

היבטים סביבתיים של הבניה בהרי ירושלים

אברהם שקד

לכל תכניות הבניה המוצעות על גבי שלוחותיהם של הרי ירושלים ממערב לעיר, יש השלכות סביבתיות קשות. **חמורות במיוחד הן ההשלכות הנובעות מתוכניות הבניה במתחמי הר חרת וצור הדסה ("בת הרים").** מימושן חלילה, יחד עם התשתיות הנדרשות לקיומן, כמו **כביש הטבעת המערבי**, יפקיע ממרחב הרי ירושלים למעלה מ- 20 אלף דונם של שטחים פתוחים איכותיים, יקטע את רציפותו ויפרק את המרחב באופן שיפגע פגיעה קשה ובלתי הפיכה בתפקודי המערכתיים, ועלול לגרום להרס מוחלט של ערכיו ולאובדן איכותיותו, כפי שיובהר להלן.

חשיבות השטחים הפתוחים בהרי ירושלים

הרי ירושלים, בתווך שבין העיר ירושלים במזרח לבית שמש במערב, מהווים יחידה גיאוגרפית-נופית ייחודית ובעלת חשיבות עליונה במערך השטחים הפתוחים של מדינת ישראל. חשיבות זו נובעת ממספר גורמים עיקריים:

- א. הרי ירושלים מהווים חוליה חשובה ברצף השטחים הפתוחים שבין הר בית אל בצפון להרי חברון בדרום, רצף בעל חשיבות עליונה מבחינה אקולוגית ו"מסדרון" חיוני לשימור מגוון המינים.
- ב. ערכי טבע ונוף - הנוף ההררי, מגוון תצורות המסלע, מגוון מיני הצומח והחי וריבוי יערות נטע אדם - אשר אין כדוגמתם בכל הארץ.
- ג. חשיבות הידרולוגית: החלק הגבוה של הרי ירושלים מהווה אזור חלחול של אקוויפר ההר, המזין את אקוויפר ירקון-תנינים, מקור מי תהום עיקרי לרוב אוכלוסיית מרכז הארץ.
- ד. ערכי מורשת ותרבות היסטוריים המתבטאים בריבוי שרדי החקלאות הקדומה - הטרסות ההרריות, מפעלי המים הקדומים לצדם של מעיינות ההר הרבים ואתרי ההתיישבות העתיקים הפזורים במרחב כולו.
- ה. לאזור חשיבות רבה גם בהיסטוריה החדשה של מדינת ישראל ובמורשת המאבק לעצמאות, המצוינים באתרים רבים שפזורים במרחב זה.
- ו. הרי ירושלים מהווים מעלה ומבואה אל ירושלים, מן השפלה ומנמלי הארץ. לעלייה לירושלים דרך האזור הירוק, הטבעי והפתוח, משמעות נופית רבה, והיא מבליטה את קדושת העיר על רקע נוף כמו "תנ"כי" שמסביבה. אל שערי העיר עולים מיליוני תיירים וצליינים, ולכן נודעת להרי ירושלים חשיבות בינלאומית.
- ז. מיקומם של הרי ירושלים בליבת המדינה, בין שני המטרופולינים הגדולים - ירושלים ותל אביב - מקנה להם חשיבות כמרחבי חייץ פתוחים בעיקרם וכפריים, המשמשים לתיירות ונופש; עם מגוון האתרים, הנופים והיערות שבהם - הם מהווים את אזור הנופש העיקרי והנגיש ביותר של רוב תושבי הארץ.

מתוך הבנה והערכה של איכויות המרחב ההררי ממערב לירושלים, הוא הוגדר כ"ליבה שמורה" בתכנית המתאר התקפה למחוז ירושלים (תמ"מ 1 / 30) ובו נדרשים שימור קפדני של ערכי טבע ונוף ומוטלות מגבלות רבות לפיתוח.

הפגיעה הסביבתית הצפויה

פגיעה ברצף השטחים הפתוחים

רציפות השטחים הפתוחים, בייחוד באזור המצוי בליבת המדינה, היא נכס נדיר בעל משמעויות מערכתיות - אקולוגית, נופית ותפקודית למטרות נופש בטבע. לנכס זה אין תחליף ולפיכך אין לפגוע בו.

פגיעה אקולוגית

שמירת המגוון הביולוגי על כל פניו (מגוון גנטי, מגוון מינים ומגוון מערכות אקולוגיות) הוא ערך יסודי ונדבך מרכזי למדיניות שמירת הטבע בישראל.

שמירת המגוון הביולוגי מבוססת על שמירתו של מגוון רחב ככל האפשר של אזורים ונופים מייצגים באופן הבא:

- **שימור מערכות אקולוגיות טבעיות** בשמורות טבע, שטחי יערות, שטחי בתה וגריגה ושטחי חקלאות מסורתית, גדולים ככל האפשר.
- **אזורי חיץ של שטחים פתוחים** בין השטחים השמורים לבין שטחים מופרים בבניה ובפיתוח.
- **רצף בלתי מופר של שטחים פתוחים** – "מסדרונות" אקולוגיים – המקשר בין השטחים הטבעיים השמורים.

לשטחים הפתוחים בהרי ירושלים יש חשיבות אקולוגית גבוהה ביותר. ברצף השטחים הפתוחים המשתרע מרכס הכפירה בואכה צפון-מזרח הנגב, מתקיים מעבר בין מערכת אקולוגית ים תיכונית למדברית. ברצף זה, שאורכו כ- 60 ק"מ, בשל הבדלים בתנאים הפיסיים והאקלימיים באזורים הגאוגרפיים השונים, נפגשים ומתחלפים זה בזה מינים ים-תיכוניים, אירנו-טורניים וסהרו-ערביים. והוא מהווה חלק מרכזי ב"מסדרון אקולוגי" ארצי שלאורכו מתקיימת תנועה והפצה של מיני חי וצומח. חלק מהמינים שמתקיימים לאורך מסדרון זה אינם קיימים במסדרונות אחרים בארץ ומינים אחרים מצויים בו בשולי תחום תפוצתם. עקב כך הוא ייחודי וחשוב לשמירת מגוון המינים, מבחינה אזורית ועולמית כאחד.

מסדרון אקולוגי חשוב זה נחסם כבר במידה רבה על ידי מכשול ההפרדה, שכן תוואי המכשול עובר בצפון האזור ובדרומו בניצב למסדרון, בכיוון מערב-מזרח. תכניות הבניה הנרחבת ממערב לעיר ותכנית שכונת ענק/עיר "בת הרים" באזור צור הדסה-מבוא ביתר, והתשתיות הנדרשות להם, ייצרו בלב המרחב הפתוח באזור ההר חיץ פיזי מתמשך נוסף, לאורך קילומטרים רבים – חיץ שיקשה עוד יותר על מעבר מינים לאורכו של המסדרון האקולוגי, עד כדי

חסימתו ופירוקו של המרחב ל"כיסים" אקולוגיים מנותקים זה מזה. **משמעות הנתק שיווצר היא פגיעה קשה ביציבותן של המערכות האקולוגיות באזור כולו, שעלולה להגיע להכחדת מינים ואוכלוסיות טבעיות ואבדן נכס אקולוגי ראשון במעלה.**
הרס ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים ונדירים

אם לא די בניתוק בין שטחים פתוחים ואוכלוסיות טבעיות במרחב כתוצאה מהבניה המתוכננת, גם כיסוי שטחים נרחבים ב"שלמת בטון ומלט" יביא לאבדנם של ערכי טבע ובתי גידול שחלקם ייחודיים ונדירים ביותר.

הרי ירושלים עשירים במגוון תצורות צומח, מחברות צומח טבעיות ועד לתצורות מעשה ידי אדם כמו יערות ובוסתנים. בשטח מצומצם יחסית יש מגוון עשיר ביותר (כ- 800 מינים!) של מיני צמחים, מהם למעלה מ- 120 מינים מוגנים ו/או נדירים. במגוון של נופים, שיוצר השילוב בין מסלע וטופוגרפיה משתנים עם צמחיה מגוונת, מתקיימים בתי גידול ליותר מ- 150 מיני חולייתנים – יונקים, עופות וזוחלים - ונשמרו בהרי ירושלים, בניגוד למרבית השטחים בליבת הארץ, אוכלוסיות בעלי חיים בלתי פגועות, ביניהן עדרי צבאים, טורפים קטנים ועוד.

הבינוי המוצע יעלים כליל שטחי צומח טבעי ויערות נטועים נרחבים, יפגע באיזון האקולוגי העדין המאפשר קיום לאוכלוסיות בעלי החיים, ובכך יביא עליהם כליה. **השפעת הבנייה והתשתיות על הסביבה חורגת הרבה אל מעבר לתחום הבנייה עצמו:** זיהומי אור ורעש המרחיקים בעלי חיים, זמינות מזון שנוצר על ידי האדם במשכנותיו ומעודדת התפרצות לא מבוקרת של מינים אוכלי-כל, דרכים שקוטעות נתיבי תנועה של בעלי חיים והפצת צמחים, חיות מחמד מלוות אדם, שטורפות חולייתנים וחסרי חוליות רגישים, וייבוש מעיינות המהווים מוקד חיוני לקיומם של מיני צומח ובעלי חיים. גם לכל אלה תהייה השפעה הרסנית ובלתי הפיכה על הטבע הייחודי של הרי ירושלים.

פגיעה באקוויפר ובמעיינות ההר

כל תכניות הבניה בהרי ירושלים נמצאות באזור ההחדרה הראשי של מי גשמים לתוך **אקוויפר ההר**, באגן הידוע בשמו "אקוויפר ירקון-תנינים", שהוא **מאגר מי התהום החשוב ביותר בישראל**, גם מבחינת **כמות המים** שהוא מספק וגם מבחינת **איכות המים**, שבאזור ההר הם באיכות הגבוהה ביותר בארץ, עקב ריכוז כלורידים נמוך.

הבינוי ופיתוח התשתיות ישפיעו לרעה על אקוויפר חשוב זה, שכן פעולות בניה וסלילה גורעות שטח טבעי בו מחלחלים המים לאקוויפר ומגבירות את הנגר העילי. **דווקא ראשי ההרים והשלוחות המתוכננים למתחמי בניה הם האזורים החשובים ביותר לחלחול ולמילוי האקוויפר**, בהיותם בנויים מסלעי הגיר והדולומיט של "חבורת יהודה", הסדוקים מאד ועתירי חללים פנימיים כתוצאה מהמסה ע"י המים. דרכם ובתוכם מחלחלים זורמים המים במהירות רבה יחסית ונשאבים בקידוחים רבים, הממוקמים ברובם מערבה למרחב זה, בעמקי הנחלים הגדולים

ובשפלה שלמרגלות ההרים. בינוי בשטחים אלה יצמצם את כמויות המים המחלחלות למאגר מי התהום. כמו כן, מאחר ושטחים בנויים וסלולים גם תורמים מזהמים שונים למי הנגר העילי ולמים המחלחלים לתהום, שמקורם בשטחי חניה ובכבישים, בפסולת וחומרים אחרים, הבניה תחמיר את סכנת הזיהום של האקוויפר ופגיעה באיכות מימיו.

בנוסף, כפי שכבר צוין, יש במרחב הרי ירושלים מספר רב של מעיינות שכבה הניזונים מאקוויפרים מקומיים, מוגבלים בנפחם ובגודל האגן המספק להם מים. למעיינות אלה חשיבות אקולוגית כבתי גידול לצמחיה ובעלי חיים מיוחדים, כמקור מי שתיה חיוני לבעלי חיים וכפינות חמד ייחודיות לנופש ולמטייל. פרישת פיתוח ובניה אינטנסיביים באזור של מעיינות כאלה, עלולה לגרום לירידה בשפיעתם או להפסקתה כליל ולייבוש המעיין. **בין המעיינות הידועים שסכנה זו מרחפת עליהם כתוצאה מהבנייה המוצעת נמצאים עין מסלע, עין גרס, עין קובי, מעיינות וואדי פוקין, עין חרת, עין חנדק, עין לבן ועוד.**

פגיעה נופית וחזותית במבואות ירושלים ובנוף מורשת

הרי ירושלים, בשל המבנה הטופוגרפי שלהם, רגישים במיוחד לפגיעות נופיות והם נצפים ממרחקים. לפיתוח המסיבי המוצע בהרי ירושלים משמעות נופית רבה, מעצם כיסויים בבינוי של שטחים נרחבים לאורך הכבישים המובילים לעיר ועל גבי השלוחות הנצפות מכבישים אלה.

ההפרדה הקיימת כיום בין העיר הבנויה והמרחבים הפתוחים שסביב לה, תורמת רבות ליצירת תחושת ציפייה ואווירת קדושה בה חשים עולי רגל ותיירים בכניסה לירושלים. השמירה על המרחבים הפתוחים סביב הכניסה לירושלים מלווה את תולדות התכנון העירוני של העיר כחוט השני, מתקופת המנדט ועד לקביעתו בתמ"א 35 של "מכלול נופי" המכונה "הכניסה לירושלים".

מרכיב חשוב ובעל ערך בנוף ההרים ממערב לעיר הם אתרים ארכיאולוגיים והיסטוריים הפזורים בו למכביר, שלהם משמעות אדירה כערכי מורשת תרבותית יהודית וכלל עולמית –המדרגות החקלאיות, מעיינות ומתקני השקיה, ובתי חווה ומבנים חקלאיים, ששימשו את העורף החקלאי של ירושלים, מימי בית ראשון ואילך משך אלפי שנים. הם, יחד עם הנוף הנשגב, שיצרו באזור את אווירת נוף הקדומים, "נוף התנ"ך", המעוררת את דמיונם של תיירים וטיילים ומושכת מיליונים מהם לבקר בו. **האגן הנופי עין כרם**, שמורדות הר חרת, שלוחת הדסה ומורדות הר אורה נכללים בו, והכפר העתיק והקדוש לנצרות שוכן בו, הוכנס לאחרונה לרשימה הטנטטיבית של הוועד הישראלי לאונסק"ו, במאמץ לקדם הכרתו **כאתר מורשת עולמי**. מאמץ זה צפוי להיכשל אם תמומשנה תכניות הבניה ושרידים ארכיאולוגיים וערכי נוף ייעלמו מתחת לבטון ולאספלט. **רק מעט יישאר – אם בכלל – מהדר הנוף הקיים כעת בהרי ירושלים ממערב לעיר, כאשר את מקומו של הנוף המסורתי הפתוח יתפוס נוף אחר, נוף שכונות עירוניות אופייניות ותשתיות מסיביות הצמודות להן.**

פגיעה בשטחי פנאי, תיירות ונופש

הרי ירושלים מהווים מוקד משיכה לנופשים, תיירים ומטיילים בשל ערכי הטבע, הנוף והמורשת המצויים בהם, ובשל מיקומם הנוח בקרבת מרכזי אוכלוסייה.

ערכיות השטח הפתוח לנופש בחיק הטבע (נב"ט) נבחנת בפרמטרים הבאים:

- **האיכות הטבעית של השטח** - מגוון המינים של צומח וחי, מופעים בעלי חשיבות של מסלע, נוף סובב והיצע של מעיינות שכבה ומאגרי מים, המהווים בתי גידול ייחודיים לבעלי חיים וצומח.
- **רציפות השטח הפתוח** - איכות השטח הנגזרת מממדיו (גדולים ככל האפשר) ומרציפותו (בלתי מופרת ככל האפשר).
- **הימצאות ערכים היסטוריים וארכיאולוגיים** - מהווה גורם משיכה נוסף ומעלה את ערכו הכללי של השטח הפתוח, במיוחד במיקום המשלב גם ערכים טבעיים כגון מעיינות.
- **מצפים - נקודות גבוהות בעלות תצפית רחבה על שטחים נרחבים.**
- **תחושת הניתוק מהעיר והקרבה לטבע סובב שמספק השטח הפתוח** - מושפעת מהעדרם של מטרדי רעש, דוגמת רעש כבישים, והעדרו בסמוך של בינוי עירוני גבוה ודומיננטי השולט על השטח הפתוח ונצפה בו ממקומות רבים.

כל הפרמטרים המצוינים לעיל באים לידי ביטוי מיטבי במרחב הרי ירושלים ממערב לעיר ותורמים לפופולאריות הגבוהה שלו. הביקוש לפנאי ונופש צפוי אף לגבור בעתיד, עם גידול האוכלוסייה והגידול במשך הזמן הפנוי. **חלקם הגדול של השטחים המיועדים לבינוי משמשים כיום, או מיועדים לשמש בעתיד, כשטחים פופולאריים לפנאי, תיירות ונופש.** מעבר להפקעתן של עתודות השטחים הפתוחים עצמן, הבינוי העירוני המסיבי המתוכנן להיפרש על פני המרחב כולו, יוריד את האטרקטיביות של שטחים פתוחים סמוכים נוספים עקב מפגעים אקולוגיים ונופיים שמקורם בשטחים הבנויים, ואובדן תחושת השהות בריחוק ובניתוק לכאורה ממרכזי פיתוח.

סיכום

כאמור, יישומן של תכניות הבניה במרחב הרי ירושלים ממערב לעיר יביא לפגיעה קשה ובלתי הפיכה בכל התכונות והאיכויות האופייניות למרחב בכל אחד מהאתרים המתוכננים. עם זאת, **כדי להבהיר את החומרה המיוחדת של תכניות הר חרת ו"בת הרים" בצור הדסה ואת עוצמת נזקיהן הסביבתיים, מן הראוי לציין כי הן לבדן מתוכננות להפקיע - ולהרוס כליל, באורח המתואר לעיל - למעלה מ- 12 אלף דונם של שטחים פתוחים איכותיים, המיועדים כולם בתכניות תקפות להגנה ושימור כשמורות טבע, גנים לאומיים, יערות, פארק מטרופוליני ושטחי נב"ט, והם חיוניים לשמירת הטבע ושאר ערכי המרחב, כמו גם לאיכות חייהם והנאתם של תושבי מטרופולין ירושלים וכל תושבי ישראל.**