

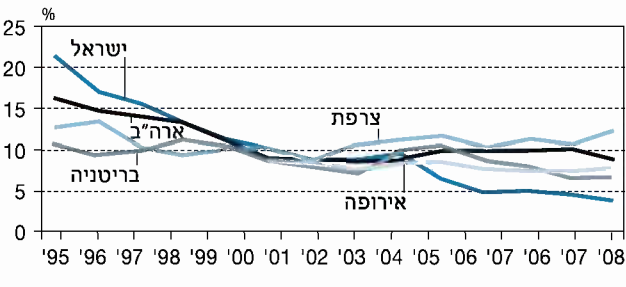


כנס סטארט-אפים ביפו: צילום: עופר קונין

# חברות קטנות מניבות את התשואה הגבוהה ביותר מתמיכת המדען הראשי

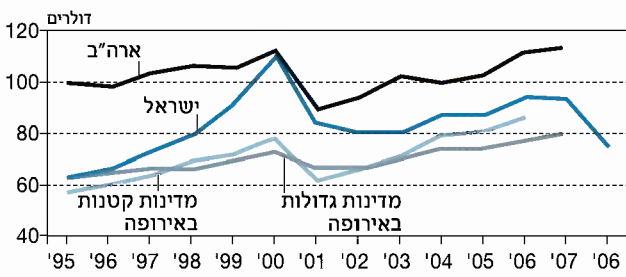
עבודת מחקר שנעשתה עבור הוועדה לבדיקת הפריזון בהייטק מגלה כי התשואה המתקבלת ממענקי המדען בחברות גדולות היא נמוכה ואף שלילית • הכפלת תקציב המדען הראשי תביא לתוספת קבועה של 9 מיליארד שקל לתוצר הישראלי

## הממשלה משתפת פחות שיעור המימון הממשלתי מסך ההוצאה למו"פ עסקי



## התוצר לעובד צונח

תוצר לעובד בענפי ההייטק, באלפי דולרים\*



מקור: OECD, Euklems-1

\*במונחי שווייץ כוח קנייה, נתוני 2005

ההצלחה של פרויקט ספציפי על פי נתוני 2010, בהייטק הישראלי הועסקו 233 אלף עובדים, 22% מהם במו"פ. ענפי ההייטק מרכזים 97% מעובדי המו"פ ואחד-רעים ל-95% מהוצאות המו"פ במ"ש. ישראל נמצאת במקום ראשון בעולם בשיעור ההוצאה הכוללת למו"פ ביחס לתוצר הלאומי הגולמי - 4.4%, וכן בשיעור ההוצאה למו"פ במגזר העסקי ביחס לתוצר (3.4%). הוצאות המגזר העסקי למו"פ ב-2010 היו 28.6 מיליארד שקל.

המקובלות בעולם, על ידי הגדלת התקציב ב-1.3 מיליארד שקל (שמי) שמעותה הכפלת התקציב הנוכחי, תוביל לתוספת קבועה של תוצר הייטק בסך של 9 מיליארד שקל - 1% מכלל התוצר במשק. המלצות נוספות של המחקר הן להתמקד בתמיכה בחברות קטנות ובינוניות, המניבות את מירב התשואה למשק. כן מוצע להוסיף לשיי קולי התמיכה של המדען הראשי את השלכות התמיכה על הפריזון בכלל המשק, ולא להסתפק רק בסיכויי

מהתוצר בענף המקביל האמריקאי. התוצר לעובד בענפי מחשוב, תוכי נה ומו"פ היה 88 אלף דולר - 69% מהתוצר לעובד האמריקאי. התוצר לעובד בענף הרכיביים האלקטרוניים וציוד תקשורת היה 92 אלף דולר - 60% מהתוצר לעובד בענף המקביל האמריקאי. בתחתית הרשימה נמצא ענף כלי טיס עם 80 אלף דולר תוצר לעובד - 53% מהתוצר לעובד בענף המקביל האמריקאי. בענף ציוד תע"ש ייטי לבקרה ופיקוח, ציוד רפואי ומרעי, התוצר לעובד הוא 96 אלף דולר - 61% מהתוצר בענף המקביל האמריקאי.

מזכיר המועצה לביטחון לאומי, ד"ר אריה אלוני, אמר כי התשואה הגבוהה ביותר מתמיכת המדען הראשי היא בחברות קטנות ובינוניות. הוא ציין כי התשואה בחברות גדולות היא נמוכה ואף שלילית. אלוני אמר כי התשואה בחברות קטנות ובינוניות היא גבוהה יותר משל חברות גדולות. הוא ציין כי התשואה בחברות קטנות ובינוניות היא גבוהה יותר משל חברות גדולות. הוא ציין כי התשואה בחברות קטנות ובינוניות היא גבוהה יותר משל חברות גדולות.

## השכר במו"פ גבוה ב-53%

עוד עולה מהעבודה כי השיעור בתוכניות התמיכה הממשלתית גורמת לצמיחת התוצר של החברה ב-17%-26% יותר מבמ"ש. תמיכה, ההשפעה של המענק על התעסוקה אפסית, ולעיתים שלילית, לכן תוספת הפריזון (הכנסות לעובד) זהה לצמיחת התוצר.

בדיקה נוספת נערכה לגבי מריזון המו"פ של חברות רב-לאומיות בישראל, המהווים 40% מכלל ההוצאה על מו"פ בישראל ומכלל עובדי המו"פ. אף ששיעור הנתונים לא איפשר הסקת מסקנות חד-מש-



צבי אקשטיין צילום: זוזו בכר

אמר אקשטיין, "מהעבודה עולה שאחרי ששולטים בצורה מתקדמת במיון החברות (לפי גודל ובפילוח נפרד לתעשייה ושירותים, א"ק) אפשר לראות באופן ברור היכן ניתן להעלות את הפריזון בצורה משמעותית". התשואה למשק כוללת את תוספת התוצר והעובדים של הפריזון, וכן את זליגת הידע לחברות אחרות במשק והשפעתו הכוללת על התוצר של פירמות אחרות.

על פי ממצאי העבודה, התשואה הגבוהה ביותר למענקי מדען - 3,160% - מתקבלת בחברות תעשייה קטנות (עד 50 מ"מ) ליון שקל הכנסות בשנה). התשואה בשיעור של 1,545% מתקבלת מהשקעה בחברות שירותים (בע"מ קר תוכנה ומו"פ) קטנות. ואולם, נתון זה אינו סופי בשל מיעוט החברות שנבחנו. אחריהן מתקבלת התשואה הגבוהה ביותר מתע"שיות בינוניות, שמחזורן 50-300 מיליון שקל בשנה - 940%. הק"כ בוצה הבאה בגובה החזר ההשקעה היא חברות תוכנה בינוניות, שמחזורן 618% מההשקעה.

מנגד, השקעת המדען הראשי בחברות גדולות, שמחזורן הוא יותר מ-300 מיליון שקל בשנה, מניבה חזר שלילי משמעותי. בחברות תעשייה גדולות יש החזר שלילי של 559%, ובחברות שירותים גדולות יש החזר שלילי של 124%. על פי מודל אחר שנבדק, התשואה למשק של חברות הגדולות היא חיובית, אולם שיעורה כמחצית מהתשואה של חברות בינוניות.

בפילוח של ענפי ההייטק עולה כי ב-2007-2009 היה התוצר לעובד בחברות תרופות הגבוה ביותר, 273 אלף דולר בממוצע בשנה, שהם 87%

## אורה קורן

תמיכה של המדען הראשי שי מעלה את הפריזון בחברות הייטק בשיעור של 15%-30%, לעומת חברות שאינן מקבלות תמיכה, והתמורה המדי שמוענת ביותר מתגלה בחברות קטנות ובינוניות - אלה הם חלק מהממצאים הראשוניים של עבודת הוועדה לבדיקת בעיית הפריזון בהייטק הישראלי, בראי שות פרופ' צבי אקשטיין. מעבודת המחקר עולה כי הגיי דול בפריזון נובע גם מכך שעל כל שקל של תמיכה ממשלתית השי קיעו החברות בממוצע 1.6 שקלים בעצמם - השקעה שלא היתה מת- בצעת ללא המימון הממשלתי.

עם זאת, הפריזון בהייטק הישראלי נמוך בכ-20% בממוצע מהפריזון בהייטק האמריקאי. ב-2000 הגיע ההייטק הישראלי לרמת פריזון המשתווה לזו של האמריקאי, ומאז נפער פער שאינו נסגר, ולמעט בענף התרופות, הפריזון בהייטק הישראלי הוא 53%-70% מהפריזון בענפים מקבילים בהייטק האמריקאי.

הממצאים מראים כי מיוחד, מאחר שההייטק נחשב קטר הצמיחה של המשק, והוא מתחרה בעולם, בין השאר, בהייטק האמריקאי. פריזון נמוך מייקר מוצרים ומקשה עליהם להתחרות בשווקים בינלאומיים. החשש הוא שההייטק הישראלי מאבד את היתרון התחרותי שלו בעולם ויתקשה לצמוח בעתיד.

הממצאים הראשוניים הם למי עשה מסקנותיה של עבודת גמר של הסטודנט אביחי חסיד מבית הספר לכלכלה במרכז הבינתחומי הרצליה, שנעשתה עבור הוועדה, בליווי של אקשטיין, דקאן בית הספר. אקשטיין אמר כי העבודה נעשתה על בסיס נתוני הלמ"ס, וכי הוועדה שכבראשונה תבצע בדיקות נוספות לאישוש המסקנות וכן לבחינת השפעות נוספות על הפריזון בהייטק. "המסקנות הסופיות יתבססו על מכלול עבודות בישראל ובעולם",

## 1.5 מיליארד שקל תקציב המדען הראשי ל-2012