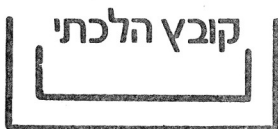


תדפיס מתוך



תורה חברה ומדינה



הוצאת

" צ מ ת "

צוותי מדע ותורה

אלק שבות, גוש עציון, טלי 02-931442

מקדש וגאולה

תוכן המדור

| | | |
|-----|-------------------|--------------------------|
| 437 | אדריכל טוביה שגיב | המקדש נתון בדרום |
| 473 | אינג' יעקב לוינגר | חיווי הראיה של הירח החדש |
| 501 | הרב אליצור סגל | קרנן גוי לשם שמים |

טוביה שגיב (שקרה)

המקדש נתון בדרום

ראשי פרקים

- א. השערות שונות באשר למיקום המקדש בהיריבה
- ב. הפרש המפלסים בין שערי חולדה וקיפונס ובין מפלס ההיכל
- ג. מצורת אנטוניה
- ד. "אמת המים תוכיח"
- ה. מבטו של אנריסט
- ו. מסקנה: המקדש היה באזור הדרומי של היריבה
- ז. החפיר
- ח. מפלסי מתחם המוריה והתאמתם למקורות בהנחה שהאמה היא בת 44 ס"מ
- ט. החקרא
- י. בורות המים
- יא. בדיקות אלקטרו־מגנטיות
- יב. סיכום



א. השערות שונות באשר למיקום המקדש בהיריבה

כאמצע המאה שעברה החלו המדידות המדעיות באזור מתחם המוריה (חרם אל שריף) בירושלים.¹ מבדיקות אלו התברר כי המתחם הוא טרפו מלבני, שמידותיו הממוצעות הן כ" 300x500 מ', כ" 150 דונם (ראה תשריט מס' 1).² בצורתו ובמידותיו שונה המתחם מהתאורים הספרותיים המצויים בידנו, אודות הר הבית.

ע"פ המשנה (מידות ב,א) — "הר הבית היה חמש מאות אמה על חמש מאות אמה", כ" 250x250 מטר,³ ושטחו כ" 60 דונם. ע"פ יוסף בן מתתיהו גודל המתחם היה ריס על ריס,⁴ כ" 190x190 מטר, ושטחו כ" 36 דונם. בן מציין בן מתתיהו (קדמוניות טו,יא,ג,ה), כי הסטיו המלכותי אורכו היה ריס (כ" 190 מטר) והוא נמשך מהעמק המזרחי עד העמק

De Vogue — *le Temple de Jerusalem*. Paris 1864.

Wilson C. — *Ordnance Survey of Jerusalem*. London 1865.

Warren C. — *Underground Jerusalem*. London 1876.

Warren C. & Conder C.R. — *The Survey of Western Palestine*. London, 1884.

Bliss F.Y. & Dickie A.C. — *Excavation at Jerusalem 1894-1897*. London 1898.

Kenyon K.M. — *Jerusalem Excavating 3000 Years of History*. London 1969.

Kenyon K.M. — *Digging up Jerusalem*. London 1974.

2. ראה מפת ירושלים העיר העתיקה ק"מ 1:2500, אגף המדידות 1985.

3. זאת בהנחה שגודל האמה הוא כ" 50 מטר. בהמשך נתייחס לרעות השונות בנושא גודל האמה.

4. יוסף בן מתתיהו, קדמוניות היהודים, (תרגום א' שליט) ירושלים-תל אביב 1978 (להלן: קדמוניות) טו,יא,ג.

המערבי. כיום אורך החומה הדרומית הוא כ" 290 מטר.

למרות אי ההתאמה בין שני המקורות הללו — המשנה ויוסף בן מתתיהו — הרי ע"פ שני מקורות אלו הר הבית היה ריבוע, ואורך צלעותיו כ" 200 מטר ² 10% (לפי אמה בת 44 ס"מ). שטח המתחם כיום גדול לפחות פי שלשה משטח המתחם המופיע במקורות, וצורתו שונה מהמצוין במקורות (ראה תשריט מס 2).

כתוצאה מאי התאמה זו הועלו מס' השערות לגבי מיקום המקדש במתחם המוריה. קיימות 4 שיטות עיקריות לאיתור המקדש:

השיטה המרכזית: המוזכר היה ממוקם על הסלע שבכיפת הסלע⁵ (ראה תשריט מס' 3). **השיטה התיכונה:** קדש הקדשים שכן במקום בו נמצא הסלע שבכיפת הסלע⁶ (ראה תשריט מס' 4).

השיטה הצפונית: קדש הקדשים היה במקום כיפת הרוחות, צפונית לכיפת הסלע⁷ (ראה תשריט מס' 5).

השיטה הדרומית: המקדש שכן מדרום לכיפת הסלע⁸ (ראה תשריט מס' 6). השיטה המקובלת על המסורה⁹ ועל החוקרים היא השיטה התיכונה — הממקמת את קדש הקדשים בכיפת הסלע. במאמר זה יבדוק 4 השיטות המצוינות לעיל, וכן השיטה הקובעת את מפלסי הר הבית ע"פ קשת רובינזון¹⁰ ושיטתו של וורן¹¹.

החוקרים חלוקים בדעותיהם לא רק לגבי מקום המקדש, אלא גם לגבי גודל "האמה", יחידת המידה ששמשה בעבר. לצורך עבודת מחקר זו נערכו הנתונים בטבלאות לפי הדעות השונות, תוך ציון המידות והמפלסים על פי ארבעה גרלי אמה טיפוסיים — אמה בת 0.44 ס"מ; 50 ס"מ; 56 ס"מ ו-60 ס"מ¹².

5. ג' דלמן, שנתן ישיבת עץ חיים, ירושלים תרע"ג. Schick C. Der Temple in Jerusalem, 1890. ביקורת על שיטה זו ראה: הרב ד' קורן, חצרות בית ה', עמ' 306.
6. הרב"ו, שו"ת הרדב"ו, וונציה תק"ט, ח"ב, תשובה תרצא. י' דין, "הבית הראשון", ספר ירושלים תשט"ו, עמ' 176-190. מ' אבי יונה, "בית המקדש", ספר ירושלים תשט"ו (להלן: אבי יונה, בית המקדש) עמ' 397; 415. הרי"מ טיקוצינסקי, עיר הקדש והמקדש, ירושלים תשכט עמ' יא-טו. הרב ד' קורן, חצרות בית ה', ירושלים תשל"ו (להלן: קורן, חצרות בית ה') עמ' 301-306. ביקורת על השיטה זו ראה: ח' נתנון, עבודה תמה, אלטונה, תרל"ב עמ' קיא-קיב.
7. א' קאופמן, "בית המקדש השני צורתו ומקומו", הר הבית מקומו וגבולותיו הרצאות שהושמעו בשני ימי עיון כב-כג בניסן תשל"ה, ירושלים תשל"ה עמ' 39-46.
8. מ' בראור, אבן השתיה או אבן הטועים, ירושלים תר"ע. י' רופא, מקום מקדשנו איתור בית המקדש בדרומה של רחבת הר הבית, ניב המדרשיה (תשלח"ט). ג' קורנפלד, בית המקדש טמון מדרום לכפת הסלע, ת"א (1978). J. Fergusson — The Temples of the Jews and other Buildings in the Haren Area of Jerusalem. London. 1878.
- ביקורת על שיטה זו ראה: בראור, "חוקת אבן השתיה", ההד, אדר (תרצב), וקורן, חצרות בית ה', עמ' 274-276.
9. קורן, חצרות בית ה' 274-276.
10. מ' בן דב, חפירות הר הבית, ירושלים, 1872, (להלן: בן דב, חפירות הר הבית) עמ' 102.
11. וורן, ירושלים של מטה, (תרגום שולמית הרן), ת"א 1987 (להלן: וורן, ירושלים של מטה) עמ' 67.
12. רבו השיטות ביחס לגודל האמה, אולם ניתן לסכם ולומר שהאמה היתה בת 50 ס"מ ² 20%. לצורך מאמר

המדות והמפלסים נאספו מתאורי המשנה ויוסף בן מתתיהו. המקורות למידות ולמפלסים במתחם הקיים כיום נלקחו ממדידות שנעשו ע"י וורן ווילסון במאה הקודמת,¹³ מדידות שנעשו בכותל המערבי ע"י הקרן למורשת הכותל,¹⁴ מדידות שנעשו ביוזמת המחבר¹⁵ ומפת ירושלים העתיקה בהוצאת אגף המדידות.

באמצעות שיטת מחקר מרחבית ננסה לשער את מקום המקדש ומפלסיו ע"י בחינת היחסים בין פונקציות שהיו מחוץ למתחם ויחסם למתחם, ובדיקת התאורים הספרותיים לאור המציאות הטופוגרפית של ירושלים בימינו.

זה נבחרו האמות כלהלן:

- א. 44.4 ס"מ — גודל האמה הרומאית (האנציקלופדיה העברית כרך כב עמ' 235).
- ב. 50.0 ס"מ — גודל האמה ע"פ דעתו של וורן (וורן, ירושלים של מטה עמ' 67).
- ג. 56.0 ס"מ — גודל האמה לפי מידות שער ברקלי (קורן, חצרות בית ה' עמ' 273).
- ד. 1 אמה = 60.0 ס"מ (טיקוצינסקי, עיר הקודש המקדש ד.ו.).

[מחבר מאמר זה הביא כאן את שיטות החוקרים השונות בשיעורה של האמה. באותה סוגיה דנו פוסקי ההלכה, ואף הם מסקנותיהם שונות זו מזו. הרשימה דלהלן היא מותך האנציקלופדיה התלמודית בערך אמה:]

- א. חתם-סופר א"ח סי' קפ"א 62.4 ס"מ
- ב. חו"ת א"ח סי' לט 58.0 ס"מ
- ג. משיב-דבר א"ח סי' כד 57.0 ס"מ
- ד. ערך-מילין בערך אמה 56.0 ס"מ בקרוב
- ה. ערך-השלחן י"ד סי' רא 54.0 ס"מ
- ו. הר"ר חיים נאה, שיעוריתורה 48.0 ס"מ — הערת מערכת]

לצורך פשטות הבריקות נניח שהאמה בה השתמש י' בן מתתיהו והאמה המצינית במשנה הן בנות גודל זהה. מספר נתונים מאששים הנחה זו: גודל המקדש בשני המקורות הוא 100x100x100 אמות — כך במשנה מידות ד.ו. וכך י' בן מתתיהו, תולדות מלחמת היהודים (תרגום: שמחוני) ת"א תשי"ט (להלן: מלחמות) ה.ה. 8. הפרש המפלסים בין העזרה ובין הר הבית הוא לפי המשנה פ"ב ג-ד.ו. ולפי מלחמות (ה.ה. 2) 16 אמות.

הנחה נוספת היא, כי התיאורים במשנה ובדברי י' בן מתתיהו מתייחסים למקדש שנבנה ע"י הורדוס. הנתונים המאששים הנחה זו:

- א. שני המקדשים גוברים 100 אמה, ואילו גובה המקדש שקדם להורדוס היה 60 אמה בלבד (ראה קדמוניות טו.א.א.).
- ב. גודל הר הבית ע"פ שני התאורים היה כ-200 מ' $10\%^{+}$ ע"פ קדמוניות יא.ג. ריס על ריס, שהם 187x187 מטר. ואילו לפי המשנה מידות (ב.א.) הר הבית גודלו 500x500 אמה, שהם כ-220x220 מטר (לפי אמה בת 44 ס"מ).

אולם יש להדגיש שקימות סתירות לא מעטות בין המקורות השונים — למשל גודל המזבח, גובה השערים ועוד — ראה ע' הילדסהימר, מידות בית המקדש של הורדוס, ירושלים תשל"ד, עמ' 26-61.

13. Warren Ch. — Plans Elevations Sections Showing the Results of the Excavations at Jerusalem. 1884.
14. המדידות נעשו ע"י משרד מורדים, ציון שרון, בשנת 1990, ביוזמת הקרן למורשת הכותל המערבי.
15. המדידות נעשו ע"י חגי כספי, מורד מוסמך, בשנת 1990.

ב. הפרש המפלסים בין שערי חולדה וקיפנוס ובין מפלס ההיכל

בחומה הדרומית של המתחם ממוקמים השער הכפול והמשולש, המזוהים כשערי חולדה;¹⁶ במערב — שער ברקלי, המזוהה כשער קיפנוס.¹⁷ ע"פ התאור במשנה ובדברי ר' בן מתתיהו הובילו מדרגות משערי הר הבית למפלס ההיכל. הפרש המפלסים היה כ- 22 אמות, דהיינו בין 10-13 מטר (ראה טבלה M.5).¹⁸ ע"פ כל השיטות, מלבד השיטה הדרומית, הפרש המפלסים בין השער הכפול ובין מפלס ההיכל היה בין 17-23 מטר (ראה טבלה A.13).

אם נניח ששער ברקלי הוא מפלס הכניסה למתחם, הרי הפרש הגבהים בין שער הכניסה ומפלס ההיכל הוא בין 23-27 מטר (ראה טבלה C.13) — פי שנים ויותר מהמצוין במקורות. כדי להתגבר על הפרש הגבהים, הניחו החוקרים שהיו מנהרות שהובילו משערי חולדה ושער קיפנוס לעבר רחבת הר הבית.¹⁹ אולם בתאורים הספרותיים המצויים בידינו אין כל תאור של מנהרות מסוג זה. המנהרות הקיימות כיום בהמשך השער הכפול והמשולש הן קמרונות מתקופה מאוחרת, ולא ניתן להסיק כי גם בימי בית שני היו מנהרות כאלו.²⁰

לפי התאורים הספרותיים נראה כי משערי חולדה ומשער קיפנוס נכנסו הישר לרחבת הר הבית.²¹ כלומר, אם השער הכפול והמשולש (+725) הם שערי חולדה, ושער ברקלי (+720) הוא שער קיפנוס, הרי מפלסם הוא המפלס המקורי של רחבת הר הבית,²² ויש להנמיך את מפלס המתחם בכ- 11-16 מטר לפחות ממפלס הרחבה הנוכחית (+737) (ראה טבלה D.1).

ג. מצודת אנטוניה

מצודת אנטוניה הוקמה בפינה הצפון-מערבית של הר הבית. המצודה נועדה להגן

16. מ' אבי יונה, "בית המקדש השני", ספר ירושלים, עמ' 417.

17. בן דב, חפירות הר הבית, עמ' 142.

18. 6 אמות בין הר הבית ובין עזרת הנשים (משנה מידות ב.ג).

7.5 אמות בין עזרת הנשים ובין עזרת ישראל (מידות ב.ה).

2.5 אמות בין עזרת ישראל ובין עזרת הכהנים (מידות ב.ו).

6 אמות בין עזרת הכהנים ובין ההיכל (מידות ג.ו).

19. ב' מור, חפירות ותגליות, ירושלים בתקופת הדרוס, ירושלים 1986, עמ' 66-16, Wilson Ch.

— Jerusalem - The Holy City. reprint, Jerusalem 1975

Vogue M. — Le Temple de Jerusalem. Paris 1864/65 p.8

21. אשר לצד הרביעי של חומת בית המקדש שפנה דרומה — גם בו היו שערים באמצע, ועל ידו הסטיו

המשולש של המלך (קדמוניות טו.יא.ה). ע"פ פשט הדברים לא היתה כל מנהרה כדי להכנס להר הבית

מדרום: "בחלקים המערבים של החומה נצבו 4 שערים — אחד שפניו אל ארמון המלך דרך העמק

שבאמצע שנחצה לשם מעבר; שניים אל הפרב; ושער אחרון אל שאר העיר, ונפרד על ידי מדרגות

שיררו למטה אל העמק, וממנו שוב למעלה אל מעלה העיר" (קדמוניות טו.יא.ה). גם כאן אין כל תאור

של מנהרה היכולה להתאים להצעת השחזור המניחה כי היתה מנהרה משער ברקלי לרחבת הר הבית.

22. הפרש המפלסים בין שערי חולדה (+725) ובין שער ברקלי (+721) הוא 4 מטר. "המרחק בין השערים הוא

100 מטר. כלומר הפרש המפלסים הוא 4% — שיפוע מתון. הפרש המפלסים בין שער ברקלי ובין שער

ורן (+728) הוא 7 מטר. המרחק ביניהם הוא 140 מטר. היינו שיפוע של 5%. ניתן להתייחס לכלל שערים

כבעלי מפלס אחד, לעומת שערי קשת רובינסון וקשת וילסון שמפלסיהם הם 736² 737² בהתאמה.

על הר הבית מצפון. המצודה נבנתה בתחילה ע"י החשמונאים, והורחבה ובוצרה ע"י הורדוס. אין בידינו נתונים אודות מידות המצודה, אולם כן מתתיהו מסר נתונים אודות גובה המצודה וגובה מגדליה.

המצודה עמדה על סלע שגובהו 50 אמה (22-31 מטר). גובה המצודה כ" 40 אמות (18-25 מטר), ולה 4 מגדלים בפינות — 3 מגדלים בגובה 50 אמה, ומגדל אחד בגובה 70 אמה²³ (ראה טבלה 5. A). המצודה שימשה את הורדוס, את הרומאים בתקופת הנציבים ולאחר מכן את הקנאים במלחמתם ברומאים. טיטוס חדר להר הבית ולמקדש רק לאחר שהצליח לכבוש את מצודת אנטוניה.²⁴

לדעת החוקרים המצודה שכנה באזור בי"ס אל-עומרין, הנמצא בפינה הצפון-מערבית של המתחם.²⁵ בדיקת המפלסים של מתחם המוריה מראה כי באזור הצפון מערבי של המתחם אין כל גבעה שגובהה כ-25 מטר. אמנם בי"ס אל-עומרין שוכן על סלע, אולם גובהו אינו עולה על 7 מטר מסביבתו (ראה טבלה 1. O:N). אם כך, היכן הגבעה עליה שכנה מצודת אנטוניה? אם נניח שאל-עומרין הוא מפלס שן הסלע של אנטוניה, הרי יש להנמיך את מפלס הר הבית בכ" 25 מטר ממפלס אל-עומרין.

ד. "אמת המים תוכיח"

אמות המים ספקו מים לירושלים. ראשיתן באזור הרי חברון. הם נאספו בבריכות שלמה בבית לחם, ומשם הגיעו בשיפוע מתון לירושלים.²⁶ האמה העליונה המאוחרת הובילה מים לאזור מגדל דוד של ימינו, ואילו האמה התחתונה הקדומה סיפקה מים להר הבית. האמה עברה למרגלות הרובע היהודי, ומשם נכנסה דרך גשר ווילסון להר הבית.²⁷ ע"פ תאורי המשנה מי האמה נועדו לספק מים למקווה הכהן הגדול, שהיה מעל שער המים;²⁸ וכן נועדו המים לשטיפת העזרה מדם הקורבנות.²⁹

לפי כל השיטות, מלבד השיטה הדרומית, לא ניתן להביא את מי האמה למקווה המים בגרוויטציה, כנדרש לפי ההלכה "מי מעין נמשכין".³⁰ האמה נמוכה ממפלס המקווה בכ" 15-20 מטר (ראה תשריט מס' 7 וטבלה 13. G). גם שטיפת העזרה במי האמה לא תתכן, כיון שהאמה נמוכה בכ" 2-8 מטר ממפלסי העזרה ע"פ השיטות השונות (ראה טבלה 12.1 ותשריט מס' 13).

כדי שמי האמה יוכלו להגיע למקווה הכהן הגדול מעל שער המים, וכדי שניתן

23. מלחמות ה.ה.8.

24. מלחמות ה.ב.7.

25. פ' בטאה, שחזרה הארכיאולוגי של מצודת אנטוניה, קדמוניות 19-20 (תשל"ג) עמ' 127.

26. ע' מזר, "סקר אמות המים לירושלים", אמות המים הקדומות בארץ ישראל ירושלים 1989 (להלן: ע' מזר, אמות המים), עמ' 187.

27. ע' מזר, אמות המים עמ' 188.

28. זו מסקנתו של אב"י (בבלי, יומא לא.א): "שמע מינה עין עיטם גבוה מקרקע העזרה עשרים ושלש אמות."

29. תוספתא פסדים ג"ב: "כיצד מוידחין את העזרה? פוקקין אותה ומריגלין אמת מים ער שנעשית נקיה בחלב."

30. אבל ראה מאמרו של ד"ר דניאל מ' וייל, "אופן שאיבת המים למקוה שבמקדש", תחומין יב עמ' 497 ואילך. — הערת עורך (א.ד.).

יהיה לשטוף את העזרה במי האמה, יש להנמיך את מפלס הר הבית בכ" 16-20 מטר ממפלס הרחבה הנוכחית (ראה טבלה Q:0.11 ותשריט מס' 8).

ה. מבטו של אגריפס

יוסף בן מתתיהו (קדמוניות כ.ח.יא) מתאר כדלהלן:

המלך אגריפס בנה בארמונו קרוב לכסיסטוס אולם שהצטיין בגודלו. הארמון היה שייך לפנים לבני חשמונאי, ושכן במקום גבוה ... המלך ... היה מביט משם על הנעשה בבית המקדש ... אנשי ירושלים התמרדו מאד על כך, שכן לא היה זה ממנהג אבותינו לראות את הנעשה בבית המקדש, ובעיקר את הקרבת³¹ הקרבנות. הם הקימו חומה גבוהה מעל האכסדרה הפונה מערבה בתוך העזרה הפנימית ... (ראה תשריט מס' 9).

מזה ראה אגריפס? את המזבח לא ניתן לראות ממערב, שכן מבנה ההיכל מסתיר את המזבח (ראה תשריט מס' 10). המבטים האפשריים הם דרך המעברים שבין קיר המקדש ובין חומות העזרה. בצפון ניתן לראות את בית המטבחים, ובדרום את הכבש למזבח (ראה תשריט מס' 11).

גם ללא ידיעה מדויקת אודות מקום הארמון, ניתן ללמוד באמצעות חתכים אנכיים כי חומת העזרה מסתירה את המבט מהעיר המערבית לעבר העזרה, גם ללא תוספת חומה (ראה תשריט מס' 12). כדי לראות את הנעשה בעזרה, יש צורך במבנה שגובהו 31-47 מטר מפני הקרקע, שהם 10-16 קומות (ראה טבלה 12). ללא אמצעים מכניים קשה לעלות לגובה כה רב במבנה שנועד למגורים. גם מהמגדלים הגבוהים ביותר בירושלים בתקופת בית שני — מגדלי פצאל והיפיקוס, שגובהם היה 70-90 אמות³² — לא ניתן לראות את הנעשה בעזרה (ראה תשריט מס' 13).

יש לציין כי על פי השיטה הדרומית מפלס העזרה נמוך בכ" 10 מטר ממפלס הרחבה הנוכחי, וממבנה שגובהו 23 מטר בלבד (7 קומות) הממוקם בקרבת הכותל המערבי ניתן לראות את הנעשה בעזרה (ראה טבלה 13:11 ותשריט מס' 14).

ו. מסקנה: המקדש היה באזור הדרומי של הריהבית

מפלס שערי הולדה ושער ברקלי, מפלס מצודת אנטוניה, מפלס אמת המים ומבטו של אגריפס מוכיחים כל אחד לחוד כי יש להנמיך את מפלס הר הבית והמקדש. היכן ניתן למקם את המקדש במקום הנמוך ממפלס המתחם הנוכחי?

במרכז הרחבה השטח הוא סלעי. גם בצפון השטח הוא סלעי, וניתן לראות זאת בכיפת הרוחות ובאזורים הקרובים לכית-ספר אל-עומריה.³³ כיום השטח הסלעי בצפון כוסה באדמת גן. המקום היחיד בו ניתן למקם את המקדש במפלס נמוך הוא האזור הדרומי, בשטח שבין אל-אקצה וכיפת הסלע באזור "אל קס" — הגביע.

31. המילה היוונית (שפת הספר) משמעותה גם הקרבה וגם שחיטה. אפשר על כן להניח שהמלך לא ראה את מקום המזבח אלא את מקום שחיטת הבהמות שהוקרבו לאחר מכן על המזבח.

32. מלחמות הדר.

33. ראה וורן מפה.

ז. החפיר

על פי ממצאי המחקרים הכריטיים במאה הקודמת קיים חפיר בין כיפת הסלע ובית ספר אל-עומריה.³⁴ החפיר מכוסה כיום ולא ניתן לראותו. לפי הצעות השחזור המרכזית, התיכונה והצפונית החפיר ממוקם בין מצודת אנטוניה והמקדש (ראה תשריט מס' 15).

במקורות לא מצויין כי היה חפיר כלשהו בין שני הפרוייקטים. המקדש ומצודת אנטוניה היו צמודים זה לזה, והיו יורדים במדרגות מהמצודה לסתווים של הר הבית.³⁵ ע"פ י' בן מתתיהו (מלחמות ה,ד,2) היה חפיר, אולם מקומו מצפון למצודת אנטוניה. אם נניח שהחפיר הזה הוא החפיר המצויין במקורות, הרי מצודת אנטוניה שנבנתה על שן סלע³⁶ היתה מדרום לחפיר. שן הסלע הנמצא מדרום לחפיר הוא סלע כפת הסלע, הצ'חרה. ניתן לשער כי הסלע בכיפת הסלע הוא הסלע עליו שכנה מצודת אנטוניה (ראה תשריט מס' 16) והר הבית שכן מדרום לכיפת הסלע.

השיטה הדרומית, על פיה המקדש ועזרתיו שכנו דרומית לכיפת הסלע, משתלבת עם המסקנה כי מצודת אנטוניה הוקמה על הסלע שבכיפת הסלע.

ח. מפלסי מתחם המוריה והתאמתם למקורות בהנחה שהאמה היא בת 44 ס"מ

1. מפלס הר הבית ע"פ מצודת אנטוניה — גובה הצ'חרה 743.7+ (ראה טבלה 1. A). ע"פ השערתנו זו שן הסלע עליו עמדה מצודת אנטוניה. הפרש הגבהים בין שן הסלע וסביבתו 50 אמה,³⁷ דהיינו 22 מטר. אם כן, מפלס הר הבית שהיה צמוד למצודת אנטוניה הוא 721.7 + מטר.
2. מפלס הר הבית ע"פ אמת המים — גובה אמת המים 737.5 (ראה טבלה D.3). הפרש הגבהים בין אמת המים לבין הר הבית 39 אמות, דהיינו 17.2 מטר (ראה טבלה N.5). אם כך, מפלס הר הבית ע"פ אמת המים 720.3+.
3. מפלס שער ברקלי — מפלס שער ברקלי ע"פ וורן 721.3+ (ראה טבלה I.1). מפלס שער ברקלי ע"פ מדידה בת זמננו 720.10 (ראה טבלה J.1).

לאור הנתונים המתוארים לעיל, אכן קיימת התאמה בין התאורים הספרותיים אודות אמת המים, מצודת אנטוניה ושערי הר הבית לבין הממצאים בשטח, וניתן לקבוע כי מפלס הר הבית הוא 721+ 70[±] ס"מ (ראה תשריט 17).

הכניסה להר הבית היתה ישירה, ללא צורך במנהרות. שן הסלע עליו עמדה מצודת אנטוניה היא הצ'חרה, הגבוהה 50 אמה מסביבתו. אמת המים הוליכה מים בגרוויטציה הן למקווה הכהן הגדול והן לשטיפת העזרה, ואגריפס צפה לעבר העזרה ממבנה שגבוה אינו עולה על 23 מטר.

תוצר לוואי של מחקר זה היא קביעת גודל האמה, בעיה בה התחבטו רבות גדולי הפוסקים והחוקרים.³⁸ שימוש באמה בת 44 ס"מ (האמה הרומאית) יוצר התאמה מירבית בין הנתונים באתר מתחם המוריה ובין הנתונים הספרותיים (ראה טבלה 13).

34. ד' בהט, "חפירות וורן בירושלים", בין חרמון לסיני, יד לאמנון.

35. מלחמות ה,ה,6.

36. יתכן שחומות הרחבה העליונה משמרות את צורת מצודת אנטוניה.

37. ראה טבלה A 5 ומלחמות ה,ה.

38. ראה הערה 12.

ט. החקרא

אחת הבעיות בחקר תקופת בית שני שלא מצאו את פתרונן היא בעית זיהוי מקום החקרא. ע"פ המקורות נמצאת החקרא דרומית להר הבית, צפונית לעיר דוד. לאחזר שהרס (אנטיוכוס) את חומותיה (הוא) בנה את החקרא שבעיר התחתונה, כי היתה רמה ונישאה על פני בית המקדש (קדמוניות יב,ט,ג). גם בתאור המרד הגדול וחלוקת אוורי השליטה בין המפקדים השונים נראה שהחקרא היתה מדרום להר הבית (מלחמות ה,ד,א; ה,ג,א; ה,ט,א).

למרות העדויות החד-משמעיות של המקורות התלכטו החוקרים כמאות האחרונות בדבר זיהוי מקום החקרא, וכמעט כל נקודה אפשרית בירושלים — בצפון, בדרום ובמערב — הוצעה כמקומה של החקרא³⁹ (ראה תשריט 18). הסיבה להתלבטות זו היא הסתירה בין העדות בדבר עליגונותה של החקרא על פני המקדש לעומת הנחיתות הטופוגרפית של עיר דוד. לכן הוצע למקם את החקרא במקומות אחרים אשר מהם תתכן תצפית נוחה לעבר המקדש והר הבית.

ע"פ השערנו, מפלס הר הבית היה נמוך כדי 20 מטר ממפלס כפת הסלע, ולכן ניתן למקם את החקרא על גבעה הממוקמת מדרום להר הבית באיוורי השער הכפול והמשולש, ומשם ניתן לצפות לעבר המקדש כמתואר במקורות (ראה תשריט 19). גבעה זו הוסרה בימי שמעון החשמונאי (קדמוניות יג,ז,ז).

עדויות של יוסף בן מתתיהו בנושא החקרא מחזקת את ההשערה כי אכן מפלס הר הבית היה נמוך ממפלס הרחבה בימינו. עדות במקורות אודות הקמת בית המקדש במקום נמוך נמצא בבבלי וזכאים (נד,ב):

סבור למכניה בעין עיטם [נ"א: שן עיטם] דמדלי, אמרי ניתתי ביה קליל [=ננמך אותו מעט] כדכתיב "בין כתפיו שכן".

ההשערה כי המקדש שכן בין הצ'חרה בצפון ובין החקרא בדרום במקום נמוך, תואמת את התאור שבמקורות (ראה תשריט 20).

י. בורות המים

בהר הבית נמצאים למעלה מ-30 בורות, חלקם קטנים וחלקם גדולים. הבורות נבדקו ונמדדו רק במאה הקודמת⁴⁰ (ראה תשריט מס' 21). על פי תשריט הבורות ניתן לראות כי הבורות בצפון הם קטנים בקוטרם, וצורתם רגולרית — עגול; אליפסה; מלבן וכו'. לעומת זאת הבורות בדרום הם ברובם גדולים מאד, וצורתם אינה רגולרית, אלא אמורפית. עומק הבורות בממוצע כ-16 מטר.

יתכן שהבורות שבדרום אינם אלא שרידי המקדש, הטמונים מתחת למפלס הרחבה בדרום המתחם. אבני המקדש והעזרות נהרסו, ובין ההריסות נוצרו חללים אשר שמשו מאוחר יותר כבורות מים.

יא. בדיקות אלקטרו-מגנטיות

ביוני 1990 נערכו ביוזמת מחבר מאמר זה (באמצעות י' מגלי) בדיקות אלקטרו-מגנטיות

39. יורם צפירי, על מקומה של החקרא הסלבית בירושלים, קתדרה 14 (תשמ"ז) עמ' 17-45.

40. מ' הקר, "הספקת מים בירושלים בימי קדם", ספר ירושלים, ירושלים 1956, עמ' 210.

לאורך כותלי המתחם. המכשיר משרד גלים בתדר 900-90, המזהים שינויים במוליכות החשמלית. באזורים חלולים אין מוליכות חשמלית, ובאזורים אטומים יש מוליכות חשמלית. על סמך שינויים אלו ניתן לזהות בצורה גרפית חללים בתוך המתחם. הבדיקה נעשתה לאורך הכותל הדרומי-המערבי ובקטע הדרומי של החומה המזרחית.

על סמך בדיקות אלו נראה כי מתחת למפלס שערי חולדה יש חללים ריקים, ויתכן שאלו הם החללים המתוארים בלשון המשנה (פרה ג,ג) "הר הבית והעזרות תחתיהם חלול מפני קבר התהום". ואילו במפלס שער חולדה האתר מלא, כנראה בחורבות. יתכן ואלו חורבות המקדש והעזרות (ראה תשריט מס' 22). הבדיקות מחזקות את ההשערה כי המפלס המקורי של הר הבית היה במפלס שערי חולדה ושער ברקלי.

יב. סיכום

באמצעות שיטת מחקר מרחבית, אשר בחנה את הקשרים במרחב בין פונקציות מחוץ למתחם ויחסם למתחם, ניתן לשער את מקום המקדש ומפלסיו, ומקום מצודת אנטוניה. כמו כן ניתן לזהות את גודל האמה בה השתמשו בוני המקדש.

כדי להמשיך ולחקור את הנושא, תוך התחשבות ברגישות הרתית והפוליטית הקיימת ביחס לאתר זה, יש לבצע בדיקות לא חודרניות נוספות, כגון: בדיקות אלקטרו-מגנטיות, ססמיות ורדיו-אקטיביות, וכן תצלומי אינפרא אדום. בדיקות אלו עשויות לתרום מידע רב וחשוב על המתחם ותוכו, במטרה לחשוף את חורבות המקדש בדרום הר הבית.

ידועים הם דברי הרב"ז, שמקום הצ'חרה הוא מקום קדש הקדשים, אולם היו כבר אחרים שחלקו על דעה זו:

רבי אשתורי הפרחי (המאה ה'13) כתב בספרו כפתורי-פרח (פ"ו סע' ב):

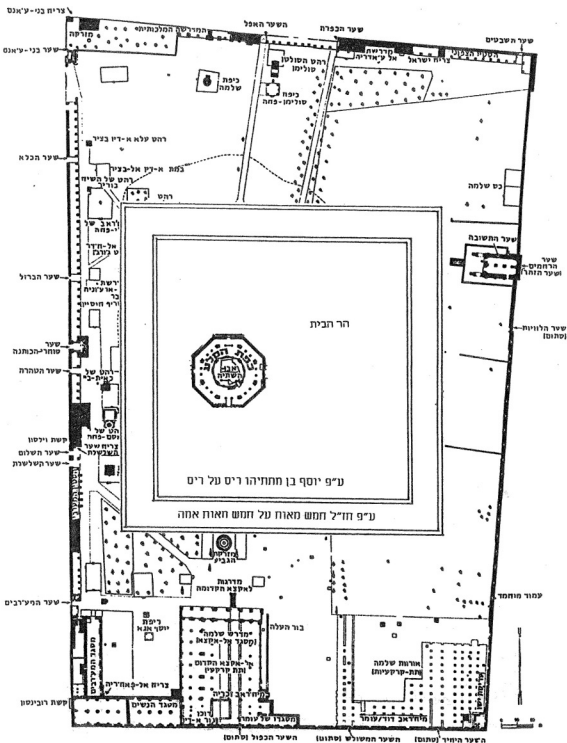
עד היום ניכר שער שושן למזרח, והוא סגור אבני גזית. ואם תחלק זה הכותל לשלושה חלקים, יהי זה הפתח בחלק הראשון מצד קרן מזרחית-דרומית. ולצפון הפתח הסגור אשר במזרח, שאמרנו עליו שהוא שער שושן, כמטחויו קשת יש בכותלו שני שערים גבוהים ... וקורין להם שער הרחמים.

תיאור זה תואם לשיטה הממקמת את המקדש בדרום.

בספר עמק-המלך (שנכתב במאה ה'16) מתאר רבי משה וויטל בהקדמה (פרק ט) כי "מקום הקודש פנוי בלא כני". אולם בתקופה זו כבר עמדו כיפת הסלע ומסגד אל-אקצה על מכונם. אם כך, מקום המקדש הוא במקום שאינו כיפת הסלע ואינו אל-אקצה.

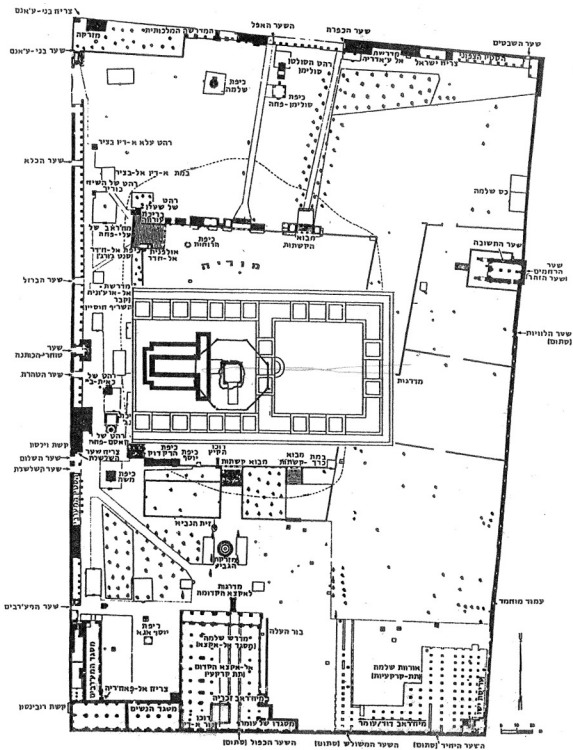
בדור הקודם לנו כתב הר"ר ראובן מרגליות בניצוצי-יוהר (פר' פקודי): "האבן שישנו עכשיו במקום המקדש הוא מרוחק מקדש הקדשים, ואינו (אבן) השתיה שנגנו."

"הכותל המערבי", שאל מולו מתפללים היהודים כמשך דורות, אורכו הוא 50 מטר בלבד. המנהג הנפוץ הוא לעמוד בתפילה בניצב לכותל, והרי דין הוא לכון "כנגד בית קדש הקדשים" (משנה ברכות ד,ה-ו). קטע זה נמצא בדיוק מול מקום המקדש, על פי השיטה הדרומית. האם מקום תפילה זה נקבע לדורות כ"כותל הדמעות" על פי מידע כי מאחורי קטע זה נמצא קדש הקדשים? — הנח להם לישראל, אם אינם נביאים בני נביאים הם.

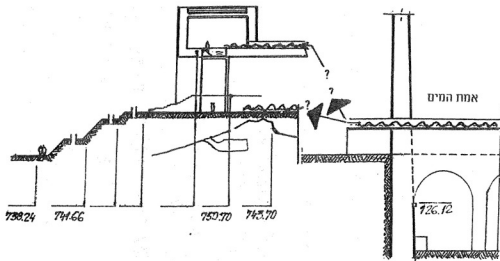


תשריט מס' 2

מתחם הר הבית ע"פ המקורות בהשוואה למתחם המוריה (חרם אל שריף)
מתחם המוריה גדול פי שלושה ממתחם הר הבית

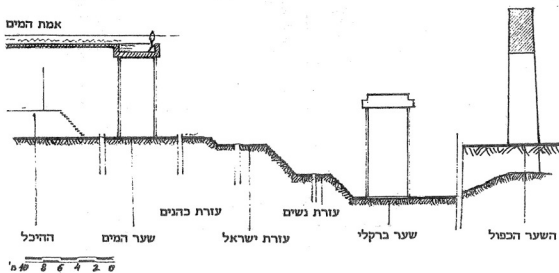


תשריט מס' 3: השיטה המרכזית
המזבז ממוקם על הסלע שבכיפת הסלע



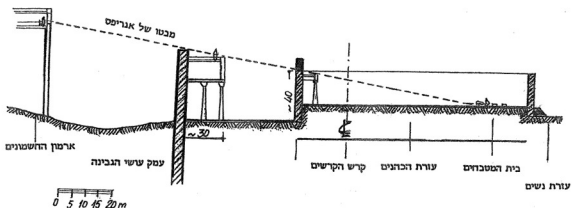
תשריט מס' 7

אמת המים התחזתונה נמוכה יותר ממפלס מקווה הכהן הגדול אשר מעל שער המים, כדי 15-20 מטר — הכהן הגדול אינו יכול לטבול במי מעין. האמה נמוכה ממפלס העזרה, ולא ניתן לשטוף את העזרה במי האמה.



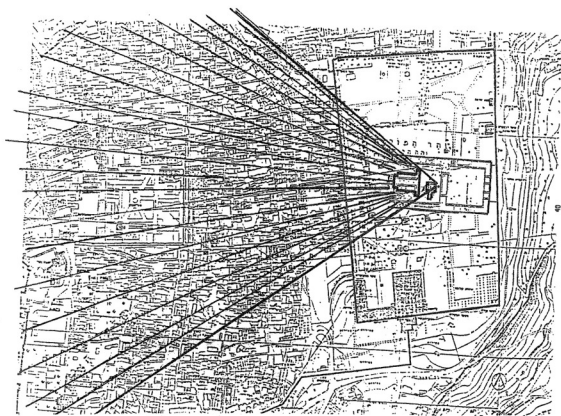
תשריט מס' 8

הנמכת מפלס המקדש מאפשרת הולכת מי האמה למקווה הכהן הגדול, ומאפשרת שטיפת העזרה.



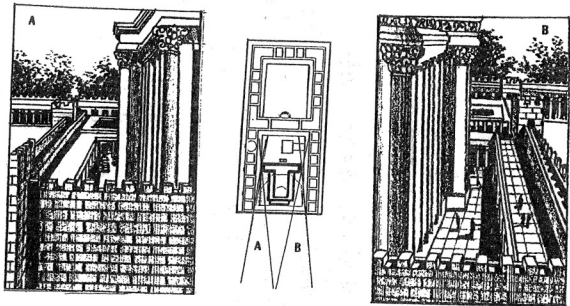
תשריט מס' 9:

מקום תוספת החומה כחומת העזרה המערבית, שנועדה להסתיר את מבטו של אגריפס.

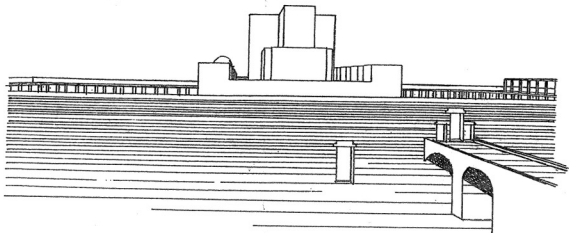


תשריט מס' 10:

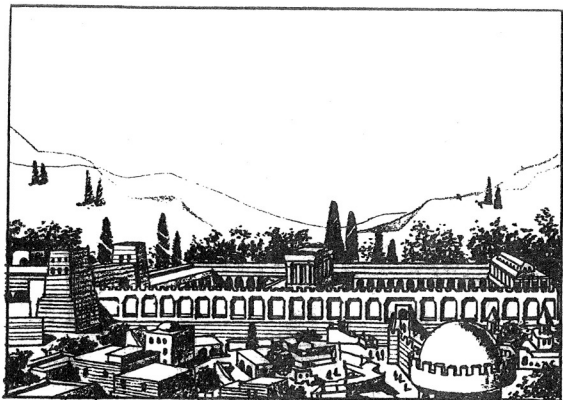
את המזבח לא ניתן לראות ממערב. מבנה ההיכל מסתיר את המזבח. בסיס התשריט הוא ע"פ מפת ירושלים של אגף המדידות, ישראל.



תשריט מס' 11:
 המבטים האפשריים לעבר העזרה הן מצפון ומדרום למקדש, במעברים הצרים שבין המקדש וחומת העזרה.
 השרטוטים הם ע"פ צילומים של מודל ירושלים מתקופת בית שני, שע"י מלון הולילנד בירושלים.
 ראה גם להלן שרטוט מס' 13.

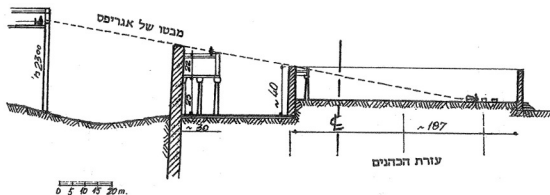


תשריט מס' 12:
 חומת העזרה המערבית מסתירה את המבט לעבר העזרה גם ללא תוספת חומה.

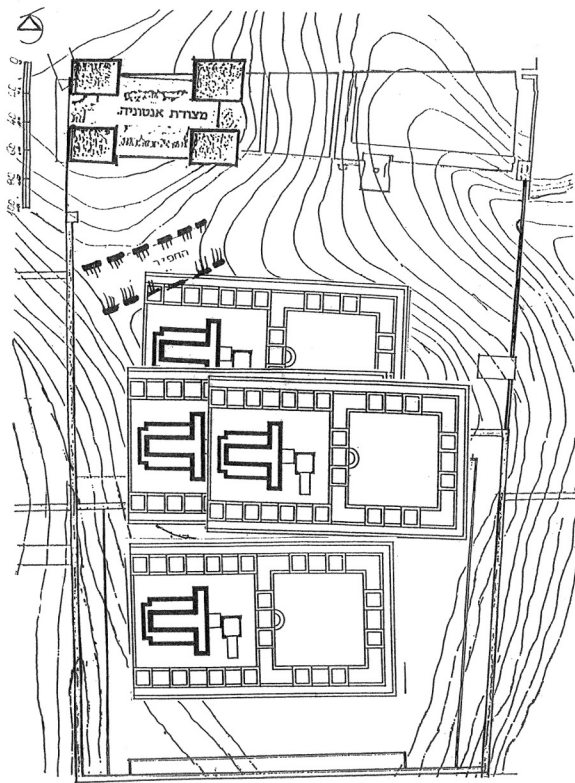


תשריט מס' 13:

גם מהמגדלים הגבוהים בתקופת בית שני — פצאל ודיפקוס — לא ניתן לראות את הנעשה בעזרה.
(מודל ירושלים במלון הולילנד)

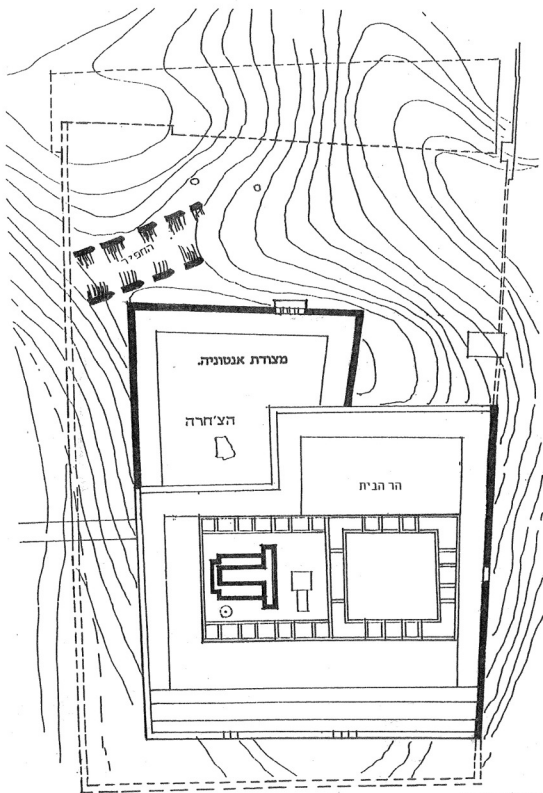


תשריט מס' 14: מבטו של אגריפס ע"פ השיטה הרומית



תשריט מס' 15:

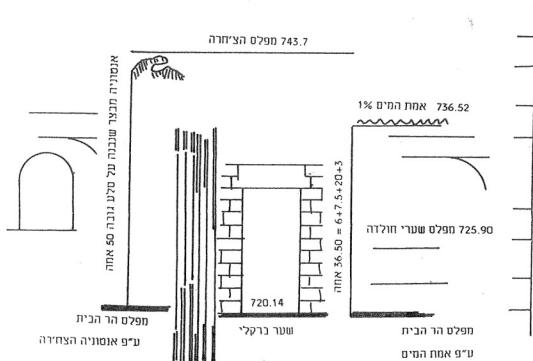
החפיר נמצא בין המקדש ובין מבצר אנטוניה, וזאת לפי השיטות הצפוניות, המרכזיות והתיכוניות. אין כל עדות בכתובים שהיה חפיר בין המקדש ובין מבצר אנטוניה.



תשריט מס' 16:

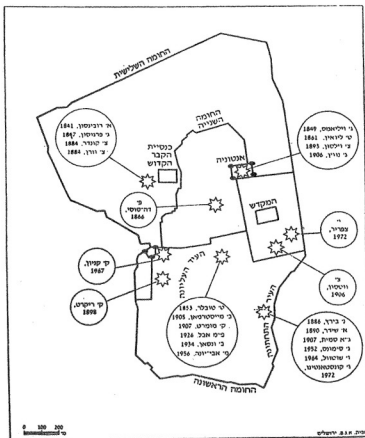


מצודת אנטוניה, המקדש והחפיר ע"פ השיטה הדרומית — מותאמים לתאור במקורות.



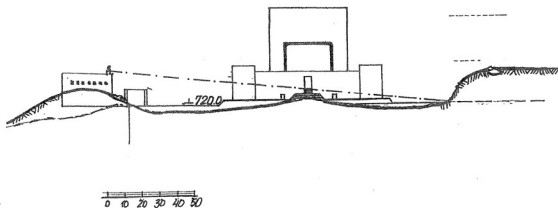
תשריט מס' 17:

השיטה הדרומית — ההתאמה
בין התאורים אודות אמת המים
מצודת אנטוניה ושערי הר הבית
ובין המציאות הארכיאולוגית.

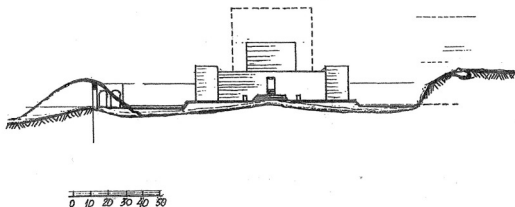


תשריט מס' 18:

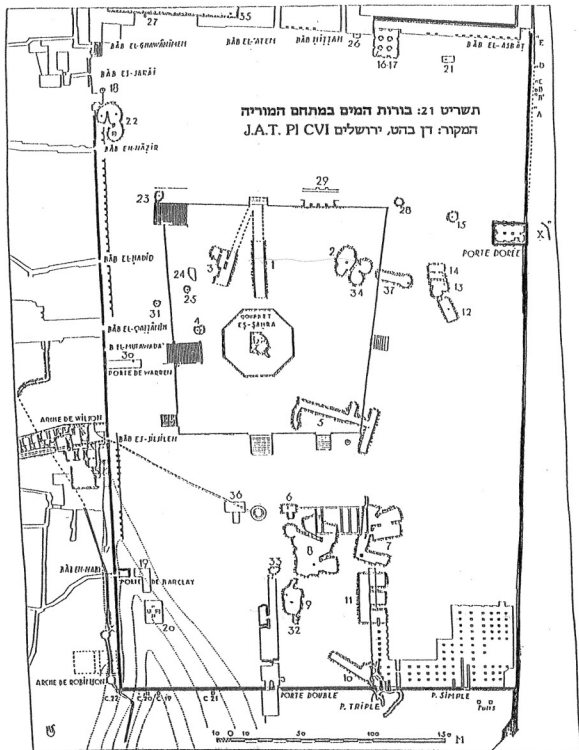
| | | |
|-----------------|---------------|----------|
| החזקת | למיקום | החזקת |
| הצעות | | בירושלים |
| המקור: י' | צפיר, ירושלים | |
| לדורותיה. | האוניברסיטה | |
| הפתוחה עמ' 124. | | |



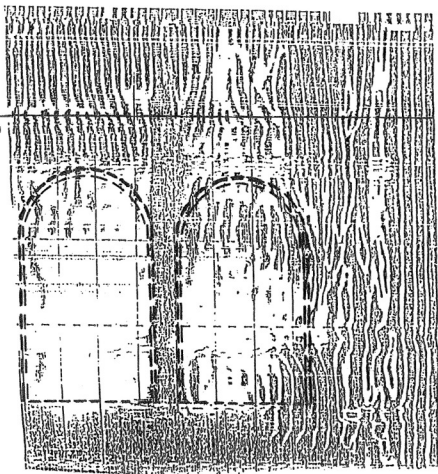
תשריט מס' 19: השיטה הדרומית — תצפית מהחקרא לעבר המקדש



תשריט מס' 20: המקדש בין הצ'חרה והחקרא
תואם לתאור "בין כתפיו שכן".



מפלס שערי חולדה



תשריט מס' 22: בריקות אלקטרומגנטיות
 תרשים גרפי של תוצאות הבדיקות באזור דרום הר הבית.
 מתחת למפלס שערי חולדה יש חללים ריקים, ומעל חולדה חורבות.

$$1'' = 30.48 \text{ ס"מ}$$

טבלה מס' 1:
מפלסים במתחם
המוריה
(תרם-אל-שריף)

| מקור ע"פ מפת | מדידות עכשויות | מפלסים במטרים | מפלסים 0' 0" | נ ו ש א |
|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------------------|
| 21 וורן | | 743.7 | 2440.0 | A מפלס הסלע בכיפת הסלע |
| 4 וורן | | 742.8 | 2437.0 | B מפלס הסלע בכיפת הרוחות |
| 12 וורן | | 242.2 | 2435.0 | C מפלס רחבה עליונה |
| 34 וורן | | 737.3 | 2419.0 | D מפלס שער השלשלת |
| 42 וורן | 736.5 | 736.4 | 2416.0 | E מפלס שער המערכים |
| 27 וורן | | 727.1 | 2387.5 | F מוצא קשת רובינזון |
| 34 וורן | | 728.9 | 2391.5 | G מוצא קשת וילסון |
| 32 וורן | | 735.3 | 2412.4 | H רום קשת וילסון |
| 34 וורן | | 731.1 | 2398.5 | I רום שער ברקלי |
| 32 וורן | 720.1 | 721.3 | 2366.4 | J מפתן שער ברקלי |
| 20 וורן | 725.9 | 725.4 | 2380.1 | K מפתן השער הכפול |
| 27-26 וורן | 725.9 | 725.4 | 2380.0 | L מפתן השער המשולש |
| לא ידוע | 728.6 | | | M מפתן שער וורן |
| 37 וורן | | 749.8 | 2460.0 | N מפלס סלע ביי"ס אל-עומריה |
| 1864 וילסון | | 741.2 | 2434.0 | O מרגלות ביי"ס אל-עומריה |
| 37 וורן | | | | |

טבלה מס' 2:

$$1'' = 30.48 \text{ ס"מ}$$

נתונים אודות קשת וילסון וקשת רובינזון

| מ ק ו ר ו ת | מפלסים במטרים | מפלסים 0' 0" | נ ו ש א |
|-----------------------------------------|------------------|-----------------|------------------------------------|
| וורן מפה 34 | 728.9 | 2391.5 | A קשת וילסון |
| וורן מפה 33 | 735.3 | 2412.4 | B מפלס יציאה מהחומה |
| וורן, ירושלים של מטה עמ' 240 | 15.8 | 52 | C קשת וילסון - רום |
| וורן מפה 33 | 737.7 | 2420.5 | D קשת וילסון - מפתח |
| | | | E רצוף מעל קשת וילסון |
| | | | F מדרך הליכה |
| וורן מפה 27 | 727.1 | 2387.5 | F קשת רובינזון |
| מחושב ע"פ $2/h + F$ | 734.0 | | G מפלס מוצא הקשת |
| אבי-יונה, ירושלים בימי בית שני, עמ' 307 | 12.2 | | H רום הקשת |
| משוער: 1 מ' גובה הקשת | 736.0 | | I מפתח הקשת |
| 1 מ' משטח דריכה | | | I מפלס מדרך הליכה מעל קשת רובינזון |

טבלה מס' 3
מתקני מים בסביבות הר הבית וירושלים

$$1'' = 30.48 \text{ ס"מ}$$

| מקורות והערות | מדידות עכשויות | מפלסים במטרים | מפלסים 0' 0" | נ ו ש א |
|------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------|
| אמות המים הקדומות עמ' 187 עמית מזר, סקר אמות המים | | 765.0 | | A מפלס בריכות שלמה עין עיטן |
| שם | | 760.0 | | B מפלס אמה עליונה בירושלים |
| מדירה יזומה (כספי) וורן מפה 26* | 737.7 | 737.6 | 2420 | C מפלס אמה תחתונה כרובע היהודי |
| מחושב לפי 0.1% | | 737.5 | | D מפלס אמה תחתונה |
| וורן, ירושלים של מטה עמ' 346 | | 716.3 | 2350 | E מפלס בריכת ישראל גובה פני המים |
| וורן מפה 16 | | 734.8 | 2411 | F מפלס עליון חומת בריכת ישראל |
| מדירות (שרון) הקרן למורשת הכותל המערבי | | 734.4 | | G מפלס אמה חשמונאית ליד החומה |
| שם | | 740.3 | | H מפלס בריכת סטרוטיון יציאת האמה |
| מדירה גרפית מתשריט | | 741.0 | | I מפלס אמה צפונית ליד בריכת סטרוטיון |

מסקנות: אין אף מתקן מים בקרבת הר הבית שמאפשר הובלת מים בגרביטציה למקוה הכהן הגדול לפי כל השיטות, מלבד השיטה הרומית המנמיכה את מפלס הר הבית (ראה טבלה 13).
* המידה המצוינת בסקר אמות המים, עמ' 187 - שגויה.

טבלה מס' 4: נחונים אורות המקדש

| | מקורות | גודל האמה במטרים | | | | כאמות | |
|---|------------|------------------|----------|-----------|----------|---------|------------|
| | | לפי 0.63 | לפי 0.56 | לפי 0.50 | לפי 0.44 | | |
| A | הר הבית | 300/300 | 280/280 | 250/250 | 222/222 | 500/500 | הר הבית |
| B | הר הבית | 187/187 | | | | ריס/ריס | הר הבית |
| C | עזרת נשים | 81/81 | 76/76 | 67.5/67.5 | 60/60 | 135/135 | עזרת נשים |
| D | עזרת ישראל | | | | | | עזרת ישראל |
| | וכהנים | 112/81 | 105/76 | 67.5/93.5 | 82/60 | 187/135 | וכהנים |
| E | בית המקדש | 60/60 | 56/56 | 50/50 | 44/44 | 100/100 | בית המקדש |
| F | בית המקדש | 60/60 | 56/56 | 50/50 | 44/44 | 100/100 | בית המקדש |
| G | גובה המקדש | 60 | 56 | 50 | 44 | 100 | גובה המקדש |
| H | גובה המקדש | 60 | 56 | 50 | 44 | 100 | גובה המקדש |
| I | היכל | 25/12 | 22/11 | 20/10 | 18/9 | 40/20 | היכל |
| J | קיש | 12/12 | 11/11 | 10/10 | 9/9 | 20/20 | קיש |

טבלה מס' 5: נחוני גבהים בהר הבית ע"ס המקורות הסטרוטיים

| | מקורות | גודל האמה במטרים | | | | אמות | נ ו ש א |
|---|--------------|------------------|------|------|------|------|---------------------|
| | | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | | |
| A | מלחמות ה,ה,ה | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.2 | 50 | הפרש גבהים בין |
| B | מלחמות ה,ה,ה | 14.4 | 13.4 | 12.0 | 10.5 | 24 | אנטוניה וסביבתה |
| C | מלחמות ה,ה,ה | 15.0 | 14.0 | 12.5 | 11.1 | 25 | גובה חומת העזרה |
| D | מלחמות ה,ה,ה | 12.0 | 11.2 | 10.0 | 8.9 | 20 | גובה עמודי האכסדרות |
| E | מלחמות ה,ה,ה | 18.0 | 16.8 | 15.0 | 13.2 | 30 | האכסדרות |
| | מלחמות ה,ה,ה | 24.0 | 22.4 | 20.0 | 17.8 | 40 | גובה שערים |
| | מלחמות ה,ה,ה | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.0 | 50 | גובה שער האולם |
| F | מלחמות ה,ה,ה | 3.6 | 3.4 | 3.0 | 2.6 | 6 | הפרש גבהים בין הר |
| G | מלחמות ה,ה,ה | 4.5 | 4.2 | 3.7 | 3.3 | 7.5 | הבית ועזרת נשים |
| H | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | הפרש גבהים בין |
| I | מלחמות ה,ה,ה | 1.5 | 1.4 | 1.2 | 1.1 | 2.5 | עזרת נשים וישראל |
| J | מלחמות ה,ה,ה | 3.6 | 3.4 | 3.0 | 2.6 | 6 | הפרש גבהים בין |
| K | מלחמות ה,ה,ה | 9.6 | 8.9 | 8.0 | 7.1 | 16 | עזרת כהנים והיכל |
| L | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | הפרש גבהים בין עז' |
| M | מלחמות ה,ה,ה | 13.8 | 12.9 | 11.5 | 10.2 | 23 | כהנים והר הבית |
| N | מלחמות ה,ה,ה | 60.0 | 56.0 | 50.0 | 44.4 | 100 | הפרש גבהים בין |
| | מלחמות ה,ה,ה | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.8 | 22 | מקוה המים והעזרה |
| | מלחמות ה,ה,ה | 23.4 | 21.8 | 19.5 | 17.2 | 39 | גובה ההיכל |
| | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | הפרש גבהים בין מפלס |
| | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | ההיכל ומפלס הר הבית |
| | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | הפרש הגבהים בין אמת |
| | מלחמות ה,ה,ה | | | | | | המים והר הבית |

טבלה מס' 6

מפלסי הר הבית ועזרתיו ע"פ קשת רובינזון

הנחה: מדרג קשת רובינזון = מפלס הר הבית (ראה טבלה 1 2)

| התאמה למקורות והערות | גודל התאמה במטרים | | | | נ ו ש א |
|-------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------|
| | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | |
| ראה טבלה 2 | +749.2 | +748.3 | +747.0 | +745.8 | A מפלס ההיכל |
| | +745.6 | +745.0 | +744.0 | +743.0 | B מפלס העזרה |
| | +736.0 | +736.0 | +736.0 | +736.0 | C מפלס הר הבית |
| | +759.4 | | +755.5 | | D מפלס מקוה המים |
| K, L ר' טבלה 1 | | +725.4 | | | E מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש |
| אין התאמה | 23.8 | 22.9 | 21.6 | 20.4 | F הפרש המפלסים בין שערי חולדה וההיכל |
| | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | G הפרש לפי מקורות A-E 22 א' A-E |
| I ר' טבלה 1 | | +720.1 | | | H מפלס שער ברקלי |
| אין התאמה | 29.1 | 28.2 | 26.9 | 25.7 | I הפרש המפלסים בין שער ברקלי וההיכל |
| | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | J הפרש לפי המקורות A-H 22 אמות |
| N ראה טבלה 1 | | +747.3 | | | K מפלס הסלע עליו שכנה מצודת אנטוניה (כ"ס אל עומריה) |
| אין התאמה | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | L הפרש המפלסים בין מצודת אנטוניה והר הבית |
| | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.2 | M הפרש לפי המקורות K-C 50 אמה |
| D ר' טבלה 3 | | +737.5 | | | N מפלס אמת המים |
| אין התאמה | -21.9 | -20.3 | -18.0 | -15.8 | O הפרש המפלסים בין אמת המים והמקוה |
| | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | P הפרש לפי המקורות N-D |
| אין התאמה | -8.1 | -7.5 | -6.5 | -5.5 | Q הפרש המפלסים בין האמה והעזרה |
| | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | R הפרש לפי המקורות N-B |
| | | | | | S גובה מינימלי של ארמון החשמונאים ניתן לצפות בעזרה |
| | 44 (14 קומות) | | | | |

טבלה מס' 7

מפלסי הר הבית ועזרתיו ע"פ שיטת וורן

הנחות: 1' = 30.48 ס"מ 1 אמה = 0.50 ס"מ

| התאמה למקורות והערות | מטרים | 0'0" | נ ו ש א |
|---------------------------------|--------|------------|---------------------------------------------------------|
| גובה הסלע בצ' המתחם +740 | +749.1 | | A מפלס ההיכל 22+C אמות |
| | +746.1 | 2448.0 | B מפלס העזרה |
| | +737.6 | 2420.0 | C מפלס הר הבית |
| | +757.6 | | D מפלס מקוה המים 23+B אמות |
| | +725.9 | | E מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש |
| אין התאמה ראה טבלה M 5 | 23.2 | | F הפרש המפלסים בין שערי חולדה וההיכל A-E |
| | 11.0 | | G ההפרש לפי מקורות 22 אמות |
| | +721.3 | | H מפלס שער ברקלי |
| אין התאמה ראה טבלה M 5 | 27.8 | | I הפרש המפלסים בין שער ברקלי וההיכל A-H |
| | 11.0 | | J ההפרש לפי המקורות 22 אמות |
| ראה טבלה N 1 אין התאמה | +747.3 | | K מפלס הסלע עליו שכנה מצודת אנטוניה (בי"ס אל עומריה) |
| | | | L הפרש המפלסים בין מצודת אנטוניה והר הבית K-C |
| ראה טבלה A 5 ראה טבלה D 3 | 25.0 | | M ההפרש לפי המקורות 50 אמה |
| | +737.5 | | N מפלס אמת המים |
| אין התאמה בכלי יומא לא, א | -20.1 | | O הפרש המפלסים בין אמת המים והמקוה N-D |
| | h>0 | | P ההפרש לפי המקורות |
| אין התאמה תוספתא פסחים ג, יב | -8.6 | | Q הפרש המפלסים בין האמה והעזרה |
| | h>0 | | R ההפרש לפי המקורות |
| ראה טבלה 12 | 47 | (15 קומות) | S גובה מינימלי של ארמון החשמונאים ממנו ניתן לצפות בעזרה |

* וורן, ירושלים של מטה עמ' 67

טבלה מס' 8

מפלסי הר הבית ועזרתיו - השיטה המרכזית - כיפת הסלע - מקום המזבח

הנחה: גובה הסלע בכיפת הסלע = גובה מפלס עזרת הכהנים (+743.7)

| התאמה למקורות והערות | גודל האמה במטרים | | | | נ ו ש א |
|-----------------------------------|------------------|--------|--------|--------|-------------------------|
| | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | |
| A מפלס ההיכל | +747.3 | +747.1 | +746.7 | +746.3 | 6+B אמות |
| B מפלס העזרה | +743.7 | +743.7 | +743.7 | +743.7 | ±000 |
| C מפלס הר הבית | +734.1 | +734.7 | +735.7 | +736.6 | 16 אמות - B |
| D מפלס מקוה המים | +757.7 | +756.6 | +755.2 | 753.9 | 23+B אמות |
| E מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש | +725.9 | | | | |
| F הפרש המפלסים בין שערי חולדה | | | | | וההיכל A-E |
| G ההפרש לפי מקורות | 21.4 | 21.2 | 20.9 | 20.4 | 22 אמות |
| H מפלס שער ברקלי | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.8 | |
| I הפרש המפלסים בין שער ברקלי | | 720.1 | | | וההיכל A-H |
| J ההפרש לפי המקורות | 27.2 | 27.0 | 26.6 | 22.7 | 22 אמות |
| K מפלס הסלע עליו שכנה מצורת | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.8 | |
| L הפרש המפלסים בין מצורת אנטוניה | | 747.3 | | | אנטוניה (כ"ס אל עומריה) |
| M ההפרש לפי המקורות | 13.2 | 12.6 | 11.6 | 10.7 | 50 אמה |
| N מפלס אמת המים | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.2 | |
| O הפרש המפלסים בין אמת המים | | +737.5 | | | |
| P ההפרש לפי המקורות | -20.0 | -19.1 | -17.7 | -16.4 | N-D והמקוה |
| Q הפרש המפלסים בין האמה והעזרה | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | |
| R ההפרש לפי המקורות | -6.2 | -6.2 | -6.2 | -6.2 | N-B |
| S גובה מינימלי של ארמון החשמונאים | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | ממנו ניתן לצפות בעזרה |
| ראה טבלה 12 | 35.7 (12 קומות) | | | | |

טבלה מס' 9

מפלסי הר הבית ועזרתיו ע"פ השיטה התיכונה - כיפת הסלע - מפלס קודש הקודשים

הנחה: מפלס ההיכל = מפלס כיפת הסלע (+743.7)

| התאמה למקורות והערות | גודל האמה במטרים | | | | נ ו ש א |
|-------------------------|------------------|-------|-------|-------|----------------------------------|
| | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | |
| A ראה טבלה 1 | 743.7 | 743.7 | 743.7 | 743.7 | מפלס ההיכל ±000 |
| B | 740.1 | 740.3 | 740.7 | 741.0 | מפלס העזרה 17 אמות A - |
| C הרחבה | +730.5 | 731.4 | 732.7 | 733.9 | מפלס הר הבית 22 אמות |
| D | .753.9 | 753.2 | 752.2 | 751.2 | מפלס מקוה המים 17+A אמות |
| E J ראה טבלה 1 | | 725.9 | | | מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש |
| F | | | | | הפרש המפלסים בין שערי חולדה |
| | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | וההיכל A-E |
| G M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.8 | ההפרש לפי מקורות |
| H I | | 720.1 | | | מפלס שער ברקלי 22 אמות |
| | | | | | הפרש המפלסים בין שער ברקלי |
| | 23.6 | 23.6 | 23.6 | 23.6 | וההיכל A-H |
| J M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.8 | ההפרש לפי המקורות 22 אמות |
| K | | | | | מפלס הסלע עליו שכנה מצודה |
| | | 747.3 | | | אנטוניה (כ"ס אל עומריה) |
| L | | | | | הפרש המפלסים בין מצודת אנטוניה |
| | 16.8 | 15.9 | 14.6 | 13.4 | והר הבית K-C |
| M A ראה טבלה 5 | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.2 | ההפרש לפי המקורות 50 אמה |
| N D ראה טבלה 3 | | 737.5 | | | מפלס אמת המים |
| O | | | | | הפרש המפלסים בין אמת המים |
| | -16.4 | -15.7 | -14.7 | -13.7 | והמקוה D-N |
| P א, לא | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | ההפרש לפי המקורות |
| Q | | | | | הפרש המפלסים בין האמה והעזרה |
| | -2.6 | 2.8 | 3.2 | -3.5 | N-B |
| R תוס' פסחים | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | ההפרש לפי המקורות |
| S ג, יב | | | | | גובה מינימלי של ארמון החשמונאים |
| ראה טבלה 12 | | | 31.5 | | ממנו ניתן לצפות בעזרה (10 קומות) |

טבלה מס' 10

מפלסי הר הבית ועזרתיו ע"פ השיטה הצפונית - קודש הקדשים ככפת הרוחות

| התאמה למקורות והערות | גורל האמה במטרים | | | | נ ו ש א |
|-------------------------|------------------|--------|-----------------|--------|-----------------------------------------------------|
| | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | |
| B ראה טבלה 1 | +742.8 | +742.8 | +742.8 | +742.8 | A מפלס ההיכל ±000 |
| | +739.2 | +739.5 | +739.8 | +740.1 | B מפלס העזרה 6 אמות - A |
| מפלס הטלעים | +729.6 | +730.5 | +731.8 | +733.0 | C מפלס הר הבית 22 אמות - A |
| | +753.0 | +752.0 | +751.3 | +750.1 | D מפלס מקוה המים 17+A אמות |
| J ראה טבלה 1 | | +725.9 | | | E מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש |
| | | | | | F הפרש המפלסים בין שערי חולדה |
| אין התאמה | 16.9 | 16.9 | 16.9 | 16.9 | וההיכל A-E |
| M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | G ההפרש לפי מקורות 22 אמות |
| I ראה טבלה 1 | | +720.1 | | | H מפלס שער ברקלי |
| | | | | | I הפרש המפלסים בין שער ברקלי |
| אין התאמה | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | וההיכל A-H |
| M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | J ההפרש לפי המקורות 22 אמות |
| | | | | | K מפלס הטלע עליו שכנה מצורת אנטוניה (כ"ס אל עומריה) |
| N ראה טבלה 1 | | +747.3 | | | L הפרש המפלסים בין מצורת אנטוניה |
| אין התאמה | 17.7 | 16.5 | 15.5 | 14.0 | M והר הבית K-C |
| A ראה טבלה 5 | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 22.0 | ההפרש לפי המקורות 50 אמה |
| D ראה טבלה 3 | | +737.5 | | | N מפלס אמת המים |
| אין התאמה | | | | | O הפרש המפלסים בין אמת המים |
| כבלי יומא | -15.5 | -14.5 | -13.8 | -12.6 | P והמקוה N-D |
| לא, א | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | ההפרש לפי המקורות |
| אין התאמה | | | | | Q הפרש המפלסים בין האמה והעזרה |
| תוס' פסחים | -1.7 | -2.1 | -2.3 | -2.6 | N-B |
| ג. יב | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | R ההפרש לפי המקורות N-B |
| ראה טבלה 12 | | | 31.0 (10 קומות) | | S גובה מינימלי של ארמון החשמונאים ניתן לצפות בעזרה |

טבלה מס' 11

מפלסי הר הבית ועזרתיו ע"פ השיטה הדרומית - מפלסי שער ברקלי והר הבית (+720.1)

$$1' = 30.48 \text{ ס"מ}$$

| התאמה למקורות והערות | גורל האמה במטרים | | | | נ ו ש א |
|-------------------------|------------------|-------|--------------|-------|------------------------------------------------------|
| | 0.60 | 0.56 | 0.50 | 0.44 | |
| | 727.3 | 728.0 | 729.0 | 730.0 | A מפלס ההיכל 17-D אמות |
| | 723.7 | 724.6 | 726.0 | 727.4 | B מפלס העזרה 23-D אמות |
| | 714.1 | 715.6 | 718.0 | 720.2 | C מפלס הר הבית 39-D אמות |
| D ראה טבלה 3 | 737.5 | 737.5 | 737.7 | 737.5 | D מפלס מקוה המים ±000 |
| J ראה טבלה 1 | | 725.9 | | | E מפלס שערי חולדה - הכפול והמשולש |
| | | | | | F הפרש המפלסים בין שערי חולדה וההיכל A-E |
| אין התאמה | 1.4 | +2.1 | 3.1 | 4.1 | G ההפרש לפי מקורות 22 אמות |
| M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | H מפלס שער ברקלי |
| I ראה טבלה 1 | | 720.1 | | | I הפרש המפלסים בין שער ברקלי וההיכל A-H |
| יש התאמה | 7.2 | 7.8 | 8.9 | 9.8 | J ההפרש לפי המקורות 22 אמות |
| M ראה טבלה 5 | 13.2 | 12.3 | 11.0 | 9.7 | K מפלס הסלע עליו שכנה מצודת אנטוניה (בי"ס אל עומריה) |
| M ראה טבלה 1 | | 743.7 | | | L הפרש המפלסים בין מצודת אנטוניה והר הבית K-C |
| יש התאמה | 29.6 | 28.0 | 25.7 | 23.5 | M ההפרש לפי המקורות 50 אמה |
| A ראה טבלה 5 | 30.0 | 28.0 | 25.0 | 2.2 | N מפלס אמת המים |
| D ראה טבלה 3 | | 737.7 | | | O הפרש המפלסים בין אמת המים והמקוה N-D |
| יש התאמה | | | | | P ההפרש לפי המקורות |
| בכלי יומא | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | Q הפרש המפלסים בין האמה והעזרה N-B |
| יש התאמה | +13.8 | +12.9 | -11.5 | +10.1 | R ההפרש לפי המקורות N-B |
| תוס' פסח' | h>0 | h>0 | h>0 | h>0 | S גובה מינימלי של ארמון החשמונאים ניתן לצפות בעזרה |
| ג, יב | | | | | |
| ראה טבלה 12 | | | 23 (7 קומות) | | |

רק ע"פ השיטה הדרומית יש התאמה בין המקורות הספרותיים ובין המציאות הארכיאולוגית. שימוש באמה בת 44 ס"מ מאפשרת התאמה מירבית בין המקורות לבין הארכיאולוגיה.

טבלה מס' 12

חישוב גובה ארמון אגריסט בעיר המערבית ממנו ניתן לצפות כעזרה

| השיטה | מפלס העזרה L1 | המרחק מביט המטכתיים במטרים a | מפלס נקודה a בעיר המערבית במטרים L2 | גובה ארמון אגריסט מפני קרקע נוכחית R במטרים |
|-------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ע"פ קשת רובינזון קדש הקדשים בכיסת הסלע | +743.0 | 160 200 250 500 750 | +728 +730 +730 +753 +767 | 43.8 49.0 58.0 80.0 111.0 |
| שיטת וורן | +746.1 | 160 200 250 500 750 | +728 +730 +730 +753 +767 | 47.0 52.0 61.0 83.1 114.0 |
| השיטה המרכזית | +743.7 | 160 200 250 500 750 | +728 +730 +730 +753 +767 | 44.5 49.5 50.0 80.5 118.0 |
| השיטה התיכונה | +740.1 | 120 200 250 500 750 | +728 +735 +735 +755 +770 | 33.7 47.2 50.0 75.1 105.0 |
| השיטה הצפונית | +739.2 | 150 200 250 500 750 | +735 +740 +743 +758 +780 | 31.2 35.2 41.2 71.2 94.2 |
| השיטה הדרומית | +727.4 | 140 200 250 500 750 | +728 +730 +735 +760 +775 | 24.6 35.4 37.4 57.4 87.4 |

הנוסחה:

$$R = L1 + a \cdot \tan \alpha - L2$$

זווית הראיה:

$$\alpha.18 = 24:133 = \tan \alpha$$

רק ע"פ השיטה הדרומית ניתן
לצפות מארמון אגריסט לעזרה
ממכנה שגובהו כ- 24 מטר
בלכוד (ראה תשריט מס' 19).

לצורך החישוב נבחר המפלס
הנמוך ביותר בכל אחת.
מהשיטות כגובה העזרה.

טבלה מס' 13: טבלה משווה בין השיטות השונות

| נ ו ש א | קשת רובינזון | שיטת וורן | שיטה מרכזית | שיטה תיכונה | שיטה צפופית | שיטה דרומית |
|-------------------------------------------------------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A הפרש מפלסים בין שערי חולדה ומפלס ההיכל | 19.9 | 23.2 | 21.6 | 17.8 | 16.9 | 4.1 |
| B הפרש המפלסים ע"פ המקורות | 9.7 | 11.0 | 9.7 | 13.2 | 9.7 | 9.7 |
| C הפרש מפלסים בין שער ברקלי ומפלס ההיכל | 25.7 | 29.0 | 26.2 | 23.6 | 22.7 | 9.8 |
| D הפרש המפלסים ע"פ המקורות | 9.7 | 11.0 | 9.7 | 13.2 | 9.7 | 9.7 |
| E הפרש המפלסים בין מצוות אנטוניה ומפלס הר הבית | 11.0 | 9.7 | 10.7 | 16.8 | 14.0 | 23.5 |
| F הפרש המפלסים ע"פ המקורות 50 אמה | 22.2 | 25.0 | 22.2 | 30.0 | 22.2 | 22.2 |
| G הפרש המפלסים בין מקווה המים ואמת המים | -15.8 | -20.1 | -16.4 | -16.4 | -14.7 | 0 |
| H הפרש המפלסים ע"פ המקורות | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ |
| I הפרש המפלסים בין העזרה ואמת המים | -5.5 | -8.6 | -6.2 | -2.6 | -4.7 | +10.1 |
| J הפרש המפלסים לפי המקורות | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ | $h > 0$ |
| K גובה ארמון החשמונאים ממנו ניתן לראות את הנעשה בעזרי | 44.0 | 47.0 | 35.7 | 31.5 | 31.0 | .0 |
| L גודל האמה* | 0.44 | 0.5 | 0.44 | 0.60 | 0.44 | 0.44 |

* לצורך השוואה נבחרה האמה שעל פיה הנתונים מתקרכים לנתונים המצויינים במקורות. ניתן לראות ע"פ טבלה זו כי רק ע"פ השיטה הדרומית יש התאמה מירבית בין המקורות הספרותיים לבין המציאות הארכיאולוגית.