

# גשר הקנטרה (הקשתות) - מפעל מים מרשים מימי קדם

הגשר הוא מפעל מים חריג ובולט באזור עמק בית שאן, הן בגודלו ובעוצמתו, והן בתקופת בנייתו, ככל הנראה הממלוכית, שאיננה נחשבת לשיא הפיתוח והשמירה על מי המעיינות בעמק

דרור סגל\*  
צילומים: דרור סגל

שהיתה חייבת לעבור מעל ערוץ הנחל העמוק, בגובה פני השטח. לשם כך נדרש לבנות גשר שיהווה מסד תמיכה ויאפשר להעביר את המים בתעלה ישרה עם נטייה קלה צפונה. לשם כך נבנה כנראה בתקופה הממלוכית, גשר הקנטרה (קנטר - קשת בערבית).

## מבנה הגשר

זהו מפעל מים חריג ובולט, הן בגודלו ובעוצמתו, וגם בתקופת בנייתו, שאיננה נחשבת לשיא הפיתוח והשמירה על מי המעיינות בעמק, זאת בלשון המעטה. הגשר בנוי אבני בזלת, עם שלוש אמנות מאסיביות, שהופכות בפסגתן לקשתות. מעליהן נוצר מסד תמיכה שאיפשר את בניית אמת המים שהוליכה את המים להשקיה מאפיק "נחל עמל קדום" בדרום, אל השדות שמצפון לנחל חרוד. הגשר הושתת על מסד הסלע באפיק הנחל הזורם.



אמת המים

עמק בית שאן ידוע בצחיחותו האקלימית מצד אחד, אך מאידך גם בעושר מעיינותיו ואיכות מימיהם לשתייה ולהשקיה, לגידול דגים, לתירות ועוד. אך המעיינות מהווים ברכה גדולה רק בתקופות של שלטון מרכזי חזק, המטפח, מפתח ושומר על נתיב זרימתם של המים באמצעות סכרים ותעלות לניקוז ולהשקיה. כך היה למשל בתקופה הרומית והביזנטית, בימי המנדט הבריטי וכמובן מאז ההתיישבות הציונית המודרנית בעמק. מנגד, היו בעמק תקופות קשות של הזנחה ובערות, שהביאו ליצירת ביצות, קדחת, הצפה והמלחה של שטחי חקלאות פוטנציאליים.



## תיאור הסביבה

את עמק בית שאן חוצה ערוץ עמוק ובולט בנוף, של נחל חרוד (עין אל ג'אלוד). הערוץ עמוק יחסית בשל התחתרות רבת השנים של הנחל, הזורם מעמק יזרעאל במערב אל נהר הירדן ובקע ים המלח במזרח ("השבר הסורי-אפריקני"). אין כמעט אפשרות לחצות את ערוץ הנחל ללא גשרים גבוהים. בדרום-מערב העמק, נובעים מספר מעיינות העתק, שפרצו לרגלי הגלבוע בעת התרחשותם של תהליכים גיאולוגיים רבי עוצמה, שיצרו את שרשרת העמקים מבקע ים המלח מערבה לכיוון הים התיכון. מעיינות אלה, הנובעים כיום בשטח גן השלושה ופארק המעיינות, מצוינים ברובם להשקיה.

בימים עברו, היה צורך חיוני להעביר את מי המעיינות ואולי גם את מי נחל חרוד להשקיית שטחי חקלאות שמצפון לנחל, באזור קיבוץ שדה נחום של היום ומצפון לעיר בית שאן. העברת המים להשקיה התאפשרה רק באמצעות תעלה

\* מנהל ואוצר המוזיאון לארכיאולוגיה "עקבות בעמק", גן השלושה. ארכיאולוג ברט"ג ועמית מחקר באוני' חיפה, segal@nir-david.org.il



## בימים עברו, היה צורך חיוני להעביר את מי המעינות ואולי גם את מי נחל חרוד להשקיית שטחי חקלאות שמצפון לנחל, באזור קיבוץ שדה נחום של היום

המאפיינת את ימיו של הסולטן ביברס, שהשקיע רבות במפעלי בנייה, דרכים וגשרים.

### מקורות המים

מעט המקורות המצויים בידינו, מרמזים על כך שהמים שהוזרמו להשקיה באמצעות התעלה, מקורם בנחל עמל (עין אל עאצי - הסחנה). בכמה כתובות מודרניות העוסקות בגשר, מוזכרים גם מי נחל חרוד ונחלים נוספים הנובעים לרגלי הגלבו. את ההצעה של שימוש במי נחל חרוד יש לפסול לחלוטין. האמצעים של אותם ימים, לא איפשרו לשאוב אותם מערוץ הנחל העמוק. על מנת לעשות בהם שימוש, היו לבנאים ולמהנדסים באותם ימים שתי אפשרויות: ליצור סכר ובריכת הרמה גבוהה מאוד ליד הגשר ולהרים את המים לגובה שמעל לפני השטח, על מנת להזרים אותם בגרביטציה להשקיה בשדות מצפון. אפשרות נוספת היתה להוליך תעלה ארוכה ויקרה מאוד לתחזוקה, לאורך הגדה הדרומית של הנחל מאזור מערבי גבוה, עד לאמה החוצה את הגשר. מתקנים כאלה לא נתגלו, ושתי האופציות לא מעשיות ולא כלכליות, מה גם שמפעל מים כזה, יכלו לבנות בגדה הצפונית ולחסוך את הגשר המורכב.

בעולם הרומי אמנם מצויים מוליכי מים (אקוודוקטים) מעל

הבונים התמודדו עם קשיים רבים: הערוץ עמוק מאוד וזרימת המים חזקה ומשתנית לפי עונות השנה, לרבות שיטפונות רבי עוצמה. הקרקע איננה יציבה והאזור רגיש מאוד ומתאפיין באירועים סיסמיים רבים וחזקים. בסביבות הגשר, בגדה הדרומית, ניכרים שרידי בנייה. יתכן כי נוספו לגשר ולאמה מתקנים נוספים, הקשורים בהולכת המים ובתחזוקה השוטפת.

### תקופת בנייתו

בילדותנו נקרא המבנה: "הגשר הרומי". ניתן לומר בזהירות רבה, כי לא מן הנמנע שהיו למבנה יסודות מן התקופה הרומית ו/או הביזנטית, אך קשה להבחין בכך כיום. מבנה הגשר הנוכחי נבנה, ככל הנראה, בתקופה הממלוכית, במאה ה-13 לספירה (הממלוכים כבשו את האזור ב-1260 לספירה). הגשר עבר תחזוקה ושימור בתקופות שונות לאחר מכן, בעיקר בתקופה העות'מנית ובימי המנדט הבריטי, אז נוספה תעלת הבטון, וכן בוצע שימור על ידי רשות הניקוז "ירדן דרומי" לפני פחות מעשור שנים. אז חוזקה האמנה השלישית בצפון הגשר, שעשויה כיום בטון מזוין.

תקופת ימי הביניים איננה מתאפיינת בפעולות ניקוז וניצול מי המעינות בעמק. נראה כי גשר הקנטרה מהווה חריגה

## סיכום

גשר הקנטרה מהווה מפעל מים קדום, חריג ובולט בכל המובנים. מבחינה טופוגרפית בולט המבנה המרשים ומתנשא מעל לערוץ הנחל העמוק. תקופת ימי הביניים איננה מתאפיינת בבניית מפעלי מים ריכוזיים וממלכתיים. במקרה זה נוצר כנראה צורך כלכלי וקיומי שחייב שליט מקומי לבצע מפעל הנדסי מורכב ומתוחכם יחסית, שאיפשר העברת מים רבים להשקיית שדות באזור הצפוני של העמק.

השליט המתאים ביותר ליוזמה כזו הוא ביברס (1260-1277 לספירה), המוכר כשליט חזק וריכוזי שגרש את המונגולים מסביבות עין גילוד והקים גשרים, דרכים ורשת דואר ברחבי הארץ. לא מן הנמנע, כי בנה את המפעל הקיומי-כלכלי הזה, כפיצוי ותמורה לשייך/אריס מקומי, שהיה מבעלי הקרקע וגילה נאמנות לשלטון, בנקודה אסטרטגית חשובה כעמק בית שאן. נראה כי האמה פעלה גם אחריו במאה ה-14, במהלכה שמרו ותחזקו את מפעלי הבנייה שהקים.

ניתן לקבוע בוודאות, כי בתעלה שהוליכה את המים על הגשר, הוזרמו מימיו של נחל עמל (עין אל עאצי). קשה לקבוע אם הוזרמו מים גם משאר המעינות בסביבה (נחלי הקיבוצים). ניתן לפסוק בוודאות, כי מי נחל חרוד לא הועברו אל מתקן זה. מחקר יסודי עתידי הכולל סקר אזורי מקיף ובידיקת יסודות המבנה בטכניקות מודרניות ועתידות, יוכל אולי לשפוך אור ולחזק מסקנות לגבי תולדותיו של המבנה לרבות מועד בנייתו המדויק, תקופות פעולתו ואיכויות המים שהוזרמו בו. בינתיים ניתן לטייל ולהתרשם עמוקות מהמבנה, עוצמתו וסביבתו.

תודות: להנהלת גן השלושה ופארק המעינות, לרשות ניקוז ירדן דרומי, למרדכי קרין, לגדי דור, לארכיון המועצה, לארכיון קיבוץ ניר דוד, ולכל מי שכתב חומר בנושא. 💧

מקווה מים, שבצמוד אליו נבנה גלגל כפות ענק וגלגל מניע נוסף שהסתובב והעלה את המים בכוח עצמם, מהמקווה אל התעלה הגבוהה המוליכה. לא סביר שנבנה כאן מתקן כזה ולכן יש להסיר את האפשרות שהשתמשו במי נחל חרוד בנקודה גיאוגרפית זו. לכן ברור לחלוטין, כי עד להמצאת משאבה מוטורית מודרנית, לא הוזרמו במתקן זה מים מנחל חרוד.

האופציה ההגיונית והסבירה ביותר, גם מסיבות גיאוגרפיות וטופוגרפיות, היא שהמים שהוזרמו מקורם מנחל עמל הסמוך. אפשרות זאת היתה גם הכי זולה והגיונית מבחינה כלכלית. עם זאת ועל פי ידיעותינו כיום, ברור לחלוטין כי השקיה במימי נחל עמל גורמת להמלחת הקרקעות, ודאי בהשקיה לטווח ארוך. מנגד, אם מהנדסי המנדט עשו זאת, ודאי שפרנסי התקופה הממלוכית עשויים היו להשקות במים אלה

אולם אין לשלול את האפשרות הזו: מדרום לגשר הקנטרה מצויה נקודה בה נפגשים מספר נחלים. הכוונה לנחל עמל, אבל גם לעין חומה ועין מגדל עם עין שוקק, מה שקרוי "מכלול נחל הקיבוצים", כיום בשטח פארק המעינות. ניתן היה למהול מים אלה ולהזריםם צפונה אל גשר הקנטרה ולשדות שמצפון לו. מים אלה טובים וראויים ביותר להשקיה של כל הגידולים.

מעין קטן נוסף, עין זהרה, נבע באזור תל זהרון, קרוב יחסית לגשר הקנטרה. יתכן כי גם חלק ממימיו הוזרמו בתעלה אל הגשר, אך לא נותרו שרידי אמות באזור. כמות המים שלו נמוכה ונראה ששימש להשקיה רק בשטחים הסמוכים לנביעה.

