

# אינדוקטורים למדע, טכנולוגיה וחדשנות



כסלו תשס"ו  
 דצמבר 2005

הוכן במסגרת הוועד הישראלי לאונסקו

הכנה: נאוה ברנר  
 גלית זלבסקי  
 אורה שי  
 עריכת לשון: בלהה רוזנברג



עיצוב גרפי: בטי ששון

מקורות:

פרסומי OECD ו-EUROSTAT  
 פרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה  
 רשם הפטנטים, משרד המשפטים

מידע נוסף אפשר למצוא בפרסומי  
 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה:

ההוצאה הלאומית למחקר ופיתוח אזרחי  
 1989-2004, פרסום מיוחד מס' 1247,  
 תשס"ה-2005.

מחקר ופיתוח עסקי 2002, לקט ממצאים  
 סטטיסטיים מס' 5/2005, תשס"ה-2005.

סקרי כוח אדם 2002, פרסום מיוחד מס' 1218,  
 תשס"ד-2004.

מקבלי תארים מן האוניברסיטאות ומהמוסדות  
 האחרים להשכלה גבוהה תשס"ב,  
 לקט ממצאים סטטיסטיים  
 מס' 12/2003, תשס"ג-2003.

סקרי התעשייה 2001, פרסום מיוחד מס' 1232,  
 תשס"ה-2004.

סקר הוצאות משק הבית 2004, סיכומים  
 כלליים, פרסום מיוחד מס' 1261,  
 תשס"ו - 2005 (בהכנה).

נתוני הסקר החברתי 2004.

מאז שנות ה-90 גדלה ההוצאה הלאומית למחקר ופיתוח אזרחי בישראל, מממוצע של 2.5% מהתמ"ג בשנים 1990-1994 לממוצע של 4.7% בשנים 2000-2004. ההוצאה הלאומית למו"פ גבוהה במיוחד בשנים האחרונות, בהשוואה למדינות OECD - הארגון לפיתוח ושיתוף פעולה כלכלי. חלק הארי מהמו"פ - 75% - מבוצע במגזר העסקי.

בשנת 2004 הגיע הייצוא של תעשיות הטכנולוגיה העילית ל-48% מכלל ייצוא הסחורות בישראל, שיעור גבוה בהשוואה לרוב מדינות OECD.

לענפי טכנולוגיות המידע (ICT) חשיבות ניכרת בישראל, והערך המוסף שלהם עלה בשנים האחרונות לכ-13% מהתמ"ג, חלק נכבד בהשוואה לרוב מדינות OECD.

עלון זה מכיל תרשימים המוצגים בארבעה פרקים:

א. תשתיות הידע במשק - מחקר ופיתוח והון אנושי.

ב. ענפי טכנולוגיות המידע - ICT.

ג. הייצור בענפי התעשייה, לפי עצמה טכנולוגית, ועסקאות עם חו"ל.

ד. שילוב משקי הבית בכלכלה החדשה.

---

## רשימת קיצורים

**מו"פ** - מחקר ופיתוח

**תמ"ג** - תוצר מקומי גולמי

**מלכ"ר** - מוסד ללא כוונת רווח

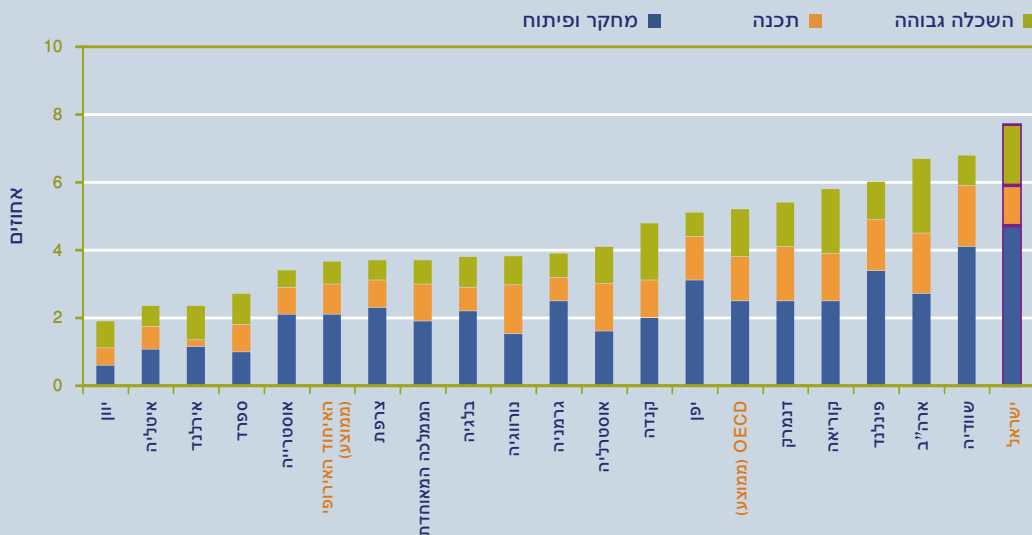
**OECD** - Organization for Economic Cooperation and Development

**ICT** - Information and Communication Technologies



1. השקעה בידע<sup>1</sup>, כאחוז מהתמ"ג

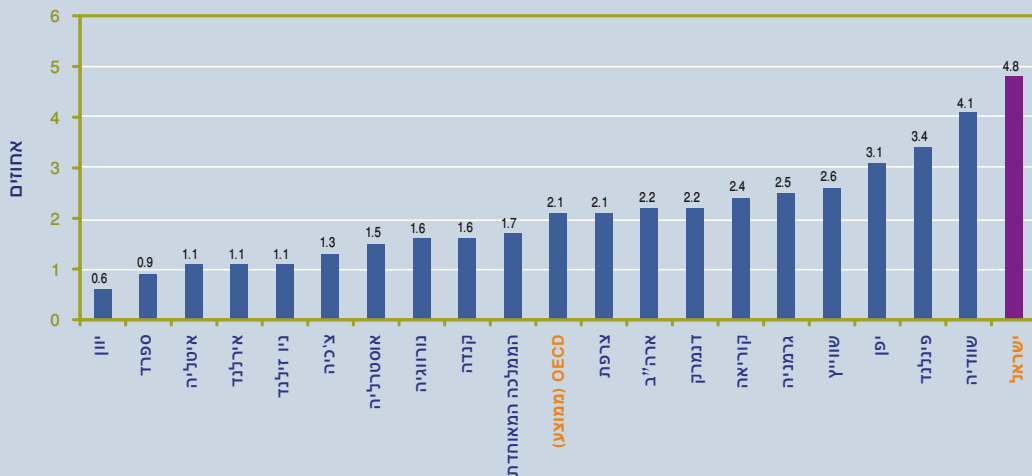
2002



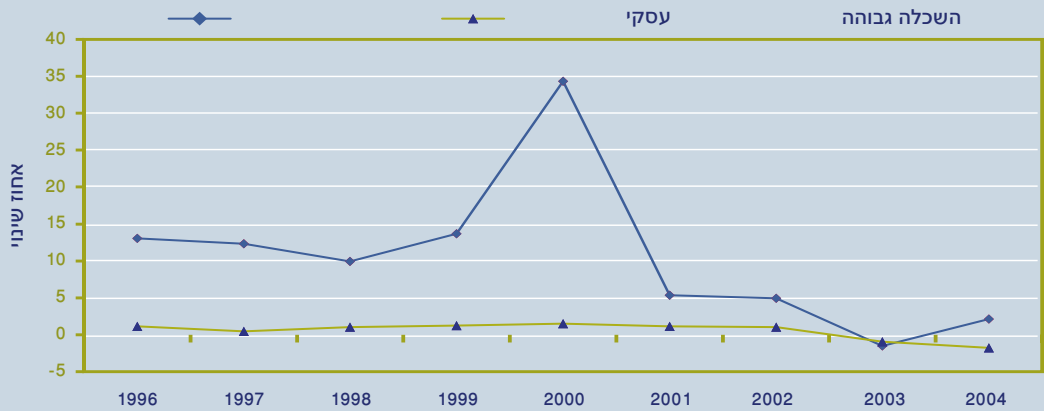
<sup>1</sup>השקעה בידע מוגדרת ומחושבת כסך כל ההוצאה למחקר ופיתוח, להשכלה גבוהה (ציבורית ופרטית) ולהשקעה בתכנה.

2. הוצאה לאומית למו"פ, כאחוז מהתמ"ג

2002

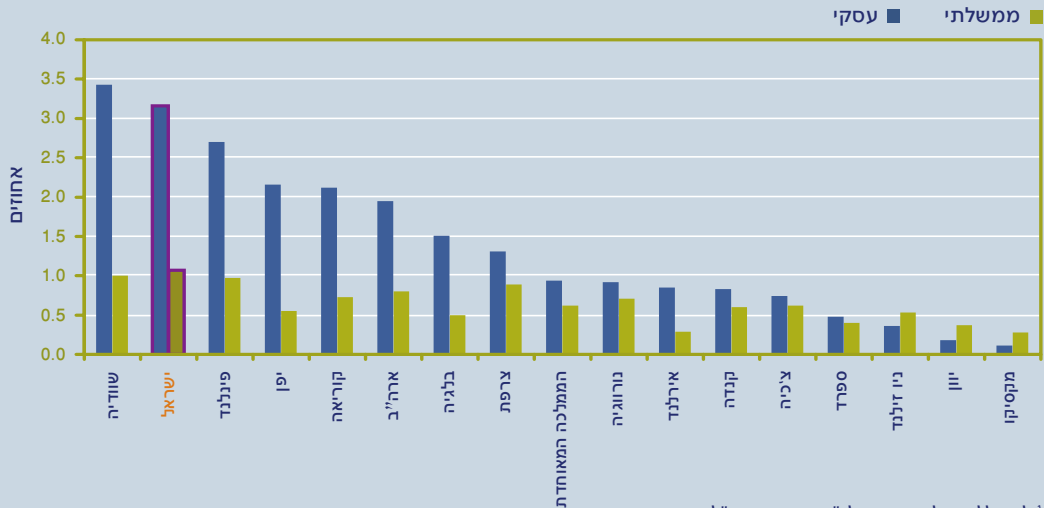


**3. אחוז השינוי השנתי של ההוצאה הלאומית למו"פ,  
לפי מגזר מבצע<sup>1</sup>, במחירי 2000  
1996-2004**



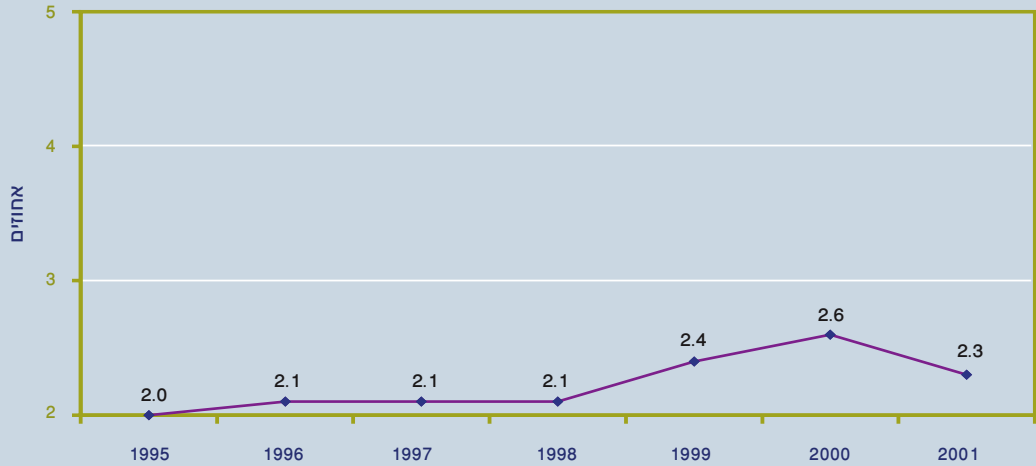
<sup>1</sup> לא כולל מגזר ממשלתי ומלכ"רים פרטיים.

**4. הוצאה לאומית למו"פ לפי מגזר מממן<sup>1</sup>, כאחוז מהתמ"ג  
2001**

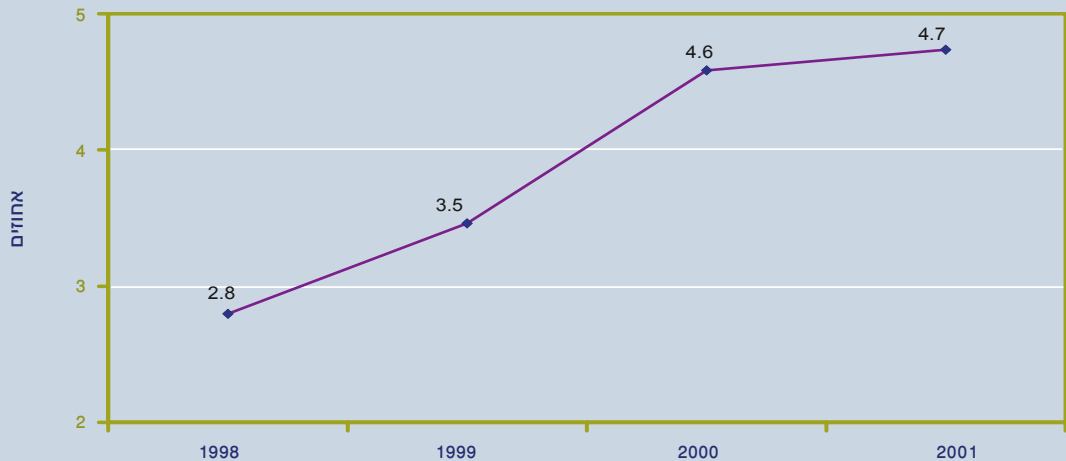


<sup>1</sup> לא כולל השכלה גבוהה, מלכ"רים פרטיים וחו"ל.

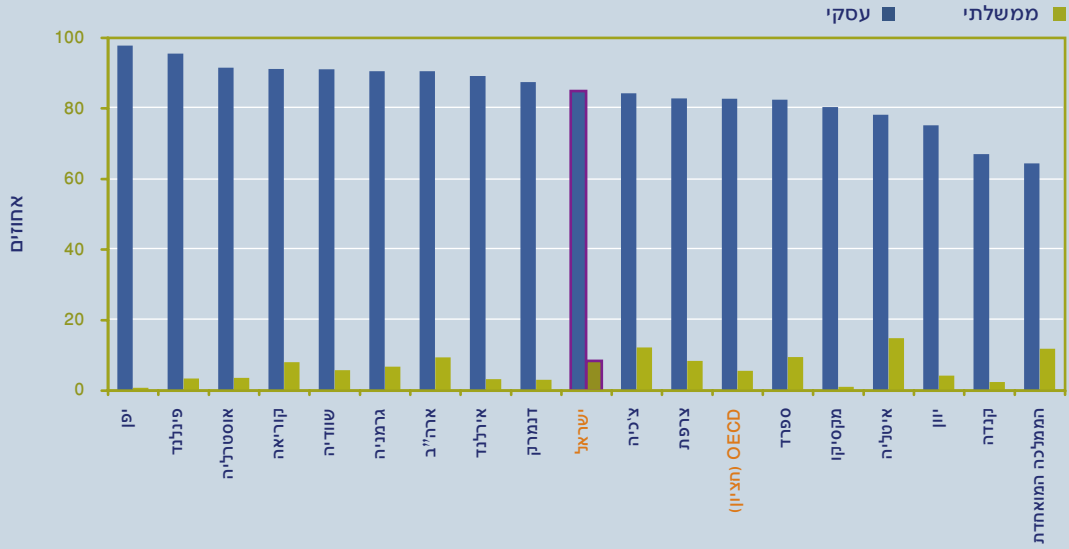
**5. התקציב הממשלתי המוקצה למו"פ, כאחוז מסך כל ההוצאה הממשלתית  
2001-1995**



**6. הוצאה למו"פ הממומנת על ידי המגזר העסקי, כאחוז מהתוצר העסקי  
2001-1998**

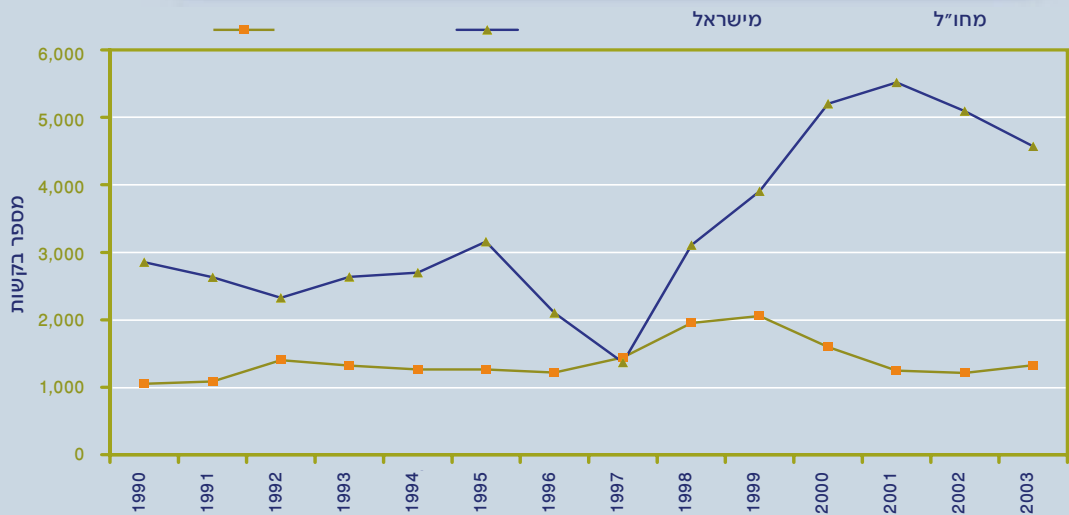


**7. הוצאה למו"פ במגזר העסקי, לפי מגזר מממן<sup>1</sup>, כאחוז מהתמ"ג 2001**



<sup>1</sup> לא כולל השכלה גבוהה, מלכ"רים פרטיים וחו"ל.

**8. בקשות שהוגשו לרישום פטנטים בישראל, לפי מקור הבקשה 2003-1991**

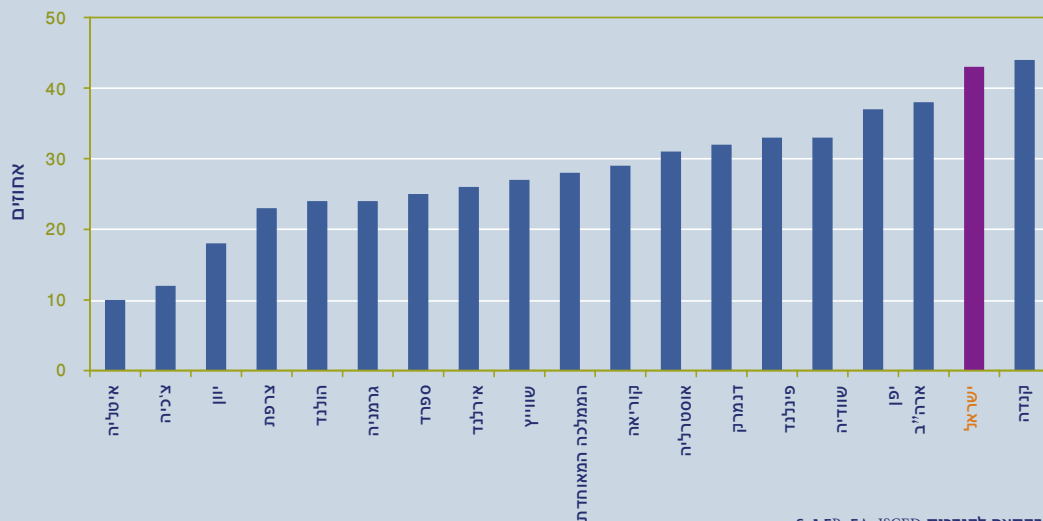




תשתיות הידע במשק - מחקר ופיתוח והון אנושי

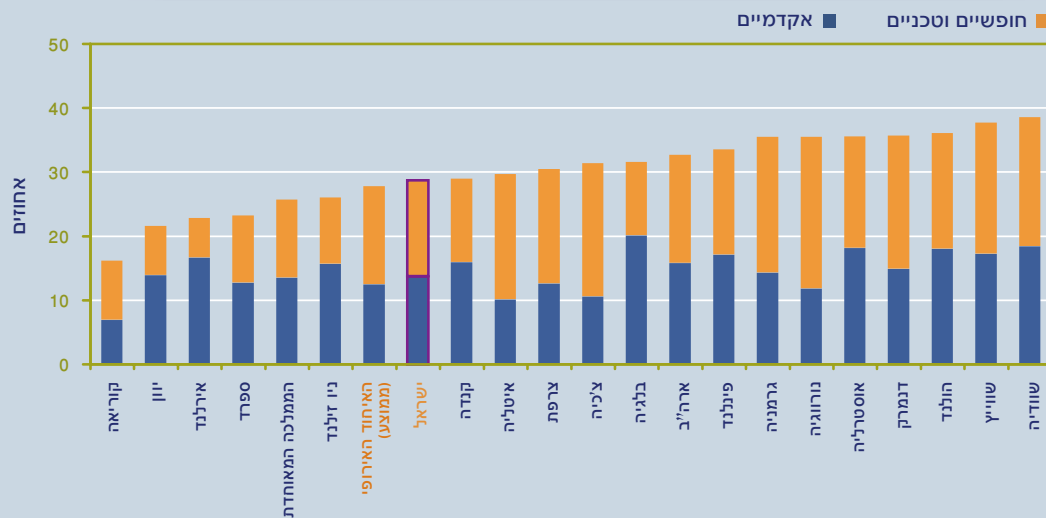
הון אנושי

9. בעלי השכלה על תיכונית ומעלה<sup>1</sup>, כאחוז מהאוכלוסייה בגיל 25-64  
2003

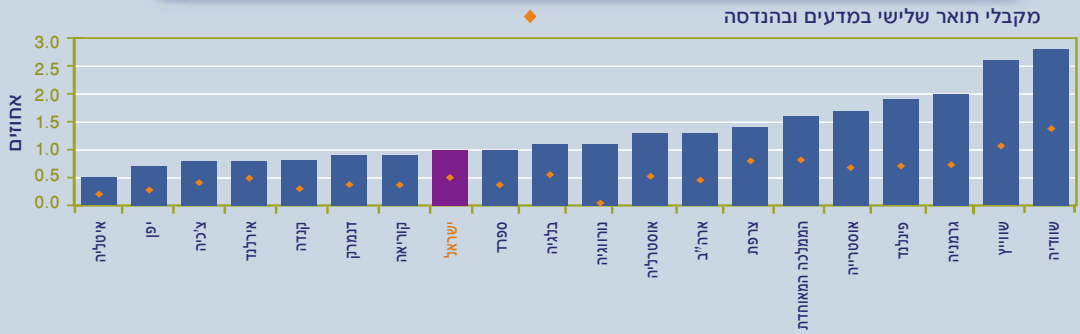


<sup>1</sup> בהתאם להגדרות ISCED: 5A, 5B ו-6.

10. מועסקים במקצועות אקדמיים ובמקצועות חופשיים וטכניים,  
כאחוז מכלל המועסקים  
2004

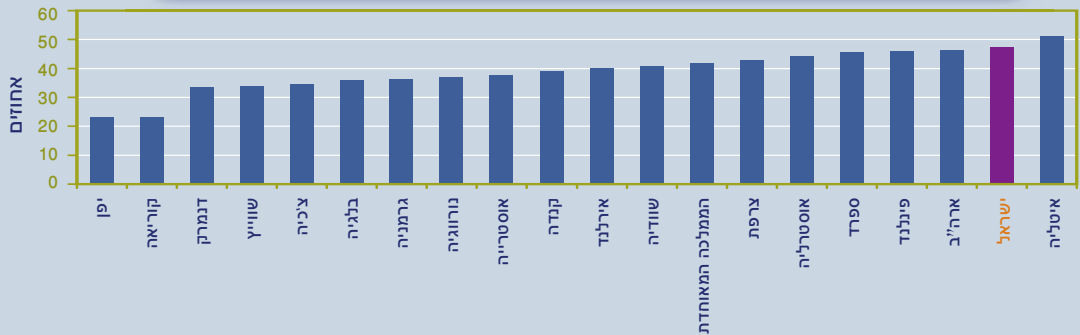


**11. מקבלי תואר שלישי<sup>1</sup>, כאחוז מקבוצת הגיל באוכלוסייה<sup>2</sup>  
2002**

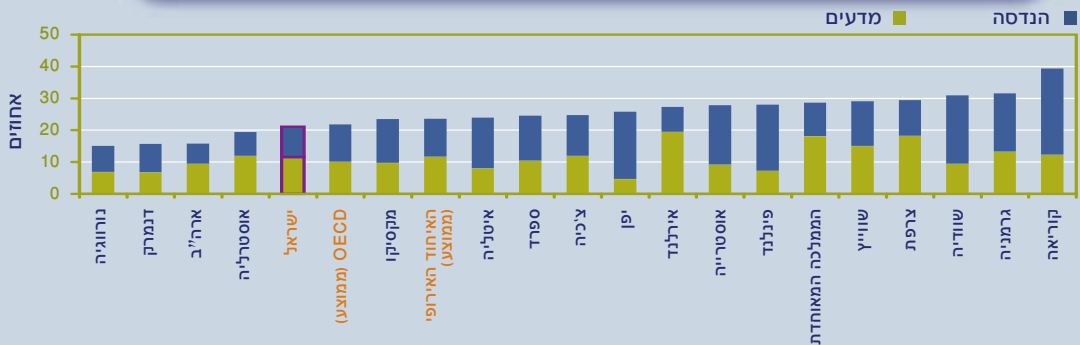


<sup>1</sup> בישראל נכללים בעלי תואר שלישי בלבד, בעוד שבחלק מהמדינות (כגון שוודיה) נכללים גם סטודנטים בתוכניות מחקר מתקדמות.  
<sup>2</sup> בישראל הנתונים מתייחסים לשנה אקדמית ולקבוצת הגיל 30-39, בשאר המדינות - קבוצת הגיל 25-34.

**12. נשים מקבלות תואר שלישי, כאחוז מכלל מקבלי תואר שלישי  
2002**



**13. מקבלי תואר במדעים ובהנדסה, כאחוז מכלל מקבלי תארים באוניברסיטאות  
2001**

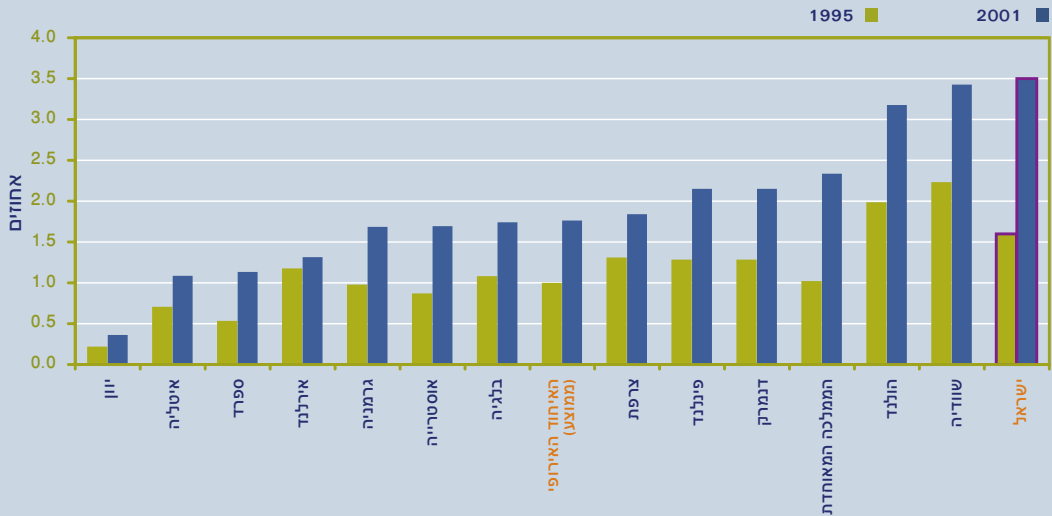


14. משרות חוקרים במגזר העסקי, ביחס ל-1,000 מועסקים בכוח העבודה 2001



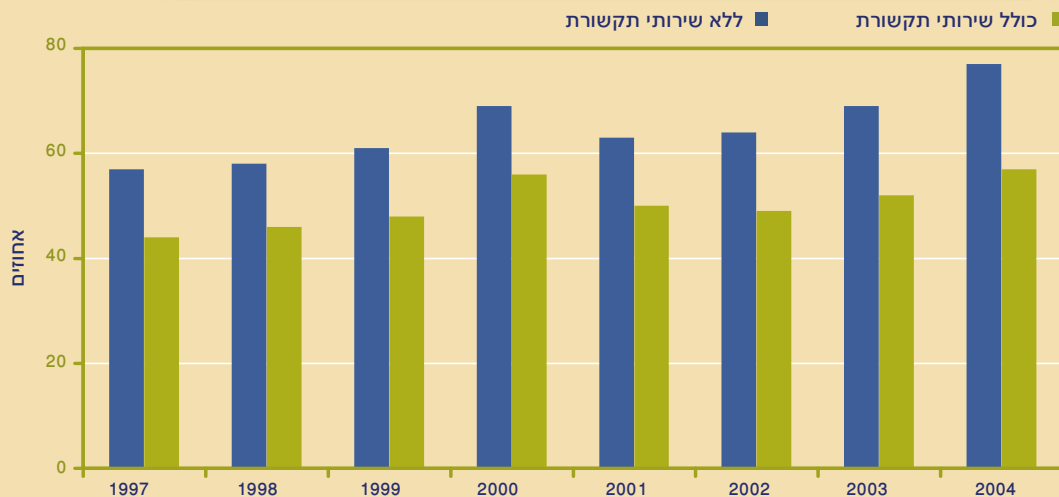
<sup>1</sup> בישראל משרות חוקרים וכוח העבודה - אזורי בלבד.  
<sup>2</sup> בארה"ב משרות חוקרים - אזורי בלבד.

15. מועסקים עובדי מחשב, כאחוז מכלל המועסקים

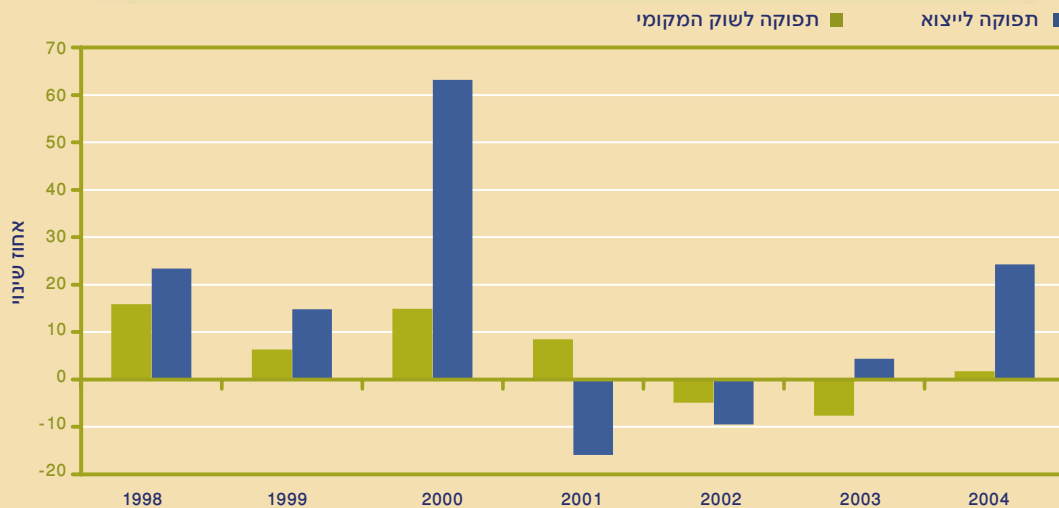




**16. ייצוא ענפי ICT, כאחוז מכלל תפוקת ICT  
2004-1997**

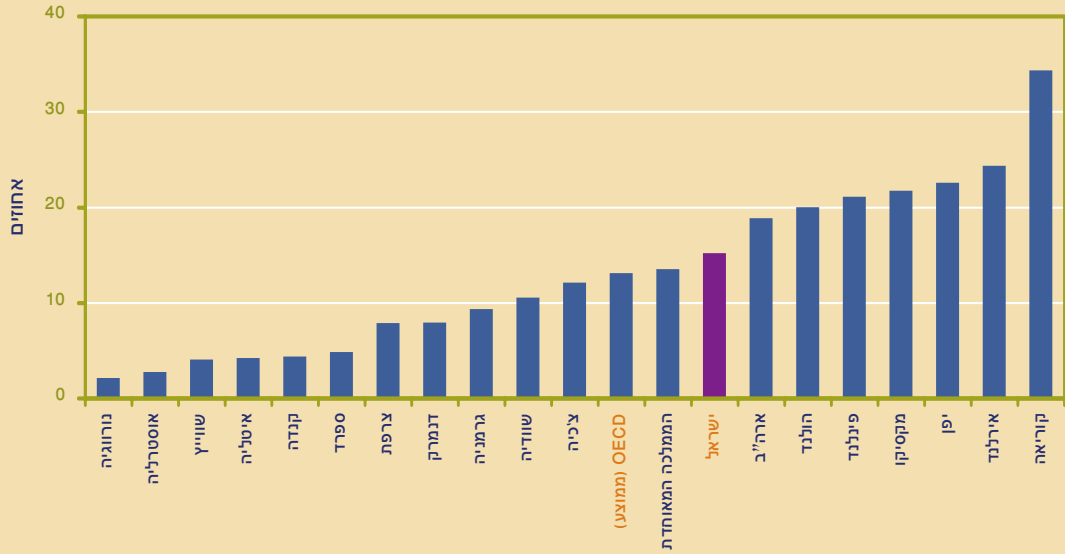


**17. אחוז השינוי בתפוקת ענפי ICT לשוק המקומי ולייצוא<sup>1</sup>, כל שנה לעומת קודמתה  
2004-1997**

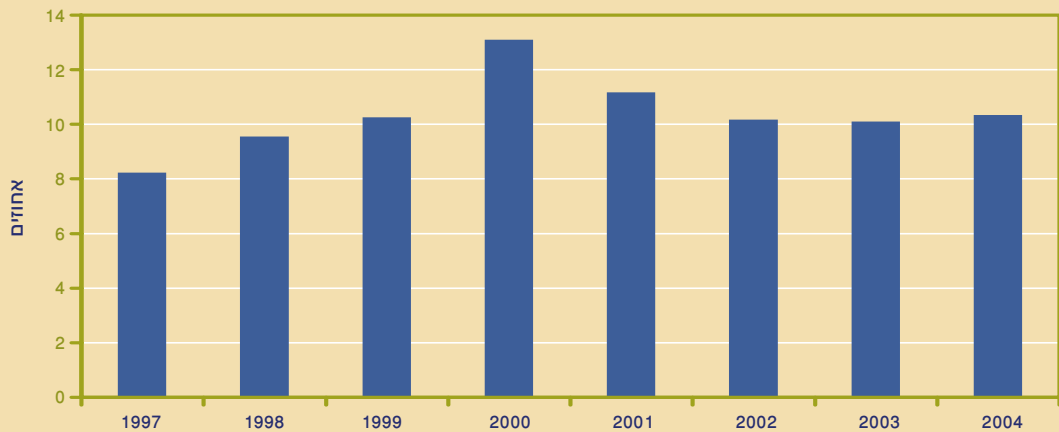


<sup>1</sup> כולל שירותי תקשורת.

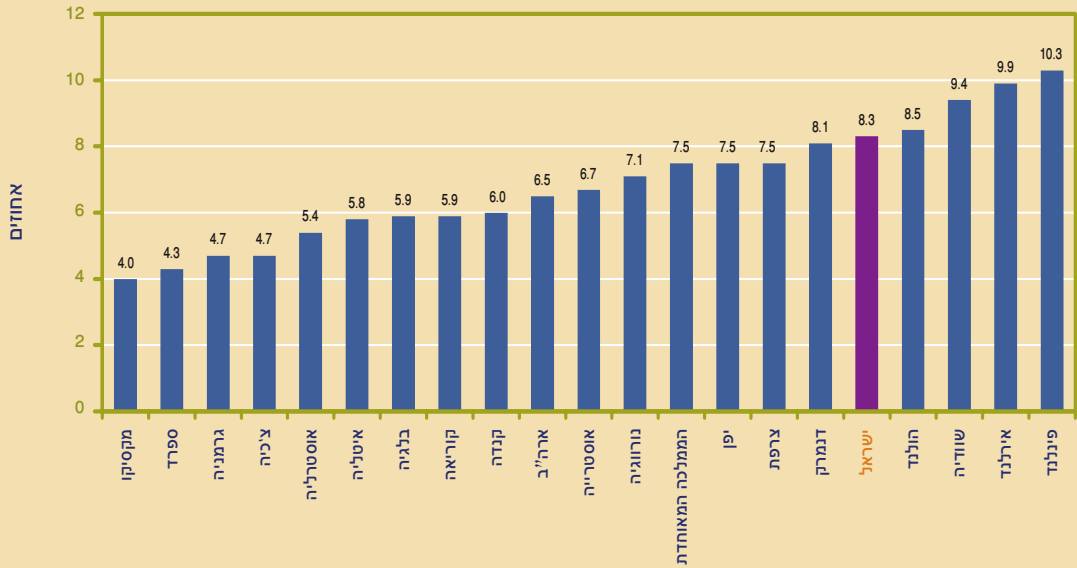
18. ייצוא סחורות ICT, כאחוז מכלל ייצוא הסחורות במשק  
2003



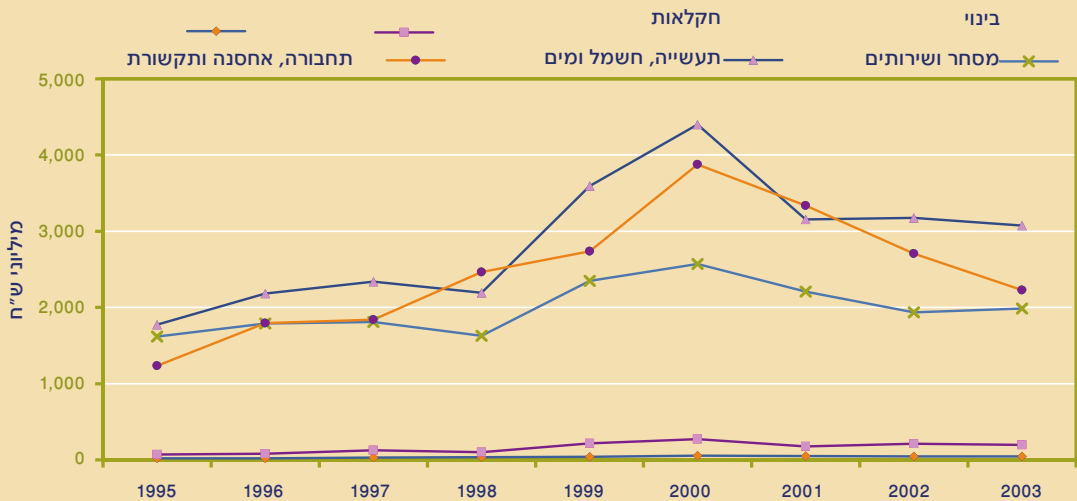
19. הערך המוסף של ענפי ICT, כאחוז מהתמ"ג  
2004-1997



20. מועסקים בענפי ICT, כאחוז מכלל המועסקים במגזר העסקי 2001

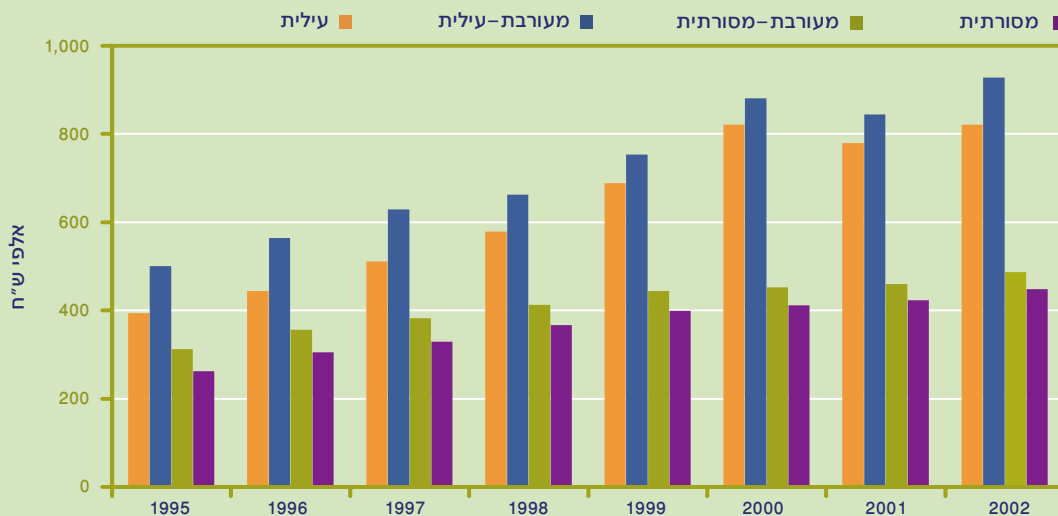


21. השקעות ענפי המשק בתעשיית ICT, מייצור מקומי ומייבוא, במחירי 2000 1995-2003

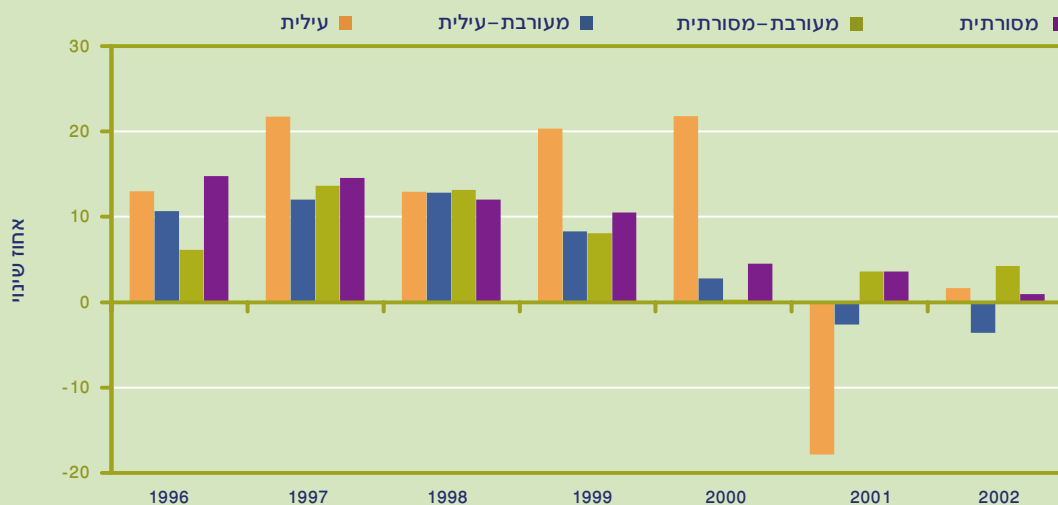




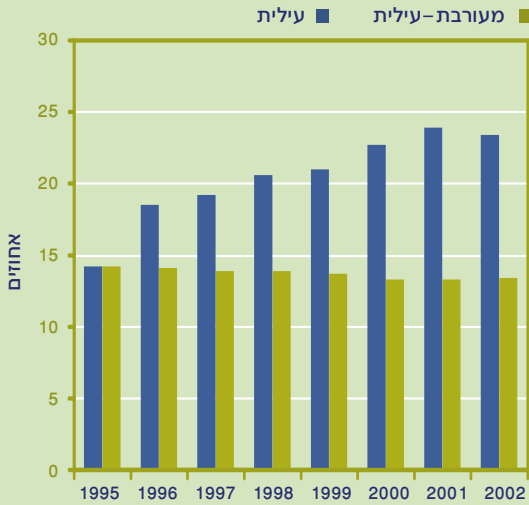
**22. תפוקה למועסק בענפי התעשייה, לפי עצמה טכנולוגית  
2002-1995**



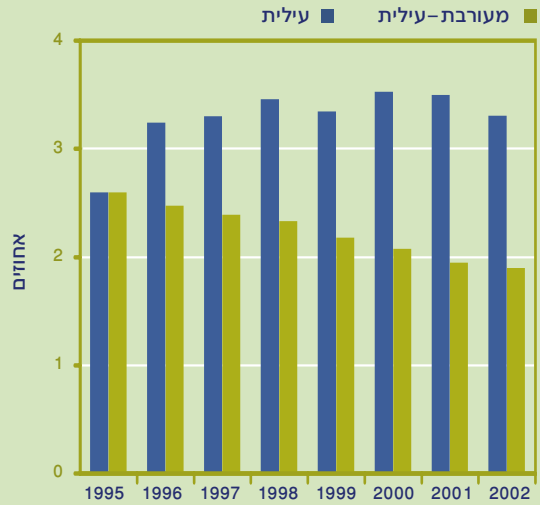
**23. אחוז השינוי בפריון העבודה בענפי התעשייה, לפי עצמה טכנולוגית,  
כל שנה לעומת קודמתה  
2002-1996**



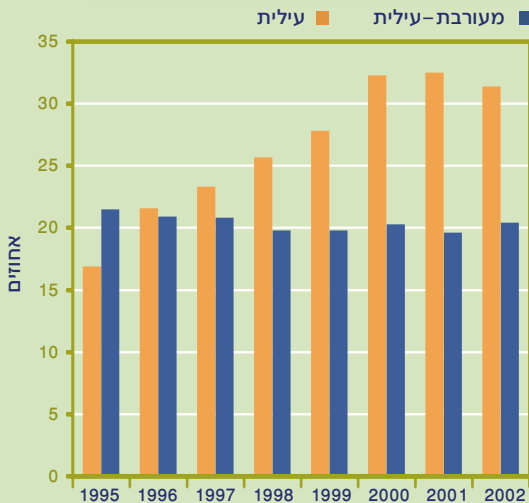
25. תעסוקה בענפי טכנולוגיה עילית וטכנולוגיה מעורבת-עילית, מכלל התעסוקה בתעשייה 2002-1995



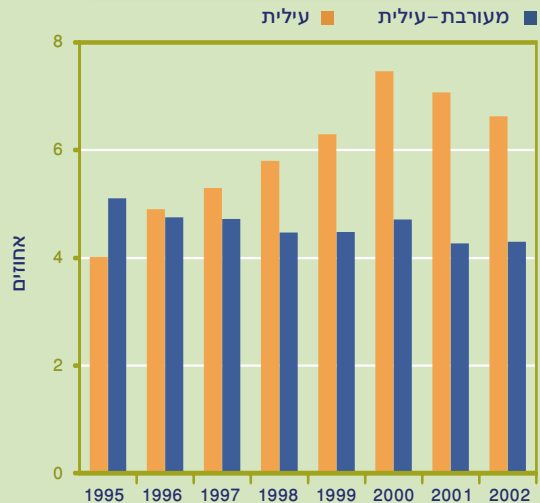
24. תעסוקה בענפי טכנולוגיה עילית וטכנולוגיה מעורבת-עילית, מכלל התעסוקה במשק 2002-1995



27. תפוקה בענפי טכנולוגיה עילית וטכנולוגיה מעורבת-עילית, מכלל התפוקה בתעשייה 2002-1995

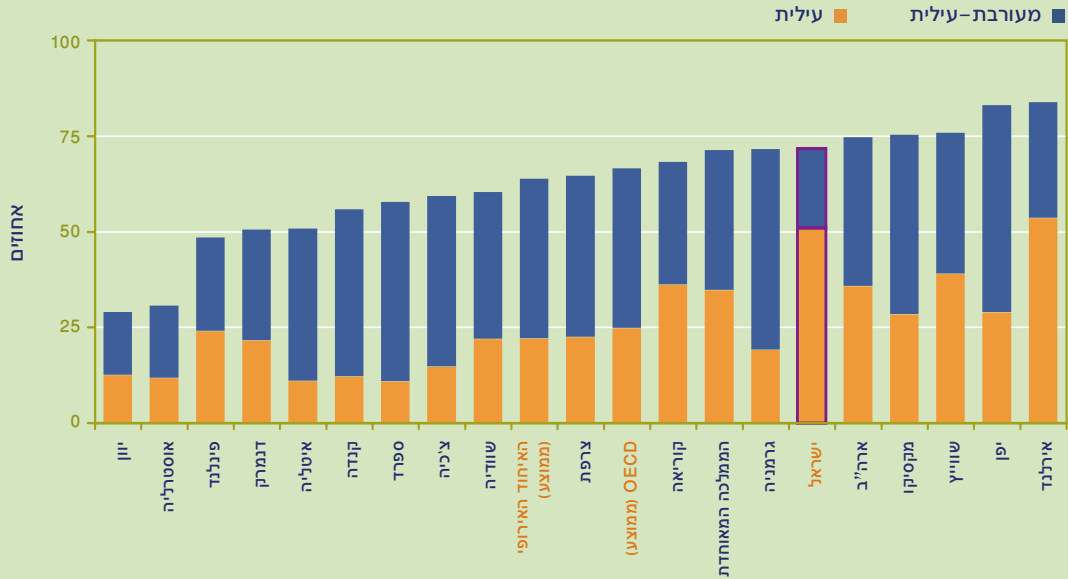


26. תפוקה בענפי טכנולוגיה עילית וטכנולוגיה מעורבת-עילית, מכלל התפוקה במשק 2002-1995

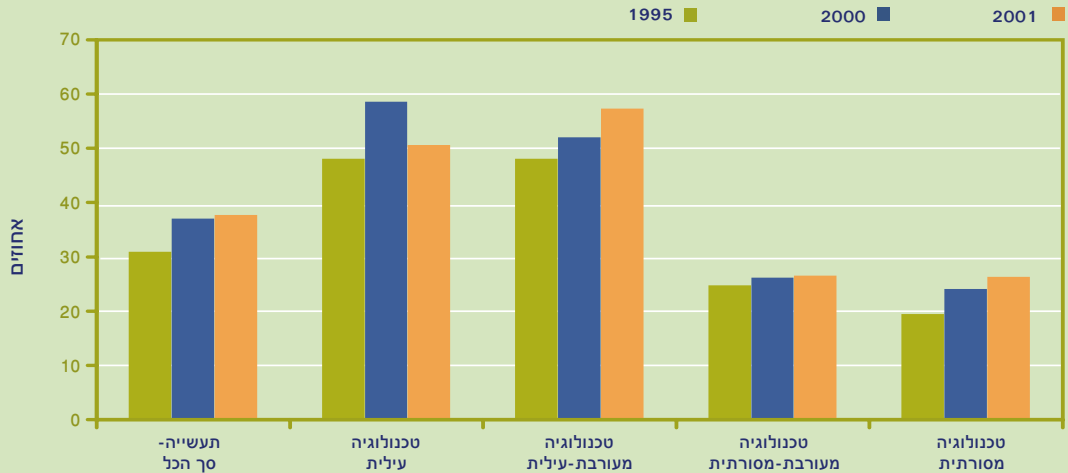


## הייצור בענפי התעשייה, לפי עצמה טכנולוגית, ועסקאות עם חו"ל

28. ייצוא טכנולוגיה עילית וטכנולוגיה מעורבת-עילית, כאחוז מסך כל הייצוא בענפי התעשייה 2003



29. חשיפה ליבוא מתחרה<sup>1</sup>, לפי עצמה טכנולוגית

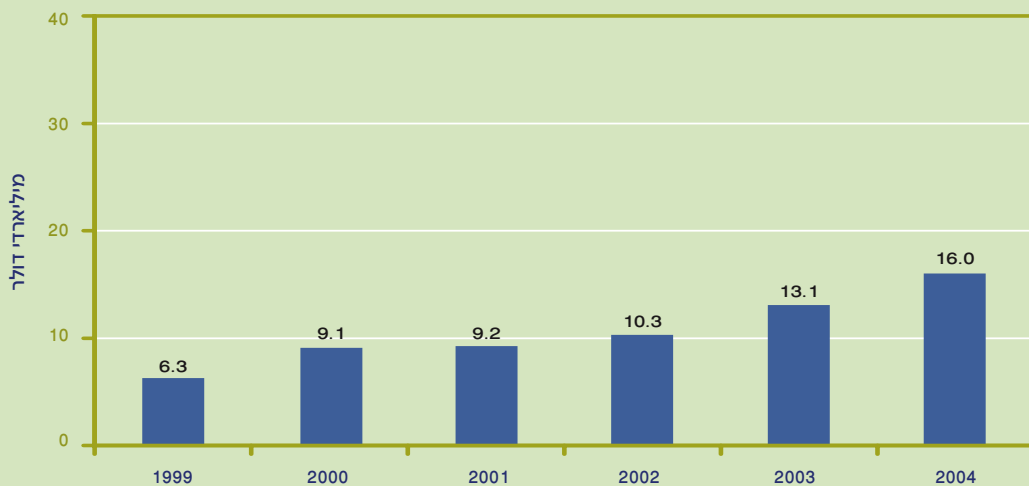


<sup>1</sup> היחס בין היבוא המתחרה בענף לבין כלל המכירות לשוק המקומי, מייצור מקומי ומיבוא מתחרה.

**30. השקעה ישירה מחו"ל (מלאי)  
2004-1999**

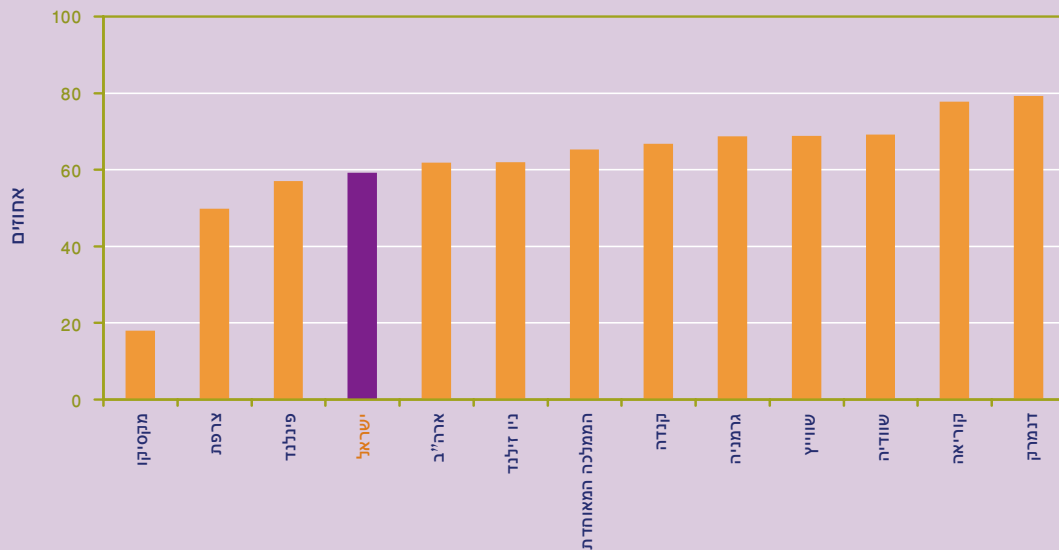


**31. השקעה ישירה של ישראלים בחו"ל (מלאי)  
2004-1999**

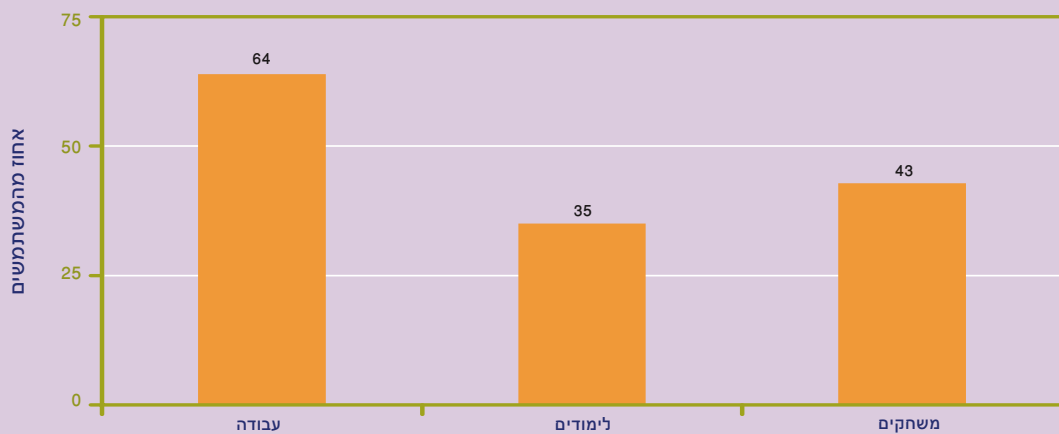




**32. משקי בית עם גישה למחשב ביתי, כאחוז מכלל משקי הבית 2004**

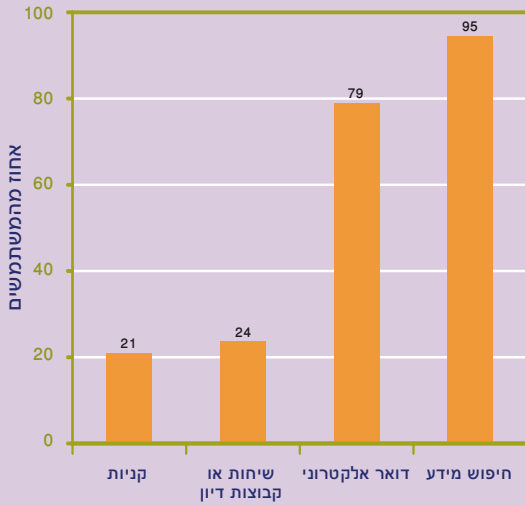


**33. שימוש במחשב, לפי אופי הפעילות<sup>1</sup> 2004**



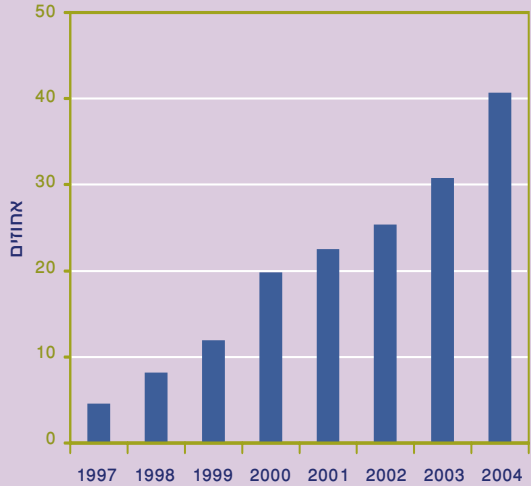
<sup>1</sup> הנתונים מתייחסים לשתמשים בני 20 ומעלה, וייתכן יותר משימוש אחר על ידי אותו משתמש.

**35. שימוש באינטרנט, לפי אופי הפעילות<sup>1</sup>  
2004**

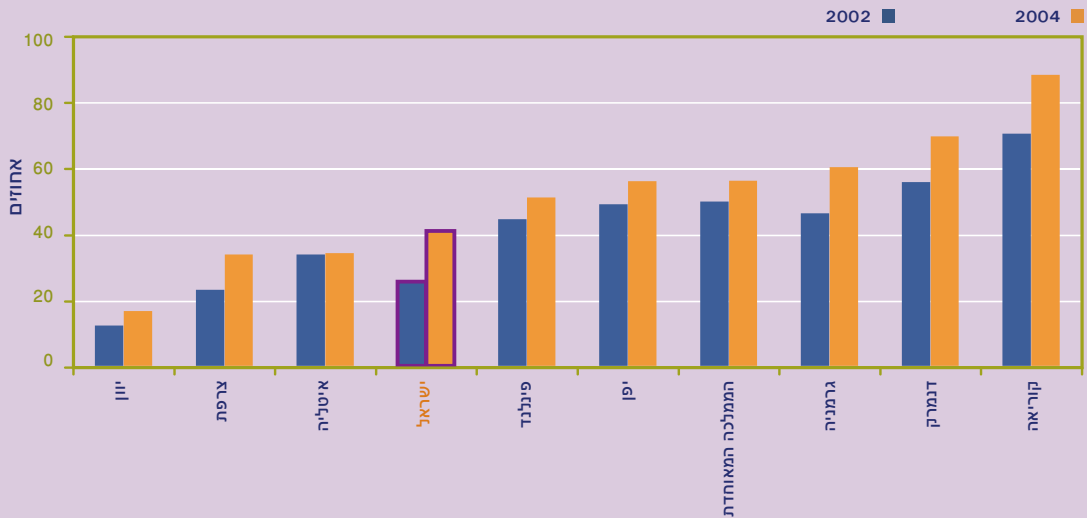


<sup>1</sup> הנתונים מתייחסים למשתמשים בני 20 ומעלה, וייתכן יותר משימוש אחד על ידי אותו משתמש.

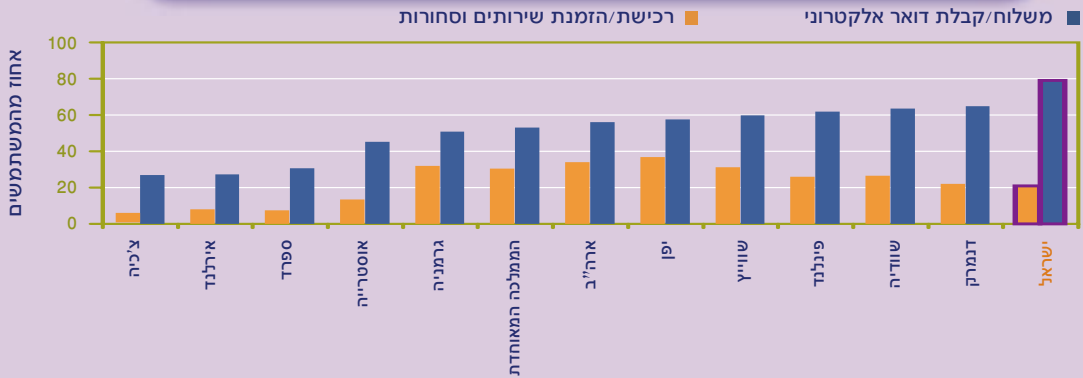
**34. משקי בית המנויים לאינטרנט,  
כאחוז מכלל משקי הבית  
2004–1997**



**36. משקי בית עם גישה לאינטרנט, כאחוז מכלל משקי הבית  
2004, 2002**



**37. שימושים עיקריים באינטרנט<sup>1</sup>**  
2004



<sup>1</sup> ייתכן יותר משימוש אחד על ידי אותו משתמש.

**38. שימוש באינטרנט, לפי מין<sup>1</sup>**  
2004



<sup>1</sup> בישראל - קבוצת הגיל +20, ביתר המדינות קבוצת הגיל משתנה בין +6 ל-+15.

**39. משקי בית עם קווי תקשורת, כאחוז מכלל משקי הבית**  
2004-1997

