

כ"ט תשרי תשפ"ה  
31 אוקטובר 2024

## סיכום חודשי של מזג אויר – אוקטובר 2024

### כללי

אוקטובר היה קריר מהממוצע ודל מאוד במשקעים. מיעוט הגשמים הקיצוני הוא יוצא דופן ומתחילת המדידות היו עוד 4 חודשי אוקטובר בלבד שהיו דומים או יבשים יותר. הקרירות היחסית של אוקטובר בלטה בעיקר בשעות הלילה וזהו החודש הראשון מזה כשנה וחצי שהוא קר מהממוצע, אחרי תקופה ארוכה בה רוב החודשים היו חמים מהממוצע ומיעוטם קרובים אליו.

חלקו הראשון של אוקטובר התאפיין במזג אוויר יציב, ללא אירועים מיוחדים עם טמפרטורות גבוהות במעט מהממוצע, אולם בחלקו השני של החודש היתה התקררות ניכרת שבלטה במיוחד בלילות במישור החוף ובעמקים. החל מה-19 בחודש נמדדו באזורים אלה ברצף טמפרטורות נמוכות מהממוצע וסביב ה-25 באוקטובר אף נמדדו ערכי מינימום נמוכים במיוחד שכמותם לא נמדדו באוקטובר מזה כ-20 שנה ויותר. במהלך תקופה זו בלטו הרוחות המזרחיות ובחלק מהימים היו משבי רוח מאוד חזקים ובהרי המרכז אף נמדדו משבים חריגים. הרוחות המזרחיות הממושכות גרמו להתקררות ניכרת של טמפרטורת פני הים.

### טמפרטורות ומזג האוויר במהלך החודש

בשעות הלילה הטמפרטורות באוקטובר היה נמוכות מהממוצע (1991 עד 2020) בצפון הארץ ובמרכזה בכ-0.5 עד 1 מ"צ ובדרום הארץ הן היו קרובות לממוצע או נמוכות ממנו במעט. בשעות היום הטמפרטורות בצפון הארץ ובמישור החוף היו קרובות לממוצע, בהרי המרכז הן היו נמוכות ממנו ב-0.5 עד 1 מ"צ ובדרום הארץ היה מעט קריר מהממוצע (טבלה 1).

ביומיים הראשונים של אוקטובר הטמפרטורות בהרים ובפנים הארץ היו נמוכות מהממוצע, אולם בהמשך היתה התחממות ועד אמצע החודש הטמפרטורות היו גבוהות מהממוצע או קרובות אליו (איור 1). במישור החוף הטמפרטורות ביום היו קרובות לממוצע או מעט גבוהות ממנו וללא שינויים כמעט מיום ליום (איור 2).

במחצית השניה של החודש החלה מגמה של התקררות. ב-17-18 בחודש עברה את אזורנו מערכת רדודה שהביאה למעט גשם בצפון ואחריה השתלט על אזורנו לפרק זמן ממושך אפיק ים סוף שגרם לרוחות מזרחיות, שהיו חזקות בחלק מהאזורים, ליובש ולקרירות לילית שלעיתים היתה משמעותית.

בהרים היתה התקררות הן ביום והן בלילה. ב-20 עד 24 בחודש נמדדו טמפרטורות מקסימום של 20 עד 22 מ"צ ומינימום של 12 עד 13 מ"צ – ערכים נמוכים מהממוצע ב-3 עד 4 מ"צ. הרוחות המזרחיות הלכו והתגברו, במיוחד בהרי המרכז וב-25 בחודש נמדדו משבים של יותר מ-90 קמ"ש באזורים אלה - בטלמון נמדדו משבים של 110 קמ"ש ובהר חרשה נמדדו משבים של 96 קמ"ש. בשתי התחנות זהו שיא לחודש אוקטובר (התחנה בהר חרשה פועלת מאז 2001). הרוחות החזקות גרמו לאובך כבד במרכז הארץ למספר שעות ב-25 בחודש.

במישור החוף בלטו הרוחות הצפוניות בשלב הראשון (18 עד 22 בחודש) והן הגיעו בשעות אחר הצהריים למהירות של יותר מ-30 קמ"ש ומשבים של יותר מ-50 קמ"ש. בהמשך הרוחות הפכו למזרחיות ועוצמתן נחלשה. הלחות היחסית היתה נמוכה ובחלק גדול מהימים היא היתה נמוכה מ-25% בשעות הצהריים וב-24-25 בחודש אף פחות מ-10%. היובש הרב והחלשת הרוחות במישור החוף ובאזורים הנמוכים איפשרו התקררות לילית ניכרת וטמפרטורות המינימום הלכו וירדו מלילה ללילה. בבית דגן נמדדו טמפרטורות מינימום של 10 עד 12 מ"צ ב-22 עד 27 בחודש, טמפרטורות נמוכות מהממוצע ב-4 עד 6 מ"צ. ב-25 בחודש נמדדו ערכי מינימום חריגים - בבית גמליאל נמדדה טמפרטורת מינימום של 4.3 מ"צ וזהו ערך שיא בתחנה מתחילת המדידות בה ב-1991. בעכו נמדדו 5.1 מ"צ (לאחרונה נמדד ערך נמוך יותר ב-1984), בנתיב הל"ה 6.1 מ"צ (ערך דומה נמדד ב-2005 ולפני כן ב-1995) ובבית דגן 9.7 מ"צ (ערך נמוך יותר נמדד לאחרונה ב-1985).

בהמשך היתה התחממות והטמפרטורות ב-26 עד 29 בחודש היו גבוהות מהממוצע (במישור החוף, בשפלה ובצפון הנגב נמדדו 31 עד 32 מ"צ). עם זאת הלילות במישור החוף ובעמקים הוסיפו להיות קרירים מהממוצע.

עוד יש לציין כי הפרק הממושך של הרוחות המזרחיות גרם להתקררות ניכרת וחריגה של הים בחלקו השני של החודש – במחצית הראשונה של החודש טמפרטורת פני הים מול חופי ישראל היתה של כ-28 מ"צ (גבוהה מהממוצע במידה ניכרת) ובהמשך התקררה מעט והגיעה לכ-27 מ"צ ב-21 בחודש. אולם לאחר מכן הים התקרר במידה ניכרת ובתוך כשבוע הטמפרטורה ירדה ב-4 עד 5 מעלות, כך שבסוף החודש היא עומדת על 22-23 מ"צ בלבד. ההתקררות המהירה נובעת ככל הנראה מכך שרוחות מזרחיות גרמו לעלייה של מים וקרירים מהשכבות העמוקות במקום המים שנגרפו עם הרוחות מערבה.

טמפרטורות ים אלו נמוכות מהממוצע של סוף אוקטובר, לא רק ביחס לשנים האחרונות, אלא גם ביחס לממוצעים ארוכי טווח לחופי ישראל.

טבלה 1: הטמפרטורות באוקטובר 2024 (מ"צ) בהשוואה לממוצע.

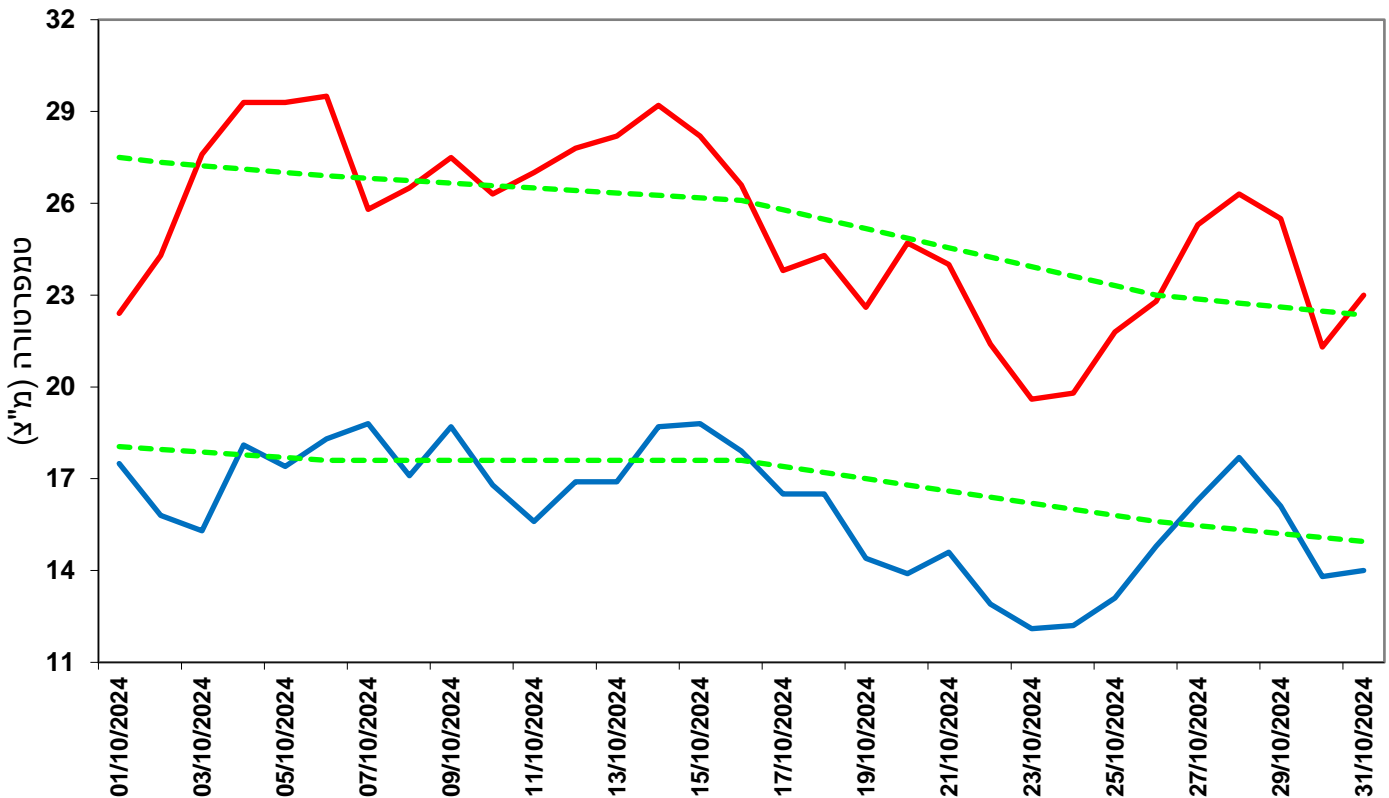
הפרש מהממוצע 2020-1991		אוקטובר 2024		תחנה	
מינימום	מקסימום	מינימום	מקסימום		
0.0	+0.3	19.4	26.6	חיפה (טכניון)	מישור החוף והשפלה
-0.5	-0.1	14.9	28.7	עין החורש	
-0.8	+0.5	17.0	29.4	בית דגן	
+0.4	+0.7	21.1	28.0	תל אביב חוף	
-0.5	-0.1	17.5	28.5	נגבה	
-0.2	-0.6	18.2	27.6	אילון	הרי הצפון
-1.4	+0.2	9.3	25.2	מרום גולן פיכמן	
-0.3	-0.9	14.8	27.9	אבני איתן	
-0.5	0.0	15.3	24.5	צפת הר כנען	
+0.2	+0.4	19.3	28.5	דיר חנא	
-0.5	+0.4	16.8	31.0	תבור (כדורי)	עמקי הצפון
-1.0	-0.1	15.2	30.8	עפולה, ניר העמק	
-1.3	+0.7	14.3	32.3	כפר בלום	
-0.4	+0.1	18.0	32.4	צמח	
-0.2	+0.3	18.7	32.6	חוות עדן (בית שאן)	
+0.3	+0.3	17.5	27.6	קרני שומרון	שומרון ויהודה
-1.3	-0.7	16.0	25.2	ירושלים	
-0.3	-0.9	18.4	28.6	בית ג'ימל	
-0.7	-0.1	14.6	23.6	ראש צורים	
-0.6	-0.4	17.0	28.2	בשור	הנגב
-0.1	-0.1	15.9	27.6	ערד	
+0.2	-0.2	16.9	29.8	באר שבע	
-0.5	-0.5	14.5	27.3	שדה בוקר	
0.0	-0.2	26.1	33.3	סדום	הערבה
-0.2	-0.2	21.3	32.1	חצבה	
-0.2	-0.5	19.3	31.6	יטבתה	
-0.1	-0.5	22.2	33.4	אילת	

טבלה 2: הטמפרטורת הקיצוניות באוקטובר 2024 (מ"צ) בהשוואה לעבר

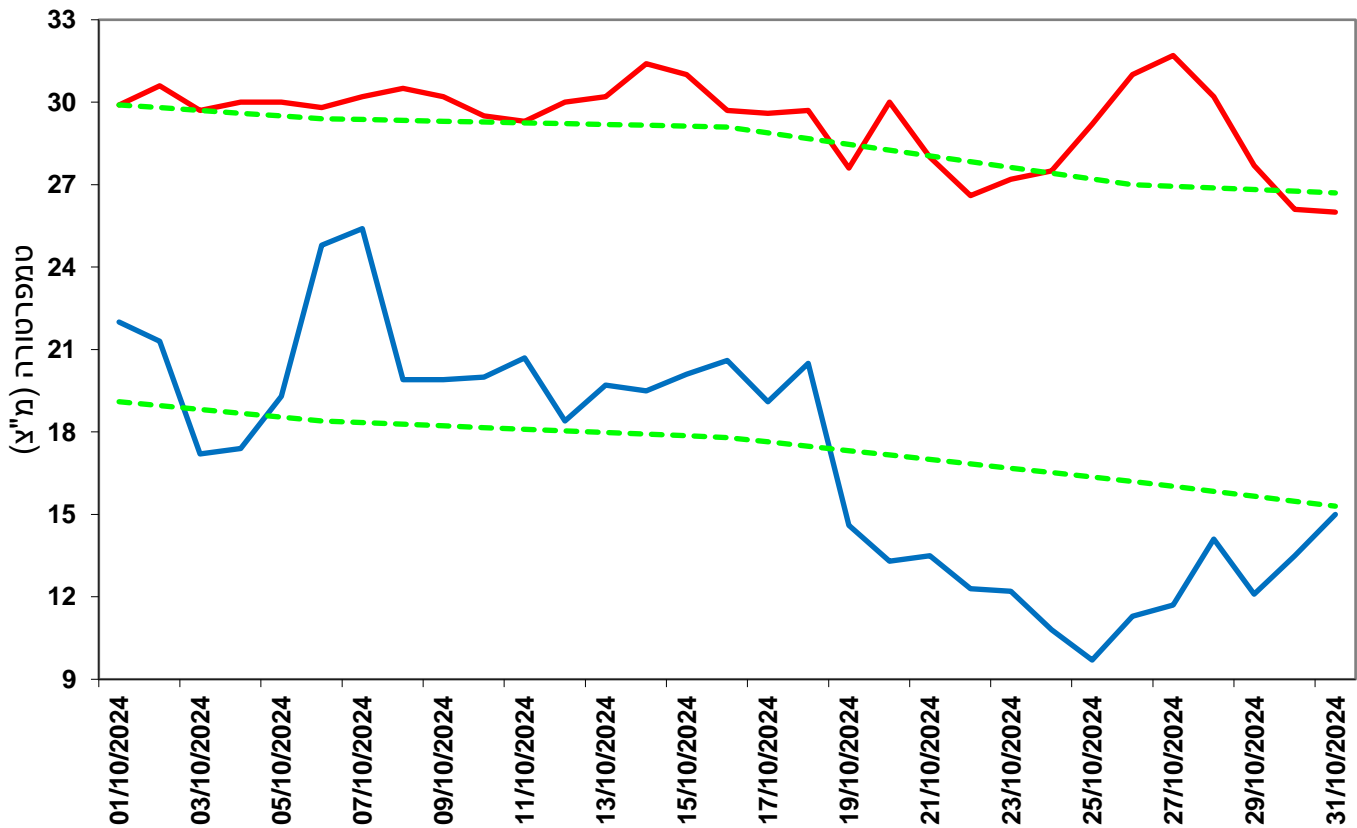
שנות פעילות התחנה	ערכים קיצוניים מתחילת המדידות				אוקטובר 2024				
	מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		
	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	
2024-1962	30/10/1985	7.0	20/10/2010	41.8	25/10/24	9.7	27/10/24	31.7	בית דגן
2024-1950	31/10/1965	9.0	13/10/1998	41.6	27/10/24	11.0	14/10/24	31.3	נגבה
2024-1867	14/10/1948	5.9	1/10/2002	36.0	23/10/24	11.4	6/10/24	30.6	צפת הר כנען
2024-1935	25/10/2000	8.3	1/10/2002	36.6	23/10/24	12.1	6/10/24	29.5	ירושלים*
2024-1922	16/10/1926	6.0	20/10/2010	41.7	31/10/24	12.5	14/10/24	32.9	באר שבע**
2024-1949	31/10/1963	9.2	1/10/2002	43.4	23/10/24	16.8	14/10/24	37.0	אילת

\* ירושלים: מרכז 2024-1950, 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 2024, באר שבע מכון הנגב 2024-1957, באר שבע 1957-1922



איור 1: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בירושלים באוקטובר 2024 לעומת הממוצע הרב שנתי

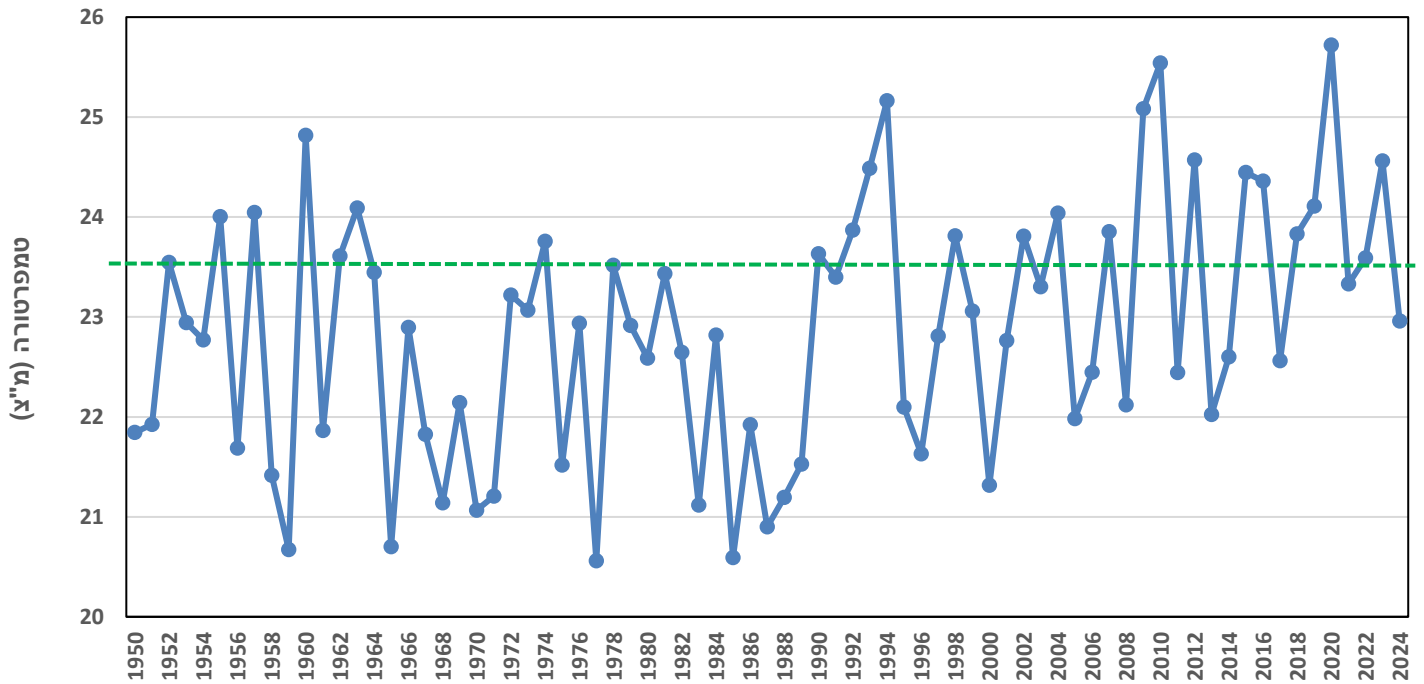


איור 2: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בבית דגן באוקטובר 2024 לעומת הממוצע הרב שנתי

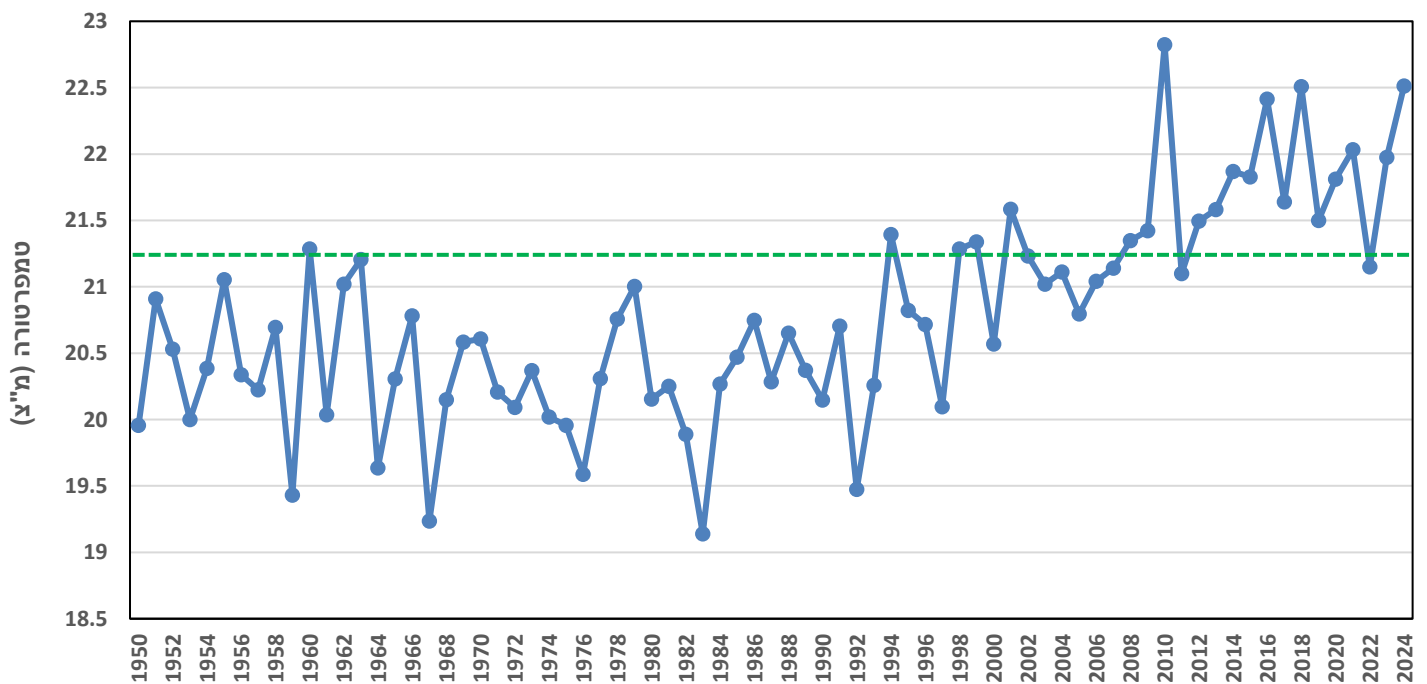
— מיני 2024  
— מקסי 2024  
- - - ממוצע 2020-1991

### אוקטובר 2024 ושנת 2024 בהשוואה לעבר

בסדרת המדידות המרחביות מאז 1950, אוקטובר 2024 מדורג במקום ה-35 והוא הקריר ביותר מאז 2017 (איור 3). עם זאת שנת 2024 עד כה (ינואר עד אוקטובר) עדיין מדורגת גבוה מאוד בהשוואה לתקופה המקבילה בעבר וזאת כיוון שרוב חודשי השנה היו חמים מהממוצע, חלקם במידה ניכרת. באיור 4 ניתן לראות ששנת 2024 מדורגת בשלב זה במקום השני אחרי שנת 2010 ודומה מאוד לשנת 2018.



איור 3: הטמפרטורה היומית הממוצעת בישראל\* באוקטובר 1950 עד 2024.



----- ממוצע 2020-1991

איור 4: הטמפרטורה היומית הממוצעת בישראל\* בינואר עד אוקטובר 1950 עד 2024.

\*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

אוקטובר היה דל בגשמים ובמרבית אזורי הארץ נטול משקעים כלל. ניתן לציין במהלך החודש את ה-17 בו, אז ירד גשם בגליל המערבי ובצפון מערב עמק יזרעאל בכמויות של 3 עד 7 מ"מ. באילון אף נמדדו 14 מ"מ. בנוסף ירד מעט גשם (עד 0.5 מ"מ) במספר קטן של תחנות בצפון מערב הנגב ב-1 בחודש. בסוף החודש ירדו מספר מילימטרים בצפון מזרח הארץ (בצפת 6.5 מ"מ). הגשם ירדו לפנות בוקר של ה-1 בנובמבר, פרק זמן השייך מבחינה טכנית ליממת הגשם של ה-31 באוקטובר.

### החריגות של מיעוט הגשמים

אוקטובר ככלל הוא חודש עם מעט גשם - בממוצע יורדים בו כ-15 עד 30 מ"מ בצפון הארץ ובמרכזה, אולם אוקטובר יבש כמעט לחלוטין בכל הארץ הוא אירוע חריג למדי. היו בעבר שלושה חודשי אוקטובר קיצוניים עוד יותר מבחינת חוסר הגשמים – 2020, 1992 ו-1974. בנוסף אוקטובר 1964 היה דומה לאוקטובר הנוכחי, כך שבכ-100 שנות מדידה היו עוד 4 חודשי אוקטובר בלבד שהיו דומים או יבשים יותר. מעניין לציין שחודשי אוקטובר קיצוניים במיעוט הגשמים הם חמים מהממוצע בדרך כלל בניגוד לאוקטובר השנה שהיה קריר.