

# סיכום נתוני מחזורים 1-6

ליגת העל עונת 2016/17



Redwood International Sports



CHYRONHEGO



SEGEV  
SPORT



מנהלת הליגות  
לכדורגל



# מרחק כולל | שיטת החישוב

---

- מערכת Chyronhego - מותקנת בכל אצטדיוני ליגת העל.
- המיקום המדויק של כל שחקן מתועד 25 פעמים בשניה.
- מרחק כולל הוא למעשה סך התזוזות הגדולות מ-1.0 מטר שנע השחקן בכיוון מסויים.
- ייתכנו הבדלים בשיטות חישוב המידע המעובד בין ליגות שונות.
- מערכות המדידה ושיטות החישוב בליגת העל זהות לאלה של הפרמייר-ליג האנגלית.



# מרחק כולל | נתוני ליגת העל 16/17



קבוצה	מרחק ממוצע למשחק	מרחק ממוצע למשחק - יריבות
בית"ר ירושלים	109.2	106.0
מכבי ת"א	108.7	105.7
מכבי חיפה	108.5	105.5
הפועל רעננה	108.3	107.2
בני סכנין	106.4	106.2
הפועל בי"ש	106.2	107.8
הפועל ת"א	105.6	104.1
מכבי ע. פ"ת	105.3	107.1
בני יהודה ת"א	105.1	105.7
הפועל חיפה	104.6	103.3
הפועל כפי"ס	104.5	105.8
הפועל ק"ש	103.4	107.2
הפועל אשקלון	102.6	105.2
מ.ס.ע. אשדוד	102.2	103.2
<b>ממוצע</b>	<b>105.7</b>	<b>105.7</b>

מרחק ממוצע על פי תפקיד	
תפקיד	מרחק ממוצע (ק"מ)
שוער	3.8
שחקני הגנה	9.5
קשרים	10.5
חלוצים	10.2



# מהירות מירבית | שיטת החישוב

- המהירות המירבית של שחקן היא למעשה מהירות ממוצעת שנמדדה לאורך מרחק/פרק זמן קצר שנקבע מראש.
- שיטת החישוב בליגת העל ובפרמייר-ליג זהות: המהירות המירבית נקבעת על פי 15 הפרויימים הרצופים (600 אלפיות השניה) בהם עבר השחקן את המרחק הארוך ביותר במהלך כל משחק.





# מהירות מירבית | שחקנים מובילים בליגת העל 16/17

#	שחקן	מהירות מירבית	מחזור	קבוצה	יריבה
1	אחמד עאבד	34.96	מחזור 4	הפועל קרית שמונה	הפועל תל אביב
2	מרקו יובנוביץ'	34.68	מחזור 3	בני יהודה ת"א	מכבי חיפה
3	אוראל דגני	34.57	מחזור 4	הפועל תל אביב	הפועל קרית שמונה
4	אדילסון באהיה	34.52	מחזור 1	הפועל חיפה	הפועל אשקלון
5	מהראן לאלא	34.49	מחזור 6	הפועל חיפה	הפועל רעננה
6	חן עזריאל	34.47	מחזור 2	מ.ס.ע. אשדוד	מכבי תל אביב
7	ניקיטה דוקאביצה	34.4	מחזור 6	מכבי חיפה	הפועל קרית שמונה
8	מאוויס צ'יבוטה	34.29	מחזור 5	הפועל כפר סבא	מ.ס.ע. אשדוד
9	דין דוד	34.22	מחזור 4	מ.ס.ע. אשדוד	הפועל חיפה
10	חסוס רואדה	34.13	מחזור 2	בית"ר ירושלים	הפועל קרית שמונה



# השוואה בין ליגת העל לפרמייר-ליג

---

בליגות שונות ישנן הגדרות מקומיות לפרק זמן או מרחק מדידה מינימלי,  
ייתכנו הבדלים משמעותיים במידע המוצג עבור שחקנים במסגרות שונות





# מרחק כולל | השוואה לנתוני פרמייר-ליג



פרמייר-ליג 2016/17 מחזורים 1-7	
קבוצה	מרחק ממוצע למשחק
ליברפול	116.4
מנצ'סטר סיטי	114.8
טוטנהאם	114.8
ברנלי	113.4
מידלסבורו	112.8
ווסט ברומיץ'	112.0
ארסנל	111.6
סוואנזי	110.4
בורנמות'	109.9
צ'לסי	109.4
סאות'המפטון	108.5
לסטר סיטי	108.4
ווסטהאם	108.0
ווטפורד	107.3
האל	107.2
סטוק	106.6
סנדרלנד	106.4
אברטון	106.2
קריסטל פאלאס	106.0
מנצ'סטר יונייטד	105.1
<b>ממוצע</b>	<b>109.8</b>

ליגת העל 2016/17 מחזורים 1-6	
קבוצה	מרחק ממוצע למשחק
בית"ר ירושלים	109.2
מכבי ת"א	108.7
מכבי חיפה	108.5
הפועל רעננה	108.3
בני סכנין	106.4
הפועל ב"ש	106.2
הפועל ת"א	105.6
מכבי ע. פ"ת	105.3
בני יהודה ת"א	105.1
הפועל חיפה	104.6
הפועל כפ"ס	104.5
הפועל ק"ש	103.4
הפועל אשקלון	102.6
מ.ס.ע. אשדוד	102.2
<b>ממוצע</b>	<b>105.7</b>

\* הקבוצה הממוצעת בליגת העל רצה 3.87% פחות מהקבוצה הממוצעת בפרמייר-ליג.



# מדחק כולל | השוואת נתוני שחקנים מובילים

פרמייר ליג 16/17 - מחזורים 1-7

שם שחקן	קבוצה	דקות משחק	מדחק כולל מצטבר	מדחק ממוצע למשחק (96 דקות)
ג'ורג' בויד	ברנלי	672	86.5	12.4
ג'ורדן הנדרסון	ליברפול	650	82.3	12.2
אנדרו סורמן	בורנמות	672	80.8	11.5
ניג'ולו קאנטה	צ'לסי	672	80.5	11.5
ג'ק קורק	סוואנזי	601	79.8	12.7
נמניה מאטיץ'	צ'לסי	598	79.8	12.8
קרייג דוסון	ווסט ברומיץ'	672	79.1	11.3
ג'ורג'יניו ווינאלדום	ליברפול	609	79	12.5
סאם קלוקאס	האל	614	78.5	12.3
פרננדיניו	מנצ'סטר סיטי	672	77.8	11.1
ממוצע	*****	643.2	80.4	12.0

ליגת העל 16/17 - מחזורים 1-6

שם שחקן	קבוצה	דקות משחק	מדחק כולל מצטבר	מדחק ממוצע למשחק (96 דקות)
נמניה ניקוליץ'	הפועל תל אביב	572	69.6	11.7
קאמיל ואצק	מכבי חיפה	575	69.1	11.5
קלאודימיר פריירה	בית"ר ירושלים	582	68.3	11.3
טל איילה	הפועל כפר סבא	572	66.5	11.2
דן איינבינדר	בית"ר ירושלים	582	65.1	10.7
רנה מיחליץ'	הפועל רעננה	508	65.1	12.3
אדילסון באהיה	הפועל חיפה	576	64.3	10.7
לירן סרדל	הפועל חיפה	566	64.1	10.9
בן בנימין	הפועל רעננה	568	63.9	10.8
לירוי צעירי	מכבי ע. פ"ת	560	63.3	10.8
ממוצע	*****	566	65.9	11.2





# מהירות מירבית | השוואת נתוני שחקנים מובילים מהפרמייר-ליג

## פרמייר ליג 16/17 - מחזורים 1-9

שם שחקן	קבוצה	מהירות מירבית
שיין לונג	סאות'המפטון	35.31
לינדן גוץ'	סנדרלנד	35.19
קייל ווקר	טוטנהאם	35.18
ג'יימי וארדי	לסטר סיטי	35.10
ג'יימס מקלין	ווסט ברומיץ'	35.04
אנדרה גר'יי	ברנלי	34.87
אדמה טראורה	מידלסבורו	34.84
אריק ביילי	מנצ'סטר יונייטד	34.84
אטיין קאפואה	ווטפורד	34.83
ווילפריד זאהה	קריסטל פאלאס	34.79

## ליגת העל 16/17 - מחזורים 1-6

שם שחקן	קבוצה	מהירות מירבית
אחמד עאבד	הפועל קרית שמונה	34.96
מרקו יובנוביץ'	בני יהודה ת"א	34.68
אוראל דגני	הפועל תל אביב	34.57
אדילסון באהיה	הפועל חיפה	34.52
מהראן לאלא	הפועל חיפה	34.49
חן עזריאל	מ.ס.ע. אשדוד	34.47
ניקיטה רוקאביצה	מכבי חיפה	34.4
מאוויס צ'יבוטה	הפועל כפר סבא	34.29
דין דוד	מ.ס.ע. אשדוד	34.22
חסוס רואדה	בית"ר ירושלים	34.13





# הנדלים בשיטות חישוב





# מהירות מירבית

השוואת נתוני מהירות מירבית בפריימר ליג העונה לעומת פרסום של אופ"א לסיכום היורו:

## יורו 2016 - על פי פרסום של אופ"א

מהירות מירבית	קבוצה	שם שחקן
32.8	צרפת	קינגסלי קומאן
31.6	הונגריה	ריצ'רד גוזמיץ'
31.5	איסלנד	קולבאיין סיגבורסון
31.4	איסלנד	בירקיר סאוורסון
31.4	שווייץ	שרדן שאקירי
31.2	צפון אירלנד	גיני אוונס
31.2	רומניה	דרגוש גריגורה
31.1	איסלנד	רגנאר סיגורדסון
31.0	פורטוגל	נאני
30.9	רוסיה	גיאורגי שכניקוב

## פרמייר ליג 16/17 - מחזורים 1-9

מהירות מירבית	קבוצה	שם שחקן
35.31	סאות'המפטון	שיין לונג
35.19	סנדרלנד	לינדן גוצ'
35.18	טוטנהאם	קייל ווקר
35.10	לסטר סיטי	גיימי וארדי
35.04	ווסט ברומיץ'	גיימס מקלין
34.87	ברנלי	אנדרה גריי
34.84	מידלסבורו	אדאמה טראורה
34.84	מנצ'סטר יונייטד	אריק ביילי
34.83	ווטפורד	אטיין קאפואה
34.79	קריסטל פאלאס	ווילפריד זאהה





# מהירות מירבית



37.58 קמ"ש  
**9.58"**

100 מ'	80 מ'	60 מ'	40 מ'	20 מ'	0 מ'
43.37 קמ"ש	44.72 קמ"ש	43.11 קמ"ש	40.91 קמ"ש	25 קמ"ש	
1.66"	1.61"	1.67"	1.76"	2.88"	

- מהירות מירבית בחישוב של 100 המטרים המהירים ביותר = 37.58 קמ"ש.
- מהירות מירבית בחישוב של 40 המטרים המהירים ביותר = 44.03 קמ"ש.
- מהירות מירבית בחישוב של 20 המטרים המהירים ביותר = 44.72 קמ"ש.
- בחישוב עבור מקטע קטן יותר, תתקבל מהירות מירבית גבוהה יותר.

קביעת המרחק המינימלי משפיעה על חישוב המהירות המירבית





# מרחק כולל | נתוני אופ"א\*

● מרחק כולל ממוצע למשחק = EURO 2016 = 107.7 ק"מ

● מרחק כולל ממוצע למשחק = UCL 2016 = 109.1 ק"מ

● השוואת נתוני ארסנל ומנצ'סטר סיטי במשחקי הפרמייר-ליג וליגת האלופות העונה:

פרמייר-ליג 16/17	ליגת האלופות 16/17				
	מרחק ממוצע למשחק	משחק שלישי	משחק שני	משחק ראשון	קבוצה
111.6	107.3	108	106.7	107.2	ארסנל 
114.8	109.8	103.3	110.3	115.8	מנצ'סטר סיטי 

\* עפ"י שיטות עיבוד המידע של אופ"א.



דו"ח סיכום משחק



בי"ש - סאות'המפטון

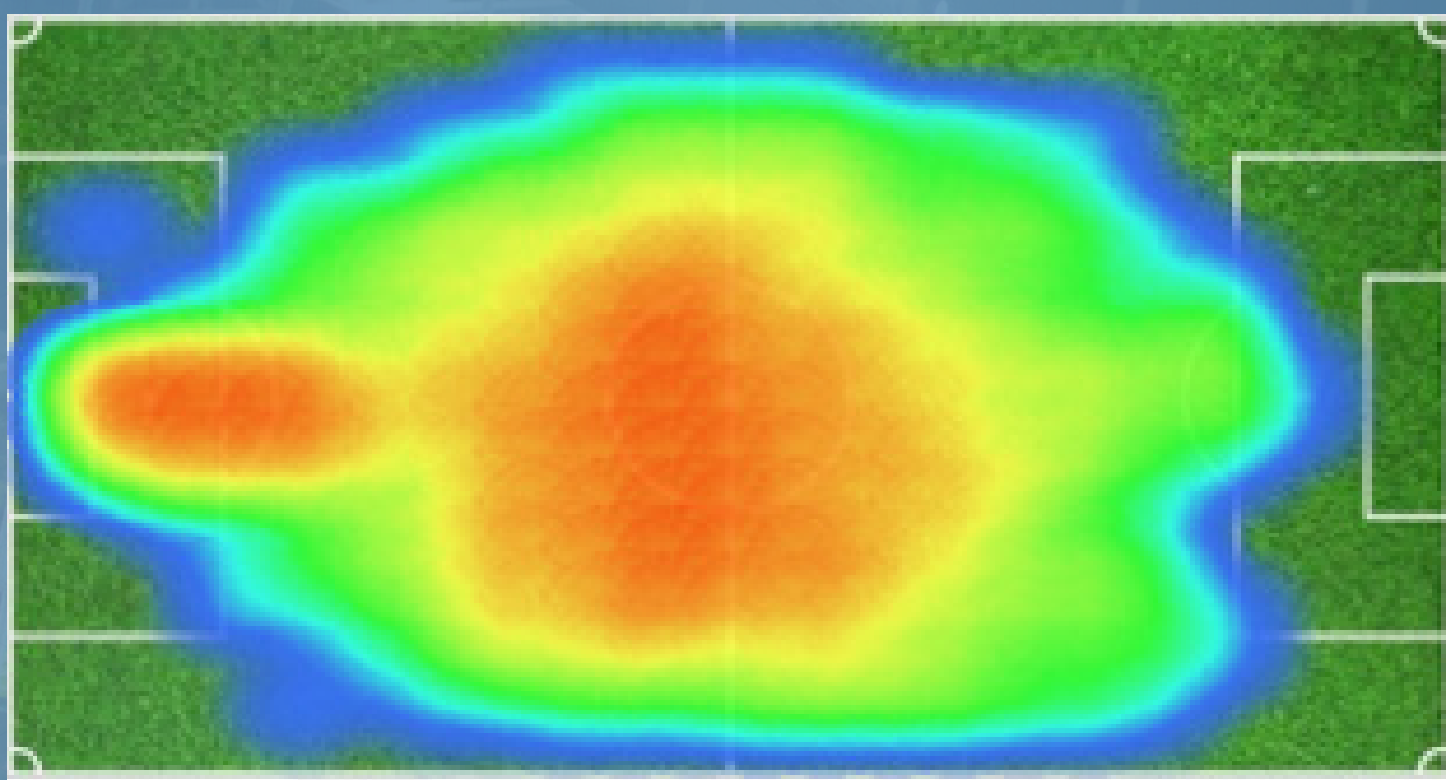




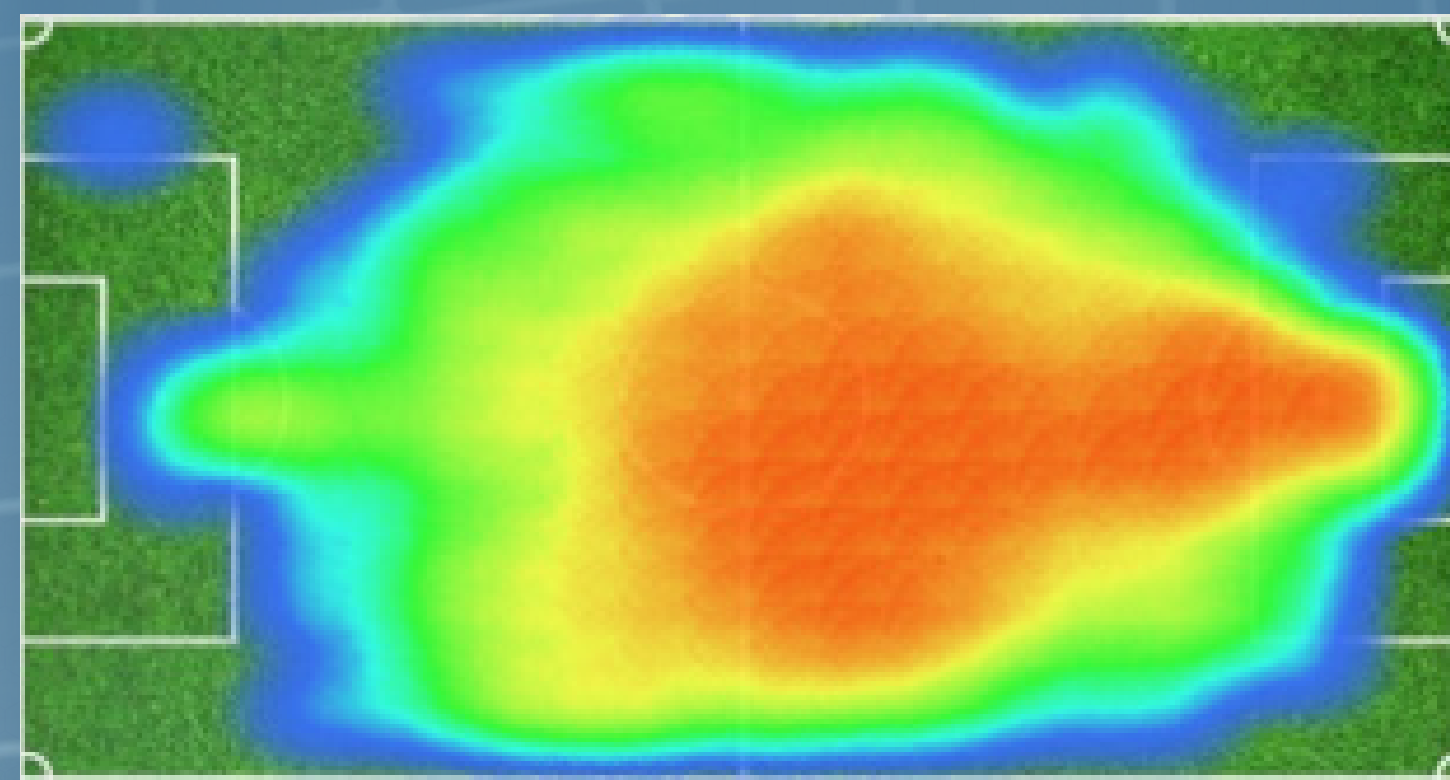
# נתוני מיקום בפועל



סמות'המפטון



הפועל באר שבע





# מרחק כולל ומהירות ממוצעת



מהירות ממוצעת | 6.3 קמ"ש

קמ"ש	שם שחקן	#
7.7	פייר אמיל הוגברג	23
7.7	גיימס וורד פראוז	16
7.6	גייק הסקית'	42
7.0	נייתן רדמונד	22
6.9	אוריוול רומאו	14
6.9	ג'ורדי קלאסי	4
6.8	קוקו מרטינה	15
6.7	דושאן טאדיץ'	11
6.5	שיין לונג	7
6.3	מאט טארנט	33
5.9	מאיה יושידה	3
5.1	וירג'יל ואן דיק	17
2.7	פרייז'ר פורסט	1



מהירות ממוצעת | 6.1 קמ"ש

קמ"ש	שם שחקן	#
8.1	אובידיו הובאן	12
7.5	מהראן ראדי	7
7.0	בן שהר	14
6.9	בן ביטון	2
6.7	מאור מליקסון	24
6.6	מיחאי קורהוט	69
6.5	אנתוני נוואקמה	9
6.5	מאור בוזגלו	11
6.3	לוסיו מרניאו	22
6.1	ג'ון אוגו	30
6.0	מיגל ויטור	4
5.9	שיר צדק	5
5.8	לואי טאהא	20
3.0	דודו גורש	1



מרחק כולל | 107.2 ק"מ

ק"מ	שם שחקן	#
12.0	גיימס וורד פראוז	16
10.7	אוריוול רומאו	14
10.7	ג'ורדי קלאסי	4
10.5	קוקו מרטינה	15
10.1	שיין לונג	7
10.0	נייתן רדמונד	22
9.8	מאט טארנט	33
9.1	מאיה יושידה	3
8.0	וירג'יל ואן דיק	17
6.6	דושאן טאדיץ'	11
4.4	גייק הסקית'	42
4.2	פרייז'ר פורסט	1
1.0	פייר אמיל הוגברג	23



מרחק כולל | 105.2 ק"מ

ק"מ	שם שחקן	#
10.7	בן ביטון	2
10.3	מיחאי קורהוט	69
10.1	מהראן ראדי	7
10.1	אנתוני נוואקמה	9
9.5	ג'ון אוגו	30
9.4	מיגל ויטור	4
9.2	שיר צדק	5
9.0	לואי טאהא	20
7.9	מאור מליקסון	24
6.7	לוסיו מרניאו	22
4.6	דודו גורש	1
3.5	בן שהר	14
2.4	מאור בוזגלו	11
1.6	אובידיו הובאן	12



# מהירות



## ריצות במהירות גבוהה

כמות	שם שחקן	#
67	שיין לונג	7
66	קוקו מרטינה	15
58	נייתן רדמונד	22
51	גיימס וורד פראוז	16
41	מאט טארנט	33
33	אוריוול רומאו	14
30	וירג'יל ואן דיק	17
27	דושאן טאדיץ'	11
26	ג'ורדי קלאסי	4
24	מאיה יושידה	3
19	גייק הסקית'	42
6	פייד אמיל הוגבגר	23
1	פרייז'ר פורסט	1



## ריצות במהירות גבוהה

כמות	שם שחקן	#
63	בן ביטון	2
46	אנתוני נוואקמה	9
37	שיר צדק	5
34	מהראן ראדי	7
33	לוסיו מרניאו	22
32	מיגל ויטור	4
32	מאור מליקסון	24
31	מיחאי קורהוט	69
27	לואי טאהא	20
22	ג'ון אוגו	30
16	בן שהר	14
14	מאור בוזגלו	11
11	אובידיו הובאן	12
0	דודו גורש	1



## מהירות מירבית

ק"מ	שם שחקן	#
34.0	שיין לונג	7
32.1	קוקו מרטינה	15
32.0	מאיה יושידה	3
31.9	נייתן רדמונד	22
31.7	גייק הסקית'	42
31.2	וירג'יל ואן דיק	17
30.3	מאט טארנט	33
29.9	גיימס וורד פראוז	16
29.5	דושאן טאדיץ'	11
28.5	אוריוול רומאו	14
28.0	ג'ורדי קלאסי	4
27.7	פייד אמיל הוגבגר	23
21.8	פרייז'ר פורסט	1



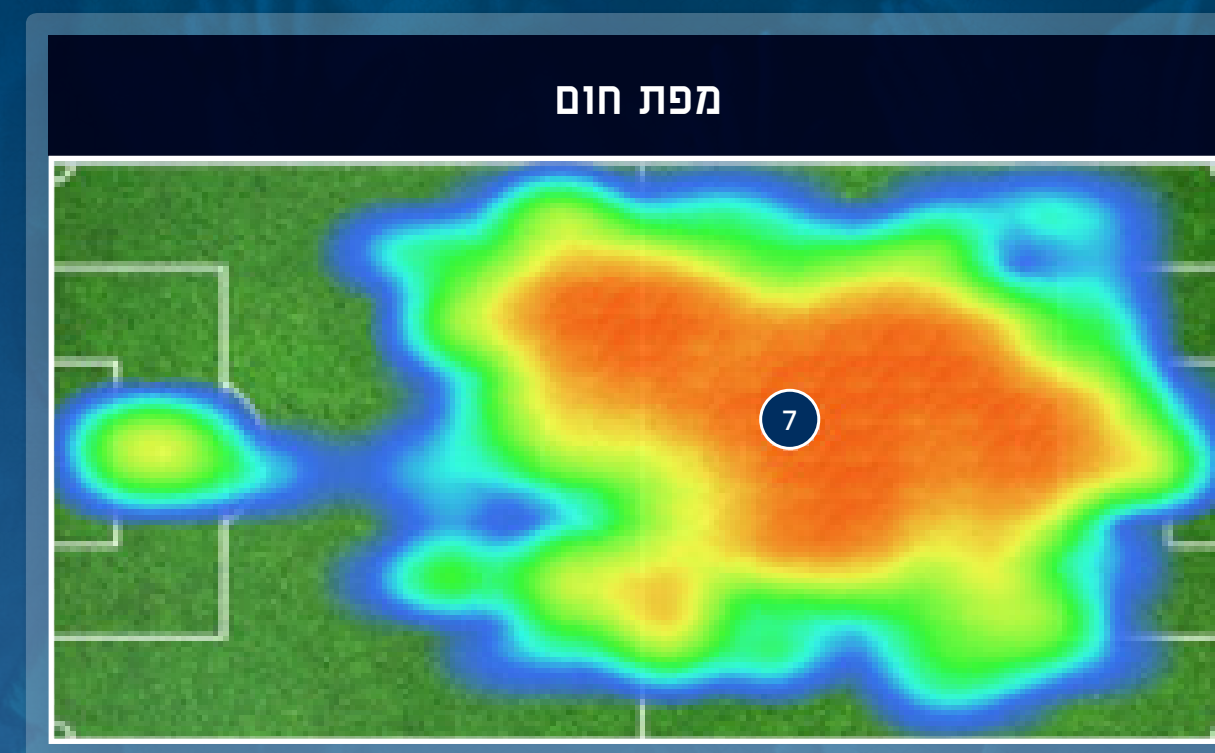
## מהירות מירבית

ק"מ	שם שחקן	#
32.7	לוסיו מרניאו	22
32.5	אנתוני נוואקמה	9
31.8	בן ביטון	2
31.7	לואי טאהא	20
31.3	מיגל ויטור	4
31.3	מאור בוזגלו	11
31.2	מאור מליקסון	24
31.0	מיחאי קורהוט	69
30.4	בן שהר	14
30.1	שיר צדק	5
29.3	מהראן ראדי	7
27.2	ג'ון אוגו	30
25.6	אובידיו הובאן	12
20.5	דודו גורש	1



# נתוני שחקן - שיין לונג

מרחק כולל בק"מ	מקטעים	דיצות במהירות גבוהה
0.6	0'-5'	1
0.6	5'-10'	4
0.5	10'-15'	3
0.6	15'-20'	3
0.6	20'-25'	2
0.6	25'-30'	2
0.5	30'-35'	1
0.5	35'-40'	4
0.5	40'-45'	3
0.1	45'+2'	0
0.6	45'-50'	3
0.6	50'-55'	4
0.5	55'-60'	4
0.6	60'-65'	3
0.5	65'-70'	2
0.5	70'-75'	2
0.4	75'-80'	2
0.6	80'-85'	2
0.6	85'-90'	5
0.2	90'+3'	3



התפלגות לפי רמות מהירות		
% מתוך זמן	רמת מהירות	% מתוך מרחק
72.7%	הליכה	44.5%
24.4%	דיצה במהירות נמוכה	45.4%
2.9%	דיצה במהירות גבוהה	10.1%

\*הליכה = מהירות תנועה נמוכה מ- 7.2 קמ"ש

\*\*דיצה במהירות נמוכה = מהירות תנועה בין 7.2 ל- 19.8 קמ"ש

\*\*\*דיצה במהירות גבוהה = מהירות תנועה גבוהה מ- 19.8 קמ"ש





# נתונים השוואתיים

---



# השוואת נתוני ליגות אירופאיות

קרנות למשחק	ליגה
11.17	איטליה
10.51	אנגליה
9.94	בלגיה
9.91	דנמרק
9.77	ספרד
9.45	אוסטריה
9.36	ישראל
9.23	צרפת
9.15	גרמניה
8.92	רוסיה

אדומים למשחק	ליגה
0.30	איטליה
0.30	בלגיה
0.26	ספרד
0.24	צרפת
0.23	רוסיה
0.19	ישראל
0.18	גרמניה
0.17	אוסטריה
0.09	דנמרק
0.09	אנגליה

מצבים נייחים למשחק	ליגה
7.68	אוסטריה
7.20	בלגיה
7.11	גרמניה
7.00	רוסיה
6.74	ספרד
6.57	צרפת
6.46	איטליה
6.21	ישראל
6.16	אנגליה
5.96	דנמרק

\* מהשליש האחרון של המגרש

צהובים למשחק	ליגה
4.99	ספרד
4.51	איטליה
4.31	ישראל
3.86	אנגליה
3.85	רוסיה
3.77	בלגיה
3.74	גרמניה
3.70	צרפת
3.42	אוסטריה
3.31	דנמרק

נבדלים למשחק	ליגה
4.63	ספרד
4.35	גרמניה
4.22	איטליה
4.13	צרפת
4.07	דנמרק
4.05	אוסטריה
3.83	בלגיה
3.79	ישראל
3.78	אנגליה
3.76	רוסיה



# השוואת נתוני ליגות אירופאיות

ליגה	כדורי רוחב למשחק
דנמרק 🇩🇰	44.93
בלגיה 🇧🇪	44.41
איטליה 🇮🇹	44.21
אוסטריה 🇦🇹	43.12
אנגליה 🇬🇧	42.79
ספרד 🇪🇸	40.81
צרפת 🇫🇷	40.41
רוסיה 🇷🇺	40.30
ישראל 🇮🇱	40.24
גרמניה 🇩🇪	37.18

ליגה	איומים על השער למשחק
אנגליה 🇬🇧	26.19
דנמרק 🇩🇰	25.94
איטליה 🇮🇹	25.76
בלגיה 🇧🇪	25.76
ישראל 🇮🇱	25.36
אוסטריה 🇦🇹	23.75
ספרד 🇪🇸	23.26
גרמניה 🇩🇪	22.94
רוסיה 🇷🇺	22.32
צרפת 🇫🇷	22.14

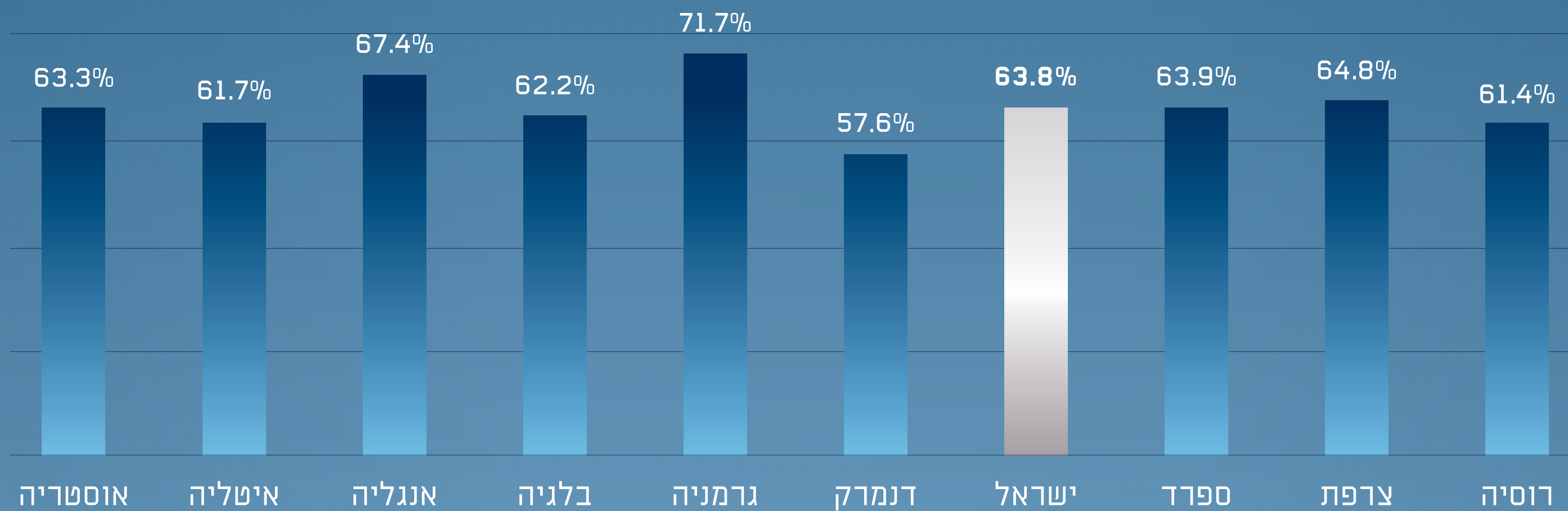
ליגה	שערים למשחק
ספרד 🇪🇸	3.08
גרמניה 🇩🇪	2.85
בלגיה 🇧🇪	2.83
אוסטריה 🇦🇹	2.82
איטליה 🇮🇹	2.73
דנמרק 🇩🇰	2.69
אנגליה 🇬🇧	2.69
צרפת 🇫🇷	2.53
ישראל 🇮🇱	2.50
רוסיה 🇷🇺	1.89

\* כדורים שנשלחו לרחבה מאחד האגפים במשחק שוטף או ממצב נייח

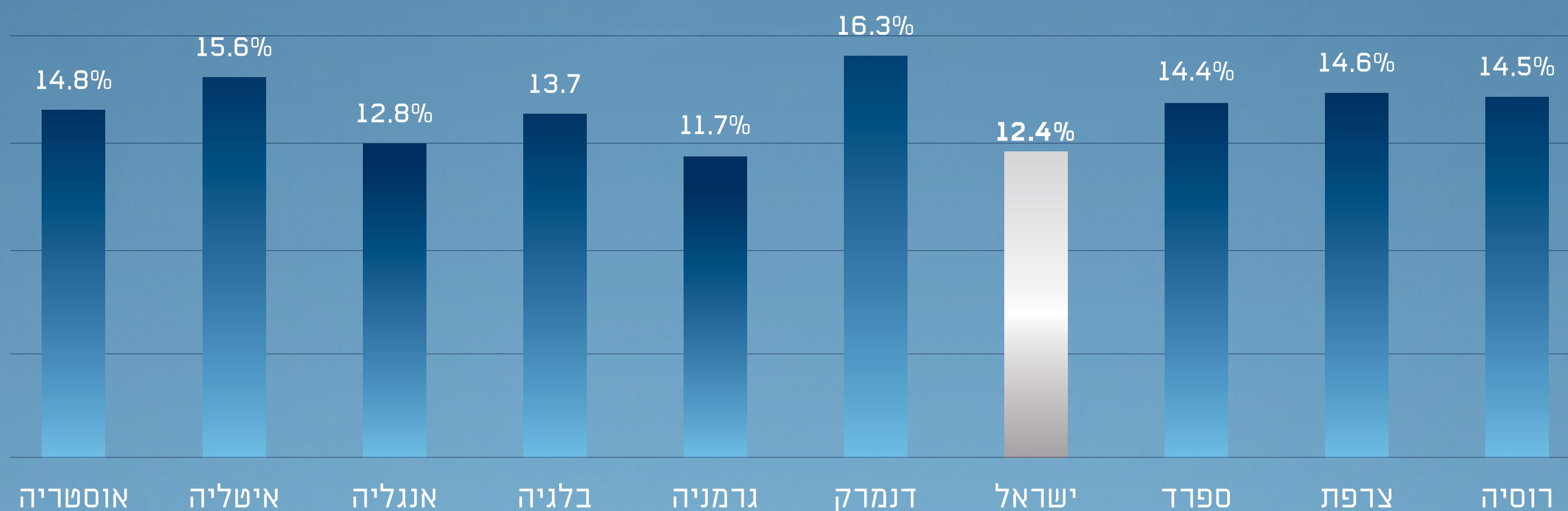


# השוואת נתוני ליגות אירופאיות

% שערים שהובקעו בבעיטות מתוך הרחבה



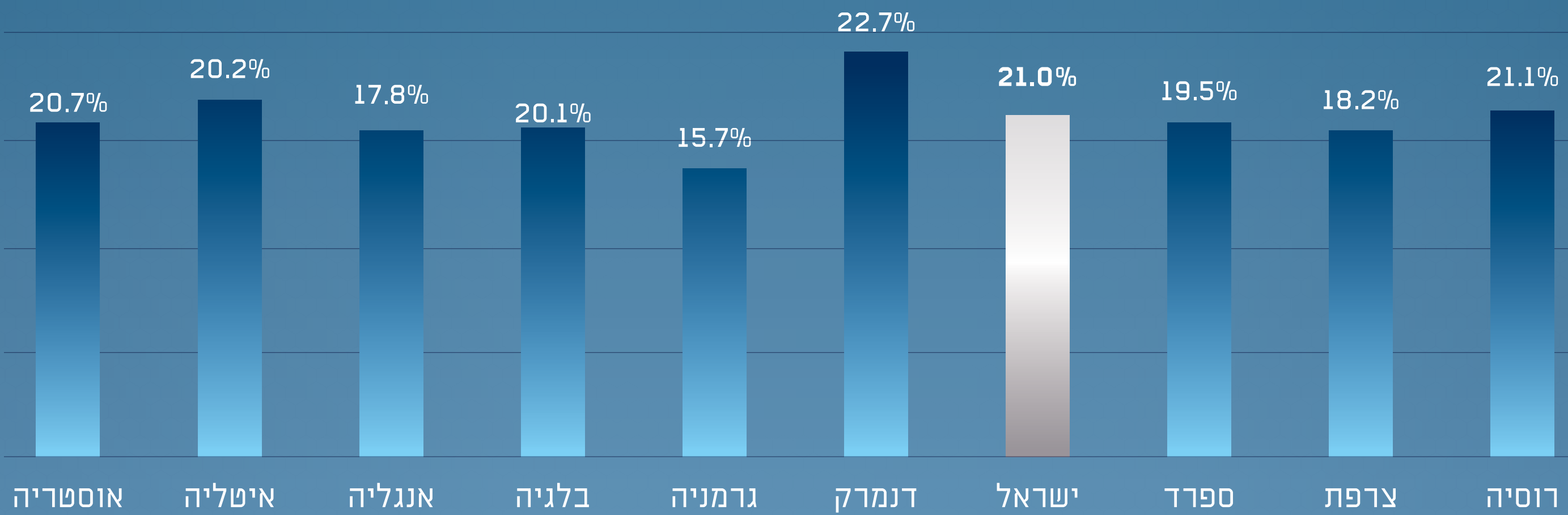
% שערים שהובקעו בבעיטות מחוץ לרחבה





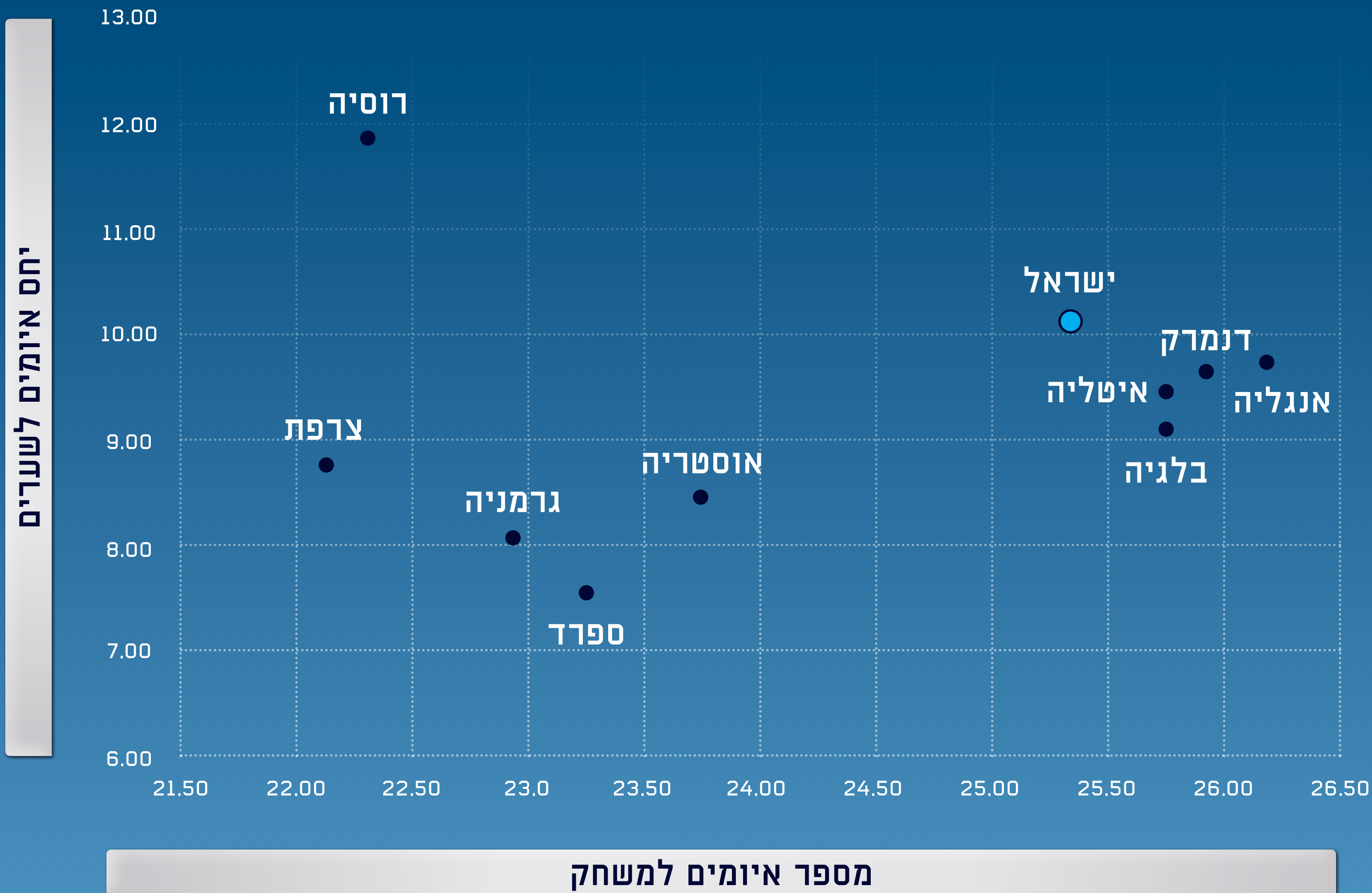
# השוואת נתוני ליגות אירופאיות

% שערים שהובקעו בנגיחות





# השוואת נתוני ליגות אירופאיות



שערים למשחק	ליגה
3.08	ספרד 🇪🇸
2.85	גרמניה 🇩🇪
2.83	בלגיה 🇧🇪
2.82	אוסטריה 🇦🇹
2.73	איטליה 🇮🇹
2.69	דנמרק 🇩🇰
2.69	אנגליה 🇬🇧
2.53	צרפת 🇫🇷
2.50	ישראל 🇮🇱
1.89	רוסיה 🇷🇺

איומים על השער למשחק	ליגה
26.19	אנגליה 🇬🇧
25.94	דנמרק 🇩🇰
25.76	איטליה 🇮🇹
25.76	בלגיה 🇧🇪
25.36	ישראל 🇮🇱
23.75	אוסטריה 🇦🇹
23.26	ספרד 🇪🇸
22.94	גרמניה 🇩🇪
22.32	רוסיה 🇷🇺
22.14	צרפת 🇫🇷



# מה הלאה?



- סיימנו את הפיילוט, המערכת עובדת בכל המגרשים בצורה טובה, המידע שמתקבל איכותי, האינטגרציה בין החברות והמערכות הסתיימה.
- הנגשת המידע לציבור בפלטפורמות הדיגיטליות.
- הצגת נתונים בטלויזיה.
- העמקת הנתונים - בזמן הקרוב נוסיף שכבה נוספת של נתונים על מנת להעמיק את הידע, נתונים כגון מסירות מפתח, תאקלים, קרבות אוויר ועוד.
- להמשיך לשפר את רמת השיח הציבורי.
- הענקת שירותי סקאוטינג מקצועיים לכלל הקבוצות.



# תודה רבה



מנהלת הליגות  
לכדורגל