

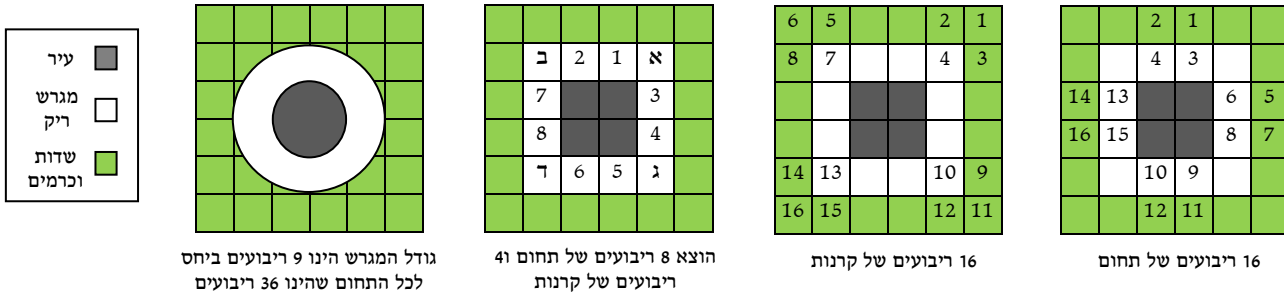
## נו ע"ב-גז ע"א. תחום ערי הלוויים

הקב"ה מצווה את בני ישראל שיתנו 48 ערים לשבט לוי, "ערים לשבת ומגרש לערים סביבתיקהם תתנו ללוויים... ומגרשי הערים אשר תתנו ללוויים מקיר העיר וחוצה אלף אמה סביב" (במדבר לה ב-ד). הציווי הינו שסביב לעיר יהיה שטח של אלפיים אמה, שחציו "מגרש" (שטח ריק שאסור לזרוע בו), וחציו השני לנטיעת "שדות וכרמים". ספר החינוך (מצוה שעב) מסביר "לפי שערי הלוויים היו נכונים לצרכי כל שאר השבטים, כי הוא השבט הנבחר לעבודת השם, וכל עסקם היה בחכמה שלא היו טרודים בעבודת האדמה כשאר שבטי ישראל... ומתוך כך שהחכמה בתוכם, היה עסק כל ישראל תמיד עמהם... ומתוך כך גם כן היו עיני כל ישראל על עריהם, כי לא ידע האדם מה ילד יום, ולכן היה בדין להיות אותן הערים אשר יד הכל שוה בהן ולב הכל עליהן, להיותן בתכלית היופי והחמדה, ושבת כל עם ישראל בכך. ומפני כן באה הצואה עליהם שלא לשנות בענינם דבר, כי אדון החכמה יסדן ותקנן והגביל גבולם".

הברייתא מביאה את דברי רבי אליעזר ברבי יוסי שאומר שהיחס בין המגרש ל"שאר" הינו רבע, הגמרא מבינה שהכוונה ב"שאר" ל"שדות וכרמים", ושואלת הרי היחס הינו חצי חצי? הגמרא מביאה ארבעה תשובות בדבר:

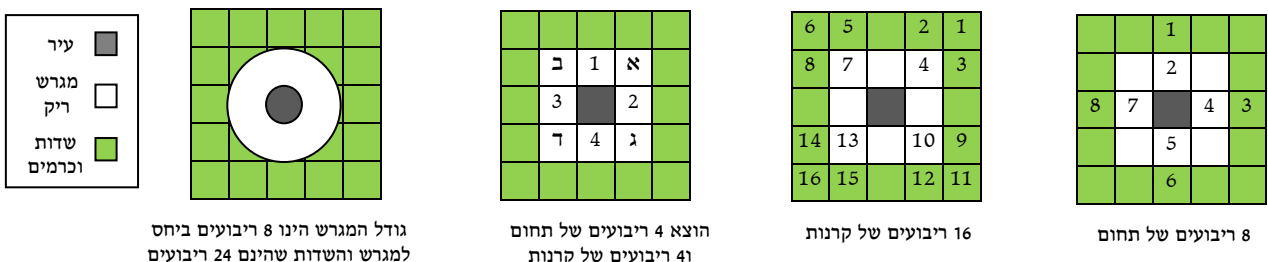
אמר רבא: בר אדא משוחאה אסברה לי (המודד תחומי העיר הסביר לי) משכחת לה במתא דהויא תרי אלפי אתרי אלפי (נמצא תשובה לכך בעיר שהינה 2000 אמה על 2000 אמה), תחום (שטח כנגד העיר) כמה הויא? שיתסר (16 ריבועים של 1000 על 1000), קרנות (שטח פינות העיר) כמה הויין? שיתסר (16 ריבועים). ולצורך הישוב המגרש: דל ארבע דתחומין וארבעה דקרנות (הוצא 8 ריבועים של תחום, 41 ריבועי קרנות), כמה הויי תריסר (סך הכל יש: 12 ריבועי מגרש, מתוך 32 ריבועים של מגרש+שדות וכרמים).

הגמרא מקשה: והרי היחס הינו יותר משליש ( $0.375 = 12/32$ ) ולא רביעי? הגמרא מתרצת: הכוונה לתחום של המגרש ביחס לכל השטח (כולל העיר עצמה). ועדיין זה קשה, היחס הינו שלישי ( $0.333 = 12/36$ ) ולא רביעי? לכך מתרצת: שעוסקים בעיר עגולה, שהעיר והמגרש שלה עגולים (וגודלם פוחת ברבע, שהיחס בין עיגול לבין הריבוע החוסם אותו הינו  $3/4$ ), וממילא גודל המגרש הוא 9 ריבועים ( $9 = 0.75 * 12$ ), והיחס בין המגרש לכל השטח הינו רביעי ( $9/36 = 0.25$ ).



אביי אמר: משכחת לה נמי במתא דהויא אלפא באלפא (נמצא תשובה לכך בעיר שהינה 1000 אמה על 1000 אמה), תחומין כמה הווי תמניא (8), קרנות כמה הויי? שיתסר (12), דל ארבע דתחומין וארבע דקרנות כמה הויי? תמניא (סך הכל: המגרש הינו 8 ריבועים, מתוך 24).

הגמרא מקשה: הרי היחס בין המגרש למגרש ולשדות הינו  $1/3$  ( $8/24$ ), ולא רביעי? לכך מתרצת: שעוסקים בברייתא בעיר עגולה, וגודל המגרש הינו 6 ריבועים ( $6 = 0.75 * 8$ ), והיחס בין המגרש לכל השטח הינו רביעי ( $6/24 = 0.25$ ).



6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7
16	15			14	13
20	19			18	17
26	25	24	23	22	21
32	31	30	29	28	27

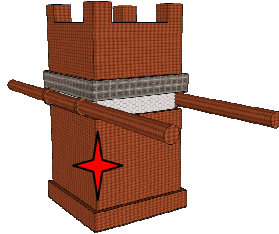
		2	1		
	7			3	
	8			4	
		6	5		

**רבינא: מאי "רביע"?** רביע דתחומין (העיר הינה 2000 אמה על 2000 אמה, וציווי התורה להשאיר "מגרש" כוונתו רק לשטח שבצידיה של העיר ולא בקרנותיה. לכך יש 8 ריבועים ביחס ל32 ריבועים של המגרש והשדות, לא כולל העיר).

המגרש הינו 8 ריבועים, ביחס לשטח המגרש והשדות שהם 32 ריבועים

2	1		2	1
3	א		א	3
1	א		א	1
3	2		3	2

2	1		2	1
3	א		א	3
1	א		א	1
3	2		3	2

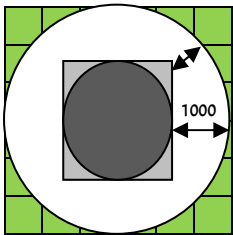


**רב אשי: מאי "רביע"?** רביע דקרנות (גודל העיר איננו חשוב, וציווי התורה להשאיר "מגרש" כוונתו רק לשטח בקרנות העיר ולא בצידיה. לכך יש ריבוע אחד של מגרש ביחס לארבעת הריבועים שיש בפינה).

המגרש הינו ריבוע אחד, ביחס לשטח המגרש והשדות בפינה שהם 4 ריבועים

הכהן זורק את הדם בשתי קרנות המזבח הנגדיות, והדם ניתן על ארבעת הצדדים

לשיטת רב אשי הכוונה בפסוק "אַלֶּף אָמָה סָבִיב" לקרנות העיר, כפי שהכוונה בקורבן העולה "וְזָרְקוּ אֶת הַדָּם עַל הַמִּזְבֵּחַ סָבִיב" (ויקרא א,ה) לזריקת הדם על קרנות המזבח.



בקרני העיר אין מרחק של 1000 אמה מגרש, בניגוד לציווי התורה

לפי התירוץ של אביי ורבא אנו מעמידים שמדובר במגרש עגול, והקשה רב חביבי מחזנאה לרב אשי: והרי למדנו במשנה שער עגולה מרבעים אותה, אם כך ישנן "מורשא בקרנא" (בליטות בקרנות העיר העגולה - דהיינו פינות הריבוע), ונמצא שאין שטח של 1000 אמה מגרש מסביב כל העיר, שמ"פינות" העיר העגולה יש פחות מ1000 אמה עד תום המגרש. מתרץ רב אשי: "ריבוע" העיר נעשה לתחום של שבת, להשתכר בזוויות, אך ודאי שער עגולה אינה "מתרבעת", וסביבות העיר עצמה בפועל לכל היקפה יש 1000 אמה של מגרש.