

יהודה דקל - הבונה הגדול

בימי היישוב או "המדינה שבדרך", ואף בדור הראשון של המדינה, היה מקובל המונח "קונסטרוקטיביזם", כלומר שימת דגש על הבנייה והפיתוח. כבודו של התחום המדיני נותר במקומו, אך חסידי הגישה הזאת גרסו כי ללא בנייה של המגזרים היצרניים דוגמת ההתיישבות, התעשייה והמלאכה, לא נגיע לעצמאות מדינית וכלכלית. דמויות כמו לוי אשכול, אברהם הרצפלד, יוסף וייץ ובנו רענן ואחרים ייצגו את הגישה האמורה, ולאחר קום המדינה גייסו לקידומה אנשים צעירים. אחד הבולטים שבהם היה יהודה דקל, שהצטרף אל השורה הראשונה של "בוני הארץ". דקל, לוחם פלמ"ח, חבר קיבוץ יראון ומוסמך האוניברסיטה העברית בחקלאות (בהצטיינות), התעתד לצאת עם משפחתו הצעירה לארצות הברית כדי להשלים לימודים לתואר דוקטור באוניברסיטה יוקרתית. ברגע האחרון ממש – לאחר שכבר הייתה למשפחת דקל דירה בארצות הברית – "לכד" אותו רענן וייץ, מנכ"ל המחלקה להתיישבות בסוכנות היהודית, ושכנעו להיות בין המתכננים והבונים של חבל התיישבות חדש – חבל לכיש. הוא אמר לו: "אני צריך אותך עכשיו! איך אתה יכול בכלל להשוות בין לימודים לבין הזדמנות חד-פעמית היסטורית ממש, לעיצוב פניה של מדינת ישראל". יהודה נשאר בארץ, וזו לא הפסידה מכך. בשלושים השנים הבאות אפשר היה למצוא את טביעת אצבעותיו בעשרות מפעלי התיישבות, פיתוח, תיעוש ותיירות בכל אזורי הארץ. בחבל לכיש הוא היה מנהל מדור תכנון המשק. הצלחתו של החבל רשומה בראש וראשונה על שמם של המתיישבים, רובם עולים חדשים, אך גם ליהודה דקל ולעמיתיו לניהול החבל שמור מקום של כבוד. לאחר שנים אחדות עבר דקל לחבל הנגב, ואף שם היה אחראי לתכנון המשק. בתקופת כהונתו הוקמו יישובים חדשים וחוזקו הקיימים. נפתחו ענפים חדשים, ובמיוחד הושם דגש על גידולי שלחין. הנגב הפך ירוק יותר. התחנה הבאה הייתה בחבל ירושלים, בשנים שלפני מלחמת ששת הימים ולאחריה. ההתיישבות באזור הייתה קשה בשל מגבלות השטח ההררי, ויהודה עשה כל מאמץ להרחיב את מגוון הענפים של המתיישבים. כך למשל, בסיור לימודי בשוויץ למד יהודה כי החקלאים שם פיתחו את ענף האירוח, ה"צימרים", ואלה סייעו להם בעונות חלשות בחקלאות. הוא נצר את הרעיון, ולאחר שנים הוציאו אל הפועל בישראל. ליהודה היה חלק מרכזי בשיקום גוש עציון לאחר מלחמת ששת הימים, ומוטת כנפיו הגיעה לאחר 1967 גם לבקעת הירדן. כל העת הוא תר אחר ענפים חדשים שסייעו לחקלאים. ב-1970 הוא קודם לתפקיד סמנכ"ל המחלקה להתיישבות. במסגרת זו היה אחראי על מחלקות התכנון הפיזי, ההנדסה והבנייה המשקית ולתיאום עם משרד השיכון. אפשר היה למצוא אותו נע בדרכי הארץ מחבל ימית שבסיני, דרך יהודה ושומרון, בקעת הירדן, המצפים החדשים בגליל ועד הגולן; פותר בעיות, מתכנן ענפים חדשים ומתאם בין הגופים והמוסדות השונים. לעיתים נקרא יהודה למשימות לאומיות שלא בתחום ההתיישבות החקלאית. כך היה בשנות השבעים, כאשר הסוכנות היהודית החליטה לסייע לעיר בית שאן, שהייתה במצב קשה. יהודה הכין סקר על העיר והציע, בעזרת צוות שהקים, תוכנית לחיזוקה. הוא היה גם נציג הסוכנות היהודית במועצה הארצית לתכנון ולבנייה. בשנים הבאות היה דקל האיש המוביל בשילוב התעשייה והתיירות ביישובים החקלאיים. רעיון ה"צימרים" לא נשכח ממנו, ואלפים הוקמו בכל רחבי הארץ. אין תמה שהוא נחשב ל"אבי הצימרים". ב-1981 נתמנה יהודה דקל למנכ"ל המחלקה להתיישבות בסוכנות היהודית, תפקיד שמילא שמונה שנים. ידו הייתה בכל, אך רבים זוכרים לו את מאמציו המיוחדים להרחיב ולגוון את כרמי היין בארץ, לרבות הקמת יקבים חדשים. ענף נוסף שקידם היה גידול תמרים. ביוזמתו הובאו ארצה זנים חדשים וניטעו אלפי דונמים של מטעי תמרים, במיוחד בבקעת הירדן ובערבה. לאחר שסיים דקל את תפקידו כמנכ"ל מחלקת התיישבות עבר למועצה לשימור אתרים וכיהן בתפקיד יו"ר הוועד המנהל של המועצה. גם שם הפעיל את יכולותיו ה"דחפוריות". שתי דוגמאות: הבאתה לארץ של "גלינה", תואמת אוניות מעפילים משנות הארבעים שהוצבה במחנה המעפילים עתלית, והקמת "מוזיאון הר עות" במצודת כ"ח, לזכר שלושת הקרבות לכיבוש המצודה בתש"ח. במשך עשר שנים השקיע יהודה מאמצים על-אנושיים ממש בקבלת אישור להפיכת תחנת המשטרה לאתר לאומי ובהקמת המוזיאון. הוא לא זכה לראות בפתיחתו, שש שנים לאחר מותו. בנו בועז דקל המשיך במצווה, וכיום המוזיאון נקרא על שמו של יהודה דקל.

בשער: מורשת ורנקהולרית - מפגש בין ערכים מוחשיים לערכים לא מוחשיים. צילום: יערה רוזנר-מנור
שער אחורי: מחלוקות, דילמות ופתרונות. טרמינל הנוסעים ביפו לפני ההרס, שרונה בתל אביב, "בית
קברות" למורשת בנויה בסידיני, אוסטרליה, פעילות מקוונת: שחקנית מעפילה וסיור במחנה
המעפילים עתלית. צילום: עירית עמית-כהן, רוני בר-נתן.

מו"ל: ספריית יהודה דקל

עורכת: פרופ' עירית עמית-כהן

עורכת משנה: עידית מי-דן

עוזר לעורכת משנה: רוני חיימוב

מערכת: עמרי שלמון, חומי נובנשטרן

עריכת לשון: נירית איטינגון

תרגום לעברית: ליצי' תרגומים בע"מ

תרגום לאנגלית: שפרה פייקין עיצוב גרפי ועיבודי תמונות Ladymac Creative

הגהות: יובל הלפרין

הפקה: P.M.I

ISSN 2519-6057

דבר העורכת

אתרים – המגזין זוכה לסגור עשור. הגיליון הראשון יצא לאור בשנת 2011, ומאז התפתח המגזין והשתנה, התמקד והתעצב, וקהל קוראיו התרחב. להתפתחות ולתמורות יש היבטים אחדים, ובולטים בהם שלושה: (1) ההבחנות שהתחדדו במגזין בין מאמרים מחקרניים לבין סקירות המתעדות מקרים פרטיים או מקומיים אפשרו לקבץ נושאים שההתעניינות בהם רחבה ונוגעת לקהל קוראים מגוון – חוקרים, מתעניינים, וכל מי שדואג לנכסי מורשת התרבות; (2) ההחלטה לחשוף באמצעות המגזין את הגישות השונות בנושאי מורשת התרבות, את ההגדרות והחידושים שנוספים מעת לעת לשיח השימור; (3) הבחירה בנושא מרכזי עבור כל מגזין הקלה על כותבים להיענות לפנייה לפרסם את מאמריהם או את סקירותיהם במגזין. לשלושת ההיבטים ביטוי במחקרים ובסקירות שנבחרו למגזין הנוכחי ושנושאו המרכזי הוא מורשת תרבות ורנקהולרית בנויה. ההחלטה להתמקד במורשת התרבות הוורנקהולרית הבנויה באתרים – המגזין 10 נפלה בקיץ 2019, כשאיש לא חזה את התפרצותה של מגפת הקורונה ואת השלכותיה. אף שבזמן הנוכחי נושא המורשת הוורנקהולרית אינו עומד במוקד סדר היום הציבורי, לדיון בו חשיבות רבה שמקורה בדחיקתו לפינה במשך שנים רבות ובמיעוט ההכרה בתרומותיו לחוסנה של חברה ולזהותה. לעומת מורשת תרבות מוחשית מונומנטלית שרבים מנכסיה זכו להכרה ברחבי העולם, ובעקבות זאת - לשימור, לשחזור, לשיפוץ ולהנגשה לציבור הרחב – נשכחו נכסי מורשת התרבות המוחשית המייצגים שימושים יום-יומיים, אדריכלות וטכנולוגיות בנויה שייסודם במסורות שעברו מדור לדור ומאב לבן. נכסים יום-יומיים אלה שכיחים במרחב, אלא שלא נקשרו בהם אירועים יוצאי דופן, הם לא זכו לתשומת לב, המידע על אודותיהם דל ולא רוכז בארכיונים מוסדרים ומוכרים לקהל רחב. בגלל מאפיינים אלה לא זכו המורשת הוורנקהולרית, הגדרותיה וערכיה. להיכלל בשיח השימור ובקביעת האמצעים להגן עליהם ולשמרם למען הישרדותם גם בדורות הבאים. בעשורים האחרונים של המאה ה-20, עם השתנות השיח בנושא שימור מורשת התרבות, ההדגשה הגוברת של הערכים התרבותיים והחברתיים והתפתחותן של טכנולוגיות תיעוד חדשות, חל שינוי גם במעמדם של נכסי המורשת הוורנקהולרית. בשנת 1999, ערב תחילתה של מאה חדשה, קיבל הדיון

במעמדה של מורשת התרבות המוחשית, היום-יומית, העממית, דחיפה, כשארגון איקומוס בוועידתו הבין-לאומית ה-12 פרסם את האמנה למורשת הורנקולרית הבנויה. הייתה זו הכרזה גלויה כי לא מדובר רק בנכסים בנויים שאדריכליהם אינם מוכרים ושהסגנון או טכנולוגיות הבנייה שלהם מייצגים מסורות העוברות בעל פה, אלא שלמורשת שאותה הנכסים הללו מייצגים יש תפקיד מרכזי בזהות של חברה ומקום. בעידן של גלובליות וטשטוש השונות בין חברות מדגישה המורשת הורנקולרית את מגוון התרבויות ואת התפתחותן.

בישראל מורשת התרבות הורנקולרית הבנויה היא רכיב חיוני בדיון במורשת תרבותית. שרידיה של מורשת זו שנבנו משנת 1700 ואילך, השנה שנקבעה כמתחמת מבחינה סטטוטורית בין "עתיקה" לבין "נכס ואתר מורשת", מייצגים אירועים היסטוריים, תמורות שלטוניות, דיפוזיה של רעיונות והשפעות תרבותיות, אימוץ והתאמה לתנאי הארץ ולמאפייניה. בגלל חשיבותם זו, פריסתם ושכיחותם במרחב – נבחרה מורשת התרבות הורנקולרית הבנויה לנושא המרכזי של אתרים – המגזין 10. גיליון זה נפתח בהצגתה של האמנה למורשת הורנקולרית הבנויה – התרגום לעברית והמקור באנגלית (בסוף החוברת), המתבססת על הפרסום משנת 1999. את התרגום והמקור מלווים מבוא וסדרת תצלומים המתעדים נכסי מורשת ורנקולרית. המבוא מחדד את ההמשכיות המתקיימת בין אמנה זו לבין גישות ואמנות שקדמו לה, ובה בעת מצביע על ייחודה וחיידושיה. התצלומים מתארים את הדילמה בין הרצון לשמר נוף כפרי-חקלאי היסטורי המשופע בנכסי מורשת תרבות ורנקולרית ונפרס בין המרקם הבנוי העירוני המתפתח של הוד השרון לבין הירקון, לבין גישות עכשוויות המאדירות את הצורך בפיתוח בר-קיימא. במאמר "נכסי מורשת ורנקולרית והתרומה לזהותו של מקום: התייעוד של תחנת הניסיונות חוות-מרדכי ותולדותיה", המבקש לפתור את חידתם של שרידי חוות-מרדכי, חוות ניסיונות הסמוכה לכפר הנוער עיינות, מדגישה עירית עמית-כהן פן אחד שהאמנה דנה בו: הקשיים בחשיפת המידע הנחוץ לתייעוד שרידים של מורשת ורנקולרית שהמקורות הכתובים על אודותיהם מועטים. רוברט אונגר במאמרו "מגדלי המים בישראל: מורשת מקומית של תשתיות חוסן חברתי" דן באחת התופעות היותר נפוצות בנוף הישראלי – מגדלי המים. אלא שמחקרו אינו מסתפק בתיאור הפיזי של המגדלים אלא מרחיב בדבר תפקידם החברתי והסמלי, ועל ידי כך מדגיש את תרומתם של נכסי מורשת התרבות הורנקולרית ללכידות, לזהות ולגאוותה של קהילה. ראסם ח'מאסי מציג לבטים של תושבים ומתכננים בשימור מרקמים בנויים עירוניים. במאמרו "גלעיני היישובים הערביים: השימור, הטיפוח והפיתוח" מוצג המתח המתקיים במהלך של התחדשות עירונית בין הרצון לטפח ולשמר מורשת היסטורית לבין צורכי הפיתוח. שיתוף פעולה בין יעל פורמן נעמן ופאינה מילשטיין תורם לאפיון ולניתוח של תכנון בתי המגורים בעכו העתיקה. במחקר "טיפולוגיות בתי מגורים בעכו העתיקה" מציגות השתיים כלי שבאמצעותו ניתן לאפיין את הייחוד התכנוני של בתי מגורים בגרעין היסטורי של עיר. נילי בר און ועידית שלומי חוזרות גם הן למתחם העירוני ההיסטורי, אלא שבחירתן היא בעיר חיפה. המאמר "שכונה בהתחדשות: בנייה ורנקולרית, השתמרותה ושימורה בוואדי ניסנאס" מפנה מבט מעמיק לגורמים ולתהליכים שאפשרו את שימורם של מבנים בשכונה. הכותבות כוללות בגורמים את האוכלוסייה הוותיקה שנותרה להתגורר בשכונה והקפידה לשמר את זיכרונותיה ומסורותיה. לשלושת המאמרים המתמקדים במרקמים היסטוריים בערים ערביות או מעורבות מצטרף מאמרו של מתתיהו (מתי) קונס "העיר העתיקה באר שבע: האם יש עתיד בעבר?" המאמר מנתח טכנולוגיות בנייה שנשענו על מסורות בנייה ועל חומרי בנייה מקומיים שנחשפות במבני המגורים של הגרעין העירוני העתיק, ותוהה כיצד לדאוג להישרדותן גם בדורות הבאים. העיסוק בטכנולוגיות בנייה, במסורות ובחומרי בנייה מקומיים הוא עניינם של כמה מהמאמרים והסקירות המתפרסמים בגיליון זה. במאמרו "הח'אנים העירוניים בארץ ישראל" מבחין אלון שביט בין הח'אנים העירוניים לח'אנים שלצידי הדרכים. בחינתו מציגה מתודה לאפיונם וגם מחזקת את הקריאה לייחד את התופעה העירונית ולשמרה. במאמר "המזגה בנחשולים: ראשית היזמות התעשייתית העברית" מתמקדת ברכה זילברשטיין באפיון המבנה רב-הממדים שנבנה בראשית המאה ה-20. מאמרה דן בתכנונו, בבנייתו ובבחירת שימושיו, ועל ידי כך חושף את הדמיון בין המורשת הורנקולרית לתעשייתית. בקבוצת מאמרים זו נכללת סקירתם של מהנדסי השימור יעקב שפר ומאיר רון "המורשת הורנקולרית מבעד לעין ההנדסית". השניים מדגישים את נקודת המבט ההנדסית בביתוח המורשת הורנקולרית הבנויה ודואגים להבליט את ייחודה. בנכסי מורשת התרבות המוחשית הורנקולרית נכללים שרידי תשתיות, מים ודרכים. לשרידים אלה נוכחות רבה במרחב הישראלי, וכמו המבנים – המידע עליהם לוקה בחסר. גיל גורדון במאמרו "שקיעתה של טכנולוגיה ורנקולרית: קיצה של באר האנטיליה בארץ ישראל" מציע מתודה השוואתית לאפיון בארות

האנטייליה. ירון טוראל במאמרו "האם הביצרות הם ורנקולריים?" סוקר את הביצרות, אותן עמדות שמירה הנפוצות במרחב הישראלי. הדיון במאפייניהן האדריכליים מבליט את הזנחתן לאורך השנים. גורל דומה היה לאדני מסילות הברזל שאת שרידיהן חושף רון שפיר. סקירתו "שרידים למורשת תרבות ורנקולרית, החשיבות הערכית, התיעוד והשימור: סיפורם של פסי מסילות הרכבת יפו-ירושלים" מדגישה את ההתעניינות המועטה עד כה באדני המסילה ששרדו מכיוון שנמצא להם שימוש משני, אלא שחסרונם של תיעוד ראוי ותשומת הלב תרם להשכחתם. הקריאה לחשיפה, למחקר מעמיק ולשימור עולה גם בסקירתו של שי פרקש "מכסי צאן-ברזל: סקירה היסטורית על אומנות ברזל תעשייתית במפלס הרחוב". הסקירה מדגישה את השימוש היום-יומי של מכסים אלה, אך גם מצביעה על המידע הרקוע בהם וכולל שמות המפעלים שבהם נוצרו, הגוף המוניציפלי או הממסדי שהכתיב את צורתם ותאריך ייצורם או הרכבתם. מידע זה יכול להיות בסיס למחקר מעמיק על אורחות חיים וטכנולוגיות של תקופות עבר. שני מאמרים בגיליון דנים במערכות מים. אברהם (אבי) ששון במאמרו "מה מספרות תעלות המים? הצעה למתודולוגיה של חקר מערכות השקיה היסטוריות" מציג מתודולוגיה לחקר תשתיות המים שהיו חלק מהנוף החקלאי במרחב הישראלי בשלהי התקופה העות'מאנית ובתקופת המנדט הבריטי. עופר בור במאמרו "בתי המוטור: בעקבות המשאבות והמבנים האבודים" בוחן את העיצוב האדריכלי, טכנולוגיות הבנייה ותולדותיהם של בתי המוטור לחוף הכנרת, שגם הם נבנו בשלהי התקופה העות'מאנית ובתקופת המנדט הבריטי. טכנולוגיית הבנייה בבז'וז, משאב מקומי המצוי בשפע במרחב הישראלי, נידונה בשתי סקירות. באחת, "סיפורו של בית הבז'וז הראשון בקיבוץ מרחביה", סוקר זאב הררי עבר רחוק ומתאר את בית הבז'וז הראשון ששרד בקיבוץ מרחביה. באחרת, "בית הבז'וז בקיבוץ צבעון", מתמקד אורי בן ציוני בטכנולוגיה הוותיקה של בנייה בבז'וז ושזוכה לעדנה במאה ה-21. שתי הסקירות מתבססות על הפרטים הקטנים המייצגים את נכסי מורשת התרבות הורנקולרית הבנויה: חומרי בנייה, טכנולוגיות בנייה וסממנים עיצוביים. רות ליברטי-שלו מספרת בסקירתה "ארכיון אדריכלות ערבית: מקורס אקדמי למשאב ציבורי", על ייסודו של ארכיון שנועד לאצור ולשמור עבודות תיעוד שמתמקדות בתכנון ובאדריכלות מורשת זו. מטרת הארכיון כפולה: להציג את העקרונות והאמצעים המוקנים בקורס אקדמי לתיעוד אדריכלי, ולעודד את ההתעניינות במורשת האדריכלות הערבית. הגישה המכלולית בנושא המורשת הורנקולרית, זו המדגישה את המרקם היישובי, זוכה להבלטה בשלושה מאמרים; שניים מתמקדים במורשת הבדואית, ואחד במורשתן של המושבות. יערה רוזנר-מנור ויודן רופא טוענים במאמרו "כאוס או סדר? בנייה ורנקולרית בכפרים הבדואיים בנגב" כי בכפרים אלה, למרות הבנייה הפשוטה שחסרה בה הקפדה אדריכלית, נחשף ייחוד תכנוני המתבסס על קודים חברתיים המאפיינים את החברה הבדואית. ענת בן-מנחם חוזרת גם היא להתיישובות זו במאמרה "אום-בטיין: מחיי נוודות למושב קבע", אלא שלהבדיל מקודמיה היא מדגישה את התפקיד שיש לסקר ולתיעוד המפורטים בקידום שימור המתאר, התשתיות והמבנים של הכפר הבדואי. מאמרה של טליה אברמוביץ "בין חורבה למונומנט: המורשת הורנקולרית במושבות היהודיות" הוא השלישי בקבוצה זו. המאמר סוקר את בנייתם של נכסים המייצגים מלאכות ושימושים יום-יומיים; בנייה עממית וספונטנית המקנה למושבות את מאפייניהן ועיצובן הייחודיים. מגוון המאמרים והסקירות במגזין זה מעיד על העניין הרב שמגלים חוקרים, מתכננים, אדריכלים, מהנדסים ומשמרים במורשת התרבות הורנקולרית המוחשית. ההתעניינות מקורה במידע המועט על אודותיה, אך לא רק. היא מעידה על הסקרנות שמורשת זו מעוררת ועל ההכרה בחשיבותה בייצוג זיכרונות וזהות של חברה.

פרופסור עירית עמית-כהן

תוכן העניינים

6 במלאת 10 שנים | עמרי שלמון

7 האמנה למורשת הורנקולרית הבנויה | (1999) מבוא: עירית עמית-כהן

- 13** נכסי מורשת ורנקולרית והתרומה לזהותו של מקום: התיעוד של תחנת הניסיונות חוות-מרדכי ותולדותיה | עירית עמית-כהן
- 19** מגדלי המים בישראל: מורשת מקומית של תשתיות חוסן חברתי | רוברט אונגר
- 29** גלעיני היישובים הערביים: השימור, הטיפול והפיתוח | ראסם ח'מאיסי
- 37** טיפולוגיות בתי מגורים בעכו העתיקה | יעל פורמן נעמן, פאינה מילשטיין
- 49** שכונה בהתחדשות: בנייה ורנקולרית, השתמרותה ושימורה בוואדי ניסנאס | נילי בר און, עידית שלומי
- 57** העיר העתיקה באר שבע: האם יש עתיד בעבר? | מתתיהו (מתי) קונס
- 65** הח'אנים העירוניים בארץ ישראל | אלון שביט
- 75** המזגגה בנחשולים: ראשית היזמות התעשייתית העברית | ברכה זילברשטיין
- 85** המורשת הוורנקולרית מבעד לעין ההנדסית | יעקב שפר, מאיר רונן
- 95** שקיעתה של טכנולוגיה ורנקולרית: קיצה של באר האנטיליה בארץ ישראל | גיל גורדון
- 105** האם הביצרות הם ורנקולריים? | ירון טוראל
- 113** שרידים למורשת תרבות ורנקולרית, החשיבות הערכית, התיעוד והשימור: סיפורם של פסי מסילת הרכבת יפו-ירושלים | רון שפיר
- 119** מְכָסֵי צֶאן-בְּרָזֶל: סקירה היסטורית על אומנות ברזל תעשייתית במפּלס הרחוב | שי פרקש
- 131** מה מספרות תעלות המים? הצעה למתודולוגיה של חקר מערכות השקיה היסטוריות | אברהם (אבי) ששון
- 139** בתי המוטור: בעקבות המשאבות והמבנים האבודים | עופר בור
- 145** סיפורו של בית הבוץ הראשון בקיבוץ מרחביה | זאב הררי
- 149** בית הבוץ בקיבוץ צבעון | אורי בן ציוני
- 153** ארכיון אדריכלות ערבית: מקורס אקדמי למשאב ציבורי | רות ליברטי-שלו
- 159** כאוס או סדר? בנייה ורנקולרית בכפרים הבדואיים בנגב | יערה רוזנר-מנור, יודן רופא
- 167** אום-בטיין: מחיי נוודות למושב קבע | ענת בן-מנחם
- 177** בין חורבה למונומנט: המורשת הוורנקולרית במושבות היהודיות | טליה אברמוביץ
- 183** ספרים חדשים

במלאת 10 שנים

לשוחרי אתרים – המגזין, נאמני השימור והמורשת היקרים

לפניכם גיליון 10 של אתרים – המגזין. עשר שנים למפעל המיוחד הזה, אשר יצר מעין "מעיל רוח" העוטף עולם מגוון – יותר מכפי שהוא מעיד על עצמו. בנקודה בזמן ובסדר היום שלנו הוא נותן לנו, פעם אחר פעם, "סרט" המשך, פרקים-פרקים המגלים עולמות, רובם חלוציים בתחומם, שבמרכזם השפעת האדם על נופו ועל עיצובו. בגיליון זה בחרה עורכת המגזין, פרופ' עירית עמית-כהן, עם השותפים להפקה, להפליג אל עולם השימור והבנייה הוורנקולרית. זו פורסת בפנינו, מעצם ברייתה,

את תולדותיו של האדם, תולדותיה של חברה – לעיתים מהתחלות חלוציות – ואת מהלך התפתחותם במרחב הזמן. כילדים גדלנו על העולמות הקסומים שנחשפו בפנינו בספרים ובמגזינים. עולמות אלו, גם אם היו רחוקים אז בעינינו ונתפסו כבלתי ניתנים להשגה, הראו לנו את מגוון החיים שעל פני כוכב "ארץ". סיאה הילדה מאפריקה ובקתות הקש והבוץ שבכפרה; נוריקו סאן הילדה מיפן וביתה המסורתית, שחדריו מופרדים זה מזה במחיצות נייר אורז; אלה קארי הילדה מלפלנד ובקתת הקיץ המחוודת, ה"קוטה", שהתגוררה בה עם משפחתה; ואצלנו – הסוכה המסורתית ("שלומית בונה סוכה") והבנייה המסורתית בכפר. כל סיפור במקום התרחשותו, כל אגדה בתחומיה הגיאוגרפיים הנתונים. כך אנו מוצאים בבנייה הוורנקולרית חיבור עתיק יומין היוצר רצף מרתק שבין עבר, גם אם רחוק, לבין ההווה שבו אנו חיים. הסיפור הוא הבית, הבקתה, החושה, הסוכה, האוהל. החומרים לעולם יהיו מקומיים, פרי יצירת הבורא, שמהם ידע האדם בתבונת כפיו ליצור את מגוריו. זהו סרט שמעולם לא צולם. אין לו סאונד. הממצא וה"סרט" אותנטיים. הם העלילה הפרוזה לפנינו, בעצם היותה בנוף התרבות, בזהות של עם ומקום. דווקא תהליך הפיכתו של העולם לכפר גלובלי הוא המציב איום של ממש על הממצאים הוורנקולריים הבנויים. שכן הדיפוזיה המתקיימת בין חלקי עולם, והזמינות המובנת מאליה, מייצרות פיתוח שהוא לעיתים אנטי-נוף תרבות אותנטי מסורתי. הכול מתחבר באמצעות דרכים וכבישים, נתיבי אוויר ונתיבי ים, ומערכות אינטרנט. כל אלה מאפשרים העתקת החומרים, הסגנונות, והטכנולוגיות האוניברסליות לכדי "כיבוש" כל חלקה טובה, אל מול מסורות הבנייה הישנות. אלה מבטאות את ההפך הגמור, משום שהן מקיימות תלות מתמשכת בנוף המקומי – יהא אשר יהא: מדבר צחיח או יערות עד, הרים או עמקים, חום וקור, לחות ויובש ועוד ועוד. המקום תיעל גם את השימוש שעשה האדם בחומרים שהיו זמינים לו בסביבתו לבנייה המסורתית: עץ, בוץ, אבן, צמחייה עשבונית, לבני קרח ומה לא. מכאן שגיליון 10 של אתרים – המגזין מזמן לנו העמקה לתולדותינו, שאל לנו לסלקן מן העולם. זו מחויבות דחופה, ועלינו להרבות בחשיפתה ובהצפתה של המורשת אל מול כל תוכנית פיתוח בישראל. בסופו של דבר, כאן, בכל מרחב נתון, מגולם ייחודנו. כאמור, זה עשר שנים יוצא בכל שנה גיליון של אתרים – המגזין. בכל פעם מחדש הוצאתו לאור סוחפת אחריה קוראים ומתעניינים רבים, ותפוצת המגזין הולכת וגדלה עבור הציבור המתעניין. זו הזדמנות להודות לכל הכותבים, המגישים את מחקריהם ומאמריהם למגזין, מתוך רצון להיות שותפים למפעל היפה והמיוחד הזה שמוציאה לאור המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל במסגרת הספרייה ע"ש יהודה דקל. תודה למשפחת דקל, המסייעת בהוצאת המגזין, ובמיוחד לבעז דקל, בנו של יהודה דקל ז"ל. תודה לעורכת הלשון נירית איטינגון, ליובל הלפרין אשר על ההגהות, למתרגמת לאנגלית שפרה פייקין ולמעצבת הגרפית אורנה יזכירוביץ. כבגיליונות הקודמים, אנו מלאי הערכה לפרופ' עירית עמית-כהן – עורכת המגזין, שאינה חוסכת במאמץ ליצור במה לתחום אחר בעולם תרבות השימור. בכך היא מהווה "עוגן" איתן לכל הגיליונות שכבר יצאו ולאלה שעוד נכוננו לנו. הוקרה והערכה לעידית מי-דן, עורכת המשנה ומנהלת תחום מידע ופרסומים במועצה לשימור אתרים, ולרוני חיימוב המסייע בידה. דווקא בימים אלה של "הפרעות" משמעותיות באורחות חיינו בגין נגיף הקורונה, יש חשיבות עליונה להמשך הפרסומים והמידע היוצא לציבור בתחום זה. בכל עבודת המועצה לשימור אתרים משתתף ושותף משרד התרבות והספורט. תודתנו נתונה לו מקרב לב. ואחרונים וחשובים בעיניי – עובדות ועובדי המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל. בלעדיהם דבר לא היה קורה. תודתנו הגדולה לצוות נפלא זה על עשייתו היומיומית, שאינה מובנת מאליה.

שלכם,

עמרי שלמון

מנכ"ל המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל

האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה (1999) מבוא: עירית עמית-כהן

במסמך משנת 1999 פרסם ארגון איקומוס הבין-לאומי את האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה. ההחלטה בדבר הפרסום התבססה על החשש הגובר לנכסי מורשת המייצגים מלאכות יום-יומיות, מסורות ואורחות חיים עממיים. נכסים אלה זכו לתשומת לב מועטה למרות נוכחותם הרבה במרחב. האמנה הרחיבה את המונח "ורנקולרי", ונוסף למשמעות של "אדריכלות ללא אדריכלים" וטכנולוגיות

בנייה עממיות היא הדגישה את מקומה החשוב של מורשת זו בביטוי תולדותיה של חברה ושל זהותה. לתרגום המובא כאן צורף מבוא המרחיב על חשיבות האמנה ועל השינוי שחל בעקבותיה בהתייחסות למורשת הבנויה בכללותה.

מבוא

שלא כמו מורשת התרבות הבנויה המונומנטלית, שחלקים ניכרים ממנה זכו לתשומת לב, ובעקבות זאת הוכללו נכסיה ברשימות מורשת תרבות עולמיות ומקומיות והשתלבו בתוכניות פיתוח ובשימור פיזי, נכסי מורשת התרבות הבנויה הוורנקולרית הוזנחו. נכסים יום-יומיים אלה נתפסו כנטולי הוד ועניין ציבורי, ומשום כך לא הוגדרו כתופעה הראויה להתייחסות כלשהי ולאמצעי הגנה מיוחדים. להתעלמות זו היו סיבות רבות: השכיחות של הנכסים במרחב, ומשום כך הדעה הרווחת היא ששימורם אינו דחוף; המידע החסר על אודותיהם; חזותם – שנתפסה כפשוטה וכזו שאינה מייצרת סקרנות ועניין; השימושים, המלאכות ואורחות החיים שנקשרו בהם היו בעיקרם יום-יומיים; והעובדה שבהקמתם או בנוכחותם במרחב לא נקשרו אירועים הרי גורל או דמויות מפורסמות. חוסר ההתייחסות של גופים מוסדיים ושל גורמים רשמיים תרם להידרדרות במצבם הפיזי של נכסים אלה, וברבים מהמקרים גם למחיקתם מהנוף. בשלהי שנות התשעים של המאה ה-20 חל שינוי במעמדם של נכסי התרבות הבנויה הוורנקולרית. דווקא שכיחותם בנוף, פשטותם והתפקודים היום-יומיים שנקשרו בהם נתפסו כמענה מנוגד לתהליכים גלובליים שדחפו ליצירת חברת המונים ולטשטוש ההבדלים בין חברות ותרבויות. בשנים אלה התחזקה ההכרה בחשיבותן של מורשות המבטאות ערכים חברתיים ותרבותיים. מורשות שמדגישות את השונות בין חברות ועמים ואת המגוון החברתי-תרבותי בעולם. ואכן, מבני מורשת תרבות ורנקולרית מבטאים מורשת תרבות החושפת את השונות והמגוון. בנכסים נקשרות מסורות וטכנולוגיות בנייה שעברו מדור לדור ומלאכות יום-יומיות. נכללים בהם מבני חקלאות ותשתיות, מרקמים בנויים כפריים ושכונות מגורים בערים שבנייתם שיקפה אידאולוגיה ותפיסות עולם חברתיות, אבל ברבים מהם שם האדריכל או המתכנן לא נודעו. ככל שגברו לחצי הפיתוח במדינות השונות גם התחזק החשש שנכסים ורנקולריים אלה ייהרסו, ועם הריסתם יימחק גם הזיכרון של אירועים מקומיים, של מסורות ושל אורחות חיים עממיים. בשנת 1999, במפגש השנתי ה-12 של ארגון איקומוס הבין-לאומי, פורסמה האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה. לניסוחה הייתה אחראית הוועדה המדעית למורשת האדריכלות הוורנקולרית, CIAV, שראשיתה בשנת 1976 הניסוח הסופי התבסס על כמה מפגשים ששיאם היה במפגש האספה הכללית של איקומוס במקסיקו, 1999, שבו נחתמה האמנה. על חשיבותה של האמנה משנת 1999 יעידו שלוש עובדות:

1. האמנה הוורנקולרית מוצגת כאמנת המשך לאמנת ונציה משנת 1964 אחת האמנות המרכזיות בתולדות איקומוס, שכללה הגדרות של מורשת תרבות והוראות שימור והשפיעה על החלטותיהם של הוועדה למורשת תרבות באונסקו ושל ארגונים עולמיים ומקומיים אחרים. להמשכיות זו ביטוי באמנה עצמה. כך למשל נכתב בה שהיא התקבלה "נוסף על אמנת ונציה", ובמילים אחרות – כותביה הצביעו על מעמדה כתוספת מיוחדת, ומשום כך ראויה לתשומת לב מרובה. דוגמה נוספת: באמנת ונציה מילת המפתח היא "מונומנט", ומתלווה אליה הסתייגות ולפיה "מונומנטים היסטוריים אינם רק יצירות אומנות נהדרות אלא גם שרידי עבר צנועים", ואילו באמנה החדשה לא הסתפקו בכך, והרחיבו וקבעו כי היא נועדה לקדם "צעדים לביסוס עקרונות לשיקום ולהגנה של המורשת הוורנקולרית הבנויה".
2. האמנה משנת 1999 לא מבטלת את ההגדרה המקובלת בקרב העוסקים בשימור מתכנים, אדריכלים, היסטוריונים ומשמרים מומחים משתמשים בצירוף "אדריכלות ורנקולרית" לתיאור אדריכלות שמתבססת על שימוש בחומרים ובידע מקומיים, לרוב ללא פיקוח של אדריכלים מקצועיים. אולם היא מרחיבה וכוללת במורשת התרבות הוורנקולרית הבנויה מנעד רחב מאוד של נכסים המייצגים מסורות בנייה, שיטות בנייה, טכנולוגיות ושימושים שונים. מנעד זה מייצג את השונות בין קהילות ואת "הגיוון התרבותי" הקיים בעולם.
3. האמנה משנת 1999 מתבססת על אמנת נארה (1994) – אחת האמנות המרכזיות בנושאי שימור מורשת התרבות. האמנה כללה בהגדרותיה מונחים שהיו להם השלכות על הכרזות של אתרי מורשת והכללתם ברשימת המורשת העולמית. במונחים אלו נכללו אותנטיות,

שלמות ושונות תרבותית. לאלה נוספת הקריאה להקפיד על מחקר ועל תיעוד של תהליך השימור. מונחים והדגשות אלה נכללו גם באמנה למורשת תרבות ורנקולרית בנויה.

בשנים שאחרי פרסומה של האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה נוסחו הצהרות, עקרונות ואמנות לשימור שהלכו בעקבותיה והרחיבו את הדיון בגיוון ובשוני של נכסי מורשת התרבות הקיימים בעולם, בשלמות, במחקר ובתיעוד. כך למשל פורסמה האמנה לשימור ולשיקום מורשת אדריכלית (2003), נכתבו עקרונות לשימור ציורי קיר (2003), פורסמו האמנה לדרכי תרבות (2008), האמנה לפרשנות נכסי תרבות (2008), האמנה למורשת תעשייתית, מבנים, תשתיות ונוף (2011) ועוד ועוד.

פרופ' עירית עמית-כהן היא מרצה וחוקרת במחלקה לגיאוגרפיה וסביבה באוניברסיטת בר-אילן, ומתמחה בקשרים בין תכנון, שימור ופיתוח והתייחסותם לנופי תרבות ולנכסי מורשת תרבותית. חברה בוועד המנהל של איקומוס ישראל ובוועד המנהל של המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

amitcoi@biu.ac.il

האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה (1999) אושרה על ידי הוועידה הבינלאומית למונומנטים ולאתרים ה-12 של איקומוס (ICOMOS), מקסיקו, אוקטובר 1999

הקדמה

המורשת הוורנקולרית הבנויה ממלאת מקום חשוב בזכות ובגאווה של כל העמים. היא נתפסת כיום כגורם מרכזי באפיון החברה ומרחבה. המראה שלה אינו רשמי, אך שיטתי ומסודר. היא מייצגת תכלית ובו בזמן יפה ומעוררת עניין. היא מבטאת את ההתפתחויות העכשוויות אך גם את תולדותיה של חברה. היא לא רק יצירה תרבותית, מעשה ידי אדם, אלא גם יצירה המייצגת זמן עבר. מורשת התרבות האנושית לא תזכה לכבוד הראוי לה אם לא ימצאו דרכים לשימור המסורות שהן ליבו של הקיום האנושי. המורשת הוורנקולרית הבנויה חשובה; היא חיונית להיכרות עם תרבותה של כל קהילה, להבנת הקשר הייחודי שלה עם המרחב שהיא פועלת בו, ובה בעת היא מבטאת את הגיוון התרבותי הקיים בעולם. באמצעות הבנייה הוורנקולרית קהילות מבטאות מסורות והרגלים ומבססות את קשריהן עם הסביבה שהן חיות ופועלות בה. זהו תהליך מתמשך שכולל שינויים נחוצים והתאמה תמידית בתגובה לאילוצי הסביבה והחברה. הישרדותן של מסורות אלה נתונה בסכנה בכל רחבי העולם בגלל הכוחות שפועלים ליצירת אוניברסליות והומוגניות כלכלית, תרבותית ואדריכלית. התגובה האפשרית לכוחות אלה היא סוגיה מרכזית, והטיפול בה חייב להתבצע על ידי קהילות וממשלות, מתכננים, אדריכלים, מתעניינים בשימור ומומחים בתחומים השונים הקשורים במורשת התרבות הבנויה ובשמירתה. בעקבות תהליכי ההומוגניות התרבותית והחברתית והכלכלה הגלובלית הנכסים הוורנקולריים בכל רחבי העולם פגיעים במיוחד. הם מתיישנים, מצבם הפיזי מידרדר, והם אינם משתלבים בהתפתחויות הכלכליות והטכנולוגיות שחלו בעולם. משום כך אי אפשר להסתפק באמנת ונציה, ונחוצים צעדים נוספים לביסוס עקרונות לשיקומה של המורשת הוורנקולרית הבנויה ולהגנה עליה.

סוגיות כלליות

1. דוגמאות למורשת ורנקולרית
א. סגנון בנייה אופייני לקהילה.
ב. נכסים שמאפייני האזור והסביבה באים לביטוי בסגנונם ובאופי בנייתם.
ג. נכסים שניכרת בהם אחידות מבחינת הסגנון, החזות, שיטות הבנייה, המסורות והטכנולוגיות.

- ד. נכסים המתייחדים במסורות עיצוב ובנייה המועברות באופן לא רשמי מדור לדור.
 - ה. נכסים המייצגים התמודדות יעילה עם אילוצים תפקודיים, חברתיים וסביבתיים.
 - ו. נכסים המבטאים יישום יעיל של שיטות בנייה ומלאכות מסורתיות
2. הערכת היכולת להגן על המורשת הורנקולרית נשענת על המעורבות והתמיכה של הקהילה, ונכונותה לדאוג להמשכיות השימושים בנכסי מורשת זו ולתחזוקתם.
 3. ממשלות ורשויות חייבות להכיר בזכותן של קהילות לשמר את מסורתיהן ואורחות חייהן, להגן על המסורות והאורחות האלה באמצעות כל הכלים המשפטיים, המנהליים והכספיים, וגם להעמיד את הכלים הללו לרשות הדורות הבאים.

עקרונות שימור

1. שימורה של מורשת תרבות ורנקולרית בנויה חייב להתבצע על ידי מומחים רב-תחומיים מתוך הכרה בתמורות שחלו במורשת זו במהלך השנים, בהתאמתה לצרכי הזמן, ובצורך לכבד את זהותה וייחודה של קהילה.
2. פעילויות ועבודות זמניות המתקיימות במבנים ורנקולריים, במקבצי מבנים ובמרקמים יישוביים חייבות להיעשות תוך הקפדה על ערכיהם התרבותיים והמסורות שהם מייצגים.
3. המורשת הורנקולרית מתאפיינת רק לעיתים רחוקות במבנה בודד. לכן שימורם ותחזוקתם של נכסים ורנקולריים יהיו מיטביים אם יתבצעו במקבצים ובמרקמים יישוביים המבטאים מאפיינים מייצגים, ומבדילים אזור אחד מאזור אחר.
4. המורשת הורנקולרית הבנויה היא חלק בלתי נפרד מנוף תרבות. משום כך בבחירת אופן השימור, השיטות והמאפיינים יש להביא בחשבון את היחסים בין הנכסים הבנויים לנוף.
5. המונח ורנקולריות מתייחס לא רק להיבטים הפיזיים או המתאריים של המבנים והמרחבים, אלא גם להיכרות עם שימושיהם ולהבנת המסורות והמורשת הלא מוחשית והאסוציאטיבית הקשורות בהם.

הנחיות הלכה למעשה

1. **מחקר ותיעוד** כל הפעילויות הפיזיות שמבוצעות בנכס ורנקולרי צריכות להיעשות בזירות ולהיות מלוות במחקר ובניתוח של מתאר המבנה, צורתו וחלקיו. המסמכים המתעדים חייבים להישמר בארכיון נגיש לציבור הרחב.
2. **מיקום, סביבה נופית ומקבצי מבנים** ההתערבויות המתבצעות בתהליך שימור של המבנים הורנקולריים צריכות להתבצע באופן שישמור על שלמות האתר ועל התייחסותו למיקומו במרחב, לסביבה הטבעית ולנופי התרבות, וליחסים בין מבנה אחד לאחר – וכבד אותם.
3. **שיטות בנייה מסורתיות** להמשכיות של שיטות בנייה מסורתיות, מלאכות ומיומנויות עיצוב הקשורות בבנייה הורנקולרית יש חשיבות מהותית להבנת המשמעות של ורנקולריות, ועל ידי כך לבחירת הדרכים לשיפוץ ולשחזור המבנים. משום כך חשוב לשמר מיומנות אלה, לתעדן, ובאמצעות חינוך והכשרה לדאוג להעברתן לדורות הבאים.
4. **החלפה של חומרים וחלקים** בגלל החשיבות שבהתאמת מורשת התרבות הורנקולרית הבנויה לשימושים עכשוויים יש לבחור חומרים המבטאים המשכיות של מאפייני העבר של המבנה, של צורתו ושל החומרים שנבנה מהם.
5. **התאמה** התאמת המבנה והשמשתו לשימושים עכשוויים חייבות להתבצע כך ששלמותו, אופיו וצורתו יישמרו, אך בה בעת יעמדו בתקנים הנחוצים לצורכי ההווה ותואמים אותם. עם זאת, במקרים שבהם השימוש ההיסטורי מוסיף להתקיים, ההתערבות צריכה להתבסס על הקוד האתי ועל ערכיה של הקהילה.
6. **שינויים, תוספות ושחזורי עבר במבנה** אחד ממאפייני הבנייה הורנקולרית הוא השינויים שנעשים במהלך השנים במבנה ובסגנון בנייתו. משום כך לא יאה זה נכון לשמר את הנכס הורנקולרי בסגנון אחיד המאפיין תקופה ספציפית.
7. הכשרה כדי לשמר את ערכי מורשת התרבות הורנקולרית הבנויה, על ממשלות, רשויות, קבוצות וארגונים האחראים לשימור להדגיש נושאים אלה:
 - א. לפרסם תוכניות חינוך שמתמקדות בהיכרות עם עקרונות השימור של מורשת הבנייה הורנקולרית
 - ב. להפעיל תוכניות לימוד שתסייענה לקהילות לשמר את מסורות הבנייה, את החומרים ואת מלאכות הבנייה

- ג. לפרסם מידע בנושא המורשת הוורנקולרית שיחזק את המודעות הציבורית לחשיבותו, בעיקר בקרב הדור הצעיר
- ד. לפתח רשתות תקשורת אזוריות שיקדמו שיתוף במידע, בהתמחויות ובניסיון שנרכש.

חתומים:

הוועדה המדעית הבין-לאומית של איקומוס למורשת אדריכלות ורנקולרית

(CIAV- International Committee on Vernacular Architecture)

ניסוח האמנה התבסס על דיונים בוועדה שהתקיימו בכמה מפגשים:

מדריד, 30 בינואר 1996.

ירושלים, 28 במרץ 1996.

מיקלי, 26 בפברואר 1998.

סנטו דומינגו, 26 באוגוסט 1998.

ICOMOS

שטוקהולם, 10 בספטמבר 1998

בשנים האחרונות קידמה עיריית הוד השרון את הקמתו של פארק אקולוגי הכולל מערכת טיהור והשבת מים טהורים לירקון. ב הפארק נפתח בשנת 2018. הוא משתרע על כמאתיים דונם, ובעתיד יוכל שטחו (איור 1). הוא ממוקם בדרומה של הוד השרון, בליבו של נוף כפרי פתוח. הנוף מתעד את עברם של היישובים ושל חוות המטעים שמצפון לירקון קודם להתאגדותם תחת רשות אחת - הוד השרון (איורים 2, 3, 4). מדובר בשנות העשרים והשלושים של המאה ה-20, שהתאפיינו בנטיעת פרדסים אינטנסיבית. הפרדסים נעלמו מנוף מישור החוף, אך בשטח נותרו שמורות זיכרון, שרידים ורנקולריים המתעדים פרק היסטורי, את אירועיו ואת אורחותיו. השרידים והנוף נצפים ממצפור שבעברו היה ערמת אשפה (איור 5). הלוואי שיימצא מי שירים את הכפפה, יישמר שרידים אלה וישלבם בפיתוח הבר קיימא (Sustainable Development) המתחולל באזור.

מחקר נוף עכשווי, שרידים ורנקולריים והתרומה לזהות מקום חקר הנוף העכשווי היום-יומי זכה לעדנה בארצות הברית בשלהי שנות השבעים, והובילו אותו שניים: ג'קסון ומיניג (ראו למשל Horowitz, 2020; Jackson, 1994; Meinig, 1979). במחקריהם הם הדגישו את הצורך בלימוד מעמיק של הנופים והשרידים הוורנקולריים לא רק בגלל תרומתם לחקר התפתחותם של עמים, אלא - ובעיקר - בגלל חשיבותם לחיזוק זהות של מקום וקהילה. וכך כתב ג'קסון בספרו (a sense of place,)
(a sense of time): מכיוון שאנו חיים בסביבות עירוניות וטכנולוגיות שמתפתחות כל הזמן, אנחנו מעדיפים את התנועה במרחב ואת המעבר ממקום למקום על פני היציבות והקביעות. כך קורה שגם הנוף שאנחנו צורכים אינו משקף את ייחודנו וזהותנו. דווקא משום כך חשוב לתעד ולחקור את הנוף ואת שרידי היום-יום שנותרו מסביבנו (Jackson, 1994, P.5).

נכסי מורשת ורנקולרית והתרומה לזהותו של מקום: התייעוד של תחנת הניסיונות חוות-מרדכי ותולדותיה עירית עמית-כהן

את תולדותיה של ישראל ואת זהותה לא ניתן להפריד ממורשתה המקומית. למורשת זו ביטוי בשני סוגי נכסים: האחד - נכסי תרבות המייצגים אירועים הרואיים שנתפסים ככאלה שכוננו ועיצבו

תהליכים היסטוריים; האחר - נכסים שהם עדות לאורחות חיים, למסורות ולאירועים מקומיים. אלה האחרונים ייחודם בתרומתם הרבה לזהות של מקום ולייחודו. ייחודם המקומי צריך היה, לכאורה, לקדם את שימורם, ובכך לעודד את הישרדותם גם בדורות הבאים. אבל לא כך קורה; חסרונם של מקורות המתעדים את חזותם של נכסים אלה, שברבים מהמקרים אינה מרשימה את המתבונן, מוביל להזנחתם ולהידרדרות במצבם. מטרת מאמר זה היא להעמיק בשרידים שנתרו בשטח פתוח ממערב לכביש 42 שהם עדות לחוות ניסיונות שהוקמה שם בשנת 1935. החווה היא חוות-מרדכי, ושמה ניתן לה לזכר מרדכי וילקנסקי - אחיו של יצחק וילקנסקי, מי שעל שמו נקרא מכון וולקני (לאחר העלייה לארץ ישראל המשפחה, ההורים והאחים עברתו את שם המשפחה לאלעזרי-וולקני). השמות והמטרות של הקמת החווה הם חלק מסיפורו של המקום, של תולדותיו ושל עיצובו.

הקדמה

במסגרת מאמציו של ארגון אונסקו (סוכנות החינוך, המדע והתרבות של האומות המאוחדות) לשמר נופים ונכסים שיש הסכמה רחבה בדבר ערכם ההיסטורי, החזותי, החברתי, התרבותי והטבעי יוצא הדופן חוברו אמנות ונכתבו הצהרות, אוניברסליות ומקומיות, על ידי גופים המלווים את הארגון הבין-לאומי. ברבות מהאמנות ומהצהרות הוגדרו קריטריונים לבחירת הנכסים והנופים והוצגו דרכים לשמור עליהם, אך בלט בכל אלה העיסוק בנכסים מונומנטליים ובנופי טבע עוצרי נשימה. האמנה שפורסמה בשנת 1999 על ידי איקומוס (ICOMOS, International Council on monuments and sites) והיא שעומדת בלב הדיון בגיליון 10 של אתרים – המגזין, קראה למדינות העולם לא להסתפק בשימורם של נכסים מונומנטליים, אלא לצרף לרשימת הנכסים הראויים לשימורה של מורשת תרבות בנויה גם נכסים המייצגים מורשת תרבות ורנקולרית. ההחלטה לפרסם אמנה נפרדת לנכסי מורשת תרבות המייצגים מלאכות וטכנולוגיות בנייה מקומיות נבעה מההכרה בתרומתם לזהות של קהילה, ובלשון האמנה: הם ביטוי לתרבותה ולאורחות חייה, לייחודה וליחסה של חברה לסביבתה הקרובה. לגישה זו ביטוי רב בנכסי מורשת תרבות שנתרו במרחב הארץ-ישראלי ומהווים עדות לפרקי התיישבות במרחב העירוני והכפרי. למרות ההכרה בחשיבותה של מורשת זו, רבים מהשרידים המוחשיים המייצגים אותה אינם זוכים לתשומת לב ראויה. למצב זה סיבות אחדות, ואלה הבולטות שבהן: קשיי התייעוד בגלל חסרונם של מידע סדור ושמור במוסדות ציבוריים ונגישים לחוקרים; חוסר בולטות סגנונית; היותם נכסים שהוקמו עבור תפקודים יום-יומיים; שכיחות; התעניינות מועטה מצד גורמים בעלי עניין האחראים לתכנון המרחב, ועקב כך – תקציב לא מספק לשימור נכסים אלה. מאמר זה מתמקד בשרידים של קבוצת מבנים שהם חלק מההיסטוריה של המרחב הכפרי במישור החוף והשפלה, מדרום לראשון לציון. ההכרה בחשיבותם מועטה, ובשל כך גובר החשש להישרדותם. מדובר בשרידים של חוות-מרדכי, שהוקמה בשנת 1935 מדרום לבית הספר עיינות וממערב לכביש 42. החווה נועדה לשמש תחנת ניסיונות חקלאית לקידום ההתיישבות העובדת בצפון של מישור החוף הדרומי, ממערב למושבות הוותיקות שנסודו בשלהי המאה ה-19 בתקופת העלייה הראשונה: גדרה, רחובות, נס ציונה וראשון לציון. ייחודה של התחנה בסיפור הקמתה, בדמויות שנקשרו בה, בתפיסת העולם החקלאית-מחקרית שהנחתה את מקימה, ובתרומה שיכולה הייתה להיות לשרידי החווה, לסיפור ולזהות המרחב הכפרי שבתוכו נותרו.

רעיונות להקמת תחנת ניסיונות חקלאית בהתיישבות היהודית בארץ ישראל: איתור מידע קיים
במושבות העלייה הראשונה והעלייה השנייה עשו מתיישבים, פקידי הברון רוטשילד וחברת יק"א ניסויים בגידולים חקלאיים ופעולות מחקר ותייעוד. אלא שניסויים אלה לא היו שיטתיים, ומשום כך לא שימשו בסיס למחקר מסודר, להתנסות וללמידה. בשנת תרנ"ד (1894) קרא האגרונום איש ביל"ו מנשה מאירוביץ להקים עבור ההתיישבות הציונית תחנת ניסיונות לחקלאות בארץ ישראל, אולם קריאתו לא עוררה התלהבות (אורן, 1993 עמ' 48). במהלך הקונגרס הציוני השישי (אוגוסט 1903) חזרו על קריאה זו אחדים מהמשתתפים. ארתור רופין אף הציע לייסד חוות הכשרה חקלאיות שתפעלנה גם כתחנות ניסיונות (שילה, 1988 עמ' 25), ואוטו ורבורג, זליג סוסקין ופרנץ אופנהיימר הציעו לכלול בתפקידי הוועדה לחקר ארץ ישראל (הוועדה הארץ-ישראלית) – שזה עתה נוסדה – את הקמתה של תחנת ניסיונות לחקלאות (שילוני, 1990 עמ' 12). ואכן קרן קימת לישראל ייעדה לכך את קרקעות עתלית, שברכישתן השתתפה באותה תקופה (שילוני, 1990 עמ' 25). שלושת האישים שפעלו לקידום התחנה החדשה – אוטו ורבורג, אהרן אהרנסון ומנחם אוסישקין – הדגישו את החשיבות שיש לבדיקה ולחקירה בנושאים דוגמת קרקע, אקלים, גידולים והתאמתם לאזורים השונים,

שיטות השקיה, השבחת הקרקע והכשרה של מתיישבים, וכל אלה עוד לפני ההתיישבות עצמה. בסתיו 1910, לאחר ויכוחים והתלבטויות, החלה החווה בעתלית לפעול. דחיפה נוספת להקמת תחנת הניסיונות נתן זלמן דוד לבונטין, מחלוצי העלייה הראשונה וממקימי המושבה ראשון לציון, ובנק אוצר התיישבות היהודים (לימים בנק אנגלו-פלשתינה קומפני, בנק אפ"ק). באפריל 1909 הוא פרסם מאמר בהמשכים בכתב העת העולם במדור דרכי היישוב תחת הכותרת תחנות ניסיונות. הוא הציג בו את רעיונותיו, וסיים בקריאה: האמנם נוסף לבנות על יסוד רעוע, בלי משטר, בלי תכנית, באין מנהל, ונוסף על השגיאות הרבות אשר נעשו בתקופה הראשונה של היישוב, עוד שגיאות? [...] האמנם לא תחדל עבודת האדמה בארץ ישראל לפרפר בין המוות והחיים [...] לא! העבודה בארץ ישראל תהיה מיוסדת על אדני המדע והניסיון, או לא תהיה כלל (לבונטין, 1909). מלחמת העולם הראשונה, חשיפת רשת הריגול של ניל"ו ומעורבותו של אהרנסון בהפעלתה הביאו לסגירת החווה בעתלית בשנת 1917. לעומתה חוות ההכשרה החקלאיות בבן שמן, בחולדה ובכנרת הוסיפו לפעול ותרמו רבות לקידום הניסיונות החקלאיים ולהכשרת מתיישבים. שלושתן נקשרו בשמו של יצחק וילקנסקי (ששינה את שם משפחתו לאלעזרי-וולקני, 1880–1955). וילקנסקי נולד ברוסיה, למד מדעי הטבע והחקלאות ועלה לארץ ישראל בשנת 1908. בשנת 1909 נקרא להכשיר פועלים יהודים בעבודות נטיעה, בעיקר של עצי הזית על קרקעות קרן קימת לישראל בבן שמן. בד בבד הוא החל לגבש את הרעיון לשנות את ייעודה של החווה ולהפכה לתחנת ניסיונות חקלאית. באותן שנים טיפח את הרעיון לפיתוח משק אינטנסיבי רב-ענפי משולב (לימים "משק מעורב") במשקים שיתבססו על "איכרות זעירה": משק משפחתי קטן שהאיכר ומשפחתו יכולים לעבדו (וילקנסקי, תשט"ו 1946, עמ' 22). וילקנסקי סבר שמשקים אלה יצליחו אם יקבלו הדרכה שתתבסס על מחקר שיטתי. ואכן במהלך שנת 1910–1911 קודמו בבן שמן רעיונותיו, והחווה קלטה פועלים רבים. בשנת 1910 נקרא וילקנסקי לנהל גם את חוות חולדה, וגם בה פעל לשנות את ייעודה – מחוות נטיעות והכשרה למרכז לניסויים בגידולים חקלאיים (שילוני, 1990, עמ' 278). במאי 1911 הוא נקרא על ידי המשרד הארץ-ישראלי לתכנן חווה חקלאית באדמת אָם-ג'וני, שבגוש אדמות דלייקה שלחוף הכנרת. בקיץ אותה שנה נענו המוסדות הציוניים והנהלת קרן קימת לישראל ליוזמתו להפוך את חוות הנטיעות בבן שמן לחוות הכשרה ולמרכז לניסוי חקלאי. עבודות הניהול, ההכשרה והמחקר הכבידו על וילקנסקי, והוא חיפש דרכים לצמצם את פעילותו ולהתמקד במחקר ובניסיונות החקלאיים (עמית-כהן, 2009). בשנת 1917, בעקבות הצהרת בלפור, נועד בעניין זה עם ראשי ההנהלה הציונית, שעדיין ישבה בלונדון, אך רק בשנת 1921 הוגשם חזונו ובחצר גימנסיה הרצליה הוקם "המכון לחקירות חקלאיות" – תחנה לניסיונות חקלאיים והתיישבותיים (וילקנסקי, תשט"ו 1946, עמ' 243). במהלך עבודתו בתחנה שליד הגימנסיה תכנן וילקנסקי לייסד לצד תל-אביב ובן שמן עוד שש תחנות, כל אחת באזור שתנאיו שונים. בתוכניתו זו כלל שני תנאים נוספים: האחד, התחנה האזורית תקום סמוך למוסד חינוכי-מחקרי; האחר, לשלב בין גידולי שדה ונטיעות. תוכניתו התבססה על דגם אמריקני שכלל תחנה מרכזית למחקר ובה ספרייה, מעבדות, שטחי עיבוד למחקר ניסויי וסניפים באזורי אקלים ובטיפוסי קרקע שונים. הוא התוודע לדגם זה כששהה עם אחיו מרדכי בארצות הברית בסוף מלחמת העולם הראשונה. בשנת 1926 הציע וילקנסקי לפרוס את שש התחנות כך: בהרי ירושלים, בעמק יזרעאל, בעמק הירדן בסביבת הכנרת, בבקעת הירדן בסביבת יריחו, בגליל העליון ובנגב. התחנה בתל-אביב (הגימנסיה) צריכה הייתה לשמש תחנה מרכזית, וגם לקדם את הניסויים החקלאיים המתאימים לאזור השפלה והרי שומרון. את רעיונותיו פרסם וילקנסקי במפה שכותרתה "סכימה לסידור הקיים והמקווה של מקומות הניסיונות וההדרכה" (איור 1).

התוכנית המקיפה התקשתה להתממש. בשנים הראשונות התפצל המחקר בין תל-אביב לבין חוות בן שמן, שבה היו מעבדות עוד לפני מלחמת העולם הראשונה. הפיצול והעיכובים עוררו ויכוחים, ועד שהוחלט על מיקומם הסופי של התחנה המרכזית ושל הסניפים התפתח בבן שמן מרכז למחקר בתחומי הפלחה וגידול בהמות ועופות, וביפו ובסביבותיה – מרכז למחקר נטיעות. בשנת 1925 השלימה קרן קימת לישראל את רכישתם של 300 דונם בצפון רחובות, בשטח שאנשי המושבה כינו "הר החול" בגלל פני השטח באזור, ובשנת 1932 הוקמה שם התחנה לחקר החקלאות (רייכרט 2, הקשיים ביישום תוכניתו הרחבה של וילקנסקי, 1949, עמ' 264). הפיצול והפיזור, הם שזירזו את הקמתה של חוות-מרדכי. החווה הוקמה בשנת 1935 בגוש אדמות קוביבה, על אדמות שבבעלות קרן קימת לישראל, ממערב למושבות הוותיקות רחובות ונס ציונה.

חוות-מרדכי: שמורת זיכרון ורנקולרית לחזונו של האחים וילקנסקי, יצחק ומרדכי

המהלך בשבילי השטחים הפתוחים מדרום לבית-חנן ולכפר הנוער עיינות, במרחב שזכה להגדרה "נוף כפרי פתוח", ייתקל בשרידים של יישוב, מגדל מים, שרידי רפתות ומשטחי בטון מרוצפים – עדות למבנים שנהרסו (איורים 2-5). כל אלה הם חלק מתחנת ניסיונות שסימונה חסר במרבית המפות וספרי הטיולים, והפרטים על אודותיה מועטים. סיפורם של השרידים הוא חלק מתוכניתו הגדולה של יצחק וילקנסקי ומסיפורו של האזור. בשנת 1935 מסרה קרן קימת לישראל לתחנת הניסיונות החקלאית המרכזית שברחובות כאלף דונם להקמת חוות-בת בשטחי החולות, ממערב לקרקעות האיכרים של נס ציונה ומושבי העובדים בית-חנן (1929) נטעים (1932) ובית-עובד (1933) (עמית-כהן, 2009, עמ' 125). על פי התוכנית עתידה הייתה החווה להיבנות בראש גבעת אלפרן (התנור), בגובה 28 מטרים מעל פני הים, ולכלול רפת לשישים פרות, מבני מגורים למנהל התחנה ולעובדים, מבנים למעבדות החלב והמחקר במקנה ושטחי מרעה ופלחה. באפריל 1935 נקבע שהחווה תיקרא על שם מרדכי, שנפטר באותה שנה, והיה אחיו של יצחק וילקנסקי. מרדכי וילקנסקי (אלעזרי-וולקני, 1885–1935) עלה לארץ ישראל עם אחיו יצחק בשנת 1908. בשנים 1921–1935 ניהל את היחידה לגידולי פלחה, תחילה בבן שמן ואחר כך ברחובות. בשנים אלה פיקח על ניסיונות בגידולי שדה שנערכו בדגניה ובמרחביה, ובשנת 1926 גם באדמת ג'בתא (קיבוץ גבת). בתחנה שהוקמה בג'בתא נעשו ניסיונות בגידולי שדה בקרקעות כבודות, ובשנות השלושים היא הייתה אתר הניסיונות העיקרי לגידולי פלחה בארץ ישראל. בשנת 1932, לאחר שהוקם המרכז ברחובות, החל מרדכי לפעול לייסוד תחנת מחקר שתהיה קרובה אליו הן גיאוגרפית הן ניהולית. תחנה זו אמורה הייתה לשלוט על שטחים נרחבים, ובהם טיפוס קרקע שונים, ולא להיות מוגבלת בהשקיה. הוא קיווה לבחון בה גידולי פלחה, בעיקר למרעה – כדי לקדם את פיתוחו של משק החלב, גידולי שדה בהשקיה, מטעי הדר ועצים סוב-טרופיים. באותה עת נודע לו על אחיזה של קרן קימת לישראל באדמות קוביבה הסמוכות לרחובות, סמוך למושבי העובדים בית-חנן, נטעים ובית-עובד. מושבים אלה התבססו על חקלאות אינטנסיבית שהענף העיקרי בה היה פרדסים. פרט למושבים מסרה קרן קימת לישראל מהקרקעות שבבעלותה בגוש קוביבה 357 דונם להקמת מוסד להכשרה חקלאית לנשים – משק הפועלות עיינות. בשנת 1934 החל משא ומתן בין נציגי קרן קימת לישראל להנהלה הציונית, שהייתה ממונה על תחנת הניסיונות החקלאית ברחובות ועל מחלקותיה, בדבר הקצאת יותר מאלף דונם מאדמות קוביבה להקמת חוות ניסיונות נוספת. אדמות קוביבה התאימו לתנאים שקבעו האחים וילקנסקי, יצחק ומרדכי – השטח היה קרוב לתחנה המרכזית; הוא התאפיין במגוון טיפוס קרקע; היה סמוך למוסד חינוכי ולמושבים שנזקקו להדרכה; והיה קרוב לכוח עבודה – פועלים שהתגוררו בנס ציונה ומתיישבים בבית-חנן, בנטעים ובבית-עובד שחיפשו דרכים להשלים את הכנסתם ולבנות בכספים אלה את משקיהם. בשנת 1935 נחתמה העסקה. הוחל בהנחת יסודות לרפת החלב ולבתי הרפתנים, תוחמו חלקות קרקע לסוגי הגידולים השונים, וניטעו ברושים וכן שדרת קזוארינות שהולכה מהדרך הראשית אל החווה. בירחון החקלאי השדה פורסמו בשנים 1940–1956 מחקרים רבים שדיווחו על ניסויים שונים שבוצעו בחוות-מרדכי. החווה פעלה במשך כעשרים שנה, ונוסף להיותה תחנה לניסיונות חקלאיים היא הייתה מקום מגורים לרפתנים ולמשפחותיהם, לפועלים הקבועים והזמניים, למתלמדים ולחברי המושבים הסמוכים, שבאו למקום כדי ללמוד דרכים להשביח את משקיהם. כשפרצה מלחמת השחרור חששו מנהלי החווה מפגיעה בה – במגורים, במעבדות וברפת – וחפרו תעלה שנועדה לעצור את הטנקים של הצבא המצרי אם יגיעו עד שעריה. כשהסתיימה המלחמה החלה החווה לאבד ממרכזיותה. עד שנת 1953 עדיין עיבדו את מטעיה, אך מאז ואילך החלו לדון במועצה האזורית גן רווה בעתיד הקרקע ובחלוקתה בין המוסד החינוכי עיינות למושבי בית-עובד. בעדויות המוחשיות, במגדל המים, במבנה בטון יצוק סביב באר מים, בשלוש סככות ששימשו את רפתות העגלים, במבנים ששימשו למעבדות ולמגורים, בתעלה שנחפרה כדי לעצור את הטנקים במלחמת השחרור ושרדה שנים אחר כך ובסיפורם הייחודי, לא התעניין שום גורם. הם נתפסו כמבנים חקלאיים, חסרי הדר, שכמותם ניתן היה למצוא ביישובים כפריים רבים במרחב הישראלי.

אחרית דבר: העזיבה, ההידרדרות וההשכחה

בשנת 1951 חל שינוי במעמדה של התחנה לחקר החקלאות ברחובות, ובעקבות זאת גם בסניפיה. עד אותה שנה הייתה הסוכנות היהודית ממונה על התחנה ברחובות, ובאותה שנה היא עברה לרשות ממשלת ישראל, ובחסותו של משרד החקלאות הפכו עובדיה לעובדי מדינה. משרד החקלאות ניסה תחילה לאחד את החינוך החקלאי, את המחקר ואת ההדרכה, אלא שהתחנה לחקר החקלאות דרשה לשמור על עצמאותה, והצליחה בכך באופן חלקי. בשנת 1960 הוסב שמה ל"מכון וולקני לחקר

החקלאות", לכבוד מייסדה יצחק וילקנסקי (אלעזרי-וולקני). בשנת 1952 החליט משרד החקלאות לכנס את מחלקות המחקר תחת קורת גג אחת ברחובות. במסגרת היערכות זו נקבע כי תחנת המחקר בקוביבה (חוות-מרדכי) תיסגר, ומערך הניסויים, הרפת והעובדים יועברו לבית דגן. מכיוון שחוות-מרדכי התנהלה כמו יישוב קטן הפירוק לא היה מייד, ועד שנת 1963 הוסיפו להתגורר בה כמה משפחות ועסקו בפינוי המתקנים ובעיבוד המטעים. באמצע שנות השישים ננטשה החווה סופית. בשנים 1953–1963 התנהל משא ומתן מייגע בין המחלקה להתיישבות בסוכנות היהודית, שביקשה לקבל את קרקעות חוות-מרדכי כדי להשלים משבצות קרקעיות לאיכרים בבית-עובד, לבין קרן קימת לישראל, בעלת הקרקע. הקרקעות חולקו לבסוף, אך מתקני החווה והסביבה הקרובה נותרו בשיממון. שיני הזמן נוגסות בהם, ולמרות הבולטות הנופית שלהם אין מי שיעצור, יתהר וינסה לשמר תופעה ייחודית זו.

את זכרו של יצחק וילקנסקי (אלעזרי-וולקני) הנציחו ב"מכון וולקני לחקר החקלאות", אלא שהענקת השם למכון המחקר אין בה כדי לייצג את תפיסת עולמו וגם לא את תולדות אחיו מרדכי, שנשא גם הוא את השם אלעזרי-וולקני והיה אגרונום מומחה בזכות עצמו. שרידי חוות-מרדכי הם בבחינת סוכן זיכרון לרעיון, לאחים אלעזרי-וולקני ולייחודו של המרחב הפתוח שעדיין שומר על מאפייניו הכפריים.

פרופ' עירית עמית-כהן היא מרצה וחוקרת במחלקה לגיאוגרפיה וסביבה באוניברסיטת בר-אילן, ומתמחה בקשרים בין תכנון, שימור ופיתוח והתייחסותם לנופי תרבות ולנכסי מורשת תרבותית. חברה בוועד המנהל של איקומוס ישראל ובוועד המנהל של המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

amitcoi@biu.ac.il

מורשת תרבות ורנקולרית בנויה ותפקידה החברתי

לנכסי מורשת תרבות בנויה ששרדו במרחב תפקידים רבים, אך בולטים בהם חמישה: הם מייצגים זיכרונות שנקשרים באירועי עבר, בדמויות ובאורחות חיים; הם בבחינת סמל מוחשי המבטא ערכים ומשפיע על הבניית זהותה של חברה; הם מייצרים חוויה, סקרנות ועניין, הם תופסים נפש, וכאלה לתפקוד הנוצק לתוכם חשיבות כלכלית; הם ממלאים תפקיד מרכזי ביצירת זהות של מקום ושל החברה הנקשרת בהם. מורשת תרבות ורנקולרית בנויה ממלאת גם היא תפקידים אלה, אלא שהדגש החברתי בה הוא עיקר. זהו דגש על חיי היום-יום, על המסורות העוברות בירושת דורות, על המלאכות "הרגילות" ועל המנהגים והתרבות העממית. הבלטתם של הנושאים החברתיים על פני הסגנון האדריכלי, האירוע יוצא הדופן או האידיאה הנשגבה מחלישים לכאורה את מעמדה של המורשת הוורנקולרית, אך לא כך הוא. דווקא הדגש החברתי הוא שמקנה לה את חשיבותה כמורשת המבליטה את השונות ואת הגיוון החברתיים.

מגדלי המים בישראל: מורשת מקומית של תשתיות חוסן חברתי רוברט אונגר

ביישובים כפריים ובשכונות עירוניות ותיקות בישראל פזורים כמה מאות מגדלי מים. זוהי תופעה ייחודית בהיקפה. רובם הגדול הוצאו משימוש, והגישה הציבורית אליהם נחסמה. מעט המגדלים שנכחדים במרחב עודנה בולטת שינו את מעמדם החברתי. מגדלי המים בישראל נושאים עימם משקל סמלי ותרבותי כאובייקט המשויך לתנועה הצינונית, משמעותי לא פחות מתפקידם ההנדסי בהספקת מים. אולם משמעות שראוי להרחיב בה היא תפקידם כתשתית חברתית. מאמר זה יתרכז בשימושים היום-יומיים שהעניקו אנשי המקום למגדל המים שלהם. הוא יתעמק באופן שבו המגדלים זוכים למעמד של תופעה ורנקולרית חברתית (במאמר זה, "ורנקולר חברתי") - מרחבית, דמוקרטית וגמישה - המתאימה עצמה לצורכי הקהילה. ככאלה הם משמשים מקום מפגש ומשחק, ומייצגים קשרי שייכות, מעורבות ואף בעלות קהילתית. מעמדם של מגדלי המים כוורנקולר חברתי מקבל ביטוי בחיים הציבוריים - על הגג, בחלל שבין העמודים וברחבה שסביבם. תפקיד חברתי זה הוא גלגול מודרני של ורנקולר מזרח-תיכוני עתיק. בדומה לבאר המים התנ"כית, הסביל העות'מאני ומעיין הכפר הפלסטיני, מגדל המים הוא מקום יום-יומי, תשתית חברתית שאנשים ניכסו לעצמם לפי צורכיהם. המגמה העכשווית של פחלוצם כאנדרטה, ללא שיתוף הקהילה, חותרת תחת מורשתם המקומית,

ומחמיצה הזדמנות לחיזוק החוסן החברתי בכל אחד ממאות היישובים והשכונות שלהם שייכים המגדלים.

הקדמה

בערים ובכפרים בישראל פזורים מאות מגדלי מים. הם נבנו במהלך המאה ה-20, לרוב בתכנון מהנדסים וללא מעורבות אדריכלים, ולעיתים ביוזמה עצמאית ואף על ידי התושבים עצמם. הם נתנו מענה ציבורי לצורך פונקציונלי – אגירת מים והגבתם כדי לאפשר לחץ מים באמצעות כלים שלובים. הצבתם על ראשי גבעות סייעה להתגבר על הצורך בחשמל או במשאבה פרטית לכל בניין. מבחינה הלכתית אפשרה מערכת זו הספקה רציפה של מים מהמאגר ללא חשש חילול שבת וחג. מרבית מגדלי המים יצאו משימוש והוחלפו במערכות מים מתקדמות יותר, הפועלות באמצעות משאבות לחץ אוטומטיות. מצבם הפיזי הידרדר, והם איבדו את משמעותם הקהילתית. רק אחדים זכו לחיזוק למניעת התמוטטות, ונתלה עליהם לוח מידע כחול המעיד על ההכרה בחשיבות עברם. רובם מתפוררים תחת המשקל הסמלי והנוסטלגי שהעמיסו עליהם מוסדות ההתיישבות והציונות. במאי 2018, לקראת פסטיבל שייח' אבריק השני לתרבות אזרחית בקריית טבעון, לקחו על עצמם קבוצת תושבים ותושבות משימה ייחודית בנוף מגדלי המים: נגרים, חשמלאים ותושבים בעלי ידי זהב נרתמו לשפץ את מדרגות העץ הספירליות המובילות לחדר התצפית השקוף שבראש מגדל המים של היישוב. העץ התקבל כתרומה, חללי מלאכה נפתחו חנם, העבודה נעשתה בהתנדבות והמועצה השתתפה במימון הדרוש לביצוע השימור הקהילתי. מגדל המים, אשר נבנה ב-1940 ושופץ ב-1995 בתכנון האדריכל יוסף בן-נעים כחלל תצוגה לאומנות, נפתח לציבור בדיוק בזמן לחגיגה, שכללה תערוכת צילומים ומיצב סאונד. היחס של קהילת טבעון למגדל המים שלה הוא ניצן של שינוי במעמדו של מגדל המים, מנכס שנועד למלא צורך פונקציונלי, ובעקבותיו – סמל לאומי, לנכס שמחדש פעילות ורנקולרית חברתית-קהילתית שנקשרה בו בעבר אבל נשכחה במהלך השנים. הסמליות התרבותית של מגדל המים כאובייקט, ומקומו בשיח בדבר שימור מורשת התרבות התעשייתית, נחקרו בעבר. עם זאת, השימושים היום-יומיים שהעניקו אנשי המקום למגדל המים שלהם לא זכו להתייחסות מספקת. מגדלי המים היו לנקודות מפגש, משחק והחלפת רעיונות, מרחב גמיש המארח אירועים ומתאים עצמו לצורכי כל קהילה וקהילה. החיים הציבוריים סביב גג המגדל, החלל שבין העמודים או הרחבה שסביבו חיזקו את החוסן החברתי, והיוו גלגול מודרני של מסורת עממית מקומית המתייחסת למקור המים כאל מקום. מאמר זה בוחן את תפקידם של מגדלי המים כתשתית חברתית מזרח-תיכונית, ומציג את מרחב מגדל המים כוורנקולר חברתי ייחודי לישראל. בחינה זו מעידה על ההחמצה של העשורים האחרונים בשימורם כמקום לקהילה, ומציעה לשלב בין השימור הפיזי של מגדלי המים לבין השמשתם כתשתית ליצירת חוסן חברתי בשיתוף קהילות ביישובים עירוניים וכפריים בישראל.

תשתית חברתית: הגדרה ותפקיד המרחב ביצירת חוסן בשגרה וחירום

אופן ההשפעה של מרקם החיים והמארג החברתי על האדם הולך ותופס מקום משמעותי בעבודתם של אדריכלים ומעצבים עירוניים. מחקרים מתחומי דעת שונים מגיעים למסקנות דומות באשר להשפעה החיובית של לכידות חברתית על בריאות הגוף והנפש, על הפגת בדידות, על מעורבות אזרחית, על תוחלת החיים ועל מידת האושר. בהיותם מבני ציבור מוקדמים בנוף הישראלי, העניקו מגדלי מים זהות למקום, ואנשים העניקו להם זהות באמצעות הפעלתם ויציקת חיים לתוכם. אריק קלינברג, סופר, פרופסור לסוציולוגיה עירונית ומנהל המכון לידע ציבורי באוניברסיטת ניו-יורק, מתאר בספר Palaces for the people תשתיות חברתיות כ"מרכיבים פיזיים במרחב המעצבים אינטראקציה בין אנשים". קלינברג מעמיק בתפקידם של מבני ציבור בארצות הברית כתשתית חברתית שווינונית המאפשרת לאנשים עלייה בסולם החברתי-כלכלי, מרחב בטוח לקבוצות מיעוט ומקום להפגת בדידות של תושבים ותיקים (Klinenberg, 2018, pp. 1-24). ספר קודם של קלינברג, Heat Wave, מנתח את הצלחתן של קהילות מלוכדות בשמירה על איכות חיים בימי שגרה ובהצלת חיים בגל החום הקטלני שאירע בשיקגו ב-1995 ושבמהלכו נספו 736 אנשים – רובם קשישים שחיו לבד. על בסיס הצלבת נתונים וראיונות טוען הסופר כי הסיכוי של תושבים שחשו בטוחים לצאת לרחוב בשגרה וחיו בקרבת מקומות קהילתיים למות, היה נמוך פי עשרה מזה של תושבים שהתגוררו בשכונות חסרות תשתית חברתית (Klinenberg, 2002, pp. 86-128) דוגמה זו מאירה את הקשר בין תשתיות חברתיות המשרתות תושבים בחיי היום-יום לבין חוסן חברתי הנדרש במקרי חירום. פינת

ישיבה בצילם של עצים במרחק מאה מטרים מהבית יכולה להיות עולם ומלואו בימי סגר של מגפת נגיף קורונה; מרכז קהילתי שמתנדביו מכירים אישית את התושבים הוותיקים בשכונה יכול להציע חלל אירוח קריר לתושבים ללא מזגן ולהציל את חייהם בגל חום; ברזייה ציבורית למילוי מים ולשטיפת פנים תקל על יציאה בערבי חמסין; חלל פנוי בשכונה יכול לארח משפחות שבתן הוצף ולהציל חיים בסערת חורף קיצונית. בהיעדר תשתית חברתית חזקה, שינוי האקלים והגידול באוכלוסייה צפויים להעצים את הסיכונים ואת השפעתם על הקהילה. כך גם תשתיות מים יכולות לשמש מרחבים חברתיים, כפי שהיו מאז ומתמיד בתרבויות שונות במרחב היבש של המזרח התיכון.

תשתיות מים כמקום מפגש מסורתי במזרח התיכון

ממחקרו של אברהם (אבי) ששון עולות עדויות קדומות לתשתיות מים ציבוריות אשר שימשו כמקומות מפגש בכל רחבי המזרח התיכון, לרבות במצרים, בסוריה ובטורקיה (ששון, 2014). לצד באר מים נפגשו יעקב ורחל אהובתו, ככתוב בבראשית כ"ט; במדרש מפרשים כי בארה של מרים היא זו אשר "נשקפה על פני הישימון" וסיפקה בדרך נס מים לבני ישראל בנדודיהם (במדבר כ"א); בתקופת המשנה והתלמוד הייתה הספקת מים לעוברי דרכים אחת מחובותיה של הרשות הציבורית; ומאות שנים לאחר מכן הוקמו מתוקף מצוות הצדקה באסלאם סבילים לאורך הדרכים העות'מאניות. מבנים אלו נפוצים מאוד במזרח התיכון, ו-335 מהם עודם פזורים במרחב הישראלי והפלסטיני. בדומה למגדלי המים, יש סבילים שנבנו ביוזמה פרטית, ואילו אחרים שימשו את השלטון להפגנת נוכחות (ששון, 2014). סבילים רבים, בעיקר באזורים עירוניים, שימשו גם תשתית חברתית. הם נבנו כמקום מפגש ושהייה, וספסל ישיבה הוא אלמנט חברתי נפוץ בהם. באחרים נוקזה שארית המים להשקיית עצי צל או עצי פרי, ועוברי אורח הוזמנו להתכבד בהם. בחלק מהסבילים הוצבה שוקת להשקיית בעלי חיים או לשטיפת רגליים (ששון, 2014). השימוש ברכב, בשילוב הזנחה ממסדית של מורשת בנויה שאינה יהודית, הביאו להידרדרות במצבם של הסבילים או להריסתם. בדומה להם, גם מגדלי המים הוזנחו ושימושם הקהילתי נחסם.

מגדלי מים ותפקידם החברתי בעולם

מגדלי מים צרובים עמוק בתודעה הקולקטיבית הציזנית, אך הם אינם תופעה אדריכלית ייחודית לישראל. גם במקומות אחרים הם זכו למעמד ייחודי בתרבות ובאתוס הקולקטיבי. 33 מגדלי המים של כוויית הם מקור לגאווה לאומית. המקבץ הבולט שבהם, Abraj Al- Kuwait או מגדלי כוויית, כולל את הבניין הגבוה ביותר במזרח התיכון בזמן בנייתו – מגדל מים הכולל מסעדה ומרפסת תצפית ומזדקק לגובה של 185 מטרים. מגדלי כוויית צורפו על ידי אונסקו לרשימת המועמדים לתואר אתר מורשת עולמית ב-2014 (UNESCO, 2014, Reference, 5933). בארצות הברית, אשר בדומה לישראל מקדשת טכנולוגיה כבסיס לנרטיב של עצמאות ועוצמה, 84 מגדלי מים הוכרזו לשימור תחת ה-U.S National Register of historic places. כמעט כולם נטולי פונקציה חברתית, אך יש בהם כמה יוצאי דופן. מגדל המתכת באי אלקטרו בסן-פרנסיסקו שוקם, ושימורו כלל את שחזור הגרפיטי HOME OF THE FREE INDIAN LAND. השחזור בוצע על ידי נציגי קהילת אוהלונה הילידית של צפון קליפורניה, אשר השתלטה על האי למשך שנה וחצי בשנת 1969 בתביעה להשיבו לבעלות אינדיאנית; מגדל המים של שיקגו, שנחנך ב-1869 משמש מרכז מבקרים וגלריה לאומנות. בביאנלה לאדריכלות ב-2019 הוצגה שם התערוכה Growing Community - עבודות של צלמים מקומיים שתיעדו מרחבים ירוקים המנוהלים על ידי התארגנויות אזרחיות בעיר. זה מאות שנים שמגדלי מים נוכחים בנוף האירופי. ב-1416 הושמש באוגסבורג שבדרום גרמניה צמד מגדלי מים על גבי ביצורים נטושים. החדשנות ההנדסית זיכתה את מערכת המים מבוססת כוח המשיכה בתואר אתר מורשת עולמית ב-2019 (UNESCO, 2019, Reference 1580). מגדלי מים מאבן, לבנים, מתכת ובעיקר בטון נבנו במאות ה-19 וה-20 משבדיה ועד דרום איטליה, לרוב בשולי שכונות או לצד מבני תשתית אחרים. הצלמים הילה וברנד בכר תיעדו אותם כפי שהם – אובייקטים אילמים המקדשים תשתית הנדסית, אך לא מקום חברתי פעיל (Becher et al, 1988) לאחרונה החלה מגמה של ייעוד מחדש של מגדלי מים נטושים, בדומה לפעולה שעשו מהנדסי אוגסבורג לביצורים שיצאו משימוש במאה ה-15. מגדל מים בברלין הוסב לבר bar im Wasserturm, ומגדל אחר, בשמורת הטבע De Wieden בהולנד, נפתח כאתר מורשת לאומי ונוספה לו מרפסת תצפית פנורמית. מגדלים רבים באירופה מועברים לבעלות פרטית ומוסבים למשרדים או למגורים. מגדלי המים בישראל שונים באופיים ממקביליהם במקומות

אחרים בעולם בכמה היבטים: הם שימשו תשתית חברתית מקומית נוסף על שימושם ההנדסי, הבעלות עליהם ציבורית, הם מבוזרים אך מחוברים הן ברשת מים תת-קרקעית הן כנקודות תצפית על ראשי גבעות. הם נפוצים במרכזי ערים וכן ביישובים קטנים. צירוף כל הרכיבים האלו סייע לעשותם מבנים היקרים לליבם של מיליוני ישראלים, מקומות הנושאים זיכרונות אישיים. בכך מתבטאת מורשתם כוורנקולר חברתי. לאור תנאים ייחודיים אלו, התואר אתרי מורשת מקומית הולם אותם יותר מאשר אתרי מורשת לאומית.

מגדלי מים כתשתית חברתית ישראלית

הארגונים הציוניים מיהרו לאמץ את מגדל המים כסמל היישוב היהודי במרחב, והפכו אותו לרכיב ב"נוף הזיכרון", כפי שהרחיב

מעוז עזריהו במאמריו (עזריהו, 2006). מגדל המים מכבב באיקונוגרפיה הציונית כאובייקט לבן ואטום. כך למשל בכרזה "מפעל עם לבצרון ובטחון" שאייר אוטה וליש, שם מגדל המים נישא מעל העצים, שתול באופק בתקיפות, בודד, חסר חיים (איור 1). אך במציאות שמחוץ לדימוי המגויס של מגדל המים הציוני, שימש המבנה לצרכים היום-יומיים. היטיב לתאר זאת צבי ברגר בכרזה נדירה באופייה מ-1962 (איור 2). כאן מגדל המים מלא חיים: ילדים משקים ערוגות לרגליו, ואימם – המקורקעת לביתה בתפקיד שמרני של אם/שוטפת כלים – משקיפה עליהם מבעד לחלון. מדרגות וסולם נגישים לציבור ומובילים אל הגג, ועליו מוצבת חנוכייה. שתי תערוכות גדולות – האחת, "מגדלי מים בישראל 1891–1993", שאצר מוטי עומר ז"ל בגלריה האוניברסיטאית לאמנות בתל-אביב-יפו ב-1993, והשנייה "מגדל המים – מבטים חדשים" בנמל יפו ובבצלאל ב-2010 – הניעו השקעה מחודשת במגדלים. עם זאת, הקו המנחה את אופי השימור מתייחס בעיקר למהות הסמלית של המגדלים, כמעין אנדרטה, במקום לאפשר בהם חיים חדשים. הפחלוץ של מגדלי המים חותר כנגד המורשת העממית שלהם: מורשת המבוססת על יוזמה מקומית, אלתור ותוספות בנייה ששימשו את הצרכים המשתנים של אנשי המקום. יתרה מכך, הפיכתם לאנדרטאות הנצחה לזכר דור המייסדים היא כמעין גזלה של משאב ציבורי מהדור הצעיר. שאלות דוגמת "מה הייתם רוצים לעשות עם מגדל המים שלכם?" או "מה עומד בראש סדר העדיפויות החברתי שלכן?" ראוי להפנות לכל יישוב וקהילה, ובהמשך לשמר את המגדלים בהתאם בהליך דמוקרטי שיתופי.

מרחבי פעולה קהילתית

התשתית החברתית של מגדלי המים באה לידי ביטוי בשלושה מרחבים עיקריים – גג, חלל ורחבה. רבים ממהלכי השימור בשנים האחרונות מסתפקים רק באחד משלושת המרחבים הללו. פרויקטים בודדים בלבד הצליחו לשמר את שלושתם ולהפוך את מגדל המים למרחב ורנקולרי חברתי שלם (איור 3).

גג

אומנם הנרטיב הלאומי מהלל את תפקידם הביטחוני של ראשי המגדלים, אולם הרגעים הזכורים ביותר לאנשים הם רגעים אישיים (איורים 4, 5). בחנוכה 1931 פורסם בעיתון דבר כי מגדל המים שתכנן ארפד גוט ברחוב מזא"ה בתל-אביב "שימש כבמה עליו הוצבה החנוכייה ולידה עמדה תזמורת הכבאים העירונית; למרגלות המגדל התכנסו תלמידי בתי הספר והחוגים" (בר-אור, 2008, עמ' 24). מראש מגדל המים בנהלל נרקם סיפור האהבה בין חנוך ורות, השמור במכתב בארכיון היישוב. רות טיפסה לגג מגדל המים והתגרתה בבעלה לעתיד שלא יצליח להגיע אליה אפילו אם יזרוק אבן. הוא זרק, והאבן פגעה היישר בעינה. מאז הם לא נפרדו. בכל מקום שיש בו אהבה יש גם סוף. גגות מגדלי מים שימשו לא פעם לניסיונות לשים קץ לחיים, או לזירת רצח ללא עדים – כפי שאירע בפרדס בכפר סבא בקיץ 1938.

חלל

החלל שבין עמודי מגדל המים הושמש פעמים רבות לצורכי התושבים. תחת מגדל המים ברחוב החשמל בתל-אביב נפתחה חנות מכולת, ובהמשך הוסבה לבית מלאכה של מפעל המים העירוני. כיום זהו בית כנסת המשמש את עובדי מטה חברת החשמל הסמוך. סביב המגדל – חניון מנהלים. בקיבוצים ובמושבים אפשר מודל החכירה מק"ל גמישות בייעוד הקרקע, ועל כן הם יכלו להשמיש את החלל כראות עיניהם. במגדל המים בניר דוד יושב האומן הוותיק ישראל נצר ומצייר. במגדל בלוד

מכרו פלאפל לתלמידי הישיבה הסמוכה. בברור חיל הושמש המגדל לשיפור התזרים הדל בקופת היישוב ומוקם בו משרד המכירות של בתי ההרחבה. ביגור נבנו תחת מגדל המים הקטן שלוש דירות קטנות, כדי לתת מענה לצורכי הדיור של צעירי היישוב (איור 6). יש מגדלים שבהם החללים, לרבות מכל המים הריק, נוכסו על ידי הטבע המקומי כבית גידול לציפורים או לעטלפים. במגדל המים המנוקב של כפר רופין מקננות תנשמות המסייעות בהדברה ביולוגית של השדות. בכפר ברוך, ברזלי הזיון הנחשפים תחת הבטון המתפורר משמשים מאחז לקנוקנות של מטפסים המגיעים עד ראש המגדל, ובתוכו מקננות יונים – כמעין קולומבריום ברוטליסטי. חללים קהילתיים קטנים, בעלי ייעוד קרקע גמיש כפי שהתאפשר בקיבוצים, יקלו על התארגנויות מקומיות לפעול בעלות נמוכה וללא ביורוקרטיה סבוכה. היום גלריה לאומנות, מחר מרכז חלוקת מזון לקשישים בזמן מגפה, ובשנה הבאה סוויטה ייחודית להשכרה קצרת טווח לתיירים, אשר הכנסותיה יממנו פעילויות העשרה לילדי השכונה. כל קהילה על פי צרכיה וערכיה. אך במציאות, רוב החללים חסומים בפני הציבור.

רחבה

המרחב הציבורי שסביב המגדל משמעותי במיוחד. רחבת מגדל המים נוצרה, פעמים רבות, כמעין שארית תכנון, בין המגדל שטביעת רגלו קטנה מבניין מגורים וצורתו עגולה, לבין המגרשים המרובעים שמגדירה תוכנית העיר. באחת הגרסאות המוקדמות של מגדל מים בארץ ישראל, זה שנבנה במרכז חצר הקואופרציה במרחביה בשנת 1913, תפקדה רחבת המגדל כסביל בגרסתו היהודית. בתחתית המגדל היו ברזייה, שוקת להשקיית הסוסים וספסל ישיבה. ילדי קיבוץ שריד התכנסו תחת מגדל המים בחג השבועות 1946 לצילום קבוצתי (איור 7). סביב מגדל המים ברחוב ד'זראלי בלוד נבנתה טריבונת ישיבה ונשתלה חורשה קטנה. בגבעת שמואל באי בית הכנסת הסמוך מנצלים את הרחבה, אשר רשמית הפכה לחניון. ביום-יום זהו מקום התכנסות, ובסוכות מקימים בה סוכה (ז'לזניאקוב וברטוב, 2010). בשכונת רמת יוסף בבת-ים, מגדל המים צמוד לבריכה שהוסבה למוזיאון לאומנות עכשווית, והרחבה שסביבם מתחברת לגינות הציבוריות שבין בנייני המגורים. מרחב פתוח ומזמין למרגלות המגדל יכול לשמש מעין גינת כיס לרגלי מבנה אהוב ובולט בנוף, נקודת מנוחה מוצלת אחרי העלייה לראש הגבעה. כיום רוב רחבות המגדלים מגודרות, מוקפות אספלט או עזבות.

הלאמה ואובדן הקהילה

תשתית החברתית של מגדלי המים נובעת לא רק מהשימוש שלהם, אלא גם מאופי הבעלות על הקרקע ומזהות היזמים והבנאים. לא פעם היו אלו אגודות מקומיות שניהלו את משאבי היישוב בצורה שיתופית ויעילה. במקרים אחרים היו אלו התושבים בעצמם. כך קרה בנהלל – התושבים השתתפו בבניית מגדל המים, שדרשה יציקה אחידה של כשלושים שעות ללא הפסקה כדי להימנע ממרווחים וסדקים אשר יובילו לדליפות (זרחי, 2010).

עם קום המדינה התמוססו ההתארגנויות העצמאיות בזרועות הממסד, ואיתן הודרו האזרחים מהמגדלים. כך למשל מגדל המים בכיכר היינה שעל רכס הכרמל בחיפה נבנה למטרת כיבוי אש על ידי "האגודה ההדדית להספקת מים על הר הכרמל בע"מ", קואופרטיב תושבים עצמאי שהוקם ב-1929. הקומות התחתונות שימשו את משרדי האגודה. למעשה, הייתה זאת אחת ההתאגדויות הראשונות של תושבים על רכס הכרמל. עם הקמת אגודת תושבי הר הכרמל לעיסוק בנושאים שאינם מים, שבע שנים מאוחר יותר, אישרה אגודת המים לאנשי האגודה להשתמש במשרד. ב-1953 הועברו סמכויות האגודה ונכסיה לעיריית חיפה, וזו מפעילה כיום את החללים כמחלקת המים העירונית ותחנת כיבוי אש. התארגנויות התנדבותיות מקומיות דוגמת "פורום תושבים כרמל", המעורב בהליכי שיתוף ציבור ומאבקים סביבתיים בשכונה, אינן יכולות להשתמש עוד במגדל, אשר נבנה למעשה על ידי קודמיהן בקהילה ונלקח מהן (שק, קלישרותם ואליהו, 2010 עמ' 25–28). עדות נוספת לאופן שבו הביא ניכוס מגדלי המים על ידי מוסדות המדינה לאובדן תפקודם החברתי ניכר לעין בעיצוב מגדלי המים שבנו עיריות בשנות השישים והשבעים. בשרירא שבמזרח ראשון לציון, ברמת הנשיא בבת-ים ובקריית נורדאו בנתניה, מגדלי המים המאוחרים נטועים כאלמנט ורטיקלי אטום בנוף, גבוהים מאוד ומגודרים. דוגמה לכך הוא מגדל בטון מונוליטי וגבוה בשכונת קריית מנחם בירושלים (איור 8). יעקב גול, בעל קיוסק שגר בשכונה מ-1959, סיפר בריאיון שנערך עבור תיק התייעוד על מגדל המים על הקשר בין אופי השכונה לבין תשתית המים: מגדל המים לא תמיד היה שם, בהתחלה הייתה רק בריכת האגירה. הבריכה הייתה פתוחה והיינו מתרחצים בה כשהיינו יוצאים מבית הספר. בהתחלה הייתה פה הרגשה של הדדיות, הרגשנו שאנחנו עושים פה משהו חשוב, היינו

ביחד והיינו חלק מבניית המדינה. עם הזמן הגישה הזו נשחקה והיום מחליפה אותה הגישה היחידנית, כל אחד לעצמו. הניצחונות נהיו כלכליים, ואילו המנצחים אותם עוזבים את השכונה [...] השכונה הידרדרה למצב שפל, לילדים אין לאן ללכת. צריך להשקיע בהם בחינוך, בפנאי, בתרבות. לאחר שעות הלימודים הם חסרי מעש וככה הם מידרדרים לעשייה שלילית. אני רוצה להאמין שדרך החינוך אפשר לשנות (ורדה וזהבי, 2010 עמ' 6). בעת הריאיון, וגם עשור לאחר מכן, המגדל נעול, והמדרגות הספירליות העוטפות אותו עד הגג חסומות לציבור.

סיכום: מגדלי המים - מרכזי חוסן חברתי

תפקידם החברתי של מגדלי המים הוזנח בעשורים האחרונים. גם כאשר המגדלים שומרו, השימור נעשה באופן ארכאי שאינו מייצג את צורכי הקהילה ואת סיפור המקום. ההצעות היצירתיות שהוצעו ב-2010 במסגרת תחרות האדריכלים הצעירים "מגדל המים - מבטים חדשים" (איור 9) מצביעות על דרך אפשרית להפעיל את שלושת מרחבי הפעולה החברתיים של המגדלים. משתתפי התחרות ערכו תיקי תיעוד, קיימו ראיונות עם תושבים ועל בסיס הצרכים שעלו מהם הציעו שימושים חדשים. לדוגמה, גינות העושות שימוש בצל המגדל כרחבה קרירה לשהייה הוצעו בגבעת שמואל ובראשון לציון; האקוסטיקה הייחודית של פנים המגדל נוצלה כחלל הופעות ביפו ובפתח תקווה; והחלל שבין העמודים הושמש כספרייה וכמרכז קהילתי בחיפה ובבית שאן. עם האצת ההתחדשות העירונית בשכונות וביישובים ותיקים, וצמצום השטח הציבורי הזמין לכל תושב, מגדלי המים ראויים להשקעה מיוחדת כרשת אתרי מורשת מקומית - לצד תשתיות מים אחרות, מעיינות בכפרים ערביים ומבני סביל. ההשקעה אינה גבוהה, הודות לעובדה שהם מבנים קיימים בבעלות ציבורית. הדור הצעיר זכאי לחוויה החברתית שמגדלי המים אפשרו לדור שהקים אותם. לשם חיזוק החוסן החברתי ראוי שהדור הצעיר יהיה שותף בהחלטות בדבר עתידם של מגדלי המים.

רוברט אונגר הוא אדריכל ומעצב עירוני. מ-2018 הוא עובד כמנהל המחקר ב-STUDIO FOR URBAN PROJECTS בסן-פרנסיסקו. הוא מתמחה בחוסן עירוני ומעורבות אזרחית בהיערכות ערים לשינוי האקלים. הוא ממייסדי קולקטיב אנייה, קבוצה רבת-תחומית העוסקת מ-2013 ביצירת מקומות לאדם ולטבע. מבסיס פעילותה בתחנה המרכזית החדשה בתל-אביב-יפו, הקבוצה, הכוללת אדריכלים, מעצבים, אומנים, פעילי סביבה וקהילה, פיתחה פרויקטים של עיצוב עירוני ונופי בתהליך שיתופי עם התארגנויות תושבים, גופי תרבות ורשויות מקומיות. בד בבד עבד כמנהל פרויקטים עבור "רן וולף תכנון עירוני וניהול פרויקטים בע"מ". בשנת 2010, בעודו סטודנט, יזם והוביל את התחרות "מגדל המים - מבטים חדשים", אשר צמחה ליוזמה ארצית בסיוע בצלאל, המועצה לשימור אתרים, איקומוס ישראל ובתמיכת פרס ברקלי הבין-לאומי לסטודנטים. רוברט, אדם של טבע שגדל בערד, סיים לימודי תואר ראשון באדריכלות בצלאל ב-2013, ולימודי תואר שני בעיצוב עירוני באוניברסיטת קליפורניה, ברקלי, ב-2018.

Robertungar3@gmail.com

שימור מורשת תרבות ורנקולרית בנויה והתחדשות עירונית

ניסיונות לקשור בין התחדשות עירונית לבין שכנוע של היזמים, בעלי הנכסים, הרשויות והציבור הרחב נתקל בקשיים כשמדובר בשימור מורשת תרבות בנויה, לא כל שכן במורשת ורנקולרית. מאפייניה של מורשת זו, ובעיקר חסרונה של בולטות סגנונית שמייצרת השתאות, גורמים לכך שבתהליך קבלת החלטות על ההתחדשות, המורשת הורנקולרית כמעט אינה מובאת בחשבון. אלא שבמסגרת ההתחדשות העירונית, לתכנון המכוון לפיתוח בר קיימא, שכולל בין היתר מיתון של תהליכי פירוק המרקם החברתי הקיים, יש חשיבות למורשת התרבות הורנקולרית המייצגת את ההיסטוריה של המקום.

גלעיני היישובים הערביים: השימור, הטיפוח והפיתוח- ראסם ח'מאיסי

סוגיית ההתחדשות העירונית עומדת כיום על סדר היום התכנוני. גלעיני היישובים הערביים בישראל צמחו באופן אורגני. חלקם הידרדר פיזית וחברתית, ואחרים התחדשו ללא תכנון מקדים. גלעינים אלה הם בעלי מאפיינים ייחודיים, והם מייצגים מורשת תרבות בנויה ורנקולרית החושפת סגנונות בנייה, מסורות ואורחות חיים שחלקם עברו מן העולם. מטרת מאמר קצר זה היא לאפיין את צמיחתם של גלעיני היישובים הערביים ולעמוד על אתגרי ההתחדשות שהם מציבים, ובאלה - זיהוי חסמים ועכבות. במאמר אציג מתווה לקווי מדיניות המותאמים למאפייניהם של היישובים הערביים. קווי מדיניות אלה עשויים לקדם את תהליך ההתחדשות ביישובים הללו, כדי שימשיכו להיות מוקד פיתוח וחלק מרקמה יישובית בעלת ערכים שיש להם ביטוי בחזותו ובתפקודו של היישוב. המאמר נועד לתרום לקידום ההתחדשות שתכלול הן את צורכי הפיתוח הן את המאפיינים הייחודיים של הגלעינים ההיסטוריים.

מבוא

רוב היישובים הערביים בישראל צמחו מגלעין היסטורי שנבנה בהתאם לכללים, לקודים סוציו-תרבותיים, ליכולת כלכלית ולארכיטקטורה ורנקולרית. לבנייה זו מאפיינים ייחודיים, תוצאה של תקופה שהתאפיינה בשילוב בין טכנולוגיות וחומרי בנייה, סדר חברתי ומנהגים שהיו להם השלכות על התנהגות האוכלוסייה במרחב. גלעינים אלה צמחו באופן אורגני, ללא תכנון מודרני מקדים ומפונן פיתוח וללא מעורבות של ארכיטקטים מעצבים. בראייה מקלילה גלעיני היישובים הערביים דומים זה לזה, אך במבט מעמיק נחשפת השונות בין גלעין אחד לאחר. שונות זו מושפעת מהמיקום הגיאוגרפי, מגודל היישובים, ממסורת של בנייה ומהשכבות ההיסטוריות בכל גלעין. מצבם של רבים מגלעינים אלה מידרדר, וכדי לשמרם ולפתחם נדרשת התערבות של רשויות ומוסדות ממשלתיים ומקומיים (ח'מאיסי, 1993). אחד הנושאים המרכזיים בתהליך השימור הוא הצורך להתמודד עם ההבחנה בין המרחב הציבורי לפרטי בתוך גלעיני היישובים הערביים ובשטחים הסמוכים. במהלך השנים התרחשה גלישה מהגלעין ההיסטורי, ובעשורים האחרונים התרחב השטח הבנוי והגלעין שינה את צורתו: חלקו נהרס וחלקו נבנה מחדש בבנייה מודרנית. למרות תמורות אלה הגלעין עדיין מהווה יחידה נופית ותפקודית מובדלת ברקמת היישוב הערבי הפלסטיני. הסוגיה המרכזית במאמר זה היא האתגרים העומדים בפני שימורה ופיתוחה של רקמת הגלעין, ולאור זאת – הזיהוי של המאפיינים הייחודיים של הגלעינים ההיסטוריים בהיבט החברתי-תכנוני, וההגדרה של המדיניות שיש לנקוט כדי לתרום להתחדשות גלעיני היישובים הערביים ועם זאת לשמור על ייחודם. לשם כך יכלול המאמר תיאור קצר של מאפייני הצמיחה של גלעיני היישובים הערביים, יבחן את אתגרי ההתחדשות הייחודיים להם, ויציע קווים לתכנון מדיניות שתקדם את ההתחדשות ותאפשר את השתלבותה בתוכניות הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית. במילים אחרות – לעודד צמיחה של פעילות התחדשות אורגנית ביישובים הערביים בהובלת יוזמות מקומיות ובהכוונת הרשות המקומית ומוסדות התכנון המקומיים. בדרך זו תיווצר מדיניות שתותאם לצורכי היישובים הערביים, ולא מדיניות מועתקת או כפויה מלמעלה שאינה תואמת את צרכיהם ועלולה לפגוע ברקמת הגלעין המתחדש בנוף היישובי הערבי. מאמר זה מבוסס על מתודולוגיה תיאורית ביקורתית, תצפית משתפת של "חוקר שחקן" שהוא חלק מהתכנון ומהפיתוח של היישובים הערביים.

גלעיני היישובים הערביים: הצמיחה והמאפיינים

כדי לבחון את אתגרי השימור, הטיפוח והפיתוח של גלעיני היישובים הערביים יש לברר מה הם המאפיינים האוניברסליים ומה הם המאפיינים הייחודיים תלויי הזמן, המקום, האדם (מאפייני האוכלוסייה) והמשטר, המנהיג חוקים ומדיניות פיתוח של היישובים הערביים שראשיתם לפני 1948. יישובים אלה עברו תמורות גיאופוליטיות, סוציו-תרבותיות ומבניות-כלכליות שהביאו לשינוי מהותי במבנה ובתפקוד שלהם (מאיר-ברודניץ, 1967). קיימת הסכמה בקרב חוקרים כי התפתחותם של היישובים הערביים (העירוניים והכפריים) עברה מהפך עם הקמת מדינת ישראל בשנת 1948. בשנה זו נקטם העיור האורגני של היישוב הערבי בארץ ונוצר עיור אצור ביישובים הערביים שנותרו והמשיכו לצמוח בישראל לאחר הקמתה. יישובים אלה עברו תהליך עיור סלקטיבי (Selective Urbanization) הכולל גידול דמוגרפי ופיזי של היישובים, והתעיירות מזויפת (False Urbanity\Urbanism) (ח'מאיסי, 2005) הכוללת שינוי בדפוסי ההתנהגות של הפרט תוך אימוץ נורמות וערכים מעורבים, מסורתיים ומודרניים. תמורות אלה דחפו להתפתחות תהליכים של הרס ובנייה בגלעיני היישובים הערביים, ללא

התחשבות בערכים המוחשיים והלא מוחשיים הטמונים בהם. לכן המתכננים כיום ניצבים בפני האתגר לשמר ערכים אלה ובד בבד לדאוג לפיתוח המרחב הפיזי, בעיקר המרחב הציבורי, הקיים בגלעין ובמעטפת הבנויה מסביבו. טענה שכחה גורסת כי גלעיני היישובים הערביים נבנו באופן ספונטני, ללא חוקיות שהנחתה או כיוונה את יצירתם וצמיחתם. בירור מעמיק מראה כי רקמת השטח הבנוי של גלעיני היישובים הערביים נוצרה על בסיס ובהתאם למאפיינים חברתיים ולמנהגים מסורתיים של החברה הילידית שצמחו מלמטה, אבל בהמשך דרשה המדינה מן היישובים להתאים את עצמם לחוקי התכנון המודרניים (Badran, 2017). במאפיינים ובמנהגים המסורתיים הללו כלולים קצב גידול ופיתוח איטיים, טכנולוגיית בנייה ורנקהולרית, אמצעי ייצור וצריכה, ותבניות חברתיות שיוכיות מסורתיות שעיצבו את הסדר החברתי המרחבי בתוך הגלעין בכלל, ובמרחב הציבורי שהתרכז סביב מבני הדת (המסגד והכנסייה) בפרט (ח'מאיסי, 2016). תבניתו של גלעין היישוב הערבי נוצרה על בסיס עקרונות שצמחו בעיר המזרח-תיכונית והתבססו על אחריות אישית ודגש על התבניות והיחסים החברתיים כמייצרים ומעצבים את המרקם הפיזי (Akbar, 1988; Hakim, 2008). בנייה זו מוגדרת לעיתים כבנייה לא פורמלית (Alfasi, 2014), אף שבחלק מהמקרים חלות עליה תוכניות מתאר מאושרות. התוכניות הללו הקנו זכויות בנייה המאפשרות בנייה באמצעות תוספות (רוחבית או קומות), או לחלופין הריסה ובנייה לאחר ביצוע הסדרים קניינים בין בעלי הזכויות בקרקע או במבנה. בתוכניות אלה לא הוצע תכנון יזום המביא בחשבון את הערכים של המבנים או את הרקמה של הגלעין כמקום שמחזק את תחושת הילידיות של האוכלוסייה הגרה בו. ברבים מהיישובים הכפריים והעירוניים במזרח התיכון גלעיני היישובים מתרוקנים מאוכלוסייתם, מזדקנים חברתית ומידרדרים פיזית בגלל הנטישה של האוכלוסייה ואימוץ הערך שלפיו החדש עדיף על הישן. תהליך זה מתרחש גם ביישובים הערביים בישראל, שבהם הגלעינים מתחדשים אורגנית "ונהנים מלחץ פיתוח". התחדשות זו נובעת מלחץ הביקוש למגורים ומתחיימת השטחים המיועדים לפיתוח. בשל היעדר פתרונות מגורים חלופיים זמינים לחצו בעלי הבתים בגלעין ומחוסרי הדיור לחדש את המבנים (ח'מאיסי, 1993), אלא שהתחדשות זו הדגישה את פיתוח המרחב הפרטי, ולא התייחסה למרחב הציבורי. זה האחרון לא פותח בהתאם לצרכים של היישוב. ולא זו בלבד, אלא שבגלעינים נמצאים מונומנטים היסטוריים וארכיטקטוניים ובכלל זה מצודות, מסגדים, כנסיות ואתרים ארכיאולוגיים המחייבים טיפול שימורי מיוחד. היעדר משאבים ציבוריים וחסמים נוספים פוגעים בשימור, בטיפוח ובפיתוח של מתחמים אלה, העשויים להיות מנופים בשימור הבנייה והרקמה הורנקהולרית של הגלעין. כיום, למרות עליית המודעות לצורך בשימור גלעיני היישובים הערביים כחלק מדוקטרינה כלל-ארצית המעודדת את השימור והעיבוי של השטח הבנוי, היישובים הערביים בפרט, והמדינה בכלל, אינם ערוכים דיים לכך. לכאורה אפשר היה לצפות שהאוכלוסייה הערבית, הנאבקת על זהותה כאוכלוסייה ילידית ושייכת למקום, תגלה יוזמה רבה יותר ותפעל לשימור המורשת בגלעיני היישובים שלה. אולם הדרתה מיצירת המרחב הציבורי, מיעוט המשאבים, כפיית מגבלות על התרחבות היישוב על ידי מוסדות התכנון, לצד סדר קדימות מעוות של המדינה וגם של החברה הערבית – כל אלה יצרו מצב שבו חלק מהאוכלוסייה הורס חלק מהמורשת הבנויה, ופוגע בכך בפוטנציאל הפיתוח הטמון בגלעינים אלה. עיוות זה מחייב התמודדות ותיקון.

אתגר ההתחדשות: פיתוח תוך כדי טיפוח ושימור הייחודיות

סוגיית ההתחדשות העירונית נמצאת כיום במרכז סדר היום הציבורי והתכנוני. ממשלת ישראל הקימה את הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית במטרה לייעל את השימוש במשאבי הקרקע ולהעמיד פתרונות מגורים בסביבות קיימות, כחלופה להמשך גלישה של הבנייה לשטחים חקלאיים ופתוחים. הפתרונות הבולטים בהתחדשות עירונית הם אין-פיל (Infill) – הכולל עיבוי, ציפוף וחדידוש שכונות במרכזי ערים שמצבן הפיזי והחברתי מידרדר. עיקר הפרויקטים והתוכניות בתחום ההתחדשות בהובלת הרשות להתחדשות עירונית נעשים כיום בערים הגדולות באזור המרכז. פרויקטים מעטים בלבד, אם בכלל, מבוצעים בערי הפריפריה הבינוניות והקטנות, ובכלל זה ביישובים הערביים. ביישובים אלה נעשו ניסיונות לשימור בארות, מעיינות ומבנים מסורתיים, אך פעולות השימור הן עדיין מעטות, נקודתיות וסלקטיביות. ההכרה בשונות של היישובים הערביים וביניהם הביאה את הרשות להתחדשות עירונית ליזום פרויקטים בחמישה יישובים. מדובר בפיילוט שממנו יופקו תובנות ולקחים לקראת התאמתה של המדיניות התכנונית והתקציבית למימוש ההתחדשות ביישובים הערביים. במאמר קצר זה אין כוונה להעריך את הפיילוט, אלא להציג היבטים אחדים של הגישה ושל היישום של מדיניות תכנון ההתחדשות העירונית ביישובים הערביים, ולבחון את המתח

בין ההיבטים הייחודיים לאוניברסליים. נקדים ונציין כי התחדשות עירונית מבטאת ערכים סוציו-תרבותיים וכלכליים מוחשיים ולא מוחשיים שיש להם ביטוי פיזי, קהילתי וסביבתי. ביטוי זה דורש איזון בפיתוח בין המרחב הפרטי לציבורי. זאת ועוד, התכנון והפיתוח של ההתחדשות העירונית הם תלויי הקשר מבני, תפקודי, סוציו-תרבותי, כלכלי, סביבתי, קנייני, פוליטי ומנהלי. לכן בעת תכנון ופיתוח ההתחדשות תהא זו טעות להעתיק ולחקות את שנעשה במקום אחד אל מקום אחר. יש לפתח ולממש את הפתרון התכנוני ואת הסדרי המימוש של ההתחדשות לפי פרידיגמת תכנון הצומחת מלמטה למעלה, ובהתאמה לפרדיגמה ולדוקטרינת התכנון הנהוגה מלמעלה למטה, בדגש על היבטים פיזיים כלכליים. קיים ויכוח בנוגע לייחודיות לעומת האוניברסליות של תהליכי ההתחדשות של גלעיני היישובים הערביים. במאמר זה לא תידון סוגיה זו, שהתשובה עליה אינה יכולה להיות חד-משמעית בגלל הקשר הקיום והפיתוח של האוכלוסייה הערבית. עם זאת, עדיין עומדת השאלה מה הם המאפיינים הייחודיים של היישובים הערביים המחייבים פרידיגמה תכנונית שונה למימוש ההתחדשות העירונית, אם בכלל? כיום רוב היישובים הערביים הם בקנה מידה בינוני וקטן. העיר הערבית הגדולה ביותר, נצרת, מונה כ-85 אלף נפש. רוב היישובים הערביים היו בעברם יישובים כפריים, שעיקר הספקת המגורים בהם מבוססת על בנייה עצמית על קרקע בבעלות פרטית. בין היישובים הערביים קיימת שונות מבחינת גודל, צורת התפתחות והיקף הביקוש למגורים, והבדלים במימוש של זכויות הבנייה המוקנות על פי תוכניות מאושרות. תוספות הבנייה ביישובים הערביים נעשות על בסיס מחזור דורי, או באמצעות הרחבת מגורים בקרקע עבור משפרי דור, אשר ברובה היא בבעלות פרטית ומוגבלת. חלק מהיישובים נמצאים באזורים רגישים מבחינה טקטונית, בשוליים של השבר הסורי-אפריקני, אך אינם עומדים בתנאים ובאמות המידה של תמ"א 38, או הנחיות התחדשות עירונית, בין השאר בגלל היעדר היתכנות כלכלית למימושן, נוסף על חסמים מבניים, סוציו-תרבותיים ומנהליים המעכבים את יישומה. זאת ועוד, האוכלוסייה ביישובים הערביים מבקשת לפתח את המרחב הציבורי והסמי-ציבורי, ומבקשת לחדש את התשתיות העירוניות כך שיתאימו לתהליך העיבוי והציפוף המתקיים ביישוב בכלל, ו"בשכונה" המוצעת להיכלל בפרויקט התחדשות עירונית בפרט. מיותר לציין כי קשה לתחום את הגבולות המוצעים ל"שכונה/הגלעין" או למתחם המיועד להתחדשות. כך שבכל פרויקט של התחדשות עירונית קביעת גבולותיהם של המתחם או השכונה היא בגדר קווים מנחים בלבד. בעת המימוש יידרש לבחון את הממשקים עם הסביבה של השכונה ולבחון את המִקְבָּרִים הפיזיים והחברתיים עם שאר חלקי היישוב ועם הבנייה העוטפת את השטח המיועד להתחדשות. חשוב לציין כי תהליך התחדשות ביישובים הערביים הוא אורגני, ומתרחש באופן רציף בגלעיני היישובים (איור 1). תהליך זה קדם להתחדשות העירונית המודרנית שיזמו מוסדות התכנון, והוא ביטוי להגבלות על התרחבות הבנייה ולגלישתה לשטחים חקלאיים. הגבלה זו דחפה בעלי בתים להרוס בתים ישנים בגלעין היישוב ולבנות במקומם בתים חדשים, או להוסיף קומות ולהרחיב בתים. תהליך התחדשות זה נעשה ללא תכנון כולל וללא התייחסות למרחב הציבורי ולתשתיות היישוביות הרטובות והיבשות, ובכלל זה למערך התנועה ולחניה. הוא גרם לבנייה של מבנים רב-קומתיים בהתאם למחזור הדורי במשפחה המורחבת, בעיקר על קרקע פרטית ביוזמה עצמית. התהליך התרחב גם עם כניסה של דורות חדשים, צעירים שרמתם הכלכלית גבוהה בממוצע מזו של הוריהם, מה שהביא למצב שבו בחלק מגלעיני היישובים הערביים מתגוררים בני מעמדות ביניים סמוך למעוטי יכולת. דהיינו, במרכז/בגלעיני היישובים לא התפתחו שכונות נפרדות למעמדות שונים. בד בבד מתקיים תהליך של סמי-התברגנות (ג'נטריפיקציה) תוך-משפחתי ושיוכי לחמולה. מודל ההתברגנות המאפיין שכונות בערים גדולות מבוסס על מעבר של אוכלוסייה חזקה להתגורר בלב ההיסטורי במקום האוכלוסייה החלשה, תוך שהיא נשענת על מנגנון התחדשות שכונות (כלכלי-נדל"ני או סוציו-תרבותי, שכולל החלפה של אוכלוסייה). לעומת זאת, בגלעיני היישובים הערביים קיים תהליך של המשכיות המגורים של המשפחה במרחב השיוכי שלה, הן בגלל הקשר שלה למקום והתלות שלה בו, הן בשל מגבלות המסחור בקרקע ובמבנים.

תהליך ההתחדשות בגלעינים ההיסטוריים - קשיים

להלן ננסה לסכם בנקודות את ההיבטים הייחודיים של תהליך ההתחדשות בגלעינים ובשכונות הוותיקות של היישובים הערביים:

1. תהליך ההתחדשות מתרחש לפי מחזור דורי משפחתי עקב התלות השיוכית במקום (Attachment to place).

2. ההתחדשות מתקיימת על בסיס תחלופה בין־דורית, בעיקר בתוך המשפחה. במקרים רבים חלוקת הרכוש בין היורשים מבוצעת על בסיס המנהגים, ולא בהכרח על בסיס החוקים, וכוללת החלפת זכויות או הסדרתן בהתחשב בעקרון הוויתור או ההתמרה ההדדית התוך־משפחתית/חמולתית/עדתית (איורים 2, 3).
3. תהליך ההתחדשות האורגנית הוא תוצאה של אילוצים ומגבלות על פיתוח היישובים. מגבלות על זמינותה של קרקע שתאפשר העמדת קרקע לבנייה למחוסרי דיור בתוך היישוב דחפה אוכלוסיית מחוסרי קרקע ודיור להתכנס לתחום הגלעין והשכונות הוותיקות. אלה היו גם "מפלט" או אפשרות זמינה לבנייה לאחר הריסה, וזאת על פי תוכניות מתאר המאפשרות התחדשות אך אוסרות התרחבות וגלישה לשטחים חקלאיים פתוחים.
4. ההתחדשות ברובה נעשית לא משיקולים נדל"ניים שעניינם קרקע או דירות, ואינה מבוססת על שוק חופשי; היא מוגבלת ומותנית בשיקולים סוציו־תרבותיים שמייצרים את המרחב.
5. עקב ההגירה המועטה בין היישובים, עיקר הביקוש להתחדשות בא לענות לצורכי היישוב והמשפחות המקומיות של מחוסרי הדיור, ולא למשוך אוכלוסיית מהגרים מיישובים אחרים.
6. למרות השונות בין היישובים הערביים מבחינת גודל, מיקום ושיוך אתנו־דתי, עד כה, וכנראה גם בשני העשורים הבאים, תהליכי ההגירה בין היישובים הערביים יהיו מועטים יחסית, דבר אשר ישליך על הביקוש להתחדשות בגלעיניהם. אם תתרחש הגירה בין־יישובית מעין זו, קליטתה ביישוב היעד תהיה בשכונות החדשות שבשולי היישובים הגדולים, קולטי המהגרים. מהגרים מעטים בלבד ישתקעו בגלעיני היישובים ובשכונות הוותיקות, והם ימשיכו להיות בעלי נטייה לשימור שיוכי חמולתי/אתני/עדתי.
7. עקרון עירוב השימושים בא לביטוי באזורים המתחדשים הכוללים שילוב של עסקים, מסחר, תיירות ומלאכה ושל מגורים. אולם בחלקים המתחדשים אורגנית ביישובים הערביים הביקוש המועט מצמצם את הנראות והנוכחות של שילוב השימושים.
8. רוב גלעיני היישובים הערביים והשכונות הוותיקות אינם סובלים מריקנות ומהזדקנות פיזית וחברתית, וזאת בזכות תהליך ההתחדשות הפיזית והחברתית המתקיים בהם באופן אורגני (איור 5). עם זאת נשאר בתוכם כיסים המחייבים התחדשות. כיסים אלה כוללים מבנים ומונומנטים דתיים, ארכיאולוגיים, היסטוריים ובעלי ערכים לשימור מורשת. אנשים פרטיים אינם יכולים לקדם את שימורם, ולשם כך נדרשים יוזמה, תקצוב וניהול של רשות ציבורית.
9. נוצרת אי התאמה ואף סתירה בין תהליך ההתחדשות האורגני במרחב הפרטי לבין התחדשות התשתיות הציבוריות במרחב הסמ־ציבורי והציבורי. אי התאמה זו מייצרת פערים ברמות הפיתוח, גודש תנועה וחניה, מחסור בתשתיות ובשטחים ציבוריים מפותחים. פערים אלה פוגעים באיכות החיים של התושבים.
10. תהליך ההתחדשות האורגני מתרחש אומנם על בסיס הסדרים בין בעלי זכויות במקרקעין על פי מנהגים, אך אלה אינם תואמים את כללי חוק המדינה התקף, מה שעלול לייצר חסמים בשימור, בחידוש, בהוצאת היתר בנייה ובהבחנה ברורה בין המרחב הקנייני הפרטי לציבורי.
11. היעדר רישום פורמלי של המקרקעין על פי הסדר ועל פי תוכניות חלוקה מאושרות לפי תוכניות לצורכי רישום (תצ"ר) מהווה עכבה וחסם לקבלת מימון ומשכנתא מבנקים, מעכב מסחור בקרקע, וכן בנייה קבלנית או תמיכה במימון התחדשות עירונית.
12. תהליך ההתחדשות אמור לכלול לא רק את מבני המגורים בגלעין היישובים ו/או בשכונות הוותיקות העוטפות אותו, אלא מחייב התחדשות התשתיות של מערך הדרכים, החניה, השצ"פים, המב"צים, תשתיות רטובות (מים, ביוב, ניקוז) ותשתיות יבשות (רשת החשמל והטלפון) כדי לתקן אותן.

קווי מתווה למדיניות

בהתחשב בהיבטים הייחודיים של תהליך ההתחדשות בגלעיני היישובים הערביים יש לגבש מדיניות וכלי תמיכה מותאמים להקשר שלהם. מדיניות זו צריכה לכלול גיבוש של ארגז כלים תכנוני שיקבל ביטוי במסמכי המדיניות התכנונית. להלן מוצעים כמה קווים מתווים מדיניות לקידום ההתחדשות העירונית ביישובים הערביים:

1. יש להכיר בשונות בין היישובים הערביים ולהתחשב בייחודיות שלהם, ובכלל זה בתהליך ההתחדשות האורגני המתרחש בהם, ולקדם אותו. הכרה זו תעודד חלוקה כללית של היישובים הערביים לארבע קבוצות התייחסות, שהגלעינים שלהן שונים מבחינת גודלם

- והערכים שהם כוללים: (א) יישובים עירוניים המנוהלים על ידי עיריות; (ב) יישובים המנוהלים על ידי מועצות מקומיות ומונים יותר מ-10,000 נפש; (ג) יישובים שאוכלוסייתם מונה 2,000-10,000 נפש; (ד) יישובים כפריים שבהם פחות מאלפיים תושבים, חלקם משתייכים למועצות אזוריות, או שעדיין אינם מוכרים על ידי המדינה. לכל אחת מהקבוצות יש להכין ארגז כלים מותאם לקידום ההתחדשות של הגלעין והמעטפת שלו, הכוללת את השכונות הוותיקות.
2. יש לקדם את הסדר המקרקעין ואת הרישום על פי החוק כדי להפוך את המחזיקים לבעלים ולקדם תהליך של הסדרת שרשרת הבעלות על הקרקע, הכוללת מחזור דורות של יורשים/רוכשים (איור 4). זאת במטרה לצמצם את האפשרות שיתקיים מושאע (ריבוי בעלי זכויות קרקעות רשומים ומחזיקים בחלקה/במגרש) מודרני, אופקי ואנכי.
3. כדי לקדם את תהליך ההתחדשות הפרטי האורגני יש לתמוך תקציבית בחידוש, בפיתוח ובתקנון התשתית העירונית שבמרחב היישובי. בהקשר זה מוצע להקים קרן ייעודית המעמידה לרשות מקומיות תקציבים צבועים לפיתוח המרחב הציבורי, וגם ליזמים פרטיים המחזקים מבנים ומאפשרים מימוש של ההתחדשות, ובכלל זה ויתור על חלק מהמרחב הפרטי שלהם לטובת המרחב הציבורי. העברות תקציביות אלה יתבססו על אמות מידה שיגבש צוות מקצועי שתקים הרשות המקומית ויאמצו על ידי הרשות הממשלתית להתחדשות בשיתוף ועד ראשי הרשויות המקומיות הערביות.
4. יש להשתמש בממד של גידול יחידות הדיור/אין-פיל כאחד המדדים לתמיכה תקציבית ציבורית בהתחדשות עירונית. מדדים נוספים יהיו העמדת פתרונות חניה, שמירת קו בנייה, ניצול זכויות אוויר אף שהתוכניות מאפשרות קו בנייה 0, במטרה להגדיל את המרחב הציבורי, ובכלל זה הרחבת שלד הדרכים וייעוד של שטחים לשימושים ציבוריים דוגמת גני ילדים, מרכזים קהילתיים, מגרשי ספורט משולבים וכד'.
5. יש לעודד פיתוח של הסדרים לבנייה בתוך המשפחה המורחבת, ומיתון הסכסוך על הבעלות על הקרקע, תוך פישוט והקלה של תהליך הרישום של המקרקעין הבנויים, ובכלל זה הפחתת המיסוי (המקרקעין/השגת היתרי בנייה) על תוספת דירות או על הרחבת מבנים וחלוקת הדירות. במסגרת זו יש להכיר בהסדרים החברתיים וההסכמים בתוך החמולה והמשפחה המורחבת בעניין חלוקת הקרקע (הוריזונטלית) או חלוקת המבנה (ורטיקאלית) לפי קומות. הכרה זו על ידי מוסדות התכנון, רשויות מס ורישום מקרקעין תתרום רבות לקידום ההתחדשות ולהוצאת היתרי בנייה, בכלל זה השגת מימון מהבנקים לעידוד ההתחדשות.
6. נדרשת הכרה בהתארגנויות של בעלי אוריינטציה שיוכית/משפחתית/חמולתית כמנגנון לעידוד ההתחדשות עירונית והכרה בווקף הד'ורי (הקדש משפחתי, אחד מסוגי הווקף) ככלי לקידום ההתחדשות. מנגנון זה יכול לסייע גם בגיוס משאבים אנושיים וכספיים, ולסייע בהכרה של המשפחה המורחבת בתהליך ההתחדשות.
7. יש לבחון אפשרות לקידום ההתחדשות ולשימור מונומנטים ציבוריים (מבנים היסטוריים בעלי ערכים התורמים לעיצוב הרקמה האורגנית הוותיקה של היישוב) בתוך הגלעין, שיהוו מנוף לקידומו של תהליך ההתחדשות של המגורים והמרחב הציבורי. בד בבד יש לאפשר ולעודד שימושים כלכליים, תיירותיים תרבותיים בגלעינים אחרי תהליך השימור וההתחדשות. במסגרת זו יש לגייס את רשות העתיקות, המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל, מנגנון הווקף הכללי, הרשות המקומית, רשות מקרקעי ישראל והאפוטרופוס לנכסי נפקדים כגופים שיובילו את התחדשותם ושימורם של מונומנטים אלה, ואת הפעלתם.
8. בעת חישוב ההשבחה והרנטה של הקרקע ו/או הבנייה המתחדשת עליה, יש לפתח מודל שמאות בעל אוריינטציה סוציו-תרבותית, ולא רק כלכלית עסקית, קפיטליסטית. שמאות זו תקבל ביטוי במקדמי קביעת הערכים של הקרקע והדירות ביצירת האיזון בעת ביצוע טבלאות האיזון. ערכים אלה מתפתחים בשוק הדיור והקרקע שאינו מתרחש בשוק חופשי, ובעסקאות המתפתחות בתוך המשפחה וכוללות החלפות והתמרה לא בהכרח על בסיס תשלום איזון כספי. בהקשר זה נדרשת גם התייחסות מקילה של מוסדות המיסוי לסוג זה של "עסקאות חברתיות".
9. יש לקבוע את גבולות תאי השטח להתחדשות בהתבסס על מרחבים חברתיים שיוכיים, וכן ביחס לגבולות פיזיים הכוללים דרכים וסמטאות. הגבולות של תאי השטח יהיו חדירים לפי

- מדרג או ספקטרום של שיוך המרחב ותהליך יצירתו, הנע על פני ארבע דרגות: פרטי, סמי-פרטי, סמי-ציבורי וציבורי.
10. יש להגדיר שצ"פים ושב"צים כגון בתי ספר, מבני ציבור קהילתיים, מגרשי ספורט בסמיכות לשכונות הסובבות את הגרעין, באופן שיספק שירותים לאוכלוסייה שתתווסף ותתפתח בגלעין ובסביבתו.
11. יש לחזק את הרשויות המקומיות, ובייחוד את מחלקות ההנדסה והתכנון, כדי שיהיה להן ההון האנושי והמקצועי שיוכל להוביל את תהליכי ההתחדשות הפיזית. בד בבד, בכל רשות מקומית המקדמת את תהליך ההתחדשות יש להקים צוות מקצועי רב-תחומי שיוביל את התהליך ברמה המקומית לצד בעלי העניין מובילי ההתחדשות העירונית ברמת המדינה וברמת היישוב. תהליך העבודה ייקבע כחלק ממסגרת גיבושה של תוכנית ההתחדשות היישובית.
12. בתוכניות המתאר ובתוכניות הפיתוח היישובי נדרשת התייחסות מיוחדת ומבחינה למרחב ולמקום גלעיני היישובים שהם בעלי מאפיינים פיזיים וערכים נופיים וחברתיים העשויים לחזק את המורשת המקומית, ולתרום לקידום מנופיים כלכליים. באלה נכללים הצמחה של מוקדי תירות תרבותיים סביב המונומנטים המספרים את הנרטיב של המקום, מעצבים את דמותו ומפתחים את חוויית המקום.

סיכום

תהליך התחדשותם של גלעיני היישובים הערביים עומד בפני אתגרים, בהיותו מונע בעיקרו מהיבטים סוציו-תרבותיים ומהיבטים כלכליים וסביבתיים. בכך הוא נבדל מתהליך ההתחדשות ביישובים עירוניים אחרים, המונע בעיקרו משיקולים כלכליים ובא לחזק את העירוניות הפיזית. תהליך ההתחדשות ביישובים הערביים הוא אורגני ומשמר את המרחבים השיוכיים, למרות המחזור הדורי והגברת עירוב השימושים. עקב הביקוש המקומי למגורים ולעסקים ביישובים הערביים אין לצפות לבנייה קבלנית מסיבית. יש לשמור על האופי היישובי, שהבנייה בו אינה גבוהה בדרך כלל מארבע קומות, וכך להבטיח איזון בין שימור הגלעין, טיפוחו ושימורו, העיבוי והציפוף, והזמינות של שטחי ציבור איכותיים במרחב הגלעין. עקב הייחודיות של תהליך ההתחדשות העירונית ביישובים הערביים יש לגבש מדיניות דיפרנציאלית שמבוססת על שוויוניות והוגנות, ומכירה בשונות המהווה מוטיב ומניע לתהליך. מדיניות זו תסייע לגבש ארגז כלים מותאם להקשר של היישובים הערביים.

פרופ' ראם ח'מאיסי הוא מתכנן ערים וגיאוגרף, החוג לגיאוגרפיה ולימודי סביבה, אוניברסיטת חיפה, ומרכז תכנון ולימודים, כפר כנא.

khamaisir@gmail.com

מורשת ורנקולרית: מענה לגלובליזציה

במבוא לאמנת מורשת התרבות הוורנקולרית הבנויה (1999), בהסבר על חשיבות שימורם של הנכסים הנכללים בה, הודגש תפקידם בייצוג ייחודה התרבותי של קהילה ובהבנת הקשר בינה למרחב שהיא חיה ופועלת בו. דגש זה מטרתו לתת מענה לתהליכי גלובליזציה, לתהליכים המעודדים את התפתחותה של חברת המונים, חברה שמנהגיה ומאפייניה אחידים. רבות הן הערים שנותר בהן מרכז היסטורי שחשיבותו מתקיימת לא רק במבנים המשקפים אירועים ואדריכלות יוצאי דופן, אלא גם במבנים המבליטים את חיי היום-יום ואת שונותה התרבותית של החברה הנקשרת בהם מחברות ומסביבות אחרות.

טיפולוגיות בתי מגורים בעכו העתיקה - יעל פורמן נעמן, פאינה מילשטיין

סקרים עירוניים ומאות מסמכי סקר ותיעוד שנערכו עד היום, כחלק מהדוקטרינה של שימור מורשת התרבות, שופכים אור על ערכיה האורבניים והאדריכליים של עכו העתיקה. נוכחותה המונומנטלית של העיר כישות אורבנית ונופית מרשימה זכתה להכרה ולתשומת הלב של אנשי מקצוע בתחומי מורשת התרבות והתכנון, וכן של הציבור הרחב, שמוצא בה עניין תיירותי. מבני המגורים בעכו העתיקה, מרבית שטחה של הרקמה האורבנית החיה, לא זכו לתשומת הלב הראויה עת הוכרה משמעותה התרבותית. המאמר מתמקד בטיפולוגיות של מבני המגורים בהיבט האדריכלי והאורבני, ובכך מבקש להאיר את ערכיו של המרחב היום-יומי בעיר.

על היורש להיענות תמיד למין צו כפול, לתכתיב סותר: ראשית, יש לדעת ולדעת לאשר-מחדש את מה ש"קדם לנו", שאותו אנו מקבלים עוד לפני שבחרנו בו, ולפני שנוכל לנהוג בו כבני-חורין. [...] מה פירוש לאשר-מחדש? לא רק לקבל את המורשת הזאת, אלא להתניע אותה מחדש, בדרך שונה, ולקיים אותה. לא לבחור בה אלא לבחור לקיימה [...] אישור-מחדש, בו-בזמן המשך והפסקה, לכל הפחות דומה לבחירה, למיון, להחלטה (דרידה ורודינסקו, 2003 עמ' 12)

מבוא: מורשת התרבות הבנויה בעכו, בין המונומנטלי ליום-יומי

עכו העתיקה היא עיר נמל ועיר חומה שנבנתה לחוף המזרחי של הים התיכון, על חצי אי בחלקו הצפוני של מפרץ חיפה. שתי תקופות דומיננטיות בהתפתחותה, הצלבנית והעות'מאנית, יצרו את המבנה האורבני השכבתי ואת הטיפולוגיה הייחודית שלה. עכו המודרנית התפתחה מצפון וממזרח לעיר העתיקה, המוקפת חומה, אולם תהליכי המודרניזציה לא פסחו גם על העיר העתיקה. דמותה של עכו העתיקה ונוכחותה כישות אורבנית ונופית מרשימה זכו להכרה בימי המנדט הבריטי בארץ ישראל. ב-15 במאי 1929 נרשמה עכו ברשימה זמנית של מקומות ובניינים היסטוריים, לפי סעיף 17 של פקודת העתיקות, וב-24 בנובמבר 1944 חודשה ההכרזה ופורסמה בעיתון הרשמי של ממשלת פלשתינה, ברשימת מצבות ומקומות היסטוריים. לאחר הקמת המדינה הוצאו כמה תיקונים ותוספות להכרזה המנדטורית, ואלו רוכזו ב"רשומות" בילקוט הפרסומים ב-18 במאי 1964. ב-1 בדצמבר 1969 עודכנה ההכרזה, וזו לשונה: חומות העיר והמצודה וכל השטח שבתוך החומות ("עכו העתיקה") והחפיר שמסביבן ושטח הנמל העתיק. שטח זה כולל בין היתר גם שרידי מבצרים, בניינים – ביניהם מקומרים – ויסודות ורציפים בייחוד מימי הביניים ואילך, שווקים, ח'אנים – צפונה ומזרחה לחומות אמת מים, שרידי עיר ובתי קברות החל מתקופת הברונזה המאוחרת, שרידי נמל לרגלי תל עכו (משרד המשפטים, תשל"ל, עמ' 741). לאחר קום המדינה מילאה עכו העתיקה תפקיד בשיח על שימור מורשת העבר (פורמן נעמן, 2008). בשנת 2001 היא הוכרה רשמית כנכס אוניברסלי יוצא מהכלל, עת הוכרזה עיר מורשת עולמית בזכות ערכיה ההיסטוריים, האורבניים והאדריכליים הייחודיים, בהיותה עיר היסטורית יוצאת דופן באופן שבו היא משמרת את המבנים הצלבניים תחת העיר המוסלמית מהמאות ה-18 וה-19; השרידים של עכו הצלבנית, מעל ומתחת מפלס הרחוב הנוכחי, משקפים באופן יוצא דופן את המבנה הימי-ביניימי של בירת ממלכת ירושלים הצלבנית; עכו של ימינו היא דוגמה חשובה של עיר חומה עות'מאנית, עם מרכיבים אורבניים טיפוסיים כמו מצודה, מסגדים, ח'אנים ובתי מרחץ שהשתמרו היטב, שנבנו על גבי שרידי מבנים צלבניים. בתי המגורים בעכו העתיקה, מרבית שטחה הבנוי של העיר, לא זכו לתשומת הלב עת הוכרה משמעותה התרבותית (1929–2001). מאמר זה מאיר את הנושא מנקודת מבט אדריכלית ואורבנית. הוא מתמקד בטיפולוגיות מבני המגורים בעיר ובמאפיינים שלהן, ומציג דוגמה אחת מובהקת לכל טיפולוגיה. נושא זה לא זכה לחשיפה מספקת עד היום, על אף הידע הרב שנצבר בסקרים עירוניים, במאות מסמכי סקר ותיעוד של מונומנטים ושל מבני מגורים בעכו העתיקה ובסקרים נושאים שערכו רשות העתיקות וגורמים נוספים כחלק מהדוקטרינה של שימור מורשת התרבות. המידע שנאסף בסקר העירוני של ראשית שנות האלפיים ובעבודות סקר ותיעוד אלו על מבני מגורים בעיר הוא הבסיס למאמר זה.

טיפולוגיות מבני מגורים בעכו העתיקה

שלושה סקרים עירוניים יצרו בסיס מידע היסטורי, אורבני ואדריכלי השופך אור על סיפורה הארכיטקטוני של העיר. הראשון נערך בראשית שנות הארבעים של המאה ה-20 על ידי אדר' פרסי וינטר מטעם ממשלת המנדט (איור 1) (Winter, 1944). השני נערך בשנים 1959–1962 על ידי משרד לתכנון עכו העתיקה בראשותו של אדר' אלכס קסטן מטעם המחלקה לשיפור נוף הארץ במשרד ראש

הממשלה – לימים רשות הטבע והגנים (קסטן, 1962, 1993). השלישי, שבו נסקרו כל החלקות והמבנים בעיר, ומהם כ-980 מבני מגורים, נערך בשנים 2000–2002 על ידי אדר' פאינה מילשטיין ואדר' רם שואף מטעם תחום שימור ברשות העתיקות, עבור מנהל מקרקעי ישראל, עיריית עכו והחברה לפיתוח עכו (מילשטיין ושואף, 2002). שני הסקרים האחרונים שימשו בסיס לעריכת תוכניות מתאר לעיר העתיקה (384 ג'10895, בהתאמה). העיר העתיקה, שהוכרזה לאתר מורשת עולמית בשנת 2001, משתרעת על שטח בן 633 דונם, ובה כאלף מבנים. בחלקה המזרחי של העיר העתיקה, בין שער היבשה במזרח לשער הים בדרום-מזרח, הוקמו המונומנטים – ח'אנים ושווקים. אלו משתרעים על כשליש משטחה של העיר. בחלקה המערבי של העיר מרוכזים בעיקר מבני מגורים, המשתרעים על כשני שלישים משטחה הבנוי. מבני דת פזורים בכל רחבי העיר. הבנייה למגורים בעיר היא בעיקרה ים-תיכונית מסורתית, אופיינית לאזור. היא התפתחה בתקופה העות'מאנית ממסורת בנייה ורנקולרית, וכן ספגה השפעות בין-תרבותיות ובהן צמיחת הקפיטליזם באירופה במאה ה-18, צמיחת האוטונומיה של המושלים בעכו בד בבד עם שקיעת האימפריה העות'מאנית, התפתחות קשרי המסחר באגן הים התיכון והיווצרות מעמד עירוני-בורגני חדש שהוביל לחידושים בתרבות המגורים בעיר (פוקס, 1998; ב; Thomas, 2001). ניתן לזהות חמש טיפולוגיות של מבני מגורים בעכו העתיקה: בית חצר ובית חלל מרכזי צמחו ממסורת בנייה ורנקולרית; בית קפטן ובית גשר הם טיפולוגיות שצמחו בתגובה לסביבה עירונית צפופה, ובית דירות מייצג בנייה עירונית מודרנית שתוכננה על ידי אנשי מקצוע מלומדים. ברבים מהמבנים בעיר משולבים מאפיינים מטיפולוגיות שונות. וריאנטים אלו הם תולדה של אילוץ מרחבי ושל בנייה על גבי מבנים קיימים, או באופן שמשלב עם חורבות, שרידים קדומים. עכו נבנתה מאבן כורכר מקומית ומחומרי מליטה על בסיס סיד. רכיבים מסוימים כמו מדרגות זיז, פרטי חלון וריצופים בחלל ציבורי נבנו גם מאבן גיר קשה. בתי מגורים רבים מהתקופה העות'מאנית נבנו על גבי שרידים מהתקופה הצלבנית, וניצלו מתקנים קדומים דוגמת בורות מים או בורות ספיגה. על פי רוב, קומות תת-קרקעיות וקומת הקרקע מקורות בקמרות הרוכבים על קירות דו-פניים רחבים. הקומות העליונות מתאפיינות בתקרה עשויה צלעות עץ הנתמכת בקירות אבן תמירים שרוחבם אבן אחת, 26–30 סנטימטרים. מרבית הגגות בעכו שטוחים, אך נבנו בה גם בתים בעלי גגות רעפים. חללי הפנים היו מטיוחים, ועל פי רוב גם החזיתות החיצוניות (אלף, 1994).

1. **בית חצר** בסקר העירוני שנערך בראשית שנות האלפיים זהו כ-105 בתי חצר בעכו העתיקה (איור 2). חוקרים וכותבים מקומיים עסקו בטיפולוגיית בית החצר ממגוון רחב של היבטים (פוקס, 1998א; פלד, 2012; Badran, 2017). זוהי טיפולוגיה שכיחה באגן הים התיכון למן העת העתיקה. מקורו של בית החצר בסביבה כפרית אומנם, אך הוא נבנה באופן ספונטני גם במוקדים שהתפתחו לערים. החצר הייתה מרכיב בסיסי של בית עירוני מסורתי, עד לתמורות שהתחוללו במאה ה-19 (פוקס, 1998; א; Hakim, 1986). היא משמשת חלל ביניים המתווך בין צירי תנועה ציבוריים לחדרי המגורים ומעניקה הזדמנות למפגש בין דרי הבית, הרגשת ביטחון ותחושת פרטיות. טיפולוגיה זו מתאפיינת בתכנון המבנה סביב חצר פתוחה. הגישה אל בית החצר העירוני הדרגתית, מרחוב אל סמטה וממנה לחצר, לעיתים דרך מעבר מקורה, וממנה לחללים במפלס הקרקע ולקומות עליונות באמצעות מדרגות פתוחות בהיקף החצר. קיימים בעיר מבנים שבהם יותר מחצר אחת. בחצרות רבות נמצא פתח של בור מים. ברקמה העירונית הצפופה של עכו החצר משמשת מרחב פתוח, ציר לוויסות התנועה במבנה ולזרימת אוויר ואור טבעי בחללים. התכנון האדריכלי בכללותו מכון אל החצר הפנימית, וניתן לזהות זאת ברכיבים המדגישים אותה דוגמת ארקדה או פתח טריפור. צפיפות האוכלוסייה בעיר, תהליכי מודרניזציה ודפוסי הגירה, הבעלות על הנכסים וניהולם בעכו העתיקה הביאו לכך שמאז קום המדינה חולקו בתי חצר ליחידות מגורים אחדות. התוצאה הייתה שדירות הורחבו אל שטח החצרות, ואלה איבדו את תפקידן המקורי. עובדה זו האיצה את הפגיעה בחצר כמרכיב פונקציונלי בעל ערך אורבני ואדריכלי ברקמה העירונית של עכו העתיקה, ובאיכויות שסיפקה לדרי המבנה.
- מבנה 11/235** בית מגורים בעל טיפולוגיה מובהקת של בית חצר. הבית גבוה ובוולט בסביבתו, ונבנה על גבי שרידים מהתקופה הצלבנית. שלוש קומותיו של המבנה ערוכות בצורת ח"ת סביב חצר פנימית פתוחה, שבה שני בורות מים ובור שמן. מידותיו הכלליות של המבנה הן 13x15x9 מטרים. הוא בנוי אבני כורכר, עובי קירותיו בקומת הקרקע 50–100 סנטימטרים, ובקומות א' ו-ב' – כ-30 סנטימטרים, רוחבה של אבן בנייה. מבואת כניסה

- מקורה מובילה מהסמטה אל החצר הפנימית. מהלכי מדרגות האבן בהיקף החצר, המובילים לקומות העליונות, נתמכים בקשת קונסטרוקטיבית. הכניסות לדירות בקומות העליונות היא ממטח אופקי (פודסט) פתוח המקיף את החצר הפנימית משלושת צדדיה. בקומות העליונות הותקנו מדרגות עץ פנימיות המובילות לגלריות. למבנה שלוש חזיתות חיצוניות גלויות בשתי הקומות העליונות, ושלוש חזיתות פנימיות לחצר בשלוש הקומות. חזיתות המבנה עברו שינויים, אולם ניתן לזהות את טיבן המקורי. בקומות העליונות פתחי חלון ביפור הפונים למזרח ולדרום. המבנה מתאפיין בפרטים אדריכליים טיפוסיים לבנייה בתקופה העות'מאנית בעכו העתיקה, ובהם ריצוף אבן גיר בחצר, מדרגות אבן, רצפות שיש ואריחי חרס, קמרונות צלב וחבית, תקרות עץ, מעקות עץ, פתחי ביפור, פתחים מלבניים עם פתח מקושת מעליהם ופתח חלון עגול (פורמן נעמן וקוליק, 2001) (איורים 3,4).
2. **בית חלל מרכזי** בסקר העירוני של עכו העתיקה זהו 35 בתי חלל מרכזי ו-86 מבנים שהם וריאציה של טיפולוגיה זו (איור 2). בית החלל המרכזי מוכר גם בשם ה"בית הלבנוני". טיפולוגיה זו מתוארת במחקר מונומנטלי שערך ד"ר רון פוקס (1987). הופעתו בארץ קשורה בתמורות שחלו מאמצע המאה ה-19, והוא היה למרכיב בולט בנוף הבנוי בארץ ברבע האחרון של אותה מאה (פוקס 1998, עמ' 66). התפתחות אורבנית זו בעכו קשורה במודרניות העות'מאנית ובצמיחתו של מעמד חברתי-כלכלי גבוה בעיר. כמו במקומות נוספים ברחבי האימפריה, היו אלה בתי מידות של האליטה החברתית. הם נבנו בעכו בין אמצע המאה ה-19 לאמצע המאה ה-20 (איור 5). כשמו, בית החלל המרכזי מתאפיין בחלל מרכזי שסביבו מאורגנים חדריו. חלוקה פונקציונלית זו משתקפת בחזיתות המבנה. דלתות עץ ופתחי חלון טיפוסיים הותקנו בין החדרים לחלל המרכזי. הקומה הראשונה שימשה למסחר או לאחסון. קומות המגורים הוקמו מעליה, והחלל המרכזי פנה לנוף פתוח, לים התיכון או לכיכר עירונית. חלל זה מתאפיין בפתח טריפור הניכר בחזית הראשית של המבנה. במקרים רבים במרכז הטריפור יש פתח יציאה למרפסת. במקרים ספורים המרפסת מקורה וחזית המבנה מתאפיינת באַכְסָדְרָה (ריוואק). עיצוב הפנים מתאפיין בתקרות עץ דקורטיביות או מצוירות בחלל המרכזי, בתקרה מצוירת בחדר האירוח, ובתקרת צלעות עץ בחדרי המגורים. החלל המרכזי וחדר האירוח מרוצפים לוחות שיש בגוון אפור בהיר, המחולק באמצעות פסי צפחה שחורה או שיש שחור. בחדרים הריצוף הותקן מאריחי טרה-קוטה – במקרים אחדים תועדו אריחים שיובאו ממרסיי, עדות לקשרי סחר ולהשפעות תרבותיות בין מזרח למערב – או אריחים מצוירים בשלב מאוחר יותר, ולעיתים לוחות אבן גיר. בעכו קיימים בתי חלל מרכזי מפוארים בעלי גג רעפים, אך מרביתם מקורים בגג שטוח. הקומות שנבנו בטיפולוגיית חלל מרכזי הוקמו על גבי מבנים קיימים או שרידי מבנים. ניכר כי תוכניתם סדורה. הם נבנו בקפידה, בשלב אחד, ולפיכך העיקרון התכנוני בהם לא הופר. המרכיבים האדריכליים קבועים ומותאמים בהרמוניה, בהתייחס לתכנון, לתפקוד ולעיצוב. העיקרון התכנוני של בית חלל מרכזי מופיע בווריאנטים שונים, בהתאמה לתנאי המרחב. צורת המגרש, מבנים סמוכים וכיווני אוויר היו אילוצים שהכתיבו את צורת המבנה.
- מבנה 12/45** (בית שוקרי, מלון האפנדי) מבנה מגורים מפואר הממוקם על צומת צירים ומגדיר את החזית הדרומית של כיכר עירונית. מידותיו של המבנה 31x28.5x22 מטרים. הוא יוצא דופן ברקמה העירונית של העיר, בולט במידותיו ובקו הרקיע של עכו. החזיתות שלו גלויות, ולא נסמכים אליהן מבנים. בקומת הקרקע מערכת קמרונות צלב צלבניים במפתחים קבועים. חלל זה קרוי "המסבנה", ושימש לייצור שמן וסבון (אלף, 1998). בקומה הראשונה שתי דירות שבכל אחת מהן חלל מרכזי. בקומה השנייה בית חלל מרכזי בולט בממדיו ובו מרכיבי פנים אופייניים. המבנה השתמר בצורה יוצאת דופן על רכיביו האדריכליים, ובהם טריפור בקומה הראשונה, פתח בעל ארבעה שדות קשותים בקומה השנייה, חלונות עגולים, חלונות עץ דו-כנפיים, חלונות מעוטרים בסבכות עץ, דלתות מלואה מעוטרות בפרופילים, רצפות שיש, תקרות מצוירות וציורי קיר (מילשטיין, 2007).
3. בעשור הראשון למילניום שוקמה הקומה העליונה והוסבה לאגף במלון האפנדי (איורים 6,7). **בית קפטן** בסקר העירוני משנת 2002 זהו בעכו 11 בתים מטיפוס זה (איור 2). זהו מבנה אנכי צר, תולדה של יתרת קרקע ברקמה המבונה. תוכנית בית קפטן כוללת חדר אחד או שניים לכל היותר בכל קומה. חדר מדרגות פנימי מקשר בין הקומות והוא בעל נוכחות אדריכלית וקונסטרוקטיבית דומיננטית, בדומה לעמוד שדרה, בשל הפרופורציות של

- המבנה. בתי הקפטן כוללים רכיבים ארכיטקטוניים טיפוסיים דוגמת: פתח טריפור או ביפור, חלונות עץ דו-כנפיים, חלונות עגולים, תקרות עץ ותקרות מצורות, מדרגות אבן ומעקות עץ.
- מבנה 13/279** בית קפטן זה, שהוקם בצידו המזרחי של ח'אן א'-פראנג', בולט בגובהו ביחס לסביבה. הוא בן שלוש קומות גבוהות ומתאר טרפז צר. מידות המבנה 5x13x8.5 מטרים. קומת הקרקע היא קומת קמרונות צלב גבוהים. הכניסה אליה ממוקמת בחזית הצפונית, הפונה למפגש בין רחובות. חזית זו צרה וגבוהה, כמעט סימטרית, והיא מייצגת את הטיפולוגיה של בית קפטן. הקומות העליונות מחולקות מרחבית באמצעות חלל מדרגות במרכזן, ומשני צדדיו חדרי מגורים. הגישה אליהן היא דרך מהלך מדרגות צר מאבן, המצוי בין המבנים. הרכיבים האדריכליים במבנה כוללים מדרגות אבן חיצוניות, מדרגות אבן ומעקה מעץ בפנים המבנה, תקרות עץ, חלון קשתי עליון מעל פתחי כניסה, חלונות עץ מלבניים, תריסי עץ ודלתות עץ טיפוסיים (סטרוול, דעדוש ומצר, 2000) (איורים 9,8)
4. **בית דירות** בסקר העירוני משנת 2002 זוהו בעכו העתיקה ארבעה בתי דירות (איור 2). מבני מגורים מודרניים אלו נבנו בעיר מסוף המאה ה-19 ועד שנות השלושים של המאה ה-20. ניכר בהם כי תוכננו על ידי אנשי מקצוע, שסביר להניח כי היו בעלי השכלה בתחום. המבנים מייצגים תפיסה מערבית המבקשת, בין היתר, לשמור על רוח המקום באמצעות שימוש ברכיבים המסורתיים: תקרות עץ, רצפות שיש, חלונות ומעקות עץ ומדרגות אבן, ובעיקר בווריאציות של בית חלל מרכזי. בתי הדירות משתלבים ברקמה האורבנית, ובהם שתיים-שלוש קומות וגג שטוח. מפלס הקרקע יועד למסחר ולמלאכות, והכניסה אל החללים ישירה מהחלל הציבורי – רחוב, סמטה או כיכר. הקומות העליונות יועדו למגורים. הגישה אליהן היא מהחזית הראשית של המבנה, דרך חדר המדרגות. בכל קומה שתי דירות הכוללות מבואת כניסה, מסדרון המוביל לחלל מרכזי וממנו גישה לחדרי הבית – לחדר האירוח, לחדרי המגורים ולאזור שירות, מטבח ושירותים. בחלק מהמבנים נמצא וריאציה של טריפור המאפיין חלל מרכזי – פתח יציאה למרפסת ומשני צדדיו פתח חלון. בחדרים פתחי חלון מלבניים, ובשירותים פתח מרובע.
- מבנה 10/141** המבנה צר ומוארך, בעל שלוש קומות וגג שטוח. מידותיו 30x7.9x13.8 מטרים. הוא נבנה בימי המנדט הבריטי על גבי שרידים קדומים, ותוחם כיכר עירונית מכיוון צפון. קומת הקרקע נועדה למסחר ולמלאכה, ושתי הקומות העליונות למגורים. בכל אחת מהן שתי יחידות דיור שהן וריאציה של בית חלל מרכזי. החזית הראשית פונה לדרום, אל כיכר, ומתאפיינת בסימטריה חלקית. בקומת הקרקע שישה חללי מסחר או מלאכה, ולהם פתח בעל משקוף בצורת קשת מתונה. במרכז המבנה, על ציר הסימטריה, פתח כניסה לחדר מדרגות המוביל אל הקומות העליונות. בכל אחת מארבע הדירות פתח טריפור מלבני – וריאציה מודרנית של הטרפור המסורתי – ובמרכזו מעבר למרפסת זיז הפונה לדרום. המבנה מחופה בטיח מעוטר, ובחזית הראשית חריטה של שעון בטיח המייצג את המודרניות והקדמה. החזית המערבית סדורה ומתאפיינת אף היא בפתחים מלבניים ובמרפסות זיז. הרכיבים האדריכליים במבנה כוללים שער כניסה מלבני עם מזוזות ומשקוף אבן מעוטרים, חלונות קשתיים גדולי מידה המדגישים את חדר המדרגות, פתחי חללים למסחר עשויים קשת מתונה ומזוזות מאבן, הבולטות מקו הטיח ומדגישות את הפתח. פתחי חלון מלבניים, חלונות עץ דו-כנפיים ותריסי עץ, וריאציה שטוחה של פתחי טריפור, מרפסות זיז ומעקות ברזל. טיח מעוטר יצר הפרדה ויזואלית בין קומה לקומה, והדגיש את קווי הרחוב ואת הממד האופקי של המבנה (מילשטיין וכיטוב, 2001) (איורים 10,11).
5. **בית גשר** בסקר העירוני משנת 2002 זוהו בעכו העתיקה כשלושים בתי גשר (איור 2). הגשר הוא רכיב שכיח בערי חומה עתיקות, והוא נוצר כתוספת למבנים קיימים כדי לתת מענה למצוקה בשטחי מחיה. שלא כמו בטיפולוגיות שתוארו לעיל, זהו רכיב טיפולוגי שאינו עומד בזכות עצמו. מדובר בחלל שנבנה על גבי קשתות תמך או על קמרון מעל לחלל ציבורי – רחוב או סמטה. לעיתים הוא משמש מעבר בין מבנים משני צידי הרחוב. בית הגשר מופיע בקומה אחת או שתיים, והוא מתאפיין על פי רוב בשתי חזיתות המשקיפות אל ציר תנועה אחד. ברבים מבתי הגשר בעכו יש פתח ביפור רחב יחסית, בעל ערך אסתטי ופונקציונלי (איורים 12,13).

במאמר הוצגו חמש הטיפולוגיות של מבני מגורים בעכו העתיקה באמצעות דוגמה מייצגת. לבית החצר ולבית החלל המרכזי נוכחות אינטנסיבית בעיר, הם המאפיינים את הבנייה למגורים בעיר ואת הרקמה האורבנית שלה. בתי קפטן ובתי גשר משקפים את צפיפות הבינוי בעיר ואת הצורך במקסום שטחים לבנייה. טיפולוגיות אלה מעשירות את הנוף האורבני. בתי הדירות שנבנו בתקופת המנדט הבריטי מעטים, אך הם מייצגים את המודרניזם – קולוניאליזם מערבי בתכנון ורנקולרי – מודרני (Allweil, 1986), אורינטליסטי (סעיד, 2000) – המתחקה אחר רוח המקום ומבקש לשמור, בין היתר, על מאפייניה.

רבים מהמבנים בעכו העתיקה הם עירוב של טיפולוגיות. התפתחותה השכבתית של העיר והבנייה על גבי שרידים קדומים הכתיבו במידה רבה את מתווה בניינה. מבני מגורים נטולי טיפולוגיה סיפקו את המענה הפונקציונלי הבסיסי לצורכי הקיום של שכבה חברתית דלת אמצעים. החצר היא רכיב דומיננטי ברקמה הבנויה של העיר. היא מופיעה בה בתצורות שונות – פתוחה או מקורה חלקית, או כעיקרון תכנוני בפנים של קומת מגורים, כמו בטיפולוגיה של בית חלל מרכזי והווריאנטים השונים שלו. בהיותה חלל פתוח החצר מאפשרת זרימה של אוויר וכניסה של אור לחללים ברקמה הבנויה סביבה. היא עוגן תכנוני וצומת מרכזי בתפקוד של מבנה המגורים ובתנועה בו. החצר מאפיינת את הרקמה האורבנית של עכו לא רק במבנה הבודד, אלא גם במבנים שהתפתחו סביב חצרות, וכן במונומנטים – ח'אנים ומבני דת. שלא כמו בית החצר המסורתי ששירת את כל שכבות האוכלוסייה, בית החלל המרכזי במתכונתו הטיפולוגית המלאה מציג את התבססותו של מעמד חברתי-כלכלי אמיד בעיר, ואת שגשוגו בסוף המאה ה-19, וכן השפעות מערביות. כתוצאה מאלו חל שינוי במאפייני התכנון והבנייה, בעיקר בזו החדשה שנוספה לעיר העתיקה. הנוכחות הנופית של עכו העתיקה וערכיה התרבותיים, ההיסטוריים והאסתטיים ניתנו לנו אומנם בירושה מהעבר, אך ההכרזות השונות מעידות על תפיסת חשיבותה ועל הבחירה בה לנכס מורשת. החשיבות היא לא רק לתרבויות שיצרו אותה ולמדינת ישראל בימינו אלא לקהילה רחבה יותר, ומכאן חובתנו המוסרית לשמר את ערכיה. כמו בכל עיר, מאפיינים אותה תהליכי דעיכה והתחדשות. עם זאת, תנאי הסביבה שהעיר העתיקה נתונה בהם, טיב החומרים שנבנתה מהם, המשברים שעברה בתקופה המודרנית ותמורות באורחות החיים מציבים אתגרים רבים ומורכבים בפני הגורמים הנדרשים לשיקומה. בתגובה לצורך לשמר ערכים משותפים ולהפיק תועלת מהמורשת ההיסטורית התפתחה במדינות רבות תפיסת השימור האדריכלי של מונומנטים, מבנים ומכלולים להכרה בחשיבות השימור של ערכים אורבניים – חברתיים, כלכליים ותרבותיים. המלצה שפרסם אונסקו בשנת 2011, שתכליתה לקדם את שימור הערכים של נופים אורבניים היסטוריים, מציגה גישה המבקשת לשלב בין שימור אזורים אלו לבין אסטרטגיות של ניהול תכנון בתהליכי פיתוח מקומיים ובתכנון האורבני. שימור המורשת האורבנית מתפתח כתחום בעיצוב מדיניות ציבורית, ונדרשת כיום התאמה ויצירה של כלים בהתייחס לחזון זה, ובהם כלים למעורבות אזרחית, כלי ידע ותכנון, מערכות רגולציה וכלים פיננסיים (אונסקו, 2011). שימור הרקמה האורבנית של עכו משמעותו, בין היתר, בחירה לקיים את טיפולוגיות הבנייה הללו ואת הרכיבים האדריכליים המאפיינים אותן, הן במעטפת המבנה הן בחללים הפנימיים. סדר יום זה, שמייצג אותו תחום הדעת בשימור, מחייב ליצור כלים שיאפשרו ליישם הלכה למעשה קיום מוטה שימור של המרחב האורבני, מתוך כיבוד מורשת העבר ומוטיבציה תרבותית לקיים אותה. היטיב לבטא זאת דרידה: צריך אפוא להתחיל מהסתירה הפורמלית והגלויה הזאת בין הסבילות שבקבלה לבין ההחלטה לומר "כן", ואז למיין, לסנן, לפרש, כלומר לשנות, לא להשאיר על כנו, ללא פגע, לא להשאיר שלם אפילו את מה שאנחנו מבקשים לכבד מעל לכל. וככלות הכול, לא להשאיר שלם: להציל, אולי, עדיין, לזמן-מה, אבל בלי להיתפס לאשליה של גאולה סופית (דרידה ורודינסקי, 2003, עמ' 12).

יעל פורמן נעמן היא בעלת תואר שני בתכנון ערים ואזורים מטעם הטכניון בחיפה; נושא עבודת התזה שלה היה "שימור והבנייה המרחב הלאומי 1948-1967 מקרה המבחן של עכו העתיקה"; עובדת יותר מעשרים שנה בתחום השימור ברשות העתיקות, ובמהלך התמקדה בתיעוד ובמדיניות השימור; עסקה בהוראת השימור באקדמית גליל מערבי.

yaelfrmn@gmail.com

פאינה מילשטיין היא בעלת תואר שני בשלושה מקצועות: בינוי ערים, אדריכלות, שימור ערים ומבנים היסטוריים מטעם; Moscow Architectural Institute (State Academy); בעלת ניסיון של יותר

מחמישים שנה במקצוע, 27 מהן בתחום שימור ברשות העתיקות; עוסקת במחקר, בתיעוד ובתכנון של מבנים היסטוריים; עסקה בהוראת אדריכלות ושרטוט אדריכלי במכללת מעלה אדומים ובמכללת בית יעקב.

fainamil@gmail.com

מורשת ורנקולרית והתחדשות עירונית

באוגוסט 2016, עם חקיקתו של חוק הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית, ולצידו העניין הגובר בתמ"א 38 לחיזוק מבנים ובמיזמי פינוי ובינוי, נעשה נושא ההתחדשות העירונית לחלק מהשיח הנדל"ני, התכנוני, החברתי והכלכלי בישראל. שימורה של מורשת התרבות הבנויה לא הובלט בשיח זה, למרות ההכרה שהתחדשות עירונית מתקיימת בעיקר במבנים ובמרקמים ישנים, חלקם שוכנים בגרעין היסטורי של עיר ונכללו ברשימת שימור מקומית או לאומית בזכות ערכיהם התרבותיים - ההיסטוריים והאדריכליים. רבים מהמבנים ומהמרקמים הללו מייצגים מורשת ורנקולרית בנויה. ייחודם לאו דווקא בעיצוב האדריכלי יוצא הדופן, אלא באפשרות לקדם בהם מפגש בין השיקום הפיזי לתרבותי והחברתי; בין דיירי השכונה ורצונם לחזק את גאוותם המקומית ואת שיפור איכות חייהם לבין כוונת הרשות המקומית לייעל את השימושים בקרקע שבאחריותה.

שכונה בהתחדשות: בנייה ורנקולרית, השתמרותה ושימורה בוואדי ניסנאס - נילי בר און, עידית שלומי

ואדי ניסנאס, שכונה הממוקמת סמוך לעיר התחתית של חיפה, במדרגת ההר הנמוכה, החלה להתפתח במחצית השנייה של המאה ה-19. לאחר הקמתה של מדינת ישראל, ושלא כמו שכונות סמוכות לה, היא נותרה במרקמה ושמרה על זהותה הערבית. רבים מהמבנים בשכונה מהווים עדות להתפתחותה ההיסטורית ולתרבותה. מטרתה של סקירה זו היא לחשוף את הקוראים לייחודה של השכונה, להבליט את הממשקים המתקיימים בה בין הורנקולרי למתוכנן, ולהצביע על החשיבות שבשימורה.

הקדמה: בנייה ורנקולרית, אותנטיות ו"שלמות" וביטוייהן במכלול שכונתי

בתפיסת השימור של מורשת התרבות הבנויה התגבשו כמה עקרונות המשפיעים, בין השאר, על הקריאה לשימור מורשת הבנייה הורנקולרית בערים היסטוריות. בין העקרונות הללו בולטים שלושה: הדרישות ל"שלמות" (Integrity), ל"אותנטיות", ולהעדפת שימור מכלולי על פני שימור הפריט הבודד. שני הראשונים זכו להרחבה באמנת נארה (1994) ובאמנת בורה על גלגוליה השונים (1979\1999). אלה הדגישו את החשיבות שיש בהורשת נכס מורשת לדורות הבאים במלוא עושרו, במרב האותנטיות שלו, על כל תקופותיו ורבדיו ועל כל רכיבי הסביבה שהוא נמצא בה - גם החברתית וגם הפיזית. במהלך השנים, ככל שלנושאים החברתיים והסביבתיים בשימור יוחסה משמעות רבה יותר, הובלט ההיבט המכלולי (Ensemble). הנטייה היא להעדיף שימור של שכונה היסטורית כמכלול המתבסס על אפשרויות התכנון והפיתוח הכלכלי, בד בבד עם חיזוק הזהות והמעורבות של קהילה במתקיים בשכונתה. מטרתה של סקירה זו היא לספר את סיפורה של שכונת ואדי ניסנאס בחיפה ולהבליט את מאפייניה המרקמיים והחברתיים שנשמרו במשך השנים. המשכיות זו מחזקת את הקריאה לשמר את רקמתה האורבנית הורנקולרית, ובכך לקדם את התחדשותה על בסיס המסורות ואורחות החיים המתבטאים בחיי היום-יום בשכונה.

שכונת ואדי ניסנאס: רקע היסטורי

חיפה ההיסטורית כללה עד קום המדינה כמה שכונות שהתקיים בהן מרקם עירוני ים-תיכוני/ערבי. שלוש הבולטות שבהן היו העיר העתיקה, ואדי סאליבֵּוואדי ניסנאס. גורלן של שתיים מהן לא שפר

עליהן. בנייני העיר העתיקה נהרסו כליל בשנת 1949, למעט מבני דת אחדים; שכונת ואדי סאליב נהרסה ברובה בשנות השישים, למעט קטעי מרקמים שנותרו בשוליה; השכונה היחידה ששרדה כמתחם "חי", רצוף ושלם הייתה ואדי ניסנאס (איור 1). ואדי ניסנאס היא שכונה בעלת אופי מזרח-תיכוני. היא ממוקמת בתוואי טופוגרפי מובחן של ערוץ נחל, ובנויה בערוץ הוואדי ועל מדרונותיו. פירוש שמה הוא "ואדי הנמייה". שכונה היסטורית זו החלה להתפתח במחצית השנייה של המאה ה-19, עם היציאה מחומות העיר העתיקה. משם התפשטה האוכלוסייה הנוצרית בעיקר מערבה אל דרך יפו בואכה המושבה הגרמנית, ו"טיפסה" במעלה אפיקו של ואדי ניסנאס. בסוף תקופת השלטון העות'מאני היה הוואדי בחלקו הגדול לא מבונה, למעט כמה ריכוזים צפופים – בעיקר בוואדי התחתון ובמעלה האפיק, ומבנים מפוזרים בדלילות לאורך דרך ההר (שדרות הציונות). הצטופפותה של הרקמה הבנויה התרחשה בתקופת המנדט. הפיתוח המואץ של חיפה על ידי השלטונות הבריטיים יצר מקומות עבודה רבים, ועם גלי העלויות של היהודים גדלה מאוד האוכלוסייה. ההון שזרם לעיר קידם בנייה של מבנים בני קומות אחדות למסחר ולמגורים. הבנייה בוואדי "טיפסה" במדרונות, ומילוי המרחב כולו הושלם במהלך שנות השלושים. מ-1939 ואילך נותרו מגרשים פנויים מעטים בכל מרחב הוואדי, וברובם נבנו בשנות המדינה מבני ציבור. באפריל 1948 כבשו כוחות "ההגנה" את חיפה הערבית, ובעיר נותרה אוכלוסייה ערבית בת כ-3,000 נפש (וגדלה ל-8,000 נפש לאחר שחלק מהעוזבים הורשו לחזור). בהוראת "ההגנה" רוכזה האוכלוסייה הערבית בשכונת ואדי ניסנאס. כך קרה שמרבית המבנים בשכונה נותרו מאוכלסים במשך כל השנים, או על ידי הדיירים הוותיקים, שבעלותם על בתיהם נשמרה, או על ידי המצטרפים החדשים – שהתגוררו בבתיים שהועברו לבעלות האפוסטרופוס על נכסי נפקדים.

משנת 1948 ואילך, אף שערביי חיפה התגוררו בכמה שכונות – ובהן עין הים, המושבה הגרמנית, חליסה ועבאס – הייתה ואדי ניסנאס המוקד והריכוז הגדולים ביותר של אוכלוסייה זו בחיפה. לכך היו כמה סיבות: התכנסות טבעית של מיעוט, הזדהות עם טריטוריה שנחשבה ערבית, ריכוז מוסדות דת וחינוך, ומצב חברתי-כלכלי מוחלש של האוכלוסייה שאפשר לה להתגורר רק במדרגת ההר הנמוכה, שנחשבה אטרקטיבית פחות. קצב הגידול המתון של האוכלוסייה הערבית לצד יציאת יהודים משפרי דיור מהשכונה יצרו מלאי דירות מספק בתוך השכונה. משנות השמונים ועד היום התגברה ההגירה של אוכלוסייה ערבית אל שכונות נוספות, ובהן הכרמל הצרפתי והדר הכרמל, אך שכונת ואדי ניסנאס ושוליה נותרו "הלב הפועם" של האוכלוסייה הערבית בעיר ומרכז החינוכי והדתי. השכונה שמרה על מאפייניה וזהותה ולא עברה ג'נטריפיקציה, במובן זה שאוכלוסייתה העיקרית הייתה ונשארה ערבית. גם המרקם בכללותו נשמר. תוואי הרחובות, הנפחים הבנויים, אופי הסמטאות, החצרות והחומות משקפים גם כיום את המרקם ההיסטורי כפי שנבנה והתפתח.

הרקמה האורבנית: אפיון והתפתחות

בתוואי אפיק הוואדי – "ציר זרימת המים" – התהווה הרחוב המרכזי של השכונה, רחוב הוואדי, ובו שוק ורחוב מסחרי. ציר זה נחתך בניצב על ידי רחוב ח'ורי, המהווה עורק תחבורתי ומסחרי ומקשר בין העיר התחתית להדר הכרמל. הבנייה התפתחה כך שנוצר גריד המורכב מרחובות אופקיים ונוחים להליכה על טרסות המדרון, ומרשת ניצבת של סמטאות ומדרגות הקושרת את הרקמה (איורים 2,3). השכונה מוקפת ברחובות ראשיים עם בינוי "חומה", והסמטאות מהוות בה "שערים". כאשר נכנסים דרכן נבלעים באזור מגורים שקט, נעים ומוגן המייצר תחושת אינטימיות (איור 4). קשר עין בין הסמטאות היורדות מצד אחד לבין אלה העולות בצד הנגדי, ומבט "ארוך" ורחוק אל הנוף הנשקף מקצהו העליון של הוואדי לכיוון הים, מאפשרים התמצאות כמעט בכל נקודה במרחב. בהיעדר מרחבים ציבוריים דוגמת כיכרות או גנים (למעט אחד), הסמטאות והרחובות הם החלל הציבורי הפתוח. חלל זה מתפקד כרחוב המשלב תנועת כלי רכב והולכי רגל, לעיתים מעין "סלון פתוח", ומאפשר גלישה של הפעילות הפרטית אל הרחוב. חיי הבית נוכחים בכביסה התלויה, בשטיחים המוצאים לאוויר, בכיסאות הפלסטיק המרמזים על מפגש ועוד (איור 5). בוואדי מצאי של חצרות, גינות, חצרות פטיו ובוסתנים שנוכחותם משמעותית בתוך המרקם. הגינות הן לעיתים "גינות תועלת" – בוסתנים שבהם עצי זית, רימון, הדר, שסק (אסקדיניה), חצרות פטיו שבהן סוכות גפנים, עצי נוי דוגמת הפלומריה הריחנית (פיטנה) וצמחי גידור דוגמת בוגנוויליה. בולט המופע האופייני של צמחי נוי ותבלין הגדלים בכלים שונים, כגון פחים ועצי חרס, על חומות ובתוך חצרות, ולו גם הזעירות ביותר. מאחר שברחובות השכונה ובסמטאותיה אין כמעט עצי רחוב, הצמחייה הגדלה בחצרות ובגינות הפרטיות היא ה"מציצה" אל הרחוב, נוכחת בו ומעשירה את הנוף (איור 6). מבחינה היסטורית השלד

השכונתי של מארג הדרכים קיבל את צורתו הכמעט סופית בתקופה העות'מאנית. בצילומי אוויר מסוף התקופה ניכרת חלוקת הקרקע לחלקות, שהכתיבו המבנה הטופוגרפי והדרכים הראשיות שכבר נסללו. קרקעות אלו נרכשו בקושאנים וגבולותיהן סומנו בקירות נמוכים ובטרסות. בכך הקדימה ההתפתחות הוורנקולרית של המרקם הבנוי את התכנון הממסדי של השלטון המנדטורי. בשנות השלושים אושרה תוכנית מתאר לחיפה – "התוכנית המאוחדת". בתחום ואדי ניסנאס נשענה התוכנית על המצב הקיים, שהתהווה בתקופה העות'מאנית. עם זאת התוותה התוכנית דרכים חדשות באופן שחייב פריצה של הרקמה והרס מבנים רבים. תכנון זה לא עמד במבחן המציאות ודרכים אלו לא נסללו, כך שבסופו של דבר השפעת התכנון על השכונה הייתה מוגבלת.

המבנים

את סגנון הבנייה בוואדי אפשר לתאר במונחים ורנקולרי או סמי-ורנקולרי. המבנים משקפים את רצף התפתחותה של הבנייה הערבית, החל בדגם הליוואן הפשוט, עבור בבתי חלל מרכזי פשוטים וגם מפוארים, וכלה במבנים המשלבים בין הבנייה הערבית לזרם המודרניסטי. אנו מוצאים צורות בנייה שבמפגש עם חומרים ורעיונות חדשים עברו תהליך התאמה והתפתחות, מבנייה חצי-כפרית מסורתית לבנייה מסורתית עירונית, ובהמשך לבנייה המשלבת מסורות אלו עם הסגנון הבינלאומי. בוואדי ניסנאס אפשר לזהות שני סוגי מבנים: המבנים מהסוג הראשון התפתחו באופן "עממי", ללא אדריכלים, ותקופת בנייתם היא עד סוף שנות העשרים של המאה ה-20. מבנים מסוג זה נמצאים בעיקר בחלק התחתון של השכונה, הקרוב לעיר התחתית, ובאזור השוק, ותכנונם נשען על מסורות בנייה שהתפתחו באזור (איור 7). הבנאים השתמשו בטכנולוגיות מסורתיות לקירות, לתקרות, לפתחים, לעיבוד האבן ולפרטי הפרזול. במהלך השנים הטמיעו הבנאים בעבודתם את השימוש בבטון, ב"ריילסים", וכן במוצרים מתעשייה מקומית: מרצפות בטון צבעוניות, בלוסטרדות מעקה, עמודים מאלמנטים טרומיים ששימשו לבניית מרפסות חדשות ועוד. כך נבנו מבנים פשוטים סמי-כפריים, אבל גם בתי הליוואן המפוארים, שנבנו על חטיבות קרקע גדולות והיו מהביתים הראשונים של ואדי ניסנאס. כזה היה למשל בית משפחת אביאד, המשמש כיום את הכנסייה הארמנית. ממבנים אלה נותרו מעטים (איור 8). המבנים מהסוג השני תוכננו על ידי אדריכלים ומהנדסים, ותקופת בנייתם היא שנות העשרים ואילך. תכננו אותם מהנדסים ואדריכלים ערבים מקומיים שחזרו לארץ מלימודיהם בחו"ל, ואדריכלים יהודים שהגיעו מארצות אירופה ושיתופי הפעולה בינם לבין יזמים ערבים שגשו בתקופת המנדט. עם האדריכלים היהודים שבנו בוואדי נמנו חיים הרי, יוסף ברסקי בשותפות עם המהנדס אהרן ינוביץ', ועם האדריכלים הערבים נמנו יוסף חזבון ו' חג'אר (איור 9). גם בשכונות אחרות בחיפה פעלו אדריכלים יהודים שתכננו עבור יזמים ערבים. משה גרסטל, למשל, תכנן עבור משפחת קרמאן, ובנימין אוראל עבור משפחת סלאם. המבנים שתכננו עבורם התאפיינו בשפה מודרניסטית. לעומתם, האדריכלים שעבדו בשכונת ואדי ניסנאס נטו להיות זהירים יותר בהכנסת המודרניזם אל הסביבה ההיסטורית הבנויה, ואימצו מסורות מהתקופה העות'מאנית שהתפתחו והבשילו בהדרגה. לכן גם המבנים המתוכננים בוואדי מדברים בשפה יותר מסורתית. סגנונם מכונה לעיתים "ערבי עירוני", לעיתים "ערבי מנדטורי" או "תקופת המעבר", והוא שואב את הקונספט התכנוני מהגישות המסורתיות בתכנון החללים, בעיצוב החזיתות ובשימוש בחומרים. האדריכלים שפעלו בשכונה השתמשו באוצר הידע של בנאי האבן, המסגרים ונגרי הבניין, והייתה לכך בוואדי השפעה רבה על המבנים שעיצבו. עם זאת, הם שילבו בשכונה באופן מתון גם מקורות השפעה אחרים: הן בהכנסת מוטיבים של פרזול המושפעים מתנועות ה"אר נובו" וה"אר דקו", הן ברעיונות מודרניסטיים אחרים שעברו אדפטציה (איור 10). עם השנים רוב המבנים בשכונה עברו שינויים דוגמת קירוי גזוזטראות בגגוני רעפים או באזבסט, בניית מהלכי מדרגות חיצוניים לקומות עליונות, חיפוי האבן המקורית בטיח או באבן חיפוי חדשה. תופעה נפוצה היא ריבוי הצנרות השונות על גבי החזיתות, המכער את מראה המבנים. תופעה בולטת נוספת היא תמיכות מפלדה שנועדו לפתור את הבעיה הקונסטרוקטיבית של תומכות האבן המקוריות, שכן אלה לא היטיבו לשאת את משקל הגזוזטראות. שינויים משמעותיים יותר נגרמו על ידי תוספות בנייה, בדרך כלל תוך שמירת המבנה הקיים ותוספת קומות, או בניית infill תוך היצמדות למבנה קיים. גם התוספות היותר "דרמטיות" לא גרמו לשינוי מהותי באופי המרקם. רק מבנים מעטים נהרסו לאורך השנים, ומצער לציין כי דווקא בעשרים השנים האחרונות התפוררה ונהרסה בשולי הוואדי התחתון קבוצת מבנים בעלי ערך.

סיכום: שימור לצד התחדשות עירונית

שכונת ואדי ניסנאס התפתחה כאזור מגורים בעל אופי קהילתי, משתלב בטופוגרפיה, ובו מערכת תנועה מוצלחת של הולכי רגל, נוחות אקלימית, חללים עירוניים בקנה מידה אנושי, היגיון ברור של מרכז ושוליים, לב מסחרי ועירוב שימושים, מרקם קוהרנטי ואופי מובחן של הסביבה והמבנים. כיצד התפתחו כך המרקם והמבנים ללא כלי תכנון וללא יד מכוונת המצויה בתאוריות של תכנון ערים? נראה כי את התשובה להתפתחות המרקם יש לחפש במבנה הטופוגרפי הברור של ערוץ נחל המארגן סביבו את המרחב, מהווה מוקד ולב לשכונה, ובכך גורם להתהוות תשתית עירונית קריאה ומתפקדת היטב. השפה הסגנונית המובחנת של המבנים היא תולדה של המפגש בין הבנאים הוורנקולריים לבין המתכננים, ופעולה דומה של שני הגורמים: אימוץ זהיר של הסגנון המודרני, שינויים הדרגתיים והשתלבות זהירה של כל בנייה חדשה במרחב הבנוי. כל אלה יחד יצרו את המארג העיצובי והתכנוני הייחודי של השכונה. בשנים האחרונות ניתן להבחין בוואדי ניסנאס בשתי מגמות המתקיימות בד בבד: מחד גיסא תוספות בנייה "פראיות" – הנבנות בחלקן ללא היתרי הרשויות וללא התייחסות לנושא השימור; מאידך גיסא פעולות בעלות אופי שימורי – חשיפה ושיפוף של אבן מקורית, חשיפת קמרונות וכדומה, המעידות על התפתחות ההבנה והרגישות לערכי הסביבה ועל מודעות לנושא השימור ולערכו התרבותי והכלכלי. שתי המגמות מתאפשרות בראש ובראשונה עקב רכישת הנכסים על ידי התושבים המקומיים והפיכתם מנכס מדינה לנכס פרטי, תהליך הפוך לזה שהתרחש ב-1948. שינוי משמעותי זה ראוי לדיון נפרד. מגמת השימור עדיין לא נפוצה, אך התוצאה מרשימה. כך למשל מבנים פשוטים בלב השוק שנראו קודם כחורבה נחשפים במלוא ערכם. יש לקוות שתופעה זו תהיה "מידבקת". השימור בשכונה משתלב בתהליך התחדשות עירונית שהחל בשכונה בהובלת עיריית חיפה ומשרד השיכון מחוז חיפה. תוכנית תב"ע לשכונה נמצאת בהכנה. את האסטרטגיה התכנונית ניתן לתאר כ"התחדשות עירונית רכה". משמעותה היא טיפול ב"פינצטה" ולא במהלכים גדולים, מציאת הזדמנויות לשיפור תשתיות, "איסוף" ואיגום שטחים למטרות ציבוריות, שחרור חסמים המונעים מיצוי של הזכויות הקיימות, וכמובן – שימור המרקם כמכלול ושימור המבנים. בתהליך ההתחדשות צפות שאלות אחדות: מה תהיה ההתייחסות התכנונית לפעולות שנעשו על ידי תושבי השכונה – האם כאל תופעות ורנקולריות "אותנטיות" המבטאות את התאמת המבנים לצורכי הדיירים ולתנאי המגורים כיום, או שמא כאל פעולות פוגעניות? האם להעניק חשיבות לשימור המכלול אך לאפשר חופש פעולה רחב יותר וגישה פחות טהרנית לטיפול במבנה הבודד? סוגיות מורכבות אלו ואחרות נדונות בצוות התכנון, מול הרשויות ועם התושבים במסגרת שיתוף הציבור. הציפייה היא שבתהליך התכנון תהיה הבנה מצד כל הגורמים לחשיבות המרקם, תבוא לידי ביטוי הגאווה השכונתית של התושבים, ותתפתח רגישות לשימור המרחב, כפרטים וכמכלול. החזון הוא ששכונת ואדי ניסנאס תעניק איכות חיים לתושביה, ושנכסי התרבות העשירים והמגוונים בה יישמרו לדורות הבאים ויהוו מנוף משמעותי להתחדשות – הן לתושבי השכונה הן לעיר חיפה.

אדר' נילי בר און, אדר' עידית שלומי, בר און שלומי אדריכלות ובינוי ערים. המשרד עוסק בתכנון אדריכלי ובשימור ברמת המבנה הבודד, שימור מרקמי ותכנון עירוני של סביבות היסטוריות. משנת 2017 עוסק המשרד בתוכנית התחדשות עירונית לשכונת ואדי ניסנאס בחיפה.

Baron-shlomi@013.net

הערכת נוף ומרקם בנוי המייצגים מורשת תרבות ורנקולרית: מורשתו של דונלד מיניג, 1979

גם בראשיתו של העשור השלישי של המאה ה-21 נשענים רבים מהמחקרים המתמקדים במורשת יום-יומית - נוף ונכסי תרבות - ובהערכתה (assessment) על הגישה שהציג בשנת 1979 חוקר הגיאוגרפיה התרבותית דונלד מיניג (Meining), שנפטר השנה (יולי 2020). לשיטתו של מיניג יש דרכים שונות להתבונן בנוף ולפרשו, וכך קורה שלאותו נוף יום-יומי, ורנקולרי, יש פרשנויות שונות. מיניג כינס אפשרויות אלה ברשימה שכוללת עשר נקודות מבט: נוף טבעי, נוף מיושב, נוף המכיל שרידים מוחשיים, נוף המייצג מערכת ותשתית, נוף המייצג היבט כלכלי, נוף המייצג אידאולוגיה,

מחלוקות ודילמות, היסטוריה, היחס ל"מקום" ואסתטיקה (nature, habitat, artifact, system, problem, wealth, ideology, history, place, and esthetic פרשנות זו, שהיא בעיקרה מבוססת חוויה, רגש והיכרות של המתבונן בנוף ובנכס, מתאימה גם לניתוח של מרכזים היסטוריים עירוניים.

העיר העתיקה באר שבע: האם יש עתיד בעבר? מתתיהו (מתי) קונס

העיר העתיקה באר שבע, מתארה ובתיה, היא עדות למורשת ורנקולרית. ככזו נחשפות בה טכנולוגיות בנייה שנשענו על מסורות בנייה ועל חומרי בנייה מקומיים, ובאלה השרידים של העיר הביזנטית/נבטית שעליהם נבנתה. מטרת סקירה זו היא להציג את סיפורה הוורנקולרי של העיר העתיקה באמצעות חומרי הבנייה והטכנולוגיות שנחשפים בקירות הבניינים הישנים, בתשתיות ובמערך הרחובות. לסקירה מתלוות המלצות לשימור העיר העתיקה כמרכז רב-שימושי עירוני באמצעות קידום פרויקטים למגורים, לתיירות ולתעסוקה עבור קהל יעד מעורב של סטודנטים, פנסיונרים, תיירים, בלוינים ויזמים.

העיר העתיקה: סקירה היסטורית

העיר העתיקה באר שבע הוקמה בתחילת המאה (1900–1918) על ידי השלטון העות'מאני, כדי לרכז את המנהיגות הבדואית של הפזורה דאז ולספק שירותים עירוניים לאוכלוסיית האזור (איורים 1,2). תכנון אותה שני מתכננים אירופים אשר אימצו את שיטת ה"שתי וערב" של יוון העתיקה. גודל המשבצות שנבחר היה כ-60x60 מטרים, ורוחב רוב הרחובות 15 מטרים (למעט הרחובות הראשיים, שרוחבם עמד על 20 מטרים). צירי הרחובות הופנו כ-45 מעלות יחסית לצפון, מה שמאפשר אוורור נאות בקיץ על ידי הרוחות הצפון-מערביות, והגנה מסופות החורף שרובן ממערב. כמו כן, בזכות הבניינים, ברחובות יש תמיד צד מוצל וצד חשוף לשמש. כמו כן, לאורך הרחובות, בקרבת הבניינים, ניטעו עצים, וגם אלה שיפרו את המיקרו-אקלים של העיר החדשה – להנאת הולכי הרגל בקיץ ובחורף. למיקום העיר נבחר אתר העיר הביזנטית/נבטית, ונעשה שימוש נרחב באבנים שנלקחו ממבנים עתיקים – מקומיים ואחרים (מחוץ לאזור באר שבע). מסיבה זאת, העיר העתיקה כולה נחשבת אתר עתיקות מוכרז (גרדוס ושטרן, 1979) (איור 3). במציאות העיר העתיקה נשארה מוזנחת שנים רבות ורק בשנים האחרונות החלה העירייה לשפר את הסביבה הפתוחה, בתקווה שהבעלים יתחילו לטפל בנכסיהם.

תקופת הבנייה וסגנון הבנייה

המתיישבים בעיר בתקופה העות'מאנית (1900–1917) ובתקופה הבריטית (1917–1948) היו סוחרים ערבים עירוניים, נוצרים ומוסלמים מעזה, יהודים מחברון ומהנגב, ושייח'ים בדואים מהסביבה הקרובה. בתי המגורים נבנו בעזרת התושבים ובכספיהם, ללא עזרת הממשלה העות'מאנית או הבריטית. בשתי התקופות הללו נבנו מרבית בתי המגורים בסגנון של "חצר קטורה" המוגדרת על ידי חומה וכוללת שורת חדרים המקיפים חצר פנימית או "בית ליוואן" (בדרך כלל למשפחות אמידות) (איור 4). בשלב א' נבנתה חומה חיצונית המפרידה בין הרחוב לבין השטח הפנימי של ריבוע הבנייה. החומה החיצונית יצרה הבדל חד וברור בין תחום הפרט לתחום הכלל. לתחום זה הייתה חשיבות גדולה במנטליות ובהתייחסות של הערבי והבדואי. החומה הגנה על הנעשה מעבר לה, ובעיקר הסתירה את הנשים מ"עין זרה". כן היה לה יתרון רב כמחסה ומסתור מרוחות, מאבק ומקרינת השמש. החומות נבנו מאבן מסותתת מבחוץ, ומאבנים מטויחות או גלויים בצד הפנימי. חומר המליטה היה טיט בוץ מעורב בקש ובסיד. בדרך כלל נבנו במתחם שלושה חדרים, המזכירים את סידור האוהל הבדואי (איור 5). שטח הבנייה הופרד אפוא מן הרחובות והוקף חומה שגובהה 2.5-2 מטרים. בשלב ב' נבנו החדרים מסביב לחומה בצידה הפנימי, בהתאם לצרכיה ולגודלה של המשפחה. פתחי רוב החדרים פנו אל החצר הפנימית. לרוב לא כל החדרים נבנו בבת אחת, והושאר מקום לבניית חדרים נוספים בהמשך, לפי קצב הגידול של המשפחה. בן משפחה שנישא – בנתה המשפחה עבורו חדר נוסף, ובו התגורר עם רעייתו ולאחר מכן עם הילדים. המשפחה החדשה הייתה יחידה אחת בתוך המשפחה המורחבת, שגרה בצוותא בשלוש ואף בארבע דירות סמוכות. כל החלונות שפנו לרחוב או לחצר הפנימית כוסו בסורגים מטעמי ביטחון. החיצוניים שבהם הוגבהו ממפלס המדרכה מטעמי צניעות ופרטיות והיו להם תריסי עץ (הסורגים היו בין החלון לבין התריס). כל החלונות ורוב הדלתות

היו עשויים בעיקר מעץ והיו דו־כנפיים. הפתחים היו מתוכננים, בעיקר בחזיתות מדגמים A, B, C (איור 5). וראו גם איורים 6-9 - דגם A; איורים 11-13 - דגם B; איורים 14-17 - דגם C). החצר הפנימית הייתה חלק ממבנה המגורים ושימשה לפעילויות שונות: החל במקום בישול וכלה במקום משחק לילדים ובמקום מנוחה חיצוני למבוגרים. ניטעו בה עצים – בדרך כלל דקלים וזיתים, ובבנה בור סופג לצורכי הביוב המקומי, ששימש גם להשקיית עצי החצר. בתי המגורים היו רובם בני קומה אחת. מרבית הגגות היו שטוחים, ונתמכו בקורות עץ או ברזל ("ריילסים"). משטחי הגגות שימשו גם כמקומות לייבוש ירקות שונים, לאחסון ואף לשינה בלילות הקיץ החמים. העלייה אליהם נעשתה מתוך החצר באמצעות מדרגות אבן או סולם. בהמשך בנו, בדרך כלל, מבנה קטן מקירות אבן או אפילו מבלוק תוצרת "עזה" (שלייצורו השתמשו בצדפים ובחצץ ים) ששימש כשירותים וכמטבח, לכביסה ולעבודות בית אחרות. במבנים רבים נפתחו בקירות הבית צֶהָרִים – עגולים בדרך כלל – מתחת לגג, כדי להרבות את הקירור והאוורור בבית פנימה (איור 10). בסוף התקופה העות'מאנית החלו לבנות גם בתי מגורים בסגנון ה"ליוואן" (איורים 14, 15) עם מבואה קשתית (שלוש קשתות על עמודים). גם סגנון זה מושתת על החצר הקטורה, אלא שבו החצר המרכזית הופכת לחדר המרכזי ומקורה בגג. כך נוצר במרכז השטח המוקף חומה בית אחד שבמרכזו חדר אמצעי גדול, וממנו נפתחים הפתחים אל החדרים שמסביבו. בפינת החצר הקדמית או האחורית נבנה מבנה עזר לצורכי מטבח ושירותים, ואלה נוקזו לבור ספיגה בחצר שבה עץ אחד לפחות, דקל בדרך כלל.

לסיכום, בתי המגורים בתקופה העות'מאנית והבריטית מתאפיינים בשני סגנונות בנייה עיקריים: החצר הקטורה, ובית הליוואן. שני סגנונות בנייה אלה היו מקובלים במזרח התיכון, ואפיינו שטח מחיה למשפחה מורחבת ומתרחבת עם הזמן. בניגוד למתכונת החיצונית של העיר, אשר תוכננה בצורת "גריד" שהיה חדיש ויוצא דופן באזור, הרי סגנונם של בתי המגורים היה המשך למסורת האזורית, שהתאימה למנטליות ולצורכי החיים של התושבים באותה התקופה.

המלצות לשימור העיר העתיקה ("העיר") כמרכז עירוני משגשג

- על העירייה להודיע לכל דיירי ובעלי מבנים לשימור בעיר העתיקה שנעשה בהם שיפוץ לא חוקי כי בתוך שנה עליהם להסדיר את המצב בהתאם להוראות השימור וחוק התכנון והבנייה. עם תום התקופה יוצאו צווי הריסה לכל המבנים הפוגעים בנראות המבנים ההיסטוריים ובאופייה של העיר העתיקה. הכוונה היא לתוספות מאוחרות – פחונים, גגות, סגירות של פתחים מקוריים וכו'.
- על העירייה לאסור שינויים אשר דיירים מבצעים בבניינים שמורים ללא היתר וללא התייעצות וקבלת תגובה מן הרשויות, ועלולים לגרום לנזקים ואפילו להתמוטטות של הבניין/
- על הרשויות לתת עדיפות לפרויקטים לבנייה המיועדים לקהל יעד של סטודנטים, פנסיונרים ותיירים.
- על הרשויות לתת עדיפות לסוגי מסחר שאינם גורמים לזיהום ולרעש והמשרתים את קהלי היעד.
- יש לבצע שינויים ותוספות תוך כדי כיבוד המסורת המקומית (איורים 18-20).

רשימת המלצות לפרויקטים מובילים להתחדשות העיר העתיקה

בניין שביט, רחוב קק"ל (מדרחוב)

שדרוג בית הקולנוע הקיים בבניין והפיכתו למרכז תרבות וביולי – אתנו־טק – שייתן במה למגוון האוכלוסיות המתגוררות באזור באר שבע. הפרויקט יכלול שדרוג אדריכלי ייחודי של מעטפת הבניין והפיכתו לנקודת ציון בעיר. במבנה יפעלו סינמטק באר שבע, תיאטרון להצגות ולתערוכות אתניות, ויהיו בו כמה בתי קפה־גלריה שמרפסותיהם משקיפות אל כיכר רבין והעיר העתיקה, וניתנות לסגירה עונתית.

מדרחוב "ביו־אקלימי" / "ירוק"

מומלץ לשפץ את המדרחוב ולהפוך אותו לרחוב "ירוק", אשר יקשר בין המוזיאון העתידי שיוקם במתחם פיקוד דרום לבין מרכז המבקרים הבין־לאומי באר אברהם ונחל באר שבע. עוד מומלץ להתקין מערכות הצללה בעלות עיצוב מיוחד, ולפתח פינות ירק שיושקו באמצעות שימוש חוזר במי

העיבוי של מזגני החנויות שלאורך המדרחוב. מומלץ לא לבנות למזללות סגירות חורף מהדגם הקיים, שפוגע באופי המבנים העות'מאניים (איור 21). בינתיים החליטה העירייה ליישם תוכנית אחרת המבוססת על החלפת ריצוף קיים, הוספת אמצעי הצללה, עצים וסגירות חורף מעוצבות בשילוב ריהוט רחוב. לשם כך התחילו בהריסת המבנים הקיימים בכיכר רבין (אנטיליה, אמת מים ומזרקה - לפי הקונספט "מים במדבר") שנבנו לפי תוכניות של האדריכלים סעדיה מנדל ז"ל, מתתיהו (מתתי) קונס וזאב גור, לפני כ-25 שנה (איורים 22,23).

מתחם שוק הלמן

שוק הלמן הוא בעל ערך היסטורי לשימור, בהיותו השוק הראשון בעיר. לפני כעשרים שנה שופץ מתחם שוק הלמן והפך למרכז סדנאות וסטודיו לאומנים. החלטת העירייה להטיל ארנונה ומיסים שונים על האומנים, שמצבם הכלכלי אינו טוב, הביאה לעזיבת המקום היפה ולהרס שלו, וכיום הוא מיועד להריסה. אנו מבקשים למנוע את ההריסה ולבטל את הארנונה הגבוהה כדי שאפשר יהיה להשמיש שוב את המתחם לטובת גלריות לאומנים, בתי קפה ומסעדות.

מתחם פיקוד הדרום (הסראיה)

מוצע להרוס את המבנים הצמודים לגדר המוזיאון לאומנות ומכערים את מוזיאון באר שבע. לאחר העברתו של מתחם פיקוד הדרום לאתר אחר בבאר שבע יוקם במקום "מוזיאון הנגב הגדול", אשר ימשוך תיירים מכל העולם. המוזיאון יכלול אגף עתיקות המציג את ההיסטוריה של העיר והאזור מימי קדם ועד התקופה המודרנית, ויושב אליו מוצגים אשר נלקחו על ידי רשות העתיקות למוזיאוני ארכיאולוגיה אחרים; המוזיאון יכלול גם אגף טבע ותערוכות מתחלפות, ייתן במה לאירועי תרבות, וישולבו בו בתי קפה וחנות. הפרויקט להפיכת מתחם הפיקוד (בית הסראיה) למוזיאון הנגב המרכזי יכלול שיפוץ ושימור כולל של המבנים העות'מאניים והבריטיים במתחם.

בית העלמין המוסלמי

מומלץ להפוך את בית העלמין לריאה ירוקה באמצעות נטיעת עצים, פיתוח גינות ושבילים ושימור הקברים, וכל אלה בתיאום עם הקהילה המוסלמית בעיר.

מתתיהו (מתתי) קונס אדריכל (DIPLOM. ARCH. ENG., N.T.U.A. 1971, GR) ומתכנן ערים ואזורים (m.sc., Technion, il, 1980) זכה בפרס קוק הבין-לאומי על מפעל חיים באדריכלות בת-קיימא לאזורים מדבריים. נשוי ואב לשלושה. בעלים ומנהל משרד "קונס אדריכלים/אקוטקטורה" בבאר שבע זה 41 שנים. אחרי עלייתו ארצה ולימודיו בטכניון חקר את האדריכלות המדברית במכון לחקר המדבר בשדה בוקר (1976-1979). בשנים 1979-1986 גר ועבד בירוחם, במסגרת של שיקום שכונות בהתאמה לאקלים ולאנשי המקום. מאז עוסק ללא הפסקה בקידום בנייה הירוקה בארץ ובעולם (הרבה לפני התקן). מתמחה בשימור ובשיקום מבנים עתיקים (שחזור קטע העיר הנבטית ממשית עם פרופ' אברהם נגב, והעיר העתיקה באר שבע עם פרופ' אדריכל סעדיה מנדל ז"ל). עתיר ניסיון בתכנון של מגוון סוגי פרויקטים. כותב מאמרים ומייעץ בנושאי בנייה ירוקה. לימד בנייה אקולוגית/ירוקה בבצלאל, בטכניון, באוניברסיטת Carnegie Mellon (ארצות הברית) ועוד. מלמד כיום במכללת ספיר, במכללות אחרות ובקורסים שונים ברחבי הארץ. קונס הוא נאמן שימור ותיק של באר שבע.

matkones@gmail.com

מורשת ורנקולרית בנויה, השכיחות והתפקוד

מהותה של המורשת הורנקולרית הבנויה אינה רק בסגנון בנייתה ובמסורות של טכנולוגיות בנייה העוברות מדור לדור, אלא גם בתפקודים שנועדה להם, באירועים הנקשרים בה, בנוכחותה במרחב ובשכיחותה. מאפיינים אלה מתייחדים בתכונות ה"יום-יומיות" וה"פשטות" הנקשרות בהם, ובכך הם מבדילים מורשת זו מהאדריכלות יוצאת הדופן, מהמבנים הנדירים הבולטים בנוף ומהאירועים המועצמים שהותירו חותם על ההיסטוריה האנושית. בגלל תכונה זו רשויות ממלכתיות ומקומיות אינן מזדרזות להכריז עליהם כראויים לשימור.

הח'אנים העירוניים בארץ ישראל - אלון שביט

הח'אנים העירוניים הם דוגמה מובהקת למורשת ורנקולרית בנויה, תופעה שכיחה שייחודה במתארה, במיקומה ובשימושיה הכלכליים, אשר הטביעה את חותמה על הנוף האורבני של ערי ארץ ישראל העתיקות. להבדיל מהח'אנים שהוקמו לאורך הדרכים ושימשו את השיירות בדרכן בין הערים הגדולות, הח'אנים העירוניים היו עוגן מרכזי במרקם העירוני והשפיעו על מערך הכלכלה והשלטון בארצות המזרח התיכון. במחקרים שעסקו בח'אנים העירוניים, בלטה נטייתם של החוקרים להשוות בינם לבין הח'אנים שלאורך הדרכים, ובכך להתעלם מהשוני המהותי בתפקודם. מאמר זה בוחן את המכנה המשותף לח'אנים העירוניים ומנסה להגדיר את השונות בינם לבין הח'אנים שלאורך צירי הדרכים. המסקנה המרכזית של המחקר היא שיש לערוך הבחנה ברורה בין הח'אנים העירוניים לבין הח'אנים שלאורך צירי הדרכים.

מבוא

הח'אנים היו מוסד מרכזי וחשוב בתרבויות העולם העתיק. מקור המונח ח'אן הוא כנראה בפרסית (خان) (Petersen, 1996). התורכים ביטאו את המילה Han, מאחר שבשפתם לא קיימת האות ח'. הערבים השתמשו בשם ח'אן לצד השם פונדוק (فندق), אשר מקורו במילה – pandocheion המונח היווני הקדום לאכסניה. הוונציאנים אימצו את המונח Fundaco. הח'אנים היו רכיב מרכזי בכלכלתן של האימפריות הגדולות. חוקרים שונים דנו במקורותיו של הח'אן במזרח התיכון (Gharipour, 2012, pp. 331-376; Hillenbrand, 1994, pp. 6-7). במחקריהם אלה הם גם הבחינו בין ח'אנים שהם תחנות דרכים לבין ח'אנים עירוניים. גריפור טוען שחוקרים אירופים רבים התייחסו אל השווקים העירוניים במזרח בגישה אוריינטליסטית רומנטית, והותירו לא אחת תמונה מעוותת ולפיה ההוויה העירונית המזרח תיכונית בכלל והשוק העירוני בפרט, היו ביטוי לחוסר תכנון, לאי סדר ולהיעדר משילות. גריפור לעומתם מדגיש את מקומו של השוק העירוני כגורם מרכזי בעיצוב העיר במזרח התיכון. קפהג'ולו מתארת את הבדסטן (Bedesten) באיסטנבול כמוסד חשוב בכלכלת האימפריה העות'מאנית – מוסד המשלב שירותי מסחר ולינה הן לסוחרים בין-לאומיים הן למסחר מקומי (Kafescioğlu, 2009, pp. 35-50). היא מציינת שהמודל המשולב הזה היה קיים גם בערים ראשיות אחרות ברחבי השלטון העות'מאני. קפהסג'ולו מציינת כי הכינוי העות'מאני לבדסטן היה Kaysariyya (שמקורו בשם העיר "קיסריה"). במזרח התיכון בימי הביניים "קייסאריה" היה הכינוי לשוק העירוני שהתפתח מהבסיליקה הרומית. הח'אנים שימשו לא אחת ביטוי לעוצמת השליטים (Önge, 2007). ביטוי זה הושג באמצעות עיטור המבנים, שהדגיש את יוזמת השלטון בהקמת המבנים ובתחזוקתם. בח'אנים העירוניים בארץ ישראל באה תופעה זו לידי ביטוי בהקמת שער בעל עיטור אדריכלי מרשים. מחקרים רבים דנים בח'אנים הקדומים, מרביתם מתמקדים באלה שהוקמו לאורך דרכים (Abu Khalaf, 1983; Cytryn-Silverman, 2005; lee et. Al, 1992). ככפיפה אחת בח'אנים עירוניים ובח'אנים של דרכים (דמתי, תשס"ד). המידע המוצג במחקר על אודות התפקוד של הח'אנים ועל חיי היום-יום בהם מתייחס לרוב לח'אנים של דרכים, ולא לח'אנים העירוניים (Hillenbrand 1994) וולני, בניגוד לחוקרים רבים, קבע שח'אנים של דרכים לא הוקמו מעולם במרכזי הערים (Volney, 1959, p. 383).

הח'אנים שעל צירי הדרכים נבנו במרחקים קצובים של 25-40 קילומטרים זה מזה, לרוב באזורים בין-עירוניים, ומטרתם הייתה לספק שירותי לינה ומזון לבעלי החיים ולמובילי השיירה, וביטחון לסחורות. הח'אנים העירוניים, לעומת זאת, שימשו חוליה כלכלית מקשרת בין העיר לעורף היישובי שלה. הכלכלה המסורתית הייתה מבוססת על שווקים של סחורות חקלאיות שמקורן בכפרים, והן הובאו לעיר מדי שבוע ולעיתים כמה פעמים בשבוע. לעומת זאת מרבית בעלי המלאכה היו תושבי העיר, ומכרו את מוצריהם לבני העיר וגם לכפריים שהגיעו מהסביבה. המערכים היישוביים בעת העתיקה התבססו על מדרג יישובי ולפיו סביב כל עיר ראשה היה מערך כפרי (Christaller, 1966) המרחק בין העיר הראשה למערך היישובים הסובב אותה לא עלה, על פי רוב, על כעשרה קילומטרים, כך שהכפרי יכול היה לצאת עם בוקר מהכפר, להגיע לעיר ולמכור בה את הסחורה החקלאית שלו. הוא רכש לצרכיו מוצרים מוגמרים מתוצרת בתי המלאכה בעיר, ושב באותו יום או למוחרת לביתו.

על ח'אנים עירוניים בארץ ישראל

הח'אנים היו שכיחים בכל הערים העתיקות בארץ ישראל. בערים המרכזיות, ובהן ירושלים, עכו, יפו ונצרת היו כמה ח'אנים, אך רבים מהם לא שרדו. להלן נסקור כמה מהח'אנים שהשתמרו.

ח'אן א-סולטאן, ירושלים

הח'אן שוכן ברובע המוסלמי בירושלים. הוא הוקם בשנת 788 להיג'רה (1386\1387 לספירה) על ידי הסולטאן הממלוכי אל-מלך אט'אהר ברקוק. הח'אן ממוקם בצומת מרכזי בעיר העתיקה. הגישה אליו היא דרך סמטה מקורה, אשר בקמרון שבראשה יש פתחים ששימשו לאוורור ולתאורה. לאורך הסמטה היו חנויות, הן במפלס הרחוב הן בקומה השנייה. מי הגשמים תועלו מהתקרה לתוך בורות מים תת-קרקעיים. בשער הח'אן נקבעה דלת רחבה שאפשרה כניסת בהמות משא (איור 1).

ראיף יוסוף ואחרים מציגים תוכנית וחתך של הח'אן (איור 2). (Ra'if Yusuf et al, 1983). הח'אן בנוי בשתי קומות. בקומת הקרקע היו חדרים ואולמות גדולים ששימשו לבהמות ולסחורות. ממערב למסדרון הכניסה לח'אן נמצא אולם רחב ידיים אשר שימש כאורווה לבהמות המשא. חצר הח'אן אינה רגולרית. בפינתה הדרומית-מזרחית ובפינתה הדרומית-מערבית נבנו שני גרמי מדרגות שאפשרו עלייה לקומה השנייה (יגר, 2018) פעילות המסחר התבצעה אך ורק בחצר הח'אן. בקומה השנייה היו חדרים ששימשו ללינה, ולצידם מרפסות שפנו לחצר המרכזית. ההיסטוריון המוסלמי מוג'ר א-דין (1456–1522) מספר שהכנסות הח'אן בגין שירותי מסחר ולינה הגיעו במאה ה-16 לכדי 400 דינר בשנה, והוקדשו למסגד אל-אקצה (אדר, 1982).

ח'אן אישוורדה, עכו

המשמעות של השם היא ח'אן הסוחרים. לדעת שילר, הח'אן הוקם על ידי דאהר אל-עומר (שילר, 1983, עמ' 105). בשנת 1749 שטרן מייחס את הקמת הח'אן לשליט אחמד אל-ג'זאר, אשר שלט בשנים 1775-1804 (שטרן, 2013). פעילות המסחר בח'אן התבצעה בקומת הקרקע. החדרים בקומה זו היו מקורים בקמרונות מוצלבים ושימשו כמחסנים. בחזית כל ארבעת אגפי הח'אן היו סטווים של אומנות רבועות. באגף הדרומי בלבד הייתה קומה שנייה, ובה חדרי לינה. בתמונה שצילם P.H. Winter בשנת 1944 (איור 3) נראים גמלים שותים משוקת הצמודה לסביל שבמרכזו של הח'אן. ממצאי החפירה שביצע שטרן בח'אן לא העלו שרידי ריצוף קדום, ונראה שמפלס החצר היה אדמה מהודקת (שטרן, 2013). הסביל בחצר הח'אן נועד להשקות את אורחיו. הוא היה מתומן ומטויח בחלקו הפנימי. הוא נבנה באבני גזית מסלע כורכר, ואורך כל אחת מצלעותיו היה 1.2 מטרים. הסביל הושתת על גבי במת אבני כורכר מתומנת, שהייתה רחבה יותר מבריכת הסביל שתוארה לעיל. כארבעה מטרים מצפון-מזרח לסביל נבנתה בריכה עגולה נוספת, בקוטר 3.2 מטרים, אשר נועדה להשקות את בהמות המשא. הח'אן ניצב בין שתי רחבות ציבוריות: הגדולה שבהן – כיכר חיים פרחי, מצפון לח'אן ומדרום לו, סמוך לבורג' א-סולטאן – היה רחוב רחב יחסית, סמוך לחומת הים.

ח'אן אל-באשה, נצרת

הח'אן נמצא מדרום לבניין הקאזה נובה. הוא הגדול מחמשת הח'אנים המוכרים בנצרת, והוא נקרא על שם מושל עכו עבדאללה פחה ("באשה"), אשר שיקם אותו בשנת 1814. תוכניתו המקורית של הח'אן הייתה חצר מרכזית מוקפת קומה אחת של חדרים, המכונים "עקד" (בערבית – חדרים מקורים בקמרונות). חדרים אלה שימשו אורוות לבהמות. שני גרמי מדרגות אפשרו עלייה לגגות הח'אן, שם נהגו ללון בחודשי הקיץ. בציור של דיוויד רוברטס משנת 1839 (איור 4) ניתן להבחין בשני גרמי המדרגות אשר נבנו משני עברי השער, ובאנשים יישובים על גג הח'אן. בחזית הח'אן הייתה רחבה גדולה ששימשה לעגלות המשא. בסוף המאה ה-19 נוספה קומה שנייה ובה עשרה חדרים ששימשו ללינה. הח'אן המשיך לפעול עד שלהי ימי השלטון העות'מאני (סלאמה, 1982).

ח'אן אל-וּוּכ אֵלָה (خان الوائلة), שכם

הח'אן עבר הרס קשה ברעידת האדמה בשנת 1927 (Itma, 2013). מוחמד איתמה, אשר חקר את הח'אן, מעיד שהמקורות העוסקים בחקר הח'אנים העירוניים הם דלים מאוד. במחקר השוואתי שערך השווה גם הוא את הח'אנים העירוניים בעיקר לח'אנים של דרכים (איור 5). ח'אן אל-וּוּכ אֵלָה נבנה

בתחילת המאה ה-17 לאורך הכביש הראשי של שכם, על שרידים של בניינים רומיים וצלבניים. הח'אן ממוקם בקצה המערבי של השוק. הוא שימש כח'אן עירוני וכלל מחסנים, אורות וחדרי לינה. נוסף לכפריים מסביבת שכם פקדו אותו גם סוחרים שנועו על הדרך מדמשק לירושלים. הח'אן בנוי באבן מקומית. בחזית הראשית היו חנויות, וכניסה ייחודית בסגנונה (Divisare, 2016) תוכניתו של ח'אן אל-וּכְאֵלָה אינה רגולרית (איור 6), והייתה כנראה תוצר של אילוצים שיצרו מבנים שכנים שקדמו לח'אן. נוסף על כך, הטופוגרפיה בסביבה משופעת ומקשה על תכנון רגולרי. מתכנני הח'אן העדיפו שמירה על תכנון אחיד של המחסנים והחדרים על פני עיצוב של חצר מלבנית (Itma, 2013, p. 134). הכניסה לח'אן הייתה מצפון. בחזית הפונה לרחוב היו 15 חנויות. הן נבנו בהתאמה לחדרים שהוקמו בגבן ופתחיהם פנו דרומה, לחצר המרכזית. מכלול הכניסה הראשי לח'אן אינו ממוקם במרכז החזית, ובכך נפגעה הסימטריה שלה. הסיבה להצבת השער באופן א-סימטרי מקורה ברצון להכניס את באי הח'אן לחלק הרחב יותר של החצר (Itma, 2013, p. 137). חדרי קומת הקרקע נפתחים לעבר החצר המרכזית באמצעות דלת אחת, בעלת משקוף בנוי בקשת אבן וחלון מלבני לצידה. מידות החדרים כ-4.5x2.5 מטרים. בקומה הראשונה היו כ-35 חדרים אשר שימשו כמחסנים וכאורות לבהמות המשא. אל המפלס השני ניתן היה לעלות בשני גרמי מדרגות קטורים (שאינם מקורים בתקרה) שהוקמו לצד הכניסה הראשית. בקומות העליונות של הח'אן היו כארבעים חדרים, ללינת האורחים. מרביתם בקומה השנייה, וחלקם בקומה השלישית שבאגף המערבי (Itma, 2013, p. 133). בחלק המזרחי והמרווח יחסית של חצר הח'אן הייתה שוקת מים מתומנת (בערבית: الشادروان). (Itma, 2013, p. 136) בשל מיקומו במרכז העיר, השתמשו אורחי הח'אן במוסדות העירוניים – ובהם המסגד, החמאם והשווקים – ששכנו במרחק הליכה קצר ממנו. צילומים שנעשו בח'אן בימי המנדט הבריטי מעידים שהוא לא שוקם לאחר רעידת האדמה בשנת 1927. ח'אן אל-חילו, לוד לח'אן אל-חילו שלוש אגפים התוחמים אותו מצפון, ממזרח ומדרום בחלקו המערבי היה בעבר קיר סוגר (איור 8 [1]), ומעבר (איור 7). לו הוקמו בתים פרטיים שתחמו את הח'אן. עיקרו של האגף הצפוני היה אולם שמידות הפנים שלו 23x5.6 מטרים. האולם שימש אורווה לבהמות המשא. בפניה הצפון-מזרחית של הח'אן נמצא מכלול אשר שימש את מגורי הממונה על הח'אן, והיה לו שער משני נפרד. האגף המזרחי כלל חמישה חדרים [19] אשר שימשו ככל הנראה לאחסון סחורה. הכניסה לח'אן הייתה בשער רחב וגבוה שנקבע בקיר הדרומי, הפונה אל רחוב מרכזי של העיר [21]. השער מעוטר בשתי קשתות שבמרכזן אבן ראשה מעוטרת. בקשת העליונה היה מותקן וו ועליו נתלתה מנורת שמן שהפיצה אור בכניסה (גטריידה, תשנ"ב, עמ' 31). הקשת התחתונה מעוטרת בעיטור בדגם "שחמט". משני צידי השער יש שני ספסלי אבן [22]. אלה כונו בערבית "מְקַעֵד" או "כְּבֵאש" (קרויאנקר, 1985 עמ' 110) או "מכאסל" (דעאדלה, 2017 עמ' 148). ממזרח לשער הח'אן היו ככל הנראה חנויות מקורות בקמרות [23].

האגף הדרומי [25] נבנה באוריינטציה שונה משאר אגפי הח'אן. לדעתנו (שביט, 2018), אגף זה תוכנן ונבנה עם האגפים האחרים, בניגוד למסקנות דעאדלה (2017, עמ' 150). על המתכננים היה להתאים את חזית הח'אן לתוואי הרחוב שמדרום לו. הם עיצבו את בית שער הח'אן כחוליה מקשרת בין האגף המזרחי לאגף הדרומי, וכך הצליחו להסתיר במידה רבה את הזווית שנוצרה בחזית הדרומית של הח'אן וליצור תחושה של חזית אחידה. ממזרח לשער ולח'אן הייתה רחבה פתוחה וגדולה, יחידה במינה בכל העיר. ברחבה זו הייתה תחנת משטרה, ובה התנהלו ימי השוק העירוניים. האגף הדרומי כלל שבע חנויות [27] ממערב לשער הכניסה, אשר פנו אל הרחוב שמדרום לח'אן. החנויות נקראו על שרוב החנויות היו ידי המקומיים "שוק החוואג'ות", על שם הנוצרים, בבעלותם. בחנויות היו מכולת, חנות בדים וטקסטיל, ובצד השמאלי של טור החנויות הייתה חנות ירקות. החנויות היו קטנות ורצפתן הייתה בגובה עשרות סנטימטרים מעל מפלס הרחוב. בעלי החנויות נהגו לשבת על מפתן הכניסה ולשרת את הלקוחות שנתרו על המדרכה, מחוץ לחנות. האגף הדרומי כלל גם שישה חדרים [28] שמוקמו בגב החנויות שתוארו לעיל ופנו צפונה לחצר. חדרים אלה, בדומה לחדרי האגף המזרחי, שימשו לאחסון. קומה שנייה הייתה רק מעל האגף הדרומי, והיו בה שבעה חדרים אשר נבנו, כנראה, בהתאמה מלאה מעל שבע החנויות שבחזית הדרומית. הגישה לחדרים הייתה בגרם מדרגות ממתכת שנקבע בצד המזרחי של מסדרון הכניסה לח'אן [30]. חדרי הקומה השנייה שימשו ללינה, ובכל חדר הצטופפו עד כעשרה אורחים. חצר הח'אן [31] היא בעלת תוכנית טרפזית. בחפירות שבוצעו באתר זוהו מפלסי ריצוף של החצר, אך השתמרותם דלה מאוד (גדות ואח', 2008; דעאדלה, 2017). בחפירה שבוצעה בחצר לא נמצא רמז לבור מים או ליסודות של

שוקת מים. הח'אן נמצא במרכז העיר העתיקה (איור 9). לידו היו "חמאם" (בית מרחץ), תחנת משטרה, באר מים ובתי מלאכה. סמוך לו התקיים שוק שפעל בקביעות יומיים בשבוע. ביום השוק נטלו חלק סוחרים שהתאכסנו בח'אן ואחסנו בו את מרכולתם. גם תושבי הכפרים שבמרחב לוד השתתפו בשוק (גטריידה, תשנ"ב, עמ' 30–31). ממצאי החפירות שבוצעו בח'אן מלמדים שהוא נוסד בראשית המאה ה-19. הח'אן המשיך לתפקד עד לשנת 1948. לאחר מלחמת העצמאות שימש המקום למגורי עולים חדשים, ולאחר מכן הוא ננטש והוזנח, הפך למדמנה עירונית והחל להיהרס. בשנת 2006 החל המיזם הארכיאולוגי-קהילתי של לוד העתיקה, בניהול מכון ישראלי לארכיאולוגיה, בפעולות חשיפה, במחקר, בשימור ובשחזור של המבנה. עיון בתוכניות ובצילומים של הגרעין ההיסטורי של העיר לוד מעיד כי הח'אן הוקם במרכז של העיירה ובצומת רחובות מרכזי. ניתן לקבוע שהוא היה מבנה הציבור המשמעותי ביותר בתוכנית העיר לוד.

המאפיינים של ח'אנים עירוניים בישראל: תוכנית המבנה ותפקודו

העיון בלוח 1 מלמד על מכנה משותף רחב לח'אנים שסקרנו. מרביתם נבנו במהלך התקופה העות'מאנית, אך הם שואבים את סגנונם ממבנים דומים מהתקופה הממלוכית ומתקופות קדומות לה. הח'אן העירוני, הארץ-ישראלי, שימש בעיקר לסוחרים מקומיים, והוא השתלב במרקם העירוני הן מבחינה אדריכלית הן מבחינה תפקודית. הח'אן העירוני השתלב במרקם אורבני צפוף, ותוכניתו הושפעה לא אחת מאילוצים סביבתיים. הח'אנים תוכננו כדי לספק מקום לינה ומים לסוחרים ולבהמות המשא שלהם, ומקום לאחסון הסחורות. את יתר השירותים קיבלו באי הח'אן ברחבי העיר. במרבית הח'אנים נבנו חנויות שפנו לרחוב והיו מנותקות מחלקם הפנימי. הטיפול בבהמות המשא ובסחורות נעשה לרוב בקומת החצר המרכזית. ברבים מהח'אנים היו אולמות רחבי ידיים, והם היו החללים האדריכליים המרשימים ביותר במבנה. הם שימשו לרוב כאורוות לבהמות המשא, ובחצרות נהוג היה להקים מתקן להשקייתן. מתקן זה קיבל את מימיו מבאר סמוכה או מבורות מים שניזונו ממי נגר. הקומה השנייה וקומות גבוהות יותר, ככל שהיו, שימשו ללינת האורחים. לחדרי הלינה של הח'אנים השונים היה דגם שכיח. הוא התאפיין בחדרים צרים ואפלים, מקורים בקמרן חבית, ובחזיתם דלת בעלת משקוף מקושת וחלון לצידה. הלינה בחדרים הייתה על מזרנים או על מחצלות שהונחו על הרצפה. חדרי הלינה היו משותפים לאורחי הח'אן. הח'אנים העירוניים היו לרוב בבעלות וקף מקומי, וסייעו ביצירת הכנסות להקדש. על מרבית הח'אנים מונתה משפחה מקומית אשר ניהלה אותם בפועל וגבתה את דמי השירות מאורחי לוד לצורך תחזוקתו של המבנה, לצורך פרנסתה ולתשלום לזוקף.

סיכום

ממצאי המחקר מלמדים על קווי דמיון רבים בין הח'אנים השונים שהוקמו בערי הארץ. בחינה לעומק של מאפיינים אלה מחדדת את ייחודה של התופעה ואת החשיבות שיש בשימורה. ככלל, יש להבחין בין שלוש קבוצות של ח'אנים:

1. הח'אנים של השיירות בדרכים.
2. הח'אנים בערים המטרופוליניות, אשר שימשו יעד לשיירות בין-לאומיות לצד מסחר מקומי.
3. הח'אנים של ערי השדה.

המכנה המשותף הרחב של כל המבנים בא לידי ביטוי במבנה שער שזוכה לעיטור אדריכלי מוקפד, בחצר מרכזית המוקפת בארבעה אגפי מכלול הח'אן אשר מגינים מפני איומים מחוץ למבנה, בשוקת מרכזית להשקיית בהמות המשא, באולם ולעיתים אולמות ששימשו כאורוות לבהמות המשא, במחסנים לסחורות ובחדרי שינה – אשר היו לרוב בקומה השנייה. עם זאת, קיימים הבדלים מהותיים בתפקוד של הח'אנים מהקבוצות השונות, ולכן גם במאפייני המבנים עצמם. הח'אנים שנועדו לתפקד כתחנות דרכים עבור שיירות מתייחדים ביכולתם לספק את מכלול השירותים הנדרשים לאורחיהם, ובהם מסגד ומטבח להכנת מזון. מנגד, אין במבנים אלה חנויות למסחר. ואילו הח'אנים העירוניים מתייחדים במקומם בליבה של העיר, על צירי רחובות ראשיים, סמוך לשוק העירוני ובסמיכות למסגד, לחמאם ולשירותים אחרים ששימשו את אורחי הח'אן. במבנים אלה נמצא לרוב חנויות למסחר ובתי מלאכה. היכולת לייחד את תופעת הח'אנים העירוניים מצדיקה את המשך המחקר על אודותיהם. בד בבד יש לקדם בקרב רשויות ממלכתיות וגורמים מוניציפליים החלטה לפעול לשימורם, לפיתוחם ולשילובם במרקם העירוני כחלק מהמורשת הוורנגולרית המקומית.

ד"ר אלון שביט ייסד את מכון ישראלי לארכיאולוגיה ומנהל אותו מאז שנת 2002; בוגר החוגים לארכיאולוגיה ולימודי ארץ ישראל באוניברסיטת חיפה; את עבודת המ"א באוניברסיטת תל-אביב הקדיש לחקר "עמק איילון וסביבתו בתקופת הברונזה והברזל" בהנחייתו של פרופ' ישראל פינקלשטיין; עבודת הדוקטורט, אף היא בהנחיית פינקלשטיין, עסקה ב"מערכים יישוביים במישור החוף הדרומי של ארץ ישראל בתקופת הברזל ב"; בשנת 2006 יזם פרויקט ארכיאולוגי-קהילתי בעיר העתיקה בלוד (לפרטים: www.ancientlud.com). זהו מיזם ראשוני בהיקפו בישראל, ובמסגרתו פועל צוות מכון ישראלי לארכיאולוגיה לתכנון ולפיתוח העיר העתיקה של לוד כאתר תיירות בין-לאומי, תוך שילוב כל שכבות האוכלוסייה בכל שלבי המיזם.

alon@archeo-logic.com

מפגשים בין מורשת תעשייתית ומורשת ורנקולרית

בשנת 2003, ארבע שנים אחרי פרסומה של האמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה, פורסמה האמנה למורשת תעשייתית. בדומה לראשונה, היא קודמה בגלל החשש להיעלמותם של שרידי תרבות שלא נתפסו כיוצאים מן הכלל אלא כלא מרשימים, לא נדירים ולא קשורים באירועים היסטוריים. בייחודם התרבותי של אלה וגם של אלה נכללו ערכיהם ההיסטוריים, הטכנולוגיים והחברתיים, והודגש תפקידם של הנכסים לייצג צמתים מרכזיים בתהליכי התפתחות של חברה, תרבותה וכלכלתה. העובדה שהן במורשת הוורנקולרית הן במורשת התעשייתית נכללות מלאכות יום-יומיות, מסורות העוברות בעל פה מאב לבן, וההכרה ששתיהן מתאפיינות במיעוט מקורות מידע ושיש להישען על ניתוח השוואתי כדי לאפיינן, מבססות עוד יותר את הקשרים ביניהן.

המזגה בנחשולים: ראשית היזמות התעשייתית העברית - ברכה זילברשטיין

מבנה המזגה בולט בנופו של חוף הכרמל ומהווה עוגן תיירותי במרחב, סמוך למפרצים קסומים ובקרבת תל דור, הנחפר זה עשרות שנים. היוזמה להקמת המזגה ב-1891 הייתה של הברון אדמונד דה-רוטשילד, ששאף לספק בקבוקי זכוכית ליקבים. זה היה חלק מחזונו: שילוב חקלאות ותעשייה מודרנית בארץ ישראל, הפיכת המתיישבים לכוח אדם יצרני, ובניית נמל עברי סמוך למושבות המתפתחות. למרות המחקר המקיף שביצע מי שעמד בראש הפרויקט, מאיר דיזנגוף, ולמרות הנתונים האופטימיים וההשקעות הרבות, הוא פעל פחות משלוש שנים. מאמר זה מנסה לשחזר ולהפיח חיים במבנה, וזאת למרות חסרונן של תוכניות מקוריות ותיעוד מפורט על האדריכל ועל הבנאים שלקחו חלק בהקמה, ועל אף חוסר בממצאים מתוך המבנה שיעידו על שיטות העבודה במפעל חלוצי זה.

מבוא

בחוף דור אשר בחוף הכרמל, בלב קיבוץ נחשולים, ניצב לו אייקון אדריכלי, עוגן היסטורי ותיירותי – המזגה (איור 1). המבנה, שכיום אוצר בתוכו מוזיאון ייחודי המכיל ממצאים ארכיאולוגיים נדירים, יצירות אומנות בזכוכית ותצוגה היסטורית, הוקם כדי לשמש מפעל לייצור זכוכית (זילברשטיין, 2019). זמן קצר מאוד לאחר הקמתה ננטשה המזגה, והמבנה השומם נותר חשוף במשך 85 שנים לפגעי הזמן והאדם, עד שב-1980 הפכו חברי קיבוץ נחשולים והארכיאולוגים חוקרי תל דור ביבשה ובים למוזיאון. במהלך השנים נעשו במבנה פעולות שימור אחדות, חלק מהן כדי להצילו מקריסה. המשמעותית ביותר הייתה שחזור של גג הרעפים בשנת 2006 על ידי המועצה לשימור אתרים. כיום עובר המבנה תהליך של שימור קירות האבן ושיקום הקומה השנייה, וזו הזדמנות להציגו שוב. מאמר זה מתמקד במבנה המזגה, במורשתו ובחשיפת תהליכי הייצור שהתקיימו בו. כמו בנכסי מורשת ורנקולריים מוחשיים רבים, כך גם במקרה של המזגה נחשפים במבנה הקשרים בין הידע המקומי, שיטות הבנייה ומאפייני הסביבה לבין ההתפתחות בטכנולוגיות העולמיות. גם במקרה של המזגה בולט מיעוטם של המקורות ההיסטוריים, חסרונן של תוכניות מקוריות של המבנה, של נתונים

הקשורים לאדריכלים ולבנאים, ושל שרידים בשטח שהיו יכולים לעזור בשחזור המבנה והעבודה במפעל.

הרקע להקמת המזגגה

המזגגה, שנקראה עם תחילת היוזמה להקמתה ב-1891 "בית חרשת למעשה הזכוכית", הייתה מפעל שנועד לספק בקבוקי יין ליקבים בראשון לציון ובזכרון יעקב, וכן לייצר כלי זכוכית ביתיים, בקבוקי תרופות, עששיות וכלי חרס. בעל החזון והממון להקמתה היה הברון אדמונד דה-רוטשילד, שהמזגגה הייתה חלק מתפיסתו הציונית המעשית. בסוף שנות השמונים של המאה ה-19 החל תהליך של העברת מרכז הכובד הכלכלי מגידולים חקלאיים בלבד למשק המבוסס על העיבוד התעשייתי של התוצרת החקלאית של המושבות, על כוח עבודה יהודי ועל הטמעת חידושים טכנולוגיים שהיו מקובלים בתעשיות מודרניות בעולם המערבי – והבאת אנשי מקצוע מתאימים לשם כך (אהרונוסון, 1990 עמ' 135). באותה תקופה היו בארץ ישראל בתי מלאכה מסורתיים קטנים, ובתי מלאכה אחדים של הטמפלרים, שהביאו איתם ידע ומיכון אירופי. שלא כפי שעולה מהגדרת המונח "בית חרושת", בתי המלאכה המקומיים ייצרו מוצרים יום-יומיים, בסדרות קטנות יחסית וברמת מיכון נמוכה, ללא מערך הנדסי משוכלל, ובהתבסס על בעל ידע אחד או על מסורת משפחתית שעברה מדור לדור. מפעל לעומת זאת, מייצר באינטנסיביות גבוהה, מתבסס על תהליכים מובנים, על כוח אדם גדול ומיומן ועל מערך שיווקי. להבדיל מבתי המלאכה האופייניים לארץ ישראל בשלהי המאה ה-19 ובראשית המאה ה-20, המזגגה בייעודה, בבנייתה ובתפעולה ייצגה מאפיינים של מיזם תעשייתי שהקדים את תקופתו:

1. היא הסתמכה על חזון ומשקיע – הברון אדמונד דה-רוטשילד. עוד בשלב הראשוני נדרשו 50 אלף פרנק (סכום עצום באותם הימים) לבניית התשתיות למפעל, כולל "מענקים" לפקידים הרשות העות'מאנית ולשייח'ים של הכפר טנטורה, הוצאות שמירה ומשכורות ראשוניות, כולל לרכישת שתי ספינות מפרשים לשינוע חומרים מהמזגגה ואליה, וכן להעסקתו של רב חובל.
2. נעשו בדיקות שטח כדי לבחור היכן כדאי למקם את המפעל. מאיר דיזנגוף, שמונה למנהל המפעל, הגיע בראשית יוני 1891 לארץ ישראל וערך סיור מקדים באתרים רבים כדי לבדוק את מצב התעשייה וההיתכנות הכלכלית להקמתו. בין היתר הוא ביקר ביפו, בירושלים, בחברון, בים המלח, בחיפה ובביירות, ולאחר חודשיים ב-1 באוגוסט 1891, הוא שלח דוח מפורט לברון רוטשילד, ומכתב נוסף 11 ימים לאחר מכן (איור 2). בדוח ציין דיזנגוף כמה גורמים שבעטיים נכון יהיה להקים את המפעל דווקא בטנטורה:
 - א. הקרבה לחוף הים תספק את חומר הגלם העיקרי לייצור הזכוכית – החול. דיזנגוף הכיר בעובדה שהחול המקומי מכיל 15%–20% ברזל, ולכן הזכוכית שתופק ממנו תהיה כהה וגסה, אך בכל זאת תתאים לבקבוקי יין.
 - ב. הקרבה למעגן הטבעי של טנטורה תאפשר יבוא של חומרי גלם, כולל פחמי אבן להסקת הכבשנים ולמנוע הקיטור, ושינוע של הבקבוקים לראשון לציון בדרך הים. דיזנגוף אף צפה אפשרות כי בעתיד יוקם נמל עברי עמוק במעגן טנטורה (איור 3).
 - ג. דיזנגוף מצא יתרונות בקרבה ליקב זכרון יעקב שאמור היה להיבנות באותה עת, בקרבה לפקידות הברון במושבה, שתסייע בהקמה, ובריחוק מהשלטון העות'מאני/
 - ד. הספקת אבני הבנייה, כורכר בעיקר, תיעשה ממחצבות טנטורה ומבזיזת קירות דור העתיקה, מה שיאפשר בנייה זולה.
 - ה. מצפון לכפר טנטורה היו יותר מ-300 דונם בבעלות הברון רוטשילד, כך שלא היה צורך ברכישת אדמה להקמת המפעל.
 - ו. השאיפה האידיאולוגית הייתה לספק עבודה לתושבי האזור ולהפכם ליצרנים. נוסף למיקום, ייחס דיזנגוף חשיבות רבה לחיפוש מקורות אנרגיה זולה שתאפשר למפעל להיות כלכלי. הוא הציע לייבא באופן עצמאי פחמי אבן היישר מאנגליה, ולאחסנם במתחם המזגגה. כך היא תהפוך לספקית הפחם לכל המפעלים ובתי המלאכה באזור, ואף לקו הרכבת יפו-ירושלים. הוא ראה בחזונו את האפשרות להגדיל את הייצור במזגגה גם לתחום כלי הבית, כולל כלי חרס ורעפים – במקום לייבאם ממרסיי שבצרפת. כבר לשלב הראשוני של העבודה במזגגה הוא תכנן מערך כוח אדם שיהיו בו

שמונה מומחים זגגים ובוני תנורים מצרפת, הכין עתודת זגגים יהודים מתלמידים ברוסיה, גייס עובדי ייצור ומנהלה מקומיים ואף מורה ושו"ב. בסך הכול עבדו במפעל יותר מחמישים אנשים, וכולם השתכרו באופן ראוי יחסית לתקופה (איור 4).

מתחם המזגגה

המזגגה הוקמה בלב מתחם ששטחו חמישים דונם, מוקף גדר אבן ובה שער ברזל (איור 5). נוסף למזגגה נבנו בתוך המתחם עוד שני מבנים גדולים: האחד היה ביתו ומעבדתו של המנהל, בניין בן שתי קומות ומרתף. האחר – מצפון למזגגה, שימש בית מגורים לעובדים המקצועיים ולפועלים הצעירים. את המידע הראשוני והכמעט בלעדי השופך אור על העבודה והחיים במזגגה אנו מקבלים מדיווחיו של חיים חיסין, שביקר במזגגה (חיסין, 1982, עמ' 337–341). הוא מתאר את בניין המגורים של עובדי המפעל כמבנה בעל גג הנתמך על מרשי עץ, שם מתגוררים הרווקים, ומתחת לגג מסודרות מיטותיהם הרבות. במתחם עצמו מוקמו גם אורוות, מחסנים וטחנה לגריסת חומרים. חדרי המבנים הקיימים שימשו לפונקציות נוספות כמו בית ספר, ספרייה ובית הכנסת, כך שנוצרה בו קהילה של מושבה קטנה (זילברשטיין, 2019, עמ' 17–22; זלצר, 2002, עמ' 10). המתחם כולו נבנה היישר על סלע האם של גבעת הכורכר, המתנשאת מעט מעל הסביבה. גבעה זו היא חלק מסדרת רכסים המשתרעים מצפון לדרום במישור חוף הכרמל, שעליהם נחצבו בתקופה הרומית קברי כוכים רבים – אחד מהם צמוד למזגגה. סמוך למתחם וממזרח לו היה גן, בעיקר לגידול ירקות עונתיים. הגן השתרע באבוס שבין שני רכסי הכורכר, שם הנתונים הטבעיים היו נוחים: אדמת מישור פורייה ומי תהום גבוהים זמינים.

מבנה המזגגה: עדות לטכנולוגיית בנייה

הבניין הגדול במתחם היה המבנה הדו־קומתי של המזגגה. הוא נבנה מאבן כורכר מקומית, מסותתת היטב, וללא יסודות. הקיר הצפוני והקיר הדרומי היו עבים במיוחד (1.7 מטרים), ונועדו ליצור את האיזון בתנועת הקמרונות. הקיר המערבי והקיר המזרחי היו דקים יותר (0.6 מטרים). רוב כבלי המתחה שקשרו את הבניין והבטיחו את יציבותו קיימים עד היום, אך הם חלודים מאוד ופגועים במידה זו או אחרת. עוד שרדו כמה מעוגני נעילה בדמות יתד ואלו בצורת S. הגג המסיבי נבנה משלושה גמלונים וחופה בגג רעפים (איור 6). סמוך לבניין התגלו רעף אחד שלם (איור 7) ושברי רעפים משתלבים רבים המכונים "רעפי מרסיי", והם מעידים על ההשקעה הרבה במבנה. על הרעפים מופיע שם היצרן – "האחים רו" מסנט אנרי שבמרסיי – וכן סמל הלב והאריה. במשך השנים פורקו כל הגגות של מבני המתחם, שהיו קיימים לפחות עד 1907, כעדותו של פון מולינן, דיפלומט, גיאוגרף וחוקר הכרמל (גבע-קלינברגר וכן ארצי, 2013, עמ' 330–331). חלל המבנה נחלק לשתי קומות ושני פירים במרכז, שעברו למעשה בין הקומה הראשונה לשנייה ובהם מוקמו הכבשים. הקומה התחתונה הכילה שישה חדרים רבועים ששימשו כמחסנים לחומרי הגלם היקרים וכסדנאות, וביניהם היו שבעה מסדרונות צרים וארוכים, לכולם תקרה בעלת קמרון חביתי. המסדרונות הובילו אל הפירים, ומטרתם הייתה להזרים אוויר לכבשים וגם לשמש מעברי עבודה וגישה לחדרי העבודה. לכל מעבר הייתה דלת חיצונית רחבה דו־כנפית (איור 8). הקומה העליונה הייתה מרחב פתוח. לרוחבו נבנו שתי מחיצות הבנויות משלוש קשתות ששימשו להשענת חיבורי הגג. במרכז הקומה בלטו שני כבשים בקוטר של כשלושה מטרים כל אחד (איורים 9, 10). בשפכים שמסביב למזגגה נתגלו מעט שרידים מוחשיים היכולים לשפוך אור על פריטים אדריכליים נוספים – שלושה סוגי לבני שמוט שדיפנו את קירות כבשני ההתכה, שתיים מוצקות ואחת מחוררת (איור 11). על חלקן מוטבעות חותמות המעידות כי יובאו מ־Vaucluse Bollene שבצרפת – שם ביקר דיזנגוף לפני הגיעו לפלשתינה, ומשם רכש לבנים מתאימות לעמידה בחום הכבשן. עוד נלקטו ברבות השנים שברי מרצפות מרובעות עשויות טרה קוטה. על חלקן היו טביעות חותם של בתי יוצר מדרום צרפת (איור 12). ראוי לציין שבספינה טרופה מסוף המאה ה-19 שנחפרה במעגן הדרומי של מפרץ טנטורה נתגלו רעפים זחים ומרצפות דומות (Kahanov et al, 2012, pp. 184-186). ההשערה היא שספינה זו הייתה בדרכה לספק למזגגה סחורות דוגמת מרצפות אבן וחרס, רעפים וכלי בית שונים, כולם מאזור

מרסיי, אך הם לא הגיעו ליעדם ושקעו במצולות הים. בשפכים נתגלו גם בקבוק אחד כהה (איור 13), וכמוהו עוד שברים רבים, כהים, צבעוניים ואף נטולי צבע, שברי עשיות, שברי גביעים

ותחתיות (איור השער). על חלקם מופיעים בתבליט דגם רוזטה מרובת עלים שמסביבה מוטבעים הסהר והכוכב – סמלה של האימפריה העות'מאנית – והאותיות הלועזיות MD (אולי ראשי תיבות שמו של מאיר דיזנגוף). כן נתגלו שאריות פחמי אבן, גושי זכוכית ושברי כוריות התכה (קדרות בעלות דפנות עבות) שנותרה עליהם זכוכית מותכת בצבעים שונים (איור 14).

הפעילות התעשייתית במפעל

כל הממצאים הללו, וכן העדויות הכתובות של דיזנגוף, חיסין וחיותמן (חיות [חיותמן]), תשכ"ח, עמ' 20–23), עוזרים לנו להחיות את הפעילות במזגה. אך כמו במורשת תרבות ורנקולרית או במורשת תעשייתית אחרת, הניתוח ההשוואתי הוא שמאפשר להשלים את תמונת העבודה במזגה. לשם כך נעזרנו בעדויות ממצגות מהמאה ה-19 שפעלו באירופה ובארצות הברית (Evens, 1920; Marson, 1918). מן ההשוואה עולה כי עיקר הייצור ועיבוד הזכוכית התבצעו בקומה העליונה, שבה היה חלל עבודה פתוח של 560 מ"ר, רוחש עובדים ככוורת דבורים. במרכז החלל בלט כבשן התכה אחד גדול. הכבשן קרס פעם אחת במהלך תקופת העבודה ובמקומו נבנה חדש – כך עולה מיומנו של חיסין, שהגיע למזגה בעת מסיבה לרגל בניית התנור החדש (חיסין, 1982, עמ' 338). הכבשן הוא לב העבודה בכל מזגה, וכל תקלה בו או סדק ודליפה באחת מקדרות ההתכה (הכוריות) עלולים להשבית את המפעל לחודשים רבים. לכן הובא טין מיוחד מצרפת, ושני פועלים בחשו אותו היטב כדי להוציא ממנו את בועות האוויר, ומטין זה עיצבו את כוריות ההתכה. הכבשן עצמו היה גדול ומסיבי והכיל גם את קדרות ההתכה הכבדות, ולכן הכרח היה לבנות את אן מנות האבן שיישאו את המסה הכבדה. על סמך הפיר המעוגל בחלק הדרומי והלבנים המדפנות את אומנותיו, ועל סמך קיומו של פיר נוסף בצפון והלבנים שעדיין מדפנות אותו, נראה כי כבשן אחד אכן פעל, ונעשו הכנות לבניית כבשן נוסף. לכן באיורים 9 ו-10 לעיל שוחזרו שני כבשנים. מיקום העשייה והכבשן בקומה העליונה נועד, לפי דיזנגוף, לאפשר סביבת עבודה מרווחת לעובדים בטמפרטורה של 35–40 מעלות צלסיוס. גם החלונות הרבים שהיו בקומה העליונה מכל צדדיה, כולל חלונות עגולים בגמלונים, אפשרו הזרמת בריזה מן הים ברוב ימות השנה, ללא צורך בארובה. בתחתית הכבשן הניחו רשת מתכת ועליה הונחו פחמי האבן במה שכונה "קופסת אש". הרשת אפשרה זרימת אוויר מלמטה באמצעות מסדרונות האוויר הארוכים. אלה סייעו להפחת האש בקופסת האש, נוסף על אוויר שהגיע ממפוח שהיה מחובר למנוע הקיטור. הרשת אפשרה גם נשירה של הפחמים השרופים מטה אל המעבר שבקומת הקרקע כך שאפשר יהיה לפנותם מהמבנה בקלות. הכבשן המעוגל הכיפתי היה בדרך כלל בעל ארבעה-שמונה פתחים צדדיים בעלי דלת מתכת, שדרכם הוצאה הזכוכית המותכת. מעל קופסת האש נבנתה רצפת לבנים שבמרכזה פתח עגול – "עין הכבשן" – וממנו עלה החום אל פנים הכבשן. על רצפת הכבשן שמסביב לעין היו מסודרות במעגל קדרות ההתכה שקוטן כשבעים סנטימטרים, כל אחת מול הפתח שלה. בהסקת הכבשן ובהזנתו הועסקו עובד מיוחד, בעל משכורת גבוהה יחסית, ועוזר. העבודה סביב הכבשן נעשתה בצוותים מיומנים ובהם לפחות שני אומנים ושוליה אחד. כל צוות עבד מול פתח אחד, העובדים הוציאו את הזכוכית המותכת, גלגלו את הגוש הלוהט הצמיגי על גבי משטח החלקה וניפחו אל תבנית ברזל. הטכניקה שהשתמשו בה התקיימה מהעת העתיקה ועד סוף המאה ה-19, אז הפך הייצור לאוטומטי למחצה. בסך הכול הועסקו במזגה יותר מחמישים עובדי ייצור, ובהם אומנים שהובאו מצרפת ואחר כך מבוהמיה ומרוסיה. הקהילה עצמה – עובדים ובני משפחותיהם – מנתה יותר ממאה אנשים. בחצר המזגה הוצב מנוע קיטור גדול בן 105 כוחות סוס ששימש להפעלת מדחס אוויר שליבה את אש הכבשן. היה זה אחד החידושים הטכנולוגיים שהגיעו לארץ ישראל במסגרת השקעותיו של הברון רוטשילד בתעשייה המתהווה. 15 שנים לאחר סגירת המפעל הועבר המנוע לחוות חפציבה שעל גדת נחל חדרה, שם שימש לשאיבת מים לגידולי ההדרים בעיקר. המנוע שוחזר על ידי רן חדותי (לשעבר מנהל תחום שימור טכנולוגיות היסטוריות במועצה לשימור אתרי מורשת בישראל) וסדנת שועלי בעין שמר, ומוצג באתר בחפציבה.

סגירת המפעל

פחות משלוש שנים מיום הקמתה נסגרה המזגה. דיזנגוף ורעייתו צינה עזבו את הארץ, סגן המנהל חיותמן נשאר לחסל את המפעל ולהסדיר את הפיצויים לפועלים. חלקם הגדול עזבו את הארץ מייד אחר כך. כמו ברבים ממפעלי הברון (וכמו ברבים ממפעלי הסטארט-אפ כיום) התייאשו הצדדים

מלעשותו לכלכלי, כפי שמעידה ידיעה קצרה בעיתון המגיד: "בית מעשה הזכוכית בחוף טאנטורה אשר להנדיב שליט"א על ידי המנהל החכם מאיר דיזנגוף הי"ו עמד ממלאכתו יותר מחצי שנה מפני מעצורים וסיבות שונות. דיזנגוף כתב לברון דוח והציע תוכנית " להצלת המפעל, אך העלות הכספית וההשקעות ברכישת ציוד חדש, החלפת צוותי העבודה ותשלום פיצויים לעובדים הוותיקים לא היו בני ביצוע מבחינת הברון. מכלול של סיבות הביאו לבסוף לסגירת המזגגה:

- מיקומה של המזגגה סמוך לביצת טנטורה הביא לשיעור גבוה של חולים במלריה מקרב קהילת המזגגה, כולל צינה דיזנגוף ובתה היחידה שולמית, שנפטרה בהיותה בת חודשים אחדים. במכתב שכתב ד"ר הלל יפה לברון ב-25 ביוני 1894 הוא המליץ לסגור את המפעל: "אני פונה אליך הפעם בבקשה לשים לב אל המצב בטנטורה, משם מביאים אלינו כל יום חולים קשים גם אנשים. [...] לדעתי אסור להעסיק פועלים רבים במקום הזה, כי אין רע ממנו בכל הארץ, בפרט בקיץ, ובתנאים כאלה אין כל תקווה להביא סדר בעבודה" (יפה, תשל"א, עמ' 98).
- השלטונות העות'מאניים לא העניקו פירמן (זיכיון/אישור פורמלי) לקיום המפעל.
- עלות הייצור הגבוהה: זו כללה יבוא חומרי גלם יקרים מאירופה, אנרגיה יקרה מפחמי אבן, משכורות גבוהות של המומחים הזרים (400 פרנק למומחה זר, בעוד פועל מקומי שלמד ממנו את המלאכה השתכר 75 פרנק בלבד) ותשלום מכס נוסף של 8% על כל היבוא. כל אלה גרמו בסופו של דבר לכך שהבקבוקים היו יקרים יותר מהיין שנועדו להכיל.
- המומחים שהובאו בתחום הזכוכית, בוני הכבשנים ומעצבי הכורים והלבנים שהובאו מצרפת, כולם נהגו בשחצנות. הם הרבו לשבות ולחלות ואף סגרו את דלתם בעת העבודה כדי שאיש לא יוכל ללמוד את מלאכתם (חיסין, 1982, עמ' 337).
- דיזנגוף מעיד ביומנו כי ניתן היה למצוא בארץ ישראל, במצרים ובסוריה בקבוקים זולים משומשים שאפשר היה למחזרם. זאת ועוד, את שינוע היין לקהילות היהודיות ברחבי העולם ניתן היה לעשות בחביות עץ.
- חוסר היתכנות לבניית נמל עברי במפרצי טנטורה וטביעת ספינות שרכש הברון גנזו את החלום לבניית נמל עברי ולפיתוח ספנות יהודית, ועימו את חלום הקיום של המזגגה.

היטיב לתאר את העזובה ששררה במתחם לאחר פירוק המפעל יהודה גרזובסקי (גור) בעיתון השילוח:

ותצא פקודה לסגור את הבית והפועלים אשר עבדו שם באמונה, כמעט במסירות נפש, וישימו כל תקוותם בהצלחת הבית הזה, נפזרו אל כל רוח, וכה שומם הבית הגדול הזה, אשר לפני זמן מה היה מלא רעש וחיים יומם ולילה, ועתה דממת מוות מסביב לו, ורק משק גלי הים, הלוחכים את החול הלבן אשר על שפתו, וקול צפצוף הצפרים המקוננות במעשן הגבוה [רמז לקיום ארובה?] אשר על יד המזגגה ובין ערמות פחמי האבן – ישביתו לפעמים את הדממה הנוראה.

ברכה זילברשטיין היא אוצרת מוזיאון המזגגה, בוגרת החוגים לארכיאולוגיה וגיאוגרפיה באוניברסיטה העברית בירושלים, לימודי תעודה באוצרות ובמוזיאולוגיה באוניברסיטת תל-אביב, ומורת דרך מוסמכת. במשך עשרים שנה הייתה חלק מצוות החפירות בתל דור בניהולו של פרופ' אפרים שטרן ז"ל, האוניברסיטה העברית בירושלים.

brachazil@gmail.com

דיפוזייה של רעיונות והתמחות וביטויים במורשת תרבות ורנאקולרית בנויה

חסרונם של מקורות היסטוריים, תצלומים, מידע כתוב ואיור גרפי מאפיין רבים מנכסי מורשת התרבות הורנאקולרית. חיסרון זה נובע ממאפייניה של מורשת זו, שברבים מהמקרים איננה נקשרת באירועים דרמטיים שזכו לתיעוד, והטכנולוגיה שהייתה הבסיס לבנייתה התאפיינה במסורת שעברה בעל פה מאב לבן. אלא שלנכסים ורנאקולריים מאפיינים המייחדים אותם ומקילים על תיעודם, ובאלה שכיחותם ומעורבות של בעלי מלאכה. לעיתים פעילותם התמקדה באזור מסוים, ולעיתים עברו מאזור

לאזור, אך במקומות שהגיעו אליהם הותירו את חותמם במבנים השונים. בקיאותם של אלה בסיתות, בנגרות, בפרזול, בטיוח ובצביעה היא תחליף למקורות המידע החסרים.

המורשת הוורנקולרית מבעד לעין ההנדסית- יעקב שפר, מאיר רונן

המאמר דן בנקודת המבט ההנדסית של שימור המורשת הוורנקולרית. בהרבה מובנים, מורשת זו היא מורשת של שיטות בנייה וטכנולוגיות בנייה היסטוריות. בישראל רוב המורשת הבנויה מתייחסת לבנייה פשוטה ועממית. ברבים מהמקרים הועתקה שיטת הבנייה משיטות בנייה שהיו נפוצות במקומות שונים בעולם והובאו לארץ ישראל על ידי פליטים, מהגרים ועולים. למרות העתקה זו חשוב לחשוף מורשת זו, לחקור אותה ולשמר את המבנים המייצגים אותה, משום שהם מעין "מוזיאון חי פתוח" המייצג פרקים בהיסטוריה ההתיישבותית של המרחב הארץ-ישראלי.

הבנייה הוורנקולרית מנקודת מבט הנדסית

בנכסי מורשת ורנקולריים הממד ההנדסי מקבל תוקף בעיקר בגלל תפקידו כבסיס קונסטרוקטיבי שניתן להלביש עליו תכנים תכנוניים ואדריכליים. ככזה, הרכיב ההנדסי אינו מצריך לרוב מהנדס מומחה או תכנון הנדסי מורכב. כמו כן, ניתן למצוא במרחב מבנים ורנקולריים רבים שהם זהים זה לזה הנדסית ומשתייכים לאותה תקופה, ומשום כך הם חושפים מאפיינים תרבותיים זהים. על בסיס גישה זו אפשר לומר שלקבוצה זו משתייכים כמעט כל סוגי המבנים ההיסטוריים שנבנו בארץ ישראל החל באמצע המאה ה-19, וזאת נוסף למבנים מראשית התקופה העות'מאנית. במילים אחרות, למורשת ההנדסית הוורנקולרית פריסה רחבה ביותר. מבנים אלה נבנו על ידי בונים שהיגרו לארץ ישראל והתיישבו בה, ושיטת הבנייה שבחרו בה נשענה על זיכרונותיהם, שייצגו מסורות וצרכים בארץ המוצא. לא זו בלבד שהבנייה נעשתה ללא מתכננים, אלא שחלקה היה לקוי, משום שבעלי המקצוע לא הוכשרו לענף הבנייה. לא הייתה בה התייחסות לתנאי האקלים המקומיים, והיא התבססה על חומרים מקומיים שלעיתים רבות לא היו מוכרים לבונים עצמם. רמת הבנייה הושפעה במיוחד ממחסור בתקציבים ומאמצעי הבנייה הדלים שהיו ברשותם. למרות הפשטות, גם ההנדסית וגם בשיטות הבנייה, מבנים אלה שכיחים במרחב הארץ-ישראלי. הם מהווים מעין מוזיאון פתוח למורשת הנדסית ורנקולרית, ומשום כך ראויים לשימור.

המורשת ההנדסית בבנייה הוורנקולרית בארץ ישראל

במרחב הארץ-ישראלי נותרו שרידים רבים של מבני מגורים ומבני בציבור שנבנו בתקופה העות'מאנית. שתי הקבוצות הללו שונות זו מזו. הקבוצה הראשונה כללה מבני מגורים שברבים מהמקרים מייצגים את תופעות ההגירה, הבריחה והנדידה של אוכלוסייה שהתיישבה בארץ חדשה. התופעה דרשה פתרונות בנייה מהירים, ושיטות הבנייה שבהן בחרו הושפעו מארץ מוצאם של המהגרים, מתרבותה ומאורחותיה. ברבים מהמקרים תרבות הבנייה הזאת לא התבססה על תכנון מקדים, כזה הנשען על מהנדס או אדריכל, אלא תערובת של סגנונות, מסורות וטכנולוגיות. להבדיל מהבנייה הפשוטה למגורים או למלאכות ושימושים חקלאיים, שלא נדרשה לתכנון הנדסי מפורט, הקבוצה השנייה כללה את מבני הציבור והממסד של השלטון העות'מאני, והתאפיינה בתוכנית אדריכלית והנדסית שהסתמכה בחלקה על אדריכלים ובונים בעלי שם. הגירה מסיבית של תושבים ופליטים ממלחמת האזרחים שהתחוללה בלבנון בשנות השבעים של המאה ה-19 הביאה לגל עצום של מבנים שנבנו "בדיוק" על פי המבנים בארץ המוצא, ושהותאמו הנדסית לתנאי ארץ ישראל. ההתאמה כללה קונסטרוקציית גגות שטוחים שדמתה לזו של תקרות הבניינים בלבנון, אך גם לגגות השטוחים של מבנים עתיקים בארץ. עם זאת בלטו בבניינים החדשים שימוש בעץ מקומי ולא בעץ הארז הלבנוני, שהיה יקר, וכן הישענות על בעלי מקצוע ומומחים מקצועיים שמומחיותם הייתה פחותה מזו של הלבנונים. גם מקורות המימון ותקציבי הבנייה היו נמוכים יותר. ולמרות הבדלים אלה – ניכר הדמיון למקור הלבנוני. בארץ הם מוגדרים "סגנון בנייה לבנוני", ואנו משתדלים לשמרם משום היותם דוגמה לבנייה ורנקולרית ללא אדריכלים ומהנדסים (איור 1). המבנים במושבות הראשונות היו פשוטים, כמו אלה שנבנו בעיירות מזרח אירופה: קירות אבן גוויל או חצי-גזית עם חומר מליטה דל על בסיס סיד או אדמה, רצפת אדמה או אבן גסה, גגות מחודדים עם שלד קורות עץ גסות או מהוקצעות, ועליהם חיפוי קש, פח או רעפים. לשם כך לא נדרשו אדריכל או מהנדס – לא במזרח

אירופה, וכמובן גם לא בארץ ישראל. דוגמאות למבנים מסוג זה מופיעות בכל המושבות שנוסדו בסוף המאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20 (איורים 2, 12). במושבה האמריקאית ביפו נבנו בתקופת ההגירה (סוף שנות השישים של המאה ה-19) בתים עממיים מאוד: היו אלה מבנים מתועשים שכל שנדרש היה להרכיבם, באופן דומה ללבני לגו. מבנים אלה, הקרויים מבנים מתועשים מסוג "מבני בלון" (balloon buildings), די היה להזמין מבתי מלאכה או בתי חרושת במודולים מתאימים לגודל המשפחה ולצרכיה, והחלקים התקבלו מוכנים, ארוזים, ועליהם שם בעל הבית (איור 3). כמובן, הגגות בעלי השיפוע המתון, שנאמד בפחות מ-10%, לא התאימו לאקלים הארץ, ולכן אחרי כמה שנים נבנו עליהם גגות משופעים בעלי חיפוי רעפים – גם זאת על ידי התושבים הגרמנים שהתיישבו במקום אחרי האמריקנים, ובלי עזרת מתכננים. המבנים במושבות הטמפלריות היו בנויים קירות אבן עם תקרות עץ ומרתף מקומר מאבן, גגות רעפים וקשתות המשמשות כמשקופי חלון. האם נדרשו לכך מתכננים? לא ולא. כך נבנו בין 1870 ל-1930 קרוב לאלף מבנים ברחבי ארץ ישראל. במקרים אחדים בלבד היה תכנון, לדוגמה בית שומאכר בחיפה, בתי שנלר בירושלים ועוד (איור 4). מאמצע המאה ה-19 החלו לבנות באירופה מבנים מפלדה, פלדה יצוקה וזכוכית. כתוצאה מכך החל בארץ ישראל גל בנייה שהתבסס על אלמנטים מתועשים ומעוטרים. כל אלמנט או סוג בנייה שהומצא יוצר בכמויות תעשייתיות והפך "כלי בידי היוצר" למשפחה שרצתה לבנות בית לעצמה. תופעה זו באה לידי ביטוי במספר רב של מבנים שנבנו בשכונות בירושלים, בתל-אביב, בחיפה ובעוד שכונות חדשות שקמו באותן שנים. המבנים דמו זה לזה ונבנו על ידי היזמים השונים שבנו את השכונות. לבתים הללו היו מאפיינים זהים, ובהם קירות אבן, חומר מליטה על בסיס סיד שהיה בשימוש בארץ ישראל, חדרים שגודל מפתחיהם ארבעה-חמישה מ', גגות רעפים כפי שהיה מקובל בארצות מוצאם של המהגרים ושהותאמו לתנאי ארץ ישראל. במבנים אלה בלטו במיוחד קמרונות אבן שהורכבו מלבני חרס חלולות בצורות תיעוש שונות שהונחו בין קורות פלדה. מבנים אלה זכו להגדרה "מבנים עם תקרות מיני-קמרונות" (איור 5). המיני-קמרונות הם משיאיה של הבנייה הוורנקולרית. היא התפשטה בכל המרחב הארץ-ישראלי, במיוחד אחרי 1891, אז אפשרה הפעלת הרכבת לשנע חומרים למרחק רב. במשך כשלושים שנה נחשפה הארץ לעשרות סוגים שונים של תקרות מיני-קמרונות. לבנייתן לא היה דרוש מתכנן, אלא רק בנאי שמומחיותו בינונית, ומימון לקניית קורות הפלדה והאבן או לבני החרס החלולות. שיטת בנייה זו אפשר לכנות "דומה אך קצת שונה": היא שונה מהבנייה שהייתה נפוצה במאות השנים הקודמות, לדוגמה השימוש בקורות פלדה במקום בקורות עץ, השימוש בקמרונות חבית קטני קוטר במקום בקמרונות חבית גדולים כגודל החלל שמתחתם, שימוש באבנים ובחומר מליטה על בסיס סיד. היא דומה לשיטה שהתפתחה באירופה ובארצות הברית, הייתה שימושית מאוד עד לגובה שתי קומות, וזאת משום שלא הצריכה תכנון מקצועי, לא הנדסי ולא אדריכלי. בעקבות מלחמת העולם הראשונה פסק היבוא לארץ ישראל וגם הופסק השימוש בשיטת בנייה זו. עד אז הייתה לה חשיבות רבה משום שהיוותה פתרון בנייה פשוט לגלי ההגירה שהתחוללו בסוף המאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20. את עקבותיה אפשר לראות במרכזים ההיסטוריים של הערים ירושלים, חיפה ובאר שבע, ובחלקים של דרום תל-אביב. בראשית 1920, עם תחילת המנדט הבריטי, חלו שינויים בשיטות הבנייה בארץ ישראל, והחל שימוש רחב במליטת צמנט ובבניית מבני בטון מזוין. השינוי לוה במעורבות הולכת וגוברת של אדריכלים ומהנדסים. אלה עברו לשיטות בנייה של מבני לבנים ותקרות של קורות פלדה ובטון מזוין. בשינויים אלה לקחו חלק אדריכלים, חלקם ידועים ומוערכים, אך הללו התרכזו, בסופו של דבר, בתכנון ובעיצוב מבני ציבור. להבדיל ממבני ציבור, במרבית מבני המגורים המשיכו להשתמש בטכנולוגיה ובשיטת הבנייה של תחילת המאה ה-20 – הסגנון האקלקטי – אך להבדיל מהתקופה העות'מאנית, עתה דרשו העיריות כי על התוכניות יהיו חתומים מהנדסים ואדריכלים. עם זאת, הבנייה בכל הבתים הייתה דומה, וכך גם קונסטרוקציית המבנה. זו בכללותה נעשתה ביסודות בטון פשוטים, קירות נושאים מלבני זיפזיפ או סיליקט, תקרות בטון מזוין וגגות שטוחים. אלפי מבנים מסוג זה, שגובהם עד שלוש קומות, נבנו במרחבי ירושלים, תל-אביב, נצרת, חיפה ועוד (איור 6). גם אם על התוכניות חתומים מהנדסים, הרי המחקר התיעודי והסקרים ההנדסיים שמבוצעים בשנים האחרונות מאמתים את הטענה ולפיה בשלד הבסיסי של המבנה הטיפוסי כמעט שלא היה הבדל בין התקופה הקודמת לתקופה זו. בשנות השלושים והארבעים התרחש גל עלייה נוסף לארץ ישראל ונבנו עשרות אלפי מבנים בסגנון הבינלאומי. אומנם בבנייתם היו מעורבים גם אדריכלים מפורסמים ואפילו מהנדסים ידועים, אבל בסופו של דבר רוב הבנייה הייתה דומה וללא שינויים גדולים: שלד של עמודי וקורות בטון מזוין בעובי 10–16 מ"מ; קירות לבני סיליקט או זיפזיפ בעובי 32 ס"מ; תקרות מפלטות בטון מזוין או צלעות; גגות שטוחים

מבטון מזוין בעובי 10–15 ס"מ; מרפסות זיז עם או בלי קורות פלדה ומבטון מזוין עד 1.20 מ' בולטות מהקיר. בשנים הללו פעלו הרבה "קבלני ספקולציה" (קבלני בנייה שעבדו ללא תכנון וללא פיקוח מקצועי, והשתמשו בחומרי בנייה ירודים). לצידם פעלו התארגנויות פרטיות שבנו בכל הארץ, מנהריה עד באר שבע, מתל-אביב עד ירושלים וטבריה וצפת, ולמעשה "כיסו" את כל הארץ בבנייה מסוג זה. התכנון, אם היה, היה דרוש רק לצורכי הרישום. בסקרים נראה חוסר ההתאמה בין התוכניות לביצוע, מה שמלמד עד כמה הבנייה הייתה "עממית" (איור 7). בד בבד יובאו לארץ – או עודכנו – שיטות וטכנולוגיות בנייה ייחודיות לצרכים שונים: מבנים רבים נבנו עבור מחנות הצבא הבריטיים. רוב המבנים היו מתועשים או מתועשים למחצה; מבני נחושת או פח פלדה שתפוצתם הייתה קטנה יותר; צריפי פח או עץ למחנות העקורים ואחר כך למחנות העולים. לבנייה זאת, שאפשר לכנותה "בנייה מתועשת קטנה", לא נדרש תכנון אדריכלי או הנדסי לכל מבנה. הגג היה מקומר ובנוי באמצעות צלעות בטון מזוין המורכבות מקטעים שונים. הצלעות חופו ברעפי בטון מיוחדים. דוגמה נוספת לאותו טיפוס בנייה היא מבנים שהקמרון שלהם בנוי מקשתות עץ, ומעליהם קירוי פח גלי. בנייה מסוג זה נחשפת כיום במבנים שנותרו במחנות הצבא הבריטי בראש העין, בעתלית, בבן שמן ועוד (איורים 8-11).

סיכום: מורשת הבנייה הוורנקולרית - מבט הנדסי כללי

חלק מבוני המבנים היו בעלי מקצועות שאינם קשורים למקצועות הבנייה, כגון רופאים ופרופסורים, חסרי מקצוע מוגדר, חקלאים וסוחרים ממזרח אירופה. כשהללו הפכו לחלוצים הם בנו מבנים בעמק ובהר, בעיר, בקיבוצים ובמושבות. חוסר המקצועיות שלהם היה לשם דבר, אך יש לציין שהם בנו רבים מהמבנים שאנו כל כך רוצים לשמר. נכון, לו היו בונים את המבנים בעלי מקצוע ייתכן שהבתים היו כיום במצב פיזי שימורי טוב יותר, אבל גם המבנים ה"בינוניים" וה"לא מקצועיים" הללו שרדו. לעובדה זו חשיבות באפיונו של מבנה ורנקולרי. ייחודו תלוי לא רק בעובדה שתכנונו האדריכלי וההנדסי לא נעשה בידי מומחים, אלא בכך שבנו אותו בנאים שלהם סיפור ואורחות חיים משל עצמם, בשימוש שנעשה בו, בהתפתחויות ובהתרחשויות בסביבת המבנה ובהשפעת האקלים ותנאי הקרקע על בנייתו.

מסקנות והמלצות לשימור מורשת הבנייה הוורנקולרית בארץ

במבט הנדסי, הבנייה הוורנקולרית מקבלת יותר ויותר תשומת לב עולמית. גוברת ההתמקדות במבנים הרגילים, הפשוטים, ששימשו אלפי שנים בתרבויות שונות. בהיותם רוב המצאי של מבני העולם עלינו למצוא שפה משותפת לשמרם, וגם להשתמש בהם בתבונה. לשם כך יש להתמחות בדרכי הטיפול בחלק ההנדסי של מבנים אלה. אלא שהקניית כישורים אלה נתקלת בקשיים משום שהטכנולוגיה ושיטות הבנייה נעלמו או נשכחו. עיקר המאמץ הנדרש כיום הוא להכשיר בעלי מקצוע לטיפול במבנים אלה, ששימורם זול יותר משימורם של מונומנטים. בישראל, הבנייה הוורנקולרית בהיבט ההנדסי מהווה את רוב הבנייה ההיסטורית, אך כמו במדינות רבות בעולם, כך גם כאן קל יותר להשיג מימון לשימור מבנים מונומנטליים מאשר לשימור מבנים ורנקולריים. אלה עלולים להיות "כפרח מיוחד בשדה קוצים." כדי להפריח את שדה הקוצים דרושים הרבה פרחים רגילים, פשוטים, שניתן לגדלם. אומנם צריך וגם אפשר לשמר מונומנט, אך חייבים לשמר סביבו מתחם אורבני שיש בו ייצוג למבנים רגילים, פשוטים ושימושיים. שיטות הייצוב ההנדסי, התיקון והשימור במבנים הוורנקולריים פשוטות יותר מאשר במבנים מונומנטליים, וניתן לערוך שינויים פנימיים ולהכניס תכנים ללא פגיעה בשימורם של מבנים אלה. ידע טוב בטכנולוגית הבנייה ובשיטות הבנייה של המבנים הללו – כולל הבנת הכשלים ההנדסיים – יכול לתת להם פתרונות שימוריים הנדסיים "ורנקולריים".

משרד "שפר את רון, הנדסה ושימור מבנים" עובד על מגוון של מיזמים הנדסיים בשימור של אתרים היסטוריים בארץ, ובהם גשרים ותחנות רכבת עות'מאניים, בתי כנסת היסטוריים, בתי ציבור גדולים, הסבת מבנים לשימור לשימושים חדשים. המשרד ביצע עבודות הנדסיות באתרי עתיקות: בתילים ובבתי כנסת עתיקים, בגשרים עתיקים, בערים עתיקות ובאתרי עתיקות גדולים. בחו"ל ביצע המשרד עבודות ליווי וייעוץ הנדסי בכמה אתרים, ובהם בית הכנסת באיזמיר שבטורקיה, קבר נחום באלקוש שבאיראן, וארמון היסטורי בקטמנדו שבנפאל.

אינג' יעקב שפר למד הנדסת קונסטרוקציות במילנו, איטליה, ולימודי שימור באיקרום שברומא, איטליה ובבוסטון, ארצות הברית. עד שנת 1998 היה מהנדס המועצה לשימור אתרים. בשנים 2006-1988 היה מהנדס רשות העתיקות, ולאחר מכן מנהל תחום שימור ברשות העתיקות. הוא מרצה באוניברסיטת חיפה ובאוניברסיטאות בחו"ל. משנת 2006 ועד היום הוא בעל משרד פרטי בהנדסת שימור של מבנים היסטוריים ועתיקים.

yaacovchaffer@gmail.com

אינג' מאיר רונן למד הנדסת מבנים אזרחיים בג'נובה, איטליה. משנת 2006 הוא עובד עם יעקב במשרדו, והחל בשנת 2012 שותף עימו במשרד "שפר את רונן, הנדסה ושימור מבנים". מרצה ואיש סגל במכללה האקדמית גליל מערבי.

meir@shimureng.com

איסוף מידע לקידום התכנון ולשיפור הידע על אודות הנוף, מרכיביו ומאפייניו במשך מאות שנים תשתיות ומבנים חקלאיים, השדות, המטעים ושיטות עיבודם מילאו תפקיד מרכזי בהגדרתם של מרחבים ובתכנונם. כך קרה שנוף חקלאי ומרחב כפרי זכו להגדרות בתוכניות ארציות, מחוזיות ומקומיות במדינות שונות בעולם. בישראל, בתמ"א 35, תוכנית המתאר הארצית לבנייה, לפיתוח ולשימור (2005), כדי להבחין בין אזור מוטה-שימור לאזור פיתוח התווסף רכיב חדש בשפת התכנון - מרקם (texture). התוכנית הגדירה חמישה מרקמים, ובאלה שני מרקמים שהתייחסו למרחב כפרי. האחד, מרקם כפרי - פיתוח יישובים כפריים, שטחי תעסוקה, שטחים לחקלאות ושטחים לתיירות, ובלבד שיישמר האופי החקלאי של המקום. השני, מרקם שימור ארצי - שימור מרחבים גדולים ורציפים של שטחים פתוחים בעלי ערכי טבע, חקלאות ונוף. שתי ההגדרות נועדו לעודד פעילות פנאי ונופש במרחבים הכפריים ובשטחים הפתוחים אך גם להדגיש את החשיבות לשמורם. אלא שבהגדרות אלה לא די כל עוד לא נכללים בהן כלים לבחינה מעמיקה של המרקמים, מאפייניהם, השרידים ההיסטוריים שנותרו בהם ורכיביהם.

שקיעתה של טכנולוגיה ורנקולרית: קיצה של באר האנטיליה בארץ ישראל - גיל גורדון

שרידים של מערכות טכנולוגיות מהווים עדות למסורות ולאורחות חיים שעברו מן העולם. למחקר של מורשת חומרית ורנקולרית זו חשיבות כפולה: זיהוי מאפייני המשתמש והחברה שבה הוא חי מחד גיסא, והגדרת רמתם הטכנולוגית מאידך גיסא. מאמר זה מתמקד באנטיליה - מתקן השאיבה ההיסטורי שהעלה מים ממעמקי בארות חפורות בכוח בהמה סובבת. בשנים האחרונות בוצעו בארץ שחזורים רבים של מתקן עתיק יומין זה, והם חושפים את העניין שבו ומזמינים את בחינתו מחדש. המאמר דן בשקיעתה של מערכת השאיבה המסורתית הזאת עד להיעלמותה תחת לחצי הקדמה בתחילת המאה ה-20. הוא פותח בניתוח מעמיק של המכניזם של המתקן ועובר לתיאור מיומנותיו של אומן האנטיליות הערבי שבנה אותו. בהמשך מוצגים שיפורים הדרגתיים שחלו ברכיבי המערכת בהשפעת המערב, ולבסוף מתוארות מערכות שהחליפוה. המאמר מציע טיפולוגיה חדשה לאנטיליות לסוגיהן, פשוטה יותר מזו המקובלת עד היום, ולה שני אבות טיפוס הנדסיים גנריים בלבד. סיווג זה שימושי לשחזור המתקן, וקל יותר להסברה פדגוגית.

מבוא: טכנולוגיה עממית בלחץ הקדמה

שרידים היסטוריים של מערכות טכנולוגיות יכולים להעיד על מעבר של חברה מ"מסורתית" ל"מודרנית". המושג "ורנקולרי", במשמעות של "מקומי וטיפוסי", מבקש לאפיין חברה שערכיה מגובשים, התמורות שהיא עוברת הן איטיות, ותרבותה החומרית יציבה לאורך זמן. מציאות מורכבת יותר, והיא שתידון כאן, היא תהליך שקיעתה של טכנולוגיה עממית עד להיעלמותה (Rogers; 1984; Headrick, 1988). המאמר בוחן זאת ביחס לאנטיליה – מתקן השאיבה ההיסטורי עשוי העץ, בעל

שרשרת המכלים המחזורית שהעלתה מים ממעמקי בארות חפורות בכוח בהמה החגה במעגל (איור 1, עמוד השער). הוא פעל באזורנו מאות רבות של שנים, החל להתנוון בשלהי המאה ה-19, ובמהלך ימי המנדט הבריטי יצא משימוש. למאמר מטרות אחדות: (1) לנתח את מבנה האנטיליה לסוגיה מזווית חדשה ולא מוכרת עד היום (2); להעריך את האתגרים המקצועיים שבפניהם ניצב אומן העץ המקומי שהתקינה; (3) לתאר את התמורות ההדרגתיות שעברו רכיבים בה עם כניסת הקדמה המערבית; (4) להציג את הנסיבות שהביאו לדחיקתה כליל מפלשתינה.

תולדות האנטיליה

האנטיליה שימשה לשאיבת מים מבארות מקדמת דנא. היא פותחה, ככל הנראה, בהודו במאה ה-3 לפני הספירה, וממנה נפוצה לפקיסטן, לפרס ולכל אגן הים התיכון, עד ספרד. חיבורים שונים – יוונים, רומיים, לטיניים ומוסלמיים – הזכירוה (De Miranda, 2007; Ewbank, 1841), ובמסגרת היהודית היא כונתה "אנטיליא" (תוספתא מקוואות, ד). המונח אנטיליה מקורו ביוונית (ἀντίλη, antile) ונובע מהפועל "לשאוב" (מים). באנגלית היא כונתה "גלגל פרסי" (Persian Wheel), ובערבית "סאקיה" (ساقية), "נעורה" (ناعورة) וגם "חנאנה" (حنانة). לעיתים היא נקראה בטעות "נוריה" (Noria), שהיה גלגל מים נושא כדים שהופעל באמצעות זרם נהר, ולא באמצעות בהמת עבודה (Water Wheel).

שרידים ארכיאולוגיים של אנטיליות עתיקות – ריכוזים של שברי כדי החרס הקטנים בבארות – נמצאו בארץ מהתקופה הרומית ואילך (איילון ודריי, 2005; Ayalon, 2000). אנטיליית עץ אותנטית מהמאה ה-19 לא שרדה כאן, ולא נמצא תיעוד על אודות דרכי הקמתה. כל שנותר הוא משאר של בניינה, תצלומים ישנים, איורי תיירים ומחקרים תמציתיים (אביצור, 1976). מאמצי שחזור של המתקן בוצעו עד היום בנס ציונה, באר שבע, מזכרת בתיה, כאבול, עכו, שרונה, נאות קדומים ובנימינה, ולאחרונה גם בכפר סבא.

האנטיליה המסורתית: סיווג וחלקים

שמואל אביצור, חלוץ חוקרי התרבות החומרית המודרנית של המאה ה-19 בארץ, הציע בזמנו לסווג אנטיליות לשלושה טיפוסים, לפי משקל ומסיביות – קלה, בינונית וכבדה – ואף ניסה, בלא סימוכין, לשער את פריסתם הגיאוגרפית של טיפוסים אלה (אביצור, 1988). אציע כאן טיפולוגיה חדשה למתקן לפי פרמטרים הנדסיים, פשוטה יותר להבנה וקרובה יותר לחשיבתו המשוערת של בנאי האנטיליה. בעיון מעמיק במנגנון המכני של המתקן אני מזהה שני טיפוסים יסודיים, שאכנה כאן "אנטיליה עילית" ו"אנטיליה תחתית". בשניהם הייתה בהמת עבודה מקור האנרגיה, ולשניהם שרשרת מכלי שאיבה וקורה ראשית (ראו להלן). המבדיל ביניהם, והחשוב לענייננו, היה הממקרת: אף שחלקיה היו זהים הנדסית הרי מערכתם היה הפוך, כפי שיוסבר מיד. שני הטיפוסים התפתחו בד בבד, והיו ידועים באזורנו. כדי להבין את התמורה ההדרגתית שעבר המתקן לסוגיו במאה ה-19 אפרט תחילה את חלקיו. אפתח באנטיליה העילית (איור 2). האנטיליה העילית: התשתית הסטטית בית הבאר: בית אבן, עגול או מרובע, שסכך על הבאר. בתקרתו היו שני פתחים למעבר שרשרת המכלים שירדה מהגג אל הבאר ועלתה חזרה ממעמקים. קשתות גדולות במבנה אפשרו גישה רגלית חלופית אל הבאר. צמוד לבית הבאר נבנתה בריכת אגירה פתוחה. הקורה הראשית: קורת עץ מסיבית, שבעה עד תשעה מטרים אורכה, הושענה על צמד עמודי אבן כבדים שהוקמו בחצר, במקביל לקיר בית הבאר. בתחילה היא הייתה עשויה מהעץ החזק שנפוץ אז בארץ, השקמה (Ficus sycomorus) (איור 3). קורה זו הייתה רכיב מפתח הנדסי, משום שאליה חוברו הצירים הכבדים של מנגנון הממקרת. מקור האנרגיה המערכת הופעלה על ידי בהמת עבודה – פרד, גמל, סוס ולפעמים שור. עיניה כוסו למניעת סחרחורת, ולפעמים נבחרה בהמה עיוורת. מהירותה הממוצעת הייתה נמוכה – שניים עד ארבעה סיבובים לדקה, ותנועתה מעגלית – נגד כיוון השעון. כוחה הטבעי קבע את הספק המתקן, בניכוי האנרגיה שהושקעה בהפעלת חלקיו ובחיכוך בו (פרד – עד 150 קילוגרם; גמל – עד 300 קילוגרם), וכפוף לכובדם של מכלי המים שנשאה השרשרת. המנגנון המכני הדינמי הממקרת העבירה את כוח הבהמה אל המשאבה תוך היפוך כיוון תנועתו – מציר אנכי לציר אופקי, ולהמרת יחסי הכוחות בין צמד גלגליה. היא הורכבה מצירי עץ עבים ועליהם הושחלו גלגלי שיניים כדלקמן (איור 4):

1. **הציר האנכי וה"כתר":** הציר הוצב על אבן קשה ובה שקע עגול שאפשר לו לחוג כסביבון. קצהו העליון הוכנס לשקע בתחתית הקורה הראשית בחיבור רופף, שהתיר גם הוא תנועה. הציר הונע על ידי הבהמה שחוברה אליו בעזרת יצול ארוך, כחמישה מטרים אורכו. על הציר הושחל גלגל השיניים האופקי, ששימש כגלגל המניע (להלן "כתר" – ביטוי מכני מודרני). הוא הותקן גבוה כדי לאפשר לבהמה לחוג מתחתיו. זיזי עץ גסים, כעשרים סנטימטרים אורכם, ננעצו בו אנכית בחיבור יבש, ושימשו כשיני הגלגל. כדי לשמור על הכתר מאוזן תמכו אותו לעיתים בתמוכות אלכסוניו.
2. **הציר האופקי וה"תוף":** הציר הונח בקצהו האחד בחיבור חופשי על הקורה הראשית, ובקצהו האחר חובר לגלגלון של השרשרת שנמצא על גג הבית. על הציר הזה הושחל גלגל הממסך החלול הגדול, שהיה למעשה טבעת עץ שטוחה כפולה שחלקיה חוברו זה לזה במוטות קצרים אופקיים דמויי סולם (להלן: "התוף"). הוא היה, ככלל, גדול מהכתר, ובלט לעין ממרחק. הוא הונע באמצעות זיזיו של הכתר שחדרו, בתחתיתו, למרווחים שבין מוטותיו. 3. משאבת השרשרת: המשאבה הייתה עשויה חבלים ועליה נקשרו במקור כדי חרס קטנים בנפח 1.5 ליטרים כל אחד, במרחקים קצובים זה מזה. בהמשך הם הוחלפו בתיבות עץ קלות יותר. השרשרת הורכבה על גלגלון שקובע על גג בית הבאר. אורכה נגזר מעומק הפיר (עשרים מטרים בממוצע), ומניין מכליה נקבע לפי משקל המים שהיה עליה להרים בלי להיקרע. בבאות עמוקות דולל מספר המכלים כדי למנוע עומס מופרז, במחיר צמצום התפוקה.

ההספק של אנטייליה עילית טיפוסית מופעלת שור בארץ ישראל במאה ה-19, שהעלתה מים לגובה ארבעה עד שישה מטרים מעל פני הקרקע, היה 12 מ"ק בשעה (Oleson, 1984, p. 369). יתרונה של האנטייליה העילית, זו שהממסכת שלה הייתה "תלויה" גבוה מעל הקרקע, היה ביכולתה להעלות מים לגובה רב יותר וכך לאפשר הזרמתם אחר כך בגרביטציה מהגג אל אמת מים או אל מאגר מוגבה, או להורידם למבנים שכנים, שקתות ושדות.

האנטייליה התחתית

האנטייליה התחתית הייתה מתקן קומפקטי יותר, שהותקן סמוך לקרקע וללא בית באר (איור 4ב). בניגוד לאנטייליה העילית, כאן קיבל הגלגל המניע הראשי (הכתר) את כוח הבהמה דווקא מלמעלה. הכתר המאוזן הושחל על ציר והותקן קרוב לאדמה. שיניו בלטו מהיקפו רדיאלית, כקרני שמש, והניעו את התוף האנכי הקטן של הממסכת שהוטמן חלקית בקרקע. ציר אופקי קצר חיבר בין התוף לגלגלון של המשאבה, וכוסה במשטח עץ כדי לאפשר לבהמה הסובבת לצעוד עליו. מי משאבת השרשרת נשפכו היישר לתעלת השקיה. האנטייליה התחתית הייתה קטנה יותר מהעילית, זולה ממנה, טמונה למחצה ופשוטה יותר לבנייה. במקרים נדירים היא הותקנה כולה על גג של בית באר, כולל הבהמה שהסתובבה עליו. לרכיביה פותחו כמה גרסאות, אך העיקרון המכני של כולן היה זהה: הכוח המניע הגיע תמיד מלמעלה אל ממסכת תחתית – ומכאן שמה. מלאכתו של אומן האנטייליות: הידע המיוחד שהיה נחוץ לבניית אנטייליות הוחזק בלעדית בידי האומן הערבי המקומי. השוואה בין תצלומי אנטייליות שונות מלמדת שראשית כול נדרש האיש לתכנן את המתקן לפי דרישות המזמין ובכפוף לאילוצי השטח. הוא ידע לחשב את יחס ההעברה המכני בין הכתר והתוף, להחליט על קוטרם, ולקבוע את רוחבם ההדדי כדי להבטיח השתלבות תקינה. אחר כך היה עליו לבחור בחומרי הגלם המתאימים ולעצב מהם את גלגלי העץ באופן מיטבי, כלומר חזקים וקלי משקל בה בעת. עיצובם כעיגול באמצעות גילוף מקטעי עץ במכשירים מסורתיים היה משימה מיוחדת כשלעצמה (איור 5). בהמשך נדרש האומן להכין את צירי העץ העבים ולשים דגש על הקורה הראשית, שאורכה חרג מאורכם הממוצע של העצים הארץ-ישראליים. בשלב ההרכבה היה עליו לבנות מתקן יציב והדוק למניעת בלאי מופרז, ולבסוף להכין ולהתקין את שרשרת השאיבה הכבדה – מבצע הנדסי נפרד. חרף חזותה הגסה שיקפה האנטייליה (ובמיוחד העילית) ידע מקצועי מורכב. בזיכרונות הקולוניאליים לא שרדה כל עדות לתהליך בנייתו של המתקן, ולכן עולה אפשרות שרכיביו הגדולים, אלו שהצריכו עבודה מיוחדת ומדויקת, הובאו לאתר לאחר שכבר הוכנו במקום אחר. בתום המלאכה הושכרו לעיתים קבילי הבנייה להפעיל אנטייליות ציבוריות בעונת הקיץ, ואף נקראו מעת לעת לתחזקן. היו מושבות עבריות שנטלו את התיקונים על עצמן, אף שמדובר היה בעבודה מסוכנת שנועדה למיזמים בלבד. בפתח תקוה, למשל, נפל בשנת 1903 נפח המושבה למעמקי באר בעת שתיקן אנטייליה ונהרג.

תמורות ברכיבי האנטיליות עם כניסת המערב למזרח

עד שנות התשעים של המאה ה-19 סיפקו האנטיליות מים למחיה ולחקלאות ללא קושי, הואיל ותושבי הארץ ומתיישביה התבססו על גידולי בעל ומטעים קטנים. כך שימשו אנטיליות עץ עליות במקוה ישראל, פתח תקוה, גדרה, מזכרת בתיה, ואדי חנין, גן שמואל, בת שלמה, באר יעקב ועוד. תמורות ראשונות ברכיבי המתקן הגיעו בעקבות התחזקותה של ההשפעה המערבית בלבנט. פתיחת תעלת סואץ (1869) הגבירה את העניין בפלשתינה. התנועות הקולוניאליות שהתבססו בה – הטמפלרים הגרמנים משנות השישים והתנועה הציונית משנות השמונים – תרמו גם הן להתערורת כלכלית בה. השתלטות האנגלים על מצרים (1882) יצרה מרכז השפעה מסחרי חדש, מקביל לביירות בצפון. גורמים פילנתרופיים ויזמיים החלו לפעול בפלשתינה, וגם האוכלוסייה הערבית האמידה נשאה פניה אל התרבות החומרית של המערב. הביקוש למוצרים, לחומרי גלם ולידע אירופיים בכל תחום גאה והשתקף, בין השאר, בהתפתחותה המואצת של העיר יפו, שהפכה "שער הארץ". במחצית השנייה של שנות השבעים של המאה התגבר היבוא של מוצר חשוב לענייננו – עץ גולמי או מעובד למחצה מאירופה (דרך טרייסט וסלוניקי) ומהלבנט (מלבנון ומקפריסין). את העץ הזמינו בתי עסק של טמפלרים ונוצרים מקומיים, והוא נועד לצרכים קולוניאליים דוגמת גגות רעפים, שהפכו לצו השעה. חלק מהסוחרים החזיקו מנסרות או נגריות שהוכנו בהן רכיבי עץ לבניין לפי הזמנה (בן ארצי, תשנ"ו; Eisler, 1997). מגמה זו הביאה לשיפורים ראשונים באנטיליה המסורתית: תמורות בקורה הראשית מתחילת שנות השמונים החלו אומני האנטיליות להחליף את גזע העץ הטבעי המעוקל של הקורה הראשית (איור 6א) בקורת עץ מנסרת ממקור מיובא: ארוכה, עבה ומעובדת בחתך מרובע. האומנים גם למדו להדק קטעי קורות קצרים יותר באמצעות מחברים או חבקים מברזל. חלקי הגלגלים חוברו כעת גם במסמרים ולא רק בחיבורים יבשים. צירי האנטיליה עובדו כך במקביל (איור 6ב). שינוי משמעותי עוד יותר התחולל במפנה המאה, משהגיעה לפלשתינה קורת הפלדה לבנייה. בעלי בארות אמידים אימצו אותה, תמורת ממון רב, כקורה ראשית, וחוזקה המוחלט הבטיח יציבות חסרת תקדים לכל המתקן (איור 4א). צירי האנטיליה הגדולים נותרו עץ, אך בקצותיהם עובדו מחברי מתכת חדשים או דוקרן ברזל משופר שנשען על האבן כדי לצמצם את החיכוך בקרקע. תמורות במשאבת הדליים נקודת החולשה של האנטיליה הייתה יכולתה המוגבלת של שרשרת החבלים לשאת עומס רב. המתיישבים האירופים, שחפצו בכמויות מים גדולות, שיפרו את האנטיליות באמצעות יבוא שרשרת ברזל ותיבות פח אבץ קלות משקל, תחליף לכדי החרס או לתיבות העץ. עיתון הטמפלרים הגרמנים דיווח לגרמניה בשנת 1885, למשל, על יבוא רכיבי ברזל לאנטיליות מבית מלאכה למכונות בוורטמברג, והוסיף כי "אנטיליה מברזל" (בלי לפרט) עלתה בגרמניה 920 פרנק, לעומת אנטיליית העץ הפלשתינאית שעלתה כ-100 פרנק בלבד (Warte, 39, p.5, 1885). חידוש זה דרש מאומני העץ המקומיים ידע בנפחות ובמתכת, תחום שלא עסקו בו בעבר, ולמרות זאת נראה שהשתלטו על שילובם בשלד העץ. בהמשך יוצרו רכיבי המתכת הללו בבתי מלאכה בארץ. תמורות ראשונות בכוח המניע הופעת המנוע האירופי, שהחליף את בהמת העבודה, בישרה בפלשתינה תמורה טכנולוגית גדולה. מנועי קיטור מופעלי פחם היו הראשונים שהוכנסו לשימוש בשנות השמונים. הם פעלו ביקבים העבריים הגדולים ואחר כך ברכבת לירושלים, אך השימוש העממי בהם לחקלאות היה קטן יחסית מפאת מחירם, סרבולם וחוסר ידע להפעלתם. אחד המקורות מסר כי בשנת 1890 שימשו את פרדסי יפו כשישים מנועי קיטור, מספר זעום (ככהא וקרלינסקי, 2015). המידע על אודותיהם חסר, ולא ברור אילו מהם היו לוקומובילים (מנועים ניידים) ואילו ניחים. השפעתם הכלל-ארצית, לעניין אנטיליות, הייתה זניחה, אך בישרה את הבאות.

האנטיליה ההיברידית בתקופת המעבר (1895-1900)

תמורה משמעותית באדריכלות הוורנקולרית של האנטיליה התחוללה עם הגעתו ארצה של מנוע השרפה הפנימית החדיש, הוא מנוע הקרוסין ("מנוע הנפט", בכינוי המאוחר). התקנתו המוצלחת הראשונה בלויית משאבת מוטות מודרנית ("משאבת שטנגות") בעלת בוכנות מתכת, בוצעה, כך נראה, בשנת 1895 בחוות ביר סאלם (Bir Salem) של המיסיון הגרמני של שנלר ליד רמלה (גורדון, תשע"ט). מערכת מתקדמת זו איימה לדחוק את האנטיליה המסורתית מהזירה בזכות יתרונותיה, אלא שנדרשו כחמש שנים עד שנקלטה. תקופה מעבר מיוחדת זו תוארה בזיכרונותיו של המכונאי הטמפלרי איש יפו גאורג ואגנר (G. Wagner), איש מפתח לענייננו. לאחר שסייע בהרכבת המערכת בביר סאלם והתקין דומה לה במנזר הרוסי החדש ביפו ניסה האיש למכור את המערכת למגזר הגדל של פרדסנים ערבים אך נתקל בחשדנות ובשמרנות. בייאושו ביקש עצה ממעסיקו לשעבר במצרים,

שם עבד כתריסר שנים טרם הגעתו לפלשתינה. הפתרון שהציע לו בעל המפעל הגרמני היה מתון ומושכל: להחליף באנטיליה רק את מקור הכוח, את בהמת העבודה, ולתת למנוע להוכיח את עדיפותו (Lange, 2005). לא ידוע כיצד ביצע ואגנר את האלתור – אם באמצעות חיבור רצועת מנוע הקרוסין לציר האנכי של האנטיליה או שמא ישירות לציר האופקי תוך "דילוג" על ממסרת העץ כולה – אך ההצלחה הייתה מובהקת, והוא קיבל מייד הזמנות חדשות. במהרה התברר שאנטיליה היברידיית זו היא בת חלוף, משום שהתאימה למנועים קטנים בלבד. מנועים גדולים יותר, שהופיעו בהמשך, איימו, במהירותם הגבוהה (24 סיבובים לדקה בתחילה), לגרום לכשלים מכניים במכונת העץ המסורתית ולפרקה. ככלל, תקופת מעבר זו בפלשתינה התאפיינה במגוון מערכות שאיבה. בפתח תקוה בשנת 1900, למשל, היו 20 אנטיליות, חמישה מנועי קרוסין, שתי משאבות יד, לוקומוביל קיטור אחד ומשאבת רוח (מושבתת). אומני האנטיליות הוותיקים החלו לפגוש בשטח טכנאים מסוג חדש: מכונאים ("מכוננים"). נשיפות מנועים החליפו את חריקות אנטיליות העץ.

מהפכת השאיבה ושקיעתה של האנטיליה המסורתית לסוגיה (1925-1900)

משאבת המוטות עם מנוע הקרוסין (ואחריו דיזל) זכו להכרה ציבורית בסביבות שנת 1900, במיוחד לאחר שהחברות הקולוניאליות שוכנעו להאמין בהם: יק"א בגדרה (1898), הטמפלרים בשרונה (1898), וחובבי ציון מרוסיה בחוות גן שמואל שליד חדרה (1901). הרשויות הצטרפו למגמה, ובמרכז שפרסמו לבאר של העיר החדשה באר שבע הותר להגיש הצעות הן למנוע קיטור הן למנוע קרוסין (1901). בשנת 1902 כתבו אגרונומים עבריים: "גם פרדסים ותיקים נוטשים את הגמלים המסורתיים ואת בהמות העבודה ורוכשים לעצמם מנועים קטנים. מנוע קרוסין בעל 3–4 כ"ס מספיק להעלות מים מבאר בהספק של 20–40 מ"ק/שעה" (Aaronsohn & Soskin, 1902). האנטיליה המסורתית לא יכלה להתמודד עם הטכנולוגיה המודרנית בשום פרמטר כמעט, במיוחד עם המעבר לחקלאות שלחין (פרדסים). משאבת המוטות החדשה יכלה להרים מים מעומק של שישים מטרים, וכוח המנוע היה כפול לפחות מזה של הבהמה. נוסף על כך, מתיישבים אירופים החלו לפתוח סדנאות מתכת פרטיות וסיפקו שירותי ייצור ותחזוקה למשאבות ולמסורות. חלקם אף קיבלו ממפעלים אירופיים זיכיון למכור מנועים. שיפור המצב הכלכלי בארץ באותם ימים אפשר להתמודד גם עם סוגיית מחירה של המערכת המודרנית: 6,000 פרנק הייתה, בשנת 1900, עלות הקמתה של באר אנטיליה, כולל חפירת הבאר (לעומק 12 מטרים) ובניית הבית שמעליה. ב-1907 להבדיל, סכום זה הספיק רק לרכישת המנוע והמשאבה (לשלושים מטרים) (הרשברג, תרס"א, עמ' 45; פרימן, תרס"ז, עמ' 202). ולמרות זאת, הביקוש למנועי קרוסין האמיר, והדרישה לאנטיליות פחתה. ניתן להעריך כי עד שנת 1914 היו בארץ כאלף מנועים מודרניים. מלחמת העולם הראשונה הייתה שירת הברבור של האנטיליה הארץ-ישראלית. היה זה כאשר מנועי קרוסין שבתו עקב מחסור בדלק או החרמו מהפרדסים, וגם בהמות העבודה גויסו לצרכים צבאיים. במצב זה ניתן היה להפעיל עדיין את האנטיליה הישנה בכוח אנושי (שניים-שלושה דוחפים), לפחות למחיה בסיסית. הצבאות הלוחמים נעזרו באנטיליות שמצאו ביישובים להשקיית סוסיהם (איור 7). ולמרות הכול, הטכנולוגיה של שרשרת המכלים היורדת למעמקי באר, ליבה של האנטיליה, לא התפוגגה בן לילה. בעלי בארות רבים חפצו, גם בימי המנדט, להמשיך לנצל את הבאר, את בית הבאר ואת הבריכה שברשותם. הם רכשו מחו"ל מכונות אנטיליה קטנות וחדישות מברזל והרכיבון על התשתית הישנה. הללו היו משני סוגים: כאלה שהתאימו לתפעול על ידי בהמת עבודה, וכאלה שהותאמו למנוע מודרני (איורים 8א, 8ב). מכונות תעשייתיות אלה היו זהות מבחינה מכנית לאנטיליות המסורתיות (למעט הקורה הראשית שנעלמה), אך אומני העץ הוותיקים כבר לא ידעו.

סיכום: קיצה של תקופה

התפתחותה של טכניקת קידוחי המים העמוקים והופעת המשאבה הצנטריפוגלית החשמלית באמצע תקופת המנדט ביטלו את הצורך בחפירת בארות, וסתמו בכך את הגולל על האנטיליות לסוגיהן. שרידיהן נותרו לשמש אטרקציה לתיירים (איור 9) או נושא נוסטלגי לציירי התקופה, ובהם נחום גוטמן ("בריכה בפרדס", 1928) וראובן רובין ("הבאר הישנה", 1930). כך, בתוך רבע מאה בלבד, עברה מן העולם טכנולוגיה ורנקולרית שפעלה באזורנו מאות שנים, ועימה דור האומנים שלא העמיד יורשים. קצב שקיעתה הקביל לקצב כניסתה של הקדמה המערבית לאזור, תהליך שהואץ בימי המנדט. במבט כללי ניתן להעריך כי יישובים מתקדמים יותר ובעלי יכולות הנדסיות, ידע ומשאבים (ערים וקולוניות

מערביות) התקינו את האנטייליה העילית, ואילו האנטייליה התחתית, הפשוטה יותר, שימשה קהילות חקלאיות בעלות צרכים צנועים. הסיווג שהצעתי במאמר מאפשר לשחזר את שני הסוגים זה לצד זה, להשוות בין אופני פעולתם ולהקבילם למתקנים המודרניים שנכנסו לאזור מאוחר יותר.

ברצוני להודות לארכיאולוג ד"ר איתן איילון ממוזיאון ארץ ישראל (מוז"א) בתל-אביב על הערותיו למאמרי זה, וכן למר שמוליק תגר שאפשר לי להשתמש בתצלומי אנטייליות עתיקות מהאוסף הגדול שברשותו.

ד"ר אדריכל גיל גורדון הוא אדריכל והיסטוריון. בוגר החוג להיסטוריה ומדע המדינה באוניברסיטה העברית. בוגר הטכניון בארכיטקטורה, בעל תואר שני בתכנון ערים ואזורים ותואר שלישי בהיסטוריה מאוניברסיטת חיפה. בעל משרד עצמאי לניהול פרויקטים תב"עיים ולייעוץ בשימור היסטורי. מרצה באוניברסיטה העברית על היבטים מעשיים בשימור. פרסם מאמרי מחקר רבים על כניסת מערכות טכנולוגיות מערביות למזרח במאה ה-19 ועל השפעת הגרמנים בפלשתינה.

gilgordon@013net.net

השכיחות - החיסרון והיתרון בשימורה של מורשת תרבות ורנקולרית

להבדיל מנכסי מורשת תרבות מונומנטליים, שברבים מהמקרים מתייחדים בנדירותם ובמופעם יוצא הדופן, נכסי מורשת תרבות ורנקולריים מתאפיינים בשכיחותם במרחב. לשכיחות זו חיסרון, שכן מקבלי החלטות בנושאי תכנון ושימור מתייחסים אליהם כאל תופעה נפוצה ש"יכולה לחכות". אלא שדווקא שכיחות זו מעידה על חשיבותה של התופעה כעדות להתפתחותה של חברה. במקום להזניחה מוטב לשמר מקבצים, מכלולים וסדרות - כדי להבליט את חשיבותה ואת תרומתה בעיצוב המרחב והחברה.

האם הביצרונות הם ורנקולריים? ירון טוראל

בשנות השלושים והארבעים של המאה הקודמת הלכו ותכפו העימותים המזוינים בין היישוב היהודי ליישוב הערבי בארץ ישראל. השלטונות הבריטיים הצליחו להגביל את העימותים לשימוש בנשק קל בלבד. ביישובים היהודיים המותקפים נבנו כאלף ביצרונות (עמדות בטון). שהגנו על השומרים. תופעת הביצרונות שכיחה, וככזו היא מבטאת את הצורך הייחודי של אוכלוסיית ארץ ישראל בשנים שקדמו להקמת מדינת ישראל, וגם משמשת הסבר אפשרי נוסף לשאלה מדוע האוכלוסייה היהודית בארץ מיהרה להתמסר לאדריכלות המודרנית.

האירועים ההיסטוריים ובניית הביצרונות

לפני מאה שנים פרץ בארץ ישראל סכסוך מר בין שני העמים החיים בארץ, והוא נמשך עד ימינו. האירוע הראשון – שיש הטוענים שאינו קשור כלל למתח בין שני העמים – היה ההתקפה על תל-חי במרץ 1920. חודש לאחר מכן פרצו מאורעות תר"פ, ובהמשך הלך הסכסוך והחריף. המאורעות נשנו ב-1921, אחר כך ב-1929 וב-1933, והגיעו לכדי כמעט מלחמה ב-1936. אלא שזו לא הייתה מלחמה. אם נשווה, למשל, את המאבק בין הניצים בפלשתינה-א"י למלחמת האזרחים שהתרחשה בספרד באותן שנים, קל יהיה לעמוד על ההבדל: שם, בספרד, היו צבאות שעמדו זה מול זה, ובמלחמה היו מעורבים סיוע אווירי (גרמני), ארטילריה, טנקים, מסע כיבושים ומערכות ביצורים. כאן – במידה רבה משום שהבריטים לא אפשרו משהו אחר – התנהלה המלחמה בעיקר בין אזרחים נושאי נשק משני הצדדים. הנשק שהחזיקו היה קל בלבד (רובים ואקדחים, ובמידה מצומצמת גם פצצות ומוקשים), ללא יעדים אסטרטגיים, ללא חזית וללא כיבושים. זו הייתה מלחמה שלא היה לה אח ורע בתולדות המלחמות, ולפיכך היא הניבה מערכות הגנה ייחודיות. היישובים היהודיים שהותקפו שוב ושוב, בעיקר בלילות, גיבשו עד מהרה את תורת ההתגוננות: את מגדלי המים האופייניים הם הסבו למגדלי תצפית ממוגנים, שבראשם זרקור, ואת המגינים הציבו בביצרונות בטון

בפאתי היישוב. שיטה זו אפשרה למגינים לבלום את התוקפים ולהרחיקם מריכוזי האוכלוסייה, כאשר הם עצמם מוגנים על ידי קירות הבטון. לימים הלכה השיטה והשתכללה: הוקמו עמדות ירי גם על המגדלים עצמם, הוצבו עמדות תצפית על גגותיהם של מבנים גבוהים נוספים, הביצרות בפאתי היישובים גדלו ונוספה להם קומה, והוקמו ביצרות גם בשדות החקלאיים להגנת הפועלים שעבדו בהם. במהלך שנות המרד הגדול, 1936–1939, נבנו להערכתי כאלף ביצרות. בסקר שדה שערכנו בשנים 2008–2009 – קבוצה של "משוגעים לדבר" – נמצאו כ-350, אך חלקם משנים מאוחרות יותר.

הביצרות: פריסה במרחב ומאפיינים אדריכליים

הביצרון הראשון (ובאופן מוזר למדי גם מבשר הקץ של הביצרות, ראו בהמשך) היה עמדת פפרמן. הוא נבנה בראש ההר מעל קיבוץ קריית ענבים, וכיום הוא שוכן בפאתי בית המלון של מעלה החמישה (איור 1) יצחק בן-אברהם, שהיה מפקד היישוב, זכר את מבטו המזועזע של הסרג'נט הבריטי שנשלח ב-1929 להגן על ה"קריה". אי אפשר להגן על מקום כזה, מוקף הרים ויישובים עוינים, אמר המבט. יעקב פת, שהיה מפקד "ההגנה" בירושלים, הציע שהקיבוץ יבנה ביצרות בראשי ההרים. בן-אברהם מספר: נפלה החלטה להקים מבנה בטון על ראש ההר בצפון-מערב, אבל כל דבר הצריך השקעה כספית ולכך לא הסכים הגזבר. כדי להצדיק את הסירוב, הגזבר היה יוסי, הוא נעזר בטעמים שונים. א) מי ישמור שם? ב) הערבים לא יוסיפו יותר להתפרע לאחר הכשולן במאורעות האחרונים. ג) אין כסף למטרה זו. הייתי רגיל לתשובות ממין זה. [...] החלטתי לפנות ליוסף וייץ, פקיד בכיר בקרן הקיימת. עמדותי בקשרים אתו בענייני הכשרה ויעור. לאחר הסברים והפצרות שכנעתי אותו לתת לנו 25 לירות מתקציב היעור. חדר זה יוכל להיות מנוצל אי פעם לשמירה על היערות בסביבה [...] בשבת אחת הכינונו חמרים בשקים. שמנו 2 חביות מים על העגלה, לקחנו עמנו אוכל, בגדים חמים, וביום ראשון יצאנו למסע הבלתי ידוע. [...] לפנות ערב הגענו עם החומרים למקום. מיהרנו לשלוח את העגלון עם הפרדות חזרה, ושלושתנו נשארו ללינת לילה, כדי שמחר בבוקר נתחיל בעבודה. אני לא ירדתי מההר במשך שבוע ימים, כולל לילות. השניים העוזרים ירדו חליפות להביא אוכל ודברים שהתגלו כי חסרים. לא ירדתי כי ידעתי, מה מחכה לי שם. [...] בטוח הייתי שלא אורשה לחזור. אבל ידעתי שהחדר חיוני לבטחוננו ובסופו יסולח לי על המעשה. לאחר שישה ימי עבודה של 12 שעות לפחות זכינו לראות חדר יצוק כולל תקרה מבטון מזוין. בשנים הבאות נבנו בקריית ענבים עוד 17 ביצרות, מרביתם במרחב הקיבוץ ומיעוטם על ראשי ההרים הסובבים אותו. כך היה גם במרבית היישובים היהודיים באותן שנים, ובמיוחד בשנים 1936–1939 (המאורעות): "ההגנה" דרשה מהמתיישבים לבנות ביצרות; המימון הגיע מכופר היישוב (מגבית לצורכי ביטחון שפעלה עד הקמת המדינה) ומעזרה וביצרון (חברה שהוקמה כדי לטפל בפליטים יהודים שנסו מבתיהם בערים ערביות, בעיקר מיפו); שכר השומרים (גפירים, או נוטרים) שולם על ידי משטרת הוד מלכותו, ובניית הביצרות עצמם הוטלה על היישוב היהודי. בגבעת עדה, לדוגמה, שמנתה ב-1936 כארבעים בתי אב, נבנו תשעה ביצרות; בקיבוץ הזורע – שישים חברים בגרעין המייסד שעלו לקרקע ימים אחדים לפני פרוץ המאורעות – נבנו שבעה ביצרות ומגדל תצפית מעץ. בבת שלמה, שמנתה כ-15 משפחות, הוקמו שישה ביצרות שפניהם לכל העברים, וכך במרבית היישובים היהודיים (איור 2). אם כי מרבית הביצרות הוקמו מבטון, לא היה זה חומר הבנייה היחיד. באלונים – כנראה בגלל היעדר מלט – בנו מאבן. בשער העמקים בנו מפלדה. בכפר מסריק בנו את ביצרון הגד"ש (גידולי השדה) מלבני חרס של מפעל נעמן. בבת ים ובקיבוץ יזרעאל הקימו קודם מחסה משקי חול, והשתמשו בו כ"תבנית" ליציקת קיר בטון שקי החול התפוררו מזמן, אך נותר קיר בטון ששומר (איור 11). על צורתם. בעין גב סיידו את הביצרון בלבן, מבפנים ומבחוץ, וככל שהצלחתי לחקור זאת – הסיווד נעשה זמן קצר לאחר בנייתו, עוד במהלך המאורעות. הביצרות נבדלו זה מזה גם בצורתם. המודל השכיח ביותר היה מגדל דו-קומתי שמידות החדרים בו הם 3x3 מטרים, ומעקה הגג שלו מעוטר ב"שיניים", כמו בחומות עתיקות. מודל זה שימש בעיקר בביצרות רחוקים מן היישוב, ואפשר לשתי משמרות של שומרים לשהות בהם באותו זמן, כאשר משמרת אחת ישנה בקומת הקרקע (איור 3). בניר דוד (תל עמל) נהרגו שלושה שומרים – מקס היר, יהודה פפו ובנימין מלצקי – כאשר עלו לפנות ערב למשמרתם בפסגת תל שוכה הסמוך לקיבוץ. כנופיה של פורעים הקדימה אותם ותפסה את הפסגה, ובהתקרבתם לראש התל הם נורו ונהרגו. מאז אותו

אירוע העדיפו – מי שיכולים היו לעשות זאת – לאייש את הביצרות ברצף ולבנות אותם בהתאם. בשכונת סנהדריה בירושלים חדרו פורעים לתוך הביצרון וגנבו את נשקיהם של השומרים, ובעקבות זאת הותקנה בכל הביצרות הסגורים דלת פלדה שנעלה מבפנים באמצעות בריח.

סוג נפוץ אחר של ביצרות היה "העמדות השרועות" – קירות מגן בצורת האות ח"ת ובהם חרכי תצפית/ירי בגובה של מטר-מטר וחצי, שהגנו מכיוון אחד בלבד. ביצרות כאלה מוקמו בדרך כלל סמוך לבתי היישוב ואפשרו לשומרים לשכב, לצפות ולהשיב אש דרך החרכים. ביצרות דומים נבנו על גגות של בתי מגורים, בתי כנסת (איור 4), מפעלים תעשייתיים ומבנים אחרים. סוג נוסף הוא הביצרות שנבנו מעל בריכות מים ומגדלי מים. הללו היו בדרך כלל תוספת של מעקה לא גבוה לגג הבריכה, ולאורכו חרכי תצפית. הביצרות הללו, המוגבהים, אפשרו לשומרים לצפות גם למרחוק, ובהרבה מהם הותקנו זרקור ומתקני איתות. היו גם ביצרות שהוגבהו באמצעות רגליים דקיקות. הגבהת הביצרון אפשרה למגינים לצפות לטווח רחוק יותר, או לראות מעבר לעלוות העצים הסמוכים (איור 10). הביצרות הגדולים ביותר התאפיינו בשלוש קומות, בשיני חומה ובחרכים ממתכת, והם נבנו במחצבות. ההסבר להקמתם היה חשיבותן של המחצבות: מאורעות 1936–1939 בישרו את היפרדותה הסופית של הכלכלה היהודית בארץ ישראל מזו הערבית, אך המחצבות היו נקודות התורפה העיקריות: הספקת אבני בניין הייתה – עד אז – מנופול ערבי כמעט מוחלט, ובעלי המחצבות הערבים עשו כל שביכולותיהם למנוע את העבודה באותן מחצבות אחדות שהיו בשליטה יהודית. הם תקפו אותן יום ולילה, וחייבו את המגינים לבנות מגדלים גדולים שאפשרו לכמה משמרות לשהות בהם יחד. סייעו בכך, כמובן, היכולת ההנדסית של מפעילי המחצבה והמימון שהוקצה לכך. מגדלים מסוג זה עדיין ניתן לראות במחצבת נשר, במגדל צדק (ליד ראש העין), במעלה החמישה (איור 5), בחפציבה, בעין חרוד ובשפיה. תקופת בניית הביצרות, שהתחילה כאמור ב־1931 בקריית ענבים, גם הסתיימה בקריית ענבים ב־26 במאי 1948. שיירת משוריינים של הלגיון הירדני, מזוינת בתותחים קלים, פרצה מהכפר בידו, כבשה את מוצב הרדאר והמשיכה לכיוון מעלה החמישה. מגיני קיבוץ קריית ענבים הסמוך, ששהו באחד מאותם מגדלים שבנה יצחק בן־אברהם, ניסו לעצור את השיירה, אך לשווא. פגזי התותחים הפכו את הביצרון למלכודת מוות, והביאו למותם של ישראל שפירא (זוזיה), סגנו של בן־אברהם, ושל 18 חיילים נוספים. מהנדס בשם דוד סקלי, שגויס לבצר את מעלה החמישה, היה הראשון שהבין שתקופת הביצרות הסתיימה. כשראה את עמדת פפרמן מחוררת כולה מפגזי תותחים (איור 6) כתב כי "מגדלי השמירה מבטון מתאימים יותר למלחמת כנופיות, אך הם חסרי תועלת נגד צבא סדיר". הוא שכנע את מגיני מעלה החמישה להתחפר והציל את חייהם.

הביצרות: מפגש בין בנייה ורנקולרית ואדריכלות מודרנית

מדוע, אם כך, אני טוען כי הביצרות מבטאים "בנייה ורנקולרית"? מ הרי ההגדרה המקובלת לוורנקולר היא "בנייה עממית, ללא אדריכלים, המשתמשת בחומרים מקומיים ובטכנולוגיות מסורתיות", ולפיה טכנולוגיות מסורתיות הן טכנולוגיות מקומיות שהתפתחו במשך תקופה ממושכת. מה לזה ולביצרות שנבנו במאה ה־20, מבטון, על ידי עולים חדשים? אלא שאין זו ההגדרה היחידה: בנייה ורנקולרית היא גם זו שמייצגת תופעה חברתית, את צורכיהם הייחודיים של הבונים במקום ובזמן מסוימים. כאלה הם המגדלים של סן ג'מיניאנו, בתי הקומות בגטו בוונציה, בתיה הצבעוניים של שכונת לה בוקה בבואנוס איירס והפחונים של הפזורה הבדואית. הביצרות מייצגים צרכים של ציבור מסוים בתקופה מסוימת: הצורך הכלל־ארצי של מתיישבים יהודים להתגונן מפני נשק קל, במלחמה שלא נעשה בה שימוש בארטילריה. אלא שלביצרות כתופעה ורנקולרית מאפייין נוסף. מעדויות רבות עולה כי בנייתם נעשתה בדרך כלל בעקבות הוראות של "ההגנה". "ההגנה" הורתה לפעיליה לבנות אותם, לעיתים סייעה במימוןם, אבל רק מאוחר יותר – בשנות הארבעים – היא גם קבעה איך הביצרות ייראו. עד אז, ובעיקר בתקופת המאורעות, ההוראה "לבנות" הותירה את העיצוב בידי המגינים עצמם, והללו התאימו את הביצרות לתנאי השטח ולצרכי ההגנה, וליכולתם הכלכלית וההנדסית (איור 12). דבר אחד ברור: איש לא חשב על הביצרות במונחים של עיצוב אדריכלי אסתטי, איש לא ניסה מעולם "לְיַפֵּן" ביצרון, ושום שיקול שאינו הנדסי והגנתי לא הובא בחשבון בעת בנייתם. הם היו "צורך צר צורה" באופן טוטאלי ומובהק (איור 7).

... רגע – "צורך צר צורה"? האם לא הייתה זו הסיסמה של האדריכלות המודרנית, שבדיוק באותן שנים תפסה את מעמדה כ"אדריכלות של הציונות"? ובכן, זו אינה נקודת הדמיון היחידה. בשנות

השלושים, בד בבד עם הידרדרות המצב הביטחוני ובניית הביצרות, פרח ביישוב היהודי בארץ ישראל זרם חדשני של אדריכלות. חסידיו האמינו כי השימוש בבטון כחומר הבנייה העיקרי מחייב חשיבה חדשה גם באשר לאסתטיקה ולצורה של כל המבנים, וטענו שחלונות – כל החלונות – צריכים להיות אופקיים; שבתו המגורים, בכל מקום, צריכים לעמוד על רגלי בטון; ושגגותיהם של המבנים – כולם – הם החלק החשוב, החברתי והשימושי ביותר במבנה. ממש כמו בביצרות.

את הקשרים בין האדריכלות המודרנית לבניית הביצרות ניתן לבחון בתכנון חדר האוכל של בית אלפא. המשימה הוטלה על האדריכל הירושלמי ליאופולד קרקואר, אלא שתוך כדי תכנון פרצו המאורעות, ונוסף לפונקציות האחרות של חדר אוכל קיבוצי הוא נדרש להוסיף לו גם מגדל תצפית. מהתבוננות בתוצאה עולה כי המאמץ לא היה רב: החרך האופקי במגדל התצפית מתכתב היטב עם החלונות האופקיים של חדר האוכל; המגדל הקובייתי ונטול הקישוטים מתאים לשאר חלקי המבנה; הגגות בכל האגפים שטוחים, ואפילו השילוב של מסה נוספת במכלול לא נראה זר או יוצא דופן (איור 8). האם זה מקרי? בהינתן האקסיומה ששום דבר, למעט יכולת הנדסית וצורך, לא השפיע על צורתם של הביצרות – הייתכן שהם השפיעו על האדריכלות? כן ולא. לא – כיוון שניתן בקלות לעקוב אחר הפרוטוטיפים של האדריכלות המודרנית, והללו מגיעים מכל ארצות העולם, ממקומות שבהם לא נבנו ביצרות באותה עת. האדריכל האמריקני לואי סאליבן (Sullivan) קבע כבר ב-1896 את הביטוי "צורך צורה". ההימנעות מקישוט והעדפת הצורות הקובייתיות נהגו על ידי אדולף לוס כבר ב-1913. חלונות סרט אופקיים, העמדת מבנים על עמודים וגגות שטוחים הם שלושה מתוך חמשת העקרונות שקבע לה קורבוז'יה כתנאים לאדריכלות חדשה, עוד ב-1927. שלוש שנים מאוחר יותר התפרסם בית העירייה של הילברסום, בתכנונו של וילם דודוק, העושה שימוש בקומפוזיציה מרתקת של נפחים קובייתיים הכוללים מגדל. ניתן לראות, אם כך, שהאדריכלות המודרנית לא הייתה צריכה את הביצרות כמודלים, שכן עוד קודם להם עמדו בפני מחולליה לא מעט מודלים שהשפיעו על הקו העיצובי שלה. אבל אף אחד מכל אלה לא מסביר את אימוץ האדריכלות המודרנית על ידי היישוב היהודי בארץ ישראל באופן כה חד-משמעי וסוחף. לכאן, לדעתי, נכנסים הביצרות. עד סוף שנות העשרים נהגו האדריכלים היהודים "ללמוד" מהוורנקולר המקומי, הערבי, ולאמץ מוטיבים מזרחיים. כך בוריס שץ בעיצוב החזיתות של גימנסיה הרצליה (1909), אלכסנדר ברוולד בתכנון הטכניון בחיפה (1912), בנימין צ'ייקין בבית וולפסון באוניברסיטה בהר הצופים (1926) ואחרים. אלא שב-1928 זכה יוחנן רטנר בתחרות היוקרתית לעיצוב בית המוסדות הלאומיים בירושלים, בזכות עיצוב מודרני, חף לחלוטין כמעט מקישוטים ואזכורים של המזרח. מאותו רגע נדמה שהציונות אימצה את המודרניזם אל ליבה, ודחתה כל זרם ארכיטקטוני אחר. היו לכך כמה סיבות: ה"תרבותית" – הבוז לגלות באירופה, השנאה המתפתחת לכל דבר ערבי, והתשוקה לבנות עולם חדש; ה"פרקטית" – הארכיטקטורה המודרנית לא הייתה תלויה בעבודת ידיים מיומנת, שלא הייתה אז בנמצא, ונשענה במידה רבה על מלט ופלדה שזרמו אז לארץ עם העלייה החמישית; ה"פוליטית" – מאבק כוח בין אדריכלים צעירים שהתחננו באירופה והגיעו לארץ בתחילת שנות השלושים לבין הגווארדיה הוותיקה יותר, מאבק שהסתיים בניצחון מוחץ וכוחני של הצעירים; והסיבה ה"לאומית", להלן. בתחילת שנות השלושים התקיים באיטליה קונגרס עולמי של אדריכלות מודרנית (שכבר הוכרה אז כ"סגנון הבינלאומי"). את אדריכלי ארץ ישראל ייצג יוחנן רטנר, שהיה כל מה שהציונות ייחלה לו – שילוב של ספרא וסייפא, מצליח בכל מעשיו, חולם ולוחם. לאחר נאום מבריק שזכה לתשואות רבות על הבנייה המודרנית בארץ ישראל שאל מישוהו מהקהל את השאלה המתבקשת: איך זה שאתם מקימים אומה, ובחרים לייצג את תרבותה בכלים בין-לאומיים, חסרי ייחוד? רטנר הופתע, והשיב מייד שזוהי אדריכלות ארץ-ישראלית מובהקת. בכל העולם, טען רטנר, אדריכלות הסגנון הבינלאומי מתמקדת בשקיפות ובפתיחות – ואילו אצלנו השמש הארץ-ישראלית מחייבת למצוא דווקא דרכים להתגונן מפניה. המרפסות המכסות את חזיתות המבנים, ה"סינר" שיורד מהמרפסות של הקומה הגבוהה יותר (איור 9), החלונות הצרים, גגוני הבטון – כל אלה מסייעים לאדריכלי ארץ ישראל להילחם בקרינת השמש, והם ייחודיים לאדריכלות המודרנית של התנועה הציונית.

סיכום

את הקשרים בין האדריכלות המודרנית "הגבוהה" לבין הביצרות שסגנונם פשוט ובנייתם מתבססת על טכנולוגיות מקומיות ניתן לסכם במילים אלה: בשנים שקדמו לקום מדינת ישראל התרכז היישוב היהודי בגיבוש זהותו התרבותית, לרבות חיפוש אחר סגנון ארכיטקטוני ייחודי שיבטא אותה. רטנר טען שהמאבק בקרינת השמש הוא שהופך את הסגנון הבינלאומי לאדריכלות מקומית, בעלת סממנים

לאומיים. ייתכן שתשובה נוספת לשאלת "הזהות הציונית" היא הדמיון החזותי לאותה "בנייה ורנקהולרית" שצמחה באותן שנים ביישובים היהודיים. אומנם הביצרות לא הפכו לסמל מובהק של העשייה הציונית, כמו מגדלי המים, אך ייתכן שבתת-המודע הם אכן היו בבחינת סמל. מקורה של סמליות זו הוא בשכחותם במרחב, בזיהוי המובהק שלהם עם הלאומיות היהודית ובקשר שלהם לסיפורי מאבק וגבורה. כל אלה חיבבו את הביצרות על הציבור, ועל ידי כך גם הקלו עליו את קליטתה המהירה של האדריכלות שדמתה להם (איור 13). בשנות השישים של המאה ה-20 קלט הציבור הישראלי – שוב, באופן לא לגמרי מוסבר – סגנון חדש, הסגנון הברוטליסטי. כיום אנו מייחסים לברוטליזם כוחנות ותוקפנות, ומשתאים בדבר קליטתו המהירה. אך אז, כשלושים שנים אחרי המאורעות, הבטון החשוף הזכיר דווקא את הביצרות, אותם מבני בטון חשוף קטנים שעיטרו את היישובים היהודיים, ונתפסו דווקא כ"מחסה", כ"מגן" ואפילו כסימן הרגעה.

אדר' ירון טוראל לימד ומלמד בבצלאל, בטכניון, באוניברסיטה העברית ובמקומות אחרים. התמחותו העיקרית היא ההיסטוריה של האדריכלות בארץ ישראל. עוסק בחקר הביצרות, באיתורם, במדידתם ובמיפוי שלהם כבר יותר מעשר שנים, כתחביב. הוא מסתייע לשם כך בחבורה נפלאה וידענית של אוהבי הארץ, שפגש בקבוצת דיון באינטרנט.

ytarel@gmail.com

התיעוד וההשמשה ותפקידם בקידום שימורה של מורשת התרבות הוורנקולרית המוחשית בהנחיות השימור שהופיעו באמנה למורשת הוורנקולרית הבנויה, שנחתמה ופורסמה בשנת 1999, הדגישו הכותבים לא רק את השמירה על מאפייניה של מורשת זו ואת תרומתה לזהות של קהילה, לשונות ולגיוון התרבותי בעולם; הם כללו בהנחיות נושאים אחדים שנמצאה להם אחיזה באמנת נארה משנת 1994. על אמנה זו הרחבנו בגיליונות הקודמים של אתרים - המגזין, וזאת בשל אבני דרך שנכללו בה והשפיעו על התפיסה והמהות של שימור מורשת התרבות. ביסודות אלה נכללה גם הקריאה למחקר ולתיעוד לא רק של המאפיינים הפיזיים של הנכס, אלא גם של המשמעות וההתייחסות שלו ליעוד שלמענו הוקם. בשימורה של מורשת התרבות הוורנקולרית המוחשית יש לקריאה זו חשיבות רבה בגלל מהותה של מורשת זו, שהיא עממית, מייצגת מסורות שעוברות בעל פה, טכנולוגיות בנייה ושימושים יום-יומיים שברבים מהמקרים חסרים מקורות מידע, כתובים או מצולמים, על אודותיהם. ואכן חיסרון זה קידם מחקר מעמיק וגם שינה את ההתייחסות לחשיבותה של מורשת התרבות הוורנקולרית. (Tan, 2011; Yildirim, 2012)

שרידים למורשת תרבות ורנקהולרית, החשיבות הערכית, התיעוד והשימור: סיפורם של פסי מסילת הרכבת יפו-ירושלים רון שפיר

רכבת יפו-ירושלים הוקמה בשנת 1892 והייתה הרכבת הראשונה שפעלה בארץ ישראל בתקופה העות'מאנית. החיפוש אחר שרידיה שנותרו בשטח הוביל אותי לזיהוי, לחיפוש מידע, לתיאור ולתיעוד שבע התחנות המקוריות שנבנו לאורכה, ושל סביבתן הקרובה. מלבד תחנות הקצה בירושלים וביפו, שאר המבנים נותרו עלומים. מהממצאים נותר רק מבנה אחד שלם - בלוד, ושרידי פסי ברזל באזור התחנה ובית המכס בתל-אביב. פענוח השרידים הוסיף מידע היסטורי, אומנם מזערי, אך הוא מידע מחדש שמזמין מחקרים נוספים.

הקדמה

מכל התשתיות שהוקמו בארץ ישראל בשלהי המאה ה-19 זכתה מ מסילת הברזל שחיברה את יפו לירושלים, וחונכתה הייתה בשנת 1892, למעמד מרכזי. במסילה זו נקשרו תחנות רכבת אחדות, והבולטות שבהן היו תחנות הקצה – יפו וירושלים. התחנות בלטו במבניהן ובשימושים שהתקיימו בהן, והן זכו לחשיפה רבה בעיתונות המקומית הארץ-ישראלית והעולמית. החשיפה תרמה לתיעוד

הן של מקורות כתובים הן של שרטוטים, מפות ותצלומים. לאחר שפסקה המסילה לפעול נותרו תשתיותיה כאבן שאין לה הופכין. מלבד שתי תחנות הקצה ומבנים אחדים בתחנות שלאורך המסילות, המסילות עצמן הידרדרו. פסי הברזל מיפו לתחנה בלוד נעקרו בשלהי מלחמת העולם הראשונה ושימשו את השלטונות הטורקיים לסלילת קו רכבת לבאר שבע ודרומה. לאחר המלחמה החליפו הבריטים את פסי הברזל המקוריים בפסים סטנדרטיים. מטרת מחקר זה היא לחשוף את סיפורם של פסי המסילה המקורית, ואת החשיבות שיש לתיעוד ולמעקב אחריהם ואחרי הרמזים שנתרו בהם.

רכבת יפו-ירושלים: ההיסטוריה ותיעודה

הטקס הרשמי של חנוכת קו הרכבת יפו-ירושלים נערך בירושלים ביום 26 בספטמבר 1892. היה זה מאורע רב רושם שהתקיים בנוכחות משלחת צרפתית גדולה ובה עיתונאים, משקיעים ומהנדסים, נציגות של הממשל מקונסטנטינופול ומכובדים מקומיים. התחנה קושטה בדגלים רבים ובכפות תמרים. באיור 1 נראה טקס חנוכת קו הרכבת, ובמרכזו, כחלק מהטקס הדתי – שחיטת כבשים. חנוכת הקו הייתה מאורע חשוב ומשמעותי לתושבי ירושלים ויפו, נקודת מפנה בחיי התושבים ובהתפתחות האזור כולו. כך תיאר את האירוע אליעזר בן יהודה: הקטור בירושלים [...] תקיעה גדולה! הקיטור הגיע עד שערי ירושלים! [...] תנו כבוד לערב המאה העשרים! [...] נהמת הקטור היא נהמת ניצחון ההשכלה על הבערות, העבודה על העצלות, החכמה על ההבל, הקדמה על האחור, השכל על הסכלות [...] הנה הגיע עדיכם עזר מבחוץ [...] אולי תצעדו עכשיו קדימה והצלחתם במהרה להוציא את המון העם הזה, ממעגלו הקטן, הצר... הטקס היה שיאו של מאמץ פיננסי, הנדסי ותפעולי של פרויקט חסר תקדים, עד אז, בארץ ישראל. משום כך תיאור הפרויקט והחגיגות סביב חנוכתו פורסמו בהרחבה בעיתונות הארץ-ישראלית, בעיתונות הזרה בחו"ל, בדוחות קונסולריים ובספרי היסטוריה כלכלית מוקדמים. אלא שלא רק חנוכת הקו זכתה לתיעוד רחב; גם ההשלכות של התחנות והמסילה על ההתפתחות של הערים יפו וירושלים ושל יישובים אחרים זכו לסקירה רחבה. בעיתון העולם מיום ב' בטבת תרנ"ז נכתב: "ורכבות מסילת הברזל הולכות ושבות פעמים אחדים ביום בין יפו וירושלים, וקול צפירתן מבשר כפעם בפעם כי מביאות הן לירושלים חיים וננועה". "אברהם משה לונץ, בלוח ארץ ישראל לשנת התרע"ד, כתב: מעט מעט החלו לראות על ידה [הרכבת, ר"ש] אותות של קדמה כי לידה גדל משנה לשנה מספר הסירים שזהו אחד מענפי הפרנסה שבעיר קדשנו, גם לרבות את התועלת שהביאו הסיירים כי לרגלם נפתחו מעט מעט סניפים להבנקים הגדולים שבאירופא כמו "הקרדיט ליניאע" הצרפתי "הבנק הגרמני-פלשתינה" ו"הבנק עותמאן" שכמובן עזרו לא מעט להתפתחות הישוב בכללו. ישעיהו פרס, בן התקופה, היסטוריון תושב ירושלים, תיאר את השפעת הרכבת על העיר והתפתחותה וקבע כי "רווח והצלה הביאה לירושלים מבודדת מסילת הברזל" (פרס, 1964). כמוהו פרסמו כותבים שונים את רשמיהם בשנים 1892–1914 ופירוט את תפקידה המונופוליסטי של הרכבת בשינוע נוסעים וסחורות. בתיאוריהם העריכו את תרומתה של המסילה לעיצוב הסביבה הגיאוגרפית ולהתפתחויות הכלכליות והחברתיות של הערים יפו וירושלים – תחנות היציאה והיעד – ושל הכפרים הסמוכים למסילה. את השפעתו הרבה של קו הרכבת בתחומי החיים השונים בארץ ישראל מסוף המאה ה-19 ניתן למיין לכמה נושאים: בתחום הגיאוגרפיה היישובית – הגדלה ניכרת של שיווק תוצרת חקלאית ממרחקים, כולל תוצרת "מתכלה" דוגמת חלב; בתחום התיירות והצליינות לירושלים – פיתוח תשתיות תומכות תיירות, ובעקבותיו פיתוח כלכלי של העיר; ובתחום החברה והתרבות – סימביוטיקה התפתחותית מעניינת בין יפו לירושלים. למרות כל אלה, קו הרכבת יפו-ירושלים לא זכה למעמד מרכזי בזיכרון הקיבוצי הארץ-ישראלי, וכתוצאה מכך – גם שרידיה של המסילה לא זכו עד לשנים האחרונות לשימור ולתיעוד. המשמרים הסתפקו בשימור שתי תחנות הקצה, יפו וירושלים, והן הפכו לאתרי בילוי. מבני התחנות, המחסנים, המסילות עצמן ואביזרים נוספים דוגמת מגדלי מים, קרונות וקטרים מהרכבת המקורית הם למעשה מבנים וציוד הנכללים במורשת התרבות המוחשית הוורנקולרית, ומשויכים לשנים 1892–1918. השימוש בחלקם הלך ודעך בתקופת המנדט הבריטי, ופסק כמעט לחלוטין עם הקמתה של רכבת ישראל. משום שהם אינם מוכרים הם אינם זוכים לתשומת לב, אין בהם שימוש, ומצבם הפיזי ירוד. אולם למרות ההזנחה אי אפשר להתעלם מחשיבותם ההיסטורית ומתרומתם להתפתחות המרחב הארץ-ישראלי. איתור השרידים של מסילות הברזל והתיעוד שלהם עשויים לתרום להבנת חשיבותם, ובכך לשימור הזיכרון של מפעל הרכבת. לאורך הקו המקורי הוקמו שבע תחנות. בשנים האחרונות זכו תחנות יפו ותחנת ירושלים לשיפוץ ולשימור מרשימים, והפכו למרכזי פנאי ופעילות כלכלית הנלווית אליהם. מחמש

התחנות האחרות נותרה רק תחנה אחת – תחנת לוד – בשלמותה והיא משמשת כיום מוקד עירוני לשעת חירום (איור 2). דוגמה להזנחתן של ארבע התחנות שלא זכו להשמשה כלשהי היא תחנת ביתר- (Bittir) התחנה האחרונה לפני ירושלים. זו עמדה על תילה עד שנת 2000 ונהרסה בזמן שדרוג הקו לירושלים (איור השער ואיורים 3, 4, 5).

שרידי פסי הברזל, התייעוד והחשיבות שבשימורם

לשרידי מסילות הברזל יש ביטוי בשימוש משני לא רק במבנים (מוזיאונים, מרכזי בילוי ועוד) אלא גם באדני העץ (ריהוט, גינות ועוד) וגם בפסי הברזל (חיזוק מבנים, גדרות וכיו"ב). מטרת סקירה זו היא להתמקד בשרידים שזכו לשימוש משני, ושחסרונם של התייעוד וחסרונם של כללי שימור ברורים משפיעים על היחס אליהם. הם "נבלעים" במבנים ובתשתיות שנבנו אחרי סיום פעילותה של הרכבת, ולבנייתם נעזרו בשרידים אלה. לשרידיהם של פסי הברזל יש ביטויים שונים. בולטים בהם קורות הברזל במבנים ובגדרות. סקירה זו תעסוק בשרידי פסי הברזל שנותרו בשטח לאחר שנעקרו מהמסילה המקורית לצורך שדרוג הקו. בדיווח קונסולרי מיום 4 בנובמבר 1892 שהכין הקונסול הבריטי ג'והן דיקסון (John Dickson) לשר החוץ רוזבר (Earl of Rosebery) הוא תיאר בפירוט את מהלכי ההקמה של קו הרכבת, כולל רכש הציוד (הנייד והנייח). בהתייחסו לפסי הברזל כתב: "The rails are of Belgian manufacture, but are light and and cheap, and are seven metres in length". שלוש שנים לאחר חנוכת הקו סקר קוראו (Courau, 1895) את הרכבות באימפריה העות'מאנית, ובפרק רכבת יפו-ירושלים ציין אף הוא כי פסי הברזל יובאו מבלגיה. שנה מאוחר יותר, בפרק על רכבת יפו-ירושלים שבספרו על הגיאוגרפיה של לבנון ופלשתינה, הוסיף קווינט (Cuinet, 1896) כי בלגיה סיפקה חצי מכמות פסי הברזל, וצרפת סיפקה את הנותרים. המקורות שצינו לעיל הם הראשונים שדיווחו על פסי הברזל, ורוב הדוחות והמחקרים האחרים התבססו עליהם. פרט למידע זה לא נמצא מקור היסטורי שדיווח על המפעלים בבלגיה או בצרפת שמהם נרכשו פסי הברזל. המידע המועט המופיע במקורות הכתובים מקבל אישוש משרידי המסילה שנותרו בשטח או הוסבו לשימושים אחרים כמו גדרות ובבחינה מעמיקה של המוטבע עליהם. דוגמה להסבה לעמודי גדרות היא העמודים שהפרידו בין בית המכס המנדטורי שברחוב יהודה הלוי בתל-אביב לבין בתי המגורים שמצפון לו (איור 6). בכיתוב המופיע על גבי ה"עמוד", שהחתך שלו הוא חתך של מסילת רכבת, מוטבעות האותיות JJ - כיתוב המצביע על רכבת יפו-ירושלים (Jerusalem, Jaffa, איור 7). האותיות JJ הוטבעו גם על קרונות הרכבת (איור 8).

עמודי הגדרות

בכיתובים שעל העמודים אותרו שלושה יצרנים (איור 7): Ougree, Angleur, Krupp. השרידים ופענוח האותיות, המילים והתאריכים הטבועים בהם חושפים את תולדותיהם ואת מקום ייצורם, ומעידים על הקשרים העסקיים של הנהלת רכבת יפו-ירושלים, שמקום מושבה היה בפריז. תאריכי הייצור של Ougree הם משנת 1890 ושל מפעל Angleur משנת 1892. תאריכי הייצור של פסי הברזל ממפעלי Krupp הגרמניים מהשנים 1895-1896 מעידים על התחזוקה השוטפת של הקו, שסופקה ממקורות שונים מאלה ששימשו בעת הקמת הקו ב-1892. בשנת 1904 צירפה החברה לצי הקטרים הקיים קטר נוסף, הפעם מתוצרת חברת בורסיג (Borsig) הגרמנית (Cotterel, 1984). ללא תיעוד זה, החשיבות של המורשת הוורנקולרית המוחשית לתולדותיה של חברה והשפעותיה על תרבותה ועל כלכלתה אינן זוכות להכרה. דוגמה להצלחת התייעוד ולתרומה שלו לשימור נכסי מורשת ורנקולרית הוא סיפורם של חמשת הקטרים הראשונים שפעלו בקו הרכבת יפו-ירושלים. חמשת הקטרים הראשונים של הקו תועדו בהרחבה (Cotterel, 1984). ממידע זה עלה שהם היו מתוצרת מפעלי בולדווין האמריקניים (Baldwin Locomotive Works) אשר בפילדלפיה. על עובדה זו דיווח הקונסול האמריקני בגאווה רבה בדוח בידינו גם תצלומים של חזית מס' 193 מיום 22 בספטמבר 1890. הקטרים בתחנות השונות לאורך הקו, ועליהן שם המפעל האמריקני - כפי שתיעד אותם הצלם אדריאן בונפילס (Bonfils) בנסיעה ברכבת בשנות התשעים של המאה ה-19. נוסף על אלה הפיקה חברת בולדווין ספר על ההיסטוריה של המפעל, ובו מצוין במפורש ששלושה קטרים ראשונים מסוג "מוגול" הושלמו ונשלחו ליפו ב-1890 (Westing, 1966, p.83).

שרידי המסילה הפזורים בשטח, הן כגדרות בשימוש משני הן כחלקי ברזל "זרוקים" סמוך למסילה, הם המקור הבלעדי הקיים לזיהוי יצרני המסילה, הן מבלגיה הן מגרמניה. שמותיהם של מפעלים אלה לא הופיעו בשום דיווח היסטורי מהתקופה העות'מאנית. ייתכן כי בחיפוש אחר תיעוד היסטורי במפעלים אלה ניתן יהיה לזהות את ה"הזמנה" ואת ה"הספקה" לחברת ההקמה והתפעול של מסילת יפו-ירושלים. אך עד שיימצא חוקר שיעשה זאת, הארת המידע יכולה לתרום לחוויה ההיסטורית ולהצדקה לשמר מורשת תרבות זו. מידע זה, שנאסף ממקורות שונים, מעיד על תרומתו של התיעוד לשימור המורשת הוורנקולרית. ייתכן שלו תהליך דומה היה מתקיים בנוגע לשרידי מסילה שאינם מוכרים לנו, באזורים אחרים בארץ, מעמדם היה משתנה. גם הם היו זוכים לתיעוד היסטורי ראוי, ועל ידי כך זוכים להיכלל בזיכרון הישראלי וגם לשימור ולהשרדות במרחב עבור הדורות הבאים.

מאמר זה מוקדש לזכרו של פול קוטרל (1944-2007), שהקדיש את מרבית זמנו הפנוי ללימוד ולמחקר של מסילות ברזל במזרח התיכון בכלל, ובארץ ישראל בפרט. פול ייסד את הארכיון ההיסטורי של רכבת ישראל וסייע בהקמתו של מוזיאון הרכבת, בעיצובו ובהפעלתו, וכן באיסוף פריטים היסטוריים ובתיעודם.

ד"ר רון שפיר הוא מהנדס תעשייה וניהול; עסק בניהול אדמיניסטרטיבי ומחשוב במערכת הבריאות. סיים לימודי תואר שלישי במחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה באוניברסיטת בר-אילן.

ronshafir@gmail.com

מורשת ורנקולרית מצויה בפרטים

למלאכות ולטכנולוגיות של בנייה ותשתיות ישנו ביטוי לא רק במבנה עצמו אלא גם בפרטים הקטנים. ברעפים, בסורגי חלונות, במעקות, בגדרות ובשערים, באדני מסילה, בצינורות ובברזים. במורשת הוורנקולרית הבנויה, הנבחנת לרוב ביום-יומיותה ובפשטותה, דווקא בפרטים אלה ניתן לא פעם לגלות טביעת אצבע של אומן מקומי, מיומנות, התפתחות של שימוש בחומרים, העברת רעיונות ולמידה ומסורות העוברות מאב לבן. ככאלה הם משלימים את המידע החסר כל כך להיכרות עם המורשת הוורנקולרית המוחשית ולניתוחה.

מְכִסֵי צֶאֱ-בְרֶזֶל: סקירה היסטורית על אומנות ברזל תעשייתית במפלס הרחוב- שי פרקש

סקירה זו מתמקדת בפרטי שכיח: מכסי מתכת המצויים בכבישים ובמדרכות, בכל מקום שמתגוררים בו בני אדם. המכסים נועדו לאטום פתחים של מערכות תשתית, ביוב, ניקוז, קווי תקשורת וחשמל. ייחודם לאו דווקא בשימוש שנועד להם, אלא בתפקידם למסור מידע ישיר וגם עקיף. המידע הישיר מועבר באמצעות הטבעת תאריך יציקתם, המפעל שנוצרו בו או שם הרשות האחראית לתחזוקתם. המידע העקיף מועבר באמצעות הקישורים הנוצרים בין התאריך, המפעל והרשות לבין התפתחויות טכנולוגיות, המצאות ותפיסות עולם. לאלה האחרונות ביטוי נוסף - באיורים ובסמלים שהוטבעו על המכסים. סמלי רשויות מתחלפים חדשים לבקרים, אך מכסי המתכת נותרים קבועים במקומם. הסקירה מספרת את סיפור התפתחותם ומתעדת את בתי היציקה ומפעלי חרושת הברזל בישראל שהיו אחראים לייצורם. היכרותי עם בתי היציקה הראשונים בארץ החלה בשנת 2004, כאשר עסקתי בתיעוד ובשימור של קרוניות מחצבה מתהפכות מסוג דקוביל במחצבת מגדל צדק. אני תקווה שמאמר זה יאיר את עיני הקוראים לתרומתם של בתי חרושת המעשה למוצרי ברזל ומכונות לפיתוח התעשייה בארץ.

הם שוכבים לרגלינו מאובקים, שרוטים וחלודים. תפקידם היום-יומי הוא לאטום פתחים לעולם התת-קרקעי של צינורות מים, ביוב וניקוז. אלפים מהם פזורים במדרכות ובכבישים בערים שלנו, אבל אנשים מעטים בלבד מסתכלים עליהם או חושבים עליהם כעל מעשה אומנות. מי שיתעמק בהם יוכל לגלות עושר רב של עיצובים דקורטיביים, סמלים עירוניים, כתוביות ולוגו ציורי של בתי יציקה שנעלמו ושל חברות נותני שירות שבעברן התחרו זו בזו. הטיפולוגיה שלהם מורכבת ממגוון רחב של תבליטים: מרובעים דמויי ופל, חריצי טבעות, רשתות, עיגולים, יהלומים, כוכבים רדיאליים, זרי פרחים, בעלי חיים וסמלי ערים. מכסי הביוב ושאר כיסויי הבורות הישנים בישראל ובעולם חושפים פרק בתולדות מדינה ועיר ש"קריאתו" מתבססת על הכתוביות והסימונים הטבועים בהם. כיסויי הבורות העשויים ברזל דקורטיבי מכונים בעברית "מכסי ביוב", ובאנגלית Manhole Covers, והם דוגמה לפרט נפוץ ברחוב העירוני שאינו זוכה, בדרך כלל, לתשומת לב. רבות מיצירות הברזל הללו נבדלות זו מזו בעיצובן הגרפי. העיצוב כולל מוטיבים קישוטיים שונים, ואלה מעידים, לעיתים, על יכולת אומנותית גבוהה של בעלי המלאכה והמעצבים האנונימיים שיצרו אותם. ככאלה הם מחוות זיכרון לעבודתם. במאמר זה אסקור את התפתחותה של האומנות הגרפית על מכסי בורות בישראל ובעולם, ואספר את סיפורם הלא ידוע של בתי היציקה וחרושת הברזל הוותיקים בארץ ישראל, אשר הותירו את זהותם ורישומם יצוקים בברזל שמעל פתחי בורות ביוב, בורות ניקוז, ובורות מים ותקשורת (איורים 1-3).

מכסי ברזל לכיסוי פתחי בורות

מרגע שהחלו אנשים לחיות בערים התעוררה סוגיית הטיפול בפסולת שהם ייצרו. הערים הראשונות נבנו לאורך נהרות גדולים, ואלה שימשו כביוב פתוח. העברת הפסולת מהבתים בתעלות פתוחות הייתה פתרון גרוע משום שהתלוו לה זיהום, ריחות רעים ומגפות. המהנדסים הרומאים פתרו את הבעיה בהמצאת הביוב התת-קרקעי, שנחפר ביד וכלל מנהרות וצינורות עשויים אבן, טיח וחרס. הצינורות הזרימו את זרם הפסולת מן העיר אל מורד הנחלים והנהרות, ועימם לים. כדי לאפשר ניקוי תקופתי ותחזוקה של הצינורות בנו הרומאים דרכי גישה אל הצינורות, ואלה נחסמו במכסים עשויים אבן. בארץ ישראל ניתן לראות תעלות ניקוז ומכסה בור מאבן ברחוב המרוצף בגן הארכיאולוגי שבו נחשף הרחוב הראשי של ירושלים בשלהי ימי הבית השני. אורכו של הרחוב אשר נמשך לאורך הכותל המערבי כקילומטר אחד. הרחוב רוצף בלוחות אבן ובשוליו נבנו תעלות ניקוז עם פתחי ניקוז מכוסים באבן גיר חזקה. מכסה אבן יחיד שנותר שלם ברחוב נמצא כיום במקומו המקורי, המכסה בעל שקע במרכזו המאפשר להרימו ודרכו לנקות את תעלת הניקוז. המשנה מזכירה מכסה אבן דומה ליד המזבח בבית המקדש - לְמִטָּה בְּרִצְפָּה בְּאוֹתוֹ הַקֶּרֶן, מְקוֹם הַיָּה שֶׁמֶ אֵמָה עַל אֵמָה, וְטָבַל אֶשֶׁל שִׁישׁ, וְטָבַעַת הַיָּתֶה קְבוּעָהּ בָּהּ, שָׁבוּ יוֹרְדֵין לְשִׁית וּמְנַקֵּין אוֹתוֹ. (מסכת מידות, פרק ג' משנה ג'). מכסי אבן דומים נמצאו בבתי מרחץ רומיים בבית שאן ובקיסריה (איור 4). זמן רב עבר עד שהתרבות המודרנית הגיעה לרמה של הרומאים. כך למשל צנרת הביוב התת-קרקעית הראשונה בארצות הברית החלה לפעול רק ב-1856, במערכת הביוב של שיקגו. כיסויי הביוב הראשונים שיוצרו במאה ה-19 היו עשויים מיציקת ברזל: ברזל שהותך בתנור ולאחר מכן נשפך אל תבנית חול. סוג זה של מתכת נבחר בזכות חוזקו. כל מכסי הביוב, מן הפשוט ביותר ועד למקושט ביותר, מיוצרים באמצעות מודלים עשויי עץ או אלומיניום. המודל משמש לקביעת הצורה של המכסה בתבנית חול שאליה יוצקים את הברזל המותך. מרבית כיסויי הביוב הם עגולים, כיוון שאובייקט עגול אינו יכול ליפול לתוך חור עגול בקוטר זהה. נוסף על כך, כיסויים עגולים קל יותר להניע לעבר החור בגלגול על פני השטח. מכסים בעלי צורה מלבנית או משולשת משמשים בעיקר לכיסוי בורות מים, חשמל ותקשורת. על פני השטח העליונים של המודלים יצרו אומנים ופסלים עיצובים מגוונים. אלה כללו פרטי עיצוב שנועדו תחילה ליצור מרקם מחוספס שימנע החלקה של סוסים ובעלי חיים אחרים אשר הובילו עגלות וכרכרות. ובהמשך – למניעת החלקה של כלי תחבורה דוגמת אופניים, אופנועים ומכוניות. מרקם זה כלל קווים, בליטות ושקעים, ולהם נוספו פרטי עיצוב דקורטיבי שנועדו להבדיל בין מכסה למכסה ובין יוצריהם, לסימון, לפרסום ולקישוט. על כיסויי בורות רבים מופיעות כתוביות המציינות את ייעוד הבור שהם מכסים ואת הגוף האחראי למתן שירות לתשתיות שמתחתיהם: רשות מים מקומית, משרד ממשלתי, חברת תקשורת וכו' (איורים 5, 17).

מכסי ברזל מעל פתחי בורות ביוב, ניקוז ומים בתל-אביב-יפו, בחיפה, בירושלים וביישובים ותיקים בישראל מגלים לנו טפח קטן מסיפורם הלא כתוב, ולכן גם הלא ידוע, של בתי יציקה וחרושת ברזל אשר בתחילת המאה ה-20 נמנו עם חלוצי התעשייה הראשונים בארץ ישראל (איור 6). בית חרושת לכלי נפחות ובית יציקה ראשון בארץ הקים בשנת 1888 ליאון שטיין, בן העלייה הראשונה, בחולות של שכונת נווה צדק. לאחר ארבע שנים עבר לשטח גדול יותר בשכונת מנשיה שבצפון יפו. בית החרושת החל את דרכו בייצור כלים חקלאיים ומערכות שאיבת מים לפרדסים, והפך לנושא הדגל בתחום חרושת ברזל בארץ. אחריו נוסד בשנת 1890 בית היציקה ומפעל המכונות של משפחת וגר הטמפלרית במושבה ולהאלה. הפועלים – יהודים וערבים – עבדו בו בעבודות יציקה ובניית מכונות עד שנת 1940. בראשית תקופת המנדט נקלע בית החרושת של ליאון שטיין ושותפיו למשבר כספי ונמכר. ממשיכיו החליפו את שמו ל"תעשיית ברזל אמריקאית-פלשתינית", ואחר כך קוצר השם ל"חרושת ברזל".

מפעל זה פעל בתל-אביב עד אמצע שנות השלושים. רבים מעובדיו ומתלמידיו של ליאון שטיין המשיכו את דרכו והקימו מפעלי מתכת ובתי יציקה קטנים וגדולים. לא מוכרים לנו מכסי בורות מברזל בתקופה העות'מאנית שיוצרו באופן סדרתי, אך לא מן הנמנע שהיו כאלה. לאחר מלחמת העולם הראשונה קבעו שלטונות המנדט הבריטי בארץ תקני בנייה, אינסטלציה, היגיינה ותקשורת. אלה כללו חפירת בורות שופכין, תעלות ניקוז והנחת צינורות ביוב וניקוז, וקווי טלפון בין הבתים לרחובות. באותן שנים התחרו ביניהם תלמידיו של ליאון שטיין על השוק הארץ-ישראלי, שגדל עם בוא גלי ההגירה של היהודים מאירופה לארץ. הם התחרו לא רק בינם לבין עצמם, אלא גם בבתי מסחר שייבאו מכסי ברזל מאנגליה ומצרים (איור 7). בתי היציקה בארץ ישראל נהגו כפי שנהגו בשאר מדינות העולם: להטביע את שמם ואת סמלם המסחרי על מכסי ברזל. מנהג זה ראשיתו באמצע המאה ה-19, בעקבות דרישת העיריות, שהיו הלקוחות העיקריות של בתי היציקה, להטביע ביציקת הברזל את סמל העיר ושנת הייצור. בתי היציקה בארץ ישראל אימצו מנהג זה גם הם, ואף נעזרו בו כדרך לפרסם את מוצריהם האחרים ולהגדיל את רווחיהם. אמצעי זה התאפשר באמצעות הטבעה של שמם בשילוב עם שם העיר וסמלה, פרסום סמוי שהיה פטור מתשלום מס שלטים עירוני. עיריית חיפה הייתה כנראה הראשונה בארץ שהטביעה את סמל העיר על מכסי בורות מברזל עוד בתקופת המנדט. סדרה דקורטיבית ראשונה של סמלי ערים הוטבעה החל משנת 1950 על מכסים של בורות ברזי רחוב ראשיים (מגופים) בערים אחדות בארץ. גם חברת המים "מקורות" פרסמה את שמה על מכסי ברזל בערים בהן הניחה צינורות מים (איור 5). המטייל במרכזי הערים הוותיקות בישראל יבחין על המדרכות והכבישים ובחצרות הבתים בשלל מכסי ברזל מעוטרים אשר אחדים מהם נוצקו בתקופת המנדט. כך למשל יגלה את המכסים שייצר בית היציקה התל-אביבי "פעמון" של האחים בניצנברג בערים תל-אביב, חיפה וירושלים (איור 8). בסמטאות יפו ודרום תל-אביב ניתן עדיין לראות מכסי ביוב מתקופת המנדט של עיריית יפו שייצרו בתי יציקה מקומיים (איור 9).

אחד מבתי היציקה הגדולים שייצר מכסי ביוב בארץ היה "סדן"; יצרן מוצרי ברזל, מכונות תעשייה וקרניות דקוביל למחצבות ופרדסים שייסדו בשנת 1922 עובדים לשעבר של ליאון שטיין. בין הבעלים הראשונים של סדן היו אברהם קפלן ויוסף זיג. המפעל שכן בפינת הרחובות לוינסקי ומרכולת בתל-אביב. במשך השנים התרחב סדן ועם עשרה שותפים פנה לתחומים נוספים: מכונות ומכבשים למרצפות, צינורות ביוב, כספות, כלי נשק וציוד מיגון. בשנת 1934, כשהצטרפו השותפים שולם טליתמכר ושמואל סמרגון, פתח סדן בית יציקה גם ברמת גן. בשנת 1949 צורף לשותפות גם המהנדס יקותיאל קלוצמן שהיה בין יצרני התותח דוידקה. בחיפה עדיין נמצאים מכסי ברזל עגולים, מרובעים ומשולשים מתקופת המנדט, שאחדים מהם יוצרו עבור ועד הר הכרמל (איור 2). ברח' עירק 10 בחיפה יוצרו מכסי ביוב בבית היציקה של משפחת קלטנבאך הטמפלרית, שפעלה בשותפות עם בי"ר למכונות מורק (Hamawerk). לאחר גירוש הטמפלרים בשנת 1946 נמכרו המודלים והתבניות של מכסי ביוב קלטנבאך לבית היציקה פעמון מתל-אביב, והוא הוסיף את הלוגו שלו על המודלים של קלטנבאך. ברחובות העיר התחתית של חיפה נמצאים עד היום עשרות מכסי ביוב של קלטנבאך ושל פעמון (איור 10). בירושלים על שלל שכונותיה וסמטאותיה היה צורך קיומי רב בתיעול וניקוז מים יעיל עוד בתקופה העות'מאנית. לצד בורות ותעלות לאיסוף מי גשם נדרשה מערכת ענפה של בורות שופכין וצינורות ביוב שתמנע חדירת זיהום של ביוב לתוך מי השתייה. מהנדסי המים והתיעול של עיריית ירושלים בכל התקופות השקיעו מאמצים רבים להרחקת הביוב באופן יסודי מהבתים. בתי יציקה בודדים היו בירושלים בתקופת המנדט. אחד מהם היה של בית ספר למלאכה של כי"ח (איור

12). מרבית מכסי הביוב נקנו מבתי יציקה מתל-אביב. כיום עשרות אלפי מכסי בורות מברזל פזורים ברחבי ירושלים, אחדים מהם, מתקופת המנדט, נותרו בחצרות הבתים הישנים. סמל האריה של העיר ירושלים משנת 1949 מעטר את מרבית מכסי הבורות של עיריית ירושלים ושל מפעל המים העירוני הגיחון (איור 11). לאחר קום המדינה החל משרד הדואר והטלגרף (ואחרי 1984 – חברת "בזק") להשתמש במכסי יצקת ברזל ובמכסי בטון עם מסגרת ברזל לכיסוי תאי בקרה של קווי טלפון (איור 17).

בתי יציקה ובתי מסחר אשר שמותיהם מוטבעים על מכסי ברזל ברחבי הארץ

- **קדימה עבודות ברזל** – של קלמן הופמן ושולם פחטר. נוסד ב-1910 ביפו ועבר בשנת 1935 לפתח תקוה בשמו החדש – קלמן הופמן ובניו (איור 6).
- **פעמון** – בית יציקה שהקימו האחים משה ויעקב בנצינברג ב-1922 ביפו, ובהמשך עבר לרחוב הרצל בתל-אביב. ארבעת בניו של יעקב המשיכו את דרכו בבית יציקה באשדוד, עד שלהי המאה ה-20 (איור 8).
- **טליתמכר ובניו** – בית יציקה שהקים שולם טליתמכר במרכז וולובלסקי בתל-אביב בשנת 1940, אחרי שנפרד מסדן. אחרי 1960 עבר בית היציקה לבת ים, וכיום הוא נמצא בשדרות (איור 11).
- **בית חרושת ליציקה ש. בריסקר** – בית החרושת של שמעון בריסקר. נפתח בשנת 1921 ביפו. משם עבר לרחוב מרכז בעלי מלאכה 21, ואחר כך לרחוב החרושת בתל-אביב.
- **האחים גוטביר** – בית יציקה של האחים יהודה, משה ומרדכי גוטביר, רמת גן.
- **רמרז** – בית מלאכה מכני ובית יציקה של המהנדס יצחק רמרז ביפו, מול קפה לורנץ, ובהמשך ברחוב המסגר בתל-אביב (איור 6).
- **הברז** – קואופרטיב לעבודות צנרת ואינסטלציה במרכז מסחרי ב', רחוב מרחביה, בית לוי תל-אביב. הקואופרטיב קנה והפיץ תחת שמו מכסי ביוב עגולים ומרובעים (איור 3).
- **היוצקים** – מפעל שהקים יעקב קסטרו מסלוניקי בפירת הרחובות לבנדה וסלמה, תל-אביב.
- **היוצק** – בית יציקה של פדר ושוחט, רחוב סלחי ביפו, כיום רחוב עולי ציון (איור 9).
- **מנשה ברוך ושות'** – בית יציקה שנפתח בתל-אביב ועבר לחולון. כיום נמצא ברמלה, ומנוהל על ידי בני הדור השני והשלישי.
- **בזלת** – בית יציקה של ברזל ונחושת ברחוב סלמה שבשכונת שפירא, תל-אביב.
- **טאנוס** – בית יציקה של ערבי-נוצרי מיפו. הלוגו שלו על מכסה הביוב היה איור של ג'ירף (איור 9).
- **אלפרד זלזמן** – בית יציקה ובית חרושת למכונות ומוצרי ברזל במושבה הגרמנית, ירושלים.
- **בית ספר למלאכה של כ"ח** – ירושלים (איור 12).
- **בית יציקה לאומי קרילא, עזרא ושות'** – בשכונת אבן ישראל, ירושלים.
- **קורדיה ובניו** – בית יציקה בשכונת שועפט, ירושלים (איור 11/).
- **קואופרטיב למכונות ויציקה עמל חיפה** – בניהול נחום גרינשפון שנפתח בשנת 1919 בטכניון, בנו הרצל גרינשפון המשיך את דרכו אחרי 1943 בבית יציקה קירשטיין-גרינשפון, ובמפעלי גרינשפון להנדסה במפרץ חיפה, כיום בפארק התעשיות בר-לב (איור 2).
- **נחום מילר ובניו** – בית מלאכה מכני ובית מסחר למוצרי ברזל, חיפה.
- **בתי יציקה קרמנר-וולקן** – מפרץ חיפה (איור 2).
- **יציקות המפרץ** – מפרץ חיפה.

הנצחה, תיעוד ושימור של מכסי ביוב בעולם

ישראל

לא מוכרת לי יוזמה של עיריות ורשויות מקומיות בישראל לשמר מכסי ביוב ישנים כנכס היסטורי. לעיתים ביוזמה פרטית של אדריכל נוף או אומנים שולבו מכסי ביוב ישנים בין אבני מדרכות. כך למשל, מכסי ביוב ישנים של עיריית יפו שולבו בין אבני מדרחוב בשכונת מגדל באשקלון. האומן מיכה אולמן יצר בירושלים את "מים" יצירה הכוללת שני מכסי ביוב זהים עם טביעת כפות ידיו. במכסה המוצב בכיכר ציון הטביע אולמן את כף ידו הימנית ואת כף ידו השמאלית במכסה שהוצב במפגש

רחוב אל-פריר (האחים) ורחוב השער החדש שבעיר העתיקה. מתחת לכף היד מוטבעות חתימות האומן בעברית ובערבית וביניהן והשנה 1997. יצירה זו, כמו יצירות רבות של אולמן, עוקבת אחר עקרונות הזרם הקרוי אומנות האדמה. (איור 13). לעומת ישראל מדינות רבות בעולם מנציחות תופעה ורנקולרית זו ומדגישות את חשיבותה בתיעוד תקופה, המצאותיה, התפתחותה ותפיסותיה.

בתחום תיעוד ופרסום של מכסים היסטוריים ועכשוויים בישראל ראוי לציין שלוש יוזמות פרטיות: האחת כתבה על מכסי הביוב של ירושלים במדריך ירושלים התת-קרקעית. בכתבה מספר יעקב נורי, מנהל אגף הביוב, על מכסי ביוב מתקופת המנדט בירושלים. השנייה של פרופ' ישראל פוזנר, תושב צור יגאל, שהקים אתר אינטרנט ובו מקוטלגים אלפי מכסי ביוב מישראל ומן העולם (איור 16). השלישית – של טלי יצחקי-לפלה, שהציגה בשנת 2019 בתל-אביב תערוכת תמונות של מכסי ביוב שצילמה ביותר משלושים מדינות, בשיתוף עם "מי אביבים", תאגיד המים של עיריית תל-אביב-יפו (איור 14).

איטליה

פרויקט תיעוד ושימור בין-לאומי של מכסי ביוב החל באיטליה בשנת 1998 בצילומיו של הנפח האיטלקי סטפנו בוטוני (Stefano Bottoni). בשנת 2004 הוא אסף כחמישים מכסי ביוב מפראג, אמסטרדם, אתונה, ציריך, אוסלו, וינה, פורטו, דבלין, שנגחאי, הלסינקי, סרייבו, רומא, קרקוב, הוואנה ועוד, והציג אותם בסדרה של תערוכות ואירועים נודדים ברבות מהערים שמהן נאספו. בוטוני הצהיר כי חלומה הגדול הוא לתת למכסים מברזל יצוק "מקום של כבוד במוזיאון קבע גדול". ביוני 2010 התגשם חלומה והפך למציאות, עיריית פרארה העמידה לרשותו של בוטוני כנסייה נטושה עבור תערוכת קבע של המכסים. שמו של המוזיאון באיטלקית ובאנגלית - International Manhole Museum. אין זה מוזיאון אמיתי, אלא אוסף פרטי שנהנה מחסותה של עיריית פרארה ומבקרים בו תיירים מכל העולם (איור 15). כשנפתחה התערוכה כתב גארי ואן זנטה, אוצר ארכיטקטורה ועיצוב במוזיאון MIT, המכון הטכנולוגי במסצ'וסטס: העברת אובייקטים של שימוש פונקציונלי גרידא ממקומם, איסופם והצגתם לצד חפצים דומים אחרים הם דרך לבטא הערכה הן לאיכות העבודה של בעלי המלאכה הן לתכליתן של היצירות מנקודת מבט אחרת. עובדת הצגתם במוזיאון הופכת את האובייקטים הללו ל"אסתטיים", וזה לא בהכרח שלילי, בהתחשב בכך שתערוכה זו יכולה לייצג את הצעד הראשון בהכרה בחפצים אלה כיצירות המבטאות עידון ויצירתיות יוצאי דופן. כעת נוכל להתחיל לדבר על "אומנות של חורים" ולהתרשם מההיסטוריה של ענף זה.

רוסיה

בשנת 2005 הקימה קבוצת אומנים רוסים במוסקבה אתר אינטרנט בין-לאומי בשם The Moscow collection of world manhole covers. תצוגה של מכסי ביוב על סוגיהם השונים מכל העולם. בתערוכה שהוצגה תחת הכותרת "ביוביו של העולם, התאחדו!" במציאות וירטואלית וממשית כאחד, הוצגו מכסי ביוב אומנותיים שנאספו מכל רחבי העולם. חלקה הראשון של התערוכה נקרא "כיסויי הביוב"; חלקה השני – "חיי כיסויי הביוב"; וחלקה השלישי – "כיסויי הביוב היצירתיים".

יפן

למערכת הביוב ביפן יש היסטוריה חומרית בת מאות שנים. אחרי 1980 הופיעו ביפן מכסי בורות מברזל מעוטרים בציורים בשלל צבעים, הציורים מתארים סצנות המושרשות בתרבות ובהיסטוריה המקומיות (איור 16). אחת לשנה נערך ביפן פסטיבל מכסי בורות, שבו מוצגים מכסי ביוב חדשים ונמכרים פריטי אופנה ואוכל בעיצובים של מכסי הביוב. במאמר לתערוכה של מכסי ביוב מעוצבים כתבה האומנית היפנית איה איטו (Aya Ito) את הדברים הללו: ליפנים יש כישרון המעלה אפילו את הדברים הארציים ביותר ליצירת אומנות. למשל מכסי ביוב מצוירים הפזורים בכל רחבי טוקיו ובשאר חלקי הארץ. בעוד ברוב המדינות בעולם מכסי הביוב מעוצבים בגיאומטריה גנרית, יפן הפכה את המכסה לפרט ייחודי בולט בדמות אומנות ציבורית הראויה לחלוטין לתשומת לב. [...] כיום, ביותר מ-90 אחוזים מהעיריות ביפן יש מכסי ביוב בעלי עיצוב ייחודי. ברחבי יפן כולה יש יותר מ-10,000 דפוסים שונים של מכסי ביוב מצוירים.

ארצות הברית

בערים רבות בארצות הברית הפכו מכסי הביוב לנכסי אומנות ותרבות חומרית ראויים לשימור. על מכסי בורות רבים מוטבעים סמלי ערים ומדינות, וניכרת בהם הקפדה על יציקה באיכות מעולה. מכסי הביוב מתועדים בספרים ובאתרי אינטרנט עירוניים ופרטיים, בהם ראוי לציין שני ספרים Manhole Covers שערכו מימי מלניק ובעלה הצלם רוברט מלניק בשנת 1994. בספר שהוא פרי מחקר ותיעוד שנמשך 30 שנה, יש סקירה רחבה על תהליך ייצורם ועיצובם של מכסי הביוב ההיסטוריים בארצות הברית, מיון המכסים לשבע קבוצות/סוגים ו-260 תצלומים של מכסי בורות בגודל 16 על 20 ס"מ. Designs Underfoot שערכה הצלמת והסופרת דיאנה סטיוארט בשנת 2003. בספר, שהוא פרי מחקר של 20 שנה, מוצגים מכסי ביוב היסטוריים מרחבי העיר ניו-יורק, תוך מעקב אחר האבולוציה של העיצובים והסגנונות המורכבים שלהם דרך כרונולוגיה היסטורית מסקרנת, וכמעט 400 תמונות.

סיכום: המלצות לשינוי ההתייחסות למכסי הביוב בישראל ולמעמדם

הדוגמאות שהובאו לעיל מצביעות על הצורך בשינוי היחס למורשת הוורנקולרית של פריטים, ובאלה של מכסי הברזל. הקריאה לשינוי היא תוצאה של חשש ההולך וגדל להידרדרות במצבם ולמחיקתם של מכסי הבורות ההיסטוריים מהנוף העירוני. ארבעת בתי היציקה האחרונים שיצקו מכסי ביוב מברזל בישראל אחרי 1970 היו וולקן, יציקות המפרץ, טליתמכר ומנשה ברוך, שני הראשונים נסגרו והיקף הייצור המקומי של שני האחרונים מועט לעומת היקף היבוא. בשנים האחרונות, בעקבות הטמנה של כבלי חשמל באדמה ופריסה רחבה של כבלי תקשורת ואינטרנט, התרחב השימוש במכסי ברזל לכיסוי בורות (איור 17). זה יותר מעשרים שנה מכסי ביוב מודרניים מיובאים לישראל מסין, מהודו ומטורקיה עבור עיריות, רשויות, חברת החשמל וחברות תקשורת ואינטרנט. העיצוב הגרפי שעל המכסים המיובאים הוא איכותי, ומתאר את שם המזמין, הלוגו שלו והשירות שהוא נותן. המודעות לשמירה ולשימור של מכסי ביוב ישנים נמוכה. בעשר השנים האחרונות החליפה חברת מי אביבים בתל-אביב את רוב מכסי הביוב מתקופת המנדט בחדשים, ולא שמרה מכסי ביוב ישנים שהיו במצב טוב כפריטים ראויים לשימור היסטורי. המצב ברוב הערים בארץ הוא דומה. מכסי הביוב הישנים נאספים על ידי קבלני הביוב ונמכרים למחזור ברזל. בתהליך זה הם נעלמים, ואיתם נמחקת ההיסטוריה של בתי היציקה ושל בעליהם החלוצים, שנמנו עם בוני המדינה. בשנת 2018 הצעתי למנכ"ל חברת מי אביבים לאסוף ולשמור דוגמה אחת מכל מכסה ביוב היסטורי שקיים בתל-אביב, לפי רשימה וכתובות שמסרתי לו. לצערי, ההצעה לא התקבלה. בתחום השימור אפשר לקחת דוגמה ממתחם תחנת הרכבת ביפו, ממתחם שרונה ומנמל יפו (איור 18), שבהם הוצבו מכסי ביוב עם לוגו יצוק בשמות המתחמים – רעיון נהדר של אדריכלי השימור. ראויה לציין היוזמה של מוזיאון ראשון לציון ליצירת מסלול לטיול מורשת רגלי במתחם ההיסטורי של ראשון לציון באמצעות הצבת עיגולי מתכת דמויי מכסי בורות על המדרכות ועליהם סמל ועד המושבה, ויוזמה זהה של עיריית תל-אביב בסימון שביל העצמאות באחוזת בית (איור 19). בשביל זה, שאורכו קילומטר אחד, מסומנים כעשרה אתרים באמצעות שלטים עגולים על המדרכה. שלטים אלה מספרים את תולדות הקמת העיר תל-אביב ואת תולדות הקמת המדינה. בדומה לשימור עצים נדירים והיסטוריים, ראוי שבכל יישוב בארץ שנמצאים בו מכסי ביוב מלפני 1970 ייעשו מיפוי וקטלוג של דגמים היסטוריים שאותם יש לשמור עבור הדורות הבאים. בכל רחוב שנמצאים בו מכסי ביוב היסטוריים מומלץ לשמר אחד מהם, לפחות, אפילו על המדרכה, כקישוט רחוב. כך למשל יכולה עיריית תל-אביב-יפו להציג תצוגת קבע של מכסי ביוב ישנים באחת הכיכרות החדשות המוקמות בדרום תל-אביב, באזור שבו פעלו בתי היציקה הראשונים בארץ.

שי פרקש הוא בעל מלאכה ושותף בחברה לייצור ולשיווק מברשות צבע וכלי צביעה; מאז שנת 1999 הוא חוקר, מתעד ומשמר ציורי קיר בבתים היסטוריים. הוא עומד בראש ועדת ציורי קיר באיקומוס ישראל, חבר בעמותת המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל, וחבר בעמותת לשימור נכסי תרבות; מנהל ושותף ב"סטודיו תכלת", העוסק בתיעוד ובשימור ציורי קיר, צבע וחפצים של תרבות חומרית.

Shay.f@studiotchelet.com

בשרידים של מורשת תרבות בנויה ורנקהולרית במרחבים כפריים נכללים תשתיות ומבנים חקלאיים שמבטאים קשרים בין מסורות ואורחות חיים של קהילה לבין מאפייני הסביבה. אלא שחסרונם של מקורות מידע היסטוריים מקשה על ניתוח התופעה, תיעודה ושימורה, כך שתשרוד גם בדורות הבאים. פתרון לחיסרון זה הוא הישענות על שיטות מחקר מתקדמות, כמו מערכות מידע גיאוגרפיות (S.I.G) וחישה מרחוק, או התבססות על שיטות מחקר איכותניות. אלה האחרונות מתייחדות בפרשנות של חוקר את המאפיינים של התופעה לאור תפיסותיו, הידע שרכש, וגם בניתוח של מקרים והשוואה ביניהם כדי לאתר את הדומה והמכליל, ועל ידי כך להשלים את המידע החסר. שתי השיטות, וגם השילוב ביניהן מתווים דרך לניהול בר-קיימא של מורשת התרבות הוורנקהולרית הבנויה.

מה מספרות תעלות המים? הצעה למתודולוגיה של חקר מערכות השקיה היסטוריות - אברהם (אבי) ששון

בדור האחרון מתפתחים תחומי מחקר חדשים הבוחנים את הנוף והשרידים בו בפרספקטיבות חדשות ובמתודולוגיות בין-תחומיות. אם עד כה עסקו בחקר מפעלי מים ומתקני מים בעיקר היסטוריונים וארכיאולוגים, הרי כיום חוקרים ממגוון תחומים בוחנים תופעות תרבותיות ואת ביטויי בשרידים שנותרו במרחב. באלה נכללים גם נכסי מורשת התרבות הבנויה הוורנקהולרית. מערכות מים הן חלק ממורשת זו, שזוכה בשנים האחרונות להתעניינות מחקרית הולכת וגדלה. מאמר זה מציע לשלב מתודולוגיה ארכיאולוגית עם גישות אדריכליות כדי לחקור את מתקני המים שנותרו במרחב ומשתייכים לתקופת העת החדשה (סוף התקופה העות'מאנית ותקופת המנדט הבריטי). הקריאה לשלב בין המתודות מטרתה לבסס טענה ולפיה לו אדריכלים ומתכננים שמשמרים מערכות מים היו משלבים בעבודתם מתודולוגיה ארכיאולוגית, הייתה לכך השפעה על אופן שימורן.

מבוא

ביארות ומערכות מים היסטוריות זוהו על ידי חוקרים רבים עם מורשת הנוף החקלאי-וורנקהולרי של ארץ ישראל. למרות זאת לא הוקדשה להן תשומת לב מספקת בתחום המחקר הארכיאולוגי (גולסט וששון, 2020; ששון, 2019). בשנים האחרונות חל שינוי בהתייחסות המחקרית לתופעה בעקבות שימורן של ביארות ומערכות מים בתל-אביב-יפו, אלא שגם אז נעשה תהליך התייעוד והשימור בדרך כלל על ידי אדריכלים ומתכננים, ולא על ידי חוקרים מתחום הגיאוגרפיה ההיסטורית או הארכיאולוגיה, ובוודאי לא במתודולוגיה ארכיאולוגית השואפת להגיע לסטרטיגרפיה עמוקה ככל האפשר. עם התרחבות המחקר הארכיאולוגי ביפו החלו כמה מן החוקרים לתת את דעתם לממצאים אלה מן העת החדשה (ראו למשל, Rauchberger, 2015; Arbel & Rauchberger, 2015; Arbel, 2016, 2017). לחיסרון מחקרי ושימורי זה התלוותה הגישה הכללית הרווחת בישראל ומתייחסת למבנה בית הבאר או לבית המגורים הסמוך אליו כמוקד למחקר ולשימור, ומתעלמת מרכיבים חקלאיים המשתלבים בנוף הביארות – ובאלה תעלות ההשקיה. מצב זה מונע היכרות מעמיקה יותר עם נוף הביארות, ובכך גם פוגע באופן שימורו. מאמר זה מציע דרך התייחסות "ארכיאולוגית" לניתוח ולאפיון רכיביהן של מערכות ההשקיה, כזו שתכלול התעמקות בהיבטים גיאוגרפיים-היסטוריים וניתוח ארכיאולוגי. זאת נוסף על ההיבטים האדריכליים והאסתטיים שמתכננים, אדריכלים ומשמרים מתמקדים בהם בבואם לשמר נכס מורשת תרבות.

בתי באר ומערכות מים כחלק מנוף מורשת ורנקהולרית

ההתייחסות למורשת ורנקהולרית ראשיתה בהקשר האדריכלי של הבנייה הכפרית. גישה זו קידם ההיסטוריון לתולדות האדריכלות, החוקר הבריטי רונאלד ויליאם ברנסקי (Brunskill, 1978, 1982), ואימצו אותה אחדים מהחוקרים והמתעדים של הבנייה המסורתית בארץ ישראל (1985, 2007), ואימצו אותה אחדים מהחוקרים והמתעדים של הבנייה המסורתית בארץ ישראל (Amiry & tamary, 1989; canaan, 1933; fuch, 1998; Khammash, 1995; khasawneh, 2001). נכסים ורנקהולריים מייצגים תופעה שכיחה, ולכן הם אינם נחשבים לייחודיים, אינם זוכים לתשומת לב, ומשום כך מצבם הפיזי ירוד. כך קרה שבמדינות רבות בעולם התעלמו מחשיבותם ההיסטורית ולא הזדרזו להכיר במורשת שהם מייצגים. בשלהי שנות התשעים תרמה ההתמקדות בהיבטים החברתיים של מורשת התרבות הבנויה לשינוי גם ביחס למורשת הוורנקהולרית. תהליכים אלו הובילו את ארגון איקומוס לפרסם בשנת 1999 את האמנה למורשת הוורנקהולרית הבנויה (ICOMOS, 1999).

חלק מחוקרי הביארות זיהו את מורשת הביארות כמורשת ורנקולרית (עמית-כהן, 2012, 2015; ויטריאול, 2010; Kashman, 2007). העיסוק בשאלת מקורות מים והספקת מים ליישובים היה בדרך כלל עניינם של היסטוריונים וארכיאולוגים. אלה, כמו הדיון במורשת התרבות ובשימורה, התייחסו גם הם בעיקר למונומנטים גדולים ומלכותיים בעולם הקדום ובארץ ישראל. כזה הוא מחקר מפעלי המים ואמות המים מהתקופה הרומית – שיא הפאר הטכנולוגי בעולם הקדום. מחקרים על אודות מתקני מים ומערכות השקיה בהקשר הוורנקולרי של ההתיישבות היו נחלתם של ארכיאולוגים שחפרו יישובים עירוניים וכפריים קדומים. אלא שגם הם מיעטו לחקור מערכות אלה בהקשר של העת החדשה. בדור האחרון הולך ומתפתח בישראל ובעולם תחום מחקר חדש – ההיסטוריה של המים – הן במגוון ההיבטים של הנושא ולאורך כל התקופות, כולל העת החדשה. בשנים 2010–2011 פעלה במסגרת מכון ון ליר בירושלים קבוצת דיון בנושא, בניהולם של פרופ' ערן פייטלסון וד"ר אסף זלצר מהאוניברסיטה העברית בירושלים, ובהשתתפות כותב שורות אלה. המחקר המוצג כאן משתלב במגמה זו. הוא מציג מתודולוגיה משולבת של מחקר גיאוגרפי-היסטורי ומתודולוגיה ארכיאולוגית הבוחנת לפרטיה את הממצא הפיזי. מתודולוגיה זו מתמקדת בניתוח שרידים ורנקולריים של העת החדשה בתחום הספקת המים והובלתם, החל בבאר, עבור בבריכת האגירה ותעלות המים על רכיביהן, וכלה בחלקות המושקות.

הכול מתחיל בראש: שחזור תהליכי ההתפתחות של באר המים מניתוח הבנייה בראש גג הבאר

כל חפירה ארכיאולוגית מתחילה במפלס הגבוה של האתר, והוא פני השטח. מכאן יורד הארכיאולוג מטה, וחושף שכבה אחר שכבה במגמה להגיע אל השכבה הראשונה שעליה הושתת היישוב. בדרכו מטה לומד החוקר את ההיסטוריה של האתר בסדר הפוך: מהתקופות המאוחרות אל הקדומות. מתודולוגיה זו השפיעה על אדריכלים וחוקרים שתיעדו וחקרו אתרי מים ומכלולי ביארות בסדר הפוך: לידים פני השטח הם השכבה התחתונה של האתר, ומשום כך המבנים והמתקנים שנבנו עליה נחקרו בסדר עולה. אלא שבעבודות בודדות בלבד ניתנה תשומת לב למפלס העליון של גג האתר. דוגמאות לתהליך שונה הם המחקרים שנעשו בנחלת ראובן, במקוה ישראל ועוד. בחקר אתר נחלת ראובן לרר בנס ציונה בראשית שנות האלפיים טיפסנו קודם כול לראש מבנה באר המים. לאחר שחשפנו וניקינו את הגג כולו נוכחנו עד כמה שטחית ושגויה היא ההסתכלות מפני השטח. על הגג מצאנו לפחות ארבעה שלבי בנייה, ומהם למדנו כי בריכת האגירה הגדולה נבנתה רק בשלב השלישי של הבאר, ואילו בשני השלבים הקודמים ספיקת המים הייתה נמוכה מאוד (עקב שיטת שאיבה פרימיטיבית יחסית) והם מילאו רק שני אגנים קטנים. בשלב השלישי זרמו המים לשני האגנים הקטנים וכן לבריכת האגירה בהתאם לצורכי ההשקיה, וכווננו בתעלות שונות על הגג. בשלב הרביעי, כשהוכנס לבאר מנוע מודרני, גדלה ספיקת המים, הוגבהו דופנות הבריכה, אגן אחד יצא מכלל שימוש והאחר הוסב ל"בריכת חישוקים" (איור 1). ממצא ארכיאולוגי זה מתיישב היטב עם התהליכים ההיסטוריים שעברו על האתר: בתחילה הייתה בו התיישבות פלחים; בהמשך נרכשה הקרקע על ידי גוסטב רייסלר הגרמני, שיש להניח שגם פיתח את הנקודה; אחריו המשיך ראובן לרר לשכלל את מגוון הגידולים החקלאיים והשיטות הטכנולוגיות לשאיבת המים, וכך עד תקופת המנדט. לולא הקדשנו תשומת לב מיוחדת לממצאי תעלות המים והצנרת שבגג הבאר לא היינו מבינים בבהירות את תהליך התפתחותו של האתר. אותה מתודולוגיה שימשה לניתוח של אתרים נוספים ברחבי הארץ: פרדס מינקוב (ששון, 2010); הביארה היוונית בקיסריה (ששון, 2011 עמ' 317); הביארה ברחוב שלמה 6 ביפו (ששון וזיו, 2013, עמ' 159) באר הקשתות במקוה ישראל (ששון וקציר, 2014); נס ציונה (ששון, בהכנה), ועוד (איור 2). השימוש במתודולוגיה זו הביא לתוצאות מעניינות, העמיק את הידע לגבי רכיבי המתקנים והרחיב את הבנתנו באשר לאופן פעולתם ושלבי תפקודם של כלל הרכיבים במערכת המים.

לצמוח לגובה ולרוחב: בנייה והתפתחות של אמות מים כבבואה להתפתחות הטכנולוגית של מערכת השאיבה

ארכיאולוגים החוקרים אמות מים קדומות בודקים את חתכי האמה, ואלה מאפשרים להם להציץ פנימה אל תוך הקיר הבנוי. כך נמצאו עדויות לכמה שלבי בנייה ותיקונים ברבות מאמות המים הקדומות בארץ, ובהן האמה אל קיסריה (פלג, 1989, עמ' 116); האמה לירושלים (מזר, 1989, עמ' 178); האמה למבצר קיפרוס (משל ועמית, 1989, עמ' 237). המתודה הארכיאולוגית שנקטנו גרמה

לנו להסתכל אחרת גם על קווי התעלות ואמות המים בבתי באר. במילים אחרות, לא להסתפק בהתבוננות בקו הקיר ובניתוחו אלא לבחון ולנתח גם את מה שבתוכו. כך למשל בחתך אמת המים של בייארת חנון בנתניה זהו שלושה שלבי בנייה, שהם הגורם להגבהתה של האמה. לממצא זה יש משמעות מבחינה כלכלית ומרחבית שכן הוא מעיד על שלבי ההרחבה של שטח הפרדס (איור 3). בשלב הראשון נבנתה האמה על פני הקרקע, והתעלות להשקיית הפרדס יצאו ממנה. בשלב השני, כשניטעו בפרדס עצים נוספים, עלה הצורך להגביה את קיר האמה כדי להזרים את המים למרחק רב יותר. בשלב השלישי, כשכמעט הוכפל שטח הפרדס, הותקן מנוע מודרני שיאפשר שאיבת כמות גדולה יותר של מים, הוגבהו דופנות הבריכה ונבנתה בה קומה שלישית (ששון וזיו, 2001, עמ' 25–26). תופעות דומות מצאנו גם בשתי אמות במקוה ישראל (איורים 4, 7, 9).

ככה בונים חומה: חומת הבייארה כחלק ממערכת הובלת המים

בתרבות ובאדריכלות המודרנית בניית חומה היא עדות לצרכים ביטחוניים של יושבי המתחם. בניית קירות כדי לתחם שטחי מחיה היא אומנם תופעה עתיקה, אולם אין בתפקוד זה כדי להסביר את גובה החומות ואת הבנייה המסיבית באתרי בייארות רבים. נראה כי בעת החדשה היה לחומה תפקיד נוסף במערכות המים של אתרים חקלאיים. בחוות חקלאיות ובבייארות אנו מוצאים כי לחומה היה תפקיד מרכזי במערכת הובלת המים, שכן באתרים רבים באר המים ובריכת האגירה נבנו בשני קצות המתחם (ולא סמוכות זו לזו) – מה שלכאורה חסר היגיון. אלא שנראה כי מתכנני המתחמים הללו הביאו בחשבון גם את הצורך להוביל את המים מקצה לקצה. דוגמה לתפקידים השונים של החומה היא מערכת הובלת המים בפרדס מינקוב (אתר הפרדסנות ע"ש מינקוב) ברחובות. שם הבאר נמצאת בצידו המערבי של המתחם ובריכת האגירה בצידו המזרחי, ולכאורה אין בין השתיים קשר פיזי. בבואנו לחקור את מערכת המים בפרדס מינקוב נשארנו נאמנים למתודולוגיה שהוצגה לעיל. בתחילה טיפסנו על גגות הבאר והאתר, ולפנינו התגלתה מערכת פשוטה אך מחושבת כהלכה. המים שנשאבו מן הבאר – בין שהייתה זו אנטיליה ובין שהיה זה מנוע, פיתוח מאוחר יותר שגם נבחר בסופו של דבר להיות מוצג באתר המשוחזר – הועלו לגג הבאר. בשלב השני נבנה אגן גדול (בריכת ויסות), וממנו, לאורך שלושת קירות המתחם, זרמו המים בתעלה בנויה בראש החומה עד לבריכת האגירה. בנייה זו, שבוצעה בשלהי התקופה העות'מאנית, נועדה לשמור על מערכת המים מפני עוברים ושבים, לשמור על איכות המים, וליצור גרביטציה לצורכי השקיה בשטח שמסביב לבית הבאר (ששון, 2010, עמ' 41–52). עוד דוגמאות לשיטה זו מצאנו גם בבייארת עינצ'י (שנהרסה זה מכבר) על הדרך מיפו לירושלים, סמוך למקוה ישראל (Sasson, 2017, P. 223), שם התעלה שנבנתה על החומה הובילה מים לסביל שבחזית הבייארה (איור 5); בבייארת קורטילה באבו-כביר (ששון וקציר, 2013, עמ' 52); בבייארת וורדה שברחוב עזה ביפו (ששון וקציר, 2013, עמ' 251); וכן במערכת המים במסגד מחמודיה ביפו (שרון וגילר, 2019, עמ' 102–104).

מעלים חרס: צינורות חרס ומשמעותם במערכת הובלת המים

ממצאי כלי חרס בחפירות ארכיאולוגיות הם רכיב חשוב בהבנת תהליכי ההתיישבות, בניית חיי היום-יום ובתיארוך. באתרים חקלאיים ותעשייתיים ממצא כלי החרס הוא מועט יחסית לאתרי יישוב. עם זאת, במערכות מים מן העת החדשה מוצאים שפע של צינורות חרס שנבנו ושולבו בתוך תעלות המים ואף נשתמרו בשלמותם. אלא שהעוסקים בחקר בייארות ומערכות מים בעת החדשה התעלמו כמעט לחלוטין ממצא זה. ממחקרנו באתרי מערכות מים מצאנו כי לשימוש בצינורות חרס יש משמעויות הנדסיות, טכנולוגיות והידרולוגיות, ונציג להלן חלק מהן. צינורות חרס המשולבים בתעלות מים בנויות אנו מוצאים, בדרך כלל, באורך של 15–25 סנטימטרים ובקוטר של 10–15 סנטימטרים. התברר כי צינורות אלה שולבו סמוך לנקודות ההסתעפות של תעלות המים הראשיות לתעלות משנה. הצבת הצינור לפני ההסתעפות אפשרה לחקלאי לפתוח ולסגור פתחים (באמצעות סמרטוט, בדרך כלל), בהתאם לחלקות שביקש להשקות. עם זאת, מבחינה הנדסית יש שצינורות אלה נעטפו בחומר מליטה שהתחבר לשתי דופנותיה של תעלת המים, בבחינת נקודת עיגון וקשירה לתעלה עצמה, כסוג של "חגורת בטון". במקומות שבהם רצו לווסת את עוצמת המים בתעלה בנו מעבירי מים בעלי צינור חרס קוני שקוטרו של קצהו האחד קטן בחמישה סנטימטרים לפחות מקוטרו של קצהו האחר, תלוי באורך הצינור (איור 6).

אחד הגילויים המעניינים בחפירות ארכיאולוגיות שערכנו במערכת מים מן המאה ה-19 בנס ציונה היה צינורות חרס בחתך "ונטורי" (איור 8). ככל הידוע לנו, זו הפעם הראשונה שצינור מסוג זה מדווח בחפירה ארכיאולוגית. מדובר בצינורות באורך משתנה (20–25 סנטימטרים) ששני פתחיהם בעלי קוטר דומה, אולם במרכזו הצינור "מתכווץ" בכמישה סנטימטרים לפחות, להגברת לחץ המים בהמשך התעלה. צינורות שכאלה, המוכרים אף כיום במערכות הידרולוגיות מודרניות, לא זכו לתשומת לב ולא דווחו במחקר. אנו מניחים שהשימוש בצינור מסוג שכזה רווח בעיקר בשטחים בעלי שיפוע מתון מבחינה טופוגרפית.

לגלוש בטוח: מגלשי מים כפתרון הנדסי והידרולוגי

מגלשי מים הם מתקנים הנשענים על תעלות מים ומתפצלים מהן, ותפקידם להזרים את המים מן התעלה הראשית אל החלקה המושקית. תפקיד נוסף של מגלשי המים הוא להתגבר על הפרש טופוגרפי בין מקור המים לבין החלקה המושקית, או במעברים טופוגרפיים בין חלקות חקלאיות. הגם שמדובר בממצא נפוץ יחסית במערכות מים היסטוריות, הוא לא נחקר לעומק. במחקרנו מצאנו סוגים אחדים של מגלשי מים, וניתן ללמוד מהם על נפח המים, כיווני ההשקיה, גודל החלקות המושקות ועוד. המגלשים נבנו בדומה לאמות ולתעלות מים בנויות. למעשה מדובר בתעלה משופעת. במגלש יש, בדרך כלל, תעלה אחת המזרימה את המים לחלקה הקרובה. אלא שבמקומות מסוימים, למשל במקוה ישראל, מצאנו מגלשים מורכבים שיש בהם אפשרות לשלושה כיווני זרימה, בשלושה צינורות חרס קטנים (איורים 9, 10). למרווחים בין מגלשי המים יש משמעות חקלאית ומשמעות כלכלית. בנס ציונה מצאנו כי המרווחים בין המגלשים היו כ-14 מטרים, ובתל אשקלון מצאנו מגלשים ברווחים של כארבעה מטרים (איור 11). משהעמקנו חקור מצאנו כי המרווחים מייצגים סוגים שונים של נטיעות וגיידולים. בפרדסים היו רווחים גדולים בין המגלשים והתעלות הגדולות, ובחקלאות הירקות הבסיסית, שם הערוגות קצרות יותר, הרווחים קצרים יותר – כמו בתל אשקלון. כך הצלחנו לשחזר את הגידולים ההיסטוריים באותן חלקות. בטכנולוגיה ההידרולוגית הקדומה נעשה לא מעט שימוש בסיפון (צינור סגור) לצורך הזרמת מים בין שתי נקודות שבמרכזן יש אזור נמוך. סיפונים כאלה ידועים גם באמות מים בארץ ישראל, כגון אמת המים הקדומה ("העליונה") לירושלים (מזר, 1989, עמ' 181) או באמה מהתקופה העות'מאנית שהובילה מים ממעינות כברי לעכו (פרנקל, גיצוב ופרידמן, 1989, עמ' 82). במשך שנים רבות המבקרים במקוה ישראל או הסרים למשרדי המועצה לשימור אתרים חולפים ליד אחד מאתרי המים המופלאים במקוה ישראל. מדובר בסיפון שתועד בתצלום היסטורי של דאוד סבונג'י משנת 1892 (איורים 12-14), וחיפשונו בשטח במשך שנים. אחת מאמות המים המרכזיות במקוה ישראל צריכה הייתה לחצות דרך גישה חקלאית מרכזית שהוליכה ממרכז בית הספר לעבר השטח החקלאי ממזרח. לצורך זה נבנה מתחת לדרך סיפון, ומשני צידיה נבנו בריכות ויסות קטנות. הבריכות הללו נראות בתצלום ההיסטורי (הצד השמאלי של הסיפון נהרס לפני שנים רבות).

סיכום

העדפתם של מתכננים ומשמרים את שימורם של מונומנטים - מבנים שסגנונם האדריכלי יוצא דופן או כאלה הנקשרים באירועים מרכזיים בתולדות החברה – על פני שימורם של נכסי מורשת תרבות ורנקולרית דחקה את התעניינותם בשימור נכסי מורשת תרבות ורנקולרית בנויה המשתייכים לעת החדשה. שלא כמו אדריכלים ומשמרים אלה, ארכיאולוגים נוהגים להקדיש תשומת לב יתרה לממצאים מכל סוג שהוא, גם לנפוצים שבהם, המייצגים את חיי היום-יום הן בתרבות הקדומה הן בעת החדשה. גישתם זו התבססה על הצורך לתעד ולאפיין תופעה על כל היבטיה ורכיביה, ובדרך זאת לנתח את ערכיה ולהחליט על מידת חשיבותה ואופן שימורה. מערכות מים שנבנו בעת החדשה ומייצגות מורשת ורנקולרית חקלאית לא זכו, בדרך כלל, לבחינה כוללת של רכיביהן ומאפייניהן על ידי אדריכלים ומשמרים. אלה הסתפקו בהתייחסות נקודתית בהקשר של הבאר ההיסטורית או מעיין הכפר. לו אותם אדריכלים ומשמרים נהגו כארכיאולוגים, והיו בוחנים את מערכות המים על כל רכיביהן ופרטיהן, ייתכן שהיינו מוצאים כיום במרחב הציבורי והתיירותי אתרים רבים יותר של מערכות מים היסטוריות, מורכבות וגדולות. לשיטתנו, בחינתם של מתקני מים ומערכות מים צריכה להתנהל במתודה ארכיאולוגית המתייחסת בפרטנות לכל הממצאים והפרטים, ומנתחת את שלביו השונים של כל אחד מן הרכיבים, כבסיס לבנייתו של הסיפור המקומי ולשחזורו. רק כך נוכל להבין היטב את תרומתו של האתר להתפתחות הטכנולוגית ונחשוף את החדשנות המדעית בו כאחד הערכים שאנו נוהגים לבחון באתרי מורשת.

תודות: מחקר זה נתמך על ידי מוסדות ואישים – כל אחד בתחומו. תודתנו לקרן המחקר של המכללה האקדמית אשקלון על תמיכתה במחקר; לאדריכלית נוף ושימור טל קציר, שמלווה את המחקר שנים ארוכות ואף סייעה ברישום פרטים; לגד סובול, היסטוריון ונאמן שימור, אשקלון; ליואב גולסט, שסייע בתיעוד אתרים שונים; לארכיאולוגים ד"ר יואב ארבל וליאור ראוכברג מרשות העתיקות על הדיונים המשותפים. כל ששלי שלהם – לבד מן השגות.

ד"ר אברהם (אבי) ששון- הוא מרצה בכיר בחוג ללימודי ארץ ישראל במכללה האקדמית אשקלון. גיאוגרף היסטורי העוסק בחקר העת החדשה בתחומים של תרבות חומרית, היסטוריה של המים, שימור המורשת ועוד. במסגרת שיתופי פעולה פוריים עם ארכיאולוגים הוא מטפל בחקר הממצאים משכבות ארכיאולוגיות מן התקופה העות'מאנית ואילך. במחקריו על בייארות, בתי באר ומערכות מים היסטוריות הוא משלב מתודולוגיה ארכיאולוגית ("ארכיאולוגיה היסטורית", "ארכיאולוגיה תעשייתית"). ליווה ומלווה רשויות שונות בשימור ובפיתוח מתחמים שכאלה.

sassonavi@gmail.com

מורשת תרבות בנויה והקשרים בין היום-יומי, הלא פורמלי והוורנקולרי

ככלל, ייחודה של מורשת תרבות בנויה מתקיים בשילוב בין ערכיה ההיסטוריים והתרבותיים לבין מאפייניה הפיזיים, הבולטות במרחב, סגנון הבנייה, חומרי הבנייה והטכנולוגיה. מורשת תרבות ורנקולרית בנויה - ברבים מהמקרים ערכיה ההיסטוריים אינם ידועים. היא מוצגת כלא פורמלית, ופעמים רבות - כחסרת ייחוד סגנוני, ומשום כך אינה מעוררת התפעמות במתבונן בה. היא נקשרת בפעילויות ובמלאכות יום-יומיות ופשוטות ולא דווקא באירוע חד-פעמי מעורר השתאות. אלא שדווקא תכונות אלה הן שמקנות לנכסים הוורנקולריים את ייחודם. אלה הם נכסים שמתעדים את תולדותיה של חברה, את הזמן ואת השפעותיו על התפתחותה, על אורחותיה היום-יומיים, על המצאותיה ויצירתה.

בתי המוטור: בעקבות המשאבות והמבנים האבודים - עופר בור

במרחב הארץ-ישראלי נותרו שרידים רבים של תשתיות ומערכות מים. אחדים מהשרידים זכו לתיעוד ולמחקר, ואחרים נשכחו. מטרת סקירה זו היא ללכת בעקבות בתי המוטור שלחוף הכנרת. אלה נבנו בעבר כדי להגן על המנועים והמשאבות, שעודדו את ההתפתחות היישובית באזור ואת השקיית השדות והמטעים. הסקירה מתמקדת בבית המוטור שנבנה ב-1909 כחלק מההתיישבות בחוות כנרת. כדי לחשוף את ייחודו של בית המוטור שלחוף הכנרת סוקר המחבר מתקנים דומים לו שקמו באותה תקופה ופזורים במקומות שונים במרחב הארץ-ישראלי. במהלך חיפושיו נפגש המחבר עם אנשים שזוכרים את התקופה באופן בלתי אמצעי.

מבוא

אָבֵל עַל חוֹף יַרְדֵּן כְּמוֹ מְאוּמָה לֹא קָרָה, אוֹתָהּ הַדּוּמִיָּה וְגַם אוֹתָהּ הַתְּפֹאֲרָה: חֲרֶשֶׁת הַאִיקְלִיפְטוֹס. איפה חורשת האיקליפטוס ואיפה חוף ירדן? בכניסה לקבוצת כנרת נמצאת חורשת איקליפטוס, אבל הירדן רחוק משם כמה מאות מטרים... כדי למצוא את חוף ירדן צריך לחזור יותר ממאה שנה לאחור. בראשית המאה ה-20 הערוץ הראשי של הירדן יצא מאזור בית הקברות כנרת ועבר ממזרח לגבעת הקרק (איור 1). הערוץ הראשי, שסביבו נוצר אזור ביצתי, התחבר לערוץ משני (של אז) שיצא מהכנרת באזור דגניה. בשנות השלושים, כשבנה פנחס רוטנברג את הגשר והסכר של דגניה במסגרת הקמתו של מפעל החשמל בגשר, התייבש הערוץ הראשי. נשאר רק חורשת האיקליפטוס ובית המוטור בתוכה. המבנה הוקם ב-1909 – בשיאה של העלייה השנייה על שלל יוזמותיה היישוביות. הרכבת שמגיעה לאזור ב-1905 מחברת את: האזור ל"עולם הגדול"; בצמח יש תחנה ראשית וממנה יוצא קו תחבורה ימי מסודר לטבריה; הבהאים מגיעים מאזור חיפה ומתיישבים במזרח

הכנרת והירדן; העיר טבריה הופכת מרכז מסחרי ואזורי ומתחילה בה בנייה מחוץ לחומות. העתיד נראה מבטיח. מנהל חוות כנרת משה ברמן, איש חזק ודעתן, בעל ניסיון בניהול חקלאי, הוא שיוזם את פרויקט השאיבה ממי הירדן, ולמשאבה היקרה הוא בונה בית מיוחד (פריבילגיה שהחלוצים לא זכו לה...) - את בית המוטור (איור 2). המבנה פשוט ומלבני ובנוי בטכנולוגיה מקומית - קירות דִּבֶּשׁ מטוייחים בלבן בחלק התחתון, ובנייה באבני בזלת שחורות מסותתות החלק בחלק העליון. הגג מחופה ברעפי "מרסי" - המיובאים לארץ. העליון מחובר בגרם מדרגות חיצוני ומשמש למגוריהם של מפעילי המוטור, שחייב מפעיל צמוד בכל שעות היממה. המאמץ שהושקע בבנייה ניכר בקירות המסותתים וברעפים "תוצרת חוץ", והוא ביטוי לחשיבות שיוחסה למבנה, שנועד להגן על המנוע לשאיבת המים. השימוש במנוע היה מהפכני בשלהי המאה ה-19 ובראשית המאה ה-20, והראשונים שייבאו טכנולוגיית השקיה זו לארץ ישראל היו (כפי שוודאי ניחשתם) הטמפלרים. בחבורת המאמינים הגרמנית. נכללו אנשי מקצוע, מתכננים, מהנדסים וטכנאים, שגם יכלו לתחזק את בתי המוטור. הטמפלרים לא רק הביאו את המוטורים, אלא הקימו מערך תחזוקה חיוני שיאפשר את השימוש בהם. נוסף על כך הם הכשירו מכונאים ומפעילים, ובנו סדנאות שיאפשרו תיקונים ובניית חלקי חילוף.

בית המוטור: החדשנות והפעילות

הדיון במקורות מים אינו מסתפק במיונם ובאפיונם אלא מרחיב בדרכים לנצלם לצורכי פעילות אנושית, חקלאית, ובמשמעויות הטכנולוגיות והתרבותיות הנלוות לכך. אחד הנושאים בדיון זה הוא האופן שבו מועלים המים ממפלס למפלס ומאפשר את הספקתם לצרכים השונים. המנוע שנמצא בבסיס המהפכה התעשייתית הוא ששכלל תפקיד זה ואפשר את החיבור למשאבה, ועל ידי כך לשאיבה. בית המוטור השואב מים מהירדן מייצג שכלול זה. הוא החליף את הצורך לחפור ולתחזק באר, לשמור על איכות המים הזורמים ולהימנע מזיהומים ומהתפתחות ירוקת, כפי שקורה בבאר או בבור. המנוע שעל גדות הירדן, שנבנה לפני מלחמת העולם הראשונה, אינו יחיד בנוף הישראלי, וכמו שאר המנועים מתקופה זו הוא מייצג את ההתפתחות והחדשנות הטכנולוגית שאפיינה את ההתיישבות בימי העלייה השנייה. פגישה עם רן חדותי - לשעבר רכז שימור טכנולוגיות במועצה לשימור אתרי מורשת בישראל ומשפץ מנועים עתיקים מקיבוץ עין-שמר, המכונה "האבא של המנועים הישנים ברחבי ישראל" - העלתה שקיימים רק עוד שני מוטורים אשר שוכנים במבנה ושואבים מים עיליים:

- "בית הבטון" שעל גדת הירקון, אשר נבנה בשנת 1912 וקיבל את כינויו משום שנחשב למבנה הבטון הראשון בארץ (איור 3).
- בית מוטור על גדת נחל חדרה, שנבנה בשנת 1910 סמוך לשפך הנחל לים. הבית נבנה עבור מנוע קיטור שהובא ממפעל המזגגה שיזם הברון רוטשילד, וניהל אותו מאיר דיזנגוף (ראו מאמרה של ברכה זילברשטיין בעמוד 75). המזגגה לא האריכה ימים, והמנוע הועבר לשימושה של חוות חפציבה שהוקמה בשנת 1906 (איור 4). המספר המועט של בתי מוטור שהוקמו כדי להגן על מנוע שאיבה (מנועי בערה חיצונית הפועלים על קיטור, שהיו גדולים, כבדים, מסורבלים ויקרים; אחר כך מנועי בעירה פנימית - דיזל, גז, קרוסין ואחרים, שהיו יעילים וקלים יותר; ובהמשך מנועי חשמל) במרחב הארץ-ישראלי מעורר תהיות. יהודה שניידרמן, יליד המושבה כנרת בשנות העשרים, הציג בפני רשימה ארוכה של מתקני שאיבה "ותיקים" שהיו באזור בשנות העשרים של המאה ה-20 וכבר אז נחשבו "עתיקים", משום שהוקמו לפני מלחמת העולם הראשונה:
- בתחנת סמח (היא צמח) של רכבת העמק שאבו מים מהכנרת להפעלת הרכבת, לתחזוקתה ולהחלפת הקטרים שיעלו מצמח לדרעא, בדרכם לדמשק (איור 5). הנחתי שלבהאים שהתיישבו באזור נוקייב, והיו בקשרים מצוינים עם הטמפלרים - שנחשבו "מומחי מוטורים" - הייתה משאבה ששימשה את החווה שהקימו. אולם ותיקי עין גב, שהכירו את המקום היטב טוענים שאין עדויות או שרידים למשאבות או בית מוטור. מים הגיעו באקוודוקט ממעיינות שופעים סמוכים באזור עין פיק ונחל נוקייב (נחל עין גב כיום). נראה שכאשר הייתה לבהאים חלופה פשוטה הם העדיפו לא "להסתבך" עם מוטור יקר יחסית המחייב טיפול ותחזוקה על ידי מומחים. מה שנתר כיום מהחווה (איור 6) הוא בית הקברות הבהאי בעין גב.

- בחוף הים בקצה הצפוני של המושבה כנרת ניצב עד היום בית מוטור השייך לבית יוסף טריידל – מהנדס יק"א שהתיישב בכנרת ושלב מהאגם מים באמצעות מוטור. בית טריידל הוקם בסביבות 1912, כחמש שנים לאחר היווסדה של המושבה (1908). המכונאי שהפעיל את המוטור (ונקרא אז מְלוֹנֵן) איבד את ידו בתאונה, ונפטר מפצעיו.
- על פי יהודה שניידרמן מהמושבה כנרת, בדגניה וגם במנחמיה שאבו מים מהירדן.
- לפרנציסקנים שהקימו ב-1891 את המנזר בכפר נחום היה מוטור ששאב מים מהכנרת. ככל הנראה היו מתקני שאיבה גם במושבה מגדל, בבית הבק, בבית המלון הסקוטי בטבריה ועוד. גם המידע על אודות תחזוקת המוטורים שאוב מזיכרוננו של יהודה שניידרמן. לדבריו, את המוטורים תחזק ברוך ליפשיץ מיבנאל, אך כשהלה לא הצליח לפתור את הבעיה פנו למומחה האמיתי – טמפלר טברייני בשם אלברכט שהיו לו בית מלאכה, מוסך ומסגרייה שבה מחרטה. בעיני המתיישבים היהודים הוא נחשב אנטישמי, ולכן פנו אליו בלית ברירה ... בתי המוטורים שנבנו בעבר בחוף הכנרת העלו תהייה נוספת: מדוע, לבד משני המבנים שהזכיר רן חדוותי, לא נבנו בתי מוטור נוספים ברחבי ארץ ישראל? בקישון? בנחל תנינים? בנחל פולג? בנחל אלכסנדר? תשובה לשאלה זו קיבלתי מד"ר רינה אידן, שעסקה במחקרה בהתיישבות היהודית בשרון. לדבריה, בגלל המבנה הטופוגרפי היו הנחלים בשרון מוקפים ביצות, ואלה מנעו גישה אל שפת הנחל ובנייה על גדותיו, וגם את עיבוד השטחים הסמוכים לו. המוטורים הגיעו לשרון המזרחי בשנות העשרים והשלושים עם ההתיישבות היהודית, והופעלו כדי להעלות מי תהום בבארות. כך קרה ששאיבה ממקורות עיליים התקיימה בעיקר סביב הכנרת, וכאן גם נבנו בתי המוטור שיגנו על מנועי השאיבה. באזור הפרדסים שלחוף הים התיכון פעלו מאות בארות, וסביבן נבנו בתי באר. אלה הפכו לאחד הסממנים הבולטים בנוף הארץ-ישראלי, בציורים ובסיפורים. עשרות בארות כאלה המשיכו לפעול לאורך המאה ה-20 במרחב של כפרי המשולש וברצועת עזה. אלה מהקוראים המבוגרים יותר, שעוד בילו בשנות השישים חלק מהלילות באזור המשולש, או בשנות השבעים והשמונים ברצועת עזה, זוכרים את "הקונצרט" שהשמיעו המשאבות, כל אחת וצלילה המיוחד. הצליל השונה נוצר באמצעות התקנה של צינורות או בקבוקים על מנגנון המשאבה, כדי שבמקרה של תקלה יוכל בעל הבאר לזהות איזה מהמנועים הפסיק לעבוד.

כְּרֵם-גֶּפֶן נִים-לֹא-נִים. תֵּל-חֶרְבָּה נְחֶרְשֶׁת. תְּכוּל-לֵילֹת וִילֵל-תֵּנִים. מִשְׁאֲבָה נוֹקֶשֶׁת.

בית המוטור שלחוף הכנרת

המוטור – מנוע גז משוכלל יותר ממנוע הקיטור, שאב את המים מבור בנוי שאליו הגיעו מים מהירדן בגרביטציה. הדבר נדרש כדי שמפלס המים באזור השאיבה יהיה קבוע, לא נתון לשינויות הזרם, וימנע סחף ולכלוך שיזיקו למשאבה. כששאבו מים (בכל טכנולוגיה) היו אוספים אותם, בדרך כלל, בבריכת אגירה, וממנה הם זרמו בגרביטציה באמצעות פעולה פשוטה וקלה – פתיחת ברז. בבית המוטור, לעומת זאת, בכל פעם שרצו להשקות את השדות הפעילו את המשאבה, מה שחייב נוכחות מתמדת של אדם שיודע להפעיל את המכשיר היקר. לא הצלחתי למצוא הסבר מניח את הדעת לעובדה שלא השתמשו בבית המוטור בבריכת אגירה, שהייתה, כאמור, מקובלת מאוד במתקני שאיבה מכל הסוגים, ומנעה את הצורך בנוכחות מתמדת של מפעיל מקצועי (איור 7). בית המוטור שלחוף הכנרת שוקם ושופץ (איורים 8, 9). כיום נמצא בו מנוע דומה למקורי (אבל אנגלי...) שהובא מאחד מבתי הבאר של חדרה. במקום יש תערוכה ובה צילומים ומסמכים המאירים את המציאות של תקופת בנייתו ומספרים את תולדותיו. ניתן לבקר באתר בתיאום מראש, וגם לטייל בסביבתו. למשל, ללכת בין בית המוטור לבית העלמין של כנרת בקטע משביל ישראל, לאורך ביצת הירדן המתחדשת (איור 10).

סיכום

בנוף הארץ-ישראלי קיימים בתי מוטור אחדים בהם בתי המוטור שלחופי הכנרת. ניצול מים עיליים להשקיה לא היה אפשרי ברוב הנחלים באזורי הארץ האחרים עקב תנאי הסביבה, הטופוגרפיה והביצות, ולכן מעטים בהם בתי מוטור. לבתי המוטור שלחוף הכנרת חשיבות בזכות היותם עדות למאפייניה של תקופה ולהתפתחויות שהתרחשו בה, ובאלה בולט השימוש בטכנולוגיות מודרניות –

השקיה ומיכון חקלאי – שהביאה ההתיישבות היהודית. משום כך חשוב לאתרם ולשמרם. מבנים אלה הם בבחינת אבני דרך בהיסטוריה היום-יומית של העשייה הציונית.

תודות לאנשים הטובים שהיו סבלניים, פתחו דלתות, הורו כיוונים והעשירו אותי בידע שלהם.

עופר בור הוא יליד ירושלים, 1953. לפני שנים מספר הוסמך כמורה דרך ועוסק מאז, נוסף על עבודתו כאדריכל, בהדרכה בנושאים הקשורים לאדריכלות הישראלית בהקשר של תולדות הארץ, בייחוד במאה ה-20. הוא מלמד בקורסים למורי דרך, מעביר השתלמויות במשרד התיירות ומרצה בנושאים הקשורים לאדריכלות, לתולדות ההתיישבות ולשימור. מדריך קבוצות מהארץ ומחו"ל, בין השאר באוניברסיטה הפתוחה, במועצה לשימור אתרים ובעיריית תל-אביב-יפו.

Oferb53@gmail.com

התחדשותה של מורשת ורנקולרית: טכנולוגיות בנייה מסורתיות, המשכיות והתאמה

הקריאה לשמר נכסי מורשת תרבות בנויה המייצגים טכנולוגיות בנייה מסורתיות מתבססת על תפקידם לייצג מסורות העוברות בעל פה מאב לבן ומדור לדור, להבליט את מאפייני המקום, את משאביו הטבעיים הזמינים למלאכת הבנייה, ואת התאמתן של הטכנולוגיות הללו לתנאי האקלים והסביבה. בגלל ייחודן, יציבות המבנה ושרידותו לאורך זמן זכות טכנולוגיות אלה להתחדשות. במרחב הישראלי פזורים בתי בוץ שנבנו בעשורים הראשונים של המאה ה-20. במבנים אלה נקשרים לא רק מסורות אלא גם סיפורי מקום. לצידם של המבנים הישנים מוקמים חדשים שמתייחדים בעיצובם, בצבעיהם ובהקפדה תכנונית. "רוח ההיסטוריה" עדיין לא דבקה בהם, אבל הם הוכחה להכרה במסורת וביתרונותיה של הבנייה בבוץ.

סיפורו של בית הבוץ הראשון בקיבוץ מרחביה - זאב הררי

באחדים מהקיבוצים שנוסדו בשנות העשרים והשלושים של המאה ה-20 נותרו בתי בוץ שבנו המתיישבים. הבחירה בטכנולוגיית בנייה זו התבססה על נוכחותה במרחב הארץ-ישראלי בכפרים הערביים, על היותה מהירה וזולה - גם בזכות התבססותה על משאב מקומי, אדמה, וגם בגלל עלויות הבנייה עצמן. סקירה זו מתמקדת בבית הבוץ הראשון במרחביה שנבנה במהלך שנות העשרים ובהחלטה לשמרו. מטרתה להדגיש את חשיבותו לתולדות הקיבוץ ולזהות קהילתו.

תולדותיו של בית הבוץ בקיבוץ מרחביה

עם תום מלחמת העולם הראשונה, משהסתיימה הקואופרציה במרחביה (1911–1918), התגוררו בעשור הבא (1919–1929) בבתי האבן המסותתת של חצר מרחביה קבוצות מתיישבים שונות. במתיישבים הייתה גם "החברה" גולדה מאיר (מאירסון), שלימים הייתה לאישה הראשונה שמונתה לראש ממשלה בישראל. כדי לתת מענה למספר המתיישבים שגדל, ובהיעדר מקורות מימון, הוחלט לבחור בשיטת הבנייה הזולה, המסורתית, שהתקיימה בצורות שונות בכפרים הערביים מסביב. מדובר בבתי בוץ שבנייתם מתבססת על משאב מקומי זמין – האדמה, האבנים, וכן מעט קש. כך קם בית הבוץ הראשון במרחביה – בהמשך לבית האבן הדרומי בפאה המזרחית של החצר ההיסטורית. בשנת 1929 התיישב בחצר הקואופרציה גרעין של "השומר הצעיר", שייסד את קיבוץ מרחביה. מספר המתיישבים בחצר גדל, ובהתאמה גדלה גם מצוקת הדיור. כמו בעבר כך גם עתה, כסף לממן בנייה באבן או בלבנים לא היה, ועל כן הוקמו ב-1931 צריפים אחדים. מכיוון שבית הבוץ הראשון שנבנה קודם לכן, בשנות העשרים, הוכיח את עצמו כפתרון ראוי למגורים, החליטו חברי הקיבוץ הצעיר לא להסתפק בצריפי העץ, ובנו מחוץ לחצר הרבועה עוד שלושה בתי מגורים מבוץ. מארבעת בתי הבוץ במרחביה נותרו בחלוף השנים רק שניים, אך מכיוון שאין מי שידאג לשימורם מצבם הפיזי הולך ומידרדר.

טכנולוגיות הבנייה

בתי הבוץ במרחביה מתבססים על שלד עשוי קורות עץ, ועליו נבנו קירות מפסי עץ דקים אופקיים שיצרו תבנית כמעין שבכה. על תבנית זו נמתחה רשת מתכת, ובתוך התבנית הונחו בצפיפות אבנים שנאספו מבתי הכפר הנטוש אל פולה ששכן על הגבעה, כיום בלב הקיבוץ. בתל הארכיאולוגי שבו קבור המבצר הצלבני לה פב. האבנים התלכדו באמצעות בוץ ומעט קש, ולאחר שהבוץ התייבש צופו הקירות בשכבת טיח. ניכר שפסי העץ והרשת חוברו במסמרים שהחלידו ושנתרו נעוצים היטב במקומם. גושי הבוץ היבש השתמרו וחלקם התפוררו והפכו לאבק.

שימור בית הבוץ הראשון

מכיוון שאחד משני בתי הבוץ שנותרו במרחביה מיועד להריסה ולנוכח המלצת צוות השימור המקומי, הוחלט בוועדת התכנון והבנייה של הקיבוץ לחשוף ולהציג את שיטת הבנייה של בית הבוץ הוותיק מבין השניים, שהוא גם הראשון שנבנה מחוץ לחצר. במהלך השנים עבר בית הבוץ הראשון שינויים. בשנותיו הראשונות התגוררו בו מייסדי הקיבוץ. אחר כך הוסב למרפאת שיניים, ואז גם שונתה חזיתו המערבית ונוספו בה בלוקים אפורים. סיפורו של הבית ניכר בחיצוניותו. אומנם שכבת הטיח מתעקמת, נסדקת ומתקלפת, אך היא חושפת טפח מהמבנה הפנימי של הקירות. סממנים אלו מעידים על האותנטיות של השריד ועל זכאותו להיכלל ברשימה מקומית של נכסי מורשת תרבות בניה. ואכן ההכרה בחשיבותו של בית הבוץ עודדה את בניהם ונכדיהם של ותיקי הקיבוץ לנבון בארכיון המקומי ובמאגר התמונות "ביתמונה", ולחפש תצלומים ותעודות. הם גם גירדו את הטיח באופן מבוקר, ועל ידי כך פתחו בקיר "צוהר אל העבר" וחשפו את טכנולוגיית הבנייה בבוץ. הקטע המגורד כוסה בזכוכית שקופה, ולצידו הוצב שלט הסבר.

זאב הררי הוא בן וחבר קיבוץ מרחביה. מעצב מרכז המבקרים, השילוט והפרסומים באתר "החצר הגדולה במרחביה". פעיל במעבדה לחדשנות של המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

zhdesign@013net.net

מורשת תרבות ורנקולרית בנויה והתרומה החינוכית

לחינוך מגוון היבטים, והוא משתנה מחברה לחברה וממקום למקום. אך הוא כולל בתוכו ערכים רבים, משותפים לכול, ובאלה - ההיכרות עם המגוון התרבותי וכיבודן של מסורות המייחדות את השוני בין קהילות. תרומתה של מורשת התרבות הוורנקולרית הבנויה לשמירתם של ערכים אלה רבה. משום כך החלטות בדבר אופן השימור, תחזוקתו השוטפת והתאמת התפקוד החדש למבנה הן חשובות, ומקדמות גישה מתקדמת שהיא ליבו של שימור מורשת בנויה בסביבה בת-קיימא (Simandiraki, 2006; Martins et al, 2019).

בית הבוץ בקיבוץ צבעון - אורי בן ציוני

בית הבוץ בצבעון הוא דוגמה לכך שבנייה ורנקולרית אינה קשורה בהכרח רק לשרידים פיזיים ולשימור של תרבויות נכחדות, אלא גם למגמות עכשוויות ומתעצמות של תכנון בר-קיימא ובנייה אקולוגית. אחד מערכיו של המבנה בצבעון והסיבה לחשיבות שימורו היא בהיותו סמן למגמה האקולוגית המתפתחת בקהילות שונות בישראל.

פתח דבר

בלב קיבוץ צבעון, השוכן על הר קלען בתוך שטח יער טבעי באזור הגליל הגבוה, בנו תושבי הקיבוץ בשנת 2009 בית בוץ. בוני המבנה הדגישו את הצורך הקהילתי העז במקום להתכנסויות ולגיבוש הקהילה. במרץ 2019 נדרשה הקהילה שהקימה את המבנה להגן עליו מפני הריסה. לשם כך ניסחו ראובן ארביב ומוריה בארי שליוו מצבעון, בסיוע ובייעוץ של יעל פורמן נעמן, את מסמך הערכת המשמעות התרבותית שלהלן.

בית הבוץ: קהילה, ערכים ומשמעות תרבותית

"בית הבוץ" הוא אחד המבנים הראשונים בארץ שבהקמתם חודשו מסורות בנייה קדומות בחומרים מקומיים. בכך הוא מייצג הן את הבנייה הוורנקולרית הן את תנועת הבנייה האקולוגית של סוף המאה ה-20 וראשית המאה ה-21 בארץ ובעולם. המבנה ועץ האלון שלצידו מגדירים את מרכז היישוב, מיקומם מסמל פיזית וחברתית את לב הקיבוץ. המבנה משתלב בסביבתו הכפרית ומדגים את עקרונות הבנייה האקולוגית. הוא עשוי מחומרים מקומיים – עצי ברוש, רסק גזם מדילול יער ברעם הסמוך ואדמה מקומית – ומרכיבים ממוחזרים. המבנה הוקם על מתווה רחבת הדגל של היאחזות הנח"ל שקדמה לקיבוץ, שצורתה משושה התחום בגדר נמוכה הבנויה מאבן ומבטון. בכך המבנה משמר פרט מההיסטוריה של המקום "בית הבוץ" עשוי קונסטרוקציה מבולי עץ, וקירותיו מאדמה מקומית. שטחו כ-42 מ"ר, קוטרו החיצוני 7.6 מטרים והפנימי 6.8 מטרים; אורך כל פאה כ-4 מטרים, גובה הקירות 2.2 מטרים וגובה התקרה במרכז 3.8 מטרים. שלד הגג בנוי בשיטת "קורות בתמיכה הדדית" (roof Reciprocal) ולו מראה ספירלי ודינמי. מבחינה קונסטרוקטיבית הגג מתפקד ככיפה, שבה כל קורה נתמכת במרכז על זו הסמוכה לה ושעונה על עמודים וקורות המשולבים בקיר החיצוני. כך התקבל חלל מעוגל ופתוח שאינו מופר בעמודים תומכים, ובזמן מפגש יכולים כל הנוכחים לראות זה את זה. חמישה מקירותיו בנויים ביציקה של בוץ ורסק גזם שפותחה במיוחד למבנה זה. הקיר השישי בנוי בולי עץ עם מליטת אדמה, בשיטה שפותחה גם היא למבנה זה. החלונות ממוחזרים, עשויים חלונות רכבת פסולים ממפעל אורן בקיבוץ צובה. בקירות המבנה שולבו עיטורים באדמה, העשויים במלאכת כפיים. תחזוקת העץ והאדמה במבנה היא בשמן פשתן, ללא שימוש בצבעים או בחומרים מלאכותיים. תכנון סולארי-פסיבי ממקסם את חדירת קרני השמש בחורף וממזער אותה בקיץ. מיקום החלונות הנפתחים מאפשר כניסה של משב הרוח הקיצית. נוסף להם הותקנו חלונות אור ואוורור עליונים בקופולה (Cupola) שבמרכז הגג. בשעות החושך מאירה את החלל תאורת לד, בחורף המבנה מחומם באמצעות קמין עצים מדילול מקומי. למבנה ערך היסטורי בהיותו דוגמה ראשונית לבנייה האקולוגית החדשה בישראל; וערך אסתטי הנתון בצורתו ובטכנולוגיות הבנייה והעיטורים. "בית הבוץ" הוקם על ידי חברי הקהילה המקומית בסיוע של מתנדבים. הוא תוצר של עשייה משותפת, ושל מלאכת כפיים בחומרים טבעיים. למבנה ערך חברתי עבור הקהילה המקומית. הוא מסמל את ערכי הקיבוץ: קהילה, אקולוגיה ולימוד. מיום הקמתו הוא מוקד תרבותי, סמלי ורגשי המשמש בין היתר ללימוד, לקיום סדנאות, לאספות ולמעגלי שיח. טיבו של החלל ומיקומו המרכזי מעניקים לקהילה מקום למפגש יום-יומי המזמין שיח פתוח. אלה משקפים באופן מוחשי את ערכי הקהילה ואת זהותה. למבנה ערך חברתי בהיותו רכיב בזהותה של הקהילה המקומית. מסיבות אלו נדרשת הקהילה להגנה על המבנה מפני הריסתו ולשימור ערכיו.

24 במרץ

2019 ראובן ארביב, מוריה בארי שליון; ייעוץ – יעל פורמן נעמן

כמנהל מחוז צפון במועצה לשימור אתרי מורשת בישראל נקראתי אף אני להביא את חוות דעת המועצה בנוגע לשימור המבנה. בדילמה שבין ערכיו של המבנה מחד גיסא לבין גילו הצעיר מאידך גיסא בחרתי להמליץ עליו ככזה הראוי לשימור, בשל הערכים הנזכרים במסמך הנ"ל.

אורי בן ציוני הוא מנהל מחוז צפון במועצה לשימור אתרי מורשת בישראל; בעל תואר ראשון בארכיאולוגיה מטעם האוניברסיטה העברית, ותואר שני בתכנון ערים מטעם הטכניון.

uri@shimur.org.il

היסטוריה מלמטה: אמצעי לתיעוד ולשימור נכסי מורשת ורנקולרית בנויה במאמרו "דרכים וכיוונים בחקר ארץ-ישראל ויישובה" פירט יוסי בן-ארצי, בין שאר שיטות המחקר הנהוגות במחקר ההיסטורי, גם את מאפייניה של "ההיסטוריה מלמטה". זו - בניגוד ל"היסטוריה מלמעלה" - שמתאפיינת בסיקור אירועים הרואיים ומתועדת במקורות סדורים ונגישים המרוכזים בארכיונים ציבוריים - מתייחדת בסיפורים מקומיים ובתיעוד הנחשף במכתבים, ביומנים, בתיאורים ובמסורות המסופרים בעל פה

(בן-ארצי, 2001, עמ' 368). תיעודם של רבים מנכסי המורשת הוורנקולרית נדרש לגישה זו. באמצעותה ניתן לקדם את שימור הנכס היום-יומי ולחזק קהילה ואת סיפורה הייחודי.

ארכיון אדריכלות ערבית: מקורס אקדמי למשאב ציבורי רות ליברטי-שלו

ארכיון אדריכלות ערבית הוא פרויקט ייחודי שבמסגרתו סטודנטים מהפקולטה לארכיטקטורה ובינו ערים בטכניון אוספים מידע היסטורי ופיזי על אודות המורשת האדריכלית הערבית בארץ מאמצע המאה ה-19 ועד ימינו. איסוף החומר מתבצע במהלך קורס סמסטריאלי שבו הסטודנטים נחשפים לשיטות תיעוד ולמושגי יסוד דוגמת מסורת, מורשת, רגיונליזם, אדריכלות ורנקולרית ומודרניזם. מטרת הקורס היא למנף את תהליך הלימוד של הסטודנטים להרחבת גוף הידע העוסק בביטוייה הפיזיים של התרבות הערבית האזורית כנדבך מרכזי במורשת המקומית. תוצרי הקורס מצטרפים למאגר אינטרנטי המנגיש לציבור הרחב את הידע שנצבר. הסקירה שלהלן מתארת את תהליך התגבשותו של הפרויקט, את מטרותיו ואת תוצריו עד כה. המאגר, בחסות החממה החברתית בטכניון, זמין באתר החממה.

מבוא: האדריכלות היום-יומית ומאפייניה

"האינטראקציה בין אדם לסביבתו יוצרת תרבות, ומובילה להתפתחותן של מגוון תרבויות באמצעות אנשים שונים בסביבות שונות. אדריכלות ורנקולרית היא אחד מביטוייה הקונקרטיים של אינטראקציה זו" (פתחי, 1986, עמ' 69. תרגום שלי: רל"ש). האדריכלות היום-יומית, הפונקציונלית וה"עממית" מרבה להופיע בשיח המורשת מאז המחצית השנייה של המאה ה-20, וביתר שאת במאה ה-21. אם נקבל את ההנחה שהסביבה העשויה ידי אדם, הנופית והבנויה, היא שיקוף פיזי של מכלול תהליכים תרבותיים וחברתיים, כלכליים וגיאוגרפיים, מדיניים ולאומיים, הרי האדריכלות ה"גבוהה" והאדריכלות ה"נמוכה" ממלאות בה תפקידים שונים. בעוד האדריכלות הגבוהה מייצגת לעיתים קרובות אירועים היסטוריים מכוונים וממוסדים – באופן ישיר ומכוון, או באופן עקיף ו"מצטבר", כפי שתיאר אלויס ריגל במאמרו המכונה "פולחן המונומנט ההיסטורי" – (Riegl, 1982) - הרי האדריכלות הפשוטה, ה"נמוכה", ה"ורנקולרית", נתפסת כתוצר של תהליכים התפתחותיים ושינויים ארוכים והדרגתיים. לעיתים קרובות היא משקפת מוסכמות חברתיות שנוצרו לאורך שנים ושגלגוליהן ניכרים גם בהווה. במרחב הכפרי הערבי ניתן למצוא את שרידיה של אדריכלות ורנקולרית כזו, ואילו בערים מעורבות דוגמת יפו וחיפה מופיעה הבנייה הערבית של ראשית המאה ה-20 כפסיפס מרתק של גבוה ונמוך, ממסדי ועממי, ייחודי וטיפוסי. זה לצד זה ניצבים ברחובותיהן של ערים אלה מבנים מפוארים וייחודיים ומבנים פשוטים וטיפוסיים, ויחדיו מצירים עבור חדי העין את סיפורה של החברה העירונית הערבית בתחילת המאה ה-20 בין מסורת למודרנה. מרבית הבנייה הוורנקולרית בארץ היא ערבית, וככזו היא נושא נוכח-נפקד במחקר, בשיח ובמציאות הישראלים. אין מנוס מלהודות בממד הפוליטי הנלווה לכל דיון במורשת זו, כיוון שבעצם קיומה החלקי, המבוזר ולעיתים ההרוס, היא מעידה על פערי הנרטיב באשר להתרחשויות העבר. האדריכלות של הממסדים הבריטי, הציוני ואחריו הישראלי תועדה, נחקרה והוגשה במשך כל שנות המדינה, וחומרים על אודותיה ועל אודות האדריכלים והמהנדסים שיצרו אותה מצויים במגוון ארכיונים לאומיים ומקומיים ברחבי הארץ. כל אלה מהווים כר פורה להמשך המחקר, ומקבעים את ערכיה וחשיבותה של מורשת זו. לעומתה, המורשת הבנויה הערבית נותרה בשוליים, הרחק ממוקדי העניין של הממסדים האקדמיים והתכנוניים כאחד. ניסיונות לתעד או לשמר מורשת זו מזמנים לנו, אנשי המקצוע, שורה של אתגרים הנובעים מחוסר היכרות והבנה וממיעוט המידע הקיים והזמין – הן על היבטיה הפיזיים והחומריים, הן על מקורותיה התרבותיים. חילופי האוכלוסין שהתלוו לשנים שלפני הקמתה של מדינת ישראל ואחריה העמיקו את הנתק בין העבר להווה, ובמקרים רבים יצרו מרחק, פיזי ותרבותי, בין הקהילות שיצרו את המבנים והאתרים המדוברים לבין האוכלוסיות המתגוררות במבנים אלה כיום.

ארכיון אדריכלות ערבית: הקורס

מחשבות על יצירת קורס אקדמי שיזהה, יתעד, ייתן פשר וינגיש את האדריכלות הערבית הסובבת אותנו עלו במהלך השנים בדעתם של רבים מהמרצים ומנחי הסטודיו בפקולטה לארכיטקטורה ובינו ערים בטכניון. בקרב אלה שנגעו במסגרת הוראתם בפקולטה באתרים ערביים נטושים או שכוחים הועלה גם הרעיון למנף את המסגרת האקדמית להקנייתם של כישורי תיעוד, מחקר וניתוח, וכקטליזטור להקמתו של מסד נתונים נגיש. מחשבות אלה קיבלו דחיפה בשנת 2013, עם הקמתו של

נתיב ייעודי לשימור המורשת הבנויה בפקולטה, ועם ייסודה בשנת 2015 של החממה החברתית בטכניון ופרסום "קול קורא" של המל"ג לקורסים משלבי עשייה למגזר הערבי. הקורס התקיים לראשונה בשנת 2016, במתכונת ניסיונית ובתמיכת המל"ג, בד בבד עם סטודיו שעסק בבוסתן כיאט בחיפה. מטרת הקורס הוגדרה אז "להאיר את הקשרים בין היסטוריה, תרבות, חברה, זיכרון ומקום". לאור מטרה זו הסטודנטים התבקשו לבחור אתר בנוי מתוך רשימה נתונה של אתרי מורשת ערבית בצפון הארץ, ולאסוף על אודותיו חומרים "רשמיים" דוגמת מפות, תצלומים, ספרות ומסמכי ארכיון, לצד חומרים מזדמנים דוגמת ראיונות עם תושבים ותיקים בסביבה. הקורס עודד את המשתתפים/ות להציע גם אתרים בסביבת מגוריהם. כך למשל, סטודנטית תושבת קלנסווה בחרה במסגד עלי בן אבי טאלב שביישובה. ההנחה הייתה שבשל הקושי המובנה בקריאה ובהבנה של משמעותם של אתרים שהתיעוד הקיים על אודותיהם דל, הצירוף של מידע "סובייקטיבי" אל המידע ה"אובייקטיבי" (היסטורי, טיפולוגי, טכנולוגי וגיאוגרפי) הוא שיאפשר את פרשנות האתרים ואת הבנת הערכים הסובייקטיביים המגולמים בהם. הקורס הראשון הניב עבודות מרתקות. העבודות התבססו על חומרים ראשוניים דוגמת ראיונות עם מכרים וקרובים, תצלומים מאוספים משפחתיים, ומסמכים שנחשפו בזכות היכרות אישיות של סטודנטים שחקרו אתרים ביישובים שבהם גדלו. נוסף על כך התגלה המפגש עם הריבוד התרבותי האופייני למרחבי המורשת הערבית הנטועים בנוף הישראלי כבעל ערך רב לחינוכם המקצועי של הסטודנטים המבקשים להתמקד בשימור. מרבית האתרים שתועדו באותו סבב ראשון היו כאלה שניתן להגדירם כוורנקולריים: נטועים בסביבה כפרית, עושים שימוש בטכנולוגיות המסורתיות המקומיות של בנייה באבן, טיפוסיים ופשוטים, שתוכננו ללא אדריכל או מעצב. במרחב האורבני נחקרו גם אתרים ערביים עירוניים במובהק, שלא בהכרח מתיישבים עם הזיהוי הוורנקולרי. אתרים אלה (למשל בית סרוג'י בנצרת) מעוררים ביתר שאת שאלות בדבר הקשרים הגלויים והסמויים בין מסורת לקדמה ובין טכנולוגיה למוסכמות אסתטיות במרחב המקומי, ומציעים אפשרויות שונות לקריאת מקורותיה של האדריכלות העירונית בארץ, הערבית והיהודית כאחת. אף שהפוטנציאל העצום של הקורס ככלי להידברות בין האקדמיה לבין קהילות המבקשות להנכיח את עברן ולהפכו לחלק מעתידן היה ברור, באותה עת לא היה בידינו המנגנון שיאפשר להנגיש את תוצרי הקורס ברמה אחידה על גבי פלטפורמה ציבורית. לאור זאת, כשנפתח הקורס שנית בשנת 2019 בשם "ארכיון אדריכלות ערבית" הוגדרו מחדש מבנה ומטרותיו, והפעם הוחלט כי הקורס יתמקד במורשת האדריכלית הערבית במרחב הגיאוגרפי המקומי מאמצע המאה ה-19 ואילך. תקופה זו מתאפיינת בהליכים מואצים של מודרניזציה, הן בזירה החברתית-תרבותית הן בטכנולוגיות ובחומרי הבנייה. מטרת הקורס נוסחה מחדש: "להכיר ולהרחיב את גוף הידע העוסק בביטוייה הפיזיים של התרבות הערבית כנדבך מרכזי במורשת המקומית, לפתח את גוף הידע החסר באמצעות ייצור ידע ממקורות ראשוניים ומשניים, ולהנגישו כחלק מ'ארכיון' של אדריכלות ערבית מקומית". כדי לספק לסטודנטים ידע בסיסי על האזור ועל תחום הידע הוחלט לגבות את המפגש עם האתרים הספציפיים בכמה הרצאות מבוא על האימפריה העות'מאנית, תקופת המנדט הבריטי ותקופת ראשית המדינה; מושגי יסוד כגון מסורת, רגיונליזם, אדריכלות ורנקולרית ומודרניזם ערבי, העיר האסלאמית ואוריינטליזם נדונו בקצרה. היריעה הגיאוגרפית הורחבה להיכרות ראשונית עם אדריכלות שנוצרה במזרח התיכון וסביב הים התיכון בכלל, ובאזור "א-שאם" (הלבנט הצפוני) בפרט – כל אלה כחלק ממערך של מסורות ומעברי ידע. עם פתיחת ההרשמה לקורס בינואר 2019 התברר שהוא מעורר עניין רב בקרב תלמידי/ות הפקולטה לארכיטקטורה, ובייחוד בקרב תלמידים ערבים משנה ג'. 24 הנרשמים חולקו לצמדים, וכל צמד התמקד באתר נבחר. כל האתרים היו רחובות ראשיים בערים ערביות בינוניות, רחובות שבעבר היו הרחוב הראשי של כפר, או רחובות בשוליה של העיר. כל עבודה מיקדה שאלה הנוגעת לסוגיה היסטורית-תרבותית באמצעות "קריאה" של האובייקט או המרחב הפיזי שבו עסקה. כך למשל, עבודתן של הסטודנטיות מרים זעורה ולילא אבו-עביד עסקה במקורות ההשפעה על הבנייה לאורכו של רחוב הרצוג בעיר לוד (איור 1) ותהתה אם היו אלה הארכיטקטורה הוורנקולרית של העיר העות'מאנית, או תפיסות מודרניסטיות בנות התקופה; עבודתם של יחיא אבוריא והנא עואד על שדרות ג'מאל באשה ביפו (כיום שדרות ירושלים) חיפשה את עקבות העירוניות הערבית התוססת של שנות השלושים ביפו באמצעות ייצור של חזית סלקטיבית של מבני התקופה ששרדו ברחוב (איור 2); אור שמואל ואלון כץ בחנו את האלמנטים האדריכליים החוזרים על עצמם בחיפוי חזיתות רחוב ג'בור יוסף ג'בור בשפרעם, ואת הקשרים בין חומר, טכנולוגיה ומשמעות תרבותית המשתקפים דרכם (איור 3); דימה עבדו ורנאד דיב עסקו ברחוב שיבת ציון על תוואי חומת העיר ההיסטורית של חיפה, כגבול ממשי ודמיוני בעיר (איור 4). העבודות נערכו בפורמט אחיד, כך שעושר ומגוון האתרים והסוגיות חולקים מבנה ורצף משותפים, מעין "ארכיון" של

דיונים תאורטיים ממוקדי אתר. מכלול העבודות הועלה לאתר החממה החברתית בטכניון, וכיום הוא נגיש לכול. האתרים שנחקרו מזוהים על גבי מפת מפתח אינטראקטיבית המובילה לעמוד המוקדש לכל פרויקט, ובו קובצי PDF של העבודות ובגרסה ערבית. שיטוט בין תוצרי הקורס שהועלו לאתר בגרסה עברית מעורר שאלות ומחשבות על המרחב שאנו חיים בו ועל האופן שבו הוא נחשף, נצפה ומובן על ידי ילידי שנות התשעים; דור שמתקשה לזהות ביישוב הפלסטיני העכשווי, או במרחב הפתוח הכאוטי הסובב את כולנו, את ביטוייהן הארכיטקטוניים של התרבות והמסורת המקומיות, ואת ערכן של אלה בהתוויית תהליכים מקיימים של חידוש ושיקום.

סיכום

מסד הנתונים שהוקם בטכניון עתיד לגדול ולהתעשר עם כל מחזור לומדים נוסף. אין ספק שעבודות הסטודנטים ירחיבו ויעמיקו את ההיכרות של אדריכלי העתיד עם מאפייניה וערכיה של האדריכלות הערבית הסובבת אותנו. אך חשוב לא פחות, הציבור הרחב שיבקר באתר האינטרנט יוכל לפגוש דרכו את הריבוד התרבותי המובנה בסביבה הבנויה הישראלית, ואת חשיבות מכלול ורצף הנדבכים ההיסטוריים להבנת העבר ולעיצוב פניה העתידיים של הסביבה הפיזית שאנו חיים בה. אנו, האמונים על ההוראה בטכניון ועל יצירת הקורס והארכיון, מקווים כי ארכיון אדריכלות ערבית יאיר בפני יוצרי האתר ומבקרו - אנשי מקצוע, מקבלי החלטות ותושבים מקומיים - את חשיבותם של אתרי המורשת שבקרב מגוריהם, וכך יקדם אפשרויות חדשות לשיקומם ולהשמשתם לצורכי הקהילה.

אדר' רות ליברטי-שלו היא מרצה ומנחה בטכניון מאז 2006. בשנים 2012-2016 עמדה בראש תוכנית המאסטר בשימור מבנים של הטכניון, ומאז 2016 היא מכהנת כראש הנהלת למורשת שימור והתחדשות בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון. כאדריכלית שימור פעילה, כחוקרת וכמרצה היא מרבה לעסוק באתרי מורשת ערביים, ומאמרים פרי עטה בנושאים אלה מתפרסמים מעת לעת. בשנת 2015 יצרה את התשתית התיעודית והמחקרית לארכיון אדריכלות ערבית, והיא מובילה את הקורס מאז.

rlshalev@gmail.com

המורשת הורנקולרית הבנויה וערכיה הלא מוחשיים

מורשת ורנקולרית בנויה נתפסת כגורם מרכזי באפיון חברה ומרחבה. גם אם התיעוד של המבנים, טכנולוגיות הבנייה, הארגון במרחב והאירועים ההיסטוריים הנקשרים בהם נתקלים בקשיים, חשיבותם הוא בתפקידם לייצג פרק בעברה של החברה, אורחותיה ומסורותיה. תפקיד זה מלווה בערכים לא מוחשיים מרובים שבאמצעותם מובנים הקשרים בין הקהילה ומרחבה, ומתחדדת זהותה של כל קהילה. בה בעת, כלשון האמנה למורשת הורנקולרית הבנויה (1999), הנכסים וערכיהם הם עדות לגיוון התרבותי הקיים בעולם.

כאוס או סדר? בנייה ורנקולרית בכפרים הבדואיים בנגב - יערה רוזנר-מנור, יודן רופא

הנוסע בכבישי הנגב, ובעיקר לאורך כביש 31 וכביש 25, נחשף בהכרח לתופעת הכפרים הבדואיים הלא מוכרים. פחונים, שקי יוטה, יריעות פלסטיק, דירים מאולתרים, ערמות עצים, כל אלה נראים כערבוביה כאוטית. התחושות המתעוררות במביט מהצד נעות כנראה על הציר שבין בושה לאיום. מאמר זה מבקש להציג את הכפרים הבדואיים בנגב מנקודת מבט שונה, כזו המסיטה לרגע את המבט מהמראה הלא נוח של הכפרים ומבקשת להתבונן במהות, לבחון את הפוטנציאל. בבואנו לעשות זאת אנו עדים למערך ורנקולרי המתבסס על סדרה מצומצמת של כללי יסוד בלתי כתובים, המוכרים לתושבי הכפרים כידע מוטמע (Common Knowledge). כללים אלה מהווים קוד משותף ומוסכם, והוא בא לידי ביטוי כסדרה שיטתית של דפוסים מרחביים החוזרים על עצמם בכל רחבי הנגב. דפוסים מרחביים אלה מניחים תשתית פיזית לתפקודה של המערכת החברתית המסורתית,

והם בעלי ערך רב לקהילה שיצרה אותם. המערך המרחבי בכפרים מציג מכלול הנוגע ליחסי אדם וסביבה, למבנה הקהילתי, למסגרת הכלכלית ולכל היבטי החיים. הוא מהווה תשתית וביטוי פיזי לתרבות חיים שלמה. בימים אלה מנסה מדינת ישראל להתמודד עם הסדרה ופיתוח של מערך ההתיישבות הבדואי בנגב. לתפיסתנו, הבנת הסדר הפנימי שעל פיו בנויים הכפרים הכרחית להתמודדות עם אתגר גדול זה.

מבוא

הכפרים הבדואיים, בניגוד לרוב מקומות היישוב בישראל, נוצרו ללא תכנון חיצוני מקדים. לעומת רוב הערים והיישובים הכפריים בישראל, שבהם מוגדרים מגרשי המגורים, אזורי התעסוקה, מיקום הדרכים וכל יתר השימושים באמצעות תוכניות מתאר, הרי בכפרים הבדואיים ההחלטות מתקבלות בהתאם לצורך. נפטר אדם – הקרקע נחלקת בין שאריו בהתאם לקוד הבדואי המסורתי (ובמידה משתנה בהתאם לחוקי האסלאם); זוג נישא – יתקיים דיון קהילתי פנימי ויוחלט היכן יוקם הבית החדש; הוחלט לרכוש עדר נוסף – יש להקצות מקום מתאים לדיר. כל אחת מההחלטות הללו, וכמוהן עוד אין-ספור החלטות נקודתיות, מתקבלות על ידי הקהילה המקומית בהקשר של מקרה מסוים ובהתאם לקוד המשותף. כיוון שכך, נוצר סדר מסוג שונה. סדר מורכב, מבוסס קוד, המאפיין ערים היסטוריות ומערכים ורנקולריים בעולם כולו. מערך קוהרנטי שיש בו אחידות מסוימת אך גם מגוון עצום (Alexander et al, 2005; davis, 2006; Nguyen, 2008; slaingaros, 2000). המערך הבנוי, מבוסס הקוד, מתאפיין ביכולת התאמה ובדינמיות – ובכך יתרונו הגדול. מרקמים הבנויים על פי תוכנית משקפים (במקרה הטוב) את סך כל השיקולים הרלוונטיים בעת עריכת התוכנית, וכך הם מקפיאים למעשה מצב תפיסתי קיים ומקשים על שינוי והתאמה למציאות המשתנה (Portugali, 2006; salingaros et al, 2006; salingaros, 2000; Portugali & Alfasi, 2009; 1999) ואילו הבנייה הוורנקולרית היא יצירה הנמצאת בהתהוות מתמדת. כל החלטה, כל תוספת, נשקלות ביחס לקוד המשותף, כלומר ביחס למערכת הכללים המוסכמת. המרחב שיוצרת בנייה כזו הוא דינמי הרבה יותר מזה שיוצר תכנון במובן שבו אנו חושבים עליו במוסדות התכנון כיום. בשל היכולת האדפטיבית הגבוהה מגיבים הכפרים הן לשינויים פנימיים הן להשפעות חיצוניות – כלומר חוקי האסלאם (הקדום והעכשווי), האימפריה העות'מאנית, התקופה הבריטית ועד השפעות מימינו אנו. כלומר מבנה הכפר הטיפוסי ואורחות חייהם של תושביו כיום הם נגזרת של שיטת התהוותו (ורנקולרי, אדפטיבי), של מאות אלפי שנים של חיי הקהילה הבדואית במדבריות ערב, ושל השפעות חיצוניות עכשוויות. ההכרה בסדר הפנימי של הכפרים הבדואיים מסייעת כיום לצוותי תכנון בנגב להסדיר את הכפרים בהתאם לקוד הבדואי המסורתי, ונותנת לתרבות המקומית ולדפוסים המרחביים הטיפוסיים מקום ראוי המכבד את חברי הקהילה שיצרה אותם. עם זאת, אין בדברים הללו כדי לכוון לשימורו של כל פחון. מטרת הדברים המובאים כאן היא להציף את ההיגיון והסדר הפנימי. אחרי שנכיר אותו ואת ערכו נוכל להציע מגוון רחב של שיטות פעולה המתבססות עליו.

ההתיישבות הבדואית בנגב: אדם במדבר

השחקן המרכזי בהיסטוריה הבדואית הוא המדבר. הסביבה המדברית הקשה מנכיבה את התלות בקבוצה, ומכאן את ההיסטוריה הבדואית כהיסטוריה של קבוצות הנאבקות זו בזו, או באות בברית זו עם זו, כדי להגדיל את הנגישות של הפרטים לאמצעי הקיום הבסיסיים – המים והמרעה (אשכנזי, 1956; בן דוד, 1976, 1982; מינצקר, 2013; מרקס, 1973; אל-עארף, 1937; Marx, 1967, 1977). כיוון שכך, מושג מרכזי במשחק ההיסטוריה הבדואית הוא "כושר נשיאה". הרכיב הראשון בחשיבותו בכושר הנשיאה של השטח הוא כמות מקורות המים ותפוקתם. הרכיב השני בחשיבותו הוא העשב – המרעה. העשב, כמותו ואיכותו תלויים גם הם במים: בגשם, בכמותו, ולא פחות חשוב מכך – במשרעת ימי הגשם לאורך השנה. ככל שיש יותר ימי גשם כך יהיה העשב רב יותר ואיכותו גבוהה יותר. את ההיסטוריה הבדואית יש לראות לאור כושר הנשיאה של השטח. כמות המים והעשב הזמינים מגדירים את גודל הקבוצות ואת כמות המקנה שעליו מתבסס קיומן. גודל היחידה הנוודדת, או גודל המאהל, והמרחק בין הקבוצות הוכתבו על ידי כושר הנשיאה של השטח ועל ידי התנאים הפוליטיים. קבוצות גדולות יותר מסוגלות להגן על עצמן ולהרתיע מתקיפה טוב יותר. עם זאת, בחלק גדול מהמקרים כושר הנשיאה המוגבל של השטח מאלץ את הקבוצה הגדולה להתפצל לתת-קבוצות בגדלים משתנים, ואלה מתמקמות במרחקים משתנים, בהתאם למיקומם של מקורות המים ולשטחי

המרעה הזמינים. כיוון שכושר הנשיאה של השטח משתנה באופן תדיר לפי עונות השנה ולתנודות האקלים, גם המבנים הקבוצתיים משתנים בהתאמה. ככל שהקבוצה גדולה יותר וחזקה יותר כן יש בידה להגן על שטח גדול יותר. ככל ששטחי המחיה גדולים יותר כך מתאפשרת נגישות למקורות מים רבים יותר ולשטחי מרעה גדולים יותר, שמשמעם ביטחון קיומי גם בעונות שחונות ובמקרים של תקלות בלתי צפויות. כיוון שכך, כפי שמתאר אל-עארף (1937), במקרים רבים יצרו קבוצות קטנות יחסית מערכות מורכבות של בריתות והסכמים הנוגעים לאינטרסים משותפים. בין הקבוצות השונות מתקיים מתח תמידי הנוגע למקורות הקיום ולכושר הנשיאה של השטח. ניגודי האינטרסים עשויים להיפתר בדרך של משא ומתן והסכמה או בדרך של מלחמה. מערך הבריתות, ההסכמים והמאבקים בין הקבוצות על טריטוריות ומרחבי חיים מתווה למעשה את רובה המכריע של ההיסטוריה הבדואית. הדפוסים המרחביים ההיסטוריים של הבדואים הם נגזרת ישירה של כל אלה. נכון להיום (2020), רבים מהכפרים הבדואיים בנגב מהווים המשך ישיר של הדפוסים הטיפוסיים. מפגש האדם עם בתי הגידול המדבריים ועם תנאי החיים האופייניים להם יצר את מתחמי המגורים, שטחי המזרע והחקלאות, גידול הצאן, המרעה והבוסתנים, האופייניים לחלק גדול מאזורי המחיה של הבדואים.

הסדר הפנימי של הכפרים הבדואיים בנגב: מערך ורנקולרי מבוסס קוד

ממחקרים שהתפרסמו בשנים האחרונות עולה כי הכפרים הבדואיים בנגב בנויים על פי סדרת חוקים סיסטמית (הקוד הבדואי המסורתי), ומתאפיינים בדפוסים מרחביים-חברתיים טיפוסיים החוזרים על עצמם בווריאציות שונות כמעט בכל הכפרים, ובהתאם להיסטוריה של קהילת המקור (חבקוק, 1986; מריות, 2011; קרפלוס ומאיר, 2013, 2018; רוזנר-מנור ורופא, בהכנה; Rosner-Manor et al, 2013; חוקיות זו משקפת מאות ואלפי שנים של חיים במדבר והתאמה מיטבית לתנאי השטח וליחסי הכוחות המשתנים בין הקבוצות שאכלסו את המרחב. עם זאת, המרחב משקף גם את המורכבות ההיסטורית: קבוצות שנספחו אל שבטי הבדואים הביאו איתן דפוסים אופייניים שניתן לזהות גם כיום כחלק מהמערך הכללי. מכירות והסכמים שונים לצד השפעות חיצוניות מייצרים גם הם תמונה מורכבת. בעמודים הבאים נבקש להציג בקצרה כמה דוגמאות לקוד זה. מאליו מובן שהמוצג כאן הוא מידע גנרי, ואינו משקף במדויק את הפיתוח ההתיישבותי בכל מקום – ואף על פי כן כדאי להכיר אותו. זהו הבסיס לדיון: חלוקת הקרקעות בהתאם לטופוגרפיה הבסיס למערך המרחבי-חברתי הבדואי כתוב בקרקע. בחלק גדול מהמקרים המבנה המרחבי משקף את המערך החברתי. הגבולות ממוקמים באופן טיפוס על סימנים טבעיים דוגמת ערוץ נחל, קו פרשת מים או דרך היסטורית. יחידת הבסיס היא ברוב המקרים אגן ההיקוות – יחידה נופית-הידרולוגית-חברתית. איור 1 מדגים תופעה זו באזור בקעת מרעית.

מיקום אזורי המגורים בהתאם לתנאים הטבעיים אזורי המגורים ממוקמים באופן טיפוס באזורים המוגנים מרוחות ומשיטפונות, בשולי הגבעות ובשוליהם של יובלי נחלים קטנים, באופן מוצנע ומוסתר מהעין ומרוחות החורף המדבריות (איור 2). שמירה על מרחק (חיץ) בין הקבוצות ובין המבנים המושג "כפר" בהקשר של היישובים הבדואיים כולל אזורי מגורים אחדים שביניהם מערכי שטחים פתוחים (איור 3). יחידת הבסיס של ההתיישבות היא המשפחה המורחבת, או בית האב, הכולל את האב, בניו הבוגרים, נשותיהם וילדיהן. במקרים רבים יגורו יחד כמה בתי אב, בשיוך משפחתי ישיר (שיש להם אותו סב או אותו סבא רבא) או בשיוך משפחתי עקיף אך בקשרים בין-אישיים אחרים – בני דודים וקרובי משפחה. המגורים המשפחתיים מאפשרים לקבוצות המסורתיות יותר לשמור על חופש תנועה של הנשים בתוך תחומי המשפחה המורחבת ובתוך כך למנוע את חשיפתן לעיניים זרות. עוד מאפשרים המגורים המשפחתיים יצירת מערך חיים משותף: השטחים הפנימיים שבין הבתים, הבוסתנים, בעלי החיים – מהווים במקרים רבים מערך משותף שהוא הבסיס לחיי היום-יום. מנגנון ההתרחקות ויצירת הפער בין קבוצה לקבוצה משמש מנגנון בסיסי למניעת סכסוכים פנימיים ולאזון המערך בכל הנוגע לכושר הנשיאה של השטח. בעבר – המדבר רחב הידיים אפשר מרחקים גדולים בין קבוצה לקבוצה, פרטיות כמעט מוחלטת, וממשק עדין ומדויק של האדם עם סביבתו. בהווה, עם הצטופפות המרחב, המרחקים מצטמצמים, העדרים מקבלים תוספות מזון, אך במקרים רבים עדיין נשמר דפוס זה בקפדנות. ההתרחקות כמנגנון למניעת סכסוכים וכמנגנון מאזן בכל הנוגע לממשק אדם-סביבה מתועדת כבר בספר בראשית: וַיַּעַל אַבְרָם מִמִּצְרָיִם הוּא וְאִשְׁתּוֹ וְכָל אֲשֶׁר לוֹ וְלֹט עִמּוֹ הַנֶּגֶב. וְאַבְרָם כָּבֵד מְאֹד בְּמִקְנֵה בְּכֶסֶף וּבְצֹהֵב. וְגַם לָלוֹט הֵלֵךְ אֶת אַבְרָם הֵי אֶלְוֶת וּבְקָר וְאֵהֲלִים. וְלֹא נָשָׂא אֶתֶם הָאָרֶץ לְשֶׁבֶת יַחֲדָו כִּי הֵי רְכוּשָׁם רַב וְלֹא יָכֹלוּ לְשֶׁבֶת יַחֲדָו. וַיְהִי רִיב בֵּין רֵעֵי מִקְנֵה

אָבִיבִין רַעִי מִקְנֵה לֹט וְהַכְנַעְנִין הַפְּרָזִי אֲזִי יֵשֵׁב בְּאַרְץ. וַיֹּאמֶר אֲבָרָם אֶל לֹט אַל נָא תְהִי מְרִיבָה בֵּינֵינוּ וּבֵינֵינוּ וּבֵינֵינוּ רַעִיבִין רַעִיבִין רַעִיבִין כִּי אֲנָשִׁים אַחִים אֲנַחְנוּ. הֲלֹא כָל הָאָרֶץ לְפָנֶיךָ הַפְּרָד נָא מֵעַלֵי אִם הַשְּׂמָל וַאֲמִנָה וְאִם הַיָּמִין וְאִשְׁמָאֵלָה (בראשית יג, 1-9).

מבנה הכפר: פרטי, ציבורי, ומה שביניהם הכפרים הבדואיים מתאפיינים בסכמה אופיינית המביאה לידי ביטוי את מבנה הקהילה, ובעיקר את היחסים הבין-מגדריים. הכפר מתאפיין בהפרדה בין הפרטי - המשויך בראש ובראשונה לנשים וילדים, לציבורי - המשויך לגברים. באיור 4 מוצג מבנה הכפר הטיפוסי, ובעיקר מיקום שימושי הקרקע, בהקשר של היחס בין פרטי (נשי) לציבורי (גברי). הדרך, הממוקמת כאמור ברוב המקרים על קו פרשת המים - האזור הנצפה ביותר - היא האזור הציבורי ביותר, ובה יכול כל אדם לעבור. מבני הציבור, המשויכים לספרה הגברית, ובכללם ה"שיג" וה"מסגד", ימוקמו על כן בדרך כלל לאורך הדרך הראשית. בכך הם מפרידים למעשה בין העובר בה לבין המרקם הפנים-קהילתי המשויך לבני המשפחה, ובו תנועת נשים וילדים היא חופשית ושכיחה. מכלול החיים הפנים-קהילתיים מתרחש ברובו בשטחים הפתוחים שבין הבתים. באזורים אלה ימוקם ה"מטבח" - אזור הבישול המשותף, תוקם סככה שבה ישבו הנשים עם ילדיהן ויעסקו במלאכות הבית, שם יינטעו הבוסתנים ושם יגודלו בעלי החיים. שיג - מבנה האירוח המשויך לגברים השיג, הוא מבנה האירוח, מיועד לשרת את הגברים ואת אורחיהם, מבני השבט או מחוצה לו (מרקס, 1974; חבקוק, 1986). לעיתים השיג הוא משותף ומיועד לאורחי הקהילה כולה, ולעיתים הוא אישי-משפחתי (איור 5). מיקומו של השיג הוא קבוע: השיג המשותף ימוקם בסמוך לדרך הגישה המובילה אל הכפר. השיג הביתי ימוקם בחלקו הימני (הצפוני) של האוהל המסורתי או של בית המגורים, ופתחו פונה מזרחה (ככלל, למיקום האוהל ברוב המקרים כיווניות ברורה - ציר צפון-מזרח דרום-מערב - תוך התאמה אקלימית מיטבית לממשק הרוחות ולכיווני השמש). מיקומו הקבוע מאותת לכל אדם: זו הכניסה. פנה ישירות הנה. אגף הגברים פתוח בדרך כלל לרווחה, או שהיריעה המזרחית שלו מקופלת על גג האוהל. על פי המסורת, אל השיג מוזמן כל אדם, אך עליו להגיע אליו היישר מהדרך, בלי לעבור באזורים הפרטיים, המשויכים לנשים ולבני המשפחה.

סיכום

הבאנו כאן דוגמאות אחדות לקוד הבדואי המסורתי כפי שהוא בא לידי ביטוי בנגב, ובעיקר בצפון בקעת ערד. סדרה של דפוסים מרחביים המאפיינים את הכפרים ומביאים לידי ביטוי תרבות, מסורת, אורח חיים ומבנה קהילתי. הבנייה הוורנקולרית בכפרים מתבססת על קוד זה. הדפוסים שהוצגו כאן מתקיימים במקומות רבים, בווריאציות שונות. מבנה הכפר מותאם למערך הקהילתי הייחודי, למיקום הכפר, לצורכי התושבים, לאפשרויות העומדות בפניהם ולסדרי העדיפויות שלהם - אך כמעט תמיד ההתאמות נעשות במסגרת הקוד המסורתי ותוך הסתמכות עליו. כיום האיכות החומרית של הבנייה בכפרים היא נמוכה מאוד, ורמת התברואה והפיתוח נמוכות אף יותר. תנאים אלה משקפים את עונייה של הקהילה, את חוסר ההכרה בהתיישבות, ואת העימות עם שלטונות המדינה. כיוון שכך קשה, אפילו קשה מאוד, לראות את החן והאיכויות הייחודיות של הכפרים הבדואיים. ועם זאת הם נמצאים שם, ויש להם משמעות, הן מבחינת הקהילה שיצרה אותם הן בכל הנוגע לפסיפס התרבותי הישראלי.

סוף דבר. כנפי הפרפר - האם ניתן להסדיר את הכפרים הבדואיים בנגב בלי לפגוע באיכותם הייחודית?

תובנות אלה מעמידות אותנו, אנשי התכנון, בפני דילמות מעשיות ואתגרים מורכבים. לאחר ההכרה באיכות הייחודית של הכפרים הבדואיים, עדיין נותרת בעינה השאלה - מה הלאה? כיצד והאם ראוי לשמר איכות זו? האם משמעות הדבר היא כי הקהילה הבדואית נדונה מעתה ועד עולם לחיים חקלאיים-מסורתיים, המתבססים על מבנה קהילתי-משפחתי ועל ערכים שמרניים? לתפיסתנו, הנתמכת באמנות הבין-לאומיות (Icomos, 1999), התשובה שלילית, כמובן. תושבי הכפרים הבדואיים, ממש כמו כל אזרחי ישראל, זכאים לבחור את אורח החיים המתאים להם. רבים ירגישו כי שימור אורח החיים המסורתי, ואפילו המשך פיתוח הכפר בהתאם לקוד הבדואי, כבר אינם רלוונטיים לחיים במאה ה-21. ועם זאת, רבים מתושבי הנגב חשים כי זכותם להמשיך ולקיים משהו מאורחות חיים אלה, וכי על המדינה לאפשר להם להעביר את המסורת הבדואית, על כל היבטיה, לדורות הבאים. מרקמים ורנקולריים הם מטבעם שבירים ועדינים. גידול האוכלוסייה, השינויים באורחות חייה

והליכי עיור ומודרניזציה משפיעים על הביטוי המרחבי של הכפרים. לחצי הפיתוח החיצוניים מהווים גם הם איום מהותי – לא רק על השטחים הפתוחים הכלולים במכלול החיים הבדואי אלא גם על עצם היכולת להמשיך וליצור מערכי חיים דוגמת אלה שתוארו כאן. האתגר הראשון שנבקש להצביע עליו נוגע לאופן קבלת ההחלטות. בעוד בכפרים ההחלטות בדבר פיתוח המרחב מתקבלות על ידי הקהילה באופן עצמאי, וביחס לפעולה נקודתית (נטיעת עץ, בניית בית, סלילת דרך), הרי במדינת ישראל החלטות מעין אלה מתקבלות ברוב המקרים על ידי ועדות התכנון, בהתאם לחוק התכנון והבנייה המבוסס על תפיסות מערביות מודרניסטיות, ולטווח ארוך. כלומר – מתווה גנרי יותר, שאינו מסוגל להתאים עצמו לפרטי היום-יום המתהווים באופן דינמי לאורך הזמן (איור 6). האתגר השני נוגע לפיתוח הפיזי. הליכי הסדרת הכפרים כיום כוללים תוכניות פיתוח "סטנדרטיות", שמטרתן היא עמידה ברמת פיתוח נאותה המקובלת בארץ. עם זאת, במקרים רבים אופן הפיתוח אינו עונה לעדינות הנדרשת מפעולה במרקם ורנקולרי. קירות תמך מסיביים, גידור אבן קשיח, תאורה חזקה, פיתוח נופי, סלילה מסיבית של דרכים, הקמת מבני ציבור גדולים – כל אלה מאיימים בפועל על המרקם הוורנקולרי המסורתי העדין, ולמעשה מעקרים אותו מערכיו העיקריים: מהיכולת לשלב בעדינות את פעולת האדם בנוף ובמרחב. לתפיסתנו יש לשקול עדכון של שיטות הפעולה והתאמתן לפעולה מרקמית ורגישה יותר לנוף ולתרבות.

יערה רוזנר-מנור היא אדריכלית ומתכננת ערים. מובילה ומלווה תהליכי תכנון משתף בכפרים בנגב, במזרח ירושלים ובהקשרים אחרים של בנייה בלתי פורמלית בישראל. חברת צוות בקליניקה האורבנית באוניברסיטה העברית, והגישה לאחרונה את עבודת הדוקטורט שלה, העוסקת בהבנת הסדר הפנימי של הכפרים הבדואיים בנגב כמערך מורכב בארגון עצמי. יערה היא זוכת פרס נשיא המדינה למצוינות וחדשנות מדעית 2015.

Yaara.rosner@mail.huji.ac.il

ד"ר יודן רופא הוא מרצה בכיר במחלקה לגאוגרפיה ופיתוח סביבתי באוניברסיטת בן-גוריון בנגב, ומלמד בתוכנית לתכנון עירוני ואזורי. מחקריו עוסקים בעיצוב אורבני, דפוסי תנועה ושימושי קרקע, תכנון שכונות, שטחים ציבוריים פתוחים, ודפוסים מרחביים של התיישבות לא-פורמלית בעולם בכלל ובהתיישבות הבדואית בנגב בפרט.

yrofe@bgu.ac.il

מורשת ורנקולרית וחשיבותה לחברה בתהליכי שינוי

שימורם של נכסים המייצגים מורשת תרבות ורנקולרית במרחבים כפריים מתאפיין במשקל הרב הניתן לשילוב בין ערכים מוחשיים ולא מוחשיים. השילוב מתקיים בהגדרתה של אדריכלות ורנקולרית, הגדרה שמתבססת על ערכים חברתיים ותרבותיים המשתקפים בסגנונות, בחומרים ובטכנולוגיות הבנייה, אך לא רק. בחינה של חברה בפרק זמן כלשהו כוללת היכרות עם רצונותיה, צרכיה ותרבותה, ולא לה ביטוי לא רק באדריכלות אלא גם במתאר של יישוב, בחלוקה לשימושי קרקע, בבעלויות על הקרקע, ברובדי הבנייה ובסוגי הגידולים. ההיכרות המעמיקה עם מאפיינים אלה ושימורם חשובים ככל שהחברה נמצאת בתהליכי שינוי מואצים וקיים חשש לזהותה ולייחודה. בישראל מייצגים מצב זה החברה הקיבוצית, חברי מושבי העובדים, הכפרים הערביים והחברה הבדואית.

אוס-בטין: מחיי נוודות למושב קבע - ענת בן-מנחם

הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב מקדמת תוכניות ליישובים הבדואיים המוכרים. אחת התוכניות הללו מקודמת ביישוב הבדואי אוס-בטין, הנמצא מצפון-מזרח לבאר שבע, על גדות נחל חברון. ייחודו של היישוב הוא במתארו ובנכסיו, שהם בבחינת עדות להתיישבות המקורית. מוסדות ההתיישבות והתכנון של מדינת ישראל הכירו בייחודו זה וקבעו שזוהי הזדמנות להעמיק את הידע וההבנה על תולדות ההתיישבות של הבדואים בנגב; לתעד את הרגעים שבהם החברה הבדואית

החלה להעדיף הקמת יישובי קבע על פני חיי הנוודות, להכיר במורשת הבדואית, ולשמר את מה שעוד ניתן למען הדורות הבאים.

מבוא

אום-בטין הוא יישוב בדואי השוכן מצפון-מזרח לבאר שבע, על גדות נחל חברון. היישוב התפתח באופן ספונטני, וכולל מבנים ושטחים חקלאיים מעובדים. ב-2005 הכירה בו המדינה כיישוב במקומו המקורי. אום-בטין נמנה עם 11 יישובים בדואיים שזכו להכרה בישראל. הוא נמצא בשטח השיפוט של המועצה האזורית אל-קסום, אשר התפצלה ב-2012 מהמועצה האזורית אבו-בסמה. מאמר זה הוא תקציר של סקר ראשוני לשימור מבנים ואתרים היסטוריים בגבולות אום-בטין, אשר הוכן במטרה ליצור בסיס נתונים לתכנון המורשת הבנויה של היישוב במסגרת תוכנית בניין עיר מס' 624-0424226 התוכנית כוללת הקמת שכונות מגורים שבהן כ-4,500 יחידות דיור, והקצאות למוסדות ציבור ולשטחים פתוחים בהתאם. היא מקודמת על ידי הרשות לפיתוח וההתיישבות הבדואית בנגב בשיתוף עם מועצה אזורית אל-קסום. הסקר המלא כלל סקירה של המצב הקיים, רקע היסטורי, רשימת שימור מומלצת ומידע כללי על כל אתר. התוכנית נערכה על ידי משרד מנספד-קקת אדריכלים בע"מ ועל ידי משרד אתוס בע"מ. איסוף החומר היסטורי לעבודה היה כרוך בקשיים רבים, ובאלה בלטו שלושה: האחד – מדובר באזור שלא הרבו לתעד, ולפיכך לא נמצאה כמעט התייחסות היסטורית ייחודית לכפר אום-בטין, אלא בעיקר התייחסות כללית לבדואים בנגב. השני – התושבים עצמם, שהיו חשדניים מאוד ומסוגרים. השלישי – המבנה הנוכחי של היישוב: רוב החלקות מגודרות ונחבאות אל העין. עקב קשיים אלה, נעשה עיקר הסקר על בסיס ניתוח של מפות ותצלומי אוויר. שלב סקירת המצב הקיים כלל ניתוח היסטורי-גיאוגרפי שהתבסס על מחקרים, מפות וצילומים, ודלה מהם נתונים על התפתחות היישוב. עבודת המחקר לוותה בסיוור שטח: הראשון התקיים בליווי נציג הרשות לפיתוח וההתיישבות הבדואית בנגב, והאחרים היו עצמאיים וכללו איתור ומיפוי של האתרים לשימור. מטרת הסקר הייתה לגבש את דמותו וזהותו של היישוב בשלב הפיתוח וההסדרה במקום. לשם כך הוחל ברישום האתרים שחושפים את סיפורו ההיסטורי והתרבותי, ונקבע כי שימורו של הגרעין ההיסטורי יתבצע תוך כדי יצירת קשרי גומלין בין הנכסים המוכרזים לבין הצרכים העכשוויים של היישוב. הסקר ביקש להתבונן ביישוב בראייה כוללת: השכונה הצפונית, השכונה המערבית ואזור התעסוקה, וכן לבחון את תוכנית המתאר הנוכחית.

סקירה כללית

האזור הגיאוגרפי אום-בטין שוכנת באזור תוכנית מתאר מטרופולין באר שבע. במקום היה יישוב קדום ששכן סמוך לנחל חברון ולצד צומת הדרכים להר חברון, למדבר יהודה, למישור החוף ולים סוף. בהיותו חלק מאגן הניקוז התחתון של נחל באר שבע נהנה האזור משפע של מקורות מים (איור 1). היישוב ממוקם בשטח שבין חלקו העליון של נחל באר שבע לחלקו התחתון של נחל חברון, בקעה התחומה בין דרום הרי חברון מצפון-מערב, דרום מדבר יהודה מצפון-מזרח והרי דימונה מדרום-מזרח. מרבית שטח הבקעה מישורי, ויש בה גם כמה גבעות מקומיות נמוכות. רוב השטח מכוסה בשכבה עבה של קרקעות לוס, שחלקן הגדול מעובדות בעיבוד מסורתי (בעיקר גידולי בעל של שעורה וחיטה, ובערוצים גם כרמי זיתים ובוסתנים קטנים). בשטח נמצאים אתרים ארכיאולוגיים ואתרים היסטוריים. באזור שסביב היישוב פזורים בורות מים רבים, הן בערוצי נחלים הן מחוץ להם, וכן בארות מים רבות בקרבת ערוצים ראשיים (איור 2) – עובדה המסבירה את הימצאותם של שרידי התיישבות. נוסף על מיקומו של היישוב סמוך לדרך הראשית בין חברון לבאר שבע עובר בתוכו קטע של נחל חברון ונחל גז (איור 3). אזור אום-בטין מקיף שטחים שבהם בנייה צפופה למדי. זהו יישוב קבע בדואי בהתהוות, הכולל שטחים בנויים ושטחים חקלאיים (איור 4).

אוכלוסייה: תרבות ומסורת תושבי הכפר אום-בטין הם תושבי המקוריים, והם משתייכים לשבט תיהא. על פי עארף אל-עארף, מושל נפת באר שבע בתקופת המנדט, בני השבט נקראים כך בשל מוצאם מיישובי ערבות תיהא שבסיני. מטה שבט תיהא מורכב מפלגים רבים (איור 5). באמצע שנות העשרים השתייכו אליו כ-26 בתי אב. אחד מבתי האב הגדולים הוא שבט הקדיראת, שאליו משתייך פלג אבו-כף המאכלס כיום את אום-בטין. בכפר חיות חמש חמולות: אבו-כף, אבו-עסא, אל-נבארי, אבו-הדובה ואל-אטראש. מקבצי המגורים נחלקים לארבעה מרחבים עיקריים: המרחב שבין כביש 31 לנחל חברון ולאורכו, שני מרחבי מגורים במרכז הכפר, ומרחב נוסף בדרום הכפר. מרחבי המגורים

תואמים למבנה הבעלות על הקרקע. חלק מהמשפחות המורחבות תובעות בעלות על הקרקעות שהן יושבות עליהן, חלקן יושבות על קרקעות שמשפחות אחרות תובעות עליהן בעלות, ואחרות יושבות על קרקעות מדינה. תביעת הבעלות של האוכלוסייה מתבססת על מערכת מקרקעין מסורתית שהתקיימה באזור לאורך דורות, והעניקה זכויות לשבטים ולמשפחות. אלה הורישו, פיצלו, מכרו ורכשו מקרקעין באזור באר שבע, וכל זאת בחסות השלטון העות'מאני והשלטון הבריטי. מערכת הדרכים המקומיות מסועפת ומחברת את כל מקבצי המגורים. מכביש 31 יוצאות דרכי גישה רבות אל הכפר ואל מקבצי המגורים במרחבים השונים. מבחינה היסטורית, מחקרים מראים שכבר בתקופה העות'מאנית עברו רוב הבדואים לאורח חיים המכונה "חצי נוודי", אשר כלל שילוב של התיישבות, עיבוד חקלאי ורעייה. בתקופה זו, שבה הפכו הבדואים מנוודים ליושבי קבע, הם הקפידו לשמור על סממנים מגוונים של חיי הנוודות ושילבו בהם בניית יישובים והרחבת העיסוק בחקלאות. השבטים הבדואיים יצרו לעצמם אזורי מחיה טריטוריאליים שנקראו "דירה" או "בלאד". לכל שבט נוצרה "דירה", והיו בה שטחי מרעה, שטחים מעובדים ושטחי התיישבות למגורים. קרקעות ה"דירה" המשפחתיות הועברו בירושה מדור לדור, אגב פיצול הולך ורב של החלקות המקוריות בין בני המשפחה. לצידן נותרו גם קרקעות ציבוריות לא מחולקות. בד בבד התפתחה בקרב האוכלוסייה הבדואית מערכת מקרקעין קניינית, שהיא התשתית המרחבית-קהילתית של היישובים הבדואיים עד ימינו. מקומות היישוב של הבדואים נקבעו בעיקר על פי חלוקת המרחב המסורתית: הנגב חולק לשטחי מטות, לשבטים, לפלגים ולמשפחות. פלג של שבט כולל חמישה דורות – "העאילה" וחלוקת הקרקע להתיישבות חפה בדיוק את החלוקה לפלגים. היישוב מאופיין במבנה קהילתי-חברתי מגובש והוא בעל זהות מקומית ייחודית, הנסמכת בעיקרה על חלוקה משפחתית ולא דווקא על שייכות שבטית. מבנה היישוב מבטא מערכת קהילתית מרחבית מאורגנת ומגובשת שהתפתחה לאורך דורות של חיים משותפים במקום. יש בה חלוקה ברורה ומוסכמת בין אזורי מגורים, מוקדים ציבוריים לטובת כלל הקהילה ובהם מבני ציבור וחנויות, ושטחים חקלאיים המחברים ביניהם ברשת דרכים פנימית. כל אלו יוצרים מערכת תכנונית מרחבית שלמה של יישוב בעל מבנה תפקודי, כמו כל יישוב אחר. הפריסה הפיזית של היישוב משקפת במידה רבה את אורח החיים הבדואי (איורים 6, 7), אשר התפתח באופן ספונטני וללא תכנון, ומהווה עדות למורשת הנוף והמורשת התרבותית.

רקע היסטורי

ארכיאולוגיה בסקר רשות העתיקות שנערך בספטמבר 2016 התגלו בתחום התוכנית ממצאים מתקופות שונות. היישוב נמצא במרחב תל באר שבע, והשרידים הקדומים ביותר באזור מתוארכים לתקופה הכלקוליתית (האלף ה-4 לפנה"ס). עוד התגלו ממצאים מהתקופה המוסטרית, מתקופת הברזל הקדומה, מתקופת הברזל 2, מהתקופה הביזנטית ומהתקופה האסלאמית הקדומה. עוד נמצאו אתרים משלהי תקופת השלטון העות'מאני ומימי המנדט הבריטי. הממצאים כוללים שברי כלי חרס, משקולות אבן, פריטי צור, להבים, שברי קרמיקה, בורות מים ושרידי בנייה, ולא את כולם ניתן היה לשייך לתקופה מסוימת (איור 8).

השלטון העות'מאני: עד 1917 עד ראשית המאה ה-20 השתייך אזור הנגב למחוז עזה, ואוכלוסייתו הדלילה הורכבה בעיקרה משבטי בדואים נוודים שהגיעו לאזור, ככל הנראה, מחצי האי ערב. חיי הנוודות היו תנאי קיום לבדואים, ונבעו מההכרח להסתגל לתנאים הקשים של אזור מדברי צחיח ברובו. פתיחת תעלת סואץ בשנת 1869 וחיזוק הנוכחות הבריטית במצרים הביאו לשינוי המשמעותי הראשון בנגב, וחיזקו את אחיזתו של השלטון העות'מאני באזור. עם הקמת העיר באר שבע החלו הבדואים בהתיישבות קבע חלקית סמוך לה. תחילה היו אלה יישובים קטנים, מורכבים בעיקר מאוהלים. בסוף המאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20 התווספו אליהם בתי בוץ ("בייקות" – בלוקים עשויים חמר מעורב בקש), ולאחר מכן בתי אבן. בתי האבן השתייכו, בדרך כלל, לראשי הפלגים או לתושבים שהתעשרו. בתוך ה"דירה" או ה"בלאד" של השבט נוצר מרכז גדול. היו בו 21–31 אוהלים ארוגים משיער עיזים שמוקמו סביב בית אבן, לרוב של השייח', וכמה בייקות ששימשו למגורים, לשיכון בעלי החיים או לאחסון כלים חקלאיים. מסביב למרכז ה"דירה", במרחקים של בין קילומטר לשניים זה מזה, פוזרים ריכוזים קטנים יותר של ארבעה-חמישה אוהלים ומבנים, כל ריכוז שכזה על אדמתו המשפחתית. סביב מקבצים אלה התבצע העיבוד החקלאי. לעיתים נראים אוהלים מרוחקים יותר, בדרך כלל בצמדים, ואלה מעידים כנראה על חלוקת הקרקע לדור ממשיך. עד סוף המאה ה-19 היו הבדואים תושבי היחידים של הנגב ונהנו מאוטונומיה שלטונית; הם הנהיגו מערכת חוק וקרקע ילידית, והיא שהייתה נהוגה באזור טרם הוחלו עליו השלטונות העות'מאני, הבריטי והישראלי.

השלטון הבריטי: 1917–1948 תקופת המנדט הבריטי הביאה עימה שינויים עמוקים ומשמעותיים בנגב. השקט היחסי והשגשוג הכלכלי, ובעיקר מלחמת העולם הראשונה, הביאו לתמורות חשובות בדפוסי הקיום של הבדואים, לעלייה בהיקף השטח הבנוי (הן על ידי השלטונות הן על ידי האזרחים) ובהיקף השטח המעובד. לאחר המלחמה השתדל הממשל הבריטי לשמור על הביטחון באזור בלי לפגוע במנהגי הבדואים, ואף הכיר במערכת הקרקעית הבדואית המסורתית. רוב הבדואים עדיין שכנו באוהלים. הבריטים שיפצו את מערכות המים, חפרו בארות חדשות, הקימו תחנות משטרה, השקיעו בשיפור החינוך והבריאות וכן פיתחו מערכת דרכים חדשה. התוכנית המנדטורית R-1 נתנה לבדואים אוטונומיה ללא תכנון יישובי. היא אפשרה את מקבצי הבנייה לצורכי מגורים וחקלאות ללא צורך באישור. ראש העיר באר שבע באותה תקופה היה השייח' חוסיין אבו-כף מאום-בטין. שמונה שייח'ים קיבלו דונם אחד בחלק החדש של העיר והתגוררו בה לסירוגין (איור 9). במפה בריטית ממלחמת העולם הראשונה (1917), שהתבססה על מפת הסקר הבריטי משנת 1878, נראים סימונים של שתי בארות ושל תל אום-בטין (אתר מס' 1). השטח באזור ריק לחלוטין מהתיישבות, אך ניתן לראות את הדרכים הראשיות, ובהן הדרך הראשית בצד המערבי (כביש 60 של היום). עשרים שנה מאוחר יותר (1938) האדמות מסביב לאום-בטין משמשות לגידולי שדה ולמרעה, וקיימים שמונה בורות מים. במפות הבריטיות קיים מבנה אחד על נחל גז. בשלהי התקופה הבריטית, ב-1945, הייתה באזור התיישבות שהורכבה מאוהלים, מבייקות ומבתים, במקבצים של שלושה עד עשרה אוהלים ומבנים.

התקופה הישראלית: 1948 ואילך התנועה הציונית השקיעה מאמצים רבים ברכישת קרקעות בנגב, ודריסת הרגל של ההתיישבות היהודית החלה עוד בתקופת המנדט, באמצעות רכישת קרקעות מהבדואים והקמת יישובים. במהלך מלחמת העצמאות עזבו בדואים רבים לסיני, לירדן ולרצועת עזה. בשנים שלאחר קום המדינה חזרו כשליש מהעוזבים, והמדינה העבירה את רוב האוכלוסייה הבדואית לנגב המזרחי, לאזור ה"סייג". היישוב אום-בטין נמצא בתחום זה, ונשאר למעשה על האדמות ההיסטוריות של התושבים. לסוגיית הבעלות על הקרקעות יש השלכות רבות על מידת הריבונות הלאומית בנגב, ומאמר זה אינו עוסק בכך. במהלך עשור הראשון למדינה המשיכה מגמת התיישבות הקבע באום-בטין, וכבר היו בו בייקות רבות יותר. בצילומי אוויר ניתן לזהות שלוש על גדות נחל גז (אתרים מס' 2, 3, 4), ולידן כרם זיתים (איור 13); בית הקברות (אתר מס' 1, מסומן), בורות מים ובייקות אחדות במרכז השטח (אתר מס' 7). באתר מס' 2 יש בור מים וסמוך לו עץ. לא נראה מבנה. עוד ניתן להבחין בבית השייח' איברהים אבו-ריאש (אתר מס' 9). בשנות השישים נוספו להתיישבות של מקבצי האוהלים מבני קבע. רובם סככות מפח או מעץ, ומיעוטם בתי אבן ובטון שנבנו באופן ספונטני. בד בבד החלה הממשלה בתהליך ארוך וממושך של תכנון והקמה של יישובים עבור הבדואים בנגב. התהליך נמשך עד תחילת שנות התשעים של המאה ה-20, ובמסגרתו הוקמו שבע עיירות. כחלק מהמאמץ הממשלתי לספק שירותים לבדואים במרחב הקים משרד הבריאות ארבע מרפאות ביישובים, אחת מהן באום-בטין. המרפאה מוקמה, ככל הנראה, בבית הרוס, קרוב למרכז הכפר, ובהמשך הועברה אל ביתו הנטוש של שייח' איברהים אבו-ריאש, בצד המערבי של היישוב. בשנות השבעים, עם שיפור הנגישות לעיר באר שבע המתפתחת והבעלות על כלי רכב, החל מעבר הדרגתי מעיסוק בחקלאות מסורתית לעבודה שכירה. אז כבר ניתן לזהות בתצלומי האוויר התפתחות מואצת יותר סמוך לבית הקברות ובשטח השכונה הצפונית, וכן מספר רב יותר של בייקות (אחת מהבייקות היא אתר מס' 8). ללא ספק ניתן לזהות את אופן ההתפתחות הטבעית במקבצים, לפי התפתחות המשפחה. החלטת ממשלה מ-1999 הכירה ביישוב אום-בטין, ועימו עוד חמישה יישובים, כיישוב בדואי היושב על אדמותיו ההיסטוריות (איור 10). ב-2008, תשע שנים אחרי שהכפר קיבל הכרה, החלה בנייה מסיבית יותר וצפופה, והתרכזת בשני מקבצים גדולים: בשכונה הצפונית, וסביב השטח של אבו-עסא בדרום. בשנים האחרונות היישוב אום-בטין עובר תהליך הסדרה במקום. הוא מתאפיין בהתיישבות על בסיס חברתי ומשפחתי, באורח חיים כפרי וכפרי למחצה המבוסס ברובו על דפוסי קיום מעורבים של גידול מקנה, גידולי שדה ועבודות כפיים.

סקר אתרים באום-בטין

כאשר מבקשים לבחון את התפתחות היישוב לא ניתן להמעיט בחשיבות ההבנה התרבותית-חברתית שהביאה להקמתו. תוכנית "ההסדרה במקום" המוצעת משמרת בעצם הווייתה את חלוקת הקרקע הקיימת. זו מתבססת על החלוקה המקורית המשפחתית, ומבטאת את ההווה התרבותית – התפתחות אורגנית אופיינית לתרבות הבדואית הכוללת התאמה לצרכים המשפחתיים ומקום לדורות

הבאים בתוך הנחלות עצמן. למרות ההתפתחות המקבילה באורחות החיים והשינויים הערכיים- חברתיים שהאוכלוסייה עוברת, הרכיבים הנופיים הבסיסיים נשארו כשהיו. זוהי צורת התיישבות שונה, אשר התגבשה בהתאם לצורך הייחודי של החברה ואורח החיים. האזור מתאפיין כיום בנופים חקלאיים, ולנוכח הצרכים המשתנים נכון לבחון את מגמות הפיתוח אל מול השמירה על אופיו הייחודי. קיימים כמה אתרים המעידים על המורשת התרבותית-התפתחותית של המקום, וניתן לחלקם לקבוצות בהתאם לכמה מאפיינים:

1. אתרים ארכיאולוגיים: תל היסטורי החולש על הדרך ההיסטורית ועליו בית קברות.
2. בייקות ובורות מים: נקודות המעבר בין חיי הנוודות לבין יישוב הקבע; מבנים ראשוניים במקום האוהלים ששימשו למגורים, לשיכון בעלי חיים או לאחסון כלים חקלאיים; התיישבות ליד נחל כמקור מים ואדמה פורייה יותר, וכן ריבוי בורות (איורים 11, 12).
3. חלוקת הקרקע (המרקם האורבני): חלוקת המרחב המסורתית – משפחות, שבטים, דורות – מעידה על הקשר החזק לטריטוריות, לאדמות ההיסטוריות ולמשאבים הטבעיים בסביבה. הבדואים משמרים את זיקתם לאדמות המרעה והחקלאות המסורתיות, לבורות ולבארות המים ולכפרים ששימשו את אוכלוסיית הנגב טרם 1948.
4. אתרים היסטוריים: אתר הנקשר בדמות חשובה אשר תרמה לקהילה (בית השייח') – אמונה, דת, תרבות.
5. חומרי הבנייה: מקומי, שימוש משני (אבנים מהתילים הארכיאולוגיים שבאזור), טיט מאדמת הלס, בלוקים עשויים חמר מעורב בקש ובגללי צאן, פח, עצים.
6. נוף: נופים חקלאיים, עצים. הפיתוח העתידי עשוי להביא לאובדן הנופים והמרחבים, המהווים עבור מרבית התושבים גם נופי מורשת של העבר וההווה החקלאי שלהם. לאחר שנסקרו הסיפור ההיסטורי, הרקע התכנוני והרקע הפיזי של אום-בטין, מופו האתרים אשר מייצגים מגוון מרקמי ומאגדים בתוכם נכסי מורשת. אתרים אלה מייצגים הן את התפתחות היישוב שנשמר לאורך השנים, הן את מאפייניו התרבותיים. על בסיס נתונים אלו הוגדרו הערכים לשימור והתכנסו לכדי שלושה קריטריונים משמעותיים: ערך חברתי-קהילתי, ערך היסטורי-ארכיאולוגי וערך מרקמי-נופי. הגדרות השימור התייחסו גם למידת ההכרח בשמירה ובהגנה על ערכיהם, על המרקם הייחודי האופייני להם, על הנראות והנצפות. על בסיס מידת התמיכה של שימור האתרים בסיפור תולדות המקום ובחיזוק הזהות שלו ניתן לקבוע את דרגת השימור הרלוונטית לכל מתחם ואתר (המספרים מתייחסים לאתרים המופיעים בלוח 1) (איור 13).

גיבוש הרשימה והנחיות השימור:

1. הגדרת כמה נכסי מורשת כאתרים המומלצים לשימור בהתאם לקריטריונים לעיל, וחיזוק הקשרים המרחביים ביניהם תוך שילובם בתכנון הכולל.
2. חיזוק המגמות של התוכנית המוצעת, המכוונת לריכוז של הבנייה העתידי בתחומי הנחלות המשפחתיות ולשימור תוואי הדרכים ההיסטוריות והחלוקה המסורתית באמצעות קביעת גודל מינימלי למגרשים.
3. שמירה על הרקמה הבנויה, הבנייה הנמוכה והיחס בין השטחים המבונים לשטחים הפתוחים. שמירה על רוח המקום והמרחב הציבורי – חצרות משק, גדרות, שטחי חקלאות.
4. שימור מבני הבייקות הראשוניים שאותרו; אי הריסתם ושימורם כמתחם לשימור אשר יכלול את הגדר, את חצר המשק ואת מבני העזר. כל הצעה להתערבות, לשינוי או לביצוע התאמות חיצוניות/פנימיות במבנים המוגדרים לשימור תיעשה על בסיס מסקנות תיק תיעוד ובכפוף להנחיות יועץ שימור.
5. העדפה להותרת עתודות קרקע נרחבות לשטחים חקלאיים ולשטחים פתוחים כאזורי חיץ בין אזורי המגורים.
6. שימור בורות המים ושילובם בפיתוח נופי ציבורי ופרטי, וכן בשטחים חקלאיים.
7. התרת תוספות בנייה במבנים לשימור בכפוף לתיק תיעוד והמלצות יועץ שימור.
8. שימור השטחים החקלאיים צמודי הדופן לנחלים ביעוד חקלאי. לאחר שגובשה רשימת האתרים ונקבעו ההנחיות לשימור, נכללו האתרים בתוכנית, והתכנון נעשה בהתאם (איור 14).

ענת בן-מנחם היא אדריכלית שימור בעלת יותר מעשרים שנות ניסיון. היא בעלת משרד עצמאי הפעיל במגזר הציבורי והפרטי בתחומי שימור אתרים ותכנון עירוני. המשרד עוסק במגוון היבטים של שימור אתרים, הן במרחב העירוני הן במרחב הכפרי, בכל רמות התכנון: מחקר היסטורי, נספחי שימור לתוכניות מתאר, מסמכי מדיניות, תיקי תיעוד, תוכניות שימור יישוביות, היתרי בנייה, ניהול פרויקטים ועוד. אדר' ענת בן-מנחם היא בעלת תואר ראשון באדריכלות מבצלאל, ותואר שני בארכיטקטורה ובינוי ערים עם התמחות בשימור אתרים מהטכניון.

bmanat@gmail.com

ורנקולריות, יום-יומיות ומקומיות והקשרים ביניהם

לוורנקולריות במשמעות של תכנון, עיצוב ובנייה - החומרים, הטכנולוגיות והשימושים - היבטים שונים. בולטים באלה שלושה: מקומיות - מידת ההשפעה שיש למאפייני המקום עצמו, למרחב, לחברה המשויכת אליו, למסורתיה ולתפיסותיה; תפקוד - שכחותו ויום-יומיותו; חוסר אחידות - ובלשון תחום דעת זה: מגוון ושוני. בגלל היבטים אלה רבים מהנכסים הנכללים במורשת ורנקולרית בנויה מייצגים פעילות חקלאית או תעשיות בנייה, ותשתיות דוגמת גדרות, דרכים ומערכות מים. ייצוג זה גם תרם למחקרים רבים, ואלה לא הסתפקו בנכסים הבנויים בלבד אלא הרחיבו, אפיינו, הגדירו והציגו כלים למיון נופים יום-יומיים - כולל מרחבים חקלאיים, תשתיות ופריסתן במרחב ועוד (Jackson, 1984; meinig, 1979; voughn et al, 2009).

בין חורבה למונומנט: המורשת הורנקולרית במושבות היהודיות - טליה אברמוביץ

המושבות היהודיות שהוקמו בסוף המאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20 תוכננו ונבנו כהתיישבויות כפריות מודרניות. את תכנונה של המושבה הובילה חשיבה ציבורית מתקדמת, ובה, ברוח הזמן, הושם דגש על יצירתם של מוסדות ציבור מרכזיים, על שטחים ציבוריים ועל מרחבים פתוחים נוספים המיועדים לרווחתה של הקהילה. בניגוד לעשייה הנרחבת ולמשאבים שהושקעו במרחב הציבורי, צרכים רבים במרחב האישי, הפרטי, נותרו ללא מענה. צרכים אלו הניעו בנייה ספונטנית, עממית, של מחסנים, ריהוט חוץ וגדרות, רובם בחצרות הבתים או בשטחים החקלאיים. המאמר יבחן מקרים אחדים של בנייה ורנקולרית במושבות, מקרים שבהם נעשה שימוש בחומר זמין ובטכנולוגיות בנייה עממיות. המבנים, האובייקטים ושטחי הצמחייה שתוכננו והוצאו לפועל ללא אדריכלים משמשים מקור השראה ומציבים, דווקא בשל האופן שנוצרו בו, אתגר שימורי ייחודי.

מבוא

מהלך הקמתן של המושבות היהודיות, בסוף המאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20, החל ברכישת אדמות ובבחינה של סוגיות שונות הקשורות למיקום ולטיב האדמה הנרכשת, ולווה בתקנות שהתוו הליך בנייה מוסדר. תקנות שונות שתיקנו אגודות דוגמת אגודת פתח תקוה, אגודת סולבאק, אגודת חרקוב ואגודת מנוחה ונחלה הדגישו והציבו דרישה לתכנון על ידי אדריכל מומחה (בן אריה, בן-ארצי וגורן, 1987, עמ' 103; שביט, 1994, עמ' 59-61). התקנות, ההנחיות וההכוונות לעיצובה של המושבה החדשה מצביעות על כמה השפעות שמקורן ברעיונות חדשים על תכנון ערים ועל עיצוב עירוני שהעסיקו אנשי רוח ויוזמה החל במחצית השנייה של המאה ה-19. רגולציות בנושא בנייה הנגזרות ממערך כולל, מעין תוכנית בניין עיר, הגדירו את סוג הבניינים, את טיבם ואת אופן הצבתם על החלקה, ביחס לרחוב וביחס לשטחים הציבוריים. את התקנות הובילה חשיבה ציבורית מתקדמת שבה, ברוח הזמן, הושם דגש על יצירתם של מוסדות ציבור מרכזיים, על שטחים ציבוריים פתוחים ועל מרחבים נוספים המיועדים לרווחתה של הקהילה (אברמוביץ, 2018). עוד נדרשו המתיישבים

לעצב את המרחב הפרטי, במיוחד זה הנושק למרחב הציבורי, באופן שייצור אחדות אסתטית ויתמוך ברעיונות תברואתיים דוגמת אוורור והצללה (לסקוב, תשמ"ב, עמ' 135). התכנון המוקפד והמודרני של המושבות היו מקור גאווה, ואף סיפקו חסיונות מסוימת למבנים ולגנים בשנים האחרונות של השלטון העות'מאני ובשנים שבהן התבסס השלטון הבריטי בארץ ישראל (Abramovich, Epstein- Pliouchtch, & Aravot, 2020). עם זאת, פקידות הברון עודדה במקרים רבים את המתיישבים להתחיל בתהליך הבנייה בעצמם. ביסוד המעלה התנה הברון אדמונד דה רוטשילד את הסיוע שלו בהקמת מבני הקבע והבתים באיסוף של מכסת אבנים לבנייה על ידי כל מתיישב. בתי כנסת, שהיו מוסדות ציבור חשובים במעלה, נשענו אף הם על איסוף אבנים מהסביבה. הגדילו עשות המתיישבים בראש פינה, שבנו את בית הכנסת על חורבה ששרידיה נמצאו בקצה העליון של רחוב המייסדים. האתר להקמתו של בית הכנסת נבחר על ידי הרב הראשון של ראש פינה, טודורוס הכהן זילברמן, על החורבה שהעריבים כינו "כניס אל יאהוד" (בית כנסת של יהודים). אבני החורבה, בצירוף אבנים נוספות שהביאו הבנאים העריבים, שימשו לבנייתו של בית הכנסת (ניב, 1983, עמ' 102). לצד הבנייה המוסדית, המוסדרת, התקיימה בנייה ורנקולרית, בהתאמה לצורכי המקום, לשימושים היומ-יומיים ולמסורות המקומיות. בחצרות הבתים ובשטחים החקלאיים נבנו מבנים, פרטי ריהוט וגדרות, כדי לתמוך בשגרת החיים שנוצרה במושבות ולתת מענה לצרכים מיידיים. בחירת החומרים וטכנולוגיות הבנייה נולדו "תוך כדי תנועה", ונלמדו בתהליכי התנסות ומתוך התבוננות בבנייה העממית המקומית. חוקרים הצביעו על הקשר שבין האדריכלות המתוכננת הקנונית לבין הבנייה הוורנקולרית. מיכלאנג'לו סבטינו (Michelangelo Sabatino), שבחן עשרות מקרים של אדריכלות ובנייה באיטליה, טוען שמסורת הבנייה העממית באזורים הכפריים של איטליה שלפני המהפכה התעשייתית שימשו מקור והשראה לאדריכלות המודרנית שבין מלחמות העולם, ואף לאחר מכן. המשמעות שנגזרת מכך היא שהאדריכלות המודרנית, המתוכננת והמתקדמת חולקת רעיונות משותפים עם האדריכלות הוורנקולרית, העממית והפרימיטיבית, אשר מתאפיינת בתוכנית בסיסית, בחזיתות לא מעוטרת ובחומרים צנועים (Sabatino, 2010, p.3). הבנייה העממית הייתה נפוצה פחות במרחב הציבורי ויותר במרחב הפרטי, בחצרות או בשטחים החקלאיים. מכאן נגזר גם הקושי לאתר, לתעד ולשמר פרטי בנייה עממית רבים. במאמר אבחן מקרים אחדים של בנייה ורנקולרית במושבות, מבנים ופרטי רחוב שעוצבו באבן מקומית, בלבני אדמה ובבוץ, וגדרות חיות. אשאל מה הן המשמעויות של הבנייה העממית? מה היא מייצגת, ומה היא התרומה שיש בשימורה לסביבה ולקהילה?

בנייה באבן מקומית

מבנים רבים שנבנו במושבות בסוף המאה ה-19 יישמו טכנולוגיית בנייה באבן מקומית. הזיכרונות המתארים את בנייתם של מוסדות ציבור חשובים מלווים לעיתים קרובות בסיפורים על האופן שבו נאספו אבני הבנייה מהסביבה, הקרובה או הרחוקה, ועל המאמצים הגדולים לסתת את האבנים לגודל אחד. הבנייה באבן מסותתת התקיימה בנוף הארץ-ישראלי עוד בימי קדם. בעת הקמתו של בית הכנסת הגדול בפתח תקוה, למשל, לא נמצאו אבנים בקרבת מקום, והיה צורך להביא אבנים ממחצבות מרוחקות. חציבה והובלה של אבני בנייה היו כרוכות בעלויות גבוהות, וגררו עיכוב של שנים אחדות בבנייתו של בית הכנסת (טרופה, 1949, עמ' 113-117). בנייה בקנה מידה קטן יותר באבן אפשרה הקמתם של מחסנים, רפתות ובארות. מבנה מעין זה הוא סביל שפירא, שנבנה בפתח תקוה בשנים שקדמו למלחמת העולם הראשונה. ההחלטה על בניית הסביל, ברזיית המים הציבורית, הייתה של אברהם שפירא, והוא הקים אותו כאתר הנצחה לאימו בילה, שנפטרה בג' בכסלו תרע"ג (13 בנובמבר 1912). שפירא היה דמות ידועה בפתח תקוה, באזור וביישוב היהודי כולו. הוא היה ידוע ביכולתו לתווך ולפתור סכסוכים בין האוכלוסייה היהודית לאוכלוסייה הערבית, ופעל כשופט עממי. שפירא היה בנם של עולים מאוקראינה. השכלתו הייתה מצומצמת ושפתו עשויה בליל של שפות: עברית, ערבית ויידיש. הוא אימץ את המראה הערבי והבדואי ונהג לעטות כאפייה על ראשו. הוא כונה בפי הבדואים וערביי הסביבה "שייח' איברהים אחו-מיכל", ולימים "שייח' איברהים מיכל". בשנת 1890 זכה שפירא להכרה בכישרונותיו המיוחדים ומונה לראש השומרים בפתח תקוה. מצבו הכלכלי, שהתבסס בשנים שלפני מלחמת העולם הראשונה, אפשר לו לקנות אדמות חקלאיות, לנטוע פרדסים ולבנות בהם מבנה משק שבגבו בנה בשנת 1912 ברזיית מים, סביל (איור 1). סביל שפירא נבנה מאבן מקומית צמוד למבנה חקלאי. בצורתו הוא מזכיר סבילים נוספים שנבנו ברחבי הארץ,

ובמיוחד כאלו 2 שהוצמדו למבנים לאגירת מים, לבארות ולבריכות, דוגמת ברכת חנון וסביל מיסכה (איור 2).

הארכיטקטורה של סביל שפירא התחקתה אחר העיצוב המקומי המסורתי, בנייה באבן עם חזית קשתית. הבנייה הוורנקולרית גילמה את תפיסת עולמו של אברהם שפירא, שראה באוריינט "סביבה טבעית" ובערבי "שותף ארכאי" למציאות מורכבת (אידלשטיין, 1939, עמ' 51). לדידו שפת המקום, הן המדוברת הן הבנויה, הייתה הדרך הנכונה, הטבעית, להתנהלות במרחב העות'מאני. לפיכך אימץ שפירא בעיצוב הסביל שלו את רוח המקום (genius loci). לרוח זו עקבות ברורים הפזורים ברחבי הארץ, שאותה הכיר שפירא על בוריה. הסביל המתחקה אחר חומרי הבנייה וסגנון הבנייה המקומיים מביא עימו למלאכת הבנייה תכנים נוספים, תדמית וזהות. סביל שפירא בפתח תקוה הוא הצהרה בנויה באבן של תפיסה חברתית, פוליטית וערכית.

בנייה בלבני אדמה

בשנות התשעים של המאה ה-19 התחזקה המגמה במושבות ללמוד ולבחון בפועל את הבנייה הוורנקולרית שבארץ ישראל. מגמה זו כללה בין השאר כמה ניסיונות לבנות בראשון לציון ובמטולה גגות חומר, ואת הקמתם של בתים ומבני עזר רבים מלבני אדמה. דוגמאות לכך הן המבנה של משפחת ברש ביסוד המעלה, והבית והמחסנים של הבנאי חיים טפר בנס ציונה (איור 3). באופן מפתיע, כמה מבנים מפוארים נבנו גם הם מ"בוץ" או טיחו בוץ. כזה הוא מלון משפחת הרשקוביץ בזכרון יעקב, שנבנה בין 1892 ל-1895. הבנייה בלבני אדמה הייתה זולה בהרבה מהבנייה באבן, שכן חסכה את הצורך לאסוף, להוביל ולסתת אבני בניין. את לבני האדמה הכינו מערבוב של חמרה ותבן שנילושו יחדיו, החומר נמזג לתבניות והושם לייבוש בשמש. שיטת בנייה זו אף אפשרה מידה רבה יותר של חופש אדריכלי-צורני. הזמינות היחסית הגדולה של החומרים הניעה את יצירתם של פרטי רחוב כגון ספסלים, ברזיות מים וגדרות שנבנו בחזית החלקות, בין הבתים לרחוב. בת האכירים, שהוצבו במרחקים שווים מהרחוב, שימשו כמעין דופן ציבורית, והחצר הקדמית המצומצמת ("הפרונט") נבנתה שימשה כמרחב ביניים בין הפרטי לציבורי. בבתים אחדים נבנתה בחזית ברזיית מים מעוצבת. הגדרות הנמוכות, שהיו עשויות לרוב בחזית ברזיית מים מעוצבת. מחוטי ברזל וממקלות, הפרידו בין הבתים לרחוב. הן נשזרו בקפידה בידי מעצבים עממיים, באמצעים פשוטים, ואפשרו התבוננות פנימה והחוצה. במושבות רבות הוצבו בחזית ספסלים שפנו לרחוב, ובחלקות ללא גדר הם שימשו הן את בעלי הבתים הן את עוברי האורח, ויצרו זיקה הדדית בין החיים הפרטיים וחי הרחוב. הדברים מופיעים בזיכרונותיה של מלכה כהן, בת באר טוביה: פריזבה [ספסל באוקראינית] היה מן ספסל בנוי מחמרה אדומה המוצב בחזית הבית כשהוא צמוד על הקיר הקדמי ואורכו כמטר וחצי, למען ימצא כל מי שעייף, מקום לשבת ולפוש קמעה. כך הייתה פריזבה זו משמשת בערבי הקיץ כמקום מפלט מן החום המחניק בתוך הבתים. גם החוזרים עיפים מעבודת השדה, היו יושבים עליה לחלוץ נעליים ואילו בשבת אחרי הצהריים היו יושבים שם בני המשפחה בניחותא, משקיפים אל הרחוב ומחליפים ברכה, או שחוטפים שיחה קלה עם העוברים בו (כהן, 1970 עמ' 56). הבנייה של ספסלים, ברזיות מים וגדרות לא הצריכה מיומנות גדולה, ואפשרה ביצוע מהיר וזול של אובייקטים מעוצבים. המתכנן, המבצע והמשתמש התכנסו לכדי אדם אחד. הסגנון, כך ניתן לשער, היה שילוב של הנלמד מהעיצוב המקומי העממי שבסביבת המושבה ושל רעיונות ומאווים של בעלי החזון.

גדרות חיות: אַקְצִיָה (שיטת המשוכות)

שרידים של עיצוב עממי מהעשורים הראשונים של המושבות מצויים במושבות רבות בצידי דרכים, בקצות החלקות הפרטיות ובגבולות השדות החקלאיים. במקומות אלו ניתן למצוא את האקציה, שנשתלה בגבולות החלקות במושבות כדי להפריד בין הפרטי לציבורי. האדריכלות והנוף הם מכלול אחד. מבנים וצמחים מקיימים יחסי הדדיות ונהנים זה מתכונותיו ומיתרונותיו של זה. דה עקא, צמחים, עצים, שיחים ופרחים, באופן כללי, מקבלים פחות תשומת לב ציבורית כאובייקטים לשימור. בכפרים הערביים נשתל הצבר כשיח לתיחום ולהרתעת בעלי חיים זרים, ואילו בכפרים היהודיים סימנה האקציה את גבול החלקות. השיח הקוצני, שהיה בעל תכונות פחות פולשניות מהצבר, נשתל בשולי החלקות (בעיקר סביב פרדסי הדר) כגדר חיה. שיחים הנחשבים מתאימים ליצירתה של גדר חיה הם כאלה הניתנים לעיצוב, לגיזום וליצירת סטרוקטורות. לעומתם נודעה האקציה בפראותה ובענפיה הסבוכים, המשתלחים לכל הכיוונים (איור 4). השיח לא זכה לטיפול רב, והגיזום הנפוץ

שנעשה לו היה גיזום טבעי בידי בעלי הגמלים, שהיו מוליכים אותם לאכול את עליו. הפריחה האביבית הצהובה של האקציה מלווה בריח עז ומתקתק. יש הטוענים ששיחי האקציה יובאו לארץ ישראל ולמושבות על ידי פקידי הברון רוטשילד כחלק מתעשיית הבשמים. ברחובות ניסו להפיק מפרחי השיטה בושם, ובנס ציונה בשנות הארבעים אספו את פרחי האקציה ושלחו אותה לבית חרושת בעכו שהפיק ממנה תמצית בושם. הרקבובית שנוצרה מתחת לשיח הייתה מצע טוב לפטריות, וילדים קטנים, שיכלו לזחול תחת השיחים, נשלחו ללקט פטריות למאכל. תכונותיו של השיח ירוק העד, עמידותו בפני רוחות והישרדותו בתנאים של בצורת עשו אותו מועמד טוב ליצירת גדרות, הן בפרדסים ובשדות החקלאיים הן בחצרות האחוריות של בתי המושבה. בשנות השישים והשבעים של המאה ה-20 עדיין ניתן היה למצוא במושבות אקציות רבות. קשייו של ענף הפרדסנות בהתמודדות בשווקים החקלאיים העולמיים והמחסור הגובר במים, שהגיע לשיאו במדינת ישראל בשנות ה-2000, האיצו את מכירתם של פרדסים רבים ליזמי נדל"ן, ואלה הפכו אותם למגרשי בנייה. בשנים אלו נעקרו גם האקציות. לא סביר שנערכו דיונים בעניין השימור של השיח. הפראיות הבלתי מתוכננת, שנדמתה כאילו צמחה מעצמה, לא התאימה לבעלי בתים.

שימור המורשת הוורנקולרית

דמותו המיתולוגית של אברהם שפירא שימשה השראה לפרנסי פתח תקוה, ואלה בחרו לשמר את הסביל שהקים בשטחו. בשנים שבהן טרם הייתה מודעות ארצית לפעולות שימור הם העתיקו את הסביל מהפרדס לרחוב מוהליבר, שראשיתו בכיכר המייסדים. מבנה האבן שופץ, אגן ניקוז מים נבנה בנקודת יציאת המים, ולוח שיש נקבע בחזיתו. הסביל הפך מונומנט היסטורי רשמי (איור 5). מיקומו בהצטלבות רחובות וסמוך לבית ספר מאפשר לו לשמר גם כיום את עצם מהותו, והוא מספק מים לשתיה לרווחת הקהילה. המבנים שנבנו מלבני אדמה מעמידים אתגר שימורי מסוג אחר. מבנים ופריטים הבנויים מאדמה דורשים תחזוקה מתמדת, ויש לטייחם שוב ושוב. במעשה השימור, בשל הרצון לייצר למבנה הגנה של שנים רבות, נמחקת לעיתים זהותו הוורנקולרית. במושבה זכרון יעקב שופץ מלון הרשקוביץ לאחר שנים שעמד ללא שימוש, אך לחומרים המקוריים שמהם נבנה לא נותר זכר. מבנים אחרים שנבנו באדמה נדמים כחורבות; הגשם והרוחות נוגסים בהם, ושיקולי נדל"ן מאיימים על עצם קיומם. כחלק מהסדרת המרחב הציבורי במעבר מכפר לעיר נעקרו האקציות מרחובות המושבות כבר בשנות השלושים של המאה ה-20. בשנים שבהן הרחיבו את הרחובות וסללו כבישים הוחלף השיח הריחני בגדרות של בטון ורשת. באופן אלגורי דוחקת המודרניות המוסדית את אט את המורשת הפראית (אברמוביץ נצן-שיפטן, 2016). בניגוד לצבר, שנושא בגאון את רוח המקום, האקציה נותרה אנונימית ונהדפה אל מחוץ לגדר. משבי רוח חמימים בערבי קיץ משיבים לעיתים רגעים מהעבר, נושאים עימם ריח מתוק שמעורר אצל ותיקי המושבות זיכרונות ילדות.

סיכום

בספר החשיבה הפראית עוקב האנתרופולוג קלוד לוי שטראוס אחר שלל אובייקטים שיוצרו על ידי המעצב העממי, המאלטר, הנעדר הכשרה פורמלית (לוי-שטראוס, תשל"ג). המעצב העממי, הבריקולור (bricoleur), מייצג את המוח הפראי, ולעומתו המהנדס מייצג את המוח המדעי. המתקין המאלטר משתמש בכלים שלא נועדו דווקא לתכלית שלנגד עיניו, ולפיכך הם נבדלים מהכלים המשמשים את האומן המקצועי. החומרים הקיימים עבורו הם אלה המצויים תחת ידו. דבר זה מצריך דרכי חשיבה מיוחדות המאפשרות להתבונן במאגר החומרי הקיים כחומר, כתבנית וככלי (אברמוביץ, 2004). אף שנדמה שהמעצב העממי פועל תחת מגבלות גדולות יותר, ונדרש רק לחומרים שזמינים לו ולאמצעי ייצור מוגבלים, שטראוס טוען כי גם פעולתו של המהנדס היא מוגבלת, במקרה זה על ידי הידע התאורטי והמעשי שיש ברשותו. המסקנה המתבקשת מההשוואה של שטראוס היא שיצירותיו של המעצב העממי ראויות ללמידה ולבחינה מעמיקה לפחות כמו האופן שבו נבחנות יצירותיו של המהנדס. בדומה לכך מציב מיכלאנג'לו סבטינו את האדריכלות המוסדית ואת האדריכלות הוורנקולרית על ציר אחד (Sabatino, 2010) לטענתו, האדריכלות המודרנית באיטליה אימצה את הצניעות המוטמעת במסורת הוורנקולרית ואף זכתה להכרה בשל כך. למעשה, המסורת הוורנקולרית הייתה ועודנה מקור השראה פורה לתנועות רבות באומנות, באדריכלות ובעיצוב. העיצוב העממי מאפשר את ההצבה של חומרים "פרימיטיביים" לצד "מתקדמים", מודרניים לצד מסורתיים,

מקומיים לצד מיובאים; את הבנייה העממית המאלתרת לצד האדריכלות המוסדית המגויסת. בעיצוב, באדריכלות ובמלאכת השימור, שילוב הרמוני של ניגודים הוא לב ליבה של היצירה.

תודה לעופר אדר על המידע ההיסטורי החקלאי ועל תרומותיו המעשירות למאמר. תודה לוותיקי המושבות – לאהרון (אריק) ארליך מנס ציונה, לחיליק לייטנר מזכרון יעקב, לשולמית אברמוביץ (רייכספלד) מזכרון יעקב, לאהוד, ליעקב ולרבקה אשכנזי מיסוד המעלה ששיתפו אותי בזיכרונותיהם. תודה לפרופ' עירית עמית-כהן על הליווי והיעוץ המדעי.

ד"ר טליה אברמוביץ היא מעצבת וחוקרת של ההיסטוריה של האדריכלות; בוגרת לימודי עיצוב בחולון (HIT) ותואר מ"א (בהצטיינות) במסלול לעיצוב תעשייתי בטכניון; עבודת הדוקטורט שלה בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון מתמקדת במרחב הציבורי במושבות העבריות; מרצה בכירה בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון; בעלת סטודיו לעיצוב המתמחה בתערוכות היסטוריות ובמוזיאונים. בין עיצוביה - גלריית הרחוב של פרדס חנה ו"מוזיאון הראשונים" באבן יהודה.

talim@technion.ac.il

ספרים חדשים

סילו ישראלי

יוסף פיליפ פרידמן. צילום: צחי אוסטרובסקי

הוצאה עצמית, 2019.

הדין בתפקידם של נכסי מורשת ורנקולריים בייצוג הקהילה המקומית – ייחודה וההבדלים בינה לבין קהילות אחרות – הוא חלק מדין רחב שעניינו הגדרת מקום. נושא זה עומד במוקדם של כמה מהמאמרים בגיליון זה של אתרים – המגזין. על פי הגדרתם של חוקרים רבים, משנות השבעים של המאה ה-20 ועד לימינו אלה, העשורים הראשונים של המאה ה-21, "מקום" הוא מרחב שמתייחד ממרחבים אחרים הודות להתייחסות של אוכלוסיות אליו: לאופן שבו הן תופסות אותו, פועלות בו, מעצבות אותו ומותירות בו את חותמן (אי פו טואן, Tuan Fu-Yi, 1974; אן בוטימר, Anne Buttimer, 1980; אדוארד ראלף, Relph Edward, 2016). נכסי תרבות ורנקולריים, שהם יצירה של האדם ומבטאים את תפיסתו ואת התקופה שנוצרו בה, הם חלק מאותם גורמים המייחדים מקום ומאפשרים להבחין בינו לבין מקומות אחרים. לנכסים אלה תפקיד נוסף: לבטא את הקשר למקום, את אותו רגש של קרבה ושל שייכות שאוכלוסייה מפתחת למקומה, בצד תחושת ביטחון שמקנה לה אותו מרחב מתוחם. ובלשון אחרת, "תחושת מקום" (sense of place) ו"זהות מקום". אחד מנכסי מורשת התרבות הוורנקולרית שהוא חלק בלתי נפרד מנופה של ההתיישבות הכפרית בישראל הוא הסילו. המבנה הנטוע בליבם של "חצר המשק" בקיבוצים וב"מרחב הציבורי" במושבים בולט בממדיו העצומים, והמתבונן בתצלומי היישובים "ממעוף הצפור" או מסייר בשבילי היישובים במתארם – קודם להרחבות, להפרטה ולחלוקה מחדש – אינו יכול להתעלם מנוכחותו. כינויים רבים לסילו, וברשימת כינויים זו פותח הספר-אלבום סילו ישראלי: אסם תבואות, מחסן תבואות, ממגורה, מגדל החמצה ועוד. ריבוי הכינויים מעיד על ריבוי ההיבטים, התולדות והאירועים, הגורמים המעורבים והאזכורים שהתופעה זכתה לה בתיאורים של מרחב ההתיישבות הציונית. ולמרות זאת, עד כה לא נמצא ספר או אלבום שיאגד את המידע והתצלומים תחת כריכה אחת ויגרום למדפדפים בו לתהות מה מסתרת מאחורי מורשת זו, למה נועדה, כיצד שרדה ומדוע רק במקומות מעטים נמצא מי שדאג להסבתה לשימוש מחודש. את ריכוז התצלומים והמידע קידם החוקר, האדריכל והמעצב, יוסף פיליפ פרידמן. למרבית התצלומים אחראי צחי אוסטרובסקי, צלם ומתעד, שמאות תצלומיו הנכללים בספר מסכמים מסע בן ארבע שנים ברחבי ישראל. כל תצלום זוכה בכותרת הממקדת את המבט להיבט מסוים,

לתאריך ההקמה ולמקום. לסקירות המדעיות אחראים שניים: האדריכל ד"ר אור אלכסנדרוביץ, שסקר בפירוט את ההיסטוריה הטכנולוגית של "מגדלי התבואות", והאדריכל ד"ר צבי אלחייני, שניתח את תולדות האדריכלות החזותית של נכסי מורשת אלה. סקירתו ההיסטורית של אלכסנדרוביץ' משתרעת על פני ארבעה פרקים. ראשיתה בתיאור ההשפעה הצפון-אמריקנית, בהתפתחותה של טכנולוגיה חקלאית לאחסון דגנים בשנות הארבעים של המאה ה-19 ובהתאמתה, החל בשנות העשרים של המאה ה-20, לצורכי ההתיישבות הקיבוצית והמושבת בישראל. ההמשך כולל העמקה בשלושה גלי הקמה, כל גל וייחודו העיצובי והטכנולוגי. אלכסנדרוביץ' מסכם את סקירתו בהסבר לשרידותם של מגדלי התבואות בנוף הישראלי: ייתכן שלא רק תועלתנות טהורה הצילה (לעת עתה) את מגדלי התבואות מהריסה. מגדלים אלה אינם עוד גרוטאות מכניות שדין להיעלם בחטף [...] נטישת השימוש במגדלים אלה הייתה אמנם כורח כלכלי [...] אבל נוכחותם הפיזית הבולטת והמרשימה במרחב הכפרי המשיכה וממשיכה להיות משמעותית לא פחות מתפקידם המשקי (פרידמן, 2019, 100). בנוכחות עיצובית זו מרחיב אלחייני. סקירתו מתייחדת ברוחב יריעתה, משנות השלושים של המאה ה-20 ואילך, ובבחירותיו להדגיש צמתים בתולדות תכנונם, עיצובם ובנייתם של המגדלים. בצמתים אלה נכללים תיאור של מפגשים בין מהנדסי בניין, טכנולוגים ואדריכלים – כולם פעילים בתנועה הקיבוצית, ניתוח ההשפעות של התפתחות הממגורות בצפון-אמריקה על הקמת מגדלי התבואות בישראל, פירוט ההקמה והעיצוב של ממגורות דגון בנמל חיפה ובאשדוד, ובחינה של תהליך שבו הסילו משנה את מעמדו. ואכן, אם במהלך כל השנים היה הסילו גם מתקן חקלאי וגם סמל חזותי שנמצא לו ביטוי באיור, בצילום, בסיפור ובטקס, עתה הפכו מגדלי התבואות "לאנדרטאות של עצמם" (שם, 192). ייחודם של הארבעה שחברו לאיסוף, לצילום, לכתביה ולהוצאה לאור של הספר הוא באהבתם העצומה למורשת הבנויה, גם המונומנטלית וגם הוורנקולרית, ברגישותם לערכיה ובחשיבתם על האופן שבו יש לשמר תופעה מסיבית כל כך כמו מגדלי התבואות ולנצל את נפחיה כדי להשמישה, ועל ידי כך לדאוג להישרדותה גם בדורות הבאים.

עירית עמית-כהן

אומרים ישנה ארץ: 100 שנים לעלייה השלישית

מחבר ועורך: מוקי צור

הוצאה: ספריית יהודה דקל – המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל

"אומרים ישנה ארץ", כתב המשורר לפני המון שנים. ארץ אגדות. אידיליה אנושית. אומרים הייתה ארץ מ-1918 עד 1923. אחרי מלחמת העולם הראשונה העולם מתארגן מחדש. גם העם היהודי מגיב. לאחר הצהרת בלפור, המהפכה הרוסית והפוגרומים שבאו בעקבות המלחמה מגיעה ארצה העלייה השלישית. פנים רבות לה. ארץ ישראל קיבלה את העולים החדשים פצועה ומוכה. היא עברה מרשות אימפריה אחת לאחרת. הנוף שהתהווה היה נוף אוהלים, סוכות וצריפים מטים לנפול, כמו מחנות הפליטים הזרועים כיום בעולם. אך מחנות אלו היו זרועים חלומות, שאלות. תקוות להתחלה חדשה ולשורשים עמוקים. נבטו בה יצירות חברתיות. זה היה עולמה של העלייה השלישית. הרבה תסיסה ויצירה, הרבה עצב ויתמות. אנשיה עורכים מהפכה במפעל הציוני, יוצקים חלומות רבים בארץ. כמה מקולותיה מובאים בספר, כפרקי עדות מסמני דרך; סימני שאלה היסטוריים מעוררים למחשבה; תצלומים מאירי עיניים. הפרקים שכתב וערך מוקי צור מבקשים להתבונן, לערוך מעין חשבון נפש, ואינם שוכחים כי בעברם של בני אדם יש תמיד שאיפות ודאגות לעתיד, ואם אפשר - לעתיד מתוקן. לא רק לזכור ולא רק לערום ערימת עובדות. העלייה השלישית נושאת עימה ציוד רוחני היכול ללוות את החברה הישראלית, בצעידתה לקראת העתיד. הספר מוגש לצעירי החברה הישראלית, אלה המנסים להתמודד וליצור עתיד טוב יותר.

Metzudat koach – brothers in arms

מצודת כ"ח - רעות תחת אש, תרגום לאנגלית

מחבר: יהודה דקל

הוצאה: ספריית יהודה דקל- המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל

מצודת המשטרה בנבי־יושע אינה מרפה מלוחמי תש"ח מאז אותו לילה נורא ב-י"א בניסן תש"ח, שבו ניגפו בקרב והשאירו בשדה את טובי חבריהם, איתם הלכו לגן, לבית הספר, לתנועת הנוער ולפלמ"ח. הייתה זו אחוות הלוחמים שהכריעה אותם, יותר מאשר אש האויב. זוגות זוגות נמצאו גופות הלוחמים – עדות למאמצייהם לחלץ את חבריהם הפצועים תחת האש הכבדה, ולו אף במחיר חייהם שלהם. נפילת שניים עשר מחברי הכשרת הצופים־דפנה בקרב על נבי־יושע, דרבנה את יהודה דקל לעסוק בתייעוד תולדות ההכשרה ובחקר הקרב בנבי־יושע. במשך שנים אסף יהודה דקל כל פרט, תמונה ומסמך על קרבות בנבי־יושע. בזכותו הוכרזה המשטרה כאתר הנצחה לאומי. לאחר מכן תכנן והחל לבצע את הקמת "מוזיאון הרעות". ספרו המצליח "רעות תחת אש" בגרסתו העברית, הודפס בשלוש מהדורות ושימש כמסד תוכן למוזיאון שנחנך ב-2014 ואשר על חזיתו נכתב: מייסודו של יהודה דקל. לאור הצלחת הספר, רואה אור בימים אלה הספר בתרגום לאנגלית Metzudat koach – brothers in arms לטובת שוחרי המורשת ושימורה, אלו שמעבר לים ובתפוצות היהודיות. את הספר ניתן להזמין במגוון דרכים: דרך האתר, בחנות הספרים שבמוזיאון הרעות או בספריית יהודה דקל - המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

ניתן לרכוש את הספרים מספריית יהודה דקל - המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל במחיר מוזל בטל': 052-3412872 או חפשו "חנות ספרים" באתר האינטרנט של המועצה

www.shimur.org.il
