

חוקר במכון ויצמן מגייס מענקי מחקר גבוהים פי 8 מחוקר בחיפה

10.2.2011 | מאת ליאור דטל

<< האוניברסיטאות בישראל הצליחו לגייס 245.8 מיליון דולר (כ-885 מיליון שקל) בשנת הלימודים תש"ע (2009-2010) באמצעות מענקי מחקר הניתנים על ידי קרנות מחקר בישראל ובעולם - כך עולה מנתונים שהגיעו לידי TheMarker. סכום זה מיתוסף להכנסות האוניברסיטאות מהמדינה ומשכר הלימוד של הסטודנטים.

בשנת הלימודים הקודמת העבירה המדינה לאוניברסיטאות 5.1 מיליארד שקל, שאליהם נוספים מענקי המחקר, תרומות ושכר הלימוד שנגבה מהסטודנטים. לפי הערכות, מענקי המחקר מייצגים 10%-15% מתקציבי האוניברסיטאות הכולל, ונסמכים גם על שכר הלימוד של הסטודנטים ועל תרומות. השנה עלה תקציב האוניברסיטאות מהמדינה לכ-5.35 מיליארד שקל, כחלק מתוספת תקציבית בת 7.5 מיליארד שקל שנפרשת על פני שש שנים, כחלק מהרפורמה בהשכלה הגבוהה.

האוניברסיטה העברית מובילה בהכנסות מקרנות

הכנסות האוניברסיטאות מקרנות בשנת הלימודים תש"ע, במיליוני דולרים

| חיפה | בר-אילן | בן-גוריון | מכון ויצמן | הטכניון | תל אביב | העברית | |
|------|---------|-----------|------------|---------|---------|--------|---------------------------|
| 3.0 | 3.6 | 14.7 | 9.4 | 17.4 | 15.8 | 17.5 | הכנסות מקרנות לא תחרותיות |
| 5.7 | 8.9 | 15.5 | 32.3 | 26.9 | 32.6 | 42.2 | הכנסות מקרנות תחרותיות |
| 8.7 | 12.6 | 30.2 | 41.7 | 44.3 | 48.4 | 59.7 | סך ההכנסות מקרנות מחקר |

מענקי מחקר ניתנים לחוקרים באוניברסיטאות עבור קידום מחקרים בתחומים שונים, ומשמשים רק למטרה זו. החוקרים באוניברסיטאות זוכים למימון מחקר באמצעות זכייה במענקים מקרנות תחרותיות או באמצעות מענקים שניתנים מקרנות לא תחרותיות, משרדי ממשלה, חברות פרטיות או מתרומות לקידום מחקר בתחום מסוים.

מה שמבחין קרנות תחרותיות מיתר הקרנות הוא שהקרנות התחרותיות מפרסמות באופן קבוע קולות קוראים בתחומים שבהם הן עוסקות, ומפרטות בהם את הקריטריונים להגשת מועמדות. החוקרים שמתמודדים על המענק מגישים הצעות מחקר שבהן הם מתארים את שאלות המחקר, אופן המחקר, דרישותיו, התקציב הרצוי והאופן שבו יעשו בו שימוש. ועדת השיפוט בוחרת את חשיבות המחקר שהוצע ואם הוא יכול להביא לפריצת דרך. בנוסף, ועדת השיפוט של הקרן בוחרת את הרקע של החוקר.

ההכנסות מקרנות מחקר משמעותיות מאוד עבור האוניברסיטאות. אך עד כה הנתונים על היקף ההכנסות של כל אוניברסיטה לא נחשפו, בין היתר משום שיש בהם כדי להעיד על יכולות האוניברסיטאות ואיכות המחקר בהן.

הגדולות מגייסות יותר

מבחינת סך ההכנסות של האוניברסיטאות ממענקי מחקר עולה כי האוניברסיטאות הגדולות יותר גייסו יותר מענקים: האוניברסיטה שהכניסה את הסכומים הגבוהים ביותר מקרנות מחקר בשנה שעברה היתה האוניברסיטה העברית, שבה מספר אנשי הסגל הגדול ביותר מבין האוניברסיטאות. חוקרי האוניברסיטה גייסו בסך הכל 59.7 מיליון דולר מקרנות המחקר (כ-215 מיליון שקל).

חוקרי מכון ויצמן מובילים בגיוס מקרנות

גיוס ממוצע לאיש סגל בתש"ע, באלפי דולרים

אחריה, אוניברסיטת תל אביב גייסה 48.4 מיליון דולר (כ-174 מיליון שקל) והטכניון הכניס 44.3

מיליון דולר מהקרנות (כ-)
159.5 מיליון שקל). אוניברסיטת חיפה הכניסה 8.7 מיליון דולר מקרנות (כ-31 מיליון שקל).

רוב ההכנסות הגיעו ממענקים שהעניקו קרנות מחקר תחרותיות. האוניברסיטאות בישראל מסתמכות על 13 קרנות תחרותיות שמעניקות תקציבי מחקר רק לחוקרים שהוכיחו כי הם זכאים למענק. הקרנות האלה - בהן הקרן הישראלית למדע, קרן המחקר של האיחוד האירופי (ERC) והקרן הדו-לאומית ישראל-ארה"ב - מציבות קריטריונים נוקשים לחוקרים שמגישים את מועמדותם לקבלת מענקים, והם נבחנים מבחינה אקדמית באמצעות מנגנון שיפוטי מדעי של חוקרים מובילים בעולם. כך, חוקר ישראלי שמתמודד על מענק בקרן המחקר של האיחוד האירופי מתמודד לפעמים מול אלפי מדענים שמבקשים לקבל את אותו המענק, ולכן זכייה במענק משמעותית ביותר.

כשני שלישים מהכנסות האוניברסיטאות ממענקי מחקר הגיעו מקרנות תחרותיות, שזכייה במענקים שלהן מעידה על יכולת גבוהה של החוקרים בתחומי המחקר שלהם. שאר המענקים מגיעים מקרנות לא תחרותיות - ובהן קרנות של משרדי ממשלה, גופים פרטיים ותורמים שמעוניינים לקדם תחום מסוים - המעניקות לאוניברסיטאות מענקים למחקר ללא מנגנון שיפוט מדעי מיוחד.

כך, ההכנסות של האוניברסיטה העברית מקרנות תחרותיות בלבד הגיעה בשנת הלימודים תש"ע ל-42.2 מיליון דולר של תל אביב ל-32.6 מיליון דולר ושל אוניברסיטת בר-אילן ל-8.9 מיליון דולר.

החוקרים במכון ויצמן מגייסים יותר

בבחינת היקפי ההכנסות ממענקי מחקר ביחס לאנשי הסגל הבכירים באוניברסיטאות שעוסקים במחקר, מתקבלים פערים משמעותיים מאוד בין היכולת של אנשי הסגל באוניברסיטאות השונות לגייס כספים למחקר. מכיוון ששיעור גבוה מהסכומים מתקבל מקרנות תחרותיות - הפערים מעידים על איכות המחקר שמתבצע באוניברסיטאות.

עם זאת, ניתן להסביר חלק מהפערים בסוג המחקר הנפוץ בכל מוסד: מחקרים במדעי הטבע, לדוגמה, יקרים יותר ממחקרים במדעי החברה ולכן זוכים למענקים גבוהים יותר.

החוקרים שגייסו בשנה שעברה את מענקי המחקר הגבוהים ביותר הם חוקרי מכון ויצמן, המובילים בפער משמעותי על אנשי הסגל בשאר האוניברסיטאות - כל אחד מהם גייס בממוצע 144.7 אלף דולר (כ-521 אלף שקל) עבור מחקריו. אחריהם חוקרי הטכניון גייסו בממוצע 87.6 אלף דולר לחוקר (כ-315 אלף שקל) בשנה שעברה.

במקום השלישי נמצאים אנשי הסגל בעברית, שכל אחד מהם גייס בשנה שעברה 65.8 אלף דולר בממוצע מקרנות מחקר (כ-237 אלף שקל). באוניברסיטת תל אביב גייס כל חוקר בממוצע כ-55 אלף דולר (198 אלף שקל), ובאוניברסיטת בן-גוריון גייס כל חוקר 43.6 אלף דולר בממוצע (157 אלף שקל).

אנשי הסגל בבר-אילן ובחיפה גייסו את הסכומים הנמוכים ביותר בממוצע. באוניברסיטת בר-אילן גייסו 23.4 אלף דולר ממענקי מחקר בשנה שעברה לאיש סגל (כ-84 אלף שקל), ובאוניברסיטת חיפה גייס כל חוקר כ-18.5 אלף דולר (כ-66.6 אלף שקל). מדובר בפער של כמעט פי שמונה בין מענקי המחקר שגייס כל חוקר במכון ויצמן לסכומים שגייסו באוניברסיטת חיפה.

יו"ר הוועדה לתכנון ותקצוב של המועצה להשכלה גבוהה (ות"ת), פרופ' מנואל טרכטנברג, הביע סיפוק מיכולת המוסדות והחוקרים הישראלים לגייס כספים מקרנות תחרותיות, ואמר כי להערכתו חלקה של ישראל בנתח מענקי המחקר מקרנות המחקר בעולם יגדל בשנים הקרובות, כתוצאה מחזרתם של חוקרים ישראלים לישראל כחלק מהרפורמה בהשכלה הגבוהה.

"חשוב לבחון את מעמד המחקר וההשכלה בישראל כיום לא רק באופן מקומי - אלא בהסתכלות גלובלית", אמר טרכטנברג. "בניגוד לעבר, התחרות על מענקים אינה רק בין המוסדות בישראל אלא מול האוניברסיטאות ומכוני המחקר המובילים בעולם".

דווקא המגייסות הגדולות מקבלות תוספת תקציב

חשיבות הנתונים על היקף מענקי המחקר שניתנו לאוניברסיטאות עלתה השנה בעקבות החלת מודל תקצוב חדש לאוניברסיטאות, שהוצג על ידי ות"ת. המודל החדש נועד לעודד מצוינות במחקר ובהוראה באוניברסיטאות ועושה שימוש בנתונים על היקף גיוס המענקים מקרנות, בעיקר מקרנות תחרותיות, כאחד המדדים המשמעותיים שמעידים על איכות המחקר בהן. לכן, הנתונים האלה משפיעים השנה גם על גובה התקצוב של האוניברסיטאות - כך שמי שגייס יותר מעניקים בתש"ע - גם זכה לתופסת תקציבית מהמדינה בתשע"א.

האוניברסיטאות תוקצבו השנה בין היתר על פי יכולת החוקרים בהן לגייס כספים מקרנות המחקר. זכיות בקרנות המחקר היו חלק ממודל התקצוב של הות"ת גם בעבר, אך השנה הדגש שניתן לפרמטר הזה עלה באופן משמעותי: מחצית ממודל התקצוב החדש מוקדש לאיכות המחקר באוניברסיטאות והחצי השני לאיכות ההוראה, שהושפע השנה בעיקר ממספר הסטודנטים והיחס בין מספר הסטודנטים למספר אנשי הסגל בכל אוניברסיטה.

כמחצית מהחלק במודל התקצוב שמתייחס למחקר מושפע מהיקפי הגיוס של כל אוניברסיטה מקרנות - ובחלוקה כזו השפעת הקרנות הלא תחרותיות גדולה יותר. מדי שנה אוספים אנשי הות"ת נתונים על זכיות של חוקרי האוניברסיטאות בישראל בכ-13 קרנות המחקר התחרותיות הגדולות בעולם, כאשר היוקרה של הקרן נמדדת בעיקר לפי גובה הסכומים שהיא מחלקת.

בפועל, אוניברסיטה שחוקריה הצליחו לגייס יותר כסף מקרנות מחקר, בדגש על קרנות תחרותיות, זכתה לקבל תקציבים גבוהים יותר מהות"ת. למעשה, נוצר מצב שבו המדינה נותנת תקציבים גבוהים יותר למוסדות שבכל מקרה הצליחו לגייס את הסכומים הגבוהים יותר, ולכן המדיניות הזאת מנציחה גם את הפערים שבין האוניברסיטאות.

בות"ת מודעים לכך, ומקווים כי כך יוכלו לקדם את המצוינות במוסדות ההשכלה הגבוהה ואת איכות המחקר בהן, והם מצפים שהאוניברסיטאות יגבירו את מאמציהן לגיוס מענקי מחקר מקרנות תחרותיות ולקידום המחקר כדי לקבל תקציבים גבוהים יותר. מודל התקצוב מיושם גם לגבי איכות הפרסומים של החוקרים הישראלים, שנמדדת על ידי ההשפעה שהיתה לפרסום על האקדמיה בעולם, איכות כתב העת שבו הוא פורסם ומספר הציטוטים שהיו לו במחקרים וכתבי עת אחרים.

במחצית המודל המתייחס לאיכות ההוראה מחושבים גם מספרם היחסי של הדוקטורים המועסקים באוניברסיטה, מספר הדוקטורנטים החדשים שהאוניברסיטה מכשירה ומספר מסיימי תואר שני עם תזה. המספר של כל אחד מהם נמדדת ביחס לאוניברסיטאות אחרות, כדי לעודד גם הכשרה של חוקרים חדשים בכל מוסד.

האוניברסיטאות שזכו השנה בתוספת התקציבית הגבוהה ביותר כתוצאה ממודל התקצוב החדש היא אוניברסיטת בן-גוריון, שקיבלה תוספת של כ-7.5% לתקציבה, שמגיע השנה ל-750.5 מיליון שקל. ככל הנראה, הסיבה לתוספת טמונה בפרמטרים אחרים של מודל התקצוב, כמו הוראה או היקף ואיכות הפרסומים המדעיים. אוניברסיטת תל אביב קיבלה תוספת של כ-5.2%, ותקציבה השנה הוא כמילארד שקל.

מודל התקצוב החדש הוא חלק משמעותי בתוכנית הרב-שנתית שמובילה המל"ג. שר החינוך, גדעון סער, המשמש גם יו"ר המל"ג, אמר כי הוא מייחס "חשיבות גבוהה לנושא המחקר שמודגש גם בתוכנית הרב-שנתית". לדברי סער, במסגרת התוכנית יגדלו התקציבים המיועדים לקרנות המחקר. כך, התקציבים המוקצים לקרן הלאומית למדע יוכפל מכ-270 מיליון שקל בתש"ע לכ-540 מיליון שקל בתוך שש שנים.

בנוסף, המדינה תגדיל את השתתפותה בקרנות מחקר נוספות. בנוסף להשקעות כחלק מהרפומה, יושקעו כ-300 מיליון שקל בשיפוץ תשתיות ההוראה והמחקר באוניברסיטאות, וכ-300 חוקרים ישראלים צפויים לחזור לישראל.

אחת מתוכניות הדגל של הרפורמה בהשכלה הגבוהה היא התוכנית להקמת מרכזי המצוינות באוניברסיטאות, בעלות ממוצעת של כ-45 מיליון שקל למרכז. במרכזים יוקמו תשתיות מחקר מתקדמות ויועסקו בהן מדענים מצטיינים. האוניברסיטאות מתחרות כיום על הזכות להקים את אחד מארבעת מרכזי המצוינות הראשונים עוד השנה.