 | 23.3 |
| 1964 | 839.3 | 242.3 | 28.9 |
| 1965 | 835.4 | 201.6 | 24.1 |
| 1966 | 839.8 | 202.5 | 24.1 |
| ששה חדשים 1967 | 373.9 | 81.0 | 21.7 |

## עיצוב מדיניות איכות

## (ראשי פרקים)

1. איכות לפריון הם מושגים שמרבים לדבר עליהם כמעט כמו על מזג האויר ואם כי עושים בענין זה יותר מאשר בענין מזג האויר הרי יש צורך להגיע ללבון של מושגים כדי שכל הנביאים יתנבאו בסגנון אחד.
מבחינה זאת בודאי חשוב יום העיון.

2. לא אכנס לפרטים על מה שעושה משרדנו בנושא. על זה תשמעו בהמשך יום העיון ממר ז. אילון ממשרדנו.

3. שמירת איכות ושפור איכות הוא ענין של תהליך. במדה מסוימת תהליך חינוכי.

4. איננני מאמין שניתן להפריד בין איכות מוצרים ליצוא לבין יצור מוצרים לשוק המקומי. אי-אפשר לייצר ב-2 רמות שונות לאורך ימים.

5. האיכות אינה שאלה של יצור מוצרים, אלא גם שאלה של שרותים. השאלה היסודית היא העלאת איכות כללית ויצירת דמות ( MAGE' ) של המדינה. אם דמות זאת נקנית בתהליך איטי וארוך ואין לצפות לקפיצות.
למדינות כגון שוויץ, הולנד, דנמרק יש בעולם הדמותשל איכות גבוהה. דמות זאת נוצרה לא רק ע"י המוצרים המשוויצרים שיוצאו לחו"ל אלא גם ע"י התיירים המבקרים בשוויץ ומקבלים את השרותים. גם ע"י שרותים הניתנים ע"י בנקים שוויצרים ועוד.

6. ידועה העובדה כמה עמלו היפנים לשנות את הדמות שהיתה להם עד מלחמת העולם ה-2.

7. באחד מביקורי בארה"ב נפגשתי עם נשיא חברת ענק שביררה אפשרויות להקים מפעל המבוסס על טכנולוגיה מודרנית מחוץ לארה"ב. LITTON INDUSTRIES

8. הכצוע של העלאת תאיכות מותנה

א. באינוך

ב. בשורה ארוכה של פעולות יזומות של קביעת מפרטים, בקורת ובדיקות על בצוע מפרטים.

ג. תכשרת מנהלים.

ואחרון אחרון אולי לא חבב, אבל חשוב - בהתחרות הן בתעשיה והן בשרותים התחרות מקומית וחשיפה המשך להתחרות מבחוץ.

9. מאחל שהסימפוזיון ילבן את הבעיות ויתרום להבנת הענין.

## ראיון מיוחד עם שר התיירות מר משה קול

# השינויים במדיניות התעופה בו

## תוגבר הפעילות למש
## סקנדינביה • תחזית ה
## קורא ל„אל־על" לשתף פ
## החופים • יוזלו והמחירים
## 600 חדרים בבתי מלון
## החזרת הלוואות בסך 2 מי

לאחר "חבלי לידה" ממושכים הח־ליטה "ועדת שרף" על פשרה בעניין טיסות השכר. בהתאם להחלטתה תימשך מדיניות התעופה הקיימת לג־בי טיסות שכר של צליינים, אך יתירו טיסות שכר מסקנדינביה; יתירו טי־סות שכר לסטודנטים, אך לא יתירו טיסות שכר לביצוע סיורי תמריץ. אף שהחלטות הועדה הן בבחינת פשרה, הרי אין ספק שבהכרעה נתקבלה במידה רבה מאד עמדת משרד התיי־רות והמצדדים בהפשרת האיסור על טיסות שכר. מבחינה זו מוטלת עתה אחריות רבה יותר על משרד התיירות והוא הועמד בפני הצורך לחתור בי־תר־שאת להשגים שיצדיקו את מער־כתו.

**כיצד נערך המשרד לקראת התנאים החדשים שנוצרו בתיירות שאלה זו הצגנו לשר התיירות מר משה קול.**

**תוגבר הפעילות בסקנדינביה**

החלטות ועדת השרים לעניין קביעת מדי־ניות התעופה — אומר שר התיירות — סוללות דרך לפיתוח התיירות מ־3 מאג־רים חשובים.

האתגר המרכזי לשנתיים הבאות הוא משי־כת התיירות בהיקף גדול מארצות סקנדי־נביה. במשך החורף הנוכחי אין לצפות לשי־נוי ניכר, שכן התיירים קבעו כבר בדרך כלל את תכניותיהם. אך לקראת השנים הבאות יושקעו מאמצים אשר יש לקוות, לאור מדיניות התעופה שנקבעה, כי היא תניב פרי. משרד התיירות יפתח לשכה בקופנהגן, נוסף לזו הקיימת בשטוקולהם. לארצות סקנדינביה יישלחו צוותות מיוח־דים. סוכני הנסיעות יוזמנו לבקר בישראל כדי לעמוד על ההצעות והאפשרויות הקיי־מות לתיירים הבאים אליה. משרד התיירות יציע ל„אל על" להשתתף בתנופת פעולה זו. אינני רואה סתירה בין הטיסות הקבוצ־תיות של „אל על" וס.א.ס. לבין טיסות השכר, להיפך: הן יכולות להשלים אלה את אלה. מי שיכול להרשות לעצמו לשלם סכום גבוה יותר, יעדיף מטוס נוח יותר ומהיר יותר.

מאגר שני לתיירות תהיה הצליינות. מירב המקומות הקדושים בארץ נמצא בשטח יש־ראל. בעבר נמצא כי שני שליש מהצליינות הנוצרית שבאה לירדן לא הגיעו כלל ליש־ראל. עתה אין סיבה שתיירות זו לא תבוא לכאן בהמוניה. כדי להשיג זאת ייעשו מא־מצים מתאימים ויופעלו גם סוכני הנסיעה במזרח ירושלים, לצורך זה נהדק את שי־תוף הפעולה עם הכנסיות הנוצריות. קויי־מו כבר עמם מגעים והם יורחבו. יש לזכור שהתיירות היתה מקור פרנסה עיקרי בי־רושלים וסביבתה ולכן טבעי הוא שאלה שהתפרנסו ממקור זה יסייעו בפיתוחו והר־חבתו: שכן יותר מאשר העגל רוצה לינוק הפרה רוצה להניק.

המאגר השלישי הוא — תיירות של סטודנטים. חשיבותה של תיירות זו אינה בתחום הכלכלי בעיקר, אלא בהתרשמות הנוער המשכיל מארצנו ותושביה ובהשפעה שתהא לכך בקרב האינטלגנציה בעולם. עד כה הם באו דרך קפריסין. עם התרת טיסות שכר לסטודנטים התרחבו אפשרויותיהם לבוא לישראל. הובטח גם סיוע של איסת"א בכיוון זה. יש לצפות לתנועה גוברת של סטו־דנטים המבקרים בישראל.

**צפוי גידול לעומת התחזית**

לקראת שנת העשרים של מדינת ישראל מצפים לתנועה גדולה של תיירות יהודית לסוגיה ולגווניה. המצאותם של כל המקו־מות הקדושים ליהדות בידינו תגביר בודאי את המשיכה של יהודים הרוצים לעלות לרגל.

**כלכלן: האם עולי רגל יהודיים יהנו מאותן זכויות שניתנו לצליינים נוצריים?**

**שר התיירות:** ועדת השרים לעניין מדי־ניות התעופה לא גרסה השוואה זו לעת עתה. דעתה היתה שאם ינהגו כך יהיה צו־רך להרחיב את ההסדר לכלל היהודים הב־אים לישראל, שכן בחלקם הגדול הם בב־חינת עולי רגל. אך אין ספק ש„אל על" תחפש דרכים כדי להקל על הבאים לישראל עם משפחותיהם לקראת החגים. ניתן למ־שוך תנועה המונית כזו. ידוע כי יהודים חרדים מתקשים בהקמת סוכות בערים הג־דולות בחו"ל, אם יאפשרו להם לחוג בישי־ראל את חג הסוכות, כאשר מחיר הטיסה יהיה נמוך, יש סיכוי שיעשו זאת. למטרה זו אני עומד להיפגש לשיחות עם שר התח־בורה והנהלת „אל על" ואני מקוה שיימצא הסדר מתאים.

כמו כן פועלים עתה נציגי משרד התיי־רות להמרצת ארגונים ומוסדות יהודיים שיכללו בתכניותיהם לשנת העשרים של מדינת ישראל — עריכת ביקור בה. כמה בתי כנסת גדולים החליטו כבר על עלייה לרגל כזו. לביקור כזה נועד ערך רב למ־שיכת עולים לישראל, שכן ביקור מוקדם הוא תנאי חשוב לעלייה מארצות רווחה.

**כלכלן: האם שינוי הנסיבות בארץ מכ־תיח גידול כולל של התיירות?**

**שר התיירות:** ללא ספק. התחזיות הקוד־מות טעונות בדיקה מחדש. משרד התיירות יחד עם „אל על" עומדים לבחון פעם נו־ספת את התחזיות, אפשרויות הגידול והפ־עולות הנחוצות לשם כך. גל התיירות הרא־שון שבא בעקבות נצחון צה"ל הוא בעל אופי מיוחד ואינו חלק אינטגרלי מכלל הת־יירות. אלה הם אנשים שהתלהבו מהנצחון, שינו תכניות קודמות שלהם. באו, ראו והת־להבו. אך למען גידול התיירות הכללית יש צורך בחריש כדי להבטיח קציר. הידיעות המוקדמות שבידינו הן מעודדות.

**שיפור חופים**

**כלכלן: האם יש לכם תכניות חדשות למ־שיכת תיירים?**

**שר התיירות:** התרחבו עתה האפשרויות לתיירות חורף. בצד אילת, שהיא מרכז לת־יירות חורף, יושם דגש על יריחו, האקלים החמים שלה, ים המלח, מעיינות פשחא, האתרים העתיקים וההיסטוריים שם.

**כלכלן: עידוד התיירות לבוא לישראל בעקבות השמש מתבסס על רחצה בים. אך באותו זמן אין אף חוף מסודר אצלנו.**

אשר בחדרו של המנהל הכללי של משרד המסחר והתעשייה מר דוד גולן. שמירת הנתונים בסוד גם חוסכת מן המשרד את העמידה בלחצים מצד גורמים אינטרסנטיים למיניהם.

### חמש קבוצות ותקופות ההסתגלות

**בשתי שיטות נבדקת רמת הפגיעות: האחת לפי מחיר הדולר הנחסך בייצור המקומי. ככל שמחיר הדולר הנחסך יותר גבוה, כך תהיה הפגיעה במוצר, כתוצאה מביטול המכס, קשה יותר. בשיטה השניה מבררים מהו החלק מהייצור המקומי שנפגע כתוצאה מהורדות המכס על היבוא בשיעורים היפותטיים שונים. על פי התשובות מתברר מהי תקופת ההסתגלות הדרושה לענפים ולמוצרים שונים.**

תוך כדי הבירור הסתבר כי יש ענפים הזקוקים ל„תקופת התאמה לצורך חיסול". פירוש הדבר שייעשו חישובים שנועדו לאפשר ניצול כלכלי אופטימלי של ההשקעה הקבועה במפעל לפני סגירתו, סגירה ממנה לא יהיה מנוס לנוכח היעדר סיכויים סבירים לעמידתו בתחרות לאחר תקופת ההסתגלות.

בסוף הבירורים הללו יעבדו במשרד המסחר והתעשייה חמש רשימות של ענפים ומוצרים, לפי אורך תקופת ההתאמה הדרושה להם.

- רשימה ראשונה, המוצרים שנוכל להתיר מיד את יבואם מאירופה לישראל ללא כל מכס או תקופת מעבר להסתגלות. אלה המוצרים שאינם מיוצרים בארץ והמכס עליהם אינו הגנתי אלא פיסקאלי בלבד.
- רשימה שנייה: מוצרים בעלי דרגת פגיעות נמוכה, שלגביהם תידרש תקופת התאמה של חמש שנים.
- רשימה שלישית: מוצרים בעלי דרגת פגיעות בינונית שתחייב תקופת מעבר בת עשר שנים.
- רשימה רביעית: מוצרים מדרגת פגיעות גבוהה שלגביהם תידרש תקופת התאמה ממושכת של חמש עשרה שנה.
- רשימה חמישית: מוצרים אשר ישראל תרצה, על אף הסכמה עם השוק, להמשיך ולהגביל את יבואם לתקופה בלתי מוגדרת. תהיה זו רשימה מצומצמת שיכללו בה מוצרים מטעמי כשרות, חמרי רפואה מסוימים וכיוצא בזה.

### הנפת השוט והתקופה הגורלית

גם אם מדבר שר המסחר והתעשיה על עקרונות ההיערכות, ואפילו מספרים פקידי משרדו אודות הבירורים הנעשים לקראת סיפוח ישראל לשוק המשותף — הרי שההיערכות האמיתית של המשק, על ענפיו השונים, לא תתחיל כנראה לאחר שכבר ייחתם ההסכם עם שש המדינות האירופיות. או אז יונף השוט על כלכלת המדינה ויתחיל המירוץ הגורלי אל קו הסיום, הלא הוא סוף תקופת ההתאמה.

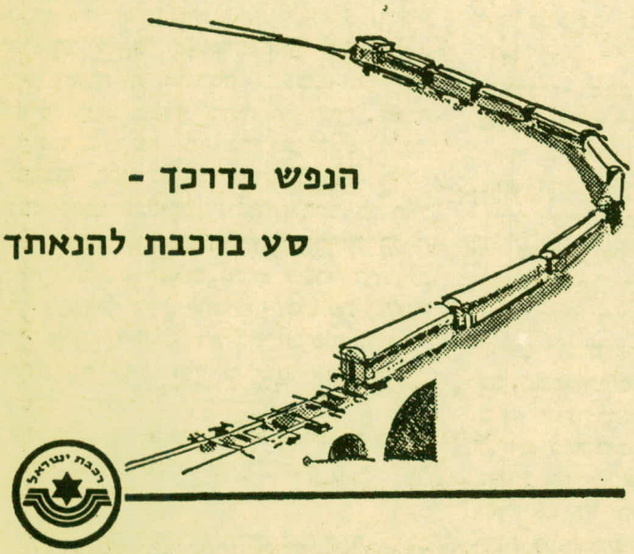
**תעשיינים ופקידי ממשלה רבים סבורים כך וזו גם דעתו של נשיא התאחדות בעלי התעשיה מר זלמן סוזאיב. אמר לנו השבוע מר סוזיאב: „להתכונן להסכם עם השוק הרי זה כאילו אומרים להבריא את המשק".**

ההיערכות לכניסתנו לשוק מורכבת א) מיכולתה של התעשיה הישראלית להתחרות במוצרים האירופיים שיגיעו ארצה בשעורי מכס הולכים ויורדים. ב) ביכולת המשק להגדיל את היצוא לשווקי אירופה. אין זה מספיק שנותנים לך להכניס את המוצר של מפעלך לאירופה באופן חפשי. עליך גם לעמוד בתחרות איכות ומחיר מול המוצרים המקומיים ומוצרים ממדינות אחרות".

שאלנו את מר סוזאיב: אם ייחתם הסכם עם השוק בקיץ הקרוב, המוכנה התעשיה לעמוד באתגר החדש? תשובתו: „כרגע איננו מוכנים. כל המדבר על כניסה לשוק יוצא מההנחה שנתקבל בתנאים הדומים פחות או יותר לתנאים שקיבלה יוון (הסתגלות בשתים עשרה ובעשרים ושתיים שנים). המשק הישראלי אינו מסוגל לבלוע כרגע את הצפרדע הזאת. אך אם יקבלונו לשוק, תינתן תקופה של הכנה וכל אחד ידע כי אין ברירה בפניו. המשק כולו והמפעל הבודד ידעו שזוהי תקופת מבחן גורלית. בעלי תעשייה ועובדים כאחד ידורבנו לפעולה, שכן ידעו כי בפניהם רק שתי אפשרויות: להסתגל לתנאים החדשים או להיעלם מעל פני חמפה הכלכלית".

בצאתך לירושלים הבירה בחר בנסיעה נוחה וישירה — סע ברכבת ישראל.

מתחנת הרכבת בירושלים גישה נוחה וקרובה לכותל המערבי.



# ייעוץ להשקעות

## תשובות לשואלים

**שאלה:** בניירות ערך צמודים למדד מקבלים הפרשי הצמדה כאשר המדד עולה. לאחרונה ישנה מגמה לירידה במדד. האם ערך ההשקעה יורד כתוצאה מכך?

**תשובה:** תנאי ההצמדה של אגרות החוב הצמודות למדד קובעים כי מדד תאריך ההנפקה (המדד הקובע, המופיע על גבי אגרת החוב הנדונה או בתנאי ההנפקה שלה) הוא הקובע את ערכה הבסיסי של האגרת, ויוצר בכך את „רצפת" מחירה. בעת פדיון הקרן של אגרות חוב אלו, או בעת תשלום הריבית עליהן, נעשים התשלומים לפי המדד של תאריך התשלום — כלומר, אם מדד זה גבוה ממדד ההנפקה, מקבל בעל האיגרת הפרשי הצמדה. נכון כי מגמת מדד המחירים לצרכן, מזה כמעט שנה, היא של יציבות — לא היינו מגדירים מגמה זו כשל ירידה — וכתוצאה מכך, לגבי רוכשי אגרות חוב צמודות למדד במשך תקופה זו, ההצמדה אינה פועלת למעשה, שכן לא יקבלו, כל עוד תימשך מגמת המדד הנוכחית, הפרשי הצמדה, ובדין, כיון שמטרת ההצמדה היא לפצותם על עליית מחירים, שלא אירעה השנה. בדיקת אגרות החוב הצמודות למדד הקיימות מראה, כי אין איגרת לגביה מצוי המדד ברמה נמוכה מרמתו בעת ההנפקה. אך גם לו היה קיים מצב כזה, לא היתה פועלת „הצמדה שלילית", שכן ההצמדה פועלת רק בכיוון אחד, ובמקרה התיאורטי של ירידת המדד מתחת לרמתו בעת ההנפקה, יבוצעו התשלומים לפי המדד הקובע, כלומר המדד בתאריך ההנפקה. יש גם בתשובה לשאלה זו להסביר את דעתנו שטרם השתנתה, כי אגרות החוב מסוג „ברירה" הינן, למשקיע שאינו רוצה להכנס לצורות השקעה מסובכות יותר, צורת ההשקעה הטובה ביותר הקיימת.

**שאלה:** מהמאמר „כדאי לחשוב שוב על ניו יורק" שהופיע בגליון ספטמבר משתמע (כך לפחות הבנתי אני) שבעת רכישת ניירות זרים מפסיד הרוכש מיד 12% כתוצאה מרכישת הנת"ד. עד כמה שידוע לי הרי בעת מכירת ניירות זרים מקבל המוכר תמורה של ל"י המבוססת אף היא על שער הנת"ד מינוס עמלת הבנק, פירושו של דבר הוא שאם לא יחול שינוי במחיר הנת"ד בין שעת הקניה ושעת המכירה יהיה ההפסד היחיד — עמלת הבנק על הקניה ועל המכירה. אבקש הבהרת הנקודה הזו.

**תשובה:** צודק השואל בתיאור שהוא מביא, כי במקרה של מכירת הניירות באותו שער נת"ד בהן נקנו, ה„הפסד" היחידי הוא שתי העמלות ששולמו לבנק, ולא לכך היתה כוונת המאמר בהדגישו את ההכרח בהתחשבות בשער הנת"ד, אלא להכרח לקחת בחשבון את השער לצורך חישוב הרווחים. השקעה בניירות זרים בצורה של „להכנס ולצאת", כלומר לקנותם ולמכרם ובשני המקרים לבצע קניה או מכירה של נת"ד, אינה נראית לנו, בעיקר משום שתנועות שערי הנת"ד מושפעות, כמובן, על ידי גורמים מקומיים טהורים, ללא כל קשר עם המתרחש בבורסות הזרות. נדגים: פלוני קונה נייר כלשהו ב־100, כאשר שער הנת"ד 3.30 ל"י. אם נתעלם מהעמלה, הרי שילם למעשה עבור הנייר 110. הנייר עולה ל־105 (הוא יכול גם לרדת, ואז הדוגמה נעשית קיצונית יותר), ואז, בשל סיבה כלשהי, נראה כי רצוי למכרו. אולם אם בינתיים ירד שער הנת"ד, עשוי רווח ההון המושג במכירה להבלע חלקו או כולו בירידת שער הנת"ד. כמובן שניתן להחזיק את תמורת המכירה בחשבון נת"ד ללא המרה לל"י תוך צפיה לעליית השערים. אולם כיון שחשבון נת"ד אינו נושא ריבית, הרי עליית השערים, אם תבוא, כדי שתביא לרווחים של ממש צריכה להיות ברמה כזו שתכסה גם את הפסדי הריבית האלטרנטיבית בתקופה בה קוים חשבון הנת"ד. משום כך נראה לנו, וסברנו כי הדבר הוסבר באותו מאמר, שאם להיכנס לבורסה של ניו יורק — או כל בורסה אחרת — בנת"דים, נעשה הדבר כפעולה של טוח יותר מקצר. חשיבות שער הנת"ד למשקיע במקרה זה היא סטטיסטית אולי יותר ממעשית: באותה דוגמה שהבאנו, אם עלה השער בניו יורק מ־100 ל־120, אסור לו להתברך בנפשו על רווחו של 20 אחוזים — אלא על רווח של משהו פחות מ־10 אחוזים, שכן השער האמיתי בו קנה את נייר הערך היה לא 100, אלא 110. לנו נראה, בכל אופן לפי שעה, כי מבחינת המשקיע ראוי להפריד בין שתי צורות „משחק". „משחק" על הבורסה — לחוד, ו„משחק" על שער הנת"דים (שאין ברצוננו לטעון כי הוא מחוסר אפשרויות) — לחוד.

**שאלה:** שתי החברות הגדולות המייצרות מקררים חשמליים החלו במבצע של החלפת מקררים, לפיו הן מקבלות את המקרר הישן כתשלום חלקי עבור המקררים החדשים הנמכרים על ידיהן. האם כדאי הדבר?

**תשובה:** השאלה במקרה זה כפולה, בעצם. האם אתה זקוק למקרר חדש, ואם כן, מה ערכו הממשי של המקרר שברשותך. נניח כי אכן המקרר הקיים שלך „זקן" ובא בימים, ומן הראוי להחליפו. אם אכן מקבלת אותו חברת השיווק במחיר השווה, או אולי העולה, על ערכו בשוק — כדאי הדבר. אם הפוך הדברים הוא הנכון, כדאי למכור את הישן בשוק ולרכוש את החדש במזומנים. נסינו לברר, אולם ללא הצלחה, האם קיים שוק למקררים משומשים ומה ערכים בו, וכיון שכך אין באפשרותנו להיות מדויקים יותר בתשובה. אגב, וללא קשר למבצע ההחלפה, מהנתונים שפורסמו בעת הורדת מס הקניה על מקררים חשמליים נראה לנו כי בעת קניית מקרר חדש חייב הקונה לנסות כוחו ולעמוד על המקח, שכן מחד מתברר שהיצרנים אינם סובלים מעודף קונים, ואילו מאידך השוואות המחירים של „לפני" ו„אחרי" מראות כי היצרנים לא העבירו אל הקונה את מלוא ההורדה במס. במלים אחרות, שיעורי הרווח של מישהו הועלו — וממילא נוצר, תיאורטית אולי, מקום לעמידה על המקח. מצער הדבר שהרבה אחרי עבור מחצית המאה העשרים במדינה מפותחת יחסית, מצוי עדיין מקום למתן עצות כאלה — אבל כנראה אנחנו חלק מהמזרח התיכון לא רק מבחינה גיאוגרפית.

**שאלה:** אגב הידיעות שהופיעו בעתונות כאשר עברה הבורסה למשכנה החדש, נמסר כי אין לה עדיין מנהל. כיצד יכול המוסד לפעול כך, והאם אין לדבר השפעה על צורת הפעולה?

**תשובה:** לחלק הראשון של השאלה — בודאי שהוא יכול לפעול — והראיה שהוא עושה זאת, ולחלק השני — לא באל"ף רבתי. יתכן והיה משום טעות מצד כמה נואמים שכרכו יחד בדבריהם בחנוכת הבית של הבורסה את ענין המנהל, שכן קיבלנו כמה שאלות בנושא זה. אחרת לא היינו נזקקים לו כלל. מנהל הבורסה הוא „אב הבית", האדמיניסטרטור שלה ו„בעל הבית" שלה, אולם אין הוא מנהל הסחר בה, דבר הנעשה על ידי החברים ונציגיהם. כך או כך, כיון שגם בתקופת „המכרז למנהל" נוהלה הבורסה — ומנוהלת — כיאות וכשורה ע"י מ"מ המנהל, ממילא אין לשאלה מקום.

# המשק הישראלי אינו נערך לקראת הסכם עם „השוק האירופי"

## שר המסחר והתעשייה: עמדת צרפת מכרעת בקבלתנו ל„שוק". — סמנכ"ל לענינים בינלאומיים: כבר עתה יש לבחון אלו מפעלים ימשיכו להתקיים לאחר שיושג הסכם. — נשיא הת. בעלי התעשייה: איננו מוכנים עוד.

**ב־5 ביולי השנה, בדיוק חודש לאחר שהמליצה ועדת הנציגים של השוק האירופי המשותף בפני ועדת המיניסטרים לקבל את ישראל לשוק כחברה נלווית, היה שר המסחר והתעשייה, מר זאב שרף, אופטימי מאד באשר לסיכויי הגשמתה של ההמלצה. בהופיעו בירושלים בפני כנס של מנהלים אמר השר שרף: „אם ההסתייגות הצרפתית שהושמעה בועדת השוק לא תגבר, נתחיל במשא ומתן בספטמבר או אוקטובר, ועד הקיץ הבא כבר יהיה לנו קשר עם השוק". באותו מעמד קרא מר שרף למנהלים בתעשייה להתחיל בהכנות לקראת כניסתנו לשוק. „יש להתכונן לא רק במפעלים ובמוצרי התעשייה הקיימים אלא גם לבדוק במה נוכל להופיע בעוד שנה" — הכריז אז השר וקבע: „אני יודע שיש בזה מידה מסויימת של סיכון, אך בלי סיכון אין צמיחה כלכלית"...**

חלפו חודשיים ושר המסחר והתעשייה הנמיך את הטון כאשר השיב לשאלותיו של עתונאי באותו נושא. „ההכרעה שתיפול בנובמבר או דצמבר תהיה פוליטית" — אמר הפעם מר שרף. „כיום, לאחר שינוי היחס מצד צרפת קשה להתנבא. לפני כן הייתי בטוח ש„הדוח" הממליץ על התקשרות עם השוק — יאושר".

### "עמדת צרפת אינה ברורה"

מדוע גברה ספקנותו של מר שרף? פנינו אליו השבוע בשאלה זו. תשובתו: „דעתי על הסיכויים להסכם עם השוק לא השתנתה. ההמלצה עדיין קיימת, אך חוסר הודאות גבר. עמדתה של צרפת אינה ברורה". מדברי השר מתקבל הרושם שבישראל סבורים כי עמדת צרפת לא רק שאינה ברורה אלא גם אינה מגובשת עדיין. „הדברים עוד יכולים להשתנות" — אומר מר שרף, ומסביר כי אפילו תוצאות הדיונים בעצרת האומות המאוחדות בניו־יורק עשויים להיות בעלות השפעה על העמדה הצרפתית לגבי סיפוחנו לשוק האירופי.

ומה בדבר היערכות המשק הישראלי לקראת האפשרות (האופטימיסטית) שכבר בקיץ הקרוב יהיה לנו הסכם עם השוק? אמר לנו מר שרף: „קראתי לאנשי התעשייה שלנו להקים מפעלים חדשים ולייצר מוצרים חדשים שיש להם שוק מלא ובטוח באירופה. עד כה לא פנה אלי אף אחד"... לדבריו על התעשייה ללמוד ביסודיות גם את מערכת מחירי היבוא של מוצרים תעשייתיים לארצות השוק. חלק מההיערכות אינה אלא בדיקת האלטרנטיבות וקבלת החלטות במה נוכל להתחרות ובמה לא, או כדבריו: „עלינו ללמוד איפה אפשר להיכנס לשוק. התשובה לשאלה זו מתחילה אצל הקונה". וכמובן, הרבה תלוי גם בתנאי ההתקשרות שלנו עם השוק, בהסכם שעליו נחתום. השאלה הגורלית למשק תהיה, כדברי השר, „אלו שיעורי מכס נצטרך לקבוע על היבוא מהשוק לישראל בתור דמי כניסה".

את העקרונות עליהם מדבר שר המסחר והתעשייה מתרגמים אנשי משרדו לשפת המעשה. מומחי סחר החוץ של המשרד מעבדים נתונים שמגמתם לתאר את יכולתו של המשק, על כל חלקיו, להתמודד עם הבעיות החדשות שמציבה ההסתפחות לשוק המשותף. **מר עדין טלבר, סמנכ"ל לענינים בינלאומיים, אומר כי הצטרפות לשוק תחייב שינויים סטרוקטורליים במשק. יש לבחון כבר עתה אילו מפעלים יוכלו להמשיך ולהתקיים בעוד עשר שנים, כאשר יהיה יבוא חופשי לגמרי של מוצריהם. עוזרו, מר מרדכי כידוני, כבר החל בבחינה הממשית של שאלה חשובה זו.**

### "רמת הפגיעות" של המוצרים הישראליים

כיצד נעשית הבדיקה? מסביר מרדכי כידוני: „הנחת היסוד שלנו היא שבהסכם לגבי סיפוח ישראל, כחברה נלווית, תינתן לנו תקופת מעבר לצרכי התאמה. יוון קיבלה, בהסכם שלה עם השוק, שתי תקופות. לחלק מהמוצרים 22 שנה ולחלק אחר — 12 שנה. אנו יוצאים מתוך ההנחה שבמקרה המקסימאלי נקבל תקופת מעבר בת 15 שנה". על סמך הנחת יסוד זו מנסים עתה לברר מהם המוצרים הישראליים אשר לגביהם דרושה תקופת ההתאמה המקסימאלית ולאלו מוצרים אין צורך במעבר הדרגתי כה ממושך.

לשם ביצוע הבדיקה מבררים מהי „רמת הפגיעות" של כל מוצר ישראלי כתוצאה מהתרת יבוא מתחרה חופשי של מוצר זה מאירופה. בשלב ראשון נעשית הבדיקה לגבי ענפים שלמים (ענף הטכסטיל, למשל, הוא בעל דרגת פגיעות גבוהה ביותר) ובשלב שני תיעשה הבדיקה לגבי קבוצות מוצרים, ואולי גם לגבי מוצרים בודדים. הבירור הזה הוא בעל משמעות כה גורלית לכמה ענפים ומוצרים עד שהוחלט שעדיף לשמור את ממצאיו כסוד כמוס. הנתונים הקשורים בנושא זה אוחסנו לא מכבר בקופת הפלדה העבה

חברה לביטוח בע"מ

★

אש • ימי • תאונות
אחריות מעבידים • חיים

★

המשרד הראשי: תל־אביב, רחוב אלנבי 113

סניפים: חיפה, רחוב יפו 24

ירושלים, רח' בן־יהודה 13

(במליוני דולרים)

## ארה"ב

| | יצוא | | | יבוא |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 221.4 |
| ס"ך | 77.2 | | ס"ך | |
| יהלומים | 52.4 | (58%) | דגנים | 58.3 |
| טקסטיל | 6.6 | (14%)10.9 | פולי סויה | 31.3 |
| הלבשה | 4.3 | | כימיקלים | 8.5 |
| מזון | 1.1 | | ניר וקרטון | 5.0 |
| חדפסה ומו"ל | 1.8 | | כותנה וסיבים סינטטים | 7.0 |
| כימיקלים | 1.5 | | יהלומים | 19.0 |
| מוצרי מתכת | 1.7 | | מתכות | 7.0 |
| חמצי חן והשמישי קדושה | 1.7 | | מכונות וציוד תעשיתי | 23.0 |
| זכוכית | 1.1 | | ציוד חשמלי | 9.5 |
| | | | כלי רכב | 8.3 |
| | | | מטוסים וחלקיהם | 10.5 |
| | | | ציוד מכני עדין | 5.8 |

## קנדה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ס"ך | 6.8 | | | 6.9 |
| חקלאות | 0.9 | | אסבסט | 1.3 |
| יהלומים | 2.5 | (36%) | שעורה | 3.6 |
| טקסטיל והלבשה | 2.4 | (35%) | עץ (אורן) | 0.4 |
| מיצים ומזון | 0.2 | | נייר וקרטון וח"ג לנ"ל | 0.2 |
| | | | נחושת | 0.15 |
| | | | אלומיניום | 0.4 |

## מקסיקו

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 0.4 | | | 0.6 |
| כימיקלים | 0.1 | | גופרית | 0.3 |
| יהלומים | 0.1 | | כותנה גלמית | 0.25 |

# יצוא ויבוא ארה"ב, קנדה, מקסיקו 1966
(במליוני דולרים)

## ארה"ב

| יצוא | | יבוא | |
|---|---|---|---|
| ס"ך | 77.2 | | 221.4 |
| יהלומים | 52.4 (58%) | דגנים | 58.3 |
| טקסטיל | 6.6 | פולי סויה | 31.3 |
| הלבשה | 4.3 } 10.9 (14%) | כימיקלים | 8.5 |
| מזון | 1.1 | ניר וקרטון | 5.0 |
| הדפסה ומו"ל | 1.8 | כותנה וסיבים סינטטיים | 7.0 |
| כימיקלים | 1.5 | יהלומים | 19.0 |
| מוצרי מתכת | 1.7 | מתכות | 7.0 |
| חפצי חן ותשמישי קדושה | 1.7 | מכונות וציוד תעשיתי | 23.0 |
| זכוכית | 1.1 | ציוד חשמלי | 9.5 |
| | | כלי רכב | 8.3 |
| | | מטוסים וחלקיהם | 10.5 |
| | | ציוד מכני עדין | 5.8 |

## קנדה

| | | | |
|---|---|---|---|
| ס"ך | 6.8 | | 6.9 |
| חקלאות | 0.9 | אסבסט | 1.3 |
| יהלומים | 2.5 (36%) | שעורה | 0.6 |
| טקסטיל והלבשה | 2.4 (35%) | עץ (אורן) | 0.4 |
| מיצים ומזון | 0.2 | נייר וקרטון וח"ג לנ"ל | 0.2 |
| | | נחושת | 0.15 |
| | | אלומיניום | 0.4 |

## מקסיקו

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 0.4 | | 0.6 |
| כימיקלים | 0.1 | גופרית | 0.3 |
| יהלומים | 0.1 | כותנה גלמית | 0.25 |

# יצוא ויבוא ארה"ב, קנדה, מקסיקו 1966
(במיליוני דולרים)

## ארה"ב

| יצוא | | | יבוא | |
|---|---|---|---|---|
| ס"ך | 77.2 | | 58.3 | דגנים |
| יהלומים | 52.4 | (58%) | 31.3 | פולי סויה |
| מקסטיל | 6.6 | (14%)10.9 | 8.5 | כימיקלים |
| הלבשה | 4.3 | | 5.0 | גיר וקרטון |
| מזון | 1.1 | | 7.0 | כותנה וסיבים סינטטים |
| חדפסה ומו"ל | 1.8 | | 19.0 | יהלומים |
| כימיקלים | 1.5 | | 7.0 | מתכות |
| מוצרי מתכת | 1.7 | | 23.0 | מכונות וציוד תעשיתי |
| חפצי חן ותשמישי קדושה | 1.7 | | 9.5 | ציוד חשמלי |
| זכוכית | 1.1 | | 8.3 | כלי רכב |
| | | | 10.5 | מטוסים וחלקיהם |
| | | | 5.8 | ציוד מבני עדין |

## קנדה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ס"ך | 6.8 | | 6.9 | |
| חקלאות | 0.9 | | 1.3 | אסבסט |
| יהלומים | 2.5 | (36%) | 3.6 | שעורה |
| מקסטיל והלבשה | 2.4 | (35%) | 0.4 | עץ (אורן) |
| מיצים ומזון | 0.2 | | 0.2 | נייר וקרטון וח"ג לנ"ל |
| | | | 0.15 | נחושת |
| | | | 0.4 | אלומיניום |

## מקסיקו

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 0.4 | | 0.6 | |
| כימיקלים | 0.1 | | 0.3 | גופרית |
| יהלומים | 0.1 | | 0.25 | כותנה גלמית |

# יצוא ויבוא ארה"ב, קנדה, מקסיקו 1966
(במליוני דולרים)

## ארה"ב

| יצוא | | יבוא | |
|---|---|---|---|
| 77.2 | ס"ך | 58.3 | דגנים |
| 52.4 (58%) | יהלומים | 31.3 | פולי סויה |
| 6.6 | מקסטיל | 8.5 | כימיקלים |
| 4.3 | הלבשה | 5.0 | ניר וקרטון |
| 10.9 (14%) | | 7.0 | כותנה וסיבים סינטטים |
| 1.1 | מזון | 19.0 | יהלומים |
| 1.8 | הדמסה ומו"ל | 7.0 | מתכות |
| 1.5 | כימיקלים | 23.0 | מכונות וציוד תעשיתי |
| 1.7 | מוצרי מתכת | 9.5 | ציוד חשמלי |
| 1.7 | חפצי חן והשמישי קדושה | 8.3 | כלי רכב |
| 1.1 | זכוכית | 10.5 | מסוכים וחלקיהם |
| | | 5.8 | ציוד מכני עדין |

## קנדה

| 6.8 | ס"ך | 6.9 | |
|---|---|---|---|
| 0.9 | חקלאות | 1.3 | אסבסט |
| 2.5 (36%) | יהלומים | 3.6 | שעורה |
| 2.4 (35%) | מקסטיל והלבשה | 0.4 | עץ (אורן) |
| 0.2 | מיצים ומזון | 0.2 | ניר וקרטון וח"ג לנ"ל |
| | | 0.15 | נחושת |
| | | 0.4 | אלומיניום |

## מקסיקו

| 0.4 | | 0.6 | |
|---|---|---|---|
| 0.1 | כימיקלים | 0.3 | גופרית |
| 0.1 | יהלומים | 0.25 | כותנה גלמית |

## ארה"ב

| | יצוא |
|---|---|
| ס"ך | 77.2 |
| יהלומים | 52.4 (58%) |
| מקסטיל | 6.6 |
| הלבשה | 4.3 |
| מזון | 1.1 |
| הדפסה ומו"ל | 1.8 |
| כימיקלים | 1.5 |
| מוצרי מתכת | 1.7 |
| חפצי חן ומשמישי קדושה | 1.7 |
| זכוכית | 1.1 |

10.9 (14%)

| | יבוא |
|---|---|
| דגנים | 58.3 |
| פולי סויה | 31.3 |
| כימיקלים | 8.5 |
| ניר וקרטון | 5.0 |
| כותנה וסיבים סינטטים | 7.0 |
| יהלומים | 19.0 |
| מתכות | 7.0 |
| מכונות וציוד תעשיתי | 23.0 |
| ציוד חשמלי | 9.5 |
| כלי רכב | 8.3 |
| מטוסים וחלקיהם | 10.5 |
| ציוד מכני עדין | 5.8 |

## קנדה

| | 6.8 |
|---|---|
| ס"ך | |
| חקלאות | 0.9 |
| יהלומים | 2.5 (36%) |
| מקסטיל והלבשה | 2.4 (35%) |
| מיצים ומזון | 0.2 |

| | 6.9 |
|---|---|
| אסבסט | 1.3 |
| שעורה | 3.6 |
| עץ (אורן) | 0.4 |
| נייר וקרטון וח"ג לנ"ל | 0.2 |
| נחושת | 0.15 |
| אלומיניום | 0.4 |

## מקסיקו

| | 0.4 |
|---|---|
| כימיקלים | 0.1 |
| יהלומים | 0.1 |

| | 0.6 |
|---|---|
| גופרית | 0.3 |
| כותנה גלמית | 0.25 |

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 – 1961

| היצוא | | | | | | היבוא | | | | | | האזור |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | |
| אלפי דולרים | | | | | | אלפי דולרים | | | | | | |
| 503.3 | 429.1 | 372.4 | 351.5 | 279.2 | 245.3 | 831.7 | 835.4 | 839.3 | 673.6 | 634.6 | 592.0 | כל הארצות |
| 143.2 | 121.9 | 104.1 | 106.5 | 72.8 | 69.4 | 201.8 | 201.6 | 242.3 | 156.8 | 149.9 | 180.7 | השוק המשותף |
| 119.6 | 101.5 | 94.3 | 96.4 | 75.1 | 63.8 | 221.9 | 245.0 | 228.3 | 197.7 | 159.3 | 135.8 | אזור הסחר החפשי (א.פ.ט.א) |
| 22.3 | 17.0 | 14.9 | 9.7 | 8.4 | 6.5 | 24.8 | 16.6 | 17.3 | 10.1 | 8.4 | 6.1 | ארצות קומקון |
| 27.1 | 24.2 | 19.4 | 15.6 | 15.4 | 12.3 | 5.0 | 10.0 | 13.9 | 10.9 | 8.9 | 10.9 | יתר ארצות אירופה |
| 84.0 | 68.8 | 60.3 | 52.1 | 47.9 | 42.5 | 228.3 | 217.8 | 218.8 | 194.2 | 217.9 | 182.3 | ארה"ב וקנדה |
| 85.3 | 77.8 | 61.2 | 53.9 | 43.6 | 42.2 | 59.8 | 59.1 | 46.0 | 38.8 | 33.2 | 33.4 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 21.8 | 17.8 | 18.1 | 17.3 | 15.9 | 8.5 | 90.1 | 85.3 | 72.6 | 65.2 | 56.9 | 42.8 | ארצות אחרות |
| אחוזים | | | | | | אחוזים | | | | | | |
| 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | כל הארצות |
| 28.4 | 28.4 | 28.0 | 30.3 | 26.1 | 28.3 | 24.3 | 24.1 | 28.8 | 23.3 | 23.7 | 30.5 | השוק המשותף |
| 23.8 | 23.7 | 25.3 | 27.4 | 26.9 | 26.0 | 26.7 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 25.1 | 22.9 | אזור הסחר החפשי (א.פ.ט.א) |
| 4.4 | 4.0 | 4.0 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | ארצות קומקון |
| 5.4 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 0.6 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | יתר ארצות אירופה |
| 16.7 | 16.0 | 16.2 | 14.8 | 17.2 | 17.3 | 27.5 | 26.1 | 26.1 | 28.8 | 34.3 | 30.8 | ארה"ב וקנדה |
| 16.9 | 18.1 | 16.4 | 15.3 | 15.6 | 17.2 | 7.2 | 7.1 | 5.5 | 5.8 | 5.2 | 5.7 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 4.4 | 4.2 | 4.9 | 4.9 | 5.7 | 3.7 | 10.7 | 10.2 | 8.6 | 9.7 | 9.9 | 7.2 | ארצות אחרות |

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 – 1961

| היצוא | | | | | | היבוא | | | | | | איזור |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | |
| אלפי דולרים | | | | | | | | | | | | |
| 503.3 | 429.1 | 372.4 | 351.5 | 279.2 | 245.3 | 831.7 | 835.4 | 839.3 | 673.6 | 634.6 | 592.0 | כל הארצות |
| 143.2 | 121.9 | 104.1 | 106.5 | 72.8 | 69.4 | 201.8 | 201.6 | 242.3 | 156.8 | 149.9 | 180.7 | השוק המשותף |
| 119.6 | 101.5 | 94.3 | 96.4 | 75.1 | 63.8 | 221.9 | 245.0 | 228.3 | 197.7 | 159.3 | 135.8 | אזור הסחר החפשי (א.ת.ס.א) |
| 22.3 | 17.0 | 14.9 | 9.7 | 8.4 | 6.5 | 24.8 | 16.6 | 17.3 | 10.1 | 8.4 | 6.1 | ארצות קומקון |
| 27.1 | 24.2 | 19.4 | 15.6 | 15.4 | 12.3 | 5.0 | 10.0 | 13.9 | 10.9 | 8.9 | 10.9 | יתר ארצות אירופה |
| 84.0 | 68.8 | 60.3 | 52.1 | 47.9 | 42.5 | 228.3 | 217.8 | 218.8 | 194.2 | 217.9 | 182.3 | ארה"ב וקנדה |
| 85.3 | 77.8 | 61.2 | 53.9 | 43.6 | 42.2 | 59.8 | 59.1 | 46.0 | 38.8 | 33.2 | 33.4 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 21.8 | 17.8 | 18.1 | 17.3 | 15.9 | 8.5 | 90.1 | 85.3 | 72.6 | 65.2 | 56.9 | 42.8 | ארצות אחרות |
| אחוזים | | | | | | א חוזים | | | | | | |
| 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | כל הארצות |
| 28.4 | 28.4 | 28.0 | 30.3 | 26.1 | 28.3 | 24.3 | 24.1 | 28.8 | 23.3 | 23.7 | 30.5 | השוק המשותף |
| 23.8 | 23.7 | 25.3 | 27.4 | 26.9 | 26.0 | 26.7 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 25.1 | 22.9 | אזור הסחר החפשי (א.ת.ס.א) |
| 4.4 | 4.0 | 4.0 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | ארצות קומקון |
| 5.4 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 0.6 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | יתר ארצות אירופה |
| 16.7 | 16.0 | 16.2 | 14.8 | 17.2 | 17.3 | 27.3 | 26.1 | 26.1 | 28.8 | 34.3 | 30.8 | ארה"ב וקנדה |
| 16.9 | 18.1 | 16.4 | 15.3 | 15.6 | 17.2 | 7.2 | 7.1 | 5.5 | 5.8 | 5.2 | 5.7 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 4.4 | 4.2 | 4.9 | 4.9 | 5.7 | 3.7 | 10.7 | 10.2 | 8.6 | 9.7 | 9.9 | 7.2 | ארצות אחרות |

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 - 1961

| היצוא | | | | | | היבוא | | | | | | הסחורה |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | |
| אלפי דולרים | | | | | | אלפי דולרים | | | | | | |
| 503.3 | 429.1 | 372.4 | 351.5 | 279.2 | 245.3 | 831.7 | 835.4 | 839.3 | 673.6 | 634.6 | 592.0 | כל הארצות |
| 143.2 | 121.9 | 104.1 | 106.5 | 72.8 | 69.4 | 201.8 | 201.6 | 242.3 | 156.8 | 149.9 | 180.7 | השוק המשותף |
| 119.6 | 101.5 | 94.3 | 96.4 | 75.1 | 63.8 | 221.9 | 245.0 | 228.3 | 197.7 | 159.3 | 135.8 | אזור הסחר החפשי (א.פ.ט.א) |
| 22.3 | 17.0 | 14.9 | 9.7 | 8.4 | 6.5 | 24.8 | 16.6 | 17.3 | 10.1 | 8.4 | 6.1 | ארצות קומקון |
| 27.1 | 24.2 | 19.4 | 15.6 | 15.4 | 12.3 | 5.0 | 10.0 | 13.9 | 10.9 | 8.9 | 10.9 | יתר ארצות אירופה |
| 84.0 | 68.8 | 60.3 | 52.1 | 47.9 | 42.5 | 228.3 | 217.8 | 218.8 | 194.2 | 217.9 | 182.3 | ארה"ב וקנדה |
| 85.3 | 77.8 | 61.2 | 53.9 | 43.6 | 42.2 | 59.8 | 59.1 | 46.0 | 38.8 | 33.2 | 33.4 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 21.8 | 17.8 | 18.1 | 17.3 | 15.9 | 8.5 | 90.1 | 85.3 | 72.6 | 65.2 | 56.9 | 42.8 | ארצות אחרות |
| אחוזים | | | | | | א חוזים | | | | | | |
| 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | כל הארצות |
| 28.4 | 28.4 | 28.0 | 30.3 | 26.1 | 28.3 | 24.3 | 24.1 | 28.8 | 23.8 | 23.7 | 30.5 | השוק המשותף |
| 23.8 | 23.7 | 25.3 | 27.4 | 26.9 | 26.0 | 26.7 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 25.1 | 22.9 | אזור הסחר החפשי (א.פ.ט.א) |
| 4.4 | 4.0 | 4.0 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | ארצות קומקון |
| 5.4 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 0.6 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | יתר ארצות אירופה |
| 16.7 | 16.0 | 16.2 | 14.8 | 17.2 | 17.3 | 27.5 | 26.1 | 26.1 | 28.8 | 34.3 | 30.8 | ארה"ב וקנדה |
| 16.9 | 18.1 | 16.4 | 15.3 | 15.6 | 17.2 | 7.2 | 7.1 | 5.5 | 5.8 | 5.2 | 5.7 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 4.4 | 4.2 | 4.9 | 4.9 | 5.7 | 3.7 | 10.7 | 10.2 | 8.6 | 9.7 | 9.9 | 7.2 | ארצות אחרות |

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 – 1961

| תאור | היבוא | | | | | | היצוא | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 |
| | אלפי דולרים | | | | | | אלפי דולרים | | | | | |
| כל הארצות | 592.0 | 634.6 | 673.6 | 839.3 | 835.4 | 831.7 | 245.3 | 279.2 | 351.5 | 372.4 | 429.1 | 503.3 |
| השוק המשותף | 180.7 | 149.9 | 156.8 | 242.3 | 201.6 | 201.8 | 69.4 | 72.8 | 106.5 | 104.1 | 121.9 | 143.2 |
| אזור הסחר החפשי (א.ב.ס.א) | 135.8 | 159.3 | 197.7 | 228.3 | 245.0 | 221.9 | 63.8 | 75.1 | 96.4 | 94.3 | 101.5 | 119.6 |
| ארצות קומקון | 6.1 | 8.4 | 10.1 | 17.3 | 16.6 | 24.8 | 6.5 | 8.4 | 9.7 | 14.9 | 17.0 | 22.3 |
| יתר ארצות אירופה | 10.9 | 8.9 | 10.9 | 13.9 | 10.0 | 5.0 | 12.3 | 15.4 | 15.6 | 19.4 | 24.2 | 27.1 |
| ארה"ב וקנדה | 182.3 | 217.9 | 194.2 | 218.8 | 217.8 | 228.3 | 42.5 | 47.9 | 52.1 | 60.3 | 68.8 | 84.0 |
| ארצות אסיה ואפריקה | 33.4 | 33.2 | 38.8 | 46.0 | 59.1 | 59.8 | 42.2 | 43.6 | 53.9 | 61.2 | 77.8 | 85.3 |
| ארצות אחרות | 42.8 | 56.9 | 65.2 | 72.6 | 85.3 | 90.1 | 8.5 | 15.9 | 17.3 | 18.1 | 17.8 | 21.8 |
| | אחוזים | | | | | | אחוזים | | | | | |
| כל הארצות | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| השוק המשותף | 30.5 | 23.7 | 23.3 | 28.8 | 24.1 | 24.3 | 28.3 | 26.1 | 30.3 | 28.0 | 28.4 | 28.4 |
| אזור הסחר החפשי (א.ב.ס.א) | 22.9 | 25.1 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 26.7 | 26.0 | 26.9 | 27.4 | 25.3 | 23.7 | 23.8 |
| ארצות קומקון | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 2.1 | 2.0 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.8 | 4.0 | 4.0 | 4.4 |
| יתר ארצות אירופה | 1.9 | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 1.2 | 0.6 | 5.0 | 5.5 | 4.5 | 5.2 | 5.6 | 5.4 |
| ארה"ב וקנדה | 30.8 | 34.3 | 28.8 | 26.1 | 26.1 | 27.5 | 17.3 | 17.2 | 14.8 | 16.2 | 16.0 | 16.7 |
| ארצות אסיה ואפריקה | 5.7 | 5.2 | 5.8 | 5.5 | 7.1 | 7.2 | 17.2 | 15.6 | 15.3 | 16.4 | 18.1 | 16.9 |
| ארצות אחרות | 7.2 | 9.9 | 9.7 | 8.6 | 10.2 | 10.7 | 3.7 | 5.7 | 4.9 | 4.9 | 4.2 | 4.4 |

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 – 1961

| ה י צ ו א | | | | | | ה י ב ו א | | | | | | ת א י ז ו ר |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | |
| אלפי דולרים | | | | | | אלפי דולרים | | | | | | |
| 503.3 | 429.1 | 372.4 | 351.5 | 279.2 | 245.3 | 831.7 | 835.4 | 839.3 | 673.6 | 634.6 | 592.0 | כל הארצות |
| 143.2 | 121.9 | 104.1 | 106.5 | 72.8 | 69.4 | 201.8 | 201.6 | 242.3 | 156.8 | 149.9 | 180.7 | השוק המשותף |
| 119.6 | 101.5 | 94.3 | 96.4 | 75.1 | 63.8 | 221.9 | 245.0 | 228.3 | 197.7 | 159.3 | 135.8 | אזור המסחר החפשי (א.ת.ס.א) |
| 22.3 | 17.0 | 14.9 | 9.7 | 8.4 | 6.5 | 24.8 | 16.6 | 17.3 | 10.1 | 8.4 | 6.1 | ארצות קומקון |
| 27.1 | 24.2 | 19.4 | 15.6 | 15.4 | 12.3 | 5.0 | 10.0 | 13.9 | 10.9 | 8.9 | 10.9 | יתר ארצות אירופה |
| 84.0 | 68.8 | 60.3 | 52.1 | 47.9 | 42.5 | 228.3 | 217.8 | 218.8 | 194.2 | 217.9 | 182.3 | ארה"ב וקנדה |
| 85.3 | 77.8 | 61.2 | 53.9 | 43.6 | 42.2 | 59.8 | 59.1 | 46.0 | 38.8 | 33.2 | 33.4 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 21.8 | 17.8 | 18.1 | 17.3 | 15.9 | 8.5 | 90.1 | 85.3 | 72.6 | 65.2 | 56.9 | 42.8 | ארצות אחרות |
| אחוזים | | | | | | א חוזים | | | | | | |
| 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | כל הארצות |
| 28.4 | 28.4 | 28.0 | 30.3 | 26.1 | 28.3 | 24.3 | 24.1 | 28.8 | 23.3 | 23.7 | 30.5 | השוק המשותף |
| 23.8 | 23.7 | 25.3 | 27.4 | 26.9 | 26.0 | 26.7 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 25.1 | 22.9 | אזור המסחר החפשי (א.ת.ס.א) |
| 4.4 | 4.0 | 4.0 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | ארצות קומקון |
| 5.4 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 0.6 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | יתר ארצות אירופה |
| 16.7 | 16.0 | 16.2 | 14.8 | 17.2 | 17.3 | 27.5 | 26.1 | 26.1 | 28.8 | 34.3 | 30.8 | ארה"ב וקנדה |
| 16.9 | 18.1 | 16.4 | 15.3 | 15.6 | 17.2 | 7.2 | 7.1 | 5.5 | 5.8 | 5.2 | 5.7 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 4.4 | 4.2 | 4.9 | 4.9 | 5.7 | 3.7 | 10.7 | 10.2 | 8.6 | 9.7 | 9.9 | 7.2 | ארצות אחרות |

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

## היבוא והיצוא לפי ארץ הקניה והיעוד בשנים 1966 - 1961

| היצוא | | | | | | היבוא | | | | | | ארץ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | |
| אלפי דולרים | | | | | | אלפי דולרים | | | | | | |
| 503.3 | 429.1 | 372.4 | 351.5 | 279.2 | 245.3 | 831.7 | 835.4 | 839.3 | 673.6 | 634.6 | 592.0 | כל הארצות |
| 143.2 | 121.9 | 104.1 | 106.5 | 72.8 | 69.4 | 201.8 | 201.6 | 242.3 | 156.8 | 149.9 | 180.7 | השוק המשותף |
| 119.6 | 101.5 | 94.3 | 96.4 | 75.1 | 63.8 | 221.9 | 245.0 | 228.3 | 197.7 | 159.3 | 135.8 | אזור הסחר החפשי (א.ת.ח.א) |
| 22.3 | 17.0 | 14.9 | 9.7 | 8.4 | 6.5 | 24.8 | 16.6 | 17.3 | 10.1 | 8.4 | 6.1 | ארצות קומקון |
| 27.1 | 24.2 | 19.4 | 15.6 | 15.4 | 12.3 | 5.0 | 10.0 | 13.9 | 10.9 | 8.9 | 10.9 | יתר ארצות אירופה |
| 84.0 | 68.8 | 60.3 | 52.1 | 47.9 | 42.5 | 228.3 | 217.8 | 218.8 | 194.2 | 217.9 | 182.3 | ארה"ב וקנדה |
| 85.3 | 77.8 | 61.2 | 53.9 | 43.6 | 42.2 | 59.8 | 59.1 | 46.0 | 38.8 | 33.2 | 33.4 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 21.8 | 17.8 | 18.1 | 17.3 | 15.9 | 8.5 | 90.1 | 85.3 | 72.6 | 65.2 | 56.9 | 42.8 | ארצות אחרות |
| אחוזים | | | | | | אחוזים | | | | | | |
| 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | כל הארצות |
| 28.4 | 28.4 | 28.0 | 30.3 | 26.1 | 28.3 | 24.3 | 24.1 | 28.8 | 23.3 | 23.7 | 30.5 | השוק המשותף |
| 23.8 | 23.7 | 25.3 | 27.4 | 26.9 | 26.0 | 26.7 | 29.3 | 27.2 | 29.3 | 25.1 | 22.9 | אזור הסחר החפשי (א.ת.ח.א) |
| 4.4 | 4.0 | 4.0 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | ארצות קומקון |
| 5.4 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 0.6 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | יתר ארצות אירופה |
| 16.7 | 16.0 | 16.2 | 14.8 | 17.2 | 17.3 | 27.3 | 26.1 | 26.1 | 28.8 | 34.3 | 30.8 | ארה"ב וקנדה |
| 16.9 | 18.1 | 16.4 | 15.3 | 15.6 | 17.2 | 7.2 | 7.1 | 5.5 | 5.8 | 5.2 | 5.7 | ארצות אסיה ואפריקה |
| 4.4 | 4.2 | 4.9 | 4.9 | 5.7 | 3.7 | 10.7 | 10.2 | 8.6 | 9.7 | 9.9 | 7.2 | ארצות אחרות |

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

Mr. Chairman and Gentlemen,

I bring you the greetings of the Minister of Commerce and Industry under whose patronage the Convention has been arranged.

He regrets that he is unable to participate personally, but his thoughts and blessings go with you because his ability to carry out the heavy task placed upon him is contingent upon the success of your activities.

I know that on the occasion of such a Convention as this, one has to offer congratulations on past achievements, and indeed the achievements of the Bi-National Chambers of Commerce are many, but I would prefer to devote my brief remarks to the tasks facing us in the future.

The Six Day War has changed the map and political and security concepts in the Middle East region. However, it has not changed fundamentally the problems of Israel's economy.

The tremendous political and security challenges with which Israel is faced, can only be met by a society with a highly advanced technology and able to supply its own foreign exchange needs. The absorption of immigrants and development goals will be similarly achieved.

The growth in Israel's foreign trade has been remarkably fast: Industrial exports increased from 18 million dollars in 1950 to 498 million dollars in 1966 - a twenty-one-fold growth (Israel's total exports in 1966 were 505 million dollars).

In order to bridge the gap in the balance of trade, taking into consideration the present standard of living, Israel must reach Holland's level and export 40% of its G.N.P..In plain words, this means increasing

/..

(d) We have today 12,000 scientists and engineers, of whom 3,000 alone are engaged in research and development

It is worth mentioning that Israel today is spending on research 1% of its G.N.P. as any Western European country withan developed industry. Israel's exports by one thousand and eighty million dollars. I am not a prophet - it is very dangerous for persons coming from Jerusalem to prophesy because the competition is quite strong - and I do not wish to mention a date by which we can achieve this.

What is clear is that we have not only to increase production in absolute terms, vut also the rate of its growth.

The basic problem in Israel's economy is its size. Agriculture has been restricted by two factors: water and land. In order to reach an export of the dimensions I have indicated, there is a need for the development of industry. That is to say, the establishment of industries which will be based mainly on export to international markets and only for a small part of their product to the limited home market. There is no doubt that this is a tremendous task. It is worthwhile reminding you that most of the export of the countries of the world is a marginal export, and that most of the production is directed to the local market. The Government of Israel is doing much to create the administrative framework for bringing into being such an advantage. For example:-

(a) The Law for the Encouragement of Capital Investments
(b) Help in research - The Government contributes 50% of the expenditure of the enterprises' research and development
(c) Participation in the cost of training manpower
(d) We Have today 12,000 scientists and engineers, of whom 3,000 alone are engaged in research and development

It is worth mentioning that Israel today is spending on research 1% of its G.N.P. as any Western European country withan developed industry.

/..

Likewise, we have to pinpoint export branches- in addition to those which have earned us goodwill, such as diamonds, fashion goods, and juices - which are characterised by a fast or very fast growth in international trade ( a very fast growth is an annual growth in international trade of 12½% and over, and a fast growth is from 4% to 12%), which are mainly based on scientific know-how, highly-skilled scientific and professional manpower, where raw material constitutes a factor of secondary importance, and the transport expenses and duties on the products I have referred to are low. I would like to mention some of the branches:-

Insecticides
Fine chemicals
Electronic products
Medical equipment
Chemical and food processing equipment
Pneumatic and hydraulic equipment
Cutting tools

It seems to me that in the light of our experience in some of the branches and the developed scientific community, with its high standard, which has merited international recognition, and a well developed infra-structure, there is every prospect that the plans I have submitted to you will materialise.

The framework I have described has to be filled in. The problem which troubles us very much in Israel is the lack of sufficient number of "industrial ideas". It is difficult to speak today of modern industry with a natural relative advantage. The relative advantage is based on ramified research, which is very costly, know-how, size, goodwill and suitable marketing channels.

The formula - if it is permitted to speak of formulas - of the creation of a sound "industrial idea" which will not prove abortive, is know-how plus suitable marketing channels. Production afterwards is a

../

difficult task and full of responsibility, but much easier than the discovering of the idea.

This task is placed upon you who have come to this Convention: manufacturers and traders. You are at home in international markets and know their requirements. We look forward to you passing on the appropriate information, regarding the products which it is possible to sell, to the Israeli Counterparts - the manufacturers - and they will develop the branches of industry accordingly. Success in this task is conditioned by closer cooperation between you and Israeli entrepreneurs. It is in this that I see the great importance of this Convention.

Israel's exports in 1966 to North America, including Canada, reached 84 million dollars, which constituted about 25% of its total industrial exports. About 65% of this export consisted of diamonds, and the remainder textile and fashion goods, metal products, glass, food and arts and crafts. The annual rate of growth of exports to the United States, for example, during the last 5 years has been about 22% per year. This rate of growth is most impressive in itself, also if we compare it to other countries.

Although this rate of growth is most impressive, we cannot be satisfied with it, because of the gap existing in our balance of trade. We have to increase the rate of growth of our exports in order to reduce this gap and to adapt it to the rate of growth of our imports.

Our exports constitute only a drop in the ocean of possibilities in export existing in North America. For example: in 1965 the industrial

/..

import of the United States amounted to 22 billion dollars, of which the import relevant to Israel was about 2.5 milliard dollars, and I mean especially industrial equipment, pharmaceuticals, insecticides, fashion goods, furs, canned foods and juices.

The importance of these markets is not only confined to their size. Besides being the largest market in the world, North America constitutes the main source of know-how in the world, and only after it comes Western Europe and other developed countries. Here lies the great importance of the Convention. The cooperation required will be created only by personal contact. I wish to take this opportunity to invite those attending this Convention to visit Israel and see what it has achieved and evaluate its economic and commercial possibilities. This would be a convenient occasion to establish contacts with Israeli manufacturers, traders and companies, which would certainly contribute to the increase of purchases and investments in Israel.

We are ready to help you with the planning and arranging of meetings to suit your interests in Israel. The Investment Center and Foreign Trade Division with their representatives overseas are always at your disposal in order to help you to arrange these visits so as to derive the maximum benefit from them.

We are not satisfied with the normal personal contact, but we stimulate it by the creation of conditions and instruments. One of the important ones is the AMIR Company. The American market is known as a fastidious market in regard to quality, design and packaging. Penetration into the American market requires vast financial investments in advertising, market research and the bringing of new products close to the consciousness

/..

of the American consumer. It is difficult for Israeli manufacturers to bear these financial expenses.

The will to overcome the problems I have mentioned has led us to hold discussions going very deeply into the matter with our American friends who occupy key positions in American trade, such as managers of shops and department stores, importers, distributors, and owners of marketing networks, for the purpose of finding the solution and the way to a substantial increase in Israel's exports to the United States. These consultations in their turn led us to establish a company called "ATID". On its Board of Directors we have highly-qualified persons in all the aspects of the American market in various branches of consumer goods such as: fashion, textile, food, furniture, etc. Salesmen will be employed as permanent employees of the Company, and every one of them will be an expert in one of the fields I have mentioned. These employees in cooperation with the Board of Directors will act as "match-makers" between the Israeli manufacturers and American importers or directly with trading houses on the one hand, and in the guidance of the Israeli manufacturer in everything connected with the American demand and taste on the other hand. After the establishment of the connection between the Israeli manufacturer and the American importer the representative of the Company will follow up these connections until they materialise.

The ATID Company will be a non-profit making Company and will not collect any commission from the seller or buyer for its services. The Government of Israel will bear all the expenditure connected with t this Company.

/..

I would like to approach you with a request to examine the possibility of establishing a Company of this kind in your countries. If you have any further suggestions, of which we are not aware, please let us hear from you about them.

The Six Day War led to the postponement of this Convention, but it cannot serve as an excuse for the postponement of the praiseworthy activities which you have been discussing in the Convention.

We hope to see you in Israel very soon and we shall be glad to extend to you every assistance.

Lehitraot BeYisrael,

Mr. Chairman and Gentlemen,

I bring you the greetings of the Minister of Commerce and Industry under whose patronage the Convention has been arranged.

He regrets that he is unable to participate personally, but his thoughts and blessings go with you because his ability to carry out the heavy task placed upon him is contingent upon the success of your activities.

I know that on the occasion of such a Convention as this, one has to offer congratulations on past achievements, and indeed the achievements of the Bi-National Chambers of Commerce are many, but I would prefer to devote my brief remarks to the tasks facing us in the future.

The Six Day War has changed the map and political and security concepts in the Middle East region. However, it has not changed fundamentally the problems of Israel's economy.

The tremendous political and security challenges with which Israel is faced, can only be met by a society with a highly advanced technology and able to supply its own foreign exchange needs. The absorption of immigrants and development goals will be similarly achieved.

The growth in Israel's foreign trade has been remarkably fast: Industrial exports increased from 18 million dollars in 1950 to 400 million dollars in 1966 - a twenty-one-fold growth (Israel's total exports in 1966 were 503 million dollars).

In order to bridge the gap in the balance of trade, taking into consideration the present standard of living, Israel must reach Holland's level and export 40% of its G.N.P..In plain words, this means increasing

/..

It is worth mentioning that Israel today is spending on research 1% of its G.N.P. as any Western European country withhas developed industry.

Israel's exports by one thousand and eighty million dollars. I am not a prophet - it is very dangerous for persons coming from Jerusalem to prophesy because the competition is quite strong - and I do not wish to mention a date by which we can achieve this.

What is clear is that we have not only to increase production in absolute terms, but also the rate of its growth.

The basic problem in Israel's economy is its size. Agriculture has been restricted by two factors: water and land. In order to reach an export of the dimensions I have indicated, there is a need for the development of industry. That is to say, the establishment of industries which will be based mainly on export to international markets and only for a small part of their product to the limited home market. There is no doubt that this is a tremendous task. It is worthwhile reminding you that most of the export of the countries of the world is a marginal export, and that most of the production is directed to the local market. The Government of Israel is doing much to create the administrative framework for bringing into being such an advantage. For example:-

(a) The Law for the Encouragement of Capital Investments
(b) Help in research - The Government contributes 50% of the expenditure of the enterprises' research and development
(c) Participation in the cost of training manpower
(d) We have today 12,000 scientists and engineers, of whom 3,000 alone are engaged in research and development

It is worth mentioning that Israel today is spending on research 1% of its G.N.P. as any Western European country withhas developed industry.

/..

Likewise, we have to pinpoint export branches - in addition to those which have earned us goodwill, such as diamonds, fashion goods, and juices - which are characterised by a fast or very fast growth in international trade ( a very fast growth is an annual growth in international trade of 12½% and over, and a fast growth is from 4% to 12%), which are mainly based on scientific know-how, highly-skilled scientific and professional manpower, where raw material constitutes a factor of secondary importance, and the transport expenses and duties on the products I have referred to are low. I would like to mention some of the branches:-

Insecticides
Fine chemicals
Electronic products
Medical equipment
Chemical and food processing equipment
Pneumatic and hydraulic equipment
Cutting tools

It seems to me that in the light of our experience in some of the branches and the developed scientific community, with its high standard, which has merited international recognition, and a well developed infra-structure, there is every prospect that the plans I have submitted to you will materialise.

The framework I have described has to be filled in. The problem which troubles us very much in Israel is the lack of sufficient number of "industrial ideas". It is difficult to speak today of modern industry with a natural relative advantage. The relative advantage is based on ramified research, which is very costly, know-how, size, goodwill and suitable marketing channels.

The formula - if it is permitted to speak of formulas - of the creation of a sound "industrial idea" which will not prove abortive, is know-how plus suitable marketing channels. Production afterwards is a

../

difficult task and full of responsibility, but much easier than the discovering of the idea.

This task is placed upon you who have come to this Convention: manufacturers and traders. You are at home in international markets and know their requirements. We look forward to you passing on the appropriate information, regarding the products which it is possible to sell, to the Israeli Counterparts - the manufacturers - and they will develop the branches of industry accordingly. Success is this task is conditioned by closer cooperation between you and Israeli entrepreneurs. It is in this that I see the great importance of this Convention.

Israel's exports in 1966 to North America, including Canada, reached 84 million dollars, which constituted about 25% of its total industrial exports. About 65% of this export consisted of diamonds, and the remainder textile and fashion goods, metal products, glass, food and arts and crafts. The annual rate of growth of exports to the United States, for example, during the last 5 years has been about 22% per year. This rate of growth is most impressive in itself, also if we compare it to other countries.

Although this rate of growth is most impressive, we cannot be satisfied with it, because of the gap existing in our balance of trade. We have to increase the rate of growth of our exports in order to reduce this gap and to adapt it to the rate of growth of our imports.

Our exports constitute only a drop in the ocean of possibilities in export existing in North America. For example: in 1965 the industrial

/..

import of the United States amounted to 22 billion dollars, of which the import relevant to Israel was about 2.5 milliard dollars, and I mean especially industrial equipment, pharmaceuticals, insecticides, fashion goods, furs, canned foods and juices.

The importance of these markets is not only confined to their size. Besides being the largest market in the world, North America constitutes the main source of know-how in the world, and only after it comes Western Europe and other developed countries. Here lies the great importance of the Convention. The cooperation required will be created only by personal contact. I wish to take this opportunity to invite those attending this Convention to visit Israel and see what it has achieved and evaluate its economic and commercial possibilities. This would be a convenient occasion to establish contacts with Israeli manufacturers, traders and companies, which would certainly contribute to the increase of purchases and investments in Israel.

We are ready to help you with the planning and arranging of meetings to suit your interests in Israel. The Investment Center and Foreign Trade Division with their representatives overseas are always at your disposal in order to help you to arrange these visits so as to derive the maximum benefit from them.

We are not satisfied with the normal personal contact, but we stimulate it by the creation of conditions and instruments. One of the important ones is the AFIC Company. The American market is known as a fastidious market in regard to quality, designand packaging. Penetration into the American market requires vast financial investments in advertising, market research and the bringing of new products close to the consciousness

/..

of the American consumer. It is difficult for Israeli manufacturers to bear these financial expenses.

The will to overcome the problems I have mentioned has led us to hold discussions going very deeply into the matter with our American friends who occupy key positions in American trade, such as managers of shops and department stores, importers, distributors, and owners of marketing networks, for the purpose of finding the solution and the way to a substantial increase in Israel's exports to the United States. These consultations in their turn led us to establish a company called "ATID". On its Board of Directors we have highly-qualified persons in all the aspects of the American market in various branches of consumer goods such as: fashion, textile, food, furniture, etc. Salesmen will be employed as permanent employees of the Company, and every one of them will be an export in one of the fields I have mentioned. These employees in cooperation with the Board of Directors will act as "match-makers" between the Israeli manufacturers and American importers or directly with trading houses on the one hand, and in the guidance of the Israeli manufacturer in everything connected with the American demand and taste on the other hand. After the establishment of the connection between the Israeli manufacturer and the American importer the representative of the Company will follow up these connections until they materialise.

The ATID Company will be a non-profit making Company and will not collect any commission from the seller or buyer for its services. The Government of Israel will bear all the expenditure connected with t this Company.

/..

I would like to approach you with a request to examine the possibility of establishing a Company of this kind in your countries. If you have any further suggestions, of which we are not aware, please let us hear from you about them.

The Six Day War led to the postponement of this Convention, but it cannot serve as an excuse for the postponement of the praiseworthy activities which you have been discussing in the Convention.

We hope to see you in Israel very soon and we shall be glad to extend to you every assistance.

Lehitraot BeYisrael,

אדוני היושב ראש, רבותי

1. אני מביע לכם את ברכת שר המסחר והתעשיה, אשר בחסותו נערך הכנס.
נבצר ממנו להשתתף אישית, אולם מחשבותיו וברכותיו מלוות אותכם כי בהצלחת פעולותיכם מותנת יכלתו לחרים המשימה הכבדה המוטלת על כתפיו.

2. אני יודע כי בכנס כזה יש קודם כל לברך ולציין את חשגי העבר ואכנס רבים חשגי לשכות המסחר הדו-לאומיות, אך אני מעדיף להקדיש את דברי הקצרים למשימות העתיד העומדות לפנינו.

3. מלחמת ששת הימים שינתה את המפה ואת המושגים המדיניים והכלכליים באיזור המזרח התיכון. היא לא שינתה באורח יסודי את בעיות המשק הישראלי.
גם כדי לעמוד באתגרים הכלכליים והמדיניים העצומים שלפנינו וגם לעמוד במשימות הקליטה והפיתוח יש צורך בחברה בעלת טכנולוגיה מתקדמת המרויחה את צרכיה במסבע חוץ.

4. הגידול במסחר-חוץ הישראלי היה ניכר ומהיר:
היצוא התעשיתי גדל מ-18 מליון דולר ב-1950 ל-408 מליון דולר ב-1966 - גידול של פי 21 (היצוא הכולל של ישראל ב-1966 - היה 503 מליון דולר).
ישראל מיצאת % - מהתוצר הלאומי שלה כדי להגיע לאיזון חיצוני ולו גם ברמת החיים הקיימת היום יש צורך לפחות להגיע למצב של הולנד המיצאת 40% מהתוצר הלאומי.
פרוש הדבר הגדלת היצוא ב- $ 1.5 מ' 1080 איננו נביא - מאד מסוכן להתנבא לאנשים הבאים מירושלים כי ההתחרות חזקה מדי - ואיננו רוצה לנקוב בתאריך שבו נשיג זאת.
מה שברור שעלינו להגביר לא רק את היצור באופן מחלט אלא את שעור גידולו.

5. בעית היסוד במשק הישראלי היא גודלו.
החקלאות מוגבלת מעיקרה על ידי שני גורמים: מים וקרקע. כדי להגיע ליצוא בממדים אותם ציינתי, יש צורך בהקמת תעשיות שתתבססנה על יצוא לשווקים הבין-לאומיים ולא תהיינה מבוססות על השוק המקומי הקטן.
אדן ספק שזוהי משימה אדירה כדאי להזכירכם שרוב היצוא בעולם היום יצוא שולי וכי רוב היצור המופנה לשוק המקומי.

2/..

כמו כן

עתה התחלנו באיתור ענפים - בנוסף לענפים הקיימים בעלי מוניטין ביצוא כמו יהלומים, מוצרי אופנה, ופיצים - המאופיינים בגידול מהיר או מהיר מאד בסחר הבינלאומי (סחר מהיר מאד הינו גידול שנתי בסחר הבינלאומי של 12% ויותר ומהיר מ-12% - 4%), שבעיקרם מבוססים על ידע מדעי, כח אדם מדעי ומקצועי מעולה, שבהם חומר הגלם מהווה גורם בעל חשיבות משנית והוצאות המשלוח והמכסים על המוצרים הנ"ל נמוכים.

ברצוני להזכיר כמה מהענפים:

חומרי הדברה

כימיקלים עדינים

מוצרים אלקטרוניים

ציוד רפואי

ציוד לכימיה ומעלי מזון

ציוד ופנימאטי והידראולי

כלי חיתוך.

נראה לי שלאור הנסיון שיש לנו בחלק מהענפים והקהילה המדעית המפותחת, בעל סטנדרט גבוה, שזוכה לחכרה בינלאומית ומשתית מפותחת ישנם כל הסיכויים שהתוכניות שהצגתי בפניכם תוצאו מהכה לפועל.

6. הבעיה המטרידה אותנו מאד בארץ היא חוסר של "רעיונות העשיתיים" במידה מספקת. קשה לדבר היום בתעשיה המודרנית על יתרון יחסי טבעי. היתרון היחסי מבוסס על ידע מחקר, גודל, מוניטין וצנורות שוק.

8. את המסגרת הזאת יש למלא תוכן משימה זאת מוטלת עליכם באי הכנס: אנשי היזמה, תעשינים וסוחרים, היא מותנת בשיתוף הפעולה בין יזמים ישראלים ואלה שמחוץ לישראל מכאן אני רואה את החשיבות הגדולה שבמפגש כזה.

הנוסחה - אם מותר לדבר בנוסחאות - של יצור "רעיון תעשייתי" מבוסס שלא יהיה נפל, היא ידע + צנורות שוק מתאימים. היצור אחר כך הוא משימה קשה ורבת אחריות אך קלה יותר מאשר מציאת הרעיון.

9. היצוא הישראלי לצפון אמריקה הגיע ל-84 מליון דולר שמהווה כ-25% מהיצוא התעשייתי הכולל. היצור הנ"ל מהווה רק טיפה בים מאפשרויות היצוא הקיימות בצפון אמריקה. לדוגמא: ב-1965 היבוא התעשיתי לארה"ב הגיע ל-22 בליון דולר והיבוא הרלבנטי לישראל הגיע לכ-2.5 מיליארד דולר, כוונתי במיוחד לציוד תעשיתי פרמצפטיקה, חומרי חדברה, מוצרי אופנה, פרוות, שמורי מזון ומיצים.

חשיבות שוקים אלה אינן מתמצה בכך בלבד. מחוץ להיותו השוק הגדול ביותר בעולם מהווה צפון אמריקה מקור הידע העיקרי בעולם ורק אחריו באה מערב אירופה וחלקים אחרים של העולם. מכאן חשיבותו הגדולה של המפגש. שיתוף הפעולה הדרוש יווצר כך ע"י מגע בין האנשים. ברצוני לנצל הזדמנות זאת להזמין את באי הכנס לבקר בארץ ולהתרשם מהשגיה, ומהאפשרויות הכלכליות והמסחריות. זאת תהה הזדמנות נאותה ליצור קשרים עם תעשינים, סוחרים וחברות ישראליות שבודאי יתרמו להגברת הקניות והשקעות בארץ.

אנו מוכנים לעזור לכם בתיכנון והכנת הפגישות המתאימות לכם בארץ. מרכז ההשקעות וחטיבת סחר-חוץ על שלוחותיהם בחו"ל עומדים לרשותיכם על מנת לעזור בהכנת ביקורים, אלה כדי להפיק מקסימום תועלת מביקור כזה.

10. אין אנו מסתפקים במגע הנורמלי בין האנשים אלא אנו ממריצים אותו ע"י יצירת תנאים וכלים. אחד הכלים החשובים היא חברת "עתיד"

השוק האמריקאי ידוע כשוק ברזן כשמדובר באיכות, בעיצוב ובאריזה. החדירה לשוק האמריקאי מצריכה השקעות כספיות עצומות לפירסומת, חקר שוקים והחדרת מוצרים חדשים לתודעת הצרכן האמריקאי קשה ליצרנים הישראלים לעמוד בהוצאות הכספיות האלה.

הרצון להתגבר על הבעיות שהוזכרו לעיל הביא בעקבותיו לניהול שיחות יסודיות ומעמיקות עם יזמים אמריקאים השולטים בעמדות המפתח של הסחר האמריקאי (מנהלי חנויות, כל-בו,

4/..

בעלי מפעלים יבואנים, מפיצים, ובעלי רשתות שוק) במטרה למצוא את הפתרון והדרך להגדלה ניכרת ביצוא הישראלי לארה"ב. ההתיעצויות האלה הביאו להקמת חברה בשם "עתיד" המאגדת בתוכה במועצת המנהלים אנשי מפתח ומקצוע מעולים בכל הקשור לשוק האמריקאי בענפי צריכה שונים כמו: אופנה, טקסטיל, מזון, רהוט וכו'!

כעובדי החברה הקבועים יועסקו SALESMEN שכל אחד מהם מומחה באחד הענפים שהוזכרו דלעי"ל.

עובדים אלה בשיתוף עם מועצת המנהלים יעזרו "בשדוך" יצרנים ישראליים עם יבואנים אמריקאים או ישירות עם בתי המסחר מחד, ובתידרוך היצרן הישראלי בכל הקשור לדרישה ולטעם האמריקאי מאידך, לאחר קיום הקשר בין היצרן הישראלי ליבואן האמריקאי ימשיך איש החברה ללוות את הקשרים הללו עד להוצאתם לפועל.

החברה הנ"ל תהיה חברה שלא למטרת רווח ולא תגבה כל עמלה מהמוכר או מהקונה עבור שרותיה. ממשלת ישראל תשא בהוצאות הקשורות בהברה זו.

(אין כלים נוספים אתה רואה הקמת חברה כזו במקסיקו, או קנדה).

Mr. Chairman and Gentlemen,

I bring you the greetings of the Minister of Commerce and Industry under whose patronage the Convention has been arranged.

He regrets that he is unable to participate personally, but his thoughts and blessings go with you because his ability to carry out the heavy task placed upon him is contingent upon the success of your activities.

I know that on the occasion of such a Convention as this, one has to offer congratulations on past achievements, and indeed the achievements of the Bi-National Chambers of Commerce are many, but I would prefer to devote my brief remarks to the tasks facing us in the future.

The Six Day War has changed the map and political and security concepts in the Middle East region. However, it has not changed fundamentally the problems of Israel's economy.

The tremendous political and security challenges with which Israel is faced, can only be met by a society with a highly advanced technology and able to supply its own foreign exchange needs. The absorption of immigrants and development goals will be similarly achieved.

The growth in Israel's foreign trade has been remarkably fast: Industrial exports increased from 18 million dollars in 1950 to 408 million dollars in 1966 - a twenty-one-fold growth (Israel's total exports in 1966 were 503 million dollars).

In order to bridge the gap in the balance of trade, taking into consideration the present standard of living, Israel must reach Holland's level and export 40% of its G.N.P..In plain works, this means increasing

/..

Israel's exports by one thousand and eighty million dollars. I am not a prophet - it is very dangerous for persons coming from Jerusalem to prophesy because the competition is quite strong - and I do not wish to mention a date by which we can achieve this.

What is clear is that we have not only to increase production in absolute terms, but also the rate of its growth.

The basic problem in Israel's economy is its size. Agriculture has been restricted by two factors: water and land. In order to reach an export of the dimensions I have indicated, there is a need for the development of industry. That is to say, the establishment of industries which will be based mainly on export to international markets and only for a small part of their product to the limited home market. There is no doubt that this is a tremendous task. It is worthwhile reminding you that most of the export of the countries of the world is a marginal export, and that most of the production is directed to the local market. The Government of Israel is doing much to create the administrative framework for bringing into being such an advantage. For example:-

(a) The Law for the Encouragement of Capital Investments
(b) Help in research - The Government contributes 50% of the expenditure of the enterprises' research and development
(c) Participation in the cost of training manpower
(d) We have today 12,000 scientists and engineers, of whom 3,000 alone are engaged in research and development

It is worth mentioning that Israel today is spending on research 1% of its G.N.P. as any Western European country with a developed industry.

/..

Likewise, wh have to pinpoint export branches- in addition to those which have earned us goodwill, such as diamonds, fashion goods, and juices - which are characterised by a fast or very fast growth in international trade ( a very fast growth is an annual growth in international trade of 12½% and over, and a fast growth is from 4% to 12%), which are mainly based on scientific know-how, highly-skilled scientific and professional manpower, where raw material constitutes a factor of secondary importance, and the transport expenses and duties on the products, I have referred to, are low. I would like to mention some of the branches:-

Insecticides
Fine chemicals
Electronic products
Medical equipment
Chemical and food processing equipment
Pneumatic and hydraulic equipment
Cutting tools
FURS

It seems to me that in the light of our experience in some of the branches and the developed scientific community, with its high standard, which has merited international recognition, and a well developed infra-structure, there is every prospect that the plans I have submitted to you will materialize.

The framework I have described has to be filled in. The problem which troubles us very much in Israel is the lack of sufficient number of "industrial ideas". It is difficult to speak today of modern industry with a natural relative advantage. The relative advantage is based on ramified research, which is very costly, know-how, size, goodwill and suitable marketing channels.

The formula - if it is permitted to speak of formulas - of the creation of a sound "industrial idea" which will not prove abortive, is know-how plus suitable marketing channels. Production afterwards is a

../

difficult task and full of responsibility, but much easier than the discovering of the idea.

This task is placed upon you who have come to this Convention: manufacturers and traders. You are at home in international markets and know their requirements. We look forward to you passing on the appropriate information, regarding the products which it is possible to sell, to the Israeli Counterparts - the manufacturers - and they will develop the branches of industry accordingly. Success in this task is conditioned by closer cooperation between you and Israeli entrepreneurs. It is in this that I see the great importance of this Convention.

Israel's exports in 1966 to North America, including Canada, reached 84 million dollars, which constituted about 25% of its total industrial exports. About 65% of this export consisted of diamonds, and the remainder textile and fashion goods, metal products, glass, food and arts and crafts. The annual rate of growth of exports to the United States, for example, during the last 5 years has been about 22% per year. This rate of growth is most impressive in itself, also if we compare it to other countries.

Although this rate of growth is most impressive, we cannot be satisfied with it, because of the gap existing in our balance of trade. We have to increase the rate of growth of our exports in order to reduce this gap and to adapt it to the rate of growth of our imports.

Our exports constitute only a drop in the ocean of possibilities in export existing in North America. For example: in 1965 the industrial

/..

import of the United States amounted to 22 billion dollars, of which the import relevant to Israel was about 2.5 milliard dollars, and I mean especially industrial equipment, pharmeceuticals, insecticides, fashion goods, furs, canned foods and juices.

The importance of these markets is not only confined to their size. Besides being the largest market in the world, North America constitutes the main source of know-how in the world, and only after it comes Western Europe and other developed countries. Here lies the great importance of the Convention. The cooperation required will be created only by personal contact. I wish to take this opportunity to invite those attending this Convention to visit Israel and see what it has achieved and evaluate its economic and commercial possibilities. This would be a convenient occasion to establish contacts with Israeli manufacturers, traders and companies, which would certainly contribute to the increase of purchases and investments in Israel.

We are ready to help you with the planning and arranging of meetings to suit your interests in Israel. The Investment Center and Foreign Trade Division with their representatives overseas are always at your disposal in order to help you to arrange these visits so as to derive the maximum benefit from them.

We are not satisfied with the normal personal contact, but we stimulate it by the creation of conditions and instruments. One of the important ones is the ATID Company. The American market is known as a fastidious market in regard to quality, designsand packaging. Penetration into the American market requires vast financial investments in advertising, market research and the bringing of new products close to the consciousness

/..

of the American consumer. It is difficult for Israeli manufacturers to bear these financial expenses.

The will to overcome the problems I have mentioned has led us to hold discussions going very deeply into the matter with our American friends who occupy key positions in American trade, such as managers of shops and department stores, importers, distributors, and owners of marketing networks, for the purpose of finding the solution and the way to a substantial increase in Israel's exports to the United States. These consultations in their turn led us to establish a company called "ATID". On its Board of Directors we have highly-qualified persons in all the aspects of the American market in various branches of consumer goods such as: fashion, textile, food, furniture, etc. Salesmen will be employed as permanent employees of the Company, and every one of them will be an expert in one of the fields I have mentioned. These employees in cooperation with the Board of Directors will act as "match-makers" between the Israeli manufacturers and American importers or directly with trading houses on the one hand, and in the guidance of the Israeli manufacturer in everything connected with the American demand and taste on the other hand. After the establishment of the connection between the Israeli manufacturer and the American importer the representative of the Company will follow up these connections until they materialise.

The ATID Company will be a non-profit making Company and will not collect any commission from the seller or buyer for its services. The Government of Israel will bear all the expenditure connected with t this Company.

/..

I would like to approach you with a request to examine the possibility of establishing a Company of this kind in your countries. If you have any further suggestions, of which we are not aware, please let us hear from you about them.

The Six Day War led to the postponement of this Convention, but it cannot serve as an excuse for the postponement of the praise-worthy activities which you have been discussing in the Convention.

We hope to see you in Israel very soon and we shall be glad to extend to you every assistance.

Lehitraot BeYisrael,

(לוח סתי-אל)

אדוני היושב ראש, רבותי

1. אני מביא לכם את ברכת שר המסחר והתעשיה, אשר בחסותו נערך הכנס.
נבצר ממנו להשתתף אישית, אולם מחשבותיו וברכותיו מלוות אותכם כי בהצלחת פעולותיכם מותנת יכלתו לחרים המשימה הכבדה המוטלת על כתפיו.

2. אני יודע כי בכנס כזה יש קודם כל לברך ולציין את השגי העבר ואמנם רבים השגי לשכות המסחר הדו-לאומיות, אך אני מעדיף להקדיש את דברי הקצרים למשימות העתיד העומדות לפנינו.

3. מלחמת ששת הימים שינתה את המפה ואת המושגים המדיניים והבטחוניים באיזור ~~המזרח~~ המזרח התיכון. היא לא שינתה באורח יסודי את בעיות המשק הישראלי.
גם כדי לעמוד באתגרים הבטחוניים והמדיניים העצומים שלפנינו וגם לעמוד במשימות הקליטה והפיתוח יש צורך בחברה בעלת טכנולוגיה מתקדמת המרויחה את צרכיה במסבע חוץ.

4. הגידול בסחר-חוץ הישראלי היה ניכר ומהיר:
היצוא התעשיתי גדל מ-18 מליון דולר ב-1950 ל-408 מליון דולר ב-1966 - גידול של פי 21 (היצוא הכולל של ישראל ב-1966 - היה 503 מליון דולר).
ישראל מיצאה ~~35~~ 43% מהתוצר הלאומי שלה כדי להגיע לאיזון חיצוני ולו גם ברמת החיים הקיימת היום יש צורך לפחות להגיע למצב של הולנד המיצאת 40% מהתוצר הלאומי.
פרוש הדבר הגדלת היצוא ב- $ 1080 מיל' אינני נביא - מאד מסוכן להתנבא לאנשים הבאים מירושלים כי ההתחרות חזקה מדי - ואינני רוצה לנקוב בתאריך שבו נשיג זאת.
מה שברור שעלינו להגביר לא רק את היצור באופן מחלט אלא את שעור גידולו.

5. בעית היסוד במשק הישראלי היא גודלו.
החקלאות מוגבלת מעיקרה על ידי שני גורמים: מים וקרקע. כדי להגיע ליצוא בממדים אותם ציינתי, יש צורך בהקמת תעשיות שתתבססנה על יצוא לשווקים הבין-לאומיים ולא תהיינה מבוססות על השוק המקומי הקטן. ~~הדרוש~~
אדון ספק שזוהי משימה אדירה כדאי להזכירכם שרוב היצוא בעולם הינו יצוא שולי וכי רוב היצור המופנה לשוק המקומי.

לכן התחלנו באיתור ענפים - בנוסף לענפים הקיימים בעלי מוניטין ביצוא כמו יהלומים, מוצרי אופנה, ומיצים - המאופיינים בגידול מהיר או מהיר מאד בסחר הבינלאומי (סחר מהיר מאד הינו גידול שנתי בסחר הבינלאומי של 12% ויותר ומהיר מ-12% - 4%), שבעיקרם מבוססים על ידע מדעי, כח אדם מדעי ומקצועי מעולה, שבהם חומר הגלם מהווה גורם בעל חשיבות משנית והוצאות המשלוח והמכסים על המוצרים הנ"ל נמוכים.

ברצוני להזכיר כמה מהענפים:

חומרי הדברה

כימיקלים עריגים

מוצרים אלקטרוניים

ציוד רפואי

ציוד לכימיה ומפעלי מזון

ציוד ופניאומטי והידראולי

כלי חיתוך.

נראה לי שלאור הנסיון שיש לנו בחלק מהענפים והקהילה המדעית המפותחת, בעל סטנדרט גבוה, שזוכה להכרה בינלאומית וחשתית מפותחת ישנם כל הסיכויים שהתוכניות שהצגתי בפניכם תוצאו מהכח לפועל.

6. הבעיה המטרידה אותנו מאד בארץ היא חוסר של "רפיונות תעשייתיים" במידה מספקת. קשה לדבר היום בתעשיה המודרנית על יתרון יחסי טבעי. היתרון היחסי מבוסס על ידע מחקר, גודל, מוניטין וצנורות שוק.

7. ממשלת ישראל עושה רבות כדי ליצור את התנאים המטגרתיים ליצירת יתרון כזה לדוגמא:
א) החוק לעידוד השקעות הון
ב) עזרה במחקר - הממשלה משתתפת ב-50% מההוצאות המחקר והפיתוח של המפעלים
ג) השתתפות בהוצאות הכשרת כח אדם
ד) יש לנו כיום 12.000 מדענים ומהנדסים שמהם 3000 עוסקים במחקר ופתוח בלבד.

כראוי להזכיר שישראל מוציאה מהתפוקה הלאומית הגולמית על מחקר, כמו כל מדינה בעלת תודעה תעשיתית מפותחת במערב אירופה.

3/..

8. את המסגרת הזאת יש למלא תוכן משימה זאת מוטלת עליכם באי הכנס: אנשי היזמה, תעשיינים וסוחרים, היא מותנת בשיתוף הפעולה בין יזמים ישראלים ואלה שמחוץ לישראל מכאן אני רואה את החשיבות הגדולה שבמפגש כזה.

הנוסחה - אם מותר לדבר בנוסחאות - של יצור "רציון תעשייתי" מבוסס שלא יהיה נפל, היא ידע + צנורות שוק מתאימים. היצור אחר כך הוא משימה קשה ורבת אחריות אך קלה יותר מאשר מציאת הרציון.

9. היצוא הישראלי לצפון אמריקה הגיע ל-84 מליון דולר שמהווה כ-25% מהיצוא התעשייתי הכולל. היצור הנ"ל מהווה רק טיפה בים מאפשרויות היצוא הקיימות בצפון אמריקה. לדוגמא: ב-1965 היצוא התעשיתי לארה"ב הגיע ל-22 מליון דולר והיצוא הרלבנטי לישראל הגיע לכ-2.5 מיליארד דולר, כוונתי במיוחד לציוד תעשיתי פרמצפטיקה, חומרי חדברה, מוצרי אופנה, פרוות, שמורי מזון ומיצים.

חשיבות שוקים אלה אינן מתמצת בכך בלבד. מחוץ להיותו השוק הגדול ביותר בעולם מהווה צפון אמריקה מקור הידע העיקרי בעולם ורק אחריו באה מערב אירופה וחלקים אחרים של העולם. מכאן חשיבותו הגדולה של המפגש. שיתוף הפעולה הדרוש יווצר כך ע"י מגע בין האנשים. ברצוני לנצל הזדמנות זאת להזמין את באי הכנס לבקר בארץ ולהתרשם מחשגיח, ומהאפשרויות הכלכליות והמסחריות. זאת תהה הזדמנות נאותה ליצור קשרים עם תעשינים, סוחרים וחברות ישראליות שבודאי יהרמו להגברת הקניות והשקעות בארץ.

אנו מוכנים לעזור לכם בתיכנון והכנת הפגישות המתאימות לכם בארץ. מרכז ההשקעות וחטיבת מחר-חוץ על שלוחותיהם בחו"ל עומדים לרשותיכם על מנת לעזור בהכנת ביקורים, אלה כדי להפיק מקסימום תועלת מביקור כזה.

10. אין אנו מסתפקים במגע הנורמלי בין האנשים אלא אנו ממריצים אותו ע"י יצירת תנאים וכלים. אחד הכלים החשובים היא חברת "עתיד"

השוק האמריקאי ידוע כשוק ברזן כשמדובר באיכות, בעיצוב ובאריזה. החדירה לשוק האמירקאי מצריכה השקעות כספיות עצומות לפירסומת, חקר שוקים והחדרת מוצרים חדשים לתודעת הצרכן האמריקאי קשה ליצרנים הישראלים לעמוד בהוצאות הכספיות האלה.

הרצון להתגבר על הבעיות שהוזכרו לעי"ל הביא בעקבותיו לניהול שיחות יסודיות ומעמיקות עם יהודים אמריקאים השולטים בעמדות המפתח של הסחר האמריקאי (מנהלי חנויות, כל-בו,

4/..

בעלי מפעלים יבואנים, מפיצים, ובעלי רשתות שוק) במטרה למצוא את הפתרון והדרך להגדלה ניכרת ביצוא הישראלי לארה"ב. ההתיעצויות האלה הביאו להקמת חברה בשם "עתיד" המאגדת בתוכה במועצת המנהלים אנשי מפתח ומקצוע מעולים בכל הקשור לשווק בשוק האמריקאי בענפי צריכה שונים כמו: אופנה, טקסטיל, מזון, רהוט וכו!.

כעובדי החברה הקבועים יועסקו שישה שכל אחד מהם מומחה באחד הענפים שהוזכרו דלעי'ל.

עובדים אלה בשיתוף עם מועצת המנהלים יעזרו"בשדוך" יצרנים ישראליים עם יבואנים אמריקאים או ישירות עם בתי המסחר מחד, ובתידרוך היצרן הישראלי בכל הקשור לדרישה ולטעם האמריקאי מאידך, לאחר קיום הקשר בין היצרן הישראלי ליבואן האמריקאי ימשיך איש החברה ללוות את הקשרים הללו עד להוצאתם לפועל.

החברה הנ"ל תהיה חברה שלא למטרת רווח ולא תגבה כל עמלה מהמוכר או מהקונה עבור שרותיה. ממשלת ישראל תשא בהוצאות הקשורות בחברה זו.

(אין כלים נוספים אתה רואה הקמת חברה כזו במקסיקו, או קנדה).

11. מלחמת ששת הימים הביאה לדחית הכנס הזה, אולם היא אינה יכולה לשמש תירוץ לדחית פעולותיכם חברוכות שעליהם דנתם בכנס.

אנו מחכים ~~לראותיכם~~ לראותיכם בהקדם בארץ ונשמח להושיט לכם את מלא עזרתינו .

להתראות בישראל.

היבוא הישראלי ב- 1966 לצפון אמריקה, כולל קנדה - הגיע
ל- 84 מליון דולר שמהווה כ- 25% מהיבוא התעשייתי הכולל.
מהיבוא הנ"ל כ- 65% מהווים יהלומים והשאר טקסטיל, מוצרי מתכת,
[illegible], מזון ותמרוקים. שיעור הגידול השנתי של היבוא
לארה"ב, לדוגמא, ב 5 השנים האחרונות הינו כ- 22%
לשנה. שיעור גידול זה הינו מרשים בלתי [illegible] אשר נשווה אותו
למגמות אחרות.
אשר כי שיעור גידול זה הינו מרשים בלתי [illegible] אין אנו
יכולים להסתפק בו בגלל הפער הקיים במאזן התשלומים שלנו. ועלינו
להגדיל את שיעור גידול היבוא
על מנת לגרום לצמצום הפער במאזן התשלומים ולהתאים את
עצמנו לשיעור השנתי גידול היבוא.

היצוא הנ"ל מהווה רק טיפה בים מאפשרויות היצוא הקיימות בצפון אמריקה.
לדוגמא: ב-1965 היבוא התעשיתי לארה"ב הגיע ל-22 בליון דולר והיבוא הרלבנטי לישראל הגיע לכ-2.5 מיליארד דולר, כוונתי במיוחד לציוד תעשיתי, לציוד תעשיתי פרמצבטיקה, חומרי הדברה, מוצרי אופנה, פרוות, שמורי מזון ומיצים.

חשיבות שווקים אלה אינן מתמצת בכך בלבד. מחוץ להיותה השוק הגדול ביותר בעולם מהווה צפון אמריקה מקור היידע העיקרי בעולם ורק אחריו באה מערב אירופה והחלקים אחרים של העולם. מכאן חשיבותו הגדולה של המפגש. שיתוף הפעולה הדרוש יווצר רק ע"י מגע בין האנשים. ברצוני לנצל הזדמנות זאת להזמין את באי הכנס לבקר בארץ ולהתרשם מהשגיה, ומהאפשרויות הכלכליות והמסחריות. זאת תהיה הזדמנות נאותה ליצור קשרים עם תעשינים, סוחרים וחברות ישראליות שבודאי יתרמו להגברת הקניות והשקעות בארץ.

אנו מוכנים לעזור לכם בתכנון והכנת הפגישות המתאימות לכם בארץ. מרכז ההשקעות והטיבה סחר-חוץ על שלוחותיהם בחו"ל עומדים לרשותכם על מנת לעזור בהכנת ביקורים, אלה כדי להפיק מקסימום תועלת מביקור כזה.

10. אין ~~אנו~~ אנו מסתפקים במגע הנורמלי בין האנשים אלא אנו ממריצים אותו ע"י יצירת תנאים וכלים. אחד הכלים החשובים היא חברת "עתיד"

ו.אמריקאי

השוק האמריקאי ידוע כשוק ברכן כשמדובר באיכות, בעיצוב ובאריזה. החדירה לשוק האמריקאי מצריכה השקעות כספיות עצומות לפירסומת, חקר שווקים וההדרת מוצרים חדשים לתודעת הצרכן האמריקאי. קשה ליצרנים הישראלים לעמוד בהוצאות הכספיות האלה.

הרצון להתגבר על הבעיות שהוזכרו לעי"ל הביא בעקבותיו לניהול שיחות יסודיות ומעמיקות עם [illegible] אמריקאים השולטים בעמדות המפתח של הסחר האמריקאי (מנהלי חנויות, כל-בו, ויזמים

וכו'.

בעלי מפעלים יבואנים, מפיצים, ובעלי רשתות שווק) במטרה למצוא את הפתרון והדרך להגדלה ניכרת ביצוא הישראלי לארה"ב. ההתיעצויות האלה הביאו להקמת חברה בשם "עתיד" המאגדת בתוכה במועצת המנהלים אנשי מפתח ומקצוע מעולים בכל הקשור לשווק בשוק האמריקאי בענפי צריכה שונים כמו: אופנה, טקסטיל, מזון, רהוט וכו'!

כעובדי החברה הקבועים יועסקו ~~[illegible]~~ SALESMEN שכל אחד מהם מומחה באחד הענפים שהוזכרו דלעי"ל.

עובדים אלה בשיתוף עם מועצת המנהלים יעזרו"בשדוך" יצרנים ישראליים עם יבואנים אמריקאים או ישירות עם בתי המסחר מחד, ובתידרוך היצרן הישראלי בכל הקשור לדרישה ולטעם האמריקאי מאידך. לאחר קיום הקשר בין היצרן הישראלי ליבואן האמריקאי ימשיך איש החברה ללוות את הקשרים הללו עד להוצאתם לפועל.

החברה הנ"ל תהיה חברה שלא למטרת רווח ולא תגבה כל עמלה מהמוכר או מהקונה עבור שרותיה. ממשלת ישראל תשא בהוצאות הקשורות בחברה זו.

בוסטון, פילדלפיה אליהם לא הגענו. לגבי הקמת חברות מסוג זה באוניברסיטאות כמו הרוורד, מסצ'וסטס וכו'. בהם יש לנו ~~[illegible]~~ בעיות נוספות, שאין אנו יודעים עליהם, היינו רוצים לשמוע עליהם ~~[illegible]~~ מכם.

11. [illegible] לרחית

אנו מחכים ~~לרוא~~- לראותיכם בהקדם בארץ ונשמח להושיט לכם את מלוא עזרתינו .

להתראות בישראל.

**מדינת ישראל**

התאריך _____

תיק מס' _____

אל: המנהל הכללי

מאת: ברכה גלוי יוחנן

הנדון: בקשת מענק התשלומים

מבקש בזה מענק התשלומים
שהיה נהוג לשלם

בברכה
ברכה גלוי יוחנן

סגן

STATE OF ISRAEL

G.A.T.T.

Balance of Payments Consultations

1967

August 1967.

1. LEGAL AND ADMINISTRATIVE BASIS OF THE IMPORT RESTRICTIONS

The Import, Export and Customs Powers (Defence) Ordinance 1939, and the Defence Regulations (Finance) provide the legal basis for the control and regulation by the Government of Israel of the commercial and financial aspects of the country's foreign trade.

Certain imports, as noted in Section 2 below, are free from licensing control under the Free Imports Order. Under the "Authorized Importer Order", however, persons who desire to engage in import trade are required to register and to obtain a licence permitting them to do so. This requirement is aimed at ensuring fair trade practice, and, to date, no application for such a licence has been refused. Foreign Currency for free import is granted by "Authorized Banks" without prior confirmation by the "Competent Authority" of the Ministry of Finance.

Import licences, where necessary, are issued by the "Competent Authorities", who are officials designated by the Ministers of Commerce and Industry, Agriculture, Transport, Health, Labour, Ports and Finance.

Every licence issued by the "Competent Authorities" requires the countersignature of the Foreign Exchange Division of the Ministry of Finance to ensure that the foreign exchange required will be put at the disposal of the importer on the date and terms specified in the licence.

2. METHODS USED IN RESTRICTING IMPORTS

Imports may be classified into three categories; the main features of which are described as follows:

.../2

a) Free Imports

1) Goods in this category do not require individual import lincences.

2) Free allocation of foreign currency by authorized banks.

3) Conditions of payment: cash against documents at F.O.B. quotations, except when otherwise authorized by the Treasury.

b) Automatically approved Imports

1) Under this system import licences are issued immediately. No quantitative or other restrictions are applied. These licences are automatically countersigned by the Ministry of Finance to ensure allocation of the required exchange by the authorized Banks.

2) The aim of the licensing is to examine the effect of the imports on goods produced in Israel which have been liberalized. The licenses serve as an additional source of information on home demand and as a guide for planning, research and balance of payments analysis for semi manufacturers and fiscal imports.

c) Restricted Imports

Licences for imports of goods in this category are issued at the discretion of the "Competent Authorities". In the exercise of this discretion the following points are taken into consideration:

1) The necessity to protect "infant industries"; these restrictions are gradually removed as the industries develop and grow stronger.

2) The necessity to protect industries in the developing regions of the country.

3) The investigation of prices of commodities from alternative sources for control purposes.

4) Non-essential imports.

.../3

3. TREATMENT OF IMPORTS FROM DIFFERENT SOURCES

The foreign trade policy of Israel is based on the principle of non-discrimination. Customs rates are applied equally on all products irrestpective of country of origin. The "Competent Authorities" do not interfere in the choice of the source of supply, except in the following special cases:

a) Agricultural surpluses:

i.e., agricultural products available under surplus disposal schemes.

b) Earmarked sources:

i.e., imports of goods covered by a loan agreement under which credit is extended specifically for the purchase of goods from a specific country of origin, e.g. loans granted by the Export-Import Bank, A.I.D. etc.

c) Imports within the framework of bilateral agreements:

In this case, too, policy is based on the principle of non-discrimination. The Government encourages imports from countries with which bilateral agreements exist for those goods included in the trade agreement. The importance of these agreements is that they provide additional possibilities for the expansion of Israel's exports. In 1966 imports of goods from these sources reached the amount of 40.3 million dollars, or 4.8 per cent of total imports, (See Annex I).

N.B. As result of trade talks between Rumanian and Israeli governments, the payments agreement was discontinued and as from 1/5/67 trade between the two countries is carried out on a basis of freely convertible currency.

4. GROUPS OF COMMODITIES AFFECTED BY THE VARIOUS FORMS OF RESTRICTIONS

a) Free imports

The list of products which fall under this category includes mainly raw materials and essential foodstuffs.

.../4

b) Automatically Approved Imports

This paragraph comprises home produced products which have been liberalized; semi-manufactured and investment goods not produced in Israel and fiscal items.

c) Restricted Imports

Consist of certain types of spare parts and equipment, certain kinds of paper, foodstuffs, etc.

These three groups of commodities are indicated in a separate column in the Customs Tariffs Books as follows:

F = Free imports

A = Automatically approved imports

R = Restricted imports

(See attached Israel Customs Tarrif)

5. THE USE OF STATE TRADING OR GOVERNMENT MONOPOLIES IN RESTRICTING IMPORTS

It is worth noting that State Trading generally does not serve as a means of import restriction. Therefore it has no direct implications on the balance of payments.

The Government imports are limited to a small number of items of which sufficient quantities are bought to cover the current local demand plus quantities required for maintenance of adequate stocks (The items are mentioned in Annex II).

The main sources of imports are the following:

a) Agricultural surpluses from the U.S., such as edible fats and grains;

b) International tenders - such as sugar;

c) Other available sources.

.../5

Sales on the local market are unrestricted. The Government is ready to transfer the import of these goods to private firms on condition that they meet certain requirements in regard to the size of stocks and their storage.

6. MEASURES TAKEN IN THE PAST YEAR IN RELAXING RESTRICTIONS

Last year the Government liberalized the import of full cream milk-power and transferred the import of this item to private enterprises. No importer has yet been found who is prepared to take over the import of the other items at present imported by the government.

In 1966 the Public Committee for the removal of administrative restrictions completed its examination of the possibilities of extending Israel's liberalization programme.

In summary it can be said that most manufactured products have been freed from administrative protection and their import has been liberalized subject to relatively high duty.

It should be noted that it is the intention of the Israeli government to gradually reduce the level of these protective duties, and the first step in this direction was carried out in November 1966 when duties on manufactured products were reduced by 5-10%.

It should be pointed out however, that a number of manufactured goods are still subject to administrative protection. These fall mainly under the category of products of infant industries.

7. EFFECTS OF TRADE RESTRICTIONS AND GENERAL POLICY IN APPLYING RESTRICTIONS FOR BALANCE-OF-PAYMENTS CONSISERATIONS

In 1966 an improvement occured in Israel's balance-of-payments, although its basic characteristic did not change. There remained a heavy

.../6

deficit on current account, typical to a developing economy. As such, Israel needed large capital inflows to finance investment goods - machinery, equipment, tools and raw meterials. This capital inflow imposes a great burden on the economy, for repayments of capital, which in 1966 amounted to about $200 million, and for dividend and interest payments which grew at an average annual rate of 14% and reached approximately $120 million in 1966 (See Annex III).

In recent years, up to 1966, there occured a substantial and steady increase in Israel's foreign currency reserves. However, as from the middle of 1966 this trend ceased and the reaerves began to shrink. By the end of 1966 they amounted to $732 million, as compared with $749 million at the end of 1965. The trend of decrease continued during the first months of 1967 and by the end of March 1967 the reserves had declined to $723 million.

In 1966 there was a rapid growth in exports of goods, while imports remained almost unchanged. Thus the deficit in the balance-of-trade declined. A slight decrease in the deficit also occured in the balance-of-services. Consequantly the current deficit declined by $82 million, to $453 million.

Exports of goods increased by $70 million and the trade deficit decreased by $71 million, equivalent to 18% of the 1965 deficit.
The main element in the export increase is accounted for by diamonds, which contributed 50% of the growth (mainly due to a price rise). Agricultural goods contributed 12% of the growth and manufactured goods, 38%. The contribution of services to the increase in total exports amounted to $40 million the largest item being investment-income.

.../7

Imports of goods remained constant during the last two years, at a level of $832 million gross ($793 million net) (see Annexes IV and V). A policy of slowing down economic activity affected the various categories of imports with differing force. It showed the greatest influence on imports of investment goods, whereas manufactured consumption goods and raw materials were influenced more moderately. The decline in investment goods amounted to $39 million, most of which occured in the manufacturing and building industries, as well as in transport. The main single increase that offset the decline was in the import of raw diamonds, which amounted to $28 million. There was also a substantial rise in the import of production inputs for agriculture which increased by $14 million and reached a total of $48 million.

The deficit on current account was covered by unilateral transfers and by investments and medium - and long-term loans. The adverse change in these accounts which appeared in 1965 continued in 1966. Reparations from Germany came to an end (which meant a decline of $19 million as compared with 1965). The decrease of private investment from abroad continued, though it was less than in 1965. Private transfers which increased continually until 1965, decreased in 1966. Total net unilateral transfers amounted to $297 million, in comparison with approximately $350 million in each of the previous two years. Medium-and long term loans decreased by $47 million net as compared with 1965.

This deterioration in unilateral transfers and capital account is disturbing as it adversely affects foreign exchange reserves.

.../8

One of the main targets of the Government of Israel in the sphere of economic development ever since the inception of the state has been to achieve economic independence, without assistance from abroad. The desired means of achieving this end is to expand exports, rather than to restrict imports, on which Israel depends heavily due to her lack of natural resources. The Government realizes that the imposition of restrictions on imports is a relatively easy short-term solution to the problem of the deficit on current account, but it will not contribute to balanced growth or to permanent independence. To reach these objectives, the Government's policy is a temporary slow-down in the activity of the economy, in order to bring about changes in the desired directions. The means taken are: a change in the distribution of the labour-force and of investments by diverting and orientating them to preferred export-industries, in which a comparative advantage exists or may be achieved; by a reduction of unit production-costs in order to increase competitive ability, by increasing efficiency and productivity and by curbing increases in income and taxation rates.

The improvement in the balance-of-payments for 1966 can be mainly attributed to these policies.

In the light of this state of affairs, the Government of Israel sees an identity of its interests and policies and those of GATT, which aim to reduce and eliminate restrictions and barriers to international trade.

ANNEX I

Imports within the framework of Bilateral Agreement in 1965/6

$. 000 CIF

| | 1965 | 1966 |
|---|---|---|
| BULGARY | 3.218 | 2.622 |
| BRAZIL | 1.720 | 1.367 |
| GHANA | 875 | 598 |
| HUNGARY | 4.578 | 6.577 |
| YUGOSLAVIA | 6.179 | 7.963 |
| GREECE | 2.247 | 2.765 |
| POLAND | 5.539 | 4.966 |
| PORTUGAL | 3.531 | 4.122 |
| RUMANIA | 2.739 | 2.409 |
| TURKEY | 7.132 | 6.939 |
| TOTAL | 37.758 | 40.338 |
| TOTAL IMPORTS (GROSS) | 832.243 | 832.585 |
| PERCENTAGE | 4.5% | 4.8% |

ANNEX II

GOODS IMPORTED BY THE GOVERNMENT

| COMMODITY | QUANTITY. (IN TONS) | | VALUE. (IN $ 1000.-) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1965 | 1966 | 1965 | 1966 |
| FROZEN MEAT | 22811 | 39310 | 16993 | 26066 |
| SKIMMED MILK POWDER | 6020 | 3900 | 2035 | 1074 |
| BUTTER | 1584 | -- | 1333 | -- |
| *CHEESE | 569 | -- | 424 | -- |
| WHEAT | 213997 | 300060 | 13984 | 21047 |
| SOYABEANS | 237070 | 259265 | 26619 | 30856 |
| EDIBLE FATS | 20136 | 13269 | 6033 | 3831 |
| SUGAR | 70655 | 70417 | 7612 | 7085 |
| TOTAL | 572842 | 690221 | 75033 | 89953 |

* As a result of an oversight, this item was omitted from the 1965 report.

ANNEX III

ISRAEL BALANCE OF PAYMENTS 1965 - 1966

( $ millions )

| | 1965 | | | 1966 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Credit | Debit | net Credit | Credit | Debit | net Credit |
| A. GOODS AND SERVICES | | | | | | |
| Goods (Export F.O.B. Import C.I.F) | 404 | 794 | -390 | 474 | 793 | -319 |
| Services | 345 | 490 | -145 | 385 | 519 | -134 |
| Thereof: Transportation | 148 | 93 | 55 | 157 | 102 | 55 |
| Travel | 55 | 44 | 11 | 59 | 49 | 10 |
| Insurance | 48 | 50 | - 2 | 51 | 53 | - 2 |
| Investment Income | 37 | 106 | - 69 | 48 | 119 | - 71 |
| Government | 20 | 132 | -112 | 25 | 136 | -111 |
| Other Services | 37 | 65 | - 28 | 45 | 60 | - 15 |
| Totla Good and Services | 749 | 1,284 | -535 | 859 | 1,312 | -453 |
| B. TRANSFER PAYMENTS | | | | | | |
| Institutional Remittances | 117 | 2 | 115 | 109 | 2 | 107 |
| Reparations from Germany | 20 | 3 | 17 | - | 2 | - 2 |
| Personal restitutions from Germany | 113 | - | 113 | 110 | - | 110 |
| U.S. Grant in Aid | 5 | - | 5 | 3 | - | 3 |
| Personal remittances | 104 | 6 | 98 | 94 | 5 | 89 |
| Total transfer payments | 359 | 11 | 348 | 316 | 9 | 307 |
| C. CAPITAL MOVEMENT LONG AND MEDIUM TERM | | | | | | |
| Independence and Development bonds | 100 | 67 | 33 | 124 | 113 | 11 |
| U.S. Loans | 82 | 30 | 52 | 51 | 19 | 32 |
| Other Loans | 120 | 75 | 45 | 111 | 64 | 47 |
| I.B.R.D. Loans | 24 | - | 24 | 19 | 2 | 17 |
| Investments | 92 | 12 | 80 | 83 | 4 | 79 |
| Total Capital Movements | 418 | 184 | 134 | 388 | 202 | 186 |
| D. SHORT TERM CAPITAL MOVEMENTS | 298 | 314 | -16 | 400 | 356 | 44 |
| Net error and Omissions | - | 31 | -31 | - | 84 | -84 |
| GRAND TOTAL | 1,824 | 1,824 | - | 1,963 | 1,963 | - |

Sources: Central Bureau of Statistics.

ANNEX IV

IMPORTS, BY ECONOMIC DESTINATION ( GROSS ), 1965-66
($ million, c.i.f.)

| | 1965 | 1966 |
|---|---|---|
| Total Imports | 832.2 | 832.6 |
| Consumer Goods | 82.9 | 88.2 |
| Non-durable | 56.7 | 65.6 |
| Food | 35.2 | 42.7 |
| Other | 21.5 | 22.9 |
| Durable | 26.2 | 22.6 |
| Production Inputs | 570.8 | 604.7 |
| For Agriculture | 34.1 | 48.2 |
| For Industry | 422.8 | 443.4 |
| Raw Diamonds | 110.7 | 138.9 |
| Other | 312.1 | 304.5 |
| For Building | 17.4 | 10.0 |
| Fuel | 53.2 | 58.3 |
| Spare Parts | 43.3 | 44.8 |
| Investment Goods | 178.5 | 139.7 |
| For Agriculture | 5.2 | 5.6 |
| For Industry and Building | 88.5 | 64.7 |
| Transport | 65.4 | 47.8 |
| Ships and Aircraft | 31.9 | 18.8 |
| Other | 33.5 | 29.0 |
| Other | 19.4 | 21.6 |

Source: Central Bureau of Statistics.

ANNEX V

ISRAEL IMPORTS (GROSS), 1965-66

($1,000 c.i.f.)

| | 1965* | 1966 |
|---|---|---|
| Total Goods and Services | 1,322,043 | 1,352,085 |
| Services | 489,800 | 519,500 |
| Goods | 832,243 | 832,585 |
| Thereof: | | |
| Live animal; animal products | 28,291 | 33,201 |
| Vegetable products | 86,601 | 112,615 |
| Animal and vegetable fats and oils | 9,107 | 7,155 |
| Prepared foodstuffs; beverages, spirits | 16,567 | 16,938 |
| and vinegar' tobacco | 59,515 | 65,557 |
| Mineral products | | |
| Products of the chemical and allied | 40,891 | 42,174 |
| industries | 17,774 | 18,211 |
| Artificial resins, plastic and rubber | 6,909 | 7,977 |
| Raw hides and skins, leather, fur skins | 31,140 | 23,875 |
| Wood, coal, cork | 22,207 | 22,719 |
| Paper and paper making material | 44,027 | 40,043 |
| Textile and textile articles | 435 | 739 |
| Footwear, headgear | 5,697 | 5,497 |
| Articles of stone, plaster, asbestos | 119,038 | 148,289 |
| Deanonds, precious metals | 83,544 | 71,519 |
| Base metals and articles thereof | 128,877 | 113,066 |
| Machinery and electrical equipment | 89,095 | 61,985 |
| Vehicles and parts thereof | 20,032 | 20,506 |
| Scientific and medical equipment | 4,613 | 4,467 |
| Miscellaneous manufactured articles | 1,748 | 2,988 |
| Works of art and antiques | 16,135 | 13,064 |
| Unclassified goods | | |

* Corrected figures

Source: Central Bureau of Statistics.

## רשימת השרותים להם נזקקים היצואנים

| ה ש ר ו ת | נותן השרות |
|---|---|
| אינפורמציה על נוהלי יצוא בארץ | מסו"ת |
| " על שווקי יצוא | |
| מכרזים בינלאומיים | |
| רישוי יבוא/יצוא | |
| החזר מסי עקיפין | |
| החזר מס רציף | |
| השתתפות בפרסומת חקר שוקים וכו' | |
| מענקים לחברות יצוא | |
| × בקורת טיב | |
| קביעת מכסות אשראי | |
| הון חוזר לתעשיה | |
| הענקת ערבויות ממשלתיות | |
| השתתפות בהוצאות הובלה לאילת | |
| החזר הפרשי ביטוח – אילת | |
| קרן הלוואות למחקר שוקים ופרסומת | |
| פתוח מוצרים | |
| השתתפות במחקרים | |
| הקמת חברות יצוא איזוריות | |
| הסכמים ~~בינלאומיים~~ מסחריים | |
| אשראי ספקים ליבוא ציוד | |
| הלוואות מתקציב פתוח | |

==========

| | |
|---|---|
| החזר היטלים ותשלום חמריצים | קרן הצמר |
| | קרן כותנה |
| | קרן העור |
| | קרן לבידים |
| | קרן פורמאיקה |
| | קרן גרוטאות |
| | קרן לעדוד יצוא קונפקציה מבדי יבוא |

./.

× הטפול: המשרד, מכון היצוא
מכון הסיבים, משרד הבריאות, מכון התקנים

| ה ש ר ו ת | נותן השרות |
|---|---|
| שרות לענף הקונפקציה | ) |
| שרות לענף ההנעלה | ) מכון לפריון עבודה, מכון היצוא |
| | ) |
| רישוי - חתימה שניה | האוצר |
| כרטיס ממון במט"ח | |
| כרטיס הקצבות לנסיעות | |
| אשור העברת מט"ח לחו"ל | |
| עסקות משלשות | |
| הסכמי תשלומים | |
| ========== | ========== |
| קביעת שער קבוע להישבון | אגף המכס והבלו |
| אשראי מכס | |
| ========== | ========== |
| החזר מסים על ח"ח ואביזרים | האוצר - החשב הכללי |
| החזר הפרשי פרמיות בטוח | |
| החזר ארנונה כללית ומס רכוש | |
| ========== | ========== |
| אינפורמציה ליצואן המתחיל, ועזרה בהכנת תחשיבים | מכון היצוא |
| קרן הלואות | |
| ייעוץ בעניני אופנה | |
| בקורת טיב | |
| מרכז לאופנה | |
| מרכז הספר | |
| מרכז הנעל | |
| מרכז חפצי חן | |
| ייעוץ בעניני הובלה ובטוח | |

./.

| ה ש ר ו ת | נותן השרות |
| --- | --- |
| תערוכות וירידים<br>שבועות ישראליים בחו"ל | החב' הישראלית לתערוכות וירידים |
| מחקרים ונסויים טכנולוגיים | המכון הישראלי ליין |

4.5.67 ע.ש.

## רשימת השרותים להם נזקקים היצואנים

| ש ר ו ת | נותן השרות |
|---|---|
| אינפורמציה על נוהלי יצוא בארץ | מסו"ת |
| " על שווקי יצוא | |
| מכרזים בינלאומיים | |
| רישוי יבוא/יצוא | |
| החזר מסי עקיפין | |
| החזר מס רציף | |
| השתתפות בפרסומת חקר שווקים וכו' | |
| מענקים לחברות יצוא | |
| x בקורת שיב | |
| קביעת מכסת אשראי | |
| הון חוזר לתעשיה | |
| הענקת ערבויות ממשלתיות | |
| השתתפות בהוצאות הובלה לאילת | |
| החזר הפרשי ביטוח - אילת | |
| קרן הלואות למחקר שווקים ופרסומת | |
| פתוח מוצרים | |
| השתתפות במחקרים | |
| הקמת חברות יצוא איזוריות | |
| הסכמים ~~בינלאומיים~~ מסחריים | |
| אשראי ספקים ליבוא ציוד | |
| הלואות מתקציב פתוח | |

==========

| | |
|---|---|
| החזר היטלים ותשלום תמריצים | קרן הצמר |
| | קרן כותנה |
| | קרן העור |
| | קרן לבידים |
| | קרן פורמאיקה |
| | קרן גרוסאות |
| | קרן לעדוד יצוא קונפקציה מבדי יבוא |

./.

x השפול: המשרד, מכון היצוא
מכון הסיבים, משרד הבריאות, מכון התקנים

| ה ש ר ו ת | נותן השרות |
|---|---|
| שרות לענף הקונפקציה | מכון לפריון עבודה, מכון היצוא |
| שרות לענף התעלה | |
| דישוי - תחימה שניה | האוצר |
| כרטיס ממון במט"ח | |
| כרטיס הקצבות לנסיעות | |
| אשור העברת מט"ח לחו"ל | |
| עסקות משלשות | |
| הסכמי תשלומים | |
| קביעת שער קבוע להישבון | אגף המכס והבלו |
| אשראי מכס | |
| החזר מסים על מ"ח ואביזרים | האוצר - החשב הכללי |
| החזר הפרשי פרמיות בסוח | |
| החזר ארנונה כללית ומס רכוש | |
| אינפורמציה ליצואן המתחיל, ועזרה בהכנת תחשיבים | מכון היצוא |
| קרן הלוואות | |
| ייעוץ בענייני אופנה | |
| בקורת שיב | |
| מרכז לאופנה | |
| מרכז הספר | |
| מרכז הנעל | |
| מרכז חפצי חן | |
| ייעוץ בענייני שובלה ובסוח | |

./.

| נותן השרות | ש ר ו ת |
| --- | --- |
| החב' הישראלית לתעוכות ויריעים | תעוכות ויריעים<br>שבועות ישראליים בחו"ל |
| המכון הישראלי ליין | מחקרים ונסויים טכנולוגיים |

4.5.67 ע.ש.

## התפתחות הסחר עם ארצות הקלירינג של מזרח אירופה
(במליוני $)

| | השיווק האזורי | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי |
| יוגוסלביה | 8.8 | 6.3 | 8.7 | 8.9 | 11.4 | 6.2 | 6.2 | 7.7 | 6.4 | 9.9 |
| פולין | 1.0 | 2.5 | 3.1 | 5.3 | 8.3 | 3.0 | 2.5 | 6.1 | 5.5 | 4.9 |
| הונגריה | 2.5 | 3.8 | 5.3 | 5.6 | 5.7 | 2.0 | 3.7 | 6.0 | 4.6 | 6.7 |
| רומניה | 2.2 | 0.9 | 2.4 | 1.9 | 2.8 | 1.2 | 0.5 | 1.2 | 2.7 | 2.4 |
| בולגריה | 2.2 | 1.8 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 2.1 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 2.8 |
| סה"כ | 16.7 | 15.3 | 22.6 | 24.8 | 31.3 | 14.5 | 15.2 | 23.8 | 22.4 | 26.7 |

## התפתחות הסחר עם ארצות הקליריגב
## של מזרח אירופה
(במליוני $)

| | השיווק האזורי | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי |
| יוגוסלביה | 8.8 | 6.3 | 8.7 | 8.9 | 11.4 | 6.2 | 6.2 | 7.7 | 6.4 | 9.9 |
| פולין | 1.0 | 2.5 | 3.1 | 5.3 | 8.3 | 3.0 | 2.5 | 6.1 | 5.5 | 4.9 |
| הונגריה | 2.5 | 3.8 | 5.3 | 5.6 | 5.7 | 2.0 | 3.7 | 6.0 | 4.6 | 6.7 |
| רומניה | 2.2 | 0.9 | 2.4 | 1.9 | 2.8 | 1.2 | 0.5 | 1.2 | 2.7 | 2.4 |
| בולגריה | 2.2 | 1.8 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 2.1 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 2.8 |
| סה"כ | 16.7 | 15.3 | 22.6 | 24.8 | 31.3 | 14.5 | 15.2 | 23.8 | 22.4 | 26.7 |

## התפתחות המסחר עם ארצות הקלירינג של מזרח אירופה
(במליוני $)

| | השיווק האזורי | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי |
| יוגוסלביה | 8.8 | 6.3 | 8.7 | 8.9 | 11.4 | 6.2 | 6.2 | 7.7 | 6.4 | 9.9 |
| פולין | 1.0 | 2.5 | 3.1 | 5.3 | 8.3 | 3.0 | 2.5 | 6.1 | 5.5 | 4.9 |
| הונגריה | 2.5 | 3.8 | 5.3 | 5.6 | 5.7 | 2.0 | 3.7 | 6.0 | 4.6 | 6.7 |
| רומניה | 2.2 | 0.9 | 2.4 | 1.9 | 2.8 | 1.2 | 0.5 | 1.2 | 2.7 | 2.4 |
| בולגריה | 2.2 | 1.8 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 2.1 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 2.8 |
| סה"כ | 16.7 | 15.3 | 22.6 | 24.8 | 31.3 | 14.5 | 15.2 | 23.8 | 22.4 | 26.7 |

## התפתחות הסחר עם ארצות הקלירינג
## של מזרח אירופה
(במליוני $)

| | השיווק האזורי | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966ארעי |
| יוגוסלביה | 8.8 | 6.3 | 8.7 | 8.9 | 11.4 | 6.2 | 6.2 | 7.7 | 6.4 | 9.9 |
| פולין | 1.0 | 2.5 | 3.1 | 5.3 | 8.3 | 3.0 | 2.5 | 6.1 | 5.5 | 4.9 |
| הונגריה | 2.5 | 3.8 | 5.3 | 5.6 | 5.7 | 2.0 | 3.7 | 6.0 | 4.6 | 6.7 |
| רומניה | 2.2 | 0.9 | 2.4 | 1.9 | 2.8 | 1.2 | 0.5 | 1.2 | 2.7 | 2.4 |
| בולגריה | 2.2 | 1.8 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 2.1 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 2.8 |
| סה"כ | 16.7 | 15.3 | 22.6 | 24.8 | 31.3 | 14.5 | 15.2 | 23.8 | 22.4 | 26.7 |

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

# אומדן היצוא התעשיתי 1967 (לא כולל יהלומים)
## לפי תמריצים קיימים ולפי תמריצים נוספים

### טבלה מרכזת

| ענפי - היצוא | יצוא 1966 (נתונים ארעיים) ב-000$ (1) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ קיים ב-000$ (2) | גידול היצוא 1967 בתמריץ קיים ב-000$ (2-1):3 | אומדן יצוא 1967 בתמריץ נוסף ב-000$ (4) | תוספת יצוא הצפוי כתוצאה מתמריץ נוסף ב-1967 ב-000$ (4-2):5 | הערך המוסף של ענפי יצוא בתמריץ נוסף ב-1967 (6) | שיעור התמריץ המוצע ב-% מוסף בל"י (7) | עלות תקציבית של התמריץ הנוסף 1967 ב-000 ל"י (6x7)8 | תוספת כח אדם ב-1967 בעקבות: תמריץ נוסף | תוספת כח אדם ב-1967 בעקבות: גידול טבעי בתמריץ הקיים (9) | תוספת כח אדם ב-1967 בעקבות: סה"כ | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| מכרות ומחצבים | 34,500 | 37,500 | 3,000 | 40,500 | 3,000 | 15,250 | 0.50 | 7,550 | 290 | 250 | 540 | |
| מזון | 33,500 | 39,500 | 6,000 | 43,750 | 4,200 | 7,900 | 1.00 | 6,040 | 567 | 500 | 1,067 | |
| טכסטיל | 44,500 | 54,000 | 9,500 | 55,500 | 1,500 | 900 | 0.50 | 450 | 1,200 | 800 | 2,000 | |
| עץ ומוצריו | 7,250 | 9,200 | 1,950 | 10,500 | 1,300 | 1,100 | 1.00 | 1,110 | 150 | 100 | 250 | |
| עור ומוצריו | 1,000 | 1,000 | - | 1,500 | 500 | 700 | 1.00 | 700 | 50 | 25 | 75 | |
| ניירת וקרטון | 2,000 | 2,250 | 250 | 2,500 | 250 | 500 | 1.00 | 500 | 50 | 50 | 100 | |
| דפוס ומולות | 2,600 | 2,700 | 100 | 3,500 | 800 | 2,600 | 1.00 | 2,600 | 250 | 200 | 450 | |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 12,200 | 13,750 | 1,550 | 14,900 | 1,200 | 2,000 | 1.00 | 2,000 | 193 | 200 | 393 | |
| כימיקלים | 31,000 | 37,500 | 6,500 | 44,500 | 7,000 | 14,000 | 0.50-0.85 | 9,305 | 389 | 300 | 689 | |
| מינרלים אל מתכתיים | 5,000 | 6,000 | 1,000 | 9,250 | 3,250 | 1,600 | 1.00 | 1,575 | 70 | 70 | 140 | |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 3,500 | 4,600 | 1,100 | 7,300 | 2,700 | 2,400 | 1.00 | 2,400 | 60 | 60 | 120 | |
| מוצרי מתכת | 4,000 | 5,000 | 1,000 | 7,000 | 2,000 | 3,650 | 0.50-1.00 | 2,675 | 95 | 70 | 165 | |
| מכונות וציוד | 15,000 | 24,000 | 9,000 | 32,350 | 8,350 | 11,000 | 0.50-1.00 | 8,075 | 417 | 400 | 817 | |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 1,950 | 4,000 | 2,050 | 8,250 | 4,250 | 4,250 | 0.50-1.00 | 3,850 | 180 | 150 | 330 | |
| מוצרי תעבורה | 8,500 | 9,000 | 500 | 11,200 | 2,200 | 2,000 | 1.00 | 2,000 | 205 | 150 | 355 | |
| תעשיות שונות | 5,500 | 6,000 | 500 | 7,500 | 1,500 | 2,150 | 0.50-1.00 | 1,670 | 84 | 85 | 169 | |
| סה"כ | 212,000 | 256,000 | 44,000 | 300,000 | 44,000 | 72,000 | | 52,500 | 4,200 | 3,400 | 7,650 | |
| יהלומים | 185,000 | 200,000 | | 200,000 | | | | | | | | |
| סה"כ | 397,000 | 456,000 | | 500,000 | | | | | | | | |

18.12.1966

בטבלה המספרים מעוגלים.

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

# אומדן היצוא התעשיתי 1967 (לא כולל יהלומים)
## לפי תמריצים קיימים ולפי תמריצים נוספים



| ענף - היצוא | ייצוא 1966 (נתונים ארעיים) ב-$000 (1) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ קיים ב-$000 (2) | גידול היצוא 1967 לעומת 1966 ב-$000 (2-1) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ נוסף ב-$000 (4) | תוספת יצוא 1967 כתוצאה מתמריץ נוסף ב-$000 (4-2) | הערך המוסף של יצוא בתמריץ נוסף ב-1967 ב-$000 (6) | שיעור התמריץ המוצע ב-$ מוסף בל"י (7) | עלות תקציבית של התמריץ הנוסף 1967 ב-000 ל"י (6x7) | תוספת כח אדם ב-1967 בעקבות: תמריץ נוסף | גידול טבעי בתמריץ הקיים | סה"כ (9) | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| מוצרי תעשיה | 34,600 | 37,500 | 2,900 | 40,500 | 5,000 | 15,100 | | 7,550 | 290 | 250 | 540 | |
| מזון | 33,500 | 39,550 | 6,050 | 43,800 | 4,250 | 7,900 | | 6,040 | 567 | 500 | 1067 | |
| טקסטיל והלבשה | 44,500 | 54,000 | 9,500 | 55,500 | 1,500 | 900 | | 450 | | 800 | 2,000 | מועסקים לגבי כל ענף |
| מכשירי חשמל ואלקטרוניקה | 13,000 | 15,000 | 2,000 | 15,000 | - | | | | | | | |
| כלי רכב | 17,500 | 19,500 | 2,000 | 19,500 | - | | | | | | | |
| מוצרי עץ וריהוט | 6,000 | 9,000 | 3,000 | 9,000 | - | | | | | | | |
| מוצרי נייר ודפוס | 4,000 | 6,000 | 2,000 | 6,000 | - | | | | | | | |
| מוצרי גומי ופלסטיק | 2,000 | 2,500 | 500 | 4,000 | 1,500 | 900 | 0.50 | 450 | | | | |
| מוצרי מתכת | 2,000 | 2,000 | - | 2,000 | - | | | | | | | |
| מכונות וציוד | 1,300 | 2,200 | 900 | 3,000 | 800 | 1,500 | 1.00 | 1,500 | 30 | | 30 | |
| מכשירי חשמל ואלקטרוניקה | 100 | 150 | 50 | 500 | 350 | 150 | 1.00 | 150 | 50 | | 50 | |
| כלי רכב | 400 | 400 | - | 1,000 | 600 | 500 | 1.00 | 500 | 25 | | 25 | |
| מוצרי עץ וריהוט | 7,000 | 7,500 | 500 | 1,500 | - | - | - | - | - | | - | |
| מוצרי נייר ודפוס | 400 | 400 | - | 1,000 | 200 | 300 | 1.00 | 300 | | | | |
| מוצרי גומי ופלסטיק | 800 | 1100 | 300 | 1,700 | 600 | 1,100 | 1.00 | 1,100 | - | | - | |
| מוצרי מתכת | 900 | 1000 | 100 | 1,500 | 600 | 600 | 1.00 | 600 | - | | - | |
| מכונות וציוד | 1,000 | 1,100 | 100 | 1,500 | 500 | 750 | 1.00 | 750 | 50 | | 50 | |
| מכשירי חשמל ואלקטרוניקה | 11,500 | 10,000 | 1,500 | 10,000 | - | - | - | - | - | | - | |
| כלי רכב | 4,500 | 5,500 | 1,000 | 7,000 | 1,500 | 4,900 | 0,50 | 2,450 | 140 | | 140 | |
| מוצרי עץ וריהוט | 0,100 | 500 | 400 | 1,000 | 500 | 600 | 0,50 | 300 | | | | |
| מוצרי נייר ודפוס | 14,000 | 15,000 | 1,000 | 16,000 | 1,000 | 9,600 | 0,50 | 4,800 | | | | |
| מוצרי גומי ופלסטיק | 4,500 | 6,500 | 2,000 | 6,500 | - | - | - | - | - | | - | |
| מוצרי מתכת | 4,500 | 6,500 | 2,000 | 6,500 | - | - | - | - | - | | - | |
| מכונות וציוד | 1,600 | 3,200 | 1,600 | 4,000 | 800 | 3,000 | 1.00 | 1,100 | 412 1 | | 412 1 | הפטור איטרואקטיבי לפי המוצר והפירוט הרצ"ב |
| מכשירי חשמל ואלקטרוניקה | 1,600 | 3,200 | 1,600 | 4,000 | 800 | 3,000 | 1.00 | 1,100 | 412 1 | | 412 1 | |
| כלי רכב | 1,000 | 1,100 | 100 | 1,500 | 400 | 750 | 1.00 | 750 | 50 | | 50 | |
| מוצרי עץ וריהוט | 900 | 1000 | 100 | 1,500 | 500 | 600 | 1.00 | 600 | - | | - | |
| מוצרי נייר ודפוס | 800 | 1100 | 300 | 1,700 | 600 | 1,100 | 1.00 | 1,100 | - | | - | |
| מוצרי גומי ופלסטיק | 400 | 400 | - | 600 | 200 | 300 | 1.00 | 300 | | | | |
| מוצרי מתכת | 7,000 | 7,500 | 500 | 7,500 | - | - | - | - | - | | - | |
| מכונות וציוד | 400 | 400 | - | 1,000 | 600 | 500 | 1.00 | 500 | 25 | | 25 | |
| מכשירי חשמל ואלקטרוניקה | 100 | 150 | 50 | 500 | 350 | 150 | 1.00 | 150 | 50 | | 50 | |
| כלי רכב | 1,300 | 2,200 | 900 | 3,000 | 800 | 1,500 | 1.00 | 1,500 | 30 | | 30 | |

18.12.66

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

# אומדן היצוא התעשיתי בשנת 1967 (לא כולל יהלומים)
## לפי תמריצים קיימים ולפי תמריצים נוספים
## ערף מוסף 1967

| ענף - הינוע | ייצוא 1966 (נתונים מדעיים) ב-$000 (1) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ קיים ב-$000 (2) | גידול היצוא 1967 בתמריץ קיים ב-$000 (2-1):3 | אומדן יצוא 1967 בתמריץ נוסף ב-$000 (4) | תוספת יצוא הצפוי כתוצאה מתמריץ נוסף ב-1967 ב-$000 (4-2):5 | הערך המוסף של ענפי יצוא בתמריץ נוסף ב-1967 (6) | שעורי התמריץ המוצע ל-$ מוסף בל"י (7) | עלות תקציבית של התמריץ הנוסף 1967 ב-000 ל"י (6X7)8 | תוספת כח אדם בעבודת תמריץ נוסף | תוספת כח אדם בעבודת גידול טבעי בתמריץ הקיים (9) | סה"כ ב-1967 | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| עץ ומוצריו | 7,250 | 9,200 | 1,950 | 10,500 | 1,300 | 1,100 | -- | 1,110 | 150 | 100 | 250 | |
| לבידים | 6,900 | 8,750 | 1,850 | 8,750 | -- | -- | -- | | 100 | | | קרן לבידים |
| רהיטים וונגרות | 100 | 200 | 100 | 1,000 | 800 | 550 | 1.- | 550 | 50 | | | |
| אחרים (טיבים) | 250 | 250 | | 750 | 500 | 550 | 1.- | 560 | -- | | | |
| נייר ומוצריו | 2,000 | 2,250 | 250 | 2,550 | 300 | 500 | -- | 500 | 50 | 50 | 100 | ההסדר המוצע לנייר כתיבה בלבד. |
| נייר | 250 | 500 | 250 | 800 | 300 | 500 | 1.- | 500 | 50 | | | |
| קרטון | 1,750 | 1,750 | -- | 1,750 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| הדפסה וכו"ב | 2,600 | 2,700 | 100 | 3,500 | 800 | 2,600 | 1.- | 2,600 | 250 | 300 | 450 | |
| עור ומוצריו | 1,000 | 1,000 | -- | 1,500 | 500 | 700 | 1.- | 700 | 50 | 25 | 75 | |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 12,200 | 13,750 | 1,550 | 14,950 | 1,200 | 2,000 | -- | 2,000 | 193 | 200 | 393 | |
| צמיגים ואבובים | 9,500 | 10,400 | 900 | 10,400 | -- | -- | -- | -- | 20 | | | |
| מוצרי גומי אחרים | 400 | 500 | 100 | 800 | 300 | 400 | 1.- | 400 | 52 | | | |
| מפיות פלסטיות | 800 | 800 | - | 1300 | 500 | 1050 | 1.- | 1050 | 100 | | | |
| פורמאיקה | 1100 | 1500 | 400 | 1500 | - | -- | -- | | 40 | | | קרן פנימית של פורמאיקה. |
| מוצרים פלסטיים | 100 | 250 | 150 | 500 | 250 | 300 | 1.- | 300 | 50 | | | |
| אחרים | 300 | 300 | -- | 450 | 150 | 250 | 1.- | 250 | -- | | | |
| בימיקלים | 30,900 | 37,800 | 6,900 | 44,500 | 6,700 | 14,000 | | 9,305 | 389 | 500 | 689 | |
| חמרי הדברה | 2,000 | 2,700 | 700 | 3,100 | 400 | 1,860 | 0.50 | 9.30 | 57 | | | |
| פרמצבטיקה וכימיקליה עדינים | 3,900 | 5,000 | 1,100 | 6,250 | 1,250 | 3,750 | 065 | 2440 | 113 | | | |
| צבעים | 600 | 900 | 300 | 1,400 | 500 | 700 | 0.85 | 595 | 25 | | | |
| תמרוקים ותמציות | 900 | 1200 | 300 | 1,200 | -- | -- | -- | -- | -- | | | |
| תעשיה אלקטרוכימית | 300 | 300 | -- | 800 | 500 | 400 | 1.50 | 600 | 25 | | | |
| תעשיה פטרוכימית | 1,700 | 2,500 | 800 | 3,900 | 1,400 | 1,950 | 1.- | 1,950 | 30 | | | |
| כימיה בסיסית אחרת | 700 | 1000 | 300 | 1,250 | 250 | 625 | 0.75 | 470 | 17 | | | |
| ברום וברומידים | 2,700 | 2,700 | -- | 4,800 | 2,100 | 2,900 | 0.50 | 1,450 | 105 | | | |
| דטרגנטים | 700 | 800 | 100 | 900 | 100 | 540 | 0.50 | 270 | 5 | | | |
| דלק | 16,200 | 18,500 | 2,300 | 18,500 | -- | -- | -- | -- | -- | | | |
| שונות | 1,200 | 2,200 | 1,000 | 2,400 | 200 | 1,275 | 0.50 | 600 | 12 | | | התמריץ הנוסף היבו ל-.300,000 $ יצוא של חומרים רפואיים כמו סוידים סילפאט וכו'. |

18.12.66

מערך המסחר וההתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

אומדן היצוא התעשיתי 1967 (לא כולל יהלומים)
לפי תחריצים קיימים ולפי תחריצים נוספים



| ענף - היצוא | יצוא 1966 (נתונים ארעיים) 1967 ב-$000 (1) | אומדן יצוא 1967 בתחריץ קיים ב-$000 (2) | גידול היצוא 1967 בתחריץ קיים ב-$000 (2-1):3 | אומדן יצוא 1967 בתחריץ נוסף ב-1967 ב-$000 (4) | תוספת יצוא הצפוי כתוצאה מתחריץ נוסף ב-1967 (4-2):5 | הערך המוסף של ענפי יצוא בתחריץ נוסף ב-1967 (6) | שיעור התחריץ המוצע ב-$ מוסף בל"י (7) | עלות תקציבית של התחריץ הנוסף 1967 ב-000 ל"י (6x7)8 | תוספת כח אדם ב-1967 בעקבות: תחריץ נוסף (9) | גידול טבעי בתחריץ הקיים (9) | סה"כ | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| מינרלים אל מתכתיים | 5,000 | 6,050 | 1,000 | 9,250 | 3,200 | 1,600 | | 1,575 | 70 | 70 | 140 | |
| זכוכית | 1,200 | 1,200 | - | 1,200 | - | - | | | | | | |
| מלט | 1,800 | 2,500 | 700 | 5,000 | 2,500 | 1,000 | 100 | 1,000 | 70 | | | |
| מוצרי אסבסט | 1,600 | 1,900 | 300 | 2,100 | 200 | 125 | 100 | 125 | | | | רק לשיש |
| קרמיקה סניטרית | 200 | 200 | - | 700 | 500 | 475 | 100 | 450 | | | | |
| לבני שמוט | 200 | 250 | - | 250 | | | | | | | | |
| תעשיה בסיסית אל-מתכת | 3,500 | 4,600 | 1,100 | 7,300 | 2,700 | 2,400 | | 2,400 | 60 | 60 | 120 | |
| צנרות מתכת | 2,200 | 2,500 | 300 | 3,500 | 1,000 | 1,200 | 100 | 1,200 | | | | |
| צנרות חמרן | 400 | 450 | 50 | 1,000 | 550 | 350 | 100 | 350 | | | | |
| יציקות ברזל | 120 | 250 | 130 | 600 | 350 | 300 | 100 | 300 | | | | |
| מוצרי מתכת אל-ברזליים | 780 | 1,400 | 620 | 2,200 | 800 | 550 | 100 | 550 | 60 | | | |
| מוצרי מתכת | 4,050 | 5,000 | 950 | 7,000 | 2,000 | 3,650 | | 2,675 | 95 | 70 | 165 | |
| ארמטורות | 1,400 | 1,800 | 400 | 2,500 | 700 | 1,150 | 100 | 1,125 | 50 | | | חלק מהמוצרים מקבל מקדן גרוטאות (ראה הערה) |
| כלי עבודה | 1,200 | 1,200 | - | 1,750 | 550 | 1,000 | 0.50 | 500 | | | | |
| מוצרי מתכת לבניה | 600 | 800 | 200 | 1,250 | 450 | 600 | 1.00 | 600 | 30 | | | |
| אחרים | 850 | 1,200 | 350 | 1,500 | 300 | 900 | 0.50 | 450 | 15 | | | |
| מכונות וציוד | 14,950 | 24,150 | 9,200 | 32,350 | 8,200 | 11,000 | | 8,075 | 417 | 400 | 817 | |
| ציוד בניה ותעשיה | 2,000 | 3,500 | 1,500 | 7,000 | 3,500 | 5,000 | 0.50 | 2,450 | 127 | | | |
| מכונות לחקלאות | 600 | 900 | 300 | 1,500 | 600 | 900 | 0.50 | 450 | 30 | | | |
| [illegible]תם ותע"ש | 12,200 | 16,500 | 4,300 | 16,500 | - | - | | - | | | | |
| מכונות משנה | - | 3,000 | 7,000 | 4,000 | 5,000 | 5,000 | 1.00 | 5,000 | 250 | | | מבוסס על ערך מרסק בשו של 5 מיליון $ |
| ציוד ללולים | 150 | 250 | 100 | 350 | 100 | 100 | 1.00 | 175 | 10 | | | |

18.12.1966

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

# אומדן היצוא התעשיתי ב-1967 (לא כולל יהלומים)
## לפי תמריצים קיימים ולפי תמריצים נוספים
## ערך מוסף 1967



| ענף - היצוא | ייצוא 1966 (נתונים ארעיים ב-$000) (1) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ קיים ב-$000 (2) | גידול היצוא 1967 בתמריץ הקיים ב-$000 (3) | אומדן יצוא 1967 בתמריץ נוסף ב-$000 (4) | תוספת יצוא הצפוי כתוצאה מתמריץ נוסף ב-1967 ב-$000 (5) | הערך המוסף של ענף יצוא בתמריץ נוסף ב-1967 (6) | שעור התמריץ המוצע ל-$ מוסף בל"י (7) | עלות תקציבית של התמריץ הנוסף 1967 ב-000 ל"י (8) | תוספת כח אדם בעקבות: תמריץ נוסף | גידול טבעי בתמריץ הקיים | סה"כ (9) | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 1,980 | 4,000 | 2,020 | 8,250 | 4,250 | 4,250 | | 3,850 | 180 | 150 | 330 | |
| מכונות ומכשירים | 400 | 800 | 400 | 1,700 | 900 | 850 | 1.- | 850 | 40 | | | |
| מעבורות ומדחסים | 100 | 150 | 50 | 400 | 250 | 200 | 1.- | 200 | 5 | | | |
| מנועים וטרנספורמטורים | 500 | 750 | 250 | 1,500 | 750 | 750 | 0.50 | 375 | 25 | | | |
| ציוד אלקטרוני | 350 | 1,000 | 650 | 2,000 | 1,000 | 900 | 1.- | 900 | 42 | | | |
| טלקומוניקציה | 230 | 700 | 470 | 1,500 | 800 | 950 | 1.- | 950 | 45 | | | |
| מקלט, רדיו, אלחוט וכו' | 400 | 600 | 200 | 1,150 | 550 | 600 | 1.- | 575 | 23 | | | |
| כלי תחבורה | 8,500 | 9,050 | 550 | 11,200 | 2,150 | 2,000 | | 2,000 | 205 | 150 | 355 | |
| מטאיות | 350 | 500 | 150 | 1,000 | 500 | 400 | 1.- | 400 | 15 | | | פרמיה שכבר הובטחה |
| ג'יפים ומנדרים | 1,600 | 1,600 | - | 2,500 | 900 | 750 | 1.- | 750 | 90 | | | הובטחה פרמיה של 20% |
| חלקי חילוף | 350 | 750 | 400 | 1,500 | 750 | 850 | 1.- | 850 | 100 | | | על 750 אלף דולר |
| אניות ואווירונים | 6,000 | 6,000 | - | 6,000 | - | - | - | - | | | | |
| אחרים | 200 | 200 | - | 200 | - | - | - | - | | | | |
| תעשיות שונות | 5,600 | 6,180 | 580 | 7,450 | 1,270 | 2,150 | | 1,690 | 84 | 85 | 169 | |
| מודדי מים | 300 | 300 | - | 650 | 350 | 400 | 1.- | 400 | 20 | | | |
| צעצועים | - | 500 | 500 | 500 | - | 100 | 1.- | 100 | 50 | | | |
| תכשיטי קדושה | 400 | 400 | + | 700 | 300 | 450 | 0.50 | 225 | | | | |
| חפצי חן | 1,000 | 1,000 | - | 1,300 | 300 | 840 | 0.75 | 635 | | | | |
| פאות נכריות | 100 | 110 | 10 | 170 | 60 | 110 | 1.- | 110 | | | | |
| עפרונות | 100 | 100 | 40 | 200 | 60 | 130 | 1.- | 130 | | | | |
| מקטרות | 100 | 130 | 30 | 180 | 50 | 120 | 0.75 | 90 | 4 | | | |
| בולים | 1,300 | 1,300 | - | 1,200 | - | - | - | - | | | | |
| מטבעות ומדליות | 700 | 700 | - | 700 | - | - | - | - | | | | |
| תמונות | 400 | 400 | - | 400 | - | - | - | - | | | | |
| שניים תותבות | 200 | 200 | - | 350 | 150 | - | - | - | 10 | | | |
| שונות | 1,100 | 1,100 | - | 1,100 | - | - | - | - | | | | |

18.12.66

## המחלקה לייצוא מזון ושמנים

| ענפים | היצוא בשנת 1966 בתוגים ארציים | ארמזן יצוא בתמריצים קיימים | | אומדן היצוא לפני התמריץ | | אומדן ייצוא בתמריץ נוסף | | תוספת ייצוא לאחר פרמיה | | תוספת ערך מוסף לאחר הפרמיה | | פרמיה לדולר בל"י | סה"כ תשלום פרמיה | | מספר מועסקים 1966 | תוספת מועסקים לפני התמריץ | | תוספת מועסקים לאחר התמריץ | | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | | 1967 | 1968 | | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | |
| מוצרי פרי הדר | 20,000 | 22,500 | 24,000 | 2,500 | 1,500 | 22,500 | 24,000 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4,500 | 325 | 361 | --- | --- | |
| שמורי ירקות ופירות | 1,810 | 3,200 | 3,950 | 1,390 | 750 | 4,000 | 5,000 | 800 | 1,050 | 480 | 930 | --- | 1,280 | 1,675 | | | | | | |
| ירקות מיובשים | 1,000 | 1,200 | 1,350 | 200 | 150 | 1,200 | 1,350 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 320 | --- | --- | --- | --- | |
| ירקות ופירות | 400 | 800 | 1,000 | 400 | 200 | 1,300 | 1,500 | 500 | 500 | | | 0.75 | 975 | 1,125 | | | | | 150 | 180 |
| מוצרי עגבניות | 230 | 1,000 | 1,300 | 770 | 300 | 1,200 | 1,550 | 200 | 250 | | | 0.20 | 80 | 100 | | | | | 450 | 432 |
| שמורי גרעינים | 180 | 200 | 300 | 20 | 100 | 300 | 600 | 100 | 300 | | | 0.75 | 225 | 450 | | | | | 5 | 8 |
| שוקולד וממתקים | 970 | 1,100 | 1,250 | 130 | 150 | 1,500 | 1,800 | 400 | 550 | 200 | 275 | 0.50 | 750 | 900 | 1,900 | | | | 50 | 75 |
| ייננות ושקאות חריפים | 900 | 1,100 | 1,200 | 200 | 300 | 1,700 | 2,200 | 600 | 1,000 | 420 | 700 | 1.00 | 1,700 | 2,200 | 750 | | | | | |
| קפה נמס | 800 | 1,000 | 1,150 | 200 | 350 | 1,500 | 2,000 | 500 | 850 | 300 | 510 | 050 | 750 | 1,000 | --- | | | | | |
| בסקוויטים ומאפה | 100 | 150 | 250 | 50 | 100 | 500 | 800 | 350 | 550 | 100 | 150 | 0.50 | 250 | 400 | 430 | | | | 40 | 45 |
| מרקים | 360 | 400 | 450 | 40 | 50 | 600 | 800 | 200 | 350 | 140 | 225 | 0.50 | 300 | 400 | 650 | | | | | |
| ממתקים | 7,000 | 7,500 | 8,000 | 500 | 500 | 7,500 | 8,000 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1,310 | | | | 80 | 120 |
| מטפוא לבעלי-חי | 320 | 400 | 600 | 80 | 200 | 1,000 | 1,500 | 600 | 900 | 450 | 670 | 0.75 | 750 | 1,125 | 150 | | | | 25 | 45 |
| אחרים | 2,000 | 2,200 | 2,400 | 200 | 200 | 3,000 | 3,500 | 800 | 1,100 | 400 | 550 | 0.50 | 1,500 | 1,750 | 300 | | | | | גבינות, חומוס, פלפל, מרגריבה טרדיגים |
| סה"כ | 34,260 | 39,550 | 43,250 | 5,290 | 4,100 | 43,800 | 49,600 | 4,250 | 6,350 | 2,490 | 4,010 | --- | 7,280 | 9,450 | 10,310 | 325 | 361 | 800 | 905 | |

## תצפית היצוא (באלפי דולרים)

| הענף והמפעלים העיקריים | יצוא שנת 1965 | יצוא שנת 1966 (בתוכנית - ערעיים) | ערמדן יצוא שנת 1967 | ערמדן היצוא בפרמיה של 1 ל"י לדולר | | שיעור פרמיה להצדרות לשנת 1967 | תוספת מוסקים בשנת 1967 | תוספת מוסקים בפרמיה על בסיס 66 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1967 | 1968 | | | 1967 | 1968 |
| 101 - <u>גרוסארת</u> | <u>3,228</u> | <u>4,000</u> | <u>6,500</u> | <u>6,500</u> | <u>6,500</u> | -- | <u>150</u> | <u>150</u> | <u>150</u> |
| מפעל מבצע | 1,500 | 2,500 | 4,700 | 4,700 | 4,700 | -- | | | |
| אחרים | 1,728 | 1,500 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | -- | | | |
| 240 - <u>לבידים ומוצריהם</u> | <u>8,054</u> | <u>7,950</u> | <u>9,000</u> | <u>9,500</u> | <u>10,000</u> | <u>550,000</u> | <u>100</u> | <u>150</u> | <u>200</u> תוספת מוסקים בטיבוח ובצלופקס ומזונים. |
| קלת | 2,579 | 2,500 | 2,750 | 2,750 | 2,800 | - | | | קרן לבידים |
| תעל | 1,718 | 1,700 | 1,800 | 1,800 | 2,850 | -- | | | קרן לבידים |
| עץ לבוד | 1,550 | 1,550 | 1,700 | 1,700 | 1,700 | -- | | | קרן לבידים |
| לבידי אשקלון | 1,310 | 1,300 | 1,600 | 1,600 | 1,650 | -- | | | קרן לבידים |
| ליר | 583 | 650 | 900 | 900 | 1,000 | -- | -- | 50 | 25 קרן לבידים |
| אחרים | 324 | 250 | 750 | 400 | 1,000 | 550,000 | | | |
| 242-3 - <u>רהיטים ובגרות-בנין</u> | <u>77</u> | <u>100</u> | <u>400</u> | <u>1000</u> | <u>3,000</u> | <u>550,000</u> | <u>50</u> | <u>150</u> | <u>350</u> פרמיה לסגן קיימת אשרות לבלול בקרן הלבידים פרמיה + התארגנות מביעת פעורים. |
| הזורע | 23 | 25 | 120 | 400 | 700 | | | | |
| חמדיה, טבע, גבעת-ברנר, שורץ, עוגן, האדגז. | | | | | | | | | |
| 280-1 - <u>צמיגים אבובים ומוצרי גומי מכניים.</u> | <u>8,174</u> | <u>9,885</u> | <u>10,410</u> | <u>10,800</u> | <u>11,130</u> | <u>410,000</u> | <u>33</u> | <u>62</u> | <u>105</u> פרמיה למוצרי גומי בלבד בתוספת תוספת המוסקים |
| אליאנס | 6,250 | 6,300 | 6,600 | 6,500 | 6,500 | -- | 10 | 10 | 10 מביעת פעורים. |
| שמשון | 2,682 | 3,200 | 3,400 | 3,400 | 3,400 | -- | 10 | 10 | 10 |
| מגם | 139 | 250 | 250 | 500 | 700 | 225,000 | -- | 25 | 45 |
| קרפור | 63 | 85 | 120 | 150 | 180 | 75,000 | 4 | 7 | 10 |
| אחרים | 40 | 50 | 140 | 250 | 350 | 110,000 | 9 | 20 | 30 |
| 283 - <u>פורמיקה ולמינציה מכנית</u> | <u>613</u> | <u>1,200</u> | <u>1,750</u> | <u>2,000</u> | <u>2,450</u> | <u>250,000</u> | <u>60</u> | <u>90</u> | <u>140</u> |
| פורמיקה (סנן + עץ-לבוד) | 538 | 1,100 | 1,500 | 1,500 | 1,700 | -- | 40 | 40 | 60 קיימת קרן השוואה |
| מוצרים מלמינים | 75 | 100 | 250 | 500 | 750 | 250,000 | 20 | 50 | 80 |
| 300 - <u>לבני שמרם (מסדני-אש)</u> | 61 | 200 | 250 | 250 | 330 | -- | -- | -- | -- |
| 301 - <u>זכוכית</u> | <u>1,369</u> | <u>1,000</u> | <u>10,000</u> | <u>10,000</u> | <u>1,000</u> | | | | |
| מגיבית | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | | | | |
| אחרים | 369 | -- | -- | | | | | | |

| | הענף והמפעלים העיקריים | יצוא שנת 1966 | יצוא שנת 1966 (באחוזים ארציים) | אומדן היצוא 1967 | אומדן היצוא בפרמיה של -.1 ל-$ 1967 | אומדן היצוא בפרמיה של -.1 ל-$ 1968 | ס"ה פרמיה הנדרשת לשנת 1967 | הוספת מוסקים בשנת 1967 | הוספת מוסקים בפרמיה על בסיס 1966 1967 | הוספת מוסקים בפרמיה על בסיס 1966 1968 | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 302 | קרמיקה סניטרית | 226 | 250 | 250 | 700 | 700 | 450,000 | - | 50 | 50 | מגיעת פיטורין |
| 304 | טלם (נשר) | 1,341 | 1,820 | 2,500 | 5,000 | 5,000 | 1,000,000 | 70 | 320 | 320 | פרמיה טרקטיבית מגיעת פיטורין |
| 309 | מוצרי אסבסט | 2,017 | 1,800 | 1,900 | 2,350 | 2,100 | 125,000 | - | 30 | 30 | לשים בלבד |
| | ישאסבס | 1,600 | 1,250 | 1,250 | 1,300 | 1,200 | - | - | - | - | מתן פרמיה עבור הפעלת עולמית |
| | אסבטוס וביטקלים | 400 | 530 | 600 | 600 | 600 | - | - | - | - | עשוי להגדיל היצוא ל-3 מליון. |
| | שיש | 17 | 20 | 50 | 250 | 250 | 125,000 | - | 30 | 30 | |
| 321 | יציקת ברזל | 263 | 120 | 250 | 800 | 600 | 300,000 | - | 80 | 50 | |
| | רולקן, פרסם, שפיגל, אורדן, אגן | | | | | | | | | | |
| 322 | תעשיה בסיסית של מתכות | | | | | | | | | | |
| | אל-ברזלית | 843 | 770 | 1,400 | 2,550 | 2,150 | 530,050 | 60 | 185 | 135 | |
| | פרופילים וסוגים מסחרן (רומסה, צינקל, קליל, צילון) | 503 | 500 | 750 | 1,500 | 1,300 | 450,000 | 50 | 130 | 100 | לשנת 1967 מגיעת פיטורין |
| | רדידי חמרן | 225 | 150 | 350 | 350 | 350 | - | - | - | - | מתן פרמיה יביא לגידול של כ-3/4 |
| | יציקות אל-ברזליות | 86 | 90 | 350 | 600 | 400 | 40,000 | 10 | 50 | 30 | הוספת העובדים. |
| | שונות | 29 | 30 | 50 | 100 | 100 | 40,000 | - | 5 | 5 | |
| 323 | צמודות | 2,262 | 2,550 | 2,950 | 6,500 | 4,500 | 1,550,000 | - | 390 | 170 | נהגים ב-10% השלמה ל-.1 לי לדולר מוסף. |
| | צמודות פלדה | 2,147 | 2,200 | 2,500 | 800,000 | 5,000 | | | | | |
| | צמודות אלומיניום (צינקל, רומסה, קליל) | 115 | 350 | 450 | 5,000 | 3,500 | 1,200,000 | - | 250 | 100 | |
| 330 | ארמטורות ואביזרי השקיה | 1,015 | 1,600 | 2,200 | 1,500 | 1,000 | 350,000 | - | 140 | 70 | |
| | חמת, תבור, רוית, פלג, דמם, רפאל, לגר, פישבגים (מוגים) | | | | 3,000 | 2,700 | 1,250,000 | 50 | 110 | 90 | חלק מהענף נמנה ב-1966 מפרמיה של 10% ברוטו השלמה הפרמיה ל-.1 לי לדולר מוסף. |
| 331 | צינור לולים | 160 | 250 | 250 | 600 | 350 | 175,000 | 10 | 40 | 20 | |
| | (פרקסיק אקספורס, נילי) | | | | | | | | | | |
| 332 | חיל ורשתות | 180 | 650 | 350 | 350 | 350 | - | - | - | - | |
| 334 | כלי עבודה | 682 | 1,200 | 1,250 | 2,000 | 1,750 | 500,000 | - | 90 | 60 | פרמיה בגובה 50 אג' בלבד לדולר מוסף מעבר למעריך הקיים, לכלי חתוך. |
| 335 | מוצרי מתכת לבנין (כולל אסמים) | 298 | 600 | 900 | 1,500 | 1,250 | 600,000 | 30 | 85 | 60 | |
| | אלומין פירומטית מסק אומן, מוצרי פרזול | | | | | | | | | | |

| ענף והמצלים העיקריים | יצוא שנת 1965 | יצוא שנת 1966 (באוצרים- ערכיים) | אומדן יצוא שנת 1967 | אומדן היצוא בערכיות של 1 ל"י לדולר | | ס"ה פרמיה הצפויה לשנת 1967 | תוספת מוצקים בשנת 1967 | תוספת מוצקים בערכיות על בסיס 66 | | ה ע ר ו ת |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1967 | 1968 | | | 1967 | 1968 | |
| 339 - מוצרי מתכת ל.מ.א. | 745 | 850 | 3,180 | 6,530 | 12,250 | 5500.000 | 625 | 680 | 1,365 | |
| ברגים ואומים | 207 | 275 | 350 | 500 | 500 | 130,000 | - | 20 | 20 | פרמיה חלקית של 0.50 ל"י לדולר נוסף |
| סכיני גילוח | 277 | 220 | 350 | 350 | 500 | - | 5 | 5 | 15 | |
| תבניות וטבלטים | 219 | 200 | 300 | 500 | 1,000 | 370,000 | 10 | 30 | 80 | |
| שרוגת | 42 | 155 | 180 | 180 | 250 | - | - | - | - | |
| קבלנות משנה (עבוד מתכת) | | | | | | | | | | |
| תעשיה אוירית, אילון שרגת. | - | - | 2,000 | 5000 | 10,000 | 5,000,000 | 250 | 625 | 1,250 | כולל ערך מוסף בלבד, ניתן להגיע לפי הערכה ל-25 מליון $ מצד מוסד מגיס |
| 340 - מכונות למעשיה לבניין ועבודות כבוריות | 1,124 | 2,020 | 4,000 | 7,250 | 11,150 | 2,430,000 | 127 | 325 | 555 | |
| צינור אסיה | 100 | 120 | 350 | 800 | 1,200 | 250,000 | 15 | 45 | 70 | פרמיה מוקטנת - 50 אגורות |
| מכונות למעשיה | 512 | 1000 | 1,500 | 2,200 | 2,500 | 600,000 | 40 | 90 | 125 | " " " " |
| צינור בנין ועבודות עפרויות | 312 | 450 | 600 | 900 | 1,200 | 320,000 | 12 | 35 | 55 | " " " " |
| מערכות צינור | - | 100 | 1,000 | 2,500 | 5,000 | 1,000,000 | 50 | 125 | 250 | |
| צינור הרמה | 150 | 250 | 400 | 700 | 1,000 | 220,000 | 10 | 30 | 50 | חצי ל"י לדולר בלבד + מקציב מוגדל להוצאות תכנון מוקדם |
| צינור שרגת | 50 | 100 | 150 | 150 | 250 | 40,000 | - | - | 5 | פרמיה מוקטנת - 50 אגורות |
| 341 - מכונות חקלאיות | 392 | 600 | 900 | 1,500 | 2,500 | 450,000 | 30 | 80 | 180 | " " " " |
| אגרה | | | | | | | | | | פרמיה מוקטנת של 50 אגורות לדולר |
| 342 - מכונות ושרותים למשקיה | 687 | 400 | 800 | 1,700 | 2,050 | 900,000 | 40 | 130 | 150 | |
| מקררים וחלקיהם (אמקור, פרדמן, קרר עוז) | 430 | 150 | 150 | 600 | 600 | 350,000 | | | | |
| מזגנים וחלקיהם (אלקטרה מדידן אמקור) | 209 | 220 | 600 | 900 | 1,200 | 450,000 | | | | מרחבה בשיעורי רכש המדחס |
| אחרים | 48 | 30 | 50 | 200 | 250 | 100,000 | | | | |
| 343 - מכאבות ומדחסים | 102 | 100 | 150 | 400 | 600 | 200,000 | 5 | 30 | 50 | |
| 350 - מכשירים וטרנספורמטורים אלקו, מכשירי רמלה לייפ אלקטריק | 400 | 500 | 750 | 1,500 | 2,000 | 375,000 | 25 | 100 | 150 | מרחבה בארבון הייצור לשורק של מכאבות פרמיה מוקטנת - 50 אגורות |

| הענף והמצלים העיקריים | יצוא שנת 1965 | יצוא שנת 1966 (במיליוני דולרים) | אומדן יצוא שנת 1967 | אומדן היצוא בפרמיה של 1 ל"י לדולר | | ס"ה פרמיה הנדרשת לשנת 1967 | תוספת מוצקים בשנת 1967 | תוספת מוצקים בפרמיה על בסיס 66 | | ה ע ר ו ת |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1967 | 1968 | | | 1967 | 1968 | |
| 351 - ציוד חשמלי ואלקטרוני | 432 | 340 | 1,000 | 2,150 | 3,250 | 970,000 | 42 | 125 | 210 | |
| ציוד חשמל | 204 | 70 | 200 | 500 | 1,000 | 300,000 | 12 | 40 | 90 | מחיסם ללוחות מקוד ומוצרים דומם בחלקו |
| ציוד אלקטרוני | 105 | 160 | 450 | 650 | 1,000 | 450,000 | 20 | 35 | 55 | בחלקו תמיכה במחקר ופתרון. |
| כבלים | 23 | 110 | 350 | 1000 | 1,250 | 220,000 | 10 | 50 | 65 | |
| 354 - חלקים נבחרים | 394 | 405 | 600 | 1150 | 1,700 | 575,000 | 23 | 85 | 145 | |
| אלחוט ומקלטי רדיו וחלקיהם | 236 | 260 | 400 | 750 | 1,200 | 375,000 | 18 | 60 | 110 | |
| קבלים ואלקטרוניקה | 158 | 145 | 200 | 400 | 500 | 200,000 | 5 | 25 | 35 | |
| 355 - מלקוטיניקציה וקומפוננטים לתעשיה האלקטרונית | 135 | 230 | 700 | 1,500 | 2,750 | 950,000 | 45 | 145 | 260 | |
| טרנזיסטורים וקומפוננטות | 75 | 120 | 350 | 500 | 750 | 250,000 | 20 | 45 | 60 | מלקו, מלרד, מדירן |
| | 60 | 110 | 350 | 1,000 | 2,000 | 700,000 | 25 | 100 | 200 | מדירן |
| 360 - מוצרי תעבורה * | 707 | 2,250 | 4,500 | 5,000 | 7,500 | 1,400,000 | 205 | 245 | 410 | |
| מטוסים | - | 350 | 500 | 1,000 | 1,500 | 400,000 | 15 | 25 | 40 | מגיעת פטורין |
| ציפיה וסגדרים | 372 | 1,600 | 2,500 | 2,500 | 3,500 | 750,000 | 90 | 90 | 190 | מוחנת בעזרה של 10% בולל עסקות |
| חלקי חילוף | 335 | 300 | 1,500 | 1,500 | 2,500 | 250,000 | 100 | 100 | 180 | מגיעת פטורין<br>הרבמחה תמידה של 20% על כ-750 $<br>מחוך הנ"ל ליצוא דרך חברת "אומה" |
| 390 - מכשירים מדויקים מלדדי סיס, מכשיר מדידה | 215 | 300 | 500 | 650 | 1,000 | 400,000 | 20 | 35 | 70 | |
| 399 - צעצועים יצוקים | - | - | 500 | 500 | 750 | 100,000 | 50 | 50 | 50 | למעשה סוכם על מדידה בסדר גודל זה. |
| סה"כ כללי | 36,205 | 43,840 | 61,090 | 82,330 | 107,260 | 22,490 | 1,490 | 3,587 | 5,920 | |

* איבן כולל מוצרי תערוכי התעשיה אוירית וכן לא מרשראות לטרקטורים.

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר-חוץ

# אומדן היצוא ב-1967 בהשוואה ל-1966
## על בסיס חשלום פרמיה על תוספת היצוא
## לפי $ ערך מוסף

| ענפי - היצוא | אומדן יצוא 1967 בתמריצים הקיימים במיליוני $ | יצוא 1966 (נתונים ארעיים) במיליוני $ | תוספת יצוא 1967 בתמריצים הקיימים במיליוני $ | היצוא ב-1967 בענפים שחשלום פרמיה תגדיל את יצואם במיליוני $ | | | | ריכוז אומדני היצוא במיליוני $ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | לפני מתן פרמיה | אחרי מתן פרמיה 0.50 % | 1.00 % | 1.50 % | יצוא 1966 | יצוא 1967 בתמריצים הקיימים | אמדן יצוא 1967 לפי 0.50 % | 1.00 % | 1.50 % |
| מכרות ומחצבים | 37.5 | 34.5 | 3.0 | 2.4 | 2.5 | 3.6 | 5.9 | 34.5 | 37.5 | 37.- | 38.1 | 40.4 |
| מזון | 39.5 | 33.5 | 6.0 | 1.3 | 1.6 | 2.9 | 4.6 | 33.5 | 39.5 | 35.1 | 36.4 | 38.1 |
| טכסטיל והלבשה | 54.0 | 44.5 | 9.5 | 9.5 | 12.5 | 16.0 | 22.0 | 44.5 | 54.0 | 57.0 | 60.5 | 66.5 |
| עץ ומוצריו | 9.2 | 7.3 | 1.9 | 2.0 | 2.3 | 2.7 | 3.5 | 7.3 | 9.2 | 9.5 | 10.6 | 10.8 |
| עור ומוצריו | 1.0 | 1.0 | - | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 2.0 |
| נייר וקרטון | 2.3 | 2.0 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.3 | 2.6 | 3.0 | 3.5 |
| דפוס ומולות | 2.7 | 2.6 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.8 | 1.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 3.4 | 4.1 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 13.7 | 12.2 | 1.5 | 0.6 | 1.0 | 1.5 | 2.3 | 12.2 | 13.7 | 13.2 | 13.7 | 14.5 |
| כימיקלים | 37.5 | 31.0 | 6.5 | 4.7 | 5.8 | 7.1 | 11.3 | 31.0 | 37.5 | 36.8 | 38.1 | 42.3 |
| מינרלים אל-מתכתיים | 6.0 | 5.0 | 1.0 | 1.0 | 1.5 | 2.3 | 4.3 | 5.0 | 6.0 | 6.5 | 7.3 | 9.3 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 4.6 | 3.5 | 1.1 | 0.9 | 1.4 | 2.0 | 3.0 | 3.5 | 4.6 | 4.9 | 5.5 | 6.5 |
| מוצרי מתכת | 5.0 | 4.0 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 1.7 | 2.5 | 4.0 | 5.0 | 5.2 | 5.7 | 6.5 |
| מכונות וציוד | 24.0 | 15.0 | 9.0 | 4.7 | 5.2 | 7.2 | 10.0 | 15.0 | 24.0 | 20.2 | 22.2 | 25.0 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 4.0 | 1.9 | 2.1 | 2.0 | 2.1 | 3.0 | 4.5 | 1.9 | 4.0 | 4.0 | 4.9 | 6.4 |
| מוצרי תעבורה | 9.0 | 8.5 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 1.3 | 2.0 | 8.5 | 9.0 | 9.4 | 9.8 | 10.5 |
| תעשיות שונות | 6.0 | 5.5 | 0.5 | 0.6 | 1.8 | 2.3 | 3.4 | 5.5 | 6.0 | 7.3 | 7.8 | 8.9 |
| סה"כ | 256.0 | 212.0 | 44.0 | 31.7 | 40.9 | 55.9 | 83.3 | 212.0 | 256.0 | 252.8 | 267.8 | 295.3 |
| (יצוא כולל ענפים שמקבלים פרמיה מיוחדת) | | | | | | | | | | | | |
| עלות תקציבית במיליוני ל"י | | | | | 8,700 | 26,500 | 61,500 | | | | | |
| יצוא ועלות תקציבית של ענפים שמקבלים פרמיה מיוחדת | | | | | | | | | | | | |
| טכסטיל והלבשה | 51,500 | 42,000 | | | | | | | | 59,250 | 57,500 | 63,500 |
| לבידים | 8,750 | 6,900 | | | | | | | | 9,000 | 9,250 | 9,750 |
| קרטון | 1,750 | 1,750 | | | | | | | | 2,000 | 2,350 | 2,700 |
| פורמיקה | 1,500 | 1,100 | | | | | | | | 1,600 | 1,750 | 2,000 |
| עור ומוצריו | 1,000 | 1,000 | | | | | | | | 1,300 | 1,500 | 2,000 |
| סה"כ | 64,500 | 52,750 | | | | | | | | 68,150 | 72,350 | 69,950 |
| עלות תקציבית במיליוני ל"י | | | | | 3,937 | 7,400 | 24,050 | | | | | |
| האמדן בניכוי ענפים שמקבלים פרמיה מיוחדת | | | | | 4,763 | 19,100 | 37,450 | | | 184,650 | 195,450 | 225,350 |

## רכוז המלצות דו"ח ועדת הייעול הבינמשרדית

| מס' | עמוד | הנושא | המשרדים הנוגעים בדבר | ההמלצות | הצורה שנקבע | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| א-1 | 8 | שרותי אינפורמציה ליצואן | מסו"ת | א) שדריך ליצואן בצורת אוגדן<br>ב) גורמי קבע להוצאת הוראות מוזדים<br>ג) נוהל בינמשרדי להתאמה עם מסו"ת כל הוראת הנוגעת ליצוא.<br>ד) קביעת מסגרת במסו"ת שתרכז שרותי האינפורמציה.<br>ה) השלמת האינפורמציה לגורמים המשרתים את היצואן | | |
| א-2 | 10 | אינפורמציה על שוקי חו"ל | מסו"ת | א) חיזוק היחידה הדוקומנטרית של האגף לחקר שווקים.<br>ב) אחוד היחידה האיזורית של האגף לחקר שווקים עם היחידה לשווק איזורי.<br>ג) שדרוג יצוא רקשלוגים עבריים<br>ד) גבוש צרכי פעולה נוספים | | |
| ב-1 | 12 | רשוי יצוא | מסו"ת, אוצר | א) תקון צו יצוא תשכ"ב-1962<br>ב) בטול הזדקקות לחתימת האוצר על רשיונות יצוא לארצות קליריגג.<br>ג) להגדיר מטמרת המושג "סחורה שיוצרה בישראל" ולקבוע בחשיון הצהרה מעורשת.<br>ד) הוראות קבע למכס למקרים שסחורת החיובת ברשוי מגיעה לגמל ללא רשיון. | | |
| 2- | 14 | בקורת מסכי יצוא ובדיקות יצוא | מסו"ת, אגף המכס | א) לבסס ביקורת המיב על בדיקות במעגלים ולהרחיב המימה של העבקת אשורים ע"י בדיקה עצמית.<br>ב) לרכז כל בדיקות היצוא בגמל בידי אגף המכס.<br>ג) שחרור הרשומון היורק עם אשורו של רב החובל ולא להמתין להוצאת המניפסט. | | |
| ! | 15 | רשוי יבוא | מסו"ת, מכס, אוצר | א) בטול הוראות צו אשור יבואנים בדבר חובת הצטיידות במעודה והמבלתו לאותם המקרים שהמוצרים מצויינים במעודה.<br>ב) הרחבת מסגרת צו יבוא חופשי 1962.<br>ג) הבחירת לגבי רשוי יבוא, ספירת במחירים ובהתאמה בין הרשיון לבין רשומון היבוא.<br>ד) בטול הזדקקות לחתימת האוצר על רשיונות יבוא.<br>ה) להטיל על המכס דוחות על אי מלוי התחייבויות יצוא. | | |
| | 16 | משלוח מהירות יצוא | מסו"ת, מחברות, רשות נמלים | א) מחקר שרותי המשלוח בתאום עם מחברות, רשות הנמלים וחב' הספנות<br>ב) הצעה לדואר לקיים משלוח מיוחד לחבילות יצוא | | |
| | 18 | מימון הייצור ליצוא | מסו"ת, אוצר בנק ישראל | א) הודעה ליצואן על האפשרות להמיר מימון של 180 יום מאריך שער הפיצון ל-150 יום מערך רשומון היבוא.<br>ב) להעניק מכסימום אשראי שנתיות במסו"ת לפי שנת לוח.<br>ג) להסמיך מסו"ת לקבוע מכסות למימון הייצור מבלי להזדקק לקעדת קרן היצוא. הועדת תעסוק בקריטריונים.<br>ד) קביעת הבחירות לגבי שיטת אומדני יצוא ולקבוע דרגי סמכויות לאשור אומדנים.<br>ה) להסמיך מסו"ת להוציא כרטיסי מימון מ"מ, ובמס"ח.<br>ו) שיטת מעקב לבצוע היצוא ולבטול המימון.<br>ז) קיזוז עודפי מימון שנתי בקביעת מסגרת במקום הסכום שקיזז במקרת הצורך.<br>ח) הרחבת שיטת האשורים הכלליים לגבי מימון הזמנות במסגע חוץ | | |

./.

| מס' | עמוד | הנושא | המשרדים הנוגעים בדבר | ההמלצות | הערות שנקבע | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ג-2 | 20 | מטען משלוחי יצוא | משו"ת, אוצר בנק ישראל | א) לקצר אישור ברשיונות יצוא בתום התקופה מתקבלת לאחר ששה חודשים עם תהליך אשורי מטען.<br>ב) להבטיח שההוראות הנוגעות לשטוח ברשומון היצוא הירוק, יתואמו עם כל הנוגעים בדבר. | | |
| ג-3 | 20 | בצוע המטען ע"י הבנקים | מטו"ת, בנק ישראל בנקים | א) הקמת ועדה לדון במתן מטען ע"י הבנקים לאחר אשורו ע"י מטו"ת.<br>ב) לקבוע אמרונות להשבקת ערבויות מפשלתיות | | |
| ד-1 | 22 | הישבון | (מטו"ת) מכס | א) החזר הישבון ללא הזדקקות להצהרת תצרוכת<br>ב) להחיש מכון מערכת הישבון | | |
| ד-2 | 24 | החזר מיסים: מכס ומס קניה של ת"א, מס רכוש, דמי רציף | מטו"ת, והכנסות המדינה, אגף התקציבים | א) להמיר השיטה בהחזר עבמי במרכחים של דולר<br>ב) לבטל ההזדקקות לאשור רואה חשבון ולהחזיר יחד עם מסי עקיפין ודמי רציף. | | |
| ד-3 | 25 | החזר מס' עקיפין | מטו"ת, החשב, אגף מס"ח, אגוד הבנקים | א) להגביר התשלום במקדמה ולערוך התישוב הסופי לפי התמורה.<br>ב) להעביר בצוע התשלום לבנקים.<br>ג) דורת הבנקים לחשב יעבה גם לדרישות המפקח על מס"ח.<br>ד) שנויים בסדוג סחורות לצרכי ערך מוסף ייבחנו בדבדג נכיר. | | |
| ד-4 | 27 | תמיכות לשקשיל | מטו"ת, קרנות, מכס, חשב | א) 1) להעביר גביית התשלים והשלום התמוכות מקרן הצמר למכס .<br>2) יש ליצור כתובת אחת להשלום תמיכות מהקציב המדינה.<br>ב) לבחון בשול קרן הצמר ולהקצב הכנסותיה והוצאותיה. | | |
| ד-5 | 28 | תמיכה בשרותי הובלה ובשרות יצוא | מטו"ת | א) לבדוק האפשרות לבסס התשתפות על תעריף קבוע<br>ב) לבסס התשתפות על שער קבוע ואחוד מהערמיה, שתבטן כהפחתה מחשבון הערמיה. | | |
| ד-6 | 29 | מעבקים לחברות יצוא | | לא עלה בידי הועדה לגבש המלצה. | | |
| ד-7 | 30 | השתתפות בערשמת, חקר שוקים ומשדדים בחו"ל | מטו"ת | א) השתתפות בשער קבע ליצואנים גדולים<br>ב) לקבוע אמרונות להשתתפות בהחזקת משדדים בחו"ל.<br>ג) להקפיד על דוח כספי ברור.<br>ד) להעביר קרן ההלואות מכון היצוא למטו"ת. | | |
| ד-8 | 30 | תמיכות והשתתפויות שונות: מתת מוצרים פרויקטים, עבמים מועדפים ועוד. | מטו"ת | א) ליצור מערכת אמריצים עבמיים ו/או קריטריונים.<br>ב) מכויות שלא ניתן להגדירן במסגרת קריטריונים, להעביר המכות בידי השר והמבכ"ל. | | |
| ד-9 | 31 | המלצות כלליות | מטו"ת | א) להבטח שהקריטריונים יתואמו עם המדיניות לקדם היצוא.<br>ב) לעדכן הנוהלים בהתאם לשנויים במדיניות<br>ג) לבסס מתן האשורים על דרגי מכויות ברורים<br>ד) להמיל על החשב בצוע כל התשלומים המשולמים ע"י מטו"ת ושלא הוצע להעבירם למסגרת אחרת | | |

14.2.6 ע. ש.

(2)

משרד המסחר והתעשיה

ירושלים ו' בטבת תשכ"ז
19 בדצמבר 1966

אל: השר

מאת: סגן מנהל חטיבת סחר-חוץ

בהתאם לבקשתך ממר ש. קמחי,
הנני מעביר לך אומדני היצוא לשנת 1967
והשפעתם על התעסוקה.

האומדן מבוסס על מחן חמריצים
נוספים וחישוב לפי חמריצים ענפיים סלקטיביים.

האומדנים נערכים בדרך כלל בהתאם
לחוות דעתם של מנהלי המחלקות באגף היצוא.
מר י. ארזי רכז את החומר.

ב ב ר כ ה

ח. רוס

העתק: מר ד. גולן
מר א. גילת
מר ש. קמחי
מר ג. להב
מר מ. מנדלבאום
מר י. ארזי

אותק - 2

המנהל הכללי

כנ"מ

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה

ירושלים, 19.12.1966

# ההנחיות לאומדני יצוא לשנת 1967

1. אומדן חעשיתי ללא אומדן מפורט ביחס ליהלומים.

2. יצוא בשנת 1966 החבסס על נתונים ארעיים של היצוא לחודשים ינואר-נובמבר (ועד בכלל) ואומדן של חודש דצמבר.

3. אומדן היצוא ל-1967 בחמריצים הקיימים החבסס על היצוא בפועל ב-1966 וכן על התוספת ביצוא עקב קיומם של חמריצים סלקטיביים ענפיים בין 0.5 ל-1% נוסף וחן עקב מתן הטבות שונות לעסקות מיוחדות במסגרת התקציב המאושר.

4. בחשוב תוספת היצוא והמועסקים נלקחו בחשבון הגורמים הבאים:

א. קיום עודף כושר ייצור בענפים רבים, אשר לא נוצל בעבר בשל רווחיותו הנמוכה של הייצוא.

ב. הווצרות עודף כושר ייצור נוסף בשל התיתון וצמצום הבקוש המקומי.

ג. הגברת היעול בייצור הן במישרין והן בעקיפין כתוצאה (אוטומטית) מהרחבת נצול כושר הייצור העודף, תביא לתוספת מועסקים קטנה מזאת המתחייבת פרופורציונלית לגדול בייצוא.

ד. חנאי השכר במשק לא יחרגו מההסכמים הקיימים, וכמו כן החנאים בשוק העבודה יהיו נוחים ביחס למפעלים שירצו להגדיל את מספר המועסקים.

ה. ביצוע השקעות חון ותאמשר לעמות בזמן קצר ותאפשר לנצל עוד בשנת 1967.

ו. נתוני התעסוקה מתיחסים או לקליטה נוספת של עובדים או למניעת פיטורים.

5. בקביעת האומדנים נלקח בחשבון שמפעלי יצוא לא יוכלו בלי גבול לעבוד לפי הוצאות שוליות בלבד.

6. לאומדנים הללו אפשר להגיע רק עם מאמץ מוגבר של כל הגורמים הקשורים ביצוא, בעיקר בשטח של התארגנות ובדרך כלל האומדנים צריכים להתיחס באומדנים מכסימליים.

עיקרי [illegible] והחלטה

פגישה עם השר
דיון 1/

# תמריצי יצוא

~~לוין. שלמה~~

1. הכוונה בתמריצי יצוא היא להגדיל הרווחיות ולאפשר היצוא.
עוות קיים בכל תמריץ - שער אחיד.
כמובן שהתמריץ יותר סלקטיבי הוא יותר מעוות.

2. התמריץ שאנו דנים בו הוא אנטי-דמפינג מבחינת היצרן היצואן כי לכל אחד יש יחס שונה בין יצוא קיים בין יצוא נוסף ולכן מקבל שער שונה לגבי כל יצואן.

3. קשה יהיה לעמוד בעניין גם מבחינה לגבית.

4. היתרונות: א) נטרול חלק של הסמכות השער המקומי.
מי שהיה יצואן היה [illegible] - יושר גם קודם.
ב) הוצאות נמוכות תקציבית
ג) תמריץ לעבר גדול מסוים.
ד) דעות התמריץ שלנו אינו פוגע במטרות המיתון.

השאלה מסתכמת כשהברירה היא בין תמריץ מסוים ובין שער נפרד.

5. אולם בהיותו שולי הוא גם לא יביא למשל של יצוא ולא ימנע ירידת יצוא.

פריטים.

# סכום המגבלות של פרמיה שולית לכל מפעל

א. אפליה בין מפעלים באותו ענף-:

1. מפעלים בעלי בסיס ייצוא שונה (שמשון ואליאנס - עסיס, פרי משק - מוצרי פרי הדר - עלית וליבר-ממתקים).

2. מפעלים מבוססים בייצוא, בהם אפשרויות הגדול בייצוא (מבחינת כושר ייצור) מוגבלות בטווח הקצר, לעומת מפעלים חדשים עם אפשרויות גדול גדולות, או ווחיקים שלא ייצאו עדיין.

ב. עדוד ליצוא קרטלים, או הסכמים אחרים בענף, לחלוקת השוק בין המפעלים, לשוק המקומי (ייצוא. בדרך זאת, וכל ענף אם להנות מפרמיות על היצוא השולי, מבלי להגדיל את ייצואו).

במקרה של בעלות אחת על מספר מפעלים מייצאים, הדבר בלתי נמנע.

ככלל, ניתן עדוד להקמת מפעלי בת לייצוא ע"מ לזכות בפרמיה ללא מאמץ.

ג. מעדוד ההחרות במחירים בין ייצואני אותו ענף - מפעלים בהם אפשרויות הגדול גדולות יותר (במיוחד בענפים בהם יכנסו מפעלים חדשים לייצוא) השער הממוצע המצופה בהם גבוה יותר והם יכולים להוריד מחירים.

ד. קשה לעשות חחשיב חמחירי, בשל אי הוודאות על החמורה הממוצעת שחושג בשל הוודאות על הגידול בייצוא שיושג.

במפעלים בהם ציפיות הגדול מוגבלות עד 25% - החמורה הממוצעת הנוספת היא 5% בלבד (במקרה שיושג הגדול הצפוי) ומסוכן להוריד את המחיר החל מהזמנה ראשונה. במפעלים אלה חייבים להבטיח את המכירות ברמה של השנה שעברה, במחירים כאילו חמריץ זה לא קיים ורק א"כ ללכת על עסקות שוליות במחירים נמוכים יותר.

במפעלים בהם ציפיות הגדול גדולות, ניתן להוריד את המחירים החל ממכירה ראשונה, אולם קשה להחליט בדיוק בכמה.

ה. אם הפרמיה השולית היא חד שנחית ללא מובטחת אחרי שנה זאת - אין בה עדוד להשקעות חדשות בייצור ליצוא או לכבוש שווקים לכושר ייצור קיים - שלוקח זמן רב.

מאידך, אם הפרמיה השולית מובטחת במשך מספר שנים קיימות בעיות ביחס לשנת הבסיס.

אם שנת הבסיס משתנה - אפשר להקטין ולהגדיל א"כ את היצוא.

אם שנת הבסיס קבועה אז יוקמו מפעלי בת אליהם יועבר הייצוא בשנים הבאות.

# תחזית הייצוא והתעסוקה לשנים 1967-1968
## עם תוספת המריצים ובלעדיהם

| ענף | מספר המועסקים 1966 | אומדן היצוא באלפי $ במריצים הקיימים | | | ההמריץ המוצע ל-$ מוסף | אומדן היצוא באלפי $ למריץ המוצע | | גדל בהצוא ובתעסוקה בהמריץ נוסף | | | | גדל ביצוא ובתעסוקה בהמריץ נוסף | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1966 | 1967 | 1968 | | 1967 | 1968 | גדל היצוא באלפי $ | | גדל העובדים | | גדל ביצוא באלפי $ | | גדל בעובדים | |
| | | | | | | | | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 | 1967 | 1968 |
| דפוס וכורכ"ת | 10,000 | 2,500 | 2,700 | 3,000 | מ' 1.00 | 3,500 | 4,500 | 200 | 300 | - | - | 1,000 | 1,000 | 150-250 | 100 -200 |
| מפירות פלסטיק | 250 | 750 | 800 | 850 | מ' 1.00 | 1,300 | 1,800 | 50 | 50 | 5-10 | 5-10 | 500 | 450 | 100 | 100 -150 |
| מאות נכרירת | 75 | 100 | 110 | 120 | מ' 1.00 | 170 | 250 | 10 | 10 | - | - | 80 | 70 | 25-30 | 25-30 |
| עפרונות | 90 | 125 | 135 | 145 | מ' 1.00 | 200 | 260 | 10 | 10 | 3 | - | 60 | 75 | 15 | 10 |
| מקטרות | 50 | 100 | 130 | 160 | מ' 0.75 | 180 | 250 | 30 | 30 | 2-3 | 2-3 | 70 | 80 | 25-30 | 25 |

משרד המסחר והתעשיה
חטיבת סחר חוץ

ירושלים כ"ם בכסלו תשכ"ז
12 בדסמבר 1966

אל : מנהל חטיבת סחר חוץ

מאת: מחלקת יצוא - תעשיה כבדה

הנדון: אומדן היצוא 1967 - 1968

בדקנו השפעת פרמיה סלקטיבית על הגידול החזוי ביצוא לשנת 1967 בהשוואה לגידול "הטבע" החזוי בשנה זו:

| | היצוא בשנת 1966 | תחזית היצוא לשנת 1967 | תחזית היצוא ל-1967 בפרמיה סלקטיבית | תוספת היצוא בעקבות הפרמיה | הפרמיה הנדרשת באלפי ל"י | תוספת מועסקים בעקבות הפרמיה |
|---|---|---|---|---|---|---|
| סה"כ היצוא | 54,000 | 71,090 | 92,330 | 21,240 | 22,490 | 2097 |
| יצוא רגיל | 36,465 | 40,630 | 40,630 | - | - | - |
| יצוא מוגדים גבוהים | 17,535 | 30,460 | 51,700 | 21,240 | 22,490 | 2097 |

נראה איפא שהגידול הצפוי ביצוא בשנת 1967 בהשוואה לשנה הקודמת יסתכם ב-17,090 אלפי דולרים שהם כ-31%.

מאידך צפוי גידול ב-38,330 אלפי דולרים שהם גידול בכ-70% בהשוואה לשנת 1966, באם נתנה פרמיות סלקטיביות כמוצע על ידינו וזאת בעפמים הנחשבים כמועדפים. יש בכך אם כן משום תרומה לשיבוי מבנה הייצוא וביצוא.

יש לציין שחלק מן הגידול "הטבע" הצפוי בשנת 1967 נובע מהסכמות מיוחדות כאלה. מעיפים אלה כללנו באופן חלקי בנתונים על סך הפרמיה הנדרשת להשגת היעד הנ"ל. הפרמיה המוצעת על ידינו נעה בין 0.50 לדולר ערך מוסף (צידוד) לבין 1.00 ל"י לדולר ערך מוסף, מעבר לתמריצים הקיימים.

תוספת התעסוקה הצפויה בעקבות הפרמיה הסלקטיבית ב-2097 מועסקים ובאם נקח בחשבון את תוספת התעסוקות עקב הגידול הטבעי ביצוא יש לחזות תוספת תעסוקה כוללת של 3,587 מועסקים.

המחיר התקציבי של דולר מוסף נוסף יסתכם בשנת 1967 בכ- 1.80 ל"י, ומחיר למועסק נוסף בארתה שנה בהשפעת הפרמיה הסלקטיבית כ- 10,000 ל"י.

ב ב ר כ ה

מ. גולן

## אומדן הגידול ביצוא בשנת 1967
## ב-000 $ לפי תמריצים שונים

| 1. ענפים מושפעים מתמריצים נוספים | היצוא 1966 | היצוא 1967 בתמריצים הקיימים | גידול בשנת 67 בתמריצים הקיימים | הגידול בענפי היצוא לפי תמריצים שונים ולפי $ ערך מוסף שולי (בסיס 1966) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0.5 % | 1.00 % | 1.50 % |
| ענף היצוא | | | | | | |
| מכרות ומחצבים | 18,300 | 21,750 | 3,450 | 3,450 | 3,450 | 6,800 |
| מזון | 7,250 | 9,550 | 2,300 | 2,900 | 3,950 | 5,450 |
| פרוות | 2,000 | 2,500 | 500 | 1,000 | 2,000 | 2,500 |
| עץ ומוצריו | 8,100 | 9,400 | 1,300 | 850 | 1,500 | 2,500 |
| עור ומוצריו | 1,000 | 1,000 | - | 200 | 500 | 750 |
| נייר וקרטון | 1,600 | 2,500 | 900 | 1,200 | 1,400 | 2,000 |
| דפוס ומולו"ת | 2,500 | 2,700 | 200 | 300 | 500 | 700 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 11,800 | 12,800 | 1,000 | 1,300 | 1,600 | 2,200 |
| כימיקלים | 15,400 | 21,500 | 6,100 | 7,650 | 10,650 | 15,300 |
| מינרלים אל מתכתיים | 4,000 | 4,900 | 900 | 1,000 | 1,400 | 2,000 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 3,400 | 4,600 | 1,200 | 1,600 | 2,150 | 3,000 |
| מוצרי מתכת | 4,250 | 6,350 | 2,100 | 2,750 | 3,500 | 5,150 |
| מכונות וציוד | 2,750 | 5,150 | 2,400 | 3,000 | 3,650 | 4,900 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 2,000 | 4,000 | 2,000 | 2,550 | 3,450 | 4,900 |
| מוצרי תעבורה | 2,150 | 3,500 | 1,350 | 1,800 | 2,700 | 3,500 |
| תעשיות שונות | 1,850 | 2,600 | 750 | 1,250 | 1,600 | 2,000 |
| סה"כ | 88,350 | 114,800 | 26,450 | 32,800 | 44,000 | 63,650 |
| ערך מוסף לפי 50% ממוצע | | | | 16,400 | 22,000 | 31,825 |
| עלות הפרמיה ב-000 $ | | | | 8,200 | 22,000 | 48,000 |

2. נפי יצוא שאינם מושפעים מהפרמיה או כבר מקבלים פרמיה

| | | | |
|---|---|---|---|
| מכרות ומחצבים | 14,500 | 18,000 | 3,500 |
| מזון | 27,000 | 30,000 | 3,000 |
| דלק | 12,000 | 16,500 | 4,500 |
| וכוכית | 1,000 | 1,000 | - |
| ילתם ותע"ש | 12,000 | 16,500 | 4,500 |
| וכסטיל | 42,500 | 52,500 | 10,000 |
| סה"כ | 109,000 | 134,500 | 25,500 |
| סה"כ כללי | 197,350 | 249,300 | 51,950 |

| | היצוא 1966 | היצוא 1962 בתמריצים הקיימים | *גידול בשנת 67 בתמריצים הקיימים | הגידול בענפי היצוא לפי תמריצים שונים ולפי $ ערך מוסף שולי (בסיס 1966) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0.50 ל"י | 1.00 ל"י | 1.50 ל"י |
| ענף היצוא | | | | | | |
| טכסטיל והלבשה | 44,500 | 54,500 | 10,000 | 1,000 | 2,000 | 2,500 |
| צמר ותחליפיו | 13,500 | 19,300 | 4,800 | | | |
| כותנה ותחליפית | 16,600 | 20,500 | 3,900 | | | |
| חוטים ובדים סינתטיים | 4,800 | 6,000 | 1,200 | | | |
| דברי הלבשה (יבוא ליצוא) | 6,800 | 8,000 | 1,200 | | | |
| שונות | 2,800 | 2,700 | | | | |
| עץ ומוצריו | 8,100 | 9,400 | 1,300 | 850 | 1,500 | 2,500 |
| לבידים | 8,000 | 9,000 | 1,000 | 250 | 500 | 1,000 |
| רהיטים ונגרות | 100 | 400 | 300 | 600 | 1,000 | 1,500 |
| עור ומוצריו | 1,000 | 1,000 | - | 200 | 500 | 750 |
| נייר וקרטון | 1,600 | 2,500 | 900 | 1,200 | 1,400 | 2,000 |
| דפוס ומולות | 2,500 | 2,700 | 200 | 300 | 500 | 700 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 11,800 | 12,800 | 1,000 | 1,300 | 1,600 | 2,200 |
| צמיגים ואבובים | 9,500 | 10,000 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| מוצרי גומי אחרים | 400 | 500 | 100 | 200 | 300 | 500 |
| מפירות פלסטיות | 700 | 800 | 100 | 200 | 300 | 500 |
| פורמיקה ופלסטיקה טכנית | 1,200 | 1,500 | 300 | 400 | 500 | 700 |
| כימיקלים | 27,400 | 38,075 | 10,675 | 12,175 | 15,150 | 19,800 |
| חומרי הדברה | 2,050 | 2,900 | 850 | 900 | 1,200 | 1,500 |
| פרמצבטיקה וכימיקלים עדינים | 3,950 | 4,900 | 950 | 1,250 | 1,750 | 2,250 |
| צבעים | 950 | 950 | - | 50 | 150 | 300 |
| תמרוקים ותמציות | 900 | 1,200 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| תעשיה אלקטרוכימית | 300 | 600 | 300 | 350 | 500 | 1,200 |
| תעשיה פטרוכימית | 1,700 | 3,500 | 1,800 | 2,000 | 2,500 | 3,000 |
| כימיה בסיסית אחרת | 675 | 1,000 | 325 | 375 | 500 | 600 |
| ברום וברומידים | 2,700 | 2,700 | - | 500 | 1,500 | 3,500 |
| דשרגנטים | 675 | 825 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| דלק x | 12,000 | 16,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 |
| שונות | 1,500 | 3,000 | 1,500 | 1,700 | 1,900 | 2,200 |

## הגידול לפי חמריצים נוספים לפי
## $ ערך מוסף שולי (בסיס 1966)

(באלפי $)

| | היצוא 1966 | היצוא 1967 בחמריצים הקיימים | גידול בשנת 67 בחמריצים הקיימים | הגידול בענפי היצוא לפי חמריצים שונים ולפי $ ערך מוסף שולי (בסיס 1966) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0.50 ל"י | 1.00 ל"י | 1.50 ל"י |
| **ענף היצוא** | | | | | | |
| **מכרות ומחצבים** | 32,800 | 39,750 | 6,950 | 6,950 | 6,950 | 12,300 |
| צמנט נחושת | 10,000 | 10,000 | - | - | - | - |
| אשלגן כלוריד | 14,000 | 15,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 3,000 |
| גרוסאות (כולל מבצע) | 4,500 | 8,000 | 3,500 | 3,500 | 3,500 | 3,500 |
| פוספטים | 4,200 | 6,000 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 2,800 |
| חרסית וחול דך | 100 | 750 | 650 | 650 | 650 | 1,000 |
| **ערך יצוא שמושפע מפרמיה** | 18,300 | 21,750 | 3,450 | 3,450 | 3,450 | 6,800 |
| ~~+4+8~~ | | | | | | |
| **~~x+~~ מזון** | 34,250 | 39,550 | 5,300 | 5,900 | 6,950 | 8,450 |
| מוצרי פרי הדר | 20,000 | 22,500 | 2,500 | 2,500 | 2,500 | 2,500 |
| שימורי פירות וירקות | 1,800 | 3,200 | 1,400 | 1,600 | 2,200 | 3,000 |
| שוקולד וממתקים | 970 | 1,100 | 130 | 180 | 230 | 300 |
| קפה נמס | 800 | 1,000 | 200 | 250 | 300 | 350 |
| ייגות ומשקאות חריפים | 900 | 1,100 | 200 | 300 | 400 | 600 |
| מרקים | 360 | 400 | 40 | 70 | 110 | 250 |
| שמנים | 7,000 | 7,500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| מספוא ותערובות מזון | 320 | 400 | 80 | 120 | 160 | 200 |
| אחרים | 2,000 | 2,200 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| ביסקויטים ודברי מאפה | 100 | 150 | 50 | 80 | 150 | 250 |
| **ערך יצוא שמושפע מהפרמיה** | 7,250 | 9,550 | 2,300 | 2,900 | 3,950 | 5,450 |

| ענף היצוא | יצוא 1966 | יצוא 1967 חמריצים קיימים | גדול 1967 חמריצים קיימים | גודל יצוא לפי חמריצים נוספים ולפי ערך מוסף שולי 0.5 ל"י | 1.0 ל"י | 1.50ל" |
|---|---|---|---|---|---|---|
| יצוא מושפע מפרמיה | 15.400 | 21.500 | 6.100 | 7.650 | 10.650 | 15.300 |
| א) מנרלים אל-מחכחיים | 5.050 | 5.900 | 850 | 1.050 | 1.400 | 2.050 |
| x) זכוכית | 1.000 | 1.000 | - | - | - | - |
| מלט | 1.800 | 2,500 | 700 | 1,700 | 1,000 | 1,500 |
| מוצרי אזבסט | 1.800 | 1.900 | 100 | 100 | 100 | 200 |
| קרמיקה סניטרית | 250 | 250 | - | 200 | 250 | 300 |
| לבני שמוט | 200 | 250 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| ערך יצוא מושפע מפרמיה | 4.000 | 4.900 | 850 | 1.000 | 1.400 | 2.000 |
| יא) חעשיה בסיסית על מחכת | 3.420 | 4.600 | 1.180 | 1.600 | 2.150 | 3.050 |
| צנורות מחכת | 2.200 | 2.500 | 300 | 500 | 700 | 1.000 |
| צנורות חמרן | 350 | 450 | 100 | 150 | 250 | 450 |
| יציקת ברזל | 120 | 250 | 130 | 150 | 200 | 300 |
| מוצרי מחכת אל-ברזל | 750 | 1.400 | 650 | 800 | 1.000 | 1.300 |
| יב) מוצרי מחכת | 4.250 | 6.350 | 2.100 | 2.750 | 3.500 | 5.150 |
| ארמטורה | 1.600 | 2.200 | 600 | 650 | 750 | 1.000 |
| כלי עבודה | 1.200 | 1.250 | 50 | 100 | 200 | 500 |
| מוצרי מחכת לבנה | 600 | 900 | 300 | 350 | 400 | 500 |
| שונות | 850 | 2.000 | 1.150 | 1.650 | 2.150 | 3.150 |
| יג) מכונות וציוד | 14.750 | 21.650 | 7.900 | 7.500 | 8.150 | 9.400 |
| ציוד לוליים | 150 | 250 | - | 150 | 200 | 300 |
| ציוד בניה וחעשיה | 2.000 | 4.000 | 2.000 | 2.500 | 3.000 | 4.000 |
| מכונות לחקלאות | 600 | 900 | 300 | 350 | 450 | 600 |
| x) סולחם וחע"ש | 12.000 | 16.500 | 4.500 | 4.500 | 4.500 | 4.500 |
| יד) ציוד חשמלי ואלקטרוני | 2.000 | 4.000 | 2.000 | 2.550 | 3.450 | 4.900 |
| מכונות שירותים | 400 | 800 | 400 | 500 | 400 | 800 |
| משאבות למחצבים | 100 | 150 | 50 | 100 | 150 | 250 |
| מנועים וטרנספמטורים | 500 | 750 | 250 | 300 | 400 | 600 |
| ציוד אלקטרוני | 350 | 1.000 | 650 | 750 | 1.000 | 1.500 |
| אחרים | 650 | 1.300 | 700 | 900 | 1.300 | 1.750 |
| טו) כלי תחבורה | 2.150 | 3.500 | 1.350 | 1.800 | 2.700 | 3.500 |
| משאיות | 350 | 500 | 150 | 200 | 300 | 500 |
| ג'יפים וסנדרים | 1.500 | 2.000 | 500 | 700 | 1.200 | 1.500 |
| חלקי חלוף | 300 | 1.000 | 700 | 900 | 1.200 | 1.500 |
| טז) חעשיות שונות | 1.850 | 2.580 | 730 | 1.250 | 1.575 | 2.000 |
| מודדי מים | 300 | 400 | 800 | 150 | 200 | 300 |
| צעצועים | - | 300 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| חשמישי קדושה | 500 | 500 | - | 50 | 100 | 150 |
| חפצי חן | 750 | 1.000 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| פיליגרן נכריות | 100 | 120 | 20 | 150 | 180 | 250 |
| עפרונות | 100 | 130 | 30 | 150 | 170 | 700 |
| מקטרות | 100 | 130 | 30 | 50 | 75 | 100 |

14.12.66

## אומדני היצוא לשנת 1967 בהנחות שונות של תמריצי יצוא (נתוני היצוא במליוני $)

| | היצוא לשנת 1966 | היצוא לשנת 1967 בלי תמריצים נוספים | היצוא לשנת 1967 עם תמריצים מיוחדים | תוספת יצוא ב-1967 לאור התמריצים המיוחדים | תוספת מועסקים בהשוואה ל-1966 | העלות התקציבית |
|---|---|---|---|---|---|---|
| מחבת | 54 | 71 | 92 | 21 | 3.800 | 22 |
| מזון | 34 | 39 | 44 | 5 | 700 | 7 |
| כמיה | 44 | 52 | 61 | 10 | 750 | 13 |
| תעשיה קלה | 10 | 10 | 12 | 2 | 350 | 3 |
| ס"ה בלי טקסטיל | 142 | 172 | 209 | 38 | 5.600 | 45 |
| טקסטיל - תמריץ נוסף לפרוות בלבד | 44 | 56 | 59 | 3 | 1.700 | 1 |
| דלק | 12 | 16 | 16 | - | - | - |
| ס"ה בלי גרוטאות אניות וכו' | 198 | 244 | 281 | 38 | 7.300 | 46 |

משרד המסחר והתעשיה

ירושלים א' בטבת תשכ"ז
14 בדצמבר 1966

אל : השר

מאת: סגן מנהל חטיבת סחר חוץ

בהתאם לבקשתך ממר קמחי, הנני מעביר
לך טיוטות של אומדני היצוא לשנת 1967
בתמריצים הקיימים, בתמריצים סלקטיביים
ענפיים לכל היצוא פוב ותמריצים שינתנו רק
ליצוא שולי.

בברכה

ח. רום

העתק: מר ד. גולן המנכ"ל
מר ש. קמחי
מר א. גילת
מר ג. להב
מר מ. מנדלבאום
מר י. ארזי

## דפוס ומולו"ת

1. בענף כ-850 מפעלי דפוס קטנים וגדולים מהם רק כעשרה עוסקים או עסקו בייצוא.
2. בענף מעסיק כיום כ-10000 מעסקים.
3. הערך המוסף במוצרי דפוס ומולו"ת נע בין 65-75%.
4. מחיר הדולר המוסף 3.50-4.50 ל"י לדולר.
5. <u>כושר הייצור בענף</u>: בתי הדפוס עובדים היום במשמרת אחת עד שתי משמרות. ניתן להגדיל את הייצוא ב-100%.
6. <u>הייצור בענף</u>:- בשנים האחרונות הייצוא יציב ועומד על 2.500 מיליון דולר לשנה.
7. <u>גורמים המשפיעים על ייצוא הענף</u>: איכות מוגיטין ומחיר. האיכות של מוצרי הענף איבה גבוהה ביותר עדיין. למפעלים בארץ חסר המוגיטין הדרוש ואלו המחירים גבוהים, לעומת זאת ייצור מפעל לתרגומי מדע עומד על רמה גבוהה ביותר, המפעל כבר נהנה ממוגיטין כלשהו. סת"ם מייצאת בשווי של כמיליון $ לשנה כלומר כ-40% מסך הייצור השנתי.
8. <u>המלצות</u>: תמריץ בשעור 1.00 ל"י לדולר המוסף.
9. <u>השפעת התמריץ המוצע על הייצוא והתעסוקה</u>

| | 1966 | 1967 | 1968 |
|---|---|---|---|
| ייצוא באלפי $ | 2,500 | 3,500 | 4,500 |
| תעסוקה | 10,000 | 10,150 | 10,350 |

## מפיות פלסטיות

א. מפעל מפיות פלסטיות כולל 3 מפעלים ומהם 2 מפעלים גדולים ו- 1 מפעל אחר קטן יותר.

ב. הייצור והייצוא במפעל בשנים 1963-1966

| | ייצור (באלפי ק"ג) | ייצוא (באלפי $) |
|---|---|---|
| 1963 | 4000 | 1218 |
| 1964 | 3,500 | 1,050 |
| 1965 | 2,500 | 794 |
| 1966 | 2,300 | 750 (א |

א) ארמדן הסבוסס על ייצור של 598,000 $ בתקופה ינואר - אוקטובר 1966.

ג. תעסוקה: המפעל מעסיק כ-350 פועלים רובם במשמרת אחת.

ד. הערך המוסף: במפעל מגיע ל-80%.

ה. מחיר הדולר המוסף: 3.50 ק"ג לדולר.

ו. כושר הייצור במפעל: המפעל מתבסס כיום על עבודה במשמרת אחת בלבד. ניתן להגדיל את הייצור ב-150% מרמת הייצור כיום. כלומר בתנאים מתאימים יכול המפעל להגיע לייצור של 1,800,000$ בשנה.

ז. גורמים המשפיעים על ייצור המפעל: הגורם העיקרי המשפיע על ייצוא המפעל הוא המחיר. ירידת מחירי המפיות בשוקי העולם. מחד ועליית הוצאות הייצור מאידך פוגעות בייצוא הישראלי הנמצא בירידה זה כמה שנים.

ח. המלצות: מתן פרמיה בשער 1.00 ק"ג לדולר מוסף

### השפעת העידוד המוצע על הייצוא והתעסוקה במפעל לאור המצב הקיים

| | 1966 | 1967 | 1968 |
|---|---|---|---|
| ייצוא באלפי $ | 750 | 1,250 | 1,800 |
| פועלים | 300 | 500 | 700 |

## פאות נכריות

1. בענף מפעלים ביגוניים העוסקים בייצוא פאות נכריות ישראל ו"פאר". בנוסף על כך ישנם מספר סלונים העובדים עבור השוק המקומי בלבד.

2. הערך המוסף בפאות נכריות מגיע ל70% מרכיב מס"ח במוצר גובע משער, ומסחטים מיוחדות המיובאות.

3. מחיר הדולר המוסף בענף מגיע ל-3.50 ל"י.

4. ייצוא באלפי דולר

| | |
|---|---|
| 1963 | 40 |
| 1964 | 88 |
| 1965 | 74 (x |
| 1966 | 84 |

x) נתונים עד לאוקטובר 1966

שני המפעלים "פאות נכריות"ישראל" ו"פאר" מייצאים את מרבית תוצרתם (כ-90%).

5. <u>תעסוקה</u>: שני המפעלים המייצאים מעסיקים ביחד כ-75 עובדים חלקם עובדים שכירים וחלקם עובדים בקבלנות.

6. <u>כושר הייצור בענף</u>: המושג "כושר ייצור" מקבל בענף משמעות שונה מהמקובלת. הגורם החשוב בענף הוא עבודה הציוד מורכב ממכונות, תפירה כך שהן ההשקעה הראשונית והן ההוצאות הקבועות נמוכות יחסית. בענף זה כושר הייצור תלוי בגודל השוק. הענף יכול להגדיל את הייצור והייצוא פי כמה וכמה בתנאי שיימצאו שווקים שיקלטו את התוצרת.

7. <u>גורמים המשפעים על הייצוא</u>: ייצוא הענף תלוי בשני גורמים: א. איכות ב. מחיר. אשר לאיכות הרי איכות מוצרי הענף משביעה רצון באשר למחירים ייצוא הענף עומד על גדול הרווחיות.

2/..

## עפרונות

1. בעבר מפעל אחד "עפרונות ירושלים"

2. תעסוקה: המפעל מעסיק כיום 50 עובדים במשמרת אחת.

3. הייצוא בשנים 1963-1966 באלפי דולר

124 - 1963
100 - 1964
118 - 1965
125 - 1966

4. הערך המוסף: הערך המוסף בעפרונות מגיע ל65%.

5. מחיר הדולר המוסף: 3.00-3.50 ל"י לדולר מוסף.

6. כושר הייצור בענף: כיום עובד הענף במשמרת אחת. המפעל מייצר כיום כ-150,000 יחידות גרוס. לדעת המפעל מגיע כושר הייצור ל-500,000 גרוס בשתי משמרות.

7. גורמים המשפיעים על ייצור הענף: הגורמים החשובים בייצור הענף הם: איכות, מוניטין ומחיר. מחירי המפעל סבירים את השוק ומוגעים מכירות בשווקים בהם ישנה תחרות מחירים נמוכים יותר.

8. השלכות: הגדלת התמורה לדולר המוסף ב-0.75 ל"י.

השפעת התחריף המוצע על הייצוא לאור המצב הקיים

| | 1966 (x | 1967 | 1968 |
|---|---|---|---|
| ייצוא (באלפי דולר) | 125 | 200 | 275 |
| מספר מועסקים | 50 | 65 | 75 |

x) אומדן המפעל.

- - - - - - - - - - - - - - - - - -

מקטרות

א. הענף פועל מפעל אחד "מקטרות שלום" הנמצא באזור פתוח בייצור שנסף בראשית שנה זו.

ב. הערך המוסף במפעל מגיע לכ-65%.

ג. מחיר הדולר המוסף במפעל מגיע לכ-3.50 ל"י לדולר.

ד. ייצוא: המפעל מייצא כ-90% מתוצרתו לחו"ל - בעיקר לארה"ב. המפעל החל לשווק את תוצרתו באפריל ש.ז. ועד סוף השנה יגיע לכ-65,000 $.

א למפעל כושר ייצור המאפשר הגדלת הייצוא בציוד הקיים עד לכ-300,000 $.

ה. התעסוקה: המפעל מעסיק כיום כ-35 עובדים במשמרת אחת.

ו. גורמים המשפיעים על הייצוא: על המוצר לעמוד בתחרות בשווקי ארה"ב הן, מבחינת איכות והן מבחינת מחיר. איכותן של מקטרות "שלום" משביעת רצון אולם כאמור מחיר המוצר נקבע ע"י השוק. למקטרות"שלום" חסר עדיין מוניטין ויעברו עוד מספר שנים עד שמוצרי המפעל ירכשו להם מוניטין שאפשר העלאת מחירי המקטרות. יש להניח כי הורדת מחירי המקטרות בארה"ב היתה מאפשרת הגדלת חלקם בשוק אולם בתנאים הקיימים אין המפעל יכול להוריד את מחיריו.

ז. המלצות: מתן עידוד בשעור של 0.75 ל"י לדולר המוסף.

השפעת העידוד המוצע על הייצוא והתעסוקה

| | 1966 | 1967 | 1968 |
|---|---|---|---|
| ייצוא באלפי דולרים | ( x 65 | 180 | 250 |
| פועלים | 35 | 65 | 90 |

x) הייצוא ב-1966. מתייחס לחודשים אפריל - דצמבר בלבד.

# ת ו כ נ י ת ל ה ל ב ש ה

## (תצפית לשנת 1967)

תוספת היצוא בענפים השונים בשנת 1967 עשוית לגרור אחריה תוספת תעסוקה של 1,150-1,200 פועל. אומדן תוספת היצוא בענפי הכותנה והצמר והתלייפיו מתבסס על ההסדרים הענפיים המוצעים לשנת 1967 כדלהלן:

ענף הכותנה: - הטבה אחידה של -.8 ל"י ל-$ ערך טופף ("תכנים קמחי").

ענף הצמר והתלייפיו:

א. הקמת הקרטל בענף זה;

ב. תוספת של 20 אגורות בהטבה אחידה ל-$ יצוא סו"ב-נמו על אריגים ומוצרי צמר מחומים מקומיים;

ג. הענקת החזר מס עקיף בשיעור שלל6% מערך היצוא סו"ב לגבי יצוא של אריגים וחומים מקומיים. החזר זה לא היה קיים בשנת 1966;

קונפקציה מאריגים וחומים מיובאים: - השפעתה של הגדלת ההטבות בשנת 1966 היתה בורא' ניכרת גם בשנת 1967, למרות שלא מדובר על הגדלת ההטבות במסגרת היבוא לשם יצוא. לא התייחסנו למוצרים כמו בגדי זהורית, חוטי ניילון ומטרק', מרוות, עורות, הנעלה, ארנקי עור ומוצרי הלבשה שונים. יצוא המשוער לשנת 1967 יגיע לקרוב ל-11 מיליון $ (לעומת כ-8 מליון ב-1966), מה שעשוי להתבטא בתוספת משוערת של 100-150 עובדים.

ריכוז אומדני תוספת התעסוקה והיצוא:

| ענף | תוספת העובדים | תוספת היצוא 000 $ |
|---|---|---|
| כותנה מקומית ומוצרית | 500-550 | 8,900 |
| צמר מקומי ומוצריו | 440 | 4,000 |
| הלבשת מחומרים מיובאים | 215 | 1,900 |
| שונות | 100-150 | 8,000 |
| סה"כ | 1255-1355 | 12,800 |

השבלאות המצורפות מפרטות את השינויים הנ"ל.

## 1. מוצרי בותנת מייצור מקומי

### (אומדני תעסוקה ויצוא)

| ייצור לייצוא (טונות) | | מועסקים | | יצוא $ ,000 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | כל הענף | תוספת* | | |
| ענף | 1966 | 1966 | 1967 | 1966 | 1967 |
| טוית | 7,700 | 6,000 | 150-200 | 9,000 | 9,500 |
| אריגים | 1,500 | 4,000 | 150 | 4,200 | 6,000 |
| הלבשה וסריגה | 700 | 2 | 200 | 2,400 | 4,000 |
| סה"כ | 9,900 | | 500-550 | 15,600 | 19,500 |
| | 12,000** | | | | |

| | |
|---|---|
| ייצור לשוק המקומי ולמלאי 1967 | 13,000 |
| סה"כ היצוא של תומי בותנה 1967 | 25,000 |

הערות:

* אומדני התוספת מבוססים על התפוקה השנתית הממוצעת למועסק בכל ענף בשנת 1966, ובהנחה שהפועלים הנוספים יעברו במשמרת אחת בלבד. [illegible]

** סה"כ הגידול הצפוי בטוית בשנת 1967 הוא כ-2,100 טון; מזה כ-300 טון יצוא ישר + כ-1,800 טון ביצוא עקיף. תוספת זו של 2,100 טון (לפי המבלת הנ"ל) תדרוש בין 150-200 פועלים נוספים בענף הטוית.

## 2. מוצרי צמר ותחליפיו מיצור מקומי.

(אומדני התפוקה ויצוא)

| הענף | יצור ליצוא (טונות) 1966 | 1967 | מועסקים בכל הענף 1966 | תוספת* 1967 | יצוא - 000 $ 1966 | 1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| טויה | 950 | 1,200** | 2,000 | 150 | 4,000 | 5,000 |
| אריגים | 140 | 210 | 1,200 | 50 | 1,100 | 1,700 |
| מוצרי סריגה | 300 | 420 | 4,000 | 200 | 5,300 | 7,500 |
| הלבשה | 50 | 70 | | 40 | 600 | 800 |
| סה"כ | 1,440 | 1,900 | | 440 | 11,000 | 15,000 |

| | |
|---|---|
| ייצור לשוק המקומי ולמלאי 1967 | 1,800 |
| סה"כ הייצור של חוטי צמר 1967 | 3,700 |

הערות:

* אומדני התוספת מבוססים על התפוקה השנתית הממוצעת למועסק בכל ענף בשנת 1965, ובהנחה שהפועלים הנוספים יעבדו במשמרת אחת בלבד. נתוני היקף נלקחו מאומדן התאחדות ולמ"ס.

** סה"כ הגידול הצפוי בטויה בשנת 1967 הוא כ-460 טון, מזה כ-250 טון ליצוא ישיר + 210 טון ליצוא עקיף. תוספה זו של 460 טון (לפי הטבלה הנ"ל) תדרוש כ-440 עובדים בענף הטויה.

## 3. מוצרי הלבשה מאריגים סיבואים

(אומדני התפוקה וייצוא)

היצוא – $,000

| מוצר | 1966 | 1967 | התוספת | תוספת מועסקים 1967 |
|---|---|---|---|---|
| מעילי גשם | 1,800 | 2,300 | 500 | 65 |
| בגדי-ים | 900 | 1,300 | 400 | 30 |
| חולצות | 700 | 1,000 | 300 | 40 |
| הלבשת עור | 2,000 | 2,500 | 500 | 60 |
| מעילי צמר | 600 | 800 | 200 | 20 |
| סה"כ | 6,000 | 7,900 | 1,900 | 215 |

הערות:

1. אומדני התוספת במועסקים מבוססים על התפוקה השנתית הממוצעת למועל בכל ענף בשנת 1965, ובהנחה שהמועלים הנוספים יעבדו במשמרת אחת בלבד. [illegible]
2. יש להניח שהשפעתה של ההגדלה בהטבות בשנת 1966 תהיה ניכרת גם בשנת 1967, למרות שלא מרובר על הגדלת תפרמיות במסגרת היבוא לשם ייצוא. לאור זאת מצפים לתוספת ייצוא של כ-2 מיליון $.

# בנק ישראל
## מחלקת המחקר

# ידיעות חוק

מס. 111

ירושלים, כ"ג באדר ב' תשכ"ז
3 באפריל 1967

תוכן העניינים


| | עמוד |
|---|---|
| עשרים שנה של שערי חליפין קבועים, 1964-66 | 1 |
| כיצד פועל "שוק חליפין" | 8 |
| מגמות במאזן התשלומים הצרפתי | 12 |

## עשרים שנה של שערי חליפין קבועים, 1946-66

( מאמר זה, מאת ד"ר מרגרט ג.דה-פריז, יועצת
לקרן המטבע הבינלאומית, הופיע בחוברת דצמבר
1966 של רבעון הקרן והבנק העולמי.)

הגרעין המרכזי של המערכת המוניטארית הבינלאומית, שהוקמה בברטון וודס, היה השלטת שערי חליפין קבועים, דבר המתבטא בשיטת ה"שערים הנקובים" של קרן המטבע הבינלאומית. משטר זה, שהיווה גישה חדשה לחלוטין במדיניות מטבע החוץ, סיים עתה את שנתו ה-20. לאחרונה נבחנו מרכיבים שונים במערכת המוניטארית הבינלאומית (הנזילות למשל) ואגב בחינה זו הושמעו דברי ביקורת על שיטת "השערים הנקובים"; לפיכך מן הראוי לסקור בקצרה את הנסיונות העיקריים בשיטה זו עד היום.

### מה הם "שערים נקובים"?

הסכם קרן המטבע הבינלאומית מחייב כל מדינה חברה בקרן להגיע לכלל הסכם עם הקרן בדבר השער הנקוב המקורי של המטבע שלה, כלומר שער חליפין למטבע מבוטא ביחידות של זהב. קביעה זו היא חיונית בשמשה תנאי מוקדם לניצול מקורות הקרן על ידי המדינה הנדונה; הקרן יכולה להכריז על חברה בה כבלתי ראויה לעזרת הקרן באם תשנה את השער הנקוב של המטבע שלה ללא הסכמת הקרן. לאחר שנקבע השער הנקוב, הוא משמש כמחיר הבסיסי לשער החליפין של המטבע הנידון: כל חברה בקרן חייבת לקיים את שער החליפין השוטף למטבע שלה במסגרת חתומים של אחוז אחד מעל או מתחת לשער הנקוב. המדינה החברה חייבת להביא בפני הקרן כל שינוי בשער הנקוב החורג מחתום מצטבר של 10 אחוזים, ולקבל את אישורה לכך. חברה יכולה להציע שינוי כזה רק "לתיקון חוסר איזון בסיסי" במאזן התשלומים שלה. מאידך, אין הקרן מצידה יכולה לעכב הסכמתה לשינוי אם יש בו צורך לתיקון חוסר האיזון.

הטכניקה של השערים הנקובים היא, איפוא, טכניקה של "גמישות מנוהלת" בשערי החליפין - והיא ניצבת בתווך, בין השערים הקבועים בקשיחות לפי מערכת סטנדרד הזהב, לבין מערכת שערי חליפין נעים בחופשיות. הכלכלנים מגדירים זאת כשיטה של "בסיס ניתן לשינוי", כאשר השערים הנקובים הם הבסיסים אותם ניתן לשנות בתנאים נתונים.

מטרות השיטה הן שתיים: להשיג שיתוף פעולה בינלאומי בשינויים בשערי החליפין במקום פעולות חד צדדיות מצד מדינות חברות בקרן; וקיום מערכת יציבה - במקום שינויים תכופים - של שערי חליפין.

קביעת השערים הנקובים המקוריים

במחצית 1946, כאשר החלה קרן המטבע הבינלאומית בפעולותיה, היא החליטה בדחיפות לקבוע את השערים הנקובים הגם שניתן היה לגייס נימוקים משכנעים נגד דחיפות זו: המדינות שמשקן נהרס במלחמת העולם חייבות היו עדיין לעבור את תהליך השיקום, רוב המדינות סבלו מאיפלציה חמורה, קיים היה מחסור כמעט עולמי בסחורות ובשירותים, והסחר העולמי היה מעוות ביותר.

אולם הקרן, ברצונה להתחיל בפעולותיה ולהניח יסודות למערכת חליפין סדירה, פנתה ב-12 בספטמבר 1946 ל-39 המדינות שהיו אז חברותיה כי ידווחו לה על השערים הנקובים למטבעותיהן. באותו שלב לא היתה כוונה לעודד רביזיה כללית של שערי החליפין ששררו אז; אלא הבעיה העיקרית בסחר העולמי היתה כיצד להחזיר את פוטנציאל היצוא של המדינות החברות. פוטנציאל זה הלך ופחת בעיקר עקב הפסקות בייצור ומערכות תחבורה הרוסות ולאו דווקא על ידי שערי חליפין בלתי מתאימים. כל עוד נמשך יצואה של מדינה, היתה עמדת הקרן כי השער המוצע על ידה כשער הנקוב הינו טוב לפחות ככל שער אחר. ב-18 בדצמבר 1946 פירסמה הקרן את השערים הנקובים של 32 מהמדינות החברות וכן של שטחים קולוניאליים רבים. שבע החברות הנותרות - ברזיל, סין, הרפובליקה הדומיניקנית, יון, פולין, אורוגוואי ויוגוסלביה - דרשו מהקרן שהות נוספת לקביעת השערים, וזו ניתנה להן.

ב-1948 וב-1949 נקבעו על בסיס זה השערים הנקובים של הרפובליקה הדומיניקנית, ברזיל ויוגוסלביה, וכן של חברות חדשות (אוסטרליה, לבנון, סוריה, תורכיה וונצואלה). יון ואורוגוואי, וכן אוסטריה ואיטליה, שהצטרפו לקרן באותן שנים, לא קבעו את שעריהן הנקובים אלא כעבור זמן רב יותר.

(32 החברות שנכללו ברשימה המקורית של השערים הנקובים היו: בלגיה, בוליביה, קנדה, צ'ילי, קולומביה, קוסטה ריקה, קובה, צ'כוסלובקיה, דנמרק, אקוודור, מצרים, אל סלוודור, אתיופיה, צרפת, גואטמלה, הונדורס, איסלנד, הודו, איראן, עירק, לוכסמבורג, מכסיקו, הולנד, ניקרגואה, נורבגיה, פנמה, פרגוואי, פרו, הפיליפינים, דרום אפריקה, בריטניה וארצות הברית).

בעיות ראשונות

לאחר מלחמת העולם השניה התעוררו, בטבע הדברים, בעיות רבות בתחומי מטבע החוץ. בעיה אחת שהתעוררה לעתים קרובות בקשר עם השערים הנקובים היתה זו של "שערים צולבים נוגדים". היו אלה השערים שנקבו בשוקים החופשיים במקומות

שונים בעולם, במיוחד בין דולר ארה"ב והלירה שטרלינג, שהיו שונים מהיחס בין המטבעות לפי השערים הנקובים. כך למשל, במקום ששטרלינג נמכר בשער הצולב הנקוב של 4.03 דולר ללי"ש, הוא נמכר בנכיון, ב-3.65 דולר ללי"ש. בעיה זו צמחה מעובדת היות מטבעות שונים בלתי חליפים. בתנאים נורמליים, כאשר מטבעות הינם חליפים בחופשיות, גורמת פעולת הסוחרים במטבעות לכך שההפרשים בין שערי החליפין במקומות שונים הינם קטנים ביותר. הקרן ייחסה חשיבות רבה לקיום התאמה בין השערים הצולבים והשערים הנקובים משום שחששה כי לולא התאמה זו לא תביא ההתפתחות בסחר העולמי לייצוב שערי החליפין ולהשגת החליפות החיונית של המטבעות.

לא היה זה הקושי היחידי. שלוש מחברות הקרן (צרפת, מכסיקו ופרו) נאלצו לדחות את בצוע השערים הנקובים. בינואר 1948 היתה צרפת המדינה הראשונה בהסטוריה שבמקום לשנות באורח חד צדדי את השער הנקוב של המטבע שלה, באה לארגון הבינלאומי כדי לשאול בעצתו ולבקש הסכמתו לצעד זה. ההצעה הצרפתית כללה לא רק שינוי בשער הנקוב, אלא גם שוק ארעי חופשי למטבעות מסויימים ולגבי עיסקות מסוימות. קרן המטבע התנגדה להצעה זו, כיון שיכולה היתה להיות לה השפעה שלילית על מטבעות מדינות אחרות. צרפת המשיכה בביצוע תכניותיה למרות התנגדות הקרן, והקרן הכריזה על צרפת כבלתי ראויה ליהנות מעזרת הקרן - המקרה היחידי בו נקטה הקרן בצעד זה נגד חבר שחברותו תקינה ( הכרזה דומה לגבי צ'כוסלובקיה, מאוחר יותר, היתה רק צעד בתהליך הוצאתה של זו מהקרן). באוקטובר 1948 ובספטמבר 1949 ביצעה צרפת שינויים נוספים במערכת החליפין שלה, שלהם הסכימה הקרן, וב-1954 הכריזה הקרן על צרפת כראויה להשתמש במקורותיה. בדצמבר 1958 הסכימו הקרן וצרפת על קביעת שער נקוב חדש לפרנק הצרפתי.

ביולי 1948 דחתה זמנית מכסיקו ביצוע עיסקות חליפין בשער הנקוב ובמקום זאת הרשתה לכוחות השוק לקבוע את שער החליפין. אם כי במידה מסוימת היבוא היה גבוה מדי, הקושי העיקרי היה נעוץ בבריחת הון ממכסיקו. במשך החדשים אחרי צעד זה קיימו מכסיקו והקרן התייעצויות נרחבות, וביוני 1949 נקבע שער נקוב חדש לפזו המכסיקני.

כמה חודשים לאחר מכן, בנובמבר 1949, קיבלה הקרן הצעה מפרו לבטל את השער הנקוב שלה ולהניח לשער החליפין לנוע בחופשיות "עד שימצא את רמתו הטבעית והיציבה". לאחר דיונים נמנעה הקרן מלהביע התנגדות לצעד זה באמצעי ארעי, אולם מתוך הבנה כי פרו תמשיך לקיים מגעים הדוקים עם הקרן בענין (פרו טרם הסכימה עם הקרן על שער נקוב חדש, אולם היא מקיימת שער נייד אחיד, שהינו יציב מזה כמה שנים).

## הפיחותים של ספטמבר 1949

לקראת סוף שנות הארבעים נעשה ברור יותר ויותר כי הכרחי יהיה להתאים מחדש את השערים הנקובים שנקבעו ב-1946. כאשר החלה הקרן בקביעת שערים אלו, הובעו חששות רבים כי המדינות תשנינה אותם לעתים קרובות מדי, אולם חששות אלו הופרכו כבר ב-1948. נהפוך הוא: המדינות נטו להימנע משינויים ומקיום שערים שרצוי לשנותם. היטוסים כאלה נבעו, בין היתר, מחששות ביחס להשפעות אינפלציוניות אפשריות של שינויים בשערי החליפין, דאגה בשל העלאת מחירי היבוא ועידוד בריחת הון - ובעת ובעונה אחת שררה גישה של ספקות ביחס ליעילותה הכללית של מערכת השערים הנקובים.

בספטמבר 1949, לאחר שהחמיר משבר מטבע החוץ באירופה המערבית, באה הסידרה היחידה של פיחותים נרחבים בתקופה שלאחר מלחמת העולם. הקרן הסכימה לשינויים בשערים הנקובים של מטבעותיהם של 13 מדינות, בסדר זה: בריטניה, דרום אפריקה, אוסטרליה, נורבגיה, הודו, דנמרק, מצרים, איסלנד, הולנד, קנדה, בלגיה, עירק ולוכסמבורג, וכן למטבעות רוב מושבותיהן. בדרך כלל הופחתו מטבעות אלו בכדי 30.5 אחוזים; השטרלינג, למשל, ירד מ-4.03 ל-2.80 דולר. הקרן הסכימה גם לשינויים בשערי החליפין של מטבעות פינלנד, צרפת ויוון, לגביהם לא היו בתוקף שערים נקובים.

מאז נשארו בתוקפם רוב שערי החליפין שהותאמו בתאריך זה. לאחר מכן התעוררו בעיות לגבי הדולר הקנדי (ראה להלן) ומטבעות כמה מדינות בעלי שערי חליפין מרובים. כאשר קבעה צרפת את השער הנקוב שלה ב-1958, בוצע פיחות נוסף של 14.9 אחוזים, ואילו במרס 1961 בוצעו שיערוכים של 5 אחוזים בשערי המרק הגרמני והגילדר ההולנדי במגמה להאיט את הלחצים במשקי גרמניה והולנד. פרט להתפתחויות אלו היתה יציבות כללית בשערי החליפין, דבר שהיווה גורם חשוב בגידול הכנסות הדולרים וחידוש חליפות המטבעות האירופיים.

## התפתחויות נוספות, 1950 עד 1956

בתחילת ובאמצע שנות החמישים הצטרפו כמה מדינות כחברות לקרן, ולגבי רובן נקבעו שערים נקובים: בורמה, צילון, גרמניה, האיטי, ישראל, יפן, ירדן, פקיסטן ושבדיה. רק מספר חברות חדשות, שהיו נתונות בקשיים מיוחדים ( אפגניסטן, אינדונזיה, קוריאה וויטנאם) לא קבעו שערים נקובים.

למרות זאת אירעה בספטמבר 1950, פריצה ניכרת במערכת השערים הנקובים, כאשר דחתה קנדה את קביעת השער הקבוע לדולר שלה, והודיעה כי ינתן לשער החליפין לנוע

בהתאם לכוחות השוק. הקרן, כבולה בהסכם שלה, לא יכלה לאשר שער חליפין נע, אולם הכירה במסיבות המיוחדות שהביאו את קנדה לצעד זה, והוסכם כי הקרן וקנדה יקיימו מגעים הדוקים עד לקביעת שער נקוב חדש.

עתה היו שלוש חברות בקרן - קנדה, צרפת ופרו - שהחליטו לוותר, ארעית, על השער הנקוב לטובת שער חליפין נע. איטליה ותאילנד היו אף הן בעלות שערי חליפין נעים, אולם הן לא קבעו מעולם שערים נקובים למטבעותיהן.

עקב התפתחויות אלו, במידה מסוימת, וכן משום שמדי פעם היו מטבעות אחרים נתונים בקשיים, החלו חוגים מסויימים לטעון לא רק לטובת הנהגת שערי חליפין נעים עבור מדינות מסוימות, אלא להנהגת שיטת השערים הנעים בצורה כללית יותר. הקרן, בדו"ח שלה ל-1951, הדגישה את אמונתה הנמשכת בדוקטרינה של השערים הנקובים, תוך הטברת הנימוקים לכך. הנסיון הראה כי שערי חליפין יציבים היו מטרתן של כמעט כל המדינות; אפילו המדינות בעלות שערי חליפין נעים נומינלית, ייצבו שערים אלו במשך תקופות ארוכות יחסית. שערי חליפין נעים עשויים לעודד תנועות הון ספקולטיביות בהיקף ניכר. יתר על כן, לא קיימת רמה "טבעית" לשער חליפין; השער המתאים תלוי, בכל מקרה, במערכת השלמה של המדיניות הנקוטה בידי המדינה הנוגעת בדבר ושותפות הסחר שלה. גורם מסוכן אחר הוא ששערי חליפין נעים חייבים לנוע במסגרת קבועה - כלומר יחסית למטבעות אחרים, ואם גם הללו נעים, בטלה כל כדאיותה של השיטה.

אולם הקרן הכירה גם בכך כי יכולים להיות מקרים ארעיים ומיוחדים, בהם מגיעה מדינה למסקנה כי אינה יכולה לקיים כל שער נקוב שהוא לתקופה מוגבלת. במסיבות כאלה, אם כי אין הקרן יכולה לאשר ביטול שער נקוב, תעבור הקרן על ביטול כזה בשתיקה, כאשר נימוקיו משכנעים - והיא תמשיך ותפעל בתאום עם המדינה החברה, לחידוש השער הנקוב.

בעיה אחרת, שהתעוררה בעיקר בתחילת ואמצע שנות החמישים, היתה בעיית שערי החליפין המרובים. רבות מהמדינות הפחות מפותחות הנהיגו מערכת שערים רבים ושונים, והעבירו בהדרגה ביצוע עיסקות שונות לשערי חליפין שאינם זהים עם השער הנקוב; כך נוצר מצב שבכמה מקרים לא היתה יותר לשער הנקוב משמעות - כלומר רוב עיסקותיה של המדינה בוצעו בשערי חליפין אחרים. מצב כזה כרוך בבעיה כפולה - כיצד לאחד את שערי החליפין השונים וכיצד להגיע לשער נקוב חדש במועד מאוחר יותר.

כדי להשיג מטרות אלו פיתחה הקרן, מאז 1947, מערכת שלימה של פרוצדורות וקוי מדיניות. באמצע 1957 סברה הקרן כי הבשילה העת לחיזוק מאמציה בכיוון זה,

וכחלק מתכנית זו הדגישה בפני המדינות החברות את העובדה, כי ניתן לפשט מערכות שערי חליפין מרובים, וכי בסופו של דבר ניתן להגיע לשער נקוב, בעל משמעות, על ידי שימוש ארעי בשער חליפין נע.

<u>מגמות מואצות לקראת שערים נקובים, 1957 עד 1966</u>

בהתקדמות לקראת מערכת אוניברסלית של שערים נקובים קבועים חלה, ללא ספק, נסיגה בתחילת שנות החמישים, הן למעשה והן בנוגע לאוירה ששררה ביחס אליה; אולם היתה זו נסיגה זמנית בלבד. במחצית השניה של העשור חודשה ההתקדמות. ב-1958, לאחר הנהגת החליפות החיצונית (כלומר חליפות מטבעות כאשר הללו מוחזקים בידי זרים), יכלה הקרן לדווח כי נעלמה כליל בעיית היחסים הצולבים הבלתי מתואמים בין המטבעות האירופיים. יתר על כן, מדינות שעד אז נתקלו בקשיים לגבי הנהגת שערים נקובים, הנהיגו שערים אלה, או שבו להנהיגם. צרפת - ללא שער נקוב במשך 10 שנים - קבעה אותו ב-1958. איטליה, בשנה ה-13 לחברותה בקרן, ויון, שהיתה חברה מקורית בקרן, קבעו שערים נקובים למטבעותיהן ב-1960 וב-1961, בהתאמה. במאי 1962, אחרי כמעט 12 שנים של שער חליפין נע, חזרה קנדה לשיטת השערים הנקובים, עם שער נקוב של 92.5 סנט ארה"ב לדולר הקנדי.

גל של ביטול נוהגי מערכות שערים מרובים החל אף הוא לקראת סוף שנות החמישים, ורוב המדינות הפתוחות מפותחות החלו בביטול מערכות השערים המרובים שלהן. כמה מהן (פינלנד, ישראל, ספרד ותורכיה) הנהיגו פיחות, ביטלו את השערים המרובים, וקבעו שער נקוב חדש, **הכל** בעת ובעונה אחת. מדינות אחרות (קוסטה ריקה, אירן, ירדן, ניקרגואה, הפיליפינים, ערב הסעודית, תאילנד ויוגוסלביה) התקדמו בשלבים: כמה מהן קבעו תחילה שער חליפין נע, אך אחיד, ורק אחר כך הביאו לייצובו, - אך במשך הזמן הגיעו כולן לשער נקוב. ארגנטינה, בוליביה, קוריאה, לבנון, פרגוואי ופרו הגיעו לשערים נעים אחידים. אפילו לגבי כמה ממדינות אלו, כגון בוליביה, לבנון ופרו, היו השערים הנעים יציבים במשך כמה שנים.

מחצית מ-44 החברות החדשות שהצטרפו לקרן בין השנים 1957 ו-1966 קבעו אף הן שערים נקובים עם הצטרפותן לקרן: בורונדי, קפריסין, גאנה, אירלנד, ג'מאיקה, כוויית, לוב, מלאווי, מלאזיה, מרוקו, ניו-זילנד, ניגריה, פורטוגל, רואנדה, ערב הסעודית, סיירה-ליאונה, סומליה, ספרד, סודן, טרינידד וטובגו, תוניסיה וזמביה.

אולם היה זה חשוב במיוחד, ולא רק מנקודת השקפתה של הקרן, כי שערים נקובים אלו - לכשייקבעו - יהיו ריאליסטים. במקום להזדרז ולקבוע שערים נקובים העשויים להיות בלתי מתאימים, טברו רשויותיהן של מדינות חברות רבות כי השגת שער נקוב

ריאליסטי תהיה קלה יותר אם תתאפשר למדינות אלה גישה למקורות הקרן, עוד לפני קביעתו של השער. בהתאם לכך אישרה מועצת הנגידים של הקרן, ביוני 1964, תיקון להחלטות לפיהן התקבלו כחברות בקרן רק אותן מדינות חדשות שלא קבעו עדיין את השערים הנקובים שלהן; תיקון זה איפשר למדינות אלו, בהסכמת הנהלת הקרן, לנצל את מקורות הקרן בעת הצורך עוד לפני קביעת השער הנקוב. הנהלת הקרן החליטה כי סעיף מעין זה יכלל גם בכל ההחלטות הבאות בדבר קבלת מדינה כחברה בקרן. מאז, הסכימו 6 מתוך 29 חברות חדשות בקרן לשערים נקובים למטבעותיהן.

<u>ביקורת - ועמדה של הקרן</u>

בשנים האחרונות טענו כלכלנים מספר, בעיקר בחוגי האוניברסיטאות, כי מן הראוי להנהיג שינויים במערכת השערים הנקובים. כמה מהם תמכו ברעיון של מערכת שערים נעים; אחרים הציעו הרחבת התחום בו יכול השער הנקוב לנוע לפי המסגרת הקיימת - כעת אחוז אחד לכל צד - עד כדי 5 או 7 אחוזים לכל צד; כמה הציעו שיטה של "בסיס מתקדם" - כלומר התאמה אוטומטית שנתית של השערים הנקובים. בין היתר, מדגישים הכלכלנים התומכים בשינויים אלה את הבעיות הנוצרות כאשר יש צורך בהתאמת השערים הנקובים - קשיים הגורמים לעתים לכך שהשער אינו משתנה גם כאשר יש צורך ברור בכך.

מובן מאליו שלשיטת השערים הנקובים יש הרבה מגינים בחוגים אלה; בנוסף לכך ממשיכה עמדתה הרשמית של הקרן, ושל כל הבנקים המרכזיים, לתמוך בתקיפות בשיטה של שערי חליפין קבועים. נטען כי הללו מהווים בסיס יציב לסחר העולמי ולתנועות ההון הבינ-לאומיות, בעוד שהשערים הנעים יוצרים חוסר וודאות ניכר ביותר בתחומים אלה. טיעונים אחרים הם כי מערכת השערים הנקובים מאלצת רשויות מוניטאריות לאומיות לתאם את מדיניותן, כי הם מהווים חלק מכל מדיניות אנטי-אינפלציונית, וכי הם מבטלים את הסכנה של פיחותים מתוך תחרות. עמדתה של הקרן מבוססת על שני טיעונים נוספים. ראשית, תהליך שיתוף הפעולה הבינלאומי ביחס לבעיות פיננסיות יהיה הרבה יותר קשה במסגרת של שערי חליפין נעים. שנית, נטיונן הרע של כמה מדינות שהנהיגו שערים נעים הביאן למסקנה כי יש לשאוף לייצוב השערים במהירות הרבה ביותר. המגמה לקראת שערים יציבים, ובסופו של דבר לקראת שערים נקובים, היא ברורה.

בשל כל הסיבות האלו, כאשר המדינות התעשייתיות העיקריות, "קבוצת העשר", החלו לבחון הצעות לרפורמה במערכת המוניטארית הבינלאומית, הסכימו הללו להתעלם מהצעות לשינויים בשיטת שערי החליפין הקיימת. בהסבר לכך נאמר כי "בסיסה של המערכת המוניטארית הקיימת - שערי חליפין קבועים ומחיר קבוע לזהב - הוכיח את עצמו ואת ערכו כיסוד להסדרים קיימים ועתידים".

מקור: Fund and Bank Review, December 1966

## כיצד פועל "סחר חליפין"

כאשר הרוסים אינם מעוניינים במשלוח של תפוזים מרוקאיים שהם התחייבו לקבל במסגרת הסכם סחר דו-צדדי, הם פונים למומחה הידוע כ"סוחר חליפין" ("סויץ' דילר") באחד מהמרכזים הפיננסיים באירופה, והוא מארגן מכירת המשלוח למישהו אחר, בנכיון. בזעיר-אנפין, זוהי האמנות המיסתורית של סחר חליפין; אולם למרות שהסוחרים עוסקים בכך כבר מזה עשר שנים, ידוע מעט מאד על שיטותיהם, ולכן החלטנו לברר זאת.

תפקידו המיוחד של סוחר החליפין הוא להכניס יסוד של גמישות להסכמי סחר דו-צדדיים, המחייבים את שותפי הסחר לקיים את הסחר ביניהם ברמה פחות או יותר מאוזנת. כאשר סחר כזה נעצר משום שכל אחד משני הצדדים רוצה אמנם לקיים את חלקו במכירה, אולם אינו רוצה לקנות מהשני, מסייע סוחר החליפין בסילוק פקק התנועה באפשרו לשני הצדדים להטיל על שוקים אחרים סחורות שהם עצמם אינם רוצים לקנות משותפיהם להסכם הסחר.

נכון אמנם כי כמעט כל הסכמי הסחר הדו-צדדיים אוסרים במפורש מכירה לצד שלישי, אך אין להסיק מכך כי סוחרי החליפין מצויים אי שם על סף העולם התחתון. להיפך, קומץ המומחים בעלי השם הבינלאומי בעיסוק זה, פועל בשיתוף פעולה הדוק עם הרשויות. בדרך כלל אלה בנקים מסחריים פרטיים או חברות סחר הקשורות לבנק מסחרי, משום ששוק סחר החליפין עוסק גם בסחורות, ולא רק בביצוע תשלומים. בין המומחים ידועים "בנק קנטרייד" (חברת בת של יוניון בנק אוף סויצרלנד), "בנק הופמן" ו"בנק פור הנדל אונד אפקטן" בציריך; "בנקהאוס וינטר","אלגמיינה טרויהנד" (חברת בת ל"קרדיטאנשטלט בנקווריין") "גברודר שולר" ו"טרנסמרקס אקספורט אימפורט" בוינה; "אריון ברכר ושות'" בלונדון; "בנק אוני" באמסטרדם.

מי מתחיל לגלגל את הכדור בעיסקת חליפין? זו יכולה להיות כל אחת משלושים וכמה מדינות החתומות על הסכמי סחר דו-צדדיים. בדרך כלל אלה מדינות קומוניסטיות או מדינות מתפתחות, שאין להן מטבעות בני המרה חופשית, ובשל כך חייבות הן להשתמש בהסכמי סחר דו-צדדיים. למדינות הקומוניסטיות קיימת, בהסכמי סחר כאלה, כדאיות נוספת - כך לפחות נטען - בהיותם מקילים על תהליך התכנון הכלכלי. שתי המדינות קובעות מטרות לגבי הסחורות שהן תקנינה האחת מהשניה - ואחר כך מנהיגות הסדר תשלומים בדולרי-קליריגג, שאינם דולרים אמריקאיים, אלא יחידות חישוב.

נכון הוא כי בהסכם הרוסי-אוסטרי יחידה אחת שווה ל-1.1 רובל או ל-26 שילינגים אוסטריים, כלומר בדיוק לדולר ארה"ב אחד, אולם שערים שונים נקבעים בהסכמים שונים.

לאחר שמתחיל הסחר במסגרת הסכם דו-צדדי, מזוכה כל צד עבור מכירותיו בדולרי-קלירינג, המיועדים למימון קניות מהצד השני. כך למשל, כאשר יצרן אוסטרי מייצא מכונות לרוסיה, מזוכה החשבון במוסקבה של הבנק הלאומי האוסטרי בדולרי-קלירינג; הבנק האוסטרי משלם ליצואן את הסכום הזהה בשילינגים. לאחר מכן, כאשר מישהו באוסטריה רוצה לייבא סחורות מברית-המועצות, הוא משתמש בשילינגים כדי לקנות דולרי-קלירינג במוסקבה מהבנק הלאומי.

אולם ייתכן והמטרות שנקבעו בהסכם הדו-צדדי לא תושגנה. כדי למנוע התהוות יתרות גדולות לזכות אחד מהצדדים, קובעים הסכמי הסחר את התנודה ("סוינג") המקסימלית ביתרת התשלומים. כך, למשל, לפי ההסכם הרוסי-אוסטרי, אסור לכל צד לצבור עודף (או גרעון) של יותר מ-5 מיליון דולרי קלירינג עם הצד השני. לאחר ש"עברו" על התקרה הזו, חייב להיעשות אחד משני הצעדים הבאים: או שהצד בעל העודף מחסל את העודף על ידי הגברת יבואו מהצד השני, או שהצד בעל הגרעון חייב ליישב את הגרעון מעל ל"סוינג" במטבע קשה תוך 90 יום. בסוף אוגוסט שעבר היה המצב בדיוק כך בהסכם הרוסי-אוסטרי: לזכות האוסטריים נרשם באותו זמן עודף של 9.5 מיליון דולרי-קלירינג, 4.5 מיליון מעל לסוינג המותר. פירוש הדבר כי האוסטרים חייבים היו לבלום את יצואם לברית המועצות עד שזו תשלם להם 4.5 מיליון דולר (הפעם דולר ארה"ב), או עד שהאוסטרים ייבאו מרוסיה סחורות בערך של 4.5 מיליון דולרי-קלירינג.

כאן מופיע סוחר החליפין. כדי לסייע לרוסים להימנע מתשלום במטבע קשה, וכדי לסייע לאוסטרים להימנע מיבוא סחורות רוסיות להן אין הם זקוקים, - הריהו מוכר למעשה דולרי-קלירינג מוסקבאיים שבבעלות אוסטרית בניכיון של 5 אחוזים לצד שלישי - נניח יבואן גרמני, שבמקרה מעונין בסחורות רוסיות. וכך מתרחש הדבר:

1. "בנקהאוס וינטר", סוחר החליפין בווינה, קונה מיליון דולרי קלירינג מהבנק הלאומי האוסטרי, בשער המלא של 26 שילינגים אוסטריים, כלומר דולר-ארה"ב תמורת דולר-קלירינג.

2. "וינטר" משתמש בדולרי-הקלירינג, כדי לשלם עבור משלוח סחורות מברית-המועצות.

3. משלוח זה נחשב כיצוא סובייטי לאוסטריה. גרעון התשלומים הסובייטי מוקטן,

איפוא, במיליון דולרי-קלירינג, והוא עומד על רק 3.5 מיליון דולרי-קלירינג מעל ל"סווינג".

4. למעשה, הסחורות שנומינלית יוצאו מבריה-המועצות ל"וינטר" באוסטריה, והנחשבות לצרכי הסכם המחר כיבוא אוסטרי, עושות דרכן ישירות למר שמידט בהמבורג. הוא משלם ל"וינטר" 950,000 דולר ארה"ב, כלומר הוא מקבל את סחורתו מבריה"מ בנכיון של 5 אחוזים.

5. "בנקהאוס וינטר" הוציא מכיסו 5 אחוזים אלה - שיתקבלו חזרה באמצעות העיסקה המקבילה.

6. העיסקה המקבילה נעשית עם מר שוורץ, יצואן אוסטרי הרוצה לייצא לבריה"מ. הרוסים יזכו אותו במיליון דולרי-קלירינג; אולם כל עוד טך הגרעון הרוסי עם אוסטריה מצוי מעל לתקרה המותרת של 5 מיליון דולר, מר שוורץ אינו יכול להמיר את דולרי הקלירינג שלו תמורת שילינגים בבנק הלאומי האוסטרי: יהיה עליו להמתין, אולי במשך כמה חודשים, עד שהגרעון הרוסי ירד לגבולות מותרים. לפיכך מוכר מר שוורץ את דולרי הקלירינג הרוסיים שלו ל"בנקהאוס וינטר" תמורת שילינגים אוסטריים, אולם משלם נכיון של 6 אחוזים כדי לקבל תשלום מיידי במטבע אוסטרי.

7. "בנקהאוס וינטר" הרוויח אחוז אחד של מיליון דולר, והוא מחזיק במיליון דולרי-קלירינג רוסיים - והמעגל נסגר.

הכל נהנים. היצואנים האוסטריים, ככלל, נהנים משום שהעודף האוסטרי עם בריה"מ צומצם. לאחר שהוא ירד לגבולות ה"סווינג", יוכל היצוא האוסטרי לנוע שוב בחופשיות לבריה"מ-המועצות. במציאות, צמצמו עיסקות מטוג זה את העודף האוסטרי עם בריה"מ בצורה חריפה ביותר, ל-2.5 מיליון דולרי-קלירינג בלבד בסוף נובמבר. מר שוורץ, היצואן האוסטרי האינדיבידואלי, נהנה משום שהוא מצליח לייצא לבריה"מ-המועצות מבלי להמתין עד לישוב החריגה הסובייטית מעל ל"סווינג". נכון, הדבר עולה לו 6 אחוזים כדי לקבל את כספו מיד בשילינגים אוסטריים - אבל לפחות חלק ממחיר זה כבר נכלל על ידו במחיר הסחורות שמכר לבריה"מ. הרוסים נהנים, משום שסחרם נמשך ללא הפרעות. הם הצליחו להקטין את גרעונם מבלי לנצל מטבע קשה, אלא על-ידי משלוח סחורות כביכול לאוסטריה, למעשה לגרמניה. ו"בנקהאוס וינטר" הרויח אחוז אחד על שתי העיסקות.

זוהי עיסקת חליפין פשוטה ביותר - העיסקה הבסיסית. עיסקות מספר מתפשטות על פני יותר משתי מדינות - לאחרונה כרכה עיסקה כוללת אחת מספר עיסקות חליפין,

הקטורות זו בזו, בין מדינה אחת באירופה המזרחית, שתי מדינות באירופה המערבית, מדינה אחת במזרח התיכון ואחת באמריקה הלטינית. עיסקות נעשות מסובכות יותר כאשר דולרי-הקלירינג צמודים בקשיחות לסחורה מסוימת ואי-אפשר להשתמש בהם בצורה חופשית לפי בחירה. פירוש הדבר כי על טוחר החליפין לחפש במקרה זה חיפוש מדוקדק בין קשריו כדי למצוא מישהו המעוניין בסחורה זו עצמה. קיימות גם עיסקות הקשורות במה שהוגדר על ידי טוחר אחד כ"ביטול קבלות" - אם כי הדבר מתבצע תמיד בהסוואה ולא במישרין על ידי הצדדים למרות שמדברים על כך בחופשיות; כן, כאשר תפוזים מרוקאיים, שנקנו על ידי מדינה מזרח אירופית במסגרת הסכם סחר, נמלחים במקום זאת לבריטניה, "חייבת ההזמנה להיראות כאילו היא ניתנת על ידי קונה במזרח אירופה", אם לצטט תזכיר שהוכן עבור לקוחותיו על ידי בנק העוסק בעיסקות חליפין. המטלוח חייב להיות נמל המתאים להעברה הלאה של הסחורות ליעודן לפי הנייורות. והתזכיר מוסיף: "מניפולציה מוחלטת של תעודות המטלוח היא הכרחית".

בדרך כלל נע היקפן של עיסקות חליפין בין 50,000 ומיליון דולר, וחלקו של הסוחר הוא אחוז אחד או פחות. לא הסוחרים אלא לקוחותיהם הם הנהנים מהנכיונות העצומים הנדרשים עבור כמה מטבעות בשוק זה, כמו הרופיה ההודית או דולרי-קלירינג אפגניים. להודו, למשל, יש הסכמי סחר דו-צדדיים עם כל מדינות מזרח אירופה, לפיהם היא יכולה לשלם עבור יבואה מהן בדולרי-קלירינג (למעשה, ברופיות). אולם רשיונות יבוא הודיים מוצאים עבור סחורות שחייבות בביכול להיות מיובאות ממדינות בהן אי אפשר כלל ליצרן; כן, למשל, הוציאה הודו רשיונות ליבוא פלדות מיוחדות לעבודה במהירות גדולה מבולגריה - שאינה מייצרת פלדות אלה. פירוש הדבר, בבירור, הוא כי בולגריה חייבת להמיר בשוק החליפין את הכנסותיה בדולרי קלירינג מ"יצוא" הפלדות להודו. לכן הוצע דולר הקלירינג ההודי לאחרונה בנכיון של 37 אחוזים - כלומר שהודו מקיימת מערכת ריבוי שערי חליפין, תוך פיחות ניכר לעומת שער החליפין של הרופיה שנקבע על ידי קרן המטבע הבינלאומית.

לא זו בלבד, אלא שניתן לומר כי בדרך כלל המדינות הפחות מפותחות, הנמשכות להסדרי סחר דו-צדדיים משום שהן רואות בהם דרך קלה להשתחרר ממחסורן הכרוני במטבע חוץ, סובלות מעיסקות חליפין; אין הן יכולות להעלות בקלות את מחירי מוצריהן כדי לעמת את ההפסדים שהן סובלות במסגרת מערכת ההסכמים הדו-צדדיים, וכאשר "מושלכים" מוצרים אלה בכמויות גדולות בשוק, נוטים המחירים ליפול בכל השווקים. יתר על כן, כאשר הכנסות היצוא של מדינה מתפתחת תלויות במידה רבה במוצר אחד, עשויות כלל הכנסותיה במטבע חוץ לסבול, כאשר שותף הסחר שלה מעביר

חלק מכמות מוצר זה שבידיו לשוק הפתוח, ומוריד את מחירו העולמי; כך בדיוק אירע בעבר לקקאו של גאנה וגיניאה. נשמעות האשמות לפיהן מנצלים הברזיליאנים את הסכם הסחר שלהם עם פולין כאמצעי לעקיפת הסכם הקפה הבינלאומי - כמובן תוך משיכת כתפיים שבחוסר אונים, כאשר הפולנים מוכרים את הקפה בנכיון.

אולם אלו הם חסרונות של מערכת ההסכמים הדו-צדדיים לסחר מאשר של סחר חליפין. עיסקות חליפין כאלו שתוארו, כמערכת, הינן מסובכות לאין שיעור ומאד בלתי יעילות, ככל שמבצעיהן הינם יעילים. העדר מערכת תשלומים טובה יותר הוא שהביא להגדלת היקף העיסקות הללו - כנראה בשיעור של 15 אחוזים לשנה- אם כי היקף זה הוא עדיין אפסי בהשוואה להיקף העיסקות בשוקי מטבע החוץ. אומדן בלתי רשמי קובע את המחזור השנתי בעיסקות אלו בכ-150 מיליון דולר בציריך, 120 מיליון דולר בוינה, 100 מיליון דולר בלונדון, וקצת פחות מזה באמסטרדם. בנוסף לכך מבוצעות עיסקות כאלו במרכזים אחרים, כגון ניו-יורק ותל-אביב. שוק עיסקות החליפין הוא תחליף גרוע לשוק מטבע חוץ, אולם כל עוד קיימת מערכת ההסכמים הדו-צדדיים, מוטב שיהיה קיים שוק גרוע מאשר שלא יהיה שוק כזה בכלל.

המקור: The Economist, London, 20th January, 1966

## מגמות במאזן התשלומים הצרפתי

מאזן התשלומים של צרפת, שגילה עודפים ניכרים במשך שמונה השנים האחרונות, נוטה עתה לקראת איזון, אם לדון לפי התנהגות הפרנק בשוקי מטבע החוץ ולפי ירידות קלות במלאי הזהב ומטבע החוץ של צרפת. ברור כי יש לבחון בזהירות מגמות המתגלות תוך תקופת זמן קצרה; אולם יש בהן משמעות שדי בה כדי לעמת אותה כנגד רקע התפתחויות בתחומי העסקים ומאזן התשלומים שניתן כבר להבחין בו.

עם רזרבות של כמעט 6 מיליארד דולר בזהב ובמטבע חוץ - ומבלי לכלול את יתרת הזכות של צרפת בקרן המטבע הבינלאומית של כמיליארד דולר - הרי מצויה צרפת במצב נוח ביותר. יתר על כן, לא כל העודף במאזן התשלומים שלה עבר לרזרבות הרשמיות, כיון שהתחייבויות זרות לבנקים הצרפתיים המסחריים גדלו במהירות ב-1965 ובמהירות רבה אף יותר ב-1966.

למרות הירידה בעודף התשלומים, ממשיכה צרפת להתקדם לקראת פישוט הפיקוח על המטבע וליברליזציה של ההוראות בדבר תנועות הון, במטרה להקל על השקעות בחו"ל מצד תושבי צרפת, להקל על תושבי חו"ל השקעות בצרפת, ובדרך כלל לתת לתושבי חו"ל גישה קלה יותר לשווקי הכסף וההון בצרפת. בעוד שהרשויות הותירו בידיהן סמכויות פיקוח על תנועות הון, במיוחד השקעות זרות בצרפת, ובעוד שלווים זריס, המגייסים הון בצרפת, חייבים לעמוד בתור בדומה ללווים הצרפתיים, - ננקטים עתה צעדים המהווים התקדמות ניכרת לקראת השקעות חופשיות מעבר לגבולות לאומיים. צעדים אלה מסמלים ומסמנים את סיום מבצע שיקומה הכלכלי והפיננסי של צרפת לאחר מלחמת העולם; כפי שציין שר האוצר, מר מישל דברה, משרתם היא להפוך את פריס למרכז הפיננסי החשוב ביותר ביבשת אירופה.

כתוצאה מהירידה בעודף במאזן התשלומים שלה, יהיו בידי צרפת דולרים בכמות קטנה יותר כדי להמיר לזהב. החל מ-1958, הגדילה צרפת את רזרבות הזהב שלה ל-5.8 מיליארד דולר - כשמינית מרזרבות הזהב המוניטאריות של העולם. ערך מלאי הזהב הצרפתי כיום נופל רק ב-200 מיליון דולר מערכו בתחילת 1935, עת השיא ברזרבות הזהב הצרפתיות, כאשר הרזרבה הצרפתית היוותה, כנראה, רבע מכלל הסיכום העולמי. למעשה חזרה צרפת ורכשה מחדש זהב, אותו היא מכרה קודם לכן, כדי ליישב את גרעונותיה המתמידים מאמצע שנות השלושים ועד סוף שנות החמישים - גרעונות שנגרמו לא רק בשל הציפיות למלחמה, המלחמה עצמה ותוצאותיה, - אלא גם בשל מערבולת אינפלציונית ממושכת, שבעיתה נראתה כבלתי ניתנת לחיסול. אולם לאחר שהפרנק הפך ל"קשה ויציב", חזרה צרפת לחוזקה וחיוניותה הכלכליים.

חלק מהירידה ברזרבות הצרפתיות בשלושה החודשים האחרונים נובע מגורמים ארעיים או גורמים מיוחדים: תשלום בזהב לקרן המטבע הבינלאומית כחלק מהגדלת מכסתה של צרפת בקרן, תשלום חוב לארצות הבריח לפני הגיע מועד הפרעון, והמרות לדולרים על ידי רשויות מוניטאריות זרות של מרנקים צרפתיים שנמכרו על ידי תיירים במשך הקיץ. גורם ארעי אחר היה ההשפעה על קרנות הון צרפתיות שנודעה לשערי הריבית בשווקים הבינלאומיים הזרים - בהם עולה רמת הריבית על זו השוררת בפריס. למרות הירידה, שהחלה להסתמן לאחרונה בשערי הריבית בעולם, עדיין יש חשיבות מכרעת לגורם זה.

אולם נראה כי כוחות אחרים, שהשפעתם מתחילה להיות מורגשת, הינם גורמים בסיסיים הרבה יותר בהכוונת מאזן התשלומים הצרפתי. לאחרונה גדל במידה ניכרת הגרעון במאזן המסחרי הצרפתי: רוב הגידול נובע מיבוא נכסי השקעה בהיקף נרחב יותר, כתופעה המלווה את הרחבת ההשקעות בענפי המשק בצרפת. באותה תקופה חלה

האטה מסוימת בגידול היצוא, בעיקר משום שקשה כעת חרבה יותר למכור לגרמניה המערבית ולבריטניה. ממשלת צרפת מכינה עתה שורת אמצעים להגברת "כושר היצוא" של התעשייה הצרפתית.

העודף בחשבון הסמוי במאזן השוטף ירד מזה זמן מה. 1966 היתה שנה שניה רצופה בה עלו הוצאות תיירים צרפתיים בחו"ל על ההכנסות מתיירים זרים בצרפת. ההחלטה לצאת, למעשה, מנאש"ו גרמה אף היא להאטה בתקבולי מטבע חוץ. הון זר למועדים ארוכים ממשיך לזרום לצרפת, אולם בהיקף קטן יותר, וזאת למרות שהטיפול בבקשות מסוג זה הוא מהיר עתה הרבה יותר מכפי שהיה בעבר, ולמעשה, מתאשרות כעת רוב הבקשות. בד בבד, חלה עלייה מתונה בהיקף ההשקעות הצרפתיות בחו"ל. החזרת הון שהוחזק בחו"ל על ידי צרפתים וזלה מלהיות גורם בעל השפעה על מאזן התשלומים.

התחזית לגבי מאזן התשלומים הצרפתי תלויה, במידה רבה ביותר, בהתפתחויות הצפויות בצרפת עצמה. מגמת ההתרחבות במשק - עליה מעיד הגידול של 8 אחוזים בתוצר התעשייתי ב-1966 - תלויה במידה רבה בביקוש למכוניות נוסעים מחד ובהוצאות הממשלה מאידך.

ההשקעה הפרטית במפעלים ובציוד, שהיתה יציבה במשך שלוש שנים, החלה לגדול ב-1966, אולם גידול זה נתקל בקשיים. אפשרויות המימון העצמי מוגבלות, במידה רבה בשל לחץ מתמיד על הרווחים, הנובע מפיקוח על מחירי מוצרי התעשייה תוך אוירה של עלייה בהוצאות השכר ותחרות בינלאומית חריפה הרבה יותר. מעל לסקטור התעשייתי תלוי עדיין האיום כי החברות תדרשנה לתת לעובדיהן חלק בגידול הנכסים הנובע ממימון עצמי, כפי שנקבע בחוק - שהפעלתו נתקלה עד עתה בקשיים מרובים. רמת השערים בשוק המניות ירדה בכדי 40 אחוזים מהשיא שלה לפני חמש שנים; תופעה זו מיוחסת בחלקה לתשואה הנמוכה מאד במונחים כספיים של כוח קניה קבוע. בה בעת, הגיע מחיר נפוליון הזהב לשיא של 15 השנים האחרונות.

אמצעי התשלום גדלו ב-1966 בערך באותו שיעור של 1965 - 10 אחוזים. אולם הפעם נדחקה צבירת יתרות מטבע חוץ וזהב למקום השני ברשימת גורמי ההתרחבות המוניטארית - הגורם הראשון היה הרחבת האשראי הבנקאי לציבור, שגדל ב-14 אחוזים לעומת 1965, שיעור העולה בכדי מחצית על שיעור גידול התוצר הלאומי הגלמי. הוצאות הממשלה ב-1967 תגדלנה בכ-11 אחוזים, בעיקר בשל הגדלת הוצאות הפיתוח. הופעתו של גרעון תקציבי קטן תוסיף לטבך בעיותיה הכלכליות של צרפת.

המחירים לצרכן עולים בשיעור של כ-3 אחוזים לשנה - שיעור זהה למעשה עם השיעור של 1964 ו-1965, בעיקר בשל העליות במחירי המזון, השירותים ובשכר הדירה. מגמת הממשלה היא לשמור על יציבות מחירים, אולם כושרה לעשות זאת מוטל בספק, בתקופה של הרחבה ניכרת בהיקף העסקים והקלות מטוימות במנגנון הפיקוח שהוקם לפני שלוש שנים. השכר המשיך לעלות גם ב-1966 בשיעור מהיר יותר מעליית המחירים, במיוחד בסקטור הפרטי.

לצרפת כיום נסיון רב יותר בייצוב כלכלתה מאשר יש לרוב המדינות האחרות. היא הצליחה לעצור ולהפסיק תקופה ארוכה של אינפלציה. ההכרה הכללית היא כי חיזוק הפרנק, והפיכתו למטבע שאפשר לטמון עליו, תרמו לשיפור מצבה הכלכלי של צרפת ועמדתה בעולם.

המקור:

First National City Bank of New York,
Monthly Economic Letter, December 1966.

---

ידיעות אלה לוקטו על ידי מחלקת המחקר ממקורות שונים. אין בנק ישראל מקבל כל אחריות באשר לדיוקן או נכונותן. דברי ההסבר נמסרו לשם הבנת רקע הידיעה בלבד ואין הם מבטאים בהכרח את דעת הבנק.

# בנק ישראל

## מחלקת המחקר

# ידיעות חוק

מס. 112

כ"ד תמוז תשכ"ז
1 באוגוסט 1967

תוכן העניינים


| | עמוד |
|---|---|
| מדידת ההכנסה הלאומית | 1 |
| מאה שנה ליהלומי דרום-אפריקה | 4 |
| "סיבוב קנדי" | 9 |

# מדידת ההכנסה הלאומית

מדידת ההכנסה הלאומית פותחה על ידי כלכלנים באוניברסיטאות בתקופה שבין שתי מלחמות העולם; בתקופת מלחמת העולם השניה הפכה למכשיר חשוב במדידת השפעת המדיניות הכלכלית. גידול ההכנסה הלאומית עצמה הפך להיות אחת מהמטרות הסופיות של המדיניות הכלכלית, והשוואות בינלאומיות של שיעורי גידול ההכנסה הלאומית הפכו להיות חלק מהמכשירים להערכת התקדמותן הכלכלית של מדינות.

האומדנים הראשונים שפורסמו רשמית בבריטניה לגבי ההכנסה וההוצאה הלאומית ניתנו ב"ספר לבן", כחלק ממערכת פירסומים על מקורות מימון המלחמה, ב-1941. מאז התרחבה רבות הספרות הרשמית בנושא, והוסג שיפור מתמיד בדיוק האומדנים. "ספריט לבנים" ביחס להכנסה ולהוצאה הלאומית פורסמו באורח סדיר מדי שנה, לפני הגשת תקציב הממשלה לפרלמנט, מאז 1946. מאז 1952 מלווים האומדנים, המתפרסמים לפני התקציב, בטבלת אומדנים מפורטת ומלאה יותר, המופיעה מאוחר יותר במשך השנה במסגרת "הספר הכחול" על ההכנסה וההוצאה.

ההכנסה הלאומית היא מדידת סך המחורות והשירותים העומדים לרשות המשק כתוצאה מפעילות כלכלית. במונחים כלליים, מכלילים במדידה רק מחורות ושירותים שניתן להמירם בכסף – במלים אחרות, שירותי הביטול, הניקוי והשיפול בילדים של עקרת הבית אינם נכללים בחישובי ההכנסה הלאומית משום שלא ניתן עבורם תשלום, אולם השירותים תמורת תשלום של בתי הארחה, מכבסות ועוזרות בית תורמים לסך כל ההכנסה הלאומית.

ניתן למדוד את ההכנסה הלאומית בשלוש דרכים. דרך אחת מודדת את סך ההכנסה המתקבלת תמורת ייצור המחורות והשירותים, אותה ניתן לחלק בקוים כלליים לשכר ומשכורות מחד ולהכנסות מרווחים מאידך. הכנסות כגון פנסיה, מענקי משפחה, ומתנות פרטיות, שאינן נובעות מפעילות כלכלית, אינן נכללות בסך ההכנסה הלאומית.

דרך שניה: ההכנסה הלאומית היא גם סך התשלומים ששולמו עבור קניית המוצרים והשירותים הסופיים, אם לצריכה ואם להגדלת העושר (השקעה). כדי למנוע כפילויות, סכום זה אינו כולל הוצאות התעשייה לרכישת מוצרים לעיבוד נוסף. היבוא תורם לקטגוריות ההוצאה השונות ויש לנכותו מהן כדי להגיע להכנסה הלאומית. קניית יצואנו על ידי מדינות אחרות, לעומת זאת, מהווה חלק מההכנסה הלאומית שלנו.

בדרך השלישית ניתן למדוד את ההכנסה הלאומית כסך תפוקת המחורות והשירותים של הענפים השונים במשק, כלומר הסכום הכולל המתקבל מסיכומי התוצר הנקי של כל ענף וענף (השווה לערך תפוקתו בניכוי התשומה מענפים אחרים ומהיבוא).

שלושה אספקטים אלה של ההכנסה הלאומית - הכנסה, הוצאה ותפוקה, מסייעים להסביר הן את דרכי הצגת הנתונים והן את דרכי הכנת האומדנים. בממלכה המאוחדת נמדדת ההכנסה הלאומית על ידי מדידת סך ההכנסות ועל ידי מדידת סך ההוצאות ה הסופיות. על סך ההכנסות להיות שווה לסך ההוצאות, ושני האומדנים, המבוססים על נתונים שנאספו ללא תלות ביניהם בשני תחומי המדידה, מאפשרים ביקורת לגבי נכונות האומדן הכולל. ההפרש בין שני האומדנים מופיע בחשבונות הלאומיים כ"שארית הטעות". לגבי השנה האחרונה, 1965, מגיע שיעור הטעות לכאחוז אחד מסך התוצר הלאומי. לגבי שנים רבות בעבר היה השיעור נמוך מזאת, וזאת משום שאומדני 1965 טרם עברו את הרביזיה המתבצעת באומדנים באורח שוטף עם קבלת נתונים נוספים או מדויקים יותר. הלוח להלן מדגים את שיטת בניית חשבונות ההכנסה הלאומית במטרה להגיע לשלושה סיכומים חשובים - התוצר הלאומי הגלמי, התוצר הלאומי הנקי וההכנסה הלאומית.

## ההכנסה הלאומית: 1965
(מיליוני ל"ש)

### ההוצאות על התוצר המקומי הגלמי

| | |
|---|---|
| הוצאות הצרכנים | 22,708 |
| הוצאות שוטפות של רשויות ציבוריות | 5,886 |
| השקעה בנכסים קבועים | 6,252 |
| גידול במלאי וטחורות בתהליכי יצור | 398 |
| יצוא טחורות ושירותים | 6,503 |
| סך ההוצאה הסופית במחירי השוק | 41,747 |
| פחות: יבוא טחורות ושירותים | -6,869 |
| פחות: מסים על הוצאה | -4,996 |
| סובסידיות | 549 |
| התוצר המקומי הגלמי במחירי היצור | 30,431 |

### גורמי ההכנסה בתוצר המקומי הנקי

| | |
|---|---|
| הכנסות מעבודה | 20,965 |
| רווחי טחר גלמיים של חברות | 4,834 |
| עודפי טחר גלמיים של חברות ציבוריות | 996 |
| רווחים גלמיים של חברות פרטיות אחרות | 97 |
| הכנסות מרנטה ותעסוקה עצמית | 4,236 |
| פחות: גידול בערך המלאי | -365 |
| טעויות והשמטות | -332 |
| | 30,431 |
| הכנסה נקיה מחו"ל | 473 |
| התוצר הלאומי הגלמי | 30,904 |
| פחות: צריכת הון | -2,625 |
| ההכנסה הלאומית | 28,279 |

התוצר המקומי הגלמי הוא סך ערכם של הסחורות והשירותים המיוצרים במדינה, והוא ניתן, בדרך כלל, במחיר גורמי הייצור. מחירי הסחורות והשירותים כוללים מסים על הוצאה וסובסידיות שהינן תשלומי העברה אל ומאת הממשלה; בדומה לתשלומי העברה אחרים, יש לנכות אותם מהתוצר המקומי הגולמי במחירי גורמי היצור. ההוצאה הנוספת על סחורות ושירותים, הנובעת מתשלום מסי עקיפין, מנוכה מסך ההוצאה, ואילו הסכום בו מושנת ההוצאה עקב מתן הסובסידיות מתווסף אליה שוב.

כתוצאה מההשקעה הגדולה, בחו"ל בעיקר, שצברה בריטניה במשך השנים, נהנית מדינה זו מהכנסה בסכומים ניכרים בצורת ריבית, רווחים ודיבידנדים מחו"ל. תשלומים מקבילים בכיוון ההפוך נוצרים כתוצאה מהשקעות זרות בבריטניה. את הסכום, נטו, של זרמי הכנסה אלו, יש להוסיף למה שאנו מייצרים בבריטניה עצמה (התוצר המקומי הגלמי) כדי להגיע לתוצר הלאומי הגלמי. הערך הנקי של הכנסה זו, הנובעת מנכסים בחו"ל, גדל בהתמדה מאז 1960, וב-1965 הגיע לכאחוז וחצי של התוצר הלאומי הגלמי.

אומדני התוצר המקומי הגולמי והתוצר הלאומי הגלמי אינם לוקחים בחשבון את העובדה כי חלק מתפוקת המשק ישמש לבלאי ונזק הנגרם לבנינים, מבנים, מכונות וציוד ומכוניות וכן להחלפת ציוד מיושן. כדי להשלים את החשבונות הלאומיים, הכרחי הוא להגיע לאומדן מטויים ביחס ל"צריכת הון" זו. התוצר הלאומי הנקי, או ההכנסה הלאומית, מושגת על ידי הפחתת "צריכת ההון" מהתוצר הלאומי הגלמי. בשנים האחרונות הגיעה צריכת הון זו, לפי האומדנים, לכדי 8.5 אחוזים מהתוצר הלאומי הגלמי.

למטרות רבות, ובעיקר אלו הכרוכות בהשוואת אומדני התפוקה וההוצאה במשך תקופות זמן, יש לעתים קרובות ענין רב בניכוי השפעת עליית המחירים מהאומדנים. אומדני התוצר המקומי הגלמי בבריטניה מבוססים על בנייתם מכיווני התפוקה וההוצאה. אומדן ההוצאה במחירים קבועים מושג על ידי שיערוך ההוצאה לצורותיה השונות במחירים שטררו ב-1958.

התוצר המקומי הגלמי הינו סך התוצר הנקי של כל ענפי המשק, והאומדן של השינוי הכמותי בו, כלומר השינוי בניכוי השפעות שינויי המחירים, מושג על ידי שקלול השינויים בתפוקת כל ענף תעשייתי בכמויות בהתאם לחלקו של כל ענף בתוצר המקומי הגלמי של 1958.

המקור: D.E.A., Progress Report, London, November 1966.

## מאה שנה ליהלומי דרום-אפריקה

אחד הדברים המאפיינים ביותר את כריית היהלומים הוא שכל מקור יהלומי תכשיט, שנוצל עד תום, הביא לגילוי מקור חדש. זאת, וכן בואן של התגליות החדשות בד בבד עם תקופות השפע הכלכלי, הביאו לביקוש הגדל והולך מקביל לגידול בהיצע. גורמים אלה נראים ברורים אף מסקירה שטחית של התפתחות הענף. כריית יהלומים החלה בהודו, בערך בשנת 400 לפנה"ס, באפיקי הנהרות קריסטנה וגודבארי בגולקונדה, ליד היידראבאד. הודו היתה המקור היחידי ליהלומים מאז אותם ימים קדומים ועד לשנת 1725, כאשר נתגלה איזור מכרות היהלומים של מינס גראיס בבראזיל. גילויים המקרי של מכרות אלו - על ידי כורה אורח שמצא את חבריו משחמשים באבנים במשחקי קוביה - בא בעיתו, כיון שהמכרות בהודו התקרבו לסוף ניצולם. ב-1844 נתגלו מכרות עשירים חדשים במדינת בהיה בבראזיל. הכריה בבראזיל היתה כה אינטנסיבית עד שרוב מכרותיה היו על סף תום חייהם הכלכליים בעת גילוי היהלומים בדרום אפריקה, ב-1866.

סיפורו של אותו גילוי סופר כבר לא פעם, לעתים קרובות בחוסר דיוק, ודי להזכיר כי חלוק אבן, שנמצא על ידי נער על שפת נהר אוראנג' עבר לידי סוכן נוסע, שזיהה אותו כיהלום בן 21 קרט. יהלום זה נקרא בתחילה "יהלום או'רילי", לאחר מכן שונה שמו ל"אוריקה"; הוא עבר לידים פרטיות, ולאחרונה נרכש על ידי די בירס, ויוצג בתערוכת"מאה שנות היהלום" בתערוכת ראנד ב-1967. לאחר גילוי זה - החל המירוץ על היהלומים אשר פתח את ה"צינורות" הוולקניים בקימברליי - והוא לא רק שהביא להאצת קצב הפיתוח הכלכלי בדרום ומרכז אפריקה, אלא להפיכתו של ענף היהלומים לתעשיה חשובה ועיקרית ביבשת.

גילוי היהלומים בדרום אפריקה בא בנקודת זמן בהיסטוריה מתאימה ביותר להתפתחות הענף בעתיד. המהפכה התעשייתית יצרה מעמד בינוני חדש ועשיר, שאפילו חלקו התחתון יכול היה להרשות לעצמו קניית מותרות מפעם לפעם. הביקוש לאבנים קטנות וגדולות גדל במקביל לגידול הרווחה באירופה, והוא דירבן את מחפשי האוצרות לפעילות קדחתנית בשכבות הלבה נושאת היהלומים של קימברלי ובחולות נהרות ואל ואוראנג'.

"צינורות" קימברלי, עגולים בדרך כלל בחתכם, בקוטר של מאות מטרים, הירדים במאונך למעבה האדמה לעומק של אלפי מטרים, היו צווארי הם של הרי געש קדמונים, בהם נוצרו יהלומים לפני מיליוני שנה כתוצאה מקריסטליזציה של גרעיני קרבון. לפי חוקי נפת "קייפ", הורשה כל כורה לתבוע לעצמו שטח של 16 רגל מרובעות. הכורים חפרו במהירות שונה, כך שנוצר מכרה פתוח, ענקי, בעל

צורה משונה ביותר בקרקעיתו. כיון שכל חופר הפעיל חבל, דלי, ומכשיר כלשהו להרמת הדלי, כוסו פני המכרה בתוואי חסר סדר של חבלים; אסונות בשל מפולות סלעים ובשל שטפונות היו דבר רגיל - ולעתים קרובות הסתיימו במוות. קימברלי עצמה הפכה באותה עת למחנה אהלים, אליו באו כורים והרפתקנים מהלך של מאות מילין מעבר ל"וולד" מהחוף; אחד מאלה היה ססיל רודס, בנו של כומר אנגלי. רודס נדד לדרום אפריקה בשל בריאותו הלקויה, ותחילה, בהגיעו לקימברלי, עקב היותו בלתי מוכשר לכריה, הרוויח בקושי את פרנסתו ממכירת גלידה; אולם פקחותו ומקורותיו הרוחניים העשירים, ושאיפתו להרחבת השלטון הבריטי באפריקה, דחפוהו קדימה. הוא למד להכיר יהלומים, דרך קנייתם ומכירתם ברווח, וב-1888 היה כבר רודס אדם עשיר. אמצעיו הספיקו לו כדי להשיג בתקופה זו את תמיכתם של הרוטשילדים במימון רכישת תביעותיהם של הכורים הבודדים ובאיחוד, יחד עם ברני ברנאטו, של כל האינטרסים ב"צינור" קימברלי בחברת "דה בירס קונסולידייטד מינס לטד.".

איחוד זה היה נקודת מפנה בהיסטוריה של הענף. רודס הנהיג מכונות מודרניות וטכניקות חדשות, והכריה עברה למעבה האדמה מתחת למכרה הפתוח. האיחוד איפשר לרודס לא רק לשפר את שיטות הייצור ולהביא לכריה תוך בטחון רב יותר, אלא גם לארגן שיטה מסודרת יותר של שיווק היהלומים. הוא הקים סינדיקט של סוחרי יהלומים בקימברלי ובלונדון כדי להסדיר את ההיצע בהתאם לביקוש; בעוד שרודס ראה בבירור את הסכנה הכרוכה בהצפת השוק במוצר מותרות מובהק, התעלמו מסכנה זו רוב הכורים הראשונים.

ב-1870 הוקם בנק, כדי לשרת את 10,000 הכורים שחנו על גדות נהר וואל, דבר שנודע לו תפקיד חשוב בפיתוח תעשיית היהלומים. בנק זה, שניף ל"סטנדרד בנק אופ סאוס אפריקה", הערין אבנים, הקדים מקדמות עליהן, הסדיר את הובלתן הסדירה והבטוחה לחוף וביטח המשלוחים. מאוחר יותר מצא הבנק את עצמו עוסק אף בעסקים מסוכנים יותר - מתן הלוואות על בטחונות של זכויות כריה, ולאחר מכן מניות בחברות יהלומים. כאשר הגיע האיחוד הגדול של שנות השמונים, הפקידו דה בירס בבנק המחאה על 5,338,650 לי"ש - לזכות מחסלי חברת "קימברלי סנטרל" - ההמחאה הגדולה ביותר והעיסקה הגדולה ביותר שבוצעו עד אז בדרום אפריקה.

הרווחים ממכרות קימברלי לא עברו כולם לכיסי בעלי המניות. רודס השקיע מיליונים בפיתוחה של דרום אפריקה - ברכבות, חוות חקלאיות, גידול פירות, ייצור חומרי נפץ ועוד. כסף מרווחי היהלומים שימש גם לפיתוח האדמות בצפון להם נתן רודס את שמו. בשל הבעיות הפוליטיות הקיימות היום ברודסיה אין אנו יכולים להתעלם מההתפתחות המאסיבית שבאה בזמנו ובמימונו של רודס.

תקופת הפיתוח היציב והבלתי מופרע באפריקה נמשכה רק בין 1888 ותחילת המאה העשרים. מלחמת הבורים, ולאחריה גילוי מרבצי יהלומים באפיקי נהרות בדרום מערב אפריקה הגרמנית, ערערו את המבנה הקיים. גילויים נוספים בקונגו הבלגית, אנגולה וחוף הזהב (גאנה של היום) יצרו מצב של עודף היצע ושיווק תוך תחרות, שגרם לקשיים מרובים לסינדיקט של קימברלי. בעיות אלו נחקרו על ידי ארנסט אופנהיימר, סוחר יהלומים צעיר שעבר ב-1902 מלונדון לקימברלי בהיותו עדיין בשנות העשרים שלו, ובכוח אישיותו תפס במהרה מקום ראשון במקצועו. עם פרוץ מלחמת העולם הראשונה עבר אופנהיימר ליוהנסבורג, וב-1917 הקים את ה"אנגלו אמריקן קורפוריישן אוף סאוס אפריקה".

ב-1921 רכש אופנהיימר את הבעלות על מכרות היהלומים הגרמניים לשעבר בדרום מערב אפריקה, ומיזג אותם בחברה אחת גדולה - "קונסוליידיטד דיאמונד מינס" של דרום מערב אפריקה. צעד חשוב זה איפשר לסיר ארנסט אופנהיימר (הוא זכה בתואר האצולה עבור שירותיו בעת מלחמת העולם) לדבר מתוך עמדת כוח שווה עם דה בירס ועם היצרנים האחרים בעולם. עמדת דה בירס היתה אותה עת כי חשיבות יש רק למכרות ה"צינורות" שלהם, ואילו יתר התגליות הינן שוליות.

סיר ארנסט אופנהיימר היה משוכנע, כי התרחבות ניכרת כזו, שחלה בענף כריית היהלומים, מחייבת מדיניות שיווק משותפת, המבוססת על חברת מכירות אחת שיהיה לה כושר תימוכין פיננסי למכור יהלומים רק בכמויות המבוקשות בשוק. בעיתות שפל, טען אופנהיימר, חייבת חברת המכירות להיות במצב בו תוכל להחזיק במלאי עודפי יהלומים ולמכרם מאוחר יותר כאשר ישתפרו תנאים. השאלה לא היתה כיצד לקבוע מחירים גבוהים בצורה מלאכותית, אלא כיצד להבטיח מחירים יציבים שיאפשרו ליצרנים לקיים את עסקיהם ולקוני היהלומים לקיים אמון בערך האבנים שקנו. אופנהיימר לא הצליח אז לגייס תמיכה לדעותיו, וב-1926, זמן קצר לאחר הבחרו למועצת מנהלי דה בירס, הביאו תגליות חדשות בשדה ליכטנבורג בטרנסוואל - שדה שהוכרז כ"שדה פתוח", כלומר כל המקדים זכה בחלקו בו - להצפת השוק בהיצע נוסף.

המצב היה עדיין קשה כאשר השפל הגדול של 1929 הביא לסגירתם של מכרות היהלומים בדרום אפריקה, והעמיד את הענף כולו בפני סכנת הרס. לנוכח מצב זה הועמד אופנהיימר בראש חברת דה בירס. הוא התקשר מיד עם יצרנים מחוץ לדרום אפריקה כדי להשיג שיתוף פעולה מצדם בהקמת ארגון מכירות מרכזי: הללו הסכימו, וב-1930 יצרה דה בירס את "חברת היהלומים בע"מ". בהסדרים אלה נהנה סיר ארנסט מתמיכתה של ממשלת דרום-אפריקה, שהקימה ארגון יצרנים כדי להגן על האינטרסים הדרום-אפריקאיים והדרום-מערב אפריקאיים. כחברה בארגון זה, ניתנה לחברת היהלומים "מכסה" עבור היצרנים

הבלגיים, הפורטוגזיים והמערב אפריקאיים. מכסות אלו היוו בסיס להסכמים לתקופות של חמש שנים, לפיהם הסכימה חברת היהלומים לרכוש יהלומים מהיצרנים מבלי להתחשב במצב בשוק. מדיניות זו חידשה, במידה מסוימת, את האימון בענף, ואם כי המצב הכלכלי בעולם המשיך להיות קשה, איפשרה המדיניות גידול איטי אך יציב בהיקף המכירות. ב-1934 הוקמה "חברת הסחר ביהלומים", אליה הועברו התפקידים של מיון ומכירת היהלומים מתוצרת דה בירס והיצרנים האחרים.

שדות יהלומים חשובים חדשים נתגלו ב-1930 בטיירה ליאונה וב-1940 בטנגניקה. הללו הפכו אף הם למקורות היצע מחמירים של אבני תכשיט.

פרוץ מלחמת העולם ב-1930 הביא שוב לשינוי במבנה הענף. הדגש עבר מיהלומי תכשיט לאבני תעשייה, שנדרשו למאמץ המלחמתי. עודפי יהלומי תכשיט הוחזקו במלאי - שהגיע עם תום המלחמה לכמויות ניכרות ביותר. מלאי זה נמכר אז במחירים גבוהים יחסית בעקבות הביקוש הגדול בארצות הברית; מכירות המלאי הביאו לרווחים של כ-20 מיליון לי"ש לחברת המכירות המרכזית תוך שנים מועטות. הסכום שהושג ממכירות המלאי נוצל ליצירת קרן רזרבה בחברת היהלומים, כדי להגן בעתיד על הענף, וחלק ממנו הושקע מחוץ לתעשיית היהלומים, - בפיתוח מכרות ותעשייה בדרום אפריקה, השקעות בעלות ערך רב. חיזוק מצבה הפיננסי של חברת המכירות המרכזית היה חיוני לאינטרסים לטווח הארוך של הענף כולו. כיום מגיעות רזרבות דה בירס והחברות הקשורות עמה ל-250 עד 300 מיליון לי"ש.

בעוד שהביקוש ליהלומי תכשיט הגיע לממדי גיאות, הביאו השימושים החדשים ביהלומים תעשייתיים להחיאה מחודשת של הענף. ב-1946 הקימה חברת המכירות המרכזית חברה חדשה, חברת יהלומי התעשייה, לשיווק ולעידוד שימושים נוספים בהם. כך מכירות היהלומים הגלמיים על ידי חברת המכירות עלה מ-29 מיליון לי"ש ב-1946 ל-74 מיליון לי"ש ב-1956 ול-148 מיליון לי"ש בשנה שעברה. הגידול העצום בביקוש ליהלומי תכשיט, במיוחד בארצות הברית, נבע בחלקו ממערכות תעמולה שונות, אולם בעיקרו הוא מהווה אינדיקטור לגידול ברווחת הפרט לאחר השיקום מהריסות מלחמת העולם, ויש לראות בו גם הבעת אימון מצד הציבור במדיניות שיווק, המכוונת להגן על מוצר מותרות נדיר ויקר מתנודות כלכליות של הטווח הקצר.

חברת הסחר ביהלומים הינה עדיין הצינור העיקרי לשיווק יהלומי תכשיט ויהלומים באיכות הקרובה לזו בעולם. כ-85 אחוזים מההיצע העולמי נמכרים במשרדיה בלונדון וביוהנסבורג בעשרת המכירות הנערכות מדי שנה. קונים ממרכזי הייצור העיקריים בעולם מודיעים לחברה על דרישותיהם לפני כל מכירה, וזו מכינה "חבילות" התואמות, עד כמה שניתן הדבר להיעשות דרישות אלו. ביום המכירה

("סייט") בודק כל קונה את חבילתו בבטחון ובסודיות. הוא רשאי אז לקנותה, להניחה כמות שהיא עד למכירה הבאה, או לא לקנותה כלל; - אין מופעל עליו לחץ כלשהו, אולם אין הוא יכול לברור לעצמו חלק מהיהלומים הכלולים בחבילה. יהלומים בודדים, הכלולים בחבילה, שבהם אין הוא מעונין, יכול הוא למכור באמצעות הבורסות בשוקים העיקריים.

אנטורפן היא מרכז הליטוש והחיתוך הגדול ביותר, כשמיד אחריה באה תל-אביב. אמסטרדם הינה עדיין מרכז חשוב - אולם חשיבותה היחסית ירדה כתוצאה ממלחמת העולם. מרכזים חשובים אחרים לסחר האבנים המלוטשות הם ניו-יורק, פורטו-ריקו, יוהנסבורג ולונדון.

ב-1955 הצליחה חברת ג'נרל אלקטריק בארה"ב לייצר יהלומים סינטתיים במעבדותיה, ושנתיים לאחר מכן התחילה בשיווק אבקת יהלומים לצרכי תעשייה. לאחר זמן קצר הצליחה גם דה בירס לייצר יהלומים סינטטיים במעבדותיה ביוהנסבורג, ושיווק חומר זה (המשלים, ואינו מתחרה, את היהלומים הטבעיים) מילא את הפער בין ההיצע והביקוש ביהלומי תעשייה שנוצר כתוצאה מאגירת מלאי וממלחמת קוריאה. מפעלים לייצור אבנים סינטטיות הוקמו מאז גם ביפן, שבדיה ובריה המועצות, וכיום שוק האבנים התעשיתיות הינו שוק תחרותי במלוא מובן המילה, אם כי חברת המכירות המרכזית היא עדיין המוכר הגדול ביותר. בנובמבר 1966 נודע על הסכם בין החברות דה בירס וג'נרל אלקטריק, לפיו תרכוש הראשונה את הפטנטים היסודיים של האחרונה ביחס לייצור יהלומים סינטטיים, לייצורם בדרום אפריקה, בריטניה ואירופה המערבית.

נסיונות שונים נעשו לייצור יהלומי תכשיט סינטטיים, או לפחות לייצור קריסטלים גדולים, - מאותם קריסטלים זעירים ועלובי צבע המיוצרים כיום בצורה מלאכותית. הנסיונות אמנם מראים כי הדבר אפשרי, אולם טרם הוכח כי ניתן יהיה בהשקעה העצומה בתחום לחץ וידע טכנולוגי לייצר אבנים במידת הפיקוח הדרושה על צבעם, שקיפותם, גודלם וצורתם.

המקור: Standard Bank Review, London, December 1966.

"טיבוב קנדי"

לאחר ארבע שנות דיונים, הגיע המושב הרביעי של המדינות החתומות על ההסכם הכללי על תעריפי מכס וסחר (גאט"ט), שדן בבעיית הורדת תעריפי המכס בעולם, לסיום דרמטי ומוצלח, יום אחד לאחר התאריך הסופי שנקבע מראש, ה-13 במאי. נציגי יותר מחמישים מדינות, בהן מבוצע למעלה מ-80 אחוזים מהסחר העולמי, הסכימו להוריד את תעריפי המכס במשך חמש השנים הבאות בכדי שליש בממוצע. הסחר ב-60,000 המוצרים המכוסים על ידי ההורדה מגיע בהיקפו לכ-40 ביליון דולר מדי שנה - כחמישית מכלל הסחר העולמי.

הדיונים במסגרת גאט"ט היו האחרונים בסדרה ארוכה של צעדים שנקטו כדי לשפר את הסחר בין אומות העולם, תהליך שהחל לפני כשלושים שנה, ואשר קדמה לו תקופת ההגנה, בכל מחיר, על התוצרת המקומית, - שנות השפל הכלכלי. הצעד הראשון לקראת ליברליזציה של הסחר היה בחוק הסחר ההדדי, שנחקק בארצות הברית ב-1934, בתקופה בה הרמה הממוצעת של תעריפי המכס של ארה"ב היתה כ-50 אחוזים. החוק הרשה לנשיא ארה"ב להגיע להסכמים בדבר צמצום תעריפי המכס בין ארה"ב לבין מדינות אחרות, על בסיס דו-צדדי. החוק הנהיג גם את מדיניות "האומה המועדפת ביותר", לפיו כל ההקלות במכס, שניתנו למדינה אחת, הוחלו אוטומטית על כל יתר המדינות הנדונות.

מדינות גאט"ט נפגשו לראשונה בתום מלחמת העולם השניה. באותה תקופה היתה ארצות הברית המדינה היחידה שלה יצוא מוצרים בעל משמעות כלשהי. שררה אז הדאגה, כי מחסור במטבע זר ובמוצרים, יחד עם ההכרה בשיקום התעשייה המקומית ההרוסה, יביא לכך שמדינות רבות תקמנה חומות הגנה באמצעות תעריפי מכס נגד יבוא מתורה. כדי למנוע מלחמה באמצעות תעריפי מכס, הוקם הארגון, הידוע כ"הסכם", גאט"ט.

ועידת גאט"ט, ב-1948, היתה ההזדמנות הראשונה בה קוימו דיונים בדבר הקלות סחר, לא על בסיס דו-צדדי, אלא על בסיס רב-צדדי. ועידה זו, וארבע הוועידות שבאו אחריה, הסתיימו בהסכמה לצמצום תעריפי מכס שונים, הסכמים שהיו אחד הגורמים החשובים ביותר בהגדלת היצוא העולמי מ-57 ביליון דולר ב-1948 ל-200 ביליון דולר ב-1966.

הסכמים ראשוניים אלה פתחו את השער לסיבוב האחרון במסגרת זו, לאחר שהדבר אופשר על ידי חוק הרחבת הסחר של ארה"ב, שאושר באוקטובר 1962. חוק זה העניק לנשיא ארה"ב, עד ל-30 ביוני 1967, סמכויות לצמצם את תעריפי המכס של ארה"ב בכדי מחצית, ולבטל כמה סוגים של תעריפי מכס מכל וכל; אולם החוק קבע, כי הסכמים בדבר התעריפים על גרעינים ועל כימיקלים יהיו טעונים את אישור הקונגרס. אי לזאת קבעו הנציגים האמריקאיים תאריך סופי למו"מ, ב-30 באפריל 1967, בסדרה של דיונים שתקרא אחר מכן "סיבוב קנדי", - כדי שישאר זמן מספיק להגיש את ההסכמים לאישור הקונגרס, להכין את תעריפי המכס החדשים ולחתום סופית על ההסכמים לפני פקיעת הסמכויות מטעם החוק, ב-30 ביוני. אולם ההסכם לא הושג עד סוף אפריל, וההאמריקאים הסכימו להאריך את תקופת המו"מ עד ה-13 במאי - תוספת של שבועיים שנוצלה למו"מ שנמשך 24 שעות ביממה.

כמעט מתחילתו, היו דיוני "סיבוב קנדי" כרוכים באכזבות. המכה הראשונה הונחתה בינואר 1963, כאשר הטילה צרפת וטו על כניסתה של בריטניה לחברות בקהילה הכלכלית האירופית ("השוק המשותף"). למנהלי המו"מ מטעם ארה"ב הועניקו על ידי ממשלתם סמכויות להסכים לביטול כללי של תעריפי מכס לגבי שורה ארוכה של מוצרים, בהם חלק ארצות הברית והשוק המשותף בסחר העולמי מגיע לכ-80 אחוזים; אולם סמכויות אלו הועניקו בהנחה כי בריטניה תצטרף לשוק. מטמעותו של הווטו הצרפתי היתה המשך קיום תעריפי מכס לגבי מוצרים רבים, שאחרת היו מתבטלים.

נסיגה שניה אירעה כאשר לא הצליח השוק המשותף לעמוד בלוח הזמנים שנקבע ולטכס עד ספטמבר 1965 את הקונצסיות שלו לגבי מוצרים חקלאיים. הדבר נגרם בשל אי יכלתן של חברות השוק להגיע למדיניות חקלאית אחידה, והדיונים ביחס לתעריפי המכס על המוצרים החקלאיים נדחו, איפוא, במשך כשנה בשל המסבר בשוק המשותף.

הגורם שהביא כמעט לכשלון מוחלט של הדיונים במסגרת גאט"ט היה חוסר היכולת להגיע להסכמים בדבר תעריפי המכס על כימיקלים. מטרת הדיונים היתה להגיע לצמצום תעריפים אלה בכדי 50 אחוזים ב-5 שיעורים שנתיים, אולם השוק המשותף התנגד לביסוס התעריפים על מחירי המכירה האמריקאיים. לפי שיטת חישוב זו נקבעים המכסים על כימיקלים על בסיס המחירים בארה"ב, דבר הגורם לרמת תעריפים גבוהה יותר מאשר לו היה החישוב לפי רמת המחירים העולמית. שרי השוק המשותף הסכימו לקיצוץ התעריפים ב-20 אחוזים בלבד,

עד לשינוי שיטת חישובם, אולם ממשלת ארה"ב לא יכולה היתה להבטיח שינוי שיטת החישוב, וסברה כי השוק המשותף חייב להקטין תעריפיו בכדי 30 אחוזים עד שניתן יהיה להשיג את אישור הקונגרס לשינוי.

הסכם של הרגע האחרון הושג תודות לנטיגה הן מצד ארה"ב והן מצד השוק המשותף. מדינות השוק תקטנה, בשלב ראשון, את תעריפי המכס שלהן על רוב המוצרים החימיים בכדי 20 אחוזים, אולם אותם תעריפים, שכיום עולים על 25 אחוזים מהמחיר, יוקטנו בכדי 30 אחוזים. ארצות הברית, מצידה, תצמצם את התעריפים הללו מיד בכדי 50 אחוזים, פרט לתעריפים שאינם עולים כיום על 8 אחוזים מהמחיר; הללו יוקטנו ב-20 אחוזים, ויתרת 30 האחוזים תבוטל כאשר יאשר הקונגרס את שינוי שיטת החישוב. אם כי הויתור האמריקאי הינו גדול במידת מה, מזה של השוק המשותף, תצא עדיין ארה"ב נשכרת, כיון שיצוא החימיקלים שלה גדול פי שלושה ויותר מיבואה.

באשר להסכמים הסופיים ביתר התחומים, יצומצמו תעריפי המכס על מוצרי תעשייה ב-33 עד 35 אחוזים, ואילו תעריפי המכס על פלדה נקבעו בשיעור אחיד של 6 אחוזים, לעומת 7 אחוזים כיום בארה"ב, 9 אחוזים בשוק המשותף ו-10 אחוזים בבריטניה. בריטניה הסתייגה מהסכם זה, אולם הסכימה לצמצם את תעריפיה בכדי 20 אחוזים לפחות.

לגבי המוצרים החקלאיים הושגה פשרה: ארה"ב תבעה כי יובטח לה לפחות 13 אחוזים מהיקף שוק הגרעינים של השוק המשותף, אולם השוק היה מוכן להבטיח רק 11 אחוזים. הפשרה הושגה על ידי העלאת מחיר המינימום לחיטה מיוצאת, מ-1.45 דולר לבושל ל-1.73 דולר לבושל. יתר על כן, פותחה תכנית לסיוע במזון, במסגרתה יסופקו מדי שנה 4.5 מיליון טון גרעינים למדינות המתפתחות. מכמות זו תסופקנה מדינות השוק המשותף 22 אחוזים, כך שעם הירידה במלאי הגרעינים שלהן, ניתן יהיה להגדיל את יצוא הגרעינים מארה"ב לשוק. תעריפי המכס על מוצרים חקלאיים, פרט לגרעינים, הורדו בשיעור ממוצע של 25 אחוזים.

ארצות הברית הציעה לצמצם את תעריפי המכס על מוצרים טרופיים בכדי 50 אחוז, מלכתחילה, ולאחר מכן להורידם בהדרגה לאפס, בתנאי שמדינות השוק תעשינה אף הן כן; עם זאת כמה ממדינות השוק מציעות העדפות מיוחדות למושבותיהן לשעבר, ולפיכך חייבות הבעיות הכרוכות בביטול העדפות אלו להפתר על ידי כל מדינה, לפני שניתן יהיה להגיע להסכם כלשהו בתחום זה.

שמונים וחמש מדינות מתפתחות באמריקה הלטינית, אפריקה ואסיה, תהיינה הנהנות העיקריות מהסכם גאט"ט האחרון. תעריפי המכס על יצואן יורדו במהירות האפשרית, ולא במשך תקופה של חמש שנים כמוסכם; יתר על כן, ניתנה להן אורכה של 10 שנים להוריד את חומות המכס של עצמן. אולם מדינות אלה קיבו מלכתחילה להרבה יותר - לתעריפי מכס של העדפה, שיאפשרו להן למכור את המוצרים התעשייתיים והמוצרים המוגמרים למחצה שלהן בשוקי המדינות התעשייתיות.

## מכסים קיימים על מוצרים נבחרים

(באחוזים)

| | ארצות הברית (תעריף ממוצע) | השוק המשותף (תעריף חיצוני ממוצע) |
|---|---|---|
| בעלי חיים ומוצריהם | 5.6 | 15.6 |
| מוצרי ירקות | 1.6 | 11.7 |
| שמני מאכל, צמחיים ומהחי | 6.3 | 8.3 |
| מזון מעובד | 12.5 | 23.1 |
| מחצבים | 3.1 | 2.0 |
| חימיקלים ומוצרים קשורים | 7.7 | 12.8 |
| חומרים פלסטיים | 2.4 | 5.9 |
| שלחים ועורות | 6.5 | 4.2 |
| עץ ומוצריו | 6.0 | 3.7 |
| חומרי גלם ליצור נייר | 0.8 | 9.2 |
| טקסטילים ומוצריהם | 9.1 | 4.1 |
| הנעלה | 19.6 | 18.5 |
| מוצרי אבן וזכוכית | 24.8 | 14.8 |
| אבנים ומתכות יקרות | 3.3 | 0.1 |
| מתכות בסיסיות | 7.4 | 4.3 |
| מכונות, ציוד חשמלי | 10.9 | 13.8 |
| כלי רכב ומשוטים | 9.1 | 15.5 |
| מכשירי צילום, אופטיקה וכו' | 25.3 | 15.7 |
| נשק ותחמושת | 24.9 | 7.6 |
| מוצרי תעשייה שונים | 26.3 | 18.5 |
| יצירות אמנות ועתיקות | 0.3 | 0.0 |

לגבי ארצות הברית, פירוש תוצאות "טיבוב קנדי" הוא צמצום תעריפי המכס על יבוא שערכו נאמד בכדי 7.5 עד 8.0 ביליון דולר. מדינות אחרות תורדנה את תעריפי המכס על יבוא בערך דומה מארה"ב. בנוסף לכך יש להניח כי היצוא התקלאי מארה"ב יגדל מהרמה הנוכחית של 7 ביליון דולר לשנה לכדי 10 ביליון דולר לשנה.

יתכן מאד ש"טיבוב קנדי"מהווה את המאמץ האחרון, בקנה מידה גדול, לשחרר את הסחר העולמי מהגבלות מכס, אולם נכון כי הללו לא בוטלו כליל. בארה"ב למשל, קיימים שיעורי מכס של אפס רק לגבי חמישה אחוזים מהפריטים בתעריפי המכס, אולם מאות מוצרים ופריטים אחרים כפופים למכס בשיעור של פחות מחמישה אחוזים, ומידת הכדאיות בקיום תעריפים אלה היא קטנה ביותר - כיון שבעיקרם הם גורמים לבלבול מוחין של פנקסנות יותר מכל דבר אחר.

בעתיד חייבת להיות הדרך להרחבת הסחר העולמי מבוצעת באמצעות ביטול הגבלות אחרות ולאו דווקא תעריפי מכס, כגון מסי גבול, רשיונות יבוא, מכסות ודומיהם. יש להניח, כי בדיונים על נושא זה בעתיד תתפושנה המדינות המתפתחות ובעיותיהן מקום חשוב הרבה יותר.

המקור:

First National Bank of Chicago,
International Economic Review, June 1967.

---

**ידיעות אלה לוקטו על ידי מחלקת המחקר ממקורות שונים. אין בנק ישראל מקבל כל אחריות באשר לדיוקן או נכונותן. דברי ההסבר נמסרו לשם הבנת רקע הידיעה בלבד ואין הם מבטאים בהכרח את דעת הבנק.**

תפוצה מוגבלת

**בנק ישראל**

**מחלקת המחקר**

# המצב המוניטארי בגדה המערבית

**ירושלים, תמוז תשכ"ז-יולי 1967**

## נ ס פ ח

**התחלקות הפיקדונות המזומן בין שתי הגדות ליום 30.4.1967**

| | סך הפיקדונות לזמן קצוב | | מזומן במחזור | | סך כל הנכסים הכספיים | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | מיליוני דינרים | אחוזים | מיליוני דינרים | אחוזים | מיליוני דינרים | אחוזים |
| הגדה המערבית | 15.5 | 34 | 12.8 | 40 | 28.3 | 34 |
| הגדה המזרחית | 36.7 | 66 | 19.2 | 60 | 55.9 | 66 |
| סך הכול בירדן | 52.2 | 100 | 32.0 | 100 | 84.2 | 100 |

**התחלקות הפיקדונות המזומן בין ירושלים המזרחית ושאר חלקי הגדה ליום 30.4.1967**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ירושלים המזרחית | 6.8 | 45 | 3.2 | 25 | 10.0 | 35 |
| שאר חלקי הגדה | 8.7 | 55 | 9.6 | 75 | 18.3 | 65 |
| סך הכול בגדה המערבית | 15.5 | 100 | 12.8 | 100 | 28.3 | 100 |

**התחלקות הפיקדונות המזומן בין ירושלים המזרחית ושאר חלקי הגדה ליום 5.6.1967**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ירושלים המזרחית | 5.7 | 45 | 4.3 | 28 | 10.0 | 35 |
| שאר חלקי הגדה | 7.3 | 55 | 11.0 | 72 | 18.3 | 65 |
| סך הכול בגדה המערבית | 13.0 | 100 | 15.3 | 100 | 28.3 | 100 |

**התחלקות הפיקדונות עבור ושב**

| | מיליוני דינרים | אחוזים |
|---|---|---|
| הגדה המערבית | 7.5 | 26 |
| הגדה המזרחית | 21.4 | 74 |
| סך הכול בירדן | 28.9 | 100 |

**התחלקות הפיקדונות המזומן בין ירושלים המזרחית ושאר חלקי הגדה**

| | | |
|---|---|---|
| ירושלים המזרחית | 3.2 | 43 |
| שאר חלקי הגדה | 4.3 | 57 |
| סך הכול בגדה המערבית | 7.5 | 100 |

**התחלקות הפיקדונות המזומן בין ירושלים המזרחית ושאר חלקי הגדה ליום 5.6.1967**

| | | |
|---|---|---|
| ירושלים המזרחית | 2.7 | 43 |
| שאר חלקי הגדה | 3.6 | 57 |
| סך הכול בגדה המערבית | 6.3 | 100 |

הערה: ההנחות שעימשו כבסיס להכנת הלוחות מופיעות במסגרת בגוף הסקירה.

# המצב המוניטרי בגדה המערבית*

## 1. מבוא

מטרת סקירה זו היא לעמוד על המצב המוניטארי בגדה לפני המלחמה ואחריה, ועל הבעיות המוניטאריות הכרוכות בפעולות להחזרת החיים הכלכליים למסלולם התקין.

הנתונים הנמצאים בידינו הם משני סוגים:

א. נתונים מוניטאריים לגבי ממלכת ירדן כולה עד ליום 30 באפריל 1967.

ב. נתונים על סניפי הבנקים שפעלו בגדה, מתוך הסקר שערכה מחלקת הפיקוח על הבנקים בבנק ישראל. נתונים אלה הם לגבי מצב הבנקים בימים בין 31.5.1967 ובין 5.6.67. לגבי נתונים אלה יש להעיר, שידוע, כי בימים שקדמו לפרוץ המלחמה היו משיכות מוגברות של פיקדונות מסניפי הבנקים בגדה ולכן אין הנתונים על הבנקים בגדה, שהם לראשית יוני, משקפים את המצב הרגיל בחבל ארץ זה.

בגלל מחסור בנתונים ישירים על המצב בגדה היה צורך במספר הנחות והשערות, שמקורן בידיעות על המצב הכלכלי בגדה המערבית ועל המצב המוניטארי בממלכת ירדן כולה.

בחלק הראשון תובא סקירה כוללת של המצב המוניטארי בממלכת ירדן והיא תהווה בסיס לאומדנים שלנו על המצב בגדה. בחלק השני (סעיף 3) ייסקר המצב בגדה המערבית בתקופה שלפני המלחמה ובחלק השלישי (סעיף 4) ייסקר המצב בהווה.

## 2. מערכת האשראי והמצב המוניטארי בממלכת ירדן

המערכת המאורגנת של כספים ואשראי בירדן כוללת בנק מרכזי, בנקים מסחריים, מוסדות כספיים ואשראי מתקציב הפיתוח של הממשלה המרכזית.

א. <u>הבנק המרכזי</u>

הבנק המרכזי של ירדן החל לפעול ב-1 באוקטובר 1964, והחליף, בין שאר פעולותיו, את "מועצת המטבע" ואת "מחלקת מטבע חוץ" שבמשרד האוצר. בלוח 1 מוצג מאזן הבנק המרכזי.

---

* סקירה זו נכתבה בידי שאול ברונפלד ממחלקת המחקר, והיא נתפרסמה בצורה מקוצרת ב"<u>הגדה המערבית - סקירה כלכלית</u>", הרשות לתכנון כלכלי, משרד ראש הממשלה, ירושלים, יולי 1967.

לוח 1 מאזן הבנק המרכזי* של ירדן, 1960 עד 1967

(מיליוני דינרים)

| (סוף שנה) | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 30 לאפריל 1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| נכסים | | | | | | | | |
| נכסים במטבע חוץ | 16.57 | 18.30 | 20.72 | 22.38 | 27.31 | 49.94 | 59.90 | 65.97 |
| התחייבויות | | | | | | | | |
| מזומן בידי הציבור | 15.63 | 16.97 | 19.04 | 20.40 | 23.02 | 26.36 | 30.33 | 31.98 |
| מזומן בקופות הבנקים ופיקדונות בנקים | .77 | 1.00 | 1.20 | 1.36 | 1.64 | 8.97 | 15.02 | 15.52 |
| פיקדונות ממשלה | – | – | – | – | – | 10.40 | 10.00 | 12.24 |
| חשבונות אחרים נטו | .17 | .33 | .48 | .63 | 2.66 | 4.20 | 4.54 | 6.22 |

* הנתונים לשנים 1960 עד 1963 הם לגבי מועצת המטבע.

המקור: International Financial Statistics (I. F. S.)

מתוך לוח 1 ניתן לראות כי כל נכסי הבנק המרכזי הם נכסים במטבע חוץ ואין הוא עוסק בניכיון שטרות, או במתן אשראי לממשלה.

כדאי לציין, כי רמת המחירים בירדן בשנים האחרונות היתה יציבה. את יציבות המחירים ניתן לזקוף לזכות מדיניות היבוא הליברלית ולא למדיניות מוניטארית אקטיבית של הבנק המרכזי.

ב. הבנקים המסחריים

המאזן המאוחד של הבנקים המסחריים מוצג בלוח 2. מלוח זה מתבררות העובדות דלהלן:

1) חלקם של הפיקדונות לזמן קצוב בסך הפיקדונות הוא גבוה. תופעה זו קשורה, כנראה, בהעדר שוק הון בירדן, שבגללו החיסכון הפינאנסי המקומי העיקרי הוא הפקדת כסף לזמן קצוב בבנקים.
2) שיעורי הנזילות של הבנקים הן ביחס לפיקדונות עובר ושב והן ביחס לכלל הפיקדונות הם גבוהים. כנכסים נזילים נחשבים מזומן בקופות, פיקדונות בבנק המרכזי ונכסים במטבע חוץ.
3) הקמת הבנק המרכזי בשנת 1964 גרמה למספר שינויים במבנה הנכסים וההתחייבויות של הבנקים. הפיקדונות בבנק המרכזי תפשו את מקום הנכסים במטבע חוץ כמרכיב החשוב של הרזרבות, ורוב פיקדונות הממשלה הועברו מהבנקים המסחריים לבנק המרכזי.



יש ליצור את הסידורים המתאימים שיאפשרו לאנשי עסקים בגדה לקבל אשראי. כפי שכבר צויין, המניעה היחידה למתן אשראי כזה הוא הסיכון הכרוך בנתינתו. סניפים של בנקים ישראליים קיימים בכל המרכזים החשובים בגדה, וצרכי האשראי הדחופים שם הם אחוז נמוך בלבד מהיקף העסקים של מוסדות אלה בישראל.

הסידורים המיוחדים יכולים ללבוש צורה של קבלת ערבות ממשלתית לאשראי לזמן קצר, או של מתן אשראי מתוך פיקדונות הממשלה לתקופות ממושכות יותר. הסדרים שיביאו להחזרת רזרבות הבנקים המופקדות בעמאן וכן גביית חובות מלווים, יאפשרו להחזיר למפקידים לפחות חלק מרכושם שהוקפא ולהגדיל את הנזילות בגדה.

החזרת האמון בבנקים, לאחר מה שאירע, איננו דבר קל ויימשך בודאי זמן רב. קשה להניח, שלאחר פתרון בעית הפיקדונות המוקפאים תוחזר הפעילות התקינה של מערכת הבנקאות: קבלת פיקדונות, מצד אחד, ומתן אשראי, מצד שני. יעבור, כנראה, זמן רב עד שהציבור יהא מוכן שוב להפקיד כספו בבנקים באותה מידה כמו בעבר וכן מקור הקרנות למתן אשראי לתושבי הגדה המערבית בתקופת המעבר יצטרך להיות ישראלי בעיקרו.

האפקטיבית יותר[12], אך נראה, כי במצב הנוכחי בעיות הנזילות והאשראי בשאר חלקי הגדה חמורות יותר. זאת, משום שהירידה בפעילות הכלכלית היא, כנראה, חריפה יותר שם מאשר בירושלים ולכן יהיה צורך בהזרמת נזילות רבה יותר יחסית בכדי להחזיר את הפעילות הכלכלית למסלולה התקין.

היות הדינר ההילך החוקי בשאר חלקי הגדה יצר מספר בעיות מיוחדות:

1) העדר אפשרות לנהול מדיניות מוניטארית אנטי דפלציונית בגלל אי היכולת להגדיל את כמות הדינרים.

2) הוצאות הממשל הצבאי מוגבלות במצב הנוכחי על ידי כמות הדינרים, שהמירו תושבי ירושלים ושנמצאה בסניפי הבנקים – סכום הקרוב בגודלו למיליון דינר – מכוי הסכומים שהוקצבו לפרטים שקיבלו רישיונות נסיעה לגדה. סכום זה אינו מספיק אפילו למימון ההוצאות המתוכננות לאחזקת השירותים השוטפים.

3) מחסור בדינרים לסיפוק צרכי הישראליים המבקרים בגדה גרם להיווצרות שוק חופשי בדינרים והפך את הל"י למטבע עובר לסוחר בגדה, אם כי הדבר אסור על פי החוק.

מכאן נובע הצורך הדחוף להכנסת מטבע נוסף למחזור, שאפשר יהא לוסת את כמותו בהתאם לצרכים (לירה ישראלית או מטבע מיוחד).

ג. סיכום

מהדיון בסעיפים הקודמים נראה, כי בתחום המוניטארי קיימות מספר בעיות שפתרונן עשוי לתרום רבות להחזרת החיים הכלכליים בגדה המערבית למסלולם התקין:

1) הגדלת הנזילות באמצעות מטבע נוסף לדינר לשם עידוד הפעילות הכלכלית.

2) הצורך המידי ביצירת מערכת למתן אשראי במקום זו שנהרסה.

3) דאגה למפקידים בבנקים שאי-פתיחתם הקפאה, לתקופת זמן בלתי מוגדרת, חלק מרכושם.

4) הצורך לבנות מחדש מערכת בנקים ולהחזיר בהדרגה את אמון האוכלוסייה בבנקים.

בעיות אלה קשורות זו בזו והן, למעשה, צדדים שונים של אותה מטבע, שהיא, היכולת לנהל מדיניות מוניטארית בתנאי הגדה ובהתאם לצרכי המשק שם.

---

12) יש לשים לב, כי בסעיף זה ובקודמו לא נעשה ניסיון לאמוד את ההשפעה המצמצמת של העברת כספים לגדה המזרחית מירושלים ומשאר חלקי הגדה. אי ידיעת היקף ההעברות גורם לקושי נוסף בהשוואת הירידה בנזילות שני האזורים.



לוח 2

## מאזן מאוחד של הבנקים המסחריים של ירדן, 1960 עד 1967

(מיליוני דינרים)

| (סוף שנה) | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 30 לאפריל 1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| נכסים | | | | | | | | |
| רזרבות* | 0.77 | 1.00 | 1.19 | 1.36 | 1.61 | 8.93 | 14.83 | 15.20 |
| נכסים במטבע חוץ* | 14.27 | 16.08 | 20.31 | 12.04 | 24.70 | 9.54 | 7.06 | 5.77 |
| אשראי למקטור הפרטי | 15.84 | 18.06 | 20.29 | 24.87 | 27.66 | 33.30 | 36.41 | 38.79 |
| ההתחייבויות | | | | | | | | |
| פיקדונות עובר ושב | 10.46 | 11.95 | 14.43 | 16.45 | 19.99 | 23.20 | 28.34 | 28.87 |
| פיקדונות לזמן קצוב | 4.87 | 6.68 | 9.57 | 11.18 | 14.92 | 19.54 | 21.70 | 23.27 |
| פיקדונות המפשלה* | 12.28 | 12.28 | 15.09 | 6.63 | 13.81 | 1.37 | 2.79 | 2.54 |
| חשבונות אחרים (נטו) | 3.29 | 4.22 | 2.70 | 4.01 | 5.25 | 7.66 | 5.47 | 5.08 |
| פיקדונות עו"ש × 100 / פיקדונות עו"ש+פו"ק | 68.2 | 64.1 | 60.0 | 59.5 | 57.3 | 54.3 | 56.6 | 55.3 |
| רזרבות + נכסים במט"ח / פקדונות עו"ש × 100 | | | | | | 79.6 | 77.2 | 72.8 |
| רזרבות + נכסים במט"ח / סך כל הפיקדונות × 100 | 44.7 | 55.2 | 55.0 | 39.1 | 54.0 | 41.9 | 41.4 | 38.4 |

*השינויים בסעיף זה בשנת 1965 קשורים בייסוד הבנק המרכזי הירדני בסוף שנת 1964.

המקור: International Financial Statistics (I. F. S.)

לוח 3

## התחלקות האשראי הבנקאי לפי ענפים, 1965 ו-1966

(אחוזים)

| (סוף שנה) | 1965 | 1966 |
|---|---|---|
| עיריות וחברות ממשלתיות | 6.2 | 6.6 |
| חקלאות | 2.0 | 1.6 |
| מכרות | – | 0.1 |
| תעשייה | 13.0 | 12.1 |
| מסחר | 51.3 | 52.2 |
| בנייה | 5.1 | 6.1 |
| תחבורה | 7.0 | 5.5 |
| תיירות, מלונות ומסעדות | 2.9 | 2.5 |
| מוסדות פיננסיים | 0.4 | 0.8 |
| אנשים פרטיים | 5.1 | 5.8 |
| מסחר בנכסי דלא ניידי | 2.2 | 2.3 |
| אחרים | 4.7 | 4.4 |
| סך הכול | 100.0 | 100.0 |
| סך כל האשראי במיליוני דינר | 33.3 | *39.0 |

* ההבדל בין נתון זה לבין הנתון המופיע בלוח 2 – 36.43 – נובע מכך שבלוח 2 לא נכלל אשראי לעיריות וחברות ממשלתיות.

המקור: הבנק המרכזי של ירדן, דין וחשבון לשנת 1966.

על התחלקות האשראי הבנקאי בין הענפים הכלכליים ניתן ללמוד מלוח 3. מלוח זה מחברר, כי למעלה ממחצית האשראי הבנקאי ניתנה לענף המסחר וכי חלקם המצורף של התעשייה והחקלאות בסך האשראי היה כ-15 אחוזים בלבד. (האשראי הבנקאי לתעשייה ולחקלאות בישראל הוא כמחצית מסך האשראי הבנקאי ואילו חלקו של האשראי למסחר הוא כ-6 אחוזים).

סביר להניח, כי חלק מהאשראי שקיבל ענף המסחר הועבר בסופו של דבר לסקטורים אחרים, כשהוא לובש צורה של אשראי ספקים ומקדמות על חשבון יבולים (בחקלאות).

בלוח 4 מוצג המיון הסקטורלי של הפיקדונות בבנקים. מיון זה יאפשר לנו לעמוד ביתר דיוק על בעיות הנזילות של הסקטור הפרטי בגדה המערבית (ראה דיון להלן).

לוח 4 **מיון סקטורלי של הפיקדונות בבנקים, 1965 ו-1966**
(מיליוני דינרים)

| (סוף שנה) | 1965 | 1966 |
|---|---|---|
| **פיקדונות עובר ושב** | | |
| הסקטור הפרטי | 19.3 | 24.9 |
| תושבי חוץ | 0.4 | 0.7 |
| סך כל המפקידים הפרטיים | 19.7 | 25.6 |
| ממשלה | 1.3 | 2.6 |
| גופים חצי-ממשלתיים | 1.7 | 1.6 |
| רשויות מקומיות | 0.4 | 0.4 |
| חברות ממשלתיות | 1.0 | 0.4 |
| סוכנויות זרות ובינלאומיות | 0.3 | 0.4 |
| סך כל המפקידים הציבוריים | 4.7 | 5.4 |
| **סך כל פיקדונות עובר ושב** | 24.4 | 31.0 |



בין 10 ל-12 ל"י לדינר, עשתה את ההמרה בשער הרשמי לבלתי מושכת. הדינרים שהוחלפו בשוק החופשיה הועברו, בסופו של דבר, לשאר חלקי הגדה המערבית וייתכן שבחלקם גם לגדה המזרחית.

ב. <u>שאר חלקי הגדה</u>

מעמדו של איזור זה הוא כשל שטח כיבוש והממשל הצבאי אחראי לביצוע המדיניות הכלכלית בו. ההילך החוקי באיזור הוא הדינר והיחסים הכלכליים הפורמליים בין מדינה ישראל והאיזור נושאים אופי של מסחר בינלאומי. חמישה סניפים של בנקים ישראליים נפתחו בערי הגדה: בנק לאומי פתח סניפים בבית לחם, חברון, בירא ושכם, ובנק ערבי-ישראלי פתח סניף בג'נין[10].

כבר צויין, כי רמת הפעילות לגולגולת בשאר חלקי הגדה היתה נמוכה יחסית, ולפיכך פגעה אי-פתיחת הבנקים בנזילות תושבי האזור במידה קטנה יותר, בהשוואה לירושלים המזרחית.

מתוך ההנחות שהונחו בסעיף הקודם, מתקבל, כי בימים כתיקונם החזיקו תושבי שאר חלקי הגדה בפיקדונות עובר ושב בסכום של 4.3 מיליון דינר, בפיקדונות לזמן קצוב בסכום של 4.4 מיליון ובמזומן סכום של 9.6 מיליון דינר. אי-פתיחת הבנקים הקפיאה איפוא כ-48 אחוזים מסך כל הנכסים הנזילים שבידי תושבי האיזור[11]. מאידך גיסא, מקבלי האשראי בשאר חלקי הגדה אינם פורעים עדיין את חובותיהם לבנקים, שהגיעו ל-4.5 מיליון דינר.

להבדל שבין הקשרים הכלכליים של ישראל עם ירושלים המזרחית ובין אלה של ישראל ושאר חלקי הגדה יש מספר תוצאות המשפיעות באופן שונה על מצב הנזילות בשני האזורים. ההגבלה על הגישה החופשית ועל מסחר שבין ישראל לשאר חלקי הגדה גרמה לכך, שתוספת הביקוש והנזילות שנבעה מקניות ישראליים תהיה נמוכה יחסית, ושעליית המחירים תהיה מתונה יחסית, בהשוואה לירושלים המזרחית. אי-הוודאות ביחס לעתיד המדיני של שאר חלקי הגדה מגדילה את הסיכון הכרוך במתן אשראי בנקאי או אשראי ספקים לאנשי העסקים באיזור. סביר להניח, שאנשי העסקים לא יוכלו לקבל אשראי כל שהוא ממקור ישראלי, אלא אם הממשלה תיטול על עצמה את הסיכון הכרוך במתן האשראי.

מהנתונים שבידינו אין אפשרות לקבוע באיזה משני האזורים נפגעה הנזילות

10) מבין הערים, שבהן פעלו סניפים של בנקים ירדניים רק בתול כרם וביריחו לא נפתחו סניפי בנקים ישראליים.

11) אם נקח בחשבון את המשיכות המוגברות של מזומן בתקופה שלפני פרוץ המלחמה, שהסתכמו ב-1.4 מיליון דינר נקבל, כי חלקם של הפיקדונות בסך כל הנכסים הנזילים היה כ-40 אחוזים.

מנתוני המפקח על הבנקים התקבל, כי חלקם של הפיקדונות לפי דרישה בירושלים בראשית יוני היה 43 אחוזים מסך כל הפיקדונות לפי דרישה בגדה המערבית, וחלקם של הפיקדונות לזמן קצוב היה 45 אחוזים. כמו כן נניח, כי חלקו של המזומן במחזור בירושלים היה 25 אחוזים מסך כל המזומן בגדה[8]. מתקבל מהנחות אלה, כי בימים כתיקונם החזיקו תושבי ירושלים פיקדונות עובר ושב בסכום של 3.2 מיליון דינר; פיקדונות לזמן קצוב בסכום של 3.6 מיליון דינר ומזומן בסכום של 3.2 מיליון דינר. סך כל הנכסים הנזילים שהחזיקו תושבי ירושלים היה 10.0 מיליון דינר. יוצא איפוא, שאי-פתיחת הבנקים הקפיאה כשני שליש מהנכסים הנזילים שהיו בידי הציבור[9].

נוסף על הירידה ביתרות הנומינליות שנגרמה עקב אי-פתיחת הבנקים, חלה גם ירידה בערך הריאלי של המזומן שבמחזור. כתוצאה מהאינטרגרציה הכלכלית שהתרחשה בין שני חלקי העיר, עלו המחירים בירושלים המזרחית במידה ניכרת ושיעור העלייה במחירים היה גבוה, כנראה, מזה שבשאר חלקי הגדה. אולם, מצד שני, כתוצאה מהאיחוד הכלכלי בין שני חלקי העיר, התפתחו קניות בהיקף נרחב של ישראליים בירושלים המזרחית. קניות אלה הזרימו כמויות ניכרות של ל"י לידי תושבי ירושלים המזרחית והיקלו במידה מסויימת על המחסור בנזילות, אך הן הגדילו גם את נפח העסקות במידה ניכרת ולכן גם את צרכי הנזילות.

מקבלי האשראי הבנקאי בירושלים המזרחית אינם פורעים עדיין את חובותיהם לבנקים, שהגיעו לסכום של 3.9 מיליון דינר בימים שלפני פרוץ המלחמה. עובדה זו מבטלת חלק מההשפעה המצמצמת שיש לאי-פתיחת הבנקים, שהקפיאה פיקדונות בסך של 5.7 מיליון דינר.

ייתכן, שהאינטגרציה הכלכלית שלוותה את איחוד שני חלקי ירושלים תאפשר לחלק מאנשי העסקים בירושלים המזרחית לקבל אשראי ספקים ואף אשראי מבנקים ישראליים ביתר קלות מאשר בשאר חלקי הגדה, ובכך תוקל במידת מה מצוקת האשראי בירושלים.

לבסוף, נזכיר את המרת הדינרים שהיו בידי תושבי ירושלים המזרחית. הסכום שהמירו תושבי ירושלים (בתחנות ההמרה שפתח בנק ישראל בירושלים המזרחית בשבוע הראשון לאיחוד ובסניפי הבנקים הישראליים לאחר מכן) היה כ-400 אלף דינר. סכום זה הוא בין 10 ל-15 אחוזים מסך כל המזומן שהחזיקו תושבי ירושלים. סביר לחשוב, כי האפשרות להמיר דינרים בשוק החופשי, בשער הנע

8) בעוד שיתרת הפיקדונות הממוצעת (עו"ש וזמן קצוב) לגולגולת בירושלים גבוהה פי 5.0 מזו שבשאר חלקי הגדה, הרי מתוך ההנחה דלעיל נובע, כי יתרת המזומן הממוצעת לגולגולת גבוהה פי 2.2 בלבד.

9) אם נקח בחשבון כי בתקופת המשיכות המוגברות נמשכו מזומנים בסכום של 1.1 מיליון דינר, נקבל, כי חלקם של הפיקדונות בסך כל הנכסים הנזילים היה כ-57 אחוזים.



לוח 4

מיון סקטורלי של הפיקדונות בבנקים, 1965 ו-1966 (המשך)
(מיליוני דינרים)

| (סוף שנה) | 1965 | 1966 |
|---|---|---|
| פיקדונות לזמנים קצובים | | |
| הסקטור הפרטי | 16.5 | 19.6 |
| תושבי חוץ | - | - |
| סך כל המפקידים הפרטיים | 16.5 | 19.6 |
| ממשלה | 0.1 | 0.2 |
| גופים חצי-ממשלתיים | 1.3 | 0.8 |
| רשויות מקומיות | 0.1 | 0.1 |
| חברות ממשלתיות | 0.5 | 0.1 |
| סוכנויות זרות ובינלאומיות | 1.2 | 1.1 |
| סך כל המפקידים הציבוריים | 3.2 | 2.3 |
| **סך כל פיקדונות לזמנים קצובים** | 19.7 | 21.9 |

המקור: בנק מרכזי של ירדן, דין וחשבון לשנת 1966.

## ג. הגורמים להתרחבות מוניטארית

מלוח 5 ומלוח 6 ניתן לעמוד על המצב המוניטארי בירדן בשנים האחרונות. מתוך לוח 6 ניתן לראות, כי הגידול שחל ביתרות מטבע חוץ של ירדן (בכל התקופה הנסקרת, להוציא את שנת 1963) היה הגורם החשוב ביותר להתרחבות המוניטארית. בין סוף שנת 1960 לסוף שנת 1966 גדלו יתרות מטבע חוץ ב-36 מיליון דינר, גידול שנתי ממוצע של 14 אחוזים. האשראי הבנקאי לציבור, שהיה הגורם השני להתרחבות המוניטרית, גדל ב-22 מיליון דינר, שהם גידול שנתי ממוצע של כ-15 אחוזים.

כפי שניתן לראות מלוח 5, מחזיקה ממשלת ירדן בפיקדונות בסכומים ניכרים במערכת הבנקאות. השינויים השנתיים בגודלם של פיקדונות אלה אינם גדולים (מלבד בשנת 1963), ולפיכך אין לעסקות הממשלה עם מערכת הבנקאות השפעה מוניטארית ניכרת.

לוח 5

## הנכסים הכספיים שבידי הציבור לפי מקורות ומרכיבים, 1960 עד 1967

(מיליוני דינרים)

| (סוף שנה) | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 30 לאפריל 1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| מקורות | | | | | | | | |
| נכסים במטבע חוץ | 30.84 | 34.38 | 41.02 | 34.43 | 52.01 | 59.48 | 66.96 | 71.74 |
| אשראי מקומי | 16.78 | 18.64 | 21.05 | 25.79 | 29.27 | 33.30 | 38.99 | 41.56 |
| פחות: | | | | | | | | |
| פיקדונות הממשלה | 12.26 | 12.28 | 15.09 | 6.63 | 13.81 | 11.77 | 12.79 | 14.78 |
| פחות: | | | | | | | | |
| חשבונות אחרים (נטו) | 4.40 | 5.12 | 3.94 | 5.56 | 9.54 | 11.90 | 12.78 | 14.39 |
| סך כל המקורות | 30.96 | 35.62 | 43.04 | 48.03 | 57.93 | 69.11 | 80.38 | 84.13 |
| מרכיבים | | | | | | | | |
| אמצעי תשלום | 26.09 | 28.92 | 33.47 | 36.85 | 43.01 | 49.56 | 58.67 | 60.85 |
| פיקדונות לזמן קצוב | 4.87 | 6.68 | 9.57 | 11.18 | 14.92 | 19.54 | 21.70 | 23.27 |
| סך כל המרכיבים | 30.96 | 35.60 | 43.04 | 48.03 | 57.93 | 69.10 | 80.37 | 84.12 |

המקור: International Financial Statistics (I. F. S.)

יוצא, איפוא, שהגורמים המסבירים את ההתרחבות המוניטארית בתקופה הנידונה הם השינויים ביתרות מטבע חוץ ובאשראי לציבור. הממשלה הירדנית איזנה את הגירעון בתקציב בעיקר על ידי מענקים שהתקבלו מממשלות זרות וכן על ידי מילוות מחוץ לארץ ולא נזקקה לאשראי בנקאי.

במשך התקופה גדלו אמצעי התשלום והפיקדונות לזמן קצוב בקצב מהיר, אם כי לא אחיד בשנים השונות. קצב הגידול של הפיקדונות לזמן קצוב היה מהיר יותר, ולכן עלה משקל פיקדונות אלה בסך הנכסים הכספיים מ-16 אחוזים בסוף שנת 1960 ל-27 אחוזים בשנת 1966.

הגידול המהיר בפיקדונות לזמן קצוב קשור, כנראה, לעלייה, שחלה במשך התקופה בהכנסה לנפש ולשינוי בנטייה להחזקת נכסים פיננסיים. מתוך לוח 6 ניתן לראות, כי בשנים הנידונות היתה ההתרחבות המוניטארית לצד גידול מהיר בתוצר.

בתקופה 1960 עד 1966 גדל התוצר ב-70 אחוזים, האשראי לציבור ב-141 אחוזים, אמצעי התשלום ב-168 אחוזים והפיקדונות לזמן קצוב 329 אחוזים[1]. כדאי לציין, כי הגידול בתוצר איננו סדיר, דבר הנובע, במידה רבה, מהתנודות השנתיות בתפוקה החקלאית. נתוני התוצר הם במחירים שוטפים, אך במשך התקופה הנידונה נשמרה רמת מחירים יציבה למדי.

1) שיעורי הגידול של האשראי לציבור, אמצעי התשלום והפיקדונות לזמן קצוב חושבו על פי ממוצעים בין נתוני סוף שנה לשתי שנים עוקבות.



2) תושבים החוזרים מהגדה המזרחית מביאים עמם כמות מסויימת של דינרים. בעלי פיקדונות בסניפי הגדה המערבית, שעברו לגדה המזרחית, רשאים למשוך במשרדים הראשיים של הבנקים בגדה המזרחית סכום המגיע עד ל-200 דינר.

3) קניות תושבי ישראל הזרימו לגדה המערבית כמות ניכרת של לירות ישראליות. גורם זה פועל בעיקרו להגדלת הנזילות רק בטווח הקצר, שכן סביר להניח, שחידוש מלאי הסחורות שנקנה על ידי תושבי ישראל יתבטא בהקטנת חלק מנזילות זו.

4) יש לזכור, כי הצרכים בנזילות הצמטצמו עקב הירידה במספר התושבים וירידה בפעילות הכלכלית הקשורה בסיבות כלכליות ומדיניות שאינן בתחום המוניטארי.

אף כי אין בידינו נתונים מדוייקים וישירים על מידת ההשפעה של כל אחד מהגורמים שהזכרנו לעיל, הרי סדרי הגודל שצויינו מצביעים על ירידה חריפה בנזילות תושבי האיזור. הפעולות המכוונות להחזרת הפעילות הכלכלית בגדה לתיקנה חייבות לפתור את בעיית המחסור בנזילות והעדר מערכת בנקים פעילה, על מנת למנוע היווצרות צוואר בקבוק מוניטארי בגדה.

קודם שנדון בהשלכות שיש למצב המונטארי שתואר לעיל, נסקור בנפרד את המצב בירושלים המזרחית ובשאר חלקי הגדה. בגלל השוני במעמדם של שני אזורים אלה יש הבדל במצב המוניטארי בכל אחד מהם.

בנספח מופיע לוח המסכם את המצב המוניטארי בגדה ובירושלים המזרחית. ההנחות ששימשו כבסיס לחישוב המספרים מצויינות בגוף הסקירה.

### א. ירושלים המזרחית

ביום 28 ליוני 1967 אוחדו שני חלקי ירושלים. הל"י נקבעה כהילך החוקי באיזור והחלה המרה רשמית של דינרים לפי שער 7.5 ל"י = 1 דינר. בין שני חלקי העיר התפתח מסחר חופשי וחמישה בנקים ישראליים פתחו סניפים בירושלים המזרחית[7].

מלוח 10 ניתן לראות, כי רמת הפעילות הבנקאית לגולגולת באיזור ירושלים המזרחית היתה הגבוהה ביותר בגדה. לפיכך ניתן לצפות, כי הפגיעה בנזילות שנגרמה על ידי אי-פתיחת הבנקים היתה חמורה יותר בירושלים מאשר בשאר חלקי הגדה.

בכדי לקבל אומדן של המצב המוניטארי בירושלים המזרחית בימים כתיקונם, נניח, כי חלקם של הפיקדונות בירושלים מתוך סך כל הפיקדונות בגדה המערבית בימים כתיקונם דומה לזה שנמצא בבנקים בתחילת חודש יוני.

7) בנק לאומי, בנק דיסקונט, בנק הפועלים, בנק ערבי-ישראלי וברקליס בנק.

המחמירות את מצב הביקוש והתעסוקה. הבעיות המוניטאריות נובעות מצמצום הנזילות והעדר מערכת בנקים פעילה בגדה. בעיות אלה חמורות במיוחד על רקע הירידה האוטונומית (שאינה קשורה לבעיות המוניטאריות) בביקוש המצרפי והחשיבות המדינית המיוחסת להחזרת הפעילות הכלכלית בגדה למסלולה התקין.

עם סיום המלחמה חלו בגדה וזמערבית מספר התפתחויות שגרמו לצמצום דראסטי בנזילות והן עשויות לפגוע בהצלחת התהליך לשיקומה של הפעילות הכלכלית.

נציין את הגורמים העיקריים שפעלו לצמצום הנזילות:

1) אי-פתיחת הבנקים בגדה אחרי סיום המלחמה גרמה להקפאת פיקדונות הציבור בבנקים - פיקדונות בסכום של 13.0 מיליון דינר, שהיו כ-46 אחוזים מהנכסים הנזילים שבידי תושבי הגדה. הבנקים בגדה לא נפתחו משום שלא היו יכולים לעמוד בהתחייבויותיהם, שכן המזומן בקופותיהם כיסה רק 3.7 אחוזים מפיקדונותיהם.

2) העדרה של מערכת בנקאות פעילה מונעת את אנשי העסקים באיזור מלקבל את ההון החוזר הדרוש להם לשם חידוש פעולותיהם. פתיחת 10 סניפים של בנקים ישראליים לא תרמה עדיין לפתרון בעיות הספקת אשראי בנקאי לתושבי הגדה. הסיכון המסחרי והפוליטי הכרוך במתן האשראי הוא גדול והבנקים אינם מוכנים לשאת בו, אלא אם תימצא דרך שתבטיח אותם מפניו.

נוסף על היעלמות מקורות האשראי הבנקאי, אין אנשי העסקים באיזור יכולים לקבל, מסיבות דומות, אשראי ספקים. דבר המחריף את קשיי הנזילות שנוצרו עקב אי-פתיחת הבנקים.

3) חלק מהמזומן במחזור שהיה בגדה המערבית הועבר, כנראה, לגדה המזרחית לפני המלחמה, במשך המלחמה ואחריה. אין בידינו נתונים על הירידה בנזילות שנבעה ממקור זה, אך סביר להניח, שהתושבים שעברו לגדה המזרחית לקחו עמם מזומנים.

4) קשרי המסחר בין הגדה ובין המשק הישראלי לוו בעליית מחירים בגדה, שהביאה אף היא לירידה בערך הריאלי של הנכסים הנזילים שהחזיקו תושבי האיזור.

בד בבד עם הגורמים שצמצמו את הנזילות, פעלו גם מספר גורמים שקיזזו במידת מה את הירידה בנזילות:

1) הלווים אינם פורעים עדיין את חובותיהם לבנקים. חובות אלה מסתכמים ב-8.4 מיליון דינר.



לוח 6

**השפעת הירידה בנזילות על הביקוש המצרפי בגדה המערבית, 1961 עד 1966**

| | 1963 | | | 1964 | | | 1965 | | | 1966 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | |
| | | | | | | | | | | | | |
| צבירת נכסים במסגרת חוץ | -6.59 | -16.1 | | 4.99 | 17.58 | 51.1 | 7.47 | 14.4 | 7.48 | 12.6 | 36.12 | 13.9 |
| הרחבת האשראי לציבור | 4.74 | 22.5 | | 3.48 | 13.5 | 108.3 | 40.3 | 13.8 | 5.69 | 17.1 | 22.21 | 15.1 |
| מחוץ: פיקדונות הממשלה | -8.46 | -56.1 | | 7.18 | 3.98 | 71.6 | -20.4 | -14.8 | 1.02 | 8.7 | 0.53 | 0.7 |
| מחוץ: השבונות אחרים נטו | 1.62 | 41.1 | | -56.1 | 7.18 | 3.98 | 2.36 | 24.7 | 0.88 | 7.4 | 8.38 | 19.3 |
| סך כל המקורות | 4.99 | 11.6 | | 4.99 | 11.6 | 20.6 | 11.18 | 19.3 | 11.27 | 16.3 | 49.42 | 17.2 |
| **המקורות** | | | | | | | | | | | | |
| אמצעי תשלום | 3.38 | 10.1 | | 6.16 | 16.7 | 33.5 | 6.55 | 15.2 | 9.11 | 18.4 | 32.56 | 14.5 |
| פיקדונות לזמן קצוב | 1.61 | 11.7 | | 3.74 | 3.74 | 3.74 | 4.62 | 31.0 | 2.16 | 11.1 | 16.83 | 28.3 |
| סך כל המרכיבים | 4.99 | 11.6 | | 9.90 | 11.6 | 20.6 | 11.17 | 19.3 | 11.27 | 16.3 | 49.39 | 17.2 |
| שיעור הגידול השנתי בתוצר המקומי הגולמי במחירים שוטפים (אחוזים)* | 4.99 | 11.6 | | 9.90 | 11.6 | 20.6 | 11.17 | 19.3 | 11.27 | 16.3 | 49.39 | 17.2 |
| | 8.5 | | | 15.4 | | | 11.3 | | **0.0 | | 9.2 | |

| | 1961 | | | 1962 | | | 1963 | | | 1964 | | | 1965 | | | 1966 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | | מיליוני דינרים | שיעור גידול באחוזים | |
| צבירת נכסים במסגרת חוץ | 3.54 | 11.5 | | 6.64 | 19.3 | | | | | | | | | | | | | |
| הרחבת האשראי לציבור | 1.86 | 11.1 | | 2.41 | 12.9 | | | | | | | | | | | | | |
| מחוץ: פיקדונות הממשלה | 0.02 | 0.2 | | 2.81 | 22.9 | | | | | | | | | | | | | |
| מחוץ: השבונות אחרים נטו | 0.72 | 16.4 | | -1.18 | -23.0 | | | | | | | | | | | | | |
| סך כל המקורות | 4.64 | 15.1 | | 7.42 | 20.8 | | | | | | | | | | | | | |
| **המרכיבים** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| אמצעי תשלום | 2.83 | 10.9 | | 4.55 | 15.7 | | | | | | | | | | | | | |
| פיקדונות לזמן קצוב | 1.81 | 37.2 | | 2.89 | 43.3 | | | | | | | | | | | | | |
| סך כל המרכיבים | 4.64 | 15.1 | | 7.44 | 20.8 | | | | | | | | | | | | | |
| שיעור הגידול השנתי בתוצר המקומי הגולמי במחירים שוטפים (אחוזים)* | | 22.2 | | | -1.0 | | | | | | | | | | | | | |

* אין בנמצא אינדקס מחירי התוצר. נראה, שבשנים האחרונה היתה רמת המחירים בגדה המערבית גבוהה יותר מאשר בישראל.

** אומדן מוקדם.

לוח 7

אינדיקטורים להתפתחות מערכת הכספים
והאשראי בישראל ובירדן

| | ירדן (דינרים) | | ישראל ( ל"י) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1964 | 1965 | 1965 | 1966 |
| פיקדונות עובר ושב×100 / אמצעי תשלום | 46.8 | 46.8 | 64.7 | 63.6 |
| תוצר לאומי גולמי / אמצעי תשלום* | 4.0 | 3.9 | 6.0 | 6.0 |
| אמצעי תשלום* / אוכלוסייה | | 23 | | 756 |
| תוצר לאומי גולמי / אשראי בנקאי לסקטור הפרטי* | 6.1 | 5.9 | 4.1** | 3.7** |
| תנועת שיקים במסלקות (מיליונים) | | 150 | | 18,733*** |

* חושב כממוצע בין נתוני סוף שנה של שתי שנים עוקבות.

** כולל תיווך שטרות באמצעות המוסדות הבנקאיים ואשראי מתוך פיקדונות הציבור והממשלה למתן הלוואות.

*** נתון לשנת 1964. משנת 1965 ואילך נתוני הסליקה של בנק ישראל הם לגבי תנועת הממסרים במסלקות, ואין אפשרות להפריד בין תנועת שיקים ובין תנועת שטרות.

על מידת ההתפתחות של מערכת הכספים והאשראי בירדן בהשוואה לישראל ניתן לעמוד מהיחסים שחושבו בלוח 7.

כל האינדיקטורים מצביעים על קיום מערכת בנקאות בירדן המפגרת אחרי זו של ישראל.

## ד. מוסדות כספיים ותקציבי פיתוח

הפיגור של מערכת האשראי הירדנית בהשוואה לישראלית הוא גדול יותר אם ניקח בחשבון את שאר מקורות האשראי מלבד האשראי הבנקאי. על היקפם המצומצם של המוסדות הכספיים ניתן לעמוד מלוח 8.



לוח 10

התפלגות האשראי, הפיקדונות, והאוכלוסייה
בגדה המערבית לפי אזורים
(אחוזים)

| | התפלגות האשראי* | התפלגות הפקדונות* | התפלגות האוכלוסייה** | חלקה של האוכלוסייה העירונית באוכלוסיית הנפה*** |
|---|---|---|---|---|
| ירושלים | 46.4 | 43.9 | 13.4 | 57 |
| שכם | 23.6 | 21.6 | 21.7 | 27 |
| רמאללה | 12.1 | 18.9 | 14.0 | 26 |
| בית לחם | 4.9 | 4.9 | 6.8 | 66 |
| ג'נין | 3.6 | 3.7 | 10.1 | 18 |
| חברון | 5.3 | 3.4 | 15.4 | 32 |
| טול כרם | 2.3 | 2.6 | 10.5 | 25 |
| יריחו | 1.7 | 1.0 | 8.1 | 20 |
| סך הכול | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| במיליוני דינרים | 8,416.2 | 13,012.7 | | |

* נתוני המפקח על הבנקים. הנתונים הם לגבי ערים.

** נתוני אוכלוסייה לשנת 1965. הנתונים הם לגבי נפות.

*** לפי מפקד האוכלוסין 1961.

## 4. הבעיות המוניטאריות שהתעוררו אחרי המלחמה

המלחמה והשינוי במעמדה המדיני של הגדה המערבית יצרו בעיות כלכליות חמורות בתחום התעסוקה וההכנסות ובתחום הפינאנסי. במסגרת עבודה זו יידונו רק האספקטים המוניטאריים של הפעולות לעידוד הפעילות הכלכלית בגדה ולהגדלת התעסוקה.

הביקוש המצרפי בגדה המערבית ירד באופן חריף בהשוואה לרמתו לפני פרוץ המלחמה והירידה הקיפה את כל מרכיביו. עודף הביקוש של הסקטור הציבורי בגדה המערבית ירד בצורה ניכרת עקב היעלמות הוצאות הביטחון של הממשלה הירדנית ועקב הירידה בהוצאות הפיתוח[6]. ירידה תלולה חלה בהשקעות הפרטיות וגם הצריכה הפרטית ירדה כתוצאה מצמצום הפעילות הכלכלית.

נוסף על ההשפעות הדפלציוניות שהוזכרו לעיל, השפעות שאינן נובעות מהתמורות המוניטאריות שהתרחשו בגדה, קיימות מספר בעיות שנוצרו בתחום המוניטארי,

6) עודף הביקוש המתוכנן של "הסקטור הציבורי" בגדה בתקופה יוני 1967 עד מרס 1968 הוא כ-2 מיליון דינר לעומת עודף ביקוש בסכום של 5 מיליון דינר שקיים הסקטור הציבורי הירדני בשנת 1966. ראה סקירה על "פעולות הסקטור הציבורי בגדה המערבית", מחלקת המחקר, בנק ישראל, אוגוסט 1967.

לוח 8

**האשראי השנתי שנתנו המוסדות הכספיים העיקריים בירדן, 1964 עד 1966**
(מיליוני דינרים)

| | | 1964 | 1965 | 1966 |
|---|---|---|---|---|
| ACC | (חברה לאשראי חקלאי)* | 0.8 | 1.2 | 1.5 |
| IDB | (בנק לפיתוח התעשייה)** | 0.1 | 0.1 | 0.5 |
| MVLF | (קרן להלוואות לרשויות מקומיות ולכפרים) | 0.4 | 0.4 | 0.2 |
| | | 1.3 | 1.7 | 2.2 |

* הגודל הממוצע של הלוואה היה כ-600 דינרים בשנים 1965 ו-1966.

** הבנק נותן אשראי לתעשייה ולתיירות. כשני שליש מהאשראי שניתן בשנים המצוינות בלוח היה מיועד לתעשייה.

מקור: הבנק המרכזי של ירדן, דין וחשבון לשנת 1966.

מקור הקרנות של מוסדות אלה הם מענקים ואשראי בחוץ לארץ ותקציב הפיתוח הממשלתי.

האשראי מתקציב הפיתוח הממשלתי מופנה רובו ככולו למוסדות הכספיים למפעלי פיתוח ממשלתיים ולרשויות מקומיות. הסקטור הפרטי לא נהנה למעשה מאשראי ישיר מתקציב הפיתוח[2].

## 3. המצב המוניטארי בגדה לפני פרוץ המלחמה

בסעיף זה יובא אומדן של חלקה של הגדה המערבית באמצעי התשלום, האשראי והפיקדונות לזמן קצוב.

מחלקת הפיקוח על הבנקים בבנק ישראל ערכה מאזני בוחן לסניפי הבנקים בגדה, אך השימוש בנתונים אלה לשם הסקת מסקנות על המצב המוניטארי בגדה כרוך בשתי בעיות:

א. הנתונים נלקחו ממאזני בוחן לתאריכים שונים בין 31.5.67 ל-5.6.67. נתונים אלה מציגים את המצב ערב פרוץ המלחמה, לאחר שבתקופת המתיחות לפני המלחמה היו משיכות ניכרות של פיקדונות שהיקפן המדוייק איננו ידוע. כמו כן אין בידינו ידיעות על הרכב הפיקדונות שנמשכו בתקופה זו.

2) רוב המפעלים שבבעלותם השתתפה ממשלת ירדן התרכזו בגדה המזרחית. מבין הפירמות הגדולות בגדה המערבית השקיעה ממשלת ירדן רק בחברות הקשורות לענף התיירות. ראוי לציין, שמתן אשראי מתקציב הפיתוח מהווה חלק קטן מהתקציב, שעיקרו מושקע ישירות על ידי הממשלה.



על חלקו של המזומן במחזור בגדה המערבית מסך כל המזומן במחזור בירדן אין בידינו נתונים. סביר להניח, כי חלק זה קטן מ-47 אחוזים, אך גדול מ-34 אחוזים, מאחר שהוא תלוי בעיקר ברמת ההכנסה לגולגולת.

אנו נניח, כי 40 אחוזים מהמזומן במחזור בממלכה הוחזקו על ידי תושבי הגדה המערבית. לפי ההנחות בסעיף זה מתקבל, כי לפני תקופת המתיחות, שקדמה לפרוץ המלחמה, החזיקו תושבי הגדה המערבית מזומן בסכום 13מיליון דינר, פיקדונות לפי דרישה בסכום 7.5 מיליון דינר ופיקדונות לזמנים קצובים בסכום 8.0 מיליון לדינר. כלומר, כשליש מסך כל אמצעי התשלום בירדן הוחזקו בגדה המערבית[4].

חלקן של ההלוואות שנתנו הסניפים בגדה היה כ-22 אחוזים מהאשראי שקיבל הסקטור הפרטי בכל ירדן. סביר להניח, כי אחוז זה מצביע על סדר הגודל של חלקה של הגדה בסך האשראי הבנקאי שניתן בירדן[5].

התחלקות זו של האשראי בין שני עברי הגדה נובעת, כנראה, מהעובדה שחלק ניכר מהפעילות המסחרית והתעשייתית מרוכז בגדה המזרחית. כמו כן יתכן, כי הסקטור החקלאי בגדה המערבית מקבל אשראי שלא באמצעות בנקים, אלא מידי סוחרים בגדה המזרחית המעבירים לחקלאים מקדמות על חשבון היבולים.

כדאי לציין, כי נתוני האשראי והפיקדונות יכולים, אם נשתמש בהם כבאינדיקטורים, להטות כלפי מטה את חלקה של הגדה המערבית בפעילות הכלכלית של ממלכת ירדן. הטיה זו נוצרה מהעובדה שהמשרדים הראשיים של פירמות רבות נמצאים בעמאן ולכן משוייכת רוב הפעילות הפינאנסית שלהם (ובאופן דומה תשלומי מיסים) לגדה המזרחית. במילים אחרות, התחלקות הפעילות הפינאנסית של פירמות הפועלות בשתי הגדות לא היתה, בהכרח, פרופורציונית להתחלקות פעילותן הריאלית.

מתוך לוח 10 ניתן לעמוד על רמת הפעילו ת הכלכלית באזורי הגדה השונים. בנפות ירושלים שכם ורמאללה מרוכזים 49 אחוזים מהאוכלוסייה, 84 אחוזים מהפיקדונות בגדה ו-82 אחוזים מהאשראי. ניתן לראות את היחסים הללו כאינדיקטורים לרמת הפעילות הכלכלית לגולגולת באזורי הגדה המערבית ולטעון כי רמה זו גבוהה בירושלים, בשכם וברמאללה יחסית לשאר חלקי הגדה.

טור (4) בלוח 10 מצביע כי אין קשר שיטתי בין חלקה של האוכלוסייה העירונית מהוך כלל אוכלוסיית הנפה לבין רמת הפעילות הבנקאית לגולגולת בנפות השונות, זאת, משום שפעילות זו מושפעת בעיקרה מרמת ההכנסה לגולגולת ולא מצורת היישוב.

4) כ-20.5 מיליון דינר מתוך 60.9 מיליון דינר שהוו את כלל אמצעי התשלום בירדן.

5) אנו מניחים כי חלק זה המתקבל מלוח 9 משקף את היחס שהיה קיים בימים כתיקונם. סביר לחשוב כי תקופת המתיחות ערב פרוץ המלחמה לא גרמה לפרעון מוקדם של הלוואות.

ב. קיים קושי בהשוואת נתונים אלה לנתונים על כל ממלכת ירדן משום שהנתונים האחרונים על כל ירדן הנמצאים ברשותנו הם ל-30 לאפריל 1967.

בגדה המערבית פעלו 8 בנקים שהפעילו 30 סניפים[3]. מהם שישה בנקים מקומיים, שהפעילו 24 סניפים ושני בנקים זרים שהפעילו 6 סניפים. התפלגות הסניפים לפי ערים היא כדלקמן: ירושלים 9, שכם 6, רמאללה 4, חברון 4, ג'נין 3, בית לחם 2, יריחו 1, טול כרם 1. סיכום מאזני הבוחן של סניפי הבנקים בגדה מוצג בלוח 9.

לוח 9

**סיכום תמציתי של מאזני הבחן של הבנקים בגדה המערבית ליום 5.6.67**

(אלפי דינרים)

| נכסים | | התחייבויות | | |
|---|---|---|---|---|
| קופה* | 627.5 | פיקדונות לפי דרישה | | 6,277.4 |
| אשראי לציבור | 8,416.2 | פיקדונות קצובים | | 5,208.4 |
| יתרות בבנקים מקומיים ובחו"ל | 63.7 | חסכונות | | 1,231.7 |
| יתרות במרכז וסניפים | 4,519.5 | פיקדונות אחרים | | 295.2 |
| בנייני בנק ומטלטלין | 295.8 | סך כל פיקדונות הציבור | | 13,012.7 |
| חשבונות אחרים | 202.4 | | | |
| | | פיקדונות בנקים מקומיים ובנקים מחו"ל | 10.8 | |
| | | מרכז וסניפים | 610.8 | |
| | | חשבונות אחרים | 490.8 | |
| סך הכול | 14,125.1 | סך הכול | | 14,125.1 |
| חשבונות מקבילים (ערבויות, אשראים דוקומנטריים וקיבולים) | 718.2 | חשבונות מקבילים (ערבויות, אשראים דוקומנטרים וקיבולים) | | 718.2 |
| סך הכול | 14,843.3 | סך הכול | | 14,843.3 |

* מצאי המזומנים, שנספרו בקופות אחרי 5.6.67 היה 484.6 אלף דינר.

המקור: המפקח על הבנקים.

3) לגבי 3 סניפים (שניים בשכם ואחד בחברון, שלושתם סניפים של בנקים מקומיים) לא נערכו עדיין מאזני בוחן.



מתוך נתוני לוח 9 נראה, כי סך כל הפיקדונות בסניפי הגדה היה 13.0 מיליון דינר, שהם כ-25 אחוזים מהפיקדונות בכל ממלכת ירדן בסוף אפריל 1967. הפיקדונות לפי דרישה בגדה היו כ-22 אחוזים מסך הפיקדונות לפי דרישה בכל ירדן, ואילו הפיקדונות לזמנים קצובים היו כ-29 אחוזים מסך הפיקדונות בממלכה. אולם, הנתונים על הפיקדונות, המופיעים בלוח 9, אינם משקפים את סכום הפיקדונות שהחזיקו תושבי הגדה המערבית בימים כתיקונם. נתונים אלה מתארים את המצב לאחר המשיכות המוגברות של מזומנים מהבנקים בתקופת המתיחות שלפני פרוץ המלחמה.

מנתונים שבידינו לגבי סך כל הפיקדונות לסוף אפריל 1967 בסניפי הבנקים בגדה המערבית מתברר, כי סכומם הגיע ל-15.5 מיליון דינר, שהם 30 אחוזים מהפיקדונות בכל ירדן. מכאן, שהמשיכות המוגברות של פיקדונות ערב המלחמה, הסתכמו בלפחות 2.5 מיליון דינר.

אם נניח, כי חלקם של הפיקדונות לפי דרישה בסך כל הפיקדונות בגדה המערבית בסוף אפריל היה דומה ליחס המתקבל מלוח 9 (48 אחוזים) נקבל כי סכום הפיקדונות לפי דרישה היה 7.5 מיליון דינר וסכום הפיקדונות לזמן קצוב היה 8.0 מיליון דינר. לפי הנחה זו, מתקבל, כי הפיקדונות לפי דרישה בגדה המערבית היו 26 אחוזים מסך כל הפיקדונות לפי דרישה בכל ירדן והפיקדונות לזמנים קצובים 34 אחוזים מסך כל הפיקדונות לזמנים קצובים.

חישוב חלקם של הפיקדונות בסניפי הבנקים בגדה מסך כל הפיקדונות בממלכה מגלה, כי הוא היה נמוך במידה ניכרת מחלקה של אוכלוסיית הגדה המערבית בסך כל אוכלוסיית ירדן - שהיה כ-47 אחוזים בשנת 1965.

כמו כן רואים, כי חלקם של הפיקדונות לפי דרישה הוא קטן מחלקם של הפיקדונות לזמן קצוב.

ההסבר לשתי תופעות אלה קשור לחלוקה הגיאוגרפית המיוחדת של הפירמות הגדולות בירדן ולשוני ברמת ההכנסה לגולגולת בשתי הגדות.

בגדה המזרחית התרכזו רוב המפעלים הגדולים, החברות המסחריות הגדולות והחברות הפיננסיות, פירמות אלה נוטות להחזיק, בדרך כלל, יתרות גדולות יחסית בחשבון עובר ושב ולכן הן מעלות את היתרה הממוצעת לגולגולת.

השוני בחלקם של הפיקדונות לפי דרישה בהשוואה לחלקם של הפיקדונות לזמנים קצובים נובע בעיקר משוני ברמת ההכנסה לגולגולת בשתי הגדות. נראה, שהפירמות מהסוגים שהוזכרו לעיל אינן נוטות להחזיק בפיקדונות לזמנים קצובים בסכומים גדולים ולכן אין לצורת פיזורן הגאוגרפי השפעה ניכרת על היתרה הממוצעת של פיקדונות לזמן קצוב לגולגולת.

Reproduced from the

NATIONAL INSTITUTE ECONOMIC REVIEW

No. 34 · November, 1965

# RESEARCH AND DEVELOPMENT IN ELECTRONIC CAPITAL GOODS

*This article is summarised on page* 3. *Square-bracketed references, thus*[1], *are to the list of sources in Appendix III. Other references, thus*(1), *are to the footnotes at the bottom of the page. The abbreviation ' R and D ' is frequently used in the text for ' research and development '.*

## Introduction

The world electronics industry has been one of the fastest growing in the past half century, with a compound rate of growth of over 10 per cent per annum at constant prices since 1935.[1] Within the total, the output of ' electronic consumer goods '(1) is no longer rising particularly fast in most advanced countries ; but the output of ' electronic capital goods ' has been increasing at over 15 per cent a year (in current prices) over the past six years, and will probably continue to rise rapidly according to most forward estimates.[2] This article is mainly concerned with capital goods ; but for some purposes it is necessary to consider the industry as a whole. Many firms produce both consumer and capital goods, because they use similar components and techniques and draw on a common fund of skilled manpower and research knowledge.

It is particularly difficult to define an industry when it is changing rapidly. Electronic products may be distinguished from other electrical goods by the fact that ' whereas electricity flows through the circuits of both, the electron tubes (valves) and semi-conductors in the electronic products discharge, direct, control, or otherwise influence the flow of electricity '.[3] In practice there are borderline cases, with both electro-mechanical and electronic elements. For some products, it is not too difficult to value these elements separately. With an electronically-controlled machine tool, only the ' black box ' which programmes its operations is counted as electronic. But in some process control systems it is far more difficult to segregate the various elements involved. In electronic data processing systems the value of electro-mechanical peripheral equipment is usually included within the total value of the system, and it is all counted as ' electronic '.

It is difficult enough to arrive at satisfactory definitions of the industry within one country ; the problem is compounded when it comes to international comparisons. Here, we have tried to define ' electronic capital goods ' in terms of a list of products(1) and to adjust national statistics accordingly. However, no country has satisfactory national statistics, so there is inevitably a considerable margin of error in the

*This article was prepared by C. Freeman, assisted by C. J. E. Harlow and Mrs. J. K. Fuller, of the National Institute, and Mr. R. C. Curnow, now with Constructors John Brown, who acted as a consultant on computers. The study is one of a series on research and innovation in industry (the first appeared in the Economic Review for November* 1963). *The Institute hopes to continue the series in association with the new Science Policy research unit at the University of Sussex. In the preparation of this study the Institute also enjoyed the co-operation of Monsieur P. Audoin of the Bureau d'Informations et de Prévisions Économiques (Paris) and of Herr R. Coenen of the Studiengruppe für Systemforschung (Heidelberg). In addition, it benefited from the assistance of over* 50 *firms who were interviewed in Britain and also on the Continent. The Institute alone is responsible for the text and policy conclusions. The firms who were interviewed in Britain account for about* 90 *per cent of the turnover of the British industry. A full list of organisations and individuals who co-operated is shown in Appendix IV.*

(1)Principally radio and television receiving sets.

(1)This list is shown in full in Appendix I. It is the classification which was used by the Ministry of Aviation in collecting UK statistics.

The principal products which are included in the definition used here fall into seven main groups :

(i) Electronic data processing equipment, including digital and analogue computers and their peripheral equipment, but excluding computers which form part of other systems, as shown below in groups (ii), (vi) and (vii).
(ii) Ground, marine and airborne radar and electronic navigational aids and guidance systems, including the associated computer systems. This includes missile and satellite tracking and detection equipment, and sonar.
(iii) Radio communication equipment, other than public broadcasting equipment, e.g. for ships, aircraft, police, ambulances.
(iv) Public radio and television broadcasting equipment and the associated studio equipment.
(v) Electronic and nucleonic measuring and testing equipment, including such instruments as oscilloscopes, signal generators, spectrometers and radiation detectors.
(vi) Industrial electronic control equipment, including machine tool control, process control, and the associated computing and data logging equipment.
(vii) Other (specified) electronic capital goods, including electronic heating and welding equipment, medical equipment, X-ray equipment, electronic teaching aids and simulators.

This list *excludes* telegraph and telephone equipment and conventional instruments for measurement and control. In both of these industries electronic firms are heavily involved and electronic applications are growing fast. Other firms are ' becoming ' electronic even if they were not previously involved in electronics.

It may soon be useful to classify them with the electronics industry altogether and some authorities already do so. Because of the close assocation between the two industries, some figures for telephone and telegraph equipment are shown in the tables, as in the most recent statistics published by the Ministry of Aviation.



might have expected to find that Japanese export industries were less capital intensive than the import-competing ones—whereas in fact it is the other way round.(1)

The product cycle approach helps to explain these apparent paradoxes. The growth products, in which the United States is likely to be most competitive, are not necessarily produced in a highly capital-intensive way ; indeed their main characteristic—judging from the electronics industry—is their high skill content. The mature products, in which Japan has considerable export success, tend to have high capital-output ratios ; but their skill content—in the widest sense—is relatively low. It is in engineering and scientific skill and managerial ability, rather than in capital, that the United States has the greatest competitive advantage.

The product cycle view suggests that international competitiveness, for any one industry, is not likely to be constant over time. A country which has a strong competitive position now may well lose that position when the industry enters a new phase. The electronics industry illustrates this thesis. The superior competitive position which the United States had in certain electronic consumer goods in the early nineteen-fifties disappeared in less than a decade. The strong position which Japan and Hong-Kong have gained in transistor radios and other electronic consumer goods is not wholly explained by low labour costs in these countries. Industrial electronic products have a higher labour content than radio sets (classing non-production workers as well as production workers as labour). In 1962 in the United States total labour costs made up two-thirds of value added for Government and industrial electronic products, but less than half value added for consumer products.(2) Yet in this industrial field, because of the high skill and management requirements, there has been no challenge as yet to United States supremacy. Japan and Hong-Kong can compete successfully with the United States in the production of electronic consumer goods not only because their labour costs are lower, but also because these are mature products, with stable technology, requiring relatively little engineering, scientific and managerial skill.

By viewing their competitive potential as a dynamic process, manufacturers in the advanced countries might be able to anticipate the decline of their competitive strength in products which are approaching the mature phase of the cycle. Equally, Government planners and industrial entrepreneurs in less developed countries might be able to identify products which are moving into the mature phase, whose technology is stable enough to be exportable to areas where engineers, scientists, managers and skilled workers are scarce.

(1)M. Tatemoto and S. Ichimura, ' Factor Proportions and Foreign Trade, the case of Japan ', *Review of Economics and Statistics*, November 1959.

(2)*Views of the United States Electronics Industry*, op cit., tables II and V.

able, because it is often only at a fairly late stage in the growth phase that the product becomes sufficiently important to be separately distinguished in the statistics.

However, within the electronics industry—where there are basic similarities in the technology of the various industry groups—it is probably reasonable to expect to find, in general, that products in the mature sectors are produced in a more capital-intensive way than products in the growth sectors. This does in fact appear to be the case. The receiving tubes sector has been described in a recent survey as manufacturing ' standardised sizes and types of tubes at competitive prices requiring large capital investment in plant and equipment '.[1] The consumer product sector has been similarly described as manufacturing items which are ' generally mass-produced, using automatic mechanised processes '.[2] The processes commonly used in military and industrial equipment manufacturing are described by contrast ' not as highly mechanised as electronic components and consumer produce plants . . . fabrication and assembly operations are difficult to mechanise because of the relatively short production runs and frequent design changes'.[3]

The expectations derived from the product cycle view are also borne out in comparisons of the skill intensity of the methods of production. We would expect the growth sectors to employ a higher proportion of skilled people than the mature sectors. This is what the employment situation in the industry shows. In all three growth sectors there is a much higher proportion of non-production workers than in any of the mature sectors (table 5). Indeed in the government and industrial sector nearly half the employees are non-production workers as against only one-fifth in the consumer products and other mature sectors. Where this proportion is high, the input of scientific and engineering skill is high as well.[4]

**Table 5. United States electronics industry : proportions of production and non-production workers, 1958-1962**

*Thousands*

| | 1958 | 1962 | *Annual per cent change (compound)* |
|---|---|---|---|
| **' Growth ' products** | | | |
| *Government and industrial* | | | |
| Total employment, *of which* | 129.5 | 282.6 | *21.5* |
| Production workers .. | 78.1 | 147.9 | *17.3* |
| Non-production workers .. | 51.4 | 134.7 | *27.2* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **39.7** | **47.7** | |
| *Special purpose tubes* | | | |
| Total employment, *of which* | 20.4 | 24.8 | *5.0* |
| Production workers .. | 14.5 | 15.2 | *1.2* |
| Non-production workers .. | 5.7 | 9.6 | *13.9* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **27.9** | **38.7** | |
| *Components and accessories* | | | |
| Total employment, *of which* | 132.2 | 237.9 | *15.8* |
| Production workers .. | 102.9 | 169.7 | *13.3* |
| Non-production workers .. | 29.4 | 68.2 | *23.4* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **22.2** | **28.7** | |
| **' Mature ' products** | | | |
| *Consumer products* | | | |
| Total employment, *of which* | 66.5 | 82.9 | *5.7* |
| Production workers .. | 52.0 | 66.0 | *6.1* |
| Non-production workers .. | 14.5 | 16.9 | *3.9* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **21.8** | **20.4** | |
| *Receiving tubes* | | | |
| Total employment, *of which* | 36.9 | 26.6 | *— 7.9* |
| Production workers .. | 30.9 | 21.4 | *— 8.8* |
| Non-production workers .. | 6.0 | 5.2 | *— 3.5* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **16.3** | **19.5** | |
| *Cathode ray tubes* | | | |
| Total employment, *of which* | 8.6 | 6.8 | *— 5.7* |
| Production workers .. | 7.0 | 5.4 | *— 6.3* |
| Non-production workers .. | 1.6 | 1.4 | *— 3.3* |
| **Per cent of non-production workers .. .. ..** | **18.6** | **20.6** | |

Source : *Views of the United States Electronics Industry*, op. cit., Statistical Appendix tables I-VII, Census data.

### Implications and conclusions

The product cycle approach thus appears to fit the experience of the United States electronics industry reasonably well. This approach throws some light on the so-called ' Leontief paradox '. Professor Leontief published in 1953[5] an analysis of the capital intensity of United States export industries, as compared with that of ' import-competing ' industries. Since the United States has traditionally been regarded as a country abundantly endowed with capital, Leontief expected to find that the exporting industries had the higher capital intensity. Instead, he found the opposite : the capital stock per employee in import-competing industries was 30 per cent higher than in the export industries. A similar contradiction of expectations was found for Japan. With capital relatively scarce and labour relatively cheap, one

[1] *Views of the United States Electronics Industry*, op. cit., Washington, March 1964, page 135.
[2] US Bureau of Labour Statistics, *Employment Outlook and Changing Occupational Structure in Electronic Manufacturing*, Government Printing Office, Washington, 1963, page 5.
[3] US Business and Defense Services Administration, *The United States Industrial Outlook for* 1963, ER-63, Government Printing Office, Washington, 1963.
[4] *Views of the United States Electronics Industry*, op cit., page 12 : ' A high proportion of non-production workers is engaged in research and development '.
[5] W. Leontief, ' Domestic Production and Foreign Trade ; the American Capital Position re-examined ', *Proceedings of the American Philosophical Society*, 1953.



estimates presented, which it is not possible to specify exactly. Some of the main shortcomings of the statistics are discussed in Appendix I (page 78), in the hope that this may contribute to the improvement which is needed.

In the 1950s, a good part of the rapid rate of growth in output of electronic capital goods was due to military demand in the United States, Britain and France. Now military demand has levelled off in all three countries ; but civil demand is continuing to grow rapidly. Electronic communications and control systems make it possible to perform in minutes or even in a fraction of a second calculations and operations which previously took weeks, months or years, or could not be performed at all, and to perform them with a high degree of reliability at a lower cost than by older methods. Beginning with radio communications in the 1890s and television in the 1930s, the applications of electronics have spread first to systems of detection and navigation (radar) and since the war to computers for data processing and to the control of a great variety of industrial processes.

The introduction of reliable and relatively low-cost electronic computers is perhaps the most revolutionary development of the postwar period. This increased enormously the efficiency with which large quantities of data could be processed, such as pay-roll calculations, invoicing, insurance premiums and so forth. In addition, electronic equipment is so fast and reliable that automatic ' feed-back ' systems can be used to control operations in ' real time ', even where this involves fairly complex calculations with several variables, as in chemical processes or aircraft navigation. A computer of some sort is often at the heart of such systems, and it is electronics which made it possible to ' automate ' a much greater variety of operations and processes than was hitherto possible. In a sense, there is nothing really new in ' automation ', as the thermostat, invented in 1625, already represented an automatic feed-back control system.[4] It is no accident that some of the pioneering firms in electronic equipment for automation also produce thermostats and regulators (for example, Honeywell and Elliott-Automation). The difference is one of degree. However, electronics has increased the applications of the automatic feed-back control principle so rapidly that it is not unreasonable to look upon ' automation ' primarily as a postwar change, associated with the electronic computer and electronic sensing and detecting devices.

Computers of various types are the faster growing sector of the industry ; but they probably still account for only about a quarter of the world output of electronic capital goods.[1] In radio communications—which began the electronics industry (until the Second World War radio virtually *was* the industry)—there has been a continuing rapid improvement in techniques ; in addition there has been the spread of television broadcasting, and now of colour television. Even more significant for the future, perhaps, is the fact that the telephone communications network will increasingly depend on new electronic exchanges. As this network is still expanding very rapidly in most countries and much old equipment is due for replacement, this will be an important growth sector. Furthermore, the telephone network will itself be increasingly used for data transmission (as opposed to speech) and for links between computers, so that the expansion of electronic data processing and of the electronic communications network will complement each other. Switching computers will also be used in the exchanges themselves.

Since the war military applications of the ' radar and navigational aids ' group have extended to early warning systems, missile guidance and so forth. This is now the largest single category of electronic capital goods in both Britain and the United States (table 2).[2] Civil applications have also grown rapidly—in air traffic control, in airborne and marine radar and navigation systems, and in aids for fishing vessels (sonar). Both in civil and military applications there is also a close link between the growth of these installations and of computer networks. The American SAGE (Semi-Automatic Ground Environment Control) system links a big chain of radar stations to very powerful computers. The same principle is being used in the civil air traffic control systems now being developed in Western Europe. On a smaller scale, airborne navigation systems such as the Decca ' Navigator ' and Marconi ' Doppler ' equipment make use of very small specialised computers.

Associated with these changes, there is a rapidly rising demand for electronic test gear and measuring equipment, without which it is impossible to develop, produce, test, maintain and repair these installations. Finally there are other types of electronic equipment which, although relatively small in volume of turnover today, have considerable potential : for example, medical and teaching aids, high frequency heating and welding equipment, and a great variety of instruments and equipment for industry, such as counting, weighing, data-logging, and sorting equipment.

This article analyses the position of the major manufacturing countries in the production, export and use of all the main categories of electronic capital goods. For a country which is ahead in producing or using these types of equipment will be the first to realise

[1] Including computers of all types and not only those used for commercial data processing.

[2] Counting the associated computer equipment within the group.

**Table 1. Shares of principal countries in production and exports of electronic capital goods, 1964**

*Per cent of total*

| | Production | | | | | Exports | | | | | *Production* | *Exports* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | USA | UK | Western Germany | France | Japan | USA | UK | Western Germany | France | Japan | *$mn., five countries* | |
| Electronic data processing equipment | 70.8 | 9.0 | 7.4 | 7.7 | 5.1 | 74.5 | 4.8 | 12.0 | 8.1 | 0.6 | *1,380* | *292* |
| Radar and navigational aids | 90.9 | 4.4 | 0.5 | 3.4 | 0.8 | 62.2 | 29.1 | — | 8.1 | 0.6 | *4,194* | *207* |
| Radio communication equipment / Public broadcasting and transmitting | 76.5 | 6.4 | 6.3 | 6.0 | 4.9 | 51.7 | 14.2 | 14.6 | 5.5 | 14.0 | *1,711* | *343* |
| Electronic measuring, test and analysing instruments, incl. nuclear instruments and controls | 73.5 | 8.2 | 8.2 | 7.4 | 2.7 | 43.4 | 17.4 | 16.8 | 17.6 | 4.9 | *704* | *103* |
| Industrial electronic control | 61.3 | 12.6 | 13.8 | 11.1 | 1.2 | 29.3 | 35.8 | 34.9 | — | — | *332* | *36* |
| Other electronic equipment n.e.c. | 82.3 | 4.1 | 5.1 | 4.1 | 4.4 | 69.2 | 7.6 | 18.4 | 3.9 | 0.9 | *1,267* | *164* |
| **Total electronic capital goods** | **81.9** | **6.0** | **4.2** | **5.1** | **2.8** | **60.5** | **14.5** | **12.7** | **7.3** | **5.0** | *9,588* | *1,144* |

Source : Table 2. For notes, see table 2 and Appendix I.

the economies which are clearly possible,[1] and will enjoy a significant competitive advantage as a result.[2] Any analysis of this industry must study their R and D problems particularly carefully. For none of the products existed before the beginning of this century, and most of them did not exist in their present form even fifteen years ago.

Governments are necessarily involved in this R and D as sponsors, as performers, as source of funds, and as purchasers of finished equipment. Consequently, the article also discusses the criteria which might assist governments, as well as firms, in formulating a satisfactory R and D policy.

[1]This does not mean that technical progress is synonymous with the introduction of electronic capital goods, or with 'automation', nor that electronic techniques are the only ones which should be employed in 'automation'.

[2]It is true that many firms which have installed electronic equipment have found that it takes some time before they get a satisfactory return on their investment; as with all major innovations, there is a learning process for individuals, firms and communities.

### The United States' lead in electronic capital goods

In spite of all the interest in electronics, there are no satisfactory official statistics in any country for production and trade in computers, or for computers installed. In West Germany it has been said that the statistics of potted plants are better than those for computers, and in Britain the same is true of poultry statistics. Consequently we have had to make use of unofficial sources and information provided by firms.

There are some divergences in the available estimates,[3] but all agree on the central fact : that the

[3]Some of these are discussed in Appendix I.



**Table 3. United States balance of trade in selected electronic product groups, 1960-1963**

*$ million*

| | 1960 | 1961 | 1962 | 1963[a] | *Per cent change, 1960–64* |
|---|---|---|---|---|---|
| **'Growth' products** | | | | | |
| *Government and industrial products* | | | | | |
| Exports | 202.9 | 249.9 | 336.9 | 338.7 | *67* |
| Imports | 13.2 | 17.4 | 38.0 | 41.4 | *214* |
| Balance | 189.7 | 232.5 | 298.9 | 297.3 | *57* |
| *Special purpose tubes* | | | | | |
| Exports | 21.6 | 22.0 | 24.1 | 25.9 | *20* |
| Imports | 2.4 | 3.8 | 3.4 | 4.5 | *88* |
| Balance | 19.2 | 18.2 | 20.7 | 21.4 | *11* |
| *Components and accessories* | | | | | |
| Exports | 89.6 | 113.1 | 137.6 | 161.4 | *80* |
| Imports | 32.5 | 41.5 | 65.7 | 60.1 | *85* |
| Balance | 57.2 | 71.6 | 71.9 | 101.3 | *77* |
| **'Mature' products**[b] | | | | | |
| *Consumer products* | | | | | |
| Exports | 58.2 | 72.0 | 74.9 | 75.7 | *30* |
| Imports | 80.0 | 98.1 | 134.2 | 159.4 | *99* |
| Balance | − 21.8 | − 26.1 | − 59.3 | − 83.7 | *−284* |
| *Receiving tubes* | | | | | |
| Exports | 14.4 | 16.4 | 13.8 | 12.4 | *− 14* |
| Imports | 10.6 | 13.9 | 22.9 | 24.2 | *128* |
| Balance | 3.8 | 2.5 | − 9.1 | − 11.8 | — |
| **All electronic manufactures** | | | | | |
| Exports | 408.0 | 494.7 | 603.5 | 624.1 | *53* |
| Imports | 138.7 | 174.8 | 264.3 | 289.7 | *109* |
| Balance | 269.3 | 319.9 | 339.2 | 334.4 | *24* |

Source : *Views of the US Electronics Industry*, op. cit., Statistical Appendix, table XVIII.
(a) Estimated on the basis of trade returns for the first 11 months of the year.
(b) Exports of cathode ray tubes declined from $21.3 million in 1960 to an estimated $10.1 million in 1963. Import figures were not separately recorded before October 1963. It appears, however, that the United States had an export surplus ; so it is virtually certain that the trade balance worsened over this period.

**Table 4. United States output and imports of electronic consumer products and receiving tubes**

*$ million*

| | 1958 | 1960 | 1962 | Annual per cent changes (compound) 1958–1962 |
|---|---|---|---|---|
| **Consumer products** | | | | |
| Output | 1,516 | 1,737 | 1,906 | + 5.9 |
| Imports | 17 | 80 | 134 | |
| Output *plus* imports | 1,533 | 1,817 | 2,040 | + 7.4 |
| **Receiving tubes** | | | | |
| Output | 383 | 397 | 310 | − 5.2 |
| Imports | 5 | 11 | 23 | |
| Output *plus* imports | 388 | 408 | 333 | − 3.7 |

Source : *Views of the United States Electronics Industry*, op. cit., Statistical Appendix, tables V, VI and XVI.

**Table 2. United States electronic industry : growth-rates of value added, by principal industry groups**

| | Value added, $ million | | Annual per cent changes (compound) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1947 | 1962 | 1947–62 | 1947–54 | 1954–58 | 1958–62 |
| **Total industry** | 794 | 6,435 | 15.0 | 18.6 | 6.1 | 17.9 |
| *'Growth' sectors* | | | | | | |
| Government and industrial | 137 | 3,013 | 22.9 | 27.8 | 14.2 | 23.4 |
| Components and accessories | 198 | 1,977 | 16.6 | 20.3 | 6.1 | 21.2 |
| Special purpose tubes | 18 | 273 | 19.9 | 28.8 | 11.9 | 13.2 |
| *'Mature' sectors* | | | | | | |
| Consumer products | 365 | 869 | 6.0 | 10.0 | − 4.4 | 10.0 |
| Receiving tubes | 76 | 239 | 9.6 | 22.9 | 2.3 | − 4.3 |
| Cathode ray tubes | | 63 | | | | − 1.5 |

Source : *Views of the US Electronics Industry :* Evidence presented before the United States Tariff Commission and the Trade Information Committee, March 1964, page 15.

The product cycle view of competitiveness would lead us to expect to find that the United States electronics industry was strongly competitive in the three fast-growing groups, but that its competitive position was weakening in the other three.

This is in fact what the trade figures show, if we use changes in the trade balance as a criterion of competitiveness. This is the best available measure, rather than the ideal one ; but there seem no very strong reasons for thinking that it would give the wrong answer. It is true that in some instances imports might be prevented from coming in by high tariffs, in spite of price movements which were favourable to competing countries and unfavourable to the United States. But in this case the weakening in competitiveness should normally show up on the export side, and so still appear in the trade balance. These trade balance figures show (table 3) that in all three growth sectors the trade balance improved between 1960 and 1963. In two of the three 'mature' sectors, the trade balance worsened considerably ; and it almost certainly did so as well in the third group, cathode ray tubes, for which import figures are not separately shown before October 1963. However, between 1960 and 1963 exports of cathode ray tubes halved. The pattern therefore seems to fit. The United States appears to be competitive in growth sectors ; but in mature sectors its competitive power seems to have been waning.

If, for any product, imports and exports were large enough, the slow rate of growth and the competitive weakening would be one-and-the-same phenomenon. It would consequently be quite improper to say that the competitive worsening occurred because the product was entering a 'mature' phase of slow growth. It would rather be the other way round : that output was growing slowly because competitive power was weakening. However, with the United States electronics industry, imports and exports are too small a part of domestic demand for this to be so. For consumer products and receiving tubes—the two mature sectors for which separate trade figures are available—exports are only about 4 per cent of total shipments. Further, even if there had been no imports, and the whole of home demand had been met from home output, the growth-rates for these two product-groups would still have been relatively slow (table 4). The slow rate of growth—a characteristic of a mature product—and the competitive weakening appear to be two distinct phenomena.

### The manufacturing process

It is of some interest to see whether the two groups of electronic products—those in the 'growth' phase and those in the 'mature' phase—show the expected 'product cycle' characteristics in other ways, as well as in international trade. We would expect the 'growth' sectors to employ more skill intensive methods ; we would expect the 'mature' sectors to be more capital intensive now than they were when in the growth phase.

One would not expect to find that *every* product in the mature phase was produced in a more capital-intensive way than *any* product in the growth phase. The steel industry, for example, was probably more capital intensive than the textile industry through all phases through which both industries passed. What the product cycle view suggests is that for any particular product the ratio of the capital stock to value added will be higher in the mature than in the growth phase. To demonstrate this, figures are needed of the capital employed throughout the life cycle of the same product. Figures of this kind are not normally avail-



**Table 2. Electronic capital goods,[a] production and exports by country, 1958-64**

*Value in $ million*

| | Year | Production | | | | Exports | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | United States[b] | United Kingdom | Western Germany[f] | France[h] | United States | United Kingdom[j] | Western Germany[f] | France | Japan |
| Electronic data processing equipment | 1958 | (410) | 15 | | 27 | 17.6 | 2.9 | 3.3 | 4.1 | — |
| | | 324[c] | | | | | | | | |
| | 1961 | (895) | | | | 110.1 | 4.6 | 26.7 | 7.7 | — |
| | | 546[c] | 32 | 48 | | | | | | |
| | 1963 | (1,240) | | | | 186.9 | 9.9 | 28.0 | 15.9 | — |
| | | 860[c] | 74 | 78 | | | | | | |
| | 1964 | (1,375) | | | | 217.8 | 13.9 | 35.0 | 23.6 | 1.9 |
| | | 977[c] | 124 | 102 | 106 | | | | | |
| Radar and navigation aids | 1958 | 1,121 | 115 | 5 | 78 | 45.2 | 30.8 | | 5.0 | 0.1 |
| | 1961 | 2,500 | 119 | 13 | | 72.3 | 25.4 | | 6.5 | 1.0 |
| | 1963 | 3,759 | 168 | 13 | 144 | 155.3 | 52.1 | | 12.8 | 1.6 |
| | 1964 | 3,810 | 185 | 23 | | 128.9 | 60.3 | | 16.7 | 1.2 |
| Radio communication equipment | 1958 | 425 | 64 | | | 123.4 | 14.6 | 1958 15.5 | 9.2 | 4.3 |
| | 1961 | 755 | 71 | | 46 | 107.4 | 24.2 | 1961 27.3 | 7.6 | 23.9 |
| | 1963 | 1,054 | 80 | | | 133.8 | 25.0 | 1963 44.5 | 7.5 | 16.1 |
| | 1964 | 1,169 | 86 | | 84 | 147.0 | 33.4 | 1964 50.0 | 14.3 | 31.8 |
| Public broadcasting and transmitting | 1958 | 39 | 10 | 1958 33 | | 12.9 | 4.1 | | 1.2 | — |
| | 1961 | 105 | 15 | 1961 75 | | 23.5 | 8.7 | | 2.4 | — |
| | 1963 | 112 | 16 | 1963 106 | 13 | 29.2 | 9.1 | | 5.6 | 10.2 |
| | 1964 | 140 | 24 | 1964 107 | 18 | 30.5 | 15.3 | | 4.6 | 16.0 |
| Electronic measuring test and analysing instruments, including nuclear instruments and controls | 1958 | 361 | 29 | 20 | | 16.7 | 6.6 | 6.4 | 3.0 | 0.1 |
| | 1961 | 428 | 34[d] | 38 | 22 | 34.4 | 10.9 | 10.3 | 7.8 | 0.3 |
| | 1963 | 490 | 49 | 55 | | 37.4 | 14.6 | 18.8[k] | 11.7 | 2.7 |
| | 1964 | 517 | 58 | 58 | 52 | 44.7 | 17.9 | 17.3[k] | 18.1 | 5.1 |
| Industrial electronic control | 1958 | 130 | 6 | 12 | | 4.6 | 1.0 | 3.1 | ..[h] | ..[h] |
| | 1961 | 155 | 34[e] | 29 | 18 | 7.2 | 8.8 | 7.3 | .. | .. |
| | 1963 | 176 | 47 | 37 | | 9.4 | 15.9 | 12.6[k] | .. | .. |
| | 1964 | 204 | 42 | 45 | 37 | 10.4 | 12.7 | 12.4[k] | .. | .. |

**Table 2** (*continued*)

*Value in $ million*

| | Year | Production | | | Exports | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | United States[b] | United Kingdom | Western Germany[f] | United States | United[g] Kingdom | Western[f] Germany | France | Japan |
| **Other electronic equipment** .. | 1958 | 457 | 18 | 33 | 41.5 | 5.8 | 14.8 | 5.7 | .3 |
| | 1961 | 646 | 37 | 48 | 65.1 | 12.8 | 24.0 | 5.2 | 2.7 |
| | 1963 | 888 | 44 | 63 | 95.9 | 10.4 | 30.0 | 6.2 | 2.3 |
| | 1964 | 1,043 | 52 | 65 | 113.2 | 12.4 | 30.2 | 6.4 | 1.4 |
| **Total** Electronic capital goods .. | 1958 | 2,857 | 257 | 129[i] | 261.9 | 65.8 | 43.1 | 28.2 | 4.8 |
| | 1961 | 5,135 | 342 | 251 | 420.0 | 95.4 | 95.6 | 37.2 | 28.0 |
| | 1963 | 7,339 | 478 | 352 | 647.9 | 137.0 | 133.9 | 59.7 | 32.9 |
| | 1964 | 7,860 | 571 | 400 | 692.5 | 165.9 | 144.9 | 83.7 | 57.4 |
| Telecommunications equipment .. | 1958 | 1,297 | 146 | 171 | 46.0 | 65.9 | 35.9 | 8.9 | 7.3 |
| | 1961 | 1,662 | 170 | 274 | 25.6 | 63.3 | 59.6 | 16.6 | 6.4 |
| | 1963 | 2,011 | 246 | 376 | 32.2 | 86.2 | 80.5 | 19.0 | 9.2 |
| | 1964 | 1,956 | 270 | 386 | 38.8 | 92.5 | 91.8 | 17.1 | 13.6 |
| **Total** Electronic and telecommunications equipment .. | 1958 | 4,154 | 403 | 300[i] | 307.9 | 111.7 | 79.0 | 37.1 | 12.1 |
| | 1961 | 6,797 | 512 | 525 | 445.6 | 158.7 | 155.2 | 53.8 | 34.4 |
| | 1963 | 9,350 | 724 | 728 | 680.1 | 223.3 | 214.4 | 78.7 | 42.1 |
| | 1964 | 9,826 | 841 | 786 | 731.3 | 278.4 | 236.7 | 100.8 | 71.0 |

Source : See Appendix I on ' sources '.
(a) The list of types of equipment falling under each heading is published in Appendix I. There is also an explanation of sources and methods and some discussion of interpretations.
(b) 1964 figures are not yet available broken down into detailed types of equipment. These are NIESR estimates. Methods are explained in the Appendix.
(c) The lower figures for computer production are those published by the Bureau of the Census. The higher ones (in brackets) are from the Electronics Industry Association and are stated to have a different basis of collection and coverage.
(d) Excludes nuclear instruments and controls because the information is not available.
(e) From 1961 onwards a larger number of manufacturers provided information for these statistics.
(f) The German statistics are believed to exclude military equipment.
(g) The German ZVEI statistics do not distinguish between these two groups ; some evidence (Overseas Business Reports, 64-120) points to Public Broadcasting and Transmitting as being relatively more important compared to other countries.
(h) No source of capital goods production by type of equipment has become available for France ; this breakdown is based on an analysis of sales to customers carried out by BIPE.
(i) Some electronic industrial control equipment may possibly be included in the totals for measuring and test instruments.
(j) UK exports are taken primarily from manufacturers' returns to the Ministry of Aviation. These cannot always be reconciled with the Trade and Navigation Accounts, because of the existence in the latter of a large 'Parts' category. But the totals for exports of all capital goods reached from the two sources separately do not vary by more than about 5 per cent in the years considered.
(k) The German trade figures do not distinguish between electrical and electronic in these categories ; these are NIESR estimates of the probable electronic content. (See Appendix I on ' Methods '.



changes—set out in abbreviated form in table 1 and chart 1—have implications for international competitiveness.

In the introductory phase of a product cycle, runs are short ; units are frequently custom-made or manufactured in batches rather than by means of a continuous process. Product specifications are loose, and frequent changes are introduced in the technology. Because of this, manufacturers try to keep down their investment in fixed assets. Rather than install special purpose machinery, they tend to rely on sub-contractors and independent specialist firms to perform for them a large number of manufacturing operations. It is important, therefore, that production should take place where ' external economies ' of this kind are easily accessible. Further, new products contain a high proportion of scientific and engineering inputs ; the employment costs of engineers and scientists are likely to account for a higher proportion of total outlays during the early phase than in any other phase of the product cycle.

Products that survive the introductory stage next enter the growth phase, during which mass production and mass distribution are introduced. Production runs are lengthened and special purpose machinery is used to reduce unit cost. The ratio of labour to capital is reduced, and the production process becomes more capital-intensive. In this phase management ability assumes critical importance.

Finally, the product enters the mature stage. Product specifications are by now quite standardised ; the sequence of operations and their scale are more or less fixed, and the technology is fairly stable. Management ability probably matters less in this phase, and the relative importance of external economies and of scientific and engineering inputs declines as well. The cost of unskilled labour begins to matter rather more. Consequently countries which may have had a comparative advantage in producing the item when it was in its growth phase may lose that advantage when it becomes a mature product.

### The United States electronics industry

The United States electronics industry provides quite a good case study for analysis in these terms. In the first place, it covers a wide range of products, ranging from radios, now an old-established product, through electronic computers, scarcely known before 1950, to lasers, which have yet to make their commercial impact. Electronic goods may therefore be found in all phases of the product cycle.

Secondly, the volume of international trade is considerable, and the United States is a major trader. If her trade in electronics were insignificant, then random factors might be responsible for the apparent changes in trade trends. As it is, changes in these trends can legitimately be assumed to be the consequences of changes in the United States' competitive strength.

The ' product cycle ' view would suggest that the United States' competitive position would be strong in products which are in the growth phase ; and that it might be becoming relatively less competitive in the more mature products, where unskilled labour costs begin to matter. The figures of output and trade appear to bear out these conclusions.

The output of the industry is commonly divided into six categories, which between them account for some 80 per cent of the industry : government and industrial electronics ; special purpose electron tubes ; components and accessories ; consumer products ; radio and television receiving tubes ; and cathode ray picture tubes.[1] These groups will, it is true, include within them products in different phases of the product cycle ; for example, colour television—a growth product—is included with monochrome television. But, by and large, the first three groups—that is, government and industrial products, components and accessories, and special purpose tubes—appear to include products which are mainly in the growth phase ; the products in the other three groups—consumer products, receiving tubes and cathode ray tubes—seem mostly to be in the mature phase. Certainly this is the conclusion derived from simply taking the rates of growth of value added in the various groups (table 2) ; this is probably the best criterion to use, to decide whether the products in a group are in general still in the growth phase or not.[2]

[1] The Standard Industrial Classification numbers for the six groups are as follows : Government and industrial electronics—SIC 3662 ; Special purpose electron tubes—SIC 3673 ; Components and accessories—SIC 3679 ; Consumer products—SIC 3651 ; Radio and television receiving tubes—SIC 3671 ; Cathode ray picture tubes—SIC 3672.

[2] These indices of the rise in value do not allow for price changes. However, the difference in growth-rates between the three rapidly growing sectors and the rest is so marked, over the whole period 1947-62, that it would almost certainly show up in volume indices as well, if these were available. Corrections for price changes can be made to four of the sectors, for the period 1957-59 to 1962 ; the consequential changes in growth-rates are not substantial. The main difference is that the output of special purpose tubes, which during this period rose a little faster than the output of consumer products when measured in value terms, rose a little more slowly when measured in volume terms :—

| | Price index 1962 | Annual per cent change (compound) in value added in | |
|---|---|---|---|
| | *1957-59 = 100* | *value terms* | *volume terms* |
| Special purpose tubes .. .. | 103 | + 13.2 | + 12.5 |
| Consumer products .. .. | 88 | + 10.0 | + 13.5 |
| Cathode ray tubes .. .. | 102 | — 1.5 | — 1.9 |
| Radio and receiving tubes .. | 99 | — 4.3 | — 4.1 |

Source : *Views of the US Electronics Industry :* Evidence presented before the United States Tariff Commission and the Trade Information Committee, March 1964 tables III V, VI, VII.

# THE UNITED STATES ELECTRONICS INDUSTRY IN INTERNATIONAL TRADE

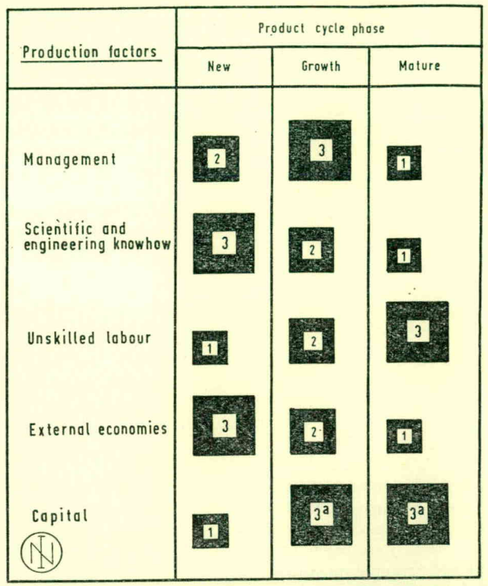
## The 'product cycle' view of international competitiveness

This note analyses the recent experience of the United States electronics industry in terms of a 'product cycle' view of international competitiveness. This view starts from the observed fact that, as a product passes from invention to maturity, the rate of growth of demand will vary; it will begin slowly, accelerate for a time, and then slow down again when the product becomes mature.[1] The proposition put forward here is that these phases of growth tend to be accompanied by changes in the relative importance of the various factors of production—skilled and unskilled labour, capital, and management ability. These

*This note was prepared by Mr. Seev Hirsch; it is taken from a doctoral thesis on The Location of Industry and International Competitiveness, presented at the Harvard Graduate School of Business Administration. The research was supported by the Harvard University Programme on Technology and Society under a long-term grant from the International Business Machines Corporation.*

[1]See, for example, S. Kuznets, *Economic Change*, New York 1953, page 254; J. P. Jordan, Yale, 'The Strategy of Nylon's Growth, Creative New Markets', *Modern Textiles Magazine*, February 1964; C. F. Rassweiler, 'Product Strategy and Future Profits', *Research Review*, April 1961; A. Patton, 'Top Management Stake in a Product's Life Cycle', T. L. Berg, and A. Shuchman (ed.), *Product Strategy and Management*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1963.

**Chart 1. The relative importance of various factors in different phases of the product cycle**




The purpose of the blocks is simply to rank the importance of the different factors, at different stages of the product cycle. The relative areas of the rectangles are not intended to imply anything more precise than this.
(a) Considered to be of equal importance.

**Table 1. Characteristics of the product cycle**

| Characteristics | Cycle phase | | |
|---|---|---|---|
| | Early | Growth | Mature |
| **Technology** | Short runs.<br>Rapidly changing techniques.<br>Dependence on external economies. | Mass production methods gradually introduced.<br>Variations in techniques still frequent. | Long-runs and stable technology.<br>Few innovations of importance. |
| **Capital intensity** | Low. | High, due to high obsolescence rate. | High, due to large quantity of specialised equipment. |
| **Industry structure** | Entry is know-how determined.<br>Numerous firms providing specialised services. | Growing number of firms.<br>Many casualties and mergers.<br>Growing vertical integration. | Financial resources critical for entry.<br>Number of firms declining. |
| **Critical human inputs** | Scientific and engineering. | Management. | Unskilled and semi-skilled labour. |
| **Demand structure** | Sellers' market.<br>Performance and price of substitutes determine buyers' expectations. | Individual producers face growing price elasticity.<br>Intra-industry competition reduces prices.<br>Product information spreading. | Buyers' market.<br>Information easily available. |



United States has a very strong world lead in the production, exports and use both of computers and of almost all other categories of electronic capital goods (tables 1 and 2). The United States' share of world[1] production of electronic capital goods was between 75 and 80 per cent in 1963 and 1964. This figure does not include the value of Government-financed research and development. Further, even if all space and defence sales are excluded (defence sales are a large part of output not only in the United States but also in Britain and France)[2], so that the comparison is confined to commercial and industrial sales, the United States is still responsible for about two-thirds of world output.

It is true that these comparisons are based on the value of output, converted to dollars at official exchange rates. This is not ideal: but not many volume figures exist. However, where they do exist, they confirm the evidence of the value figures. For instance, estimates suggest that the United States' share of world production, where measured by number instead of value, is well over 70 per cent for computers for data processing, computers for industrial control, and electronically controlled machine tools. But it is known that the United States position is strongest in the larger and more complex types of equipment; so that volume comparisons understate the United States' lead.

There is not the same objection to value comparisons of export figures, since all sellers must adjust themselves to some extent to a common level of world prices. The United States accounted for about 60 per cent of world exports of electronic capital goods in 1963 and 1964. This 60 per cent share may be compared with one of about 20 per cent in world exports of all manufactured goods, and 30 per cent in world exports of machinery.

The estimates of the United States' share both in world production and exports substantially understate the contribution of American *companies* to this industry. Subsidiaries of American companies operating in the other principal manufacturing countries account for a significant part of their production and exports of electronic capital goods.[3] A further important part of production outside the United States depends upon licenses from American companies or upon the import of key components and sub-assemblies from America. In Western Europe, the share of American-owned companies in the production of electronic capital goods is probably between 15 and 20 per cent. In France it is over a quarter.

[1]Excluding the Communist countries. The United States' share was about 82 per cent for the five principal manufacturing countries. The output of other countries (Italy, Belgium, Netherlands, Canada and Sweden) is probably equal to some 4-7 per cent of this total.
[2]About 45 per cent of the French and 40 per cent of the British from 1961 to 1964. In West Germany the proportion is lower and the figures used here are believed to exclude military sales.
[3]For example, IBM accounts for a major part of the computer exports of both France and West Germany. The division of labour between IBM factories and the interchange of parts and peripherals make it particularly difficult to interpret export statistics in this category.

**Table 3. Estimated number of data processing computer[a] installations in various countries, January 1965**

| | Population mid-1964 ('000s) | Number of computers[a] | Computers per million of population | Estimated percentage[b] of total installations which are IBM |
|---|---|---|---|---|
| United States .. | 192,119 | 20,158 | 105 | 65 |
| Western Germany | 56,097 | 1,603 | 29 | 65 |
| France .. .. | 48,417 | 1,061 | 22 | 63 |
| United Kingdom | 54,213 | 1,160 | 21 | 30 |
| Netherlands[c] .. | 12,124 | 224 | 19 | 53 |
| Japan[c] .. | 96,906 | 1,840 | 19 | 39 |

Source: Appendix tables 1, 2 and 3 and NIESR estimates; population statistics from *UN Monthly Bulletin of Statistics*, 1965.
(a) Excluding analogue computers and specialised process control installations. Excluding Monrobot, Friden, NCR 390, ICT 558, IBM 1710 Burroughs E101 & 2100, but including Univac 1004.
(b) By number. The proportion by value would probably be higher.
(c) March 1965.

## Electronic data processing equipment

The largest American company, International Business Machines (IBM), not only accounts for over two-thirds of American installations by value and nearly two-thirds by number (table 3),[4] but also for about the same proportion *outside* the United States.

[4]See also Appendix IV, page 91, for a comprehensive list of computers installed in the United States, Britain and West Germany, classified by type of installation and by manufacturers.

Among the larger countries, only in Britain and Japan does IBM's share of installations fall below half. About one third of IBM's 150 thousand employees work outside America ; IBM is by far the largest computer manufacturer in Western Germany, and also a large manufacturer in France and Japan. Two other large American companies now manufacture overseas on a large scale—General Electric and Honeywell. General Electric acquired a half share in the hitherto leading independent French company, Machines Bull, in July 1964[5] and a 60 per cent interest in the computer business of the Italian Olivetti in August 1964. Honeywell manufacture in Britain and have a sales and licensing agreement with the leading Swedish firm, Saab, providing for the import and sale of Honeywell equipment.

The strongest German electrical firm, Siemens, which had made about 60 computers up to 1965, has now signed a comprehensive agreement with Radio Corporation of America (RCA) for the sale and manufacture under license of the new range of RCA computers (Spectra 70 series). The much smaller German firm, Hartmann und Braun, whose computers are sold by Eurocomp, also manufacture mainly under license. Outside Britain the only significant non-American producers who still design and develop their own equipment are those making small scientific computers or specialised installations. These include Brown Boveri, the Swiss electrical engineering firm, which has acquired the small independent German firm of Zuse (who pioneered computers in Germany), and Telefunken, which makes a few large computers for special systems.

Another firm manufacturing small scientific computers was the Dutch firm of Electrologica, in which Philips this year acquired a controlling interest. Although based in the Netherlands, Philips is the largest European electronics firm, with a quarter of a million employees, of whom two-thirds are working outside the Netherlands. It is as big as the largest American firms in the industry, and has a very good record of profitability and growth, with an annual expenditure of over £40 million on R and D. However, its interests are predominantly in consumer durables. Although it has built a few special computers, it is relatively weak in electronic capital goods and has not entered the commercial computer market. Thus European computer production outside Britain is now almost entirely dominated by American firms and their subsidiaries.

Within Britain there are three remaining independent producers—International Computers and Tabulators (ICT), English Electric-Leo-Marconi, and Elliott-Automation. But American computers accounted for over half the total sales value of electronic data processing (EDP) equipment and about half of the total number of installations in Britain up to 1965.(1) Almost all of these were imported, but Honeywell are now manufacturing their 200 series in Lanarkshire, and IBM manufacture the small new 1130 computer at Greenock. Moreover, although ICT design and manufacture their own computers, part of their range did consist of imported US models (the RCA 301, marketed as the 1500 in Britain, and the small Univac 1004). All three British manufacturers have designed and developed a new range of computers in the last few years and in some respects these are ahead of their American competitors. The Marconi Myriad embodies a major technical advance in its circuitry. But even the new ICT 1900 series still contains a significant American import content, although this is falling. The new English Electric-Leo-Marconi range (System 4) owes something to the long-standing close relations and cross-licensing arrangements between RCA and Marconi, but the import content will be small. Elliott-Automation design and manufacture their own computers in Britain, but have an agreement with the American National Cash Register Co. (NCR) under which NCR market Elliott computers for commercial data processing and Elliott manufacture the 315 computer for NCR in Britain. In value terms Elliott's share of the data processing market is small(1) and mainly in the process control and scientific field, but about half the output of the 803 computer was exported.

European built machines are particularly dependent on United States imports for a variety of memory storage devices—core stores, drums, discs, tape transports and magnetic tape. EMI and Ilford have only recently begun the large scale manufacture of computer tape in Britain. Although BASF (then I.G. Farben) and Telefunken pioneered audio-tape during the war, German and French requirements for computer tape are also largely met by imports or the output of American subsidiaries.

In Japan, Government policy has kept the share of American-owned firms in production lower than in Europe. Only IBM actually produces in Japan. Although its operations are somewhat circumscribed, it is the largest single manufacturer and accounts for about 40 per cent (by value) of the installations there. Licensing agreements are also important. Of the other five leading Japanese producers, Nippon Electric Company has a licensing agreement with Honeywell, Tokyo Shibaura has a cross-licensing agreement with General Electric, Hitachi have a licensing agreement with RCA and with ICT, and Mitsubishi has agreements with Thompson-Ramo-Wooldridge and General Precision. All the leading Japanese firms have also some licenses from IBM. Some models are, however,

(1) Appendix IV, page 91.



[73] C. Freeman, A. J. Young, J. K. Fuller et al., *An experimental international comparison of research expenditures and manpower in* 1962, OECD, Paris, 1965.

[74] and [75] Information from Norwegian Institute for Industrial Research and Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsrad.

[76] Ministry of Aviation, *op. cit.*

[77] and [78] *Patent practices of the Department of Defense, op. cit.*

[79] On military market-oriented and welfare research and development, see the discussion in H. Krauch and S. P. Blake, *On the nature of R and D resource allocation in a democratic society*, Stanford Research Institute, 1965 ; H. Krauch, 'Abrüstung und Forschung', Atomzeitalter, 1, January 1964 ; and H. Krauch, *Die technische Entwicklung—Umfang und Methoden ihrer Forderung im Europäischen Ausland und in den USA*, Heidelberg, 1965.

[80] K. V. Roberts, *Scientific computing and operational research*, CLM-R45 (Culham Laboratory, UK Atomic Energy Authority Research Group, July 1965) ; and F. A. Rigg, *Computer Journal* I, 169, 1964.

[81] *Audio-visual aids in higher scientific education*, Report of a Committee appointed by the University Grants Committee, the Department of Education and Science and the Scottish Education Department in February 1963, HMSO, London, 1965.

[82] Asa Briggs, *op. cit.*, Vol. 2, Part V.

[83] and [84] Stanford Research Institute, *Long range planning report*, No. 198, 1964 ; and supplementary information.

[85] C. Freeman et al., *op. cit.*, OECD, Section IX.

## APPENDIX IV: FIRMS, ORGANISATIONS AND INDIVIDUALS WHO ASSISTED IN THE INQUIRY

Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft
Associated Electrical Industries, Ltd.
Barr & Stroud, Ltd.
G. & E. Bradley, Ltd.
Cambridge Instrument Co., Ltd.
Cossor Electronics, Ltd.
Decca Navigator Co., Ltd.
Electronic Associates, Ltd.
Elliott Automation, Ltd.
Ericsson Telephones, Ltd.
Electric & Musical Industries, Ltd.
English Electric-Leo-Marconi Computers, Ltd.
Erie Resistor, Ltd.
SGS-Fairchild, S.p.a.
Ferranti, Ltd.
General Electric Co. (Electronics), Ltd.
General Precision Systems, Ltd.
Hewlett Packard, Ltd.
Hilger & Watts, Ltd.
Honeywell Controls, Ltd.
International Business Machines (UK), Ltd.
International Computers & Tabulators, Ltd.
Kelvin Hughes, Ltd.
George Kent, Ltd.
Joseph Lucas, Ltd. (including J. Lucas (Electrical), Ltd.)
N.V. Philips (including Mullard, Ltd.)
M.B. Metals, Ltd.
Marconi Co., Ltd. (including Marconi Instruments, Ltd., and Marconi International Marine Co., Ltd.)
Morganite Resistors, Ltd. (including Morganite Research & Development, Ltd.)
National Cash Register Co., Ltd.
Painton & Co., Ltd.
Plessey Co., Ltd.
Pye, Ltd.
Racal Electronics, Ltd.
Radyne, Ltd.
Sangamo Weston, Ltd.
S.E. Laboratories (Engineering), Ltd.
Sperry Gyroscope Co., Ltd.
Solartron Electronic Group, Ltd.
Standard Elektrik Lorenz
Siemens & Halske, A.G.
Sprague Electric Co.
Standard Telephones & Cables, Ltd.
Tektronix (UK), Ltd.
Telefunken GmbH.
Telettra, S.p.a.
Texas Instruments, Ltd.
Thorn Electronics, Ltd.
Ultra Electronics, Ltd.
Welwyn Electric, Ltd.
British Valve Association
Electronics Weekly
Arthur D. Little, Ltd.
Ministry of Aviation
Ministry of Technology
National Economic Development Council (Electronics Economic Development Committee)
National Engineering Laboratory
National Research Development Corporation
Radio & Electronic Component Manufacturers Federation
Royal Radar Establishment
Scientific Instruments Manufacturers Association
Staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie (Netherlands)
UK Atomic Energy Authority
K. Pavitt and V. Fabian (Directorate of Scientific Affairs of the OECD)
J. Benedict
K. Boehm
Sir John Cockcroft
Dr. D. B. Foster
S. Hirsch
O. Hooker
R. E. Miller
Prof. M. Oliphant
W. B. Reddaway
D. Rose
A. Silberston
R. H. Tizard
H. Ward.

[17] National Economic Development Council (Electronics Economic Development Committee).

[18] Annual Reports of companies and information from firms.

[19] Ministry of Aviation (Statistics Department), *Basic statistics relating to the electronics industry*, 1965.

[20] Annual Reports of companies.

[21] Ministry of Aviation, *op. cit.*

[22] A. Maizels, *Industrial growth and world trade*, NIESR and CUP, 1963, page 326.

[23] S. G. Sturmey, *The economic development of radio*, Duckworth, London, 1958 ; D. Berthelot, ' Les origines de la T.S.F.', *Radio-Electricite* IV, 13 September 1923 ; Asa Briggs, *The birth of broadcasting*, OUP, 1961, Vol. 1, Chapter 2 ; W. R. Maclaurin, *Invention and innovation in the radio industry*, Macmillan, New York, 1949.

[24] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, page 117.

[25] S. G. Sturmey, *op. cit.*, page 61.

[26] S. G. Sturmey, *op. cit.*, page 57.

[27] Telefunken, 25 *Jahre Telefunken*, Berlin, 1928 ; and 50 *Jahre Telefunken*, Ulm, 1953, page 206.

[28] S. G. Sturmey, *op. cit.*, especially Chapter V ; and W. R. Maclaurin, *op. cit.*, page 36.

[29] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, Chapter IV.

[30] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, page 99.

[31] Telefunken, *op. cit.*, page 183.

[32] J. Jewkes et al., *The sources of invention*, Macmillan, London 1958, page 387.

[33] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, page 206.

[34] Radio Corporation of America, *Three historical views*, New York, 1963, page 13.

[35] H. Gartmann, *Sonst stünde die Welt still*, Dusseldorf, 1959, Chapter IV.

[36] and [37] M. M. Postan, D. Hay and J. D. Scott, ' Design and development of weapons ', *History of the Second World War*, HMSO, London, 1964, Part III, Chapter XV.

[38] Telefunken, 50 *Jahre Telefunken*, page 189.

[39] *Ibid*, page 188.

[40] M. M. Postan et al., *op. cit.*, page 426.

[41] *Ibid*, page 427.

[42] S. H. Hollingdale and G. C. Tootill, *Electronic computers*, Pelican, London, 1965, page 46, and chapters 2 and 3.
(i) a *store* (sometimes called a *memory*) for holding numbers—both those forming the data of the problem and those generated in the course of the calculation ;
(ii) an *arithmetical unit*—a device for performing arithmetic operations on those numbers (Babbage called this part the *mill*) ;
(iii) a *control unit*—a device for causing the machine to perform the desired operations in the correct sequence ;
(iv) *input devices* whereby numbers and operating instructions can be supplied to the machine ;
(v) *output devices* for displaying the results of a callation.
T. Lutz and W. Hauff, *Programmierfibel*, Stuttgart 1965.

[43] Zuse, 25 *Jahre Entwicklung programmgesteuerter Rechenanlagen*, Hersfeld, 1961.

[44] *Ibid*, page 16.

[45] *Ibid*, page 15.

[46] Hollingdale and Tootill, *op. cit.*, page 60.

[47] H. Jacobowitz, *Electronic computers*, Doubleday, New York, 1963, page 97.

[48], [49], [50] and [51] IBM, *Think*, XXII, No. 7, 1956.

[52] IBM, Annual Reports.

[53] H. Jacobowitz, *op. cit.*, Chapter VII.

[54] *Patent practices of the Department of Defense*, preliminary report of the Sub-committee on Patents, Trademarks, and Copyrights of the Committee on the Judiciary, United States Senate, 87th Congress, 1st Session, pursuant to S.Res. 55, US Government Printing Office, Washington, 1961.

[55] Moody's, *op. cit.*

[56], [57] and [58] National Research Development Corporation, Annual Reports.

[59] RCA, Annual Report, 1964.

[60] English Electric-Leo-Marconi, *Careers in computers*.

[61] Zuse, *op. cit.*, page 33.

[62] S. H. Hollingdale and G. C. Tootill, *op. cit.*, page 139.

[63] American Telegraph and Telephone, Annual Report, 1964, page 17.

[64] National Science Foundation, *Surveys of science resources* series and *Reviews of data on science resources*, especially Vol. 1 No. 3, 1965; Ministry of Aviation, *op. cit.*; Délégation Générale a la Recherche Scientifique et Technique, *Recherche et dévelopement dans l'industrie francaise en* 1963, Paris, 1965.

[65] J. Jewkes, et al., *op. cit.*

[66] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, Chapters IV and VII.

[67] Information from firms and Tektronix Annual Reports.

[68] W. R. Maclaurin, *op. cit.*, page 88.

[69] Exhibits and supporting schedules, High Court of Justice, Chancery Division, Group A, *In the matter of letters patent granted to Western Electric Co.*, 1964, W. No. 04, Arthur Young & Co., London.

[70] A. Yorke-Saville, ' Mining machinery industry : history and development ', *Iron and Coal Trades Review*, September 1958. See especially tables 3, 4 and 5.

[71] W. Hildenbrand, *On Stochastic Scheduling*, Vortrag vor der ' Second Conference on Research Program Effectiveness ' of the US Dept. of the Navy, Office of Naval Research, (Washington, 27-29 July 1965), Studiengruppe für Systemforschung, Report No. 67, Heidelberg, October 1965.

[72] Information from Mr. E. Jantsch, Directorate for Scientific Affairs, OECD.




being designed and developed independently. The share of Japanese firms in the total number of computer installations in Japan is 64 per cent by number, but only about 40 per cent by value. Japanese firms manufacture mainly the smaller machines and exports are insignificant.

The demand for data processing equipment is mainly for digital computers ; there is a smaller specialised market for analogue computers.(1) This too is dominated by American firms ; Electronic Associates has a position comparable with that of IBM in the digital computer field. In Europe the only serious competition comes from a few British firms, in particular Solartron.(2) Electronic Associates manufactures an anglicised version of the standard 231R computer in Sussex, but does not export analogue computers from Britain. For the larger machines the American company is almost the only source.

In the number and value of digital computers installed, West Germany is now the leading European country, followed by Britain and France. However, the United States, at the beginning of 1965, still had nearly four times as many digital computers per million of population as West Germany (table 3). In digital computer installations Britain does not compare so unfavourably with other European countries as some sources have suggested,(3) and she has more analogue computers than any other country outside America. But she had been ahead of all other countries, except America in both types of installations up to 1961.

(1)Analogue computers are based on the continuous measurement of a physical quantity which is analogous to the numbers in the problem under consideration, while digital computers are based on the numerical counting of discrete data.
(2)There is a considerable American financial participation in this firm.

**Industrial control equipment**

The share of American companies in the world market for industrial control computer installations is not quite so overwhelming (table 4). The leading British companies in this field, Elliott-Automation, Ferranti and English Electric, have accounted for about 13 per cent of world installations and other European companies, such as Siemens, CAE, International Systems Control, AEG, and AEI, account for a smaller number, so that the direct share of American companies is probably only a little over 80 per cent. But here too there are important licensing agreements between American and European firms. Both the leading French company (CAE) and the British GEC subsidiary, International Systems Control (ISC) were originally set up in association with Bunker Ramo (formerly Thompson-Ramo-Wooldridge), which was the leading American company in this field. CAE

(3)Comparisons of this type are often distorted by the inclusion of some categories of computers in one country but not in another. Although the American monthly magazine, *Computers and Automation* appears to be one of the best published sources for the number and type of United States computers, its international figures seem less accurate. For the purpose of this article the smaller keyboard ' desk-calculators ', such as the NCR 390, the Burroughs E101 and E2100, and the Monrobot machines, have been omitted from the figures for each country, but the Univac 1004 has been included.

**Table 4. Control computer installations by manufacturer, at end of 1964**

| Manufacturer | Computer designation | Petroleum and chemical | Metals | Power | Miscellaneous | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bunker-Ramo | RW, CAE | 50 | 10 | 18 | 29 | 107 |
| IBM | IBM | 37 | 9 | 8 | 30 | 84 |
| General Electric | GE | 9 | 27 | 36 | 9 | 81 |
| Westinghouse | PRODAC | 5 | 18 | 19 | 15 | 57 |
| Honeywell | H | 15 | 11 | 10 | 4 | 40 |
| Elliott | — | 20 | 4 | 3 | 12 | 39 |
| Control Data | CDC | 6 | 2 | 12 | 4 | 24 |
| Ferranti | Argus | 8 | 4 | 4 | 6 | 22 |
| Bailey Meter | — | — | 1 | 13 | — | 14 |
| English Electric | KDF, KDN | — | 6 | 5 | 3 | 14 |
| Foxboro | — | 6 | 3 | 4 | — | 13 |
| Leeds & Northrup | LN | — | 1 | 11 | — | 12 |
| All others | — | 11 | 12 | 19 | 25 | 67 |
| Total | | 167 | 108 | 162 | 137 | 574 |

Source : *Control Engineering*, March 1965, with a few small revisions based on information from firms.

and ISC ended their arrangements with Bunker Ramo this year but have now entered into licensing arrangements with another American firm, Scientific Data Systems, for the EEC and EFTA Commonwealth areas respectively. Bunker Ramo has now linked up with American General Electric, which had licensed AEI in Britain and AEG in Germany to produce its GE 400 process control computers. Another leading American company, Honeywell, manufactures industrial control instruments in several European countries and in Japan (with Yamataka). Such equipment may often be installed without a computer and here German firms have a much stronger position (table 2), while among British firms, George Kent have high exports. Other British companies have done well in exports of industrial control computer installations. Over half of the Elliott installations are overseas, and include installations for Du Pont, BASF and Bayer, and an order for Montecatini. Britain probably also leads other European countries in the number of control computer installations in the home country and in the number of machine tools with electronic control systems. But, for both, the United States has about ten times as many installations as Britain. Very rough estimates suggest that at the beginning of 1965 there were about 5 thousand electronically controlled machine tools in America, about 500[1] in Britain, and 200 in France.[6] Ferranti has pioneered this innovation[2] and has by far the largest share of the market for the most sophisticated types (continuous path) both in Britain and in exports to Western Europe. Ferranti also developed an associated inspection machine which has sold very successfully in America and has now been licensed to the American Sheffield Corporation.

### Public broadcasting and radio communication equipment

In public broadcasting and studio equipment the United States accounts for less than 60 per cent of world output and less than 40 per cent of world exports (table 2). The strongest European firms, such as Telefunken, Marconi, CFTH and Siemens, have a large share of world exports. Marconi has consistently accounted for over half of British exports, while Telefunken has been particularly strong in frequency modulated equipment. In this category and in radio communication equipment generally European firms are not one-sidedly dependent upon licensing arrangements ; some of them have agreements with American firms, but there is a two-way traffic. Moreover, there are significant exports from Europe to the United States of some items (table 5). This is also one of the few categories of electronic capital goods of which Japan is an important exporter.

Public broadcasting equipment is a small category compared with radio communication equipment generally, and in this second group America accounts for about three-quarters of world production and nearly 60 per cent of world exports. In addition ITT[3] is one of the leading manufacturers and exporters in many countries. Nevertheless, here too European firms such as Philips, Pye and Plessey, in addition to those already mentioned, are major exporters ; there are also some smaller European firms who have world-wide exports of specialised communication equipment—for example, Racal, specialising in high frequency radio communications, and Redifon, both of whom export more than half their output. In marine radio communication equipment Marconi and its overseas subsidiaries and licensees have always had a large share of the world market. Taking civil radio communication equipment and public broadcasting equipment together West Germany has for years exported about 40 per cent of its total production. Japan has also recently been exporting a high proportion of its output, and with more than 10 per cent of world exports in 1964 her share was only slightly lower than Britain's (table 2).

### Radar and navigational aids

Mainly because of the post-war limitations on their aircraft and electronic industries, Japan and West Germany have neligible exports of radar, navigational aids and guidance systems. Moreover the vast American demand for early warning systems, missile and satellite guidance and tracking systems, and airborne equipment means that over 90 per cent of total world demand is concentrated there. But Britain and France together have a third of the world export market. Some British firms, principally Decca and Marconi, have been outstandingly successful in marine and airborne radar and navigation systems, exporting a very high proportion of their output. (Marconi is also a large producer of ground radar, but Decca have recently sold their ground radar divisions to Plessey.) Out of about 25 thousand ships in the world which are equipped with marine radar, probably about three-quarters have British radar, and so do most of the world's civil airports[8] outside the American continent. As a result of this success and that of other

(1)In March 1964 in a Survey by *Metalworking Production*, 17th June, 1964, it was estimated that 395 had been delivered and 152 were on order.

(2)The National Physical Laboratory and National Engineering Laboratory also made important contributions.[7]

(3)International Telephone and Telegraph Corporation (ITT) employed 185 thousand people in 1964, of whom 128 thousand were in Europe. ITT subsidiaries are among the largest electronic and telephone equipment firms in most European countries, including Standard Telephone and Cables (STC) in Britain and Standard Elektrik Lorenz (SEL) in Germany.



**Table 14. Production and exports[a] of electronic components[b]**

*Value in $ million*

| | Year | Production | | | | | Export | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | USA | UK[c] | Western Germany | France | Japan | USA | UK | Western Germany | France | Japan |
| Valves and tubes .. .. | 1958 | 792 | 97 | 76 | 54 | 66 | | | | | |
| | 1961 | 812 | 112 | 102 | 78 | 144 | | | | | |
| | 1964 | 895 | 135 | 111 | 99 | 163 | 62.6 | 29.0 | | 18.8 | 18.1 |
| Semi-conductor devices .. | 1958 | 236 | 8 | 10[d] | 8 | 19 | | | 40.5 (1964) | | |
| | 1961 | 607 | 35[e] | 30[d] | 32 | 78 | | | | | |
| | 1964 | 635 | 66[e] | 61 | 52 | 139 | 46.4 | 5.7 | | 12.8 | 13.6 |
| Capacitors .. .. .. | 1958 | 184 | 33 | 44 | 18 | 22 | | | | | |
| | 1961 | 295 | .. | 63 | 27 | 56 | | | | | |
| | 1964 | 334 | 64 | 68 | 40 | 88 | 16.3 | 6.0 | .. | 4.6 | 15.2 |
| Resistors .. .. .. | 1958 | 147 | 22 | 23 | 9 | 10 | | | | | |
| | 1961 | 255 | .. | 37 | 14 | 26 | | | | | |
| | 1964 | 323 | 38 | 45 | 21 | 44 | 15.7 | 3.2 | .. | 1.1 | 4.2 |
| Transformers and coils[f] .. | 1958 | 138 | 12 | 22 | 20 | 19 | | | | | |
| | 1961 | 208 | .. | .. | 29 | 42 | | | | | |
| | 1964 | 215 | 23 | 42 | 43 | 59 | 6.3 | 0.5 | .. | 0.5 | 3.3 |
| Microphones and loudspeakers | 1958 | 76 | 11 | 16 | 10[g] | .. | | | | | |
| | 1961 | 60 | .. | 16 | 11 | 27 | | | | | |
| | 1964 | .. | 14 | 24 | 12 | 33 | 2.1 | 3.4 | .. | 1.6 | 10.7 |

Source : As for capital goods. See Appendix I.

(a) 1964 only. Trade figures in earlier years are insufficiently detailed for most countries.

(b) The six groups covered here are only representative of the industry ; combined, they usually account for about 60 per cent of component production in any country, but there are of course many other types of component.

(c) Production figures for passive components are based on an unpublished survey by the Radio and Electronic Components Manufacturers Federation (RECMF), who say that they should be treated as provisional estimates.

(d) Excludes semi-conductor rectifiers, 1958 and 1961.

(e) These are sales of manufacturers in Britain. Some of these companies are international in their operations and import certain items of their range for direct sales. In 1964 this might be as much as 15 per cent of the total.

(f) These figures are not strictly comparable internationally, because the definition of an ' electronic ' transformer is known to be different in each country. Export figures are of transformers only.

(g) Excludes microphones, 1958.

## APPENDIX III : REFERENCES

This Appendix shows details of references marked with square brackets in the text, thus [ ].


[1] C. Freeman, ' Research and development : a comparison between British and American industry ', *National Institute Economic Review* No. 20, May 1962, table 9 and chart 2.

[2] See, for example, H. Reinoud, ' De elektronische markt ', E-S.B., *Dutch Economic and Statistical Bulletin*, 9 September 1964 ; Sprague Electric, paper no. TP-64-9 ; *Electronics*, January 1965.

[3] Electronic Industries Association, Washington.

[4] R. A. Solo, 'Automation : technique, mystique, critique ', *Chicago Journal of Business*, April 1963.

[5] Moody's Investors Services Inc., Computer Industry Survey, Summer 1965.

[6] Estimates from firms and BIPE.

[7] See the comprehensive bibliography in *Programming of numerically controlled machine tools*, National Engineering Laboratory Report, No. 187. Information from firms.

[8] Estimates from firms.

[9], [10], [11] and [12] Annual Reports of companies and information from firms.

[13] Annual Reports of companies, 1964.

[14] Electronic Industries Association ; *Views of the US electronics industry*, evidence presented before the US Tariff Commission and the Trade Information Committee, March 1964.

[15] Information from firms.

[16] T. Barna, ' The replacement cost of fixed assets in manufacturing industry in 1955 ', *Journal of the Royal Statistical Society*, Series A, Part I, 1957.

**Table 13. Estimated number of data processing computer installations in Western Germany, 1 January 1965**

| | | Estimated monthly rental (DM) | Installed | On order |
|---|---|---|---|---|
| Bull/GE | Serie 300 | 16,000 | 11 | 1 |
| | Gamma 10 | 6,000 | 9 | 92 |
| | Gamma 30 | 30,000 | 23 | 12 |
| | Serie 400 | 50,000 | — | 13 |
| | | | 43 | 118 |
| Burroughs | B 200/300 | 26,000 | 5 | 8 |
| Control Data | CDC 8090 | — | 2 | 1 |
| | CDC 160 | 6,000 | 1 | — |
| | CDC 160 A | 16,000 | 2 | — |
| | CDC 1604 A | 150,000 | 1 | — |
| | CDC 3100 | 30,000 | — | 2 |
| | CDC 3200 | 45,000 | 1 | 3 |
| | CDC 3400 | 70,000 | — | 3 |
| | CDC 3800 | 200,000 | — | 1 |
| | | | 7 | 10 |
| Digital Equipment | PDP-5 | 3,000 | 2 | — |
| | PDP-6 | 50,000 | — | 1 |
| | PDP-8 | 4,000 | — | 1 |
| | | | 2 | 2 |
| Electrologica | EL X 1 | 40,000 | 15 | 1 |
| | EL X 8 | 50,000 | — | 5 |
| | | | 15 | 6 |
| Facit | EDB 3 | 50,000 | 1 | — |
| Honeywell | H 200 | 45,800 | 2 | 8 |
| ICT | 1202 | 11,000 | 1 | — |
| | 1300 | 15,000 | 4 | — |
| | 1301 | 15,000 | 3 | 4 |
| | 1500 | 28,000 | 5 | — |
| | 1900 | 40,000 | — | 4 |
| | Ferranti Pegasus | — | 1 | — |
| | | | 14 | 8 |
| IBM | 305 | 16,000 | 12 | — |
| | 650 | 36,000 | 13 | — |
| | 705 | 120,000 | 1 | — |
| | 1401 | 26,000 | 730 | 115 |
| | 1410 | 54,000 | 55 | 10 |
| | 1440 | 8,000 | 105 | 110 |
| | 1460 | 32,500 | 18 | 15 |
| | 1620 | 11,500 | 75 | 5 |
| | 7010 | 75,000 | 3 | — |
| | 7040/7044 | 80,000 | 5 | — |
| IBM (*contd.*) | 7070/7072/7074 | 96,000 | 21 | — |
| | 7090/7094 | 280,000 | 6 | — |
| | 360/20 | 7,000 | — | 185 |
| | 360/30 | 28,500 | — | 170 |
| | 360/40 | 48,000 | — | 30 |
| | 360/50 | 100,000 | — | 20 |
| | 360/60 | 160,000 | — | 5 |
| | | | 1,044 | 665 |
| NCR-Elliott | 315 | 46,500 | 10 | 3 |
| | 803 | 12,000 | 11 | — |
| | 503 | 29,000 | 1 | 1 |
| | | | 22 | 4 |
| Regnecentralen | Gier | 24,000 | 2 | — |
| Remington Univac | UCT 1/11 | 27,000 | 46 | 1 |
| | U 1004 | 7,000 | 130 | 56 |
| | U 1050 | 20,350 | 1 | 19 |
| | U 111 | 110,000 | 8 | — |
| | U 490 | 140,000 | 1 | 1 |
| | U 1107 | 200,000 | 2 | 1 |
| | | | 188 | 78 |
| SEL (ITT) | ER 56 (÷S) | (a) | 9 | — |
| STC (ITT) | Stantec | 8,500 | 7 | — |
| Siemens | DVA 2002 | 52,000 | 33 | 4 |
| | DVA 3003 | 46,500 | 8 | 19 |
| | | | 41 | 23 |
| Eurocomp (Hartmann und Braun) | RPC 4000 | 8,000 | 6 | 1 |
| | LGP-30 | 5,500 | 28 | — |
| | LGP-21 | 3,200 | 18 | 3 |
| | | | 52 | 4 |
| Telefunken | TR 4 | 68,000 | 10 | 2 |
| | TR 10 | 20,000 | 4 | 3 |
| | | | 14 | 5 |
| Zuse (Brown Boveri) | Z 22 | 5,000 | 45 | — |
| | Z 23 | 9,500 | 62 | 5 |
| | Z 25 | 10,000 | 25 | 31 |
| | Z 31 | 18,000 | 3 | 1 |
| | | | 135 | 37 |
| **Total** | | | 1,603 | 976 |

Source : Diebold Deutschland, GmbH., Frankfurt am Main, with small adjustments to attain comparability with United Kingdom and United States figures.
(a) Not on rental.



specialised equipment, such as the sonar (echo-sounding equipment) supplied by Kelvin-Hughes, Britain has an exceptionally good position in world radar exports (table 2). In navigational aids too the Decca 'Navigator' has had outstanding export success, while the Marconi 'Doppler', Smith's 'Auto-pilot' and instrument landing systems, Ferranti and Elliott's inertial navigation system, are other examples of successful British developments. As a result British firms as well as American ones have been in a position to license French, German and other non-American electronics firms. Some American subsidiaries supply these types of goods from European factories, especially STC[1]-equipment developed in Britain, such as the radio altimeter and 'Auto-land' systems, have had considerable export success—while Sperry and Raytheon[2] are other examples. However, the American position in world markets is not as strong in this field as in computers. Even so, the United States does more than half world exports.

**Measuring and test equipment**

In electronic measuring and test equipment individual American companies have a strong world lead for particular instruments ; for example, Tektronix dominate the world market for high quality oscilloscopes, Hewlett Packard for audio-oscillators, and Ballantyne for sensitive valve voltmeters. The three largest American manufacturers, Hewlett Packard (1964/5 turnover £44 million),[3] Tektronix (£29 million) and Beckman Instruments (£36 million)[3] have all begun manufacturing in Britain, in the EEC, and in Japan ; these local subsidiaries are growing rapidly. Hewlett Packard have a jointly owned company in Japan with Yokogawa, while Beckman manufacture jointly with Tokyo-Shibaura, and Tektronix have a joint company with Sony.[9] Tektronix' Annual Report, 1964, illustrates the vigorous approach of these American companies to the world market :

> 'Manufacturing within the major European trading areas lets us provide customers there with our instruments at lower prices (by avoiding restrictive trade barriers). It does another important thing : it acts to guard our US market against foreign manufacturers, who protected by trade barriers from vigorous competition in their own market or trade areas, could grow strong enough there to make inroads here also.'[10]

About one-third of Tektronix' sales were outside America in 1964 and 1965 ; by far the greater part of these were direct exports from the United States. By American standards Beckman and Hewlett Packard also have a high ratio of exports to total sales (about 20 per cent).

Nevertheless, although American direct exports account for nearly half the world total, many European companies are still successful in specialised products. The largest of them, Marconi Instruments, has an annual turnover which is much smaller than that of the leading American companies (about £5 million), but nearly half of it is exported and over a certain range of equipment, such as some types of signal generators, they and the leading German firm, Rohde and Schwarz, are ahead of their American competitors and are able to export to America. (Rohde and Schwarz are, however, the sales agents for Tektronix oscilloscopes in Germany.) Other examples are some types of spectrometer from AEI and from Hilger and Watts (direct reading emission spectrometers), of which over two-thirds of total output are now exported. The variety of equipment required for measurement and testing is so great that there is scope for quite small specialised producers in most fields ; not much capital is needed to enter the industry.[11]

The United States probably accounts for about two-thirds of world exports of miscellaneous electronic capital goods ; however, there are many specialised products in which European or Japanese companies are ahead. Thus, while the American and German position is generally strong in medical equipment, the United States is a net importer of electron microscopes and the world market is dominated by Siemens, AEI and four Japanese firms. In test and measuring equipment and in the miscellaneous category generally, many European and Japanese firms have manufacturing licenses from American firms, but there are few licenses in the other direction.

*Imports of electronic capital goods*

The figures for imports, as well as for exports, show how strong the American position is in the world market for electronic capital goods (table 5). Imports make up less than 1 per cent of total American home sales ; in all other countries they account for a sizeable proportion of the market. Japan and France are both net importers. In all European countries computers and their associated equipment now account for a high proportion of total imports—over 40 per cent in Britain.[4]

[1] STC is an ITT subsidiary.
[2] Raytheon now own Cossor in Britain and Selenia in Italy. The gyro compass exports of the British Sperry Gyroscope Company greatly exceed those of the parent company.
[3] Not all of this turnover is in electronic measuring equipment.

[4] A high proportion of British 'imports' of radar equipment and radio communication equipment consists of sets returned for repair and maintenance. If these are deducted from the total, then computers account for over half of British imports in 1964.

## Table 5. Imports of electronic capital goods[a] by country, 1964

*Values in $ million*

| | United States[c] | | United Kingdom | | | Western Germany | | | France | | | Japan | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Imports | Proportion of domestic market | Imports | Proportion of domestic market | US share of imports | Imports | Proportion of domestic market | US share of imports | Imports | Proportion of domestic market | US share of imports | Imports | Proportion of domestic market | US share of imports |
| | $m. | Per cent | $m. | Per cent | Per cent | $m. | Per cent | Per cent | $m. | Per cent | Per cent | $m. | Per cent | Per cent |
| Electronic data processing equipment | 4.5[d] | 1 | 43.5 | 29 | 58 | 30.5[d] | 31 | 19 | 27.3[h] | 25 | 46 | 70.2 | 50 | 74 |
| Radar and radio navigation aids | 19.6[e] | 1 | 23.6[f] | 16 | 52 | | | | 12.6 | 9 | 69 | 10.2 | 25 | 87 |
| Radio communication equipment | 9.5 | 1 | 14.3[f] | 21 | 34 | 41.3 | 23 | 30 | 5.8 | 8 | 64 | 2.0 | 6 | 70 |
| Public broadcasting and transmitting | 13.6 | 11 | 7.8 | 47 | 96 | | | | 0.9 | 6 | 22 | 2.6 | 20 | 53 |
| Electronic measuring and test instruments | 12.5 | 3 | 0.8[g] | 2 | 22 | 12.5 | 21 | 48 | 38.0 | 35 | 67 | 12.8 | 41 | 78 |
| Electronic industrial control equipment[b] | | | 3.6 | 10 | 48 | | | | | | | | | |
| Other capital goods[c] | 16.6 | 1 | 7.2 | 15 | 14 | 5.3 | 17 | 20 | 23.8 | 34 | 2 | 2.3 | 5 | 45 |
| Total, electronic | 76.3 | 1 | 100.8 | 20 | 52 | 96.8 | 28 | 29 | 108.4 | 21 | 47 | 100.1 | 33 | 74 |
| Telecommunications equipment | 17.3 | 1 | 6.1 | 3 | 30 | 7.0 | 2 | 6 | 7.5 | 3 | 27 | 6.3 | 3 | 93 |
| Total, electronics and telecommunications | 93.6 | 1 | 106.9 | 16 | 51 | 103.8 | 16 | 28 | 115.9 | 16 | 46 | 106.4 | 19 | 75 |

Source : See Appendix I.

(a) For a detailed specification of the types of equipment included in each category, see Appendix I.
(b) This item is only identifiable for the United Kingdom in import statistics. In the case of other countries, imports of control equipment are probably included in measuring and test equipment.
(c) In this category, imports for all countries are largely of electronic medical equipment, except the United States, where nearly half is electronic microscopes.
(d) Includes 80 per cent. of ' punched card machinery ' and 50 per cent. of ' other computers '.
(e) 80-90 per cent from Canada.
(f) It is estimated that $17 million worth of these two categories consisted of second-hand equipment being returned for repair or resale.
(g) But the imported sales in the United Kingdom of two American instrument manufacturers are thought to be in the region of $5 million annually. There may be additional electronic instrument imports hidden under the total of ' Scientific instruments ' ($8 million in 1964).
(h) This is a figure estimated from the French import statistics which only specify a much smaller total as electronic. It is worth noting that United States exports of EDP equipment to France are put at $29 million in that country's trade figures.



## Table 12 (*continued*)

£'000

| | | Pre-1958 | | 1958 | | 1959 | | 1960 | | 1961 | | 1962 | | 1963 | | 1964 | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value |
| RCA (ICT 1500) | 301 | | | | | | | | | | | 4 | 479 | 20 | 2,978 | 24 | 3,330 | 48 | 6,787 |
| NCR | 315 | | | | | | | | | | | 1 | 180 | 10 | 1,800 | 8 | 1,440 | 19 | 3,420 |
| Burroughs | B 200 | | | | | | | | | | | 1 | 120 | 3 | 360 | 5 | 660 | 9 | 1,140 |
| Honeywell | H200 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 460 | 4 | 460 |
| | H400 | | | | | | | | | | | 2 | 264 | 1 | 132 | 8 | 1,056 | 11 | 1,452 |
| | H800 | | | | | | | | | | | 1 | 460 | 1 | 460 | | | 2 | 920 |
| | H1400 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 600 | 2 | 600 |
| IBM | 305 | | | | | | | 2 | 160 | 8 | 640 | | | 1 | 80 | | | 11 | 880 |
| | 650 | | | | | 2 | 240 | 3 | 360 | 4 | 480 | | | | | | | 9 | 1,080 |
| | 705 | | | | | | | 1 | 500 | | | 1 | 500 | | | | | 2 | 1,000 |
| | 1401 | | | | | | | 2 | 200 | 17 | 1,700 | 73 | 7,300 | 61 | 6,100 | 64 | 6,400 | 217 | 21,700 |
| | 1410 | | | | | | | | | | | 2 | 500 | 6 | 1,500 | 16 | 4,000 | 24 | 6,000 |
| | 1440, 1460 | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 3,533 | 43 | 3,533 |
| | 1620 | | | | | | | 1 | 40 | 2 | 80 | 10 | 400 | 5 | 200 | 4 | 160 | 22 | 880 |
| | 7030 | | | | | | | | | | | 1 | 2,000 | | | | | 1 | 2,000 |
| | 7070 | | | | | | | | | | | 1 | 300 | | | 1 | 300 | 2 | 600 |
| | 7074 | | | | | | | | | 1 | 400 | | | 1 | 400 | | | 2 | 800 |
| | 7090 | | | | | | | | | 1 | 1,000 | 6 | 6,000 | | | | | 7 | 7,000 |
| | 7094 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3,870 | 3 | 3,870 |
| Univac | 490 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2,500 | 2 | 2,500 |
| | 1004 | | | | | | | | | | | | | 13 | 546 | 99 | 4,158 | 112 | 4,704 |
| | 1107 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 600 | 1 | 600 |
| | SS80 | | | | | | | 1 | 130 | | | 4 | 520 | | | | | 5 | 650 |
| Bull | Gamma 3 | | | | | | | | | | | | | 1 | 80 | | | 1 | 80 |
| | Gamma 10 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 93 | 3 | 93 |
| | Gamma 30 | | | | | | | | | | | 1 | 124 | | | 4 | 496 | 5 | 620 |
| | Gamma 300 | | | | | | | | | 1 | 80 | 5 | 400 | 4 | 320 | | | 10 | 800 |
| **Total** | | 54 | 4,105 | 51 | 4,580 | 43 | 3,645 | 55 | 5,180 | 105 | 10,274 | 190 | 25,525 | 229 | 26,481 | 433 | 56,772 | 1,160 | 136,562 |

Source : J. E. M. Lilley.

**Table 12. Computers installed in the United Kingdom, 1 January 1965**

*Estimated number and value, £'000*

| | | Pre-1958 | | 1958 | | 1959 | | 1960 | | 1961 | | 1962 | | 1963 | | 1964 | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value | No. | Value |
| AEI | 1010 | | | | | | | 1 | 170 | 1 | 170 | 2 | 340 | 2 | 340 | 3 | 510 | 9 | 1,530 |
| English Electric-Leo-Marconi | KDF6 | | | | | | | | | | | | | 2 | 160 | 5 | 400 | 7 | 560 |
| | KDF8 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 250 | 1 | 250 |
| | KDF9 | | | | | | | | | | | | | 6 | 1,200 | 13 | 2,600 | 19 | 3,800 |
| | KDP10 | | | | | | | | | 2 | 500 | 4 | 1,000 | 1 | 250 | | | 7 | 1,750 |
| | DEUCE | 13 | 975 | 9 | 675 | 3 | 225 | 4 | 300 | 2 | 150 | 1 | 75 | | | | | 32 | 2,400 |
| | LEO I | 1 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | 200 |
| | LEO II | 1 | 200 | 5 | 1,000 | 3 | 600 | 3 | 600 | 1 | 200 | | | | | | | 1 | 2,600 |
| | LEO III | | | | | | | | | | | 2 | 500 | 10 | 2,500 | 9 | 2,250 | 13 | 5,250 |
| | LEO 326 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 295 | 21 | 295 |
| Elliott | 401 | 2 | 50 | 2 | 80 | | | | | | | 1 | 140 | 2 | 80 | | | 2 | 50 |
| | 402 | 7 | 280 | | | | | 2 | 280 | 2 | 280 | | | | | | | 11 | 440 |
| | 405 | 6 | 840 | 10 | 1,400 | 9 | 1,260 | | | 1 | 140 | | | 1 | 140 | 7 | 980 | 30 | 4,200 |
| | 502, 503 | | | | | | | 1 | 20 | 1 | 20 | | | | | | | 9 | 1,260 |
| | 802 | | | | | 1 | 20 | 6 | 240 | 31 | 1,240 | 39 | 1,560 | 27 | 1,080 | 22 | 880 | 3 | 60 |
| | 803 | | | | | | | | | | | | | | | | | 125 | 5,000 |
| STC | ZEBRA Series | | | 7 | 175 | 2 | 50 | 7 | 175 | 4 | 100 | 3 | 75 | 3 | 120 | | | 26 | 695 |
| ICT | 1100 | | | | | | | 5 | 970 | 6 | 1,164 | 2 | 388 | | | | | 13 | 2,522 |
| | 1101 | | | | | | | | | | | | | 2 | 388 | 3 | 582 | 5 | 970 |
| | 1200 Series | 4 | 120 | 9 | 270 | 16 | 480 | 9 | 365 | 8 | 324 | 5 | 202 | 4 | 162 | 14 | 567 | 69 | 2,490 |
| | 1300 | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 2,074 | 34 | 2,074 |
| | 1301 | | | | | | | | | | | 4 | 412 | 33 | 3,399 | 21 | 2,163 | 58 | 5,974 |
| | 2400 | | | | | | | | | 1 | 606 | 1 | 606 | 1 | 606 | 1 | 606 | 4 | 2,424 |
| | Atlas 1 | | | | | | | | | | | 1 | — | 1 | 197 | 2 | 5,354 | 3 | (5,354) |
| | Atlas 2 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1,568 | 2 | 1,765 |
| | Mk 1 | 6 | 470 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 470 |
| | Mercury | 1 | 140 | 5 | 700 | 4 | 560 | 2 | 280 | 1 | 140 | | | 5 | 843 | 4 | 1,330 | 13 | 1,820 |
| | Orion I | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 707 | 9 | 2,173 |
| | Orion II | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 707 |
| | Pegasus | 13 | 830 | 4 | 280 | 3 | 210 | 5 | 390 | 7 | 770 | 4 | 440 | | | | | 36 | 2,920 |
| | Sirius | | | | | | | | | 3 | 90 | 8 | 240 | 2 | 60 | | | 13 | 390 |



**Reasons for the United States lead**

In almost every category of electronic capital goods American companies are in a strong position ; in some their position is overwhelming. Only in public broadcasting equipment and industrial process control does the American share of world exports fall much below 50 per cent (although in particular products in other categories, such as marine radar and electron microscopes, it is lower).

This lead has been achieved in spite of the fact that this is a labour intensive industry with a very low figure of fixed assets per employee. It seems that in a typical European firm, salaries, wages and fringe benefits account for 30-40 per cent of gross output,[12] and in American firms for a higher proportion.(1) In each of five large American companies with a turnover mainly in electronic capital goods, wages and salaries accounted for 45-50 per cent of total sales in 1964.[13] In electronic components, payroll costs represented 43 per cent of the total value of shipments in 1962, and in electronic consumer goods they represented 50 per cent.[14]

Opportunities for reducing labour costs by heavy investment in plant and machinery are more limited than in most industries. Estimates of fixed assets per employee suggest that it ranks among the lowest in capital intensity.[15] In Professor Barna's estimates for British industry electrical engineering came 32nd out of 36 industries, and electronics is below the average for electrical engineering. Only such industries as clothing, furniture and ship-building rank lower.[16] Some large British firms estimate that they have only about £500 fixed assets per employee, and the average is probably less than £1 thousand. Typical installations in most factories are ordinary work benches or ' lazy Susans ', with test gear and inspection machines as the most expensive items. The component-makers are more capital intensive than the end-product manufacturers. Fixed assets in the component industry may be as high as £2 thousand per employee, although the average in Britain is probably lower than this.(2) There is probably some tendency towards increased capital intensity, especially in the production of the new types of micro-circuits, but annual gross fixed investment in the British electronics industry was much less than £100 per man from 1959 to 1964.[19] Several leading American firms in 1964 were spending little more than £200 per employee and in a few cases much less.[20] Total fixed assets per man were probably more than twice as high as in Europe, but this is true across the whole range of manufacturing industry.

This is also a science-intensive industry, employing a high proportion of qualified engineers and scientists. It ranked higher in this respect than any other industry except chemicals in Britain in 1964[21] and higher than any in America except drugs. Large numbers of engineers and scientists are employed not only in research, design and development, but also in selling, installing and maintaining equipment and in providing technical service and training. These costs are often higher than those for R and D. There are many firms in which less than half the total labour force is employed in production.(3)

Consequently, it is difficult to explain the United States' lead in this industry except in terms of a technical lead strong enough to offset her serious disadvantage in labour costs, especially in salaries of engineers and scientists. In our inquiry we found hardly any examples of United States' products which sold primarily because of a *price* advantage, and very often American prices were higher. Customers were nevertheless prepared to pay higher prices for technical performance, and because they believed that the technical and advisory services would be more competent or reliable. Where these factors are less important and where price elasticities are consequently higher, American firms have lost ground to competitors. This is especially true of electronic consumer goods,(4) but also of components and a few types of capital goods.

Almost all firms interviewed during our inquiry attributed the United States success to two principal factors : a technical lead in many products, and the vast American military and space programmes. Many firms suggested that these factors were interconnected and attributed the technical lead to the heavy Government-sponsored R and D programmes. However, any satisfactory explanation of the American performance must take into account the following facts. First, many of the principal types of electronic capital goods were first developed and used in Europe, not in America. Second, many European firms rate as high or higher than their American competitors in ' research-intensity ',(5) even when Government-contract R and D is included. This is also true of the industry as a whole, so far as France and Britain are concerned. Third, the military-space market is very different from the normal commercial market. The

(1)United States salaries are between two and three times as high as those in most European countries. The total of bought-in materials and components varies enormously with the degree of vertical integration, but for the British industry as a whole, it was estimated at 46 per cent of gross output in 1964.[17] Most American companies for which figures are available show a figure lower than this, but above one-third of gross output.[18]

(2)The degree of vertical integration varies and this will of course affect the capital intensity of individual firms.

(3)See table 5 of *The United States Electronics Industry in International Trade*, page 96 of this Review.

(4)See *The United States Electronics Industry in International Trade*, page 92 of this Review. The United States' share of world exports of radio and television sets fell from about 32 per cent in 1937 to 12 per cent in 1958 and 3 per cent in 1964.[22]

(5)Measured by the ratio of R and D expenditure to sales.

products are more specialised and expensive, being made to more exacting specifications. Both in America and Britain some firms which have concentrated on the military market and have the largest military R and D contracts have a less satisfactory record in the civil market and as exporters. Thus the supposed benefits of American Government programmes are not so straightforward as appears at first sight. The origin and nature of the United States technical lead in electronic capital goods may best be understood after a review of the history of the principal inventions and innovations in the industry. True, it is seldom possible to talk meaningfully about the 'inventor' of any of the electronic capital goods. Their successful realisation, first in a laboratory and later on a commercial scale, depended on contributions from many scientists and engineers in several countries over a long period. They are 'systems' involving a large number of components all of which are subject to change and improvement. But it is usually possible to trace the date and place of the first working prototype and the first commercial utilisation of each of the principal types of equipment.

**Outline of the innovation of the principal products**

*Radio*

For radio, Maxwell's theory of electro-magnetism in the 1860s was the foundation for Hertz's first practical laboratory demonstrations of the production and detection of wireless waves in Germany in the 1880s, for Branly's coherer demonstrated in 1890, and for Lodge's demonstration of wireless reception at the British Association in 1894. At about the same time Popoff demonstrated an improved system of reception at the University of Kronstadt. All these men were academic scientists engaged in fundamental research. It was not until Marconi formed his Wireless Telegraph Co. in London in 1897 that systematic applied R and D work began. It was Marconi who gave the first practical demonstrations of wireless communication between ships and shore, between shore stations, between countries and finally across the Atlantic in 1901. It was Marconi's company too which established the first regular wireless telegraph services, both between countries and from ships, followed closely by Telefunken in Germany.

Up to and during the First World War there were innumerable improvements in the components, circuits and techniques used in radio communication, made by inventors in many countries, but the most important of them originated in Britain, Germany and the United States. It would be difficult, if not impossible, to evaluate precisely the relative contribution from scientists and engineers of the three principal countries.[23] Some of the developments, such as the feed-back circuit, were almost simultaneous in all three countries, and there was bitter patent litigation which went on for 20 years. While Professor Fleming of University College, London (who was employed as a consultant to the Marconi Company), invented and patented the first thermionic valve in 1904, it was the American, de Forest, who invented the triode valve in 1907, which later proved far more effective for reception and transmission. Other American inventors, notably Langmuir, Armstrong, Alexanderson and Fessenden, made important contributions to the improvement of valves, circuits, alternators, and aerials and in the introduction of radio telephony. The American Telephone and Telegraph Company (AT&T) pioneered the use of valves for relays in the telephone system, having purchased rights to de Forest's triode patents.

But in this early period, up to the end of the First World War, the leading companies in the industry were not American but British and German. The world market was dominated by Marconi and Telefunken, who between them controlled most of the ship and shore installations all over the world, including the United States.(1) In 1915 the Marconi companies controlled 225 out of 706 coast installations and 1,894 out of 4,846 marine installations.[25] Until the outbreak of the First World War the share of Telefunken was probably somewhat larger. Although starting a year or two later than Marconi, the German electrical companies, Siemens and AEG, rapidly developed effective radio communication systems—Professor Braun's system at Siemens and the Slaby-Arco system at AEG. They received strong backing from the German Government, particularly the German Navy, and were persuaded by the Kaiser to merge their interests in 1903 and form the jointly-owned Telefunken Company. The Company was concerned primarily with R and D and with the sale, installation and maintenance of radio stations. AEG and Siemens continued to manufacture parts and equipment. Already by 1906 Telefunken had more installations than Marconi.[26] While the Marconi patents were very strong and upheld in most countries, their priority was not accepted in Germany until 1912 when Telefunken and Marconi reached a world-wide agreement on patents, licenses and know-how. Similar cross-licensing and know-how agreements were renewed after the First World War in 1919,[27] and again more recently.

Thus both Marconi and Telefunken had well-organised industrial R and D programmes and had strong patent positions. They were able to assimilate and imitate the technical advances made in other countries. Both of them were able to provide world-

(1)The Marconi American subsidiary was also the largest manufacturer of radio in America up to 1914.[24]



**Table 11** (*continued*)

| Name of manufacturer | Name of computer | Solid state ? | Average monthly rental $ | Date of first installation | Number of installations | Number of unfilled orders |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Philco | 1000 | Y | 7,010 | 6/63 | 15 | 0 |
| | 2000-210, 211 | Y | 40,000 | 10/58 | 19 | 2 |
| | 2000-212 | Y | 52,000 | 1/63 | 5 | 2 |
| | 2000-213 | Y | 68,000 | 6/65 | 0 | 1 |
| | Total | | | | 39 | |
| Radio Corp. of America | Bizmac | N | 100,000 | –/56 | 3 | X |
| | RCA 301 | Y | 6,000 | 2/61 | 540 | 75 |
| | RCA 3301 | Y | 11,500 | 7/64 | 17 | 35 |
| | RCA 501 | Y | 14,000 | 6/59 | 99 | 2 |
| | RCA 601 | Y | 35,000 | 11/62 | 4 | 1 |
| | Spectra 70/15 | Y | 2,600 | 11/65 | 0 | 40 |
| | Spectra 70/25 | Y | 5,000 | 11/65 | 0 | 15 |
| | Spectra 70/45 | Y | 9,000 | 3/66 | 0 | 25 |
| | Spectra 70/55 | Y | 14,000 | 5/66 | 0 | 10 |
| | Total | | | | 663 | |
| Raytheon | 250 | Y | 1,200 | 12/60 | 160 | 15 |
| | 440 | Y | 3,500 | 3/64 | 8 | 10 |
| | Total | | | | 168 | |
| Scientific Data Systems Inc. | SDS-92 | Y | 900 | 2/65 | 0 | 20 |
| | SDS-910 | Y | 2,000 | 8/62 | 107 | 30 |
| | SDS-920 | Y | 2,700 | 9/62 | 70 | 6 |
| | SDS-925 | Y | 2,500 | 12/64 | 1 | 8 |
| | SDS-930 | Y | 4,000 | 6/64 | 12 | 22 |
| | SDS-9300 | Y | 7,000 | 11/64 | 1 | 7 |
| | Total | | | | 191 | |
| UNIVAC | I & II | N | 25,000 | 3/51 & 11/57 | 29 | X |
| | III | Y | 20,000 | 8/62 | 78 | 15 |
| | File Computers | N | 15,000 | 8/56 | 22 | X |
| | Solid-State 80, 90, & Step | Y | 8,000 | 8/58 | 320 | X |
| | Solid-State II | Y | 8,500 | 9/62 | 42 | 2 |
| | 418 | Y | 11,000 | 6/63 | 9 | 7 |
| | 490 | Y | 26,000 | 12/61 | 37 | 17 |
| | 1004 | Y | 1,900 | 2/63 | 2,200 | 450 |
| | 1050 | Y | 8,000 | 9/63 | 125 | 220 |
| | 1100 Series (except 1107) | N | 35,000 | 12/50 | 13 | X |
| | 1107 | Y | 45,000 | 10/62 | 21 | 5 |
| | 1108 | Y | 50,000 | 7/65 | 0 | 12 |
| | LARC | Y | 135,000 | 5/60 | 2 | X |
| | Total | | | | 2,898 | |
| **Total** | | | | | 22,397 | |

Source : *Computers and Automation* for February 1965.
X = no longer in production.
(a) To avoid double counting, note that the Control Data 160 serves as the central processor of the NCR 310. Also, many of the orders for the 7044, 7074 and 7094 I and IIs are not for new machines but for conversions from existing 7040, 7070 and 7090 computers respectively.

**Table 11** (*continued*)

| Name of manufacturer | Name of computer | Solid state ? | Average monthly rental $ | Date of first instal-lation | Number of instal-lations | Number of unfilled orders |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Honeywell Electronic Data Processing | H-200 | Y | 6,000 | 3/64 | 230 | 560 |
| | H-300 | Y | 3,900 | 7/65 | 0 | 11 |
| | H-400 | Y | 8,500 | 12/61 | 105 | 5 |
| | H-800 | Y | 22,000 | 12/60 | 64 | 16 |
| | H-1400 | Y | 14,000 | 1/64 | 9 | 4 |
| | H-1800 | Y | 30,000 | 1/64 | 5 | 8 |
| | H-2200 | Y | 12,000 | 10/65 | 0 | 26 |
| | DATAmatic 1000 | N | 40,000 | 12/57 | 4 | X |
| | Total | | | | 417 | |
| H-W Electronics, Inc. | HW-15K | Y | 490 | 6/63 | 3 | 1 |
| IBM | 305 | N | 3,600 | 12/57 | 400 | X |
| | 360/20 | Y | 1,800 | 12/65 | 0 | 1,000 |
| | 360/30 | Y | 4,800 | 5/65 | 0 | 2,100 |
| | 360/40 | Y | 9,600 | 5/65 | 0 | 800 |
| | 360/50 | Y | 18,000 | 7/65 | 0 | 390 |
| | 360/60 | Y | 35,000 | 8/65 | 0 | 115 |
| | 360/62 | Y | 50,000 | 9/65 | 0 | 45 |
| | 360/70 (65, 72) | Y | 80,000 | 10/65 | 0 | 145 |
| | 650-card | N | 4,000 | 11/54 | 280 | X |
| | 650-RAMAC | N | 9,000 | 11/54 | 55 | X |
| | 1401 | Y | 4,500 | 9/60 | 7,650 | 750 |
| | 1401-G | Y | 1,900 | 5/64 | 500 | 300 |
| | 1410 | Y | 12,000 | 11/61 | 550 | 110 |
| | 1440 | Y | 3,500 | 4/63 | 1,350 | 280 |
| | 1460 | Y | 9,800 | 10/63 | 925 | 600 |
| | 1620 I, II | Y | 2,500 | 9/60 | 1,510 | 18 |
| | 701 | N | 5,000 | 4/53 | 1 | X |
| | 7010 | Y | 19,175 | 10/63 | 57 | 36 |
| | 702 | N | 6,900 | 2/55 | 8 | X |
| | 7030 | Y | 160,000 | 5/61 | 6 | X |
| | 704 | N | 32,000 | 12/55 | 39 | X |
| | 7040 | Y | 14,000 | 6/63 | 70 | 22 |
| | 7044 | Y | 26,000 | 6/63 | 45 | 12 |
| | 705 | N | 30,000 | 11/55 | 70 | X |
| | 7070, 2, 4 | Y | 24,000 | 3/60 | 500 | 5 |
| | 7080 | Y | 55,000 | 8/61 | 71 | 2 |
| | 709 | N | 40,000 | 8/58 | 11 | X |
| | 7090 | Y | 64,000 | 11/59 | 45 | 2 |
| | 7094 | Y | 70,000 | 9/62 | 235 | 10 |
| | 7094 II | Y | 76,000 | 4/64 | 60 | 40 |
| | Total | | | | 14,438 | |
| ITT | 7300 ADX | Y | 18,000 | 7/62 | 9 | 6 |
| National Cash Register Co. | NCR-304 | Y | 14,000 | 1/60 | 26 | X |
| | NCR-310 | Y | 2,000 | 5/61 | 46 | 1 |
| | NCR-315 | Y | 8,500 | 5/62 | 265 | 115 |
| | Total | | | | 337 | |



wide technical service, had their own schools for training radio operators, and were able to repair and maintain leased equipment. (The first Marconi school was opened at Frinton in 1901.) But Telefunken had the advantage over Marconi in consistency of Government support and in the financial resources of which it disposed. Although the Post Office had originally encouraged Marconi in his first experiments in Britain, and the Admiralty had also been sympathetic, later on relationships with the Post Office became difficult and the attitude of the Government was sometimes unhelpful and even obstructive.[28] There were, of course, difficult issues to solve involving the problem of private monopoly in communications and the Marconi company's determination to uphold its strong patent position. Successive British Governments did not show any consistent awareness of the need to encourage and promote innovation in this field. Like many major innovations, radio did not prove profitable for a long time and the Marconi Company paid no dividends from its inception in 1897 until 1910.

By contrast with Marconi and Telefunken, the early American radio companies were poorly managed and some of the pioneering inventors, such as Lee de Forest and Fessenden, were failures as innovators and entrepreneurs.[29] De Forest produced a stream of inventions and patents but, although his Wireless Telegraph Co. had orders from the Navy and War Department, it failed to produce reliable communications equipment. It was not until the formation of Radio Corporation of America in 1919 that a really successful specialist electronics enterprise was started. The big electrical companies, G.E. and Westinghouse, and the major telephone company, American Telephone and Telegraph, all had an interest in radio and had relatively strong R and D organisations which had made major contributions to the development of radio telephony. 'They were blocked, however, by the fact that in international communications the British Marconi Co. dominated the field. And in the United States the control of key patents by opposing interests contributed to a stalemate that retarded the best utilisation of radio '.[30] An imaginative solution to this deadlock was found as a result of a United States Government initiative. With strong encouragement from the United States Navy, Owen D. Young of General Electric set about buying out Marconi's American subsidiary and setting up a powerful unified American-owned radio company. The Navy's motivation was partly commercial and partly strategic. Both the Secretary of the Navy (who favoured a publicly owned communications network) and the Assistant Secretary, Franklin Roosevelt, wanted an American company because they could not accept a position where a vital communications network was controlled by a foreign, even though friendly, power. They and other officials of the Navy also realised the great commercial potential of radio.(1) Owen Young became Chairman of the new Radio Corporation of America (RCA) and G.E. was the manufacturing arm, supplying sets and valves (Westinghouse came into the arrangements for manufacturing in 1921). David Sarnoff, of the old Marconi Company, became commercial manager (and later President) and RCA immediately concluded patent and cross-licensing agreements with British Marconi, Telefunken and the French Compagnie Générale de Telegraphie sans Fil (CSF)(2). After some bargaining, agreements were also reached within the United States that ensured that RCA had the right to use over 2 thousand American patents, including all the important ones ; RCA also made a cross-licensing arrangement with AT&T.

This story illustrates the importance of government action in the development of the industry. RCA not only played a leading part in the further development of radio communication and entertainment broadcasting in America, but went on to pioneer television and later colour television and to become the leading company in the world electronic capital goods industry. It also illustrates the importance of patents—it was impossible to manufacture equipment without infringing a great many patents, so that extensive cross-licensing or 'patent pool' arrangements were necessary.

Shortly after the formation of RCA the radio industry was transformed by the growth of public broadcasting. The United States industry took the lead in scale of manufacture and improvement of design of home radio receivers, although European countries were not far behind. American companies never achieved that supremacy in the world export market for consumer goods which they later achieved in capital goods. Many of the important inventions concerning radio receivers between the wars were made by European companies, especially Phillips(3) and its subsidiaries.

(1) Owen Young's account states:—
'When Admiral Bullard arrived in my office, he said that the President, whom he had just seen in Paris, was concerned about the postwar international position of the United States and had concluded that three of the key areas on which international influence would be based were shipping, petroleum and radio. But in radio, the British were now dominant and the United States, with her technical proficiency, had an opportunity to achieve at least a position of equality.'
W. R. Maclaurin, *Invention and Innovation in the Radio Industry*, Macmillan Co., New York, 1949, page 101.

(2) CSF, the leading French electronics firm, was also formed partly from a former Marconi subsidiary. The French industry made rapid advances in the First World War and the 1920s, but also had difficulties with Government.

(3) Exports from the Netherlands were about as big as those of the United States in 1937.

The big postwar developments on the capital goods side were the introduction of world-wide short-wave communication networks in the 1920s, and the introduction of frequency modulation (FM) in the 1930s. Short-wave communications were developed primarily by amateurs and by the Marconi Company. The development of directional aerials by Franklin at Marconi's made it possible for Marconi to propose a Commonwealth radio chain using a beamed short-wave system. His proposals were accepted by the first Labour Government in 1924 in spite of opposition from the Post Office, which was wedded to cable communications, and in 1926 the first stations were opened. One of the immediate effects was a sharp reduction in cable rates ; and eventually the Post Office took over the entire ' Imperial chain '.

Frequency modulation was pioneered by an independent inventor, Edwin Armstrong, who was a Professor at Columbia University. He did not meet with much sympathy from the broadcasting networks or from RCA, and consequently had to build his own station to demonstrate his system. Partly because of these delays the first experimental operational FM network was set up not in America but by Telefunken for the Germany Army in 1936. Its success led to the establishment of a large-scale FM network during the war which covered the whole of German occupied Europe and Africa.[31] The introduction of FM in Britain came very much later in 1955.

Development in radio communication equipment since the war has been mainly in improved performance of existing systems rather than in completely new devices. The introduction of new components, has, however, meant a continuing high rate of technical change and communication satellites may lead to further big changes.

*Television*[1]

The possibilities of television were foreseen as early as 1884, when Paul Nipkow took out a patent in Berlin for his invention of the scanning disc. The invention and improvement of the photo-electric cell, and of the cathode ray oscilloscope, also took place mainly in Germany. But it was Professor Boris Rosing of St. Petersburg who first suggested using Braun's cathode ray tube to receive images from a remote source, in 1907. Similar suggestions were made by Campbell Swinton in England. Zworykin was a pupil of Rosing's, who had already worked on a cathode ray receiver before going to America in 1919. He had already conceived a complete electronic system for transmission and reception and in America he patented the iconoscope which made it possible to transmit television pictures successfully. But it was not until he was able to begin a much more ambitious R and D programme at RCA that the numerous development problems were overcome, in the years from 1924 to 1939.[2] RCA launched television commercially in 1939, but pictures had been successfully transmitted on a laboratory basis many years earlier.

Although EMI in England started later, they moved more quickly and a team led by Blumlein independently developed an iconoscope known as ' Emitron '. Marconi co-operated in the development of transmitters and the two firms were so successful in developing their system that the BBC were able to begin regular television broadcasts in 1936.[3] In the same year EMI and RCA made a licensing and know-how agreement.[4][32] Telefunken also were able to develop an electronic television system before the Second World War and also had a licensing and know-how agreement with EMI. Experimental transmissions were made of the Olympic Games in 1936 and regular broadcasts were made to some German troops in 1939-40. The war prevented the introduction of a regular service, although Telefunken had made advanced preparations for the mass sale of a popular model. Thus, although Zworykin's contribution to television was outstanding and other American inventors such as Farnsworth also made important advances, European countries were close behind America, and a public service was launched earlier in Britain than in the United States. It was in the 1939-41 period and the early postwar years that the American industry went ahead.

The part played by RCA in the development of television is particularly notable. Between 1930 and 1939 RCA spent $2.7 million on television research and development, and a further $2 million on patents and patenting. Another $1½ million was spent on testing the system.[33] Telefunken and EMI probably spent similar sums in the prewar period. Such an investment was impossible for most smaller firms or independent inventors.[5] The teams at RCA and EMI were quite small in the early days—Zworykin had only four or five assistants before 1930 and Shonberg, the research director at EMI, had only a few when he started in 1931. But the scale of effort built up as the introduction of a commercial system approached ; the problems could not have been solved without resources of a fairly large organisation.

[1] This outline deals only with electronic systems and not with mechanical.

[2] Until 1930 Zworykin worked at the Westinghouse Laboratories, but in close association with RCA. In 1930 the GE and Westinghouse radio and TV development work was transferred to RCA Laboratories.

[3] Broadcasts using the less satisfactory Baird mechanical system had begun as early as 1929.

[4] There were financial links between EMI and RCA before this and EMI had the advantage of knowledge of some of Zworykin's work through their connections with RCA. Sarnoff was a Director of EMI.

[5] But Farnsworth spent a million dollars on television R and D from 1929 to 1938.



**Table 11** (*continued*)

| Name of manufacturer | Name of computer | Solid state ? | Average monthly rental $ | Date of first instal-lation | Number of instal-lations | Number of unfilled orders |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Control Data Corporation | G-15 | N | 1,000 | 7/55 | 328 | X |
| | G-20 | Y | 15,500 | 4/61 | 28 | X |
| | 160[a]/160A/160G | Y | 1,750/ 3,400/ 12,000 | 5/60 ; 7/61 ; 3/64 | 414 | 10 |
| | 924/924A | Y | 11,000 | 8/61 | 28 | 2 |
| | 1604/1604A | Y | 38,000 | 1/60 | 60 | X |
| | 3100 | Y | 7,350 | 12/64 | 1 | 13 |
| | 3200 | Y | 12,000 | 5/64 | 32 | 48 |
| | 3300 | Y | 15,000 | 7/65 | 0 | 17 |
| | 3400 | Y | 25,000 | 11/64 | 3 | 15 |
| | 3600 | Y | 58,000 | 6/63 | 32 | 16 |
| | 3800 | Y | 60,000 | 5/65 | 0 | 15 |
| | 6400 | Y | 40,000 | 12/65 | 0 | 1 |
| | 6600 | Y | 110,000 | 8/64 | 2 | 6 |
| | 6800 | Y | 140,000 | 4/67 | 0 | 0 |
| | Total | | | | 928 | |
| Digital Equipment Corp. | PDP-1 | Y | 3,400 | 11/60 | 57 | 2 |
| | PDP-4 | Y | 1,700 | 8/62 | 54 | 6 |
| | PDP-5 | Y | 900 | 9/63 | 85 | 7 |
| | PDP-6 | Y | 10,000 | 10/64 | 2 | 8 |
| | PDP-7 | Y | 1,300 | 11/64 | 3 | 14 |
| | PDP-8 | Y | 525 | 4/65 | 0 | 21 |
| | Total | | | | 201 | |
| El-tronics, Inc. | ALWAC IIIE | N | 1,820 | 2/54 | 24 | X |
| General Electric | 205 | Y | 2,900 | 10/64 | 9 | 21 |
| | 210 | Y | 16,000 | 7/59 | 57 | X |
| | 215 | Y | 5,500 | 11/63 | 34 | 9 |
| | 225 | Y | 7,000 | 1/61 | 120 | 2 |
| | 235 | Y | 10,900 | 12/63 | 30 | 14 |
| | 415 | Y | 5,500 | 5/64 | 23 | 103 |
| | 425 | Y | 7,500 | 7/64 | 12 | 46 |
| | 435 | Y | 12,000 | 10/64 | 3 | 23 |
| | 455 | Y | 18,000 | 6/65 | 0 | 6 |
| | 465 | Y | 24,000 | 6/65 | 0 | 3 |
| | 625 | Y | 50,000 | 2/65 | 0 | 11 |
| | 635 | Y | 65,000 | 12/64 | 1 | 15 |
| | Total | | | | 289 | |
| General Precision | LGP-21 | Y | 725 | 12/62 | 143 | 35 |
| | LGP-30 | semi | 1,300 | 9/56 | 430 | 3 |
| | RPC-4000 | Y | 1,875 | 1/61 | 98 | 1 |
| | Total | | | | 671 | |

# APPENDIX II : STATISTICAL TABLES

**Table 11. Data processing computers installed by American-based companies, including installations outside the United States (as of 10 January 1965)**

| Name of manufacturer | Name of computer | Solid state ? | Average monthly rental $ | Date of first instal-lation | Number of instal-lations | Number of unfilled orders |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Addressograph-Multigraph Corporation | EDP 900 system | Y | 7,500 | 2/61 | 11 | 1 |
| Advanced Scientific Instruments | ASI 210 | Y | 2,850 | 4/62 | 21 | 1 |
| | ASI 2100 | Y | 3,000 | 12/63 | 7 | 1 |
| | ASI 6020 | Y | 2,200 | 4/65 | 0 | 3 |
| | ASI 6040 | Y | 2,800 | 7/65 | 0 | 2 |
| | Total | | | | 28 | |
| Autonetics | RECOMP II | Y | 2,495 | 11/58 | 60 | X |
| | RECOMP III | Y | 1,495 | 6/61 | 19 | X |
| | Total | | | | 79 | |
| Bunker-Ramo Corp. | TRW-230 | Y | 2,680 | 8/63 | 11 | 3 |
| | RW-300 | Y | 5,000 | 3/59 | 40 | X |
| | TRW-330 | Y | 5,000 | 12/60 | 30 | X |
| | TRW-340 | Y | 7,000 | 12/63 | 13 | 16 |
| | TRW-530 | Y | 6,000 | 8/61 | 24 | 3 |
| | Total | | | | 118 | |
| Burroughs | 205 | N | 4,600 | 1/54 | 61 | X |
| | 220 | N | 14,000 | 10/58 | 41 | X |
| | B100 | Y | 2,800 | 8/64 | 17 | 28 |
| | B250 | Y | 4,200 | 11/61 | 96 | 11 |
| | B260 | Y | 3,750 | 11/62 | 107 | 135 |
| | B270 | Y | 7,000 | 7/62 | 92 | 24 |
| | B280 | Y | 6,500 | 7/62 | 100 | 38 |
| | B370 | Y | 8,400 | 7/65 | 0 | 22 |
| | B5000 | Y | 16,200 | 3/63 | 24 | 14 |
| | B5500 | Y | 35,000 | 10/64 | 13 | 6 |
| | Total | | | | 551 | |
| Clary | DE-60/DE-60M | Y | 525 | 2/60 | 281 | 3 |
| Computer Control Co. | DDP-19 | Y | 2,800 | 6/61 | 3 | X |
| | DDP-24 | Y | 2,500 | 5/63 | 50 | 61 |
| | DDP-116 | Y | 900 | 2/65 | 0 | 22 |
| | DDP-224 | Y | 3,300 | 1/65 | 0 | 14 |
| | Total | | | | 53 | |



This applies even more to colour television. RCA spent $130 million on launching colour television before it became profitable in 1960. After about four years' development work they demonstrated their first colour tube in 1950.[34] But the Federal Communication Commission (FCC), after considering two competing systems, a mechanical non-compatible one and an all-electronic compatible system, gave its approval to the first, thus in effect banning the RCA system from the market. This decision was only reversed after several years, through court action by RCA. During this period development work continued intensively and the first sales were made in 1954. Growth was very slow at first, because of the attitude of the broadcasting networks and the high price of sets, but sales have now reached about 1½ million sets per annum.

Europe has been far behind in colour television and the first regular services will probably not be introduced until 1967. There have been great difficulties in reaching agreement on a system acceptable to all European countries. The three candidates are the American (NTSC) system, the French SECAM developed by CSF, and the German PAL developed by Telefunken. Both the French and German systems are claimed by their supporters to represent an advance on the American system. Although a number of European electronics firms have now done successful development work on tubes and sets, and have benefited from cross-license and know-how agreements with American firms, master patents on the tube are still held by RCA, and the flow of technical payments is mainly in one direction.

*Radar*

As with television, so with radar : the possibilities were conceived long before they were realised in practice. As early as 1904 a Düsseldorf engineer, Christian Hülsmeyer, took out a patent for a process for ' detecting distant metallic objects by electrical waves '.[35] But he failed to produce a working prototype. In a lecture in June 1922, Marconi also foresaw the use of such a system for detection in darkness or in fog, but the Marconi company did not do any development work in this field before the Second World War. In 1923 an American engineer, Loewy, also patented a radar device in America.

It was only when a government-sponsored R and D programme was started in Britain and in Germany in the 1930s that practical results were achieved. Radar (radio detection and ranging) became an invaluable military aid in the Second World War. Sir Robert Watson Watt demonstrated that the reflection from electro-magnetic waves could be projected on a fluorescent screen (an oscilloscope) and got high level support for a crash programme to set up a chain of radar stations for air defence. British firms with experience in the development and production of high-powered transmitters (Metrovick) and of cathode ray tubes (EMI[1] and Cossor) were associated with the programme already before the war, while in Germany almost the entire R and D effort was concentrated in Telefunken. (Marconi's R and D staff were engaged entirely on communications work during the war.) By the end of the war 8-10 thousand people were engaged on R and D at Telefunken (but this included work on radio communications as well as on radar). Total numbers engaged were smaller in Britain and were mainly in Government establishments, especially the Telecommunication Research Establishment (TRE), later the Royal Radar Establishment (RRE). Perhaps 3 thousand people were engaged in Government establishments and another one thousand on radar development work in industry at the peak of the effort. Because industry's development facilities were inadequate, the Government teams often carried projects right through to production drawings, and sometimes undertook the first stages of manufacture as well.[36]

The high priority assigned to radar work, the direct involvement of the best scientists in the country from universities, industry and Government, the relative freedom of the development teams, and the large resources committed, resulted in an extraordinarily rapid flow of new devices and equipment, without previous parallel in the history of the industry. Among the new equipment successfully put into active service within a few years, were the home chain of radar stations for intercepting enemy aircraft (CH), air interception equipment for fighter aircraft (AI), air-to-surface equipment for locating ships and surfaced submarines (ASV), equipment in ships and aircraft for identification as friend or foe (IFF), gun-laying equipment for control of AA fire (GL), navigational and positional aids for aircraft and ships (' Gee ' and ' Oboe ') and display systems such as the Plan Position Indicator (PPI) which, combined with airborne radar, provided an accurate and detailed map of the ground below ($H_2S$).[37]

Perhaps the most oustanding British achievement was the invention of the resonant cavity magnetron by a team at Birmingham University led by Professor Oliphant in 1940. This made possible the ' centimetric revolution '—the use of very short wave equipment as low as 3 cms. This permitted far more accurate performance for various types of radar using smaller aerials. It involved an increase in the peak pulse power of the radar equipment of several thousand times and was far more difficult to jam.

[1] Before his tragic death in an air crash, Blumlein led the development work on the most sophisticated type of reconnaissance radar at EMI ($H_2S$).

This invention gave British radar a decisive lead over German equipment for a year or two, until captured equipment at Rotterdam permitted them to catch up.[38] This invention also proved decisive in persuading the United States to pool all radar know-how during the war.

Although British radar developments were in most cases a little ahead of American and German work, the lag was short. All the main countries had been doing Government-sponsored work in the 1930s. France had developed the first civil application of marine radar on the ' Normandie ', and some radar know-how was brought to England in 1940. Germany had a number of operational radar devices at the outbreak of war, but they were relatively unsophisticated.(1) Telefunken took out a patent for PPI already in 1936, but the work was not pursued energetically because U-boat chasers and night bombers were given a low priority in the German weapons programme.[40] Work on centimetric equipment was also slowed down in 1940, as it was thought that it would be unnecessary. Once the centimetric revolution was taken seriously, with the aid of the Rotterdam equipment Telefunken soon caught up. The official British history records :

> 'At the end of the war the Germans were developing a centimetric ground equipment of very high discrimination, against which no economic method of jamming could be foreseen. With this development the radio defence had caught up with the radio attack and the tactics of night bombing would, if the war had continued, have required drastic revision.'[41]

This brief outline illustrates the enormous stimulus given to the speed of development work by a strong Government demand or an urgent national requirement ; it also shows how a technical lag could be overcome by a country with adequate scientific resources once the decision was taken. The concentration of patents in the hands of Governments, the know-how agreement between Britain and the United States and the acquisition of know-how by intelligence services, also played an important part. By the end of the war all three countries could produce a variety of extremely sophisticated radar, navigational aids and guidance systems, which had not existed five years earlier.

The principal developments since the war have been in three directions. First, the know-how acquired during the war has been applied to new civil uses. On the whole, British firms have led in this field ; but the firms which were prominent in radar during the war (Metrovick and Cossor) were not the leading ones in the postwar civil applications. Marconi and Decca, firms only marginally involved in wartime work on radar, took the lead in the development of new types of equipment, such as the Decca marine radar and the Doppler airborne equipment developed by Marconi after feasibility studies by the RRE. Their postwar patenting record indicates very roughly their contribution to new R and D (table 6).(2)

Secondly, new military equipment has been developed—early warning systems with long range capability, and very short wave airborne reconnaissance radar. Thirdly, much more complex control systems have been devised, based on computer links with radar chains. These have civil applications as well in air traffic control. On the whole, the United States has been ahead in these developments. But the share of American firms in patents taken out in London for radar and navigational aids is lower than for calculating and office machinery (table 7),(3) although STC, Sperry and Bendix are consistently among the leaders. While the share of French and German firms is relatively small, by the late 1950s Telefunken and CSF were again among the first ten (table 6) ; both have made licensing agreements with American and British firms to retrieve their technical lag.

Finally, there have been new developments both in industry and defence arising from the wartime work on radar servo-control systems and guidance systems. For reasons of space these are not dealt with here.

*Computers*

Following the pioneer work on calculating machines by Leibnitz, Pascal, Schickard, Jacquard and others, Babbage began work over a hundred years ago on an ' analytical engine ' which already embodied all the main features of the modern computer.[42] Babbage had received one of the first large Government development grants, amounting to £17 thousand over 20 years, for the development of his ' difference engine ', but neither this (a special purpose calculating machine) nor the analytical engine (a general purpose machine) was ever completed, because the available components and techniques were inadequate for the purpose.

It is widely believed in Britain and America that the first successful computers were built in these

(1)For example, the Lorenz blind approach beam system used to guide bombers and its successor, X-Gerät, both need continuous wave systems rather than pulse generation. These were less accurate and more easily jammed. Pulse techniques were not used until 1944. For similar reasons the German ground chain, Freya, using Würzburg sets (53 cms) was virtually immobilised by British bombers in 1943.[39]

(2)But the reservations in the footnote to the table should be taken into account in interpreting the patent statistics.

(3)For the period 1952-61 the percentage of total patents taken out by United States applicants *in London* was 18.4 per cent. But for most electronic categories it was far higher, and consistently around 50 per cent among the 30 leading firms in calculating and computing machinery from 1931 through to 1962. In radar and navigational aids this proportion fell from about 45 per cent in 1947-54 to about 30 per cent in 1955-62.



*Systematische Verzeichnisse*, Ausgabe 1963, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

In preparing the statistical information on West German electronics, the National Institute had the advice of the Studiengruppe für Systemforschung, Heidelberg. However, the National Institute is responsible for the presentation and interpretation of the data.

*Capital goods*

The industry has been taken to include :

| *Warenklasse no.* | |
|---|---|
| 3653 | Radar and radio communications |
| (parts of) 3671 | Electrical instruments |
| (parts of) 3675 | Testing equipment |
| (parts of) 3677 | Electrical control equipment |
| (parts of) 3681 | Electrical medical equipment. |

In Germany, as in Japan and France, the electronics industry is not identified separately by statistics on the same basis as in the United States and the United Kingdom. The whole of the electrical engineering industry is reported by ZVEI, except deliveries to the armed forces.

Electronic data processing equipment cannot be directly identified in production or trade. Part of the output figures of EDP equipment are included under heading no. 326450 ' Lochkartenmaschinen ' (punch-card machinery). We have assumed that 80 per cent of this heading is electronic, but this may be an under-estimate for 1964. In addition, heading no. 367777, ' Elektronische und relaisrechnen ' (non punch-card computers) is taken to be 50 per cent electronic control equipment and 50 per cent electronic data processing equipment. The same method of reporting has been used for trade.

' Other capital equipment ' for Germany consists mostly of electronic medical and X-ray equipment. Closed circuit television equipment appears under radio communication, and electronic heating and welding under industrial control equipment. Simulators, trainers and teaching aids have not been identified.

Electronic instruments and control equipment are not distinguished from electrical instruments and control equipment in the trade figures. The figures shown have been derived by applying a proportion to the trade headings 9028 and 9029, 20-35 (electrical measuring, testing and controlling instruments and parts). The proportion is taken for each year to be the same as the proportion of electronic production in electrical instrument and control equipment. The resulting figure has been divided between instruments and control equipment in the case of exports and imports.

*France : sources*

*L'Industrie Electronique en France—Statistiques Professionelles*, 1958, 1961 and 1962, Federation Nationale de l'Industrie Electronique.

*Commerce Exterieur de l'Industrie Electronique, Importations et Exportations* (Releve des Statistiques de la Direction Generale des Douanes), 1961 and 1964.

*Capital goods*

The estimates for French electronic capital goods production were made in consultation with the Bureau d'Informations et de Previsions Economiques, in Paris. The products in the Ministry of Aviation classification are mostly covered by the French Groupe Professionel, No. 23. However, electronic instruments, some computers, electronic medical equipment and telegraph and telephone equipment figures have been assembled from the statistics of groups other than 23.

Both total output figures and output by category should be interpreted very cautiously, because the organisation of the French electronics industry differs considerably from that of the other countries; although these differences affect primarily categories other than radio communication, broadcasting and radar, it has not been possible to obtain product specifications sufficiently detailed to assess the extent of comparability. In addition, no breakdown of sales by product type exists for most of the capital goods, and the estimates in table 2 have been made on the analysis of a breakdown by customer for 1961 and 1964. No breakdown at all is available for 1958. Trade figures are based on official statistics of the customs authorities. Most of the capital equipment exports appear under the Brussels Nomenclature headings 85-15 (radio and radar equipment); 90-28 (electrical instruments) ; and 84-52 and 84-53 (calculating and statistical machinery). However, ' other electrical equipment ' exports are made up of items from other groups. The official figures for trade in electronic computers are very small. In the case of imports, they are only in the order of 25 per cent of the exports of computers to France from the United States alone. BIPE have therefore assumed that a proportion of calculators and statistical machinery is electronic.

*Japan : sources*

Ministry of International Trade and Industry, Research and Statistics Division, publications :

*Census of Manufactures*, 1956 and 1958 ; *Standard Industrial Classifications*, 1957 ; *Monthly Return of Trade of Japan*, 1963 and 1964 ; *Annual Return of the Foreign Trade of Japan, Commodity by Country*, 1958 and 1961 ; *Yearbook of Machinery Statistics*, 1964.

*Capital goods*

The Japanese Standard Industrial Classification of 1957 includes the following industries :

| *Industry number* | |
|---|---|
| 3541 | Telegraph and telephone equipment |
| 3542 | Radar and radio communication equipment |
| 3561 | Electro-medical equipment |
| 3569 | Other electronic equipment |
| 3571 | Electrical instruments |

The 1957 Classification is only four-digit. The products needed for comparison with other countries were identified in the 1956 Census, which gives six-digit classifications, although the second digit is changed for the 1957 SIC. The same products are apparent in the 1958 Census, which gives a comparison with 1956, and it is from this source that 1958 production figures are drawn. All other production figures came from the Yearbook of Machinery Statistics, which has no classification in Arabic numerals and no translation into English. However, the same products in greater detail are reported as for the 1956 and 1958 Census, apparently keeping to the system of the earlier classification.

Computers are only reported after 1959. The figure for electronic control equipment may be understated because it has been taken to be only ' data handling equipment ' and the category ' automatic control equipment ' (which includes electrical) has been excluded.

Trade figures are very detailed for Japan, but there are no headings for most types of electronic instruments or for electronic industrial control equipment. We have no evidence of any extensive Japanese trade in the latter items.

*Bureau of the Census :*
Census of Manufactures 1958, Volume II, Industry Statistics ; Annual Survey of Manufactures, 1962 ; Current Industrial Reports, Series BDSAF 363B, M 35 R, M 36 A, M 36 M, M 36 N, M 38 B and M 38 Q, covering the years 1959/1963.
Business and Defence Services Administration, *United States Industrial Outlook*, 1965.

*Electronics Yearbook*, 1965, Electronic Industries Association.

*Electronics*, January 1963, 1964 and 1965, McGraw Hill Publishing Company.

*Electronics News*, 6 September 1965, Fairchild Publishing Company.

*Capital goods*
The industry is taken to consist basically of :
Standard Industrial Classification, 1957

*Industry number*

| | | |
|---|---|---|
| | 3662 | Radio and television communication equipment |
| | 3661 | Telephone and telegraph apparatus |
| (parts of) | 3622 | Industrial controls |
| (parts of) | 3611 | Electrical measuring instruments and test equipment |
| (parts of) | 3571 | Computing and accounting machinery |

*Product group*

| | | |
|---|---|---|
| (parts of) | 38213 | Industrial process instruments |
| (parts of) | 38311 | Optical and analytical instruments. |

1963 figures are more reliable than 1964. The latter are based on estimates of growth between 1963 and 1964 made by the EIA *Yearbook* and *United States Industrial Outlook* for 1965.

Two new product classes appear in the CIR M 36 N for 1963, no. 36627, space satellite borne communication stations, and no. 36628, missile borne and space vehicle borne equipment. Analysis of earlier CIRs makes it seem that they were not previously reported. 36627 is fairly small ($28 million in 1963), and from the rate of build-up of 36628 ($961 million in 1963 from $426 million in 1962), it seems likely that the 1961 total would be around $200 million. This estimate has not been included in 1961 figures.

The value of output of electronic data processing equipment is not consistently reported by different authorities. Two estimates are shown in table 2. *Electronics* for 11 January 1965 suggests $1,850 million for 1964—a much higher figure than the Census returns, which are based on manufacturers' returns of shipments in the same way as other United States' statistics. In using the Census Bureau figures provisionally, the National Institute took account of an independent inquiry at Harvard University by Mr. Ralph E. Miller, whose study of the EDP industry is in course of preparation.

Trade figures for the United States include all separately identifiable items in the official statistics, products of the industries specified, parts appearing usually with the equipment. In addition, a proportion of some more general headings has been included, based on analysis of Schedule A and B classifications. These general headings only affect the categories of electronic instruments and industrial control. Even so, the categories may now be understated compared with Western Germany and the United Kingdom, since no allowance has been made for equipment traded as part of a complete system which is not electronic.

*United Kingdom : sources*
*Census of Production*, 1958, Parts 58 and 59, Board of Trade ; *Monthly Digest of Statistics*, December 1962, tables 77 and 78, and June 1965, tables 79, 80 and 81, Central Statistical Office; *Basic Statistics relating to the Electronics Industry*, Fourth Issue, 1965, Central Statistics Department, Ministry of Aviation ; *Trade and Navigation Accounts of the United Kingdom*, 1964, Board of Trade ; *Annual Statement of the Trade of the United Kingdom*, 1958 and 1961, Volume III, Board of Trade.

Although some difficulties of the United Kingdom statistics are outlined below, it is believed that those collected by the Ministry of Aviation, which are used for table 2, represent the longest-term consistent attempt to measure electronics output.

*Capital goods*
The industry is taken to be Minimum List Heading 364 (and 363 for Telegraph and Telephone apparatus) in the Revised Standard Industrial Classification (1962).

Coverage of companies from our inquiries in the course of interviews appears to be at least 95 per cent by value. Some adjustment is made for the small companies which do not return. Defence sales were not specified by category up to the end of 1963. From an analysis of the apparent defence proportion of home sales in each category in 1964, projections were made backwards to give a total sales figure in each category for 1958 and 1961 which includes defence sales.

Some manufacturers of industrial electronic control equipment were not included before 1961, partly accounting for the large increase of 1961 on 1958. Nucleonic instruments and controls were only collected after 1962 ; the 1958 figure is from the Census of Production.

Some difficulties exist about the trade statistics. The practice in the case of all other countries has been to base estimates on the official trade returns of the country. For Britain this would have meant excluding from the capital goods category ' radio telegraph transmission and reception apparatus parts n.e.s.', which in 1964 was nearly £17 million for export. There is evidence on the one hand that this category consists of capital goods at a stage just before final assembly, that is, not what are ordinarily referred to as ' components '; and on the other hand that the four other major countries include such ' parts ' under the main headings. Given this difference in British practice, in order to make the statistics comparable for imports the heading ' Radio telegraph etc.' mentioned above has been apportioned between named capital goods imports, proportionate to the size of each heading. For exports, the figures from the Ministry of Aviation return have been used. When these are compared in total to the total composed of the appropriate Customs and Excise categories *plus* the ' parts ' heading (or a portion of it before 1964), the biggest difference is only 5 per cent (in 1964).

*Western Germany : sources*
*Produktions-Bericht*, 1958, 1961 and 1964, Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie ; *Aussenhandel der Elektroindustrie*, 1963 and 1964, Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie.

*Market Information on Electronic Products in West Germany*, United States Department of Commerce, Overseas Business Reports, 64-120.

*Aussenhandel, Reihe* 2, *Spezialhandel nach Waren und Ländern*, Dezember und Jahr, 1963 and 1964, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.



**Table 6. Patents taken out by leading firms in London for radio navigation, radiolocation and aerials**

| | 1947-50 | No. | | 1951-54 | No. | | 1955-58 | No. | | 1959-62 | No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | STC Ltd. | 112 | 1. | Marconi's Wireless Tel. Co. | 88 | 1. | Marconi's Wireless Tel. Co. | 71 | 1. | Marconi's Wireless Tel. Co. | 84 |
| 2. | Marconi's Wireless Tel. Co. | 88 | 2. | STC Ltd. | 44 | 2. | STC Ltd. | 61 | 2. | STC Ltd. | 65 |
| 3. | Sperry Gyroscope Co. Inc. | 60 | 3. | Sperry Corp. | 33 | 3. | Cie Gen. de Tel. sans Fil | 37 | 3. | Decca Record Co. Ltd. | 57 |
| 4. | Metro. Vickers Elec. Co. Ltd. | 22 | 4. | BTH Co. Ltd. (AED) | 30 | 4. | EMI Ltd. | 32 | 4. | Telefunken GmbH. | 43 |
| 5. | Minister of Supply | 19 | 5. | Decca Record Co. Ltd. | 22 | 5. | Sperry Corp. | 24 | 5. | EMI Ltd. | 36 |
| 6. | Decca Record Co. Ltd. | 18 | 6. | Bendix Aviation Corp. | 23 | 6. | Bendix Aviation Corp. | 23 | 6. | Cie Gen. de Tel. sans Fil | 32 |
| | Western Electric Co. Inc. | 18 | | Western Electric Co. Inc. | 21 | 7. | Belling & Lee Ltd. | 22 | 7. | Kelvin & Hughes Ltd. | 31 |
| 8. | Sadir-Carpentier | 17 | 8. | Minister of Supply | 19 | 8. | Decca Record Co. Ltd. | 21 | 8. | GEC Ltd. | 29 |
| 9. | Philips Lamps, Ltd. | 16 | 9. | EMI Ltd. | 18 | 9. | Philips Elec. Inds. Ltd. | 19 | 9. | Philips Elec. Inds. Ltd. | 23 |
| 10. | BTH Co. Ltd. | 13 | 10. | GEC Ltd. | 16 | 10. | GEC Ltd. | 18 | 10. | Bendix Corp. | 22 |
| 11. | Cie Gen. de Tel. sans Fil | 11 | | Sperry Gyroscope Co. Inc. | 16 | | Sperry Rand Corp. | 18 | | Sperry Rand Corp. | 22 |
| | GEC Ltd. | 11 | | Dept. of Commerce, Dir. of the Office of Technical Services of | 15 | 12. | NRDC | 15 | 12. | NRDC | 18 |
| 13. | Philco Products Inc. | 10 | 12. | Gilfillen Bros., Inc. | 8 | 13. | Communications Patents Ltd. | 15 | 13. | Communications Patents Ltd. | 15 |
| 14. | Bendix Aviation Corp. | 8 | | Office National d'Etudes et de Recherches Aeronautiques | 7 | 14. | Belling & Lee Ltd. | 15 | 14. | Belling & Lee Ltd. | 14 |
| | Hazeltine Corp. | 7 | 15. | Philco Corp. | 7 | | Collins Radio Co. | 14 | | Collins Radio Co. | 14 |
| 15. | Soc. Fr. Radio-Electrique | 7 | | Philips Elec. Inds. Ltd. | 6 | 16. | Cie Fr. Thomson-Houston | 12 | 16. | Cie Fr. Thomson-Houston | 14 |
| | Submarine Signal Co. | 7 | 17. | RCA | 6 | | Hughes Aircraft Co. | 11 | 17. | Hughes Aircraft Co. | 13 |
| 18. | Cossor Ltd. | 6 | 18. | Belling & Lee, Ltd. | 5 | 18. | Fernseh, GmbH. | 10 | 18. | Fernseh, GmbH. | 12 |
| | N.V. Philips | 6 | | Cossor Ltd. | 5 | 19. | Atlas Werke A.G. | 9 | 19. | Atlas Werke A.G. | 11 |
| 20. | Patelhold Patentverwertungs u. Elektroholding A.G. | 5 | 20. | Hazeltine Corp. | 5 | | Bush & Rank Cintel Ltd. | 9 | 20. | Bush & Rank Cintel Ltd. | 11 |
| | Pye, Ltd. | 5 | | Metro. Vickers Elec. Co. Ltd. | 4 | | Minister of Supply | 8 | | Minister of Supply | 11 |
| | Antiference Ltd. | 4 | 21. | Sperry Gyroscope Co. Ltd. | 4 | | AEI Ltd. | 8 | | AEI Ltd. | 10 |
| 22. | Link Aviation Devices Inc. | 4 | | Antiference, Ltd. | 4 | 22. | BTH Co. Ltd. | 8 | 22. | BTH Co. Ltd. | 10 |
| | RCA | 4 | 23. | Cie Gen. de Tel. sans Fil | 3 | | Meadow-Dale Mfg. Co. Ltd. | 8 | | Meadow-Dale Mfg. Co. Ltd. | 10 |
| | Aerialite Ltd. | 3 | | Belcher (Radio Services) Ltd. | 3 | 25. | Avel Corp. Geneva | 7 | 25. | Avel Corp. Geneva | 9 |
| 25. | Automatic Signal Corp. | 3 | | Leland Stanford Junior Univ., Board of Trustees of | 3 | | Cossor, Ltd. | 7 | | Cossor, Ltd. | 8 |
| | EMI Ltd. | 3 | 25. | Patelhold Patentverwertungs u. Elektroholding A.G. | 3 | | GEC | 6 | | GEC | 8 |
| | Westinghouse Elec. Inter. Co. | 3 | | Raytheon Mfg. Co. | 2 | 26. | Lab. for Electronics Inc. | 6 | 26. | Lab. for Electronics Inc. | 8 |
| | Curtis Pump Co. | 2 | | Seismograph Service Corp. | 2 | | Pye Ltd. | 6 | | Pye Ltd. | 8 |
| | Hughes & Son, Ltd. | 2 | 28. | Svenska A.B. Gasaccumulator | 2 | | Jersey Prod. Res. Co. | 6 | | Jersey Prod. Res. Co. | 7 |
| | KLG Sparking Plugs Ltd. | 2 | | | | | Minister of Aviation | 6 | | Minister of Aviation | 7 |
| | Leland Stanford University, Board of Trustees of | 2 | | | | 30. | Rank Cintel Ltd. | 5 | 30. | Rank Cintel Ltd. | 7 |
| 29. | Philco Corp. | 2 | | | | | Socony Mobil Oil Co. Inc. | 5 | | Socony Mobil Oil Co. Inc. | 7 |
| | Phillips Balham Works, Ltd. | 2 | | | | | Svenska A.B. Gasaccumulator | 5 | | Svenska A.B. Gasaccumulator | 7 |
| | Raytheon Mfg. Co. | 2 | | | | | | | | | |
| | Soc. Industrielle des Procedes Loth | 2 | | | | | | | | | |
| | Sperry Corp. | 2 | | | | | | | | | |

Source : Patent Office, London. This table is based on Group XL (c), Class 40(7) of the Patent Office classification, covering radio navigation, radio-location and aerials. Patent statistics do not provide an accurate indication of R and D activity because firms vary in their patenting policy and patents vary enormously in their value. But over a long period and within a particular sector of industry their usefulness is greater. Firms normally take out far more patents in their home country than abroad. Consequently, the figures for London patents are heavily biased in favour of British firms, and to a lesser extent, of foreign firms with manufacturing subsidiaries in Britain. However, as London is one of the main world centres for patenting, almost all firms selling on the world markets will tend to take out London patents for their most important inventions.

**Table 7. Patents taken out in London for computing, calculating and registering machinery**

| | 1931–38 | No. | 1939–46 | No. | 1947–50 | No. | 1951–54 | No. | 1955–58 | No. | 1959–62 | No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | British Tabulating Machine Co. (1) | 137 | 1. BTM Co. Ltd. (1) | 88 | 1. NCR Co. | 59 | 1. NCR Co. | 76 | 1. IBM Corp. | 177 | 1. IBM Corp. | 246 |
| 2. | NCR | | 2. STC Ltd. | 41 | 2. BTM (1) | 37 | 2. NRDC | 76 | 2. NCR Co. | 111 | 2. STC Ltd. | 93 |
| 3. | BTH | 115 | 3. Bendix Aviation | 31 | 3. Bendix Aviation | 20 | 3. BTM Co. Ltd. | 72 | 3. NRDC | 103 | 3. ICT | 77 |
| 4. | Burroughs | 57 | 4. Remington Rand | 28 | 4. BTH Co. Ltd. | 17 | 4. Power-Samas | 36 | 4. STC Ltd. | 97 | 4. NCR Co. | 69 |
| 5. | Siemens Bros. | 51 | 5. NCR Co. Ltd. | 25 | 5. STC Ltd. | 17 | 5. STC Ltd. | 32 | 5. BTM | 45 | 5. NRDC | 51 |
| 6. | Ericsson Telephones | 35 | 5. BTH Co. Ltd. | 25 | 6. Remington Rand | 16 | 6. IBM Corp. | 29 | 6. Landis & Gyr | 31 | 6. Sperry Rand | 48 |
| 7. | Siemens & Halske | 31 | 7. NCR Co. | 24 | 7. Jack & Heintz | 12 | 7. BTH Co. Ltd. | 28 | 7. Burroughs Corp. | 30 | 7. Philips Electrical | 43 |
| 8. | Landis & Gyr | 30 | 7. Kappella Ltd. | 24 | 7. Landis & Gyr | 12 | 8. Landis & Gyr | 24 | 8. Bendix Aviation | 26 | 8. AEI Ltd. | 37 |
| 9. | Automatic Electric Co. Ltd. | 25 | 9. S. Smith | 22 | 7. Sperry Gyroscope | 12 | 9. Bell Punch Co. | 22 | 9. Power-Samas | 24 | 9. Western Electric | 36 |
| 10. | Mercedes Buro-maschinenwerk | 23 | 10. English Electric | 17 | 10. Lapco Soc. Anon. | 11 | 10. Bendix Aviation | 18 | 10. Western Electric | 23 | 10. Burroughs Corp. | 34 |
| | Electroflo Meters Co. Ltd. | 18 | Br. Adding & Calculating Machines Ltd. | 15 | 11. Allen-Wales Adding Machine Corp. | 10 | 10. Cie des Machines Bull | 18 | 11. Kienzle Apparate | 22 | 11. EMI Ltd. | 32 |
| | AEG-Fahrkarten-drucker Ges. | 18 | 11. Kooperativa Forbundet Forening | 15 | W. & T. Avery Ltd. | 9 | 10. Soc. d'Electronique et d'Automatisme | 17 | BTH Co. Ltd. | 18 | 12. GEC Ltd. | 31 |
| 13. | F. Krupp A.G. | 17 | Heenen & Froude | 15 | GEC Ltd. | 9 | 12. Sheffield Corp. | 18 | Sheffield Corp. | 18 | 13. Kienzle Apparate | 22 |
| 14. | Etab. E. Jaeger | 14 | IBM Corp. | 14 | IBM Corp. | 9 | Sigma Instrument | 18 | 13. Sigma Instrument | 18 | 14. GEC | 20 |
| 14. | GEC, Ltd. | 14 | 14. Mercedes Buro-maschinenwerke | 13 | 12. Sheffield Corp. | 9 | 14. Foxboro Co. | 17 | 15. Foxboro Co. | 17 | 15. Olympia Werke | 18 |
| 16. | NCR Co. Ltd. | 13 | 15. Molins Machine | 13 | Sigma Instr. | 9 | 15. Metr. Vickers El. | 13 | 16. Brunsviga Maschinenwerke | 16 | 16. Landis & Gyr Ltd. | 17 |
| 17. | Remington Rand | 12 | W. & T. Avery | 13 | Westinghouse El. | 9 | 16. Brunsviga Maschinenwerke | 10 | GEC | 15 | 17. Rolls Royce | 16 |
| 18. | Bendix Aviation | 12 | Bell Punch Co. | 12 | Brown & Sons | 8 | A.B. Atvidabergs Facit | 10 | 17. GEC | 15 | Sheffield Corp. | 15 |
| 19. | Accounting & Tabulating Co. | 11 | 18. Marconi's W.T. | 11 | 18. Minister of Supply | 8 | 17. GEC | 9 | Philips Elec. | 13 | 19. Br. Telecommun. Res. | 14 |
| 19. | Dunlop Rubber | 11 | 19. A.B. Svenska Kullagerfabriken | 10 | Union Totalisator | 8 | Philips Elec. | 9 | 18. Machines Bull | 13 | Ericsson Telephones | 13 |
| 21. | Askania Werke | 10 | Landis & Gyr | 10 | Kapella Ltd. | 7 | 18. Machines Bull | 10 | W. & T. Avery | 13 | 20. Hensoldt & Sohne | 13 |
| 21. | STC Ltd. | 10 | Metr. Vickers | 9 | Marconi's W.T. | 7 | W. & T. Avery | 10 | EMI Ltd. | 12 | Bell Punch Co. Ltd. | 12 |
| | Hasler A.G. | 9 | 22. Barnet Instruments | 9 | 21. Power Jets | 7 | EMI Ltd. | 9 | 20. GEC Ltd. | 12 | Machines Bull | 12 |
| | G. Kent Ltd. | 9 | Sheffield Corp. | 9 | SACMA | 6 | GEC Ltd. | 9 | Mullard | 12 | Ferranti Ltd. | 12 |
| 23. | Kooperativa Forbundet UPA | 9 | Ferranti Ltd. | 9 | Bell Punch Co. | 6 | Mullard | 9 | 22. RCA | 12 | 22. Soc. d'Electronique et d'Automatisme | 12 |
| | IBM Corp. | 9 | 25. Burroughs | 8 | Bryant Chucking Grinder Co. | 6 | RCA | 9 | Felt & Tarrant | 10 | English Electric | 11 |
| | Lamson Paragon | 9 | Brown & Sons | 8 | Clayton Dewandre | 6 | 20. Felt & Tarrant | 9 | Sangamo Weston | 10 | 26. Magnavox Co. | 11 |
| | Inter. GEC Inc. | 8 | Underwood Elliott Fisher Co. | 7 | 25. Electroflo Meters | 6 | Sangamo Weston | 9 | 25. Soc. d'Electronique et d'Automatisme | 10 | Siemens & Halske | 11 |
| | C.P. Goerz Optische Anstalt A.G. | 8 | Dunlop Rubber | 7 | Eng. Electric | 6 | Soc. d'Electronique et d'Automatisme | 9 | Bell Punch Co. | 9 | Westinghouse Brake & Signal | 11 |
| | J. Bradbury | 8 | Vickers Armstrongs | 7 | Felt & Tarrant | 6 | Bell Punch Co. | 8 | Kelvin & Hughes | 9 | Veeder-Root, Inc. | 11 |
| | | | 28. Electroflo Meters | 7 | S. Smith | 6 | Kelvin & Hughes | 7 | Olivetti | 9 | | |
| | | | Addressograph-Multigraph | 7 | TIM Ltd. | 6 | Olivetti | 7 | 28. Siemens & Halske | 9 | | |
| | | | Hughes & Son | 7 | | | Siemens & Halske | 7 | S. Smith & Sons | 9 | | |
| | | | | | | | S. Smith & Sons | 7 | | | | |

Source : Patent Office, London. This is based on Group XIX, comprising the following classes : 106(1)—Calculating ; counting ; cash-registering ; 106(2)—Dynamo-meters ; gauges ; measures of length ; steam-engine indicators ; 106(3)—Testing-apparatus ; 106(4)—Miscellaneous indicating, recording, and registering apparatus. It should be noted that although Group XIX covers some equipment other than computing, calculating and registering, these classes (106(2), 106(3), 106(4)) account for a comparatively small percentage of the total patents in that Group. See also the general note to table 6 above.
(1) In this period BTM took out patents on IBM inventions.



Machine tool control equipment (excluding welding machine control equipment)
Telemetry equipment
Other electronic control equipment, including detectors of foreign bodies in food, textiles etc., crack and strain detectors, counting, weighing and sorting equipment etc.

*Other electronic capital goods*

Closed circuit television equipment
Electronic heating and welding equipment
  R.F. and induction heating equipment for plastic welding, case hardening and tempering of metals, melting of materials, curing of materials, cooking
  Electronic welding and welding control equipment
Electronic medical equipment (other than X-ray)
  Diagnostic measuring, indicating, or recording instruments (electro-cardiographs, encephalographs, etc.)
  Therapeutic devices (diathermy etc.)
  Prosthetic devices (hearing aids, blind guidance devices and reading machines for the blind etc.)
  Other electronic medical equipment excluding microscopes (includes cell counters, cell analysers etc.)
Electronic simulators, trainers and teaching aids
  Aircraft and navigational simulators
  Airfield control, radar and instrument trainers
  Electronic teaching aids
Electron microscopes
  Optical-television, ultrasonic absorption, ultraviolet, infrared, X-ray and other electron microscopes
Ultrasonic equipment
  Drilling, cleaning, soldering and welding equipment
  Thickness gauges
X-ray equipment

In addition the following equipment is covered by the article, although mainly non-electronic at present :

*Telecommunications equipment*

Telegraph and telephone apparatus
Telephone sets
Switchboards
Teleprinters
Telewriters
Telegraph and telephone testing equipment (not electronic)

**General reservations about the statistics**

Almost all of the companies interviewed made the point that electronics is not an easily defined industry. There are some products which are electronic by nature, for example radio and radar, but a great deal of the activity undertaken by the industry is the application of electronic techniques in systems serving all products. Because of this, the concept of an electronics industry embodies some of the difficulties which would appear in trying to define, for example, a hydraulics industry.

This difficulty in definition, combined with the fact that the industry is an emergent one in most countries, means that official statistics have usually been formed only recently and, where they include a series going back for even five years, it is not necessarily consistent from year to year. Growth may result as much from the introduction of new products and entry of new companies as from the increased sales of an existing product. The new products and companies do not always gain recognition at once as part of the 'industry' even where official statistics are collected.

It is in international comparison that this may have the most serious effect. Products included in one country may have been excluded or ignored in another. The only way of making absolutely sure that statistics even for the individual categories of electronic capital goods are internationally comparable is by breaking the category down into the detail which would appear in companies' order books. This has only been a feasible exercise to a limited degree in any of the countries discussed.

In four of the five main countries considered in this article electronic products form an important part of defence expenditure. Security restrictions usually prevent the publicising of such expenditure, or at least inhibit the amount of detail presented in any publication. In each of the four countries defence electronics production is a significant part of the capital goods total. In all countries except Japan there is, therefore, some uncertainty either about the division of defence spending into the categories of capital goods, or about the defence proportion in each category, or about whether defence spending on electronics has been correctly divided from the other defence spending on products which incorporate the electronics. For West Germany, sales of military equipment to the armed forces are excluded, but sales of equipment to other companies for incorporation in military equipment are included.

Throughout the article value only is used as the measure of production and trade, and valuation has only been possible in terms of current prices. It may be argued that value is a misleading measure of production because of the variation in price levels between the countries. If so, there is probably a tendency to overstate the production of the United States, where wages are high in a labour intensive industry, and to understate that of Japan.

Further difficulties are raised by the fact that value measures of production are based in all countries on manufacturers' returns of sales. Although it is usually the ex-works price which is the required figure, that is not an obvious one in the case of rented equipment. It is most commonly radio communications, radar and data processing equipment which is subject to rental rather than sale. Unfortunately, it is at present uncertain whether the practice of companies in valuing this sort of production is consistent within, or comparable between, countries.

The valuation of some government products of which a high proportion of the value consists of R and D, should exclude the amounts paid for actual government R and D contracts on the product, in order to fit in with our system of classification. We have not always been able to check whether this has been done, but there is no reason to suppose a serious overstatement anywhere of production.

The final reservation is about nomenclature. The same product, called 'electronic' in one country, may be 'electrical' (if a meter) or 'statistical' (if a computer) in another. Industrial and trade classifications are frequently not very specific about the technical characteristics of items under each heading and probably there is some underestimation of discrete electronic instruments especially in West Germany and Britain.

**Notes on countries**

*United States : sources*

Department of Commerce publications :

FT 410, *Exports of Merchandise*, *Produce of the United States*, 1958, 1961 and 1964 ; *Classification of Exports* (*Schedule B*), 1958 ; FT 110, *Imports of Merchandise for Consumption*, 1958, 1961 and 1963 ; FT 125, *Imports of Merchandise for Consumption*, 1964.

the electronic capital goods industry would accentuate these tendencies. There is an important cultural aspect involved here as well as a purely economic one.

Manufacture under licence and ' Anglicisation ' of American designs, if done on an extensive scale, also has an adverse effect on local R and D. Our inquiry showed that the most enterprising development engineers and scientists are not content with this type of activity. The elimination of European-based competition would ultimately not be in the interests of the United States' industry either. It would place on United States' anti-trust legislation the whole burden of combating monopoly tendencies in this industry throughout the world. Stronger competition from European countries would be a valuable reinforcement.

For these reasons there are advantages in a Government research strategy, one of whose objectives would be to strengthen the competitive position of home-based firms in those products for which the threshold is not too high. Where thresholds are high it is necessary to work out the best solution on an international basis in each particular case. Sometimes this may be on a European basis, or by co-operation with American organisations, or both. Co-operation with other countries, such as the USSR and Japan, should not be ruled out. Although each country is obliged to develop its own national policy for research, this is not inconsistent with internationalism, as all countries ultimately benefit from successful innovations.

## APPENDIX I: SOURCES AND METHODS

**Definitions of electronic capital goods**

The following is the list of products which is the basis of publication of statistics by the Ministry of Aviation in the United Kingdom covering the years 1957-64. The list and groupings were changed marginally from time to time, but the intention was to categorise the most important types of electronic capital goods. Broadly speaking, this is the classification used for the article, both in statistics and text.

Definitions of ' electronic capital goods ' are usually unsatisfactory, but it is relatively simple to decide which *products* are to be designated ' electronic ' and which ones ' non-electronic,' and it is on this basis that we have worked. For the purpose of international comparison it is important that the same *products* should be compared ; a comprehensive definition can be dispensed with. We have tried to rearrange, where the detail given makes it possible, the statistics of other countries to fit in with the Ministry of Aviation classification (see notes on countries).

*Electronic computers and related equipment*

Digital computers
Analogue computers
Peripheral equipment
  Converters, A to D
  D to A
  Card to tape
  Magnetic tape equipment
  Output devices
  Readers, paper tape
  Other peripheral equipment

*Radar and electronic navigational aid equipment*

Astronomical research equipment
Auto pilot equipment
Meteorological research equipment
Radar, Airborne
  Airport control
  Geological survey
  Guided missile tracking
  Harbour control
  Satellite tracking
  Shipborne
  Surveillance
Radio beacons and direction finding equipment
Sonic detection devices

*Radio communication equipment*

For all purposes other than public broadcasting (e.g. service equipment, aircraft, ships, police, fire and ambulance services, taxis)
Relay and repeater systems not for public broadcasting

*Public broadcasting and ancillary equipment*

Transmitters (sound and vision)
Aerials and towers
Audio and video studio tape recording equipment
Monitor and studio equipment
Relay and repeater systems for public broadcasting

*Electronic measuring and testing equipment*

Computer and component testing equipment
Counters and timers
Engine diagnostic equipment
Field strength measuring sets
Frequency measuring equipment
Inspection machines
Microwave test benches
Oscilloscopes and waveform monitors
' Q ' meters, impedance meters and bridges
Signal generators and oscillators
Sound and vibration measuring equipment
Spectrophotometers and spectrometers
Spectrum analysers
Stroboscopes, electronic
Telegraph and telephone electronic measuring equipment
Valve voltmeters and audio and radio frequency wattmeters

(*Including nuclear instruments and controls*)

Neutron generators
Nucleonic backscatter, beta transmission, density, gamma reflection, level and thickness gauges
Nucleonic analysis instruments
Radiation analysing, counting, detecting, indicating, measuring, monitoring and recording equipment
Reactor controls including instruments for the measurement of neutron flux and instruments for the detection and location of burst fuel elements

*Electronic control equipment*

Industrial process control equipment for controlling, indicating, or recording ph, draught, flow, humidity, level, pressure or specific gravity



countries ; but in fact the first one, the Z3, was developed by Friedrich Zuse in Berlin between 1936 and 1941.[43] Zuse began his work while still an engineering student at the Technical High School and much of his early development (the Z1 and Z2) was done with only a few colleagues assisting. Already in 1942 a second Zuse model, the Z4, was used for aircraft design calculations at the Henschel works. It would probably have been in operation still earlier if Zuse had not been called up in 1939 and only released in 1940. The development then had some official support from the German Experimental Aeronautical Institute, with some assistance from the Dermstadt and Charlottenburg Technical High Schools. The Zuse Z3 and Z4 were both electro-mechanical and slow machines by electronic standards ; so also was the first Harvard-IBM computer, the Automatic Sequence Controlled Calculator (ASCC), which was under construction from 1937 to 1944. Multiplication of two numbers took about five seconds on the ASCC and on the Z3, but addition and subtraction took only about 0.07 seconds on the Z3, vompared with 0.3 seconds on the ASCC. The total development cost of the German machines was far less than the $400 thousand spent on the ASCC at Harvard, or the $500 thousand on the later American ENIAC.[44]

Even the first electronic machines were about a thousand times faster than the electro-mechanical ones for both multiplication and addition. Zuse was also the first to begin work on an electronic computer, in collaboration with Dr. Schreyer at Charlottenburg. Special valves were ordered from Telefunken and a bread-board model in 1942 was very promising. But the work was stopped when Schreyer was called up and official support for the project was refused.[45] This and the disruption at the end of the war meant that the lead in computer development passed to the United States, and to a lesser extent to Britain.

In the United States work on the first electronic computer, ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator) began at the University of Pennsylvania in 1942 and was completed in 1946. It received financial support from the Army and was mainly designed for calculating trajectories of shells and bombs.[46] It used 18 thousand valves, whereas the first Zuse electronic machine would have used only 1,500.

From 1945 to 1955 rapid progress was made in solving some of the problems of logic design, memory storage systems and programming techniques. The United States Army, Navy and Air Force, the Atomic Energy Commission and the National Bureau of Standards all placed major contracts for the development of improved computers with Universities and with the first firms who began design and manufacture —especially Remington Rand (Univac) and, later, IBM. The major technical advances were made in these large computers and most of the medium and small computers 'incorporate the developments of their larger brethren, scaled down to smaller size for less complex EDP and scientific applications '.[47] Almost all the early demand in the United States was from the military market. Few people then envisaged the large-scale use of computers for data processing, and both Government and industry thought mainly in terms of military and scientific applications.

Even IBM did not then appreciate the potential commercial EDP market. This was perhaps surprising, as the dominant personality in the company was Thomas J. Watson, Senior, who was notable for his insistence on product innovation rather than price cuts as the way to enlarge market share, and for his flow of suggestions to the development and engineering departments for improvements in equipment. ' He seldom admitted any distinction between sales or market research and technical research.'[48] Confronted with financial difficulties at IBM(1) when he took over, he borrowed $40 thousand and used $25 thousand to develop a new tabulator.(2) He continued to insist on the importance of new product development, particularly during the depression of the 1930s.(3) It was also very characteristic of him to insist on the importance of education. Few companies can have given so much attention to the selection and training of their own employees and to the training of their customers. The IBM Department of Education in 1956 (that is, before their big expansion in electronic computers) had a Budget of $14 million—nearly 3 per cent of turnover.

IBM was, of course, a very successful and fast-growing office equipment company(4) with a strong tradition of product innovation before it began to manufacture electronic data processing equipment. It already had a strong world-wide sales organisation and field force of engineers, and had well-established manufacturing subsidiaries in France, Germany and several other countries. It had over three quarters of the punched card market, whose users were the obvious outlet for EDP.[52] It had fairly important

(1) Then known as the Computing-Tabulating-Recording Co. The name was changed to IBM in 1924.

(2) One of his associates wrote: ' It required a great deal of courage to authorise the tremendous expense for this development and there were many of us who seriously doubted that the customers would stand for the increased rental necessary for the increased complication of the machines; but it is now evident that Mr. Watson had correctly estimated the final result.' It took four years to develop the machine.[49]

(3) ' We had some new machines and ideas to give our salesmen . . . If we had to depend on the line we had five years ago, it would have been a different story.'[50]

(4) Gross income grew from $116 million in 1946 to $696 million in 1955, and employment from 22 thousand to 41 thousand. By 1964 gross income reached $3,239 million and employment was 149 thousand.[51] Growth of income was 22 per cent per annum to 1955 and over 18 per cent since.

R and D facilities before the Second World War, and was taking out more patents in London in the field of calculating machinery than any other firm (table 7). (Until 1949 the British Tabulating Machinery Company (BTM) had an exclusive franchise for all IBM products in Britain, and took out patents on IBM inventions. It did not conduct its own R and D). Not only IBM but also other American companies such as NCR have had a very strong position in patents in this area for over 30 years, even as measured by patents taken out in London (table 7).

The existing data processing equipment in the early 1950s (mainly punch-card calculators and tabulators) was profitable both for IBM and for British companies such as BTM and Power Samas. Consequently, there was some reluctance to make this equipment obsolete by introducing electronic computers. Many firms in this kind of situation have failed to innovate or left it too late. What was remarkable about IBM was the speed with which it recovered from a situation in which it was in danger of falling behind and embarked on the large-scale development and manufacture of the new products once their advantage had been demonstrated.(1) This change was also associated with a change in management and with the settlement of an anti-trust suit brought by the Department of Justice against IBM over its dominant position in the punched-card market.

The major innovations in electronic digital computers after ENIAC and EDVAC (University of Pennsylvania) were made by Univac (Remington Rand) and MIT rather than IBM (magnetic core memory stores, machine translation of instructions, magnetic drums and discs).[53] In the early days IBM hired von Neumann, one of the leading mathematicians from the EDVAC team, and also received important help from Sperry Rand for their 650, first sold in 1954. In the 1950s Government-contract R and D accounted for about 60 per cent of total expenditure at IBM ;[54] now private venture expenditure accounts for the greater part of the (much larger) total. About 15 thousand people are now engaged on research and development, about 90 per cent of them in 18 development laboratories (13 in America and 5 in Europe). The very large computers embodying more advanced features such as ' STRETCH ' were built on contract for Government agencies, but the highly successful transistorised 1401 series (1960) and the new 360 series are private venture projects.

Altogether, over a dozen other American firms entered the EDP market in addition to IBM, but none of them made any profits from EDP computers before the 1960s and according to some estimates, only three are doing so now.(2)[56]

In Britain, electronic computer development work began in 1946-47 after British scientists and engineers had visited the first American installations. The earliest work was at London, Manchester and Cambridge Universities, and at the Elliott Brothers' (later Elliott Automation) Research Laboratory on digital computing for fire control for the Admiralty. Shortly afterwards the National Physical Laboratory began co-operation with English Electric on the ACE electronic computer, which was completed in 1950.

(1)' One of the most exciting chapters in IBM's post-war history has to do with large-scale electronic computers and data processing. Many very large engineering computational jobs and a fair number of accounting applications were being hampered by the slowness of the calculating machines available in the later 1940s. However, Drs. Eckert and Mauchly of the Moore School at the University of Pennsylvania had built a large electronic computer—the Eniac—for the Army to make ballistic curve calculations. Many of us in our industry, including me, had seen the machine, but none of us could foresee its capabilities. Even after Eckert and Mauchly left the Moore School and began privately to manufacture a civilian counterpart to the Eniac—the Univac, few saw the potential.

The Company was finally absorbed by Remington Rand in 1950, and soon had installed several machines in the US Government, including one in the Census Bureau which replaced a number of IBM machines.

During these really earth-shaking developments in the accounting machine industry, IBM slept soundly. We had put the first electronically-operated punched card calculator on the market in 1947. We clearly knew that electronic computing even in those days was so fast that the machine waited $\frac{9}{10}$ of every card cycle for the mechanical portions of the machine to feed the next card. In spite of this, we didn't jump to the obvious conclusion that if we could feed data more rapidly, we could increase speeds by 900 per cent. Remington Rand and Univac drew this conclusion and were off to the races.

Finally we awoke and began to act. We took one of our most competent operating executives with a reputation for fearlessness and competence and put him in charge of all phases of the development of an IBM large-scale electronic computer. He and we were successful.

How did we come from behind? First, we had enough cash to carry the loads of engineering, research and production, which were heavy. Second, we had a sales force which enabled us to tailor our machine very closely to the market. Finally, and most important—we had good company morale. All concerned realised that this was a mutual challenge to us as an industry leader. We had to respond with all that we had to win, and we did.

By 1956, it became clear that to respond rapidly to challenge, we needed a new organisation concept. Prior to the mid-nineteen fifties the company was run essentially by one man—T. J. Watson, Sr. He had a terrific team around him, but he made the decisions. If we had organisation charts, there would have been a fascinating number of lines—perhaps thirty—running into T. J. Watson.

In the early 1950s the demands of an increasing economic pace and the Korean War were calling for more rapid action by IBM at all levels than our monolithic structure was able to respond to adequately. Increasing customer pressures—plus a few more missed boats of lesser consequence than the Univac situation—forced us to decide on a new and vastly decentralised organisation.

Here, we hope we responded a little more rapidly than we did in the case of Univac. The new organisation was 180 degrees opposed to the old in fundamental concept, but we made the move.

In late 1956, after months of planning, we called the top one hundred or so people in the business to a three-day meeting in Williamsburg, Virginia. We came away from that meeting decentralised.'

Thomas J. Watson, Junior, '*Meeting the Challenge of Growth*'. McKinsey Foundation Lecture, No. 2.

(2)As with colour television, RCA had to lay out over $100 million before computers began to be profitable in 1964.[55]



government establishments. The universities can and should take a leading part, as the ' software ' aspect is of crucial importance in this field, and such universities as Sheffield and Sussex are already involved in experimental work.

The benefit from projects of this sort would not be confined to the firms directly involved. The social benefits of innovation may often be far greater than those accruing to the individual firms. But Government intervention would sometimes benefit some firms more than others. Indeed one of the main aims would be to promote the R and D, manufacturing and exporting capacity of that part of the electronic capital goods industry based in Britain. Measures should not discriminate against American-owned firms as such—otherwise there would be a danger of xenophobic technical backwardness disguising itself as patriotism. There is an example of this in the big campaign mounted in the 1930s to try to force the BBC to discriminate in favour of the ' all-British ' Baird television system against the allegedly ' American ' EMI system.[82] In some cases it would be sensible to give both development and manufacturing contracts to American subsidiaries operating in Britain, especially when they have a good export record. But in most cases, Government measures would benefit mainly British-based firms.

### The problem of American domination

Some people argue that it is in all circumstances wrong to ' prop up ' the European manufacturers. If the American firms are more efficient than the European ones—even though it may be because of the American Government's support—they should be allowed to dominate the market and eliminate the competition ; this would make for the optimum distribution of resources.

Leaving aside the political issue which this question raises, what would the economic consequences be, particularly for the balance of payments and for research expenditure ? If, to take the extreme case, the ' offensive ' R, D and marketing strategy of some of the leading American firms in this industry, based in part upon advantages derived from the military-space programmes, leads to the total elimination of European-based competition, then there would be three possible ways of supplying the European market. One way would be by direct imports from the United States ; a second would be through manufacture by European-owned firms under licence from American firms ; and a third way would be by local manufacture of subsidiaries of American firms. In practice, of course, the market would probably be supplied by a combination of these three methods. All three harm the balance of payments, but to a varying extent. Total dependence on imports would do the greatest damage. Manufacture under licence means a flow of invisible payments, usually amounting to 5 per cent of sales, but showing some tendency to increase. But it also means a major restriction on exports. Most licensing agreements with United States' firms now restrict British licensees to EFTA and Commonwealth markets, or even to Britain alone, whereas before the war the only restrictive provision was usually on exports to America.

The balance of payments consequences of manufacture by American-owned subsidiaries are more complex. American companies based in Britain vary enormously in their policy and export performance. Some companies, such as STC and NCR, have good export records over long periods. Others do not export at all. Among those who export a high proportion of output are several who also import components, sub-assemblies, and other lines of manufactures on such a scale that the overall balance is negative. British companies sometimes use an overseas manufacturing subsidiary to *increase* exports to the market in question, and some American firms do the same. It seems likely that foreign-owned companies cannot in general have the same interest in promoting exports as British ones. If, therefore, American firms did succeed in completely dominating this market, the effect on Britain's balance of payments would be adverse.

There would also be repercussions on the R and D at present based in Europe. Subsidiaries of American firms manufacturing in Britain vary a good deal in their local R and D policy. But with only one exception all the dozen or so firms interviewed have a lower research-intensity in Britain than in the United States : that is, their ratio of R and D staff to total staff is lower and so is the ratio of research expenditure to sales. In most cases, it is much lower and in some there is no British-based research at all.(1) It is true that some subsidiaries are relatively new, and it takes time to establish research facilities. However, even where R and D has been established, it tends to be a fairly subordinate part of a big operation unequivocally centred in America. From the standpoint of the American companies there are good reasons for this.[84] But the effect will be to impoverish European research.

As it is, there is a strong tendency for R and D to become concentrated in a few favoured countries and regions within countries.[85] The most capable young scientists and engineers naturally gravitate towards the centres where the most interesting and stimulating work is being done. Complete American control of

(1)This is in line with the findings of the Survey of the Stanford Research Institute on the research activities of American firms with subsidiaries in Europe.[83]

needed for a number of reasons. It would help to improve the Government's own data processing facilities and statistical information services ;[1] and it would simplify the problems of co-ordination with the telephone network. Finally, it would promote the combined efforts of government establishments, industry and universities as in the wartime radar programme. The Atomic Energy Authority could provide a nucleus for an enterprise of this sort. It has the biggest concentration of well-qualified development engineers and research scientists in Europe, and it has more experience in the programming and use of very large computers than any other organisation.[79] The biggest problems would probably be the programming and ' multi-access ' organisational problems, rather than the hardware itself. The AEA has staff and facilities which are well-equipped to tackle these and is already working on them. But it would be necessary to set up a ' Computer Grid Authority ' at an early stage which could also take responsibility for the national programme centre, already announced by the Ministry of Technology, and could act as a centre for training programmers and system analysts. The shortage of these people and the heavy costs of training them are probably the biggest difficulty facing both manufacturers and users of computers at the present time. The universities, C.A.T.s and technical colleges could all do much more than they are doing to solve this problem, in co-operation with the computer manufacturers, and a national centre would stimulate and supplement their efforts. Some universities and colleges of technology could also be associated much more intimately with new development work.

A national programme of this sort would help to concentrate the limited resources available in Britain for development of new generations of machines and especially for software, terminal and peripheral development. Some of the new machines may perhaps be 50 to 100 times more powerful than the largest existing installations, but only those with very detailed technical and market knowledge can specify precisely the optimum range and size of machines to aim at. These would not necessarily include the largest conceivable, although it can be argued that the operating and programming problems, which have so far bedevilled the largest American and British machines, might be more easily soluble with even larger ones. Certainly a grid would need to employ some very large machines (' The City Fathers ') but even some existing machines can perform most of the functions required quite effectively. Some plans have already been discussed by the British, French and West German Governments and interested firms. There would be some advantages in spreading the cost if international co-operation proves possible. But this is a project which Britain should pursue alone if necessary ; it is within her capacity and would make a major contribution both to the progress of the electronics industry and to the efficiency of the economy in general. She also enjoys geographical advantages of compactness. A national grid would not, of course, mean that firms would not continue to use their own computers. The grid terminals would often themselves contain logic and memory, the distribution of computing power throughout the whole network being a question of economic balance and the availability of the requisite skilled manpower. This would help to bring computing facilities within the means of almost any firm or organisation. The main bottleneck is likely to be the telephone system, which is already finding it difficult to cope with the expansion of normal consumer demand. It would need careful advance planning to ensure that the extra facilities for data transmission are available when needed.

Teaching aids provide another possible field for government initiative. Far more education is going to have to be done, at a time when there is a chronic shortage of teachers. The same is true of almost every country, and a great deal of education is in the English language. Consequently, there is a pressing need for research into educational methods, and for the development of teaching aids to improve the productivity of the system.[2] Many, but by no means all, of the existing devices are electronic—for example, language laboratories, teaching machines and closed circuit television. A special committee appointed by the UGC and the Department of Education has just reported in favour of a major expansion in the use of these devices in higher education.[80] They propose a National Centre to provide information and consultancy and to promote R and D.[81] But these things are desirable for the whole educational system, not only for higher education. There is also a need for the development of classroom computing equipment at all levels of the educational system. Here too, a Government initiative could help to mobilise the available resources in industry, academic life and

[1]One field in which such a Computer Grid could very usefully operate would be the data processing (real-time and otherwise) required for social security and revenue purposes. Two large government departments (the Board of Inland Revenue and the Ministry of Pensions), each with a national network of offices, are separately considering various EDP applications (for example, maintenance of taxpayers' records and payment of sickness and unemployment benefit). Large economies would probably follow from joint use of a Computer Grid; the concentration of programming effort alone would be a worthwhile gain. In the absence of such a joint plan, the least that should be agreed would be the purchase of compatible equipment and a common approach to software requirements and usage. There would probably be similar advantages in national medical records.

[2]It is not without interest that in 1964 IBM acquired an American company, Science Research Associates, which has been a pioneer in teaching aids.



Manchester University, assisted by Ferranti, completed its first electronic models in 1948-49 and the Cambridge EDSAC was also working in 1949. The more ambitious Manchester Automatic Digital Machine (MADM) was completed in 1950 and ten machines were ordered by the National Research and Development Corporation (NRDC) from Ferranti for the Mark I, based on MADM.[57] In the next ten years the NRDC gave financial backing to several more computer projects, including the Elliott 401, the Ferranti Pegasus, and later the EMIDEC 2400 and the ATLAS. The NRDC also held a number of key University and Government patents for the Manchester (Williams) tube storage system (superseded by the core system).[58] Because of its patent holding the NRDC organised a patent ' pool ' for those firms engaged on digital computers, which still exists.[59]

However, although the NRDC provided an important stimulus and had a computer committee which already foresaw some of the business EDP possibilities as early as 1949, its total outlay on development[1] for the first ten years was less than a million pounds. Much important work was done on a private venture basis. The first straight commercial EDP work in Britain was done by a Leo computer in 1951 on bakery costing applications (and has been done weekly ever since). This was also the first computer to do payroll calculations, although the magnetic tape available at the time was not really suitable. Work was begun at Lyons as early as 1947 under Mr. Thompson, who, after a preliminary study with Cambridge University Mathematical Laboratory, used their consultancy services and experience with EDSAC to launch LEO (Lyons Electronic Office). The total cost of development from 1947 to 1953, including the consultancy, was £129 thousand. However, a delivery to an outside customer was not made until April 1958 (Leo II).[60]

After its 40-year connection with IBM was severed in 1949, BTM also designed and developed a small machine, the Hollerith ' HEC ', using a magnetic drum store based on early joint work at Birkbeck College. The first deliveries were in 1955, and in 1956 BTM formed a joint company with GEC to develop and manufacture the next generation of computers. This company developed the transistorised (ICT) 1301, of which deliveries began in 1962. Meanwhile BTM had merged with Power Samas in 1959 to form ICT, which subsequently absorbed the EMI computer division (1962) and the Ferranti EDP computer division (1963). By these and other mergers, such as the formation of English Electric-Leo-Marconi in 1964, the number of firms developing and manufacturing EDP computers in Britain was reduced from ten to three (excluding Honeywell and IBM). Most of the original manufacturers had succeeded in developing a successful computer, but few models had sales going into three figures, or even over fifty.

Some contrasts between British and American development stand out. First, many American Government Departments, particularly Service Departments, placed development contracts and hardware orders with Universities and industry between 1946 and 1955. In Britain the only order for a large machine came from the Royal Aircraft Establishment and the National Physical Laboratory for the English Electric DEUCE. The first orders from government departments for data processing machines did not come until much later on. This was despite the efforts of the firms to interest the Services in ordnance and stock control applications, which were rapidly taken up in the United States.

Secondly, although early prototypes were developed by several firms and Universities fairly quickly, and although a number of firms made successful ' first generation ' valve machines in the 1950s, the British industry lagged behind the American in developing the ' second generation ' of transistorised machines for commercial EDP. This was despite the success of computers designed primarily for scientific purposes, or process control, such as the Elliott 803 (1959). The distinction between the ' scientific ' and the commercial ' EDP ' markets is important. Sometimes they may use the same machines, although with different configurations and peripherals. But, whereas the ' scientific ' customer usually knows a good deal about the machine and can do a lot of his own ' software ' and maintenance, the ' commercial ' customer usually needs a great deal of training, advice and assistance from the manufacturer. The field force in the EDP market must be much larger, and firms which are successful in one market will not necessarily be successful in the other.

British development work lagged behind in ' software ' and in the peripherals for commercial users. The heavy costs of successive new developments, and still more the cost of selling and maintaining equipment and training staff, in relation to the relatively small sales achieved, have made it an unprofitable venture so far for the firms involved.[2]

This was even more true in Continental Europe. Zuse did succeed in starting work on a small scale and delivering his first postwar computer to a commercial customer in 1953 (the Z5), and also developed a valve model, the Z22, (1956-58) and a transistorised model, the Z23, in 1958-61.[61] Other European firms did not begin delivery of computers until 1958 (Siemens) and 1959 (Bull) and did not succeed in maintaining

[1]There was additional expenditure on orders to firms.

[2]Some observers believe that the weaknesses of some of the British firms were due to a tendency to regard ' EDP ' customers as though they were ' scientific ' customers.

independent development and manufacture. Zuse also, although successful in developing and selling scientific computers on a small scale, was taken over by Brown Boveri in 1964. The remaining British firms have recovered some lost ground by developing new series, and, as a result of the successive amalgamations, now dispose of much larger resources for development. Their prospects of success are now more favourable.

**Some conclusions**

In this industry *development* is central to the total R and D process. Many of the important electronic capital goods were demonstrated in University laboratories long before they could be successfully used commercially. This is because they are not single small devices or products but complex engineering systems with a great variety of parts and components, all of which must perform reliably. ' To be useful a sequential computer must at least be able to perform on the average, say, ten million steps without a fault.'[62] Even on the first electronic computer, the ENIAC, this would have meant about one fault every half hour. The new electronic telephone exchanges will be expected to be inoperative for not more than 15 minutes in ten years.[63]

Because of the complexity of the systems and the number of different components involved, it is almost impossible to manufacture these products without the right to use a large number of existing patents. For this reason cross-licensing and know-how agreements between the principal firms and patent ' pools ' have been characteristic of the industry. The stronger the firm's own R and D and patents have been, the greater the chance of obtaining know-how and licenses from other firms on favourable terms. Patents are frequently taken out by firms as bargaining counters for such arrangements. Every firm which was interviewed took out some patents and most regarded patents as important. Marconi, RCA, Telefunken, ITT, Philips, AT & T, and IBM have all gone to a great deal of trouble and expense over patents. This is not for the income in cash which they provide, which frequently does not even cover the costs of the Patent Department.(1)

Government policies have been very important not only in granting or refusing funds for development, but also by direct participation in the development process, as with radar, by specifying and ordering certain types of equipment or by not doing so (Marconi's Imperial Chain, centimetric radar, frequency modulation), by initiating new public services early or late (radio broadcasting, television and colour television), by legislating on safety requirements (marine and air navigation) and by patent policy. Governments have also been prepared to alter the industry's structure. RCA & Telefunken—the principal American and the principal German firm respectively—owed their existence to a Government initiative, and the history of Marconi was profoundly affected by Government decisions on ownership of communications. At the present time, over two-thirds of R and D expenditure in the American industry is financed from Government sources, nearly half of that in the French and British industries, and a rising proportion in the German industry.[64] A similar proportion of the final sales are to Government departments or to public corporations. Consequently, there is no question of *whether* the Government should intervene in this industry. The only practical questions are the scale and form of this intervention and the criteria which should guide it.

In the early stages of development, many individual inventors obtained considerable results with very limited means. Examples are the work of Zuse and Schreyer on computers, of Marconi and Lee de Forest in radio, of Armstrong on frequency modulation, of Zworykin and Farnsworth in the early stages of television, and of Professor Braun on the cathode ray oscilloscope. Sometimes these inventors persevered in the face of the indifference or indeed hostility both of the Government and of the large firms most closely involved. Their success provides evidence for one of Professor Jewkes' hypotheses on the sources of invention.[65]

However, the transition from laboratory prototype to successful commercial production and sales calls for rather different resources and skills. This transition is difficult and expensive for such complex products as electronic capital goods. The firms which succeeded combined a well-organised research, development and test programme with good production planning and efficient marketing and technical service; they also had to have considerable financial resources. It was often ten to fifteen years before there was any return on a fairly big investment. Marconi paid no dividend for 13 years ; RCA had to wait nearly 15 years for a profit on television and again on colour television. None of the many firms in computers made any profit from them before the 1960s and most of them still do not make any. Radar was not developed until there was a major Government investment in the 1930s and the civil applications were not profitable until the 1950s.

Successful innovation demands management of high quality which understands marketing and production problems as well as development problems, and which can take a long view. Where this management talent was missing or where it did not obtain adequate finance, good inventors failed to make the transition

(1)See page 65.



departments or public enterprises and private firms, for example, the co-operation of the Post Office with the telephone equipment manufacturers on electronic exchanges, the co-operation of the White Fish Authority with sonar firms in fisheries research, and the work of the NCB with AEI, EMI and other firms in mining automation. In all such projects, and indeed also in military projects, it is essential to take into account export possibilities from the very beginning. Unless this is done, the first specification may well damage export prospects. Further, if only the home market is considered, this may lead to big errors in calculating the potential return on an R and D investment ; and the possibilities of international co-operation in research and marketing may be neglected.

Some projects may lead to structural changes within the industry, such as the setting up of new firms or consortia. As government agencies may be contributing a large part of development funds, it may be useful to experiment more widely with enterprises which are partly private, partly public. Government R and D sometimes suffers from lack of the commercial pressures which come from responsibility for marketing the final product. This is one way of ensuring that these pressures are felt. In other cases it may be desirable to bring together private firms from different branches of industry, for example, machine tool makers and the manufacturers of electronic controls. Sociological innovations may often be more important than technological innovations and more difficult to achieve.

In placing a military R and D contract, the criteria has usually been the proven capacity of the firm. In placing civil contracts the export performance of the firm, its growth record and the scale of its private venture R and D should be criteria as well. It might be a good rule to ensure that firms finance from their own resources at least one third of their total R and D expenditure (including military expenditure).

Government research policy should also try to select particular products or fields which justify a particularly intensive effort, or ' offensive ' strategy. Such projects would aim to benefit large sectors of the economy or give British industry a world lead in certain areas, comparable to that attained in civil radar.

Probably the main focus of effort in Britain should be on industrial automation and process control equipment. British firms have already achieved important advances in this field, sometimes with assistance from the NRDC or government laboratories. They have also been successful in the export market.(1)

(1)For example, the Ferranti electronic controls for machine tools and Elliott Automation 'Arch' systems of on-line process controls and, in rather a different field, Radyne industrial heating and welding equipment.

The potentialities are immense. Government can help not only by financial support of development work,(2) but also by helping to overcome the obstacles to innovation on the part of potential users of new equipment. Large scale plant trials are often needed to develop satisfactory new process control equipment. These may take several years, and potential customers are often reluctant to be the ' guinea-pigs ' and take all the risks of the ' de-bugging ' phase. There are always ' bugs ' in any big new engineering development. A high rate of technical progress will depend on a readiness to accept risks greater than those normally taken by private firms.

Government could help by special types of investment allowance or by outright government purchase of new equipment and plant and subsequent rental arrangements with user firms. A third way might be through a special insurance department, something like ECGD but possibly at the Ministry of Technology which co-operated with insurance companies interested in covering specialised risks of this type. Probably it would be best to experiment with several techniques simultaneously in order to cope with the wide variety of circumstances. They need not be limited to industrial automation and might also be applied to data processing and other electronic installations.

Two other areas may be mentioned in which there appears to be a good case for an intensive effort, computers and teaching aids. The Government is already heavily involved in both of these ; there is also a good deal of private venture research and both projects have big export possibilities. There are big economies of scale in computing, as in electric power generation. Moreover, it is already possible to link computer users by telephone links to very large and powerful machines. Since the greatest economies are in the central processor and memory devices, there is a good case for setting up a ' computer grid ' operated by a public or mixed authority, which could be used by any organisation, public or private, to supplement its own data processing facilities or as a cheaper alternative to its own equipment. In some respects the network would resemble the ' Telex ' system, each user having his own input and output terminals. On a small scale such ' grids ' or computer networks already exist.(3) Public participation is

(2)As in the scheme just announced for loans of up to £2 million from NRDC for Elliott Automation projects. (*Times*, 15 November 1965).

(3)Those who argue against the development of such grids stress the organisational and social problems involved in programming very large computers. They also point to the problems of private security and the lack of adequate resources in the telephone equipment industry. On these grounds some people suggest that small computers may well be more important than large ones.

**Conclusions: R and D policy in Britain**

Governments are inescapably involved in the research policies of industry. First, all governments have accepted a responsibility for fundamental research in universities and similar academic institutions, including government laboratories, such as the National Physical Laboratory. Secondly, all governments finance the greater part of military R and D, which may be performed either in the government's own establishments (such as the RAE and RRE in Britain) or under extra-mural contracts in industry. Thirdly, most governments have accepted the responsibility for major projects which are so risky, so long-term in their pay-off, or so large that private industry cannot undertake them, at any rate in their early stages. Examples are space R and D and atomic energy. Fourthly, many governments promote R and D in industries, such as agriculture and building, where the structure does not permit adequate expenditure. Some sort of government intervention or support has taken place in most industries in Britain, for example through Research Associations. Fifthly, most government departments and publicly owned industries, such as the BBC or the CEGB in Britain and the Post Office in most countries, have research expenditures of their own. They spend funds for R and D both in their own laboratories and extra-murally. In Britain there is also a body, the National Research and Development Corporation, which was set up specifically to promote the development of new inventions and the industrial application of patents arising from government work. Finally, the Government also affects much expenditure in its capacity as buyer of large amounts of equipment. If, for example, the BBC orders a transmitter or a colour camera, it may deliberately create competitive sources of supply in Britain ; this may have major consequences for the ' thresholds ' discussed earlier (pages 67-70).

What are the appropriate criteria for Government decisions about research expenditure? The choice of the major research priorities is a political one and should be frankly recognised as such. There are no cost-benefit criteria which will decide how much military R and D, in total, needs to be done, or whether expenditure on electronic medical aids needs to be increased, or what the policy should be on expenditure on public broadcasting, or what priority should be given to economic growth. These major choices are ultimately largely value judgments; and all the economist can do is to clarify them by measuring the cost of alternative policies, by quantifying those benefits which are primarily economic, and by indicating what resources are likely to be available in the future.

However, in so far as the criterion of Government research policy *is* the contribution made to economic growth—and certainly this is heavily stressed in Britain at the moment—then a number of subsidiary criteria follow from this. First, in some instances the Government can make some calculations of the estimated future return on its investment. Many decisions on development projects are comparable to ordinary investment decisions and similar techniques can be used. Secondly, the Government should consider the prospective contribution to the balance of payments, since an unsatisfactory balance of payments has been—and is likely to be—the main obstacle to faster growth in Britain. Thirdly, the Government should judge how far research and development projects will contribute to the improvement of efficiency in the economy as a whole—for example, by improved communications.

These are difficult criteria to apply at the moment. Very little systematic work has been done in this field; the existing statistics are poor, and it will probably be a long time before they are good; and adequate government machinery is only now beginning to be constructed. The machinery which does exist was set up largely for military purposes and has therefore different methods and objectives. For example, the CVD (Co-ordinated Valve Development) has promoted component development in British industry for twenty years, and is operated by the Admiralty on behalf of all three services. It has done a great deal of useful work and has a good knowledge of the industry, but a body with much wider objectives is now needed. Similarly, Service R and D establishments have a great deal of experience of contracts with industry, but their development projects have not been geared to commercial needs or to the requirements of the world market.

Many research policy decisions need not be made by governments but by firms (including public enterprises). In many cases only firms have the necessary detailed knowledge to commit their private venture funds. The history of this industry amply demonstrates the value of new ideas coming from small firms as well as large ones. Firms will usually be guided by their desire to obtain a maximum return on their investment and by the need to sustain a defensive position in the market. These aims will often be consistent with the national objective of economic growth ; but they will not always be so. There may, for instance, be inadequate resources or too many firms trying to develop the same product ; the expenditure of each individual firm may be below the threshhold dictated by the world market. The Government may then be involved in assessing what the threshold is and in using its influence to get a rational deployment of resources within the industry to meet these threshholds.

Many projects involve joint work by government



to commercial success. This was the case with de Forest in radio (and hundreds of other radio firms in the 1920s),[66] with Farnsworth in television, and with Zuse and several other firms in computers. Good R and D is a *necessary* condition for success in this industry, but it is not a *sufficient* condition.

The United States did not enjoy a consistent lead in the invention and early stages of development of the principal products.(1) If anything, the United States was a little behind Europe in radio and radar, and by no means consistently ahead in television and computers. Nevertheless, the nature of the industry is such that it is not necessary to invent everything in order to secure a strong technical or commercial lead. It is quite possible to recover from a temporary lag (Germany in radar, IBM in computers). What is necessary is to have a strong development and engineering capacity, so that inventions made elsewhere may be rapidly assimilated, imitated, utilised, and improved upon. In part, this may be done by licensing and know-how agreements with other firms in the industry, or with governments, in part by good information services, in part by recruitment or outside consultancy. Among all the firms interviewed there was only one which did not have licensing arrangements of some kind. Many of the larger firms have between a dozen and fifty.

However, such licensing arrangements are supplementary to the firm's own development work, and no examples were found, either in the analysis of history or in the inquiry, of commercial success without some independent development work.(2) Although other people's inventions may be copied with very little independent development,(3) this will not result in a technical lead, but usually in a lag of between two and ten years. A technical lead can be achieved only with a new model which is a major improvement on previous models. This is not possible unless the firm has an independent R and D programme. For example, Tektronix, the acknowledged leaders in the world oscilloscope market, did not originate the oscilloscope, which was invented by Ferdinand Braun fifty years before the firm came into existence. But the performance of oscilloscopes was so poor that the new Tektronix designs captured a large share of the market, although they were more expensive than older types. Tektronix were only able to do this by strong independent R and D, which involved developing and making some new components to much higher performance standards.[67]

The performance of the first laboratory prototypes and early commercial deliveries almost always leaves a great deal to be desired, so that the scope for improvement is very great. For this reason some entrepreneurs have followed a deliberate policy of being *second* with a new development rather than first.[68] Success in such a policy often requires a greater capacity for moving fast with new developments once the time is considered ripe.

American firms' technical and commercial lead since the Second World War has depended not so much on their capacity for original invention of completely new products as on their success in developing a series of greatly improved models embodying new features in design and far higher standards of performance. This success in turn depends, at least in part, on American success in the development of new electronic components, and on American firms' ability to reduce their ' lead times ', from the first designation of a new product to its production in quantity.

**The United States' lead in electronic components**

The development process in the electronic capital goods industry consists largely of devising methods of assembling components in new ways, or incorporating new components to make a new design, or developing new components to meet new design requirements. (This is not quite so simple as it may sound. There are more than a hundred different components in a TV set, more than 100 thousand components in a large computer, and more than a million in a big electronic telephone exchange.) Consequently, there must be close collaboration between end-product makers and component makers.(4)

If component makers succeed in developing new products with outstanding improvements in performance, this will most quickly benefit those who are in close touch with them. Before the war European firms were probably not at any disadvantage here : some of the most important advances in valves and tubes were made in Europe by Philips, Telefunken,(5) GEC, AEI (BTH) and Marconi, as well as by European universities. Since the war the position has changed completely : almost all the important inventions and innovations in components have been made in the United States, and there has been a lag of one to four years before manufacture began in Europe, often by American subsidiaries (table 8). The major

(1)This is also true of many of those products which have not been described for lack of space, such as the cathode ray oscilloscope, spectrometers, signal generators, the electron microscope, X-ray apparatus, sonar and various navigational aids.

(2)Taking manufacturing firms only—that is, excluding those which operate exclusively as sales agents or importers.

(3)The process known as 'Anglicisation ', that is, the manufacture in Britain of American designs with some (or all) British components, can involve a considerable development effort. Several firms came to the conclusion that it would have been cheaper and quicker in some cases to design a fresh product from the start.

(4)This does not necessarily mean that there must be vertical integration. As in the car industry, specialist component makers may often have some economic advantages.

(5)For example, the pentode valve was developed at Philips and the hexode by Steimel at Telefunken.

**Table 8. First commercial production of various electronic components**

| | United States | | United Kingdom | | Italy | | Western Germany | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Date | Firm | Date | Firm | Date | Firm | Date | Firm |
| Silicon mixer diode (point contact) .. .. | 1938 | GE | 1939 | BTH[a] | | | 1943 | Telefunken[a] |
| Germanium diode .. .. .. | 1941 | GE[a] | 1942 | BTH | | | 1943 | Telefunken[a] |
| Point contact germanium transistors .. .. | 1951–2 | (Bell)[a] WE | 1953 | AEI, STC[b] | | | 1954 | Telefunken[a] |
| Silicon junction diode .. .. .. | 1952 | Bell[a] WE | 1954 | Ferranti | 1959 | SGS | | |
| Germanium junction transistor .. .. | 1951 | GE, RCA | 1953 | Mullard[b] | 1954 | Philips | 1953 | Valvo<br>Telefunken |
| Silicon grown junction transistor .. .. | 1954 | TI[a] | 1957 | TI[b] | 1958 | Philips | | |
| Alloy diffused germanium transistor .. .. | 1955 | Bell, WE | 1958 | Mullard[b] | 1960 | Philips | 1959 | Valvo |
| Silicon controlled rectifier .. .. .. | 1956 | GE[a] | 1957 | AEI[a] | | | 1960 | AEG[a] |
| Silicon power rectifier .. .. .. | 1955 | GE[a] | 1957 | AEI,[a] STC | 1960 | SGS | 1957 | Siemens[a] |
| Germanium power rectifier .. .. | | | 1954 | AEI | | | 1958 | AEG[a] |
| Diffused (mesa) silicon transistor .. | 1958 | TI[a] | 1959 | TI, Ferranti | 1959 | SGS | | Siemens |
| Diffused (mesa) germanium transistor .. | 1956 | TI | 1958 | TI | | | | Siemens |
| Planar transistors .. .. .. .. | 1960 | Fairchild[a] | 1961 | Ferranti | 1962 | SGS[b] | 1963 | Valvo |
| Epitaxial transistor .. .. .. | 1960 | WE | 1962 | TI, STC | | | 1963 | Intermetall<br>Valvo |
| Monolithic microcircuits .. .. .. | 1961 | TI[a] | 1963 | TI,[b] Ferranti[a] | 1966 | SGS[b] | 1964 | Telefunken |
| Tunnel diode[c] (lab. scale) .. .. | 1958 | RCA[b] | 1960 | STC | 1960 | SGS[a] | 1960 | Siemens |

Source : *Patterns and Problems of Technical Innovation in American Industry*, Report to National Science Foundation, US Dept. of Commerce, September 1963, page 150 ; and information from firms.

(a) Own R and D.
(b) Under license.
(c) First developed in Japan by Esaki at Sony.



**Table 10. Government R and D contracts and patent applications of some leading US electronic firms,[a] 1951-1959**

| | Sales to Government 1951-59 | Government R & D contracts 1951-59 | | Private venture R & D 1951-59 | Patent applications 1951-59 | | Sales 1959 | Sales 1964 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Per cent* | *No.* | *Value[d] $ m.* | *Value $ m.* | *Total number* | *Number on Govt. work* | *$ m.* | *$ m.* |
| Sperry .. .. .. .. | 42 | 737 | 854 | 132 | 2,016 | 488 | 990 | 1,248[f] |
| W. Electric .. .. .. | 24 | 133 | 760 | 577[e] | 4,866 | 419 | .. | .. |
| ITT .. .. .. .. | 63[c] | 1,200 | 265 | 120 | 2,710 | 321 | 766 | 1,542 |
| GE .. .. .. .. | 25 | 823 | 1,500 | 1,370 | 8,957 | 804 | 4,350 | — |
| RCA .. .. .. .. | 20 | 566 | 275 | 324 | 5,513 | 244 | 1,396 | 1,812 |
| IBM .. .. .. .. | 27 | 79 | 396[d] | 184 | 2,496 | 406 | 1,613 | 3,239 |
| Westinghouse .. .. .. | 20 | 338 | 250 | 1,263 | 5,428 | 262 | 1,910 | 2,271 |
| Collins .. .. .. .. | 84 | 192 | 110 | 35 | 488 | 215 | 118 | 282[f] |
| Litton[b] .. .. .. .. | 17 | 95 | 32 | 7 | 435 | 51 | 126 | 686 |
| Raytheon .. .. .. .. | 59 | 355 | 325 | 38 | 780 | 376 | 494 | 454 |
| Hazeltine .. .. .. .. | 95 | 49 | 51 | 5 | 378 | 87 | .. | .. |
| Motorola .. .. .. | 22 | 425 | 73 | 54 | 572 | 31 | 293 | 419 |
| Texas Inst. .. .. .. | 52 | 40 | 12 | 18 | 318 | 19 | 193 | 328 |
| TRW .. .. .. .. | 70 | .. | 140 | 79 | 993 | 80 | 418 | 553 |

Source : *Patent Practices of the Department of Defense, Preliminary Report of the Sub-committee on Patents, Trademarks, and Copyrights of the Committee on the Judiciary*, United States Senate, 87th Congress, First Session, pursuant to S. Res. 55, Washington 1961 ; and Annual Reports of companies.

(a) All of these figures relate to non-electronic as well as electronic business. Some of the firms (such as GE and Westinghouse) have the greater part of their turnover outside electronics.
(b) 1954-1959.
(c) 23 per cent of world-wide sales, 63 per cent of US sales.
(d) This column shows contracts *awarded* during this period or expenditure under contracts. The two may differ and usually contracts awarded would be the greater. Only IBM showed both figures, and in this case actual expenditure under contracts was £254 million in this period.
(e) A further £254 million was expended at Bell Laboratories.
(f) 1965.

about 8 thousand arose from government development work. Over this period about two-thirds of their R and D was government-financed. If patents are taken as a crude indication of commercially useful output, this suggests a low return on government R and D. The figures probably do considerably understate the commercially useful 'output' of military R and D. Firms might tend to ascribe relatively few patents to the government development contracts and many of those ascribed to their own R and D might owe a good deal to knowledge acquired on government work.

Nevertheless, this suggests that, if European governments want to give European firms advantages equivalent to those enjoyed by their American competitors, there may be more economical ways of doing this than by launching on vast military research and development programmes. The present level of military R and D expenditure in Britain is £20-£25 million per annum on government contracts within the electronic capital goods industry and further large sums are spent in the Government's own establishments. An annual government expenditure of this order of magnitude directly on civil projects could yield much greater returns in terms of economic growth and exports. The *present* level of Government civil expenditure is less than one-tenth of the military.[1]

[1]This is not to under-rate the purely *military* achievements of these programmes, either in Britain or in the United States:

'By whatever arbitrary index of military power one measures the productivity of this [military] industry, it has increased since World War II not by a few percentage points but by many orders of magnitude. And it has increased not because of a larger allocation of resources or their more efficient use within given technological state-of-the-act constraint, but because of technological progress steming from a very large, deliberate and expensive research and development programme . . . I have tried to think of some reason why the military industry should be unique in this respect but I cannot. Throughout most of military history military technology has advanced very slowly, as in most other industries, sparked by more or less chance inventions at widely separated intervals. What has been new since 1940 has been the deliberate seeking of inventions within the framework of billion dollar R and D programmes. Perhaps somewhat similar measures would produce similar results in other industries. Perhaps the divergence between social productivity and private productivity in R and D is a matter of great and general practical significance.'

Charles J. Hitch (the RAND Corporation) contributing to a Conference on *The Rate and Direction of Inventive Activity*, National Bureau of Economic Research, Princeton, 1962, page 194.

become too lop-sided, with 75 per cent or more of their R and D on government account.

Some firms have undoubtedly derived big advantages from their government work. Frequently, if management can ensure the necessary communications, civil equipment may incorporate know-how and components derived from military contracts. Sometimes this will be a major contribution to the entire project and may shorten lead time by a half or three-quarters.[1] The Ferranti Argus computer for process control was based on a computer originally developed for missile control; and the Elliott 920 was originally developed for fire control. In general, computers and components have owed a good deal to military and other government development contracts throughout their history; here, probably, the 'spin-off' has been greatest. Aircraft instrumentation is another example.

Many other types of equipment, such as laboratory measuring instruments and test gear, have been developed very largely without government R and D contracts. American firms may nevertheless have received considerable indirect benefits from the American military and space programmes in the provision of a vastly expanded market (both the civil and military markets use many of the same instruments). A larger market makes it much easier to spread development costs and to attain other economies. In some other cases the demand from military users may be all-important in the launching of a new product, even though it may be developed on private venture funds. Examples are analogue computers and the numerical control equipment for machine tools developed by Ferranti.

Indeed, some firms believe that the much larger American home market and the stimulus to demand from the government programmes are more important in explaining the American lead than the government support for R and D as such. It is possible to argue that the market is a world one and it is open to European firms to sell on the American market. There are instances of successful efforts of this kind even in the military and space markets. For example, the large radar screen display 'Photo-plot' developed by Kelvin Hughes was extensively used in the SAGE early warning system, because it was technically more advanced than any other equipment. Nevertheless, in general the 'Buy America Act' and other preferential devices do make it difficult for European firms to compete in the American defence market. The more enterprising European firms have established selling, service and manufacturing subsidiaries in America. The costs of establishing such organisations in the main overseas markets may often be a higher 'threshold' than the R and D threshold.

Other indirect benefits from government R and D programmes are the external economies created for firms by a much larger pool of skilled manpower. For example, although the firms which were most successful in the postwar civil radar market were not those which had the biggest government R and D, the country which was most successful in the world export market was one which had had a major government-sponsored radar R and D programme. Moreover the people who innovated the successful equipment at firms such as Decca were those who had worked at TRE and other government research establishments, or in firms which had carried out development work for the government.

Government R and D contracts may also benefit firms through enlarging their total R and D facilities. If over a long period a firm consistently receives government contracts in addition to its own R and D, it can take on more specialised staff and provide better supporting services. American Government development contracts now include a specific provision that firms may spend up to 5 per cent of the value of the contract on their own research work.[77] So a big American corporation, which may well have 50-250 government contracts on hand, ranging from fundamental research to hardware for spacecraft, will be able to increase the R and D capacity of its laboratories considerably, even though many of the government projects may have no immediate civil application.

These direct and indirect benefits have certainly enabled some American firms to follow a more 'offensive' R and D strategy in the world market than would otherwise have been possible ; this is also true to a lesser extent of some British and French firms. One way of assessing the direct benefits is to look at the number of patents taken out by firms on government R and D contracts and on other work. A subcommittee of the Committee on the Judiciary of the Senate attempted to do this in the United States.[78] It appears that a patent on government R and D work costs more than ten times as much as a patent on commercial work (table 10). Out of a total of 61 thousand patent applications filed by the big electronics and aircraft companies between 1951 and 1959,

[1]' The extent to which firms may benefit from DOD R and D contracts is indicated by certain contracts awarded by the Signal Corps of the Department of the Army. The Signal Corps has informed the sub-committee that it is currently employing 27 commercial contractors on research programs for semi-conductor devices; 40 commercial firms on electronic parts and materials projects, and 13 commercial firms on quartz crystal units. With respect to the semi-conductor programs, the Signal Corps has stated that the advancement of the state of the art has opened the door to the creation of a new industry with tremendous growth potential. Many civilian applications have been made possible in a period of time estimated by the Signal Corps to be perhaps 75 per cent shorter than would have been possible without Government support.'

*Patent Practices of the Department of Defense*, US Government Printing Office, Washington, 1961, page 37.



breakthrough has been the invention of the transistor and associated semi-conductor devices ; but there have also been revolutionary improvements in the design and performance of most other components, including the so-called " passive " components (such as resistors and capacitors).

The discovery of the transistor was made in the laboratories of a firm which has always spent heavily on both R and D. Almost all firms in the industry do a lot of development, but few do much research. This is partly a question of size. Development is directed to the introduction of a definite product ; research is a more open-ended process, with bigger risks and a longer time perspective. It is firms with large resources and a wide product range who tend to devote a higher proportion of their total R and D expenditure to research.[69] Even these seldom devote more than about 25 per cent of their total outlay to both fundamental research and applied research, allocating the remainder to development.

Component-makers tend to do more research than equipment-makers. Some of the large American electrical companies consider it very important that they should do some fundamental research in their main fields of interest and have gone to some trouble to simulate an academic environment in their laboratories. Among these Bell Laboratories has been outstanding. There are about half a dozen American electrical companies[1] any one of which is now spending nearly as much on electronics R and D as the German Federal Republic or France. They can afford to behave like the Government of a medium-sized country in their endowment of basic research. Probably only Philips or Siemens among European firms could afford to match this scale of expenditure. Some large British electronics firms have in fact cut back on their *research* expenditure and even closed Research Laboratories in the last few years, but have increased the allocations to *development*. While this may have been justified in individual firms, for the industry as a whole it raises the question whether the provision for research is adequate and geared sufficiently closely to the industry's requirements. This applies especially to component research.

The Bell basic patents were made available to all comers on payment of a $25 thousand advance royalty, partly because of an anti-trust suit (filed by the Department of Justice in 1949 and finally settled by a consent decree in 1956). But licensing arrangements subsquent to the decree were negotiated individually with each company. Those who could offer know-how in return obtained more favourable terms, often paying only the $25 thousand lump sum.[2] But the diffusion of transistor know-how did not simply depend on ability to pay. It owed a geat deal to personal contacts and discussion, or to the movement of people—and here American firms enjoyed a major advantage. The Research Director of Texas Instruments came from Bell and so did other key personnel in the American semi-conductor industry. Texas Instruments and other firms, such as Fairchild and Motorola, have since made important contributions to the development of semi-conducting devices, especially to manufacturing techniques and to the development of integrated and monolithic circuits. The leading American equipment makers, through their cross-licensing arrangements, enjoyed close scientific relationships with the Bell R and D staffs and those of the other American component firms. These opportunities were much smaller for European firms, partly for geographical reasons, but also because they had less to exchange and because of military security. Successful development, especially of components, depends on a good deal of give and take between firms. Thus, although the whole world

[1]Total R and D expenditure of six of the leading companies are estimated as follows :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A, T & T | —1964 estimated expenditure | | | $342 million |
| RCA | — | ,, | ,, | $200 million |
| IBM | — | ,, | ,, | $170 million (1963) |
| ITT | — | ,, | ,, | $174 million |
| Sperry Rand | ,, | ,, | ,, | $166 million |
| General Electric | | ,, | ,, | $400 million |

These estimates cover all R and D, some of which is non-electronic, the proportion varying within each company. They also include both private venture and government-financed R and D.

[2]Between 1952 and 1963 the Western Electric Co. (Bell) received over £9 million in total income for royalties from companies all over the world, excluding cross-license benefits, and of this the Company estimated that over £3 million was attributable to transistors. By far the greater part of this income came from companies outside the United States (£556,000 from licensees having their principal office in the UK). United States concerns are able to use Bell patents prior to the consent decree of 1956 royalty-free, but pay royalties (varying in scale with the individual agreement) on patents issued since the decree.

The Company estimated total R and D expenditure at Bell Labs. on transistors and transistorised equipment at £2.7 million up to 1953, at £28 million up to the end of 1960, and £57 million up to September 1964. Total expenditure on the negotiation and administration of license agreements was £6.3 million from 1952 to September 1964, of which £1 million was for transistors and transistorised equipment. Cross-license benefits in respect of agreements involving the basic transistor patent were estimated at £2.6 million. Only £4,000 of this was attributable to UK companies.

As a result of their technical lead, other American component firms, in addition to Bell, enjoy a considerable royalty and know-how income from the licensing agreements which they have concluded with European firms. The planar technology patents of Fairchild are particularly important, and in addition to European firms, leading American firms, such as Texas Instruments and ITT, made license agreements with Fairchild to obtain this technology. There are, it is true, a few component developments in Europe which have been licensed to the USA: for example, the Lucas development work in industrial semi-conductors which began in 1954 has resulted in the successful development of high voltage devices for ignition systems, which have been licensed to Delco in the USA. Siemens licensed Westinghouse for their ultra-pure silicon process. But in total American companies have a substantial positive balance in 'technical payments' in the component field; this reflects their lead in most areas of new component development since the war. Only in the older components, such as valves, is there a real two-way traffic.

benefited from the American advances in components, American firms benefited more than most.

After the major discoveries at Bell, the military-space programmes took a hand in advancing component technology. By the middle of 1950 the United States Government had become convinced of the importance in military uses of transistors and other semi-conductor devices. Since then it has financed R and D on a large scale, it has helped the principal firms to enlarge their capacity, and it has placed large orders for devices.[1] Many of the military and space components are extremely expensive and have no present civil applications. But technical know-how acquired in developing components and circuits to meet extremely severe conditions can be adapted to meet less severe specifications, whereas the reverse is not true.

It is also true that European firms can easily buy American components ; they already do. Over 40 per cent of British and French component imports are from the United States and many more are from American subsidiaries. American firms are probably supplying nearly 20 per cent of the total European component market ; since their share of the valve market is very low, their share of the transistor market must be much higher than this. Some European firms, especially Philips, still have a strong position in germanium transistors, but in silicon transistors, which are the most important for capital goods, American firms account for about half of total sales in Europe. For some electronic products this does not put European firms at any disadvantage. However, for many electronic capital goods a technical *lead* is very important for market success and new designs will often require new components still under development, or which have to be specially developed, rather than those available ' off the shelf '.

Indeed, with the development of new integrated (monolithic and hybrid) micro-circuits, a major part of the design of end-products (and a high part of the total cost) will be in the ' chip ' or circuit supplied by the component-maker. Some estimates put the share of integrated circuits as high as 75 per cent of the total United States industrial active element groups[2] market by 1973 (chart 1). Consequently, a number of end-equipment manufacturers are now attempting themselves to produce integrated micro-circuits (monolithic or hybrid). Elliott-Automation have set up a new plant in Scotland and have taken a license from Fairchild, as well as bringing back MacIntosh from the Westinghouse Laboratories to lead their research. Marconi and Ferranti are already manufacturing integrated circuits for the Marconi ' Myriad' and Ferranti 'Argus ' (process control) computers ; they acquired some production know-how from RCA,

[1]' Due to its considerable interest in semi-conductors and particularly in transistors, the government has throughout the 1950s tried to stimulate the development of improved types. Around the middle of 1950 they were convinced transistors were needed for future military equipment so they accelerated the production refinement to provide developmental and production facilities for making certain types which were considered to be desirable for future military electronic equipment. Thus, whereas during most years in that decade government funding for research, development and industrial preparedness work ran at the rate of four to eight million dollars each year, in 1956 a major additional appropriation became available and was channeled into industrial preparedness studies on transistors. Resulting in a $14 million additional expenditure, the contracts granted extended over the next two or three following years.

The contracts for a total of thirty different types of germanium and silicon transistors were placed with about one dozen of the major semi-conductor companies, and this helped some of these to gain a foothold in the industry. In many cases, this investment was matched by similar amounts of capital equipment or plant space supplied by the contracting companies. Requirements of the contract included the delivery of about three thousand transistors of each type to be made on production lines capable of producing that many per month. Thus a total potential capacity of over a million transistors a year was created. Since at that time transistors were manufactured at yields as low as 5 per cent to 15 per cent, it is not unrealistic to assume that a productive capacity eventually capable of tens of millions of transistors was created by these contracts, and this at a time when the total unit shipments of finished transistors by the industry ranged from 14 million units in 1956 to 28 million in 1957. Here, although the individual companies certainly paid for the plant space, almost all engineering design and development was paid for by the governmnent.

An additional impetus to the industry resulted also from the clear delineation of the specifications required which predicted certain types that were likely to be in major military usage a few years hence, and this stimulated many companies including a number of those which had not participated in this earlier windfall to develop types at least as good, preferably better, than the ones under the government contract in order to gain back this potential business. Possibly the present overcapacity within the industry was created during this period, which resulted in major price declines beginning in 1960.'

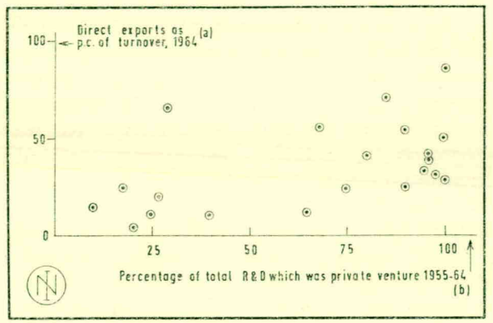
US Department of Commerce, *Patterns and Problems of Technical Innovation in American Industry*, A Government Research Report to the NSF, prepared by A. D. Little, 1963, page 163.

[2]' In order to get around the complexity factor, and arrive at a common denominator which can be used in talking about such things as numbers of circuits, price and cost of circuits, and so forth, various ways of counting circuits have come into use. Perhaps the one most frequently used is the concept of the ' active element group ', or AEG, . . . Basically, it is defined as the active elements in a circuit together with their associated components of other types . . . By 1968 we expect some 80 million AEGs out of 280 million in industrial electronics equipment of all types to be in the form of integrated circuits. By 1973, nearly three-fourths of all industrial AEGs may be in integrated form . . . The consumer market presents quite a different picture. It has taken quite a long time even for the transistor to penetrate this market. Although transistorized TV sets are beginning to appear in some quantities in 1964, I expect it will be several more years before they begin to seriously reduce the consumption of vacuum tubes. The consumer goods field is one in which cost is by all odds the strongest determining factor in the choice of circuit techniques, with performance and reliability in second and third place and such things as size and power drain of relatively little importance . . . Considerable design work remains to be done to make integrated circuits attractive from a cost standpoint; therefore, we believe that, although there may be some gradually expanding use in specialised consumer applications over the next 5 years, it will be in the period beyond 1968 that consumer applications become fairly general. By 1973, perhaps half of all AEGs in consumer equipment may be integrated.'

Sprague Technical Paper, no. TP-64-9.



**Chart 3. United Kingdom private venture R and D exports**




Source : Information from firms.
(a) In some cases 1963-64 or 1964-65.
(b) In a few cases for a shorter period.

specific applications under severe environmental conditions. It is usually far more expensive than any comparable civil product. Not only the specification but the methods of manufacture, testing and selling are very different from those of the normal civil market. A firm which tries to sell an essentially military product on the civil market will usually fail. For example, after the Second World War several British firms with experience of the military radar market tried to sell a marine radar to merchant shipping companies which was virtually the same as that developed for wartime use. But the most successful firm (Decca) did not do this. It carefully estimated the civil market requirement and developed new equipment selling at about half the price of the military types. This was private venture R and D and took about two years; but with it Decca scooped the market and has been the market leader ever since, although it has had relatively little government-sponsored R and D.

If the export performance of British firms in the industry is compared with the proportion of their R and D which has been government-financed, it seems that several successful exporters owe little to government-financed research (although they may owe more to government orders) and conversely some firms which have had a high proportion of government-funded R and D have rather disappointing exports (chart 3). This does not mean that the relationship is necessarily *causal*. The most probable *causal* relationships are through third factors. It may well be that more dynamic managements tend both to take greater risks with private venture R and D and to take greater risks with exports; so the high export ratio and high private venture R and D ratio can both be attributed to good management.[1] Furthermore, military exports are in general lower than civil exports, so that a firm concentrating on the military market would probably tend to have a lower export ratio in any case. Whereas about a third of British civil output was exported, only about 20 per cent of military turnover[2] consisted of exports in 1964.[76]

However, some well-informed sources believe that more than half of total British military exports consist of products which were developed on private venture R and D, not on government contracts: for example, several types of military radar and navigation equipment, height finders, and radio communication equipment. Firms, such as Racal, with very little government support have been very successful with exports of military communication equipment. Again, Marconi—which has always had a high export ratio and is responsible for a high proportion of total British exports of electronic capital goods—has always had a high private venture R and D effort; on the average over the past ten years private venture expenditure has accounted for two-thirds of the total.

It may be that the procedures for placing military R and D contracts have been too insular—too little attention has been paid to the possibilities of commercial ' spin-off ', or even of direct military sales to foreign customers. Firms with wide overseas trading connections and with strong private venture development capacity have been more aware of the commercial possibilities and in a position to adapt and modify British equipment to the known overseas requirements. Many firms believe that United States Government Departments have shown greater commercial awareness in these matters.

If a firm has come to rely heavily on military support both for its R and D and for its sales, it may largely stop thinking in terms of the ordinary commercial market. For this and other reasons most big American and European firms operate their military divisions separately. If this is done, a special effort is needed to ensure that the know-how gained in military development work is applied elsewhere. Whether the military work benefits civil development may depend less on purely technical factors than on good management. Those firms which have substantial private venture development will derive far more benefit from government programmes than those which

[1]The aircraft industry has an even higher ratio of government-funded R and D than the electronics industry. Many firms in Britain, France and America have more than 95 per cent of their R and D under government contracts. But two of the most consistently successful firms, Rolls-Royce and Boeing, have a private venture R and D which is well above the average for the industry. Boeing also has a special division to make use of research discoveries which have potential commercial applications.

[2]That is, hardware sales plus Government contract R and D.

to the problems confronting many European firms. The aggregate ratio of private venture research and development to sales is almost certainly higher in the British and French electronic capital goods industries than in the American. This may even be true of the ratio *including* government-financed R and D expenditure. If the ' threshold ' set by the leading American firms for particular products is beyond the resources of individual European firms, then—barring mergers with American firms—they can only survive by rationalisation of the industry either on a national or a European basis. Whether rationalisation on a *national* basis will meet the situation will depend on the size of the country and the product in question. If, for example, it is assumed that the thresholds estimated in table 9 are approximately valid for the next five years, it would clearly be impossible for firms in a country like Norway to compete across the board in the EDP computer market, even if there was only one firm. The total resources available are too far below the threshold.[1] It would also be difficult for countries like Sweden, Belgium or Czechoslovakia to compete and in fact the Swedish firms have withdrawn from the race, the Belgians have never entered it, and the Czechs have decided to limit their commitment and to import a wide range of machines. It is, however, possible that a country like the Netherlands could compete because almost the entire industry is concentrated in one exceptionally successful firm (Philips) and one moreover which has become so international that two-thirds of its manufacture and a considerable part of its R and D are conducted outside the country.

It is also clearly possible for the industry in countries like France or Britain to pass the ' threshold '. They each have an annual expenditure on R and D in electronic capital goods of the order of £50 million. This is not to say that *several* firms in each country could do it, but only that the threshold is low enough for at least one large firm to do it in each case. In the 1950s there were too many firms trying to do it, all with an effort below the threshold needed for successful development of a satisfactory range of hardware, software and peripherals, and also below the ' marketing ' threshold.[2] But the position has now changed considerably in Britain.

[1]This assumes that success in this market depends on the capacity to supply a *range* of data processing equipment. Total annual expenditure on R and D in the radio and communication industry in Norway is not more than £1 million per annum.[74] Norwegian firms and the responsible Government authorities have in fact sensibly decided to concentrate their limited resources on developing automated systems for the design and production of plates for shipyards (the Autokon system) including numerical control equipment for flame-cutting machines.[75]

[2]The marketing threshold is far higher for commercial data processing computers than for scientific computers.

There are other products where the threshold is as high or higher than in EDP computers. For telephone equipment this situation has led in Britain to the formation of a consortium: the Joint Electronic Research Council (JERC) of the four principal manufacturers, who share the development costs and pool the patents and know-how. For communication satellites the high threshold has led to inter-European cooperation in R and D. For military radar also there are three international consortia competing for the new NADGE contracts,[3] but this is partly due to the diplomatic situation within NATO, rather than to development costs. There are an increasing number of development and production consortia for various projects in the defence field to cope with the ' threshold ' problem. Several of the large British firms are involved in up to a dozen consortium arrangements of various kinds.

The ' threshold ' for a succesful defensive R and D strategy is high for many electronic capital goods. But an offensive strategy would usually be even more expensive. This would aim either at the development of entirely new products, or at making such a big advance so quickly or so often that competing firms would find it hard to stay in the race. (The technical leaders in an oliogopoly do not necessarily do this.) Rapid and radical improvements in the design and performance of new models will require above-average R and D expenditure—that is, higher figures than the ' defensive ' thresholds (table 9). It is sometimes maintained that military (or space) programmes enable firms to undertake precisely this type of ' offensive ' strategy.

### The influence of military and space programmes

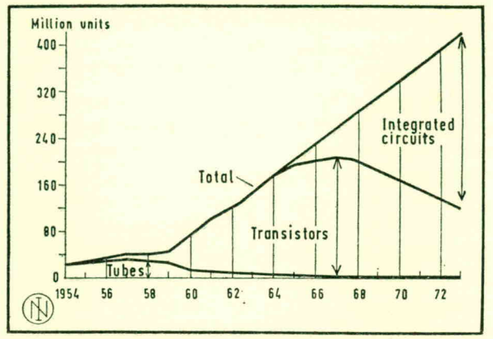
American military and space programmes have undoubtedly given some competitive advantages to the US components industry (page 65); this was also of indirect benefit to the equipment makers, as it helped them more than it helped their European competititors to reduce their development and production lead times. How far was there also a direct benefit to equipment makers through the much greater scale of American military and space programmes? If a military contract enables a firm to develop a new or improved product and this *same* product can then be sold also on the civil market, it is obvious that this confers a big advantage. Such cases do occur but are not typical.

Most military (and space) hardware is designed for

[3]The contracts are expected to be worth about £100 million and the principal members of the consortia are :—
(i) Hughes, Marconi, Telefunken, CFTH and Selenia;
(ii) ITT, Elliott-Automation, CSF, AEI, Litton ;
(iii) Westinghouse, Plessey, IBM, and Siemens.



**Chart 1. United States industrial active element groups**

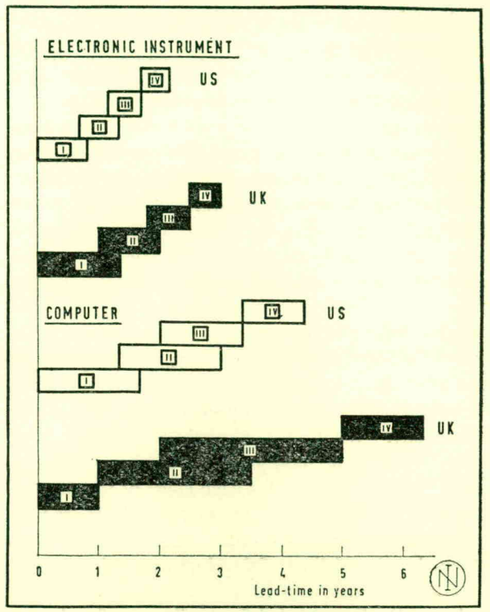



Source : Sprague Electric, paper no. TP-64-9.

although doing their own development. Plessey,[1] one of the largest component-makers, is extending its range of end-product manufactures.

Vertical integration may not be the final solution. What is essential for the equipment-maker is intimate contact with the development stage of new circuits, whether in his own laboratories or those of his suppliers. The American lead in micro-circuits probably gives American companies an advantage here which shortens development lead times for new equipment.

**Chart 2. Hypothetical illustrative lead times for electronic products**




*For definitions of stages (i) to (iv), see text.*

### Lead times in electronic capital goods and thresholds for development work

The concept of development lead time has been largely ignored in economic analysis.[2] A shorter lead time confers a major competitive advantage wherever there is rapid technical change, as it can make all rival products obsolete. Total lead time from the first idea for a new product to the first commercial deliveries may be divided into four stages :

(i) The designation and preparation of a project requirement (or operational requirement in the case of the armed forces), preliminary feasibility studies and the preparation of a detailed specification.

(ii) The design, production and testing of a development prototype.

(iii) Preparation of production drawings, special tooling, and other production planning for quantity production.

(iv) Trial production, testing of first production models and ' de-bugging ' of these models. Launching of full-scale production and delivery to customers.

One stage does not have to be completed before the next is begun. Some overlap between stages is almost always possible ; indeed, if there is no overlap, lead times are likely to be unnecessarily long. Typical lead times in electronic capital goods vary from 6 to 18 months for some fairly simple measuring equipment to 5 or 6 years for some advanced computer systems or electronic telephone equipment. The efficient planning and control of this process through its various stages demands management capacity of a very high order. The evidence obtained in this inquiry suggests that American firms have had significantly shorter lead times in the last ten years at least. This was the opinion of almost all those firms or individuals who had experience of development work on both sides of the Atlantic. Hypothetical examples of the type of difference involved are shown in chart 2.

There are various possible reasons for shorter American lead times. One is that components and sub-assemblies of all types are much more quickly available there. This applies both to standard ' off-the-shelf ' components, which often have long delivery delays in Europe, and to ' specials ' made for

[1]Plessey has been the fastest growing large firm in the British industry and now manufactures a wide range of capital goods as well as components. It is also one of the largest manufacturers and exporters of telephone equipment.

[2]An interesting discussion of it is by Mr. Yorke-Saville, Managing Director of British Jeffrey-Diamond, and the classification used here is largely based on his treatment of development lead times for mining machinery.[70]

a particular customer. Some European firms fly in components from the United States rather than wait, but if they intend to use European components at the production stage, this creates serious design problems.

The development and pre-production process seems to be better planned in America. Techniques such as critical path are useful in complex development projects where certain key technical problems, or the availability of particular components, may hold up a lot of other work. Methods such as PERT and variants of it were introduced on the Polaris programme and were widely diffused through American industry as a result of defence and space contracts. They are also now frequently used in Europe, but there was probably a lag of a few years. While most of the techniques (including PERT itself) are open to technical criticisms,[71] they all have the merit of compelling managements to think systematically about the development process and to plan it carefully. When relatively small improvements are being made in a 'new model', then very accurate schedules can be made for each stage of the development and pre-production process, and there are firms which sometimes get within 10 per cent of their original cost and time of development estimates.

Secondly, American firms are more successful in reducing the time needed for tooling up, for the preparation of detail and repetitive design drawings, and for trial production runs. Taking the whole spectrum from applied research through development to final production and manufacturing, American firms probably enjoy little or no productivity advantage at the research stage; but their advantage grows the closer they get to manufacture, where productivity in most American industries is two or three times as high as in Europe. American firms also probably have advantages in scientific activities which are related to R and D, but not directly part of it, such as production testing, information and documentation services, and market research. (There are still some quite important firms in Europe which do not believe in the need for serious market research in this industry.) An OECD survey of information and documentation services in the electrical engineering industry suggested that American firms generally have a better service.[72]

American firms are probably prepared, if necessary, to commit greater resources to a development project and to commit them more quickly; they are more ready to 'throw everything in'. 'Output' in development work, as in production, bears some relationship to the manpower committed. Both are subject to diminishing returns; but lead times can often be drastically shortened by putting more engineers to work on a project. The gains from a shortened lead time may far outweigh the drop in output per engineer. Development resources in European firms are more thinly spread, and particularly in Britain persistent manpower shortages sometimes prevent the necessary resources from being concentrated quickly.(1)

Since the United States has an absolute superiority in the quantity of development resources, will this not automatically result in a United States technical lead? The typical market situation in electronic capital goods is oligopolistic, with between three and a dozen firms competing on the world market for each product.(2) Competition mainly takes the form of technical innovation and technical service to customers. Entry is restricted by R and D capacity and by the need to provide marketing and technical service facilities. Each firm which wishes to stay in the business must be capable, if not of making a major innovation itself, at least of imitating those made by its more advanced competitors within a short time. To do this it must have a certain R and D capacity, even if it also makes use of licensing and know-how agreements. If it cannot develop a 'new generation' machine fairly quickly once the technical leaders make the change, it will no longer be able to sell its products. For example, no company could have survived in the world EDP computer market which tried to sell first generation valve computers, long after IBM introduced the transistorised 1401 machines. The difference in performance standards was far too great.

'Product life' is generally between three and ten years. In computers it has been about five years, in marine radar about seven years, in some types of telephone equipment much longer, but in many components as little as one to three years. Apart from new 'generations', embodying major changes in design and performance, there is a constant process of improvement within a given generation—new components, peripherals and so forth. The duration of a 'generation' will depend partly on scientific-technical factors, such as new discoveries, and partly on the deliberate policy of the firms in the industry. After a time it may come to be tacitly agreed that too rapid a process of innovation is insufficiently profitable for all concerned, and the industry may settle down to longer product-life. But there is always the risk of

(1) Several firms estimated that it cost about £1 thousand in advertising and other expenditures to recruit a good development engineer. The recruitment of enough system analysts and programmers for the computer firms and computer users is even more difficult. But one firm mentioned that a cheap and quick way was an advertisement for maths teachers in the *Times Educational Supplement*.

(2) In this context competition in the market defines the 'product'. A process control computer is a different 'product' from an EDP computer, because it requires different development, design and marketing processes, and similarly the oscilloscope market is divided between several different 'products', which are not directly competitive.



**Table 9. Notional(a) European development thresholds and lead times**

| Product(b) | Notional threshold development cost (£'000) | Notional lead time (*Years*) | Derived annual R & D expenditure(c) (£'000) |
|---|---|---|---|
| Radio communications receiver | 80–150 | 2 | 40–75 |
| VHF transmitter | 240–360 | 4 | 60–90 |
| Laboratory oscilloscope | 300–450 | 3 | 100–150 |
| Marine radar set | 100–200 | 3 | 33–66 |
| Spectrum analyser | 100–200 | 3 | 33–66 |
| Machine tool control equipment | 300–600 | 3 | 100–200 |
| Small scientific computer | 1,000–2,000 | 3 | 333–666 |
| Research satellite | 500–1,500 | 4 | 125–375 |
| TV colour camera | 1,600–3,000 | 4 | 400–775 |
| Small quasi-electronic telephone exchange | 2,000–4,000 | 5 | 400–800 |
| Large fully electronic telephone exchange | 6,000–9,000 | 6 | 1,000–1,500 |
| Range of EDP computers, software and peripherals | 8,000–16,000 | 4 | 2,000–4,000 |
| Communication satellite | 10,000–40,000 | 5 | 2,000–8,000 |

(a) Although these figures bear some relation to the actual orders of magnitude, they are not intended to be an accurate representation.
(b) Except in the case of computers, these are *single* products. In practice, of course, a firm would usually be involved in a range or in several products.
(c) Excluding pre-production expenses, investment in tooling, and market research.

an 'offensive' policy by one of the firms or by a new entrant, which will compel other firms to follow suit.

In this situation every firm must have a minimum level of R and D work in progress, sufficient to keep abreast of the technical changes in components, to introduce a flow of improvements and to launch completely new models when forced to do so by the competition. This minimum level of 'defensive' research and development may be termed the 'threshold'. It is an *absolute* level of resources, not a *ratio* of sales. It is higher in America because research and development costs in America are probably 1½-2 times as high as in Europe,[73] so that the 'thresholds' for American firms would be about 1.75 times higher than those shown in table 9.

Below this 'threshold' level of R and D expenditure it will normally be impossible to keep lead times short enough to survive. The 'threshold' is low for products such as electronic instruments, and many small firms prosper in this part of the industry; indeed, because of their flexibility and speed of reaction, they may have some competitive advantage over larger firms. For more complex products, such as electronic computers, communication satellites or electronic telephone exchanges, the threshold is high.

The 'threshold' figure can be turned into an estimate of the annual R and D expenditure required by dividing it by the lead time. This annual level of expenditure would be the minimum needed to maintain a defensive position in the market, taking into account the lead time of competitors. If a firm's market share is low, then this level of expenditure may be a very high ratio of sales; other firms with a larger market share will have a lower ratio and will make more profits (other things being equal). Thus several leading American firms have a lower ratio of private venture R and D to sales than their British or French counterparts,(1) but because their sales are so much higher they have a far higher absolute level of expenditure. If a firm with a small market share copies the R and D/Sales ratio of a more successful competitor, this may well mean that its research expenditure falls below the 'threshold' level. The firm may then get into a vicious circle. Because its effort is below the threshold, its lead times will be too long, and its market share will decline further. Its R and D/Sales ratio will rise; this will diminish profitability and reduce the cash flow needed for future development and investment. Many firms both in the United States and in Europe have got into this kind of position for particular electronic products during the last twenty years. The same sort of thing may well happen with the marketing and technical service threshold, which is sometimes higher than the R and D threshold.

If the 'threshold' is too high for the particular firm, it must either go out of this product line or it must combine with other firms which have large enough resources to go over the threshold for a long enough period to retrieve the position. This might mean many years of unprofitable operations.

Although over-simplified, this analysis is relevant

(1) It is extremely difficult to get accurate figures because the available R and D data are for multi-product firms which have both a good deal of non-electronic output, and output of electronic consumer goods.

מברק נכנס - מסווג

# משרד החוץ

מחלקת הקשר

ש מ ר ד

מס' 2

אל : המשרד ירושלים

מאת: ממישראל לאגרס

חובר : 021030פב67

הודפס: 021730

מ ר ו ד ר

כלכלית, מסות גלעד/ פתוח.

שלכם 4.

1. מדוחות למאך תראו שהמצב בניגריה השתפר בהתחלת ינואר והגיע בימים האחרונים שוב לקמאון. משום כך לא משתנית הערכתנו המדינית לגבי הסכומים המסחריים.

2. יחד עם זאת יש לקחת בחשבון שמצב זה עלול להמשך זמן רב ואין אנו יכולים לשתק העסקים. לא רק שנפסיד עסקות אלא נפסיד גם לקוחות. אי לכך חייבים לבסח משלוחים מן הארץ והמלאי שבידי דיזנגוף. מציע כבשלי 40 בדיקת המצב מידי חודש בחדשו וקביעת תקרה כוללת לבטוח עבור דיזנגוף כולל מלוחים מלאי והחובות. לאחר שיחה עם אבשי דיזנגוף מציע שהתקרה תקבע לעת עתה לחצי מליון לישיים. סכום זה מבטח החובות הקיימים כ- 220.000 המלאי כ-160.000 ובותן אפשרות להזמנות בסכום של כ-100.000 לישיים.

3. הרכב המלאי שופר ויש בתוכו כמחצית סחורה ישראלית. לא קונים סחורות נוספות מתוצרת חוץ. מצב גביית החובות משביע רצון החברה ונוהגים בזהירות לגבי מתן אשראי. מכירות נובמבר דצמבר כ-145.000 לישיים מזה כ-30% תוצרת ישראל.

בירגד.

---

שהח2 הורוביץ מבכל סמבכל כלכלית מאף מסות5 גלעד/פתוח

חה/דב

# משרד החוץ

מחלקת הקשר

מברק נכנס - מסווג

ש מ ר

מס' 3

אל : המשרד ירושלים

מאת: סמישראל בריסל

מספר 67 מבר 011645

הודפס: 021200

כלכלית רע' פארן מועצת הדרים רזניק תל אביב. פאריס, רומא האג(הועבר) בון(הועבר).

ם- ART מפקח המזרונות הבלגי.

ועדת המומחים שליד הבציגים הקבועים בישיבתה ב-30.1 סכמה בהסתייגות רק האישלקם להמליץ על סבילות בפרדת 70 דיפניל 10 לסרפ"ם ומימון השמוש בדיפניל רק על המיכלים או האנליזה איגן עדיין די מדויקות ויש לדחות ההכרעה. ועדת המומחים מיפגש מחדש בראשית מרס לאישור סופי של המלצתה הב"ל ותעבירה אז לבציגים הקבועים לשם הגשה למועצת השרים. לדעת ART ומולבהראר שוב לא תשובה ההמלצה.

ז. השגרת

הורוביץ מנכל2 שמנכל כלכלית2 מער סמות5 ארצר5

שמ/קל

**מברק נכנס - מסווג**

**משרד החוץ**

**מחלקת הקשר**

ס ו ד י

מס' 3

אל : המשרד ירושלים
חובר : 011245 פבר 67

מאת: ממישראל לונדון
הודפס: 020900

מאף, כלכלית, מבר העתק שגזאמביה(הועבר כמס' 2).

סודי.

מר A. LEVIN יועצו של רוהם זאמביה מבקש להעביר השדר דלהלן לידיעת שגרירנו שם: "בשיחה שנתקיימה כאן עם בציבי ליילבד סוכם לפתוח קו משאיות חדש בין דאר אס סלאם וזאמביה. קו זה ינוהל בעזרת פקחים ומכונאים ישראלים וכן יהיר המשאיות במידת האפשר מתוצרת ליילבד אשדוד. ממשלת זמביה אישרה בכוונתה לגיוס הצורת הדרוש מישראל. מר J. PLANE העביר לישראל ישפל בנושא ואפשר לעמוד אתו בקשר בנדון. עד כאן". מר לוין מדגיש כי שדר זה לידיעתנו ולידיעת שגרירנו בלבד. הודיעו נא מה ידוע לנו בנדון ואם רצוי לבדוק הדבר ישירות עם ליילבד כאן.

השגריר

שהח2 הורוביץ מבכל2 סמבכל מאף2 כלכלית2 מבר אוצר5 מסות5 רמ2

שע/קל

## פרסומת וחקר שוק – המלצה אלטרנטיבית של מנדלבום, וטלבר.

1. מציעים לבטל את ההשתתפות בחקר שוק גם ליצוא ענפי.

2. מציעים להשתתף בהוצאות פרסומת של יצוא קולקטיבי של חמשה מפעלים לפחות, או של פחות מחמשה מפעלים בתנאי שהקף יצואם השנתי יהיה מעל חצי מיליון $.

– שעור ההשתתפות המוצע הינו כלהלן:

א. לקבוצה של מפעלים – עד 50% מהוצאות הפרסומת ולא יותר מ– 2% מהקף היצוא.

ב. למפעל בודד – עד 33% מהוצאות הפרסומת ולא יותר מ– 2% מהקף היצוא.

# סיכום דברים מישיבת ההנהלה מיום 18.2.68

**נושא הדיון:** המלצות הועדה לבדיקת התמיכות ליצואנים.

1. **השתתפות בהוצאות פרסומת, חקר שווקים ואחזקת משרדי מכירה בחו"ל**

א. **קטלוג יצוא:**

1) הוחלט להשתתף בהוצאות קטלוג עפ"י שיקול דעת החטיבות לפי השעורים הבאים: השתתפות של שליש מההוצאות ליצואן הבודד וחצי מההוצאות לקטלוג ענפי.

2) סוכם לתת יעוץ טכני חינם לשם הוצאה נאותה של הקטלוג. היעוץ הינו וולונטרי ואינו מחייב את היצרן.

ב. **חקר שווקים ופרסומת:**

1) סוכם לבטל את ההשתתפות בנסיעות הן של יצואן בודד והן של יצוא ענפי. מאידך ניתן להשתתף בנסיעות של משלחות רק במסגרת של השתתפות כוללת לחקר שוק.

2) סוכם לבטל את ההשתתפות בפרסומת וחקר שוק של יצואן בודד ולהשאיר השתתפות זו רק ביחס ליצוא ענפי.

3) ההגדרה של יצוא ענפי בסעיף זה ובסעיפים הבאים הינה כלהלן: יצוא קולקטיבי של חמשה מפעלים לפחות. במידה והענף מורכב ממספר קטן יותר של מפעלים רשאי מנהל החטיבה להשתתף גם בקבוצה של שלשה מפעלים לפחות.

ג. **פתיחת משרדים ואחזקת משרדים:**

1) הוחלט לבטל ההשתתפות ליצואן הבודד ולהשאירה רק ליצוא ענפי.

2) ההשתתפות ליצוא ענפי תנתן רק לפתיחת משרדים חדשים בחו"ל במשך השנתיים הראשונות עפ"י השעורים הבאים:
בשנה הראשונה – עד 50% מההוצאות ולא יותר מ-20 אלף דולר
בשנה השניה – עד 25% מההוצאות ולא יותר מ-10 אלפים דולר.

ד. **תערוכות וירידים:**

1) סוכם להשתתף בהוצאות יצואן בודד ויצוא ענפי גם כאשר התערוכה או הירייד נערכים שלא במסגרת החברה לתערוכות וירידים.

2) ההשתתפות תינתן לאחר הערכה ואישור מוקדם מהחטיבה המקצועית ולאור המלצת הנספח המסחרי.

3) שעור ההשתתפות הינו עד 50% מההוצאה הממשית של התערוכה.

ה. **תחילת הביצוע:**

תחילת הביצוע של ההסדר לעיל הינה מיום 18.2.68, התחיבויות שניתנו כבר עפ"י ההסדר הקודם יכובדו בהתאם להתחיבויות.

2./.

2. <u>הלואות למימון הוצאות פרסומת וחקר שווקים</u>

באופן עקרוני סוכם להשאיר השתתפות זו גם בעתיד. השינויים הבאים:

1) ההלואות ינתנו רק על סמך ערבות עצמית של המפעל.

2) ההלואות ינתנו ליצואן הבודד גם באותם מקרים בהם אין הוא זכאי למענק (כמו נסיעות מסחריות לחו"ל ופרסומת וחקר שווקים).

3. <u>החזר דמי רציף על יבוא לשם יצוא</u>

סוכם להשאיר את המצב הקיים בעינו.

4. <u>החזר מכס ומס קניה על חלקי חילוף ואביזרים</u>

הוחלט כי סעיף זה יבוטל רק במידה ותמצא דרך אלטרנטיבית לפצות את המפעלים שנהנו עד כה מההחזר. בינתיים ישאר הסעיף בעינו.

5. <u>חברות יצוא למפעלים גדולים</u>

המלצת הועדה בכללותה התקבלה בתוספת השינויים הבאים:

א. אחוז המענק על מחזור למדינות מתפתחות ביחס למוצרים שאינם בתפזורת יהא 3% (במקום 2½% שהועדה המליצה).

ב. נקבעה תיקרה להשתתפות המשרד בפתיחת משרדים כלהלן:

בשנה א' - עד 50% מהוצאות החברה ולא יותר מ-20 אלף $.
בשנה ב' - עד 25% מהוצאות החברה ולא יותר מ-10 אלפים $.

6. <u>חברות יצוא למפעלים קטנים</u>

סוכם לקבל המלצת הועדה ולהשאיר ההסדר הנכחי עד לסוף שנת 1968, ולאחר מכן להחיל אותם כללים של מפעלים גדולים.

7. <u>מענק לסוכני קניות ישראליים</u>

סוכם לקבל המלצות הועדה.

8. פיתוח מוצרים מחקר וייעול

9. השתתפות בהוצאות החברת מוצרי יצוא לשווקים חדשים.

10. <u>פעולות לקידום היצוא ופיתוח מוצרים חדשים.</u>

סוכם להשאיר סעיפים אלו במסגרת סעיף כללי אחד. מנהלי החטיבות התבקשו להגיש תכנית פעולה מפורטת אשר לדעתם יש לממנה מהסעיף האמור.

11. <u>פטור ממס נסיעות ליצואנים מוסמכים</u>

סוכם לקבל המלצת הועדה.

12. <u>החזר מס רכוש על ציוד ומלאי</u>

סוכם לקבל המלצת הועדה.

3./.

13. <u>השתתפות בהובלת סחורות יצוא לאילת</u>

סוכם בינתיים להשאיר השיטה הקיימת בעינה.

כמו"כ הוחלט לבדוק את הנושא בדיקה נוספת. (הנחיה מכוונת לבדיקה הנוספת היא, במקרים של קרטלים שיש להם יותר ממפעל אחד (נשר חיפה, נשר רמלה, או לבידים) החשבון יעשה תמיד על בסיס אותו מפעל שזכאי להחזר הנמוך יותר).

14. <u>השתתפות בהובלת סחורות יבוא מאילת</u>

סוכם להשאיר המצב הקיים בעינו.

15. <u>השתתפות בהוצאות שטעון</u>

סוכם להשאיר ההחלטה הסופית בידי מר דוד גולן, ומר טלבר.

יוחנן לוי.

משרד המסחר והתעשיה

ירושלים א' בחשון תשכ"ח
3 בדצמבר 1967

אל : מר י. עצמוני, ממונה על המסחר עם אפריקה

מאת: היועץ הכלכלי למנכ"ל

הנדון: דוח משלחת מסחרית 1967 -
אפריקה המזרחית

ברצוני לאשר בתודה בשם המנכ"ל ובשמי קבלת הדוח"ח המעניין הנ"ל.

אני מקוה שהנושא יועלה בפועצת סחר חוץ לדיון בממקנות המעשיות של המלצותיך.

ב ב ר כ ה,

(—) ש. צור

ש. צור

העתק: מר ע. שלבר

למשה ד. גולן

מוחזר בתודה

יגאל

28/1/68

**מדינת ישראל**

התאריך 24/1

תיק מס'

אל: [illegible]

מאת: [illegible]

הנדון: [illegible]

[illegible]

מדף 951 **מזמר** ד.מ. ר"ה

To: Mr. H.J. Ruttenberg December 31,1967

REPORT ON ISRAEL STUDY:

Our Humanation approach to industrial relations has a theoretical relevance for the solution to two Israeli problems, namely the balance of trade deficit and the unemployment and under-employment problem. Is it practically of value also? I can report that some of the prerequisites for success are present.

Both the Israeli problems are tied into the possibilities for the expansion of foreign trade. It is necessary to stress the fact that cost reduction efforts themselves do not lead automatically to an expansion of foreign trade. They create a potential for such an increase; for its realization there needs to be a sufficiently powerful inducement to exploit such a potential and both the talent and possibility for mobilizing energies and resources to that end.

Past productivity programs in Israel may have overlooked this fact of life. I sense a growing awareness that management has indeed a specific and special function to perform, but the definition of that function is missing. I have called this as symptomatic of a lack of managerial ideology.

The function of an ideology is to provide guide lines for the use of power. If there is no power to be used, or it is insufficient for the purpose, the ideology has no practical value. We can supply an appropriate ideology, one which is free of criticism that it is exploitive in nature, but the power base is another matter. Because of historic conditions the social power in Israel had to be concentrated and centralized in specific ways. In addition the financing of industries has its effect on the power position of managers.

It is evident that the question is being raised as to whether this pattern should be preserved for the future. It is only because this is so that it may now be timely for the adoption of the managerial ideology we have been developing. But it is also apparent that there has to be a close partnership between the government and the Histadrut if managers are to be given appropriate powers without creating economic chaos in the process. This is a delicate operation.

In the past talents and resources have been allocated in such a way as to emphasize internal or domestic considerations and demands at the expense of accommodation to foreign demand. The problem is to offset this in the future. For the record I want to say that I have been tremendously impressed with what has been done. Yet that astonishing chapter in human history cannot color judgment as to what is now needed.

There is no doubt in my mind that Israeli industrial performance could be favorably affected by a scheme in which future changes in economic benefits to

all participants would be tied to productivity improvements measured in terms of added value per manhour, a scheme applicable to the organization as a whole. But there are other factors present which could limit such an improvement.

Experience tells us that one condition must be met if the method we advocate is to be effective in any short time. There must be a readiness on the part of trade union leadership to accept the idea that gains in economic benefits must be linked to productivity in a fundamental way. I am convinced that this idea, in principle, is acceptable. But acceptance is not enough. There must be in each specific case a general agreement about the existence of a path by which productivity improvement can be attained and be realized so as to both provide higher benefits and create more employment opportunities in the future.

While Israel's history presents some difficulties, it seems to me to offer us some real advantages as well and I think these are not well understood. They see their weaknesses but they under-rate their strengths. A part of this is due to paying too much attention to the American experience.

In some of the plants I visited there is too much diversification and this contributes to the problem of scale. If the market is "too small" then it surely is still more "too small" to support as many different producers of the same item as it does, or disperse similar resources so widely. Superficially this might be justified on some

national defense grounds, but it would be a superficial justification for Israel is not going to face any prolonged war or any gradual destruction of industrial power. The present results cry for correction.

Brass casting facilities exist at both the Naan kibbutz and the Hamat (Ashur) plant. Putting these together at Hamat and operating them two shifts would increase capacity without increasing investment. The Naan plant could employ more people but institutional (kibbutz) arrangements bar such expansion. Meanwhile they (Naan) have become suppliers of high pressure hose and fittings and could easily enough expand here to fill any void caused by shifting the sand and die casting of brass to Hamat.

A shift of this kind is possible in Israel and this possibility should operate to Israel's advantage. The scope of possibilities for productivity improvement transcends the boundaries of any one plant or the limitations of its present resources. True there is a barrier to such action, it comes from 19th century economics. This economics regarded competition as good and the multiplication of entities as socially desireable. If Israel is to seek suucess in foreign markets there is no necessity for home-grown competition. The Israeli industry can be exposed to enough competition to supply that needed for efficiency just by entering the world markets.

When you regard the ingenuity with which the industrial engineering practices were force-fed into industry ( Irefer to the favorable tax consideration

and the role of the Productivity Institute which has operated so as to eliminate the danger of incentive rates being negotiated) it can leave you with nothing less than admiration for a real social invention. This demonstrates pragmatic accommodation of a high order. To me it testifies to the validity of my strong impression that a great strength lies in the strong national-interest oriented value system operating in the thinking of the government officials, Histadrut leaders, and managers I was privileged to meet.

Why aren't they licking their problems? It is my guess that this is because the available machinery is not well adapted to dealing with the peculiar problems of a specific plant. What is needed is an administrative Ombudsman who in addition functions as a change action originator. My two weeks made it evident that insofar as the leadership is concerned the possibilities for success in apply our approach are good. What remains to be done is to assess the possibilities further down the line. This calls for dialogue with the people at the work place and their immediate leaders. I am convinced that the top leadership is ingenious enough to find a workable answer to the predictable question"how can we justify a departure from a national policy in this specific case affecting this specific industry?"

Only after we work in this area can we hope to get management and the trade union leaders to hammer out and adopt the framework required to cope with their special problems and reconcile their felt interests and differences.

I have the impression that Israel has the same problem we have here in the US with regard to getting national trades union leaders interested in the peculiarities of a local situation. Unless it is clearly a hardship case, that is falls into some classificatory scheme, the energies of the leadership are bound up in other problems. They have to see such a broad picture that they have ignored the facts of life at the plant levels. There is a predisposition to work with and through committees. I suspect the difficulties might even be larger in Israel because of the critical role of the Histadrut in the social history of the nation.

There has to be a personal hand involved ultimately we hope that personal hand will be that of the manager, but at the moment the managers, generally speaking, tend to be treated as a class(with certain exceptions and these are strong individuals). In sociological terms the role position of the managers with respect to the Histadrut and the government is ambiguous. While this has undoubtedly affected their performance, and it is interesting to find them justifying their subordinate roles, it may give us a real advantage. There are no vested interests in conventional management stereotypes to be overcome.

This coupled with the fact that there is only a small earnings gap between managers and the people they manage and so there is a need to do something here can be used to gain more rapid support. What they need is a champion of sorts.

We can it seems to me expect opposition from managers who have found ways to "beat the system" and have some reason to fear any real probing into their cost structures, I would assume that there is some of this. The high tax rates, the high import duties, define areas of opportunity for those who are none too scrupulous. This can be overcome if bonus payments for performance in improving productivity and selling it get a privileged tax status. A precedent at least opens the door to such a mechanism which as a by-product discourages cheating and expense account living.

Israeli problems have to be solved by Israeli people, as consultant our role is to help people define and cope with their felt problems -- that is help them to do what is already practically possible for them to do in the context of the work place and the economic realities facing them as an organization. In this objective we have had to work to distribute power and needed access to all the power centers involved. Because of the nature of the Israeli economy this will entail an ability to go outside the boundaries of the organization. I anticipate that this will not create the obstacle I originally expected it to be.

What next? I see no way of operating but by going into Israel and working there for at least six weeks, it is only in this way that a deeper understanding will come as a result of the process of participating in change or as a catalyst for change.

With best regards,

Ed

Edward Wisnewsky

מדינת ישראל

אל שמעון - בס

מאת שמעון

☐ רגיל ☐ דחוף

## תשובה לפונה

☐ חיובית
☐ שלילית
☐ שהענין בטיפול
☐ בחתימתי

## טיפול נוסף

☐ לשיחה אתי
☐ להערותיך
☐ לבירור והודיעני
☐ לידיעתך

## פעולה

☐ לעיונך / ולהחזרה
☐ לאישורך/לחתימתך
☐ לסיום הטיפול
☐ לתשלום

## מזכירה/תיקיון

☐ לצרף התכתבות/תיק
☐ לתייק
☐ לטיפול חוזר ביום .....
☐ מוחזר כבקשתך

הטברים נוספים

התאריך

התימה

מדף 604 הוראת טיפול במסמך מ/909 2840 א

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
השיווק האזורי, אירופה

ירושלים, יז' בשבט תשכ"ח

אל :

מאת : ע' שרגאי

הנני להעביר אליך את תחזית היצוא התעשייתי, כפי שחוכנה ע"י אגף התכנון במשרדנו.

תחזית זו הוכנה לקראת "כנס אפריל" 1968 ויכולה להיות כמנחה, בקשר למאמצים שעליכם להשקיע בקדום ענפים אלה בשנים הבאות.

היצוא התעשייתי
(במיליוני $)

| מספר הענף | ה ע נ ף | 1965 | 1966 | 1967 1) | 1971 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1966 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10–19 | מכרות ומחצבים | 27.8 | 33.9 | 31.2 | 44.0 | 5.3 | 9.0 |
| 20 | בשר, דגים ומוצרי חלב | 32.6 | 34.9 | 36.9 | 75.0 | 16.5 | 19.4 |
| 20–21 | מזון אחר | | | | | | |
| 22 | טכסטיל | 31.2 | 37.0 | 40.7 | 52.0 | 7.0 | 6.3 |
| 23 | הלבשה | 8.7 | 8.5 | 9.6 | 34.0 | 32.5 | 36.5 |
| 24 | עץ ונגרות | 8.1 | 7.0 | 8.7 | 18.0 | 20.5 | 19.9 |
| 25 | נייר, קרטון ומוצריהם | 2.3 | 1.7 | 2.1 | 5.0 | 24.1 | 24.3 |
| 26 | הדפסה והוצאת לאור | 2.4 | 2.9 | 3.4 | 10.0 | 28.1 | 30.5 |
| 27 | עור ומוצריו והנעלה | 1.4 | 1.1 | 1.5 | 10.0 | 55.3 | 61.0 |
| 28 | גומי ופלסטיקה | 10.8 | 12.2 | 12.5 | 22.0 | 12.5 | 15.2 |
| 29 | כימיקלים (**) | 24.5 | 30.4 | 35.6 | 93.0 | 25.1 | 27.9 |
| 29 | זיקוק דלקים | | | | | | |
| 30 | מינרלים שאל-מתכתיים | 5.0 | 4.9 | 4.8 | 10.0 | 15.3 | 20.1 |
| 31 | יהלומים (*) | 131.9 | 164.7 | 157.9 | 230.0 | 6.6 | 9.9 |
| 32 | מתכת בסיסית וצינורות | 3.4 | 3.9 | 4.5 | 10.0 | 20.5 | 22.1 |
| 33 | מוצרי מתכת | 3.2 | 5.1 | 5.4 | 15.0 | 24.1 | 29.0 |
| 34 | מכונות | 11.7 | 14.1 | 12.5 | 40.0 | 23.2 | 33.9 |
| 35 | ציוד חשמלי ואלקטרוני | 1.4 | 1.5 | 2.7 | 14.0 | 56.1 | 50.9 |
| 36 | כלי הובלה (**) | 2.6 | 3.9 | 4.0 | 25.0 | 45.5 | 58.9 |
| 39 | שונות | 6.8 | 7.1 | 11.4 | 18.0 | 20.5 | 12.1 |
| | סה"כ | 315.8 | 374.8 | 385.4 | 725.0 | 14.1 | 17.1 |

1) נתוני התיקון שחרון

*) יהלומים נטו

**) בענפים אלה לא נכללו בתחזית מספר פרויקטים גדולים הנמצאים כיום בדיון, שולם עין לגביהם עדיין הכרעה סופית. אי לכך לא ידוע עדיין מועד ביצועם ובאיזה מידה הבר יוכלו לתת תפוקה ליצוא עד 1971. המדובר הוא בכימיה בכל הקשור בתכניות של עיבוד מחצבים וכימיה בסיסית, במכונות ובכלי הובלה בכמה תכניות הקשורות בקבלנויות משנה, במוצרי תשומה וכד'.

ב ב ר כ ה,

ע' שרגאי

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
השיווק האזורי, אירופה

ירושלים, יז' בשבט תשכ"ח

אל :

מאת : ע' שרגאי

הנני להעביר אליך את תחזית היצוא התעשייתי, כפי שחוכנה ע"י אגף התכנון במשרדנו.

תחזית זו הוכנה לקראת "כנס אפריל" 1968 ויכולה להיות כמנחה, בקשר למאמצים שעליכם להשקיע בקדום ענפים אלה בשנים הבאות.

היצוא התעשייתי
(במיליוני $)

| מספר הענף | ה ע נ ף | 1965 | 1966 | 1967 [1] | 1971 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1966 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10–19 | מכרות ומחצבים | 27.8 | 33.9 | 31.2 | 44.0 | 5.3 | 9.0 |
| 20 | בשר, דגים ומוצרי חלב | 32.6 | 34.9 | 36.9 | 75.0 | 16.5 | 19.4 |
| 20–21 | מזון אחר | | | | | | |
| 22 | טכסטיל | 31.2 | 37.0 | 40.7 | 52.0 | 7.0 | 6.3 |
| 23 | הלבשה | 8.7 | 8.5 | 9.6 | 34.0 | 32.5 | 36.5 |
| 24 | עץ ונגרות | 8.1 | 7.0 | 8.7 | 18.0 | 20.5 | 19.9 |
| 25 | נייר, קרטון ומוצריהם | 2.3 | 1.7 | 2.1 | 5.0 | 24.1 | 24.3 |
| 26 | הדפסה והוצאת לאור | 2.4 | 2.9 | 3.4 | 10.0 | 28.1 | 30.5 |
| 27 | עור ומוצריו והנעלה | 1.4 | 1.1 | 1.5 | 10.0 | 55.3 | 61.0 |
| 28 | גומי ופלסטיקה | 10.8 | 12.2 | 12.5 | 22.0 | 12.5 | 15.2 |
| 29 | כימיקלים (**) | 24.5 | 30.4 | 35.6 | 93.0 | 25.1 | 27.9 |
| 29 | זיקוק דלקים | | | | | | |
| 30 | מינרלים שאל-מתכתיים | 5.0 | 4.9 | 4.8 | 10.0 | 15.3 | 20.1 |
| 31 | יהלומים (*) | 131.9 | 164.7 | 157.9 | 230.0 | 6.6 | 9.9 |
| 32 | מתכת בסיסית וצינורות | 3.4 | 3.9 | 4.5 | 10.0 | 20.5 | 22.1 |
| 33 | מוצרי מתכת | 3.2 | 5.1 | 5.4 | 15.0 | 24.1 | 29.0 |
| 34 | מכונות | 11.7 | 14.1 | 12.5 | 40.0 | 23.2 | 33.9 |
| 35 | ציוד חשמלי ואלקטרוני | 1.4 | 1.5 | 2.7 | 14.0 | 56.1 | 50.9 |
| 36 | כלי הובלה (**) | 2.6 | 3.9 | 4.0 | 25.0 | 45.5 | 58.9 |
| 39 | שונות | 6.8 | 7.1 | 11.4 | 18.0 | 20.5 | 12.1 |
| | סה"כ | 315.8 | 374.8 | 385.4 | 725.0 | 14.1 | 17.1 |

1) נתוני תיקון אחרון

*) יהלומים נטו

**) בענפים אלה לא נכללו בתחזית מספר פרויקטים גדולים הנמצאים כיום בדיון, אולם אין לגביהם עדיין הכרעה סופית. אי לכך לא ידוע עדיין מועד ביצועם ובאיזה מידה רבר יוכלו לתת תפוקה ליצוא עד 1971. המדובר הוא בכימיה בכל הקשור בתכניות של עיבוד מחצבים וכימיה בסיסית, במכונות ובכלי הובלה בכמה תכניות הקשורות בקבלנויות משנה, במוצרי תעופה וכד'.

ב ב ר כ ה,

ע' שרגאי

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
השיווק האזורי, אירופה

ירושלים, יז' בשבט תשכ"ח

אל :

מאת : ע' שרגאי

הנני להעביר אליך את תחזית היצוא התעשייתי, כפי שתוכנה ע"י אגף התכנון במשרדנו.

תחזית זו הוכנה לקראת "כנס אפריל" 1968 ויכולה להיות כמנחה, בקשר למאמצים שעליכם להשקיע בקדום ענפים אלה בשנים הבאות.

היצוא התעשייתי
(במיליוני $)

| מספר הענף | ה ע נ ף | 1965 | 1966 | 1967 [1] | 1971 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1966 | שיעורי גידול שנתיים ממוצעים 1971/1967 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10–19 | מכרות ומחצבים | 27.8 | 33.9 | 31.2 | 44.0 | 5.3 | 9.0 |
| 20 | בשר, דגים ומוצרי חלב | 32.6 | 34.9 | 36.9 | 75.0 | 16.5 | 19.4 |
| 20–21 | מזון אחר | | | | | | |
| 22 | טכסטיל | 31.2 | 37.0 | 40.7 | 52.0 | 7.0 | 6.3 |
| 23 | הלבשה | 8.7 | 8.5 | 9.6 | 34.0 | 32.5 | 36.5 |
| 24 | עץ ונגרות | 8.1 | 7.0 | 8.7 | 18.0 | 20.5 | 19.9 |
| 25 | נייר, קרטון ומוצריהם | 2.3 | 1.7 | 2.1 | 5.0 | 24.1 | 24.3 |
| 26 | הדפסה והוצאת לאור | 2.4 | 2.9 | 3.4 | 10.0 | 28.1 | 30.5 |
| 27 | עור ומוצריו והנעלה | 1.4 | 1.1 | 1.5 | 10.0 | 55.3 | 61.0 |
| 28 | גומי ופלסטיקה | 10.8 | 12.2 | 12.5 | 22.0 | 12.5 | 15.2 |
| 29 | כימיקלים (**) | 24.5 | 30.4 | 35.6 | 93.0 | 25.1 | 27.9 |
| 29 | זיקוק דלקים | | | | | | |
| 30 | מינרלים שאינם מתכתיים | 5.0 | 4.9 | 4.8 | 10.0 | 15.3 | 20.1 |
| 31 | יהלומים (*) | 131.9 | 164.7 | 157.9 | 230.0 | 6.6 | 9.9 |
| 32 | מתכת בסיסית וצינורות | 3.4 | 3.9 | 4.5 | 10.0 | 20.5 | 22.1 |
| 33 | מוצרי מתכת | 3.2 | 5.1 | 5.4 | 15.0 | 24.1 | 29.0 |
| 34 | מכונות | 11.7 | 14.1 | 12.5 | 40.0 | 23.2 | 33.9 |
| 35 | ציוד חשמלי ואלקטרוני | 1.4 | 1.5 | 2.7 | 14.0 | 56.1 | 50.9 |
| 36 | כלי הובלה (**) | 2.6 | 3.9 | 4.0 | 25.0 | 45.5 | 58.9 |
| 39 | שונות | 6.8 | 7.1 | 11.4 | 18.0 | 20.5 | 12.1 |
| | סה"כ | 315.8 | 374.8 | 385.4 | 725.0 | 14.1 | 17.1 |

1) נתוני תיקון מחרון

*) יהלומים נטו

**) בענפים אלה לא נכללו בתחזית מספר פרויקטים גדולים הנמצאים כיום בדיון, אולם אין לגביהם עדיין הכרעה סופית. אי לכך לא ידוע עדיין מועד ביצועם ובאיזה מידה הבר יוכלו לתת תפוקה ליצוא עד 1971. המדובר הוא בכימיה בכל הקשור בתכניות של עיבוד מחצבים וכימיה בסיסית, במכונות ובכלי הובלה בכמה תכניות הקשורות בקרלנויות מינה, במוצרי תעופה וכד'.

ב ב ר כ ה,

ע' שרגאי

# מדינת ישראל

אל _____

מאת _____

☐ חגיל ☐ חחוף

## תשובה לפונה

☐ חיובית
☐ שלילית
☐ שהענין בטיפול
☐ בחתימתי

## טיפול נוסף

☐ לשיחה אתי
☐ להערותיך
☐ לבירור והודיעני
☐ לידיעתך

## פעולה

☐ לעיונך / ולהחזרה
☐ לאישורך/לחתימתך
☐ לסיום הטיפול
☐ לתשלום

## מזכירה/תקיון

☐ לצרף התכתבות/תיק
☐ לתייק
☐ לטיפול חוזר ביום _____
☐ מוחזר כבקשתך

הסברים נוספים

_____ 20/2/68
התאריך

_____
חתימה

מדף 604 הוראת טיפול במסמך 2840 א

נספח ב'

השיווק האזורי, אירופה

ירושלים, 14.2.68

## היצוא הישראלי למזרח אירופה לפי מוצרים עיקריים
(הטכומים במיליוני $ פו'ב)

| סה"כ | יוגוסלביה | | | הונגריה | | | פולין | | | בולגריה | | | סה"כ קלירינג | | | | | | רומניה | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1967 | 1966 | 1965 | 1967 | 1966 | 1965 | 1967 | 1966 | 1965 | 1967 | 1966 | 1965 | 1967 | | 1966 | | 1965 | | 1967 | 1966 | 1965 |
| | | | | | | | | | | | | | % | | % | | % | | | | |
| סה"כ | 9.2 | 11.2 | 8.9 | 6.5 | 5.7 | 5.5 | 3.5 | 8.3 | 5.3 | 2.0 | 3.1 | 3.1 | 100.0 | 21.2 | 100.0 | 28.3 | 100.0 | 22.8 | 5.5 | 2.8 | 2.0 |
| ביצים | 0.6 | 0.8 | 0.5 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2.8 | 0.6 | 2.8 | 0.8 | 2.2 | 0.5 | – | – | – |
| בננות | 0.5 | 0.6 | 0.4 | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.1 | 2.4 | 0.5 | 2.1 | 0.6 | 2.2 | 0.5 | – | – | – |
| פרי הדר | 1.6 | 1.5 | 1.3 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | – | 0.6 | 0.4 | – | 0.1 | 0.1 | 9.9 | 2.1 | 9.2 | 2.6 | 10.1 | 2.3 | 1.4 | 0.8 | 0.2 |
| מוצרי פרי הדר | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | – | 0.1 | – | 0.1 | 0.1 | 3.3 | 0.7 | 1.8 | 0.5 | 3.1 | 0.7 | – | – | – |
| קפה נמס | – | – | – | 0.1 | – | 0.1 | – | – | – | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.9 | 0.2 | 0.7 | 0.2 | 0.9 | 0.2 | – | 0.1 | – |
| פוספטים | 1.2 | 0.9 | – | 0.1 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | 0.2 | 6.1 | 1.3 | 3.5 | 1.0 | 0.9 | 0.2 | 0.6 | 0.5 | 0.6 |
| אשלג | – | – | 0.3 | 0.8 | 0.6 | 1.3 | 3.2 | 5.0 | 3.4 | – | – | – | 18.9 | 4.0 | 19.8 | 5.6 | 21.9 | 5.0 | – | – | – |
| ברום ומוצריו | 0.1 | – | – | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | – | – | 1.4 | 0.3 | 1.1 | 0.3 | 1.3 | 0.3 | 0.1 | – | – |
| פח | – | 0.3 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | – | – | – | – | – | – | 1.8 | 0.4 | 1.8 | 0.5 | 2.2 | 0.5 | 0.1 | – | – |
| פוליאתילן | 0.1 | 0.2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.2 | 0.5 | 0.1 | 0.7 | 0.2 | 0.9 | 0.2 | – | – | – |
| סולפוניק אסיד | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.1 | 0.1 | 1.4 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | – | – | – |
| חמרי בדברה | – | – | – | 0.1 | – | – | – | – | – | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 2.4 | 0.5 | 0.4 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | – | – | – |
| צבעים | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.5 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | – | 0.1 | 0.1 |
| קוסמטיקה | 0.1 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.5 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | – | – | – | – | – |
| רצועות גומי | 0.1 | 0.2 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.5 | 0.1 | 0.7 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | – |
| צמיגים | 1.8 | 2.2 | 2.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.6 | 10.0 | 2.2 | 9.2 | 2.6 | 12.7 | 2.9 | – | – | – |
| מיכלי קרטון | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 1.8 | 0.5 | 2.2 | 0.5 | 1.2 | 0.2 | – |
| סיבי כותנה | – | 0.7 | 0.3 | 1.1 | 0.1 | 0.2 | – | 1.8 | 1.1 | – | – | – | 5.2 | 1.1 | 9.2 | 2.6 | 7.0 | 1.6 | – | – | – |
| טופטי צמר | – | – | – | 0.1 | 0.4 | 0.3 | – | – | – | – | – | – | 0.5 | 0.1 | 1.4 | 0.4 | 1.3 | 0.3 | 1.2 | – | – |
| חוטי צמר | 0.9 | 0.7 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 4.2 | 0.9 | 2.8 | 0.8 | 0.4 | 0.1 | – | – | – |
| " כותנה | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| חוטים סינתטיים | 0.3 | 0.8 | 1.2 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | – | 0.2 | – | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 5.2 | 1.1 | 7.4 | 2.1 | 9.6 | 2.2 | 0.4 | 0.1 | – |
| רבדי זהורית | 0.2 | 0.8 | 1.3 | – | – | – | – | – | – | 0.2 | – | 0.1 | 1.8 | 0.4 | 2.8 | 0.8 | 6.1 | 1.4 | – | – | – |
| אריגים (צמר ועוד) | 0.2 | – | – | 0.5 | – | – | – | – | – | | | – | 3.3 | 0.7 | – | – | – | – | 0.4 | 0.1 | 0.2 |
| צמנט נחשת | – | – | – | 1.5 | 2.0 | 1.1 | – | – | – | | | – | 7.1 | 1.5 | 7.1 | 2.0 | 4.8 | 1.1 | – | – | – |
| צנורות פלדה | – | – | – | – | – | 0.2 | – | 0.4 | 0.1 | 0.5 | 1.1 | 0.2 | 2.4 | 0.5 | 5.3 | 1.5 | 2.2 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.2 |
| " חמרן | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | – | | – | – | – | 0.1 | – | – |
| מכשירי יהלומים | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1.8 | 0.4 | 1.4 | 0.4 | 1.3 | 0.3 | 0.1 | – | – |
| חוטי השמל | 0.3 | 0.2 | – | – | – | – | – | – | – | 0,1 | 0.1 | 0.2 | 1.8 | 0.4 | 0.7 | 0.2 | – | – | 0.1 | – | – |
| סכיני גילוח | – | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | 0 | – | – | – | – | 0.4 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | – | 0.1 |
| חוטי אסבסט ובטנות | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.1 | – | – | 0.1 | – | – | | – | – | – | 0.3 | 0.3 | 0.2 |
| אוטובוסים | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | – | – | – | 0.3 | – | – |
| יתר הסחורות | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | – | 0.1 | – | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 2.9 | 0.5 | 4.7 | 1.5 | 4.7 | 1.0 | 0.4 | 0.3 | 0.4 |

# היצוא לאיזור אסיה 1966-1967

(אלפי $)

| | | ס"ם | מזה: יהלומים | היתרה | יצוא חקלאי | אשלג פוספט נחושת | מוצרי מזון | טקסטיל הלבשה ועור | עץ נייר דפוס | צמיגים גומי פלסטיקה | כימיקלים | מינרלים אלומיניום ומוצריהם | ברזל פלדה וציוד | חשמל | כלי תובלה וחלקים | תעשיות שונות | ס"ה היבוא | הפער בין יבוא ויצוא כולל יהלומים |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ענף 31 | | | (עד 09) | 19-10 | 21-20 | 27-23-22 | 26-25-24 | 28 | 29 | 30 ו-32 | 34-33 | 35 | 36 | 39 | | |
| ס"ה לאזור | 66 | 56,400 | 40,640 | 15,760 | 2,550 | 3,843 | 581 | 2,133 | 240 | 1,992 | 2,011 | 341 | 1,345 | 269 | 339 | 176 | 28,346 | +28,054 |
| | 67 | 67,200 | 44,335 | 22,865 | 2,522 | 3,557 | 1,057 | 2,327 | 549 | 1,486 | 2,976 | 312 | 4,656 | 514 | 2,676 | 186 | 26,767 | +40,433 |
| איראן | 66 | 7,630 | 13 | 7,617 | 1,482 | 141 | 257 | 1,533 | 194 | 1,217 | 918 | 309 | 926 | 248 | 336 | 53 | 1,349 | + 6,281 |
| | 67 | 12,555 | 83 | 12,472 | 1,827 | - | 520 | 1,718 | 490 | 594 | 1,528 | 253 | 2,966 | 103 | 2,407 | 68 | 1,166 | +11,389 |
| אוסטרליה | 66 | 1,880 | 783 | 1,097 | 1 | - | 45 | 155 | 12 | 139 | 642 | - | 14 | - | - | 74 | 2,213 | - 333 |
| | 67 | 2,833 | 1,148 | 1,685 | 8 | - | 143 | 255 | 14 | 170 | 452 | 6 | 565 | - | - | 60 | 2,870 | - 37 |
| ניו זילנד | 66 | 107 | 54 | 53 | - | - | 7 | 12 | - | 4 | 27 | - | - | - | - | 2 | 1,376 | - 1,269 |
| | 67 | 46 | - | 46 | - | - | 3 | 6 | - | - | 24 | - | 9 | - | - | 3 | 564 | - 518 |
| יפאן | 66 | 18,567 | 15,480 | 3,177 | 201 | 2,670 | 127 | 51 | 14 | - | 36 | 21 | 2 | 13 | 3 | 30 | 20,714 | - 2,057 |
| | 67 | 21,168 | 18,056 | 3,112 | - | 2,568 | 204 | 45 | 3 | - | 247 | 17 | 2 | - | - | 23 | 19,190 | + 1,978 |
| בורמה | 66 | 30 | - | 30 | - | - | - | - | - | - | 24 | - | 1 | 1 | - | - | 17 | + 13 |
| | 67 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | 1 | 1 | + 3 |
| ציילון | 66 | 30 | - | 30 | - | - | - | 6 | - | 12 | 5 | - | - | 5 | - | 1 | 91 | - 61 |
| | 67 | 35 | - | 35 | 2 | - | - | - | - | 6 | 3 | 6 | - | 17 | - | - | 216 | - 181 |
| הודו | 66 | 300 | - | 300 | - | - | 9 | 252 | - | 2 | 30 | 5 | 1 | - | - | - | 263 | + 37 |
| | 67 | 147 | 36 | 111 | - | - | 11 | 7 | - | - | 47 | 7 | 1 | 31 | 2 | - | 128 | + 19 |
| מלאיזיה | 66 | 1,090 | - | 1,090 | - | 855 | 68 | 19 | - | 43 | - | - | 98 | - | - | - | 272 | + 818 |
| | 67 | 1,686 | - | 1,686 | - | 843 | 94 | 19 | - | 142 | 1 | - | 581 | - | - | - | 569 | + 1,117 |
| סינגפור | 66 | 4,640 | 3,648 | 992 | 826 | 98 | 45 | 24 | 1 | 6 | 22 | - | 91 | 2 | - | - | 1,312 | + 3,328 |
| | 67 | 6,213 | 4,377 | 1,836 | 680 | 46 | 57 | 190 | 6 | 94 | 123 | 3 | 357 | 271 | 1 | - | 1,019 | + 5,194 |
| הונג קונג | 66 | 20,777 | 20,657 | 120 | - | - | 6 | 53 | - | 2 | 41 | 5 | 1 | - | - | 3 | 653 | +20,124 |
| | 67 | 20,837 | 20,635 | 202 | - | - | 8 | 82 | 2 | 2 | 84 | 14 | - | - | - | 11 | 1,004 | +19,833 |
| פורמוזה | 66 | 15 | - | 15 | - | - | - | - | - | - | 14 | - | - | - | - | - | 4 | + 11 |
| | 67 | 20 | - | 20 | - | - | - | - | - | - | 19 | - | - | - | - | - | - | + 20 |
| קמבודיה | 66 | 35 | - | 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | 35 | - | - | - | - | + 35 |
| | 67 | 90 | - | 90 | - | - | - | - | - | - | 1 | 6 | - | - | 79 | - | - | + 11 |
| קוריאה | 66 | 22 | - | 22 | - | - | - | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | + 19 |
| | 67 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 5 | - 3 |
| פיליפינים | 66 | 130 | - | 130 | 40 | 79 | 1 | - | - | - | 9 | - | 2 | - | - | - | 15 | + 115 |
| | 67 | 403 | - | 403 | - | 98 | 2 | - | 5 | - | 58 | - | 69 | - | 164 | 1 | 14 | + 389 |
| תאילנד | 66 | 937 | 5 | 932 | - | - | 16 | 6 | 19 | 609 | 200 | 1 | 65 | - | - | 13 | 64 | + 873 |
| | 67 | 1,131 | - | 1,131 | 1 | - | 15 | 5 | 25 | 619 | 246 | - | 104 | 91 | 10 | 14 | 20 | + 1,111 |
| נפאל | 66 | 120 | - | 120 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 109 | - | - | - | - | + 120 |
| | 67 | 30 | - | 30 | - | 2 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 13 | 5 | 1 | + 29 |

מדינת ישראל

משרד המסחר והתעשיה

משה סחר חוץ

ירושלים כח' בשבט תשכ"ח
27.2.68

מס' 1/19

אל: מנהלי החטיבות:

מר ג' להב
מר ש קמחי
מר ז' בירגר
ד"ר מ' מנדלבאום

הנדון: הכנות לועידה הכלכלית אפריל - 1968
הועדה לתעשיות עתירות ומזון

לפי בקשתו של מר ד' גולן מנכ"ל משרדנו הריני מעביר לידיעתכם הצעה "לסדר יום", כפי שעובדה על ידי פרופ' אלקס קינן בועדה לתעשיות עתירות מדע לקראת הדיונים בועדה העליונה הנ"ל.

בברכה,

א' קדישי

לוטה כנ"ל

העתק: מר ד' גולן - מנכ"ל
מר ע' טלבר - סמנכ"ל

" ד"ר מיכאל אברהם - הרשות לתכנון כלכלי משרד ראש הממשלה

אבקשך להעביר עותקים כנ"ל גם ל: -

1) מר ש גלעד, מנכ"ל משרד הפתוח
2) מר סטפר, מנהל רשות ההשקעות והיצוא, מסו"ת
3) מר דהשליט, מנכ"ל משרד התיירות

ORGANISATION AND SCHEDULE FOR THE WORKING GROUPS ON
THE FURTHER DEVELOPMENT OF SCIENCE BASED INDUSTRIES
IN ISRAEL

1. General:

Three sessions are scheduled for the Science Based Industry Committee. All the working groups will meet together for the first session which will be a background briefing session for all the working groups.

Each of the working groups will meet separately for the second session which will be mostly technical, dealing with the specific topics of each working group. The last session will be again combined for all working groups on this subject.

2. First session

Background briefing session.

a. The objective of this session is to give all the participants some basic information on different aspects of the development of science-based industries in Israel.

b. Organisation of session will be as follows:

Five short lectures, each giving the different aspects of this problem will be given. There will be a discussion after the two first lectures and another discussion at the end of the session. All lectures will join a panel for answering questions from the floor during the discussion. Each lecture will last 15 minutes maximum, and will be accompanied by slides.

2/...

c. The lectures and their contents:

(1) The present state of science-based industries in Israel:

(a) Why is Israel interested in developing science-based industries.

(b) Which are the factors in Israel which can contribute to the establishment of science-based industries.

(c) What are the government's policies and incentives for the development of science-based industries in Israel.

(d) What has been done already.

(e) What are the future plans of action.

(2) The scientific and technological background of Israel:

(a) Research organisation on the national level.

(b) Research in academic institutes.

(c) The manpower situation.

(d) Existing infrastructure for the utilisation of science for industry.

(e) Some research specialisations of Israel.

(3) An industrial view point:

(a) A case study of a successful science-based industries.

(b) Some unsolved problems.

(c) Some expectations.

(d) The specific Problems of marketing abroad.

3/...

(4) Technological support for industry:

Some case demonstration.

(5) Academic institutions and the development of science-based industries:

Examples of what academic institutes can do for science-based industries.

d. Time table

09.00 - Opening

09.10 - Present state of science-based industries

09.25 - Scientific background of Israel

09.40 - 10.10 Discussion

10.10 - 10.30 Intermission

10.30 - Industrial view point

10.45 - Technological support for industry

11.00 - Academic institutions and development of science-based industries

11.15 - 12.00 Discussion.

TOPICS FOR SUMMING UP DISCUSSION

(Third session)

I. Are existing measures and incentives adequate for the promotion of science-based industries in Israel?

Special consideration will be given to the following questions:

1. Is the Investment Encouragement Act suitable for the development of science-based industries?

2. Are existing government regulations on imports, exports, and customs and/~~excise~~ suitable for the encouragement of science-based industries?

3. Are existing governmental policies for the encouragement of investments in R&D suitable and adequate to meet the particular requisites of science-based industries?

4. Is the Government adequately equiped and properly geared for dealing with potential entrepreneurs of science-based industries?

II. Specific areas and problems related to science-based industries in Israel:

1. Do the following areas provide potential grounds for the development of science-based industries in Israel?

2/...

a. Electronics: (1) Medical electronics
(2) Special communication equipment
(3) Measurement and control equipment
(4) Special components and equipment.

b. Acoustic devices.

c. Special optical and electro-optical equipment.

d. Energy converters.

e. Fine chemicals and pharmaceuticals.

f. Biologicals (produced by chemical synthesis or fermentation).

g. Specialised new materials (metallurgy, ceramics, plastics).

h. Science-based agriculture chemicals (insecticides, hormones, soil conditioners, pesticides).

i. Biochemical equipment.

2. Some specific problems related to science-based industries:

a. Marketing.

b. The special managerial know-how.

c. The "art" of making best use of scientists.

d. The problem of bridging between reseach and application.

III. Possible ways of establishing foreign science-based industries in Israel:

1. Whole subsidiary or branch.

2. Joint ventures.

3. Subcontracting.

4. Investment by know-how.

5. Licencing.

6. Special marketing agreements.

נספח ג'

השיווק האזורי – אירופה

## היבוא הישראלי ממזרח אירופה לפי מוצריה עיקריים
(הסכום במיליוני $ סי"ף)

ירושלים, 14.2.1968

| | יוגוסלביה | | | הונגריה | | | פולין | | | בולגריה | | | סה"כ קלירינג | | | | | | רומניה | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1965 | 1966 | 1967× | 1965 | 1966 | 1967× | 1965 | 1966 | 1967× | 1965 | 1966 | 1967× | % 1965 | 1966 % | 1967× % | 1965 | 1966 | 1967× | 1965 | 1966 | 1967× |
| סה"כ | 6.4 | 10.0 | 7.7 | 4.6 | 6.6 | 6.6 | 5.4 | 5.0 | 2.6 | 3.2 | 2.6 | 2.0 | 100.0 | 24.2 100.0 | 18.9 100.0 | 19.6 | 100.0 | 5.0 | 2.7 | 2.4 | 5.0 |
| בשר | 0.2 | 3.1 | 1.1 | 0.2 | 0.9 | 1.2 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 0.2 | 0.8 | 0.7 | 7.7 | 5.6 23.1 | 3.7 19.6 | 1.5 | 7.7 | – | – | – | – |
| פולפה פירות | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | – | – | 0.1 | 0.1 | – | – | – | – | 1.0 | 0.2 0.8 | 0.1 0.5 | 0.2 | 1.0 | – | – | – | 0.1 |
| גרעיני דלעת | 0.1 | 0.1 | – | 0.1 | 0.1 | 0.2 | – | – | – | 0.1 | – | – | 1.5 | 0.2 0.8 | 0.2 1.1 | 0.3 | 1.5 | – | – | – | – |
| חירס | – | – | – | – | – | | – | – | – | – | – | – | – | – – | – | – | – | – | – | – | 0.5 |
| סוכר | – | – | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.9 | 1.8 | 1.4 | 0.8 | 0.7 | – | – | 16.3 | 2.0 8.3 | 2.4 12.7 | 3.2 | 16.3 | – | 0.1 | – | 0.4 |
| טבק | 0.3 | 0.1 | 0.2 | – | – | – | – | – | – | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 3.6 | 0.3 1.2 | 0.5 2.6 | 0.7 | 3.6 | – | – | – | 0.1 |
| סודה אש | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 1.0 | 0.2 0.8 | 0.1 0.5 | 0.2 | 1.0 | – | – | 0.1 | 0.2 |
| אוריה | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – – | – – | – | – | – | – | – | 0.2 |
| פנול | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – – | – – | – | – | – | – | 0.1 | 0.1 |
| עץ בוק, נסור | 1.1 | 1.0 | 0.8 | – | – | – | – | – | – | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 6.6 | 1.2 5.0 | 0.9 4.8 | 1.3 | 6.6 | – | – | 0.1 | – |
| " לבן, " | 1.4 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.7 | – | – | – | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 11.2 | 0.9 3.7 | 1.0 5.3 | 2.2 | 11.2 | – | 1.3 | 0.9 | 1.6 |
| " לארגזים | 1.7 | 1.9 | 2.3 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | – | – | – | – | – | – | 11.2 | 2.6 10.7 | 3.3 17.5 | 2.2 | 11.2 | – | 0.8 | 0.6 | 1.1 |
| זכוכית משוריינת ועוד | – | – | – | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | – | – | 1.0 | 0.2 0.8 | 0.2 1.1 | 0.2 | 1.0 | – | – | – | – |
| wire rods | – | – | – | – | – | 0.2 | 0.1 | 0.3 | – | – | – | – | – | – – | – 1.6 | – | – | – | – | – | – |
| מוטות וזויתוני ברזל | – | – | – | 0.6 | 0.9 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | – | 6.6 | 1.5 6.2 | 0.5 2.6 | 1.3 | 6.6 | – | – | – | – |
| פחי ברזל | – | – | – | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 0.4 | 0.6 | 0.1 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 8.7 | 1.9 7.8 | 1.5 7.9 | 1.7 | 8.7 | – | – | – | – |
| billets | – | – | – | – | 1.1 | 0.3 | – | – | – | – | – | – | – | 1.1 4.5 | 0.3 1.6 | – | – | – | – | – | – |
| גדילי תיל | – | – | – | 0.3 | 0.2 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | 1.5 | 0.2 0.8 | 0.1 0.5 | 0.3 | 1.5 | – | – | – | – |
| אבץ וזאמאק | – | – | – | – | – | – | 0.3 | 0.3 | 0.1 | – | 0.1 | – | 1.5 | 0.4 1.6 | 0.1 0.5 | 0.3 | 1.5 | – | – | – | – |
| ציוד | 0.1 | – | – | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | – | – | – | – | 3.1 | 0.2 0.8 | 0.1 0.5 | 0.6 | 3.1 | – | – | – | – |
| קרונות רכבת | 0.4 | 0.4 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2.0 | 0.4 1.6 | – – | 0.4 | 2.0 | – | – | – | – |
| אניות (תשלומים) | – | 2.0 | 1.5 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2.0 8.3 | 1.5 7.9 | – | – | – | – | – | – |
| רהיטים | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | – | – | – | – | – | – | – | 0.1 | 2.0 | 0.4 1.6 | 0.3 1.6 | 0.4 | 2.0 | – | – | 0.1 | 0.1 |
| יתר הסחורות | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 13.3 | 2.4 9.9 | 1.8 9.7 | 2.6 | 13.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |

×) הנתונים לשנת 1967 ארעיים בלבד.

## מדינת ישראל

אל: מר ד. אלון

מאת: ג. שוקיין

☐ רגיל ☐ דחוף

### תשובה לפונה

- ☐ חיובית
- ☐ שלילית
- ☐ שהענין בטיפול
- ☐ בחתימתי

### טיפול נוסף

- ☐ לשיחה אתי
- ☐ להערותיך
- ☐ לבירור והודיעני
- ☑ לידיעתך

### פעולה

- ☐ לעיונך / ולהחזרה
- ☐ לאישורך/לחתימתך
- ☐ לסיום הטיפול
- ☐ לתשלום

### מזכירה/תקיון

- ☐ לצרף התכתבות/תיק
- ☐ לתייק
- ☐ לטיפול חוזר ביום..............
- ☐ מוחזר כבקשתך

הסברים נוספים

התאריך: 18.2.68

חתימה

No.5379 , 14.2.1968

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מדור הרישום הממוכן

# היבוא מארצות אירופה ב-1967

במיליוני $ סי"ף

## קבוצות הטובין

| קבוצות הטובין | גרמניה | צרפת | איטליה | בלגיה | הולנד | שוויץ | אוסטריה | אנגליה | איסלנד | ספרד | פורטוגל | אירלנד | יוגוסלביה | צ'כוסלובקיה | פולניה | יוון | טורקיה | קפריסין | מלטה | רומניה | הונגריה |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| סה"כ | 58.9 | 33.1 | 27.2 | 26.2 | 35.6 | 27.3 | 3.8 | 144.0 | 0.1 | 1.0 | 2.2 | 0.7 | 6.2 | 2.1 | 2.6 | 2.5 | 3.6 | 0.6 | 0.2 | 5.1 | 6.6 |
| בעלי חיים חיים ומוצרים מבעלי חיים | 1.3 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.9 | — | — | 0.1 | 0.1 | — | — | — | 1.0 | 0.7 | 0.7 | — | 0.4 | — | — | — | 1.2 |
| צמחים ומוצרי צמח | 0.9 | 3.0 | 0.9 | 0.5 | 2.0 | 0.5 | — | 3.0 | — | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.8 | 0.9 | 0.3 | — | 0.6 | 0.3 |
| שמנים ושומנים מן החי ומן הצומח | 1.0 | 0.1 | — | 0.1 | 1.1 | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| מוצרי מזון, משקאות וטבק | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1.4 | 0.1 | — | 0.9 | — | — | 0.1 | — | 1.0 | 0.3 | 0.8 | 1.1 | 2.0 | — | — | 0.5 | 0.8 |
| מוצרים מחצביים | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.1 | — | — | — |
| מוצרים של התעשיות הכימיות | 8.0 | 4.2 | 2.9 | 1.3 | 4.9 | 3.8 | 0.5 | 7.3 | — | 0.1 | — | 0.1 | — | 0.2 | 0.1 | 0.1 | — | — | — | 0.8 | — |
| שרפים וחמרים פלסטיים | 3.1 | 0.9 | 1.2 | 0.4 | 1.4 | 0.4 | — | 4.3 | — | — | — | — | — | — | — | 0.2 | — | — | — | 0.3 | — |
| עורות ופרוות | 0.2 | 0.5 | 0.2 | — | 0.4 | 0.1 | — | 1.9 | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | 0.2 | 0.1 | — | — | — |
| עץ ומוצרי עץ | 0.1 | 0.8 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | — | 0.2 | 0.1 | — | 0.3 | 1.9 | — | 3.3 | 0.2 | — | — | — | — | — | 2.7 | 1.9 |
| חמרים לייצור נייר, קרטון וספרים | 1.1 | 0.9 | 1.6 | 0.1 | 0.7 | 0.8 | 0.1 | 1.1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| טכסטיל ומוצרי טכסטיל | 4.7 | 3.4 | 1.5 | 0.7 | 2.6 | 1.4 | 0.8 | 5.3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.2 | — | — |
| הנעלה וכיסוי ראש | 0.1 | — | 0.4 | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| מוצרים מאבן, מקרמיקה, מזכוכית | 0.8 | 1.0 | 0.5 | 0.2 | — | 0.1 | 0.2 | 0.7 | — | — | 0.1 | — | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | 0.1 |
| פנינים ויהלומים גלמיים | 0.5 | — | 0.1 | 15.5 | 14.0 | 4.6 | — | 76.0 | — | — | — | 0.3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| מתכות פשוטות ומוצריהן | 12.0 | 7.7 | 8.3 | 3.5 | 0.8 | 2.9 | 1.1 | 11.5 | — | 0.1 | — | — | — | 0.5 | 0.4 | — | — | — | — | — | 2.1 |
| מכונות וציוד חשמלי | 15.3 | 4.2 | 4.7 | 2.7 | 3.9 | 9.0 | 0.4 | 14.3 | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.2 |
| כלי רכב (תחבורה) וחלקיהם | 4.5 | 3.5 | 2.4 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 13.9 | — | — | — | — | — | — | — | 0.3 | — | — | — | — | — |
| כלים ומכשירים לאופטיקה וכו' | 2.6 | 0.8 | 0.5 | 0.1 | 0.6 | 2.6 | 0.2 | 1.8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| נשק ותחמושת וחלקיהם | 0.2 | — | 0.1 | — | — | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — | — |  | — | — | — | — |
| מוצרים שונים מעובדים | 1.2 | 0.4 | 0.3 | — | 0.2 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | — | — | — | — | 0.5 | 0.1 | 0.3 | — | 0.1 | 0.1 | — | 0.2 | — |
| יצירות אומנות - פסלים | — | 0.5 | — | — | — | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## יצוא תעשייתי לפי חטיבות

| | |
|---|---|
| סה"כ | 449.0 |
| אניות ומטוסים | 428.0 |
| יצוא תעשייתי | 421.0 |
| כימיה ומזון | 121.0 |
| טקסטיל ועור | 51.9 |
| מתכת וחשמל | 27.2 |
| נייר, עץ ושונות | 28.3 |
| יהלומים | 192.6 |

## יצוא תעשייתי לפי חטיבות

| | |
|---|---|
| סה"כ | 449.0 |
| אניות ומטוסים | 428.0 |
| יצוא תעשייתי | 421.0 |
| כימיה ומזון | 121.0 |
| טקסטיל ועור | 51.9 |
| מתכת וחשמל | 27.2 |
| נייר, עץ ושונות | 28.3 |
| יהלומים | 192.6 |

## יצוא תעשייתי לפי חטיבות

| | |
|---|---|
| טה"כ | 449.0 |
| אניות ומטוסים | 428.0 |
| יצוא תעשייתי | 421.0 |
| כימיה ומזון | 121.0 |
| טקסטיל ועור | 51.9 |
| מתכת וחשמל | 27.2 |
| נייר, עץ ושונות | 28.3 |
| יהלומים | 192.6 |

## יצוא תעשייתי לפי תחיבות

| | |
|---|---|
| סה"כ | 449.0 |
| אניות ומטוסים | 428.0 |
| יצוא תעשייתי | 421.0 |
| כימיה ומזון | 121.0 |
| טקסטיל ועור | 51.9 |
| מתכת וחשמל | 27.2 |
| נייר, עץ ושונות | 28.3 |
| יהלומים | 192.6 |

יצוא תעשיה לפי ענפים

| | |
|---|---|
| סה"כ | 449.0 |
| מזון ומשקאות | 28.0$ |
| יצוא תעשיה | 421.0 |
| כימיה ומוצריה | 121.0 |
| קרמיקה וזכוכית | 15.9 |
| מתכת ומוצריה | 27.2 |
| כלי תחבורה | 28.3 |
| מוצרים | 192.6 |

13. בקיבוץ אילון יוקם מפעל לכלי-עבודה חשמליים

מפעלי המתכת "עשת אילון" בקיבוץ אילון בגליל המערבי מקימים מפעל חדש לכלי-עבודה חשמליים, ליד בית החרושת הקיים לציוד חקלאי. המפעל ייצר על פי ידע שרכש ממפעל ידוע בעצף זה בשוויצריה. בהקמת המפעל יושקעו כחצי מיליון ל"י.

באחרונה ייצרו מפעלי המתכת "עשת אילון" מכונה למיון הדרים, בעלת הספק של 15-20 טון פרי בשעה. מחיר המכונה - 50 אלף ל"י. והמפעל קיבל הזמנות למספר מכונות-מיון.

בידי המפעל הזמנות ייצוא לקפריסין, אירן וטריניד. בשנת העסקים האחרונה הגיע מחזורו הכולל ל-1.85 מיליון ל"י

14. חברת שח"ם למערכות שאיבה תקים מפעל ייצור עצמאי

חברת שח"ם, המייצרת מערכות שאיבה ופיקוד, החליטה להקים מפעל ייצור עצמאי, נוסף לבתי המלאכה שבהם היא עובדת כיום.

סקר של החברה העלה שיש בארץ מקום למפעל נוסף בתחום מפעלי השאיבה, נוסף לארבעה הקיימים היום. חלק אחר מתוצרת המפעל יכוון לייצוא, לאחר שהוכח כי מחירי החברה במיכרזים בינלאומיים לא היו גבוהים ממחירי חברות-חוץ.

בתכנית שח"ם, שהיא חברת-בת של מקורות, לרכוש ציוד חדש לעיבוד שבבי ולהתקשר עם יצרן ידוע כדי לייצר בעבורו מוצרים בעיבוד שבבי בשיטת קבלנות משנה. כן תייצר החברה במפעלה החדש טורבינות, בעיקר ליצוא.

15. החברה הממשלתית לתעשיית היהלומים פותחת משרד באנטורפן

החברה לפיתוח ומחקר תעשיית היהלומים (חברה ממשלתית) תפתח בקרוב משרד באנטורפן שבבלגיה. חוגי הנהלת החברה אישרו שכבר בעתו הצעדים הפורמאליים ויתכן שהמשרד ייפתח לפני סוף השנה. מנהל הסניף יהיה אחד מפקידי החברה, שגם ימכור לתעשייה הבלגית יהלומי גלם לליטוש יהלומים תעשייתיים, ויקבה יהלומי גלם כדי למכרם למלטשות בישראל.

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה

ש מ ו ר

ירושלים, כג' בטבת תשכ"ח
24 בינואר 1968

א ל : מר ע. טלבר, סמנכ"ל לענינים בינלאומיים

מאת : י. עצמוני, הממונה על הסחר עם אפריקה

הנדון: הבעיות בסחר עם מזרח אפריקה

לבקשתך מ"ב נתונים סטטיסטיים על הסחר שלנו עם מדינות מזרח אפריקה בשנת 1966 ו- 1967. להלן סקירה תמציתית על האפשרויות בסחרנו עם האזור, הבעיות והצעות לפתרונן:

א. האפשרויות

בהסתמך על בדיקות סונות שבוצעו על ידינו אנו אומדים את פוטנציאל יצוא הסחורות (כלומר סכומי היצוא שניתן להגיע אליהם מבחינת כושר קליטת השווקים במזרח אפריקה ויכלתנו לספקם בתנאים מתחרים לאחר שיסולקו המכסולים מעל דרך היצוא ויופעלו כל הכלים לקידומו) לחמש המדינות העיקריות באזור ב- 35 מליון דולר לשנה. חמש מדינות אלה הן: אתיופיה, קניה, אוגנדה, טנזניה וזמביה. הייצוא לחמש מדינות אלה בשנת 1967 (ינו' - נוב') הסתכם ב- 8.7 מליון $ המהווים גידול ב- 45.5% בהשואה לשנת 1966. אומדן היצוא למדינות אלו בשנת 1968 הנו 12 מליון $.

ס"ה היבוא לישראל מחמש המדינות הסתכם ב- 1967 (ינו' - נוב') ב- 5.8 מליון $ (גידול של 9% בלבד לעומת 1966). בהרכב הנוכחי של היבוא ממזרח אפריקה לא ניתן לצפות לגידול גדול ביבוא והפער במאזן המסחרי ילך ויגדל לרעת מדינות האזור כתוצאה מהתפתחות מהירה וגדולה יותר ביצוא שלנו מאשר ביבוא מהאזור.

באתיופיה קיימים התנאים הנוחים והמבטיחים ביותר לפעילות כלכלית ישראלית בשטח הסחר, הבניה והתיעוש. מבחינת סדר העדיפות יש להעמיד אחרי אתיופיה את זמביה, קניה אוגנדה וטנזניה לפי סדר זה.

ב. הבעיות

השוק במזרח אפריקה פתוח לתוצרת הישראלית וניתן למכור בו כמעט כל מוצר שאנו מסוגלים לייצא. מלחמת ששת הימים וחסימת תעלת סואץ יצרו אוירה מדינית וכלכלית נוחה ביותר להחדרת המוצרים הישראליים. הבעיות והקשיים המתעוררים הם לא במציאת השווקים והקונים אלא ביכלתנו לספק את ההזמנות המתקבלות בזמן, בטיב ובאיכות המוסכמים, ולאזן את מכירותינו ע"י קניות נגדיות של מוצרי יבוא מהאזור.

במלים אחרות, הבעיות בהגדלת היצוא למזרח אפריקה הן בשטח ההובלה הימית והאוירית, בקורת על האיכות והאריזה ואפשרויות הגדלת היבוא.

הבעיה החמורה והדחופה מכולן היא ההובלה הימית. חברת צים לא מסוגלת לקיים לוח הפלגות סדיר, כך שלא ניתן לקבוע מתי תצא סחורה מנמל אילת ומתי תגיע לנמל היעוד.

2/..

[illegible]

[illegible]

S A L E

[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Subject: [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[

מבחינת היצואן הכרחי שתהיינה הפלגות קבועות (נאמר כל ראשון או חמש-עשרה לחודש) כדי שיוכל לתכנן את היצור שלו ולהתחייב על מועדי אספקה מוגדרים. כיום יש גם מחסור בנפח המטענים העומד לרשות היצוא. אוניות קו אילת - מזרח אפריקה מאירות לעתים סחורות יצוא בנמל אילת בשל חוסר מקום באוניות המפליגות.

לא מופעלת אונית קרור בקו אילת - מזרח אפריקה ועד עתה לא היו לרשות צים גם אוניות מטען כללי עם נפח קרור. רק בעוד מספר חדשים תוכנס לקו אוניה עם נפח קרור של כ- 200 טון עובדה זו מקשה על פיתוח יצוא פירות וירקות טריים ובטר עוף הטעונים קירור.

בעית ההובלה הימית מסתבכת ע"י מחסור כח אדם בנמל אילת וחוסר יכלת הנמל ומתקניו לטפל ביותר מאשר אוניה אחת כל פעם.

ניתן היה לפתור חלק מבעיות ההובלה הימית ע"י שמוש מוגבר בהובלה אוירית למוצרים כמו טקסטילים ופירות. אולם חברת אל-על מקיימת רק טיסה שבועית אחת למזרח אפריקה הנוחתת בניירובי בלבד. לא מתקימות נחיתות ביניים בקמפלה באדיס-אבבה ובדאר-אס-סלאם.

היצואנים הישראליים לא מקפידים די הצורך על איכות מטלוחי היצוא וטיב האריזה. מתקבלות תלונות חמורות ביותר על סחורות יצוא באיכות פגומה ושלא לפי המפרט המוסכם עם הלקוח, ועל סחורות שהגיעו במצב לקוי בשל אריזה בלתי מתאימה.

בעית חוסר האיזון בין היצוא והיבוא דרך אילת, שתלך ותחמיר כאמור, מחמירה את בעית התמחיר של קו אילת - מזרח אפריקה ומייקרת את מחיר ההובלה. אוניות מפליגות מלאות וחוזרות כמעט ריקות בשל חוסר מטעני יבוא. הפעלת אוניות קירור לפירות וירקות טריים אינה אפשרית כלל מבחינה כלכלית מבלי הבטחת מטעני חזור בקרור, כמו בטר קפוא.

הפתרון הנראה לבעית היבוא ממזרח אפריקה הוא פיתוח הקניות של גרעיני מספוא כמו חירס צהוב, סורגום, שעורה וחיטה, פולי סויה ושל בטר קפוא ממזרח אפריקה. מדינות האזור מסוגלות ליצר עבורנו מוצרים אלה והיבוא של מוצרים אלה לישראל מגיע למאות אלפי טונות בערך של עשרות מליוני דולר כל שנה. יבוא מוצרים אלה נעשה ישירות ע"י הממשלה וניתן בקלות יחסית לכוון חלק ממנו למזרח אפריקה במידה שתספיק לכסות חלק ניכר מערך היצוא הצפוי לאזור. אולם הקושי הכרוך ביבוא מוצרים אלה הוא בכך שמדינות האזור לא מגדלות את הגרעינים בקנה מידה מסחרי וחסרים בהן אירגונים חקלאיים - מסחריים לאירגון הגידול, האיסוף, המיון, ההובלה והאיחסון של הגרעינים, ויכולתן להציע בטר קפוא (בקניה, אוגנדה ומדגסקר) מוגבלת ע"י מחסור במתקני הקפאה ואיחסון. קושי נוסף הוא שגם כאשר יאורגן הגידול המסחרי של מוצרים אלו לא נראה שהמדינות תוכלנה לעמוד במחירים הבינלאומיים (בעיקר מחירי ארה"ב) וסמוצריהן יהיו יקרים במשהו מהמחירים הבינלאומיים.

כאן המקום לציין שנמל אילת לא מסוגל מבחינת המתקנים העומדים כיום לרשותו לטפל בכמויות גדולות של מטעני יבוא הבאים בחשבון ממזרח אפריקה כמו גרעיני מספוא בתפזורת ובטר קפוא. לא קיימים מתקנים לפריקת גרעינים בתפזורת וממגורות לאיחסונם. רק לאחרונה הוחל בבנית בית קירור בנמל אילת.

ג. <u>הצעות לפתרון:</u>

לא אתעכב בסקירה זאת על האמצעים לקידום הסחר הנמצאים בתחום סמכויותיו ואמצעיו של המטרד ואשר בהם הושגה לאחרונה התקדמות כמו מינוי נספחים מסחריים, פתיחת סניפים נוספים של חברת אלדא, קיום פעולות פרסומת וירידים, הפעלת חדרי תצוגה, פרסום קטלוגים ומדריכים לסחורות היצוא סיגור משלחות מסחריות וקבלתן ועידוד יצואנים לנסיעות חקר שוקים. אתרכז בעיקר בהצעות ספעילות בינמטרדית בדרג גבוה יכולה לקדמן:

3/..

ਪਰਾਲੀ ਸਾਂਭਣ ਲਈ ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਸਬਸਿਡੀ ਦੀ ਰਾਸ਼ੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਪਿੰਡ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟੀਮਾਂ ਦਾ ਗਠਨ ਕਰਨ ਦੀ ਵੀ ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਇਸ ਮੌਕੇ ਸੰਬੋਧਨ ਕਰਦਿਆਂ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸ. ਹਰਦੀਪ ਸਿੰਘ ਡਿੰਪੀ ਢਿੱਲੋਂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਸਾੜਨ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਘਟਦੀ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਵਾਹੁਣ ਨਾਲ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਖਾਦਾਂ 'ਤੇ ਘੱਟ ਖਰਚਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਜਨਰਲ ਸਕੱਤਰ ਸ. ਜਸਵੰਤ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਵਾਹੁਣ ਲਈ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 2500 ਰੁਪਏ ਦੀ ਸਬਸਿਡੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਾਕਾਫੀ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਸ਼ੀ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 5000 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦਾ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇਸ ਫੈਸਲੇ ਨੂੰ ਸਰਬਸੰਮਤੀ ਨਾਲ ਪਾਸ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਸ ਮੌਕੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮੀਤ ਪ੍ਰਧਾਨ ਸ. ਗੁਰਮੀਤ ਸਿੰਘ ਖੁੱਡੀਆਂ, ਸ. ਜਸਵੰਤ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ, ਸ. ਹਰਦੀਪ ਸਿੰਘ ਡਿੰਪੀ ਢਿੱਲੋਂ,

1. הקמת ועדת מומחים שתבדוק את האפשרויות הטכניות וההטלכות התקציביות של תוספת אוניות לקווי אילת – מזרח אפריקה ודרומה והנהגת לוח הפלגות קבוע וסדיר.
הקו שצריך להנחות את עבודת הועדה הוא שקצב הגידול בנפח ההובלה שיעמוד לרשות מטעני היצוא צריך להקדים את קצב הגידול של מטעני היצוא בפועל ושהפער בין השנים צריך להיות מכוסה ע"י סובסידיה מוגדלת של המדינה לקווי אילת.

2. החלפת האוניות בקווי אילת מזרח אפריקה ודרומה באוניות בעלות נפח קרור, וכן עריכת ניסויים מקיפים בהובלת פירות באורור לנמלי האזור.

3. הקמת ועדה שתבדוק את הדרכים להגדלת כח האדם בנמל אילת ולשפור סדרי העבודה בו.

4. בניה בנמל אילת של מתקנים לפריקת גרעינים בהפזורת וממגורות לאיחסונם שיתאימו לטפול בכמות של 200,000 טון לשנה.

5. הקמת ועדה לבדיקה אפשרויות הגדלת מספר הטיסות השבועיות של אל-על בקו תל-אביב יוהנסבורג ונחיתה בשדות תעופה נוספים במזרח אפריקה.

6. להציע למדינות מזרח אפריקה לגדל עבורנו פולי סויה, תירס צהוב, סורגום, חיטה ושעורה ולהבטיח להן לצורך כך חוזי קניה לזמן ארוך.

7. לעודד את קניה, אוגנדה ומדגסקר ליצר עבורנו בשר קפוא ולהבטיח להן לצורך כך חוזי קניה לזמן ארוך.

8. כדי להחיש פיתוח גידול הגרעינים במזרח אפריקה יש לעודד גורמים ישראליים ליזום פרויקטים חקלאים ומסחריים לגידול הגרעינים ויצואם לישראל.

9. עידוד הגידול של גרעינים במזרח אפריקה עבור ישראל צריך להתבסא גם בהקצאת סכומים לקנית הגרעינים מעל למחירים הבינלאומיים (מחירי ארה"ב בעיקר) כסובסידיה עקיפה ליצוא וההובלה הישראליים ובהקמת קרנות למימון פרויקטים חקלאיים במזרח אפריקה.

10. יש לקבוע עדיפות גבוהה להקמת פרויקטים תעשייתיים קטנים ובינוניים במזרח אפריקה ע"י חברת אנרים ואחרות ולהקים קרנות למימון השקעות במפעלים באזור.

11. יש להטיל פיקוח חובה על איכות מטעני היצוא וארזתם, להקים מנגנון מיוחד לביצוע בדיקות איכות בנמלים ולהטיל סנקציות על היצואנים שיתרשלו בכך ע"י שלילת תמריצי היצוא.

בהזדמנות זאת ברצוני להפנות את תשומת לבך לתזכירים הבאים המטפלים בבעיות עידוד הסחר עם מזרח אפריקה:

1. דו"ח הועדה הבינמשרדית לבדיקת דרכי הפעולה להגברת הסחר ושתוף הפעולה הכלכלי בין ישראל וארצות מזרח אפריקה (יולי 1965)

2. דו"ח על פעילות המשלחת המסחרית למזרח אפריקה (נובמבר 1967)

3. יבוא מוצרי מזון ממזרח אפריקה (נובמבר 1967)

4/..

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. [illegible]

7. [illegible]

8. [illegible]

9. [illegible]

10. [illegible]

11. [illegible]

[illegible]

1. [illegible] (1962 [illegible])

2. [illegible] (1962 [illegible])

3. [illegible] (1962 [illegible])

4. סיכום פגישה בעניני הובלה ימית בקרור (דצמבר 1967)

ב ב ר כ ה ,

י. עצמוני

העתק:
מר ד. גולן , מסו"ת
מר ע. טרגאי , מסו"ת
ד"ר צ. דינשטיין , מ. האוצר
מר נ. לירם , מטרד האוצר
מר ט. בר-זאב, מטרד התחבורה
מר א. עמיעד , מטרד החקלאות
מר מ. עמית, מטרד הבטחון
רא"ל צ. צור , מטרד הבטחון
אל"מ נ. קרני , מטרד הבטחון
מר מ. קסתי , מטרד הבטחון
מר ג. רפאל, מטרד החוץ
מר א. טלוש , מטרד החוץ
מר י. גלעד , מטרד הפיתוח
מר מ. אלפן , אלדא

## היצוא למזרח אפריקה לפי ארצות ולפי הענפים העיקריים ב- 1966 וב- 1967 (ינו'-נוב)

| אתיופיה | 1966 | 1967 |
|---|---|---|
| חקלאות | 68 | 70 |
| מכרות ומחצבים | | 262 |
| מוצרי מזון | 196 | 101 |
| טכסטיל | 205 | 309 |
| הלבשה | 204 | 251 |
| נייר קרטון ומוצריהם | 234 | 360 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 211 | 763 |
| כימיקלים | 279 | 348 |
| מנרלים אל מתכתיים | 79 | 117 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 12 | 26 |
| מוצרי מתכת | 19 | 47 |
| מכונות | 157 | 74 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 17 | 57 |
| כלי הובלה | 72 | 10 |
| סה"כ יצוא לחבש | 1,797 | 2,894 |

| קניה | | |
|---|---|---|
| חקלאות | 20 | 35 |
| מכרות ומחצבים | 5 | |
| מזון | 46 | 119 |
| טכסטיל | 272 | 258 |
| הלבשה | 18 | 23 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 43 | 66 |
| נייר קרטון ומוצריהם | 6 | 43 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 436 | 282 |
| כימיקלים | 159 | 233 |
| מינרלים אל מתכתיים | 88 | 381 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 38 | 117 |
| מוצרי מתכת | 22 | 53 |
| מכונות | 426 | 395 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | | 19 |
| כלי הובלה | | 113 |
| סה"כ יצוא לקניה | 1,613 | 2,159 |

| אוגנדה | | |
|---|---|---|
| חקלאות | 4 | 9 |
| מכרות ומחצבים | | 30 |
| טכסטיל | 20 | 19 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 7 | |
| הלבשה | | 23 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 9 | 65 |
| כימיקלים | | 11 |
| מינרלים אל מתכתיים | 12 | 24 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | | 56 |
| מוצרי מתכת | | 14 |
| מכונות | 254 | 987 |
| כלי הובלה | 151 | 278 |
| סה"כ יצוא לאוגנדה | 484 | 1,552 |

| טנזניה | 1966 | 1967 (ינו' - נוב') |
|---|---|---|
| מכרות ומחצבים | 16 | 12 |
| טקסטיל | 858 | 15 |
| הלבשה | | 10 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 20 | 46 |
| נייר קרטון ומוצריהם | | 22 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 23 | 25 |
| כימיקלים | 91 | 49 |
| מינרלים אל מתכתיים | 13 | 11 |
| מוצרי מתכת | 94 | |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 10 | |
| מכונות | 19 | 32 |
| סה"כ היצוא לטנזניה | 1171 | 355 |

| זמביה | | |
|---|---|---|
| טכסטיל | 739 | 1,158 |
| הלבשה | | 65 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 62 | 208 |
| נייר קרטון ומוצריהם | | 43 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 11 | 58 |
| כימיקלים | 29 | 62 |
| מינרלים אל מהכתיים | 12 | 14 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 24 | 50 |
| מוצרי מתכת | | 40 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 17 | |
| מכונות | | 63 |
| סה"כ יצוא לזמביה | 944 | 1,795 |

היבוא ממזרח אפריקה לפי ארצות ומוצרים העיקריים בשנת 1966 והתקופה
ינו' - נוב' 1967
(באלפי דולר)

| | 1966 | ינו' - נוב' 1967 |
|---|---|---|
| **אתיופיה** | | |
| קפה | 298 | 224 |
| זרעי שמנים | 346 | 411 |
| ירקות וצמחי מאכל | - | 186 |
| בשר משומר | 483 | 354 |
| בשר בקר כבוש | 162 | — |
| שלחים ועורות גולמיים | | 35 |
| עדסים שלמות | 124 | — |
| סה"כ יבוא מחבש | 1,601 | 1,232 |
| **קניה** | | |
| קפה | 792 | 751 |
| כותנה גלמית | 834 | 663 |
| זרעי שומשמון | 57 | 113 |
| סיזל | — | 41 |
| שעועית | 34 | 22 |
| זרעי קקיון | — | 26 |
| תמציות פירתרום | — | 32 |
| סה"כ יבוא מקניה | 1,873 | 1,688 |
| **אוגנדה** | | |
| כותנה גולמית | 839 | 1,324 |
| קפה | 470 | 1,281 |
| עצים | — | 13 |
| סיבי סיזל | 47 | — |
| סה"כ היבוא מאוגנדה | 1,404 | 2,643 |
| **טנזניה** | | |
| זרעי שומשומין | 347 | 122 |
| זרעי חמניות | — | 62 |
| סיבי סיזל | 51 | — |
| פולי קפה | — | 22 |
| סה"כ יבוא מטנזניה | 428 | 219 |
| **זמביה** | | |
| תמציות לבורסקאות מהצומח | 7 | — |
| סה"כ יבוא מזמביה | 7 | — |

# נקודות לפגישה עם המשלחת מטרייסס

1. כללית

המאפיין את יחסי הסחר בין ישראל לבין איטליה בשנים האחרונות, הוא פער ניכר במאזן המסחרי לרעת ישראל ביחס של 1:3, אשר השתפר במקצת בשנה האחרונה.

עליכם לפעול לאיזון בסחר ההדדי.

## יחסי המסחר ישראל - איטליה
חלופי הסחורות - פריטים עקריים
באלפי דולרים

| י ב ו א | | | י צ ו א | |
|---|---|---|---|---|
| הטובין | 1-11 1966 | 1-11 1967 | הטובין | 1-11 1966 | 1-11 1967 |
| סה"כ | 27780 | 24460 | סה"כ | 7800 | 11300 |
| צמחים ומוצרי צמח | 690 | 810 | ביצים | 2000 | 4080 |
| מוצרי התעשיה החימית | 2450 | 2680 | אפרוחים | 110 | 180 |
| שרפים ומוצרים פלסטיים | 1050 | 1020 | אשכוליות | 420 | 380 |
| חמרים לייצור נייר | 1580 | 1540 | מוצרי חקלאות טריים | 720 | 470 |
| מוצרי טקסטיל | 2220 | 1290 | גרוסאות | 840 | 200 |
| מתכות ומוצריהן | 8390 | 7470 | מחצבים | 1900 | 1500 |
| מכונות וציוד חשמלי | 6500 | 4200 | מוצרי פרי הדר | 90 | 180 |
| כלי רכב | 2240 | 2240 | מוצרי פקסטיל עור ופרוות | 190 | 190 |
| כלים ומכשירים אופטיים | 550 | 400 | לבידים ולוחות סבן | 140 | 122 |
| | | | מוצרים חימיים ומינרליים | 370 | 2070 |
| | | | יהלומים מלוטשים | 280 | 640 |
| | | | מכשירים ואביזרים | 70 | 330 |

2. עזרת לשכות המסחר באיזור - טרייסס, אודינה, גוריצה - במציאת סוכנים למפעלים ישראליים ולעניין יבואנים איטלקיים בתוצרת ישראלית.

3. נמל טרייסס - אנו מעוניינים בגלל היחסים הטובין בין שתי המדינות (העמים) להגביר את סחר המעבר בנמל טרייסס לתועלת שני הצדדים.

מקווים שנמל טרייסס יוכל להעניק לנו בתנאים שיאפשרו לנו לעמוד בתחרות עם גורמים אחרים שמתחרים בנו בשוק המשותף.

4. אפשרויות להשקעות בתעשיה הישראלית לשיווק משותף בשוק המשותף.

## נקודות לפגישה עם המשלחת מטרייסט

1. **כללית**

המאפיין את יחסי הסחר בין ישראל לבין איטליה בשנים האחרונות, הוא פער ניכר במאזן המסחרי לרעת ישראל ביחס של 1:3, אשר השתפר במקצת בשנה האחרונה.

עליכם לפעול לאיזון בסחר ההדדי.

**יחסי המסחר ישראל - איטליה**
חלופי הסחורות - פריטים עקריים
באלפי דולרים

| י ב ו א | | | י צ ו א | |
|---|---|---|---|---|
| הסובין | 1-11 1966 | 1-11 1967 | הסובין | 1-11 1966 | 1-11 1967 |
| סה"כ | 27780 | 24460 | סה"כ | 7800 | 11300 |
| צמחים ומוצרי צמח | 690 | 810 | ביצים | 2000 | 4080 |
| מוצרי התעשיה החימית | 2450 | 2680 | אפרוחים | 110 | 180 |
| שרפים ומוצרים פלסטיים | 1050 | 1020 | אשכוליות | 420 | 380 |
| חמרים לייצור נייר | 1580 | 1540 | מוצרי חקלאות טריים | 720 | 470 |
| מוצרי טקסטיל | 2220 | 1290 | גרוטאות | 840 | 200 |
| מתכות ומוצריהן | 8390 | 7470 | מחצבים | 1900 | 1500 |
| מכונות וציוד חשמלי | 6500 | 4200 | מוצרי פרי הדר | 90 | 180 |
| כלי רכב | 2240 | 2240 | מוצרי טקסטיל עור ושרוה | 190 | 190 |
| כלים ומכשירים אופטיים | 550 | 400 | לבידים ולוחות סבן | 140 | 122 |
| | | | מוצרים חימיים ומינרליים | 370 | 2070 |
| | | | יהלומים מלוטשים | 280 | 640 |
| | | | מכשירים ואביזרים | 70 | 330 |

2. עזרה לשכות המסחר באיזור - טרייסט, אודינה, גוריצה - במציאת סוכנים למפעלים ישראליים ולעניין יבואנים איטלקיים בתוצרת ישראלית.

3. נמל טרייסט - אנו מעוניינים בגלל היחסים הטובין בין שתי המדינות (העמים) להגביר את סחר המעבר בנמל טרייסט לתועלת שני הצדדים.

מקווים שנמל טרייסט יוכל להעניק לנו בתנאים שיאפשרו לנו לעמוד בתחרות עם גורמים אחרים שמתחרים בנו בשוק המשותף.

4. אפשרויות להשקעות בתעשיה הישראלית לשיווק משותף בשוק המשותף.

## יחסי המסחר ישראל - בלגיה

חלופי המחורות -פריטים עיקריים

באלפי דולרים

| י צ ו א | | | י ב ו א | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-11 1967 | 1-11 1966 | השוביו | 1-11 1967 | 1-11 1966 | השוביו |
| 32.400 | 30.800 | סה"כ | 23230 | 26350 | סה"כ |
| 4.200 | 3.900 | פרי - הדר | 1150 | 880 | מוצרי התעשיה הכימית |
| 124 | 1.060 | גרוטאות אל-ברזליות | 630 | 1170 | מוצרי טקסטיל |
| 320 | 520 | מחצבים | 14190 | 15260 | יהלומים גלמיים |
| 220 | 220 | מוצרי פרי-הדר | 3130 | 4290 | מכונות ומוצריהן |
| 600 | 325 | מוצרי טקסטיל עור כולל פרוות | 1780 | 2320 | מכונות וציוד |
| 6.800 | 3.930 | מוצרים חימיים ומינרליים | | | |
| 19.100 | 19.600 | יהלומים מלוטשים | | | |
| 410 | 250 | מוצרי מחכת | | | |

## יחסי המסחר ישראל - איטליה

חלופי המחורות - פריטים עיקריים

באלפי דולרים

| י צ ו א | | | י ב ו א | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-11 1967 | 1-11 1966 | השוביו | 1-11 1967 | 1-11 1966 | השוביו |
| 11300 | 7800 | סה"כ | 24460 | 27780 | סה"כ |
| 4080 | 2000 | ביצים | 810 | 690 | צמחים ומוצרי צמח |
| 180 | 110 | אפרוחים | 2680 | 2450 | מוצרי התעשיה החימית |
| 380 | 420 | אשכוליות | 1020 | 1050 | שרפים ומוצרים פלסטיים |
| 470 | 720 | מוצרי חקלאות שריים | 1540 | 1580 | חומרים לייצור נייר |
| 200 | 840 | גרוטאות | 1290 | 2220 | מוצרי טקסטיל |
| 1500 | 1900 | מחצבים | 7470 | 8390 | מחכות ומוצריהן |
| 180 | 90 | מוצרי פרי-הדר | 4200 | 6500 | מכונות וציוד חשמלי |
| 190 | 190 | מוצרי טקסטיל,עור ופרוות | 2240 | 2240 | כלי רכב |
| 122 | 140 | לבידים ולוחות ספן | 400 | 550 | כלים ומכשירים אופטיים |
| 2070 | 370 | מוצרים חימיים ומינרליים | | | |
| 640 | 280 | יהלומים מלוטשים | | | |
| 330 | 70 | מכשירים ואביזרים | | | |

ישראל-איטליה

יחסי המסחר בין איטליה וישראל מצטיינים בפער חמור לרעת ישראל אשר למרות השפור שחל בשנים האחרונות עומד עדיין ביחס של 1:3. יש מסמירים את המצב הן על ידי הקושי לשווק סחורות זרות באיטליה בגלל חוסר ההרגל של האיטלקים לרכוש סחורות זכות והן על ידי היעילות של התעשיה האיטלקית ומחירי הייצור הנמוכים המותירים רווח קטן ביותר לסחורות היבוא לאחר חשלום המכס ויתר ההוצאות והמסים.

היצוא הישראלי לאיטליה ממרכז בעיקר במוצרים חקלאיים (ביצים, אפרוחים, פירות) מחצבים ומוצרים חימיים ומינרליים. שלושת קבוצות אלה תופסים כ-80% של כלל הייצוא. היתר מורכב ממוצרי מזון, גרוסאות אלברזליות, לבידים, פסי חמרן, יהלומים מלוטשים ובשנה האחרונה התפתח יצוא מבטיח של מוצרי מחכת, מכשירים חשמליים ומכשירים אלקטרוניים שונים. חייבים לציין שיצוא הביצום התופס כ-40% של כלל היצוא הוא בעל אופי קוניונקטורלי ועלול להשפיע בצורה בולטת ביותר על סה"כ היצוא לאיטליה.

התעשיה האיטלקית אשר הוכיחה את יעילותה ובושר תחרותה בשווקים שונים בעולם הצליחה לחפוס מקום נכבד גם בשוק הישראלי. היא מספקת מוצרים חימיים ופלסטיים, מוצרי טקסטיל, מחכות, מכונות וציוד מכשירים חשמליים ביתיים כגון מכונות כביסה. גם לכלי הרכב האיטלקיים יש שוק נרחב בישראל.

בשנה האחרונה נערכו בישראל מספר בקורים של נציגי רשתות חנויות שרשרת וכל-בו לשם בדיקת האפשרויות לרכוש סחורות ישראליות עבור החנויות באיטליה. אמנם הבדיקות הראשוניות הראו שיש מקום לרכישת סחורות ישראליות הרי טרם נערכו כל קניות רציניות ויש להמשיך במאמצים לעניין את הקונים האיטלקיים ברכישת סחורות בישראל.

בספטמבר 1967 השתתפה ישראל בהצלחה רבה ביריד בארי עם ביתן אשר התרכז בנושא המים וההשקייה. להשתתפות היו הדים רבים בצבור האיטלקי והיא תרמה ללא ספק להידוק היחסים המסחריים בין שתי המדינות. לצערנו טרם נערך שבוע ישראלי באיטליה למרות כל המאמצים שכבר נעשו.

יש להמשיך ולהביא לידיעת היבואנים והסוכנים האיטלקיים את האפשרויות הרחבות של הסחר עם ישראל וליזום הזדמנויות נאותות שהקהל האיטלקי יוכל להכיר ולהעריך את תוצרת ישראל.

ישראל-איטליה

יחסי המסחר בין איטליה וישראל מצטיינים בפער חמור לרעת ישראל אשר למרות השפור שחל בשנים האחרונות עומד עדיין ביחס של 1:3. יש מספירים את המצב הן על ידי הקושי לשווק סחורות זרות באיטליה בגלל חוסר ההרגל של האיטלקים לרכוש סחורות זבות והן על ידי היעילות של התעשיה האיטלקית ומחירי הייצור התמוכים המוחירים רווח קטן ביותר לסחורות היבוא לאחר חשלום המכס ויתר ההוצאות והמסים.

היצוא הישראלי לאיטליה ממרכז בעיקר במוצרים חקלאיים (ביצים, אפרוחים, פירות) מחצבים ומוצרים חימיים ומינרליים. שלושה קבוצות אלה תופסים כ-80% של כלל הייצוא. היתר מורכב ממוצרי מזון, גרוטאות אלברזליות, לבידים, פסי חמרן, יהלומים מלוטשים ובשנה האחרונה התפתח יצוא מבטיח של מוצרי מתכת, מכשירים חשמליים ומכשירים אלקטרוניים שונים. חייבים לציין שיצוא הביצום התופס כ-40% של כלל היצוא הוא בעל אופי קוניונטורלי ועלול להשפיע בצורה בולטת ביותר על סה"כ היצוא לאיטליה.

התעשיה האיטלקית אשר הוכיחה את יעילותה ובושר תחרותה בשוקים שונים בעולם הצליחה לתפוס מקום נכבד גם בשוק הישראלי. היא מספקת מוצרים חימיים ופלסטיים, מוצרי טקסטיל, מתכות, מכונות וציוד מכשירים חשמליים ביתיים כגון מכונות כביסה. גם לכלי הרכב האיטלקיים יש שוק נרחב בישראל.

בשנה האחרונה נערכו בישראל מספר בקורים של נציגי רשתות חנויות שרשרת וכל-בו לשם בדיקת האפשרויות לרכוש סחורות ישראליות עבור החנויות באיטליה. אמנם הבדיקות הראשוניות הראו שיש מקום לרכישת סחורות ישראליות הרי טרם נערכו כל קניות רציניות ויש להמשיך במאמצים לעניין את הקונים האיטלקיים ברכישת סחורות בישראל.

בספטמבר 1967 השתתפה ישראל בהצלחה רבה ביריד בארי עם ביתן אשר התרכז בנושא המים וההשקייה. להשתתפות היו הדים רבים בצבור האיטלקי והיא תרמה ללא ספק להידוק היחסים המסחריים בין שתי המדינות. לצערנו טרם נערך שבוע ישראלי באיטליה למרות כל המאמצים שכבר נעשו.

יש להמשיך ולהביא לידיעת היבואנים והסוכנים האיטלקיים את האפשרויות הרחבות של הסחר עם ישראל וליזום הזדמנויות נאותות שהקהל האיטלקי יוכל להקיר ולהעריך את תוצרת ישראל.

משרד המסחר והתעשיה

ירושלים כח' טבת תשכ"ח
29.1.68

01783

אל : מנהל המחלקה הכלכלית
משרד החוץ

מאת : ד. אנסבכר, מנה סחר חוץ

הנדון: ועידת אונקטד השניה

בהתאם לבקשתך, אני מצרף בזה
חומר רקע על הנושא "כיצד ניתן היה
לפתח סחר עם הודו אלמלא המכשולים
המדיניים".

בברכה,

העתק: מר ד. גולן
מר ע. טלבר
מר ע. שרגאי
מר י. שפי, מר י. אלישיב
הקונסוליה בומביי
מא"ס משרד החוץ

ד. אנסבכר

כיצד ניתן היה לפתח סחר עם הודו
המכשולים המדיניים.

24.1.68

מבט כללי על יחסי ישראל-הודו מגלה מציאות כפולה: מצד אחד חוסר קשרים מדיניים, ואפילו עמדה אנטי-ישראלית מצד חוגי השלטון בהודו, ומצד שני, היקף סחר חלש מאד בין שתי הארצות.

לאור עובדה זו, קיימות בחוגים הישראליים שתי השקפות: אלה הקובעים שאחד נובע מן השני, כלומר, שבמקרה של יחסים מדיניים תקינים, הסחר עם הודו היה מתפתח בהצלחה רבה, אחרים, לעומת זאת, טוענים: קשרי ידידות בין שתי הממשלות לא ישפיעו במידה רבה על פתוח הסחר, שבעיותיו ופתרונותיו נעוצים במישור הכלכלי.

1. בכוונה תכיר זה לעסוד על הבעיה ולאציג נתונים המאפשרים תוות דעה וגבוש עמדה - בראש וראשונה נתעכב על צורות השפעת המדיניות על המסחר.

א. קודם כל נזכיר שישראלי הנוסע להודו לשם עסקים, אינו יכול לשהות בארץ זו יותר מ-5 ימים, כשרשות להשאר לפחות 10 ימים ניתנת לרוב אנשי עסקים בעלי אזרחות אחרת. מובן שהפליה זו מקשה על עסקינו באופן מוחלט ובאופן יחסי. באופן מוחלט, כי 5 ימים אינם מספיקים לרוב לקשור קשרי מסחר רציניים, במיוחד בארץ ענקית כהודו, ובאופן יחסי, כי נתתן יתרון לאזרחים אחרים.

ב. הנקודה השניה שעליה יש צורך להצביע הוא עמדה ה-סטייס טרדינג קורפוריישן. להלן נקדיש חשומת לב מיוחדת לצורות המסחר עם הודו ודי לנו בשלב זה להזכיר שה"סטייס טרדינג קורפוריישן", ארגונים הכפופים למשלה ההודית, מבצעים אחוז מכריע של היבוא ההודי וסירובם לשותף אתנו מסיבות פוליטיות מהוות בודאי אחד הגורמים להעדר קשרים מסחריים. אחת הדוגמאות הבולטות ביותר היא סרובם לקנות מישראל אשלג ופוספטים, למרות שתקלאותם המתמוטטת היתה מפיקה תועלת רבה מקניות אלה.

ג. בניסוק שלישי שעליו אין עוררין, עיסקות גלויות וישירות עם הודו בלי אמצעות צד שלישי, היו חוסכות לשני הצדדים דמי תורך יקרים וחסבוכת מיותרת ומגדילים המחר במידה ניכרת.

2. אבל אל נשלה עצמנו. הקשיים המדיניים הנם רק חלק מסבך בעיות פתוח סחר עם הודו. קיימים קשיים עצומים הנעוצים במשטר ובמדיניות יבוא-יצוא של הודו, ובשטח היצוא, מחירים, מועדי הספקה, התובלה הימית סיב הסחורות ועד פרטים כלכליים וטכניים טהורים. הודו, עם קשייה המיאשים, וכלכלתה המדרדרת אינה "פרטנר" נוח בכלל בסחר. משטר היבוא של הודו רחוק הוא מלהיות חפשי.

א. הממשלה בוחנת מידי שנה את מצב המטבע והצרכים הכלכליים ומפרסמת רשימות יבוא שנתיות בצורת ספר הידוע כ-"איספורט פרייד קונטרול פוליסי" והמכונה בדרך כלל ה"ספר האדום" - נוסף לכך, היבואנים כפופים למשטר יבוא שבדרך כלל כוחו יפה ל-12 חדשים. זכאים לקבל רשיון יבוא אך ורק יבואנים וחיקים הרשומים כיבואנים מוכרים (שהיו פועלים לפני 1952 בעיסקות יבוא ויצוא) או מפעלים המיבאים לשמוש עצמי ('Actual users') התקנות בשטח זה חמורות מאד.

ב. כשהיבואן קבל רשיון, וזאת נקודה חשובה ביותר, הוא חייב ב-75% של הסקרים לקנות המוצר הדרוש בארץ שאתה הודו חתמה על הסכם קלירינג או הסכם רופיות (Rupee agreement). בהסכם רופיות, הודו משלמת עבור סוגי יצרי יבוא ברופיות כדי להכריח עד כמה שאפשר המדינה המוכרת לקנות מהודו. גם הסכמי הקלירינג באים לתת בסיס הדדיות בסחר. עיקרון ההדדיות המוחלטת וההסכמים מהסוג הזה מהווים מכשול לישראל במידה לא מבוטלת בפתוח סחר עם הודו, כי לאמיתו של דבר אם יש לנו מה למכור לארץ זו אין לנו כסף מה לקנות ממנה, בהנאי כדאיות מסחרית. ואפילו הודו היתה נאותה מבחינה מדינית לחתום על הסכם קלירינג אתנו, היה לנו צורך לאחר מוצרי יבוא מתדינה בעלת העשיה מאד דומה לשלנו במוצריה ושלבי התפתחותה, ולהתגבר על אדישותם והתנגדותם של היבואים.

2./.

הפרטיים שאינם ששים להפנות את קניותיהם לספק לא בטוח, מרוחק, לא יותר זול, בלי הובלה ימית ישירה, עם הובלה יבשתית יקרה מאילת וכדומה...

3. נעבור לרשימות המוצרים היכולים להוות חכך הסחר בין שתי הארצות. חייבים להתייחב לרשימות אלה בזהירות, כי הן איגן לוקחות בחשבון מחירי המוצרים, איכותם, הנאי הספקתם ושאר הנחונים הכלכליים.

א. הרשימה הראשונה כוללת מוצרים שהודו מוכרת לעולם וישראל קונה מחו"ל, והיתה מתילא מסוגלת לקנות מהודו במנאים פוליטיים וכלכליים מסויימים.

סוכם
קפה
חה
עורות ושלחים
גומי גלמי
צמר
עור מעובד
ברזל ופלדה
כסף מחכתי
אלומיניום
עופרת
מוצרי יוטה
הכשישים
חבלינים
מלט (לעיסקות משולשות)
בד ערבי (לארצות אפריקה)

ב. ברשימה השניה מופיעים מוצרים שישראל מוכרת להו"ל והודו קונה בחוץ:

משקאות אלכוהוליים
כימיקלים אורגנים (כולל דמרגנסים)
כימיקלים אנורגניים
תרופות לאדם (כולל כדורי מניעת הריון) ולבעל חי
חמרי הדברה
שמני המציות
דשנים מוכנים
מוצרי גומי (כמו צמיגים בעלי מידות מסויימות)
סיבים מיוחדים

נכון יהיה, בכירות שלנו להודו, לשים את הדגש על מוצרים הקשורים לחקלאות ולחעשיות מזון, בהתאם למדיניות היבוא החדשה של הודו, הסובלת ממחסור חמור בשטח זה. עלינו להצביע, אם כן, באופן מיוחד על:

אשלג ופוספטים
חמרי הדברה
מכונות חקלאיות
ציוד השקייה
ציוד ללולים
ממגורות (לאור השמדת מחצית היבולים מדי שנה ע"י מזיקים ורטיבות)

ג. אלמלא המכשולים המדיניים אין ספק שמשטח העיקרי של שיתוף הפעולה בין ישראל להודו היה זה של הקמת העשיות משותפות בהודו. נושא התעוש זוכה בהודו ל"טופ-פריוריטי", וגם אנחנו מעוניינים לקדם את יצוא הידע והציוד (באמצעות "אנדים", "פיד" וחברות דומות.) יכולנו להעניק אשראי, ולספק ידע, ציוד מוצרים חצי מוגמרים, ואולי גם להשקיע חלק מההון במפעלים ישראלו-הודים.

בסבב ראשון (אך הנושא מצריך ליסוד מעמיק בהודו עצמה)
ה"גוינס"-ווֹנצוֹרס" אפשריים בענפים הבאים:

- ייצור שמנים (עץ הזית)
מפעלי דשנים (אנריס)
- חרסינה ("שבע" או אחרים)
- דטרגנטי ("זהר-דליה")
- מזון (פיד)
- מפעלי קומפוסט (דנו)
- עיבוד שומשום (אגודת הצמחונים)
- חומצה ליתון
- שעונות לשימור פירות טריים (בננות ליצוא)
- נייר אלומניום (אלבר)
- הרכבת מכוניות חקלאיות (אגרא?)
- מערבלי בטון (וולקן)

נוסף לזה לאור היחסים המיוחדים בין הודו לנפאל, וידידותנו עם נפאל יתכן שכדאי לבדוק אפשרות של פעילות משולשת בשטח התעשיות הקלות.

בסיכום החזכיר, נראה להדגיש שכיוון יחסים מדיניים תקינים בין שתי הארצות הוא תנאי מוקדם הכרחי לפתוח סחר ויחסים כלכליים בין ישראל להודו, אם כי בודאי לא תנאי מספיק.

לאחר הסרת המכשולים המדיניים ובמידה ונרצה למכור להודו ולהוות בעיניה שותף רציני ורצוי, נצטרך להיות מוכנים לקרבנות פיננסיים משני סוגים:

ראשית, הוצאות מש"כיות לשגור סומחים, יעוץ טכני וחקלאי הבאת משלמים וכ'.

שנית, השתתפות משלחית בהגברת היבוא בצורה המריצי פתוי ליבואנים השתתפות בהובלה יבשתית, שיעון סחורות וכו'.

מסתבר, שבשלבים הראשונים, צורת הפעילות היעילה ביותר תהיה להשתמש בשרותי "אלרא" חברה משלחית,בעלת כושר יבוא ויצוא ואפילו בצוע עיסקות משולשות - יש לחברה זו נסיון באזור וגורמים מקיימים אוהדים שהכשיחו לעזור לה במידה ויתולו שפורים מדיניים.

מובן שתנאי השוב לפתוח סחר עם הודו הוא ליסוד התנאים, הבעיות והאפשרויות במקום, בצורה המסחרית והמעשית ביותר, באמצעות אנשי "אלרא" או בכל צורה שתהיה.

דניאל אנסבכר

נספח: הסחר בפועל בין הודו לישראל

# הסחר בפועל ישראל - הודו

## 1. יצוא מישראל (ב1,000 $)

| 1965 | 1966 | 1967 | |
|---|---|---|---|
| 266.1 | 300.5 | 120.0 | כל הסחורות |
| 10.2 | 7.6 | 9.6 | פקטין |
| 25.0 | - | - | ברום ומוצריו |
| 3.4 | 16.0 | 11.44 | אלקלואידים מהצומח |
| 37.8 | - | - | דשנים |
| 4.8 | 1.2 | 1.0 | שמני חמצית מפרי הדר |
| 46.2 | 13.7 | 28.0 | מוצרי חטוי ומשמידי חרקים |
| 72.5 | 252.3 | 9.0 | צנורות לחץ גמישים |
| 6.7 | 5.2 | 7.0 | פסי חמרן לחריסים |
| - | - | 7.0 | פלואורידים |
| - | - | 33.0 | כבלי חשמל |
| 45.6 | - | - | צנורות השקייה מחמרן |
| 3.3 | - | 2.9 | מכונות ומכשירים מכניים |
| - | - | 8.4 | יחלומים מלוטשים |

## 2. יבוא מהודו (באלפי $)

| 1965 | 1966 | 1967 | | |
|---|---|---|---|---|
| 147 | 263 | 132 | | סה"כ |
| - | 7 | 5 | 080549 | אגוזי וואלנאט מקולפים |
| 22 | 15 | 11 | 09103 | פרכוס |
| 21 | 21 | 11 | 09104 | זנגביל |
| | | | | צמחים וחלקי עצים |
| 18 | 59 | 1 | 12074 | לייצור תרופות |
| | | | | חמרים צמחיים למברשות |
| 7 | - | 1 | 1403 | או למטאטאים |
| | | | | שמנים ושומנים |
| 10 | 8 | 16 | 150799 | צמחיים בלחי נדיפים |
| | | | | שמנים ושומנים מבעלי |
| - | 10 | - | 1508 | חיים ומהצומח |
| 20 | 43 | - | 24012 | טומבק או פסולת |
| - | - | 15 | | טבק |
| 13 | 23 | 43 | 3707192 | סרטים ) |
| | | | 3707193 | סרטים ) |
| | | | | תוצרת דייק מוגמרים צ |
| - | 9 | - | 731012 | בקר מפלדה ד' פחמן |
| 12 | 31 | 6 | 970629 | כדורי משחק אחרים |
| 24 | 29 | - | | יתר הסחורות |

# כמה נתונים על הכלכלה ההודית

(מרכז טלא - חקר שווקים מסוח)

## 1. המאזן המסחרי (במיליוני £)

| יבוא | יצוא | גרעון |
|---|---|---|
| 1040 | 602 | 438 |
| 983 | 583 | 400 |
| 334 | 190 | 144 |

1965
1966
4 חדשים ראשונים 1967

חובות חוץ (ב-31 מרץ 67) 2,170 מליון לירות שטרלינג. ברבע מכספי ההלוואות החדשות מוקדש להחזרת חובות ישנים.

## 2. פרוט יחד של מספר סחורות שהודו מעוניינת ליצא:

1. Spices — Aniseed, Cardamons. Celery Seeds Chillies, Cloves, Coriander Seed, Comin Seed, Curry Paste and Powder Fennel Seed, Fenugreer Seed, Ginger, Mace or Nutmeg, Methi Seed, Tejpat (Leaves of Cassia Lignete) Papper.
2. Hides, Skins and Fur Skins, Undressed — Camel skin, Goat skins, Raw Goat skins, Dry Salted, Sheep skin, Leopard skin, Lizard skin, Reptile skin, Fur skin undressed kip raw.
3. Oil Seeds — Copra, Castor seed, Cotton seed, Groundnuts Linseed, Nigerseed
4. Wood — Agar, Chir, Deodbar, Ebony, Fir, Gurjan, Keil, Laurel, Mahagony, Teak, Timber for Matchmaking
5. Wool and Other animal hair (Joria pashmina, tibetan)
6. Hemp raw

## 3. מאמצים לפתוח החקלאות בהודו:

א. ההודים מנהלים מו"מ עם הצ'כים לקבלת מלוה לצרכי קנית ציוד השקייה.

ב. בשלבי הקמה נמצא מפעל חעשיח ענק ליצור דשנים בשחוף עם (השקעה של 30 מליון שטרלינג). הדרישה לדשנים עצומה. האיכרים משלמים מחירי שוק שחור לרכישתם! פתוח החקלאות ההודית קשור קשר אמיץ לבעיית הספת דשנים. בתחילת 1970 ייצרו המפעלים כ-2 מליון טון דשנים.

ג. תוך כדי בצוע תכנית החומש הרביעית (1966-1970) הועברו סכומים ניכרים מסעיף "השקעות במעשיה" לסעיפים "השקעות בפתוח החקלאות והתעשיות המשרתות אותה".

## 4. הסיוע הבינלאומי להודו

מאז 1961 קיים "מועדון הסיוע להודו" (איד אינדיה קלוב) שבמסגרתו כ-10 מדינות מפותחות מערביות מעניקות הלוואות עצומות להודו, ואף מענקים. כמובן הלוואות אלה מותנות בקניית סחורות של המדינה המלווה.

הארצות ה"נדיבות" ביותר הן (לפי סדר) ארה"ב, גרמניה המערבית בריטניה, קנדה, יפן ואיטליה.

נוסף ל"קלוב" מקבלת הודו הלוואות גדולות מבנק העולמי.

10 מדינות אחרות משתתפות במימדים יותר צנועים בסיוע להודו.

ההלוואות להודו ניתנות בדרך כלל לתקופות של 10 עד 25 שנים, בריבית של כ -6% והן מוחזרות בתשלומים חצי שנתיים לאחר תקופת חסדה (גרייס).

# מדינת ישראל

אל _____

מאת _____

☐ רגיל ☐ דחוף

## תשובה לפונה

☐ חיובית
☐ שלילית
☐ שהענין בטיפול
☐ בחתימתי

## טיפול נוסף

☐ לשיחה אתי
☐ להערותיך
☐ לבירור והודיעני
☑ לידיעתך

## פעולה

☐ לעיונך / ולהחזרה
☐ לאישורך/לחתימתך
☐ לסיום הטיפול
☐ לתשלום

## מזכירה/תקיון

☐ לצרף התכתבות/תיק
☐ לתייק
☐ לטיפול הוזר ביום.....
☐ מוחזר כבקשתך

הסברים נוספים

25.1.68

התאריך

התימה

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה

ש מ ו ר

ירושלים, כג' בטבת תשכ"ח
24 בינואר 1968

א ל : מר ע. טלבר, סמנכ"ל לענינים בינלאומיים

מאת : י. עצמוני, הממונה על הסחר עם אפריקה

הנדון: הבעיות בסחר עם מזרח אפריקה

לבקשתך מ"ב נתונים סטטיסטיים על הסחר שלנו עם מדינות מזרח אפריקה בשנת 1966 ו- 1967. להלן סקירה תמציתית על האפטרויות בסחרנו עם האזור, הבעיות והצעות לפתרונן:

א. האפשרויות

בהסתמך על בדיקות שונות שבוצעו על ידינו אנו אומדים את פוטנציאל יצוא הסחורות (כלומר סכומי היצוא שניתן להגיע אליהם מבחינת כושר קליטת השווקים במזרח אפריקה ויכלתנו לספקם בתנאים מתחרים לאחר שיסולקו המכשולים מעל דרך היצוא ויופעלו כל הכלים לקידומו) לחמש המדינות העיקריות באזור ב- 35 מליון דולר לשנה. חמש מדינות אלה הן: אתיופיה, קניה, אוגנדה, טנזניה וזמביה. הייצוא לחמש מדינות אלה בשנת 1967 (ינו' - נוב') הסתכם ב- 8.7 מליון $ המהווים גידול ב- 45.5% בהשוואה לשנת 1966. אומדן היצוא למדינות אלו בשנת 1968 הנו 12 מליון $.

ס"ה היבוא לישראל מחמש המדינות הסתכם ב- 1967 (ינו' - נוב') ב- 5.8 מליון $ (גידול של 9% בלבד לעומת 1966). בהרכב הנוכחי של היבוא ממזרח אפריקה לא ניתן לצפות לגידול גדול ביבוא והפער במאזן המסחרי ילך ויגדל לרעת מדינות האזור כתוצאה מהתפתחות מהירה וגדולה יותר ביצוא שלנו מאשר ביבוא מהאזור.

באתיופיה קיימים התנאים הנוחים והמבטיחים ביותר לפעילות כלכלית ישראלית בשטח הסחר, הבניה והתיעוש. מבחינת סדר העדיפות יש להעמיד אחרי אתיופיה את זמביה, קניה אוגנדה וטנזניה לפי סדר זה.

ב. הבעיות

השוק במזרח אפריקה פתוח לתוצרת הישראלית וניתן למכור בו כמעט כל מוצר שאנו מסוגלים לייצא. מלחמת ששת הימים וחסימת תעלת סואץ יצרו אוירה מדינית וכלכלית נוחה ביותר להחדרת המוצרים הישראליים. הבעיות והקשיים המתעוררים הם לא במציאת השווקים והקונים אלא ביכלתנו לספק את ההזמנות המתקבלות בזמן, בטיב ובאיכות המוסכמים, ולאזן את מכירותינו ע"י קניות נגדיות של מוצרי יבוא מהאזור.

במלים אחרות, הבעיות בהגדלת היצוא למזרח אפריקה הן בשטח ההובלה הימית והאוירית, בקורת על האיכות והאריזה ואפטרויות הגדלת היבוא.

הבעיה החמורה והדחופה מכולן היא ההובלה הימית. חברת צים לא מסוגלת לקיים לוח הפלגות סדיר, כך שלא ניתן לקבוע מתי תצא סחורה מנמל אילת ומתי תגיע לנמל היעוד.

2/..

מבחינת היצואן הכרחי שתהיינה הפלגות קבועות (נאמר כל ראשון או חמש-עשרה לחודש) כדי שיוכל לתכנן את היצור שלו ולהתחייב על מועדי אספקה מוגדרים. כיום יש גם מחסור בנפח המטענים העומד לרשות היצוא. אוניות קו אילת - מזרח אפריקה משאירות לעתים סחורות יצוא בנמל אילת בשל חוסר מקום באוניות המפליגות.

לא מופעלת אונית קרור בקו אילת - מזרח אפריקה ועד עתה לא היו לרשות צים גם אוניות מטען כללי עם נפח קרור. רק בעוד מספר חדשים תוכנס לקו אוניה עם נפח קרור של כ- 200 טון עובדה זו מקטה על פיתוח יצוא פירות וירקות טריים ובשר עוף הטעונים קירור.

בעית ההובלה הימית מסתבכת ע"י מחסור כח אדם בנמל אילת וחוסר יכלת הנמל ומתקניו לטפל ביותר מאשר אוניה אחת כל פעם.

ניתן היה לפתור חלק מבעיות ההובלה הימית ע"י שמוש מוגבר בהובלה אוירית למוצרים כמו טקסטילים ופירות. אולם חברת אל-על מקיימת רק טיסה שבועית אחת למזרח אפריקה הנוחתת בניירובי בלבד. לא מתקימות נחיתות ביניים בקמפלה באדיס-אבבה ובדאר-אס-סלאם.

היצואנים הישראליים לא מקפידים די הצורך על איכות מטלוחי היצוא וטיב האריזה. מתקבלות תלונות חמורות ביותר על סחורות יצוא באיכות פגומה ושלא לפי המפרט המוסכם עם הלקוח, ועל סחורות שהגיעו במצב לקוי בשל אריזה בלתי מתאימה.

בעית חוסר האיזון בין היצוא והיבוא דרך אילת, שתלך ותחמיר כאמור, מחמירה את בעית התמחיר של קו אילת - מזרח אפריקה ומייקרת את מחיר ההובלה. אוניות מפליגות מלאות וחוזרות כמעט ריקות בשל חוסר מטעני יבוא. הפעלת אוניות קירור לפירות וירקות טריים אינה אפשרית כלל מבחינה כלכלית מבלי הבטחת מטעני חזור בקרור, כמו בשר קפוא.

הפתרון הנראה לבעית היבוא ממזרח אפריקה הוא פיתוח הקניות של גרעיני מספוא כמו תירס צהוב, סורגום, שעורה וחיטה, פולי סויה ושל בשר קפוא ממזרח אפריקה. מדינות האזור מסוגלות ליצר עבורנו מוצרים אלה והיבוא של מוצרים אלה לישראל מגיע למאות אלפי טונות בערך של עשרות מליוני דולר כל שנה. יבוא מוצרים אלה נעשה ישירות ע"י הממשלה וניתן בקלות יחסית לכוון חלק ממנו למזרח אפריקה במידה שתספיק לכסות חלק ניכר מערך היצוא הצפוי לאזור. אולם הקושי הכרוך ביבוא מוצרים אלה הוא בכך שמדינות האזור לא מגדלות את הגרעינים בקנה מידה מספרי וחסרים בהן אירגונים חקלאיים - מסחריים לאירגון הגידול, האיסוף, המיון, ההובלה והאיחסון של הגרעינים, ויכולתן להציע בשר קפוא (בקניה, אוגנדה ומדגסקר) מוגבלת ע"י מחסור במתקני הקפאה ואיחסון. קושי נוסף הוא שגם כאשר יאורגן הגידול המסחרי של מוצרים אלו לא נראה שהמדינות תוכלנה לעמוד במחירים הבינלאומיים (בעיקר מחירי ארה"ב) וסמוצריהן יהיו יקרים במשהו מהמחירים הבינלאומיים.

כאן המקום לציין שנמל אילת לא מסוגל מבחינת המתקנים העומדים כיום לרשותו לטפל בכמויות גדולות של מטעני יבוא הבאים בחשבון ממזרח אפריקה כמו גרעיני מספוא בתפזורת ובשר קפוא. לא קיימים מתקנים לפריקת גרעינים בתפזורת וממגורות לאיחסונם. רק לאחרונה הוחל בבנית בית קירור בנמל אילת.

ג. <u>הצעות לפתרון:</u>

לא אתעכב בסקירה זאת על האמצעים לקידום הסחר הנמצאים בתחום סמכויותיו ואמצעיו של המשרד ואשר בהם הושגה לאחרונה התקדמות כמו מינוי נספחים מסחריים, פתיחת סניפים נוספים של חברת אלדא, קיום פעולות פרסומת וירידים, הפעלת חדרי תצוגה, פרסום קטלוגים ומדריכים לסחורות היצוא שיגור משלחות מסחריות וקבלתן ועידוד יצואנים לנסיעות חקר שווקים. אתרכז בעיקר בהצעות שפעילות בינמשרדית בדרג גבוה יכולה לקדמן:

3/..

1. הקמת ועדת מומחים שתבדוק את האפשרויות הטכניות וההשלכות התקציביות של תוספת אוניות לקווי אילת – מזרח אפריקה ודרומה והנהגת לוח הפלגות קבוע וסדיר.
הקו שצריך להנחות את עבודת הועדה הוא שקצב הגידול בנפח ההובלה שיעמוד לרשות מטעני היצוא צריך להקדים את קצב הגידול של מטעני היצוא בפועל ושהפער בין השנים צריך להיות מכוסה ע"י סובסידיה מוגדלת של המדינה לקווי אילת.

2. החלפת האוניות בקווי אילת מזרח אפריקה ודרומה באוניות בעלות נפח קרור, וכן עריכת ניסויים מקיפים בהובלת פירות באורור לנמלי האזור.

3. הקמת ועדה שתבדוק את הדרכים להגדלת כח האדם בנמל אילת ולשפור סדרי העבודה בו.

4. בניה בנמל אילת של מתקנים לפריקת גרעינים בתפזורת וממגורות לאיחסונם שיתאימו לטפול בכמות של 200,000 טון לשנה.

5. הקמת ועדה לבדיקת אפשרויות הגדלת מספר הטיסות השבועיות של אל-על בקו תל-אביב יוהנסבורג ונחיתה בשדות תעופה נוספים במזרח אפריקה.

6. להציע למדינות מזרח אפריקה לגדל עבורנו פולי סויה, תירס צהוב, סורגום, חיטה ושעורה ולהבטיח להן לצורך כך חוזי קניה לזמן ארוך.

7. לעודד את קניה, אוגנדה ומדגסקר ליצר עבורנו בשר קפוא ולהבטיח להן לצורך כך חוזי קניה לזמן ארוך.

8. כדי להחיש פיתוח גידול הגרעינים במזרח אפריקה יש לעודד גורמים ישראליים ליזום פרויקטים חקלאים ומסחריים לגידול הגרעינים ויצואם לישראל.

9. עידוד הגידול של גרעינים במזרח אפריקה עבור ישראל צריך להתבטא גם בהקצאת סכומים לקנית הגרעינים מעל למחירים הבינלאומיים (מחירי ארה"ב בעיקר) כסובסידיה עקיפה ליצוא וההובלה הישראליים ובהקמת קרנות למימון פרויקטים חקלאיים במזרח אפריקה.

10. יש לקבוע עדיפות גבוהה להקמת פרויקטים תעשייתיים קטנים ובינוניים במזרח אפריקה ע"י חברת אנריס ואחרות ולהקים קרנות למימון השקעות במפעלים באזור.

11. יש להטיל פיקוח חובה על איכות מטעני היצוא וארזתם, להקים מנגנון מיוחד לביצוע בדיקות איכות בנמלים ולהטיל סנקציות על היצואנים שיתרשלו בכך ע"י טלילת תמריצי היצוא.

בהזדמנות זאת ברצוני להפנות את תשומת לבך לתזכירים הבאים המטפלים בבעיות עידוד הסחר עם מזרח אפריקה:

1. דו"ח הועדה הבינמשרדית לבדיקת דרכי הפעולה להגברת הסחר ושתוף הפעולה הכלכלי בין ישראל וארצות מזרח אפריקה (יולי 1965)

2. דו"ח על פעילות המשלחת המסחרית למזרח אפריקה (נובמבר 1967)

3. יבוא מוצרי מזון ממזרח אפריקה (נובמבר 1967)

4/..

4. סיכום פגישה בענייני הובלה ימית בקרור (דצמבר 1967)

ב ב ר כ ה ,

י. עצמוני

העתק:
מר ד. גולן , מסו"ת
מר ע. טרגאי , מסו"ת
ד"ר צ. דינשטיין , מ. האוצר
מר נ. לירם , מטרד האוצר
מר ט. בר-זאב, מטרד התחבורה
מר א. עמיעד , מטרד החקלאות
מר מ. עמית, מטרד הבטחון
רא"ל צ. צור , מטרד הבטחון
אל"מ נ. קרני , מטרד הבטחון
מר מ. קסתי , מטרד הבטחון
מר ג. רפאל, מטרד החוץ
מר א. שלוש , מטרד החוץ
מר י. גלעד , מטרד הפיתוח
מר מ. אלפן , אלדא

מאזן הסחר של ישראל עם מדינות מזרח אפריקה
(באלפי דולרים)

| המדינה | 1966 שנת | | | ינואר - נובמבר 1967 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | היצוא | היבוא | עודף או גרעון (-) | היצוא | היבוא | עודף או גרעון (-) |
| אתיופיה | 1,797 | 1,601 | 196 | 2,894 | 1,232 | 1,662 |
| קניה | 1,613 | 1,873 | (-) 260 | 2,159 | 1,688 | 471 |
| אוגנדה | 484 | 1,404 | (-) 920 | 1,552 | 2,643 | (-) 1,091 |
| טנזניה | 1,171 | 428 | 743 | 355 | 219 | 136 |
| זמביה | 944 | 7 | 937 | 1,795 | -- | 1,795 |
| ס ה " כ | 6,009 | 5,313 | 696 | 8,755 | 5,782 | 2,973 |

הערות: הגידול ביצוא בשנת 1967 לעומת 1966 הגיע ל- 45.5%
לעומת זאת הגידול ביבוא הגיע רק ל- 9%.

## היצוא למזרח אפריקה לפי ארצות ולפי הענפים העיקריים ב- 1966 וב- 1967 (ינו'-נוב)

| אתיופיה | 1966 | 1967 |
|---|---|---|
| חקלאות | 68 | 70 |
| מכרות ומחצבים | | 262 |
| מוצרי מזון | 196 | 101 |
| טכסטיל | 205 | 309 |
| הלבשה | 204 | 251 |
| נייר קרטון ומוצריהם | 234 | 360 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 211 | 763 |
| כימיקלים | 279 | 348 |
| מנרלים אל מתכתיים | 79 | 117 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 12 | 26 |
| מוצרי מתכת | 19 | 47 |
| מכונות | 157 | 74 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 17 | 57 |
| כלי הובלה | 72 | 10 |
| סה"כ יצוא לחבש | 1,797 | 2,894 |

| קניה | | |
|---|---|---|
| חקלאות | 20 | 35 |
| מכרות ומחצבים | 5 | |
| מזון | 46 | 119 |
| טכסטיל | 272 | 258 |
| הלבשה | 18 | 23 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 43 | 66 |
| נייר קרטון ומוצריהם | 6 | 43 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 436 | 282 |
| כימיקלים | 159 | 233 |
| מינרלים אל מתכתיים | 88 | 381 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 38 | 117 |
| מוצרי מתכת | 22 | 53 |
| מכונות | 426 | 395 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | | 19 |
| כלי הובלה | | 113 |
| סה"כ יצוא לקניה | 1,613 | 2,159 |

| אוגנדה | | |
|---|---|---|
| חקלאות | 4 | 9 |
| מכרות ומחצבים | | 30 |
| טכסטיל | 20 | 19 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 7 | |
| הלבשה | | 23 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 9 | 65 |
| כימיקלים | | 11 |
| מינרלים אל מתכתיים | 12 | 24 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | | 56 |
| מוצרי מתכת | | 14 |
| מכונות | 254 | 987 |
| כלי הובלה | 151 | 278 |
| סה"כ יצוא לאוגנדה | 484 | 1,552 |

| טנזניה | 1966 | 1967 (ינו' - נוב') |
|---|---|---|
| מכרות ומחצבים | 16 | 12 |
| טקסטיל | 858 | 15 |
| הלבשה | | 10 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 20 | 46 |
| נייר קרטון ומוצריהם | | 22 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 23 | 25 |
| כימיקלים | 91 | 49 |
| מינרלים אל מתכתיים | 13 | 11 |
| מוצרי מתכת | 94 | |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 10 | |
| מכונות | 19 | 32 |
| סה"כ היצוא לטנזניה | 1171 | 355 |

| זמביה | | |
|---|---|---|
| טכסטיל | 739 | 1,158 |
| הלבשה | | 65 |
| עץ ומוצריו ורהיטים | 62 | 208 |
| נייר קרטון ומוצריהם | | 43 |
| מוצרי גומי ופלסטיקה | 11 | 58 |
| כימיקלים | 29 | 62 |
| מינרלים אל מתכתיים | 12 | 14 |
| תעשיה בסיסית של מתכת | 24 | 50 |
| מוצרי מתכת | | 40 |
| ציוד חשמלי ואלקטרוני | 17 | |
| מכונות | | 63 |
| סה"כ יצוא לזמביה | 944 | 1,795 |

היבוא ממזרח אפריקה לפי ארצות ומוצרים העיקריים בשנת 1966 ובתקופה
ינו' - נוב' 1967
(באלפי דולר)

| | 1966 | ינו' - נוב' 1967 |
|---|---|---|
| **אתיופיה** | | |
| קפה | 298 | 224 |
| זרעי שמנים | 346 | 411 |
| ירקות וצמחי מאכל | – | 186 |
| בשר משומר | 483 | 354 |
| בשר בקר כבוש | 162 | — |
| שלחים ועורות גולמיים | | 35 |
| עדסים שלמות | 124 | — |
| סה"כ יבוא מחבש | 1,601 | 1,232 |
| **קניה** | | |
| קפה | 792 | 751 |
| כותנה גלמית | 834 | 663 |
| זרעי שומשמון | 57 | 113 |
| סיזל | — | 41 |
| שעועית | 34 | 22 |
| זרעי קקיון | — | 26 |
| תמציות פירתרום | — | 32 |
| סה"כ יבוא מקניה | 1,873 | 1,688 |
| **אוגנדה** | | |
| כותנה גולמית | 839 | 1,324 |
| קפה | 470 | 1,281 |
| עצים | — | 13 |
| סיבי סיזל | 47 | — |
| סה"כ היבוא מאוגנדה | 1,404 | 2,643 |
| **טנזניה** | | |
| זרעי שומשומין | 347 | 122 |
| זרעי חמניות | — | 62 |
| סיבי סיזל | 51 | — |
| פולי קפה | — | 22 |
| סה"כ יבוא מטנזניה | 428 | 219 |
| **זמביה** | | |
| תמציות לבורסקאות מהצומח | 7 | — |
| סה"כ יבוא מזמביה | 7 | — |

משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

# סקירת שווקים ונתוני רקע כלכליים על
# דרום אפריקה

הוכנה לקראת הכנס במכון היצוא הישראלי לדיון בבעיות הסחר עם דרום אפריקה.

ינואר 1968

# הרפובליקה הדרום-אפריקנית

**השטח:** 473,359 מילים מרובעים (1,221,042 קמ"ר)
מחלק בין המדינות כדלקמן:-

| | |
|---|---|
| כף התקוה הטובה | 721.004 קמ"ר |
| נ ט ל | 86.967 " |
| טרנסוול | 283.918 " |
| אורנג' פריסטייט | 129.153 " |

אפריקה הדרומית-מערבית משתרעת על שטח של
824.295 קמ"ר

**אוכלוסיה:** ב-1966 - 18.3 מליון נפש
אירופים - 3.4 מליון
לא אירופים - 14.9 מליון
מהם 12.5 מליון אפריקנים
1.8 מליון צבעונים
600,000 אסיאתים.

הערים החשובות ביותר הן:-

| | |
|---|---|
| יוהנסבורג | 1,200,000 |
| קייפטאון | 807,000 |
| פרטוריה | 423,000 |
| דורבן | 690,000 |

**אקלים:** דרום-אפריקה גובלת עם נחיג המים של האוקינוס ההודי-אטלנטי ושייכת אם כן לאזור הממוזג. חלק גדול מן האזור מתנשא לגובה רב. האקלים הוא בדרך כלל יציב ומתון.

**שפות:** השפות הרשמיות הן אנגלית ואפריקנס. חלק מן האוכלוסיה מדבר גם שפות אפריקניות.

**חנוך:** בין האוכלוסיה הלבנה קיים חנוך חובה וכמעט ואין איש שאינו יודע קרוא וכתוב. בין שכבות האוכלוסיה הלא-לבנה קיים פער גדול ברמה החינוכית.

ישנן 10 אוניברסיטאות ברפובליקה.

**כח עבודה:** מצב התעסוקה בסקטורים החשובים ביותר, פרט לחקלאות:

| | |
|---|---|
| תעשיה | 947,000 |
| כריה | 636,000 |
| שרותים צבוריים | 616,000 |
| הובלה | 224,000 |
| בנין | 180,000 |

**מטבע:** 1 רנד אפריקני = 1.40 $ ארה"ב

**חוקה:** הרפובליקה הדרום-אפריקנית קמה ב-31 במאי 1961.
נשיא הרפובליקה הוא מר פושה וראש הממשלה הוא מר פרוסטר אשר ירש תפקיד זה ממר ורוואורד. דרום אפריקה חדלה להיות חברה בחבר העמיד הבריטי אך נהנית מעדיפות סלקטיבית בתעריפים במסחרה עם המלכה המאוחדת ועם אזורים אחרים של חבר העמים.

## הכלכלה של דרום-אפריקה

מאז ומתמיד היתה דרום אפריקה ארץ חקלאית מובהקת, אולם בעשרות השנים האחרונות אנו עדים לירידה בתרומת הסקטור החקלאי לסה"כ של ההכנסה הלאומית. ירידה זאת באה בעיקרה עקב התיעוש. אם החקלאות ממשיכה לתפוס מקום חיוני במשק הארץ, הרי יש לזקוף זאת לזכות קדום המדע והמיכון שעשו רבות לפתוח החקלאות ועזרו לה במאמציה לספק את הדרישות של אוכלוסיה ההולכת וגדלה ובאספקת חמרי הגלם הדרושים לפתוח התעשיה.

היצוא החקלאי מהווה כ-20 אחוזים מכלל הכנסות היצוא (להוציא הכנסות מזהב).

האקלים נוח ליבולים רב-גוניים וכעת אף נעשים נסיונות לגדל חה וקפה.

ההתפתחות בסקטור החקלאי היא איטית יחסית בגלל כמות הגשמים הקטנה היורדים במשך השנה ואפילו עליהם אין לסמוך. סיבה אחרת היא האדמה הצחיחה בחלקים נרחבים של הארץ. ההתפתחות בחקלאות חלויה במידה רבה בפתוח משאבי הקרקע והמים המצויים בארץ.

שטח האדמה הניתן לעבוד נאמד ב-15%.

תנאי האקלים והקרקע גורמים לכך שדרום-אפריקה הינה בעיקר ארץ לגידול בהמות. ארץ זו מאופיינת בחוותיה הגדולות שהן על פי רוב רכוש פרטי ואשר 90 אחוזים משטחן משמש לגידול בהמות.

מהימים הראשונים היה גדול הבקר והצאן העיסוק העיקרי של הכפריים. גידול הבהמות מניב לבד מבשר ומוצרי חלב, בעיקר צמר, מוהייר, שלחי בקר ועורות עזים וכבשים. בין מוצרים אלה הצמר הוא החשוב ביותר וההכנסה מיצוא צמר הינה השניה במעלה אחרי הזהב.

החלק השביעי מכלל הפקת הצמר-מרינו בעולם מקורו בדרום אפריקה. ב-1964 יוצאו 85% מסה"כ צמר הגיזה. שווי מכירות הצמר הגיע ל-100.1 מליון רנד. הקונים העיקריים היו הממלכה המאוחדת, צרפת ויפן. שטח רחב מכלל השטח הראוי לעיבוד מוקדש לגידול דגנים - בעיקר לגידול חירס וחיטה.

גידול חירס מהווה 40 אחוז מכלל השטח המעובד והוא משמש מזון עיקרי לאנשי בנטו בעלי הכנסה נמוכה וחן כמספוא לבהמות. בין יבולים חשובים אחרים יש למנות: - סוכר, טבק, אגוזי אדמה וחפוחי אדמה, פחות חשוב הוא גידול שעורה ושיפון.

סוכר: הייצור לשנה שנגמרה ב-30 באפריל 1966 הגיע ל-1,002,000 טונות קטנות (2000 ליברות) לעומת 1,395,000 טונות קטנות בשנה שנגמרה באפריל 1965. הירידה ביצור באה עקב בצורת קשה. בשנת 1965/6 יוצאו 312,953 טונות קטנות סוכר בלבד לעומת 667,000 טון בשנת 1964.

טבק: היצור ירד מ-68 מליון ליברות בשנה שנגמרה באפריל 1964, ל-56 מליון ליברות בשנת 1964-65.

אגוזי אדמה:

הם מניבים 51 אחוז מהכוספה ואילו זרעי חמניות המהווים 35% חופסים את המקום השני בייצורה. הייצור של אגוזי אדמה הסתכם בשנה מ-1.4.65-31.3.66 ל-146,000 טונות קטנות. הייצוא הגיע ל-18,700 טון ואילו 21,000 טון נמכרו בשוק המקומי.

3./.

חפוחי אדמה: הייצור השנתי מגיע ל-6 מליון שקים (כ"א 150 ליברות). הם משמשים כמעט אך ורק כמספוא. עודפי הייצור מיוצאים למוזמביק וכן לרודזיה, זמביה ומאוריציוס.

תעשיית הדרים: בעיקר תפוזים - היא השניה במעלה מבחינת חשיבותה, אחרי התירס, כתעשיה חקלאית לשם ייצוא - להוציא מוצרים המופקים מגידול בקר. בשנת 1964 נמכרו 12.5 חיבות פרי הדר בשוק המקומי ואילו 10.3 מליון חיבות נמכרו בחו"ל כשווי היצוא היה 46.6 מליון רנד. דרום אפריקה היא הארץ היחידה בחצי הכדור הדרומי המיצרת פרי הדר.

להלן אומדן ליצור מוצרי החקלאות העיקריים בשנת היבול 1965/66
(באלפי טונות קטנות)

| | |
|---|---|
| צמר | 164 |
| תירס | 5621 |
| חיטה | 796 |
| קפיר קורן (מוצר דגנים מקומי) | 340 |
| שבולת שועל | 110 |
| שעורה | 36 |
| שיפון | 14.5 |
| טבק | 24.7 |
| תפוחים | 223 |
| אפרסקים | 165 |
| ענבים | 110 |
| אגסים | 107 |
| סוכר | 1002 |
| אגוזי אדמה | 146 |
| זרעי חמניות | 82 |
| כותנה | 20 |

מחצבים מינרליים

דרום אפריקה עשירה במשאבים מינרליים והכרייה תורמת כ-13% להכנסה הלאומית. דרום אפריקה מספקת שני שלישי מהסה"כ הזהב בעולם החפשי. ייצור הזהב השיג ב-1965 שיא חדש שהגיע ל-1.075 מליון דולר. בשנת 1964 הגיע הייצור של אורניום ל-81 מליון דולר. כן דרום אפריקה הינה היצרן הגדול ביותר של יהלומים, פלטינום והיא מפיקה מחצבי ברזל, נחושת, פחם, מנגן, אסבסטוס, כסף ומספר גדול של מינרלים אחרים.

תעשיית הדגים

תעשיית הדגים בדרום אפריקה הינה בין המפותחות ביותר בעולם כולו. ההשקעה בבתי חרושת, סירות ומבנים נאמדת בכ-61 מליון דולר. היא עומדת במקום השני בעולם בייצוא זבל דגים. היא גם מיצאת שימורי דגים בקנה מידה גדול (בעיקר סרדינים).

תעשיה

בשנים האחרונות חלה התפתחות בתעשיה שלא היתה כמותה בתולדות דרום אפריקה. התפתחות זו היא בעיקר תוצאה של השקעות הוניות רבות בתקופה 1961-1964 על ידי בעלי הון מהארץ עצמה ומחוצה לה.

התעשיה התפתחה בעיקר בארבעה אזורים בהם מיוצרים כיום 75 אחוז מכלל המוצרים המיוצרים בדרום אפריקה.

אלו הם האזורים הבאים: - חלקה המערבי של מדינת קפ ואזור פור-אליזבט, אוטרינהג אזור דורבן פיינטורום והחלק הדרומי של טרנסוול אשר במרכזו נמצאת העיר יוהנסבורג (פרטוריה, וויטווטר סנד ו-וורא'ינגינג). באזור האחרון מיוצר שליש מס"ה היצור התעשיתי.

התעשיה מתפשטת בענפים רבים. יצור הפלדה עולה על 3.6 מליון טון וישנן תכניות להעלאת כושר היצור של תעשיית הברזל והפלדה של דרום אפריקה (ISCOR) ל-4 מליון טון עד 1969. הקמת בית חרושת נוסף ליצור פלדה על ידי הקורפורציה האנגלו-אמריקנית נמצאת כעת בשלב האחרון. בית החרושת החדש יהיה בעל כושר ייצור של 415,000 טון לשנה.

ההתפתחות ביצור פלדה נתנה מצדה עדוד להקמתן והרחבתן של תעשיות אחרות, כגון: התעשיה המכנית וההנדסית והתעשיה החשמל. יצור סחורות תצרוכת גם הוא חשוב ביותר. בין כל התעשיות העוסקות ביצור סחורות אלה תופסת תעשיית השימורים את המקום הראשון. תפוקת השימורים הגיעה ל-8 מליון פחים של 45 ליברות כ"א, וזו של שימורי ירקות ל-1.7 מליון יחידות של 45 ליברות. בין סחורות התצרוכת האחרות המיוצרות בקנה מידה גדול, יש למנות דברי טקסטיל, מלבושים, דברי הנעלה, מכשירי חקשורת, מנועים, כבלים, מוצרים כימיים, צבעים ולכוח, תכשירי רוקחות, גפרורים, מוצרי צמר חאית וניר, דברי זכוכית, רהיטים, עצים, צמנט, בירה, דברי קרמיקה, חומרים פלסטיים וכו'.

השוק הדרום אפריקאי הוא השוק הרבגוני ביותר ביבשת אפריקה. ההכנסה הלאומית היתה בשנת 1966, 12.5 מליארד דולר ועלייתה השנתית הגיעה עד כדי 5.5 אחוז. סקטור היצוא חרם 28% להכנסה הלאומית ואילו המסחר והכרייה חרמו 13% כל אחד והחקלאות 9-10%.

<u>פקוח על היבוא:</u>

פרט למקרים יוצאים מן הכלל, היבוא כפוף לאשור על פי רשיון יבוא שניתן על ידי מנהל היבוא והיצוא בפרטוריה. הרשיון מבטיח אוטומטית מטבע חוץ כשיוכח משלוח הסחורות. לשם פקוח סדיר על היבוא סווגו סחורות היבוא לדרום אפריקה לסוגים הבאים:-

1. טובין הכלולים ברשימות "פטור" ו"חפשי", כלומר טובין שאפשר ליבאם בלי רשיון יבוא.

2. טובין הכלולים ברשימה סחורות שעבורם דרוש רשיון מיוחד, טובין אלה חסובעיקר נכסי יצור שעבורם נותנים רשיונות יבוא ליבואנים רשומים לאחר מלוי נאות של טפסי בקשה המתאימים, בתנאי שהפרטים שנמסרו נמצאו כמדויקים היבוא המבוקש.

3. טובין הכלולים ברשימה החזרת המלאי. הדבר נוגע בעיקר ליבוא כלי רכב וציוד הקשור לכלי רכב שעבורם ניתנים רשיונות לכשיוכח מחסור במלאי לאחר מכירתן של הסחורות האמורות בקמעונות.

4. טובין הכלולים ברשימה מכסות, שהם בעיקר סחורות תצרוכת שלגביהן נקבעות מכסות מדי זמן ושעבורם ניתנים רשיונות יבוא על פי המכסות כפי שנקבעו לאותם יבואנים רשומים המעוניינים לייבא טובין כגון אלה. ממשלת דרום אפריקה ממשיכה במדיניותה, המוצהרת, דהיינו להקל על הגבלת היבוא כל עוד שהדרבות במטבע חוץ מאפשרות זאת.

פרוט הרשימות ראה בנספח.

**תעריפי המכס:**

היטלי מכס על היבוא, בדרך כלל לפי בסיס "אד וולורם" מוטלים על המחיר פו"ב של הסחורה, כולל עמלה לסוכן או עמלת קנייה שמעל 5% מהמחיר שמחלמים באותה עת בעד הסחורות בשוק המקומי - הכל לפי השער הגבוה ביותר. מספר סחורות ממקור בריטי נהנות מעדיפות בהיטלי יבוא. היטלי בלו מוטלים על מספר קטן יחסית של מוצרים מייצור מקומי או שורכבים בארץ עצמה, בעיקר משקאות חריפים, סיגריות וטבק, נפט מיצור מקומי, מכוניות חדשות וצמיגים. לממלכה המאוחדת ולאזורים אחרים בקרב חבר העמים הבריטי ניתנת עדיפות בצורת תעריף סלקטיבי. (ראה נספח)

הרשויות מפעילות גם שיטת פקוח נרחב ומסועף בדבר מתן רשיונות ובעניני מטבע חוץ. מידת ההחמרה על הפקוח תלויה הרבה במצב הכלכלי הפנימי השורר בדרום אפריקה וברזרבות במטבע חוץ בהן מחזיקה המדינה.

**בנקאות:**

הבנקאות המסחרית מתנהלת בהחאם למסורת הבריטית, כלומר, על ידי בנקים גדולים על סניפיהם. בכל רחבי הארץ מצויים בנקים לרשות הצבור. חלק ניכר מהעיסקות הנעשות בסניפים הינן בידי שני בנקים מסחריים, היינו:

Barcleys D.C.O. Standard Bank of South Africa Ltd.

שני בנקים אלה מבצעים 80% מכלל העסקות הבנקאיות בדרום אפריקה. בין בנקים חשובים אחרים יש למנות:

The Nederland Bank of South Africa Ltd.,
The first national bank of New-York (South Africa)

Standard Bank המאוגד בחוק ה- Volkskas Chase Manhattan

הלוואות מסוגיות מבוצעות בסדרך כלל בצורת משיכות יתר מצד הלקוח. בחדש מרס 1965 נקבע שעור הריבית המינימלי על משיכות יתר ל-7% וזאת על מנת לבלום הוצאות יתר העלולות לגרום לאינפלציה.

**פרסומת:**

לפרסומת נודעת חשיבות רבה בחיי המסחר הדרום אפריקני. ההוצאות על מודעות בעתונות, בכתבי-עת, ברדיו וכו' מסתכמות ב-35 מליון דולר לשנה. בדרך כלל רצוי לפרסם מודעות גם בעתונות האנגלית וגם בעתונות בשפת האפריקנס, מאחר שמספר החושבים דוברי אפריקנס עולה כעת בהרבה על זה של דוברי האנגלית. בפרט יש לנהוג כך לגבי סחורות חצרוכת ואילו לגבי נכסי-יצור הדבר פחות חשוב. יש לציין מספר סוכנויות ידועות המספקות שרותי פרסומת מכל הסוגים ובכל רחבי הארץ. סוכנויות אלה נמצאות ברוב המקרים בידי קונצרנים מקומיים ובלתי תלויים. העתונות הטכנית גם היא בעלת רמה גבוהה. רשימה של עתונים יומיים, שבועונים, עתונים המופיעים ביום ראשון וכיו"ב, אפשר להשיג אצל האטראי לעניני אפריקה במחלקה לשוק אזורי של משרד המסחר והתעשיה.

**חליפת מכתבים:**

רצוי שחליפת מכתבים תתנהל באנגלית ושתונים כגון משקלים ומדידות יימסרו בהתאם לשיטה האנגלית.

**הצעות מחירים:**

את המחירים יש להציע ב-£ סי"ף.

## איך מתנהלים העסקים?

### א. סוכנים:

מוצרי יבוא נמכרים בדרך כלל באמצעות סוכנים מקומיים, אך ישנן פירמות המנהלות את עסקותיהן דרך סניף מקומי או חברה-בת או חברת-נכנסות לצורת התאגדות עם חברה דרום אפריקאנית. ההחלטה איך לארגן את המכירה חלויה בנסיבות השוק, מהן שונות לגבי כל מוצר ומוצר. היצואן מחו"ל צריך להתחשב במספר נקודות והן: - היקף-שטח הפעולה - מידת ההתחרות מצד היצרנים המקומיים והן מיצרנים מארצות אחרות - שיטות השיווק בהן משתמשים המתחרים, דרכי ההפצה המסורתיות. כן יש לברר את קיומם התרותים הדרושים מהקונה זקוק להם לאחר מכירת הסחורה ולהכיר את מיוחד של הקונה. נהוג שהיצואן מוסר לידי נציגו המקומי - אם הוא סוכן או את זאת חברת-בת או חברה שאחה הוא קשור בקשרי התאגדות - את הזכות הבלעדית למכירת כל מוצריו ובכל רחבי הארץ, אך קורה ומנוי הסוכן מוחזק על בסיס אזורי בלבד. הנציגים במקום נוקטים בדרכים שונות לבצוע עבודתם. לפירמות הגדולות יש בדרך כלל סניפים במרכזי המסחר והתעשיה (יוהנסבורג, קייפטאון, דורבן ובמידה מה גם פורט-אליזבט) ואלו ביחד חלקי הארץ מעסיקים סוכנים נודדים. רוב הנציגים המקומיים ובפרט אלה אשר חתום פעולתם בחמרי גלם או בנכסי יצור, מחזיקים את מירדם הראשי באזור הרנד - בעיקר ביוהנסבורג. אך ישנם סוכנים, בפרט אלה העוסקים בסחורות חצרוכת, המחזיקים משרדים הראשי בקייפטאון או בדורבן. הגדולות בין הפירמות מחזיקות סניפ ביוהנסבורג. סוכנים באזורים הקטנים נוהגים לעזור אלה לאלה על ידי קיום סוכנויות משנה.

### ב. שיטות שוק:

1. סחורות תצרוכת: - היצרן בחו"ל המבקש לספק סחורותיו ליבואן בדרום אפריקה, עושה זאת בדרך כלל על פי הזמנת סחורות שהוא מקבל דרך נציגו המקומי. פעולתם של הנציגים מוגבלת על פי רוב לקבלת הזמנות והעברתן, אך יש והסוכן מחזיק בעצמו מלאי של מוצרים מסויימים שהוא מפיץ. לפעמים משווק המוצר באמצעות שתי השיטות גם יחד. בו בזמן שחלק ניכר של המסחר בסחורות חצרוכת נמצא בידי היבואן הסיטונאי, שהוא הספק הראשי של הקמעונאים הקטנים, קונות החנויות הגדולות חלק גדול מסחורות היבוא ישירות מהיצרן מחו"ל. ההזמנות מבוצעות בדרך כלל באמצעות הנציג המקומי של היצרן. כמות הסחורות שהקמעונאים החשובים מיבאים ביבוא ישיר משתנה לפי המוצר. הרבה חנויות מזמינות, למשל, חלק מהצריכה באריגים וילונות וכיו"ב בחו"ל, אך יחד עם זאת הם מזמינים גם סחורות אלה אצל הסיטונאים המקומיים; תכשירי רוקחות קונים בעיקר בביח עסק סיטונאי לסחורות אלה אשר ברוב המקרים פועל כנציג היצרן מחו"ל או שהוא פועל כחברת-בת של היצרן, המיצרת לעתים קרובות חלק מהמוצרים במקום. דברי טקסטיל וכלי שולחן מיובאים בדרך כלל ישירות; כלי חשמל לשימוש ביתי מיובאים על פי רוב על ידי נציג היצרן המפיץ אותם בין הקמעונים.

האוכלוסיה הלבנה נוהגת לקנות חלק גדול מצרכיה בחמרי מזון, מלבושים ובציוד ביתי, באשראי, ויש לראות בנוהג זה בסוי של סגנון חיים דרום אפריקני. נוהג זה מקבל עידוד מצד הקמעונים אך יש לציין שחלק מהם כולל שורת חנויות כל בו חשובות, מוכרים אך ורק בעד חשלום מזומן. בהרבה חנויות המספקות בעיקר אפריקנים וצבעונים נהניח גם האוכלוסיה הלא-לבנה מזכות אשראי, אלא מזכות זאת מוגבלת לסכומים קטנים בלבד.

2. נכסי יצור: - הם נמכרים בדרך כלל באמצעות חברת-בת של היצרן הנמצאת בדרום אפריקה או באמצעות חברה דרום אפריקאית המאוגדת לחברה בחו"ל או באמצעות סוכן בעלידיעות טכניות. ברוב המקרים מחזיק הנציג המקומי מלאי של ציוד מבביקוש קבוע. הנציג המקומי הנו אשראי לכך שהמלאי בחלקי חלוף יספיק אמנם לדרישות וכן הוא אשראי עם קיום השרותים הדרושים לקונה לאחר רכישת הנכס. לעתים קרובות יהיה הסוכן מסוגל למלא אחרי דרישות אלה מכוחות עצמו, אך אם הוא עוסק בחוץ בלבד, יצטרך היבואן למצוא מקום לאחסון מלאי אצל סוחרים מקומיים ולנצל את השרותים של

7./.

פירמות מקומיות המסוגלות לספק שרותים כגון אלה, דבר הנעשה על פי רוב לפי חוזה.

שרותי נמל:

הנמלים החשובים ביותר בדרום אפריקה לפי סדר הטונג' הנכנס והיוצא הם: דורבן, קייפטאון, פורט-אליזבט, איסט-לונדון ווליס באי (אפריקה דרום מערבית). חלק ניכר מסחורות היבוא עוברות דרך לורנקו מרקוס במוזמביק, עיר נמל הקשורה עם הטרנסוול על ידי קו מסילות ברזל ישיר.

שחרור סחורות ממכס:

בדרך כלל יש לשחרר את הטובין מהמכס תוך שבעה ימים מהתאריך בו נכנסו. טובין שלא שוחררו תוך התקופה האמורה, יועמדו אוטומטית תחת פקוחה של רשות המכס ובמקרה הצורך יועברו למחסן ממשלתי. במקרה שהטובין לא נדרשים תוך תקופה נוספת של שלושה חדשים, הם יועמדו למכירה. במקרים מסויימים הופכת הממשלה להיות הבעל ים של הסחורות או שהיא ממשידה אותו.

אות משלוח:

אין זו חובה לסמן מקור הסחורות אך יש להדגיש שאמנם רצוי ביותר שכלי קבול למיניהם, ארגזים, חבילות וכו', יסומנו בסימני המשלוח של היבואן וכן שיסומן שם הנמל אליו נועדות הסחורות.

ארזה:

את הסחורות יש לארוז בזהירות רבה, אך אין להשתמש בשחת או בקש בלי רשיון חתום על ידי פקידם וסמך אשר יאשר שעל ידי טעול מיוחד בשחת או בקש, הוסרה כל סכנה מפני מחלות זהום. מותר גם להמציא אשור על כך למטה בחשבון.

## סחר החוץ של דרום-אפריקה

ב-1966 הגיע היבוא ל-2,304 מליון דולר (ב-1965 - 2,455 מליון דולר). הספקים העיקריים (1965):

| | |
|---|---|
| הממלכה המאוחדת | 28% |
| ארה"ב | 19% |
| גרמניה המערבית | 11% |
| יפאן | 6% |

## רשימת מוצרי היבוא העיקריים (ינואר-נובמבר 1965)

(במליון דולר)

| | |
|---|---|
| מכונות (להוציא מכונות חשמליות) | 464.5 |
| ציוד הובלה | 347 |
| מטווי טקסטיל, אריגים מוצרי | |
| קונפקציה וכיו"ב | 188 |
| חמרים גלמיים שלא למאכל (להוציא | |
| חמרי דלק) | 172 |
| מוצרים כימיים | 161 |
| מכונות חשמליות | 150 |
| ברזל ופלדה | 130 |
| מחצבים, חמרי דלק ושמני סיכה | 116 |
| דברי מזון ובעלי חיים | 84 |
| מוצרי מחכת | 63 |
| מחכות לא ברזליים | 62.7 |
| ניר וקרטון ומוצריהם | 52.3 |
| מכשירים למקצוע, למדע ולבקרה, | |
| מוצרים לצלום ומוצרים אופטיים | 52 |

## הספקים החשובים ביותר (במליון דולר):

| | |
|---|---|
| הממלכה המאוחדת | 637 |
| ארה"ב | 435 |
| גרמניה | 250 |
| יפן | 133 |
| אטליה | 95 |
| קנדה | 64 |
| צרפת | 62 |

ב-1966 הגיע היצוא ל-1,661 מליון דולר (ב-1965 ל-1,470 מ. דולר).
ארצות מיוק עיקריות (1965):

| | |
|---|---|
| הממלכה המאוחדת | 34% |
| ארה"ב | 9% |
| יפן | 7% |
| גרמניה המערבית | 5% |

## רשימת מוצרי היצוא העיקריים

| | |
|---|---|
| חמרים גלמיים למאכל (להוציא חמרי דלק) | 390.8 |
| דברי מזון ובעלי חיים | 278.3 |
| יהלומים | 110 |
| ברזל ופלדה | 69.5 |
| נחושת צרופה וגלמית | 54 |
| מוצרים כימיים | 44 |
| מכונות (להוציא מכונות חשמליות) | 27.7 |
| מוצרי נפט | 23 |

## ארצות היצוא העיקריות: (ינואר נובמבר1965)

| | |
|---|---|
| המטלכה המאוחדת | 446 |
| ארה"ב | 122 |
| יפן | 93 |
| בלגיה | 71 |
| גרמניה המערבית | 60 |

## יבוא סחורות בהתאם לסיווג ה- SITC - 1965
## ב-1000 רנד, כשרנד אחד = 1.4 $)

| | | |
|---|---|---|
| 00 | בעלי חיים | 879 |
| 01 | בשר ומוצרי בשר | 666 |
| 02 | מוצרי חלב וביצים | 11553 |
| 03 | דגים ומוצרי דגים | 4126 |
| 04 | דגנים ומוצרי דגנים | 9517 |
| 05 | פירות וירקות | 6921 |
| 06 | סוכר, מוצרי סוכר ודבש | 5403 |
| 07 | קפה, תה, ככאו, תבלין ומוצריהם | 23852 |
| 08 | מספוא, להוציא דגנים בלתי טחונים | 304 |
| 09 | מוצרי מזון שונים | 1525 |
| 11 | משקאות | 6474 |
| 12 | טבק ומוצרי טבק | 6514 |
| 21 | עורות, עורות ועורות פרווה בלתי מעובדים | 2121 |
| 22 | זרעי שמנים, אגוזי וגרעיני שמן | 127 |
| 23 | גומי גלמי, כולל גומי סינטטי ומופק שניח | 12602 |
| 24 | עצים קורות עץ לא נסרות ושעם | 22278 |
| 25 | ציפה ונייר | 2155 |
| 26 | סיבי טקסטיל שלא מעובדים למטווים לחוטים, לאריגים או פסלת של אלה | 35981 |
| 27 | דשנים גלמיים ומחצבים גלמיים להוציא פחם, נפט ואבנים יקרות | 45309 |
| 28 | מחצבים מחכחיים המכילים ברזל ופסולת מתכות | 6369 |
| 29 | מוצרים שמקורם מבעלי חיים וצמחים | 4786 |
| 32 | פחם, קוקס ופחם כבוש | 736 |
| 33 | נפט ומוצרי נפט | 91935 |
| 34 | גז טבעי ומוצרי גז | 10 |
| 41 | שמנים ושומנים מבעלי חיים | 5517 |
| | שמנים ושומנים צמחיים בלתי נדיפים | 4475 |
| 43 | שמנים ושומנים מבעלי חיים שעובדו ושעוות מבעלי חיים או צמחים | 775 |
| 51 | חמרי יסוד כימיים והרכובותיהם | 37551 |
| 52 | חמרים כימיים מחצבתיים, זפת חמרים כימיים גלמיים מפחם, נפט וגז מבעי | 1354 |
| | חמרי צביעה, חמרים לבורסקאות וחמרי צבע | 8534 |

10./.

| | | |
|---|---|---|
| 54 | תרופות ומוצרי רוקחות | 15846 |
| 55 | מצרי חמצית חמרי פרפומריה | |
| | חכשירי טואלי וחכשירי צחצוח ונקוי | 5880 |
| | דשנים מעובדים | 5964 |
| 56 | חמרי נפץ ומוצרים פרוטכניים | 1478 |
| 57 | חמרים פלסטיים, תאית מיוחזרת | 31000 |
| 58 | ושרפים מלאכותיים | |
| | חמרים כימיים ומוצרים | 17067 |
| 59 | עור, מוצרי עור ועורות פרוה | |
| 61 | מעובדים | 9206 |
| | מוצרי גומי | 2664 |
| 62 | מוצרי עץ ומוצרי שעם (להוציא רהיטים) | 8316 |
| 63 | נייר, קרטון ומוצרי נייר וקרטון | 40057 |
| 64 | מטווי טקסטיל, אריגים, מוצרי | |
| 65 | קונפקציה וכיו"ב | |
| | מוצרי מחצבים לא מחכחיים | 29137 |
| 66 | ברזל ופלדה | 98674 |
| 67 | מחכות לא ברזליים | 46552 |
| 68 | מוצרי מטה 1 | 48172 |
| 69 | מכונות (להוציא מכונות חשמליות) | 35878 |
| 71 | מכונות ומכשירי חשמל, חלקיהם | |
| 72 | ואביזריהם | 116431 |
| | ציוד הובלה | 262815 |
| 73 | אביזרי אינסטלציה ומחאמים לצרכי | |
| 81 | חברואה ושרברבות לחימום ותאורה | 3988 |
| | ריהוט | 1483 |
| 82 | חפצי נסיעה, ארנקים וכיו"ב | 1209 |
| 83 | דברי הלבשה | 23448 |
| 84 | דברי הנעלה | 2616 |
| 85 | מכשירים למקצוע, למדע, לבקרה | |
| 86 | ולצילום ומכשירים אופטיים, | 40435 |
| | שעונים ואורלוגין | |
| | מוצרי עיבוד שונים | 48984 |
| 89 | | |

## יחסי המסחר ישראל דרום-אפריקה

### אפשרויות המסחר והתפתחות המסחר:

אפריקה הדרומית מהווה אחד השווקים המבטיחים ביותר מבעולם ואין ספק שהיא השוק העשיר ביותר ביבשת אפריקה ויש מקום למכירה הן של נכסי ייצור והן של סחורות חצרוכת. להלן סחורות החצרוכת שלהן הסכויים הטובים ביותר ליבוא לדרום אפריקה: מוצרי מזון, מלבושים עליונים ולבנים, חמרים פלסטיים, לכות וצבעים וחמרי בסיס אחרים וכלי יד. באשר לנכסי ייצור יש לציין בפרט מוצרי חשמל ואלקטרוניקה, מכשירים למדידה ולבקרה, מוצרים כימיים ובעיקר אלה המוצאים שימוש בחקלאות כגון דשנים חיכירים להשדח חרקים וחמרי חטוי. מי שירצה למכור סחורות חצרוכת באפריקה הדרומית יעשה טוב להעזר בשרותים הניתנים על ידי החנויות הגדולות. נכון שחלקן מכלל המכירות בקמעונות עדיין 15 אחוז למנה בלבד. אך החקדמותן הגדולה והמזורזת מסתמנת ברורות בחיי המסחר. כל שנה מולחות חנויות אלה את נציגיהן לאירופה, אמריקה ולמזרח אפריקה.

יש קהילה יהודית גדולה המונה 116,000 נפשות ומתישבת בעיקר באזורי הקייפ (32,000) והטרנסוול (יוהנסבורג 79,000) הקהילה היהודית חופשית מקום חשוב בחיי החברה ובעיקר בשטח המסחר. אין צורך להדגיש שעצם קיומה של הקהילה היהודית אינו יכול אלא להיות לעזר רב בהתפתחות המסחר עם דרום אפריקה בעתיד לבוא.

במשך שנת 1967 חלה התקדמות ניכרת ביצואנו לדרום אפריקה. היצוא עלה מ-2,310,000 $ בשנת 1966 ל-2,966,000 $ בתקופה ינואר-אוקטובר 1967. לעומת זאת, חלה נסיגה ביבואנו ממדינה זאת. היבוא בתקופה ינואר-נובמבר 1967 הגיע ל-3.1 מליון דולר לעומת יבוא של 4.4 מליון $ בשנת 1966.

11./.

להלן טבלה המסמנת אפשרויות היצוא לדרום אפריקה בהסתמך על היבוא של דרום אפריקה במוצרים מניחן ליצאם מישראל. בנספח ניתנת רשימה של "טרייד ליסט" ענפיים בצרוף סקירות ענפיות חמציחיות מניחן לעיין בהם בספריה היחידה לחקר שווקים של משרד המסחר והתעשיה ברחוב קרליבך 9 תל-אביב. כן ניתן פרוט הסחר עם דרום אפריקה בשנים 1965 ו-1966.

יבוא לדרום אפריקה במוצרים הניתנים ליצוא על ידי ישראל
(בהתאם לסיווג SITC) 1965 באלפי רנד כשרנד = $ 1.4

| | | |
|---|---|---|
| 112/30 | יינות ורמוט | 47.5 |
| 121200 | טבק סויה | 312 |
| 512911 | אנזימים | 115 |
| 513210 | כלור | 671 |
| 513620 | נתרן הידרוקסידי (סודה קאוסטית) אשלגן | |
| 513630 | על חמוצות של אשלגן הידרוקסידי (פוטש קאוסטי) | 80.5 |
| 514110 | פלואורידים, פלואורוסיליקטים | 68 |
| 514121 | אמוניום כלורי | 127 |
| | כלורידים ואוקסיכלורידים | 480 |
| 514140 | כלורטים ופרכלורטים | 197 |
| 514150 | ברומידים, אוקסיברומידים,ברומטים | 166 |
| 514240 | סולפטים ופר-סולפטים | 636 |
| 514250 | נטריטים וניטרטים | 261 |
| 514260 | פוספטים והיפופוספטים | 2668 |
| 514280 | נתרן פחמתי | 2164 |
| 514330 | סליקטים | 314 |
| 514340 | בורטים ועל בורטים | 424 |
| 514350 | מלחים של חומצות מחכחיות | 3340 |
| 514940 | קרביד הסידן | - |
| 532300 | חמרים סינתטיים לבורסקאות | 133 |
| 533321 | וארניסים ולכות | 453 |
| 533327 | צבעים ואמאיל | 505 |
| 541100 | ויטמינים ופרוויטמינים | 782 |
| 541300 | אנטיביוטיקה | 3081 |
| 541720 | כדורים וטבלאות | 1125 |
| 553010 | חמצות ההליות מבשמים חונים | 149 |
| 583020 | חכשירי טואלט על בסיס כהלי | 122 |
| 553090 | חכשירי פרפומריה | 830 |
| 554200 | חכשירים פעילי משטח | 1809 |
| 561110 | אמוניום גפריתני | 1244 |
| 561120 | אמוניום חנקני | 112 |
| 561210 | סיגים בסיסיים וסיגי טומס | 337 |
| 561300 | דשני אשלג | 1630 |
| 581241 | פי.וי.סי. בצורת בלוקים | 1371 |
| 581247 | פ.וי.סי. בצורת צינורות | 66 |
| 599210 | חמרי חיטוי | 406 |
| 599220 | קוטלי חרקים | 1656 |
| 599230 | קוטלי פטריות | 967 |
| 619900 | מוצרי עור | 211 |
| 613001 | עורות פרווה מעובדים או צבועים | 503 |
| 629100 | צמיגים ואבובים למכוניות | 1873 |
| 632810 | כלים, ידיות וכו' | 374 |
| 641300 | נייר וקרטון קרפט | 6014 |
| 651619 | סיבים סינטחיים רצופים | 10713 |
| 651710 | סיבים מלאכותיים רצופים | 4274 |
| 651740 | סיבים מלאכותיים מפוסקים | 740 |
| 652293 | אריגים מודפסים | 11349 |
| 652299 | אריגים למיניהם כגון אריגים מולבנים וכו' | 15356 |
| 653513 | סיבים סינתטיים רצופים | 973 |
| 653520 | סיבים סינתטיים מפוסקים | 13184 |

12./.

| | | |
|---|---|---|
| 653620 | סיבים מלאכותיים מפוסקים | 16299 |
| 653750 | מוצרים מחוטים סינתטיים סרוגים או צנורים | 2831 |
| 656200 | אברזין (ברזנים) אהלים, סוככים | 81 |
| 656610 | שמיכות ושטיחים קטנים עשויים צמר | 260 |
| 656620 | שמיכות ושטיחים קטנים עשויים כותנה | 239 |
| 657500 | שטיחים, שטיחים צרים למסדרון, למדרגות וכדומה | 1535 |
| 661200 | צמנט | 873 |
| 661830 | חמרי בנין עשויים אסבסט-צמנט | 65 |
| 662310 | לבנים | 544 |
| 663700 | טובין חסיני אש | 629 |
| 673 | מוטות וצורות דומים | 20519 |
| 677040 | חיל מפלדה בלחי מחלידה | 286 |
| 678100 | צנורות מברזל יצוק | 81 |
| 678210 | צנורות מפלדה בלחי מחלידה | 1074 |
| 678290 | צנורות בלי חפר | 2546 |
| 678300 | צנורות ברזל רחוכים | 1200 |
| 678400 | מובלים עשויים פלדה, צנורות וכו' | 1035 |
| 682260 | אבידרים לצנורות (נחושת) | 269 |
| 683220 | לוחות פחם וסרטי מחכת | 271 |
| 712110 | מחרשות "אגריקולטורה 1" | 488 |
| 712130 | משדדות | 162 |
| 712190 | מכונות לעבוד קרקע | 1217 |
| 712310 | מפרידי שמנת | 1489 |
| 712390 | מכונות חליבה | 201 |
| 717310 | מכונות זריעה לשמוש ביחי | 2723 |
| 719120 | מחקני מזוג אויר | 2904 |
| 719150 | מקררים שלא לשמוש ביחי | 2751 |
| 719219 | משאבות לנוזלים | 5893 |
| 719420 | מקררים לשמוש ביחי | 653 |
| 719641 | מרססים ומטרות למים | 390 |
| 719642 | מרססים ומטרות להשמדת חרקים | 612 |
| 719649 | מכונות ריסוס ———— | 1399 |
| 719920 | ברזים | 8614 |
| 722130 | שנאים חשמליים | 4985 |
| 722200 | מכשירי חשמל | 21601 |
| 724910 | ציוד טלפון קווי | 12203 |
| 724920 | מיקרופונים, רמקולים | 1436 |
| 725011 | מקררים חשמליים לשמוש ביחי | 1187 |
| 725012 | חלקים למקררים | 628 |
| 726100 | מכשירים חשמליים לשמוש ברפואי | 383 |
| 729600 | מכשירי יד אלקטרו-מכניים | 1603 |
| 729930 | ציוד להכונת התנועה | 860 |
| 729940 | מכשירים לאחות | 371 |
| 732100 | מכוניות להסעת נוסעים | 3648 |
| 732300 | משאיות | 16853 |
| 734100 | כלי טיס | 1214 |
| 734920 | חלקים לכלי טיס | 3474 |
| 812200 | צינורות וחמרי קרמיקה | 68 |
| 841112 | מעילים לגברים | 334 |
| 841120 | שמלות בלחי סרוגות לנשים | 2143 |
| 841122 | מעילים בלחי סרוגים לנשים | 3315 |
| 841128 | מלבושים עליונים בלחי סרוגים לחינוקות | 774 |
| 841131 | חולצות בלחי סרוגות לגברים ולילדים | 461 |
| 841142 | גופיות בלחי סרוגות לנשים | 65 |
| 841420 | גרבים סרוגים בלחי אלסטיים | 1111 |
| 841431 | חולצות סרוגות בלחי אלסטיות | 648 |
| 841443 | שמלות סרוגות עשויות צמר | 534 |
| 841444 | שמלות סרוגות מחמרים פרט לצמר | 344 |
| 841448 | מלבושים עליונים סרוגים לחינוקות | 775 |

13./.

## היבוא מדרום אפריקה

(באלפי דולר)

| ערך 1966 | ערך 1965 | ה ח א ו ר |
|---|---|---|
| | | בגדים משומש - למעט פרוות הנשלחים במתנה |
| 5 | 27 | ללא מסחר |
| 13 | 10 | מוצרים אחרים לנמ"א |
| | | ציפה, בשר פירות, ללא שמותק, משומר בדו- |
| 6 | 2 | חתמוצת הגפריח |
| 20 | - | פולי קפה |
| 66 | 34 | קוסמח בלחי זקופלח |
| - | 60 | קופרה |
| | | מיצי פירות וירקות לא מותססים בלחי ממותקים |
| - | 11 | לנמא |
| 9 | - | קרח ושלג |
| | | קמחים ופסולת של בשר בהמות, דגים וסרטנים |
| 2,007 | 1,131 | שלא למאכל אדם, לנמא |
| 253 | 450 | אסבסט |
| - | 10 | ורמיקוליט וחמרין המחצבחיים |
| 70 | 124 | חחמוצות הטיטניות |
| - | 30 | מלחים הומפלכסיים של פלואור, לנמא |
| 119 | 152 | חמציות לבורסקאות מהצומח |
| - | 6 | גומי גלמי טבעי, לרבות חיחוכים |
| | | שלחים ועורות גלמיים, מלוחים ורטובים של |
| 263 | 187 | בקר חואים וסוסים |
| | | שלחים ועורות גלמיים, מלוחים יבשים של |
| 137 | 247 | בקר חואים וסוסים |
| | | שלחים ועורות גלמיים, של בהמות צעירות |
| 14 | 2 | בשי מור מלוח רטוב |
| | | שלחים ועורות גלמיים של בקר חואים וסוסים |
| 16 | 56 | לנמא |
| 65 | 38 | שלחים ועורות גלמיים של עזים בשימור מלוח יבש |
| 4 | 6 | שלחים ועורות גלמיים של עזים ובדיים לנמא |
| | | שלחים ועורות גלמיים של כבשים וטלאים בשימור |
| 16 | 24 | מלוח יבש |
| | 9 | שלחים ועורות גלמיים של כבשים וטלאים יבשים |
| | | שלחים ועורות גלמיים של כבשים וטלאים |
| 59 | 60 | שהושרו בחמצה של חומצות |
| 7 | 6 | שלחים ועורות גלמיים של כבשים וטלאים לנמא |
| 6 | - | עורות פרווה גלמיים |
| | | עצי עילמובה, לימבה, מהגוני, מאקור, אוקוס |
| 315 | 158 | ספאלי או אוטיל בצורה גסה |
| 39 | 2 | עץ בצורתו הגסה, לנמא |
| | | עץ נסור חחוך ומקולף בעובי העולה על 5 מ"מ, |
| 55 | - | לנמא |
| 229 | 255 | צמר כבשים טלאים לא רחוצאו רחוץ לפני הגז |
| 140 | 275 | צמר כבשים וטלאים לא גרוץ וסרוק לנמא |
| | | פסולת של צמר או של שער אחר בלחי טחוב ובלחי |
| 1 | 5 | קרוע |
| | | צמר ושער עדין אחר בצורת טופסים מנופץ או |
| 236 | 462 | סרוק |
| 44 | 48 | צמר ושער עדין בצורה אחרת מנופץ או סרוק |
| | | מלבושים לבניה הנעלה וכו' משומשים באריזות |
| 8 | 6 | צובר |
| | | פרורים לשמוש בטחנות לטחינה ולכיחות לחספוס |
| 48 | 31 | לליטוש לוח הדפסה |
| | | מוטות זויחונים וצורות אחרות, חיל מנחושת |
| 27 | 15 | חמילה לנמא |
| - | 20 | מעליות ומדרגות נעות וחלקיהן |
| | | חלקים למכונות חקלאיות וגננות מכבשים |
| 5 | 15 | למדשאות ומגרשי ספורט |
| 21 | - | מכונות כלים אחרות לעבוד מחכות אן קרבידי מחכת |
| | | מכשירים חשמליים לחבור ולנחוק או להגנח |
| 10 | 18 | מעגלים חשמליים |
| 6 | 1 | חלקים לאוירונים ולדאונים |
| 4 | 5 | רהיטים לנו חלקיהם |
| 84 | 56 | יתר הסחורות |
| 4,427 | 4,042 | סה"כ |

# היצוא לדרום אפריקה

(באלפי $)

| ה ת י א ו ר | הערך 1965 | הערך 1966 |
|---|---|---|
| כל הסחורות | 2,721.7 | 2,310.1 |
| אחרוגים | 1.5 | 1.5 |
| זרעי פלחה | 0.3 | 6.5 |
| זרעים, פירות ונבגים לזריעה ואחרים | 3.6 | - |
| חמציות צמחיות | 4.3 | 3.1 |
| פקטין | - | 1.5 |
| שמן זית | 6.4 | 3.8 |
| חלבה | 2.6 | 5.2 |
| מלפפונים בחומץ | 1.2 | 1.8 |
| אגוזי אדמה קלויים | 2.3 | 5.7 |
| מרקים בצורה מוצקת או באבקה | 39.1 | 20.0 |
| יין מענבים טריים, יין ורמוט ויינות עם חוספת ארומטית | 2.0 | 1.7 |
| תערובות להזנת בעלי חיים | - | 11.1 |
| ברום ומוצריו | 5.9 | 6.9 |
| ברומידים, אורסיברומידים ברומטים וכד' | 0.4 | 32.2 |
| פוטסיום קרבונט | - | 4.8 |
| מוצרי ברום אורגניים | 230.0 | 95.7 |
| חומצה סלפונית, די.די.בי.סי. | - | 14.8 |
| חומצת ליטון ומלחיה | 42.2 | 136.1 |
| פוראזולידון | - | 2.8 |
| כימיקלים סינתטיים לייצור תרופות,אחרים | - | 7.7 |
| ויטמינים לשמוש וטרינרי | 7.7 | - |
| אלקלואידים מהצומח | 3.6 | 13.5 |
| תכשירים כימיים כחוספת למספוא | 21.6 | 10.4 |
| אנטיביוטיקה למכירה בקמעונות | 1.4 | - |
| דשנים | 658.4 | 474.2 |
| תכשירי פרפומריה, קוסמטיקה וטואלט | 3.9 | - |
| תכשירי כביסה | 2.4 | - |
| פפטונים וחמרים חלבוניים וחולדיהם | 2.8 | 9.6 |
| קוטלי עשבים | - | 4.2 |
| משחידי פטריות | - | 18.1 |
| מוצרי חטוי, משחידי חרקים אחרים | 17.6 | 3.1 |
| מוצרים כימיים אחרים | 4.8 | - |
| אבקת יציקה פנולית | 11.8 | 1.1 |
| מוצרי קונדנסציה | - | 1.2 |
| פוליאתילן | - | 24.0 |
| יריעות פלסטיות פי.וי.סי. | 1.1 | - |
| מפיות פלסטיות | 20.7 | 6.7 |
| סרטי הדבקה פלסטיים | 7.5 | 4.1 |
| צנורות לחץ גמישים מגומי | 10.3 | 9.3 |
| צמיגים ואבובים לרכב מנועי | 170.5 | 150.6 |
| עור לכה עור מצופה מחכת | - | 1.1 |
| מעילי עור | 46.8 | 50.1 |
| חליפות עור | 4.6 | 2.7 |
| מוצרי ואביזרי לבוש מעור אחרים | 1.4 | 0.8 |
| עורות גופים ולוחות מפרווה | 0.4 | 1.7 |
| מעילי פרווה | 14.4 | 11.2 |
| עץ לבוד | 6.9 | - |
| נייר פחם | 6.8 | 4.9 |
| קופסאות קרטון גלי | - | 7.0 |
| ספרי קודש | 5.2 | 8.0 |
| ספרים אחרים | 4.2 | 9.3 |
| עלונים | 4.8 | 1.7 |
| דברי פרסומת מנייר וקרטון | 2.8 | 0.1 |

2./.

## יצואולדרום אמריקה (המשך)

| 1966 | 1965 | |
|---|---|---|
| 0.9 | 5.6 | אריגי ז'קרד מזהורית |
| | | חוטי צמר כבשים או טלאים סרוק, |
| - | 8.2 | לא למכירה בקמעונות |
| 130.9 | - | סיבי כותנה |
| 47.2 | 251.2 | חוטי תפירה |
| 4.6 | 22.8 | חוט כותנה יחיד גרוד |
| 8.1 | 4.1 | חוט כותנה שזור, גרוד |
| 16.6 | 97.8 | חוט כותנה שזור, סרוק |
| 255.5 | 274.2 | בדי כותנה מעובדים |
| 30.5 | - | אריגי ריפוד מכותנה |
| 5.1 | 2.2 | אריגי ז'קרד מכותנה |
| 14.9 | 0.2 | בדי כרזנט |
| 10.0 | - | אריגי כותנה אחרים |
| 0.9 | 3.8 | חוטי ניילון |
| 47.7 | 63.7 | חוטי אקרילן |
| - | 3.1 | חוטי פרלון |
| - | 5.6 | אריגי ויסטרה |
| 30.1 | 3.0 | אריגים אחרים מסיבים מעושים |
| 2.1 | - | שטיחים עשויים קשרים |
| 1.1 | 0.2 | שטיחים אחרים |
| 31.6 | 18.8 | אריגי קורדרוי |
| 0.3 | 2.4 | אריגי דיפטין |
| 81.6 | 22.0 | אריגים לוילונות |
| 1.9 | 2.9 | בדים ועיטורים אלסטיים |
| 1.6 | - | גרבי ניילון גמורים |
| 104.2 | 123.3 | מוצרי סריגה מצמר |
| 46.5 | 68.0 | מוצרי סריגה מחוטים סינטטיים |
| 43.9 | 80.7 | מוצרי סריגה מכותנה |
| 59.9 | 65.5 | בגדים עליונים סרוגים, לחינוקות |
| 2.4 | - | בגדי ים סרוגים |
| - | 3.2 | גרבי סטרץ גמורים |
| - | 1.7 | מעילי צמר לגברים ולנערים |
| 0.7 | 10.0 | מעילי גשם לגברים ולנערים |
| 2.6 | 4.2 | שמלות מאריגים סינטטיים |
| 0.2 | 5.5 | מעילי גשם לנשים ולנערות |
| - | 19.2 | בגדי ים אלסטיים לנשים ולנערות |
| 0.2 | 2.5 | בגדי ים מכותנה לנשים ולנערות |
| 2.9 | 1.0 | בגדים עליונים אחרים לנשים ולנערות |
| - | 1.1 | בגדי ילדים |
| - | 1.9 | חלקי הנעלה מחמר כלשהו למעט מחכת |
| 12.5 | 12.2 | חוטי ואריגי אסבסט |
| - | 9.5 | בטנות למצמדים |
| 1.7 | - | אבנים יקרות ויקרות למחצה |
| 1.3 | - | תכשיטי זהב אישיים (כולל פנינים) |
| 3.2 | - | צינורות השקייה בלי תפר, מברזל או פלדה |
| 4.0 | 2.6 | קולטים סולרי שמש |
| 5.3 | - | סיפולוקס |
| - | 1.8 | כלי חברוג וביירוג |
| 5.2 | 6.8 | מסחטות מיץ ביתיות (לא חשמליות) |
| 1.5 | 14.0 | סכיני גלוח |
| 1.1 | 4.1 | מקררים חשמליים ביתיים |
| 1.4 | - | מזגני אויר, עד 2 כ"ס |
| 1.3 | - | מעגילות וגלילהן |
| - | 1.9 | מכונות לחקלאות, לגננות, להכשרת קרקע |
| - | 8.0 | מכונות כלים לעבוד מחכת וקרבידי מחכת |

3./.

## יצוא לדרום אמריקה (המשך)

| | | |
|---|---|---|
| ברזים, שסתומים ודומיהם לצינורות, | | |
| לדוודים וכו' | 2.4 | - |
| מסחטות | - | 1.3 |
| גבישים וחלקיהם | 2.2 | 0.7 |
| חלקי טרקטורים | 8.2 | 9.2 |
| מכוניות להסעת נוסעים | - | 11.7 |
| שיניים חוחבות | 1.2 | 3.6 |
| מכשירים חשמליים למדידה, לבדיקה וכד' | 3.3 | - |
| מטאטאים ומברשות | 5.6 | 4.9 |
| עפרונות רגילים וצבעוניים | 10.8 | 7.0 |
| חפילין | 4.4 | 4.5 |
| ספרי תורה מקלף | 2.8 | - |
| טליתות וציציות מצמר | 2.2 | 0.1 |
| טליתות וציציות אחרות | 2.0 | 7.2 |
| חמישי קדושה מטקסטיל | 2.2 | 2.5 |
| מזוזות | 1.1 | 2.3 |
| חפצי חן מכסף | 1.8 | 0.4 |
| חפצי חן מנחושת או פליז | 1.2 | 1.4 |
| חפצים אישיים של נוסעים | 6.0 | 2.5 |
| ציורים שרטוטים ופסטלים עשויים ביד | 1.6 | 2.7 |
| בולי דאר לאספנים | 12.6 | 14.7 |
| יתר הסחורות | 23.4 | 16.6 |

TRADE LISTS OF SOUTH AFRICA

| | |
|---|---|
| 1. Pulp, paper Mills | April 1967 |
| 2. Dairy producers | " " |
| 3. Paper & Board products | December 1966 |
| 4. Architects, Builders, Constructors and engineers | November 1966 |
| 5. Sporting Goods, Toys, Games | April 1966 |
| 6. Laundry & Dry cleaning Industry | January 1966 |
| 7. Chemicals | October 1965 |
| 8. Medicinal & Toilet preparations | August 1965 |
| 9. Electronic Equipment , electron tubes, other electronic components accessories | July 1965 |
| 10. Air conditioning & Refrigeration equipment | July 1965 |
| 11. Canneries & Frozen Foods | May 1965 |
| 12. Farm Machinery & Equipment | January 1965 |
| 13. Machinery equipment & Supplies electrical | November 1964 |
| 14. Household Appliances | November 1964 |
| 15. Automotive Vehicles and Equipment | July 1964 |
| 16. Hardware | June 1964 |
| 17. Office Supplies & Equipment | April 1964 |

ניתן לעיין ברשימות אלה ובסקירות ענפיות חמציחיות
המצורפות להן במשרדי היחידה לחקר שווקים של משרד
המסחר והתעשיה ברחוב קרליבך 9, תל-אביב

Annexe I

REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

Import Control Regulations, 1967

Notice was given in the Board of Trade Journal of December 16, 1966 (page 1545) of a preliminary announcement by the South African Minister of Economic Affairs concerning import control for 1967. A copy has now been received of Government Notice R. 2083, published in the Republic of South Africa Government Gazette of December 23, 1966, which sets out in detail the Import Control Regulations for 1967.

The regulations cover five groups of commodities, as follows:

1. FREE LIST

This group consists of goods which may be imported from any country without an import permit. Included in the group are a number of items which were brought under import quota control in August 1965 and have now been freed from control. The Free List is given in full as Schedule I to this notice.

2. CAPITAL PLANT AND EQUIPMENT AND RAW MATERIALS

Permits for the import of these goods, required by industry, agriculture and mining, will be granted on the following basis:

(i) to merchants who import for re-sale - according to such quotas as may be authorized from time to time;

(ii) to manufacturers who import for their own use -
(a) for raw materials - on the basis of consumption (on application, permits will be granted for an amount equal to the difference between the cost of the stock on hand of similar goods at the time of application and the cost of six months' stock at the current rate of consumption);
(b) for capital plant and equipment - on the basis of essentiality.

In all cases, however, both manufacturers and merchants are expected to obtain their requirements of the goods and capital plant and equipment covered by this group from local sources whenever it is possible to do so.

The initial 1967 allocations for raw materials imported by merchants will be 50 per cent of the importer's imports during the calendar year 1964 for which he can produce stamped customs prime bills of entry.

Merchant importers of capital plant and equipment will get the following initial 1967 allocations:

(a) for that with an f.o.b. price not exceeding R1,000 per single unit - 50 per cent their 1964 imports:

(b) for machine tools - 50 per cent of their 1964 imports (thereafter they will be permitted to maintain a stock level equal to six months based on current sales)

For plant and equipment with an f.o.b. price exceeding R 1,000 per single unit merchant importers must make application in a prescribed form Excon 81.

./.2

Discussions are taking place regarding importation for stock purposes of printing machinery and road making and earth moving equipment, and certain concessions in this respect will be made to merchant importers of these goods.

3. VEHICLES

This group comprises the following:

(i) motor cars,
(ii) commercial vehicles,
(iii) motor cycles,
(iv) motor scooters,
(v) moped and auxiliary engines, including outboard motors,
(vi) pedal cycles,
(vii) c.k.d. material for motor vehicles, and
(viii) maintenance spares and accessories for the above

Permit for the import of these goods will be issued to registered importers in accordance with such import quotas as may be authorized from time to time.

Import permits will be issued to individuals to provide for the importation of built-up motor vehicles on the following basis:

(a) in the case of motor vehicles with an f.o.b. cost not exceeding R1,900 - provided the motor vehicles has been used by the applicant for a period of not less than two calendar months outside the Republic of South-Africa and has been registered in the name of the applicant during the period and

(b) in the case of a motor vehicle with an f.o.b. cost exceeding R 1,900 at any time on application.

4. CONSUMER GOODS

This group covers:
(a) a number of items, listed in full in Schedule II to this notice, including goods which, before August 1965 were on the Free list, as well as certain other items of general merchandise and goods which have now been removed from the Restricted List.

(b) (i) general merchandise, other than those items referred to in paragraph (a) above,
(ii) juke boxes, pin tables, novelty tables, coin operated machines and amusement machines,
(iii) television apparatus and equipment,
(iv) milled rice,
(v) textile piece-goods imported by merchants,
(vi) timber,
(vii) fertilizers,
(viii) all other items not included in group 1, 2, 3 or 5.

The initial 1967 import allocation for the goods in paragraph (a) will be 50 per cent of an importer's direct imports of such goods during the calendar year 1964 for which he can, if called upon to do so, submit stamped customs prime bills of entry. The permits issued for these goods are not transferable for the importation of ant other goods.

The initial 1967 import allocation for general merchandise other than those items in paragraph (a) will be 30 per cent of an importer's assessment basis. Such permits will not be valid for the importation of any of the goods which appear in paragraph (a) of this group, nor will conversion thereof for this purpose be permitted.

./.3

Importers of rice will get the same tonnage initial 1967 allocation as the initial 1965 issue, which amounted to 30 per cent of 1963 allocations. Permits will be issued on application, on receipt of signed invoices stating the f.o.b. price of the tonnage to which the importer is entitled.

5. RESTRICTED LIST

This group consists of goods which may be imported into South Africa only if the goods are specifically described in the relevant import permit.

Importers wishing to import any of the goods detailed in this group may convert their import permits into specific permits (in which the goods to be imported are described), provided -

(i) the goods to be imported under the specific permit applied for fall within the same general category as the goods detailed in the original import permit issued;

(ii) the importer surrenders R3 of his original import permit for every R 1 of a specific permit required for the importation of the goods mentioned in this group.

As a concession to importers of goods detailed in this group, however, the first R 5,000 of an importer's total annual quota received may be converted for a specific permit on the basis of R 1 for R 1, except in the case of goods marked with an asterisk. The Restricted List is given in detail in Schedule iii to this notice.

Note:

Goods, other than those mentioned in the Free List, should not be shipped unless the importer is in possession of a suitable valid import permit. Goods which arrive at ports in the Republic of South Africa, and for which the importer cannot produce a valid import permit, will be deemed to have been imported in contravention of the Import Control Regulations.

Import permits may not be negotiated, sold or used to the benefit of any firm not named in the import permit without the prior written approval and consent of the Director of Imports and Exports. Any import permits which appear to have been used in this manner will be cancelled and withdrawn forthwith.

הערה: ניתן לעיין ברשימות המפורטות בספריית חקר שוקים
במשרד המסחר והתעשיה, ירושלים.

./.4

ANNEXE II

Commentary on Customs of South-Africa 1966-67

The minimum or preferential rate applies to certain commodities imported from the UK, Canada, Ireland or other specific British Commonwealth countries.

The intermediate applies to nearly all items imported from most other countries. The maximum rate can be applied only to countries which do not have trade agreements with South-Africa and therefore do not enjoy either the minimum or intermediate rates. Only a few maximum rates are in effect.

For articles subject to duty on a value basis the dutiable value is the domestic value of the goods in the country of origin. Domestic value is considered to be the wholesale market price in the exporting countries plus the extra cost of packing and packing for export carriage to the port of shipment and all other expenses incidental to placing goods on board ships ready for expedition to South-Africa, exclusive of excise taxes or sales taxes imposed by the country of origin. The dutiable value of the goods may not be less than their f.o.b. price to the importer including any agent's or buying commission in excess of 5%.

Most duties are either specific (based on weight, or ad valorem. Examples of duties concerning items in which Israel is interested in:

Ad valorem duties on chemicals average from 10% to 15% (fertilizers are free).
Tannings and dyeing extracts and their derivatives, paints and varnishes have duties averaging from 10% to 25%.
Essential oils, perfumery, cosmetics; 20% to 25%.
Surface-active agents, soap, washing preparations; 10% to 40%.
Disinfectants and Insecticides; free or 5% to 25% (agricultural insecticides, with active ingredients other than DDT, Fungicides, for the preservation of weed, plants, polyethylene, artificial resin weed killers, rodenticides are free).
Artificial resins and plastic materials, cellulose; 15% to 20%.
Rubber tyres interchangeable for industrial purposes; per 100 lb. 250 cent
UK, Canada 166,2/3 cent
Inner tubes suitable for use on motor cycles per 100 lb. 1000 cent
UK 833 1/3 cent
Paper and paperboard in rolls and in sheets; 5% to 25%.
Man-made fibres (continous); 10% and generally 5% for UK.
Cotton fabrics; 15% to 50%.
Man-made fibres (discontinuous) 5% to 25%.
Knitted and crocheted goods; 10% to 50%. (generally selective advantage of half duties for UK, Canada and Ireland and reduction for most favoured nations).
Articles of apparel and clothing accessories of textile fabrics excluding knitted or crocheted goods (men's and boys outer garments, jackets, shirts women's and girl's outer garments etc.; 15% to 35% with a reduction of 1/3 in favour of most-favoured nations.
Footwear, Headgear, umbrellas etc.; 15% to 35% with advantage in favour of most favoured nations.
Articles of stone, of plaster cement, asbestos; average duty of 20% (asbestos cement pipes are free).
Ceramic products; 5% to 20% (refractory bricks, titles are free).
Glass and glassware; 5% to 20%.

./.2

Base metals and articles of base metals; 30% to 10% and sometimes 20%.
Articles from UK are generally free of duty or subject to much lower duty.
Machinery and mechanical appliances, electrical equipment and parts therefor; 5% to 20% (air conditioning machinery; 5%. household refrigerators of a normal storage capacity exceedin 12 CU FT , sprinklers and sprayers suitable for use with insecticides, fungicides and weeds, free).
Agricultural and horticultural machinery for soil preparation or cultivation (ploughs, harrows; 15% to 20%.
Dairy machinery including milking machine; free.
Electrical machinery and equipment; 5% to 20%
Products from UK are free or subject to important reduction, generally 1/3 or 1/2.
Vehicles, aircraft and parts thereof; 20% average but aircraft and parts thereof are free.
Optical medical instruments are duty-free especially electro-medical apparatus.

The customs duties of the republic of South-Africa are available in our documentation centre in Jerusalem and Tel-Aviv offices.

## שאלות לדיון על ההשלכות של המדיניות הכלכלית של ארה"ב לגבי ישראל

1. מה תהיה ההשפעה על השקעות שנעשו בעבר במיוחד ע"י חברות להשקעה כמו: אמפ"ל וכו'.

2. כיצד נחשבת ערבות לצורך זה:

א. האם חברות אמריקאיות להשקעה יכולות להשקיע בישראל בשביל משקיע אמריקאי, והוא יתן ערבות באמריקה.

ב. האם הבנק לפיתוח התעשיה יכול לתת הלואה של 100% למשל למשקיע אמריקאי, והוא יתן ערבותו.

השאלה - כיצד נחשבת ערבות אמריקאית כזו?

3. האם השקעה בציוד או בחמרי גלם דינה כהשקעה במזומן?

לדוגמא - חברה אמריקאית משקיעה את חלקה ע"י הבאת ציוד, אינה מבקשת ערבות של אקס"ים בנק, והמפעל פורע את החוב מתוך רווחים.

4. מה דין אשראי שנותנת חברה אמריקאית לחברה ישראלית, שהיא בבעלות - חלקית או מלאה - של החברה האמריקאית, ומה דין אשראי כזה אם הוא לא נפרע אלא מתוך רווחים, האם ~~xxxxxx~~ הסדר כזה דינו כהעברת הון?

5. האם ידוע מה תעשינה מדינות אחרות?

6. לבקש רשימה של חברות השקעה אמריקאיות, הפועלות באירופה, שאופן יכולות להמשיך ולהשקיע באירופה. האם אפשר למשוך פוטנציאל זה של כסף ונכונות להשקעה מאירופה לישראל?

7. האם אפשר לנצל את הרזרבות שלנו - לדוגמא - הפקדת רזרבות ב"צייס מנהטן", כנגד השקעה בישראל?

8. מה עתיד להיות לגבי יצוא מישראל - האם יוטל היטל על יבוא ותנתנה פרמיות ליצוא.

9. האם רצוי לפעול מבלי לשאול, או שרצוי לשאול תחילה?

10. (אולי לשיחה עם אלכסנדרוני בלבד) יהיו ודאי אמריקאים שיירתעו בהסבך הפרוצידורלי ומההזדקקות לאישורים להשקעה בחו"ל וכו'. האם כדאי שרשות ההשקעות תתקשר עם משרד עו"ד, לדוגמא, ותודיע למשקיע - הנח לנו לעשות את הצד הפורמלי עבורך.

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, 15.12.67

אל: מר ש' צור, ע/כלכלי למנכ"ל

מאת: הממונה על איזור ארה"ב וקנדה

הנדון: התפתחות הסחר בין ישראל
וקנדה בשנים 1949-1967

---

לוטה לעיונך סקירה קצרה.

אני מקוה שתמצא בה עניין.

בברכה,

א' שריחי

רצוף כנ"ל

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, 15.12.67

## התפתחות המסחר בין ישראל וקנדה בשנים 1949 - 1967

בבואנו לנתח את יחסי המסחר בין ישראל וקנדה, מזדקרות לפני עינינו מספר עובדות אשר סיבותיהן אין אנו יכולים לאחר בנקל. (ראה רצוף בזה מבלא א' סיכום הסחר הישראלי-קנדי לתקופה 1949-1967).

1. <u>היקף הסחר המצומצם</u>

קנדה הינה אחת הארצות הגדולות והעשירות בעולם.

מאז תום מלחמת העולם השניה, היא השקיעה מאמצים רבים כפתוח ייצואה, ואכן לייצואניה מוניטין בין לאומי. רבות הן הארצות בהן הוחדרו מוצרים קנדים. מדינות החדשות שקמו בעשרים השנים האחרונות זכו לטפול מיוחד וכקוצאה מכך הגיע היצוא הקנדי למדינות אלה, המוגדרות כ"מתפתחות" והנמצאות בעיקר ביבשות אסיה ואפריקה לכ-788 מליון $ בשנת 1966, מתוך יצוא כולל של למעלה מ-10,000 מליון $.

אך נתוני הסחר הישראליים מצביעים לא רק על ירידה תלולה בחלקה היחסי של קנדה ביבוא הישראלי, (מ-4% ב-1950 ל-0.8% ב-1966 ו-0,5% ב-9 החדשים הראשונים ב-1967) אלא אף על צמצום ניכר בערך היצוא הקנדי המיועד לישראל (מכ-12 מליון $ ב-1960 ל-6.9 מליון בשנת 1966 ולכ-2.5 מליון $ בתשעת החדשים הראשונים ב-1967.)

באותו פרק זמן, גדל היבוא הישראלי מכל ארצות חבל בהתמדה מלמעלה מ-250 מליון $ והגיע לכ-830 מליון $ ב-1966 ולכ-550 מליון $ בשלושת הרבעים הראשונים של שנת 1967.

ניתן להבחין ב-3 תקופות עיקריות:

א) השנים 1949 - 1952 - היבוא הישראלי מקנדה ב-4 שנים אלה היה יציב למדי ונע בין 9 ל-10 מליון $, עם יוצא מן הכלל אחד בשנת 1950 כאשר הגיע לשיא של כ-12 מליון $.

ב) השנים 1953 - 1954 היוו תקופה שניה של יציבות, ברמה נמוכה יותר של כ-8 מליון $. אך בתקופה זו ירד סה"כ היבוא הישראלי בכ-30% לעומת 1951 ובכ-15% לעומת 1952.

ג) התקופה השלישית, מ-1955 ועד 1967, מאופיינת ע"י ירידה חדה בחלקה של קנדה מכלל היבוא של ישראל, באחוזים, ומאידך ע"י איציבות בסכומי היבוא הישראלי מקנדה, מ-2.7 מליון $ ב-1956 לכ-10 מליון $ ב-1964 ו-6.9 מליון $ ב-1966 ושוב לכ-2.5 מליון $ בתקופה ינואר-ספטמבר ב-1967. באותו פרק זמן, גדל כלל היבוא הישראלי בהדרגה מכ-335 מליון $ ב-1955 לכ-830 מליון $ ב-1966.

היצוא הישראלי לקנדה אף הוא שמר על מימדים מצומצמים והשוק הקנדי לא קלט, בשנה הטובה ביותר, אלא כ-2.6% מהיצוא הישראלי.

גם פה ניתן להבדיל ב-3 תקופות עיקריות:

א - בשנים 1949-1951, היה חלקה של קנדה מכלל היצוא הישראלי כ-1.5% בממוצע.

ב - ב-1952, הגיע חלקה של קנדה לשיא של 2.6% מכלל ייצואנו והסתכם ב-1.1 מליון $. חלקה של קנדה החל לרדת ב-1953 והגיע ל-2.2% מכלל יצואנו והסתכם ביצוא בסך 1.3 מליון $.

ג - החל ב-1954, היה קצב הגדול של היצוא הישראלי מהיר הרבה יותר מאשר בשנים הראשונות, (86 מליון $ לעומת 57 מליון $ שנה לפני כן), אך השוק הקנדי הצטמצם לגבינו

וקפה על שמריו. מ-1954 ועד 1967, נע חלקו ביצוא הישראלי בין 1.1% לבין 1.6%, שיא של 2.0% ב-1962. יחד עם זאת, ובנגוד לייבוא הישראלי, גילה היצוא לקנדה חיוניות גדולה יחסית: למרות היציבות באחוזים, חלה התקדמות ניכרת ומחמדת במונחים אבסולוטיים מ-$420,000 ב-1949 לכ-6.7 מליון $ ב-1966 ולכ-6 מליון$ בחשעת החדשים הראשונים של 1967.

2. הרכב הסחר

רשימת מוצרי היבוא מקנדה דלה הרבה יותר מזו של מוצרי היצוא הישראלים, שאף היא אינה מצטיינת בגוון רב. (ראה טבלה ב' היבוא מקנדה לפי פרימים עיקריים בשנים 1962-1967). למעשה, מיבאת ישראל מקנדה בעיקר מוצרים ראשוניים: גרעינים, מוצרים מחצבחיים ועצים וזאת על אף העובדה שקנדה הגיעה לדרגה גבוהה של תעוש ושל הישגים טכנולוגיים. למעשה, מהווים המוצרים התעשייתיים כ-60% מסך היצוא הקנדי לעולם כולו.

אך התמונה שונה לגמרי כאשר מדובר ביצוא קנדי לישראל. ב-80% מהיבוא הישראלי מקנדה מורכב ממוצרים ראשוניים, ורק 20% הם מוצרים תעשיתיים.

באשר ליצוא הישראלי, הוא מורכב, לפי הסטטיסטיקה, מכ-180 פרימים, אך רבים מהם אינם מגיעים אפילו ל-30 אלף$ לשנה.

הסעיף החשוב ביותר ביצואנו לקנדה הוא זה של יהלומים: 2.1 מליון$ ב-1965 (שהם 32% מסך היצוא הישראלי לקנדה) ו-25 מליון$ ב-1966 (שהם 37%). משקלם עף עלה בחשעת החדשים הראשונים של 1967 לכ-38% (2.2 מליון$). מוצר ייצוא ישראלי מובהק, מרי הדר, נשלח בכמויות קטנות יחסית לקנדה. אשכוליות כלל אינן מופיעות ברשימת היצוא הישראלי לקנדה. יצוא הלמונים ירד מ-3.8 אלף$ ב-1965 לאפס ב-1966, וזה של חפוזים מ-1.1 מליון$ ב-1965 לכ-735 אלף$ ב-1966. גם ביצוא מוצרי מרי הדר לקנדה חלה ירידה תלולה מ-540 אלף$ ב-1965 לכ-60 אלף$ ב-1966. לעומת ירידה זו, נראים סימנים ראשונים של חדירת היינות הישראלים בשוק הקנדי, כשייצואם קפץ מ-1.6 אלף$ ב-1965 לקרוב ל-70 אלף$ ב-1966.

ענף הכימיקלים למיניהם שמר על יציבות, כשהייצוא לקנדה גדל מכ-70 אלף$ ב-1966 לכ-78 אלף$ שנה לאחר מכן.

מצב דומה שרר בייצוא מוצרי הפלסטיק, כשהייצוא עובר מ-60 אלף$ ב-1965 לכ-70 אלף ב-1966. ביצוא מוצרי עור ופרווה חלה עליה ב-60%, אך הוא הסתכם ב-40 אלף$ ב-1966 לעומת כ-26 אלף$ ב-1965.

סעיף בעל משקל ביצוא הישראלי לקנדה מורכב מטכסטילים ומוצריהם. הוא הסתכם בכ-2.4 מליון$ ב-1966, עליה של כ-20% לעומת השנה הקודמת, כאשר הסתכם בכ-1.9 מליון$.

מתוך סעיף זה, מחבלטות קבוצות אחדות של מוצרי ייצוא ישראלים:

חוטי כותנה

הם הקבוצה הגדולה ביותר, כשייצואם לקנדה גדל מ-1,3 מליון$ ב-1965 לכ-1.7 מליון$ ב-1966. ניתן היה להגדילו עוד, לולא היתה ישראל מפעילה על הצמה במסחר זה הגבלות מרצון, לפי הסכם הדדי עם ממשלת קנדה שחי קבוצות נוספות מענף המכסטיל אשר ייצואן לקנדה הולך וגדל הן זו של מוצרי סריגה (137 אלף$ כ-1965 ו-185 אלף$ ב-1966) וזו של בגדי ים סרוגים, אלסטיים ומכוחנה (מ-101 אלף$ ב-1965 ל-118 אלף$ ב-1966). באשר למוצרי תעשית המחצב, הסתכם היצוא לקנדה ב-150 אלף$ בשנת 1965 ו-252 אלף$ בשנת 1966.

עקר היצוא בענף זה מורכב מצנורות ואביזרי השקייה אשר גדל מ-14.5 אלף$ ב-1965 לכ-70.5 אלף$ ב-1966.

קשרי הסחר בין ישראל לקנדה מתפתחים בקצב איטי. ניתן להסביר עובדה זאת אולי ע"י 2 גורמים עיקריים:

א) המרחק הגיאוגרפי אשר אינו מקל על ייצואנינו ;

ב) העובדה הידועה שכ-70% מסחר החוץ של קנדה מתנהל עם ארה"ב מפאת הקרבה הגיאוגרפית, דבר אשר מקשה על ישראל להתחרות בספקים האמריקאים. הדבר מורגש בעיקר בייצוא פרי ההדר ומוצרי פרי הדר לקנדה .

---

טבלא א'

## התפתחות המסחר ישראל–קנדה
(1949 – 1. 9.1967)

| השנה | כל היבוא הישראלי $ 1,000 | כל היצוא הישראלי $1,000 | היבוא מקנדה | | היצוא לקנדה | | מזה: קהלומים (יצוא) לקנדה | | יתרף היבוא על היצוא (הגרעון המסחרי) $ 1,000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $1,000 | %מכלל היבוא | $1,000 | %מכלל היצוא | $1,000 | %מהיצוא לקנדה | |
| 1949 | 253,089 | 28,495 | 9,425 | 3.7 | 420 | 1.5 | 386 | 91.9 | – 9,005 |
| 1950 | 302,032 | 35,147 | 12,155 | 4.0 | 465 | 1.3 | 387 | 83.0 | – 11,690 |
| 1951 | 383,744 | 44,754 | 9,766 | 2,5 | 848 | 1.9 | 616 | 72.6 | – 8,918 |
| 1952 | 324,049 | 43,489 | 9,467 | 2.8 | 1,112 | 2.6 | 938 | 84.4 | – 8,355 |
| 1953 | 282,086 | 57,636 | 7,823 | 2.8 | 1,241 | 2.2 | 1,114 | 89.8 | – 6,582 |
| 1954 | 290,342 | 86,300 | 7,836 | 2.7 | 1,023 | 1.2 | 932 | 91.1 | – 6,813 |
| 1955 | 336,838 | 89,056 | 4,439 | 1.3 | 1,155 | 1.3 | 990 | 85.7 | – 3,284 |
| 1956 | 378,426 | 107,135 | 2,766 | 0.7 | 1,479 | 1.4 | 1,135 | 76.7 | – 1,287 |
| 1957 | 434,936 | 141,253 | 6,709 | 1.5 | 1,612 | 1.1 | 1,148 | 71.2 | – 5,097 |
| 1958 | 423,106 | 140,617 | 4,723 | 1.1 | 1,891 | 1.3 | 1,060 | 56.1 | – 2,832 |
| 1959 | 429,969 | 178,766 | 5,134 | 1.2 | 2,327 | 1.3 | 1,287 | 55.3 | – 2,807 |
| 1960 | 502,678 | 216,605 | 6,738 | 1.3 | 2,634 | 1.2 | 1,122 | 42.6 | – 4,104 |
| 1961 | 591,986 | 245,280 | 9,202 | 1.6 | 3,323 | 1.4 | 1,229 | 37.0 | – 5,879 |
| 1962 | 634,534 | 279,197 | 5,573 | 0.9 | 5,597 | 2.0 | 1,954 | 34.9 | + 24 |
| 1963 | 672,086 | 351,494 | 8,949 | 1.3 | 5,695 | 1.6 | 1,862 | 32.7 | – 3,254 |
| 1964 | 837,491 | 372,350 | 10,158 | 1.2 | 5,685 | 1.5 | 1,782 | 31.3 | – 4,473 |
| 1965 | 832,244 | 429,591 | 5,637 | 0.7 | 6,580 | 1.5 | 2,108 | 32.0 | + 943 |
| 1966 | 832,588 | 503,282 | 6,854 | 0.8 | 6,710 | 1.3 | 2,475 | 36.9 | – 144 |
| 1967 ינו–9 | 545,366 | 411,868 | 2,538 | 0.5 | 5,971 | 1.4 | 2,224 | 37.6 | + 3,433 |

טבלא ב'

היבוא מקנדה

בשנים 1962/66 ובתקופה ינואר-ספטמבר-/1967

(במליוני $ סי"פ)

| קבוצות הטובין | שווי היבוא בשנת | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינואר /ספטמבר 1967 |
| סה"כ | 5.6 | 6.4 | 8.7 | 5.7 | 6.9 | 2.5 |
| בעלי חיים; מוצרים מבעלי חיים | - | - | - | - | - | - |
| צמחים ומוצרי צמח | 1.7 | 2.9 | 3.7 | 0.6 | 3.8 | 0.4 |
| שמנים ושומנים מבעלי חיים או מצמחים | - | - | - | - | - | - |
| תרכי מזון מוכנים, טבק ומשקאות | - | - | - | 0.1 | - | 0.2 |
| מוצרים מחצבתיים | 1.4 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 1.2 | 0.5 |
| מוצרים של התעשיות הכימיות | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| שרפים וחמרים פלסטיים | 0.3 | 0.2 | 0.1 | - | - | - |
| שלחים ועורות | - | 0.1 | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| עץ ומוצרי עץ | 0.7 | 0.9 | 1.4 | 1.8 | 0.4 | 0.2 |
| חמרים ליצור ניר, ניר וקרטון וספרים | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.2 |
| טכסטיל ומוצרי טכסטיל | 0.1 | - | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| הנעלה וכיסוי ראש | - | - | - | - | - | - |
| מוצרים מאבן,קרמיקה, גבס וכו' | - | - | - | - | - | - |
| פנינים, מחכות יקרות ויהלומים | - | - | - | - | - | - |
| מחכות פשוטות ומוצריהן | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.6 |
| מכונות וציוד חשמלי | 0.2 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.1 | 0.1 |
| כלי רכב (תחבורה) וחלקיהם | - | 0.1 | 0.1 | - | - | - |
| כלים ומכשירים לאופטיקה, קולנוע וכו' | - | - | - | - | - | - |
| נשק תחמושת וחלקיהם | - | - | - | - | - | - |
| מוצרים שונים מעובדים | 0.1 | - | - | 0.4 | 0.3 | - |
| יצירות אומנותיות - פסלים | - | - | - | - | - | - |
| שווי היבוא הכללי-ארצי | 623.2 | 673.3 | 826.8 | 835.2 | 839.8 | 532.5 |

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, 15.12.67

אל: מר ד' גולן - מנכ"ל המשרד

מאת: הממונה על איזור ארה"ב וקנדה

הנדון: התפתחות הסחר בין ישראל
וקנדה בשנים 1949-1967

---

לוטה לעיונך סקירה קצרה.

אני מקוה שתמצא בה עניין.

בברכה,

א' קריחי

רצוף כנ"ל

מדינת ישראל
משרד המסחר והתעשיה
מטה סחר חוץ

ירושלים, 15.12.67

# התפתחות המסחר בין ישראל וקנדה בשנים 1949 - 1967

בבואנו לנתח את יחסי המסחר בין ישראל וקנדה, מזדקרות לפני עינינו מספר עובדות אשר סיבותיהן אין אנו יכולים לאחר בנקל. (ראה רצוף בזה טבלא א' סיכום הסחר הישראלי-קנדי לתקופה 1949-1967).

1. <u>היקף הסחר המצומצם</u>

קנדה הינה אחת הארצות הגדולות והעשירות בעולם.

מאז תום מלחמת העולם השניה, היא השקיעה מאמצים רבים בפתוח ייצואה, ואכן לייצואניה מוניטין בין לאומי. רבות הן הארצות בהן הוחדרו מוצרים קנדים. מדינות החדשות שקמו בעשרים השנים האחרונות זכו לטפול מיוחד וכקוצאה מכך הגיע היצוא הקנדי למדינות אלה, המוגדרות כ"מתפתחות" והנמצאות בעיקר ביבשות אסיה ואפריקה לכ-788 מליון $ בשנת 1966, מתוך יצוא כולל של למעלה מ-10,000 מליון $.

אך נתוני הסחר הישראליים מצביעים לא רק על ירידה תלולה בחלקה היחסי של קנדה ביבוא הישראלי, (מ-4% ב-1950 ל-0.8% ב-1966 ו-0.5% ב-9 החדשים הראשונים ב-1967) אלא אף על צמצום ניכר בערך היצוא הקנדי המיועד לישראל (מכ-12 מליון $ ב-1960 ל-6.9 מליון בשנת 1966 ולכ-2.5 מליון $ בחשעת החדשים הראשונים ב-1967.)

באותן פרק זמן, גדל היבוא הישראלי מכל ארצות חבל בהחמדה מלמעלה מ-250 מליון $ והגיע לכ-830 מליון $ ב-1966 ולכ-550 מליון $ בשלושת הרבעים הראשונים של שנת 1967.

ניתן להבחין ב-3 תקופות עיקריות:

א) השניים 1949 - 1952 - היבוא הישראלי מקנדה ב-4 שנים אלה היה יציב למדי ונע בין 9 ל-10 מליון $, עם יוצא מן הכלל אחד בשנת 1950 כאשר הגיע לשיא של כ-12 מליון $.

ב) השנים 1953 - 1954 היוו תקופה שניה של יציבות, ברמה נמוכה יותר של כ-8 מליון $. אך בתקופה זו ירד סה"כ היבוא הישראלי בכ-30% לעומת 1951 ובכ-15% לעומת 1952.

ג) התקופה השלישית, מ-1955 ועד 1967, מאופיינת ע"י ירידה חדה בחלקה של קנדה מכלל היבוא של ישראל, באחוזים, ומאידך ע"י אי-יציבות בסכומי היבוא הישראלי מקנדה, מ-2.7 מליון $ ב-1956 לכ-10 מליון $ ב-1964 ו-6.9 מליון $ ב-1966 ושוב לכ-2.5 מליון $ בתקופה ינואר-ספטמבר ב-1967. באותן פרק זמן, גדל כלל היבוא הישראלי בהדרגה מכ-335 מליון $ ב-1955 לכ-830 מליון $ ב-1966.

היצוא הישראלי לקנדה אף הוא שמר על מימדים מצומצמים והשוק הקנדי לא קלט, בשנה הטובה ביותר, אלא כ-2.6% מהיצוא הישראלי.

גם פה ניתן להבדיל ב-3 תקופות עיקריות:

א - בשנים 1949-1951, היה חלקה של קנדה מכלל היצוא הישראלי כ-1.5% בממוצע.

ב - ב-1952, הגיע חלקה של קנדה לשיא של 2.6% מכלל ייצואנו והסתכם ב-1.1 מליון $. חלקה של קנדה החל לרדת ב-1953 והגיע ל-2.2% מכלל יצואנו והסתכם ביצוא בסך 1.3 מליון $.

ג - החל ב-1954, היה קצב הגדול של היצוא הישראלי מהיר הרבה יותר מאשר בשנים הראשונות, (86 מליון $ לעומת 57 מליון $ שנה לפני כן), אך השוק הקנדי הצטמצם לגבינו

וקפה על שמריו. מ-1954 ועד 1967, נע חלקו ביצוא הישראלי בין 1.1% לבין 1.6%, שיא של 2.0% ב-1962. יחד עם זאת, ובנגוד לייצוא הישראלי, גילה היצוא לקנדה חיוניות גדולה יחסית: למרות היציבות באחוזים, חלה התקדמות ניכרת ומחמדת במונחים אבסולוטיים מ-$420,000 ב-1949 לכ-6.7 מליון $ ב-1966 ולכ-6 מליון $ בחשעת החדשים הראשונים של 1967.

2. <u>הרכב הסחר</u>

רשימת מוצרי היבוא מקנדה דלה הרבה יותר מזו של מוצרי היצוא הישראלים, שאף היא אינה מצטיינת בגוון רב. (ראה טבלה ב' היבוא מקנדה לפי פרימים עיקריים בשנים 1962-1967). למעשה, מיבאת ישראל מקנדה בעיקר מוצרים ראשוניים: גרעינים, מוצרים מחצבחיים ועצים וזאת על אף העובדה שקנדה הגיעה לדרגה גבוהה של תעוש ושל היישגים טכנולוגיים. למעשה, מהווים המוצרים התעשייתיים כ-60% מסך היצוא הקנדי לעולם כולו.

אך התמונה שונה לגמרי כאשר מדובר ביצוא קנדי לישראל. כ-80% מהיבוא הישראלי מקנדה מורכב ממוצרים ראשוניים, ורק 20% הם מוצרים תעשייתיים.

באשר ליצוא הישראלי, הוא מורכב, לפי הסטטיסטיקה, מכ-180 פרימים, אך רבים מהם אינם מגיעים אפילו ל-30 אלף$. לשנה.

הסעיף החשוב ביותר ביצואנו לקנדה הוא זה של <u>יהלומים</u>: 2.1 מליון$ ב-1965 (שהם 32% מסך היצוא הישראלי לקנדה) ו-25 מליון$ ב-1966 (שהם 37%). משקלם אף עלה בחשעת החדשים הראשונים של 1967 לכ-38% (2.2 מליון$). מוצר ייצוא ישראלי מובהק, <u>מרי הדר</u>, נשלח בכמויות קטנות יחסית לקנדה. אשכוליות כלל אינן מופיעות ברשימת היצוא הישראלי לקנדה. יצוא הלמונים ירד מ-3.8 אלף$ ב-1965 לאפס ב-1966, וזה של תפוזים מ-1.1 מליון$ ב-1965 לכ-735 אלף$ ב-1966. גם ביצוא מוצרי מרי הדר לקנדה חלה ירידה תלולה מ-540 אלף$ ב-1965 לכ-60 אלף$ ב-1966. לעומת ירידה זו, נראים סימנים ראשונים של חדירת היינות הישראלים בשוק הקנדי, כשייצואם קפץ מ-1.6 אלף$ ב-1965 לקרוב ל-70 אלף$ ב-1966.

ענף <u>הכימיקלים</u> למיניהם שמר על יציבות, כשהייצוא לקנדה גדל מכ-70 אלף$ ב-1966 לכ-78 אלף$ שנה לאחר מכן.

מצב דומה שרר בייצוא מוצרי <u>הפלסטיק</u>, כשהייצוא עובר מ-60 אלף$ ב-1965 לכ-70 אלף ב-1966. ביצוא <u>מוצרי עור ופרווה</u> חלה עליה ב-60%, אך הוא הסתכם ב-40 אלף$ ב-1966 לעומת כ-26 אלף$ ב-1965.

סעיף בעל משקל ביצוא הישראלי לקנדה מורכב מטכסטילים ומוצריהם. הוא הסתכם בכ-2.4 מליון$ ב-1966, עליה של כ-20% לעומת השנה הקודמת, כאשר הסתכם בכ-1.9 מליון$.

מתוך סעיף זה, מחבלמות קבוצות אחדות של מוצרי ייצוא ישראלים:

<u>חומי כותנה</u>

הם הקבוצה הגדולה ביותר, כשייצואם לקנדה גדל מ-1,3 מליון$ ב-1965 לכ-1.7 מליון$ ב-1966. ניתן היה להגדילו עוד, לולא היתה ישראל מפעילה על הצמה במטח זה הגבלות מרצון, לפי הסכם הדדי עם ממשלת קנדה שחי קבוצות נוספות מענף הטכסטיל אשר ייצואן לקנדה הולך וגדל הן זו של <u>מוצרי סריגה</u> (137 אלף$ כ-1965 ו-185 אלף$ ב-1966) וזו של <u>בגדי ים</u> סרוגים, אלסטיים ומכוחנה (מ-101 אלף$ ב-1965 ל-118 אלף$ ב-1966). באשר למוצרי תעשית <u>המחכת</u>, הסתכם היצוא לקנדה ב-150 אלף$ בשנת 1965 ו-252 אלף$ בשנת 1966.

עקר היצוא בענף זה מורכב <u>מצנורות ואביזרי השקייה</u> אשר גדל מ-14.5 אלף$ ב-1965 לכ-70.5 אלף$ ב-1966.

קשרי הסחר בין ישראל לקנדה מתפתחים בקצב איטי. ניתן להסביר עובדה זאת אולי ע"י 2 גורמים עיקריים:

א) המרחק הגיאוגרפי אשר אינו מקל על ייצואנינו ;

ב) העובדה הידועה שכ-70% מסחר החוץ של קנדה מתנהל עם ארה"ב מפאת הקרבה הגיאוגרפית, דבר אשר מקשה על ישראל להתחרות בספקים האמריקאים. הדבר מורגש בעיקר בייצוא פרי ההדר ומוצרי פרי הדר לקנדה .

- - - - - - - - - - -

סבלא א'

## התפתחות המסחר ישראל–קנדה
(1949 – 1. 9.1967)

| השנה | כל היבוא הישראלי $ 1,000 | כל היצוא הישראלי $1,000 | היבוא מקנדה | | היצוא לקנדה | | מזה: שלומים (יצוא) לקנדה | | יתרת היבוא על היצוא (הגרעון המסחרי) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $1,000 | %מכלל היבוא | $1,000 | %מכלל היצוא | $1,000 | %מהיצוא לקנדה | $ 1,000 |
| 1949 | 253,089 | 28,495 | 9,425 | 3.7 | 420 | 1.5 | 386 | 91.9 | – 9,005 |
| 1950 | 302,032 | 35,147 | 12,155 | 4.0 | 465 | 1.3 | 387 | 83.0 | – 11,690 |
| 1951 | 383,744 | 44,754 | 9,766 | 2,5 | 848 | 1.9 | 616 | 72.6 | – 8,918 |
| 1952 | 324,049 | 43,489 | 9,467 | 2.8 | 1,112 | 2.6 | 938 | 84.4 | – 8,355 |
| 1953 | 282,086 | 57,636 | 7,823 | 2.8 | 1,241 | 2.2 | 1,114 | 89.8 | – 6,582 |
| 1954 | 290,342 | 86,300 | 7,836 | 2.7 | 1,023 | 1.2 | 932 | 91.1 | – 6,813 |
| 1955 | 336,838 | 89,056 | 4,439 | 1.3 | 1,155 | 1.3 | 990 | 85.7 | – 3,284 |
| 1956 | 378,426 | 107,135 | 2,766 | 0.7 | 1,479 | 1.4 | 1,135 | 76.7 | – 1,287 |
| 1957 | 434,936 | 141,253 | 6,709 | 1.5 | 1,612 | 1.1 | 1,148 | 71.2 | – 5,097 |
| 1958 | 423,106 | 140,617 | 4,723 | 1.1 | 1,891 | 1.3 | 1,060 | 56.1 | – 2,832 |
| 1959 | 429,969 | 178,766 | 5,134 | 1.2 | 2,327 | 1.3 | 1,287 | 55.3 | – 2,807 |
| 1960 | 502,678 | 216,605 | 6,738 | 1.3 | 2,634 | 1.2 | 1,122 | 42.6 | – 4,104 |
| 1961 | 591,986 | 245,280 | 9,202 | 1.6 | 3,323 | 1.4 | 1,229 | 37.0 | – 5,879 |
| 1962 | 634,534 | 279,197 | 5,573 | 0.9 | 5,597 | 2.0 | 1,954 | 34.9 | + 24 |
| 1963 | 672,086 | 351,494 | 8,949 | 1.3 | 5,695 | 1.6 | 1,862 | 32.7 | – 3,254 |
| 1964 | 837,491 | 372,350 | 10,158 | 1.2 | 5,685 | 1.5 | 1,782 | 31.3 | – 4,473 |
| 1965 | 832,244 | 429,591 | 5,637 | 0.7 | 6,580 | 1.5 | 2,108 | 32.0 | + 943 |
| 1966 | 832,588 | 503,282 | 6,854 | 0.8 | 6,710 | 1.3 | 2,475 | 36.9 | – 144 |
| 1967 ט-9 | 545,366 | 411,868 | 2,538 | 0.5 | 5,971 | 1.4 | 2,224 | 37.6 | + 3,433 |

טבלא ב'

היבוא מקנדה

בשנים 1962/66 ובתקופה ינואר-ספטמבר-/1967

(במליוני $ סי"פ)

| קבוצות הטוביל | שווי היבוא בשנת | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | ינואר /ספטמבר 1967 |
| סה"כ | 5.6 | 6.4 | 8.7 | 5.7 | 6.9 | 2.5 |
| בעלי חיים; מוצרים מבעלי חיים | - | - | - | - | - | - |
| צמחים ומוצרי צמח | 1.7 | 2.9 | 3.7 | 0.6 | 3.8 | 0.4 |
| שמנים ושומנים מבעלי חיים או מצמחים | - | - | - | - | - | - |
| צרכי מזון מוכנים, טבק ומשקאות | - | - | - | 0.1 | - | 0.2 |
| מוצרים מחצבתיים | 1.4 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 1.2 | 0.5 |
| מוצרים של התעשיות הכימיות | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| שרפים וחמרים פלסטיים | 0.3 | 0.2 | 0.1 | - | - | - |
| שלחים ועורות | - | 0.1 | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| עץ ומוצרי עץ | 0.7 | 0.9 | 1.4 | 1.8 | 0.4 | 0.2 |
| חמרים ליצור ניר, ניר וקרטון ומפרים | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.2 |
| טכסטיל ומוצרי טכסטיל | 0.1 | - | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| הנעלה וכיסוי ראש | - | - | - | - | - | - |
| מוצרים מאבן,קרמיקה, גבס וכו' | - | - | - | - | - | - |
| פנינים, מחכות יקרות ויהלומים | - | - | - | - | - | - |
| מחכות פשוטות ומוצריהן | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.6 |
| מכונות וציוד חשמלי | 0.2 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.1 | 0.1 |
| כלי רכב (תחבורה) וחלקיהם | - | 0.1 | 0.1 | - | - | - |
| כלים ומכשירים לאופטיקה, קולנוע וכו' | - | - | - | - | - | - |
| נשק ותחמושת וחלקיהם | - | - | - | - | - | - |
| מוצרים שונים מעובדים | 0.1 | - | - | 0.4 | 0.3 | - |
| יצירות אומנותיות - פסלים | - | - | - | - | - | - |
| שווי היבוא הכללי-ארצי | 623.2 | 673.3 | 826.8 | 835.2 | 839.8 | 532.5 |