

י"ב תשרי תשפ"א
30 ספטמבר 2020

סיכום חודשי של מזג אויר – ספטמבר 2020

כללי

ספטמבר היה חם מהממוצע במידה ניכרת ובאזורים רבים בארץ זהו ספטמבר החם ביותר מתחילת המדידות. במישור החוף ובשפלה ספטמבר 2015 היה חם יותר או דומה בשעות היום.

ספטמבר שבר שיאים לא רק בממוצע החודשי – בחלקו הראשון של החודש שרר גל חום ששבר שיאים הן בערכי הטמפרטורה שנמדדו בו והן במשכו.

ספטמבר 2020 בהשוואה לעבר

בהרים ובפנים הארץ הטמפרטורות בספטמבר בשעות היום היו גבוהות מהממוצע (1995 עד 2009) ב-3.0 עד 4.5 מעלות צלזיוס (מ"צ) ובמספר מקומות אף ב-5 מ"צ ויותר. במישור החוף הטמפרטורות ביום היו גבוהות מהממוצע ב-2 עד 3 מ"צ. בשעות הלילה הטמפרטורות ברוב חלקי הארץ עלו על הממוצע ב-2.5 עד 4.0 מ"צ (טבלה 1).

מהשוואה לעבר עולה שבהרים ובפנים הארץ זהו ספטמבר החם ביותר מתחילת המדידות הן ביום והן בלילה והוא שובר את השיא הקודם (שנקבע בספטמבר 2015) בשיעור ניכר. כפי שניתן לראות בטבלאות 2 ו-3 במישור החוף ובשפלה ספטמבר 2020 שובר את השיא של טמפרטורת המינימום, אולם בהתייחס לטמפרטורת המקסימום, ספטמבר 2015 היה חם יותר מספטמבר הנוכחי או דומה לו.

מהשוואה של ספטמבר 2020 לכלל חודשי השנה בעבר, עולה שבממוצע מרחבי ארצי הוא מדורג במקום הרביעי ב-70 השנים האחרונות ולפניו מדורגים אוגוסט 2010, אוגוסט 2015 ויולי 2017.

יש לציין עוד כי ספטמבר השנה היה חם יותר מחודשי הקיץ המרכזיים יולי ואוגוסט. זהו דבר יוצא דופן, וב-70 השנים האחרונות התרחש עוד פעם אחת בלבד, בקיץ 1986.

מזג האוויר במהלך החודש וחריגות גל החום

כמעט כל הימים בחודש היו חמים מהממוצע ובמיוחד בלט גל חום שהיה בחלקו הראשון של החודש. לאחר גל חום שהיה בסוף אוגוסט, חלה התקררות ביומיים הראשונים של ספטמבר, אולם עדיין היה חם מהרגיל וב-3 בחודש חלה התחממות ניכרת והחל לשרור גל חום ארוך שנמשך עד סוף העשרת השניה של החודש.

שיאו של גל החום היה בתחילתו, ב-3 עד ה-5 בחודש אז נמדדו ערכים קיצוניים, בחלקם שוברי שיאים, לא רק לספטמבר אלא לכל השנה. הטמפרטורה הגבוהה ביותר נמדדה באילת, 48.9 מ"צ (ב-4/9), וזוהי הטמפרטורה הגבוהה ביותר לכל השנה בתחנה זו מתחילת המדידות בה לפני יותר מ-70 שנה. בכפר בלום (47.0 מ"צ) ובאיילת השחר (46.6 מ"צ) נשברו גם כן ערכי השיא המוחלטים לכל השנה. בצפת, עם 40.6 מ"צ, הושווה השיא המוחלט לזה של אוגוסט 2010. בחלק מהתחנות נשברו שיאי טמפרטורת המקסימום לחודש ספטמבר. בירושלים גבעת רם נשבר ב-3/9 שיא של 118 שנים עם 41.2 מ"צ, לעומת 41.1 שנמדדו בשיא הקודם מ-1902. למחרת, ב-4/9, נמדדו 41.1 מ"צ¹. יש לזכור שהשיאים המוחלטים שנקבעו בעבר הרחוק נרשמו במכשירים שונים ובהצבה שונה ולכן יש קושי ממשי להשוות בין הערכים באירוע הנוכחי לבין אלו מהעבר. עם זאת, מדובר באירוע קיצוני ונדיר מאד בספטמבר.

גם בטמפרטורת המינימום היו מספר מקרים בהם נשברו שיאים הסטוריים, רובם בליל 3-4 בספטמבר. בירושלים גבעת רם נמדדה טמפרטורת מינימום של 31.0 מ"צ ובכך נשבר השיא הקודם של 30.5 מ"צ מיוני 1942. גם בבית דגן (28.9 מ"צ) וגם בצפת (30.3 מ"צ) נשבר השיא המוחלט לכל השנה. במספר תחנות, כמו תל אביב חוף והבשור, נשבר השיא של טמפרטורות המינימום לחודש ספטמבר. פרטים נוספים על חלקו הראשון של גל החום [בסקירה](#) שיצאה בתחילת החודש.

ב-6 בחודש היתה התקררות, אולם עדיין היה חם מהרגיל וגל החום נמשך, בעוצמה מעט חלשה יותר. עד ה-11-12 בחודש המשיכו לשרור טמפרטורות של יותר מ-34 מ"צ בירושלים גבעת רם, מעל 38 מ"צ בעמק החולה והכנרת, מעל 36-37 מ"צ בצפון הנגב ומעל 33 מ"צ במישור החוף.

בימים שבהמשך חלו לפרקים עליות וירידות בטמפרטורות אולם המשיך להיות חם מהרגיל ורק ב-21-22 בחודש היתה התקררות משמעותית יותר. ה-24 עד 26 בחודש היה פרק הזמן היחיד בחודש בו הטמפרטורות בהרים ובפנים הארץ היו קרובות למוצע או נמוכות ממנו במעט. ביממת ה-25 בספטמבר אף ירד גשם בכמות של 1 עד 3 מ"מ בגלבוה ובעמק בית שאן והיו טפטופים באזור רמת מנשה.

ב-27 בחודש (ערב יום הכיפורים) היתה התחממות מחודשת ועד סוף החודש שוב היה חם מהרגיל.

¹ השיא המוחלט שנמדד בתחנה בירושלים ג'נרלי מרשים אף יותר – 42.7 מ"צ. במקרים כאלה נהוג לבדוק את המכשיר ואת כיולו. לאור בעיית גישה זמנית לגג עליו נמצאת התחנה בבניין ג'נרלי (בעיית בטיחות עקב קריסת חלקים מהתקרה), לא ניתן היה לבדוק את המכשיר ולוודא שהמדידה אמינה. לפיכך הוחלט להשתמש בנתוני התחנה בגבעת רם בסקירה זו.

- מבדיקת רצף הימים החמים שהיו בספטמבר 2020 לעומת העבר, ניתן לראות שרצף זה הוא חריג לחודש ספטמבר ובמקרים מסוימים לשנה כולה. מספר דוגמאות:
- בירושלים (גבעת רם) היה השנה רצף של 24 ימים עם טמפרטורה של 31 מ"צ ומעלה מ-28 באוגוסט עד 20 בספטמבר. מתחילת המדידות ב-1867 לא היה רצף דומה שעיקרו בספטמבר. בחודשים יולי-אוגוסט היו שני מקרים כאלה בלבד, ב-1922 וב-1887.
 - בבאר שבע היו 12 ימים רצופים עם יותר מ-36 מ"צ. בעבר אירעו מקרים דומים בספטמבר 1931 ובאוגוסט 1922.
 - בכפר בלום היו 8 ימים רצופים עם יותר מ-40 מ"צ. לא היה רצף דומה מתחילת המדידות בתחנה לפני יותר מ-65 שנה, בכל חודשי השנה.
 - בבית דגן היה רצף של 16 ימים עם יותר מ-33 מ"צ. רצף כזה לא היה בתחנה זו מתחילת המדידות ב-1962 (רצף קצר יותר של 14 ימים היה באוגוסט 2015).

טבלה 1: הטמפרטורות* בספטמבר 2020 (מ"צ) בהשוואה לממוצע

תחנה	ספטמבר 2020		הפרש מהממוצע 2009-1995	
	מקסימום	מינימום	מקסימום	מינימום
מישור החוף והשפלה	חיפה (טכניון)	31.7	+3.9	+2.4
	עין החורש	32.6	+1.9	+4.2
	בית דגן	33.2	+2.4	+3.1
	נגבה	33.1	+2.3	+2.8
הרי הצפון	אילון	32.9	+3.1	+2.3
	מרום גולן פיכמן	33.0	+5.3	+2.0
	אבני איתן	35.3	+3.6	+2.5
	צפת הר כנען	32.0	+3.9	+4.7
עמקי הצפון	תבור	36.5	+3.8	+2.7
	עפולה, ניר העמק	36.3	+3.4	+3.6
	כפר בלום	39.0	+4.9	+3.1
	צמח	38.8	+3.2	+3.0
הרי המרכז	חוות עדן (בית שאן)	39.2	+3.5	+3.4
	קרני שומרון	33.0	+3.4	+2.5
	ירושלים (גבעת רם)	33.4	+5.0	+3.2
	בית ג'ימל	34.6	+2.9	+2.3
הנגב	ראש צורים	31.1	+4.5	+3.6
	בשור	32.9	+1.7	+2.9
	ערד	35.8	+4.5	+2.6
	באר שבע	36.6	+3.7	+3.4
הערבה	שדה בוקר	34.8	+4.0	+3.5
	סדום	39.8	+2.8	+3.4
	אילת	40.4	+3.1	+3.6

* בשל מעבר לחישיני טמפרטורה ולחות מדגם חדש, טמפרטורות המקסימום עשויות להיות גבוהות יותר בכמה עשירות המעלה בהשוואה למדידות בחישינים הוותיקים יותר.

טבלה 2: טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 בהשוואה לעבר

שנות המדידה	טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת הגבוהה ביותר בספטמבר עד 2019 (מ"צ) (השנה בה נמדדה)	דירוג טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 ביחס לעבר	טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 (מ"צ)	תחנה
2020-1949	32.8 (2015)	2	32.6	עין החורש
2020-1963	33.2 (2015)	1-2	33.2	בית דגן
2020-1950	33.3 (2015)	2	33.1	נגבה
2020-1921	35.0 (2015)	2	34.6	בית ג'ימל
2020-1954	36.4 (2015)	1	39.0	כפר בלום
2020-1945	37.9 (2015)	1	38.8	צמח
2020-1949	35.0 (2015)	1	35.3	נווה יער
2020-1975	32.7 (2015)	1	32.9	אילון
2020-1939	31.0 (2015)	1	32.0	צפת
2020-1867	31.7 (2015)	1	33.4	ירושלים (גבעת רם)
2020-1970	29.8 (2015)	1	31.1	ראש צורים
2020-1921	36.7 (1931)	2	36.6	באר שבע
2020-1959	33.7 (2015)	1	34.8	שדה בוקר
2020-1990	41.0 (2015)	1	41.8	גלגל
2020-1959	39.4 (2015)	1	39.8	סדום
2020-1950	39.4 (2015)	1	40.4	אילת

טבלה 3: טמפרטורת המינימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 בהשוואה לעבר

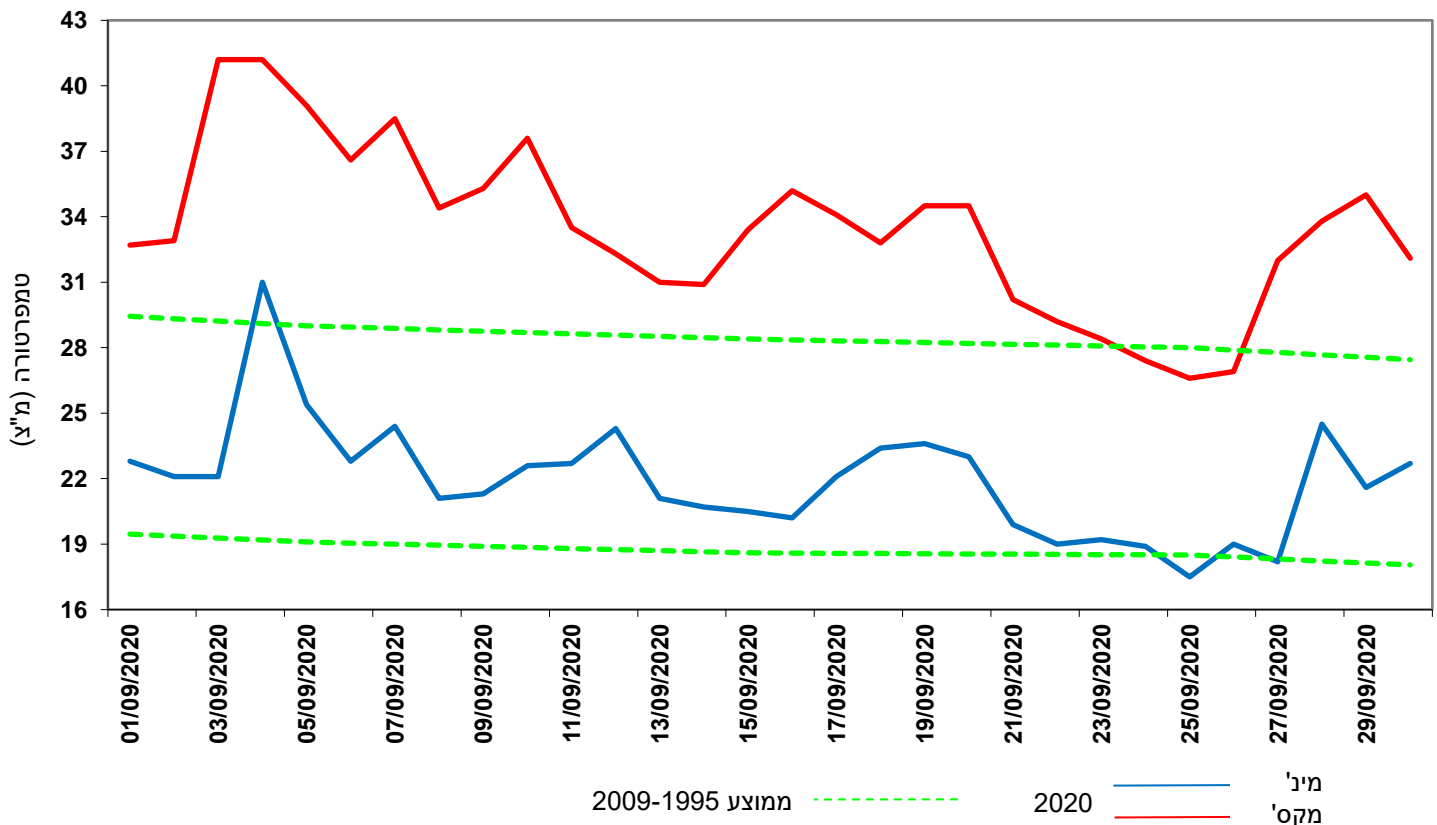
שנות המדידה	טמפרטורת המינימום היומית הממוצעת הגבוהה ביותר בספטמבר עד 2019 (מ"צ) (השנה בה נמדדה)	דירוג טמפרטורת המינימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 ביחס לעבר	טמפרטורת המינימום היומית הממוצעת בספטמבר 2020 (מ"צ)	תחנה
2020-1949	21.2 (2015)	1	22.0	עין החורש
2020-1963	22.5 (2015)	1	24.0	בית דגן
2020-1950	22.7 (2015)	1	23.4	נגבה
2020-1921	23.1 (2015)	2	22.9	בית ג'ימל
2020-1954	21.3 (2015)	1	21.7	כפר בלום
2020-1945	24.5 (2015)	2	24.4	צמח
2020-1949	23.0 (2015)	1	23.4	נווה יער
2020-1975	23.2 (2015)	2	22.6	אילון
2020-1939	20.8 (2015)	1	22.5	צפת
2020-1921	21.9 (2015)	1-2	21.9	ירושלים (גבעת רם)
2020-1970	20.0 (2015)	1	20.7	ראש צורים
2020-1921	22.1 (2015)	1	23.0	באר שבע
2020-1959	20.1 (2015)	1	20.9	שדה בוקר
2020-1990	25.8 (2015)	1	26.8	גלגל
2020-1959	31.7 (2015)	1	32.3	סדום
2020-1950	28.1 (2015)	1	28.8	אילת

טבלה 4: הטמפרטורת הקיצוניות בספטמבר 2020 (מ"צ) בהשוואה לעבר

שנות פעילות התחנה	ערכים קיצוניים מתחילת המדידות				ספטמבר 2020				
	מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		
	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	
2020-1962	28/9/92	10.8	6/9/96	42.0	28/9/20	20.3	4/9/20	35.3	בית דגן
2020-1950	28/9/92	12.8	6/9/96	42.4	27/9/20	20.5	4/9/20	35.7	נגבה
2020-1939	30/9/49	10.7	11/9/15	38.0	25/9/20	16.8	4/9/20	*40.6	צפת הר כנען
2020-1867	28/9/92	13.2	16/9/52 10/9/06	38.0	25/9/20	17.7	3/9/20	*41.2	ירושלים (גבעת רם)**
2020-1922	22/9/30	9.4	18/9/31	43.8	27/9/20	17.1	4/9/20	*44.0	באר שבע***
2020-1949	26/9/74	18.6	6/9/96	45.0	26/9/20	25.3	4/9/20	*48.9	אילת

* שיא לספטמבר השובר את השיא הקודם ואילת לכל השנה (בירושלים הערך מהתחנה בגבעת רם)
 **ירושלים: מרכז 2020-1950 (גבעת רם ב-2020), טלביה 1948-1949, מלון פאלאס 1935-1947, המושבה האמרקינית 1935-1927, הר הזיתים 1918-1926, המושבה הגרמנית 1895-1915, ביה"ח האנגלי ברח' הנביאים 1898-1913, ביה"ח האנגלי בעיר העתיקה 1867-1915
 *** באר שבע מכון הנגב 2020-1957, באר שבע 1922-1957

איור 1: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בירושלים גבעת רם בספטמבר 2020 לעומת הממוצע הרב שנתי



www.ims.gov.il ת.ד. 25 בית דגן, 50250
 פקס. 03-9604065 ims@ims.gov.il דוא"ר:

איור 2: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בבית דגן באוגוסט 2020 לעומת הממוצע הרב שנתי

