

## ים הנחושת – עיון מחודש

דוד שפירא

לפי הסיפור המקראי, בחצר המקדש עמד מיכל מים גדל-מידות, יצוק נחושת, שעל פי התיאור המקראי, במל"א ז 23-26, היה קוטר עשר אמות וגובהו חמש אמות. אף שמאגרי מים שונים הופיעו ברבים מהמקדשים בעולם העתיק, ים הנחושת היה שונה בצורתו ובהרכבו. לא נמצא אף מאגר מים דומה העשוי מנחושת.

תיאור ים הנחושת מופיע גם בדה"ב ד 2-5, אולם בהבדל אחד. שם נאמר כי ים הנחושת הכיל 3000 'בת', בניגוד לתיאור במל"א לפיו הכיל רק 2000 'בת'.

פרשנים וחוקרים הציעו הצעות שונות לגבי צורתו של ים הנחושת ותפקידו במקדש. במאמר זה אציע כי, על סמך התיאור המקראי במל"א, אפשר להגיע למסקנה באשר לדעתו של המספר על צורתו של הים, כמה בת הכיל, ובאותה עת להכריע בשאלת מידת ה'בת' הנתונה במחקר במחלוקת. כמו כן אביע הסכמה עם חוקרים אחרים, שלים הנחושת היה תפקיד סמלי, ואילו לצורך הפרקטי במים לצרכים הקשורים בקורבנות שמשו ה"מכונות".

יוספוס ציין כי מתקן זה נקרא 'ים' בגלל ממדיו העצומים (קד' 7, 79). על פי מילון *DBD* המילה ים היא מהשורש *ymm* ומובנה זהה למובנה היום – *sea*. לדעת טבדטנס מפתיע ששם זה ניתן למיכל ברונזה, אף שממדיו גדולים. יתכן, לדעתו, כי מדובר באוביקט סמלי שבא לתאר את המים הקדמונים מסיפור הבריאה.<sup>1</sup>

לשאלת ההבדל בין הכמות בדה"ב לפיו הכיל הים 3000 בת. הציע שמואל ייבין

כי הפער בין גרסאות החוקרים טמון בצורת ה'ים':

על פי מל"א מקושט הים מבחוץ תבליטי פקעים ובהתאם לכך יש לשער כי נחרצה שפת הים עמוקות (בין תבליטי הפקעים מבחוץ) ואילו בתיאור שבדה"ב לא הניח הקישוט המובלט חריצה עמוקה של שפת הים (בדמות עלי הכותרת של השושן) ולפיכך יכול היה הים להכיל מים בכמות גדולה יותר.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> טבדטנס, אטימולוגיה מצרית, עמ' 216.

<sup>2</sup> ייבין, בתי מקדש, עמ' 343.

כלומר, לשיטתו של ייבין, סופר זה"ב סבר שבתאור שבמל"א שפת ה"ים" נחרצה בצורה עמוקה כדי לשוות ל"ים" את צורת פרח השושן (לוטוס), ולכן הים לא יכול היה להתמלא עד שפתו והכיל רק 2000 בת. ואילו בתיאור שבדה"ב החריצה לא הייתה עמוקה והים הכיל את מלוא הנפח.

אבל כפי שנראה להלן, בבדיקה חשבונאית פשוטה אפשר לראות כי המידה שבד"ה שגוייה. פאוול משער כי סופר דברי הימים טעה בחישוביו וחישב את מידת הנפח על פי מידת נפח-יבש, היחס בין מידת הלח ליבש הוא 3:2.<sup>3</sup>

המידע בטקסט מלמד אותנו שהים היה עגול בשפתו, קוטרו עשר אמה (כ-5 מטר), היקף שפתו (קו) היה שלושים אמה, וגובהו חמש אמה. הים הועמד על שנים עשר בקר (עגלים/שוורים), שהיו ערוכים בארבע קבוצות, כל קבוצה פנתה לכיוון אחד מארבע רוחות השמים. גובה המתקן אשר הונח על העגלים יחד עם גובה העגלים (שאיננו נתון) היה לפחות חמש אמות. הנתונים החסרים הם: צורתו, ומהי מדת ה'בת'.

אין הסכמה בין החוקרים לגבי מידת ה'בת': למילה 'בת' 13 היקרויות במקרא ובכולן מדובר במידת-לח. על פי הממצא הארכיאולוגי יש הסוברים כי 'בת אחת היא 46 ליטר (אינגה,<sup>4</sup> מונטגומרי-גהמן, גריי ואחרים)<sup>5</sup> יש הסוברים כ-22 ליטר (אולברייט, בוזינג, דה-וו, ואחרים).<sup>6</sup> פרשני חז"ל טוענים שמדובר בכ-40 ליטרים.<sup>7</sup> גם באשר לצורת דפנותיו חלוקים החוקרים. יוספוס שיער כי הן היו בצורת חצי כדור (קד' 8, 79); גם הטקסט "עגל סביב" (פס' 23) מצביע על אפשרות זו. בהנחה שה'ים' נוצק בדמות חצי כדור נפחו עמד על 33,400 ליטר (בחישוב לפי מידת האמה המלכותית, היינו כ-521 מ"מ); רש"י, בהסתמכו על חז"ל (עירובין י"ד), סובר כי חלקו העליון היה עגול ואילו חלקו התחתון ישר (ריבוע); כך גם שחזורו של בוזינג (איור 1), אשר מציע כי קרקעית ה'ים' הועמדה

<sup>3</sup> פאוול, מידות ומשקלים.

<sup>4</sup> אינגה, תל אד-דוויר, עמ' 106 ואילך.

<sup>5</sup> גריי, מלכים; מונטגומרי-גהמן, מלכים.

<sup>6</sup> מרבית החוקרים מסכימים כי מידת ה'בת' היתה 19-22 ליטר, ראו הדעות השונות אצל ליפשיץ ואחרים, ה'בת' המקראי, עמ' 458 הערה 7.

<sup>7</sup> במסכת עירובין (י"ד ע"ב) נאמר כי בת הוא שלוש סאה, ותכולת הים הייתה 150 מקוואות טהרה, שמידתם היא 40 סאה, דהיינו 6,000 סאה הם 2,000 בת. סאה היא 13.36 ליטר בקירוב, לפיכך על פי חז"ל בת היא 40 ליטר בקירוב. אינגה קבע, מתוך בדיקת חרסים שעליהם הכתובת bt lmlk, כי המידה היא 46 ליטרים (מונטגומרי-גהמן, גריי). נובק ובנצינגר סברו 36.44 ליטרים (מולדר). גליל (עולם התנ"ך) טוען כי הכמות היא 22 ליטר. הוא מסתמך על כד מתל בית מירסים שעליו הכתובת bt. אשר אולברייט טען כי מידתו היא רק 22 ליטר.

על הרצפה מפאת כובדו.<sup>8</sup> לשיטתו השוורים נועדו לקישוט; פאוול<sup>9</sup> והוגנסיוס<sup>10</sup> העדיפו את האפשרות כי המיכל היה בצורת גליל (צילינדר). הערכתם התבססה על כך שבמזרח הקדום ידעו לחשב נפח גליל אך לא נפח חצי כדור, ועל ההשערה כי התכולה חושבה על ידי הסופר ולא נמדדה בפועל.<sup>11</sup> חוקרים מאוניברסיטת תל-אביב מצאו לאחרונה כי במצרים העתיקה ידעו למדוד נפח. מידת הלח ששמשה את המצרים בתקופה זו, הקאט (HkAt) היתה שווה ל 4.77 ליטר. המחקר מראה כי, במאות 14 עד 10 לפנה"ס, המצרים והפיניקים השתמשו בשיטות פשוטות למדידת הנפח של כלים כדוריים תוך התבססות על יחידות אורך - האמה המלכותית (כ- 52 ס"מ). על פי אנאליזה ממוחשבת של מאות כלי חרס, שנמצאו באזור הלבנט ומצרים, נמצא כי נפחו של חרס כדורי, שהקפו אמה מלכותית אחת, היה מחצית הקאט דהינו כ- 2.4 ליטר. נוסחה זו שכאמור היתה ידועה במצרים כבר בתקופת הברונזה המאוחרת מתאימה לחישובים המתמטיים המודרניים.<sup>12</sup> אין אנו יודעים האם הסופר של מל"א ידע את הנוסחה לחישוב נפח או שהיה בידי מידע על פי מדידת הנוזלים כאשר מילאו את הים.

כדי לענות על השאלה מה הייתה צורת המיכל ראוי לבחון את המידע העומד לרשותנו מהכתובים: לדעת כל החוקרים שפת המיכל הייתה עגולה, שהרי כך גם נאמר במפורש בפסוק. ככל הנראה המיכל עמד על גבם של העגלים ולא על הרצפה, שהרי נאמר במפורש במל"ב טז 17 "ואת הים הוריד מעל הבקר". לפיכך סביר כי רצפת הים הייתה שטוחה ולא עגולה, כך שהיה אפשר להעמיד אותו על הרצפה, כפי שנאמר שם "ויתן אותו על מרצפת אבנים". בהנחה שהמיכל הכיל 2,000 בת, ייתכן שנוכל להכריע בשתי שאלות הנתונות בוויכוח במחקר: מהי מידת ה'בת', ומה הייתה צורת המיכל? כפי שעולה מהטבלה להלן, (על פי מידת התכולה בנוה"מ- 2000 בת) נוכל לשלול את האפשרות שהמיכל היה כדורי מכיוון שאפילו על פי החישוב של 22 ליטר ל'בת' נגיע במרב רק לתכולה של 1500 'בת'.<sup>13</sup> דבר נוסף שנוכל להסיק מתוצאותיה של טבלה זו הוא כי מידת הבת היא 22 ליטר.

<sup>8</sup> בוזינק, מקדש.

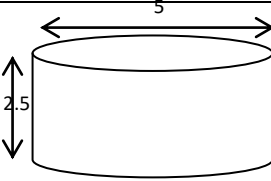
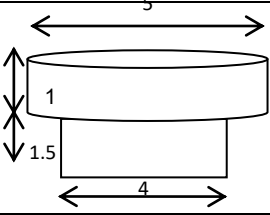
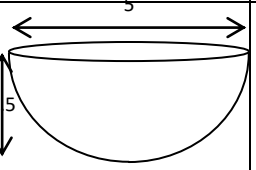
<sup>9</sup> פאוול, מידות ומשקלים.

<sup>10</sup> הוגנסיוס, ים הנחושת.

<sup>11</sup> הוגנסיוס, ים הנחושת, עמ' 356; והשוו, בייל, ים הנחושת.

<sup>12</sup> זפאסקי, פינקלשטיין ואחרים, בין אורך לנפח.

<sup>13</sup> לצרכי נוחות החישובים נערכו בהתאם להצעתם של פאוול והוגנסיוס, כי מידות הנפח מתבססות על אורך אמה של 50 ס"מ ראו: פאוול, מידות ומשקלים, שם הוא מציע לאחר בדיקת מגוון ההשערות כי

אפשרות ג'	אפשרות ב'*	אפשרות א	
			
פאוול-הוגינסיוס וינסאן	בוזינק/מסכת עירובין	יוספוס	לפי מי
49 מ"ק	44 מ"ק	33 מ"ק	נפח במ"ק
2227 בת	2000 בת	1500 בת	נפח ב"בת" 22 = בת ליטר (אולברייט, גליל)
1225 בת	1125 בת	825 בת	נפח ב"בת" 40 = בת ליטר (חז"ל, נובק, בנציגר)
1065 בת	978 בת	717 בת	נפח ב"בת" 46 = בת ליטר (אינגה, מונטגומרי- גהמן, גריי)

\* לפי מסכת עירובין הדפנות הרבועות היו במידה של עשר אמות (כ- 5 מ') ולכן המיכל הכיל 57 מ"ק או 2590 בת (לפי 22 בת לליטר).

המידה הנכונה ביותר לאמה היא 50 ס"מ בקירוב של 10% לכל צד. והשוו, הוגנסיוס, ים הנחושת, עמ' 355. מחקר זה מסתמך על דעתם של סקוט, ברקאי ואחרים כי סופר מלכים א' עשה שימוש במידה המצרית המלכותית, אשר מידתה 52.50 ס"מ (האמה העתיקה היא 45 ס"מ). ראו: ברקאי, מידות, עמ' 37; סקוט, מידות ומשקלים, עמ' 22, במיוחד עמ' 23-27.

בטבלה זו מוצגות שלושת האפשרויות הנדונות במחקר: צורת חצי כדור (יוספוס), צורת צילינדר (וינסאן, פאוול-הוגינסיוס), ושילוב שני חלקים (בוזינק).<sup>14</sup> השורה השלישית בטבלה מייצגת את התכולה המקסימלית על פי חישוב מתמטי. בשלושת השורות הבאות מתורגמת התכולה המקסימלית ל'בת', לפי חישוב בת = 22 ליטר, 40 ליטר ו- 46 ליטר בהתאמה.

מטבלה זאת אפשר להסיק את המסקנות הבאות:

1. "ים הנחושת" בגודלו המקסימלי, מבין שלושת האפשרויות, מיוצג על ידי אפשרות ג' (49 מ"ק או 2227 בת). לפיכך אין כל אפשרות שהכיל 3000 בת כפי שכתוב בדברי הימים.
2. הצעתו של בוזינק וכך גם חז"ל (מסכת עירובין), לגבי צורתו של "ים הנחושת", היא הנכונה ביותר.
3. מכל ההצעות שניתנו למידת ה'בת' ההצעה של 22 ליטר, על פי התיאור במל"א, היא הקרובה לאמת.

ים הנחושת היה מונח על שְׁנֵי עֶשְׂרֵי בקר – הכוונה לשוורים.<sup>15</sup> החוקרים חלוקים בדעה אם הם כרעו (יוספוס, וינסאן ואחרים – איור 2 להלן) או עמדו (בוזינק ואחרים – איור 1 להלן); אם תחתית המיכל הונחה על הקרקע (בוזינק), או שהמיכל כולו הונח על גבם של השוורים ואין אפשרות לדעת לאיזה גובה הוא התנשא. עובי דפנותיו – טפח (כ- 7.5 ס"מ). היקף שפתו (קו) כ-30 אמה (על פי חישוב מתמטי המידה הנכונה 31.4 אמה) ושפתו הייתה עשויה מעשה שושן, דהיינו כפרח הלוטוס.<sup>16</sup> את הקשר שבין ים הנחושת לשושן (לוטוס), שעטר את שפתו, אפשר ללמוד ממחקרו של יואכים קוואק, מאוניברסיטת היידלברג, אשר פירסם בכמה מאמרים את ממצאיו ומסקנותיו מטקסט נדיר

<sup>14</sup> מידת האמה המלכותית 52.5 ס"מ, עוגלה לצורך הדיון ל 50 ס"מ.

<sup>15</sup> בקר הוא שם קבוצי לבהמה גסה, שור, פר, פרה או עגל. בכל מקרה מדובר בבהמה כשרה המותרת לשחיטה וקורבן.

<sup>16</sup> המחבר המקראי נותן חשיבות רבה לתאורי השושן בעטורי מקדש שלמה. כותרות העמודים יכין ובעז היו עשויות "מְעֵשֶׂה שׁוֹשָׁן", וכן ים הנחושת "וּשְׁפָתוֹ קְמַעְשֶׂה שְׁפָת פֶּרַח שׁוֹשָׁן". שושן הוא לוטוס ומדובר בתעתיק של מונח מצרי. הבחירה של שלמה בשושן (לוטוס) לעיצוב העמודים והים היא תוצאה של השפעה מצרית (ראו: שפירא, דוקטורט). הלוטוס במצרים הוא סמל בעל משמעות פוליטית ודתית. הוא היה סימלה של מצרים העליונה וקישט את מרבית המקדשים בה. בתקופת הממלכה החדשה. הלוטוס סימל גם את אחת ההתגלמויות של אל השמש – ח'פרי – העולה מידי בוקר מתוך המים הבראשיתיים בצורת לוטוס.

שהוא מכנה 'ספר המקדש' המצרי. לעניינינו, חשוב הקשר שבין אגמי הטיהור שבמצרים (להלן) לפרח הלוטוס. בפרק הבניה, שב"ספר המקדש", מסופר על אגם הטיהור, המכוסה בפרחי לוטוס.<sup>17</sup>

אין מידע ממה היו עשויים הבקר, אך פריץ מעלה את ההשערה כי הם נחצבו מאבן כדי להחזיק על גבם את המתקן הכבד.<sup>18</sup> אולם, במל"ב טז 17 מצוין במפורש כי הם היו עשויים נחושת. כוגן טוען כי מדובר בשוורים אשר היו בהמות עבודה ונתפסו כחזקים במיוחד.<sup>19</sup>

כמה הצעות הועלו באשר לתפקידו של ים הנחושת: מאגר המים המרכזי של בית המקדש; מתקן לרחצה וטהרה של הכוהנים. אלא שמימדיו הגדולים של הים הצריכו טיפוס לגובה רב, ובכך היה קושי וסרבול ואין בפסוק כל אזכור על שימוש בסולמות. סביר להניח שהסופר, שפירט בהרחבה רבה את תאור העמודים, הים והמכונות, היה מזכיר פרט כה חשוב. לכן, עלינו לשער כי אין מדובר במתקן רחצה אלא בסמל פולחני. טריין, שמציע כי מקום המקדש נחשב לטבורו של העולם, משער כי ל"ים" היתה משמעות קוסמית, במיוחד בהקשר מיתי עם "תהום" (תיאמת).<sup>20</sup>

הצעה אחרת, שמולדר תומך בה, היא כי ראוי יותר לראות בים הנחושת תפקיד סמלי הקשור לתקופה שלפני שלמה.<sup>21</sup> וכך הוא כותב:

אנחנו עדיין בדעה שמיכל הנחושת בראש ובראשונה, אם לא באופן ייחודי, היה למטרה סמלית וכמו העמודים יכין ובעז, תפקד במקדשו של "אל" בתקופה שלפני שלמה.<sup>22</sup>

---

<sup>17</sup> 'ספר המקדש' המצרי, הוא טקסט המתאר בפרוטרוט כיצד אמור להראות מקדש מצרי אידיאלי. זהו מעין מדריך המפרט את תכנית המקדש ומנחה על דרכי תפעולו. יואכים קוואק מצא כחמישים פרגמנטים של כתבי יד, על אף שתוארכו לתקופה הרומית, הקריטריונים הלשוניים והתוכניים מצביעים על ייחוסם לשלהי תקופת הממלכה התיכונה. פיזורם הגיאוגרפי וכן כמותם מעידים על חשיבותו המעשית של הטקסט. ראו: קוואק, הוראות המקדש; קוואק, ספר המקדש 1; קוואק, ספר המקדש 2.

<sup>18</sup> פריץ, מלכים.

<sup>19</sup> כוגן, מלכים עמ' 274.

<sup>20</sup> על משמעותו הסמלית של ים הנחושת, ראו: טריין, מיתוס אומפלוס, עמ' 323 ובמיוחד הערת שוליים 2, שם הפניות רבות.

<sup>21</sup> חוקרים אחדים סוברים כי מקדש שלמה נבנה על בסיסו של מקדש יבוס, ראו: ראולי, צדוק ונחושת; רופרכט, מקדש שלמה הרחבה; הוליס, פולחן שמש, עמ' 90, טוען כי ירושלים נוסדה שנים רבות לפני תקופת דוד. מכתבי עמארנה (מאה ה-14 לפנה"ס) מעידים על היותה עיר ממלכה שבה שלט וסל של המצרים בשם עבדי-חבה. סביר להניח כי כאשר דוד כבש את ירושלים מידי היבוסים הוא מצא בה מקדש פעיל אשר מוקם קרוב לוודאי בפסגה הגבוהה של העיר כנהוג במקדשים רבים מתקופה זו.

גריי מצביע על מקבילה מאמתאוס שבקפריסין, כיור ענק עשוי אבן, שקוטרו 2.20 מטרים וגובהו 1.85 מטרים. כיור זה נמצא כיום במוזיאון הלובר בפריז (איור 3). גריי מוסיף כי מאגר מים דומה היה קשור למקדש מרדוך בבבל ונקרא ta-am-tu ככל הנראה בהקשר של הקרב המיתולוגי בניצחון מרדוך על 'תיאמת'.<sup>23</sup> המים, לשיטתו של גריי, מסמלים את נצחון הקוסמוס על הכאוס.<sup>24</sup> ארנסט רייט רואה ב"ים" קשר לתאולוגיה הכנענית.<sup>25</sup>

יתכן כי השוורים עליהם, לפי המסופר, היה מונח הים, הם סמל של אל שהוצב במקדש שלמה. גם אביגדור הורוביץ ציין כי ייתכן ש"ים הנחושת" מסמל את הקשר ל"אל".<sup>26</sup> על פי יח' כח 2, בנבואתו על מלך צור "ותאמר אל אני, מושב אלהים ישבתי – בלב ימים", הים הוא מקום משכנו של "אל".<sup>27</sup> ואמנם, לפי המסופר בתקופתו של אחז (727-743 לפנה"ס) סולקו השוורים והים הורד והונח על "מרצפת אבנים" (מל"ב טז 17). עוד מסופר כי כך גם נעשה לכיורים אשר אחז ציווה להסיר מהם את המסגרות עליהן היו טבועים בקר, (מל"א ז 29). יש הטוענים כי אחז העביר את הנחושת כשלמונים למלך אשר אך יתכן שעשה זאת מכיוון שנוכחות סמל האלוהות הצפונית ('אל') במקדש לא הייתה רצויה (גריי).<sup>28</sup> יוספוס רואה בהעמדת השוורים את תחילת חטאיו של שלמה "ששגה וחטא לחוקי התורה ולא שמרם, בעשותו את דמויות שורי הנחושת שמתחת למנחת הקודשים" (קד' 8, 195). ראוי גם לציין כי ים הנחושת איננו מופיע בבית המקדש השני וגם יחזקאל בן בוזי הכהן, שהקדיש ארבעה פרקים בחזונו למקדש לעתיד לבוא (יח' מ-מג), איננו מזכיר את ים הנחושת. הוא מעצב בחזונו את המקדש העתידי, עיצוב חדש ברוח

---

<sup>22</sup> מולדר, מלכים, עמ' 330 (תרגום חופשי ש"ד). אף אני סבור שמדובר בסמלים הקשורים ל"אל",

ראו: שפירא, יכן ובעז.

<sup>23</sup> כוגן, מלכים.

<sup>24</sup> גריי, מלכים, עמ' 190.

<sup>25</sup> רייט, מקדש שלמה, עמ' 25.

<sup>26</sup> הורוויץ, בית זבול – השוואה, עמ' 238, מציין כי יחזקאל, בחזונו למקדש העתידי, מתעלם מים הנחושת אך עם זאת הוא מתאר את הנהר הנובע מהנקודה שבה הוצב ה'ים' המקביל "לנהר היוצא מעדן" (בר' ב, 10-14). גן עדן היה גנו הפרטי של האל.

<sup>27</sup> הורוויץ, בית ה', עמ' 24; הורוויץ, בית ה' סמליות, עמ' 79; להרחבה על סמליותם של ים הנחושת ועמודי יכן ובעז במקדש ועל הפולמוס שבין "ה'" ל"אל" ראו אצל שפירא, יכן ובעז.

<sup>28</sup> על סמלי האלוהות הצפונית במקדש ראו, שפירא, שם.

האסכולה הכוהנית שהנביא היה אחד מתלמידיה.<sup>29</sup> חסרונו של ים הנחושת מהמקדש השני והתעלמותו של יחזקאל מצביעים על סמל שכבר לא התאים בתקופה מאוחרת יותר.

מאגרי מים במקדשים בעולם העתיק היו תופעה שכיחה, ומטרתם הייתה סמלית ופרקטית. כפי שכבר נזכר לעיל, במקדש מרדוך שבבבל היה מאגר מים מלאכותי שבא לציין את ניצחונו של מרדוך על תיאמת. במחקר מקובלת הדעה כי שרידים למיתוס זה – שגרסאותיו מופיעות גם באפוס האוגריתי, בַּחַת ובמצרים – מצויים גם במקרא ויתכן שים הנחושת קשור אליו: תה' עד 12-14; פט 10-11; צג 3-4; קד 6-9; יש' נא, 9-10, ועוד. בחפירות המקדש בעין-דארא ניצבה בריכת אבן גדולה מאוד (3.5 מ' X 2 מ' X 0.7 מ'). חופר האתר, עלי אבו-אסף, סבור כי על פי מיקומה של הבריכה וסמיכותה למקדש סביר יותר להניח כי יעודה היה פולחני ולא מעשי-יומיומי (רחצה).<sup>30</sup> במצרים העתיקה, במספר לא מועט של מקדשים התגלו בריכות מלאכותיות (למשל מקדש אמון בכרנך), בדרך כלל בצורת מלבן.<sup>31</sup> הן היו קשורות ליאור והיה צורך במדרגות כדי לרדת אל המים עקב שינויים במפלס היאור. מטרת הבריכות היו שתיים: הם שימשו לפולחן ולטיהור הכוהנים הנכנסים למקדש, וגם ציינו את המים הקמאיים שסימלו את כוחות יצירת העולם – זריחת השמש יום-יום על המים סימלה את החיות וכוח היצירה.<sup>32</sup>

ל"ים הנחושת", על פי תאורו, בגלל גובהו הרב לא היה תפקיד פרקטי, כפי שהיה למאגרי מים במצרים. יתכן שהמכונות (מל"א ז 28-39) היו אלה ששימשו לרחצה.<sup>33</sup>

<sup>29</sup> ראו שפירא, שם, עמ' 119 והשוו כוגן, מלכים, עמ' 271

<sup>30</sup> אבו-אסף, עין דארא, עמ' 12.

<sup>31</sup> וילקנסון המקדשים במצרים, עמ' 72-73, ושם פירוט האגמים הקדושים ומדותיהן.

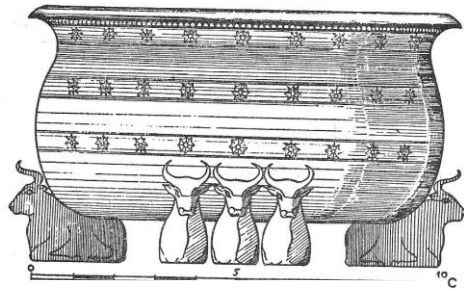
<sup>32</sup> וילקניסון, המקדשים במצרים, עמ' 72.

<sup>33</sup> במכונות, על פי גובהן המצוין בטקסט, אי אפשר היה לעשות שימוש לרחצה. יחד עם זאת, ראו שפירא, דוקטורט, האפשרות הנראית סבירה היא כי המידות הנתונות בטקסט מוגזמות – ואפשר ללמוד מדוגמת המכונות מלרנקה ואנקומי, כי גובה המכונה והכיור המונח עליה היה לא יותר ממטר אחד. כך גם היו המכונות במקדש שלמה אשר שימשו לרחצת ידיהם ורגליהם של הכוהנים ששימשו בקודש (שמות לב) או לצורך רחיצת חלקי הקורבנות (דה"ב ד 6; יוספוס קד' 8, 87). נראה אם כן כי אפשרות זאת סבירה יותר, מאחר שכיוורת רחצה היו פריטים רגילים במקדשים רבים במזרח הקדום והיה בהם צורך גם במקדש שלמה. אנו אף למדים מפרשת המשכן כי כני הרחצה היו "חק עולם לו ולזרעו לדרתם" (שמ' ל 21).

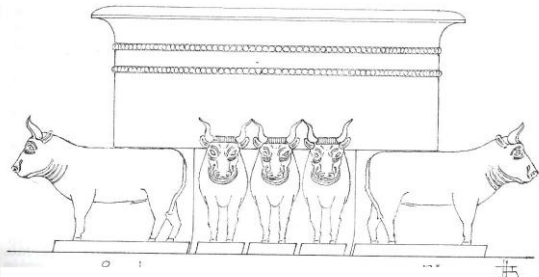


סמלי אל, שהיו במקדש שלמה, ים הנחושת והמכונות, נעלמו במהלך שנות קיומו של המקדש ואין הם מופיעים יותר במקדש שלאחר הגלות ואף לא בחזונו של יחזקאל בו הוא מתאר את המקדש לעתיד לבוא (יח' מ-מ"ג).

לסיכום, על פי מידותיו של ים הנחושת, הנתונות לנו במל"א ז 23-26, אפשר לענות על השאלות שהוצגו בפתיח מאמר זה. ראשית עלינו לקבל את גרסת סופר מל"א שעל פי תאורו ים הנחושת הכיל 2000 בת ולא 3000. שנית, אין כל אפשרות שהים היה בצורת חצי כדור וגם לא בצורת גליל. כדי להכיל 2000 בת, ים הנחושת היה רחב בחלקו העליון וצר בחלקו התחתון כך הצעתו של בוזינק ופרושם של חז"ל במסכת עירובין. ולבסוף, מידת הבת, על פי חישוביו של הסופר המקראי, היא כ-22 ליטר.



איור 54: הצעת וינסאן לשחזור ים הנחושת, מתוך בוזינק, מקדש עמ' 329



איור 1: הצעת בוזינק לשחזור ים הנחושת, מתוך בוזינק, מקדש עמ' 329 (BUSINK, 1967).



איור 3: כיור האבן הענק מאמתוס שבקפריסין, במוזיאון הלובר בפריז (צילם ד. שפירא)

## ביבליוגרפיה

- Abu Assaf, A., *Der Tempel von Ain Dara*, Mainz, 1990. אבו אסף, עין דארא
- Inge, C. H., "Excavation at Tel ed-Duweir", *PEQ* 72-73, *Post-Scriptum*, 1941 אינגה, תל אד-דוויר
- Busink, T. A., *Der Temple von Jerusalem*, Leiden, 1970 בוזינק, מקדש
- Byl, J., "On the Capacity of Solomon's Molten Sea", *VT* 48, (1998), pp. 309-314 בייל, ים הנחושת
- Barkai, G., "Measurements in the Bible – Evidence at St. Etienne for the Length of the Cubit and Reed", *BAR* 12, 1986, p. 37 ברקאי, מידות
- Gray, J., *1 & 2 Kings A Commentary*, 2<sup>nd</sup> edition, London, 1970 גריי, מלכים
- Hognessius, K., "The Capacity of the Molten Sea in 2 Chronicles IV 5: a Suggestion", *VT* 24, (1994), pp. 349-358 הוגנסיוס, ים הנחושת
- Hollis, F. J., "The Sun Cult and the Temple at Jerusalem", in: *Myth and Ritual: Essays on the Myth and Ritual of the Hebrews in Relation to the Culture Pattern of the* הוליס, פולחן שמש

- Ancient East*, ed. Hooke, S. H., London, 1933, p. 106
- Hurowitz, V., "Tenth Century BCE to 586 BCE: The House of the Lord", in: *Where Heaven and Earth Meet, Jerusalem Sacred Esplanade*, eds. Grabar, O. and Kedar, B., Jerusalem, 2009, pp. 14-35
- Hurowitz, V., "Yhwh's Exalted House Revisited New comparative Light on Biblical Image of Solomon's Temple", in: *The Ancient Near East in the 12<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> Centuries BCE: Cultured and History*, eds. Galil, G., Gilboa, A., Kahn, D., and Maeir, A., Münster, 2012, pp. 229-240
- Wilkinson, R. H., *The Complete Temples of Ancient Egypt*, New-York, 2000
- Zapassky, E. Gadot, Y. Finkelstein, I. Benenson, I. "An Ancient Relation between Units of Length and Volume Based on a Sphere". *PLoS ONE* 7(3): e33895. (2012) doi:10.1371/journal.pone.0033895
- Tvedtnes, J. A., "Egyptian
- הורוויץ, בית ה'
- הורוויץ, בית זבול-השוואה
- וילקינסון, המקדשים במצרים זפאסקי, פינקלשטיין ואחרים, בין אורך לנפח
- טבדטנס,

- Etymologies for Biblical Cultic Paraphernalia" in: *Egypto-logical Studies*, ed. Israelit-Groll, S., Jerusalem, 1982, pp. 215-221  
אטימולוגיה מצרית
- Terrien, S., "The Omphalus Myth and Hebrew Religion", *VT* 20, (1970) pp, 315-338  
טריין, מיתוס אומפלוס
- ש' ייבין, "מקדש, בתי מקדש בישראל",  
אנציקלופדיה מקראית, כרך ה, טור' 346-328,  
תשל"ח (הדפסה שנייה)
- ייבין, בתי מקדש
- Cogan, M., *1 Kings, A New Translation with Introduction and Commentary*, (ABD), New-York, 2000  
כוגן, מלכים
- Lipschits, O., Koch, I., Shaus, A., Guil, S., "The Enigma of the Biblical *Bath* and the System of Liquid Volume Measurements During The First Temple Period", in: *UF* 42, (2010), pp.453-478  
ליפשיץ ואחרים, ה"בת" במקרא
- Mulder, M. J., *1 Kings*, Leuven, 1998  
מולדר, מלכים
- Montgomery J. A., and Gehman, J. S., eds. *A Critical and Exegetical Commentary on the Book of Kings*, New-York, 1951  
מונטגומרי-גהמן, מלכים
- Scott, R. B.Y., "Weight and Measurements of the Bible", *BA*  
סקוט, מידות ומשקלים

- 22, (1959), pp.143-149
- Powell, M. A., "Weights and Measures", *ABD* 6, 1992, pp.897-908  
פאוול, מידות ומשקלים
- Fritz, V., *1 & 2 Kings*, Hagedorn, A. (trans.), 1<sup>st</sup> English Language ed. Minneapolis, 2003  
פריץ, מלכים
- Quack, J. F., "Die Dienstanweisung des Oberlehrers im Buch vom Tempel", in: *5. Ägyptologische Tempeltagung Würzburg, 23-26. September 1999*, ed. Beinlich, H., Hallof, J., Hussy, H. and Chr. von Pfeil, Wiesbaden, 2002, pp. 159-171  
קוואק, הוראות המקדש
- Quack, J. F., "Das Buch vom Tempel und verwandte Texte Ein Vorbericht", *Archiv für Religionsgeschichte* 2, (2000), pp. 1-20  
קוואק, ספר המקדש 1
- Quack, J. F., " Le manuel du temple, Une nouvelle source sur la vie des prêtres égyptiens", *Egypt, Afrique & Orient* 2, (2003), pp. 11-18  
קוואק, ספר המקדש 2
- Rowley, H. H., "Zadok and Nehushtan", *JBL* 58, (1939), pp.  
ראולי, צדוק ונחושטן

113-141

Rupprecht, K., "Nachrichten von Erweiterung und Renovierung des Tempels in 1. Könige 6", *ZDPV* 88, (1953), pp. 38-52

רופרכט, מקדש  
שלמה הרחבה

Wright, E. "Solomon's Temple Resurrected", *The Biblical Archaeologist*, Vol IV, No 2, May 1941, pp. 19-31

רייט, מקדש  
שלמה

ד' שפירא, "יסודות מצריים במפעלי הבניה של שלמה בירושלים לאור תיאורם במקרא – האמנם?", חיבור לקבלת תואר דוקטור לפילוסופיה, אוניברסיטת בן-גוריון, באר-שבע, 2015

שפירא, דוקטורט

ד' שפירא, "משמעותם של העמודים יכין ובעז לאור אמונת ישראל בתקופת ראשית המלוכה", בית מקרא, נו/ב (תשע"א), עמ' 128-100

שפירא, יכין ובעז