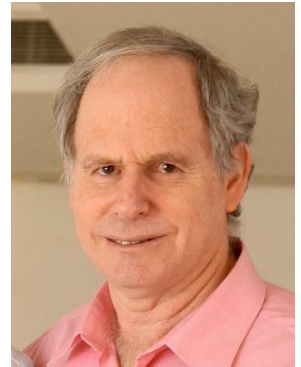


פרופ' דניאל רוזנפלד



פרופ' דניאל רוזנפלד הוא מומחה בעל שם עולמי בנושא שינויי מזג אוויר ואקלים כתוצאה מהשפעות זיהום אוויר על עננים, משקעים ומאזני האנרגיה של כדור הארץ. הוא החל את דרכו בדוקטורט במדעי האטמוספירה באוניברסיטה העברית ב-1986, והמשיך לפוסט דוקטורט בנאס"א, שם הוא עסק בפיתוח לווינים למדידת הרכב העננים והמשקעים, וחזר לאוניברסיטה העברית כמרצה ב-1988. מחקריו בהמשך הראו שהאנושות "זורעת" את העננים בהיקף עולמי באמצעות חלקיקי זיהום אוויר שנפלטים בכמויות גדולות במידה רבה מן הרקע הטבעי של חלקיקים בגדלים דומים. ההשפעה על הרכב העננים ותהליכי היווצרות המשקעים נפוצה מאד ומשנה את כמויות המשקעים הטבעיות ואת מאזני האנרגיה של כדור הארץ אשר מניעים את מערכת האקלים, כולל הטמפרטורה העולמית ומידת ההתחממות. פרופ' רוזנפלד הנחה מדעית פרוייקטים של טיסות מחקר לתוך עננים נקיים ומזוהמים ברחבי העולם, כולל עננים המתפתחים בעשן שריפות היער באמזונס, ובמקביל פיתח שיטות חישה מרחוק מלווינים שאומתו ע"י המדידות בתוך העננים. על בסיס מדידות אלה הוא הראה כיצד זיהום אוויר חלקיקי מעכב את תהליכי יצירת המשקעים בעננים רדודים, אבל מעצים אותם ואת היווצרות הברקים וסופות חמורות בעננים עמוקים, כולל סופות ברד, טורנדו והוריקן. הפעילות הציבורית של פרופ' רוזנפלד כוללת ראשות הוועדה לשינויי מזג אוויר מעשה ידי אדם של האגודה המטאורולוגית האמריקאית, וראשות ההתאגדות הבינלאומית לחקר האינטראקציות בין אירוסולים, עננים, משקעים ואקלים (ACPC). הוא גם שירת כמחבר מוביל בדוח השישי (2021) של הפנל הבין ממשלתי לשינויי אקלים (IPCC). פרופ' רוזנפלד חיבר כ-250 מאמרים מדעיים וזכה להכרה כעמית של האגודה המטאורולוגית האמריקאית ושל האגודה הגיאופיזית האמריקאית. פרופ' רוזנפלד קיבל פרסים בינלאומיים רבים, כולל ה-Friendship Award מראש ממשלת סין (הפרס היוקרתי ביותר הניתן לנתינים זרים) על תרומתו לקידום המדע שם. כמו כן הוא קיבל ב-2015 את פרס אמת עבור "הובלתו במחקר העננים והגשם". תלמידיו של פרופ' רוזנפלד משמשים כיום בעמדות בכירות בתחום המטאורולוגיה בארץ ובעולם.

<https://en.earth.huji.ac.il/people/daniel-rosenfeld>

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A0%D7%99%D7%90%D7%9C_%D7%A8%D7%95%D7%96%D7%A0%D7%A4%D7%9C%D7%93