



Jim Henderson, Wikimedia, CC BY 4.0 | צילום: נהר שזכה להתגלות מחדש לאור היום – נהר שזכה להתגלות מחדש לאור היום | צילום: Jim Henderson, Wikimedia, CC BY 4.0

תכנון

בקצרה

לצידו על בסיס קבוע. ואף הטבע שב לעיר: הנחל החל משמש מערכת אקולוגית בריאה הכוללת צבים, אנפות, ברווזים, אונדטרות, סלמנדרות ואף אוכלוסיית צלופחים משגשגת, שבעבר היו בסכנת הכחדה. נוף עירוני וטבע בדו־קיום ובהרמוניה, מתמזגים זה בזה. כל זה היה בלתי נתפס לחלוטין רק לפני כעשור: במשך כמאה שנה היה הנהר קבור מתחת לאספלט ומזוהם.

נחזור אחורה: ה־Saw Mill River הוא נהר באורך של כ־38 ק"מ, החוצה את מחוז ווסטצ'סטר שבמדינת ניו יורק ונשפך אל נהר ההדסון באזור מרכז העיר יונקס (הממוקם צפונית לרובע ברונקס). בזכות תחנת הכוח של הנהר הייתה יונקס לעיירה תעשייתית משגשגת באמצע המאה ה־17. אלא שבגלל המחסור בקרקעות באזור צומצם שטח הנהר בהדרגה, ועד שנות ה־20 של המאה הקודמת כוסה לחלוטין באספלט ובבטון. 800 מטרים מהנהר נותבו לתוך מנהרות ומובלים סגורים, ומעליהם הוקמו בניינים, כבישים ומגרשי חניה.

בתוך כך החלו להתרחש הצפות. בעת אירועי גשם כבדים עלה הנהר על גדותיו והציף את בתי יונקס במים, בביוב עירוני ובשפכים תעשייתיים: הנהר נקם את נקמתו. משנות ה־60 הייתה יונקס נתונה לשפל כלכלי. בעקבות זליגת התעשייה הכבדה אל מחוץ לעיר ולאזור ננטשו ונזנחו השטחים הפרטיים והציבוריים במרכז העיר יונקס. המשבר הביא להצטמצמות מקורות הפרנסה ולהצטמצמות הקהילה.

כשנהרות קמים לתחייה – על הקשר בין שיקום נהרות לתהליכים של התחדשות עירונית

בן בלק ^[1] ותמיר ארביב ^[2] *

^[1] עמית 'ממשק – תוכנית יישום מדע בממשל' במנהל התכנון

^[2] עמית 'ממשק – תוכנית יישום מדע בממשל'

ברשות מקרקעי ישראל

* benbelek1@gmail.com

** arvivotm@gmail.com

האם נהרות יכולים לקום לתחייה? ביונקס (Yonkers), פרבר תעשייתי של העיר ניו יורק, האמינו שכן. ב־2018 זכו תושבי הקהילה לחזות בפלא טכנוני, תולדת החזון וההתערבות של הרשות המקומית: נהר שזכה להתגלות מחדש לאור היום.

חשיפתו של הנהר – היהלום שבכתר ההתחדשות העירונית ביונקס ^[1] – הייתה כרוכה בהתערבות של ממש בתשתית העירונית. בשלב ראשון נעקר מגרש חניה גדול, ובהמשך – נחפר מגרש נטוש. בעוד הנהר הולך ונחשף, עקב בצד אגודל, צצו בזה אחר זה מרחבים לרווחת האוכלוסייה, שהנהר הוא להם עוגן ומוקד. מתחמי בילוי, מסחר ותעסוקה חוברו ביניהם בשבילי הליכה נעימים. תערוכות אומנות, מופעי מוזיקה ותיאטרון ושוק איכרים החלו מתקיימים

הרחוב וסביבתו, ולנזקים כבדים מאוד לרכוש ולתשתיות. במהלך אירועי ההצפות בינואר 2020 אף טבע למוות תושב העיר, ו־16 תושבים נוספים נפצעו באורח קל.

ניתן לשער כמה תשתפר איכות החיים של תושבי נהריה אם נחל הגעתון ייחשף וישוקם. חשיפת הנחל תאפשר ניהול ספיקות גדולות יותר של מי נגר, ותחסוך לקופת העירייה תשלומי פיצויים ותשלומי ביטוח גבוהים. זאת ועוד, חשיפת הנחל תיצור רצועה ירוקה, רעננה ומוצללת שתחבר בין חלקי העיר. שבילי הליכה ורכיבה שייסללו לאורכה יתרמו לבריאות התושבים ולרווחתם, ויפחיתו את עומסי הרכבים הפרטיים בעיר. שכיות חמדה שוקקות חיים ישמשו מוקדי פנאי וחינוך, בעוד אתרי בילוי, תעסוקה ומסחר שיוקמו לאורך הנחל ימריצו את הכלכלה המקומית.

אין חולק כי חשיפת נהרות מציבה אתגרים עצומים: פעולת השחזור הנדרשת עולה בכמה סדרי גודל על שיקום נחלים במתכונתו הרגילה. זאת ועוד, הפעולה אינה שלמה – וממילא אינה כלכלית – אם סביבת הנחל אינה מחודשת אף היא. פעולות אלה מצריכות מקורות מימון משמעותיים, פתרונות תכנוניים ולוגיסטיים מורכבים והתגייסות משמעותית של גורמים רבים: החל במשרדי ממשלה, דרך השלטון המקומי, וכלה בתושבים המקומיים, שקולם בנושא חייב להישמע. האתגרים הם ללא ספק אדירים – אך הם מתגמדים נוכח התועלת האדירה העולה מהם.

מקורות

- [1] Kensinger N. 2016. Daylighting the Saw Mill River. *Curbed New York*, Dec 15.
- [2] United States Environmental Protection Agency (EPA). 2011. Uncovering a long-buried prize in downtown Yonkers: "Daylighting" the Saw Mill River. *Brownfields Success Story*.



הם מתפקדים כאצבעות ירוקות, עשירות במגוון ביולוגי, וחלק מהן אף מחוברות אל מעטפת השטחים הפתוחים הסובבת את ירושלים. הפארקים סביב צירי הנחלים הם חלק ממערכת מסדרונות אקולוגיים המאפשרים מעבר צמחים ובעלי חיים. באמצעותם מתקיימים מערכות טבע עירוני וקשר עם המרחב. עם פיתוח העיר ירושלים הפכו חלק מאותם ואדיות ברבות השנים לתשתיות כבישים. צירי הנחלים שנתרו פנויים היוו פתרון "מושלם" לכאורה להולכת תשתיות ולקישוריות תחבורתית בין שכונות העיר. מהלך זה, דוגמת סלילת כביש בגין, הפר לחלוטין את אופיים של העמקים והנחלים. לאורה של תפיסת הנחלים כצירי טבע קידמה עיריית ירושלים יחד עם החברה להגנת הטבע ותוכנית

בשנת 2010 הוחלט בעיריית יונקס (בשיתוף סוכנות הסביבה הפדרלית, השלטון המחוזי, גופי מגזר שלישי ויזמים מהמגזר הפרטי) להוציא לפועל מיזם בשווי 48 מיליון דולר, שעניינו פירוק התשתית התת־קרקעית שהנהר הזרם לתוכה, והעלאתו על פני הקרקע לאורך שישה רחובות במרכז העיר [2].

המיזם היה חלק ממגמה עולמית שהולכת ותופסת תאוצה. בליבה של המגמה, המכונה River Daylighting – או בעברית, חשיפת נהרות – עומדת קריאה לשחרור נהרות מ'כלאם' והשבתם (ככל הניתן) למצבם הטבעי. הפרס הגדול בחשיפת נהרות טמון ביכולת להשיב לתושבי העיר את המשאב האיכותי שנלקח מהם זה מכבר – הנהר העירוני. דוגמאות נוספות למגמה זו ניתן למצוא בסאול (Cheonggyecheon Stream) בלונדון (River Quaggy), בציריך (כ־40 מיזמים שונים באורך כולל של כ־20 ק"מ) ובוונקובר (Creek ואחרים).

ואצלנו?

גם במדינתנו המזרח תיכונית לא מעט נחלים עירוניים נטמנו תחת שכבות אספלט ובטון. למשל, נחל הגעתון החוצה את העיר נהריה, נחל אלכסנדר בחצותו את קלנסווה, נחל גדורה בקריית ביאליק, נחל עזזה בקריית גת, נחל רחביה בירושלים ועוד. הגעתון הוא אחת הדוגמאות הבולטות ביותר לנחל מוטמן: במזרח נהריה הגעתון זורם בתוך מובל סגור לאורך כ־500 מטר, ואילו לאורך שדרות הגעתון – רחובה המרכזי של העיר – הנחל זורם בתעלה צרה, מונמכת, מבוססת ומגודרת. עבור הנהגים, הולכי הרגל ורוכבי האופניים, הנחל המרשים החוצה את מרכז העיר הוא לכל היותר אי תנועה. כמו ביונקס, כך גם בנהריה, המובל והתעלה אינם מספקים מענה ראוי לצורכי הניקוז של האגן. פוטנציאל הניקוז המוגבל של המובל התת־קרקעי במזרח העיר הוביל פעמים רבות להצפת

נחלים כבוני שלד עירוני

יעל המרמן סולר ^[1] * ומוטי קפלן ^[2] **

^[1] מנהלת פארק עמק הצבאים, החברה להגנת הטבע

^[2] מוטי קפלן מתכננים בע"מ

* hms.yael@gmail.com

** kaplan.motif@gmail.com

שמירת צירי הנחלים בירושלים כשטחים פתוחים נקבעה עוד בימי המנדט. המסורת נשמרה בחלקה, ובזכותה קיימים עד היום פארקים ליניאריים רחבי ידיים כעמק המצלבה, גן סאקר ועמק הצבאים.