

י"ז חשון תשפ"ד
01 נובמבר 2023

סיכום חודשי של מזג אויר – אוקטובר 2023

כללי

אוקטובר היה חם מהממוצע ובהשוואה לעבר הוא מדורג במקום השישי-שביעי ברמה ארצית בסדרת המדידות המרחביות מ-1950. במישור החוף ובעמקי הצפון הוא אף מדורג במקום השני עד הרביעי. הטמפרטורות הגבוהות בלטו במיוחד בחלקו האחרון של החודש עם רצף חריג של ימים חמים.

אוקטובר החם מגיע אחרי שלושה חודשי קיץ חמים במיוחד ושנת 2023, עד כה, מדורגת במקום הרביעי-החמישי מאז 1950.

באוקטובר ירדו גשמים בפיזור לא אחיד ברחבי הארץ. חלק מהאזורים קיבלו כמויות גדולות יחסית לחודש זה ובלט במיוחד אזור צפון תל אביב עד דרום השרון עם 50 עד 80 מ"מ. לעומת זאת היו אזורים עם כמויות קטנות של גשם. הגשמים ירדו ברובם המחצית הראשונה של החודש.

טמפרטורות ומזג האוויר במהלך החודש

בשעות היום אוקטובר היה חם מהממוצע (1991 עד 2020) בצפון הארץ, בהרי המרכז ובנגב ב-1 עד 1.5 מ"צ, במישור החוף ב-1.5 עד 2 מ"צ ובערבה ב-0.5 עד 1 מ"צ. בשעות הלילה הטמפרטורות היו גבוהות מהממוצע ב-2 עד 2.5 מ"צ במישור החוף, בצפון הארץ ובנגב וב-1.5 עד 2 מ"צ בהרי המרכז ובערבה (טבלה 1).

אוקטובר התאפיין בטמפרטורות קרובות לממוצע במחצית הראשונה של החודש ואף מעבר לה ובתקופה זו ירדו מרבית גשמי החודש. חלקו האחרון של החודש היה חם מהרגיל במידה ניכרת (איורים 1, 2).

הימים הראשונים של החודש היו קרירים מהרגיל במקביל לפרק גשם שהיה אז. ב-2 בחודש אף נמדדו טמפרטורות מקסימום של 20 עד 22 מ"צ בלבד בהרים, ערכים לא שגרתיים לתחילת אוקטובר. בהמשך היתה התחממות וב-5 עד 13 בחודש הטמפרטורות היו קרובות לממוצע או מעט גבוהות ממנו בחלק מהימים.

ב-14 בחודש היתה התקררות ניכרת והיא נמשכה גם למחרת עם טמפרטורות מקסימום של 20 מ"צ בלבד בירושלים. טמפרטורות דומות או נמוכות יותר באמצע אוקטובר התקבלו בשלושת העשורים האחרונים בשש שנים בלבד (לאחרונה ב-2014).

www.ims.gov.il

פקס. 03-9604065

ת.ד. 25 בית דגן, 50250

דוא"ר: ims@ims.gov.il

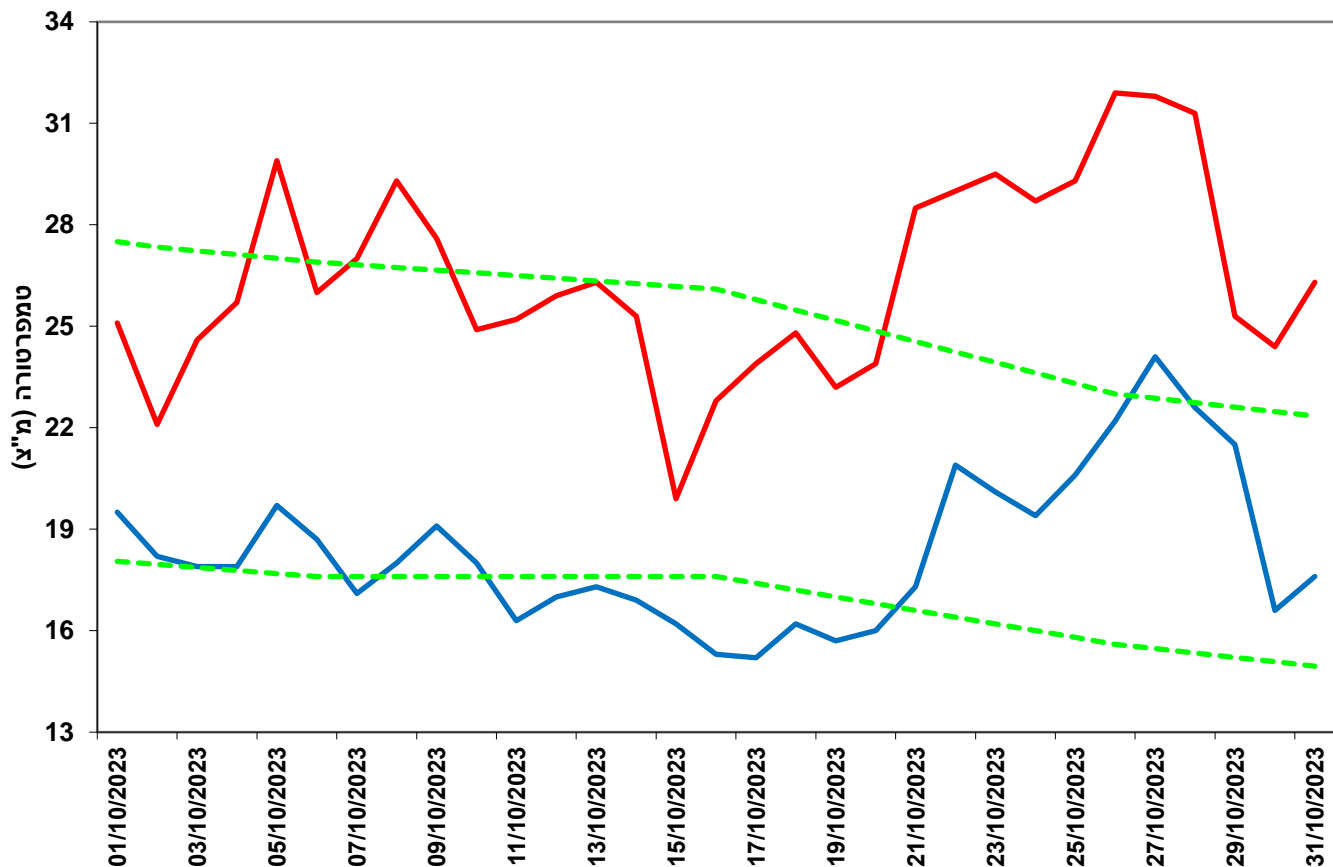
בהמשך היתה התחממות, אולם עד ה-19 בחודש המשיך להיות קריר מהרגיל בהרים וקרוב לממוצע במישור החוף.

ב-20 החלה מגמת ההתחממות ומ-21 בחודש עד סופו שררו טמפרטורות גבוהות מהממוצע במידה ניכרת. הן היו גבוהות מהממוצע בפרק זה ב-5 עד 6 מ"צ ובחלק מהימים אף ב-8 עד 9 מ"צ. במישור החוף ובשפלה שררו טמפרטורות של 31 עד 35 מ"צ, בצפון הנגב ובעמקי הצפון 33 עד 37 מ"צ, בערבה 35 עד 39 מ"צ ובהרים 28 עד 32 מ"צ. בהרים היתה התקררות מסוימת לקראת סוף החודש, אולם במישור החוף המשיכו לשרור טמפרטורות גבוהות.

חריגות הפרק החם

רצף הימים החמים בחלקו האחרון של אוקטובר הוא חריג והתקבל מעט פעמים בעבר. ב-70 השנים האחרונות היה במישור החוף רצף דומה של 10 ימים עם טמפרטורות מקסימום של 30 מ"צ ומעלה במחצית השניה של אוקטובר רק ב-2020, ב-1993 וב-1953. בהרים ובעמקי הצפון התקבל בעבר רצף של 8 ימים חמים (מעל 28 מ"צ בהרים ומעל 34 מ"צ בעמקי הצפון) ב-2020, ב-1974, ב-1964 וב-1960.

איור 1: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בירושלים באוקטובר 2023 לעומת הממוצע הרב שנתי



איור 2: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בבית דגן באוקטובר 2023 לעומת הממוצע הרב שנתי



טבלה 1: הטמפרטורות* באוקטובר 2023 (מ"צ) בהשוואה לממוצע

הפרש מהממוצע 2020-1991		אוקטובר 2023		תחנה	
מינימום	מקסימום	מינימום	מקסימום		
+1.7	+2.3	21.1	28.6	חיפה (טכניון)	מישור החוף והשפלה
+2.7	+1.7	18.1	30.5	עין החורש	
+2.3	+1.9	20.0	30.8	בית דגן	
+1.9	+1.4	20.1	30.0	נגבה	
+1.6	+1.4	20.0	29.5	אילון	הרי הצפון
+2.6	+0.4	12.8	25.5	מרום גולן פיכמן	
+2.9	+0.7	17.9	29.4	אבני איתן	
+1.3	+0.9	17.1	25.4	צפת הר כנען	
+2.3	+1.8	21.4	29.9	דיר חנא	
+1.9	+1.6	19.2	32.2	תבור (כדורי)	עמקי הצפון
+1.3	+1.4	17.5	32.3	עפולה, ניר העמק	
+2.4	+1.1	18.0	32.7	כפר בלום	
+2.2	+1.2	20.6	33.5	צמח	
+2.4	+1.4	21.3	33.7	חוות עדן (בית שאן)	
+2.2	+1.9	19.4	29.2	קרני שומרון	שומרון ויהודה
+1.1	+0.5	18.4	26.4	ירושלים	
+2.0	+1.5	20.4	29.6	בית ג'ימל	
+1.5	+1.3	16.8	25.0	ראש צורים	
+2.3	+1.4	18.3	28.8	ערד	הנגב
+2.9	+0.9	19.6	30.9	באר שבע	
+1.8	+0.8	16.8	28.6	שדה בוקר	
+1.7	+0.6	27.8	34.1	סדום	הערבה
+1.8	+0.9	23.3	33.2	חצבה	
+1.5	+1.2	21.0	33.3	יטבתה	
+1.6	+0.4	23.9	34.3	אילת	

טבלה 2: הטמפרטורת הקיצוניות באוקטובר 2023 (מ"צ) בהשוואה לעבר

שנות פעילות התחנה	ערכים קיצוניים מתחילת המדידות				אוקטובר 2023				
	מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		
	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	
2023-1962	30/10/1985	7.0	20/10/2010	41.8	21/10/23	15.9	27/10/23	35.0	בית דגן
2023-1950	31/10/1965	9.0	13/10/1998	41.6	21/10/23	16.8	26/10/23	34.1	נגבה
2023-1867	14/10/1948	5.9	1/10/2002	36.0	18/10/23	13.9	28/10/23	29.8	צפת הר כנען
2023-1935	25/10/2000	8.3	1/10/2002	36.6	17/10/23	15.2	26/10/23	31.9	ירושלים*
2023-1922	16/10/1926	6.0	20/10/2010	41.7	21/10/23	16.3	26/10/23	37.5	באר שבע**
2023-1949	31/10/1963	9.2	1/10/2002	43.4	19/10/23	20.5	26/10/23	39.4	אילת

* ירושלים: מרכז 2023-1950, טלביה 1949-1948, מלון פאלאס 1947-1935, המושבה האמריקנית 1935-1927, הר הזיתים 1926-1918, המושבה הגרמנית 1915-1895, ביה"ח האנגלי ברח' הנביאים 1913-1898, ביה"ח האנגלי בעיר העתיקה 1915-1867

** באר שבע אוניברסיטה 2023, באר שבע מכון הנגב 2023-1957, באר שבע 1957-1922

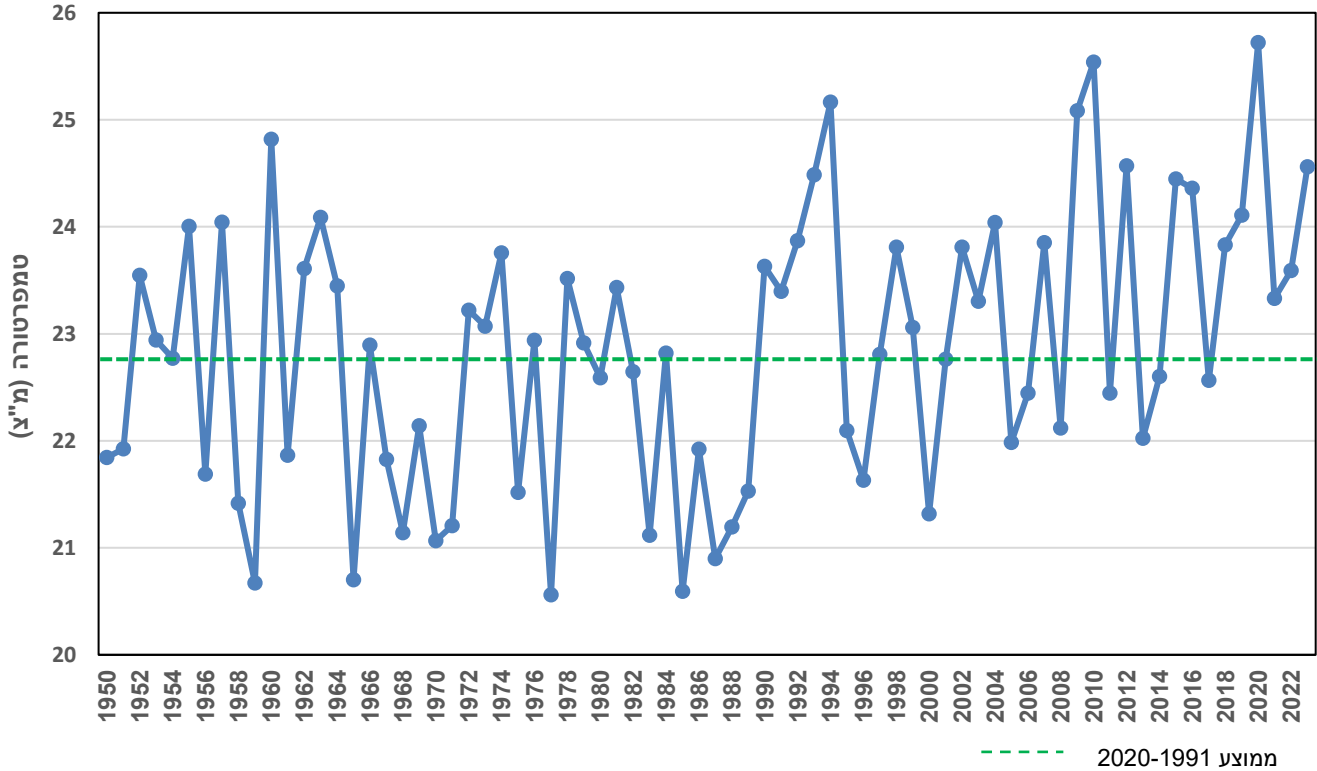
אוקטובר 2023 ושנת 2023 בהשוואה לעבר

בסדרת המדידות המרחביות מאז 1950, אוקטובר 2023 מדורג במקום השישי עד השביעי בטמפרטורה היומית (הטמפרטורה המשולבת של היום והלילה). כפי שאפשר לראות באיור 3, אוקטובר 2020 היה החם ביותר וחודשי אוקטובר חמים יותר היו לאחרונה גם ב-2012, ב-2010 וב-2009, אולם גם בעבר הרחוק יותר (1994 ו-1960).

מהשוואה לחודשי אוקטובר בעבר בתחנות ותיקות (טבלה 3), ניתן לזהות חלוקה אזורית – במישור החוף ובעמקי הצפון אוקטובר 2023 מדורג במקום השני עד הרביעי ולעומת זאת בהרים הוא אינו מדורג גבוה (מקום 15 ואף נמוך יותר). בנגב ובערבה הוא מדורג חמישי עד שביעי.

בהתייחס לשנת 2023 שעברנו את חלקה הגדול, ניתן לראות באיור 4 שהיא מדורגת גבוה – מהשוואה של ינואר עד אוקטובר 2023 לפרקי זמן מקבילים בעבר היא נמצאת במקום הרביעי עד החמישי, כששנת 2010 היתה החמה ביותר ואחריה השנים 2018 ו-2016 ושנת 2021 היתה דומה מאוד לשנה הנוכחית.

איור 3: הטמפרטורה היומית הממוצעת בישראל* באוקטובר 1950 עד 2023



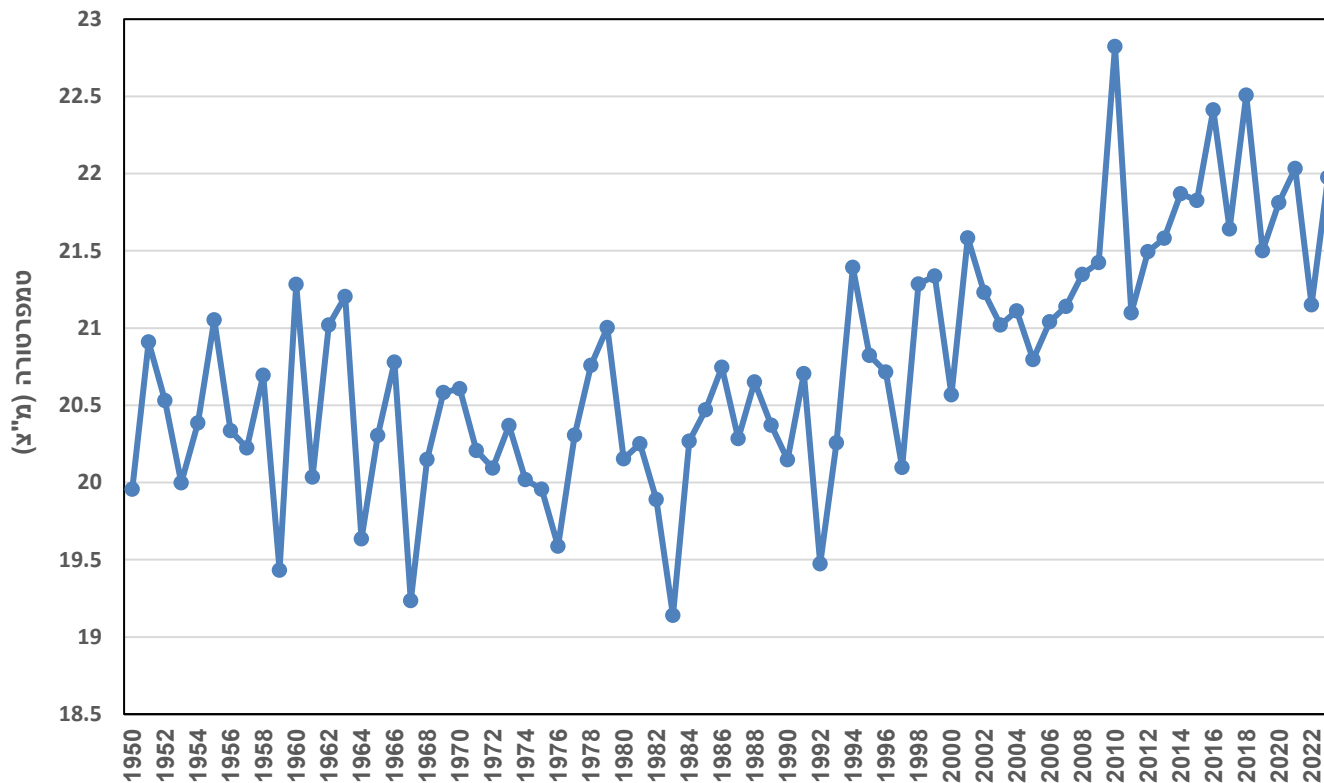
*כדי לייצג את שטח ישראל נבחרו חמש תחנות מאפיינות שיש להן נתונים משנת 1950. המגמה של הממוצעים בתחנות אלו דומה למגמת הממוצעים במדגם גדול ומגוון יותר של תחנות.

טבלה 3: אוקטובר 2023 בהשוואה לעבר

תחילת המדידות בתחנה או באזור	דירוג אוקטובר 2023	
1948	3	כפר בלום
1945	4	צמח (דגניה)
1939	5	תבור כדורי
1921	5	באר שבע
1952	6	שדה בוקר
1959	5	סדום
1949	7	אילת

תחילת המדידות בתחנה או באזור	דירוג אוקטובר 2023	
1949	2	עין החורש
1962	2	בית דגן
1950	4	נגבה
1920	11	בית ג'ימל
1861	+20	ירושלים
1939	15	צפת הר כנען
1951	4	נווה יער

איור 4: הטמפרטורה היומית הממוצעת בישראל* בינואר עד אוקטובר 1950 עד 2023



*כדי לייצג את שטח ישראל נבחרו חמש תחנות מאפיינות שיש להן נתונים משנת 1950. המגמה של הממוצעים בתחנות אלו דומה למגמת הממוצעים במדגם גדול ומגוון יותר של תחנות.

גשם באוקטובר 2023

אוקטובר התאפיין בשונות אזורית גדולה בכמויות הגשם – בחלק מהאזורים התקבלו כמויות גדולות של גשם יחסית לאוקטובר ובחלק מהאזורים ירד מעט מאוד גשם (מפות 1, 2). כמויות הגשם גדולות נמדדו באזור שבין דרום השרון לצפון גוש דן: בכפר הירוק נמדדו 80 מ"מ, בבני דרוור 63 מ"מ, בכפר הס 60 מ"מ, בהרצליה 54 מ"מ. זאת בהשוואה לממוצע חודשי של כ-30 מ"מ. מעניין לציין שבכפר הירוק ירדו כמויות גדולות גם בספטמבר, כך שמתחילת העונה נמדדו בתחנה זו 119 מ"מ. כמויות גדולות ירדו באוקטובר גם באזור שממזרח לחדרה עד דרום רמות מנשה (רגבים 55 מ"מ, גן שמואל 44 מ"מ). בצפון מזרח הארץ (צפון ומרכז הגולן, אצבע הגליל, צפון עמק החולה) ירדו 25 עד 35 מ"מ, כמויות העולות על הממוצע החודשי וגם בחלקים מהגליל ועמק יזרעאל ובאזור רחובות ירדו כמויות גדולות מהממוצע החודשי.

לעומת זאת במישור החוף הצפוני, בשומרון, ביהודה ובמישור החוף הדרומי כמויות הגשם היו קטנות מהממוצע. באזור עוטף עזה ירדו מילימטרים ספורים בלבד ובנגב ובערבה כמעט ולא ירד גשם כלל. כמויות הגשם בתחנות באזורים שונים בארץ מוצגות בטבלה 4.

פרקי הגשם

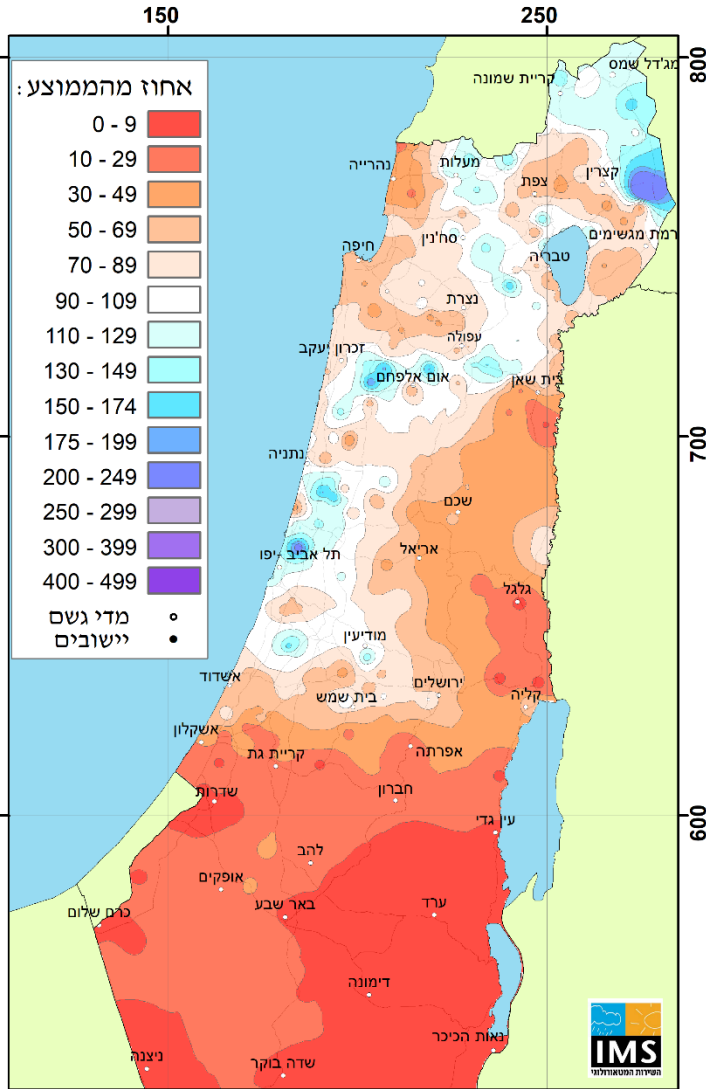
באוקטובר היו לא מעט ימי גשם אולם בחלקם הם נשאו אופי מקומי. הגשמים ירדו ברובם במחצית הראשונה של החודש, אז גם התקבלו כמה אירועים עם תפרוסת נרחבת של הגשמים. במחצית השנייה של החודש ירד מעט גשם ובתפרוסת מצומצמת.

א. 1 עד 4 בחודש: במישור החוף ובהרי הצפון ירדו 5 עד 10 מ"מ, אולם היו מקומות בהם הכמויות היו משמעותיות. בבני דרוור ובכפר הס ירדו 32 עד 33 מ"מ, בפקיעין 22 מ"מ ובמקווה ישראל 14 מ"מ. בהרי המרכז ירדו 1 עד 4 מ"מ ובדרום הארץ עד 2 מ"מ.
ב. 9 עד 10 בחודש: כמויות גשם קטנות, בדרך כלל עד 2 מ"מ, אך בתפרוסת ארצית נרחבת מצפון הארץ עד הנגב.

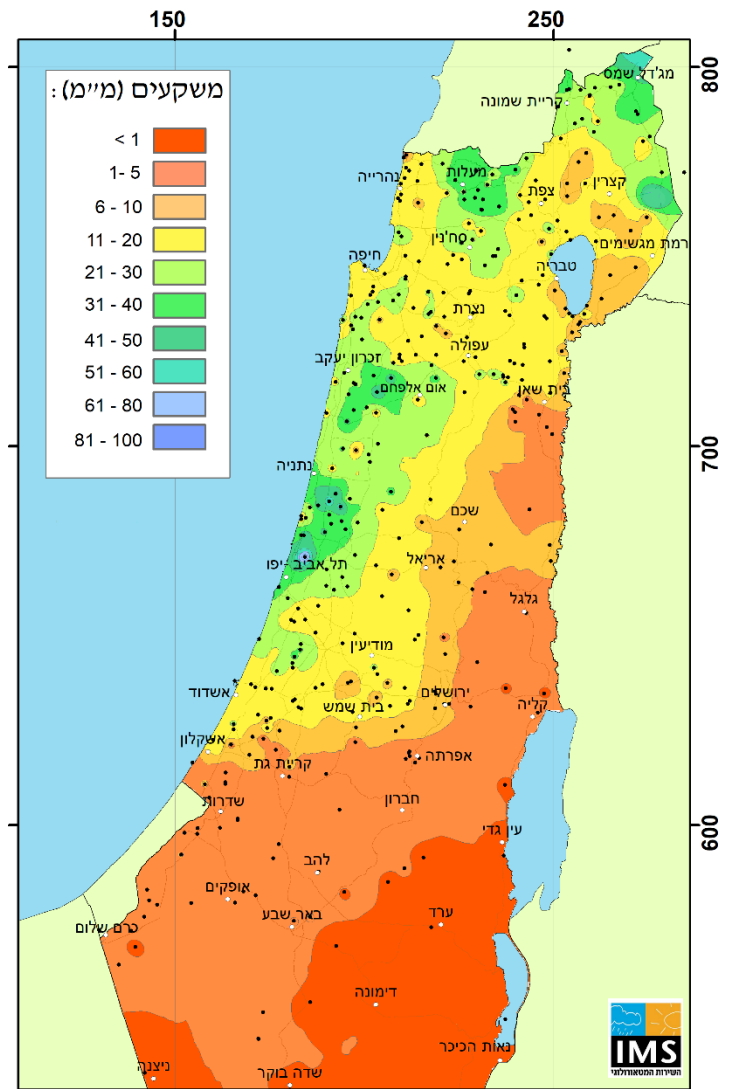
ג. 14 עד 16 בחודש: המערכת המשמעותית של החודש. בכפר הירוק נמדדו 75 מ"מ, בהרצליה 52 מ"מ, בגלעד וברגבים 43-45 מ"מ, באצבע הגליל ובצפון הגולן 30 עד 40 מ"מ (בקשת שבמרכז רמת הגולן ירדו 38 מ"מ בתוך שעה אחת ב-15 בחודש), באזור רחובות 30 עד 35 מ"מ ובחלקים אחרים של צפון הארץ ומרכזה 10 עד 25 מ"מ. הגשמים ירדו בועצמות גבוהות ובאזור מחלף גלילות אף היו הצפות.

ד. 18 עד 19 בחודש: גשמים ירדו בעיקר בצפון הארץ בכמויות של 3 עד 10 מ"מ ומקומית כ-15 מ"מ.

ה. 25 עד 31 בחודש: במהלך הפרק זה לא ירד גשם ברוב האזורים בארץ, אולם היו גשמים מקומיים בהתאם לעננים שהתפתחו מעל אזורים מסוימים והורידו כמויות קטנות של גשם.



מפה 2: כמות הגשם באוקטובר 2023 ביחס לממוצע הרב שנתי (%)



מפה 1: כמות הגשם באוקטובר 2023 (מ"מ)

טבלה 4: כמויות הגשם (מ"מ) באוקטובר 2023

תחנה	כמות גשם (מ"מ)	ממוצע רב שנתי לאוקטובר (מ"מ)
יכיני	1	19
נחל עוז	1	19
בארי	6	19
בשור	2	10
מצודת נמרוד	28	27
מרומ גולן פיכמן	25	18
גמלא	5	14
אילון	28	34
כברי	13	33
כפר גלעדי	34	23
חורפיש	28	30
צפת הר כנען	13	22
חרשים	36	33
דיר חנא	22	20
נווה יער	28	23
עפולה ניר העמק	10	18
בניאס	27	25
דפנה	20	22
כפר בלום	23	18
איילת השחר	11	16
גינזור	24	17
צמח	11	14
שדה אליהו	1	13
קדומים	7	24
הר ברכה	9	18
אלקנה	17	23
עלי	6	20
שילה	6	17
נווה צוף	16	18
הר חרשה	11	18
פסגות	7	15
מבוא חורון	15	15

תחנה	כמות גשם (מ"מ)	ממוצע רב שנתי לאוקטובר (מ"מ)
ראש הנקרה	3	28
נהרייה	11	36
עברון	13	33
חיפה טכניון	20	38
חיפה (נמל)	13	26
יגור	31	29
עין השופט	15	24
זכרון יעקב	21	28
עמיקם	34	24
גלעד	48	24
עין החורש	31	32
קדימה	46	32
כפר הס	60	31
ניר אליהו	35	29
כפר שמריהו	34	34
הכפר הירוק	80	32
נחשונים	26	21
תל אביב חוף	37	26
מקווה ישראל	28	27
בית דגן	16	23
נתב"ג	17	21
ראשון לציון	12	24
פלמחים	22	24
נצר סרני	26	22
גן שלמה	25	20
ניר גלים	15	22
קבוצת יבנה	10	22
באר טוביה	8	21
ניצנים	18	25
נגבה	10	24
ארז	1	22
דורות	4	18

תחנה	כמות גשם (מ"מ)	ממוצע רב שנתי לאוקטובר (מ"מ)
באר שבע	0.4	8
שדה בוקר	0.2	6
מצפה רמון	0.1	6
נאות סמדר	0	3
גלגל	1	11
סדום	0	5
חצבה	0.1	3
פארן	0	3
תמנע רמון	2	4
אילת	0	4

תחנה	כמות גשם (מ"מ)	ממוצע רב שנתי לאוקטובר (מ"מ)
לטרון	0.1	15
בית מאיר	9	15
צובה	10	14
ירושלים מרכז	7	10
מעלה אדומים	3	8
בית ג'ימל	9	15
צור הדסה	5	17
ראש צורים	3	16
אורים	0.1	9
ערד	0.3	7