

ט' אב תשפ"ג
27 יולי 2023

גל חום יולי 2023 – סיכום ראשוני

גל החום עדיין לא הסתיים, אולם נראה כי הוא לקראת סופו והחל מיום שבת (29 ביולי) תהיה ירידה בטמפרטורות וחזרה לערכים קרובים לממוצע. הפרק החם נמשך כשבועיים וחצי ונמדדו בו טמפרטורות גבוהות ושררו עומסי חום כבדים עד קיצוניים. לא נמדדו אמנם ערכי טמפרטורה חריגים, אולם משכו הארוך של הפרק החם הוא חריג.

מהלך הפרק החם

הפרק החם החל לשרור ב-12 בחודש והיו במהלכו מספר גלים של התחממות והתקררות, אולם בכל פרק הזמן הטמפרטורות היו גבוהות מהממוצע, בחלק מהזמן במידה ניכרת: ב-4 עד 7 מ"צ בהרים ובפנים הארץ וב-2 עד 5 מ"צ במישור החוף, בשפלה ובעמקים. הטמפרטורות הגיעו בחלק מהימים ל-43 עד 46 מ"צ בעמק הירדן ובערבה, 35 עד 37 מ"צ במישור החוף ובשפלה, 38 עד 40 מ"צ בצפון הנגב ו-34 עד 36 מ"צ בהרים. ברצועת החוף הטמפרטורות הגיעו ל-32 עד 33 מ"צ עם לחות יחסית גבוהה שהגיעה ל-70% עד 75% בשעות הצהריים. במישור החוף, בשפלה, בנגב ובעמקים שרר עומס חום כבד עד קיצוני במשך כמה שעות בכל יום במהלך גל החום ובהרים שרר בדרך כלל עומס חום בינוני. טמפרטורות המינימום בחלקו הראשון של הפרק החם היו נוחות (20 עד 22 מ"צ במישור החוף ובשפלה, 18 עד 19 מ"צ בהרים). בהמשך הן עלו והגיעו ל-23 עד 26 מ"צ בהרים. במישור החוף הן עלו גם כן, אולם רק במספר קטן של הלילות נמדדו ערכי מינימום גבוהים של 25 עד 26 מ"צ ובדרך כלל הן היו 22 עד 24 מ"צ, כך שבלילות שרר בדרך כלל עומס חום קל בלבד או שלא היה עומס חום כלל.

חריגות גל החום

כדי לבדוק את מידת החריגות של גל החום בהתייחס למשכו, בדקנו רצף של ימים חמים ממושכים בעבר במספר תחנות ותיקות. לקחנו ערך סף נמוך בכ-0.5 מ"צ מטמפרטורת המקסימום הנמוכה ביותר בגל החום הנוכחי עם רצף של 14 ימים ומעלה (כך שחלק מהרצפים שבטבלה הם מעט קצרים יותר מהרצף הנוכחי של 16-17 ימים).

אירועי העבר מוצגים בטבלה 1 שבעמוד הבא, וניתן לראות שלמעט בירושלים, היו ברוב התחנות מספר רצפים ממושכים בעשרים השנים האחרונות (סוף אוגוסט וספטמבר 2020, סוף יולי ואוגוסט 2015, אוגוסט 2010). לפני כן (משנות ה-40 עד שנות ה-90) היו מעט מאוד רצפים (בחלק מהתחנות יולי 1978), אולם בעבר הרחוק יותר היו עוד כמה מקרים. יש לציין שבגלי החום הקיציים שהיו לאחרונה (2020, 2015 ו-2010) טמפרטורות המינימום היו גבוהות ושרר עומס חום משמעותי גם בלילות, כך שגם אם הם היו מעט קצרים יותר הם היו חמורים לא פחות. בהתייחסות כוללת ארוכת טווח (70 שנים ויותר) ניתן לומר שגל החום הנוכחי הוא חריג במשכו, אך לא בשיאיו היומיים, והוא אינו חסר תקדים בדרך כלל.

גל החום באירופה וההקשר להתחממות הגלובלית

במקביל לפרק החם באזורנו, בדרום אירופה ובצפון אפריקה שורר גל חום קיצוני וממושך עם טמפרטורות שהגיעו ל-40 מ"צ ואף 45 מ"צ ויותר בספרד, באיטליה וביוון. גל החום קשור לכך שהרמה הסובטרופית חזקה מהרגיל בשבועיים-שלושה האחרונים והיא הגיעה בעוצמה מקסימלית עד קו רוחב 40 ובשיא התפשטותה אף מעבר לכך, במיוחד באזור מרכז ומערב הים התיכון. בשל כך אפיקי רום רדודים לא הצליחו לחדור לאזור (כמו שקורה בדרך כלל בקיץ) והתמוככות האוויר נמשכה ברציפות וההתחממות הלכה וגברה באזורים הללו. החום והיובש גרמו להתפשטות השריפות, כפי שבלט ביוון (במיוחד באי רודוס). אזורנו נמצא בשוליים של רכס הרום ולכן קיבלנו פרק חם ממושך, אולם עם ערכי טמפרטורה שאינם קיצוניים. גל החום הנוכחי, הן באזורנו והן בדרום אירופה, כמו גלי החום המרובים בשני העשורים האחרונים תואמים את מגמת ההתחממות הגלובלית, כפי שאנו רואים אותה גם באזורנו. הדבר בא לידי ביטוי בשכיחות גבוהה יותר של גלי חום ובמשכם הארוך.

טבלה 1: גלי חום ממושכים בעבר

תחילת המדידות בתחנה או באזור	רצפים דומים או קרובים בעבר (תאריך תחילת הרצף ומספר ימים)	רצף נוכחי וצפוי	
1861	14 ימים – 29/08/2020 15 ימים – 19/07/1928 15 ימים – 17/07/1893 23 ימים – 21/07/1922 15 ימים – 08/07/1888	17 ימים 33 מ"צ ומעלה	ירושלים
1950	15 ימים – 29/08/2020 19 ימים – 11/08/2010 16 ימים – 24/07/2002 24 ימים – 29/07/1998 20 ימים – 03/07/1978	16 ימים 33 מ"צ ומעלה	נתב"ג (לוד)
1962	16 ימים – 01/08/2021 15 ימים – 29/08/2020 14 ימים – 30/07/2015	16 ימים 33 מ"צ ומעלה	בית דגן
1950	17 ימים – 30/07/2021 15 ימים – 06/08/2015	16 ימים 33 מ"צ ומעלה	נגבה
1920	15 ימים – 29/08/2020 14 ימים – 29/07/2015 18 ימים – 12/08/1932	16 ימים 34 מ"צ ומעלה	בית ג'ימל
1939	18 ימים – 04/07/1978	17 ימים 32 מ"צ ומעלה	צפת הר כנען
1921	14 ימים – 29/07/2015 14 ימים – 11/08/2010 16 ימים – 29/07/1998 15 ימים – 13/09/1931 14 ימים – 07/08/1922	17 ימים 36 מ"צ ומעלה	באר שבע
1948	15 ימים – 29/08/2020	17 ימים 37 מ"צ ומעלה	כפר בלום
1945	14 ימים – 25/07/2021	17 ימים 39 מ"צ ומעלה	צמח (דגניה)
1950	14 ימים – 29/07/2015 14 ימים – 29/07/2010	17 ימים 36 מ"צ ומעלה	עפולה ניר העמק
1939	לא התרחש	17 ימים 37 מ"צ ומעלה	תבור כדורי
1959	14 ימים – 26/07/2020 15 ימים – 17/07/2009	17 ימים 41 מ"צ ומעלה	סדום
1949	15 ימים – 31/07/2017 15 ימים – 28/07/2015 19 ימים – 11/07/2012 14 ימים – 11/08/2010	17 ימים 41 מ"צ ומעלה	אילת