

הגורמים הסביבתיים והאנושיים שנטלו חלק במצב השתמרות הישוב הקדום בניצנה

חיים ממליה

רשות העתיקות

h_77@walla.co.il

א. חשיבותה וערכה של ניצנה:

לחקר השתמרות היישוב הקדום בניצנה חשיבות רבה משום ששכן בו יישוב ברצף שאין שני לו באזור אקלימי זה בנגב; הממצא הארכאולוגי, התייעוד הספרותי ומסמכים ארכיוניים מלמדים כי ניצנה וסביבתה ידעו תקופות שגשוג ושפל. מאבקים רבים ניטשו על המקום: עמי נוודים, ממלכות, קיסריות וסולטאנים ביקשו לשלוט בו, והותירו בו את חותמם החפירות שנערכו באתר במשך השנים מעידות על תרבות חומרית עשירה, ותורמות רבות לחקר תולדות היישוב בנגב.

תושבי ניצנה השתכנו בחלקים שונים באתר בתקופות שונות. בראשיתו שימש האתר תחנת סחר נבטית למן המאה השלישית לפני סה"נ, בהמשך קיומו התפתח ושגשג היישוב לאורך התקופות הרומית והביזנטית עד למאה השביעית לסה"נ, אחריתו של הישוב הקלאסי מצויינת במחקר כדעיכה בתקופה המוסלמית המוקדמת אל שלהי המאה התשיעית לסה"נ. הפרק השני החל בשלהי המאה התשע עשרה, אז היו הנגב וצפון סיני לזירת מאבק בין מעצמות אימפריאליות. בראשית המאה העשרים הוקם באתר מחנה צבאי חשוב ושוקק פעילות. המאבק על המרחב הגאוגרפי ניכר באתר בכך שנעשה שימוש במבנים קיימים ובבנייה חדשה, לצרכים צבאיים ומנהלתיים. הפעילות המבנית-אסטרטגית באתר המשיכה בשלהי תקופת המנדט הבריטי ובראשית ימיה של מדינת ישראל.

לתייעוד ניצנה ולחקר המקום יש מקום של כבוד בקרב נוסעים וחקרים בנגב מראשית המאה התשע עשרה. מיקומה החשוב על אם דרכים הביא לפנים מרכזי שלטון לחלוש עליה, ובמאתיים השנים האחרונות הוא מביא נוסעים, מבקרים, עולי רגל ומשלחות חוקרים לעבור דרכה. אלו הותירו לדורות הבאים פיסות מידע, צילומים, איורים, רישומים ורשמים ייחודיים.

אברהם נגב, מהידועים שבחוקרי אתרי הנבטים בנגב, מעיד על האתר:

"כאשר אנו משווים את ניצנה לאתרים אחרים בנגב, שזכו לטיפול נאות והוכשרו כאתרי תיירות, הרי שהביקור בניצנה קשה ומאכזב. עם זאת תרומתה של ניצנה לחקר קדמוניות הנגב מראשית התקופה הנבטית ועד לאחר הכיבוש הערבי – היא רבה. ספק אם מיצתה הארכאולוגיה את כל הטמון בניצנה; עד היום (סוף שנות ה-80) נחקרו בה רק מפלסי היישוב מהתקופה הביזנטית, וצפויות ודאי הפתעות כאשר ייחשפו בבוא היום שרידי הישוב הנבטי" (נגב תשמ"ט: 134).




מיקומה של ניצנה (עוג'ה אל חפיר) בעת המודרנית, הותירה כעין 'רחוקה מן העין רחוקה מן הלב' מאחר שמרחבי פתחת ניצנה, המצויים בחלקו המערבי של הנגב התיכון, מבודדים מיישוב עד היום.



ב. מצב שרידי הישוב הקדום:

על אף שמרחבי הישוב הקדום טומן בחובו ערכי מורשת רבים, כמעט ולא נעשו בו פעולות שימור לאורך השנים, תהליכי הבלייה והנזק ניכרים בו הייטב ובשנים האחרונות אלו מתפשטים בהדרגה לכלל המבנים והאלמנטים באתר.

סקירה וניתוח של מצב השתמרות המבנים והאלמנטים הן המתוארכים לתקופות הקלאסיות (להלן: מבנים ארכיאולוגיים) בניצנה והן ההיסטוריים בעירת המחנה עוג'ה אל-חפיר, מעלה תמונה מדאיגה, הנתונים מציגים כי מתוך עשרות קמרונות וקשתות אבן, לפתחי מבנים ואלמנטים, נותרו על תילם אך תשע קשתות/קמרונות, ועוד מספר דומה של פתחי חלונות, אלו מלבד תשעה מבני המחנה הדרומי (מגורי הקצינים), בהם נותרו כשבע קשתות לפתחי כניסות ועוד למעלה מעשר קשתות חלונות. בקשתות והקמרונות הנותרים בעיות מבניות רבות ובלייט אבן וחומרי מליטה מאסיביים. יתירה על אלו נראים בכלל מבני האתר דפנות מבנים רבים המנותקים ממקומם, ואף כאלו שנעתקו מהן אבני הפנים ונותרו ליבת הדפנות בלבד כגושי דבש שאינם מלוכדים כראוי.

נתוני סקר שדה, שנאספו בניצנה מציגים מצב בלייט אבן:

בלייה נפוצה באבני בנייה חיצונית על פי דוגמאות מניצנה / עוג'ה אל-חפיר		
בעת העתיקה (התקופות הקלסיות)	בעת החדשה (מהתקופה העות'מאנית)	
		נפח הגריעה מאבן בנייה בשימוש ראשוני
---		נפח הגריעה מאבן בנייה בשימוש משני

מקרא:  גריעה של חמישים אחוז או יותר מנפח האבן
 גריעה של פחות מחמישים אחוז מנפח האבן

ג. תנאים גאוגרפיים ותהליכים סביבתיים כגורמי בלייה:

בשל מיקומה הגאולוגי של מרחב ניצנה, על שפת המפתן הרדוד של הקשת הסורית, אזור הנחשף להצפות האיזוקניות בפרק הזמן שבין כ65 ל36 מליון שנים קודם זמנינו, הוכתבו בו תנאים מורפולוגיים ייחודיים, והורבדו בו שכבות סלע קרבונטיים (גירניים) רכים. אלו באים לידי ביטוי גאוגרפי בשתי צורות (1) מקורות חומרי הגלם לבנייה. (2) סביבה מטאורולוגית, וביוגאוגרפית המשפיעה על מבני הישוב בתהליכי אירוזייה טבעיים.

מכורח מיקומו הגאוגרפי, שוכן הישוב בניצנה בשוליים הצפון מערביים של רמת עבדת, מקורות הסלע הזמינים בקרבתו, כחומר גלם לבנייה, עשויים ברובם גיר רך וקירטון. אלו נחצבו בתצורות נחל יתר (קירטון עם שכבות גיר קירטוני לחילופין ועדשות צור), ובקרבה לפציאס הצפוני, ימצאו באתר גם אבני בנייה שמקורם בתצורת מרשה (קירטון עם אופקי צור דקים). חתכים גאולוגיים של אלו ניכרים סטרטיגרפית במחשופי המחצבה הגדולה (מערת ניצנה), המצוייה במרחק של כק"מ אחד מדרום לישוב.

יחידות הנוף השונות, המתחמים את מרחב היישוב הקדום מארבע רוחותיו שונות במהותן. אלו סיפקו מגוון רחב של חומרי גלם לבנייה – פשטי ההצפה הנרחבים של מורדות נחל ניצנה סיפקו חלוקי נחל עשויים גירים קשים, צור וסלעים נוספים. אגני השיקוע הרדודים בהשתפלות קו המגע של מורדות הרמה סיפקו לס איאולי (פלייסטוקני) דק גרגר. חוליות הסייף, הנגישות מצפון לאתר סיפקו חולות קוורצים עבי גרגר. כל חומרי הגלם הללו ניכרים, בבחינת חומרי המליטה והדבש החשופים במבני האתר.

על אף העושר בצמנט המצוי בחומרי הגלם, שעמד לידי הבנאים בניצנה, עמידותם של המבנים אינה יציבה. זאת ניתן לזקוף ראשית לאבני הבנייה, העשויים גיר רך וקירטון, ואינם עמידים בפני תהליכים אירוזביים, כך גם ליחסי הכמיות בין חומרי הגלם ששימשו למליטה, שאינם עמדו במבחן הזמן.

התנאים המטאורולוגיים אף הם נטלו חלק לא מבוטל בשחיקה בסידוק ובביקוע, של אבני הבנייה בישוב ושל חומרי המליטה בו. טבלא המסכמת את נתוני התופעות המטאורולוגיות באזור, מציגה מנעד נתונים רחב ומשרע טמפרטורות קיצון, הבאים לידי ביטוי בפני מבני האתר כולו, ביישוב הארכיאולוגי בפרט ובמבנים ההיסטוריים בכלל.

סיכום ערכי קיצון בכלל התופעות המטאורולוגיות בניצנה וסביבתה:

ערכי קיצון וממוצעים			
תופעה מטאורולוגית	ערך מרבי (Max.)	ערך מזערי (Min.)	ערך ממוצע (הכולל את ערכי הביניים)
כמות משקעים	150 מ"מ עונתי	22 מ"מ עונתי	71.1 מ"מ עונתי
לחות יחסית (RH)	65% יומי	50% יומי	57% עונתי
טל וערפל (מ"מ/יום)	טל 2.7 מ"מ/יום ערפל 0.6 מ"מ/יום	טל 0.6 מ"מ/יום ערפל 0.01 מ"מ/יום	-
משרע טמפ' במ"צ (°C)	42.3C	-2.1C	25.2C ביום, 11C בלילה
הרוח ועוצמתה (קמ"ש – מ/ש)	94 קמ"ש (26 מטר/שנייה)	7 קמ"ש (2 מטר/שנייה)	70 קמ"ש (20 מטר/שנייה)
שיטפונות בזק	1,420 מ"ק/שנייה	(זרימות חלשות שלא נמדדו)	-

מאפיין תדיר בשרידי הישוב הקדום ברחבי הגן הלאומי הוא – בניית מבנים היסטוריים באבן גיר קשה ומבנים ארכיאולוגיים באבן גיר רכה. יוצאי דופן הם מקורות המים, ניכר כי בדיפון בארות המים הושקע עמל רב בעת הרומית-ביזנטית, כל אבני הדיפון עשויות גיר קשה, דבר המשקף את ערכם של מקורות המים ובקשת מתכנני ובוני היישוב להותיר את מקורות המים יציבים פיזית ככל הניתן.

ד. השפעת הפעילות האנושית:

שימוש משני - נפוץ באתרים רבי תקופות בלבנט. בניצנה, נעשה שימוש משני באבני הישוב לאורך התקופות הרומית, ביזנטית ומוסלמית מוקדמת, אך זה היה חסר משמעות לעומת השינוי הדרמתי שהתרחש ובא על פני הישוב בראשית המאה ה-20.

אינטרסים טרטוריאליים של שרידי הסולטאנות העות'מאנית, אשר ביקשו לחלוש על סיני, גברו ביתר שאת עם סיום כרייתה של תעלת סואץ בשנת 1869. מיקומו הגיאופוליטי של האתר, הביא לבניית העיירה עוג'ה אל חפיר על קו הגבול בין הנגב וסיני, זו החלה בשנת 1908 והייתה בראשיתה עתידה לשמש כבירת תת נפה (נאחיה) חדשה בנפת (קאד'ה) באר-שבע שבמחוז (סנג'ק) ירושלים. לא נקפו שנים רבות, וב-1915 נפתחה חזית הנגב סיני וארץ-ישראל במלחמת העולם הראשונה, הלחימה במרחב הכתיבה שינויים בייעוד מבני העיירה והפיכתה למחנה צבאי, בעל חשיבות פיקודית ולוגיסטית ראשונה במעלה לקרבות סיני והנגב. שדרת הפיקוד העליונה של הצבא הטורקי-גרמני כמפקד חזית סיני, אלוף משנה קרס פון קרסנשטיין, ומפקד הרמיה הרביעית, המושל העליון במרחב סוריה, ארץ ישראל, הנגב וסיני ג'מאל פשה, ביקרה במחנה בתדירות גבוהה.

בניית מבני מנהלה, מגורים, תפעול, מתקני מים ומערך תחנת רכבת, המשיכו עד לראשית שנת 1917. על פני מחציתה הראשונה של שנה זו, נפלו אחרוני קוי המעוזים בשפילת הנגב ובסיני לידי מדינות ההסכמה, בראשם האימפריה הבריטית. מדידות גאוגרפיות מראות כי שטח עיירת המחנה בעוג'ה אל-חפיר התפרס בשיאו על פני 1360 דונם, לעומת שטח הישוב הקלאסי שהשתרע על פני 200 דונם בלבד.

נראה כי עד הגעתו של הסעיף המזרחי של מסילת הברזל החיג'אזית לניצנה, בחודש מאי 1916, נעשה שימוש מאסיבי באבני המבנים המונומנטאליים הקלאסיים. יכולת השינוע של אבני בנייה על קרונות המסילה, שבחלקם היו רתומים לפרדות, המעיט את השימוש המשני באבני הישוב הקלאסי, אך הנזק הרב ניכר בפני המבנים הארכיאולוגיים. עיקר השימוש נעשה באבני גיר קשות ששימשו פנים חיצוניים ופנימיים לדפנות מבני הציבור ככנסיות ומצדים. ברוב המבנים נותרו ליבות הקיר חשופים לפגעי הסביבה והזמן.

העות'מאניים-טורקים וחובריהם לנשק הגרמנים הפרוסים, הותירו אחריהם בעיירה הנטושה, מבנים בעלי רושם רב, הן אדריכלי והן פונקציונאלי. נראה כי מגדל המים לקיטור הרכבת בתחנת עוג'ה אל-חפיר היה האחרון שנבנה מתוך למעלה מ-100 מגדלי מים במערך המסילות החיג'אזי, לא מן הנמנע כי בבנייתו גוייס כל הנסיון הטכנולוגי שהיה בידי מהנדס הרכבות הגרמני (פאשא) הינריך (אוגוסט) מייסנר, ייתכן וישנה משמעות אף לגובהו החרגי המתנשא לכ-14 מטרים. אף גשר המסילה, בעל שמונה קשתות, שחצה את נחל ניצנה, יהיה האחרון שנבנה מתוך כ-2000 גשרים וגשרונים במערך.

תעוד צילומי ארכיוני רב ערך, מציג בפנינו אלמנטים שאינם קיימים כיום, כך למשל; את גשר מסילת הברזל, את מבני המנהל המרכזיים, את כיכר האנדרטה הציבורית (בדומה לעיירה העותמאנית בבאר שבע), את מבני המשאבות על הבארות ושקתות המים הנלוות להם וכן את בית החולים המתנוסס במלא הדרו באקרופוליס.

דיון ומסקנות:

למבנים רבים ולשרידי העיירה בעוג'ה אל-חפיר, ערכי מורשת יחודיים, אלו חוברים לערכים ארכאולוגיים חשובים הטומנת בחובה ניצנה ולערכי נוף וסביבה המתקיימים בה יחדיו. ייחודו של האתר, מיקומו ההיסטורי, הגאוגרפי, הגאולוגי והגאופוליטי ראוי לו להשתקם ולהשתמר ולהפוך לשכיית חמד ששמה ילך לפניה.