

## מאמר על אתר אלוני ממרא

במאמר זה נדון על אתר ארכיאולוגי המתקרא אלוני ממרא ובפי ערבים ראמת אל חליל. נעסוק בעיקר במיקום של האתר ומידות מתחם אשר כתליו השתמרו עד גובה של שלשה נדבכים. כל המקומות המוזכרים במאמר זה מסומנים בקובץ גוגל ארץ (נתן לראות אותה אחרי התקנת Google Earth). אתר זה נמצא כ- 3.5 ק"מ צפונה ממערת המכפלה. סימנו בצילום הלווין את המלבן של אלוני ממרא. לפי תכנית של Andreas Mader מידות המלבן הן: גבול דרומי 65.10 מ', צפוני 64.77, מזרחי 48.55, מערבי 49.53. לפי התכנית, המלבן מסובב כ- 1.5 מעלות בכיוון השעון. ממוצע של רוחב גבול מזרחי ומערבי 49.04 מ' ושל דרומי ומערבי 64.94. יחס שני מספרים אלו 1.324 קרוב ל-  $\frac{4}{3}=1.333$ . במאמר המשך על גבולות הר הבית עמ' 28 הראנו שאורך ארבע אבנים ענקיות בכותל מערבי 32.64 מ' והוא שווה בו זמנית ל- 64 אמות הארץ של 51 ס"מ ו- 68 אמות תורה של 48 ס"מ. באותו מאמר בעמ' 25 הראנו שמרחק בין שער כפול לשער משולש בכותל דרומי של הר הבית הוא 65.28 מ', בדיוק פי שנים ממספר הנ"ל. לכן נראה שאורך מתוכנן של מתחם אלוני ממרא היה **65.28** מ' או 128 אמות של 51 ס"מ ורוחב המתוכנן היה  $\frac{3}{4}$  ממנו, דהיינו 96 אמות הארץ או **48.96** מ'. מספר אחרון קרוב מאד לרוחב ממוצע של 49.04 מ'. וגם אורך מתוכנן 65.28 מ' קרוב מאד לאורך גבול דרומי של 65.10 מ'.

מכאן יש להסיק שבוני האתר ידעו על מידה בסיסית של 128 אמות הארץ שהיא 136 אמות התורה וגם תכננו רוחב  $\frac{3}{4}$  ממנו שהוא 96 אמות הארץ או 102 אמות התורה. מספר אחרון הוא אורך חצר המשכן 100 אמה בתוספת עובי עמודים אמה מכאן ומכאן.

כעת נדון במקום האתר. מתברר שהוא נמצא כמעט במדויק 24 מיל דרומה ו- 12 מיל מערבה ממרכז קדש הקדשים. המיל הוא כאן ובכל מקום אחר במאמרים שלנו 2000 אמות של 51 ס"מ. מרכז ק"ק כמעט זהה עם מרכז כיפת הסלע. מזידת 12 מיל מערבה תלויה בקו רוחב בו מודדים. מדדנו את המרחק מקו אורך של מרכז ק"ק בקו רוחב של מרכז ק"ק ובקו רוחב 24 מיל דרומה ממנו וחשבנו את קו אורך הממוצע. סימנו בצילום נקודת יחוס  $\frac{12}{24}$  אשר כאמור נמצאת 24 מיל דרומה ו- 12 מיל מערבה ממרכז ק"ק. נקודה זאת מרוחקת כ- 116 מ' ממרכז המלבן.

כידוע מרחק 12 מיל הוא גודל מחנה ישראל והוא מספר בסיסי בתורה ומספר 24 הוא כפול ממנו. התאמה זאת מעידה על חשיבות של המקום. במאמר על פרשת חי שרה הראנו שאוהל אברהם בחברון היה במרחק 30 מיל ממרכז ק"ק בכיוון 23.5 מעלות מערבה מן הדרום. אם נעשה חישוב במישור אז נקבל שאוהל אברהם נמצא  $\sin 23.5=11.962$  30 מיל מערבה ממרכז ק"ק, כלומר 12 מיל פחות מספר זניח של 38 מ'. מרחק בכיוון דרום-צפון  $\cos 23.5=27.512$  30 כמעט במדויק 27.5 מיל. אם נמדד מאוהל אברהם קטע של 30 מיל בכיוון 23.5 מעלות מזרחה מן הצפון ונזיז אוהל אברהם כך שקצה הקטע יפגע במרכז ק"ק אז מרחק בין קו אורך של אוהל אברהם לקו אורך ק"ק מחושב בקו רוחב אוהל אברהם יהיה 11.995 מיל ומרחק בכיוון דרום צפון יהיה 27.505 מיל. (הערה: אומנם במאמר הנ"ל העדפנו את ההגדרה הראשונה של אוהל אברהם כי אז מרחק בין אוהל אברהם למערת קבורה של אבות בכיוון מזרח מערב שווה לרוחב שדה המכפלה 371.81 מ' שהוא צלע ריבוע בשטח 600,000 אמות רבועות של תורה. הסברנו שם שזהו שטח של שמנה בית כור אשר מחיר שלו 400 שקל).

מופת הבא קשור לכיוון קו גיאודטי מאלוני ממרא למרכז ירושלים לע"ל. מתברר שקו ישר (גיאודטי) מנקודה יחוס 12/24 למרכז ירושלים לע"ל עובר במדויק דרך מרכז קבר רחל. במאמר על [פרידת אברהם ולוט](#) הסברנו שמרכז ירושלים לע"ל נמצא 286 אמות הארץ מזרחה ממרכז ק"ק בפתח שער מזרחי של חצר מזרחית החיצונה. ברור שנקודה זאת חשובה ביותר בגיאוגרפיה של ארץ ישראל, לא פחות ממרכז ק"ק. קבר רחל זהו מקום לידת בנימין שבחלקו נבנה בית המקדש. וזאת גם נקודת זכות של גאולה עתידיה כמו שכתוב "קול ברמה נשמע נהי בכי תמרורים רחל מבכה על בניה וכו'" (ירמיהו ל"א י"ד). קדקוד כיפת קבר רחל מכוון כנגד מרכז הקבר והוא נקודת ציון ממשלתית. המופת הוא דיוק של התאמה: כיון של קו גיאודטי מנקודת יחוס 12/24 למרכז ירושלים (קו אדום בצילום) הוא 26.80357 מעלות מזרחה מן הצפון, ומנקודת יחוס לקדקוד הכיפה 26.80260 מעלות. הפרש 0.001 מעלה בלבד. פרוש הדבר שקו למרכז ירושלים עובר כ- 30 ס"מ מזרחה מקדקוד הקבר. הפרש זה נמצא בגבולות דיוק הגדרת מרכז הקבר.

[בצילום לוויין](#) סימנו בתכלת את המשך הקו האדום מנקודת יחוס דרום-מערבה. אנו רואים שקו זה כמעט פוגע בפינה דרום-מזרחית של מתחם אלוני ממרא. אי התאמה של כשני מטר נמצאת בגבולות דיוק של נתוני גוגל ארץ ובגבולות זיהוי שלנו של פינת המתחם.

לאור מופתים אלו נשאלת השאלה, האם אתר שלפנינו הוא אכן אלוני ממרא שבו ישב אברהם? בויקפדיה ערך [אלוני ממרא](#) מובאות מסורות הקושרות את המקום עם ממרא של אברהם. אבל זיהוי זה סותר את מה שכתוב בתורה. מקום ממרא מוזכר תשע פעמים בתורה ופעם אחת בתור שם ממרא בעל ברית אברהם. מקום זה נמצא בחברון (בראשית י"ג י"ח) בקרית ארבע היא חברון (שם, ל"ה כ"ז). עיר חברון הקדומה מזוהה עם תל רומיידה אשר נמצא במרחק כ- 800 מ' מערבה ממערת המכפלה. לא יתכן שעיר חברון נמשכה 3.5 ק"מ צפונה משם עד מתחם הנידון. יתר על כן, שדה המכפלה והמערה נמצאים "על פני ממרא". ביטוי זה מופיע בתורה ארבע פעמים (בראשית כ"ג י"ט, כ"ה ט', ל' ל', נ י"ג). פני ממרא זהו צד מזרחי שלו. מכאן המערה נמצאת מזרחה ממרא. אכן, לפי חשבון שלנו במאמר על [פרשת חיי שרה](#) (סעיף ח'), אוהל אברהם היה בדיוק בגבול מערבי של שדה המכפלה. גם ניסיון לקשור את אלוני ממרא עם עצי אלון הוא מוטעה. אונקלוס מתרגם אלני ממרא- מישרי ממרא, וכן הוא מתרגם "אלון מורה" (בר' י"ב ו') מישר מרה ו"אלון בכות" (בר' ל"ה ח') – מישר בכותא.

על כן חוזרת הקושיה, מה פשר של אתר אלוני ממרא המקובל? למקום זה יש דווקא משמעות שלילית כלפי ישראל. בזמן רומי נערך במקום זה אחד הירידים החשובים בארץ ישראל אשר נקרא "ירידה של בוטנה" והיה נחשב מקום מובהק ביותר של עבודה זרה (ירושלמי ע"ז פרק א' הל' ד'). הירונימוס בפרושו על ירמיהו ל"א כותב שלאחר דיכוי מרד בר כוכבא, הועברו שבוי יהודה בפקודת הדריינוס ליריד הגדול בוטנה-טרבינטוס צפונית לחברון ושם נמכרו לעבדים. והוא כנראה מקשר את הדבר לפסוק ל"א י"ד "קול ברמה נשמע וכו'". מה היא רמה? בזוהר פרשת וארא כתבו "קול ברמה נשמע דא ירושלם לעילא". ובגמרא בבא בתרא ע"ה ע"ב כתוב "אמר רבה א"ר יוחנן: עתיד הקדוש ברוך הוא להגביה את ירושלים ג' פרסאות למעלה, שנאמר: וראמה וישבה תחתיה (זכריה י"ד י'). מכאן שרמה היא ירושלים עתידיה. ומפליא, שקו ישר מ"אלוני ממרא" דרך קבר רחל פוגע במרכז ירושלים העתידיה!

אם אברהם לא ישב באתר זה איך מקום זה מתקשר אליו? לשם כך צריך להבין את מהלך אברהם בפרשת לך לך, במיוחד את הפסוק "ויט אהלה בית אל מים והעי מקדם ויבן שם מזבח לה' ויקרא בשם ה'" (בראשית י"ב ח'). במאמר [ויצא יעקב מבאר שבע](#) בפרק 16 ישנו דיון ארוך על בית אל של אברהם בגבול מערבי של הר הבית העתידי של 3100 על 3100 אמות (כולל מגרש של 50 אמה) ועל עי בגבול מזרחי שלו בהר הזיתים. ושם הסברנו שאברהם נטה את אוהלה של שרה במרכז ירושלים, בפתח עזרת נשים לע"ל. את המזבח הוא בנה על סלע שתיה במרכז קדש הקדשים וקבע אותו בתור מקום תפילה עיקרי ואליו אחר כך כיוון את תפילות שלו מחברון. משם "ויסע אברם הלוך ונסוע הנגבה". במאמר על [פרשת חיי שרה](#) סעיף ד' הסברנו שאברהם נסע ממרכז ק"ק 30 מיל בכיוון 23.5 מעלות מערבה מן הדרום. קצה קטע זה נעשה אחר כך מושבו של אברהם באלני ממרא. ושם היה לו כותל תפילות ניצב לכיוון 23.5 מעלות אל מרכז ק"ק ובכותל זה מלאך שרט שריטה וסימן על ידה את זמן לידת יצחק. כל זה היה יותר מאוחר, אבל בתחילה אברהם ירד למצרים. ובדרך חזרה "וילך למסעיו" ופרש"י ש"היה הולך ולן באכסניות שלן בהם בהליכתו למצרים". לכן בהכרח עבר דרך חברון. והיינו מצפים שמשם הוא יסע אל מקום המזבח. אבל בתורה כתוב "וילך למסעיו מנגב ועד בית אל עד המקום אשר היה שם אהלה בתחילה בין בית אל ובין העי. אל מקום המזבח אשר עשה שם בראשונה ויקרא שם אברם בשם ה'". הרי בית אל נמצא במערבה של ירושלים ואברהם לא עבר דרכו בראשונה. ועוד, "מקום אשר היה שם אהלה בתחילה בין בית אל ובית העי" נמצא במרכז ירושלים. ומזבח היה במרכז ק"ק, 286 אמות מערבה מן האוהל. ואם סדר הליכה של אברהם כמו שכתוב, אז היה צריך מבית אל להגיע אל מקום המזבח ואחר כך אל מקום אהלה.

ונראה לי לשחזר את השתלשלות הדברים בחזרת אברהם מחברון באופן הבא. בתחילה אברהם עם לוט נסעו מחברון בדיוק צפונה לנקודת יחוס 12/24 כי מקום מושבו של אברהם בחברון גם כן נמצא 12 מיל מערבה מקו אורך של מרכז ק"ק. ועל זה מרמזת המילה "מנגב" - כלומר מנגב צפונה. משם אברהם היה צריך להמשיך בקו ישר אל מקום אהלה. קו זה כאמור עובר במזויק דרך מקום קבר רחל. ואף שקבר רחל אז לא היה קיים, כל מסעות אברהם היו על פי השגחה עליונה. ואברהם ידע ברוח הקדש מה עתיד לקרוא בכל מקום ומקום. אבל בהגיעם אל קבר רחל, נפרדו דרכי אברהם ולוט. לוט המשיך בקו ישר אל מרכז ירושלים ואילו אברהם נסע לבית אל.

כאן אנו צריכים להזכיר את קיומו של קו הקברים. כתבנו עליו במאמר על [מערת המכפלה](#) בסופו, בסעיף ה'. קו גאודטי זה עובר דרך קבר אהרן בהר רמון, קבר אבות במערת המכפלה, קבר רחל, קבר משוער של דוד בקשלה ונכנס לגן עדן במערבה של ירושלים (ראה שרטוטי אזור עיר דוד: [שרטוט 1](#), [שרטוט 2](#), [שרטוט 3](#), [שרטוט 4](#). אנחנו לא נדון בפרטי שרטוטים אלו כאן) ופוגע בציר סימטריה של בית המקדש בעין תנין הוא גיחון עליון. אברהם נסע לאורך קו זה לבית אל עד גיחון עליון ומשם לאורך ציר סימטריה של בית המקדש למרכז ירושלים (הערה: ציר סימטריה זה מכוון כ- 6 מעלות צפונה מן המזרח ואילו בית שלישי יהיה מכוון בדיוק מזרחה. לכן יש הבדל בין מרכז ירושלים של אז לבין מרכז לע"ל. הראשון נמצא כ- 15 מ' יותר צפונה. בכל זאת קו מנקודת יחוס 12/24 דרך קבר רחל פוגע דוקא במרכז ירושלים לע"ל). ומשם חזר אל המזבח במרכז ק"ק.

מדוע אברהם בקבר רחל שינה את הכיוון? היתה כנראה סיבה עמוקה לכך שהוא היה צריך לעבור דרך בית אל מערבי במקום גן עדן. וכן יעקב עבר דרכו כפי שכתבנו במאמר על [פרשת ויצא](#) בפרק 15 ופרק 16.

אבל יש עוד סיבה אשר קשורה לריב בין רועי אברהם לרועי לוט. רש"י כתב שם (בראשית י"ג ז') "לפי שהיו רועיו של לוט רשעים ומרעים בהמתם בשדות אחרים ורועי אברם מוכיחים אותם על הגזל והם אומרים נתנה הארץ לאברם ולו אין יורש ואין זה גזל והכתוב אומר הכנעני והפריזי אז יושב בארץ ולא זכה בה אברם עדיין" (מקור של רש"י בבראשית רבה). וקשה, הרי כנעניים היו גזלנים והיו כובשים את הארץ מזרעו של שם כפי שכתב רש"י על הפסוק בראשית י"ב ו'. וריב בין רועי לוט ולרועי אברהם היה בהר הבית והוא חלק של ירושלים. ושם הוא מלכיצדק היה מלך ירושלים באותו זמן. ומדוע אברהם דאג שלא לגזול כנענים? וי"ל שאברהם בקש רשות דוקא ממלכיצדק לשבת בהר הבית. ומלכיצדק ישב בצד מערבי של ירושלים בבית אל, וכן ירושלים היבוסית היתה מערבה מהר הבית (ראה [מפה של ירושלים](#) והסברים עליה במאמר המשך על [גבולות הר הבית](#) פרק 14). והוא נמנע מלרעות בהמות בהר הבית כדי לא לנהוג בו מעשה בעלות פרטית כמו שעשו כנענים.

והנה לוט עשה קיצור דרך והגיע ראשון למרכז ירושלים וניסה לקבוע שם בעלות פרטית. ועל זה היה ריב. וכתוצאה ממנו, למחרת בעומדם בגבול מזרחי של הר הבית העתידי בהר הזיתים, אברהם הציע ללוט לחלק את הארץ לאורך ציר בית המקדש. וראה מה שכתבנו על כך במאמר [על גבולות הר הבית](#) בפרק 8.1.

מקום מחלוקת זה בהר הזיתים נעשה אחר כך מקום פורענות. כאן היתה מפלה בעי בזמן יהושע וכאן היה מעשה פלגש בגבעה (ראה פרק 16 במאמר [ויצא יעקב מבאר שבע](#)). ובגמרא סנהדרין ק"ז ע"א דורשים את הפסוק "ויהי דוד בא עד הראש אשר ישתחוה שם לאלהים" (ש"ב ט"ו ל"ב) ששם היה מקום לע"ז. וזה היה בראש הר הזיתים כמשמע מפסוק ל' שם. וי"ל שמחלוקת בין לוט ואברהם התחילה כבר בנקודת יחוס 12/24 כי לוט התכוון לנסוע משם ישר למרכז ירושלים כדי לזכות ראשון בה. לכן מקום זה הפך למרכז ע"ז ומקום פורענות לעם ישראל.

ועדיין לא מובן כיצד דבקה במקום זה מסורת שזהו אלוני ממרא? אולי אלוני ממרא זהו צמד של שני מקומות ושניהם היו בבעלות ממרא בעל ברית אברהם. כבר אמרנו לעיל שאונקלוס תירגם "אלוני ממרא" - מישורי ממרא, מישורי ממרא. איך יתכן שבאותה נקודה היו שני משורים? היה לו לומר "אלון ממרא" כמו "אלון מורה" אשר בשכם. אלא "אלון מורה" בעיר מקלט שכם מלמד (מורה!) על בן זוגו בעיר מקלט בחברון בעל שם דומה, שכאן הכוונה לשני מקומות. וכבר מצינו בתורה שצמד מקומות פדן ארם נקרא בשם אחד. אבל למעשה אלו שני ערים - חרן צפונית בטורקיה ובעל בק בלבנון, מרוחקים 400 מיל אחד משני. (ראה מה שכתבנו על כך במאמר [ויצא יעקב מבאר שבע](#) בתחילת פרק 6). וכאן שני מקומות סמוכים, כמעט בדיוק באותו קו אורך, ושניהם מקושרים להר הבית ע"י כיוונים מיוחדים. אומנם רק אלון ממרא דרומי היה ממש בחברון. ולשם באו המלאכים ושם מלאך שרט שריטה בכותל כמו שחשבנו. אבל נתן לומר על אברהם "וישב באלני ממרא אשר בחברון" כי אלני ממרא זהו שם כולל לצמד מקומות. וישיבה במקום אחד מהם נחשבת כאילו ישיבה בצמד. והמערה ושדה המכפלה נמצאים גם על פני אלון ממרא הצפוני כי הם נמצאים מזרחה מקו אורך שלה. וכן כתוב על גלגל "ויחננו בגלגל בקצה מזרח יריחו" (יהושע ד' י"ט) למרות שגלגל נמצא הרבה דרומה מיריחו. וראה מה שכתבנו על כך במאמר על [מהלך בני ישראל להר גריזים והר עיבל](#) (בפיסקה חמישית).

אולי אלמלא בחירה רעה של לוט, הוא היה יושב באלוני ממרא הצפוני ואברהם באלוני ממרא הדרומי. וכך נתן היה לפרש את ההצעה של אברהם ללוט: "אם השמאל ואימנה ואם הימין ואשמאילה" (בר' י"ג ט') - אם תבחר אלון ממרא צפוני אז אני אבחר דרומי או להפך. ואז אברהם היה יושב ממש

ימינה או שמאלה ללוט, באותו קו אורך. וזה מה שפרש רש"י שם "בכל אשר תשב לא אתרחק ממך ואעמוד לך למגן ולעזר". ואם כל אחד היה מקבל תחום 3000 על 3000 אמה כמו הר הבית לע"ל כאשר מרכז התחום נמצא באלון ממרא שלו וסביב כל התחום היה עוד תחום שבת 2000 אמה, אז תחומי שבת אלו היו נוגעים אחד בשני. אכן, נקודת יחוס 12/24 נמצאת כמעט מדויק 3.5 מיל צפונה מאלון ממרא דרומי. חצי תחום 3000 אמה זהו 0.75 מיל ועוד תחום שבת מיל. ביחד 1.75 מיל. וכן בצד שני. סה"כ 3.5 מיל!

כעת מובן מדוע אברהם נסע מחברון לאלוני ממרא צפוני ולא ישר לירושלים- כדי להראות ללוט את מקום ישיבה אפשרי עבורו.

נשים לב למופתים אשר מתקיימים פה:

(1) קבר רחל נמצא בדיוק בקו ישר מנקודה יחוס 12/24 למרכז הר הבית.

$$30 \cos 23.5 \approx 27.5 \quad (2)$$

$$30 \sin 23.5 \approx 12 \quad (3)$$

זהות ראשונה קובעת את מקום קבר רחל. כמעט זהויות (2) ו- (3) ומחויבות בגלל מיקום שני אלוני ממרא באותו קו אורך ומרחק 3.5 מיל אחד משני. זוית 23.5 כאמור היא נטית ציר כדור הארץ והיא קשורה לכיוון כותל מערבי כפי שהוסבר במאמר על [פרשת חי שרה](#). על כן, זהויות אחרונות מחייבות לא רק שליטה על כיוון ציר כדור הארץ אלא שליטה על מתמטיקה, דבר שמוח אנושי לא יכול לתפוס.

מאחר ולוט דחה את ההצעה של אברהם, כיצד השתמרה מסורת לגבי אלון ממרא הצפוני? כידוע היה שם עץ אלון או אלה (ראה מה שכתוב על כך בויקפדיה ערך [אלוני ממרא](#)). אבל אין זה סיבת השם אלון או אלוני בתורה). וגם אצל אברהם בחברון היה עץ שתחתיו ישבו המלאכים. ומאחר ואלון ממרא הצפוני יכול היה לשמש בתור מקום ישיבה של אברהם, היה לו כוח סגולי. ובאו לשם אנשים והתפללו והתברכו או חשבו שהתברכו. אבל מאחר וזה לא מקום אמיתי, הוא הפך למקום של עבודה זרה. אתר הנוכחי נבנה יותר מאוחר, סמוך לעץ ההוא. ומקומו לא מדויק וכן המידות כפי שראינו.

במאמר זה לא עסקנו בשאלת זהות הבונה של אתר "אלון מורה צפוני" וכן בזהות הבונה של מערת המכפלה. כפתור ופרח (פרק י"א מסלול ה') כותב "סביב המערה מרובע רבוע גדול, חומה גבוה מאבני המקום הקדוש בית המקדש, ומקובל שהוא מבנין שלמה ע"ה".

יתכן שאותה מסורת השתמרה במקור מוסלמי. אבו עסאכיר (1203) מוסר בשם אל אח'באר (656) (יהודי שהתאסלם ויעץ לחליף עומר לבנות את כיפת הסלע) "ויהי כאשר השלים שלמה בן דוד את בנין בית המקדש בירושלים נגלה אליו אללה ויאמר לו, בנה לי בית על קברו של ידיד אברהם בנין לתהילה ותפארת. ויצא שלמה ויבן בנין במקום הנקרא אל ראמא, ויגלה אללה אל שלמה ויאמר לו לא זה המקום אשר ביקשתי שא עינך אל האור השופע מן השמים אל האדמה וישא שלמה עיניו וירא והנה אור יורד מן השמים אל בקעה מבקעות חברון וידע שלמה כי זה המקום ויבן את המבנה אשר על מערת הכפלה. (ספר חברון עורך : ע.אבישר, עמ' 307, 327).

לאחרונה נועם ארנון כתב [עבודת דוקטורט](#) בה הוא מביא ראיות שהורדוס בנה את שני המתחמים. בפרט, בנין מערת המכפלה בנוי מאבנים באופן דומה לאבני כותל מערבי של הר הבית. מאחר ומקובל על רוב חוקרים שהורדוס בנה את כל הכותל המערבי והדרומי וכן פינה דרום-מזרחית של הר הבית אז טענה זאת משכנעת. אבל במאמר המשך [על גבולות הר הבית](#) בפרק 16.2.2 הבאנו ראיות הנוגדות דעה זאת. גם תכנית תיאורטית של הר הבית המורחב אשר תיארונו בפרק 16.3 ושטח של הר הבית המורחב מעידים על כך שהיתה תכנית מוקדמת שלו בזמן דוד ורוב חלקי התכנית יושמו הרבה לפני הורדוס. והנה ארנון מביא ראיה מכרעת שהורדוס בנה את מערת המכפלה – בדיקת פחמן 14 של גרגרי פחם אשר נמצאו במלט אשר שימש לחיבור אבני מילוי בין שני עברי כותל הבניין. גיל העץ שממנו נוצר הפחם הוא במאה ראשונה לפני הספירה. הדבר כמובן שולל את האפשרות שבנין מערת המכפלה נבנה לפני כן. אבל מלט זה הוצא מחלל מעל פתח P1 בפונה צפון-מערבית של הבניין (ראה [תוכנית של Vincent](#)). ארנון מודה שפתח זה נפרץ בזמן מאוחר לבניין המכפלה. בפתח זה לא היה משקוף. על כן, אבני מילוי התחילו ליפול והיה צורך להחזיר אותם ולחבר ע"י מלט. יתכן שפתח זה נפרץ בזמן של הורדוס או אחריו ובדיקת פחמן 14 מעידה על זמן הפריצה. כדי לוודא שזהו מלט מקורי מזמן הבניין, צריך לחזור יותר פנימה אל תוך המילוי ולקחת משם דגימות מלט- דבר שלא נראה אפשרי בעת הזאת.

## נספח טכני

בנספח זה נפרט קואורדינטות של נקודות המוזכרות במאמר. קואורדינטות רוחב, אורך במערכת GPS כמו בגוגל ארץ

(א) מרכז ק"ק נ.צ. 222379.573 631705.859 ברשת ישראל החדשה.  
קואורדינטות GPS 31.7780313 35.2352990

(ב) מרכז ירושלים 286 אמות מזרחה ממרכז ק"ק: 31.7780313 35.2368411

(ג) נקודת יחוס 12/24: 31.557254 35.106231

(ד) מרכז קבר רחל: 31.719361 35.202060

(ה) מרכז מערת קבורת אבות 31.524642 35.110721

(ו) אוהל אברהם 30 מיל ממרכז ק"ק בכיון 23.5 מעלות מערבה מדרום 31.524886 35.1068300

(ז) אוהל אברהם כאשר 23.5 מעלות נמדדות מן האוהל בכיוון הפוך 31.525013 35.106483