

ב־1990-2004 עלתה ההוצאה על מו"פ אזרחי ב־164%, ל־23.8 מיליארד ש'

מחקר של מוסד שמואל נאמן: מדובר בעלייה חדה בהשוואה למדינות רומות כמו פינלנד ואירלנד ●
הישראלים מובילים בעולם במספר הפרסומים המדעיים לנפש, עם 1,549 פרסומים למיליון נפש

מאת עופר לוי

מאז הקמתה של מדינת ישראל היה ברור כשמש לכל ממשלה שהמשאב הכלכלי החשוב ביותר של המדינה הוא המשאב האנושי. לא היה קשה להגיע למסקנה הזאת. בהיעדר אוצרות טבע, בארות נפט או כוח עבודה זול, לקובעי המדיניות בישראל היה ברור שאם לא יורסקו כספים בחינוך ובמו"פ, היכר לת הכלכלית של ישראל לא תגיע לשום מקום.

חלק מקובעי המדיניות הפכו את ההכנה הזאת למעשים, לחלקם היו כוונות טובות שלא הפכו לשום דבר ואחרים פשוט התעלמו מההכנה הבסיסית הזאת. אבל ממחקר חדש שמפרסם מוסד שמואל נאמן למחקר מתקדם במדע ובטכנולוגיה בראשות של פרופ' נדב לוי רון, עולה כי היקף ההשקעה במו"פ וכמות המחקרים המדעיים בישראל, אל, היא בהחלט לא משהו שאפשר לזלזל בו.

ממחקר שערכו לאחרונה ד"ר דפנה גץ, האני מנסור, פרופ' דן פלד ומריאן שומאף-תחאוכו, עולה כי היקף ההוצאה הלאומית על מו"פ אזרחי עלה משנת 1990 ל־2004 ב־164%, לרמה של 23.8

מיליארד שקל. ההוצאה הלאומית למו"פ במונחי שווי כוח קניה (זוהי השיטה המקובלת להמרת נתונים המבוססים במטבע מקומי למטבע משותף כדי לבצע השוואה נכונה בין המדינות) גדלה משנת 1996 ל־2002 ב־126% לעומת גידול בת־29% של לשם השוואה, בפינל

שנה 729 פרסומים בשנה לכל מיליון ליון איש. אבל עד כמה המחקרים שנעשים בארץ תופסים מקום של כבוד ונחשבים למחקרים איכותיים בעולם האקדמי? המדרים שקיימים לבחינת היקף העבודה המדעית ואיכותה עדיין לא מושלמים, אך בשנים

ההוצאה הלאומית למו"פ במונחי שווי כוח קניה גדלה משנת 1996 ל־2002 ב־126% לעומת גידול בתמי"ג של 29%. לשם השוואה, בפינלנד גדלה ההוצאה על מו"פ ב־85% לעומת גידול של 36% בתמי"ג באירלנד נרשמה מגמה ייחודית של עלייה של 40% בהוצאה למו"פ בעוד שהתמי"ג זינק ב־64% באותה תקופה

לנד גדלה ההוצאה על מו"פ ב־85% לעומת גידול של 36% בתמי"ג ואירלנד באירלנד נרשמה מגמה ייחודית של עלייה של 40% בהוצאה למו"פ בעוד שהתמי"ג זינק ב־64% באותה תקופה.

המחקר, כאמור, גם מציג נתונים על היקף הפרסומים המדעיים ואיכותם. בשנים 1999-2003 עמד הממוצע השנתי של פרסומים מדעיים בישראל על 1,549 פרסומים לכל מיליון נפש. המחקר, שהתבסס על המאגר של פרופ' גרעון שפיסקי, מציב את ישראל קצת מתחת לשוויץ והרבה לפני ארצות הברית שבה מתפרסמים מדי שנה בממוצע 900 מאמרים למיליון נפש והאיחוד האירופי שבו מתפרסמים בכל

האחרונות הולך ומתפתחים אינדיקטורים שונים. אחת השיטות המקובלות היא להשתמש בפרסומים מדעיים כמדד לפוריות המחקר המדעי ובציטוטים להם זוכים פרסומים אלה כמדד לאיכות המחקר.

במוסד נאמן מסבירים, כי על מנת להשוות את פוריות המחקר בכל אחד משטחי המחקר בין המדינות, נהוג להסתכל על החלק של כל מדינה מסך הפרסומים בעולם ככל שטח ו/או על מספר פרסומים בכל שטח למיליון תושבים.

מנתוני המחקר עולה כי החלק של הפרסומים המדעיים בישראל מסך על הפרסומים בעולם עמד על 1.28%. התחום המוביל ביותר הוא תחום המתמטיקה עם 2.74% מסך

הפרסומים העולמיים ואחריו מדעי המחשב 2.22% והפיזיקה 1.52%. המחקר, כאמור, בדק את מספר הציטוטים של מחקרים מדעיים בפרסומים בשטחי המדע והטכנולוגיה וגילה כי הפרסומים המצוטטים ביותר הם אלו משטח הביולוגיה המולקולרית, מדעי החיים?? והאימונולוגיה. נתון חשוב נוסף שעולה מהמחקר הוא היחס הגבוה שזוכים הציטוטים של המחקרים הישראלים לעומת היחס העולמי. כמעט בכל תחומי המדע והטכנולוגיה גיה מובילים ציטוטים של מחקרים ישראליים על פני מחקרים אחרים.

המחקר של מוסד נאמן מצביע על כמה נתונים מעניינים בנוגע להיקף הגבוה של השתתפות נשים בכוח העבודה בתחומי המו"פ האזרחי ועל שיעור הנשים באקדמיה.

המחקר מצטט נתונים של הל"מ"ס ושל הוועדה האירופית לפיתוח אחוז הנשים המועסקות במו"פ מסך כל העובדים בתחום עמד בשנת 1999 על 23.4%, רק מקום אחד מתחת לדנמרק, שם עומד שיעור הנשים על 28%, ומעל שבריה, פינלנד וספרד.

מהממצאים בתחום האקדמי עולה כי בשנת 2000, שיעור הנשים בישראל מבין סך מקבלי התארים בתחומי המדע וההנדסה היה בין הגבוהים בעולם ועמד על 37%, בהשוואה ל־38% באירלנד ו־25% בפינלנד. ●