

יאיר גולדרייך, אורה קרני - אוני' בר - אילן - המח' לגיאוגרפיה.

תקציר

הערבה נמצאת בגבולו הצפוני של המדבר העולמי, המאופיין ע"י קרינת שמש גבוהה ולחות נמוכה ולכן גם הטמפרטורות היומיות גבוהות. שטרן (1986) הראה שטמפרטורת המקסימום השנתית הממוצעת מגיעה בערבה ל- 25 מ"צ, כאשר הערכים גבוהים יותר בסדום ובאילת ונמוכים בכ- 2 מ"צ במרכז הערבה. משאל (1980) בדק את השפעת גורמים שונים כמו גובה ומרחק מהים, על טמפרטורות המינמום והמקסימום ומצא, תוך עיבוד סטטיסטי של רגרסיה מרובה, שטמפרטורת המקסימום מושפעת בראש ובראשונה ע"י הגורם העונתי, ולאחר מכן ע"י הקרבה לים וע"י הגווה הטופוגרפית.

מחקר זה הוא פרק מתוך מחקר על השתנות עיתית ומרחבית של פרמטרים מטאורולוגיים בערבה. המחקר עוסק באפיון ההתפלגות העיתית והמרחבית של טמפרטורות מקסימום בערבה. נקבעו ערכי הסף לטמפרטורות מקסימום קיצוניות. חושבה התפלגות השכיחויות וההסתברות לספים השונים. ניבדק משך הארועים מעל ערכי-הסף, תפרוסתם המרחבית והקשר שלהם לתופעות מטאורולוגיות.

בעבודה זאת נידונה ההתפלגות העיתית והמרחבית של טמפרטורות מקסימום בערבה. התחנה בה נמדדו טמפרטורות המקסימום היומיות והקיצוניות הגבוהות ביותר, היא אילת, לאחריה - סדום, ואחריהן, בהפרש של עד 2 מ"צ, יתר התחנות בערבה.

נמצא כי בחודשי החורף מה- 7 בנובמבר (שהוא כנראה תאריך קריטי) ועד תחילת מרץ, לא נרשמו ארועים בהם חרגה טמפרטורת המקסימום מעבר ל- 35 מ"צ ותקופת החזרה היא בסדר גודל של מאות שנים. בדצמבר, ינואר ופברואר נרשמו ארועים ספורים בהם נמדדה טמפרטורה מעל 30 מ"צ. רוב הארועים מקורם בזרימה מזרחית בקידמת חזיתות קרות פעילות ממערב לישראל.

מהשוואת הפרשי הטמפרטורות הממוצעים בין התחנות סדום, חצבה ועין יהב, עולה כי שיעור ירידת הטמפרטורה עם הגובה, הוא בממוצע כ- 0.3 מ"צ. ניתוח תוצאות רגרסיה רב - משתנית הראה כי לא ניתן להסביר באופן מובהק את טמפרטורת המקסימום באמצעות הגובה הטופוגרפי והמרחק מהצפון ויש לנסות ולמצוא את ההסבר בגורמים מיקרואקלימיים.