

# מדד אוביקטיבי לעליה בדרגה

## CV-METER

מטרת המערכת:

בראש ובראשונה המערכת תוכננה לשמש כלי עזר לוועדות המינויים של האוניברסיטאות, להערכה אוביקטיבית רב משתנית של הישגי המועמד לעליה בדרגה.

המערכת מאפשרת חישוב משוקלל של ה-Impact factor של פרסומי המועמדים לעליה בדרגה בצורה אוביקטיבית, תוך התחשבות במיקומו בסדר המחברים, ובחוג/תחום עיסוק. היא גם משקללת ומכמתת את הנתונים מפרסומי המדעיים עם נתונים אחרים כמו חריצות המועמד (פעילות מתגברת בשני אחרונות), ציוני הוראה, שנות הצטיינות בהוראה, ותרומה לאוניברסיטה הקשורה בהישגים מדעיים מיוחדים. המערכת משווה את המועמד ל-100 המועמדים האחרונים שהוגשו לאותה דרגת מינוי וקובעת את האחוזון בו המועמד נמצא מול כלל המועמדים ולחוד גם מול 100 המועמדים האחרונים שהוגשו לעליה בדרגה באותו תחום מחקר.

אמנם המערכת יועדה לוועדה בהערכתה את המועמד עצמו, אך ניתן ללמוד בעזרתה גם על אספקטים אחרים כמו הבדלים בין חוגים, ומה שאני מוצא חשוב יותר, לאורך שנים המערכת יכולה להצביע על trends של רמת המחקר בפקולטות השונות.

בכך המערכת יכולה להתוות מדיניות ולשמש כלי להכוונת הרופאים לאותם פקטורים שהפקולטה רוצה להדגיש במיוחד (לדוגמא: לתת משקל גדול יותר להוראה ו/או מאמרים עם IF גבוה במיוחד וכד').

פרט לנתונים אוביקטיבים על רמת המועמד, תוך התחשבות במספר רב של משתנים (דבר שקשה לעשות ללא כימות ממוחשב), המערכת מאפשרת גם השוואה של מועמדים בין בתי הספר השונים בארץ ובעולם בכלל. להלן פרטים ספציפיים על התכנה:

## השאלון

### פרטי המועמד:

המערכת מזהה את המועמד לפי מספר תעודת זהות.

פרטים דמוגרפים נוספים: תאריך מילוי השאלון: שם משפחה שם פרטי טלפון ופקס.

- דרגה קודמת:

תאריך מינוי דרגה קודמת:

- עולה לדרגה:

תאריך הגשת הבקשה למינוי חדש:

המערכת עושה אנליזה והשוואה לפי החוג / תחום מחקר: הקבוצות נבחרו לפי הערך החציון של ה-Impact factor באותו תחום מקצוע – נקבעו הקבוצות הבאות:

התחומים	הציון IP של התחום
טראומה / מיון, הדמיה, שיקום, א.א.ג, רפואת משפחה.	0.75 - 1
פנימית, ילדים, כירורגיה כללית, אורטופדיה, עניים.	1 – 1.25
עור, אתיקה, פתלוגיה.	1.25 – 1.5
הרדמה, גניקולוגיה ומילדות, טיפול נמרץ, קרדיולוגיה, אורולוגיה, אפידמיולוגיה.	1.5 – 1.75
פסיכולוגיה/פסיכיאטריה, נוירולוגיה, גסטרו/כבד, פרמקולוגיה.	1.75 – 2
ראומטולוגיה/אלרגיה/אימונולוגיה, אנדוקרינולוגיה, גנטיקה, המטולוגיה, אונקולוגיה, מחלות זיהומיות.	2 – 2.5

### **פרטים על המאמרים שהתפרסמו מעת המינוי לדרגה קודמת (מילוי על ידי המזכירה או המועמד):**

ממלאים את הפרטים הבאים לכל המאמרים שהם Pear reviewed ושהתקבלו לפרסום מאז המינוי הקודם.

מספר מאמר ברשימה	שנת פירסום	מיקום המועמד בסדר המחברים בכל מאמר	IMPAC FACTOR
------------------	------------	------------------------------------	--------------

אפשר לתקן על ידי הכנסת המידע על אותו מספר מאמר ברשימה והמידע החדש יחליף את הקודם.

בנוסף בדף זה יש למלא גם פרטים על:

- הציון הממוצע שקיבל המועמד בהוראה:

- האם המועמד זכה כמורה מצטיין? אם כן כמה שנים.

- האם המועמד תרם תרומה בעלת ערך מדעי ו/או חברתי בתחום הרפואי שמוכר בקנה מידה ניכר? - כאן סוג התרומה נקבע על פי הועדה למינויים והדיקאן, והקריטריונים יפורסמו על ידיהם מראש.

## **חישוב הפקטור המשוקלל נעשה באופן הבא:**

יש לתרגם את הטורים A ו-B בטבלת המילוי הנ"ל ולחשב טור C באופן הבא:

לכל מקרה של עליה בדרגה עד דרגה של מרצה בכיר כולל מרצה בכיר המערכת מבצעת שקלול של הפקטורים באופן הבא:

מספר מאמר ברשימה	שנת פירסום	טור A	טור B	טור C
		מכפיל IF במכפיל של מיקום בסדר המחברים כדלהלן:	שיקלול ה-IMPAC FACTOR בפקטור החוג	סיכום של שורה
		1 – המכפיל פקטור 1 2 או אחרון – הפקטור 1/2 3 או לפני אחרון – הפקטור 1/6 אחר מהנ"ל – הפקטור 1/8.	לחלק IF בפקטור החוג/תחום מחקר – ראה בטבלא הבאה	הכפלת טור A בטור B

לכל מקרה של עליה בדרגה של פרופ' חבר הפקטורים משוקללים כדלהלן:

מאמר מספר ברשימה	שנת פירסום	טור A מכפיל IF במכפיל של מיקום בסדר המחברים כדלהלן:	טור B שיקול ה-IMPAC FACTOR בפקטור החוג	טור C סיכום של שורה
		1 – הפקטור 1/2 2 או אחרון – הפקטור 1/2 3 או לפני אחרון – הפקטור 1/12 אחר מהנ"ל – הפקטור 1/16	לחלק IF בפקטור החוג/תחום מחקר – ראה בטבלא הבאה	הכפלת טור A בטור B

טבלת פקטור לחוג / מקצוע מחקר:

חוג 1	חוג 2	חוג 3	חוג 4	חוג 5	חוג 6
1.55	1.44	1.33	1.22	1.11	1

המערכת מחברת את כל הערכים בטור C וזהו הערך המשוקלל של ה-IF המבוסס על פירוטמים בלבד. המערכת גם מחשבת את הערך המשוקלל של כל העבודות אחרי התעלמות מהמאמר עם ה-IF הגדול ביותר ואחרי הוצאת 2 המאמרים עם ה-IF הגדולים ביותר – כך מתקבלת תמונה של הערך המשוקלל של הפרסומים גם אם היה מאמר אחד יוצא דופן לטובה.

**לכל אחד מ-3 הסכומים המשוקללים הללו המבוססים על פירוטמים בלבד, מוסיפים:**

**1. פקטור תוספת חריצות:**

מספר מאמרים ב-3 שנים אחרונות	תוספת לפקטור מצטבר
2 או פחות	0
3-4	0.5
5 או יותר	1

**2. פקטור ציון בהוראה:**

ציון בהוראה	תוספת לפקטור מצטבר
מתחת ל-28	0
28-32	1/2
33-35	1
מעל 36	1.5

**3. פקטור תוספת מורה מצטיין:**

מס' שנים מרצה מצטיין	תוספת לפקטור מצטבר
שנה אחת	1
שנתיים	2
מעל שנתיים	3

#### 4. פקטור תוספת תרומה לפעילות הפקולטה ו/או בעלת ערך מדעי ו/או חברתי בתחום הרפואי שמוכר בקנה מידה ניכר?

מס' שנים מרצה מצטיין	תוספת לפקטור מצטבר
לא	0
כן, בקנה מידה ארצי	3
כן, בקנה מידה בנלאומי	6
כן, בקנה מידה בין לאומי היסטורי	10

### תצוגת תוצאות למועמד:

1. טבלה ראשונה היא סטטיסטיקה המפרטת מס' עבודות וערכן המדעי לפי מיקום במאמר:

מיקום במאמר	מספר עבודות כאלה	IF מצטבר	IF ממוצע
-------------	------------------	----------	----------

2. טבלה שנייה מציגה את הציון המשוקלל של הפרסומים, התוספות לפי הוראה, חריצות ותרומה מדעית, כולל ציון משוקלל סופי הכולל את התוספות הללו באופן הבא:

ציון לפי סוג עבודות	תוספת פקטור חריצות	תוספת פקטור הוראה	תוספת פקטור מורה מצטיין	ציון כולל סופי
---------------------	--------------------	-------------------	-------------------------	----------------

3. גרף "התפלגות תוצאות הנבדק לאותה דרגת מינוי – בהשוואה לכלל המועמדים לאותה דרגה (כל החוגים)"

4. גרף "התפלגות תוצאות נבדק לאותה דרגה ולאותו תחום מחקר".

### תודות:

ברצוני להודות לשניים שבלעדיהם לא הייתי כותב את התכנית הזאת: לביתי מורן שוחט ולגיא שניר. במיוחד ברצוני להזגיש את חלקו של גיא שניר אשר כתב וערך את התכנה, השקיע שעות עבודה רבות ללא תמורה, ואף עיצב וממשיך לעדכן אותה – בכך הוא אפשר לי להגשים תכנה רביעית בסדרת תכנות עזר שפתחנו בתחום הרפואה בכלל והגנטיקה בפרט.

תודתי גם לחברי הועדה למינויים קליניים של הפקולטה לרפואה באוניברסיטת תל אביב, ובמיוחד לפרופ' אהוד גרוסמן ופרופ' יוסי מקורי, על שיתוף הפעולה והעזרה בתכנון התכנית.

אשמח לקבל הערות והצעות לשיפור,

פרופ' מוטי שוחט  
mshohat@post.tau.ac.il

כל הזכויות שמורות לחברת מורג'נטיקס בע"מ.