



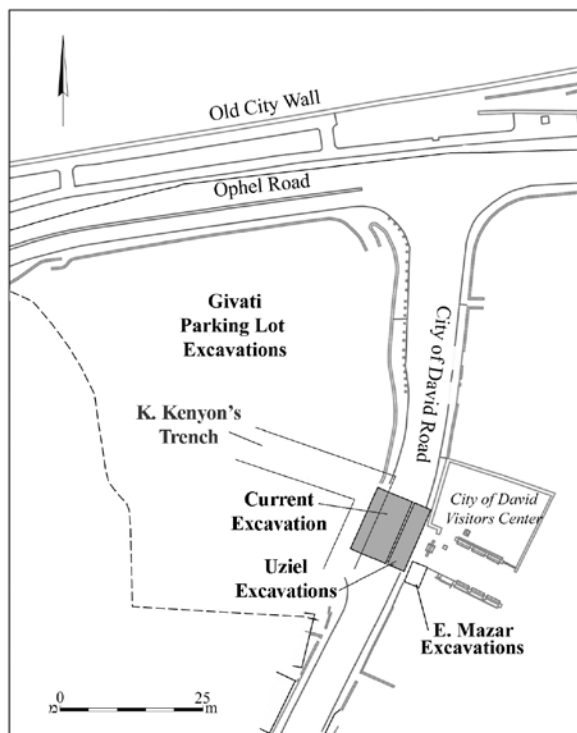
מים בראש הגבעה: מהותן של מערכות המים מימי הבית השני בראש גבעת עיר דוד

שלושה דן-גור

רשות העתיקות



הקדמה



איור 1. מיקום אזור החפירה (רשות העתיקות, מדידה ושרטוט: ו' אסמן).

בין השנים 2016-2018, בוצעה חפירה ארכיאולוגית בקצהו הצפוני של רחוב מעלות עיר דוד, סמוך לכניסה למרכז המבקרים¹ (איור 1). החפירה ממוקמת ממזרח לחפירות חניון גבעתי (בן עמי וצ'חנובץ 2013) וממערב לחפירות בפסגת עיר דוד של א. מזר (מזר 2015). החפירה הנוכחית הינה המשכה המערבי של חפירה שנוהלה על ידי ג' עוזיאל (עוזיאל, 2013) בכניסה למרכז המבקרים של עיר דוד. במהלך החפירה נחשפו שמונה שכבות יישוב: שכבה I: טרסות חקלאיות מהתקופה הממלוכית - עות'מאנית, שכבה II: בור אשפה מהתקופה העבאסית, שכבה III: קיר טרסה ואדמת גן מהתקופה הביזנטית המאוחרת - מוסלמית

קדומה, שכבה IV: שרידי מתקנים מהתקופה הביזנטית, שכבה V: מבנה גדול עם רצפת פסיפס מהתקופה הרומית המאוחרת, שכבה VI: שרידי מתקני מים מהתקופה הרומית הקדומה, שכבה VII: שרידי מחצבה ושכבה VIII: בור מים חצוב בסלע. בנוסף, נמצא בשטח החפירה הגבול המזרחי של התעלה שחפרה המשלחת הארכיאולוגית של ק' קניון בשנות ה-60, שכוסתה בזמנו על ידי עפר, אבנים ופסולת בניה. המאמר הנוכחי יעסוק בעיקר במתקן אחד שהתגלה בשכבה VI - בור מים גדול מימי הבית השני. להלן נציג את השרידים השונים שתוארכו באופן ראשוני לשלהי ימי הבית השני, ובפרט את מתקן המים. לאחר מכן נדון בתפקיד המתקן ובשאלה את מי הוא שירת ולמה הוא הוקם באזור זה.

1 החפירה, מטעם רשות העתיקות ובמימון עמותת אלע"ד, נוהלה על ידי ש' דן-גור ו' צ'חנובץ, בסיוע נ' נחמה (מנהלה), ו' אסמן ו' שמידוב (מדידות ושרטוט), א' פרץ (צילום), ד' תנעמי (גלאי מתכות) ונ' זק (תוכניות).

■ שכבה VI: שרידים מהתקופה הרומית הקדומה



לאחר פירוק השרידים מהתקופה הרומית המאוחרת התגלו מספר מתקנים מרשימים מהתקופה הרומית הקדומה (איור 2). בצפון שטח החפירה ישנם שני מתקנים. הראשון הוא מתקן רבוע ומטויח (L.242) שחצוב בסלע וממשיך מערבה אל תוך חפירות חניון גבעתי (טרם פורסם). השני הינו קמרון L.234 שחלקו הדרומי נותר שלם באתרו (איור 3). בתוך הקמרון קיר חלוקה פנימי וכן תעלות וספלול חצובים בסלע למטרת ניקוז מים המעידים כי מדובר במחסן תת-קרקעי ולא במאגר מים. כיוון שהמתקנים נמצאים בראש הגבעה בה הייתה התיישבות רציפה וסלע האם גבוה, נראה כי המבנים שעמדו מעל מתקני המים לא שרדו.

בחלקו הדרומי של שטח החפירה נמצא מתקן נוסף המטויח בכמה שכבות טיח לבן (L.229, איור 2). באחת משכבות הטיח התחתונות שולב ספלול חצוב בסלע

איור 2. תכנית שכבה VI (רשות העתיקות, מדידה ושרטוט: ו' אסמן)



איור 3. קמרון L.234 רשות העתיקות, צילום: א' פרץ

בעומק כ-40 ס"מ. רצפת המתקן נוטה לכיוון הספלול, שכנראה שימש לניקוז מים. לאחר הסרת שכבות הטיח נחשפה תשתית המתקן, שעשוי אבנים קטנות שהונחו ישירות על סלע האם ומטרתו לפלס מחצבה קדומה לצורך בניית בסיס המתקן.



איור 4. מאגר מים L.173 (רשות העתיקות, צילום: א' פרץ).



איור 5. סירי בישול תמימים במאגר L.173 (רשות העתיקות, צילום: א' פרץ).

בחלקה המערבי של החפירה נחשף מאגר מים L.173 החצוב בסלע לעומק של שישה מטרים ומטויח בשתי שכבות טיח (איור 4). בתוך המאגר נמצאו כמויות גדולות של שברי חרס יחד עם כלים מיניאטוריים שלמים וכחמישים וחמישה סירי בישול תמימים (איור 5) שבחלקם נקב קטן בדופן. כל סירי הבישול מתוארכים לסוף התקופה הרומית הקדומה. מעט שברי קנקנים מסוג "Gaza Wear" המתוארכים למאה ה-2 לספה"נ נמצאו במאגר. בחלק התחתון של המאגר ישנו חלל טבעי צר בגובה כ-1.5 מטר הפונה מזרחה וגם הוא מטויח באותן שכבות טיח (L.247, איור 2). שני האלמנטים נחצבו בשכבות קדומות לשכבה הרומית הקדומה. לא ברור האם הכלים התמימים נפלו אל בור המים כשעוד היו בו מים ולכן לא נשברו או האם הבור שימש מערכת מסתור בימים האחרונים לפני החורבן.

■ מאגר המים הגדול

בחלקה המרכזי של החפירה נחשף מאגר מים גדול מאוד, חציו חצוב בסלע האם וחציו בנוי, עם מעבר צר בין שני חדרי המתקן L.243 ו L.244 (איורים 2, 6). המתקן מטויח על ידי שלוש שכבות טיח עבה אפור ולבן. כפי שניתן לראות בתוכנית (איור 2, בקווקו) החלק התחתון של המאגר רחב יותר מחלקו העליון. לפי הקימור בחלקו העליון של סלע האם והאבנים המלבניות המסותתות שנמצאו במפולת בתוך המאגר, הוא היה מקורה, ככל הנראה, על ידי קמרון שלא השתמר. חלק מרצפת הטיח של המאגר השתמר בחלקו הדרומי של חדר L.243 בגובה 694.54 מעל פני הים. לפי גובה המתקן מעל רצפת הטיח ניתן לשחזר שהיו בו לפחות 92 מ"ק מים. כמות הגשם השנתית בירושלים כיום היא בממוצע 537 מ"מ². אך ממוצע זה מבוסס על נתונים ממספר שנות בצורת שהיו בארץ בשנים אחרונות. לפי החוקרים, בתקופת בית השני האקלים היה יותר לח מהיום (ניומן 2009: 762) ולכן במהלך שנים גשומות, ניקוז השטח מסיבי למאגר אל תוכו היה ממלא את מאגר המים הגדול לחלוטין לאחר שנתיים - שלוש.

שני עמודים מטויחים ברוחב כמטר, ששימשו כנראה כאלמנט תמך לתקרת המאגר, נמצאו במרכזו. גובהם, מסלע האם ועד הקצה העליון, 4.33 מטר. בחדר המזרחי נמצאו סימני חציבה עם אבנים שלא נותקו, היורדים עד לגובה 693.45 מעל פני הים (איורים 2, 7). ייתכן שבונים המאגר התכוונו לחצוב אותו לעומק רב,

אך עצרו כשהבינו שהם מתקרבים קרבה מסוכנת לחלל L.247, מה שסיכן את בניית המאגר כולו. מאגר המים חצוב לתוך שרידי מחצבה קדומה יותר, שעדיין ניתן לראות את שרידיה בחלק העליון.



איור 6. מאגר המים L.244, L.245 עם סימני חציבה (רשות העתיקות, צילום: א' פרץ).



איור 7. עמודים משולבים כחלק ממאגר המים L.243, L.244 (רשות העתיקות, צילום: א' פרץ).

דיון

מערכות מים ציבוריות

הבריכות ומאגרי המים של ירושלים שונים מאוד מאלה המצויים בעולם ההלניסטי והרומי. אין בירושלים בריכות שחייה, בריכות לגידול דגים או בריכות נוי (גורביץ 2015). כל המערכות שנבנו למטרת אגירת מים נבנו לשני צרכים בלבד: שתייה וטהרה (גורביץ 2015: 170)³. יש הטוענים שחלק מהמקוואות שימשו גם למטרות בילוי ושחייה במים (גרוסברג 2017: 62), אך עדיין, הייעוד הראשוני שלהם הינו מקווה טהרה. בתקופת בית השני ירושלים הייתה חייבת להיות ערוכה למספר הגדול של המבקרים במהלך שלושת הרגלים. העיר העליונה קיבלה אספקת מים מהאמה העליונה דרך אזור שער יפו של ימינו והר הבית קיבל אספקת מים מהאמה התחתונה שנכנסה אל העיר באזור שבין שער ציון לשער האשפות של ימינו (מזר 2002). מספר מאגרי מים חצובים בסלע נמצאו בחפירות בקרבת הר הבית (בן-דב 1982). מאגר המים הגדול בעיר דוד הוא חצי חצוב בסלע וחצי בנוי לגובה. ככל הנראה שהכוונה הייתה לחצוב את כולו בסלע האם, כפי שהיה נהוג בתקופת הבית השני, אך כשזיהו החוצבים את קירבתם לחלל התת קרקעי הקדום (שנמצא כמטר מתחת לתחתית המאגר) הם החליטו לעצור ולהשלים את בנייתו לגובה על ידי קירות (איורים 2, 7).

קיבולת המאגר הגדול ביותר שנמצא סמוך להר הבית, שקיבל אספקה מהאמה התחתונה, היתה 12,000 מ"ק. שתי האמות ביחד הזרימו לעיר כ- 42,000 מ"ק (צוק 2011: 276) מים בשנה. בנוסף למאגרי המים המרשימים הללו נמצאו מספר בריכות ברחבי העיר העתיקה (ביניהן בריכת חזקיהו, בריכת סטרותיון, בריכת ישראל ובריכות מנזר סנטה אנה). קיבולת הבריכות נעה בין 7,440 מ"ק לבין 100,320 מ"ק (גורביץ 2015) והן יועדו לאגירת מי גשם, מכיוון שנוח יותר לאגור כמויות גדולות של מים מעל הקרקע. לפי גורביץ (2015: 167) בריכות אלה שימשו למי שתיה בלבד. נשאלת השאלה למה צריך גם בריכות ענק וגם מאגרי מים חצובים גדולים אם העיר מקבלת אספקת מים דרך האמות? מתברר ש-99% מהגשם בירושלים יורד בין נובמבר לאפריל כך שהבריכות התמלאו מי גשמים לחג הפסח ושבועות והם שירתו הן את תושבי ירושלים והן את עולי הרגל, אך בחג הסוכות כבר לא היה ניתן יותר להשתמש בהם ולכן שתו ממאגרי המים החצובים המלאים.

העיר התחתונה, או עיר דוד, קיבלה אספקת מים ממעיין הגיחון, שמילא את בריכת השילוח. מעיין הגיחון הפיק אז כ-600,000 מ"ק מים בשנה (צוק 2014: 117). מידות בריכת השילוח המשוערות הם 50X60 מטר (רייך 2011: 244). לפי גורביץ (2015: 167) תושבי עיר דוד בתקופת בית השני שתו ממעיין הגיחון עצמו וטבלו בבריכת השילוח. אך המעיין ממוקם בקצה המזרחי של גבעת עיר דוד והבריכה בקצה הדרומי שלה. בחלק הצפוני של הגבעה אין מקור מים משלה ולכן הפתרון היחיד לאספקת מים באזור זה הינו אגירת מי גשמים במאגרים.

מערכות מים פרטיות

גם במגזר הפרטי היו צריכים מים מאותן סיבות: שתיה וטהרה. על פי ההלכה מי מקווה חייבים להיות מים שאינם שאובים, כדוגמת מי מעיין או מי גשמים. אם רוצים להחליף מים במקווה צריך לשאוב מים חדשים אל תוכו אך שאיבת מים למקווה אינה עונה על דרישות ההלכה (בן-דב 1982: 152). לכן לצד המקווה נבנה, לעתים, מיכל קבוע הנקרא "אוצר" שאגר מי גשמים ושימש אך ורק להכשרת מים שאובים שמילאו את המקווה, באמצעות השקתם עם מי האוצר. תופעה זו מוכרת בחפירות חניון גבעתי (בן עמי 2011: אזור 2) בה ניתן לראות מספר מקוואות ובסמוך לכל אחד מהם מאגר המים הקטן שלו (כ-20 מ"ק). יש הטוענים שהאוצר שימש למטרת ניקיון הגוף לפני הכניסה למקווה, או כמאגר מים קטן שמאפשר מילוי המקווה כשמפלס המים יורד (אדלר 2014). עדיין, גם אם מטרתו אינה החלפת המים, האוצר קשור למקווה ולשימושו היומיומי. המקוואות שנמצאו בראש הגבעה בחפירות חניון גבעתי (בן עמי 2011) הם לשימוש פרטי של התושבים בעוד עולי הרגל שהגיעו מכיוון דרום טבלו בבריכת השילוח. בחפירה הנוכחית בכניסה למרכז המבקרים של עיר דוד לא נחשף שום מקווה והנפח של מאגר המים הגדול לא מתאים לגודל האוצר המוכר בחפירות הסמוכות ולכן לא סביר שהוא שימש למטרות טהרה. בחניון גבעתי, ביחד עם אגף המקוואות, נחשפו שרידים של בניה מונומנטלית מסוף תקופת הבית השני, הן בחלק הדרומי של החפירה (בן עמי 2011) והן בחלק הצפון-מערבי (בן עמי 2013). מבנים אלו היו צריכים אספקת מים לשתיה לתושבים שהתגוררו בהם אך אף מאגר מים לא נמצא בשטח החפירה. לכן, לפי נתונים אלו, אני סבורה שמאגר המים הגדול שנמצא כמה מטרים מזרחה למבנה המונומנטלי סיפק מי שתייה לתושביו.

סיכום

מזג האוויר בארץ ישראל מאופיין על ידי חילופי שנים גשומות ושנות בצורת⁴. בתקופת הבית השני ישנה תופעה של מאגרי מים גדולים מאוד, הן בירושלים והן בסביבותיה. מאגרים ובריכות אלו כוללים כמויות אדירות של מים. במהלך השנים הגשומות היה חשוב מאוד למלא כמה שיותר את המאגרים על מנת שתהיה כמות מספקת של מים במהלך שנות הבצורת הבאות ומכאן הצורך לבנות מאגרים כמה שיותר גדולים. הצורך באגירת מים רבים נבע ככל הנראה מהגידול העצום באוכלוסיית ירושלים בין התקופה ההלניסטית לשלהי תקופת בית השני (גבע 2014: 143-145). יחד עם זאת ישנה הפרדה ברורה בין מערכות מים ציבוריות שקיבלו אספקה מרכזית מהאמות שטיפלו בצורכי העיר העליונה, בית המקדש ועולי הרגל לבין הבניינים הפרטיים שתושביהם היו צריכים לדאוג בעצמם להספקת המים למקוואות שלהם ולמאגרי מים גדולים למטרות שתיה במהלך כל השנה.

השרידים הארכיאולוגיים החדשים שנחשפו בכניסה למרכז המבקרים בעיר דוד מאירים באור חדש את הפעילות בראש הגבעה בסוף ימי הבית השני. בניגוד למצב במהלך תקופת הברזל, פסגת

4 בועז דיין, מאי 2018: https://www.israelweather.co.il/page2.asp?topic_id=76&topic2_id=225&sub_topic_id=1

עיר דוד כבר אינה המרכז אלא השוליים של עיר שמתפתחת יותר ויותר צפונה. עדות נוספת לכך היא הרחוב המדורג (זנטון 2016) שהוביל עולי רגל אל הר הבית ועובר בקצה המערבי של עיר דוד, במרחק של יותר מ-50 מטר מערבה מהשרידים המונומנטליים מתקופת הברזל (מזר 2015). הכמויות האדירות של פסולת ואשפה שעולי הרגל יצרו לאורך הרחוב נאספו ונזרקו במורדות המזרחיים של עיר דוד ומוכיחים אף הם שחלק זה של העיר כבר לא משמעותי (רייך 2003). בשכונה הקרויה ה"עיר התחתונה", כל המאמצים הציבוריים הושקעו לרווחת עולי הרגל. התושבים שהיו ככל הנראה בעלי אמצעים, דאגו למי הטהרה והשתייה שלהם בצורה עצמאית, תמונה ששונה מאוד מהמצב בתקופות הקודמות (זנטון וזילברשטיין 2014).

מערכת המים המרשימה שהתגלתה מעידה הן על תופעת מאגרי המים הגדולים, שאינם קשורים לטהרה והן על הצורך הרב במים במגזר הפרטי בעיר הדרומית. החפירות החדשות ובכללן התגליות מחפירות הרחוב המדורג (זנטון 2016) מאפשרות לנו עתה לשחזר ביתר דיוק את מראה עיר דוד במאה ה-1 לספה"נ.

■ ביבליוגרפיה

גרסברג 2017

A. Grossberg, A Miqweh with Surrounding Staircase in area Q-A dual-purpose installation for ritual purification and recreation, in: N. Avigad and H. Geva (eds.), *Jewish Quarter Excavations in the Old City of Jerusalem: Conducted by Nahman Avigad, 1969-1982 VII: Areas Q, H, O-2 and Other Studies, Final Report*, Jerusalem: 52-67.

זנטון וזילברשטיין 2014

N. Szanton and A. Zilberstein, The Second Hill, Which Bore the Name of Acra, and Supported the Lower city..." A New Look at the Lower City of Jerusalem in the End of the Second Temple Period, In: E. Meiron (ed.), *City of David Studies of Ancient Jerusalem*, the 15th Conference: 30*-47*.

זנטון ואחרים 2016

נ' זנטון, מ' חג'בי, מ' הבר, ג' עוזיאל וד' צ' אריאל, 'בניה מונומנטלית בירושלים של ימי הנציב פונטיוס פילאטוס: מבט נומיסמטי מהרחוב המדורג שבערוץ הטירופויון', *חידושים בארכיאולוגיה של ירושלים וסביבותיה*, י': 99-114.

מזר 2002

A. Mazar, A Survey of the Aqueducts to Jerusalem, In: D. Amit, J. Patrich and Y. Hirschfeld (eds.), *The Aqueducts of Israel*. Portsmouth, Rhode Island: *Journal of Roman Archaeology*, Supplementary series; 46: 211-242.

אדלר 2014

Y. Adler, The Myth of the ôsâ r in Second Temple Period Ritual Bath: An Anachronistic Interpretation of a Modern-Era Innovation, *Journal of Jewish Studies* 65: 263-283.

בן-דוב 1982

מ' בן-דב, חפירות הר-הבית : בצל הכתלים ולאור התגליות

בן עמי וצ'חנובץ 2010

ד' בן עמי ו' צ'חנובץ, 'ירושלים, חניון גבעת', *חדשות ארכיאולוגיות* 122

בן עמי וצ'חנובץ 2011

D. Ben Ami and Y. Tchekhanovets, The Lower City of Jerusalem on the Eve of its Destruction, 70 C.E.: A View from Hanyon Givati, *BASOR* 364: 61-85.

בן עמי וצ'חנובץ 2013

ד' בן עמי ו' צ'חנובץ, 'ירושלים, חניון גבעת', *חדשות ארכיאולוגיות* 125:

גבע 2014

H. Geva, Jerusalem's Population in Antiquity: a Minimalist View, *Tel Aviv Journal of the Institute of Archaeology of Tel Aviv University*, Volume 41, Number 2: 131-160.

גורביץ 2015

ד' גורביץ, 'למה שימשו בריכות המים בירושלים בשלהי ימי בית השני?' *חידושים בארכיאולוגיה של ירושלים וסביבותיה*, ט: 177-145.

2003 רייך ושוקרון

R. Reich and E. Shukron, The Jerusalem City-dump in the Late Second Temple Period, *Zeitschrift des Deutschen Palaestina-Vereins* 119: 12-18.

2011 רייך ושוקרון

R. Reich and E. Shukron, The Pool of Siloam in Jerusalem of the Late Second Temple Period and Its Surroundings, In: K. Galor and G. Avni (eds.), *Unearthing Jerusalem 150 Years of Archaeological Research in the Holy City*, Winona Lake, In.: Eisenbrauns: 241-255.

2015 מזר

E. Mazar, *The Summit of the City of David: Excavations 2005-2008: Final Reports: Volume I: Area G.*

2009 ניומן

F. H. Neumann, E. J. Kagan, S. A. G. Leroy and U. Baruch, Vegetation history and climate fluctuations on a transect along the Dead Sea west shore and their impact on past societies over the last 3500 years, *Journal of Arid Environments*, 74: 756-764.

2013 עוזיאל

ג' עוזיאל, 'ירושלים, עיר דוד', חדשות ארכיאולוגיות 125:

2011 צוק

צ' צוק, מים בקצה המנהרה : לטייל במפעלי המים הקדומים, ירושלים.

2014 צוק

T. Tsuk, Touring Israel's Ancient Water System, In: C. P. J Ohlig and T. Tsuk (Eds.), *Cura Aquarum in Israel II, Water in Antiquity*, In Memory of Mr. Yehuda Peleg, Prof. Ehud Netzer, Dr. David Amit' Proceedings of the 15th International Conference on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region, Israel 14-20 October 2012. Siegburg: 115-136.