

## גודלה של האמה על-פי המזבח הכפול בהר עיבל (תיקון והשלמת מאמרי מגיליון מח)

ד. גוי אחד בארץ  
ה. מזבח אברהם - מעגל שקוטרו ארבע אמות

א. הקדמה  
ב. מידות המזבח המלבני בהר עיבל  
ג. מקום המערכה במזבח שבהר עיבל

### א. הקדמה

במאמר שהופיע בגיליון הקודם של מעלין בקודש נידון נושא המזבח הכפול שאותו מצא פרופ' אדם זרטל בהר עיבל: מזבח מלבני גדול, שאותו הוא זיהה כמזבח שבנה יהושע בן נון, ומזבח קטן וקדום יותר שנטמן במרכזו של המזבח הגדול. במאמר הנ"ל הראיתי כי המזבח הקטן הוא המזבח שאותו בנה אברהם אבינו בכניסתו לארץ. אל המסקנה המפתיעה הזו הגעתי בעקבות דיון בשלושה קשיים שקיימים בזיהוי המבנה הגדול כמזבח שבנה יהושע: מיקומו של המבנה, צורתו המלבנית, ועצמות היחמורים שנמצאו שם.<sup>1</sup>

לצערי, נפלה במאמר הנזכר טעות קטנה אך משמעותית. במאמר זה אני מבקש לתקן את הטעות הזו, ואגב כך לחשוף עובדה חשובה נוספת: שיעורה של האמה, כפי שעולה מתוך הממצאים בהר עיבל, הוא 45 ס"מ בקירוב.

### ב. מידות המזבח המלבני בהר עיבל

אחד הקשיים שבהם עסק המאמר הקודם הוא צורתו הייחודית של המזבח: מדוע החליט יהושע לבנות מזבח מלבני דווקא, בניגוד לכל המזבחות האחרים המוכרים לנו, ומדוע בחר

---

1. מעלין בקודש גיליון מח, אלול תשפ"ד, עמ' 37-49. במאמר הנזכר הובאו מספר הוכחות לכך שביסוד המזבח שבנה יהושע בצפון הר עיבל מצוי המזבח שבנה אברהם אבינו באלון מורה (בראשית יב, ו-ז). מעבר להוכחות שהובאו שם, ניתן להסיק מתוך לשון התורה כי אלון מורה נמצאת מצפון למקום מעמד הברכות והקללות, שהרי התורה אומרת כי הר גריזים והר עיבל נמצאים "אֶצֶל אֱלוֹנֵי מֹרֶה" (דברים יא, כט-ל), ובכמה מקומות מצינו כי משמעות המילה 'אצל' היא צד דרום: התורה מצווה להניח את הדשן "אֶצֶל הַמִּזְבֵּחַ" (ויקרא ו, ג; שם א, טז), וכוונתה לצד הדרומי של המזבח, בסמוך לכבש (משנה תמיד א, ד); בספר שופטים (יט, יד) מסופר כי הפילגש ואדוניה הגיעו עם רדת השמש "אֶצֶל הַגְּבֵעָה אֲשֶׁר לְבְנֵי־מֶן", וזהו הצד הדרומי של הגבעה, שהרי נסיעתם היתה מדרום לצפון; יהונתן אומר לדוד להסתתר "אֶצֶל הָאֲבֵן הָאֲזֹל" (שמואל א', כ, יט) בעוד הוא יורה חיצים על האבן הזו מצידה השני, ובהמשך כתוב כי דוד הסתתר בצד הדרומי של האבן (שמואל א', כ, יט-מא, ועיין רד"ק שם). תודתי נתונה לידידי הרב יהודה בראלי שהאיר את עיניי בעניין זה.

דווקא במידות הספציפיות הללו? לשם כך ניסיתי לבחון את משמעות מידות המזבח, כפי שציין אותן זרטל: תשעה מטרים אורך ושבעה מטרים רוחב.

רק לאחר שפורסם המאמר הנ"ל מדדתי באופן דקדקני את גודל המזבח, על גבי תרשים מדעי מדויק. מדידה זו הניבה תוצאות מעט שונות: 8.96 מטרים אורך, ו-7.15 מטרים רוחב. ומכיוון שהמזבח היה מחופה בשכבה של טיח שעוביו כשניים-שלושה סנטימטרים,<sup>2</sup> הרי שניתן להעריך בקירוב טוב למדי כי המידות הכלליות הן תשעה מטרים אורך ו-7.20 מטרים רוחב.

### ג. מקום המערכה במזבח שבהר עיבל

לפני שנסביר כיצד מובילות אותנו מידות אלה לפתרון תעלומת הצורה המלבנית ולחישוב גודל האמה, נחשב את גודלו של מקום המערכה של המזבח. לשם כך יש להפחית משטח המלבן החיצוני (9 על 7.20 מטר) שתי אמות מכל אחד מצדדי המזבח, שהרי את המזבח הקיפו שתי מסגרות ברוחב אמה – מסגרת אחת ברוחב הקרנות, ומסגרת נוספת של מקום הילוך הכהנים.<sup>3</sup> אורכו של מקום המערכה הוא, אם כן, תשעה מטרים פחות ארבע אמות,

ורוחבו הוא 7.20 מטרים פחות ארבע אמות.



אולם פה אנו נתקלים בבעיה: מכיוון שקיימות מגוון שיטות שונות בשאלת גודל האמה, בטווח שבין 43 לבין 58 ס"מ, הרי שבלתי אפשרי לערוך חישוב שכזה ולדעת מה היה גודלו המדויק של מקום המערכה במזבח זה.

2. כך מסר לי ד"ר שי בר, הממונה על הממצאים הארכיאולוגיים בהר עיבל.  
 3. זבחים סב ע"א. ועיין רש"י שם ד"ה אלא: "כמין חריץ עמוק ממקום המערכה משפת המזבח סביב, ומקיף את מקום המערכה, ורחבו של חריץ שני אמות, אמה של בין הקרנות ואמה של מקום הילוך".

כאן באה לעזרתנו העובדה שבכל המקורות לגבי מידותיהם של מזבחות שונים מופיעים תמיד מספרים שלמים של אמות (בניגוד למידות ארון הברית, למשל).<sup>4</sup> אם נצא מנקודת הנחה שגם מידות המזבח שבהר עיבל הן באמות שלמות, וננסה לאתר מספר שגם 9 וגם 7.20 מתחלקים בו ללא שארית, נגיע למסקנה רבת משמעות: הגודל ההגיוני היחיד של האמה הוא 45 ס"מ. כל הצעה אחרת של גודל האמה, בטווח הרלוונטי, לא תיתן תוצאה באמות שלמות.<sup>5</sup>

נגדיר, אם כן, את גודלו של המזבח ביחידות של אמות: גודלו של גג המזבח הוא 20 אמה אורך ו-16 אמה רוחב (9 על 7.20 מטרים); גודלו של מקום המערכה קטן יותר בשתי אמות מכל אחד מארבעת הצדדים, דהיינו 16 אמה אורך ו-12 אמה רוחב (7.20 על 5.40 מטרים).

בשלב זה מתגלה עובדה מעניינת: כל המספרים הללו (20, 16, 12) מתחלקים במספר ארבע, ועל כן ניתן להגדיר את מידות המזבח ביחידות של ארבע אמות: גודל גג המזבח הוא 5 יחידות של ד' אמות על 4 יחידות של ד' אמות, וגודל המלבן הפנימי של מקום המערכה הוא 4 יחידות של ד' אמות על 3 יחידות של ד' אמות.

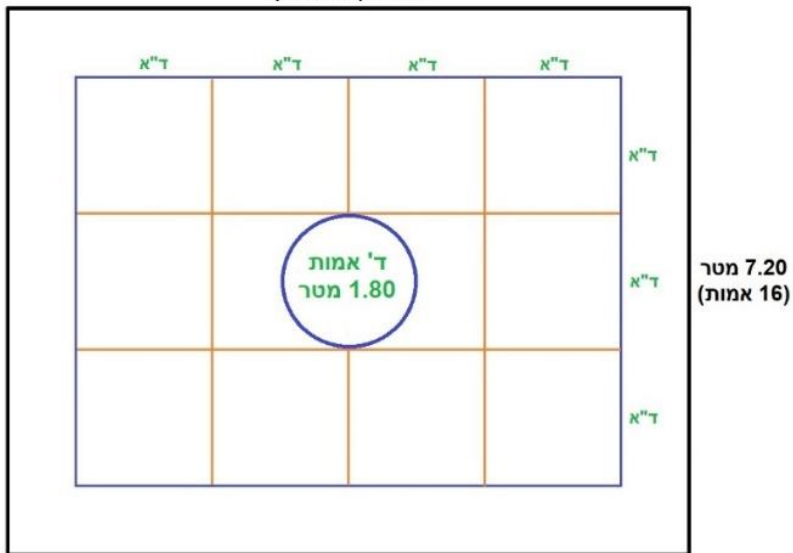
- 
4. מידות ארון הברית הן חצויות: "אֲמֵתִים יְחֻצֵי אֶרְכּוֹ וְאֵמָה יְחֻצֵי רֶחְבּוֹ וְאֵמָה יְחֻצֵי קְמַתּוֹ" (שמות כה, י). מידות המזבחות השונים, לעומת זאת, הן תמיד באמות שלמות: עיין שמות כז, א; יחזקאל מג, טז; דברי הימים ב' ד, א; משנה מידות ג, א.
5. מידה זו של 45 ס"מ עולה בקנה אחד עם הוכחות נוספות שהועלו בסוגיית גודל האמה. הוכחה ידועה אחת היא כתובת ניקבת השילוח: בכתובת מופיע כי אורך הניקבה הוא 1200 אמות, בעוד שאורך הניקבה הממשי הוא 533 מטרים, ומכאן ניתן להסיק לכאורה כי שיעור האמה הוא 44.4 ס"מ; אולם יתכן בהחלט כי החוצבים ידעו כי אורך הניקבה הוא 1185 אמות בלבד, והם עיגלו את המספר כלפי מעלה (ראה מאמרו של פרופ' גרינפלד, תחומין כרך טז, עמ' 438). הוכחה נוספת עולה מתוך נבואת יחזקאל על החלוקה העתידית של הארץ לשבטים, שעל פיה שיעור אמה נע בין 45 לבין 46 ס"מ (הנ"ל, תחומין כרך ה עמ' 401-402; שם כרך יא, עמ' 432). ובמאמר אחר מוכיח גרינפלד כי שיעור אמה מצרית בת שישה טפחים הוא כ-45 ס"מ (תחומין כרך ה, עמ' 393).
- שיעור זה של 45 ס"מ אינו סותר את החישובים הקשורים למידות הר הבית, שמהם עולה כי שיעור אמה נע בין 53 לבין 56 ס"מ, שכן יתכן בהחלט כי האמה של מזבח יהושע היא אמה בת חמישה טפחים, בעוד שמידות הר הבית הן באמה של שישה טפחים (כך כתב לי הרב אלקנה ליאור; וראה סקירת שיטתו בנושא במעלין בקודש גיליון מ, עמ' 209-205).
- לאור נתונים אלו מתבססת תוצאה זו של 45 ס"מ גם ביחס למזבח יהושע, וזאת על אף שגם שיעור אמה של 60 ס"מ מניב תוצאות באמות שלמות (15 על 12 אמות). מסקנה זו תלך ותתחזק בהמשך המאמר, כאשר יובהר כי רק שיעור אמה של 45 ס"מ מעניק פשר ומשמעות למידות הספציפיות של מזבח יהושע – הן ליחס בין צלעות המלבן של מקום המערכה, והן לעובדה שהמידה הבסיסית של מזבח יהושע ושל כל המזבחות שנבנו אחריו מושתתת על מידת המזבח שבנה אברהם אבינו, דהיינו על מידת ארבע אמות.

**ד. גוי אחד בארץ**

נתמקד מעתה במקום המערכה, שהרי זהו השטח העיקרי של המזבח. יחס הצלעות במלבן זה הוא, כאמור, שלוש על ארבע, ויחס זה קשור מאוד אל המספר שתיים-עשרה, אשר מהווה מוטיב מרכזי בכל סוגיית לקיחת שתיים-עשרה האבנים מהירדן והקמת המזבח. קיימות כאן כביכול שתיים-עשרה קוביות רבועות, כל אחת בגודל ארבע על ארבע אמות (1.80 על 1.80 מטר), אשר הפכו יחד למלבן אחדותי גדול. אם נזכור כי שיעור ארבע אמות הוא 'מקומו של אדם',<sup>6</sup> הרי שיש כאן ביטוי אדריכלי לכך ששנים-עשר ראשי השבטים ניצבים זה לצד זה ומהווים יחד גוף אחדותי. יתכן בהחלט כי זוהי הסיבה לכך שיהושע בחר לבנות מזבח מלבני בעל יחס צלעות כזה דווקא - הוא שאף שמבנה המזבח ישקף את אחדותם של שנים-עשר השבטים, אשר הפכו לאחר מעבר הירדן להיות 'גוי אחד בארץ'.<sup>7</sup>

אמה = 45 ס"מ

9 מטר (20 אמות)



אך בכך לא תם העניין. עיון במקורות מגלה כי המידה היסודית של מזבח יהושע - ארבע אמות - המשיכה להוות מידת יסוד לבניינם של מזבחות נוספים: בימי בית המקדש

6. עירובין מח ע"א.

7. השווה רש"י בראשית כח, יא, וכן ילקוט שמעוני שם, על שתיים-עשרה האבנים של יעקב אשר הפכו לאבן אחת. והשווה מלכים א' יח, לא-לב: "וַיִּקַּח אֱלֹהֵי שְׁתֵּי עָשָׂר אַבְנִים כְּמִסְפַּר שְׁבֻטֵי בְנֵי יַעֲקֹב... וַיִּבְנֶה אֶת הָאֲבָנִים מִזְבֵּחַ בְּשֵׁם ה'". ור"י בכור שור פירש באופן דומה גם את האמור בשמות כד, ד: "וַיִּבְנוּ מִזְבֵּחַ תַּחַת הָהָר וּשְׁתֵּי עָשָׂר מִצְבֵּה לְשָׁנִים עָשָׂר שְׁבֻטֵי יִשְׂרָאֵל.."

הראשון היה גודל בסיס המזבח 28 על 28 אמות, גודל גג המזבח 24 על 24 אמות, וגודל מקום המערכה 20 על 20 אמות. בתחילת ימי הבית השני הוחלט לבנות מזבח גדול יותר, וההגדלה היתה, שוב, בארבע אמות. כך נוצר מזבח שגודל בסיסו 32 על 32 אמות, גודל גגו 28 על 28 אמות, וגודל מקום המערכה שלו 24 על 24 אמות.<sup>8</sup>

אם אמרנו קודם כי מידותיהם של מזבחות יהיו תמיד באמות שלמות, הרי כעת אנו מגלים כי השיעור הבסיסי הוא לא אמה שלמה אחת כי אם ארבע אמות! גם הגודל המקסימלי האפשרי של מזבח הוא כפולה של ארבע: 60 על 60 אמה.<sup>9</sup>

### ה. מזבח אברהם - מעגל שקוטרו ארבע אמות

ועדיין לא נפתרה החידה: מנין צץ מספר זה, של ארבע אמות?

ובכן, המדידות מראות כי קוטרו של המזבח העגול והקדום, אשר נמצא בבסיסו ובמרכזו של מזבח יהושע, הוא בדיוק 1.80 מטר, דהיינו ארבע אמות! מזבח קטן ועגול זה, שאותו זיהינו במאמר הקודם כמזבח שאותו בנה אברהם אבינו באלון מורה, מהווה את היסוד לכל בניין המזבחות מכאן ואילך.<sup>10</sup> מבנה המזבח הכפול שמצא אדם זרטל מבטא, אם כן, את האדם האחד שממנו התהוו שנים-עשר אנשים, ואת שנים-עשר האנשים שנוצקים לתבנית אחת והופכים לגוף אחד גדול.<sup>11</sup>

8. משנה מידות ג, א.

9. זבחים טב ע"א. יוצא הדופן היחיד הוא מזבח הנחושת שעשה משה במדבר, שמידותיו חמש על חמש אמות: אמה על אמה במרכז, וסביבה שתי מסגרות ברוחב אמה (זבחים שם). מבחינה רעיונית נראה כי ארבע אמות הם שיעורו של 'מקום', ורק כאשר מתחבר המזבח אל הארץ בחיבור קבוע, דהיינו משויך אל ממד של 'מקום', הוא נבנה מאבנים, "מֵאֲבָנֵי הַמִּקְוֹם", ונמדד בשיעורו של 'מקום' – ביחידות של ארבע אמות. ומהרב צבי שלום שמעתי כי גם מידותיו של מזבח הנחושת, שהן המידות המינימליות של מזבח, קשורות לגודל גופו של אדם: אמה על אמה בגובה שלוש אמות (פסחים קט ע"א; רמב"ם, הלכות בית הבחירה ב, יג).

10. סביר להניח כי גם את המזבח בהר המוריה בנה אברהם בגודל ארבע אמות – השיעור המתאים לעקוד בו את יצחק. ועיין זבחים טב ע"ב על הקשר בין מבנה המזבח לבין גופו של אדם כשהוא שוכב. ואם כך, הרי שיש קשר בין ד' אמות שהם 'מקומו של אדם' לבין מושג 'המקום' אשר מצוין את נקודת הקודש שמצויה בתוך העולם הזה: "וַיֵּרָא אֶת הַמִּקְוֹם מִרְחֹק" (בראשית כב, ד), "הַמִּקְוֹם אֲשֶׁר יִבְחַר ה' אֱלֹהֶיךָ בו" (דברים יז, ח), ועוד.

11. דוגמה לכך שהתפשטות מידותיו של מזבח נובעת מתוך נקודה פנימית הקיימת במרכזו מופיעה בנבואת יחזקאל: "וְהָאֲרִיאל שֵׁתִים עֶשְׂרֵה אַרְבָּע בְּשֵׁתִים עֶשְׂרֵה רְחֵב רְבֹעַ אֶל אַרְבַּעַת רְבָעִי", וכפי שפירש רש"י שם: "שמאמצעיתו הוא מודד שתיים-עשרה לכל רוח, הרי כ"ד על כ"ד" (יחזקאל מג, טז). וראה מאמרו של הרב שלמה הירש, מעלין בקודש גיליון כג, עמ' 27-33.



Mt. Ebal: The Circular Installation in the Bottom of the Altar, before Cleaning. It was found full of Ashes and Animal Bones

בתמונה נראה המזבח העגול בעת חשיפתו, ומעליו הקיר הפנימי הארוך של מזבח יהושע. בחלקה התחתון של התמונה נראה הקיר הפנימי השני (שני קירות אלה משורטטים באופן סכמתי בתרשים המזבח שלמטה). תודתי נתונה לשוקי לוי ש מסר לי את התמונה.

להשערתי, נבנה הקיר הארוך בכוונה על גבי החלק השמאלי של המזבח העגול, שהרי הכהן מצווה לעבוד ביד ימינו בלבד, ובאופן זה הוא יכול להיכנס פנימה לאורך הקיר ולהקריב את האימורים כאשר יד ימינו נמצאת בדיוק מעל מרכז המזבח העגול. ויתכן כי קיר זה נועד לכניסתו של הכהן אחד, ואילו הקיר הפנימי ממולו, אשר נבנה באופן שמאפשר לשני כהנים להתקרב אל מרכז המזבח, היה מיועד לשני כהנים נוספים.

