

על טבריא, חמתן, מגדל נוניא וגדר

במאמר זה נדון בסוגית מרחקים בין מקומות אלו כמו שהם מוזכרים בגמרא בבלי וירושלמי בהקשר לתחומי שבת, זמן קריאת המגילה וזמן חימוץ.

נתן לראות את כל המקומות המוזכרים במאמר בקובץ של גוגל ארץ (נתן להוריד תוכנה שלהם באתר <https://www.google.com/intl/iw/earth/versions/>)

כתוב במגילה ב' ע"ב בענין קריאת המגילה בט"ו: "דאמר רבי יהושע בן לוי: כרך וכל הסמוך לו וכל הנראה עמו נידון כדרך. עד כמה? - אמר רבי ירמיה ואיתימא רבי חייא בר אבא: כמחמתן לטבריא, מיל. ולימא מיל! - הא קא משמע לן: דשיעורא דמיל כמה הוי - כמחמתן לטבריא.

ועוד כתוב בפסחים מ"ו ע"א: משנה. בצק החרש, אם יש כיוצא בו שהחמיץ - הרי זה אסור. גמרא. אם אין שם כיוצא בו מהו? - אמר רבי אבהו אמר רבי שמעון בן לקיש: כדי שילך אדם ממגדל נוניא לטבריא, מיל. - ונימא מיל! - הא קא משמע לן דשיעורא דמיל כממגדל נוניא ועד טבריא.

א. מגדל נוניא

מקובל לזהות את מגדל נוניא עם [מגדל](#) הקדומה אשר שכנה על שפת כנרת בשפך נחל ארבל (ראה ערך [מגדלא](#) בויקיפדיה).

טבריא לכאורה לא זזה מקומה. שרידים של [עיר רומית](#) נמצאים מדרום לעיר בת זמננו. מצאו שם שער דרומי אשר מסמן את גבול הדרומי של העיר, אמפיתאטרון ומבנים אחרים מתקופה של הורדוס אנטיפס (שנה 19 לספירה) ותקופות יותר מאוחרות- ראה [מפה](#) של פרופ' יזהר הירשפלד. מרחק בין גבול צפוני של עיר זאת למגדל כחמשה ק"מ. אין זה מיל ולא מתקרב לו. ורב יהוסף שווארץ ([דברי יוסף](#)) דן בעניין זה באריכות והגיע למסקנה שיש בבבלי ט"ס וצריך לגרוס שם ד' מיל כדעת ירושלמי לגבי זמן חימוץ (פסחים פ"ג ה"ב). אבל הוא לא ערער על הלכה המקובלת שזמן החימוץ מהלך מיל. וראה דיון על כך בהמשך המאמר.

וי"ל שטבריא קדומה היתה במקום [תל רקת](#) כפי שמזהים אותו היום, צפונה מגבול עירוני של טבריה היום. ורקת נמשכה מן התל עד ים כנרת. והיא רקת המוזכרת ביהושע י"ט ל"ה. ולפי הגמרא מגילה ה' ע"ב רקת זאת טבריא. והיתה מוקפת חומה מג' רוחות פרט לים. והיא איננה טבריא רומית שלחומות שלה אין כל קשר לזמן קריאת המגילה. וכנראה היה רצף בתים מאותה טבריא הקדומה עד טבריא הרומית עד שהיא נחשבה לעיר אחת. לכן היו קוראים מגילה בט"ו באדר בכל טבריא המורחבת.

לכן מרחק ממגדל נמדד עד גבול צפוני של טבריא קדומה. אין לנו כיום סימן לגבול זה. אבל יתכן שעיר רקת התפשטה לכל רוחב שפך נחל רקת. סימנו במפה קצה צפוני של התחום האפשרי. לעומת זאת מגדל שכנה בשפך נחל ארבל. סימנו במפה קצה דרומי של התחום האפשרי. מרחק בין שתי

נקודות קצה בערך 1350 מ'. נזכיר שלפי חשבוננו בכל מקום, מיל הוא 2000 אמה של אמת הארץ של 51 ס"מ או 1020 מ'. מרחק זה גדול בהרבה ממיל ולא נתן לצמצם אותו.

ב. מיל אלכסוני

והנה החוקר הנכבד J.J. Ajdler [במאמר על מיל](#) הביא ראיות שמיל של חז"ל הוא מיל רומי של כ- 1480 מ'. אומנם ראיות שלו נסתרות ע"י דברי חז"ל מפורשים שמיל הוא אלפים אמה. אבל יש להתמודד עם ראיות שלו. למשל, מרחק [מטבריא לציפורי](#) שלגביו אין ספק, הוא כ- 25 ק"מ. מאידך כתוב בירושלמי (תענית ד ה) כרם גדול היה לאדריינוס הרשע שמונה עשר מיל על שמונה עשר מיל כמן טיבריא לציפורי. ואז לפי מרחק הנ"ל המיל הוא כ- 1400 מ'. החוקר Ajdler מזכיר שבתחומי עיר אלפים אמה, מותר ללכת באלכסון פי $\sqrt{2}$ יותר. ולפי דעת רבינו תם (מובא בתוס' עירובין נ"א ע"א ד"ה כזה) תחום אלפים אמה שמותר לאדם ללכת הוא אלכסון של 2000 אמה לכל רוח. אכן המרחק 25 ק"מ מתאים פחות או יותר ל- 18 פעם אלכסון של אלפים אמה (אנחנו נדייק בו יותר). ולכאורה יש סיבה מדוע גמרא מדדה מרחק בין טבריא לציפורי במיל אלכסוני. אם אכן היתה להדריאנוס כרם מטבריא לציפורי 18 על 18 מיל, אז היא לא היתה מכוונת לרוחות השמים, כי אז היא היתה נכנסת לים כנרת. אלא היא היתה מסובבת כ- 45 מעלות כך שאלכסון שלה היה מטבריא לציפורי. וגודל הכרם היה 18 על 18 מיל של 2000 אמה.

נביא דוגמא מפורשת בה תחום שבת נמדד באלכסון. כתוב ביומא (ל"ט ע"ב) "אמר רבה בר בר חנה מירושלים ליריחו עשרה פרסאות וציר דלתות ההיכל נשמע בשמונה תחומי שבת". יש כאן תרתי דסתרי, עשרה פרסאות זה לא שמנה תחומי שבת. ועוד, מרחק אוירי מירושלים לגבול מזרחי של תל יריחו כ- 22.4 ק"מ. במאמר על [מהלך בני ישראל להר גריזים והר עיבל](#) בסופו הראנו [שמרחק 40 מיל](#) נמדד בקו ישר מהר הבית למקום בו בני ישראל חצו את הירדן מירושלים (כדי להודות על הנס) ומשם בקו ישר ליריחו (והחשבון מכוון ביותר). לעומת זאת שמנה תחומי שבת נמדדים בקו אוירי מדלתות ההיכל ליריחו. וכאן תחום שבת הוא מרחק מקסימלי בתחום שבת שנתן ללכת, והוא אלכסון של 4000 על 4000 אמות. אם נבחר אמה ממוצעת של הר הבית של 50 ס"מ (ראה במאמר על [גבולות הר הבית](#) פרקים 3 ו-4 הסברים על אמה זאת) אז אלכסון של תחום שבת יהיה 2.8 ק"מ (אם משתמשים בקירוב מקובל של $\sqrt{2} \approx 1.4$) ו- 8 תחומי שבת 22.4 ק"מ.

נחזור למרחק בין [מגדל לטבריא](#). חוף כנרת הולך כאן בכיון 25 מעלות לעומת דרום-צפון. אולי משום כך מדדו את המרחק לא במיל רגיל אלא במיל אלכסוני. אלכסון של מיל של 1020 מ' הוא 1442.5 מ'. נתן להזיז את קצה גבולות של רקת ומגדל כדי להתאים אותם למרחק זה. אבל מתעוררת פה שאלה: גמרא נתנה שיעור הלכתי חשוב ביותר של זמן חימוץ ע"י בחירת מרחק לא ברור אשר לא מסתדר אם שום זמנים הידועים לנו. נזכיר שלגבי זמן מהלך מיל יש שלש דעות: 18 דקות (דעת תרומת הדשן), 22.5 דקות (לפי פרוש רש"י בפסחים צ"ד ע"ב), 24 דקות (לפי שיטת עולא שם). אם נניח שמיל אלכסוני הוא 1.4 של מיל רגיל ומהלך מיל מינימלי 18 דקות, אז שיעור זמן חימוץ יהיה 25.2 דקות. ולא שמענו על שיעור מחודש זה.

נציג שיעור מיל אלכסוני חדש אשר מיוסד על מופת הבא. לפי שיטתנו (אשר הסברנו לראשונה במאמר על [גבולות הר הבית](#), פרק 2), ישנה אמת התורה או אמת משה 48 ס"מ וישנה אמת הארץ, היא אמה ירושלמית ואמת המקדש של 51 ס"מ. יחס בין אמות אלו 17/16. אם נבנה ריבוע של אמה על אמה של 48 ס"מ אז אלכסון שלו יהיה כמעט במדויק 4/3 אמות הארץ או 68 ס"מ. מופת זה מבוסס על קירוב

מצויין של $\sqrt{2} \approx 17/12 = 1.416..$ (הערה: זה קירוב רציונאלי של שורש 2 הטוב ביותר אחרי $7/5$. קרוב הבא אחריה הוא $41/29$, אחריה $99/70$ וכו'. והם שברים n/m המקיימים משוואה $n^2 - 2m^2 = +1$). ע"י רבוע זה נתן להבין מניין צצה מידה של ריס, "שבעה וחצי לכל מיל" (יומא ס"ז ע"א). אצל יוונים ורומים היתה מידת אורך סטנדרטית של סטדה - 400 אמה. אם נבנה רבוע של חצי סטדה, 200 על 200 אמות התורה אז אלכסון שלו לפי קירוב הנ"ל שווה 200 כפול $4/3$ אמות הארץ. אם נכפיל את המספר ב- 7.5, נקבל $7.5 \times 4/3 \times 200 = 2000$ אמות הארץ! אם נגדיר מיל אלכסוני בתור אלכסון של רבוע של 2000 אמות התורה לפי קירוב הנ"ל, אז נקבל שמיל אלכסוני שווה $4/3$ מיל הארץ או בדיוק 10 ריס. שיעור שלו במטרים בדיוק 1360 מ'. מספר זה מתאים למרחק בין קצה דרומי של מגדל וקצה צפוני של רקת. [מרחק](#) בין מקום הגבוה ביותר בציפורי (גובה 271 מ' לפי גוגל) לבין בנין מרכזי של טבריא הרומית הוא מרכז האמפי-תיאטרון, הוא 24450 מ' (מקום גובה 271 מ' הוא לא יחידי ונתן להקטין את המרחק ב-90 מ'). לעומת זאת 18 מיל אלכסוני נותנים 24480 מ'.

כעת נחזור לזמן חימוץ. אם מהלך מיל הארץ הוא זמן מינימלי של 18 דקות אז מהלך מיל אלכסוני הוא $4/3$ כפול 18 או בדיוק 24 דקות. וזהו שיעור מהלך מיל לעולא.

ג. זמן חימוץ

כעת נוכל ליישב סתירה ברמב"ם לגבי קצב הליכת מיל. בפיה"מ ברכות פ"א רמב"ם כתב "ועמוד השחר הוא האור הנוצץ בפאת מזרח קודם עלות השמש בכדי שעה וחומש שעה מן השעות הזמניות". חשבון של שעה וחומש שעה, דהיינו 72 דקות מתאים לשיטה שמהלך מיל 18 דקות. לעומת זאת בפיה"מ פסחים פ"ג מ"ב הוא כותב "ושיעורו (של בצק החרש) כדי שיהלך אדם ברגליו הלוך בינוני מיל אחד, והוא כדי שני חומשי שעה מן השעות השוות. דהיינו 24 דקות כשיטת עולא. האם רמב"ם ידע שמרחק ממגדל נוניא לטבריא הוא מיל אלכסוני פי $4/3$ גדול ממיל רגיל?"

והנה בהלכות קרבן פסח פ"ה הל' ט' רמב"ם פסק "מי שהיה בינו ובין ירושלים יום ארבעה עשר עם עליית השמש חמשה עשר מיל או יתר הרי זה דרך רחוקה". זאת שיטת עולא בפסחים צ"ג ע"ב. אבל דעת עולא נדחת שם ע"י תיובתא. ותמהו על רמב"ם מדוע פסק כעולא. ואולי דווקא בפסח, כאשר הולכות משפחות עם ילדים, קצב הליכה נמדד בשיעור איטי ביותר, מיל ב- 24 דקות. ולכן זמן חימוץ נמדד באותו שיעור. בכל מקרה, רמב"ם כיוון לשיעור חימוץ 24 דקות כמו שיצא לנו מחשבון מרחק ממגדל לטבריא.

ולעצם שיעור דרך רחוקה 15 מיל יש סיבה מאד עמוקה. לע"ל מירושלים עד גבול צפוני של תרומה יהיה מרחק 15 מיל. אם בבוקר של י"ד ניסן עולי רגל מסתדרים בתחום 15 מיל שהוא 30,000 אמות כנגד רוחב שער הצפוני של חצר הפנימית 10 אמות, אז באותו תחום יכולים לעמוד 300,000 אנשים, אדם באמה על אמה. וכנגדם אותה שיירה בדרום. ואם הם הולכים בקצב 30 מיל ב- 12 שעות, אז עד צהריים בתחילת זמן שחיטת פסח, ששים ריבוא בני ישראל יכנסו לעזרה. (הערה: ואיך יעמדו שם ששים ריבוא ביחד? יהיה צמצום מקום פי 20 באורך ופי 20 ברוחב כפי שהיה בחצר המשכן. וראה מה שכתבנו במאמר על [מסעות בני ישראל](#) בסימן י').

ראינו לעיל שלפי ירושלמי (פסחים פ"ג ה"ב) שיעור חימוץ הוא ארבעה מיל. ירושלמי לא מביא מקור למרחק זה. אבל יתכן שזהו מרחק בין מגדל לגבול צפוני של טבריא רומית. סימנתי [נקודה](#) בקצה צפוני של חומת העיר בתקופה רומית – ביזנטית על פי [מפה](#) של הירשפלד. נראה שקו החומה עבר לאורך רח' הירקון של היום עד החוף. מרחק משם בקו אווירי עד גבול דרומי של מגדל כ- 4700 מ'. אין זה 4 מיל לא במיל של 1.02 ק"מ ולא במיל אלכסוני. אבל אם נמדוד מרחק בין קוי רוחב של שתי הנקודות: נקודה צפונית קו רוחב 32.823689 ודרומית 32.787110, נקבל 4057 מ'. זה קרוב מאד לארבע מיל של 1020 מ'. זהו שני תחומי שבת באופן רגיל, שלא באלכסון. אם זמן הילוך מיל רגיל מחושב כ- 18 דקות כמו לעיל, אז זמן חימוץ לפי ירושלמי הוא 72 דקות, פי שלוש מזמן החימוץ לפי בבלי. (הערה: יתכן שזמן 72 דקות מתאים לדעת רבן גמליאל בפסחים פ"ג מ"ד ולירושלמי שם והוא זמן של ג' הסיקין וג' אפיות שממתנת אשה שלישית, אם נניח ששיעור הסק ואפיה הוא 24 דקות כשיעור זמן חימוץ בבבלי וזמן מהלך מיל לעולא).

ד. מרחק מחמתן לטבריא

אחרי שבררנו מה מרחק בין מגדל לטבריא, נבאר מהו פשר המרחק [מחמתן לטבריא](#). הבאנו לעיל את הגמרא במגילה ב' ע"ב שהמרחק הוא מיל. חמתן מזוהה עם מעיינות חמי טבריא והיא נמצאת מדרום לטבריא הרומית. לכאורה, בדומה למרחק בין מגדל לטבריא, המרחק נמדד בין קצה צפוני של חמתן לבין קצה דרומי של טבריא. וביניהם צריך להיות רווח של מיל לא מיושב. אבל לא נתן לומר כך כי חמי טבריא סמוכים ממש לטבריא רומית מדרום. ובתחום מיל דרומה מטבריא נמצאו בתי כנסת עתיקים ושרידים של ישוב. ועוד כתוב בירושלמי (עירובין פ"ה ה"ז) "בראשונה היו בני טבריא מהלכין את כל חמתה ובני חמתה אינן מגיעין אלא עד הכיפה. ועכשיו בני חמתה ובני טבריא עיר אחת היא". וברור שם שהיו מהלכים בלי לשים עירוב, כי אילו בני חמתן שמו את עירובם אלפים אמה מעירם על גבול דרומי של טבריא, אז היו מהלכים את כל טבריא. ומאחר ולא שמו עירוב, אין לבני חמתן אלא אלפים אמה מגבול הצפוני שלהם אשר מסתיימים בגבול דרומי של טבריא. מכאן מוכח שמרחק אלפים אמה הוא מגבול דרומי של חמתן עד גבול דרומי של טבריא. לכן בני טבריא היו מהלכים את כל חמתן. אבל בני חמתן היו מהלכים בתוך טבריא רק אלפים אמה. ומה שגמרא מסיימת "ועכשיו בני חמתה ובני טבריא עיר אחת היא" – לא שתחום ריק של אלפיים אמה בין חמתן לטבריא התמלא בבתים אלו שבטלו הפרדה "מוניציפלית" בין שתי הערים.

[מפה](#) של הירשפלד מסומן מאגר מים. זהו מאגר מים קדום אשר לפי סברה קיבל מימיו מאמת "ברניקי" (ראה [תאור האמה](#)). מרחק משער רומי בקצה דרומי של טבריא עד שם בדיוק מיל של 1020 מ'. אולי זאת "הכיפה" אשר מדבר עליה ירושלמי? מילה כיפה יכולה גם להתייחס לבור עמוק כמו בביטוי "כונסין אותו לכיפה", היינו מכניסים חייב מיתה לבור והוא מת שם.

למדנו מגודל של חמתן ומרחק עד כיפה שהמיל בהקשר לחמתן הוא מיל של 1020 מ'. כעת מובן מדוע גמרא הביאה שתי דוגמאות לגודל של מיל. במרחק ממגדל לטבריא בהקשר לזמן חימוץ היא נקטה במיל אלכסוני של 4/3 מיל הארץ ואילו במרחק מחמתן לטבריא היא נקטה במיל הארץ רגיל. מכאן נתן להסיק שסמוך ונראה לגבי קריאת המגילה הוא מרחק 1020 מ' ולא נותנים לו אלכסונו.

ה. סמוך ונראה לעניין קריאת המגילה

מאחר ונגענו בשאלת "סמוך ונראה" לגבי קריאת המגילה נתייחס לסוגיה שהעסיקה רבים. כתוב במגילה ה' ע"ב "חזקיה קרי בטבריא בארביסר ובחמיסר, מספקא ליה אי מוקפת חומה מימות יהושע בן נון היא אי לא. ומי מספקא ליה מלתא דטבריא? והכתיב וערי מבצר הצדים צר וחמת רקת וכנרת, וקיימא לן רקת זו טבריא! - היינו טעמא דמספקא ליה: משום דחד גיסא שורא דימא הות. אי הכי אמאי מספקא ליה? ודאי לאו חומה היא! דתניא: אשר לו חמה - ולא שור איגר, סביב פרט לטבריא שימה חומתה. - לענין בתי ערי חומה לא מספקא ליה, כי קא מספקא ליה - לענין מקרא מגילה ". כלומר, חזקיה הסתפק האם בטבריא קוראים מגילה ב"ד או ט"ו כי היא היתה מוקפת חומה משלש רוחות, ורוח רביעית היתה ים. וכפי שאמרנו לעיל הוא לא הסתפק לגבי חומות של טבריא הרומית כי אין להם כל שייכות לזמן יהושע בן נון אלא לגבי חומות של רקת הצפונית. ושואלים, מדוע הוא לא סמך על חמתן-חמת הסמוכה לטבריא שגם היא עיר מבצר? ותירץ הצ"ח (מגילה ה' ע"ב) שחמתן היתה סמוכה אבל לא היתה נראת מטבריא ואילו חזקיה סבר שצריך שניהם. וצל"ח לא ידע את המציאות כפי אנו מכירים אותה שחמתן נמצאת במישור סמוך לטבריא.

ואפשר לתרץ בפשטות, שמאחר וחמת (אשר מזמן יהושע) שכנה לחוף הים, גם לה לא היתה חומה מרוח זו. וגמרא ידעה על כך. ומה שכתוב בבבלי "אשר לו חמה וכו' סביב- פרט לטבריא" לא בא לומר שרק טבריא היתה מוקפת חומה מג' רוחות, אלא נקטה דוגמא אחת.

ועוד יש קושיה גדולה על רמב"ם אשר פסק בהל' מגילה פ"א ה"י "וכרך וכל הסמוך לו וכל הנראה עמו אם אין ביניהם יתר על אלפים אמה הרי זה כדרך וקוראין בחמשה עשר". משמע ש"נראה" מצריך אלפים אמה. והקשה עליו מגיד משנה שם מהגמרא במגילה ג' ע"ב "תנא סמוך אף על פי שאינו נראה נראה אף על פי שאינו סמוך וכו'". וכסף משנה ישב את רמב"ם שסמוך זהו סמוך ממש בעיבורו שלו עיר, אבל נראה שאינו סמוך מצריך אלפים אמה.

ואנו נוסיף: שרמב"ם דייק מחמתן שהיא נמצאת כולה בתוך אלפים אמה מטבריא ולא מופלגת ממנה אלפים אמה כמו שהוכחנו לעיל מירושלמי עירובין. לכן "נראה" דומיה לחמתן צריך להיות גם כן במרחק לא יותר ממיל. ואז סמוך הוא דבר אחר, והוא קשור לעיבור העיר. דהיינו שישנו רצף בתים עד הכרך במרחק פחות מ- 141 אמה ושיירים בין בית לבית (יותר מדויק פעמים שורש של 5000 אמה). וסמוך לא מצריך אלפים אמה, שאם יש רצף בתים ארוך מאד, אז נחשב כדרך.

והנה בטבריא רומית היו קוראים מגילה בט"ו (פרט לספק של חזקיה לעיל). והיא לא היתה מוקפת חומה מזמן יהושע אלא [סמוכה לרקת](#) אשר זיהינו אותה עם תל רקת. אבל תל רקת מרוחק מטבריא הרומית כ- 2.6 ק"מ (עד גבול צפוני שלה) וגם לא נראה משום נקודה בתוך טבריא הרומית. לכן אפשרות היחידה לצרף אותה לתל רקת היא ע"י רצף של בתים. מכאן נלמד שהיה רצף של בתים בין תל רקת (או עיר רקת הסמוכה לתל) עד גבול צפוני של טבריא הרומית. וגם נלמד שרצף כזה לא מוגבל במרחק. מרחק 141 אמה ושיירים באמת התורה של 48 ס"מ הוא 67.88 מ'. ויש למדוד דוקא באמת התורה ולא אמת הארץ כי מידת נפח סאה וכן חצר המשכן 50 על 100 אמה נמדדו באמת התורה. ובמקום שנגמר הרצף, נגמר הכרך. ומוודדים משם אלפים אמות הארץ. וכל מקום בתוך אלפים אמות אלו שרואים ממנו את הכרך- קוראים בו בט"ו.

ואם כך הדבר, אז היום בחלקים גדולים העיר תל-אביב- יפו עד כביש איילון במזרח ועד ירקון בצפון צריכים לקרוא את המגילה בט"ו באדר! שהרי יפו היתה עיר מוקפת חומה בזמן יהושע וכיום יש רצף בתים במרחק פחות מ-68 מ' מיפו עד מקומות אלו. על כן, בכל האזור הזה צריך לקרוא מגילה בט"ו! ואם מסתפקים שמא יפו היתה מוקפת מג' רוחות כי שכנה על הים, צריך לקרוא בי"ד ובט"ו כמו חזקיה. ומכביש איילון או מירקון צריך למדוד אלפים אמה ובתוך תחום זה גם כן צריך לקרוא מגילה בט"ו.

מאיך, בירושלים, העיר מוקפת חומה היתה בעופל (המכונה עיר דוד) ועוד ירושלים היבוסית היתה בתוך העיר העתיקה. בפניה צפון-מערבית של העיר העתיקה יש בנין אשר סמוך למלון פנינה. ומשם יש רצף עד תחנה מרכזית ועד רוממה. בכניסה לעיר יש ת"ת רוממה אבל ממנו לבנין קרוב ביותר (מכון רב קוק) 82 מ'. בתחנת דלק פז הסמוכה יש מסעדה אשר מרחק ממנה לבית מגורים מולה 46 מ'. משם יש רצף בכל קרית משה וגבעת שאול עד ככר כניסה להר נוף. בכניסה יש מכון רב אפרתי אשר מצטרף לבנין אלונים ומאיך ממנו פחות מ-68 מ' לבנין של שיכון ויזניץ. משם הרצף מכסה את כל הר נוף. וכל מקום שרואה חלק מהר נוף ובמרחק פחות ממיל ממנה צריך לקרוא בט"ו בלבד עם ברכה. לכן במוצא וברוב בית זית צריך לקרוא בט"ו. וחלק גדול של רמת שלמה רואה את סנהדריה מורחבת וצריך לקרוא בט"ו. וכן חלק גדול של רמות רואה את הר חוצבים.

בית הכרם מצרטפת לקרית משה. אבל בית וגן מופרדת ממנה ע"י בי"ח שערי צדק. ואם מגרש חניה של שערי צדק בכלל בנין אז היא מחברת בין בית כרם לבית וגן. ובית וגן מתחברת לקרית יובל וקרית יובל למלחה. אבל מלחה מופרדת מגונן ע"י כביש 50. ומגונן יש רצף לעיר העתיקה. אבל אם ב"ח שערי צדק לא מצרף אז הדבר לא עוזר לבית וגן ורק בתים במרחק מיל אשר רואים את גונן קוראים בט"ו.

אומנם יש סברה שלא מחלקים בתוך שכונה, שחלק יקראו בי"ד וחלק בט"ו. ואז כל שכונת רמות וכל שכונה רמת שלמה יקראו בט"ו. אבל אם כך הדין אז גם בבני ברק צריכים לקרוא בט"ו כי ישנו רצף בין ברק לבין אותם חלקים של גבעתיים שמהם מרחק פחות ממיל לרצף אשר סמוך ליפו העתיקה. וראה עבודה מקיפה של [יהודה זולדן](#) בנושא זמן קריאת המגילה.

ו. תחום שבת

ועוד נתייחס לסוגיה של עירובין. הבאנו לעיל את ירושלמי עירובין ה' ז' "בראשונה היו בני טיבריא מהלכין את כל חמתה ובני חמתה אינן מגיעין אלא עד הכיפה ועכשיו בני חמתה ובני טיבריא עיר אחת היא". והסברנו שמדובר כאן על מהלך ללא עירוב. ובהמשך כתוב: "אמר ר' ירמיה מעשה ברועה אחד זקן שבא ואמר לפני רבי זכור אני שהיו בני מגדל עולין לחמתה ומהלכין את כל חמתה ומגיעין לחצר החיצונה הסמוכה לגשר והתיר רבי שיהו בני מגדל עולין לחמתה ומהלכין את כל חמתה ומגיעין לחצר החיצונה עד הגשר. ועוד התיר רבי שיהו בני גדר יורדין לחמתה ועולין לגדר ובני חמתה אין עולין לגדר".

כאן בודאי מדובר על [מהלך אנשי מגדל](#) עם עירוב. פרוש: אנשי מגדל שמו עירוב בגבול צפוני של רקת במרחק של מיל אלכסוני מגבול דרומי של מגדל. ועל סמך עירוב זה היו מהלכים בשבת את כל רקת וע"י רצף בתים את כל טבריא רומית עד חמתן. וחמתן היתה בתוך אלפים אמה מטבריא, לכן יכלו ללכת את כולה. ויתכן שהיה רצף בתים עד גבול דרומי של חמתן. לכן משם הם יכלו ללכת עוד אלפים אמה דרומה עד גשר. והגשר הוא [הגשר הצפוני](#) ביותר על אמת המים כק"מ דרומית לגבול דרומי של חמת. וחידוש של רבי היה שנתן לסמוך על עירוב במרחק של מיל אלכסוני למרות שכיון ממגדל לעירוב לא היה אלכסוני ממש.

אבל את המשפט האחרון "בני גדר יורדין לחמתה ועולין לגדר" קשה להלמו. גדר מן הסתם היא חמתא דגדר אשר מוזכרת בירושלמי בכמה מקומות והיא מזוהה עם [חמת גדר](#) דרום-מזרחית לכנרת. כתוב בסנהדרין ק"ח ע"א "כל מעינות תהום רבה. אמר רבי יוחנן: שלשה נשתיירו מהם: בלועה דגדר, וחמי טבריא, ועיניא רבתי דבירם". אכן בחמת גדר יש מעינות חמים כמו בחמי טבריא. [המרחק](#) מחמת גדר עד גבול דרומי של חמתן בדרך קצרה ביותר הוא כ- 16 ק"מ ואיך הלכו בשבת? בויקפדיה ערך [גדר](#) הציגו שגדר כאן היא עיר קדומה גדר כ- 3.5 ק"מ דרום מזרחה חמת גדר וחמתה היא חמת גדר. ומגדל היא לא מגדל מצפון לטבריא אלא אולי כפר מוחייבה, כ- 2.7 ק"מ צפון-מזרחה מחמת גדר. אבל ברור שחמתה של פסוק ראשון "בראשונה היו בני טבריא מהלכים את כל חמתה" מדבר על חמתה הסמוכה ממש לטבריא. ואיך יתכן שירושלמי תוך כדי דיבור מחליף חמתה שליד טבריא בחמת גדר. ועוד מה קשר בין כפר מוחייבה למגדל?

ונראה שרבי התיר לבני חמת גדר ללכת בשבת 16 מיל עד חמתן אשר מדרום לטבריא ולחזור בו ביום כי סבר שלפי תורה תחום שבת הוא 12 על 12 מיל. ואם נבנה ריבוע ברוחות השמים 12 על 12 במיל של 1.02 ק"מ אשר כולל את כל שטח חמת גדר בפניה דרום-מזרחית שלו אז הוא מכסה את כל חמתן ומגיע אף צפונה מעבר לטבריא הרומית, אבל לא מכסה את החלק המזרחי שלה. לכן רבי לא התיר להם ללכת לטבריא. מה גם, שאז לא היו מספיקים לחזור לגדר בו ביום (לפי חשבון שמהלך 40 מיל ביום הוא מעמוד השחר עד צאת הכוכבים או 32 מיל מנץ עד השקיעה). ומדוע לא התיר לבני חמתן לעלות לגדר? אולי התר מיוחד לאנשי גדר היה משום שגדר היה ישוב ספר. והתר היה על מנת שאנשי גדר יבואו לחמתן בשבת לשמוע דרשות של חכמים אשר ישבו שם או אשר באו לדרוש מטבריא.

הריבוע של 12 על 12 מיל ששרטטנו בגוגל ארץ מקיים מופת: הוא נמצא בדיוק 100 מיל (הארץ) צפונה ו- 3 מיל מערבה [ממחנה ישראל בערבות מואב](#)! יותר מדויק: פינה דרום-מזרחית של הריבוע נמצאת בקו רוחב 100 מיל צפונה מגבול דרומי של המחנה ובקו אורך של 3 מיל מערבה מגבול מזרחי של המחנה, כאשר קו אורך זה מחושב בקו רוחב של מרכז המחנה. וכבר הסברנו שמרכז המחנה נמצא על גבול מזרחי של תרומה לעתיד לבוא 37.5 מיל מזרחה ממרכז ירושלים ועל ציר בית המקדש בכיוון 6.1975 מעלות אשר יוצא ממרכז ק"ק צפונה ממזרח. ומה ענין של הזזה של 3 מיל מערבה? במאמר על [מהלך בני ישראל להר גריזים והר עיבל](#) בסופו הראנו שבני ישראל חצו את הירדן כ- 9 מיל מערבה ממרכז המחנה. על כן, לפני החציה כל המחנה זו 3 מיל מערבה. כמובן, תחום של חמת גדר לא מאפשר לדייק במספרים 100 ו- 3 מיל עד כדי מטרים אבל בהחלט הוא מגביל את מקום פינת הריבוע עד כדי כמה עשרות מטרים. נזכיר שלפי חשבוננו במאמר על [מלחמת ארבעה המלכים](#) עשתרות קרנים של עוג מלך הבשן נמצאת בחמת גדר. ואולי הדבר קשור למדרש שעוג עקר הר של 12 על 12 מיל ורצה לזרוק אותו על מחנה ישראל?

כעת מתברר הקשר בין שני התרים של רבי: לאנשי מגדל ללכת לחמתן ולאנשי חמת גדר ללכת לחמתן. מרחק משרידיים ארכיאולוגיים במגדל עד גבול דרומי של חמתן לאורך החוף כ- 7800 מ'. יתכן שמגדל נמשכה לאורך החוף צפונה עד שפך נחל צלמון עוד כ- 2000 מ'. [מרחק](#) משם עד דרום חמת כ- 9.8 ק"מ או קרוב ל- 10 מיל. תחום שבת של מגדל נמשך משם מיל צפונה ותחום שבת של חמתן נמשך מחמתן דרומה עד הגשר. על כן, אנשי חמתן יכלו ללכת מתחום שבת צפוני שלהם עד תחום שבת דרומי של חמתן כ- 12 מיל. כמובן, דבר היה אפשרי רק אם היה רצף בתים במרחק 141 אמה ושיריים מצפון מגדל עד דרום חמתן. וללא רצף כזה, לא נתן ללכת 12 מיל אלא בהסתמך על תחום שבת של 12 על 12 מיל מן התורה.

ז. טבריא קדומה אליבא דרבי יוחנן

לבסוף נביא את הדברים המופאליים של רבי יוחנן על טבריא הקדומה. כתוב במגילה ה' ע"ב "אמר רבי יוחנן: כי הוינא טליא (הייתי נער) אמינא מלתא דשאינא לסבייא, אישתכח כוותי (אמרתי דבר ששאלו זקנים ונמצא כמוני): חמת זו טבריא, ולמה נקרא שמה חמת - על שום חמי טבריא. רקת - זו ציפורי. ולמה נקרא שמה רקת - משום דמידלייא כרקתא דנהרא". אפשר לפרש את דברי רבי יוחנן בשני אופנים.

א) רבי יוחנן לא חולק על כך שתל רקת היא טבריא הקדומה רק סובר שהיא נקראת בספר יהושע חמת. ואילו רקת של יהושע היא ציפורי. ואז חמתן מדרום לטבריא הרומית לא היתה עיר מוקפת חומה בזמן יהושע. וממלא מסולקת הקושיה על חזקיה, מדוע לא סמך אל חמתן שטבריא סמוכה לה. ומה שכתוב בירושלמי (מגילה א א) "רבי יוחנן קרי לה בכנישתא דכיפרא ואמר הדא היא עיקר טיבריא קדמייתא" היה באזור של תל רקת. אבל קשה לומר כך כי כידוע מעיינות חמים נמצאים מדרום לטבריא ולא באזור תל רקת. ויש לתרץ שמי טבריא זהו שם כללי למעיינות חמים באזור. וגם כיום למרגלות תל רקת יש ארבע מעיינות מלוחים חמים. בתקופה רומית בנו שם בריכות. ומצאו שם כתובת על תרומה של רבי עולא ואחיו לבית כנסת (ראה ב[אתר](#) עינות רקת). אולי זהו בית כנסת דכיפרא?

ב) רבי יוחנן סובר שחמתן מדרום לטבריא הרומית היא חמת אשר מוזכרת בספר יהושע ורקת היא ציפורי. ואז תל רקת היא לא טבריא קדומה ולא היתה שם עיר מוקפת חומה בזמן יהושע. ורבי יוחנן קרא מגילה בכנישתא דכיפרא בחמתן. ואז המרחק בין מגדל לטבריא הוא לא מיל רגיל ולא מיל אלכסוני. לכן רבי יוחנן בהכרח חולק על דברי ריש לקיש בפסחים מ"ו ע"א לגבי זמן חימוץ "כדי שילך אדם ממגדל נוניא לטבריא, מיל. - ונימא מיל! - הא קא משמע לן דשיעורא דמיל כממגדל נוניא ועד טבריא". ויתכן שהוא חולק לא רק על המרחק בין מגדל לטבריא אלא על זמן חימוץ וסובר שהוא מהלך ארבע מיל כמו בירושלמי. וסימן לזמן זה הוא מרחק בין מגדל לקו רוחב של טבריא רומית.

ולפי פרוש זה איך רבי יוחנן יסביר שאנשי מגדל היו מהלכים את כל חמתן? הרי בין מגדל לטבריא רומית היה מרחק גדול ולא היתה שם עיר. וי"ל שהוא יסביר כמו שאנו הסברנו לגבי מהלך אנשי גדר לחמתן, שסמכו על תחום שבת 12 מיל לפי תורה.

אבל לפרוש שני יש קושיה עצומה. אם רבי יוחנן חולק על ריש לקיש, שהוא בר פלוגתא שלו בכל מקום, לגבי זמן חימוץ, מדוע הדבר לא כתוב בשום מקום. ועוד, לפי רמב"ם (בהקדמה לפרוש

המשניות) רבי יוחנן חיבר את התלמוד הירושלמי (כנראה עיקר התלמוד כי נזכרים בו אמוראים שחיו אחרי רבי יוחנן). ומדוע בירושלמי לא מובאת דעה שרקת זאת ציפורי אלא כתוב רק (מגילה א א) שרקת זאת טבריא. ועוד, איך בבלי במגילה ה' ע"ב אומר בפשטות "וקיימא לן רקת זו טבריא" כאשר מיד אחרי זה מובאת דעת רבי יוחנן אשר סותרת את הדבר. ואיך בבלי מקבל את דעת רבא בהמשך (שם, ו' ע"א) שרקת זאת טבריא נגד דעת רבי יוחנן. והרי רבי יוחנן היה גר שנים בטבריא וחקר את הדבר ושאל זקנים שם ואילו רבא (אשר נולד ביום פטירתו של רבי יוחנן) היה גר בבבל. ועוד קשה, רבי יוחנן קרא מגילה בכנישתא דכיפרא, וכיפרא מוזכרת בירושלמי (פסחים ח' ח') בהקשר לר' הלל דכיפרא. ומשמע שכיפרא זהו שם מקום, אולי עיירה, לא שם בית כנסת. ומאחר וחמתן עיר צרה ממזרח למערב ובאורך אלפים אמה בלבד מדרום לצפון, איך יתכן שיש בה עיירה בשם כיפרא שרק שם שכנה עיר מבצר חמת בזמן יהושע. ולכן רבי יוחנן הקפיד לקרוא דוקא שם?

לכן יש להעדיף פרוש ראשון לעיל. וכיפרא היתה רחוקה מטבריא רומית וסמוכה לתל רקת. ומחלוקת בין רבי יוחנן ורבא היא לא במקומה של טבריא הקדומה אלא בשם של מקום זה בספר יהושע. אבל יש מחלוקת ביניהם לגבי חמתן, האם היא עיר מוקפת חומה מזמן יהושע או לאו. אלא למחלוקת זאת אין נ"מ להלכה, כי גם אם היא לא מוקפת, קוראים בה בט"ו כי היא סמוכה לטבריא. לכן בבלי וכן ירושלמי אומרים בפשיטות שרקת זאת טבריא, דהיינו מקום שאנו קוראים לו היום תל רקת הוא טבריא הקדומה. וממנו לכל הדעות מודדים מרחק למגדל. ולכן ירושלמי אשר סבר שזמן חימוץ הוא ארבע מיל לא הביא סימן שזהו מרחק בין מגדל לטבריא למרות שזהו בפועל מרחק בין מגדל לטבריא הרומית.

ח. טבריא – טבור הארץ ומקום ישיבת סנהדרין

ראינו שטבריא מהווה יסוד למידות אורך והלכות עירובין, קריאת מגילה וזמן חימוץ. ושמה טבריא משום שהיא "יושבת בטבורה של ארץ ישראל" (מגילה ו' ע"א). במאמר [תשורי מראש אמנה](#) בסופו, בנספח, הסברנו שטבור מחלק את הגוף ביחס 4:5. וגם ירושלים נקראת טבור. רק ירושלים מחלקת את הארץ לע"ל ביחס 4 בדרום ו-5 בצפון ואילו טבריא להפך: 5 בדרום ו-4 בצפון. ואז מרחק בין ירושלים לטבריא צריך להיות חלק 1/9 של אורך הארץ. ומאחר ואורך הארץ יהיה 13 פעמים 75 מיל או 975, אז מרחק בין ירושלים לטבור הארץ בטבריא צריך להיות 108.333 מיל או בדיוק 110.5 ק"מ. וזה בערך מעלה אחת של רוחב. לפי חשבוננו מרכז קדש קדשים נמצא בקו רוחב **31.778031** (אלו קואורדינטות של GPS כמו של גוגל ארץ). קו רוחב 110.5 ק"מ צפונה ממנו הוא **32.774498** מעלות. הזכרנו לעיל את מבנה [אמפיתאטרון](#) בטבריא. זהו מבנה מרשים ביותר אשר השתמר ברובו. הוא נבנה בשלב ראשון כנראה ע"י הורדוס אנטיפיה ועבר כמה שלבים ושינויים. [מרכז העיגול](#) שלו נמצא בקו רוחב **32.774437** בקו אורך **35.543802** (נתונים מגוגל ארץ). הפרש בין קו רוחב טבור הארץ לבין זה של מרכז העיגול 7 מ' בלבד! האם יש משמעות גם לקו אורך? לעיל כתבנו שבני ישראל עברו את הירדן שלשה מיל מערבה מגבול מערבי של המחנה בערבות מואב או $28.5=37.5-9$ מיל מזרחה ממרכז ירושלים. לפי חשבוננו מרכז ירושלים העתידי יהיה בפתח שער מזרחי של חצר החיצונה, 286 אמות מזרחה ממרכז ק"ק. מכאן, מקום חצית הירדן נמצא $29.216=(28.5+286/2000)\times 1.02$ ק"מ מזרחה ממרכז ק"ק. האחרון נמצא סמוך למרכז כיפת הסלע בקו אורך **35.235301**. אם נמדוד משם 29.216 ק"מ מזרחה בקו רוחב שך מרכז ק"ק, נקבל קו אורך **35.5437453**. קו אורך זה נמצא 5 מ' מערבה ממרכז העיגול! למעשה זה אמור היה להיות גם קו אורך של גבול מערבי של רבוע של 12 על

12 היוצא מחמת גדר. רק שם מדדנו 12 מיל בקו רוחב של חמת גדר ואילו כאן מדדנו מרחק מירושלים בקו רוחב של ירושלים.

מה קשר בין שני קו האורך? לעתיד לבוא יצאו מים מקדש הקדשים וילכו מזרחה לכיון הירדן ושם יתפצלו, דרומה דרך ים המלח וצפונה לים כנרת כמו שכתוב ביחזקאל מ"ז. וראה מה שכתבנו על כך במאמר על [פרשת ויצא](#) (פרק 7). כידוע באר מרים נגנזה בים כנרת (מד"ר חקת יט). ועתידה להתגלות בקדשי קדשים (פדר"א פרק נ"א ופרק ל"ה). על כן נהר עתידי יחבר את טבור הארץ בירושלים עם טבור הארץ בטבריא. לכן קו אורך של טבור הארץ בטבריא הוא קו אורך של ירדן אשר מחבר ביניהם.

ומה קשר בין טבור הארץ בטבריא לבין אמפיתאטרון רומי? כתוב בגמרא (ר"ה ל"א ע"א) "עשר מסעות נסעה שכינה וכו' וכנגדן גלתה סנהדרין וכו'. מלשכת הגזית לחנות ומחנות לירושלים וכו' ומצפורי לטבריא וכו'. אמר רבי יוחנן: ומשם עתידין ליגאל וכו'". וכתוב בסנהדרין (ל"ז ע"א) "שררך אגן הסהר אל יחסר המזג וגו' שררך - זו סנהדרין, למה נקרא שמה שררך - **שהיא יושבת בטיבורו של עולם**."

כידוע סנהדרין גדולה ישבה בגורן חצי עגולה. דהיינו -שבעים דיינים ישבו בחצי עיגול באורך 70 אמה וקוטר כ- 46 אמות. קוטר של חצי עיגול אשר יוצרת שורה תחתונה של מושבים באמפיתאטרון כ- 23 מ' או 46 אמות. האם יתכן שכאן ישבה הסנהדרין אחרונה של ישראל?

ארכיאולוגים טוענים שאמפיתאטרון נבנה לראשונה בתחילת מאה ראשון לספירה יחד עם יסודה של העיר ע"י הורדוס אנטיפס. בערך באותו זמן סנהדרין גלתה מלשכת הגזית לחנות. מן הסתם, הבונים לא חלמו שכאן תשב סנהדרין ושמרכז התיאטרון נמצא בטבור הארץ. אנטיפס נתן לעיר החדשה שם טבריא לכבוד קיסר רומי טבריוס. אבל השגחה עליונה הכינה מקום מראש לסנהדרין אחרונה. והיא ישבה שם, כנראה אחרי מות רבי יהודה הנשיא. לפי דעת ארכיאולוגים היו שלשה שלבים בבנין המקום (ראה [דו"ח ראשוני](#)). שלב ראשון בתחילת מאה ראשון כאמור. שלב שני במחצית ראשונה של מאה שני. שלב שלישי-בסוף מאה רביעי. המבנה התקיים עד סוף תקופה ביזנטית. כתוב בדו"ח שתיארוך שלב שני מבוסס על פרטים אדריכליים. יתכן ששלב שני היה יותר מאוחר, אולי בסוף חיי רבי יהודה הנשיא בתחילת מאה שלישי. יש סוברים שסנהדרין בטלה עם מות רבן גמליאל השישי בשנת 425. יתכן ששלב שלישי של הבנין קשור לביטול סנהדרין.

אמפיתאטרון בטבריא נתגלה באופן מפתיע, תחילה בשנת 1990 ע"י חפירות של הירשפלד ובאופן מלא בחפירות של רשות העתיקות בשנת 2010. אף אחד לא העלה על דעתו שכאן ישבה סנהדרין אחרונה של ישראל. לפי רבי יוחנן "מכאן עתידין ליגאל". אולי לפנינו סימן הגאולה?