

## התכנון הפיסי של הנגב הצפוני בעשור השני למדינה

### אלישע אפרת

הקמת מדינת ישראל הביאה, כידוע, לגלי עלייה גדולים לארץ, אשר חלקם זרמו גם אל הנגב. הנגב הצפוני שימש יעד לפיזור אוכלוסייה, מתוך מגמה לבטל או להפחית את אי־השוויון בין האזורים המאוכלסים בצפיפות שבמישור החוף לבין מרחבי הדרום הריקים. העשור הראשון של המדינה התאפיין בתהליך ההתיישבות בנגב ובנסיגות המתמידים לפתח חבל ארץ צחיח זה. והנה, בסוף העשור הראשון אכן ניכרה צמיחה כלכלית בנגב ונעשו בו השקעות בתשתית ובתעשייה: הוחל בפיתוח נמל אילת, הוקמו מפעלי תעשייה בדימונה, חודש מפעל האשלג בסדום, נבנו מפעל הפוספטים באורון ומפעל הנחושת בתמנע, הוזרמו מים בקו ירקון-נגב אל הנגב המערבי, נסללה מסילת הברזל נען-באר־שבע ושופרה מערכת הכבישים. אוכלוסיית העולים המשכנה ליישוב בהדרגה את עיירות הפיתוח, אך עדיין היה זה בקצב איטי מדי לאור צורכי האכלוס בנגב (שמלך, תשל"ט). אולם שנות השישים, שהיו שנות מיתון כלכלי בארץ, בישרו שפל כלכלי, ובנגב החלה אייציבות של האוכלוסייה, שהתבטאה, בין היתר, בירידה משמעותית במספר העולים שנאותו להתיישב בנגב, בהגירה שלילית מתוכו ובספקות שעלו בקרב מוסדות התכנון והפיתוח בדבר הצלחת יישובו של הנגב (Brutzkus, 1969).

גורלו ועתידו של הנגב עמדו כל העת מול עיני המתכננים במוסדות הממשלה, בעיקר במשרד השיכון, במשרד הפיתוח ובמשרד הפנים, אשר שאפו להפכו לעתודת האכלוס והפיתוח של מדינת ישראל, ואף תלו תקוות רבות באפשרויות ליישובו על בסיס של תוכנית פיסיית מקיפה, שתציב יעדי פיתוח לקראת עשרים השנים הבאות. מאווייהם של המתכננים הבולטים דאז, כאריה שרון, ציון השמשוני, אריה דודאי, אליעזר ברוצקוס, ארתור גליקסון ויעקב דש, התבטאו, בין היתר, בהכנת תוכניות אזוריות שונות, אשר התבססו על עקרונות של תכנון פיסי לאומי, כפי שנקבעו מיד לאחר קום המדינה, ועניינם היה נושאי תשתית, שהיו אמורים לעצב את דמותו של האזור בעתיד (שרון, 1951).

מהו אותו תכנון פיסי שנעשה אז, ומה הייתה זיקתו אל המרחב? תכנון פיסי הנו תחום אחד מתוך כלל פעולות התכנון שעניינן ייעודי קרקע וניצולה הרציונלי

לצורכי האדם ולתועלתו. התכנון הפיסי עוסק בכל אותם גורמים המשפיעים בצורה מכרעת על קיומו של האדם במרחב, ולכן נושאים כגון טופוגרפיה, מסלע, אקלים, צומח, קרקע ומים מהווים בסיס לנושאים קונקרטיים יותר, כסלילת דרכים, הקמת יישובים, פיזור אוכלוסייה, תיחום שמורות טבע ואיתור שטחי תעשייה. תכנון פיסי גם קובע סדרי עדיפות של פעולות פיתוח, שיקום או שחזור, ושואף לאזן בין מצב קיים ובין מצב רצוי במרחב (אקצין ודרור, 1966).

תכנון פיסי מותנה בגתוני הגיאוגרפיה של האזור וביכולת האדם לבצע בו שינויים. הגשמת התכנון קשה למדי, משום שהנה יישום של אידיאות חברתיות על פני המרחב בידיעה מראש, שלרוב אין הרצוי והמתוכנן עשויים להגיע להגשמתם המלאה. שאיפות תכנוניות מתקוות עקב שיקולים של ביצוע, ומאחר שדעותיהם של המתכננים ומקבלי ההחלטות לא תמיד הן אחידות, מתקבל לרוב ביצוע מעשי כדרך ביניים בין האידיאל והאפשרי. מטרתו של מאמר זה לתאר ולנתח חמישה נושאים בתכנונו הפיסי של הנגב הצפוני, כפי שהתבטאו אצל המתכננים בראשית שנות השישים.

#### תכנון אזורים צחיחים

אזורים צחיחים, שהיו במשך דורות נידחים ובלתי ניתנים ליישוב, מהווים כיום במדינות רבות באסיה, באפריקה ובאמריקה הלטינית אתגר להתיישבות ולפיתוח, משום הגידול המתמיד באוכלוסיותיהן והצורך המתמיד למצוא שטחים חדשים למגורים ולקיום כלכלי. יישובו של אזור צחיח או צחיח-למחצה כנגב הצפוני אינו נושא בלעדי למדינת ישראל. התופעה של התיישבות בשולי מדבר ובאזורים פריפריים ידועה כבר מראשית המאה העשרים, עת שבוצעה התיישבות חלוצית במרכז ארצות-הברית, בקנדה ובאוסטרליה. אולם במרוצת השנים הפכה חלוציות זו לתורה התיישבותית המקיפה דיסציפלינות רבות מתחומי מדעי הטבע ומדעי החברה, שמטרתה לאפשר לתושבים, באמצעות תכנון ופיתוח של אזורי שוליים, קיום רמת מחיה הדומה לזו הקיימת באזורים מיושבים רגילים. מה הם מאפייני הפיתוח של אזורים כאלה? על מנת לפתח אזורים צחיחים, יש לנקוט תכנון מקיף במגמות שונות ובלתי מקובלות. למשל, יש למנוע את הנוודות, וזאת לאור התפתחות התחבורה המוטורית המודרנית המתאימה גם לתנאי מדבר, ולהופכה להתיישבות-קבע. באזורים צחיחים יש לנצל באורח מרבי פוטנציאל של מינרלים, במידה שהוא קיים או משוער, ולבסס התיישבות נקודתית על בסיס של משאבי טבע, בדומה להפקת ניטרטים במדבר אטאקאמה שבצ'ילה עד למלחמת העולם השנייה או הנפט בערב הסעודית, שהביאו לשגשוג כלכלי באזריהן, או - בתחום החקלאי - גידול פירות וירקות מבכירים העשוי, תוך סיכון עונתי מסוים, להביא רווחים למגדליהם כפי שקורה אצלנו בערבה (Amiran, 1985).

אזורים צחיחים אינם יכולים להתבסס מראש על מגוון רחב של ענפים כלכליים, וזאת מפאת קשיי מרחק, אקלים, קרקע והעדר מקורות מים, כי אם על מספר קטן

יחסית של ענפים בעלי כדאיות ורווחיות. אזורים כאלה גם אינם גמישים מבחינה כלכלית ועלולים להתמוטט או לאבד את העובדים בהם עם כל משבר הפוקד אותם. ההשקעות בענפי כלכלה בשולי מדבר הן אכן יקרות ומסוכנות כאחד בגלל חוסר תשתית פיסיית נאותה ובגלל מרחקי תובלה ונגישות. ואם בחקלאות מדובר – הרי תנודות אקלימיות חריפות או עונות של בצורת עלולות לחסל כל השקעה. לפיכך, בולט בתכנון ובפיתוח באזורים צחיחים דווקא הריכוז הנקודתי של משאבים במקומות גבתיים, בין אם באתרי מחצבים או בנאות מדבר בעלות פוטנציאל חקלאי, תוך כדי הותרת שטחים רבים ופתוחים ריקים לחלוטין. כן עדים אנו בעשרות השנים האחרונות לפיתוח תעשיית התיירות והנופש באזורי מדבר, המאפשרת לאוכלוסיית הערים הצפופות לצאת אל מרחבים לא-נודעים, בעלי ערכי גוף ותכונות אקלים מיוחדות – דבר שהביא לשגשוג בקליפורניה, באריוונה ובפלורידה שבארצות-הברית שהפכו, בין היתר, גם למושבם של גימלאים. אזורים צחיחים מהווים גם יעד מבוקש למפעלי תעשייה גדולים הדורשים שטח רב, שאינו ניתן להשגה באזורים מאוכלסים, וכן לתעשיות צבאיות ולשטחי ניסויים כפי שאנו מוצאים למשל בנוואדה שבארצות-הברית או בסיביר (Amiran, 1985).

מכאן שאזורים צחיחים וצחיחים-למחצה אינם יותר עניין של חלוציות בלבד, ובתנאים המודרניים השוררים כיום, עם ידע רב בפיתוח אזורי, ניתן לתכננם תוך כדי מתן משקל ליתרונות היחסיים הקיימים בהם בתחומים של מחצבים, נופש ותיירות, תעשייה, חקלאות בנאות מדבר ועוד.

#### הנגב הצפוני כמשימה של תכנון ופיתוח

מאז קום המדינה עמדו בפני המתכננים בארץ בעיות של פיתוח בתחומי הערים הוותיקות, בעיירות שנוסדו, בהתיישבות החקלאית, בענפי התחבורה, בשיכון עולים, בארגון שירותים בסיסיים ובהקמת מוסדות ארציים ואזוריים. רוב נושאי התכנון נגעו, למעשה, במחציתה הצפונית והמאוכלסת של מדינת ישראל, בין הגליל העליון לבין בקעת באר-שבע, ואילו הנגב לא זכה עד לאמצע שנות החמישים לעדיפות רבה בהשקעות יסוד ובפיתוח.

עם תום תקופת התכנון הבסיסית בעשור הראשון למדינה, אשר בה הונחו היסודות לתכנון הפיסי הארצי והאזורי, הגיעה העת לגשת בצורה כוללת גם אל עתודות הפיתוח של המדינה, ובמיוחד אל הנגב הצפוני במובנו הרחב, בין אשדוד ואשקלון בצפון ומצפה-דרמון בדרום, אזור אשר לגביו טרם גובשה עד אז כל מסגרת תכנונית פיסיית מחייבת. רווחה או הסברה, שהנגב הצפוני אכן יהווה בשנות השבעים ובשנות השמונים מרחב לפעולות תכנון ופיתוח רבות, במיוחד בתחום השיכון והבנייה, התיירות והנופש, התעשייה והתחבורה, ואף יהווה יעד מרכזי לפיזור האוכלוסייה דרומה (משרד הפיתוח, 1959; Ministry of the Interior, 1964; Ministry of Housing, 1964; Brutzkus, 1964).

הכוונת הפיתוח העתידי אל הנגב הצפוני דרשה הכנת תוכנית-אב על בסיס

שיקולים ארציים ואזוריים במטרה לתחום את היעדים הפיסיים הקיימים והמוצעים לאזור, תוך ציון מהותם, אופיים והרעיונות התכנוניים המונחים ביסודם. מטרה נוספת בתוכנית זו הייתה לגבש תפיסה כוללת לגבי אזור זה, כדי למנוע החלטות אד-הוק מקומיות הנובעות מנתוני ההווה או מתוך שיקוליים פרטניים שונים.

היוזמה להכנת תוכנית-אב לנגב הצפוני באה מצד שר הפנים ח"מ שפירא, באמצעות ראש אגף התכנון שבמשרדו, י' דש, ובשיתוף עם מנהל הלשכה המחוזית לתכנון של מחוז הדרום, מ' בן. קדמו להכנתה סקרים נרחבים בנושאים רלוואנטיים, שבוצעו על ידי המתכננים א' אפרת וא' גבריאל, ואשר דרשו שיתוף פעולה של מתכננים ממשרדי השיכון, החקלאות, התחבורה, מע"צ, הרשות לתכנון כלכלי ואחרים, שבידיהם התרכזו אז חומר ראשוני בנושאים ספציפיים שונים. תוכנית-האב הפיסית לנגב הצפוני הונחתה בעיבודה ובהכנתה על ידי מליאת המתכננים של אגף התכנון שבמשרד הפנים, שהייתה מורכבת מקבוצת מתכננים האמונים על דיסציפלינות מגוונות. תוכנית זו סוכמה וגובשה באמצע שנות השישים בצורת אטלס תכנוני ראשון של הנגב הצפוני, שכלל 15 מפות תמאטיות ו-19 עמודי הסבר, והיווה בסיס לתכנון המחוזי, המקומי והמפורט לנושאים רבים אחרים, שהוחל לטפל בהם בסוף שנות השישים, עם פרסומו הרשמי של חוק התכנון והבנייה-תשכ"ה/1965 אשר גם חייב את המחוזות ואת הרשויות המקומיות להכין תוכניות מתאר בתקופות זמן מוגדרות. המגמות והעקרונות שהנחו את התוכנית היו: אכלוס מרבי של חלקי הנגב, גיבוש עירוני של העיירות החדשות; ניצול אוצרות הטבע והכללתם במעגל הכלכלה האזורית; הרחבת שטחי החקלאות באותם מקומות אשר נתוני הטבע מאפשרים זאת; פיתוח רשת כבישים ענפה, מסילות ברזל ונתיבי תעופה, אשר יקשרו את כל חלקי הנגב עם יתר אזורי הארץ; פיתוח תבלי ספר; הבטחת שטחים למוסדות ארציים ואזוריים ולמתקנים הנדסיים חשובים הדורשים מרחב ותנאי תפעול מיוחדים; שימור הנוף הטבעי ואתרי עתיקות ועוד (אפרת וגבריאל, 1966).

## נפות תכנון

רעיון 'נפות התכנון' בא ליזום חלוקה תכנונית-רציונלית של הנגב הצפוני ליחידות, אשר יהיו הומוגניות מבחינת נושאי התכנון והפיתוח שבהן. ברור היה למתכננים, שלא החלוקה המנהלית הקיימת ולא החלוקה הגיאוגרפית הפיסית המקובלת של האזור היא האידיאלית לצורכי תכנון. נפת התכנון נועדה ליצור מסגרת מתאימה לתחומי השפעה של מרכזים, ליחס המרחבי שבין עיר לעורף, לקשרי תחבורה, לשירותי כלכלה ותרבות ועוד. חלוקת הארץ לנפות תכנון הוצעה כבר בתוכנית-האב הפיסית הראשונה לישראל, שנערכה ב-1950 (שרון, 1951), אך זכתה גם להתייחסות מרבית בשנות השישים (ברוצקוס, 1964א). טבעי הוא, שגודלן של נפות התכנון בנגב הצפוני ילך ויעלה כלפי דרום, וזאת משום שכלל שהאזור הוא בלתי מפותח ובלתי מאוכלס, ניתן לכלול בו חלקים גדולים יותר במסגרת יחידה אחת. כנפות התכנון הקטנות ביותר נקבעו אלה שכללו תחום השפעה של מרכז עירוני מפותח.

בנפות התכנון אשדוד ואשקלון ניתן היה לראות את העורף הקרוב לעיר, החקלאי בעיקרו, אשר יישוביו קשורים בעיר הגדולה יותר מבחינת שירותים וכלכלה. נפת התכנון באר־שבע נתחמה בגבולות סכמאטיים בלבד, משום שהיא נראתה כבעלת תפקודים ארציים ואזוריים רחבים, ללא קשר עם העורף הקרוב לה. הזיקה הכלכלית והחברתית של באר־שבע נקבעה אל המחוז כולו ובאופן ישיר אל חלקי הארץ האחרים.

מלבד שלוש נפות התכנון העירוניות הוצעו עוד עשר נפות תכנון: לכיש, הנגב המערבי, בשור, אדוריים, ערד, חוף ים המלח, שְׁבֵטָה, מכתשים, הערבה ורמון. נפת התכנון לכיש כללה בעיקר את חבל לכיש, ובירתה המיועדת קריית גת, אשר כבר אז נמצאה בשלבי פיתוח מתקדמים ונחשבה כבעלת סיכויים טובים לתפוס מקום חשוב בתפקודיה האזוריים.

נפת התכנון הנגב המערבי כללה את ריכוז היישובים החדשים שבשפלת־פלשת הדרומית, ובעיקר את המושבים שהוקמו באזור. בירתה המיועדת הייתה נתביב, אשר נמצאה במיקום נוח למדי, בקרבה למרכז הגיאוגרפי של הנפה, ועל צומת צירי תחבורה צפון-דרום ומזרח-מערב.

נפת התכנון בשור הקיפה את חבל בשור, שהוחל אז בתכנונו החקלאי וההתיישבותי. נכללו בה ממערב הקיבוצים שלאורך גבול רצועת עזה, ומצפון שורת המושבים שבציר תפרת-פטיש. כבירתה נקבעה העיר בשור, המוצעת ליד צומת מגן, אשר סברו, כי במהלך עשרים השנה הבאות יהיה צורך לפתח אותה כדי מרכז עירוני גדול לנגב המערבי, עם 50,000 נפש בשלב ההקמה הראשון, שיהווה מוקד משיכה כלכלי וחברתי לסביבה כולה.

נפת התכנון אדוריים כללה את השפלה הגבוהה שלרגלי הרי חברון, שהיא בעלת פוטנציאל התיישבותי חקלאי. אף ראו צורך להקים בה מרכז עירוני בסביבות אמציה, אשר יוכל לספק את השירותים לנפה זו, ולשמש מוקד שירותים משלים בהמשך ציר אשקלון-קריית גת מזרחה.

חבל ערד נקבע כנפת תכנון הכוללת מכלול של נושאים: פיתוח מחצבים, ביסוס תעשייה, תיירות וקיום ריכוזי בדווים. העיר ערד, שנוסדה במזרח הנפה, החלה כבר אז להתפתח כמרכז בעל צביון עירוני מובהק.

נפת התכנון חוף ים המלח כללה את הרצועה הצרה של החוף המערבי של ים המלח ואת שורת המצוקים של מדבר יהודה. לנפה זו היה צביון מיוחד מבחינת הנוף, פוטנציאל המחצבים של ים המלח ונושאי העתיקות והתיירות, אשר הצדיקו את ייחודה כנפת תכנון בעלת ערכי נוף יוצאי דופן.

נפת התכנון מכתשים אופיינה בפיתוח התעשייה שבמכתש הגדול, בשדות הפוספטים ובמכתש הקטן. לבירתה נקבעה דימונה, שהיוותה או מרכז עירוני בולט בסביבתה.

נפת התכנון הערבה כללה את צפונה של הערבה, אזור בעל פוטנציאל של פוספטים וחקלאות-ערבה. כמרכז עירוני בעתיד ראו את העיר חֶצְבָה, ליד צומת

התכנון הפיסי של הנגב הצפוני בעשור השני למדינה

דרכים חשוב בציר סדום-אילת. תפקודיה בעתיד אמורים היו להשתלב בתוכנית להארכת מפרץ אילת צפונה לאורך הערבה.

נפת התכנון שבטה הייתה אז הדלה ביותר באוכלוסייה בפיתוח, ומרכזה הוצע ליד משאבי־שדה.

נפת התכנון רָמון, ומצפה־רמון במרכזה, כללה את שטחי הפיתוח והמחצבים שבמכתש רמון וסביבותיו (אפרת וגבריאל, 1966) (מפה 1).

#### חלוקת האוכלוסייה

הגשמת רעיון פיזור האוכלוסייה בדרום הארץ החל על ידי הקמת ערים חדשות, במספר לא קטן יחסית לאזור זה, ועל ידי אכלוסן המהיר בעולים חדשים שהגיעו ארצה בגלי העלייה הגדולים של שנות החמישים. כבר אז הוכר הצורך לייסד מרכזים עירוניים בעבור האוכלוסייה העולה, אשר לא תוכל להיקלט בהתיישבות הכפרית על בסיס הקלאי, כי אם במסגרת של עיירה או עיר המבוססת על תעשייה, מלאכה ושירותים (טלמון, 1956).

מתוך מגמה זו נוסדו במשך שנים ספורות רוב העיירות הנמצאות כיום בנגב הצפוני. ייסודן לפי שנים התחלק כך - 1949: באר־שבע; 1950: אשקלון; 1951: ירוחם, שדרות, קריית־גת, מצפה־רמון; 1955: דימונה, אופקים; 1956: אשדוד, נתיבות; 1961: ערד (רוזין ואחרים, 1964). יסודות לכמה ערים נמצאו קודם לכן, כמו בבאר־שבע ובאשקלון, אך השנה המיוחסת להן כאן היא השנה שבה הוחל בהקמתם של מפעלי השיכון הראשונים בתחומיהן. באר־שבע נעזבה כמעט כליל מתושביה הערבים בעת מלחמת העצמאות, והיא יושבה מחדש באוכלוסייה יהודית ברובעיה העתיקים והחדשים כאחד. אשקלון החלה את התפתחותה סביב הגרעין הקודם של הכפר מגדל, אך עיקר בינויה החדש נעשה מערבה יותר.

קריית־גת היוותה אתר חשוב ביותר למרכז חבל לכיש, ואף התפתחה כעיר המספקת את שירותיה למרחב שבין אשקלון לבית־גוברין. שלוש העיירות שדרות, נתיבות ואופקים נוסדו במערבו של הנגב, כדי לשמש כמרכזים עירוניים של חבל הקלאי המשתרע בין אשקלון ובאר־שבע. שדרות הוקמה על מנת לשמש מרכז לאזור שער־הנגב, שמנה אז 11 יישובים חקלאיים. נתיבות הוקמה במטרה לשמש מרכז עירוני לאזור הקלאי של עזתה ושלחים, שמנה אז 24 יישובים חקלאיים, ואילו אופקים הוקמה כמרכז לאזור מרתבים, שמנה אז 9 יישובים חקלאיים. דימונה הוקמה כעיר תעשייה במחצית הדרך שבין באר־שבע לסדום, באיתור נוח למדי מבחינת צירי התנועה למכתשים ולאילת. כן נועדה לשמש כעיר מגורים לעובדי ים המלח ולפועלי המחצבים שבמכתשים וסביבותיהם. ירוחם נוסדה בימי העלייה ההמונית, כאחד המקומות לקליטת עולים חדשים. מיקומה נבע מקרבתה אל שדה הפוספטים של אורון ואל צירי התחבורה הראשיים שהיו קיימים אז. מצפה־רמון הוקמה על סף המכתש, תחילה כמרכז למתן שירותי דרך לתחבורה לאילת, ולאחר מכן כמקום לאוכלוסייה שתעסוק במחצבים. בראשית שנות השישים נתווספה לעיירות הנגב ערד, שמיקומה התבסס על שדות הגז שנתגלו בסביבה, על תוכניות ההרחבה של מפעלי ים המלח



שדרשו מספר גדול יותר של עובדים שאמורים היו להתגורר במרחק לא גדול מן המפעלים), על תכנונה של תעשייה פטרו-כימית בסביבה ועל ענף ההארכה והתיירות. האיתור החשוב ביותר, מלבד זה של באר-שבע כבירת הנגב, היה של העיר אשדוד, אשר בה הוחל בהקמת הנמל השני בגודלו בארץ, שאמור היה לשמש כנמל ראשי לדרום הארץ ולמרכזה (גרייצר ואחרים, 1976).

התוכניות לחלוקת האוכלוסייה בנגב הצפוני הבחינו בראשית שנות השישים בין אוכלוסייתה הקיימת בכל עיר ועיר ובין אוכלוסייה מוצעת או חזויה לשנת 1985, מועד שבו אמורה הייתה אוכלוסיית הארץ להגיע לכדי ארבעה מיליון נפש. חלוקת האוכלוסין נערכה על פי מדרג עירוני בן תשם דרגות: עיר, מרכז עירוני, מרכז אזורי, מרכז, מרכז קטן. רק באר-שבע הייתה אז עיר בת למעלה מ-40,000 נפש. בקבוצת המרכזים העירוניים בני 10,000-40,000 נפש, שהיו למעשה עיירות בהתהוות דינמית, נכללו אשקלון, קריית גת ודימונה. בקבוצת המרכזים האזוריים בני 5,000-10,000 נפש נכללו שדרות ואופקים, בעוד שמרכזים בני 2,000-5,000 נפש היו נתיבות וירוחם. ערד, שהוקמה כאחרונה מבין עיירות הנגב, וכן מצפה-רמון, הכילו אז פחות מ-2,000 נפש כל אחת (שנתון סטטיסטי לישראל, 1975).

החלוקה הקבוצתית ביחס לאוכלוסייה החזויה בעיירות ב-1985 הייתה שונה בקבוצה הראשונה הופיעה העיר באר-שבע עם אוכלוסייה צפויה של למעלה מ-150,000 נפש (עריית באר-שבע, 1965). היא אמנם לא הגיעה למספר זה במועד המתוכנן, אך אינה רחוקה ממנו כיום (1994). אשדוד הייתה צפויה לעמוד במקום השני, עם אוכלוסייה בת 100,000-150,000 נפש. בקבוצה השלישית, של מרכזים עירוניים בני 40,000-100,000 נפש ב-1985, נכללו אשקלון, קריית גת ודימונה, שהיו בקצב גידול מהיר ובפיתוח תעשייתי ותעסוקתי מתקדם. כמרכזים אזוריים שיתפתחו כדי 10,000-40,000 נפש ב-1985 נצפו שדרות, נתיבות, אופקים, ערד, ירוחם ומצפה-רמון. מגמת התכנון הייתה, שכל הערים האלה יגיעו עד אמצע שנות השמונים לגודל מינימלי, שיבטיח את קיומן כערים (ברוצקוס, 1973).

כהמשך למגמות פיזור האוכלוסייה בנגב הופיעו עוד ארבע ערים חדשות: בשור, חצבה, שבטה וניצנה. נראה היה הצורך להתחיל בהקמתן לקראת שנות השמונים, או לפחות בייסוד שתיים מהן, על מנת לאכלס את המרחבים הדלילים בנגב. תוכנית חלוקת האוכלוסייה לערים וליישובים נועדה גם לאוכלוסיית הבדווים, שהייתה צפויה להתרבות במידה לא קטנה ולעבור בעתיד בהדרגה להתיישבות-קבע. כמקום לקיבוע הוצעו אז שלושה מרכזי שירותים: ליד שובל, ליד באר-שבע וליד כסייפה, שבהם יתרכזו שירותים שונים כבתי ספר, מרפאות, מחסנים ובתי מלאכה (אפרת וגבריאל, 1966).

בתוכנית חלוקת האוכלוסייה הכפרית הבחינו המתכננים בין אוכלוסייה יהודית ובין אוכלוסיית המיעוטים. התחזית לגידול האוכלוסייה הכפרית היהודית, שחושבה על בסיס ריבוי טבעי, הקצאות מים לחקלאות ופיתוח שטחי חקלאות חדשים, לא צפתה תופעות קיצוניות בולטות (ברוצקוס, 1964; ברלר ושקד, 1967; Spiegel, 1966). ההנחה היתה, שבצפון האזור האוכלוסייה החקלאית תתרבה ותיעשה צפופה,



במיוחד כאשר תקבל השלמה בתעשיות ובמלאכות במרכזים העירוניים, וכן תגדל במידה מסוימת במרכזו ובדרומו של חבל בשור, אשר יזכה בעתיד לפיתוח חקלאי. ביחס לאוכלוסיית הבדווים נצפתה עלייה גדולה יותר, הן בגלל שיעור הריבוי הטבעי, הגבוה כבר ממילא, והן בגלל רמת השירותים שמדינת ישראל הייתה מוכנה להעניק לה; אולם זו הכפילה ואף שילשה את גודלה עד לשנת 1985, היא שנת היעד של התכנון. אם בשנת 1954 נאמדו מספרם ב־14 אלף, הרי ב־1972 נמנו 30.9 אלף, ובסוף שנות השמונים כ־50 אלף (שמלץ, תשל"ט; בן־דוד, 1993). במגזר העירוני חזו המתכננים כ־440,000 נפש שיחיו בעיירות הפיתוח ב־1985. הגידול הצפוי באוכלוסייה הכפרית היה כ־80,000 נפש (אפרת וגבריאל, 1966) (מפה 2).

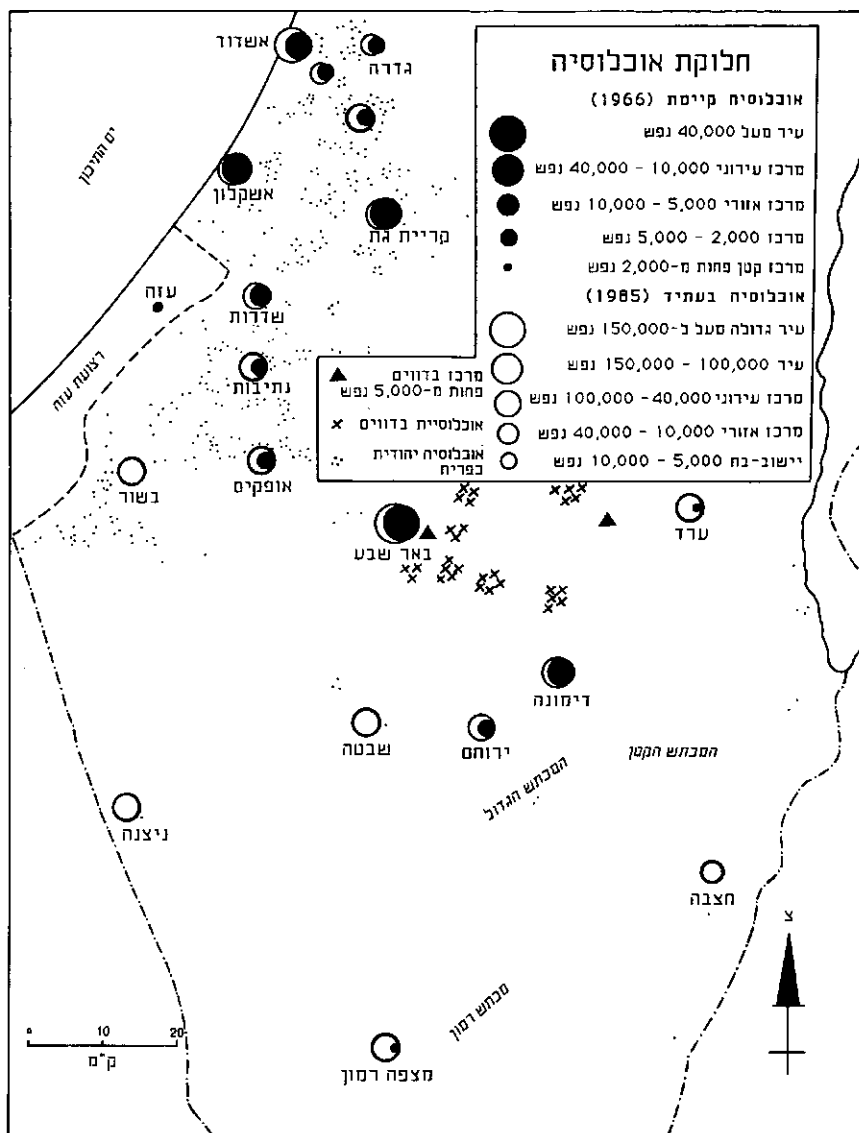
### תפקוד כלכלי של ערים

המטרה בנושא זה הייתה לבטא את החלוקה התפקודית והכלכלית הרצויה של הערים והעיירות הקיימות והמוצעות בנגב הצפוני. כל עיר מהווה, כידוע, מרכז המשרת את הסביבה ואת האוכלוסייה המקומית והממלא גם תפקודים בעבור הארץ כולה. תפקודים אלה הם מטבעם כלכליים ומשקפים את צביון העיר, את דמות בינויה ואת תעסוקת האוכלוסייה המתגוררת בה.

תכנון התפקודים הכלכליים לעיר נובע מן המציאות בהווה ומתחזית ההתפתחות הכלכלית בעתיד. לא לכל תפקוד כלכלי של עיר יש משמעות פיסית של בינוי ועיצוב עירוני, אולם יש תפקודים המשפיעים על צביון הערים ועל מערך בינוין באורח משמעותי. תפקודים כלכליים בעלי השפעה כזאת הם, למשל, תעשייה כבדה, תעשייה קלה, שירותי חקלאות, נמל, כספים, תחבורה, מחצבים, גופש ותיירות, מוסדות ציבור, מינהל, שירותים, קליטת גימלאים. בתפקודים כלכליים של עיר הכוונה היא, למעשה, לחלוקת השטחים וייעודם במסגרת של תוכנית המתאר שלה, בעיצובה הארכיטקטוני, בביסוסה הכלכלי, ובכל מה שמכונה 'אופי העיר'.

התפקוד הכלכלי החשוב ביותר מבחינת התעסוקה, חלוקת האוכלוסייה והתבססות עירונית - הוא התעשייה. התעשייה הכבדה אמורה הייתה להתרכז לפי דעת המתכננים של אז, בשתי הערים הגדולות, אשדוד ובאר־שבע, אשר בהן כבר היו קיימים ריכוזי תעשייה ניכרים. התעשייה הקלה חולקה על פני רוב העיירות שבאזור והייתה אמורה להוות כמעט בכולן את הבסיס התעסוקתי הדומיננטי. מספר עיירות היו אמורות לשמש במרכזים לתוצרת חקלאית ולשיווק; לתפקוד כלכלי זה נבחרו עיירות שיעקר העיסוק של תושביהן יהיה בחקלאות כקריית גת, אשקלון, נתבות ואופקים. תפקודי הנמל רוכזו, כמובן, באשדוד, ולכך הייתה משמעות רבה באשר להתפתחות חלקים מסוימים של העיר, התעשייה שבה ואופי המלאכה, ריכוזים של בעלי מקצועות שונים הקשורים בנמל וענפי העזר השונים הקשורים בספנות (גרייצר ואחרים, 1976).

מקומם של התפקודים הכלכליים הקשורים בנקאות ובמסחר נקבע באשדוד ובבאר־שבע, שתי הערים הגדולות ביותר באזור מבחינת אוכלוסייה והתפתחות



הכלכלית הצפויה בהן. מרכזי תחבורה ראשיים ניתן היה לראות באשדוד, בבאר-שבע ובדימונה. תפקוד התחבורה בערים נועד לשאת אופי ארצי ואזורי. באשדוד נראה היה מפגש בין תחבורה יבשתית, תעופה פנים-ארצית וספנות. בבאר-שבע - מפגש בין סוגים של תחבורה יבשתית, כבישים, מסילות ברזל ותעופה. דימונה, אשר החלה את התפתחותה הראשונית כיישוב-צומת, יכולה הייתה אף היא למלא תפקוד כזה, משום שהעיירה הוקמה בצומת של כבישים ומסילות ברזל, ואף מיקומה הטופוגרפי ומרחקה הסביר מבאר-שבע הועידו לה תפקודי תחבורה ושירותי דרך בעבור הפינה המזרחית של הנגב הצפוני.

מחצבים ומחצבות היוו תפקוד כלכלי חשוב ביותר בעבור מספר ניכר של ערים ומרכזים בחלקו הדרומי והמזרחי של האזור. תפקוד זה נמצא ראוי בערד, בדימונה, בירוחם ובמצפה-רמון - כל אלה עיירות שאותרו בתוך סביבה שבה ניתן להפיק את המחצבים, בין אם המדובר בפוספטים, בחומרי גלם המופקים מים המלח, ובין אם במרבצים מינרליים אחרים במכתשים וסביבותיהם. מבחינת אופי העיירות ותושביהן הניחו המתכננים אוכלוסייה של עובדי מחצבים ואוכלוסיית מדענים הקשורה בענפים אלה (עמירן ושחר, תשכ"ג). תפקוד הנופש והתיירות נועד לשלוש עיירות בלבד, לאשקלון - אשר בה יש ריכוז של מלונאות, גן לאומי, עתיקות וחוף רחצה, והעשויה להיות מרכז נופש לנגב המערבי ואף לירושלים; לערד - אשר בה יישאו הנופש והתיירות אופי מיוחד של תיירות מדברית המשולבת בעתיקות ובהבראה; ומצפה-רמון - אשר ניתן יהיה לפתח בה מלונאות מדברית ותיירות על רקע הנוף המיוחד שבסביבה.

תפקוד השירותים כענף כלכלי הופיע בחלק ניכר של העיירות. הכוונה הייתה לרווח מינהלי שניתן להפיק מעצם מיקומן בסביבה הנוקפת לשירותים בשיווק תוצרת, דואר, תקשורת, חינוך, תרבות וכד'. מוסדות בעלי מעמד ארצי ואזורי בתחומי תרבות, רווחה, בריאות וחינוך נועדו בעתיד לאשדוד ולבאר-שבע, וכן כאלה הקשורים במחקר תעשייתי.

תפקוד קליטת הגימלאים הוצע אף הוא בנגב הצפוני. ידועה התופעה של ריכוזי גימלאים, הן מתושבי הארץ והן מחו"ל, המוכנים ואף הרוצים להתיישב באחרית ימיהם בערים מסוימות המספקות להם תנאי מגורים נוחים, ובכך עשויים הם להוות גורם כלכלי רב-ערך למקום יישובם. עם גידול אוכלוסיית המדינה, הנטייה של תושבים לצאת מתוך האזורים הצפופים של מרכז הארץ, עליית רמת החיים והעלייה בתוחלת החיים של האוכלוסייה, עשוי גורם זה להוות מקור כלכלי לערים כאשקלון וערד, למשל.

התפקוד של מינהל מרכזי נקבע לשתי ערים בלבד, לבאר-שבע כבירת מחוז הדרום, ולאשקלון כבירת נפת אשקלון. התפקוד של יישובי-בת עירוניים הוא קטן יחסית בנגב הצפוני, ותופעה זו הניזונה מיתרונותיה של עיר גדולה סמוכה, הייתה עשויה להתפתח בקרבת אשדוד, אך למעשה קרה הדבר סביב באר-שבע בייסודן של עומר, להבים ומיתר. העיירות המוצעות לעתיד הרחוק יותר: בשור, שבטה, חצבה וניצנה, קיבלו כולן את תפקוד התעשייה הקלה בתוספת שירותים או

מתצבים. מרכזי הבדווים המוצעים נקבעו כולם כמוקדי שירותים לסביבתם הקרובה. מלבד התפקודים הצמודים לערים ולעיירות הוצעו גם כמה תפקודים שאינם קשורים למקום מסוים, אך אשר יש להם משמעות אזוּרית. הכוונה היא לעין־גדי, כבית ספר שדה וכמוסד לימודי; עין־בוקק, כמרכז תיירות ומרפא; אורון, כמרכז למחצבים; ושדה־בוקר - כמרכז לחינוך ולתרבות (אפרת וגבריאל, 1966) (מפה 3).

## תחבורה

התכנון בראשית שנות השישים כלל את רשת הכבישים השלמה והרצויה בנגב הצפוני ואת השתלבותה עם מרכז הארץ (ברתל, תשי"ד). היא ציינה את תוואי הכבישים ואת סיווגם, הן הקיימים והן המוצעים. ככבישים קיימים ראו המתכננים את אלה הסלולים כבר, למרות שלא הגיעו עדיין לרוחבם המלא והמתוכנן, בעוד שכבישים מוצעים ראו את אלה אשר לגביהם היה קיים תוואי עפר בלבד או לא היה קיים תוואי כלל. רשת הכבישים בנגב הצפוני נתפסה כמערכת מלוכדת ומגובשת, המקשרת את כל הנקודות החשובות שבאזור, ולא רק כצירוף של כבישים בודדים.

לכל כביש ראשי, קיים או מתוכנן, נקבע כביש מקביל אחד לפחות לצורכי הפרדת עומס התנועה. התוואים של עורקי התחבורה הראשיים הופיעו לרוב בכיוון המבנה הגיאומורפולוגי השולט, צפון־מזרח ודרום־מערב, ומהם הסתעפו כבישים אזוריים ומקומיים לפי צורכי האזור ובהתאם לטופוגרפיה. המגמה הייתה לדייק, במידת האפשר, בקביעתו הסופית של כל תוואי, כדי למנוע שינויים בעתיד, ולהימנע משימוש בקרקע חקלאית ומפגיעה בנוף הטבעי (משרד הפנים, 1968). הכבישים בנגב הצפוני יצרו מערכת שתי וערב הנובעת מתפקודיהם, מהטופוגרפיה ומתנאי הגבול הבינלאומי. מצפון לבאר־שבע נמשכו שלושה צירי תחבורה עיקריים בכיוון צפון־מזרח-דרום־מערב, אשר מדרום להם סטו לכיוון צפון־מערב-דרום־מזרח. צירים אלה נמשכו בהקבלה, פחות או יותר, למרות שחלקים מהם הופיעו עדיין כמוצעים. כביש מערבי יצא מאשדוד כהמשך לכביש החוף, עקף את רצועת עזה ליד ארו, חצה את חבל בשור בשני תוואים אלטרנטיביים, שמהם אחד היה מוצע, עקף את באר־שבע מדרום-מערב במרחב די ניכר בתוואי צאלים-רכיבים, והתחבר עם כביש באר־שבע-ניצנה. עם השלמת הקטע המוצע משאבי־שדה-שדה־בוקר ניתן היה להמשיך בו עד מצפה־רמון ואילת. תוואי מרכזי בכיוון צפון-דרום היה כביש צומת־אחים-באר־שבע עם אפשרות להמשך דרומה למצפה־רמון-אילת או לסדום-אילת. לכביש זה תוכנן בעתיד קיצור בקטע בית־קמה-באר־שבע, בהקבלה למסילת הברזל, כדי לקרב את באר־שבע למרכז הארץ. בבאר־שבע עצמה תוכנן כביש עוקף ממערב, כך שהתנועה הבינ־עירונית בעתיד לא תחצה את העיר (שטרן, 1979). התוואי המזרחי היה זהה עם קודמו בקטע צומת־אחים-בית־קמה, אך משם פנה דרומה־מזרחה בציר דביר-להב-ערד-סדום-אילת. היה חסר בו עדיין הקטע להב-חברון. לעתיד נקבע קטע כביש מדרום לשפך נחל זוהר, העוקף את הר סדום ממערב, שיהווה חלק מן התוואי של הכביש הארצי. אלטרנטיבה צפונית שנייה לכביש זה נקבעה בציר



התכנון הפיסי של הנגב הצפוני בעשור השני למדינה

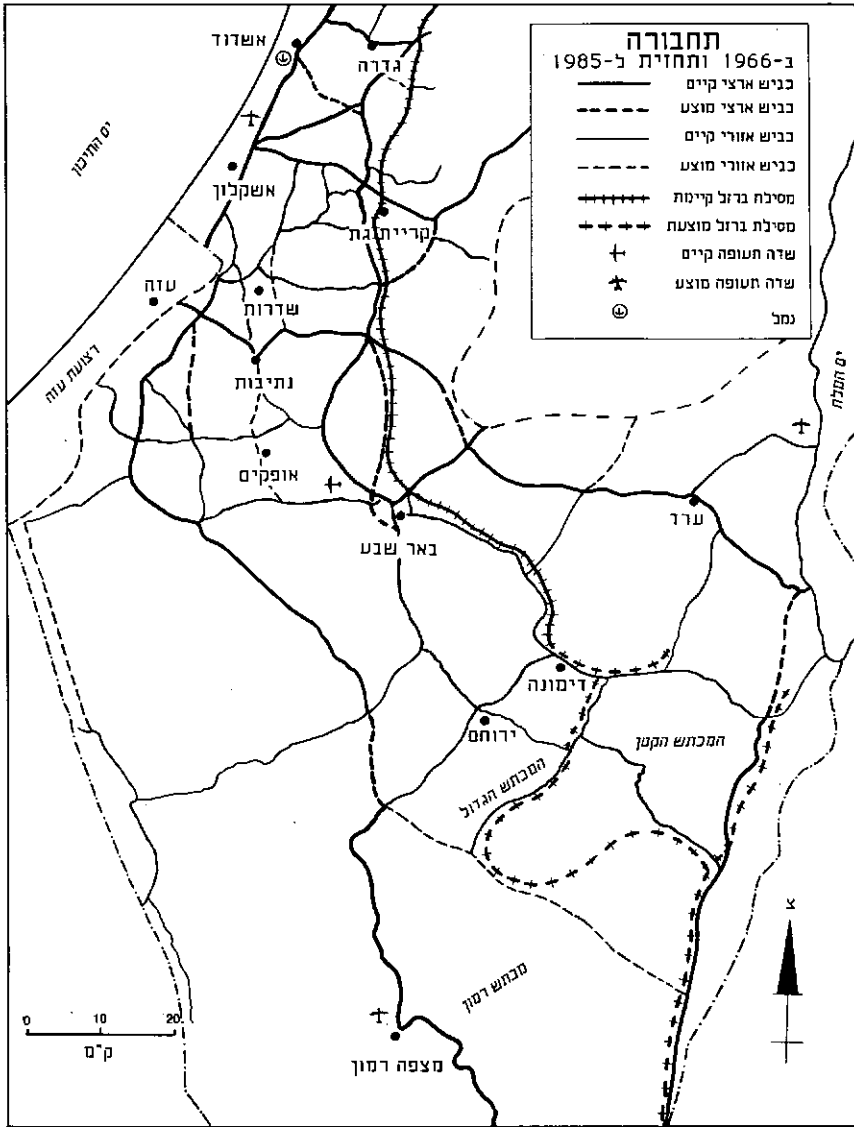
בית-גוברין-עוקף קריית-גת ממזרח, כדי לקצר את הדרך מירושלים לבאר-שבע, לערד ולסדום.

לשלושה צירי אורך אלה הותוותה מערכת כבישים ניצבת: היה קיים הציר אשדוד-גדרה והמשכו מזרחה לצומת נחשון ולירושלים. דרומית לו הוצע החיבור קריית מלאכי-באר-טוביה-אשדוד. דרומה יותר הופיע החיבור בית-גוברין-קריית גת-אשקלון. במרכזו של הנגב הצפוני הופיע ציר הרחב להב-בית-קמה-בית-הגדי-סעד. כל כבישי האורך, וחלק מכבישי הרחב, הוצעו בדירוג של כבישים ארציים ברוחב מתוכנן של 50 מ'. למרות שכיום כמעט שאין כביש ברוחב כזה, יהיה צורך לסלול בעתיד כבישים כאלה עם 4-6 נתיבים ככבישים מהירים. כבישים אזוריים הוצעו בקטעים גת-בית-ניר, צאלים-הצרים ומשאבי-שדה-עין-יהב. קטע נוסף בעל ערך מיוחד הוצע בחיבור של כביש סדום עם כביש ערד החוצה את שדה-צפע, ברוחב של 30-40 מ' ובעל ארבעה נתיבים (משרד הפנים, 1968).

גם מסילות הברזל תפסו מקום נכבד אצל המתכננים, משום שראו בהן אמצעי תחבורה יעיל לנגב. ברור היה למתכננים, כי התנועה המוטורית בכבישים תהיה ברוב המקרים התנועה העיקרית, וזאת בגלל גמישותה והסתגלותה לתנאים טופוגרפיים ויישוביים. הרכבת תוכל להתחרות בתנועה המוטורית רק בהובלת משאות על פני מרחקים גדולים, ובמיוחד בציר אשדוד-באר-שבע-אורון-אילת ובציר סדום-אילת. מסילות הברזל הקיימות או היו: מסילת החוף, בקטע אשדוד-אשקלון-רצועת עזה, והמסילה בקו לוד-קריית-גת-באר-שבע-דימונה. בתכנון הוצעה מסילה מדימונה עד לשדה-צפע, מקום שם אמורה הייתה להתפתח התעשייה הפטרו-כימית וניצול אוצרות המחצבים שאמורים היו להיות מועברים צפונה. כן הוצעה המסילה בקו דימונה-אורון-חצבה ומשם צפונה אל סדום ודרומה לאילת, כדי לקשר את מרכזי ההפקה הקיימים והפוטנציאליים של הפוספטים והאשלג עם הנמלים של ישראל במפרץ אילת ובים התיכון (קרמון, תשכ"ג).

התעופה הפנים-ארצית כנגב הצפוני הופיעה בתכנון באמצעות איתור שדות תעופה, שתפקידם היה לקשר בין חלקי האזור ליתר חלקי הארץ. שדות תעופה למטרה זו נקבעו בין אשדוד לאשקלון, בבאר-שבע, ליד מצדה ובמצפה-רמון. המתכננים הניחו, שהתפתחות הערים בעתיד, ובמיוחד תפקודיהן המסחריים והכלכליים, ידרשו קווי תעופה מהירים, במיוחד בקווים חיפה-אשדוד, חיפה-באר-שבע, ירושלים-באר-שבע ואשדוד-אילת. חשובים היו לצורך פיתוח התיירות והמפעלים הכלכליים האחרים בתבל ים המלח גם שדות תעופה במצדה ובמצפה-רמון, כדי לקרב אותם לאילת ולמרכז הארץ כאחד.

נמל אשדוד הופיע כנמל עמוק-מים בעבור הנגב הצפוני, אשר ישמש בעתיד כנמל למשאות, לנוסעים, לספורט ולדיג. לנמל זה נראתה חשיבות רבה לגבי פיתוח הנגב הצפוני, לגבי התחבורה הארצית והאזורית, ולגבי פיתוח העיר אשדוד, התעשייה שבה והעורף העירוני של הנמל (גרייצר ואחרים, 1976) (מפה 4).



מפה 4: תחבורה ב-1966 ותחזית ל-1985

נוף, נופש ותיירות

הנגב הצפוני, אולי יותר מאזורים אחרים בארץ, הנו בעל פוטנציאל גדול של נתוני נוף, טבע ואתרים למשיכת תיירות מקומית ותיירות חוץ ומהווה, עם זאת, אתגר למתכנן שמתפקידו לייצד אותו ולנצלו במרב היעילות למען אוכלוסייה הולכת וגדלה ולעידוד תיירות מתפתחת.

מרחבים של מדבר עם גאות מדבר, תופעות גיאומורפולוגיות מיוחדות כמכתשים, קניונים וים המלח, אתרי עתיקות מרשימים בעלי ערך לאומי ומדעי המהווים מוקדי משיכה ממדרגה ראשונה, סגולות המרפא של מי ים המלח ומעיינותיו המינרליים, האקלים המבריא של מקומות כערד ומצפה-ירמון - כל אלה מהווים יסוד ליצירת תנאי נופש ותיירות (Krakover, 1985).

לגבי מדינת ישראל, שאיננה משופעת במרחבים חופשיים מאכלוס ופיתוח בחלקיה הצפוניים, קיימת חשיבות רבה לתכנון בעל מעוף, הדואג מראש להבטחת שטחים נרחבים לצורכי נופש ולמניעת הרס בלתי ניתן לתיקון של ערכי נוף. שטח רצוף בן למעלה מאלף קמ"ר המקיף את מדבר יהודה, ושטחים נרחבים של רמת הנגב והר הנגב, הוצעו על ידי המתכננים באמצע שנות השישים כגן לאומי אשר יש להימנע מלפגוע בערכיו הטבעיים. בקביעת גבולות הגן הלאומי הייתה התחשבות מלאה בהיבט הכלכלי של פיתוח המחצבים. יש להדגיש, כי אין אפשרות לאמוד את ערכה של הגנת הטבע באמת מידה כלכלית, אולם חשיבותה מבחינה חברתית ולאומית היא לאין ערוך. בתחומי של הגן הלאומי הגדול של הנגב הוצעו מספר שמורות טבע, כשמורת עין-גדי, הקניונים של מדבר יהודה ואזור נחל פרצים ונחל חמר. בשמורות אלה, ובשמורות הטבע הקטנות יותר הפזורות בנגב הצפוני, חויב משטר קפדני יותר של הגנה מוחלטת על ערכי הטבע; אולם הן נועדו לא רק למטרות מחקר מדעי, כי אם גם להנאתו של הציבור הרחב.

ערך נוסף שהוצע הנו שמורת נוף. המגמה בקיום שמורות נוף הייתה בעיקר תיאום מרבי של כל פעולות הפיתוח האפשריות בתחומיהן עם הגורמים החדורים בהכרת הערך של שמירה על נופים אופייניים, אף בשעה שאין הם כוללים נתונים המזכים אותם להיכלל בהגדרה של גנים לאומיים ושמורות טבע. שמורות הנוף הוצעו בחולות עגור, במורדות הר הברון, בחבל ערד, בנחל אדוריים וברמת הנגב. ערכן של שמורות אלה גדול לגבי תיירות או סיירות ישראלית פנימית, בעיקר תיירות וסיירות של נוער הרוצה להכיר גזרות נוף אפייניות שונות של מולדתו בצורתן המקורית.

בתחומי הגנים והשמורות, ואף מחוצה להם, ציינו המתכננים את האתרים הארכיאולוגיים החשובים ביותר של הנגב הצפוני, הגדולים והמעניינים במיוחד, אשר עשויים למשוך קהל רחב ומגוון. הבולטים הם מצדה, וחורבות הערים הנבטיות-ביזנטיות עקדת ושבטה, אך גם מצדים רומיים, סכרים נבטיים ושרידי חקלאות עתיקה. סוג אחר של מקומות היו אתרים יישוביים שאינם מוגנים על ידי פקודת העתיקות, משום שהוקמו במאות ה-19 וה-20. אתרים אלה קשורים בהיסטוריה של היישוב בארץ במאתיים השנים האחרונות, בתחילת המפעל הציוני בארץ-ישראל



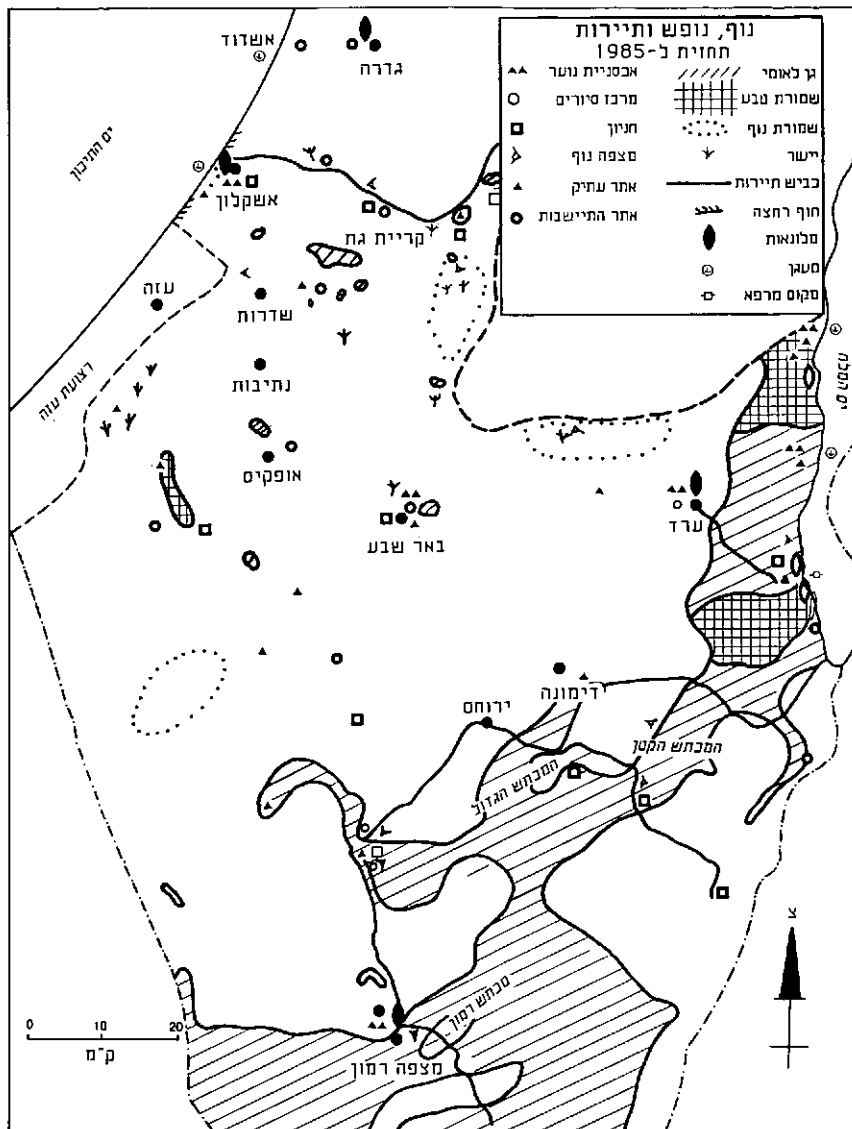
ובראשית ההתיישבות החקלאית בנגב. מבני הביטחון של יישובי ה'מצפים' הראשונים בגבולות וברביבים, שרידי היישוב בית-אשל, הגשר התורכי בבאר-שבע - אלה ואחרים הם עדות היסטורית-יישובית שיש למנוע את הכחדתה. בהשקעות קטנות יחסית, המתבטאות בשימור הקיים, בשחזור ארכיטקטוני, בשילוט הסברתי ובהתקנת דרכי גישה, ניתן להפוך אתרים אלה, המשתלבים לעתים בשטחי ייעור סמוכים, למוקדי משיכה בעלי עניין וערך לימודי, בעיקר לגבי אוכלוסייה צעירה ותודעה בארץ.

התכנון אף הציג מיקום של בתי מלון, אכסניות נוער וחניונים בכל רחבי הנגב הצפוני. הוצעו מלונות בדרגה גבוהה לאורך חוף ים המלח, תוך שילובם במוסדות הבראה ומרפא, וכן שטחים למלונאות וגופש בערד, מצפה-רמון ואשקלון, כשבכל אחד מהמקומות האלה ישלבו נתוני הטבעיים ותפקודי עם פיתוח המלונאות ברמות שונות.

אחד מעקרונות היסוד של התכנון לפיתוח הנופש והתיירות בנגב הצפוני היה מתן אפשרות לכל שכבה חברתית וגילאית ליהנות מאפשרויות שהייה ולינה באזור. לפיכך הוצעו באזור אכסניות נוער נוספות על הקיימות וכן חניונים המסוגלים לשרת נוער מטייל ברגל או תיירות עממית ממוכנת הרוצה לבלות בחיק הטבע. חניונים אלה אמורים היו להשתלב בשטחי ייעור וגנים לאומיים מוצעים במספר מקומות ליד המעינות המעטים היוצרים את נאות המדבר.

יסוד נוסף שהמתכננים סברו כי ניתן לפתח אותו ולהרחיבו היו מרכזי הסוורים. הכוונה הייתה הן למרכזים מסוג בתי ספר שדה, כפי שהוקמו בעין-גדי ובשדה-בוקר, והן למרכזים מסוג מרכזי התיירות המדברית של נאות-הפכר. מרכזים אלה, שהקמת נוספים כמותם הוצעה אף במצפה-רמון, ערד ומצדה, עשויים היו לכלול בתוכם מוזיאונים מקומיים, מוסדות תרבות ושירותי דרך. הם מיועדים לסוג מסוים של נופש בידורי-לימודי ולתיירים המחפשים בילוי בלתי שגרתי באזורים מדבריים (אפרת וגבריאל, 1966).

פיתוח הנופש והתיירות מותנה במידה רבה באפשרויות הגישה הנוחה והמהירה למוקדי התיירות השונים, ובאפשרויות התנועה בתחומי הגנים הלאומיים. מספר כבישים ארציים ואזוריים הוגדרו בתוכנית ככבישי תיירות שימשו כצירים עיקריים למטרה זו; כביש ירושלים-עדולם-קריית-גת-אשקלון; כביש ירוחם-מצפה-רמון-אילת; כביש סדום-עין-גדי; כביש ערד-נווה-זוהר ואחרים הוגדרו ככבישים שתנועת תיירות בהם היא אחד מתפקודיהם. עם זאת הוצעו גם כמה כבישי גישה לאתרי תיירות במדבר יהודה, למצדה, למכתש הקטן, להר רמון ועוד. כבישים מתוכננים אלה, שחלקם נתקיימו או רק כדרכים בלתי סלולות, נועדו בעיקר לאפשר תנועה בשטחים קשים אל אתרים בעלי עניין, והסברה הייתה, כי תרומתם לעידוד ולפיתוח התיירות בתבל ארץ זה תהיה רבה. לאורך כבישים אלה הוצעו גם מצפי-נוף הדורשים טיפול ארכיטקטוני מתאים בסביבתם (מפה 5).



מפה 5: נוף, נופש ותיירות

## סיכום

גישת המתכננים בראשית העשור השני למדינה הייתה מקצועית ואופטימית כאחד. מקצועית - משום שעסקו בכל אחד מן הנושאים הפיסיים הרלוונטיים לנגב הצפוני מתוך מגמה לדלות מנתוניו הגיאוגרפיים את המרכב לתועלתו של האדם, ולעודד בכך את פיתוחו המהיר. אופטימית - משום שהעלו כל אחד מן הנושאים הפיסיים לדרגה גבוהה יותר מן הסביר. ניתן אולי לשער, כי עשו זאת מתוך מגמה להשיג בעתיד לפחות את המינימום ההכרחי, תופעה הרווחת אצל מתכננים הנמצאים לא אחת שבויים בידי החומר שבו אם עוסקים.

ניתן לומר, שהעיסוק ברוב הנושאים שבהם טיפלו המתכננים בשנות השישים למען הכשרתו של הנגב הצפוני לקראת הבאות לא היה לשווא. כמעט בכולם חלה במרוצת השנים התקדמות משמעותית בייזום ובביצוע, אולם לא באותו היקף כפי שציפו. המיתון שחל באמצע שנות השישים הפחית במידה רבה מאוד את ההשקעות בתשתית הפיסית של הנגב, ואילו תוצאות מלחמת ששת הימים העבירו את דגש הפיתוח לעבר סיני, יהודה, שומרון ורמת הגולן. הנגב הצפוני, כמו אזורים אחרים במדינת ישראל, נותר מאז בעדיפות פיתוח משנית. תוצאות מלחמת יום הכיפורים ב-1973 ונסיגת צה"ל מסיני בראשית שנות השמונים שינו את ייעודם של אזורים נרחבים בנגב והפכו אותם לשטחי אימונים, למחנות צבא ולמתקני ביטחון, עד כי הנגב הצפוני החל לשנות את צביונו באורח בלתי צפוי.

בחינת התגשמותו של התכנון הפיסי בחמשת הנושאים שהוצגו לעיל מלמדת, שנפות התכנון אמנם לא זכו למעמד מוניציפלי רשמי, אך תחומי ההשפעה של מרכזיהן על סביבותיהם הייתה ניכרת מאוד. נפת באר-שבע ציינה את תחום השפעתה של בירת הנגב לקראת הפיכתה לעיר מטרופוליטנית בעתיד, כפי שהדבר התבטא בתוכנית המתאר הארצית לקליטת עלייה, תפרוסת אוכלוסייה ותעסוקה מראשית שנות התשעים (משרד הפנים, 1993). נפות התכנון של אשדוד, אשקלון ולכיש פיתחו את אזורים סביב בירותיהן, וכך גם קרה סביב ערד, אשר השפעתה על צפון-מזרחו של הנגב ניכרת כיום מאוד. הלשות יותר בתחומי השפעתן במסגרת נפותיהן היו נתיבות, דימונה ומצפה-רמון. כמו כן, ובניגוד לתחזיות, לא הוקמה העיר בשור כמרכז לחבל בשור, וכן לא הוקמו שבטה במערבו של הנגב וסדום בחוף ים המלח, ואילו המרכז הכפרי המוצע בערבה הוקם דרומה יותר, כמרכז ספיר.

אשר לחלוקת האוכלוסייה בערי הנגב ניתן לציין, שרובן לא הגיעו אל מכסות האכלוס שיועדו להן. מלבד באר-שבע, הקרובה כיום ל-150,000 נפש, לא קרה הדבר באשדוד, אשר מנתה ב-1985, שנות היעד של התוכניות, כ-70,000 נפש בלבד, באשקלון - כ-54,000 נפש, בקריית-גת, - כ-27,000 נפש ובדימונה - כ-26,000 נפש. בעוד שהן היו אמורות לעבור עד אז את סף המאה אלף נפש. העיריות ירוחם עם כ-6,000 נפש בשנת היעד, אופקים עם כ-13,000 נפש, נתיבות עם כ-8,500 נפש ושדרות עם כ-9,000 נפש לא הגיעו אל סף המינימום של 40,000 נפש, כפי שנחזה,

ומצפה־רמון, עם כ־2,500 נפש, הייתה רחוקה מאוד מסף ה־10,000 נפש. ערד, לעומת זאת, עם כ־13,000 נפש, הייתה היחידה שעברה אז סף זה. כאמור לעיל, רק האוכלוסייה הברווית גדלה מעבר למצופה, ואילו האוכלוסייה הכפרית היהודית, גם היא לא השיגה את יעד האכלוס.

התפקוד הכלכלי החווי לערים ולעיירות הקיימות בנגב הצפוני התגשם, בדרך כלל, לאור היעדים, אם כי לא בעוצמה הרצויה. באשדוד אכן התגשמו פיתוח התעשייה הכבדה, שירותי הנמל והתחבורה; וכן תעשייה קלה, שירותים ותעשייה חקלאית בקריית גת; תעשייה קלה, גופש ותיירות ומינהל – באשקלון; שירותים מקומיים ואזוריים בשלוש העיירות שדרות, אופקים ונתיבות; מחצבים, גופש ותיירות בערד; תעשייה ומחצבים בדימונה ובירוחם; וכן גופש ותיירות במצפה־רמון.

אשר למערכת הכבישים ניתן לומר, שהיא בוצעה במלואה בהתאם למתוכנן, ואף נוספו לה כבישים מעבר לתחזית, בעיקר משום התנאים החדשים שנוצרו לאחר המלחמות, כמו הכביש לאורך הגבול עם מצרים בסיני, כביש עוקף ערי רצועת עזה, ומערכת הכבישים בחבל שלום. מסילת הברזל אמנם לא הושלמה כמתוכנן ולא הגיעה עד לאילת מסיבות של כדאיות, אך נבנתה עד לאורון והר צין. נמל התעופה הבינלאומי השני של ישראל לא הוקם כמתוכנן בין אשדוד לאשקלון, אך לעומת זאת נתווסף שדה תעופה גדול ליד נבטים. שדות התעופה קטנים יותר שהוצעו ליד מכתש רמון ולחוף הים המלח אכן הוקמו, והם משמשים כיום למטוסים קלים.

שטחי הגופש והתיירות בדרומו של הנגב הצפוני קוצצו במידה רבה עקב ההתפרסות החדשה של צה"ל בעקבות פינוי סיני. זו הגבילה את שטחי הפארקים המתוכננים, אם כי המודעות של הציבור להחזרתם לניצולם המקורי, וכן המאבק המתמיד לשימור גנים לאומיים ושמורות טבע בחוף ים המלח, ליד אופקים, בחבל לכיש, באשקלון, במכתשים ועוד, שרירים וקיימים.

יחד עם זאת, על אף האופטימיות וההגזמה בנושאי תכנון מסוימים, חשובה מאוד הייתה הראייה הכוללת של אזור זה, וכן ההכנה של תוכניות למיניהן, כי בלעדיהן עלולים היו להיגרם לאזור נזקים בלתי הפיכים בשימושי הקרקע ובמיקום מפעלים, מתקנים ויישובים. יתרונו של התכנון היה בראיית־על של הנושאים, ועל אף שהוגשם רק בחלקו, הוא תרם תרומה ניכרת לעיצובו הפיסי של הנגב הצפוני. כל מה שלא בוצע במלואו בטווח עשרים השנה שקבעו המתכננים ב־1966 עשוי לשמש בסיס לתכנון מתמשך לעתיד לבוא (בן וכהן, תשל"ט).

אכן יישובו של הנגב הנו אתגר מורכב וקשה ביותר, הדורש ריכוז עצום של משאבים וגישה תכנונית מקיפה. אין ספק, שהרבה הושקע ואף בוצע בנגב, אולם למרות כל זאת באמצע שנות התשעים הוא עדיין בלתי מפותח ברובו הגדול, כי אין הוא זמין בנקל להתיישבות, ואין ביכולתו להציע תנאי חיים קלים למתיישביו. אין לתמוה על כן, שבשנים אלה עולים לפרקים נושאי חוץ חדשים האמורים להאיץ את פיתוחו והכוללים, בין היתר, פיתוח חקלאות מתוחכמת בחממות, שיטות חדשות להשקיית חולות, ניצול־יתר של מי קולחין, שטיפת אדמות מלחה בכיכר סדום, ניצול מים תהום עמוקים בערבה, הקמת אזור תעשייה נרחב ברמת־בקע, הקמת כור גרעיני

להתפלת מים בחולות חלוצה והתיישבות עירונית באזור להב-דביר. אין ספק, שמחיר ההשקעה בנגב הולך ועולה עם השנים, ומחירו של חוון ההתיישבות במדבר נעשה גבוה לאין שיעור. מי שמנסה להיאבק נגד הדומיננטיות הגיאוגרפית של חבל ארץ זה על מגבלותיו ולהפך את מאזנו האקולוגי הטבעי, זקוק להון עתק עם סיכויים לאכלוס מתון והדרגתי בלבד (אפרת, 1993).

#### מקורות

- אפרת א' וא' גבריאלי (1966), תכנית-אב פיסית של הנגב הצפוני, משרד הפנים, ירושלים.
- אפרת א' (1993), ישראל - גיאוגרפיה בת-זמננו, אחיאסף, תל-אביב, עמ' 224.
- אקצין ב' ו' דרור (1966), תכנון לאומי בישראל, המדרשה למינהל, תל-אביב, 139 עמ'.
- בן-דוד י' (1993), יישוב הבדווים בנגב, משרד הבינוי והשיכון ומכון ירושלים לחקר ישראל, ירושלים, עמ' 129.
- בץ מ' וש' כהן (תשל"ט), 'תכנון פיסית בנגב לקראת שנת 2000', בתוך: א' שמואלי ו' גרודס (עורכים), ארץ הנגב, ב, משרד הביטחון, תל-אביב, עמ' 691-709.
- ברוצקוס א' (1964), 'תמורות ברשת המרכזים העירוניים בארץ', הנדסה ואדריכלות, כרך כב, חוברת ג, עמ' 31-36.
- ברוצקוס א' (1964), 'תכנון פיזור האוכלוסיה בישראל', רבעון לכלכלה, כרך א, חוברת 41-42, עמ' 39-55.
- ברוצקוס א' (1973), 'תכנית לתפרוסת הגיאוגרפית של אוכלוסיית מדינת ישראל בת 5 מליונים', עיר ואזור, 3, עמ' 3-25.
- ברלר א' וש' שקד (1967), 'ערים חדשות בישראל', המרכז לחקר ההתיישבות, רחובות, 23 עמ'.
- ברתל א' (תשי"ד), 'כבישים בנגב', עיתון אגודת האינג'ינרים והארכיטקטים בישראל, כרך יב, חוברת א, עמ' 30-32.
- גרייצר א', צילקר צ', קדמון נ', רון צ' (עורכים) (1976), אשדוד - קובץ מאמרים, אוניברסיטת תל-אביב ועיריית אשדוד, עמ' 275.
- סלמון מ' (1956), 'תכנון המרכזים האזוריים בנגב', הסוכנות היהודית לארץ-ישראל, המחלקה להתיישבות חבל הנגב, מדור תכנון המשק.
- משרד הפיתוח (1959), 'תכנית תומש לפיתוח ואיכלוס הנגב הדרומי', ירושלים.
- משרד הפנים (1968), 'תכנית מיתאר ארצית לכבישים', ירושלים, עמ' 30 + נספחים.
- משרד הפנים (1993), תכנית מיתאר ארצית לקליטת עליה, תפרוסת אוכלוסייה ותעסוקה, תמא/31, ירושלים.
- עיריית באר-שבע (1965), תכנית אב לבאר שבע, עמ' 151.
- עמירן ד' וא' שחר (תשכ"ג), 'ערייהפיתוח בנגב המדברי', בתוך: אילת, החברה

התכנון הפיסי של הנגב הצפוני בעשור השני למדינה

לחקירת ארץ-ישראל ועתיקותיה, ירושלים, עמ' 257-269.  
קרמון י' (תשכ"ג), 'תבואה הגיאוגרפיים של אילת כגורם בפיתוחה', בתוך: אילת,  
שם, עמ' 231-241.  
רוזין י' ואחרים (1962), 'מחקר על גודלן ואיתורן של עיירות הפיתוח שדרות,  
נתיבות ואופקים' אגודת האינג'נירים והארכיטקטים, תל-אביב, עמ' 102.  
שטרן א' (1979), 'באר-שבע: עיר על צומת דרכים', בתוך: ספר באר-שבע, בתוך: י'  
גרדוס וא' שטרן (עורכים), ספר באר שבע, כתר, ירושלים, עמ' 255-268.  
שמלץ ע' (תשל"ט), 'אוכלוסיית הנגב', בתוך: א' שמואלי וי' גרדוס (עורכים), ארץ  
הנגב, משרד הביטחון, תל-אביב, עמ' 440-479.  
שנתון סטטיסטי לישראל (1975), הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ירושלים.  
שרון א' (1951), תכנון פיסי בישראל, המדפיס הממשלתי, ירושלים, 79 עמ'.

Amiran D.H.K. (1985), 'Arid Zone Development: An Appraisal Towards the  
End of the Twentieth Century', in: Y. Gradus(ed.), *Desert Develop-*  
*ment*, D. Reidel Publ. Comp., pp. 3-13.

Brutzkus E. (1964), 'Physical Planning in Israel', Ministry of the Interior,  
Jerusalem.

Brutzkus E. (1969), 'Regional Policy in Israel', Report Submitted to the 1969  
Annual Conference of the Permanent Committee for Regional  
Planning, Jerusalem, 49 pp.

Dash J. and E. Efrat (1964), *The Israel Physical Master Plan*, Ministry of the  
Interior, Jerusalem, pp. 51-52

Ministry of Housing (1964), 'Housing Policy in Regions of Rapid Population  
Growth', Jerusalem, 28 pp.

Ministry of the Interior (1964), 'National Planning for the Redistribution of  
Population and the Establishment of New Towns in Israel', Jerusalem,  
38 pp.

Spiegel E. (1966), *New Towns in Israel*, Karl Kraemer Verlag, Stuttgart/Bern,  
192 pp.

Krakover S. (1985), 'Development of Tourism Resort Areas in Arid Regions' in:  
Y. Gradus (ed.), *Desert Development*, D. Reidel Publ. Comp., pp.  
271-284.