

## IV התחבורה והתקשורת

לאחר שבשלוש השנים הקודמות צמח הענף ב-5 אחוזים לשנה, בממוצע, השנה הוא לא צמח (לוח א' 19). כיוון שתשומת העבודה ירדה בכאחוז, גדל פיריון העבודה בכאחוז. אולם השכר ששילם הענף גדל, כבכל המגזר העסקי, ב-5 אחוזים, דבר שפעל להפחתת הרווחיות שלו. מחירי הענף לא השתנו, בדומה למחירי התוצר העסקי כולו. ההשקעה בענף התחבורה והתקשורת גדלה בכ-8 אחוזים, בעיקר עם הגידול הרב, 29 אחוזים, של ההשקעה בתשתית התחבורה, שהיקפה עדיין רחוק מהנדרש.

משקל הענף בתוצר המשיך וגדל השנה, לכ-12 אחוזים, משום שצמיחת התחבורה והתקשורת נפגעה פחות מענפי המשק האחרים - אך חשיבותו של הענף גבוהה מהמשתקף במשקלו. זאת משום שהוא ענף תשתית בעל יתרונות חיצוניים, ושירותים של חלק ניכר מההון שלו - הכבישים - אינם נכללים בתוצר התחבורה, אלא בענפי משק המשתמשים בו, וגם שירותי הרכב הפרטי המשתמש בהונו אינם נכללים בתוצר. לענף חשיבות מכרעת לאיכות החיים, והוא מאפשר את האינטגרציה הכלכלית של חלקי הארץ השונים, שיש לה גם השלכות חברתיות. ענף התחבורה והתקשורת הוא עתיר הון; בהשוואה למגזר העסקי, ההון למועסק בענף היה בשנים האחרונות גבוה פי 4.5, התוצר לעובד בענף היה גבוה בכ-80 אחוזים, והשכר לעובד - בכ-30 אחוזים.

צמיחתו של הענף נבלמה בשל ירידת הביקושים, הקשורה במיתון במשק ובנסוגת התיירות הנכנסת. ירידות אלו פגעו בתחבורה, אך לא מנעו צמיחה מהירה של התקשורת: התקשורת צמחה בכ-6 אחוזים, בעוד שהתחבורה התכווצה בכ-3 אחוזים, ובלטה הירידה התלולה בתעופה (לוח א' 20). עליית מחירי הענף בכאחוז מבטאת תנודות מחיר קלות: התייקרות של התעופה, הוזלה של התחבורה היבשתית, בעיקר המשאיות, ויציבות של מחירי התקשורת (לוח א' 19 ודיאגרמה א' 30). הירידה בפעילות התחבורה, ב-3 אחוזים, לוותה בירידה גדולה עוד יותר של תשומת העבודה, ב-5 אחוזים, כך שפיריון העבודה גדל בכ-2 אחוזים; אך השכר ששולם לשעת עבודה גדל עוד יותר, ב-5 אחוזים, כך שעלות התוצר לשעת עבודה גדלה. נציין, שבחינתה של עלות זו במונחים של 2-3 שנים - הטווח שבו אומדנים שכאלה אמינים יותר - מלמדת שהעלות לא גדלה.

ההשקעה בתשתית התחבורה והתקשורת גדלה השנה בכ-5 אחוזים, גידול המבטא שינויים תלולים ומנוגדים בשני חלקי הענף: ההשקעה בתקשורת ירדה בכ-15 אחוזים, בעוד שההשקעה בתשתית התחבורה גדלה בשיעור מרשים, כ-29 אחוזים (לוח א' 21). גידול זה חשוב ביותר וחיוני למשק, אך אין בו כדי להביא את רמת ההשקעה בתחבורה היבשתית בתוצר למשקלה באירופה (דיאגרמה 3 תיבה א' 12), וצריך לזכור שסגירת הגירעון הרב שנצבר בתשתית מחייבת השקעה גדולה עוד יותר מהממוצע באירופה.

ההאטה בפעילות נבעה מירידת הביקוש לשירותי ענף התחבורה. נוסף על הירידה הכוללת בביקושים, עקב המיתון במשק, נפגע הביקוש לענף ישירות מירידת התיירות, עקב הרעת המצב הביטחוני בארץ ובעולם, בגלל חששם של התיירים לבקר בארץ. ירידה זו פגעה בעיקר בשירותי התעופה, שתוצרם פחת ב-16 אחוזים, עם הירידה בתיירות הנכנסת, וגם בהטסת מטענים, וייתכן שגם הירידה בשירותי האוטובוסים הושפעה מהמצב הביטחוני. בין התחומים הנוספים שבהם התכווצה הפעילות בלטה התחבורה הימית. זו לא נפגעה ממיתון הביקושים בישראל, אלא מירידה תלולה של ההובלה בין נמלים זרים - המושפעת מתנועת הסחורות העולמית - עיקר פעילותה של ההובלה הימית הישראלית. לעומת זאת גדלה מאוד תפוקתן של רכבות הנוסעים,

צמיחת הענף נעצרה  
השנה, לאחר שנים של  
גידול מהיר.

חשיבות הענף גדולה  
מהמשתקף במשקלו  
בתוצר.

ירידת הביקושים כיווצה  
את תוצר התחבורה,  
בעוד שהתקשורת  
המשיכה לצמוח.

ההשקעה בתשתית  
התחבורה גדלה  
בתלילות, אך היא עדיין  
אינה מספיקה.

הביקוש למרבית שירותי  
התחבורה פחת

## לוח א'-19

### אינדיקטורים עיקריים בתחבורה ובתקשורת, 1995 עד 2001

(שיעורי שינוי שנתיים, מחירים קבועים, אחוזים)

| תקשורת ובלדרות |      |      |      |      | תחבורה <sup>1</sup> |      |      |      |      | סך הכול |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|---------------------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
| 1995-          |      |      |      |      | 1995-               |      |      |      |      | 1995-   |      |      |      |      |
| 2001           | 2000 | 1999 | 1998 | 2000 | 2001                | 2000 | 1999 | 1998 | 2000 | 2001    | 2000 | 1999 | 1998 | 2000 |
| 6              | 9    | 2    | 16   | 9    | -3                  | 5    | 4    | 2    | 4    | 0       | 7    | 4    | 6    | 5    |
| -15            | 25   | 6    | 13   | 11   | 17                  | 8    | 22   | -8   | 4    | 8       | 12   | 17   | -3   | 5    |
|                |      |      |      |      |                     |      |      |      |      | 7       | 7    | 6    | 7    | 8    |
| 12             | 30   | 19   | -1   | 12   | -2                  | 0    | 5    | 1    | 3    | 2       | 7    | 8    | 1    | 5    |
| 9              | 33   | 21   | -1   | 12   | -5                  | 2    | 6    | 1    | 3    | -1      | 9    | 9    | 1    | 5    |
| -2             | -18  | -16  | 17   | -3   | 2                   | 3    | -1   | 1    | 1    | 1       | -3   | -5   | 5    | 0    |
|                |      |      |      |      |                     |      |      |      |      | -3      | -2   | -4   | 2    | -1   |
| 2              | 1    | 7    | 6    | 4    | 5                   | -3   | 2    | 0    | 3    | 4       | -2   | 4    | 1    | 3    |
| 2              | 0    | -2   | 1    | 0    | 5                   | 2    | 1    | 1    | 2    | 4       | 1    | 1    | 1    | 1    |

(1) כולל מועסקים מהשטחים.

(2) בתחילת השנה.

(3) בניכוי מחירי התחבורה והתקשורת.

(4) בניכוי מדד המחירים לצרכן.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

## לוח א'-20

### התפתחות התוצר הריאלי והמחירים בתחבורה ובתקשורת, 1998 עד 2001

(שיעורי שינוי שנתיים, אחוזים)

| המחירים היחסיים <sup>1</sup> |      |      |      | התוצר הריאלי |      |      |      | המשקל בתוצר |
|------------------------------|------|------|------|--------------|------|------|------|-------------|
| 2001                         | 2000 | 1999 | 1998 | 2001         | 2000 | 1999 | 1998 | 2001        |
| -1                           | 9    | -5   | 1    | -1           | 3    | 3    | -1   | 37          |
| 2                            | 7    | -12  | 2    | -6           | 2    | 4    | -3   | 9           |
| -1                           | -1   | 2    | 12   | -5           | 8    | 3    | 5    | 10          |
| 2                            | -3   | -1   | -11  | -16          | 8    | 10   | 8    | 7           |
|                              |      |      |      | 1            | 9    | 7    | 7    | 11          |
| 0                            | 5    | -3   | 0    | -3           | 5    | 4    | 2    | 65          |
| 0                            | -1   | -10  | -6   | 6            | 9    | 2    | 16   | 35          |
| 0                            | 3    | -5   | -2   | 0            | 7    | 4    | 6    | 100         |

(1) מנוכה במדד מחירי התוצר העסקי.

מקור: הנתונים, הגדרותיהם ואופן החישוב - ראו הערות ללוח מספר א'-ג' 1.31.

**לוח א'-21**  
**ההשקעה בתחבורה ובתקשורת, 1999 עד 2001**  
 (אחוזים)

| השינוי הריאלי |      |      | ההשקעה ב-2001 במחירים שוטפים |             |                                    |
|---------------|------|------|------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 2001          | 2000 | 1999 | השיעור                       | מיליוני ש"ח |                                    |
| 29            | 24   | -13  | 31                           | 6,988       | (1) תשתית התחבורה (ללא כלי תחבורה) |
| 41            | 72   | 16   | 9                            | 2,098       | מזה: נמלי אוויר וים                |
| 26            | 15   | -14  | 22                           | 4,858       | תחבורה יבשתית                      |
| 15            | 18   | -17  | 16                           | 3,584       | מזה: כבישים                        |
| 106           | -14  | -40  | 4                            | 856         | רכבות                              |
| 0             | 3    | 13   | 2                            | 418         | אחר <sup>1</sup>                   |
| 11            | 2    | 46   | 49                           | 11,094      | (2) סך כל כלי התחבורה              |
| -9            | 34   | -1   | 19                           | 4,329       | מזה: מכונות נוסעים                 |
| 181           | -66  | 1197 | 12                           | 2,764       | אניות ומטוסים <sup>2</sup>         |
| -15           | 25   | 6    | 20                           | 4,471       | (3) התקשורת <sup>3</sup>           |
| 5             | 24   | -4   | 51                           | 11,459      | (4) תשתית התחבורה והתקשורת (1)+(3) |
| 8             | 12   | 17   | 100                          | 22,553      | (5) התחבורה והתקשורת (1)+(2)+(3)   |

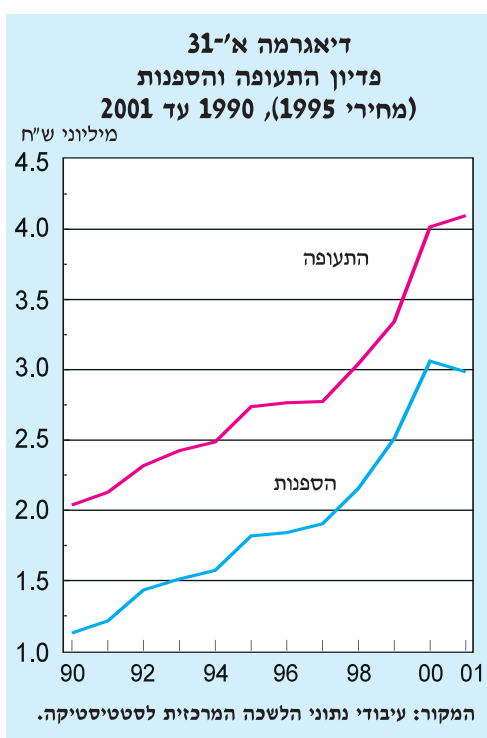
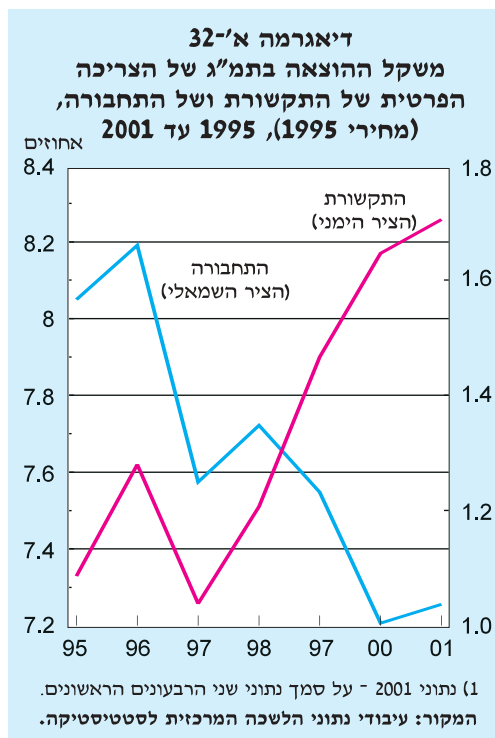
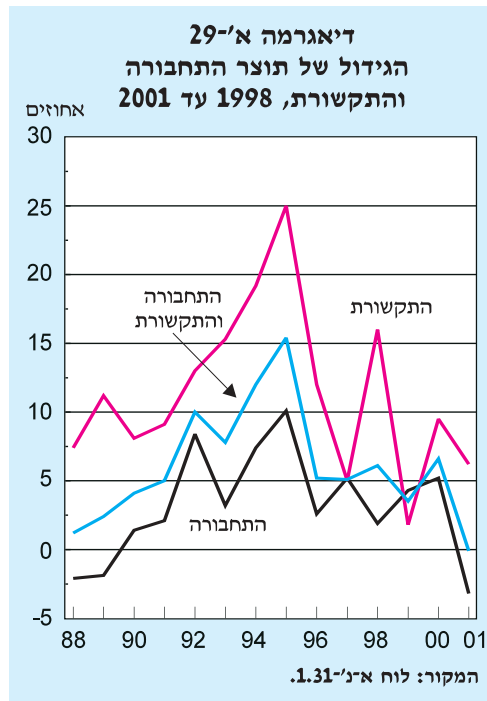
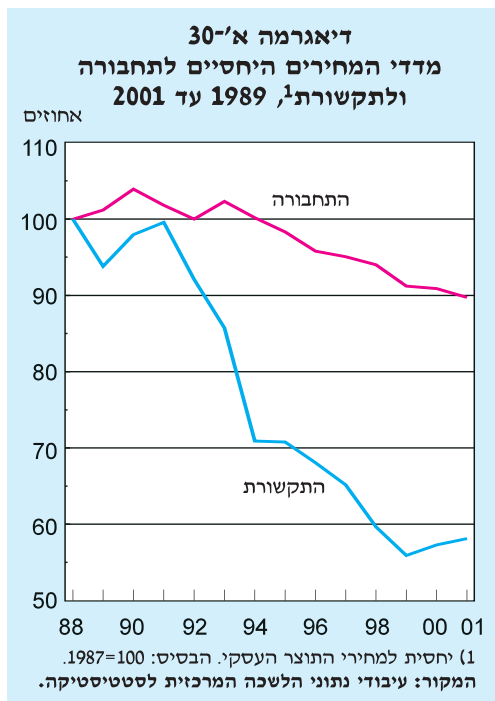
(1) שירותים לתחבורה, תחבורה של רשויות מקומיות וקווי גז ונפט.

(2) בניכוי יצוא.

(3) לרבות דואר ובלדרות.

המקור: עיבוד נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

ובמידה מעטה גם תפוקתם של סוכני הנסיעות, המשאיות, המוניות והאחסנה – ולא תמיד ברור אילו ביקושים הזינו את הגידול בכל אחד מענפי המשנה הללו. מצד ההיצע סביר שהירידות במניות הטכנולוגיה פעלו לירידת ההשקעות של ענף התקשורת, ביקרן את גיוס ההון שלו. כן הפחיתה הירידה בקיבולת של מטוסי הנוסעים את היצע הטסת המטענים המוטסים בהם.



## תיבה א' - 9 - התכנון לזמן הארוך ופיתוח התשתיות

התשתיות הפיסיות חשובות ביותר, הן לפעילות העסקית והן לפעילות הפנאי. התכנון הוא בבסיס הקמתן, מטביע את חותמו על דמות המדינה ועל איכות החיים בה לאורך זמן. התשתיות יקרות הן בעלותן הכספית והן בשטחי הקרקע הנדרשים עבורן. המחסור בקרקע חריף בישראל במיוחד: היא קטנה בשטחה, צפיפות האוכלוסין בה היא מהגבוהות שבמדינות המפותחות, ואף גידול האוכלוסין בה מהיר מאוד. גם צמצום הפערים הכלכליים שבין ישראל למדינות המפותחות מחייב פיתוח מואץ, שיש לו דרישות קרקעיות. המחסור החריף בקרקע מחייב תכנון מושכל ביותר של השימושים בקרקע, ולכן חשוב במיוחד התכנון הסטטוטורי הקפדני ואכיפתו. חוק ההסדרים ל-2002 פותח פתח להתעלמות משיקולים אלה, באפשרו אישור מיזמי תשתית אף אם הם סותרים את תכניות המיתאר הארציות הקיימות. ההשקעות ברוב התשתיות המשקיות נעשות ביזמת הממשלה, ובדרך כלל גם בתקצוב שלה - אך לממשלה אין תכנון מוגדר ומסודר של פיתוח התשתיות, לא של היקף ההשקעה הכולל בטווח הארוך, וממילא גם לא של תוואי ההשקעה בטווח זה. כפועל יוצא מכך, מצבן של התשתיות רחוק מן המצב הרצוי.

**חשיבות התכנון לתהליכי פיתוח הקרקע** נובעת מקיומם של כשלי שוק רבים בניצולו של משאב מוגבל זה. השוק אינו מפנים לא את השלכות הפיתוח לטווח הרלוונטי, של מספר דורות, לא את ההשלכות הסביבתיות שלו, גם לא את הערכים הנורמטיביים של השוויוניות בחלוקת הון הקרקע. בשל כשלי השוק לא ניתן לצפות כי השוק יביא למירב הרווחה החברתית בראייה ארוכת טווח, ומתחייבת הסדרה באמצעות תכנון, שיקבע מה להתיר ומה לאסור. כדי שהתכנון יביא בחשבון את השיקולים החברתיים השונים, נדרשת מערכת ראויה של קבלת החלטות.

**קיימים שני סוגי תכנון**, התכנון היוזם והתכנון המסדיר, וביניהם יש קשרי גומלין. התכנון היוזם נעשה בידי הגורמים המתכננים להקים מיזמים המצריכים קרקע; התכנון המסדיר משריין את הקרקעות שיידרשו לפעילויות העתידיות השונות על פי תכניות מיתאר, תוך איזון בין השיקולים הכלכליים, החברתיים והסביבתיים.

**התכנון המסדיר** מגבש את המדיניות הלאומית בתחום התכנון המרחבי, תוך שילוב מדיניות המגורים, התעסוקה, התחבורה והשירותים. תכנון זה עבר דרך ארוכה: בשנות המדינה הראשונות ביקשו למלא את הארץ ביישובים - השטחים הפתוחים נחשבו שממה, שיש לכבשה ולהפריחה. לעומת זאת עתה השאיפה היא לרכז את האוכלוסייה במרכזים עירוניים, והשטחים הפתוחים נחשבים לנכס לאומי, וראוי לשמרם ככאלה.

התכנון המסדיר נעשה באמצעות תכניות המיתאר הארציות (תמ"א), שמכינה המועצה הארצית לתכנון ובנייה. היא היוזמת את התכניות הארציות, מאשרת שינויים בתכניות המיתאר המחוזיות ומכריעה בעררים על תכניות מיתאר מקומיות - ובתנאים מסוימים גם בתכניות המפורטות. עם תכניות המיתאר הארציות נמנות התכניות לדרכים, למסילות, להסעה המונית במטרופולין תל אביב, לשדות התעופה

וכן לשמורות טבע וגנים לאומיים. במועצה הארצית 32 חברים<sup>1</sup>, היוצרים בקרה ואיזון של האינטרסים השונים, והיא אוטונומית בהחלטותיה. מינהל התכנון במשרד הפנים מפעיל אותה ונותן לה שירות מקצועי ואדמיניסטרטיבי – אך אינו נושא באחריות להחלטותיה. עם זאת נזקקות התכניות הארציות לאישור הממשלה ולחתימה של שר הפנים, כדי שיהיה להן תוקף. בכפפות למועצה פועלות 6 ועדות מחוזיות, שלהן סמכויות מעין-שיפוטיות. גם הן אינן כפופות לשר הפנים, ואף הרכבן מבטיח בקרה ואיזון.

**התכנון היוזם** נעשה באמצעות תכניות אב, שיגדירו מה ייעשה בתחומים שונים – כדוגמת המים, התחבורה האווירית והתחבורה היבשתית. תכנית האב היא תכנית העבודה שכל גוף צריך להכניח לעצמו כדרך עבודה מסודרת, אף שאין לה תוקף חוקי מחייב. כשלתכניות העבודה יש השלכות של דרישות קרקע – כדוגמת שטח מסוים שמבקשת רשות שדות התעופה לפיתוח נמל תעופה – אלה מובאות בפני התכנון המסדיר. אם המועצה הארצית לתכנון ובנייה תאמץ דרישות אלה בתכניות המיתאר המאושרות – תשוריין הקרקע המבוקשת – כדוגמת השטח שנתבקש להקמת נמל תעופה; הדבר ימנע את השימוש בקרקע ליעדים אחרים, כדוגמת שיכון, כביש או תעשייה, וגם יאפשר לגופים שונים להתחשב בשימוש המיועד במסגרת תכניותיהם. לכן חשוב שגופים המתכננים דרישות קרקעיות – כרשות שדות התעופה, מע"ץ, רכבת ישראל, הנמלים, חברת החשמל ועוד – יכינו תכניות אב בעוד מועד. תכניות אלו מהוות את הבסיס להכנת תמ"א לכל מגזר. נוסף על התכניות הארציות המגזרות – ישנה תכנית ארצית כוללת, המשלבת את הפיתוח והשימור, וקובעת את הכללים העיקריים, היכן לפתח והיכן לשמר.

**תכנית המיתאר הארצית הכוללת** שבתוקף היא תמ"א 31, אשר אושרה ב-1993, עם בואו של גל העלייה הגדול לארץ.

**תכנית המיתאר הארצית (תמ"א) 35**, שעל הפרק עתה, מתייחסת אל המדינה בשנת 2020. היא נסמכת על התחזיות לגבי גודל האוכלוסייה והפעילות במשק, לרבות הפריסה הגיאוגרפית שלהן בשנה זו. מאלה נגזרים הביקושים לתשתיות – כדוגמת התחבורה, האנרגיה, המים והביוב. האופק הארוך של התכנון הוא חיוני מפני הצורך לשריין את הקרקע שתידרש לביקושי הפעילות המשקית בעתיד – בין השאר, כדי למנוע מצב שבו השימושים של העתיד הקרוב יכבידו על מציאת פתרונות תכנון שיתאימו לאילוצי העתיד הרחוק. ואולם, אישורה של תמ"א 35 מתעכב.

**תכנית ישראל 2020** היא תכנית מיוחדת במינה: היא החלה כיוזמה פרטית של אנשי מקצוע בתחומים שונים<sup>2</sup>, לתכנון מושכל לזמן הארוך, בראייה רחבה ביותר. במהלך העבודה אומצה יוזמה פרטית זו על ידי משרדי הממשלה והסוכנות, נתקיים היזון חוזר בינה לבין תמ"א 35, שעל הפרק, ועקרונותיה הוטמעו בתמ"א 35.

1 12 שרים או נציגיהם, 10 נבחרי ציבור ו-10 חברים בעלי הכשרה מקצועית ונציגי מוסדות.  
2 בעיקר של אגודת האדריכלים ומתכנני הערים בישראל והפקולטה לארכיטקטורה ובניין ערים בטכניון.

**חוק ההסדרים של 2002** מאפשר קיצור של הליכי האישור של מיזמי תשתית, שראש הממשלה, שר האוצר ושר הפנים הכריזו עליהם כבעלי חשיבות לאומית. הם יאושרו בהליך מיוחד, בוועדה הארצית לטיפול בהקמתם של מתקני תשתיות לאומיות. לוועדה כל הסמכויות והתפקידים של המועצה הארצית, כך שתוכל לאשר בנייה אף אם היא נוגדת את תכניות המיתאר שבתוקף. יש חשש שבועדה החדשה יפחתו הבקרה והאיוונים: יש בה רוב לנציגי הממשלה, של המשרדים היוזמים את המיזמים, וחסרים אנשי מקצוע בתחומים שונים ונציגי הרשויות המקומיות, שחברים במועצה הארצית לתכנון ובנייה (הערה 1 לתיבה זו).

נשמעות טענות על האיטיות של ההליך הקיים. אך יש חשש שנקט כאן צעד מרחיק לכת, במקום להסתפק בייעול פעילות המועצה הארצית לתכנון, יעול שהוא אפשרי גם ללא שינויי חקיקה. ניתן לאחד דיונים, כך שיפחת מספר הישיבות במועצה הארצית ובוועדות המשנה שלה – הנדרש לאישורה של תכנית<sup>3</sup>, כן ניתן לנקוט בצעדים נוספים שיביאו לקיצור הזמן שבו תכנית נמצאת בהליך סטטוטורי. נזכיר שבספטמבר 2001 קבלה ועדת השרים לענייני חברה וכלכלה (הקבינט הכלכלי-חברתי) החלטה שנועדה לקצר הליכים. רוב רובם של סעיפי ההחלטה כבר בוצעו, או שהם בביצוע.

**יזומן של התשתיות, תכנון, ובדרך כלל גם מימון הוא בידי הממשלה.** היא שאמורה לקבוע את היקף ההשקעה בתשתיות, את הרכבה ואת לוחות הזמנים לביצועה. אך למרות חשיבותן הרבה של התשתיות, הן לפעילות המשקית והן לאיכות החיים, רחוקה הממשלה מלפעול בעניין במסגרת מסודרת. היא לא דנה על היקף ההשקעה בתשתיות שנדרשת בטווח הארוך, כדי להשיג רמת שירות ראויה ואפשרית. באין הגדרה של הצרכים, ממילא אין גם הגדרה של מה שנגזר מהם – תוואי ההשקעה לאורך זמן, שבו יושקעו ההשקעות הנדרשות, וסלי המיזמים שיספקו את הביקושים לתשתיות השונות. ברור מאילו שבאין הגדרה של יעדים תוואי ההשקעות לא יתאים לצורכי המשק, ובאין יעד אין גם בקרה על מידת השגתו. הלחצים השוטפים המופעלים על התקציב פוגעים דווקא בהשקעה בתשתיות. סיבה אחת לכך היא הנטייה של הממשלה להקצות מקורות לפעילויות שונות שלהן יש שדולה, ולתשתיות אין כזאת. סיבה אחרת היא שההשקעות בתשתית נושאות פרי רק בטווח הארוך, ואילו קובעי המדיניות מבקשים תוצאות בטווח המיידי. כתוצאה מכך נצברים גירעונות בתשתיות. (על הגירעון בתשתיות התחבורה ראו תיבה א'–12.)

התכנון והתקצוב, עד לרמה המפורטת ביותר, נעשה בממשלה. היא שמקצה את התקציבים לתכנון מיזמים ולקידום הזמינות שלהם – כלומר ליצירת מצב המאפשר את ביצועם – ובוחנת כל מיזם לפרטיו. היא בוחנת את כדאיותם של המיזמים השונים מהבחינה הכלכלית, בעיקר באמצעות בחינת שיעור התשואה של כל אחד

3 לדוגמה, אפשר לקיים דיון בתכנית הנוגעת לתכניות מיתאר של שמורות טבע, כבישים ומסילות ברזל בפורום מורחב, ולא דיונים נפרדים בהיבטים השונים – שמורות טבע, כבישים ומסילות ברזל – של אותה התכנית.

מהם, ומביאה בחשבון גם שיקולים אחרים, כדוגמת תרומתם של המיזמים לפיתוח האזורי ואף לזמינותם של המיזמים.

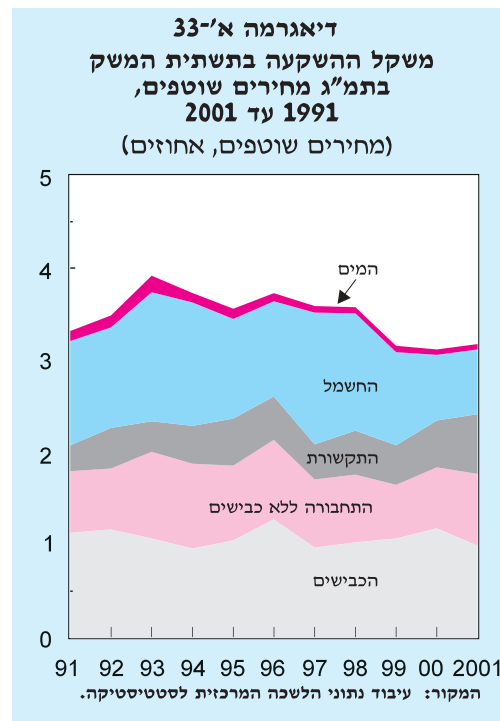
נדגיש את חשיבותה של הקצאת תקציבים מספיקים לתכנונם של מיזמים ולקידום זמינותם. ללא תקצוב כזה מיזמים ראויים לא יהיו זמינים לביצוע, דבר שיכול לגרום למיעוט השקעות וגם להשקעה לא מיטבית – השקעה במיזם הזמין יותר ולא במיזם הראוי יותר. חשוב אפוא שיוכנו תכניות מגירה להקמתם של מיזמים בעוד מועד – שכן נדרש זמן רב ממועד ההחלטה על הקמת המיזם ועד השלמתו, גם אם הוא תואם את תכנית המיתאר הארצית.

**בתכניות המיתאר והתחבורה** אחד השיקולים העיקריים הוא שיפור איכות החיים – שימור המרכזים העירוניים והחייאתם, שיפור החיים בהם והתאמת הפיתוח למערכות התחבורה. תכניות המיתאר מנסות לקדם את ציפוף האוכלוסייה בשטחים שבמרכזים הבנויים העירוניים, שבהם גרים 90 אחוזים מהאוכלוסייה; בכך ייועל ניצול הקרקע למגורים, תוך שמירת שטחים פתוחים רבים יותר לציבור, לרבות חופי הים. בנייה צפופת אוכלוסין גם מתאימה יותר לשירות יעיל של התחבורה הציבורית – הפתרון התחבורתי בזמן הארוך – משום שלישאל מגבלת שטחים לקיבולת הכבישים, שלא תספיק לתחבורה פרטית נרחבת בזמן הארוך. לכן מנסה תכנית המיתאר הארצית תמ"א 35 לפתח את המרכזים העירוניים – של המגורים ושל העסקים – סביב צירים ותחנות של תחבורה ציבורית, המשרתת את התנועה הבין-עירונית ואת התנועה העירונית, שצפוי כי במטרופולינים תתבסס על מערכות הסעה המונית. התכנית שואפת לפתח את הבנייה סמוך לעורקי תחבורה ציבורית או עם גישה נוחה אליהם, על ידי הענקת אחוזי בנייה לא מוגבלים באזורים אלה, ריכוז התשתיות, תקני חנייה גבוהים באזורי מגורים אך נמוכים במרכזי הערים, כדי להקטין את כדאיות הכניסה אליהם ברכב פרטי, וכן פיתוח נתיבים לתחבורה הציבורית.

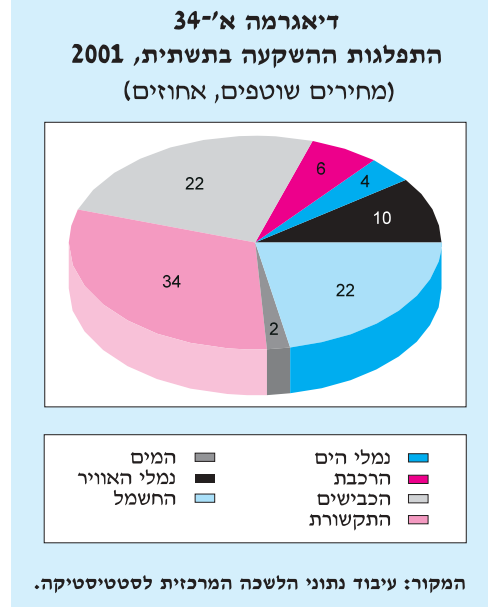
## ההשקעות

ההשקעה בתשתית נמנית עם התחומים המעטים שבהם מוצדקת המעורבות הישירה של הממשלה בפעילות המשקית. זאת משום שברוב תחומי התשתית גוף פרטי לא ישקיע די הצורך, שכן התשואה עבורו נמוכה מהתשואה למשק ("יתרונות חיצוניים"). התשתית חיונית לפעילות המשקית ולצמיחה, באמצעות אספקת קשר בין היחידות הכלכליות, הן בתוך המדינה והן עם חו"ל. לכן חשוב מאוד קידום ההשקעות בתחבורה, בעיקר בצווארי הבקבוק שבמטרופולינים הגדולים - בפרט בתחבורה הציבורית (מסלולים ייחודיים עבורה ורכבות) - וכן בכביש מהיר שיקשר היטב בין חלקי הארץ השונים, ובנמלי הים והאוויר. במיזמים של התשתית חשוב ביותר התכנון לזמן ארוך. (ראו תיבה א' 9). בענף התקשורת אין הממשלה משקיעה; הענף פועל במסגרת עסקית, ואילו הממשלה מסתפקת בהסדרת השוק, וטוב שכך.

ההשקעה בתשתית המשקית גדלה בשנת 2001 בכ-4 אחוזים, לאחר יציבות במוצע השנתיים הקודמות. גידול זה מבטא קיפאון של ההשקעה ברכיבי התשתית שאינם תחבורה ותקשורת (חשמל מים וביוב), התופסת כרבע מסך כל התשתית, בעוד שההשקעה בתחבורה ותקשורת גדלה (דיאגרמה א' 33). גידול ההשקעה בתחבורה ותקשורת ב-8 אחוזים מבטא ירידה של ההשקעה בתקשורת בכ-15 אחוזים, וגידול מרשים ביותר, 29 אחוזים, של ההשקעה בתשתית התחבורה, ובתקציב המדינה ל-2002 מתוכנן גידול נוסף של השקעות אלו. יצוין כי הגידול בא על רקע גירעון חמור בתשתית התחבורה,



ללא ההשקעה בתשתית המשקית, ואילו הממשלה מסתפקת בהסדרת השוק, וטוב שכך.



לאחר השקעת חסר במשך שנים רבות (תיבה א' 12). משקל ההשקעה בתשתית התחבורה בתוצר חזר לשיעורו בשנים 1994 עד 1996, ואף יותר מזה, אך משקל ההשקעה בכבישים עדיין לא הדביק את שיעורו אז (דיאגרמה א' 35). התקציב מדגיש את קידומה

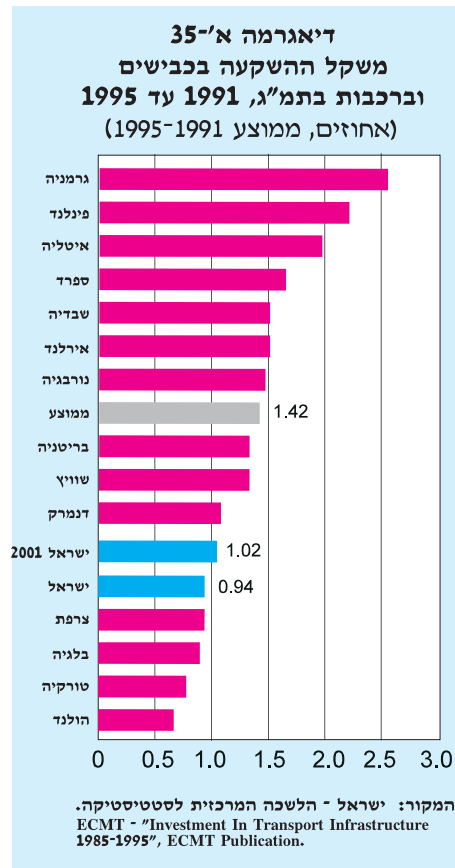
יש הצדקה למעורבות הממשלה בהשקעה בתשתית התחבורה.

העלייה התלולה בהשקעה בתחבורה באה על רקע מחסור רב בהון.

של ההשקעה בתשתית התחבורה הציבורית – שהיא יעילה יותר מהרכב הפרטי בניצול התשתית, יתרון חשוב במיוחד בשל מגבלות שטח המדינה ותקציבה; מודגשת בעיקר ההשקעה בתחבורה המסילתית (רכבות קלות ופרבריות), אך גם בפיתוח מסלולים המיועדים לאוטובוסים ולמוניות. מאחר שההשקעות הן במימון הממשלה או ביזמתה, אין הן אמורות להצטמצם בתקופת מיתון בפעילות המשקית כדוגמת זו שהיה בשנת 2001; להפך, חשוב להגדיל את ההשקעה ולנצל את גורמי הייצור המובטלים.

תנופת ההשקעות הגדולה בתחבורה הקיפה את כל רכיביה העיקריים. גדלה בעיקר ההשקעה בכבישים (ב-15 אחוזים, ובולטת ההשקעה בכביש חוצה ישראל), בנמלי הים והאוויר (ב-41 אחוזים, בעיקר ב"נמל היוכל" ובנתב"ג 2000<sup>38</sup>) וברכבות (ב-106 אחוזים). חשוב לציין כי הרקע לעלויות הבולטות בהשקעה בנמלי הים והאוויר וברכבות, עליות שהן חשובות ורצויות, הוא היקפיהן הנמוכים בעבר.

בעבר מומנו ההשקעות בתחבורה רק בידי המדינה. בזמן האחרון עוברת המדינה לשיתוף המגזר הפרטי במימון מיזמי תשתית ובתפעולם (כדוגמת BOT ו-PFI, ראו תיבה א'-11). בטווח הארוך שיתוף שכזה אינו מפחית את עלותם של המיזמים למדינה: מהבחינה המימונית לבדה אין הבדל בין השיתוף לבין הקמה של המיזם בידי המדינה, כשהוא ממומן בהלוואה מהזכין, המוחזרת באמצעות גביית אגרה מהמשתמשים במיזם. יתרונו של השיתוף הוא הפתח שהוא פותח לעקוף את המגבלות על תקציב המדינה למטרה שהיא מוצדקת מהבחינה הכלכלית; בכך הוא מאפשר את הגדלת ההשקעה בתשתית בטווח הקצר חרף המגבלות הפוליטיות, משום שבטווח כזה ההגדלה כמעט אינה לוחצת על התקציב. נוסף על כך יש למגזר הפרטי, במיזמים מסוימים, יתרונות רבים ביעול ההשקעה ובתפעול. עם זאת צריך להימנע משיתוף המגזר הפרטי במיזמים שבהם המניע המימוני (דהיינו, עקיפת תקציב המדינה), הוא המניע העיקרי לשיתוף; זאת משום שבמימון יש למגזר הפרטי דווקא חסרון יחסי, שכן פרמיית הסיכון שתידרש להלוואה לגוף פרטי אמורה להיות גבוהה יותר מאשר בהלוואה לממשלה.



בלט גידול ההשקעות בכבישים, בנמלי הים והאוויר וברכבות.

לגידול המעורבות של המגזר הפרטי בהשקעה בתשתית יש, בדרך כלל, השלכות חיוביות.

38 השלמת המיזם מתוכננת ל-2004. העיכובים בהשלמתו נבעו מפשיטת הרגל של הקבלן המבצע.

לממשלה תרומה,  
תקציבית ואחרת,  
במיזמים שבשיתוף  
הסקטור הפרטי.

בבחינת המיזמים המועמדים להשקעה, בשיתוף המגזר הפרטי יש לקבוע כללי חשבונאות ברורים לגבי רישומן של ההוצאות בתקציב המדינה. כדי שיתקבלו החלטות נכונות נדרשת שקיפות להשלכות הכספיות של מעורבות הממשלה במיזמים האלה, התקציביות והחזף-תקציביות. הממשלה תורמת למיזמים מכוח היתרון היחסי שלה, בעיקר בטיפול בהליכים סטטוטוריים ובפינוי הקרקע; כן היא תורמת לאטרקטיביות של המיזמים - למשל על ידי קישורים עם הרשתות המשלימות. הממשלה גם מקטינה את הסיכונים הכרוכים במיזם לזכיון הפרטי, סיכונים שאלמלא שיתוף המגזר הפרטי היו ממילא מוטלים עליה. נדגיש כי אף שכל מיזם כזה אמור להיבדק ולהימצא ראוי לביצוע מהבחינה הכלכלית, חשוב גם המעקב אחר הערך של סך כל תוחלת התשלומים העתידיים שהמיזמים האלה יטילו על תקציב המדינה.

נוסף על "חוצה ישראל",  
מתקדמים עוד פרויקטים  
תחבורתיים נוספים  
שבהם משתתף המגזר  
הפרטי.

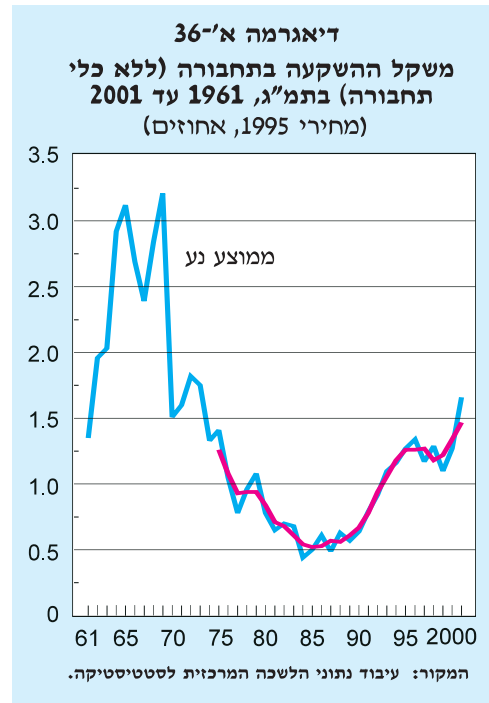
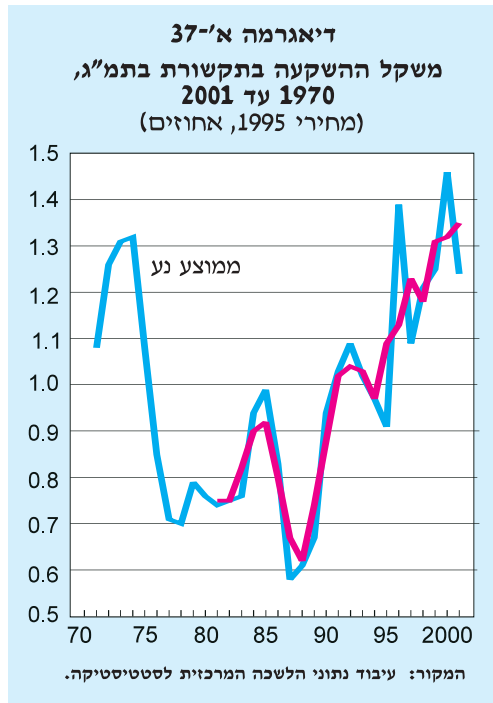
בכביש מס' 6 ("חוצה ישראל") ממחיש היזם עוד בשלב הבנייה את כושר הביצוע הטוב של המגזר הפרטי, והיקף ההשקעה השנתי שלו בכביש זה דומה להיקף ההשקעה של מע"ץ בארץ כולה. נקווה שהניסיון אשר נצבר בהנהלת כביש "חוצה ישראל" ישרת את המיזמים הבאים. במיזם נלמדו הלקחים שהוסקו בחו"ל, והממשלה משתתפת בסיכונים שאינם בשליטת הזכיון - ההפקעות והפינויים, השינויים בעלות ההון על פני זמן, סיכוני שער החליפין ואי-הוודאות בעניין היקפי התנועה שיהיו בכביש<sup>39</sup>. כן מקודמים שני מיזמים תחבורתיים נוספים במתכונת BOT - מנהרות הכרמל בחיפה והקו הראשון של הרכבת הקלה בירושלים, שאמור להיחנך ב-1996. לאחרונה יש התקדמות גם לקראת התפלת מי ים, וחשוב להתקדם גם בשיתוף המגזר הפרטי בייצור החשמל. כן פועלים במסגרת BOT מיזמים של טיפול בשפכים, שבהם מתוכננים ומוקמים מכוני טיהור שפכים בידי גורמים פרטיים, המוכרים לעיריות שירותי טיהור שפכים תמורת תשלום לכל מ"ק המוזרם אליהן; השיטה יושמה בשנים האחרונות במספר ערים, ומתוכננת הרחבת היקפם. צעד חשוב להקלת לחצי התנועה בגוש דן נעשה כשהממשלה שהחליטה, באוגוסט 2000, על הגשת תכנית מיתאר ארצית לקו המשלב רכבת קלה/תחתית בתל אביב בשיטת ה-BOT, וכבר נתקבלו כל האישורים, למעט אישורה של המועצה הארצית לתכנון ובנייה. הקו הראשון צפוי להיפתח לשימוש ב-2009.

בהחלטה על בניית קו רכבת תל אביב-כפר סבא מדובר בהקמת המבנים במימון הממשלה, בעוד שרכישת הציוד וההפעלה ייעשו בידי גורם פרטי. כמו כן פועלים לקידומה של סלילת קו הרכבת תל אביב-ירושלים במיזם BOT. לא ברור אם יש מקום לשיתוף גופים פרטיים במיזמים לבניית בתי ספר ובתי משפט - שכן תרומתם אמורה יותר להתבטא במימון בלבד.

ההשקעה בתקשורת,  
שהיא תנועתית בדרך  
כלל, פחתה.

ההשקעה בענף התקשורת פחתה השנה בכ-15 אחוזים לעומת שנת 2000. אפשר שהירידה הושפעה גם מהמשבר במניות הטכנולוגיה העילית, שייקר את גיוס ההון - אך קשה לזהות את השפעתו, ומשום שההשקעה בתקשורת מאופיינת ממילא בתנודות, הקשורות בהיתרים, הניתנים מעת לעת לפעילויות חדשות ולמפעילים חדשים, ובהחדרתן של טכנולוגיות חדשות. למרות הירידה התלולה ב-2001 נותרה ההשקעה גבוהה בכ-8 אחוזים מאשר ב-1999.

39 ראוי שהמדינה תקטין רק סיכונים שלזכיון אין שליטה עליהם. ניצולת חלקית של המיזם בגלל שירות לקוי לא צריכה לקבל שיפוי מהמדינה.



## תיבה א'-10 - חסמים לייעול פעילותם של נמלי הים בישראל

נמלי הים בישראל הם תשתית חשובה. הם המפתח העיקרי למסחר הבין-לאומי של המשק בסחורות, שתרומתו לפריור ולרמת החיים בו היא מכרעת: הם משנעים כמעט את כל המטענים לחו"ל ובארץ (למעט הדלק והפחם). בעוד שהתעופה משרתת רק כאחוז אחד, במונחי משקל<sup>1</sup>. הנמלים משתמשים בהון שעלותו רבה מאוד ומעסיקים קרוב ל-2,400 שכירים.

הנמלים אינם מנוצלים כראוי: בין השאר אין עדיין ניצול מלא של התשתית לאורך היממה כולה, והמחיר היחסי של השירותים השונים שמשלמים היבואנים והיצואנים אינו משקף את עלותם. בעולם מקובל לנהל את הנמלים על ידי המגזר הפרטי, ולעיתים רציפים שונים באותו נמל מופעלים בידי מפעילים שונים. רק נמלים גדולים בודדים מנוהלים בידי המגזר הציבורי. בכוחה של התחרות להביא לניצול טוב יותר של תשומות ההון והעבודה, לשפר את השירות ולהוזילו. לכן הייתה כוונה ליצור תחרות ברשות הנמלים, בעיקר באמצעות תפעול פרטי של נמלי "היובל" ו"הכרמל", אך המאמצים נכשלו בשל עיצומי העובדים.

הפעילות התקינה של הנמלים בלוח זמנים אמין ובמחיר זול, חשובה לפעילות הכלכלית כולה - ליצוא וליבוא, הן של חומרי גלם והן של המוצרים המוגמרים.

1 מאחר שהשירותים הניתנים לשינוע המטען בדרך האוויר יקרים יותר, הרי במונחים של הפדיון מהשירות משקלם גדול יותר - 13 אחוזים מסך הפדיון שינוע המטענים.

השירות שנמלים נותנים כיום אינו מספק. נוצר עומס רב, המתבטא בהמתנה ארוכה של האניות, ולכך מחזיר משמעותי למשתמשים. (דמי חכירתה של אניה יכולים להגיע ל-30,000 דולרים ליממה ואף ליותר). ההמתנה לשירות וגם אי-הוודאות הכרוכה באורכה - בין השאר, בשל שביתות ועיצומים - גורמת לגידול המלאים המוחזקים במשק, ופוגעת בכושר התחרות שלו.

ניהול הנמלים אינו גמיש דיו. מועצת הנמלים והרכבות מורכבת מגורמים שיש להם אינטרס בשירותי הנמלים, ומאחר שהאינטרסים שלהם מנוגדים לא פעם, יש קושי בקבלת ההחלטות. יתירה מזו, גם משנתקבלו ההחלטות, עדיין נדרשים במקרים רבים אישורים של הממשלה והכנסת, דרישות שמעכבות או מונעות את ביצוען.

כדי שהמשתמשים בשירותי הנמלים ינצלו נכונה את השירותים הם צריכים לראות בפניהם את העלות הנכונה של שירותי הנמל השונים. בפועל אין זה כך, ואגרת הרציף נקבעת על פי ערכה של הסחורה. יתירה מזו, יש אפליה קשה של היבוא: האגרה בגינו גבוהה פי כמה מהאגרה על היצוא. ועדה ממשלתית המליצה להוריד את אחוז אגרת הרציף ביבוא ולהעלות את האגרות האחרות על פי עלות השינוע של המטען, אך ההמלצות לא בוצעו.

מאחר שלכל נמל יש מונופול טבעי בסביבתו הגיאוגרפית, אין תחרות של ממש בין שני נמלי ישראל העיקריים - חיפה ואשדוד. פוטנציאל כלשהו ליצירת תחרות גלום במתן אישור ל"מספנות ישראל", הסמוכות לנמל חיפה, לנצל את האמצעים שבידין ולהציע שירותי נמל מסוימים (בגלל מגבלות התשתית שלהן - לא לאניות גדולות ולא למכולות). המספנות הן בבעלות ובניהול פרטי, והבעלים רצו להתחרות בנמל חיפה הסמוך. עד כה לא ניתן האישור, ואילו מנהלי המספנות איימו לסגרן ולפטר למעלה מ-500 עובדים.

אפשרות לתרומה גדולה יותר לתחרות בנמלים גלומה בהפעלת הרציפים החדשים של נמלי חיפה ואשדוד כנמלים עצמאיים - "נמל הכרמל" בחיפה ו"נמל היובל" באשדוד. לפני כשנתיים הוחלט על הקמת "נמל היובל" בהשקעה הנאמדת בכ-3 מיליארדי ש"ח - למעשה הכפלה של נמל אשדוד הסמוך לו ממש. הוחלט לקיים מכרז בשיטת BOT (הקמה והפעלה ל-30 שנה), שעל פיו בזמן הארוך הבעלות נשארת בידי רשות הנמלים.

בעקבות אישור ההחלטה להפעיל את "נמל היובל" על ידי המגזר הפרטי השביתו העובדים את הנמלים, ופגעו בפעילות המשקית. הצדדים כמעט הגיעו לפשרה שתאפשר את ההפעלה הפרטית, אך זו סוכלה, ובמקומה הוחלט על ניהול נפרד של נמלי הארץ באמצעות חברות בנות של רשות הנמלים. לא ברורה מידת התחרות שתיווצר בין הנמלים, משום שלא נקבעה הגדרה ברורה של הניהול הזה, אך ממה שהוחלט ברור שהיא תהיה מוגבלת, כי רשות הנמלים לא תצטרך להתחרות במפעיל נמלים אחר. אם יכללו את רציפי "נמל היובל" בנמל אשדוד ואת רציפי

”נמל הכרמל“ בנמל חיפה, תימנע האפשרות של תחרות אמיתית – בין נמלים המשרתים אזור אחד.<sup>2</sup>

במקביל לויתור על הקמת הנמלים המתחרים נחתם הסכם התייעלות עם עובדי התפעול בנמלים, תוך מתן תמריצים כספיים לעובדים. בין השאר, סוכם על נורמות מעודכנות לחישוב הפרמיות, על הפעלה במשמרות כמעט לאורך היממה כולה, על תגבור הצוותים בכל המשמרות, ובפרט במשמרת ג'. כדי לנצל יותר את הנמל יש לעודד את מקבלי השירות להגביר את השימוש בו בלילות, בימי ו' ובמוצאי שבתות.<sup>3</sup>

2. אם נמלי ”היובל“ ו”הכרמל“ יופעלו על ידי חברות בנות נפרדות, יגדל היתרון מפירוקה של רשות הנמלים בשלב מאוחר יותר. כל חברה בת כזאת תהיה חברה שירותי נמל עצמאית, לתועלת המשתמשים.

3. להפעלת הנמל מחוץ לשעות העבודה הרגילות יש יתרון, משום שהיא מאפשרת גם את ניצולן של תשתיות משלימות כדוגמת כבישים בשעות שהעומס עליהן נמוך יותר.

### השינויים המבניים בתחבורה

השינויים המבניים חשובים ביותר הן לשיפור השירותים והן לניצול תשתיתו של הענף, והחשיבות רבה במיוחד בענף בעל היסטוריה של ריכוזיות וחוסר תחרות בתחבורה והתקשורת. בתקשורת קל להכניס תחרות יותר מאשר בתחבורה, לאחר שבתחומי תקשורת שונים פחתה ההשקעה הנדרשת להקמת רשתות חלופות (וכבר אין בהם מונופול טבעי).

הביקוש לתשתית התחבורה היבשתית גדל עם גידול הפעילות הכלכלית, וגידול זה מואץ עוד יותר בשל הירידה במשקל הנסיעות בתחבורה הציבורית בישראל, המאפיינת גם את מדינות המערב האחרות. (הפיגועים באוטובוסים בישראל מוסיפים לכך גם הם, לפחות בזמן הסמוך לפיגועים). המעבר לרכב הפרטי מאיץ את גידול הביקושים לתשתית, משום שהוא מנצל אותה ביעילות נמוכה יותר מאשר התחבורה הציבורית.

את התחבורה הציבורית מקדמים באמצעות סבסוד הקואופרטיבים. בשנת 2001 הם סובסדו בכ-35 אחוזים מהוצאותיהם. (התמיכה בשנים 2001 ו-2002 מסתכמת בכ-1.5 מיליארדי ש”ח לשנה). דרך זו של עידוד השימוש בתחבורה הציבורית יכולה להיות חיובית, אלמלא תועלה הסובסידיה ליעדים שאינם שיפור השירותים<sup>40</sup>, תופעה המוסברת במונופול של כל קואופרטיב בתחומי הגיאוגרפי. לכן נוטים ערוץ תמיכה זה, ומחירי הנסיעה באוטובוסים עולים בהדרגה מעבר לעליית המדד. (ב-2001 הם התייקרו בכנקודת אחוז). מדיניות הגבלת תקני החניה, שעליה החליטה עיריית ירושלים יכולה לתרום אף היא לשימוש בתחבורה הציבורית.

בתחבורה השינויים  
המבניים חשובים  
במיוחד.

השימוש בתחבורה  
הציבורית חשוב, משום  
שהיא חסכונית בשימוש  
בתשתית.

40 ראו ראובן גרונאו: ”התערבות ותחרות בשוק התחבורה המוטורית“. המכון למחקר כלכלי ע”ש מוריס פלק, מאמר לדיון 97.03. על כך מלמדים גם המחירים הנמוכים יחסית המתקבלים בשנים האחרונות (ללא סובסידיה) במכרזים על קווי התחבורה הציבורית.

פתרון אחר לשיפור השירות הוא יצירת תחרות. הממשלה החליטה על תחרות בתחבורה הציבורית ב-1997, וב-1999 פורסמה תכנית כוללת ליצירת תחרות. נחתמו חוזים עם הקואופרטיבים לתחבורה ציבורית, מספר קווים כבר הוצאו במכרזים להפעלה שלא על ידי אותם קואופרטיבים, והתוצאות טובות - מחירים הנמוכים משלהם ב-21 עד 45 אחוזים. הליך הוצאת המכרזים להפעלה תחרותית של קווים בתחבורה ציבורית ממשיך להתקדם בהדרגה, והחסמים העיקריים לשירות התחרותי הם שליטת הקואופרטיבים על תשתיות התחבורה הציבורית<sup>41</sup> והקושי שבכרסוס המשותף להם ולמפעילים החדשים. עם תכנונה של הרכבת הקלה בירושלים תוכננו מחדש גם קווי התחבורה הציבורית, והרציונליזציה שלהם בכל רחבי הארץ חשובה ביותר. עם בנייתם של מסלולים ייחודיים לתחבורה הציבורית, המתוכננים לכניסות לתל אביב ולירושלים, ייווצר עודף קיבולת, מעבר לצורכי התחבורה הציבורית, ומתוכננת מכירה של עודף זה לתחבורה האחרת; תעריף המכירה של הקיבולת יכול להשתנות לפי תנאי הכביש, ובכך תהיה הטלה של אגרת גודש, על פי המקום והשעה שבהם הגודש רב.

בתחבורה האווירית לא גדל השנה משמעותית מספר ההיתרים לחברות ישראליות להפעיל שירותים שיתחרו ב"אל-על" בקווים הסדירים, בקווי השכר או בקווי המטען (ומינהל התעופה האזרחית פעל זמן רב ללא מנהל קבוע). בתחום שירותי הקרקע נבחר מפעיל שירותי תדלוק שני בנתב"ג, מתקדם הליך בחירתו של נותן שירות שני למטענים, וחשוב שהוא יושלם במהירות. אין התקדמות מספקת בהגברת הפיקוח על מטען חורג של משאיות, החשוב הן לשיפור הבטיחות והן להפחתת הבלאי המוגבר של התשתיות. כמו כן מתנהלת בעצלתיים הפרטת חברות תשתית ממשלתיות - כדוגמת "בזק", "צים" ו"אל על" - שחשיבותה רבה, משום שלממשלה אין יתרון על פני המגזר הפרטי בניהול חברות כלכליות. כן נכשל יישומה של החלטת הממשלה לפצל את חברת "תשתיות נפט ואנרגיה" (תש"ן) לחברת הולכה ולחברת אחסון, מתוך כוונה להפריט את חברת האחסון. גם החדרת התחרות בנמלי הים אינה מתקדמת (תיבה א' 10-<sup>42</sup>). יצוין, כי במקרים שבהם מספר המתחרים קטן אין קושי בתיאום מחירים ובחלוקת השוק, ולכן לא מובטח שהצרכנים ייהנו מהתחרות.

### תשתית התחבורה והכבישים

רמת השירות של התשתיות תחבורתיות - כבישים ורכבות - בישראל מפגרת אחר המקובל בארצות המערב, לאחר פיגור שהצטבר בהשקעה במשך שנים, ולכן חשובה הגדלת ההשקעה בהן. משקלה של השקעה זו בתמ"ג גדל מאוד ועמד על קרוב ל-1.0 אחוז (דיאגרמה א' 35) - אולם הוא עדיין נמוך בהרבה מהשיעור הממוצע במדינות OECD, 1.4 אחוזים (תיבה א' 12). אמנם גידול

קידום התחבורה  
הציבורית נעשה  
באמצעות הקמת  
מסלולים מיוחדים  
עבורה והגברת התחרות.

בהסדרה של התחבורה  
האווירית לא היה שינוי  
רב.

הפרטת חברות  
ממשלתיות מתקדמת  
בעצלתיים.

במשך שנים הוזנחה  
התשתית, ורמת השירות  
שלה גרועה.

41 הממונה על ההגבלים העסקיים הכריז על נצב"א ועל חברת "מפעלי תחנות" כמונופולין, ועל הסדר הבלעדיות שבין אגד לנצב"א ולמפעלי התחנות כהסדר כובל, ולכן בלתי חוקי.

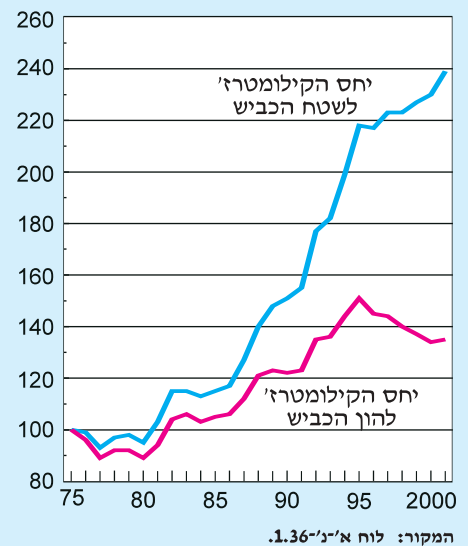
42 בתחום האנרגיה נציין את ההחלטה שלא לפצל את בתי הזיקוק לשתי חברות נפרדות, בניגוד להמלצותיהן של ועדות מקצועיות.

ההשקעה בכבישים - הרכיב העיקרי של תשתית התחבורה - היה תלול מאוד<sup>43</sup>, כ-15 אחוזים, ומשקל ההשקעה בתוצר עלה מכ-0.7 אחוז בשנים 1991 עד 2000 לכ-0.8 אחוז השנה - (דיאגרמה א'-4 בתיבה א'-12) - אך עדיין רב המרחק מההשקעה במדינות OECD, העולה על אחוז תוצר במוצע.

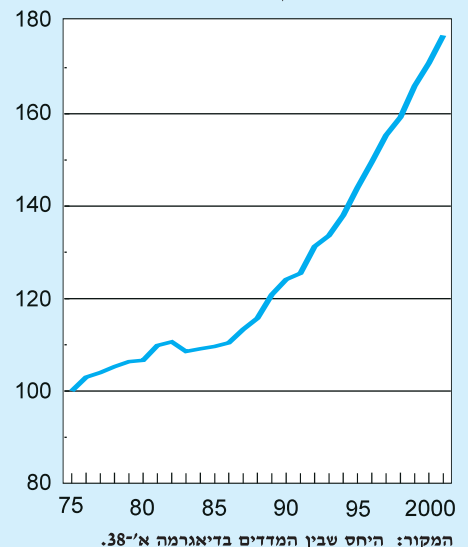
הצפיפות בתשתיות התחבורה בישראל גבוהה, לאחר שבמשך שנים, עד להגדלתה בשנים האחרונות, ההשקעה בהן הייתה נמוכה ביותר (דיאגרמה א'-36). כדי להדביק את הפיגור בהשקעה בכבישים נדרשת אפוא השקעה כבדה (תיבה א'-12). בסעיף ההשקעות לעיל הוזכרו מספר מיוזמים גדולים של כבישים ורכבות קלות שיצאו או יוצאים לדרך, במסגרת ה-BOT, וגידול ההשקעה ברכבת, המשלימה את תשתית התחבורה היבשתית. בהקשר זה נציין כי מאחר ש"רכבת ישראל" החלה בעבודות השדרוג של קו הרכבת הישן תל אביב-ירושלים דרך בית שמש, אפשר שתידחה הקמת קו הרכבת המהיר לירושלים, דרך מודיעין.

שני האינדיקטורים שבידינו לצפיפות בכבישים מביאים למסקנות מנוגדות על ההתפתחות בשנת 2001. הנסועה (הקילומטר) שעברו כלי הרכב, המייצגת את הכמות המבוקשת של שירותי הכבישים, גדלה פחות מהון הכבישים, המייצג את ההיצע שלהם, כך שאינדיקטור זה מלמד על ירידתה של הצפיפות בכבישים. לעומת זאת האינדיקטור האחר, שבו שטח הכבישים מייצג את ההיצע, מלמד על גידולה של הצפיפות (דיאגרמה א'-38)<sup>44</sup>. מכל מקום, על פי שני האינדיקטורים הצפיפות בכבישים גבוהה ביותר בהשוואה לשנות השבעים, והאינדיקטור השני אף מלמד על הצפיפות הגבוהה ביותר בין ארצות המערב (תיבה א'-12). ההבדל בתוצאות האינדיקטורים נובע מההתייכרות ההולכת וגדלה של סלילת יחידת שטח כביש (דיאגרמה א'-39). הצפיפות הקשה מזיקה לפעילות המשקית ולפעילות הפנאי - בהתמשכות הנסיעות, בצריכת דלק ובזיהום אוויר גבוה של כלי הרכב - ובכך נפגעים איכות החיים והצמיחה.

**דיאגרמה א'-38**  
מדדים לצפיפות בכבישים,  
1975 עד 2001  
(מדד, 1975=100)



**דיאגרמה א'-39**  
העלות הממוצעת של הון הכביש,  
1975 עד 2001  
(מדד, 1975=100)



הון הכבישים גדל השנה  
יותר משגדל השימוש  
בהם.

43 נתוני ההשקעה בכבישים כוללים גם השקעות בשטחים המוחזקים.  
44 משום שתוספת ההון מייטיבה לייצג את התועלת השולית יותר מאשר תוספת השטח. דוגמה בולטת לכך היא בנייתו של מחלף: שטחו יכול להיות קטן יחסית לקטע כביש, אך עלותו ותועלתו יכולים להיות גבוהים לאין שיעור.

## תיבה א' 11 - שיתוף המגזר הפרטי במיזמי תשתית

בעבר הייתה בעולם עוינות לבעלות פרטית על נכסי תשתית, ומה עוד ששיתוף המגזר הפרטי במיזמים כאלה משמעותו, במקרים רבים, מעורבות של משקיעים מחו"ל. בהדרגה נשתנתה הגישה, וגדלה החשיבות שמייחסים למנגנון השוק, על חשבון חשיבותה של שליטת המדינה בבעלות ובניהול של מפעלים כלכליים. בעולם יש מעורבות פרטית בהשקעה ובהפעלה של כבישים, רכבת מהירה, מערכת תחבורה פרברית, מנהרות, גשרים, נמלי תעופה וים. עם זאת נראה, שחלקה של ההשקעה הפרטית עדיין נמוך.

היתרונות של שיתוף המגזר הפרטי הם היכולת להשקיע בתשתית (לעיתים גם לתכנן אותה) בצורה גמישה, יעילה ומהירה, והדברים אמורים גם בתחזוקה ובניהול של השירות במיזם המוגמר. הזכין הפרטי גם אינו נתון לפגיעתם של קיצוצים בתקציב המדינה, הנוטה להקצות כספים לנושאים הנהנים משדולה פוליטית חזקה, או הנותנים פרי מיידי - ולהמעט, לרמה הנמוכה מהמיטבית, בהשקעות תשתית שאין להן שדולה ברורה והן נושאות פרי רק בזמן הארוך יותר.

החסרונות של המגזר הפרטי בתחום זה הם מימון יקר יותר, ואם השימוש במיזם הפרטי דורש תשלום אגרה, שממנה פטור המשתמש במיזם ציבורי חלוף - המיזם הפרטי לא ינוצל דיו. עם זאת גם החלופה - מימון מתקציב המדינה - אינה נקייה מפגמים, שכן החוב שלה מוחזר באמצעות מסים, ואלה פוגעים בהקצאת המקורות במשק.

המונחים העיקריים המוזכרים בהקשר של שיתוף המגזר הפרטי הם:

Build Operate Transfer (BOT) - שבו היום הפרטי בונה את הפרויקט ומפעיל אותו לתקופת זמן מוגדרת. בתוכה הוא מוכר את שירותי הפרויקט למשתמשים, ובסופה הוא מעביר אותו לידי המדינה. דוגמאות ל-BOT בארץ הן חברת "בתי הזיקוק לישראל", "מנהרות הכרמל", כביש "חוצה ישראל" והרכבות הקלות המתוכננות לתל אביב ולירושלים<sup>1</sup>.

כדוגמאות למעורבות המגזר הפרטי נציין מיזמים של תקשורת, מים ואנרגיה, וכן בתחבורה<sup>2</sup>: כבישים בהונגריה (M1/M15 ו-5M) אגרות צל בכבישים בבריטניה, תכנית לכביש אגרה בפולין, כבישים בצרפת, גשר ואסקו דה-גאמה בליסבון, קישור אורסונד שבין שוודיה לדנמרק, מנהרת התעלה (שבין צרפת לבריטניה), רכבת ה-TGV בבלגיה, רכבת פרברים בבואנוס-אייירס, התחתית בריו-דה-ז'נרו, נמלי-אוויר ביוון ובוורשה, נמל-הים Gioia Tauro באיטליה ושירותי נמלים בצ'ילה.

PFI (Private Finance Initiative) - מיזם במתכונת דומה, אך בו משלמת המדינה ליוזם על השירות, לא המשתמשים. התמורה מהממשלה יכולה להיות קבועה מראש, ויכולה גם להיות אגרת צל, על פי השימוש במיזם.

1 הדבר לא יתקיים בתחומים שבהם מקובל לשלם אגרה גם על שימוש במיזמים ציבוריים כחשמל, מים, נמלי ים ואוויר, או כאשר הממשלה נוטלת על עצמה את התשלום עבור השימוש במיזם של המגזר העסקי (כדוגמת אגרות צל שהיא משלמת על מעבר כלי רכב בכביש פרטי).

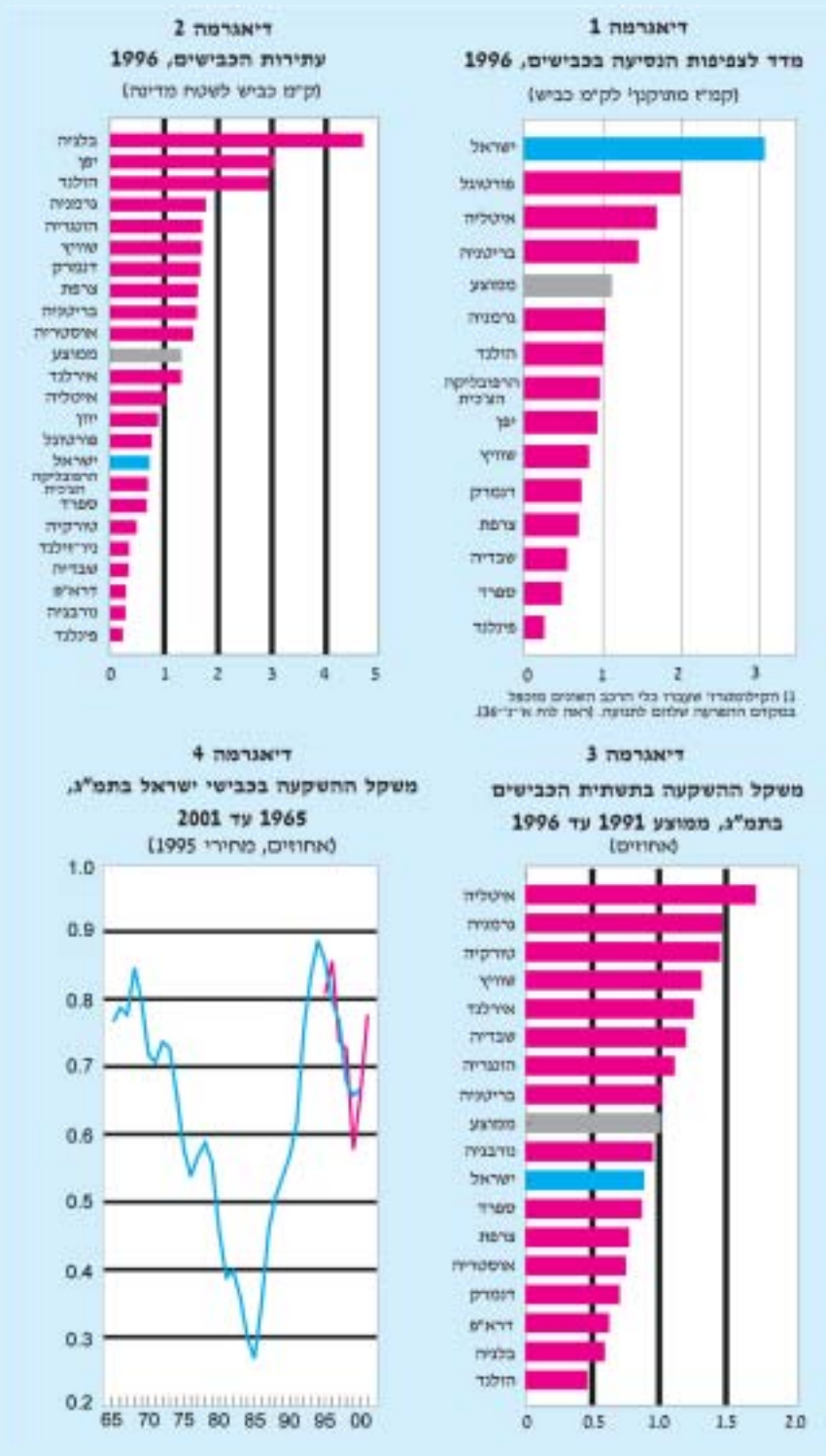
2 נתב"ג 2000 אינו מיזם BOT, כי אם מיזם של רשות נמלי התעופה הממשלתית. נבנתה לו מנהלת מיזם, ובה שולבה בהצלחה גם חברת ניהול פרטית, המנוסה במיזמים דומים.

דוגמה ל-PFI היא מיזם התפלת מי הים, שבו התחייבה המדינה בפני הזכיין לקנות ממנו כמויות מוגדרות של מים בכל שנה. ישנן גרסאות רבות לשיתוף המגזר הפרטי (אפילו תחת הכותרות דלעיל), הנבדלות זו מזו בפרטים שונים. על היקף השימוש באירופה בזכיונות לכבישים ניתן ללמוד מדיווח של הבנק העולמי<sup>3</sup>: כשליש מרשת הכבישים (על פי אורכה) היא בזכיון - כ-9 אחוזים מהרשת בזכיון של חברות פרטיות ו-24 אחוזים בזכיון של חברות המגזר הציבורי. 96 אחוזים מאלה הם כבישי אגרה, ו-4 אחוזים הם כבישים של אגרת צל שהמדינה משלמת לזכיין. גם במדינות המתפתחות רבה המעורבות של המגזר הפרטי במיזמי תשתית<sup>4</sup>.

3 הבנק העולמי מדווח על למעלה מ-500 מיזמים שהוקמו בשנות התשעים בתחום התחבורה, בשיתוף המגזר הפרטי, במדינות מתפתחות, בהיקף של כחצי טריליון דולרים. ראו <http://www.worldbank.org/html/fpd/privatesector/PPIDBweb/subtrans.pdf> מזה נמלי ים בכ-9 מיליארדי דולרים (במחירי 1998). ראו <http://www.worldbank.org/html/fpd/notes/193/193somme.pdf> 4 [http://econ.worldbank.org/files/2400\\_wps2675.pdf](http://econ.worldbank.org/files/2400_wps2675.pdf) בזכיון הכוונה לקשר של זמן ארוך (30 שנים בממוצע), הכולל מלבד הסלילה גם את התחזוקה וההפעלה.

ראוי להדגיש כי מדדי הצפיפות אלה אינם מושלמים; בין השאר, לא כל ההון שהושקע מתבטא בהיצע הכבישים בפועל - וההשקעות הכבדות בכביש "חוצה ישראל" הן דוגמה לכך: הן נכללות בהון, אך עדיין אינן מקטינות את הצפיפות. האינדיקטורים הם ממוצעים; לכן הם אינם משקפים את הצפיפות בשעות השונות ובאזורים השונים, ולא את המצב הגרוע במיוחד במטרופולינים הגדולים. נזקה של הצפיפות בהם אינו מתמצה בפגיעה השוטפת שנזכרה לעיל; יש בה גם פגיעה ארוכת טווח במרקמים העירוניים ובמרכזי העסקים, שברובה אינה הפיכה: מרכזי הערים נחלשים עם פיתוחם של מרכזי עסקים חלופים בפריפריה והתרחבות הפרברים. אלה תלויים יותר ברכב פרטי, ופיתוחם מצריך לתמוך בתשתיות הפיסיות והקהילתיות שלהם.

## תיבה א' - 12 - הצפיפות בכבישים וההשקעות בהם - השוואות בין-לאומיות



הצפיפות בכבישי הארץ גדולה מאוד, הן לעומת השנים הקודמות והן בהשוואה בין-לאומית. הצפיפות, הנמדדת על פי היחס שבין מספר הקילומטרים שעברו כלי הרכב לבין אורך הכבישים, גדולה בישראל פי 2 1/2 בקירוב מממוצע מדגם ארצות המערב שעליהן יש לנו נתונים (דיאגרמה 1). בפורטוגל, שמחזיקה בשיא הצפיפות אחרי ישראל, הצפיפות בכבישים נמוכה מאשר אצלנו בשליש.

את מיעוט הכבישים בישראל ניתן להצדיק, לכאורה, בשטחה הקטן - אך מן ההשוואה הבין-לאומית עולה, כי גם ביחס לשטחה, יש לישראל פחות כבישים מאשר במערב: 0.7 ק"מ כביש לכל קמ"ר משטחה, בממוצע, לעומת 1.3 במדגם (דיאגרמה 2). בהולנד - הידועה בצפיפות אוכלוסייתה - אורך הכבישים לכל קמ"ר גדול פי ארבעה מאשר בישראל<sup>3</sup>. היא עתירה, כמדינות רבות אחרות, בדרכי תעבורה נוספות - בצירי רכבות ארוכים הרבה יותר מאשר בישראל ובדרכי מים. מכאן שההשוואה אינה נותנת ביטוי למלוא מצוקתה של תשתית התעבורה בישראל<sup>4</sup>.

למרות הצפיפות הגדולה בכבישי הארץ ועתירותם הנמוכה, הייתה ההשקעה בהם בשנים האחרונות נמוכה מממוצע ארצות המערב (שבהן משקיעים כאחוז אחד מהתמ"ג, דיאגרמה 3). המחסור היחסי בכבישי ישראל והצפיפות בהם נבעו מהשקעה נמוכה לאורך זמן: כ-0.6 אחוז תמ"ג לשנה, בממוצע, לשנים 1965 עד 2001 (דיאגרמה 4). להדגמה נציין כי הפער, שנצבר באותן שנים, בין שיעור ההשקעה בפועל לבין ממוצע המערב הנזכר מסתכם ביותר מ-10 אחוזים של תוצר שנתי (למעלה מ-40 מיליארדי ש"ח במחירי 2001) - הפסד השקעה של יותר מעשור שלם, על פי הקצב הנוכחי! אומדן אחר לנדרש לסגירת הפיגור הוא ההשקעה שתביא את הצפיפות בישראל (נסועה לאורך כביש) לרמתה הממוצעת במדינות המערב.

1 אינדיקטור זה לצפיפות הוא ממוצע, ולכן גולמי. מלבד זאת מייצג כאן אורך הכבישים את קיבולתם, אף ששטחם הוא המשתנה העדיף (אך הוא אינו זמין). ביסוד ההשוואה עומדת אפוא ההנחה, כי כבישי הארץ דומים ברוחבם הממוצע לכבישי חו"ל. הואיל וכבישי ישראל כנראה צרים יותר - הצפיפות היחסית בה גדולה עוד יותר מן העולה מהדיאגרמה. נתוני הכבישים בארץ ובעולם כוללים דרכי עפר. נתוני ההשקעה בכבישים בישראל כוללים גם השקעות בשטחים המוחזקים.

2 מהמדגם הוצאו ארצות ענק - אוסטרליה, ארה"ב וקנדה - אך ממוצע המדגם השתנה רק במעט: 1.04 איתן לעומת 1.27 בלעדיהן.

3 לקמ"ר משטחה יש כ-3 ק"מ כביש. ניתן לטעון כי ההשוואה ממעיטה בעתירות הכבישים של ישראל, משום שבחישוב המדד אנו מחלקים את אורך הכבישים בשטח הכולל גם חלקים לא מיושבים של הנגב. הטענה אכן מדגימה חולשה של המדד - היותו ממוצע. עם זאת, גם במדינות אחרות יש אזורים דלילי אוכלוסין -- כדוגמת הרי האלפים שבאוסטריה, שיחד איתם עתירות הכבישים של שטחה גדולה יותר מממוצע המדגם.

4 אפשר לגרוס שהמזב הגיאו-פוליטי של ישראל מפחית את הביקוש לכבישים, משום שכבישיה אינם משמשים למעבר ממדינה שכנה לאחרת. אך למרות זאת אנחנו למדים מהדיאגרמה על צפיפות הגדולה בהרבה מאשר במדינות המערב.

כ-70 מיליארדי ש"ח במחירי 2001. לכן, אם בכוונתנו להשתמש בתחבורה במתכונת המקובלת בארצות המערב<sup>5</sup>, עלינו להשקיע הרבה בסגירת הפיגור. סגירה של הפיגור בתוך 10 שנים מצריכה השקעה של כ-2 עד 2.5 אחוזי תוצר לשנה במקום כאחוז אחד, שהושקעו בשנים האחרונות. פן אחר של המחסור בכבישים בישראל הוא שיעור התשואה הגבוה, שנמצא להשקעה בהם, בבדיקות הכדאיות המשמשות את אישור התקציבים לסלילה.

5 הסקת מסקנות מהנעשה במדינות המערב לגבי הרצוי לישראל מתבססת על ההנחה, כי במדינות אלו אין עודף לא בכבישים ולא בהשקעה בהם.

המקור להשוואות הבין-לאומיות: נתוני 1996 (ובהיעדרם - נתוני 1995).  
International Roads Federation, World Roads Statistics 1999

התקשורת המשיכה  
וגדלה השנה.

גדלו שירותי הטלוויזיה,  
הטלפון הנייד והאינטרנט  
המהיר.

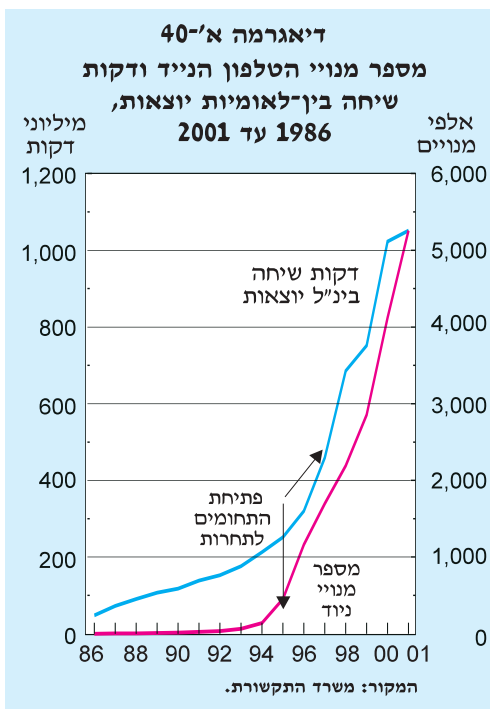
## ענף התקשורת

תוצר הענף צמח בשנת 2001 בכ-6 אחוזים, לעומת 9 אחוזי צמיחה בממוצע בשלוש השנים הקודמות. ההשקעות בענף ירדו השנה, ומחיריו עלו, בממוצע, בדומה למדד המחירים לצרכן כולו. צמיחת הענף וההשקעות בו מאופיינות בתנודות גדולות. הן מואצות בזמן שחודרות טכנולוגיות חדשות וכשניתנים היתרים לחברות חדשות לפעול. פריזון העבודה בענף גבוה: התוצר לעובד היה בשנים האחרונות גדול בכ-75 אחוזים מאשר במגזר העסקי כולו, דבר המשקף את עתירות ההון הגבוהה שלו. עתירות זו, יחד עם הריכוזיות, שעדיין נותרה בענף, עומדת בבסיס השכר הרב לשכיר - כ-40 אחוזים מעל לממוצע במגזר העסקי.

ההתפתחויות הבולטות בענף השנה היו הגברת התחרות באספקתם של שירותי טלוויזיה, עקב החדירה המשמעותית של שידורי הטלוויזיה באמצעות לוויין, ההתקדמות המהירה בחדירתם של שירותי האינטרנט המהיר, והמשך התחרות בתחום הטלפון הנייד. המהפך המתחולל בשוק בעשור האחרון מתבטא, בין השאר, בחלקו של הטלפון הנייד בתקבולי הבזק (התקשורת האלקטרונית, ללא בלדרות ודואר): השנה הוא התקרב, על פי האומדן<sup>45</sup>, ל-50 אחוזים, לעומת כאחוז אחד בלבד ב-1990.

ענף התקשורת התפתח בשנים האחרונות, בעולם ובארץ, בקצב מהיר בהרבה מזה של צמיחת שאר ענפי המשק. בעבר היה מקובל בעולם שהענף הוא מונופול טבעי, אך לאחר שהונהגה בו תחרות הוא החל להתפתח בדינמיות רבה ביותר. הדבר מלמד על התועלת הרבה שניתן להפיק מהתחרות ומקשרי הגומלין שלה עם הפיתוחים הטכנולוגיים. פיתוחים אלה קשורים גם בהתלכדות התקשורת עם המחשוב, ופיתוחו המואץ של המחשב הוא מהדוגמאות הבולטות ליתרונותיה של התחרות. כתוצאה מאלה היה פיתוח

צמיחת הענף ניזונה  
מהתחרות ומהפיתוח  
הטכנולוגי.

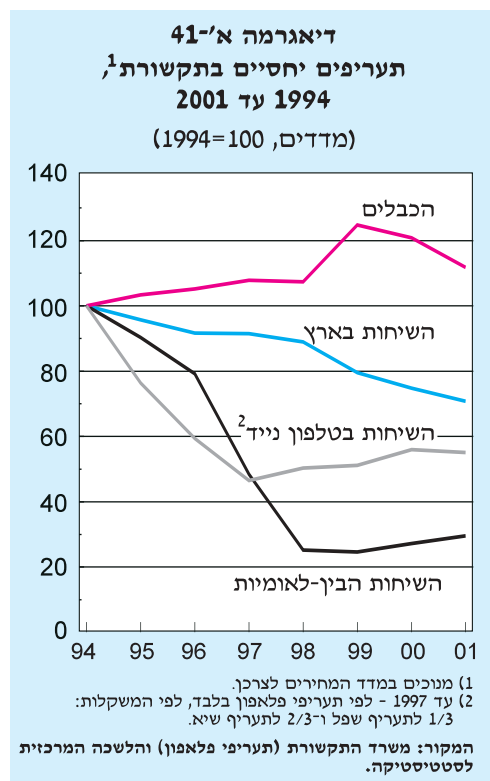


עצום של האינטרנט והדואר האלקטרוני. השגת מידע בתחומים שונים השתפרה לבלי הכר - במהירות, ובנוחות - מחירה ירד מאוד, וכן נפתחו אפשרויות למסחר באמצעים אלקטרוניים. גם התקשורת הבין-אישית נהנית מהפיתוחים האלה<sup>46</sup>.

פירות התחרות בענף מודגמים היטב בירידתם הנמשכת של מחירי השירותים השונים של התקשורת לצרכן הביתי, יחסית למדד המחירים לצרכן כולו<sup>47</sup> (דיאגרמה א' - 41). יודגש כי אפשר שהתחרות הורידה את המחיר לעסקים עוד יותר מאשר לצרכן הביתי.

השנה, לאחר עיכוב ממושך, הוסדר בחוק השימוש שייעשה ברשתות של החברות לטלוויזיה בכבלים לשירותי העברת נתונים מהירה ביותר ("בפס רחב") ולטלפוניה<sup>48</sup>; לאחר השקעות מתאימות יהיה ביכולתן להתחרות בחברת "בזק". לעומת זאת מתעכבת מאוד הפרטתה של חברת "בזק", ורק בימים אלה הוקמה ועדה ציבורית לבחינת הקמתה של רשות תקשורת לאומית, שתסדיר את פעילות הענף בדומה למקובל בעולם המערבי (כדוגמת ה-FCC בארה"ב וה-OFTL באנגליה). בכוחה של רשות שכזאת להוביל בגמישות את הסדרת השוק - שמתפתח, כאמור, במהירות רבה ביותר, הן טכנולוגית והן עסקית.

השינוי במבנה הענף נמשך השנה, וגדל משקלם של הטלפון הנייד והאינטרנט, הן בחדירה והן בהיקף השימוש. היקף השימוש ברשת הנייחת (במונחי דקות שיחה) גדל בכ-16 אחוזים<sup>49</sup> - תוצאת ירידה מסוימת כ-6 אחוזים, במספר דקות השיחה בתוך הרשת, אשר קווצה על ידי עלייה בשימושים האחרים: מספר דקות החיבור לאינטרנט גדל ב-70 אחוזים, והתקשורת בין הרשת הנייחת לבין הטלפונים הניידים גדלה ב-9 אחוזים. השינוי בשימושים משתקף גם בשינוי המבנה של תשתית התקשורת. מספר הקווים הישירים גדל בכ-3 אחוזים בלבד, ואילו מספר הקווים הנייחים המשמשים לגלישה מהירה ולנתונים גדל מאוד, בכ-114 אחוזים, בהמשך לגידול של כ-25 אחוזים אשתקד. יתר על כן, קיימת אפשרות לשלב בקו הטלפון הרגיל שימוש העברת נתונים ואינטרנט מהירים, וזאת ללא הוספת קווים נוספים (דוגמת שירות ADSL). קווים אלה יכולים להיות פתוחים לשימוש מתמיד, ובכך שינוי בשימוש בתקשורת. מספר מנויי



מתעכבת הקמתה של רשות תקשורת לאומית.

46 דוגמה לפירות הפיתוח של התקשורת בהפחתת הרלוונטיות של המרחק היא ההקמה של מרכזי שירות טלפוניים עבור חברות עסקיות בפריפריה, הרחק ממרכזי העסקים שלהן.

47 בתחום הטלפון הנייד נבלמה הירידה, לאחר שהקריטריון העיקרי לזכייתו של מפעיל חדש ב-1998 היה התמורה שנתן למדינה עבור הרשיון, ולא המחיר הנמוך של השירות לצרכן, הקריטריון שנקבע במתן הרשיון הקודם.

48 חוק התקשורת (בזק ושידורים), שאושר השנה, הסדיר את המעבר ממשטר זיכיונות שידור למשטר של רשיונות שידור. החוק גם מאפשר להתיר לחברות הכבלים לשדר שידורים כלליים, מבטל את הבלעדיות של חברות הכבלים בשידורי הטלוויזיה בכבלים, ומעוגן בו ההסכם על התמורה שחברת הכבלים תשלם למדינה. החוק מאפשר לגופי תקשורת לעשות שימוש במתקן בזק של אחר (un-bundling). מסדיר את השימוש המשותף בתיוול פנימי בחצר הלקוח ועוד.

49 מקורם של נתון זה ושל נתונים בשתי הפסקאות הבאות הוא בנתונים מוקדמים והערכות של משרד התקשורת; ראו הערה 8 לעיל.

נמשך השינוי במבנה  
הענף.

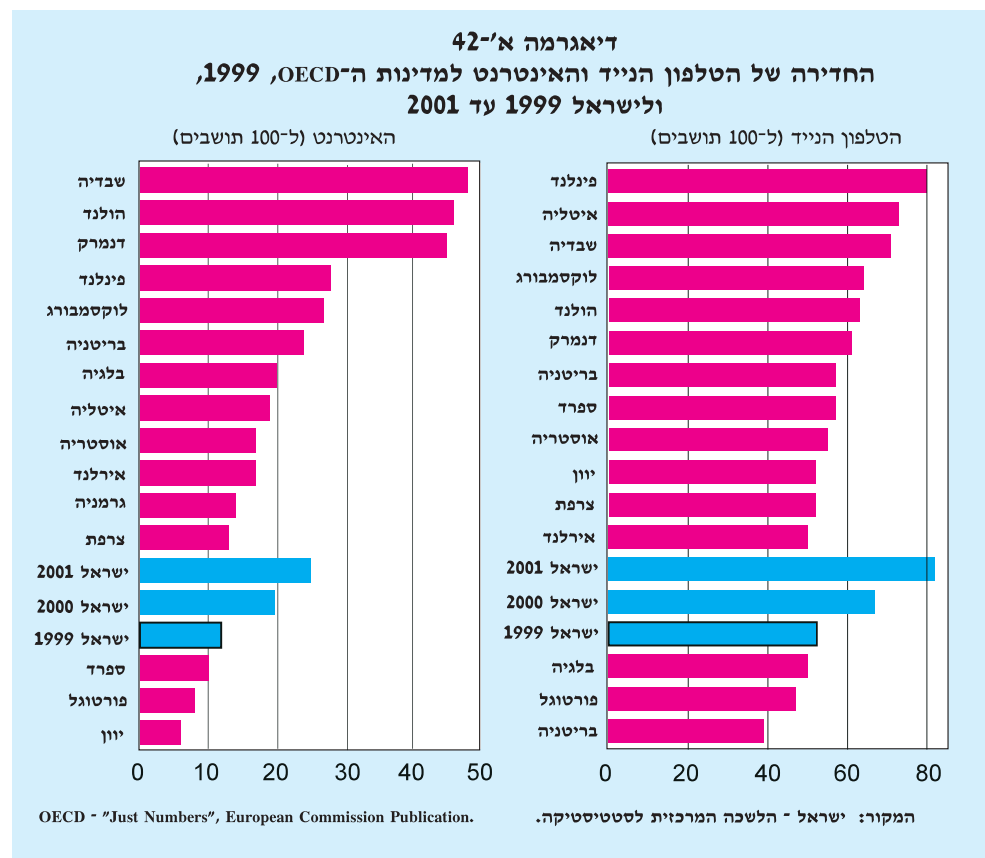
האינטרנט גדל השנה בקרוב ל-40 אחוזים, על פי האומדן, וכ-25 אחוזים מקרב משקי הבית מחוברים<sup>50</sup>. במקביל המשיכה לגדול בכ-25 אחוזים חדירת הטלפון הנייד, והגיעה בסוף 2001 לשיעור של כ-82 אחוזים מהאוכלוסייה. עם זאת, השוואה בין-לאומית, על פי הנתונים האחרונים שבידינו - לסוף 1999 - מלמדת ששיעורי החדירה בישראל היו עדיין נמוכים יחסית (דיאגרמה א'-42).

היקף השימוש בתקשורת הבין לאומית (ללא פעילות האינטרנט) גדל השנה בכ-5 אחוזים, לאחר עלייה תלולה של כ-23 אחוזים אשתקד.

חדירת הטלוויזיה  
הרב-ערוצית הדיגיטלית  
גדלה מאוד.

בשוק השידורים הרב-ערוציים הורגשה התחרות של שידורי הלוויין, שחלקו בשוק בסוף השנה נאמד בקרוב ל-18 אחוזים. גם הכבלים הרחיבו את הרשת שלהם, ושיעור מנויי השידור הדיגיטלי, שהוחדר אצלם השנה, הגיע בסופה לכ-32 אחוזים.

תחום הדואר והבלדרות תופס כ-11 אחוזים מתוצר הענף כולו (התקשורת, הדואר והבלדרות); השנה הוא העסיק קרוב ל-11 אלפי עובדים, והתוצר שלו גדל בכ-4 אחוזים. הגידול מושפע שלילית מחדירת הדואר האלקטרוני, ההולך ומחליף את דואר המכתבים, וחויבות מהעלייה ברכישות באמצעות האינטרנט, הנזקקות בשלב המימוש שלהן להובלה אל הצרכן.



50 על פי סקר הוצאות המשפחה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

השינויים בהסדרה יביאו  
לפיתוח הענף בתחומים  
שונים.

נסיים בכמה התפתחויות הצפויות בעקבות שינויים שנעשו בהסדרה (regulation):  
בתחום הטלפון הנייד – התקיים בדצמבר מכרז על תדרי הדור השני והשלישי. עתה  
תוכלנה החברות לפעול בתדרים שיאפשרו להן, בין השאר, לעבור לטכנולוגיה משופרת,  
ישומים חדשים ומתקדמים, עד לטכנולוגיית הדור השלישי של הטלפון הנייד.  
בתחום התחרות של הכבלים עם חברת "בזק" על שירות האינטרנט המהיר – הושלם  
הסדר שיאפשר זאת, וייתכן שהחברות תתחלנה בכך במהלך 2002, לאחר שבימים אלה  
הוענקו רשיונות מפעיל למתן שירותי אינטרנט לחברות הכבלים.  
בתחום התקשורת הבין-לאומית – בתחילת 2002 מסתיימת הבלעדיות של שלושת  
המפעילים הקיימים. המדיניות החדשה של משרד התקשורת תכלול מתן רשיון לכל  
דורש, החל משנת 2003.  
בתחום שירותי האינטרנט – לספקיות האינטרנט יותר לקנות קיבולת נתונים ישירות  
ממפעיל הכבל התת-ימי.