

## מחקר: מזג האוויר בישראל מתחמם בעשורים האחרונים בקצב של רבע מעלה בעשור

מחקר חדש מעיד על עלייה של 7% בשכיחות הלילות החמים במיוחד בישראל, וירידה במספר הלילות הקרים במיוחד. במקביל התגלתה ירידה במספר הימים בהם נרשמו משקעים בגובה של עשרה מילימטר או יותר

צפריה רינת 25.06.2019 05:49 עודכן ב: 05:58

מחקר חדש מצביע על מגמת התחממות שנמשכת בישראל ב-70 השנים האחרונות, ואשר התחזקה בשלושת העשורים האחרונים. במקביל התגלתה מגמת ירידה בכמות המשקעים, אשר מודגשת בעיקר לאחר אירועי אקלים מעטים בעלי עוצמה חזקה. הממצאים מתבססים על ניתוח אירועי מזג אוויר קיצוניים שנמדדו ב-30 תחנות למדידת טמפרטורה ו-60 תחנות למדידת גשם ברחבי הארץ. כך נמצא שבאחת התחנות, הפועלת בעין חורש, קצב עליית הטמפרטורה הוא לא 0.1 מעלה בעשור — על פי הערכה קודמת — אלא 0.26 מעלה. עוד התגלה שטמפרטורת המינימום הממוצעת עלתה בכל עשור בקצב של 0.24 מעלות, ואילו טמפרטורת המקסימום הממוצעת עלתה בקצב של 0.19 מעלות לעשור. ניתוח הנתונים התחשב בגורמים שונים שהיו עשויים להשפיע על דיוק המדידות, ובהם שינוי סביבת התחנה, שינוי במכשור או במיקום שלו ועוד.

מהמחקר עולה עוד, שבשלושת העשורים האחרונים יש עלייה מובהקת במספרם של "פרקי חום גבוה" — שישה ימים רצופים לפחות, שבהם הטמפרטורה המרבית היא בטווח הטמפרטורות הגבוהות לאותה שנה. מספרם גדל בשמונה ימים לעשור בשלושת העשורים האחרונים, לעומת מספרם בין 1961–1990. כמו כן היתה עלייה של 7% בשכיחות הלילות החמים במיוחד, וירידה במספר הלילות הקרים במיוחד. בשלושת העשורים האחרונים, פרט לחמש שנים, החורף היה חם יותר מהממוצע הרב שנתי בין 1961–1990.

לדברי יצחק יוסף, המשמש חוקר באגף אקלים בשירות המטאורולוגי ואשר הוביל את המחקר, הגידול במספר הלילות המוגדרים חמים במיוחד יצר עומס חום המשפיע באופן משמעותי גם על צריכת אנרגיה והתפתחות גידולים חקלאיים. יוסף ערך את המחקר במסגרת עבודת דוקטורט באוניברסיטת תל אביב, בהנחיית פרופ' פנחס אלפרט, והציג את הממצאים בשבוע שעבר בכנס השנתי של האגודה הישראלית לאקולוגיה ומדעי הסביבה שנערך בבית ספר ללימודי סביבה באוניברסיטת תל אביב. במקביל, הממצאים פורסמו לאחרונה בכתב העת INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY.

המחקר הצביע גם על ירידה במספר הימים שבהם נרשמו משקעים בגובה של עשרה מילימטר או יותר. מדי עשור נרשמה ירידה של יום במספרם הכולל. כאשר בוחנים את השינויים בתקופת המחקר מבחינה מרחבית, המסקנה היא שבעשורים האחרונים גבר עומס החום בשעות הלילה באזור החוף של ישראל, בעוד שבאזורי ההר גבר עומס החום בעיקר בשעות הצהריים.

המחקר לא התייחס באופן ישיר לשינויי האקלים, והתמקד בניתוח מדויק יותר של נתוני תחנות המדידה. בכנס שהשתתף בו יוסף הוצג מחקר נוסף שערך אסף הוכמן מאוניברסיטת תל אביב, אשר הצביע על מגמת ירידה צפויה של עד כ-30% בשכיחות שקעים קפריסאים — מערכת מזג האוויר

היוצרת את מרב המשקעים בישראל. הוכמן עשה שימוש במודל תחזיות שונות של מזג האוויר בישראל למאה הקרובה, כשהוא מתבסס על כמה תרחישים של שינויי אקלים.