

י"ד טבת תשע"ח
1 ינואר 2018

סיכום חודשי של מזג אוויר – דצמבר 2017

כללי

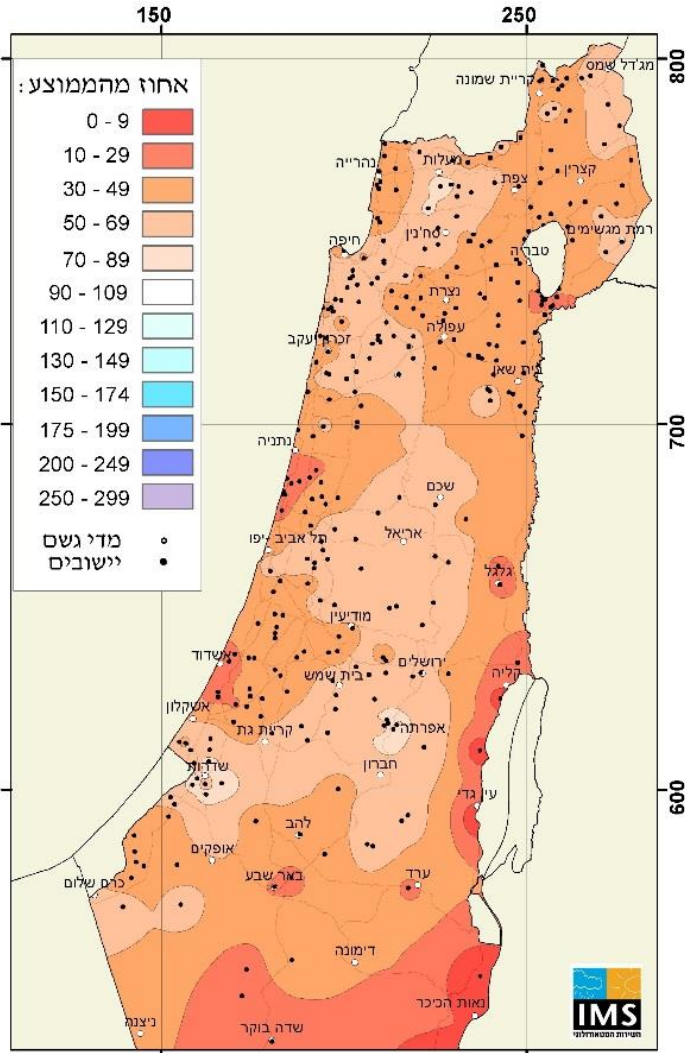
בדצמבר כמויות הגשם היו קטנות וברוב חלקי הארץ הן הגיעו לכמחצית מהממוצע לחודש. החודש התאפיין גם במיעוט של ימי הגשם. דצמבר היבש מצטרף לחודשים אוקטובר ונובמבר שהיו יבשים גם הם, כך שתחילת עונת הגשמים הנוכחית מתאפיינת במיעוט גשמים משמעותי. ברוב האזורים זוהי תחילת עונת הגשם היבשה ביותר מאז עונת 1999/2000. דצמבר היה חם מהממוצע והדבר בלט במיוחד בשעות היום עם טמפרטורות גבוהות מהממוצע ב-2-3 מעלות צלזיוס. ב-70-75 השנים האחרונות היו רק 2-4 חודשי דצמבר חמים יותר בשעות היום (לאחרונה ב-2010).

גשם בדצמבר

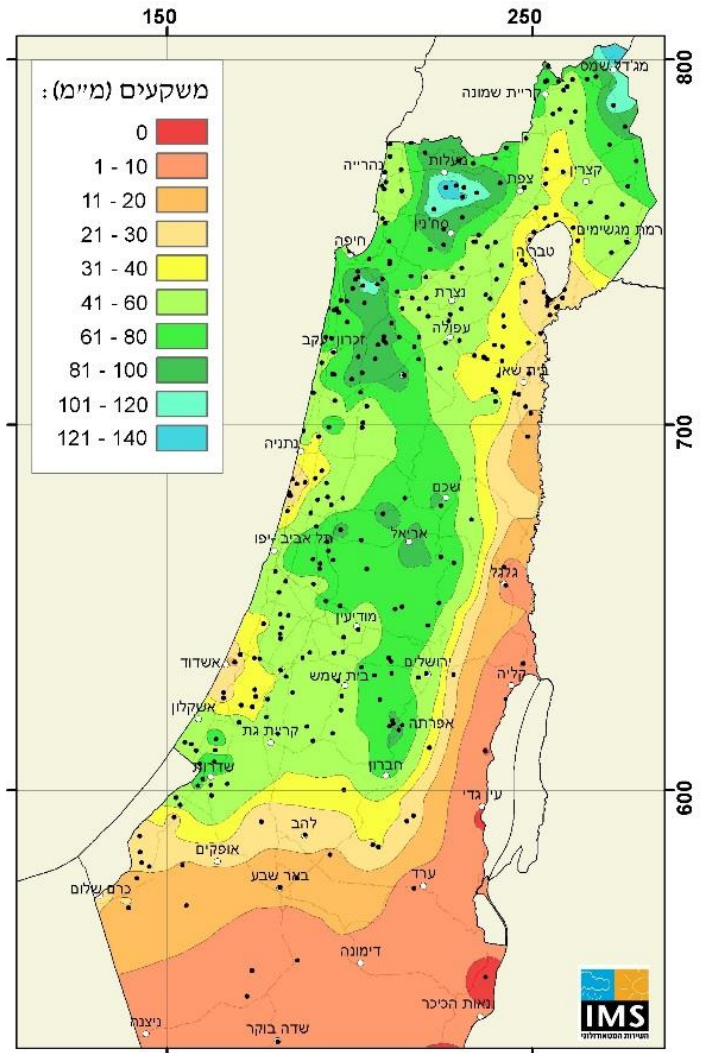
בגליל המערבי בחלק מתחנות הכרמל ובצפון הגולן ירדו בדצמבר כ-100 מ"מ שהם כ-70% מהממוצע הרב שנתי לחודש. ביתר חלקי הגליל ירדו 50-70 מ"מ (כ-50% מהממוצע החודשי) ובאזור עמק החולה, דרום הגולן ועמק יזרעאל ירדו 35-55 מ"מ המהווים 40%-50% מהממוצע. מיעוט הגשמים בלט באזור הכנרת שם ירדו בדצמבר 20-30 מ"מ בלבד שהם פחות משליש מהממוצע החודשי (מפות 1, 2).

במישור החוף הצפוני והמרכזי וכן בהרי המרכז ירדו בדצמבר 50-80 מ"מ שהם 40%-70% מהממוצע ובמישור החוף הדרומי ירדו 30-60 מ"מ שהם פחות ממחצית מהממוצע החודשי. בצפון הנגב ובעמק הירדן ירדו כ-10 מ"מ וביתר חלקי הנגב ירדו פחות מ-5 מ"מ. בערבה לא ירד כמעט גשם בכלל. את נתוני הגשם בדצמבר ביחס לממוצע במספר תחנות ניתן לראות בטבלה 1.

בדצמבר היו מעט ימי גשם. במישור החוף הצפוני ובהרי הצפון היו 5-8 ימי גשם בהשוואה לממוצע רב שנתי של 10-12 ימים. במרכז הארץ היו 4-6 ימי גשם בלבד כשהממוצע הוא 9-11 ימים.



מפה 2: כמות המשקעים בדצמבר 2017 ביחס לממוצע הרב שנתי (%)



מפה 1: כמות המשקעים בדצמבר 2017 (מ"מ)

טבלה 1: כמויות הגשם בדצמבר 2017 ביחס לממוצע הרב שנתי*

תחנה	כמות הגשם (מ"מ) דצמבר 2017	ממוצע* רב שנתי לחודש דצמבר	% מהממוצע
מישור החוף והשפלה	נהריה	47	39%
	חיפה (נמל)	56	44%
	חיפה (אוניברסיטה)	110	76%
	עין השופט	81	53%
	עין החורש	69	55%
	כפר הס	47	35%
	כפר שמריהו	32	27%
	נחשונים	73	61%
	הכפר הירוק	45	35%
	בית דגן	58	50%
	חפץ חיים	44	39%
	נגבה	46	45%
	ניצנים	31	29%
	בארי	26	34%
	הרי הצפון	אילון (גליל מערבי)	96
מרום גולן פיכמן		92	58%
גמלא		57	49%
כפר גלעדי		65	42%
צפת הר כנען		58	43%
חרשים		127	63%
דיר חנא		64	52%
עמקי הצפון	נווה יער	54	41%
	מרחביה	50	50%
	דפנה	46	37%
	כפר בלום	54	54%
	איילת השחר	37	40%
	גינזור	28	30%
	צמח	18	23%
	שדה אליהו	21	38%
הרי המרכז	קדומים	73	54%
	צובה	70	53%
	ירושלים מרכז	55	53%
	בית ג'ימל	50	50%
	אלון שבות	97	85%
הנגב	דורות	62	83%
	ערד	7	30%
	באר שבע	11	29%
	שדה בוקר	3	19%
	גלגל	9	26%
עמק הירדן והערבה**	סדום	0.2	
	אילת	0	

* הממוצע הרב שנתי מתייחס לשנים 1981-2010 למעט גמלא הפועלת מאז 1991, גלגל הפועלת מאז 1987 וקדומים הפועלת מאז 2003 שממוצעיהן מותאמים לשנים 1981-2010

** באזור צחיח אין התייחסות לממוצעים רב שנתיים לחודשים בשל השונות הגדולה של כמויות הגשם לפרקי זמן אלו.

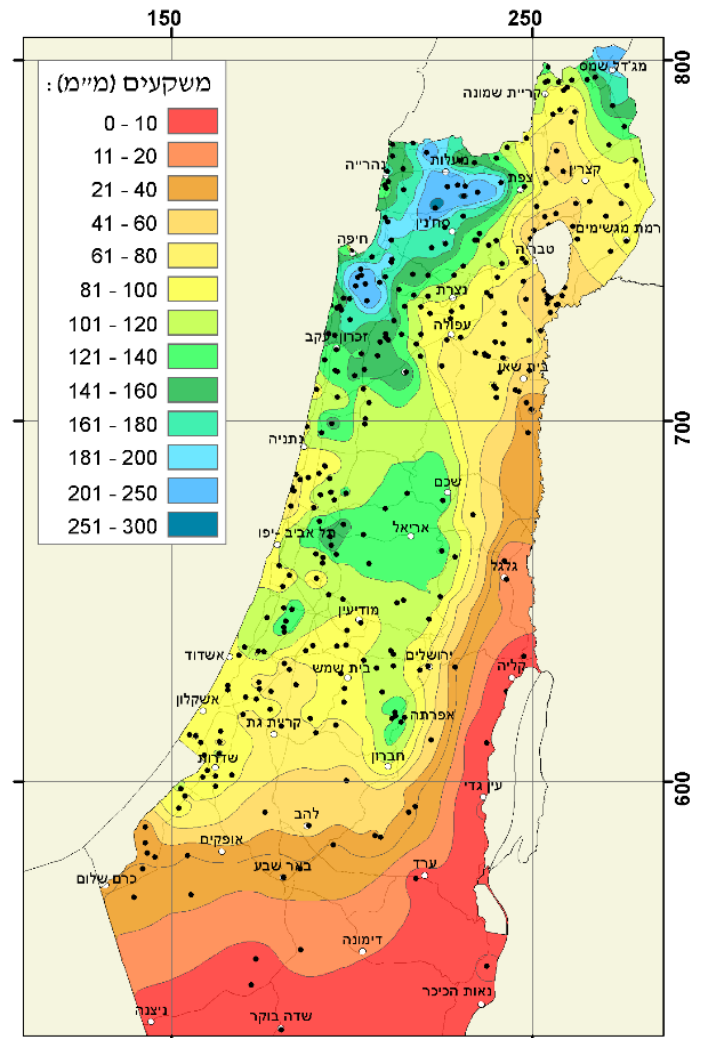
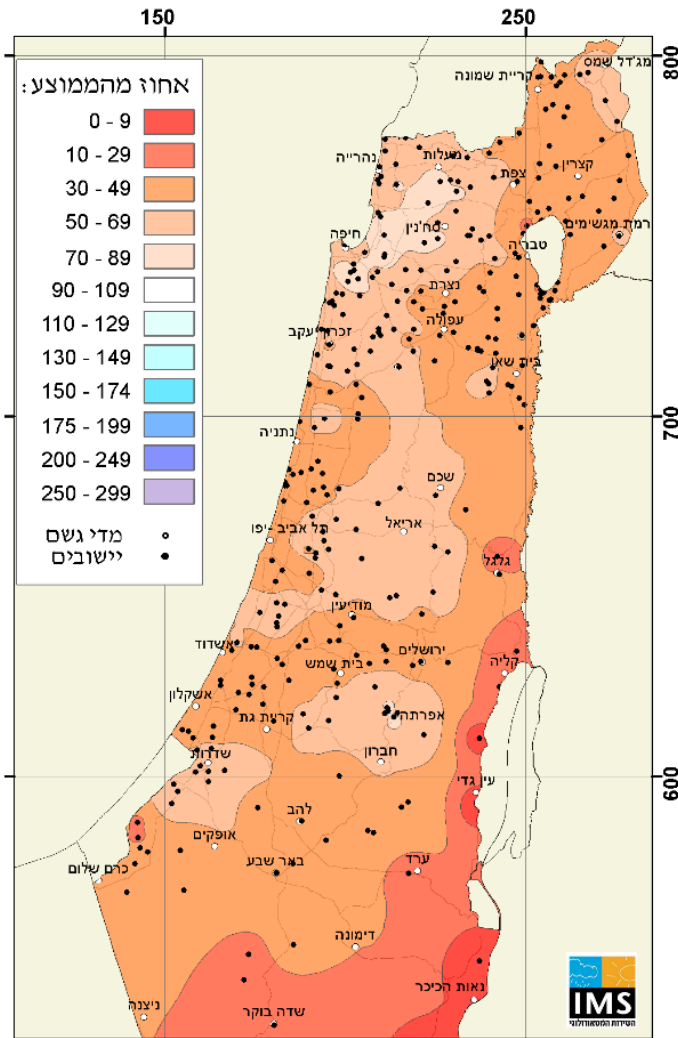
פרקי הגשם

- א. 5-7 בחודש: בצפון הגולן ובהרי המרכז ירדו 25-35 מ"מ. בגליל ובעמקי הצפון ירדו 10-25 מ"מ, במישור החוף 5-15 מ"מ (כ-20 מ"מ בחלקים הדרומיים) ובצפון הנגב 5-10 מ"מ.
- ב. 24-25 בחודש: בצפון הארץ ובמרכזה ירדו 15-40 מ"מ. כמויות גדולות יותר ירדו באזור פתח תקווה-ראש העין ומערב השומרון (60 מ"מ) וכן באזור גוש עציון ובצפון מערב הנגב (40-50 מ"מ).
- ג. 30-31 בחודש: מעט גשם ירד בצפון הארץ ובהרי המרכז ב-30 בחודש, אולם עיקר הגשם החל ב-31 בחודש בשעות אחר הצהריים ונמשך אל תוך ה-1 בינואר. הגשמים שירדו עד לתאריך זה בשעה 08:00 משוייכים מבחינה טכנית ליממת הגשם של ה-31 בדצמבר. עד לשעה זו ירדו בגליל ובמישור החוף הצפוני 30-50 מ"מ, בעמק החולה 20-25 מ"מ ובמישור החוף המרכזי ובגולן 10-15 מ"מ. בהרי המרכז ובמישור החוף הדרומי כמעט ולא ירדו גשם. אירוע הגשם נמשך גם אל תוך ינואר.

גשם מצטבר מתחילת העונה

כמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה עד תום דצמבר קטנות מהממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה בכל הארץ ומגיעות לכמחצית ממנו באזורים רבים (הרי הצפון, מישור החוף המרכזי והדרומי). המצב טוב יותר במישור החוף הצפוני, בכרמל ובגליל והמערבי שם וכמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה מגיעות ל-65%-75% ממנו. גם בהרי המרכז ירדה יותר ממחצית מהממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה. בעמקי הצפון ירדו 25%-40% מהממוצע בלבד וכך גם בדרום הארץ (מפות 3, 4 וטבלה 2).

בהשוואה לעבר, תחילת עונת הגשם הנוכחית אינה יוצאת דופן וברוב האזורים היו לפחות עוד 10 עונות גשם שהיו יבשות יותר בתחילתן (למעט אזור הכנרת ודרום הגולן שם היו עוד 2-3 עונות בלבד שהיו יבשות יותר עד סוף דצמבר). ראוי לציין שברמה הארצית מאז עונת 1999/2000 לא היתה עונת גשם שהחלה עם מיעוט גשמים כפי שקיים בעונה זו.



מפה 4: כמות המשקעים המצטברת מספטמבר עד דצמבר 2017 ביחס לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה (%)

מפה 3: כמות המשקעים המצטברת מספטמבר עד דצמבר 2017 (מ"מ)

טבלה 2: כמויות הגשם מתחילת העונה עד היום בהשוואה למוצע

תחנה	כמות מצטברת מתחילת העונה עד 31/12/17	מוצע רב שנתי ספטמבר עד דצמבר	% מהמוצע לתקופה המקבילה	מוצע רב שנתי לעונה כולה	% מהמוצע לעונה כולה
נהריה	178	253	70%	605	29%
חיפה (נמל)	113	236	48%	539	21%
חיפה (אוניברסיטה)	195	292	67%	685	28%
עין השופט	137	266	52%	665	21%
עין החורש	149	246	60%	576	26%
כפר הס	105	250	42%	609	17%
כפר שמריהו	69	226	30%	527	13%
נחשונים	139	201	69%	538	26%
הכפר הירוק	110	243	45%	583	19%
בית דגן	96	216	44%	524	18%
חפץ חיים	81	215	38%	535	15%
נגבה	80	198	40%	492	16%
ניצנים	103	211	49%	499	21%
בארי	92	153	60%	360	25%
אילון (גליל מערבי)	213	303	70%	802	26%
מרום גולן פיכמן	135	269	50%	832	16%
גמלא	79	208	38%	578	14%
כפר גלעדי	104	277	38%	768	14%
צפת הר כנען	123	250	49%	671	18%
חרשים	270	364	74%	959	28%
דיר חנא	129	223	58%	590	22%
נווה יער	129	233	55%	571	22%
מרחביה	79	182	43%	466	17%
דפנה	93	230	40%	618	15%
כפר בלום	83	185	45%	500	17%
איילת השחר	59	167	35%	456	13%
גינוסר	48	149	32%	437	11%
צמח	36	141	26%	382	9%
שדה אליהו	32	104	31%	281	11%
קדומים	128	236	54%	650	20%
צובה	106	232	46%	676	16%
ירושלים מרכז	78	173	45%	537	15%
בית ג'ימל	79	177	45%	509	16%
אלון שבות	152	190	80%	561	27%
דורות	84	136	62%	377	22%
ערד	9	46	20%	129	7%
באר שבע	25	65	38%	195	13%
שדה בוקר	4.5	27	17%	93	5%
גלגל	18	61	30%	165	12%
סדום	0.4			41	1%
אילת	0			22	0%

טמפרטורות ומזג האוויר במהלך החודש

דצמבר היה חם מהממוצע. הטמפרטורות בשעות היום היו גבוהות מהממוצע (1995-2009) בצפון הארץ ובמרכז ב-2-3 מ"צ ובדרום הארץ ב-1.5-2.5 מ"צ. בלילה הן היו גבוהות מהממוצע בהרים ובדרום הארץ ב-1-2 מ"צ, במישור החוף בכ-1 מ"צ ובעמקי הצפון הן היו קרובות לממוצע.

בהשוואה לעבר זהו אחד מחודשי דצמבר החמים ביותר בשעות היום בצפון הארץ ובמרכז. ב-70-75 השנים האחרונות היו עוד 2-4 מקרים בלבד בהם היה חם יותר בדצמבר (ב-2010 וב-1960 ובחלק מהאזורים גם ב-1990, 1952 ו-1950).

במהלך דצמבר הטמפרטורות היו גבוהות מהממוצע ברוב הימים והדבר בלט במיוחד בפרק זמן ארוך של כשבועיים, אם כי היו גם פרקים בהם היה קריר מהממוצע. התקופה החמה הממושכת היה מ-10 עד 23 בחודש במקביל לעצירת גשמים. הטמפרטורות בו היו גבוהות מהממוצע בשעות היום ב-6-7 מ"צ בהרים ובפנים הארץ וב-4-5 מ"צ במישור החוף. בחלק מהימים טמפרטורות המקסימום הגיעו ל-27-28 מ"צ במישור החוף, בשפלה, בנגב ובערבה. בשעות הלילה הטמפרטורות בפרק הזמן הזה היו גם כן גבוהות מהממוצע, אם כי בשיעור קטן יותר. במישור החוף ובעמקים היו אף בחלק מהימים לילות קרירים במעט מהממוצע. פרקי זמן חמים נוספים, קצרים יותר, היו גם בתחילת החודש (1-5 בדצמבר) ובסופו (27-29 בחודש). בפרק של תחילת החודש נמדדו טמפרטורות מקסימום של 29-30 מ"צ בדרום הארץ.

פרקי הזמן הקרירים היו קצרים במקביל לאירועי הגשם המעטים. הראשון בהם היה ב-6-9 בחודש ובו נמדדו טמפרטורות המינימום הנמוכות ביותר ברוב האזורים (פרט להרים). בעמקי הצפון נמדדו ב-8-9 בחודש טמפרטורות מינימום של 1-2 מ"צ ובמישור החוף, בשפלה ובנגב 3-5 מ"צ. בחלק מהאזורים אף שררה קרה. פרקי זמן קרירים נוספים היו ב-24-26 בחודש ובסוף החודש, ב-30-31 בו.

טבלה 1: הטמפרטורות* בדצמבר 2017 (מ"צ) בהשוואה לממוצע

תחנה	דצמבר 2017		הפרש מהממוצע 2009-1995	
	מקסימום	מינימום	מקסימום	מינימום
מישור החוף והשפלה	חיפה (טכניון)	19.9	13.4	+1.9
	עין החורש	22.4	9.3	+1.2
	בית דגן	22.4	10.4	+0.7
	נגבה	22.2	11.1	+1.0
הרי הצפון	אילון (גליל מערבי)	21.1	12.5	+1.9
	מרום גולן פיכמן	15.8	3.3	-0.1
	אבני איתן	19.9	9.4	+1.7
	צפת הר כנען	15.2	9.4	+2.0
	תבור	21.9	10.4	+1.2
עמקי הצפון	עפולה, ניר העמק	21.5	7.7	+0.4
	כפר בלום	22.3	7.6	-0.1
	צמח	23.1	10.7	+0.4
	חוות עדן (בית שאן)	22.3	10.0	+0.6
הרי המרכז	קרני שומרון	21.3	12.2	+2.0
	ירושלים	18	10.9	+1.9
	בית ג'ימל	21.8	13.2	+1.9
	ראש צורים	16.3	9.4	+2.0
הנגב	בשור	21.9	11.3	+1.6
	ערד	19.0	11.1	+2.2
	באר שבע	22.4	9.9	+1.1
	שדה בוקר	19.2	7.1	+1.2
הערבה	סדום	23.6	15.7	+0.8
	אילת	25.4	14.0	+2.1

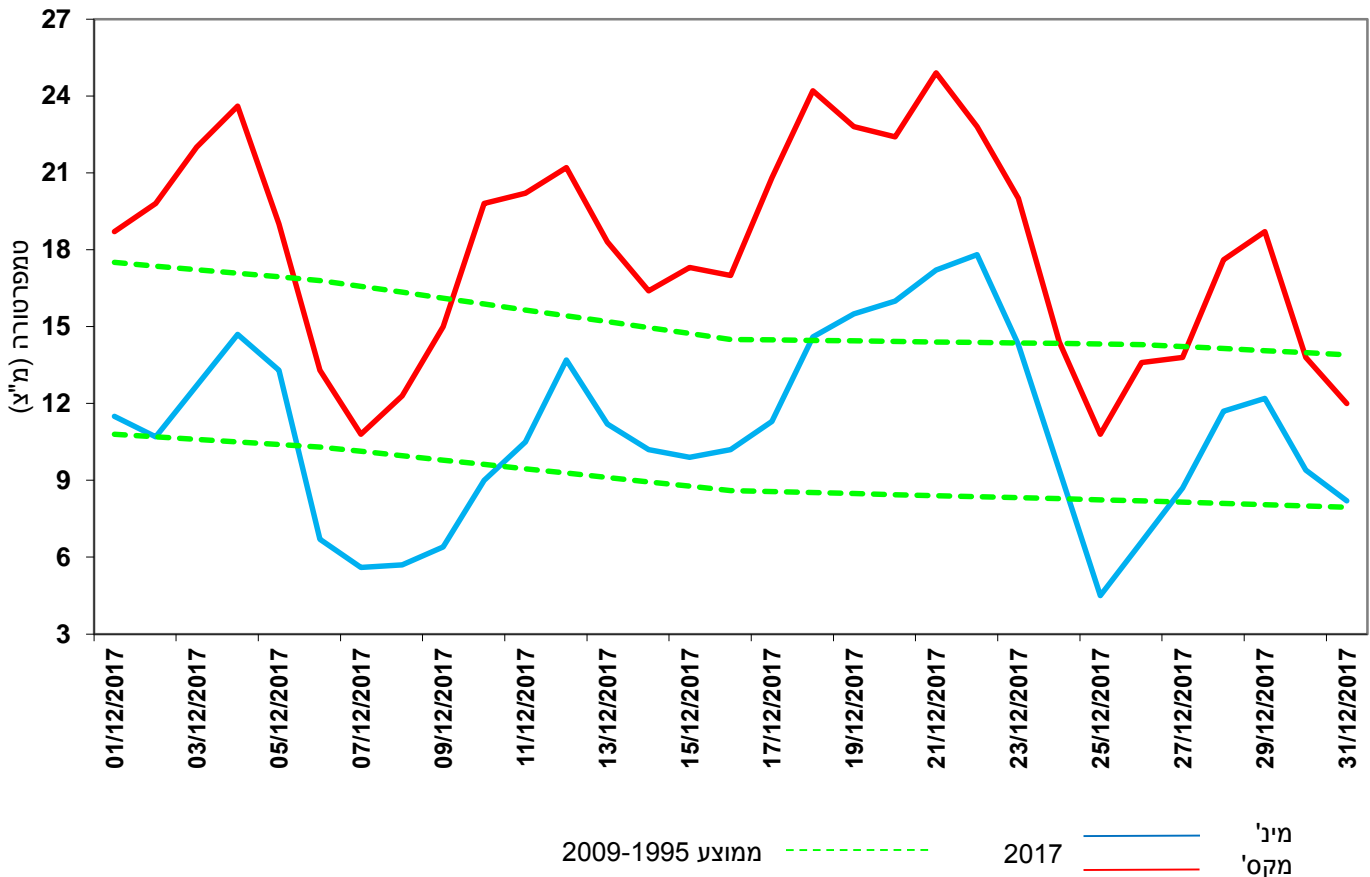
* בשל מעבר לחיישני טמפרטורה ולחות מדגם חדש, טמפרטורות המקסימום עשויות להיות גבוהות יותר בכמה עשירות המעלה בהשוואה למדידות בחיישנים הוותיקים יותר. הנושא נמצא בבדיקה.

טבלה 2: הטמפרטורת הקיצונית בדצמבר 2017 (מ"צ) בהשוואה לעבר

שנות פעילות התחנה	ערכים קיצוניים מתחילת המדידות				דצמבר 2017				
	מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		מינימום קיצוני		מקסימום קיצוני		
	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	תאריך	טמפ'	
2017-1962	27/12/72	-2.2	4/12/80	31.6	9/12/17	4.0	12/12/17	27.4	בית דגן
2017-1920	28/12/63	-2.6	7/12/98	33.0	9/12/17	4.9	22/12/17	29.0	נגבה
2017-1939	28/12/06	-3.2	2/12/90	24.4	7/12/17	3.1	21/12/17	20.7	צפת הר כנען
2017-1935	14/12/13	-0.4	3/12/05	28.5	25/12/17	4.5	21/12/17	24.9	ירושלים*
2017-1922	30/12/92	0.6	3/12/56	32.5	9/12/17	4.1	4/12/17	29.4	באר שבע**
2017-1949	26/12/92	2.5	2/12/56	33.6	26/12/17	9.7	2/12/17	30.6	אילת

* ירושלים מרכז 2017-1950, ירושלים טלביה 1949-1948, ירושלים מלון פלאס 1947-1935
 ** באר שבע מכון הנגב 2017-1957, באר שבע 1957-1922

איור 1: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בירושלים בדצמבר 2017 לעומת הממוצע הרב שנתי



איור 2: טמפרטורת המינימום והמקסימום היומית בבית דגן בדצמבר 2017 לעומת הממוצע הרב שנתי

