



קתדרת חייקין לגאואסטרטגיה
אוניברסיטת חיפה



מרכז המחקר
המכללה לביטחון לאומי

נמלי ים אזרחיים כמרכיב בביטחון הלאומי בראי מלחמת לבנון השנייה

אלי שרביט





קתדרת חייקין לגאואסטרטגיה
אוניברסיטת חיפה



מרכז המחקר
המכללה לביטחון לאומי

נמלי-ים אזרחיים כמרכיב בביטחון הלאומי בראי מלחמת לבנון השנייה

אלי שרביט

יוני 2009

המרכז למחקר של המכללה לביטחון לאומי, צה"ל

מרכז המחקר של מב"ל שם לו למטרה לממש את החלק המחקרי ביעודי מב"ל. למרכז יש יתרון יחסי בתחום הביטחון הלאומי בהיותו מקום מפגש של אנשי צבא בכירים מכל הזרועות, בכירים מיתר ארגוני הביטחון, נציגים של משרדי ממשלה קרובים לנושא, סגל מדריכים ואנשי אקדמיה מדיסציפלינות שונות, וכן אורחים מהשורה הראשונה של מקבלי ההחלטות בכל תחומי הביטחון, המשק, החברה והשלטון בישראל.

קתדרת חייקין לגאואסטרטגיה, אוניברסיטת חיפה

הקתדרה עוסקת בנושאי הביטחון הלאומי שלהם ביטוי מרחבי, דוגמת משאבים טבעיים ותפוצתם, פריסת האוכלוסייה, התשתית הפיזית והמרכיבים הסביבתיים. הקתדרה מפרסמת ניירות עמדה, נותנת ייעוץ למקבלי החלטות בכירים, יוזמת מחקרים, ימי עיון וכנסים, מוציאה ספרים ועבודות מדעיות ומסייעת לתלמידי מחקר בתחומים הנזכרים לעיל. כמו כן עוסקת הקתדרה בהפצת הנושא בבתי הספר התיכוניים ומוסדות אקדמיה.

ראובן חייקין ז"ל (1918-2004)

ראובן חייקין נולד בתל אביב, היה שותף בכיר במשרד רואי החשבון סומך-חייקין, גילה עניין רב בגאוגרפיה ובגאופוליטיקה וסייע רבות לתחומים אלה באוניברסיטת חיפה.

יהי זכרו ברוך!

ראש המרכז וראש הקתדרה : **ארנון סופר**

עריכת לשון : **עפרה פרי**

עריכה גרפית והבאה לדפוס : **נוגה יוסלביץ**

הודפס בישראל בשנת 2009

© כל הזכויות שמורות למכללה לביטחון לאומי

ISBN 965-7437-11-7

הדפסה : המכללה לביטחון לאומי

<http://web.hevra.haifa.ac.il/~ch-strategy/>

תוכן העניינים

6	פתח דבר
7	תקציר
9	פרק א: מבוא
9	רקע
10	תרחישי ייחוס אפשריים
12	האיום הטילי-רקטי על הנמלים – פגיעותה האסטרטגית של ישראל
14	פרק ב: הסחר הימי ומשמעותו לכלכלת ישראל
14	משמעות נמלי הים בעבור ישראל: תלות המדינה בנמליה
	הסחר הימי של ישראל – נתונים סטטיסטיים (השוואת שנת 2006
16	לקודמותיה) פריקה וטעינה של מטענים
16	פריקת מטענים
19	טעינת מטענים
19	תנועת מכולות בנמלים המסחריים של ישראל בשנת 2006
19	יבוא מכולות ב-TEU לפי אזורי מוצא
22	יצוא מכולות ב-TEU לפי אזורי מוצא
23	סיכום – פריקה וטעינה של מכולות
28	פרק ג': השלכות התקיפה הרקטית של חיפה על עבודת הנמלים
28	חשיבות נמל חיפה ביחס לנמלי הים האחרים של ישראל
29	פעילות נמלים בחודש המלחמה: 13.8.06-13.7.06
32	תפקוד נמל חיפה בעת המלחמה – ניתוח מבוסס מדדי יעילות
33	מדד א' – תפוקה לשעת שהיית אונייה
36	מדד ב' – תפוקה לשעת צוות
37	מדד ג' – זמן שהייה ממוצע של אונייה
40	מדד ד' – זמן המתנה ממוצע של אונייה בנמלים
42	ניתוח מדדי יעילות – סיכום
43	פרק ד': דיון, סיכום והמלצות
43	האיום
44	אי הכרזת מצב חירום
45	העדר חלופיות בין הנמלים
46	נמל אשדוד – האם נהג כראוי?
47	שינוע מטענים מחוץ לנמל
47	הפגיעה ביצוא מישראל
49	המלצות
53	נספח – כרונולוגיית אירועים מרכזיים בנמל חיפה
55	מקורות

רשימת לוחות ואיורים

	לוחות
19	לוח 1: יבוא מכולות לפי אזורי מוצא
22	לוח 2: יצוא מכולות לפי אזורי מוצא
26	לוח 3: פריקה וטעינה של צובר חופנים 2006-2000
27	לוח 4: פריקה וטעינה של מתקנים אוטומטיים 2006-2000
29	לוח 5: תנועת אוניות בנמלים בתקופת המלחמה, בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005
31	לוח 6: תנועת מטענים בנמלים בתקופת המלחמה, ביחס לתקופה המקבילה בשנת 2005
33	לוח 7: תפוקה לשעת שהיית אונייה – נמל חיפה
33	לוח 8: תפוקה לשעת שהיית אונייה – נמל אשדוד
36	לוח 9: תפוקה לשעת צוות – נמל חיפה
36	לוח 10: תפוקה לשעת צוות – נמל אשדוד
38	לוח 11: זמן שהייה ממוצע לאונייה – נמל חיפה
39	לוח 12: זמן שהייה ממוצע לאונייה – נמל אשדוד
	איורים
15	איור 1: תנועת מטענים לישראל בדרך הים, לעומת דרך האוויר (עד 2005)
17	איור 2: תנועת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
17	איור 3: תנועת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
18	איור 4: פריקת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
18	איור 5: פריקת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
20	איור 6: טעינת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
20	איור 7: טעינת מטענים בנמלי המסחר בישראל 2005-1995
21	איור 8: יבוא מכולות מלאות, לפי אזורי מוצא, בנמלי חיפה ואשדוד
21	איור 9: יבוא מכולות מלאות לנמלי חיפה ואשדוד, לפי מדינות מוצא
22	איור 10: יצוא מכולות מלאות, לפי אזורי מוצא, בנמלי חיפה ואשדוד
23	איור 11: יצוא מכולות מלאות לנמלי חיפה ואשדוד, לפי מדינות מוצא
24	איור 12: תנועת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2006-2000
25	איור 13: פריקת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2006-2000
25	איור 14: טעינת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2006-2000

26	תנועת צובר חופנים בנמלי המסחר בשנים 2000-2006	: איור 15
27	תנועת מתקנים אוטומטיים בנמלי המסחר בשנים 2000-2006	: איור 16
	נמל חיפה תנועת אוניות, בחתך לסוגים, בתקופת המלחמה	: איור 17
30	בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005	
	נמל אשדוד תנועת אוניות בתקופת המלחמה, בחתך לסוגים,	: איור 18
30	בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005	
	נמל חיפה תנועת מטענים במהלך המלחמה, בהשוואה לתקופה	: איור 19
31	המקבילה בשנת 2005	
	נמל אשדוד תנועת מטענים במהלך המלחמה, בהשוואה לתקופה	: איור 20
32	המקבילה בשנת 2005	
34	מכולות, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל חיפה	: איור 21
34	צובר חופנים, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל חיפה	: איור 22
35	מכולות, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל אשדוד	: איור 23
35	צובר חופנים, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל אשדוד	: איור 24
36	מכולות, תפוקה ממוצעת לשעת צוות נמל חיפה	: איור 25
37	מכולות, תפוקה ממוצעת לשעת צוות נמל אשדוד	: איור 26
38	זמן שהייה ממוצע לאוניות מכולה נמל חיפה	: איור 27
39	זמן שהייה ממוצע לאוניות מטען כללי נמל חיפה	: איור 28
39	זמן שהייה ממוצע לאוניות מכולה נמל אשדוד	: איור 29
40	זמן שהייה ממוצע לאוניות מטען כללי נמל אשדוד	: איור 30
41	זמן המתנה ממוצע לאוניות מכולה נמל חיפה	: איור 31
41	זמן המתנה ממוצע לאוניות מכולה נמל אשדוד	: איור 32

פתח דבר

ייחודם של המחקרים הרואים אור מטעם המכללה לביטחון לאומי הוא בכותביהם. תלמידי המכללה לביטחון לאומי מגיעים לשנת הלימודים מנוסים בתחום עיסוקם ורוכשים במהלך שנת הלימודים ידע יישומי, המאפשר להם לבחון את סוגיות מחקרם מנקודת מבט מערכתית.

בעבודה זו, שנכתבה כשנה אחרי תום מלחמת לבנון השנייה, בוחן אלי"מ אלי שרביט את חיוניות נמלי הים ונתיבי השיט לכלכלת ישראל ולביטחון הלאומי שלה ואת מידת תפקודם של אלה על רקע ירי הרקטות.

המחבר עוסק בנמלים המסחריים בחיפה ובאשדוד ומנסה להסיק מתפקודם במלחמה על פעילותם במקרים דומים בעתיד. בהסתמכו על נתונים מספריים הוא מסיק כי פעילויות יצוא ויבוא הסחורות שובשו לא רק בנמל חיפה, שהיה נתון תחת אש חיזבאללה, אלא גם בנמל אשדוד שלא נערך כראוי לעומס שנוצר עם האטת הפעילות בנמל חיפה. יתר על כן, ועדי העובדים בנמל אשדוד ניצלו את המצוקה והאטו את קצב העבודה במכוון, כחלק ממאבקם לשיפור תנאי העסקתם. הכותב מתריע על הסיכון הכרוך בהפרעות דומות בסחר הימי מישראל ואליה אם יתרחב לדוגמה ירי הרקטות בדרום הארץ גם לעבר נמל אשדוד ומבואותיו.

המלצותיו נוגעות הן לשינויים בנמלים עצמם הן לתיקונים הנדרשים בתהליכי ניהול רשויות המדינה שעליהן לתאם ולכוון את פעולת הנמלים בשגרה ובימי חירום.

גרשון הכהן, אלון
מפקד המכללות

”בתוך מטר המאורעות הסוערים הייתה דאגה אחת עליונה על כל השאר. יכול שנצנח או נפסיד בקרבות, יכול שנצליח או ניכשל במעשים, יכול שנכבוש שטחים או נעזבם, אבל את כל מידת יכולתנו להמשיך במלחמה, או אפילו להישאר בחיים, קבעו שליטתנו בנתיבי האוקיינוס וחופש הגישה והכניסה לנמלינו”

וינסטון צ'רצ'יל

(מתוך: מלחמת העולם השנייה, הברית הגדולה, כרך ג', תל אביב: עם הספר, 1957, עמ' 107)

תקציר

מתקפת הרקטות והטילים של חיזבאללה במלחמת לבנון השנייה פגעה באופן ממשית בשרשרת ההספקה הימית לישראל: נוכח הימצאות העיר חיפה בתחום האש ובשל הפגיעה הישירה בשטח הנמל הורד פרופיל הפעילות בנמל עם תחילת הקרבות, ובשלב מסוים היא פסקה כליל, למעט חריגי חירום.

השיתוק המוחלט כמעט של נמל חיפה במשך המלחמה המחיש באופן ברור את חוסר היכולת של נמל אשדוד לשמש לו חלופה בעת חירום. בבדיקת פרמטרים שונים הנוגעים לרמת יעילות העבודה בנמלי חיפה ואשדוד, נמצא כי זה האחרון לא היה מסוגל לשאת בנטל היתר של הסחר הימי של ישראל. ממצא זה אינו מפתיע, מאחר שלא נעשתה כל הכנה מראש לאפשרות כזאת, לא בתחום בניית תשתיות מתאימות ולא ברגולציות ובנהלים האמורים להסדיר זאת, לפחות באופן חלקי. ניסיונות לבצע העתקת מאמצים מחיפה לאשדוד תוך כדי הלחימה כשלו, גם משום סירוב הממשלה להכריז על העימות כמלחמה, וגם בגלל התחרות המסחרית שהתפתחה בין החברות המנהלות את שני הנמלים, כחלק מתהליך ההפרטה שהם עוברים.

מבחינת הבעיות שעלו במהלך המלחמה ובהסתכלות לסיכוני עתיד (עימות חוזר עם חיזבאללה בצפון; עימות חוזר עם חמאס בדרום, במדדי סיכון גבוהים יותר מאלה שזוהו במהלך המבצע עופרת יצוקה; עימות מקביל בשתי הזירות; ולא כל שכן – ירי טילים בליסטיים לעבר ישראל, כחלק ממלחמה עם איראן ו/או סוריה), יש מקום לקדם טיפול בבעיות הבאות:

- הקמת רשות נמלים מאוחדת שתופעל בחירום בשליטה ממשלתית
- הסדרת רגולציה, נהלים והנחיות להפעלת נמלי הים בישראל והממשקים

התחבורתיים מהם ואליהם, ותרגולם כחלק מתרגול מערכת העורף

- בחינת הפערים הקיימים בין הצרכים החיוניים לישראל בחירום (יבוא), ובין יכולות צי הסוחר המצוי בשליטה ישראלית לתת להם מענה, והשלמתם
- צמצום הפגיעה בסחר החוץ של ישראל דרך קביעה מראש של סדרי עדיפויות לשימור היצוא הישראלי
- הסדרת ביטוח ממשלתי לסיכוני מלחמה לכלי שיט הפוקדים את נמלי ישראל בעתות חירום
- בתחום התשתית – קידום תהליכי מודרניזציה ובניית תשתיות מקבילות בשני הנמלים, שיאפשרו חלופיות מלאה ככל האפשר בשעת חירום.

פרק א: מבוא

רקע

במהלך דצמבר 2008 עד ינואר 2009 יזם צה"ל את המבצע "עופרת יצוקה" במטרה להביא לשינוי יסודי במציאות הביטחונית בדרום ישראל. בתגובה לתקיפה המסיבית שהותקף החמאס ברצועת עזה שיגרו אנשי הזרוע הצבאית של תנועה זו רקטות גראד לטווחים של כ-40 ק"מ. לראשונה בתולדות המדינה הותקפו יישובים מרוחקים בעומק הנגב ובהם נתיבות, אופקים ובאר שבע בירי אויב תלול מסלול. יתר על כן, רקטות הגראד נורו מרצועת עזה גם צפונה וכיסו את מרחב גדרה, גן יבנה ואת עיר הנמל אשדוד,¹ שהפכה באחת ליעד מרכזי למדי במכלול תקיפות אלה של החמאס.

מתקפת הרקטות הפלסטינית של החמאס לעבר דרום-מרכז המדינה בחורף 2008-2009 הייתה סוג של חזרה על שהתרחש בצפונה של ישראל במלחמת לבנון השנייה. אז, בקיץ 2006, חוותה המדינה לראשונה תקיפה מאסיבית וממושכת בעורף. אמנם במרוצת השנים ספג העורף מהלומות לא מעטות (פיגועי טרור במגוון צורות בכל רחבי הארץ, תקיפות רקטיות מתמשכות על צפון המדינה ואף ירי טילים בליסטיים עיראקיים ממזרח), אך מלחמת לבנון השנייה לא דמתה לכל אלה, מכיוון שבמהלכה הותקפה גם ה"בטן הרכה" של העורף הישראלי: 4,000 רקטות ששיגר חיזבאללה לצפון המדינה (לעתים יותר מ-200 ביום) הפכו יותר ממיליון מאזרחיה לחלק מחזית הלחימה. עורף הצפון כולו הותקף ללא הבחנה.

לתקיפה כזאת יש השלכות מרחיקות לכת בתחומים ובממדים רבים של מרקם החיים הישראלי. אחד מהם הוא **שרשרת ההספקה הימית**. זו שובשה באופן קשה עת הותקף אז נמל חיפה: חופש השיט אל ישראל, ערך עליון בתחום הביטחון הלאומי הישראלי, אשר נשמר שנים רבות בתקופות חירום ושגרה, הופרע.

עקרונית, שרשרת ההספקה ימית עלולה להיקטע בכמה אופנים. האחד, הנושא אופי מדיני בעיקר, הוא מניעת ההספקת סחורה בעקבות החלטת מדינת/ות המוצא (אמברגו

1 רקטה אחת אף נפלה בתחום נמל אשדוד – דבר שלא הותר לפרסום. במהלך המבצע תפקד הנמל כבדרך שגרה, ללא שיבושים: אף אונייה לא הופנתה לנמל אחר, לא היו ביטולי הפלגות, ולא היה צורך בתגבור עובדים או ציוד. אפשר לייחס זאת למסר הברור שהנמל מתפקד כרגיל, ולהעדר פגיעות בשטח הנמל. צוק ראובן, 18 בינואר 2009.

לסוגיו). שני אופנים נוספים נוגעים לתובלה הימית גופא: הנתיב הימי המוביל אל הנמל וחופש הכניסה והשהייה בנמל. השניים קשורים זה בזה: אין ערך לנמל פתוח ומתפקד כאשר נתיבי הגישה אליו חסומים; ולשליטה על נתיבי הים יש תרומה חלקית בלבד כאשר הנמלים נמצאים תחת איום או תקיפה.

את ההספקה הימית אפשר לקטוע באמצעות סגר המונע גישת אוניות לנמלי המסחר, באמצעות תקיפת הנמל עצמו, או שניהם גם יחד. לאורך ההיסטוריה ננקט לא פעם כלי ה"סגר הימי". זהו כלי נשק סלקטיבי, קר, שניתן לאוכפו ברמות שונות, וכלפי סחורות שונות, לאורך זמן. לעומת זאת, תקיפת נמלי מסחר, שאינה מבחינה בין אונייה לאונייה ובין סחורה לסחורה, היא אירוע נדיר למדי. בשני המקרים, הן בהטלת סגר הן בתקיפת נמל, התוצאה דומה – שרשרת ההספקה הימית נפגעת. במלחמת לבנון השנייה לא הועילה לנו השליטה הימית המוחלטת על נתיבי המסחר הימיים. יתרה מזו, בעוד ישראל הטילה סגר ימי על לבנון, ספג נמל מסחרי מרכזי כנמל חיפה תקיפה באש, שלמעשה הייתה הטלת סגר ימי מחמיר, שהכביד על התנהלות החיים במדינה כולה.

חיבור זה עוסק בבחינת המקום שתופסת שרשרת ההספקה הימית בעוצמתה הכלכלית של ישראל, בחוסנה ובביטחונה הלאומי. הרקע הוא ההתרחשויות במדינה בקיץ 2006 ובכללן ההשלכות של ירי הרקטות לעבר חיפה ונמלה. אין ספק כי ירי הרקטות הנרחב לעבר אשדוד ומרחבה במהלך אירועי המבצע עופרת יצוקה הוסיף ממד לאותה בעיה והמחיש כי איום טילי-רקטי על אוכלוסיית המדינה ועל מתקניה האסטרטגיים הפך למרכיב אקוטי ביותר בכל התלקחות ביטחונית בין ישראל לאויביה. החשש שישראל עלולה להידרש להתמודד עם אתגרים כאלה שוב ושוב מחזק את הצורך לבחון נושא חיוני זה בקפידה, כבסיס לכל החלטות שיתקבלו בעניינו ברמה הלאומית.

תרחישי ייחוס אפשריים

במשך שנות קיומה התנסתה ישראל עם איום טילי-רקטי בממדים שונים ומגוונים: ירי קטיושות של ארגוני טרור פלסטיניים ואחרים לאורך מרבית גבולות המדינה ומעבר להם (משנות ה-70 של המאה הקודמת ואילך); ירי טילים בליסטיים מעיראק במלחמת המפרץ הראשונה, שפגעו ביעדים שונים בכלל מרחבה הגאוגרפי של ישראל (1991); ירי רקטות וטילים של חיזבאללה אשר הגיעו לצפון המדינה בואכה חדרה (מלחמת לבנון השנייה, 2006); וירי הרקטות של החמאס שכיסו חלקים נרחבים מצפון הנגב, בואכה גדרה-יבנה.

ההצטיידות המסיבית של מדינות ערב בנשק רקטי וטילי נמשכת כבר שנות דור. היא התפתחה בעיקר לאחר מלחמת יום הכיפורים ומלחמת לבנון הראשונה, משהתחוויר להן כי אין ביכולתן להשמיד את מדינת ישראל בלחימה קונבנציונלית או להתמודד אתה בלחימה בממדים צבאיים קריטיים, כמו בתחום האוויר. לכך נוספה הבנתם כי ישראל רגישה מאוד לנעשה בעורפה, הן באשר לאוכלוסייתה (שכ-80 אחוזים ממנה מרוכזים לאורך החוף (סופר וביסטרוב 2007) הן ביחס לתשתית המדינתית שמרביתה מכונסת אף היא במרחב מצומצם זה, ה"בטן הרכה" של המדינה (מנקי 2006). מאחר שאובי ישראל הבינו כי השימוש הטילי-רקטי יכול להביא בקלות יחסית לפגיעה משמעותית וחמורה בנכסים אסטרטגיים של ישראל, הם לא רק הרבו לפתח מגוון סוגי אמל"ח זה ולהצטייד בו, אלא גם שילבו אותו להפעלה הן בדפוס של מלחמה כוללת/ עימות גבוה עצימות (כגון במלחמת המפרץ הראשונה) הן בעימותים ובהתלקחויות של עימותים נמוכי עצימות (למשל במלחמת לבנון השנייה ובמבצע עופרת יצוקה). ההצטיידות המהירה ושילוש הכוח של חיזבאללה בנשק טילי-רקטי לאחר קיץ 2006 רק ממחישים את הלקח החיובי שהפיק הארגון מהפעלתו אז. ההתחמשות המסיבית של צבאות סוריה ואיראן במשך שנים בכלי נשק טיליים שטווחיהם מכסים את כל שטחה של ישראל היא ללא ספק מקור לדאגה נוספת במישור זה.

ההתנסות הישראלית עד כה במישור זה ופוטנציאל הסיכון העתידי מעמידים שורת תרחישי איום להפעלה אפשרית של מערכות נשק אלו:

תרחיש א' – כחלק ממתאר של מלחמה כוללת, הממוקדת בזירת עימות אחת – תקיפה ממוקדת בטילים (ואולי גם ברקטות) של יעדים אסטרטגיים ביטחוניים, כגון בסיסי אוויר, מודיעין, מרכזי גיוס מילואים; וכן תקיפת מרכזי אוכלוסין ומטרות אסטרטגיות שונות, תשתיות-כלכליות. תרחיש מסוג זה עלול לייצר איום משמעותי על תפקוד שרשרת ההספקה הימית של ישראל, ונמליה עשויים להחשב בעיני האויב למטרה אסטרטגית חיונית לפגיעה.

תרחיש ב' – כחלק ממלחמה אזורית, שישראל אמנם נמצאת רק בשוליה, אך כמו במלחמת המפרץ הראשונה, סופגת "טפטוף" טילים קבוע ואטי לאורך זמן. שיפור בדיוק מערכות נשק, בתרחיש דומה למלחמת המפרץ הראשונה ב-1991, יציב אתגר שונה לחלוטין מה"מטרד" שהסבו הטילים באותה עת. הדבר יאפשר פגיעה מוצלחת במטרות מרכזיות, יביא לריבוי אבידות ולבריחת אוכלוסין מסיבית לאזורי ספה, ויגרום נזק כלכלי חמור. נראה, שבהקשר זה האיום על שרשרת ההספקה הימית של ישראל יהיה פחות.

תרחיש ג' – כחלק מרכזי מעימות התשה בעצימות נמוכה בזירת לחימה אחת או יותר, דוגמת מתקפת הטילים והרקטות המסיבית יחסית במלחמת לבנון השנייה, או הטרדת הרקטות ארוכת השנים של החמאס את יישובי עוטף עזה ומתקפת הרקטות במהלך מבצע עופרת יצוקה ואחריו.

מחקר זה מתייחס לתרחיש השלישי שהוא אולי האקוטי והממשי ביותר שישראל תצטרך להתמודד עמו. ניסיון שני העימותים האחרונים שישראל הייתה מעורבת בהם, ובעיקר מלחמת לבנון השנייה, מלמד שבתרחיש מסוג זה גלום פוטנציאל לנוק רב גם לשרשרת ההספקה הימית. זאת, לא רק משום שנמלי הים ותנועת השיט אליהן הופכים "קורבן טבעי" להתפתחויות, אלא גם משום שבנסיבות של התפתחות "מבצע" ניכרת נטייה של רשויות הממסד, משיקולים כלכליים בעיקר, שלא להכריז על מצב מלחמה (גם כאשר זאת המציאות בפועל). באופן אבסורדי אולי, עובדת היותה של ישראל מדינה מודרנית בעלת כלכלה מפותחת וחברה דמוקרטית פתוחה הנהנית מרמת חיים גבוהה מחדדת את פגיעותה לתרחיש מסוג זה.

האיום הטילי-רקטי על הנמלים – פגיעותה האסטרטגית של ישראל

להתממשותו של התרחיש השלישי עלולה כאמור להיות השפעה משמעותית ביותר על התנהלות החיים בעורף, ובכלל זאת על תפקוד נמלי הים בחיפה ובאשדוד (שיינין 2006). חשוב להדגיש, כי גם אם ירי רקטות לא יגרום לפגיעה פיזית ממשית בשרשרת ההספקה הימית, לא יהיה בכך בכדי לגרוע מהנזק הכלכלי הרב שעלול להיגרם בעטיו. במילים אחרות, די בסיכון שייגרם כתוצאה מהתפתחות הסלמה כזו (וההשלכות שלו על סדרי העבודה בנמלים), כדי לפגוע קשות באינטרסים כלכליים חיוניים של ישראל.

כל פעולה הפוגעת באחת החוליות בשרשרת ההספקה הימית צריכה להיחשב ל"סגר ימי וירטואלי", שיש לה השלכות כלכליות כשל סגר ימי ממשי (רונה 2006). ביטוי מוחשי לכך אפשר לראות בסוגיית הביטוח: מציאות של נמל ימי תחת תקיפה משפיעה מיד על דמי הביטוח המושטים על האוניות המתוכננות לפקוד אותן. אלה עלולים להגיע לרמות שישתקו את הסחר אם בעבר פגיעה במכלית (סמוך לחופי תימן) שילשה את דמי הביטוח והביאה אותם לכדי חצי אחוז מערך כלי השיט בכל הפלגה, המציאות בתקופת מלחמת לבנון הפכה קשה לאין שעור – תעריפי הביטוח לספינות שפקדו

את נמלי חיפה ואשדוד קפצו בערכים של יותר מפי 20! (לשם 2007) פרמיית הביטוח לסיכוני מלחמה גדלה תחילה מ-9 דולר למכולה בשגרה, ל-200 דולר לשני הנמלים (אף שנמל אשדוד כלל לא היה תחת אש). רק לחצים של מנהל הספנות (הרגולטור של נמלי הים) וחיל הים (המופקד על אבטחת נתיבי השיט) על חתמי הביטוח של לוידיס בלונדון הביאו להעלאת המחירים לכדי פי שלושה ("בלבד") בחיפה ולאי שינוי בשיעור דמי הביטוח לספינות שיועדו לפקוד את נמל אשדוד. בפועל, הורדת המחיר נעשתה באופן מדורג והתממשה רק לקראת סופה של המלחמה ואף לאחריה.

לפני הדיון בדבר הכדאיות הכלכלית שבהכנסה והוצאה של סחורות מהמדינה נוכח דמי הביטוח הגואים, אין לשכוח את עצם ההתלבטות של בעלי הספינות ושל צוותיהן בשאלה אם נכון בכלל מקום לפקוד את הנמלים, בשל הסכנה הנשקפת להם. יש אף לזכור כי בהפרטה של תחום הנמלים ויתרה למעשה ישראל על צי הסוחר הלאומי שעמד בעבר לרשותה, שהיה בו משום פוטנציאל להפעלה על פי צורכי חירום (למשל לשם החלפת האוניות הזרות שמסרבות לפקוד את הנמלים או לעבור בנתיבים המותקפים).

כיום יש 57 אוניות בשליטה ישראלית, מתוכן 34 מאוישות בצוותי קצינים ישראלים, מלאים או חלקיים. אוניות אלה אמנם נתונות לסמכויות ההפעלה של שר התחבורה בשעת חירום, אך גם אם ימומשו סמכויות חירום אלו, לא יהיה בהן כדי להמשיך את הסחר הישראלי ללא זעזוע משמעותי, משלוש סיבות. האחת, אין די במספר אוניות אלו כדי לקיים סחר בהיקף מלא; הן יאפשרו בקושי קיום סחר בסחורות חיוניות בלבד. השנייה, חסרים סוגים מסוימים של אוניות כדי לספק מענה מלא להבאת הסחורות החיוניות הנדרשות. לדוגמה, יש אוניית תזקינים אחת בלבד בשליטה ישראלית, והפעלתה עלולה להיות בעייתית בשעת חירום. לשם תזרים תזקינים מספק בשעת חירום נחוצות לישראל לפחות שתי אוניות כאלו (להשלמת החסר במלחמה הוכנסה אוניית תזקינים לפריקה בנמל חיפה בשעות החשיכה). והסיבה השלישית, עצם הפעלת האוניות בשליטה ישראלית, מכוח צו של שר התחבורה, כרוכה בקיבוצן מכל רחבי העולם לכיוון ישראל. איסוף האוניות עלול להימשך שבועות רבים.

פרק ב: הסחר הימי ומשמעותו לכלכלת ישראל

משמעות נמלי הים בעבור ישראל: תלות המדינה בנמליה

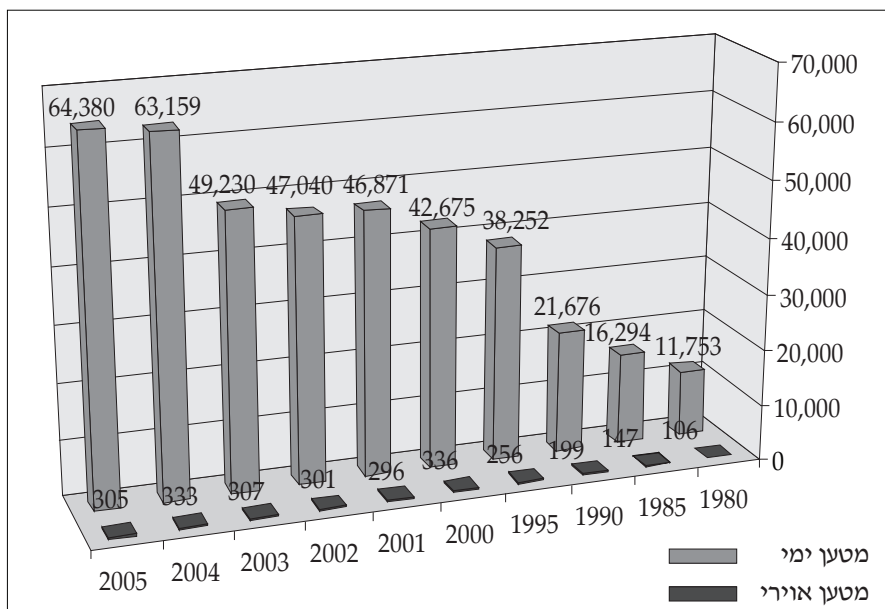
ישראל היא "מדינת אי" – אך בעוד היא סובלת מכל מגרעותיו של אי טיפוסי (בידוד, ריחוק מעורף יבשתי-אסטרטגי), היא אינה נהנית מיתרונותיו (למשל, היכולת להפכו למוקד תנועה ימית או לאזור סחר חופשי). במצב שבו יותר מ-99 אחוז מסחר החוץ הישראלי מבוצע בתווך הימי, בידודה של ישראל, עקב המציאות הגאופוליטית, גורם לתלות מוחלטת של סחר זה בקיומה של יכולת הובלה ימית (רשות הנמלים 2006).

למרות מגבלה זו, ההיקף היחסי של הסחר הישראלי מול התוצר הוא מהבולטים בעולם. ישראל היא מהמדינות הגדולות בעולם בהיקף היחסי של הסחר שלהן – הוא עומד על 57 אחוזים (שיינין 2006): 70 מיליארד דולר סחורות (יבוא ויצוא ללא שירותים), מתוך שה"כ 123 מיליארד דולר תוצר. לשם השוואה, היקף הסחר האמריקני עומד על 15-17 אחוזי תוצר בלבד. התחזית בישראל לשנת 2025, בהנחת צמיחה סבירה בלבד, היא שהיקף זה יעלה לכדי 75 אחוזים מהתוצר.

גם אם יתרחש הבלתי צפוי ויחול שינוי במצבה הגאופוליטי של המדינה כך שייפתחו גבולותיה היבשתיים, ספק אם תהיה לכך השפעה מהותית על דפוסי הסחר הישראליים: הוא ימשיך להתקיים עם יעדים רחוקים, הן במזרח הן במערב. כל עלייה ברמת החיים רק תעצים מגמה זו. לכן אפוא ברור, שמשקל היחסי של התווך הימי, כנושא העיקרי בעול תנועת הסחר הבין-לאומית של ישראל, ייוותר תמיד דומיננטי.

כדי להמחיש זאת במציאות חיינו עתה ראוי לבחון כמה נתונים סטטיסטיים מרכזיים: בשנת 2006, שנת מלחמת לבנון השנייה, נאמד היקף סחר החוץ בסחורות של ישראל ב-400 מיליארד שקל, מהם 207 מיליארד שקל יבוא ו-192 מיליארד שקל יצוא. מרבית הסחר (מטען) באותה שנה עברה דרך הנמלים: כ-65 מיליון טון, מתוכם כ-30 מיליון טון דלקים ופחם (מרביתם דרך שני נמלי האנגריה, חדרה ואשקלון), והיתרה (כ-34 מיליון טון מטען), עברה דרך הנמלים המסחריים, חיפה אשדוד ואילת (רשות הנמלים 2006) (איור 1).

חשוב לציין, כינוסף על תפקידם כנקודת טעינה ופריקה של מטענים, נמלי הים הם חוליה מרכזית בשרשרת הלוגיסטית של המסחר. הנמלים מהווים את הממשק בין ההובלה



איור 1: תנועת מטענים לישראל בדרך הים, לעומת דרך האוויר (עד 2005)

הימית ובין התובלה היבשתית (משאיות ורכבות), ולכן עליהם לספק שירות רציף, יעיל וזול. יעילותם תלויה ישירות ברמת התשתית היבשתית – בכבישים ובמסילות הברזל המגיעים לנמלים ובאיכות התקשורת והלוגיסטיקה הכרוכה בתפעולם. רק מדינה בעלת תשתיות חיוניות מפותחות מאפשרת קיום נמלים מודרניים ויעילים.

רמת הנמל, היינו, איכות שירותו ומידת האטרקטיביות שלו, נגזרת משורה של משתנים: עומק הנמל, רמת הטכנולוגיה של המכשור המצוי בו, איכות תשתיות התחבורה בו וממנו, מספר מתקניו ומצבם, גודלם של שטחי העורף הנמליים, מיומנות כוח האדם המקצועי ותפוקותיו. הנמל הוא אפוא מערכת ארגונית ולוגיסטית מורכבת, הן בשל מידת השלכת תפקודו על כלכלת המדינה הן בשל מגוון הגופים, פרטיים וממשלתיים, הפועלים בו.

בשל המורכבות הכרוכה בתפעול נמלים קיים חשש מתמיד מכך שיהפכו לצוואר בקבוק בשרשרת הלוגיסטית של הובלת הסחורות למדינה וממנה. מכאן השאיפה לקיצור הזמן של שהיית האוניות בנמלים, באמצעות התייעלות העבודה וקיצור משך ההמתנה.

את הסחר הימי חשוב לפלח בין סחורה יוצאת לסחורה נכנסת, בין טעינת סחורות בנמלים לפריקתם, ובין יבוא ליצוא. בישראל אין שוויון בין תנועת הסחורות, שכן המדינה מייבאת בהיקפי נפח גדולים יותר מאשר היא מייצאת.

התלות ביבוא משפיעה על כל הקשת שבין רמת הרווחה של האוכלוסייה ובין רמת המלאים שמחזיקה המדינה בשעת חירום, עד כדי קביעת אורך הנשימה שלה. קטיעה אפשרית של הסחר היוצא מהמדינה משפיעה באופן שונה לחלוטין: פגיעה ביכולת היצואנים לעמוד בלוחות הזמנים שלגביהם התחייבו תזיק למוניטין היצרניים של ישראל. בעולם הגלובלי עלולה להיות לכך השפעה הרסנית על כלכלת ישראל לאורך שנים.

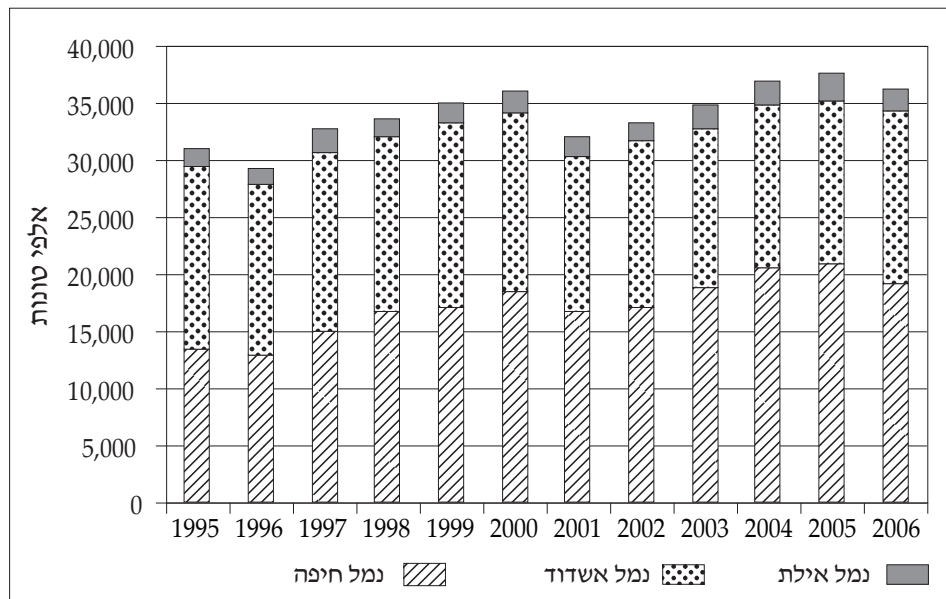
בסיכומו של דבר, נמלי הים הם מנוף לפיתוח סביבתם העירונית ובעיקר לפיתוח כלכלת המדינה. מנוף כלכלי זה הוא קריטי בעבור מגוון רחב של לקוחות וענפים במשק, ובמידה לא מבוטלת הוא קובע את חוסנה הכלכלי של המדינה בכלל, ובמציאות של גלובליזציה כלכלית בפרט.

הסחר הימי של ישראל – נתונים סטטיסטיים (השוואת שנת 2006 לקודמותיה) פריקה וטעינה של מטענים

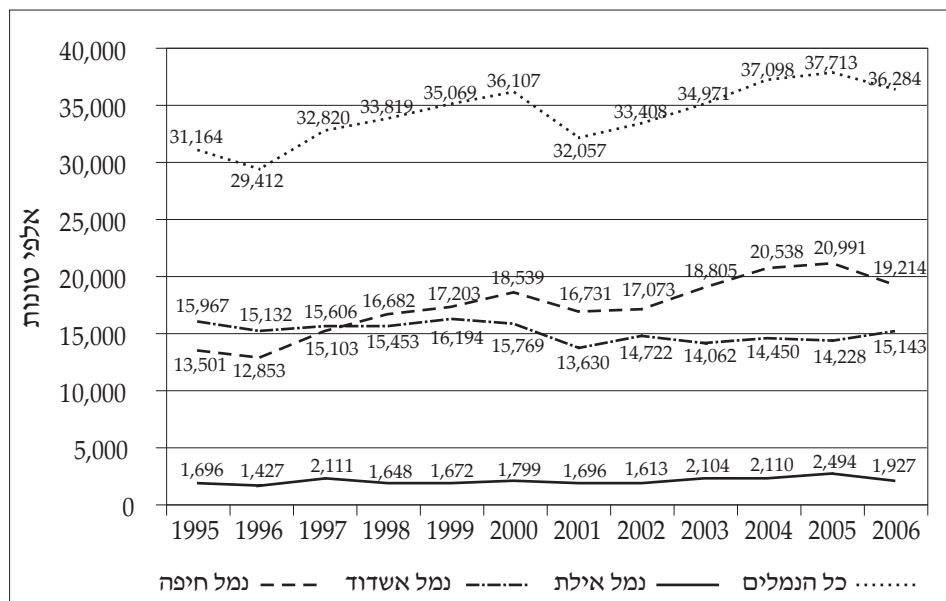
בשנת 2006 הסתכם הסחר הימי של ישראל ב-36.3 מיליון טון, לעומת 37.7 מיליון טון ב-2005, היינו ירידה של 3.8 אחוזים בקירוב. ירידה ניכרת זו בולטת במיוחד כשבוחנים את נמל חיפה, שבו נרשמה ירידה של 8.5 אחוזים בתנועות הסחורות. בזמן נרשמה באשדוד עלייה של 6.5 אחוזים לעומת שנת 2005 (רשות הנמלים 2006) (איורים 2-3).

פריקת מטענים

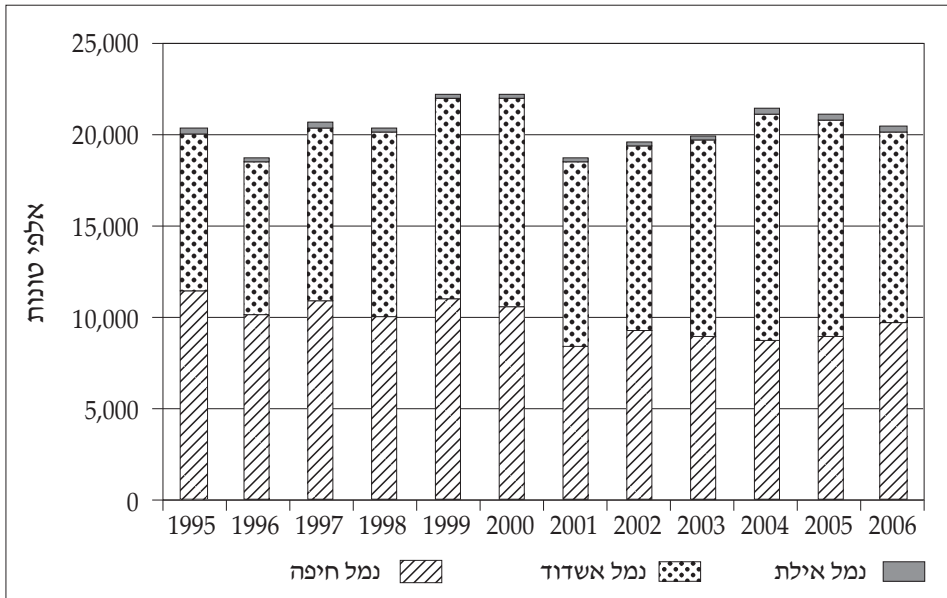
כמות המטענים שנפרקה בנמלי המסחר בשנת 2006 הסתכמה ב-20.4 מיליון טון, לעומת 21 מיליון טון בשנת 2005 – ירידה של 3 אחוזים בקירוב. בנמל חיפה נפרקו 10.5 מיליון טון מטען – ירידה של 12 אחוזים לעומת השנה הקודמת. באשדוד נפרקו ב-2006 9.6 מיליון טון מטען – עלייה של 8.5 אחוזים, ובאילת נפרקו 274,000 טון מטען – ירידה של 6 אחוזים לעומת השנה קודמת. יצוין, שבעשור השנים מאז שנת 1995 הייתה עלייה ממוצעת של 2 אחוזים ביבוא סחורות דרך הים (רשות הנמלים 2006) (איורים 3-4).



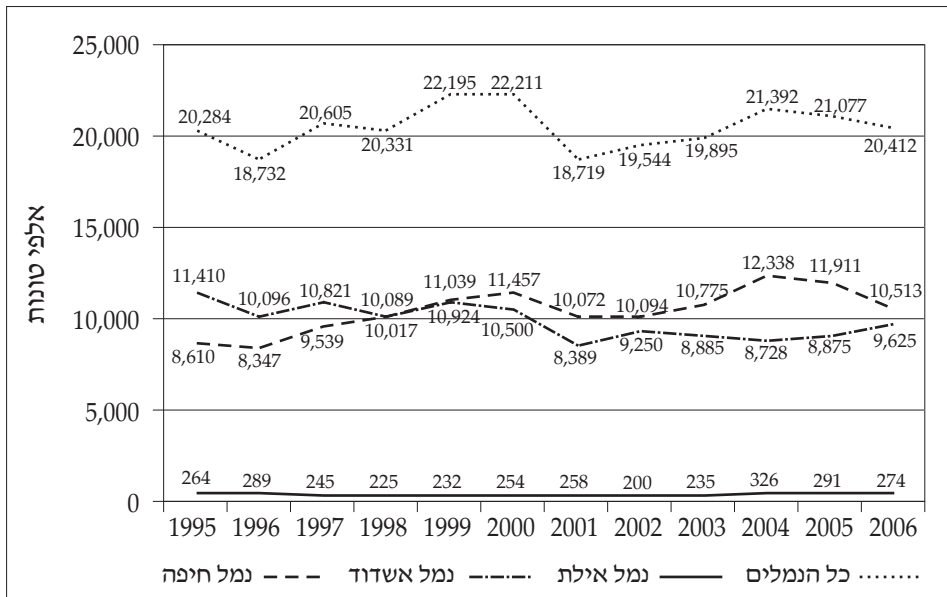
איור 2 : תנועת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005



איור 3 : תנועת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005



איור 4 : פריקת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005



איור 5 : פריקת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005

טעינת מטענים

כמות המטענים שנטענה בנמלי המסחר בשנת 2006 הסתכמה ב-15.9 מיליון טון, לעומת 16.6 מיליון טון בשנת 2005 – ירידה של 4.6 אחוזים. בנמל בחיפה נטענו 8.7 מיליון טון – ירידה של 4 אחוזים בהשוואה לשנה הקודמת. בנמל אשדוד נטענו 5.5 מיליון טון – עלייה של 3 אחוזים בהשוואה לשנת 2005.

חשוב לציין שבעשור השנים מאז שנת 1995, הייתה עלייה מצטברת של 46 אחוזים ביצוא סחורות דרך הים, היינו עלייה ממוצעת של 3 אחוזים לשנה (רשות הנמלים 2006) (איורים 6-7).

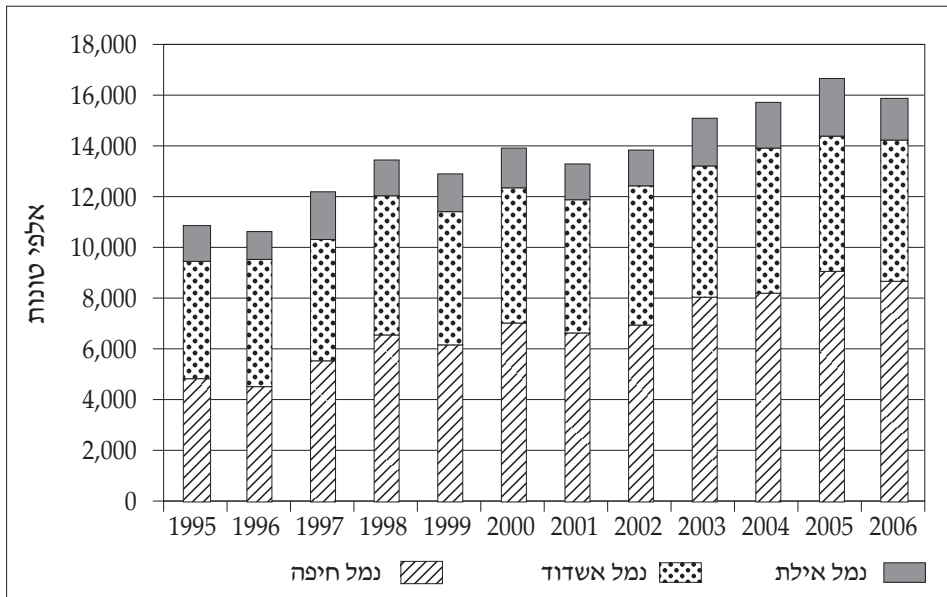
תנועת מכולות בנמלים המסחריים של ישראל בשנת 2006

יבוא מכולות ב-TEU לפי אזורי מוצא

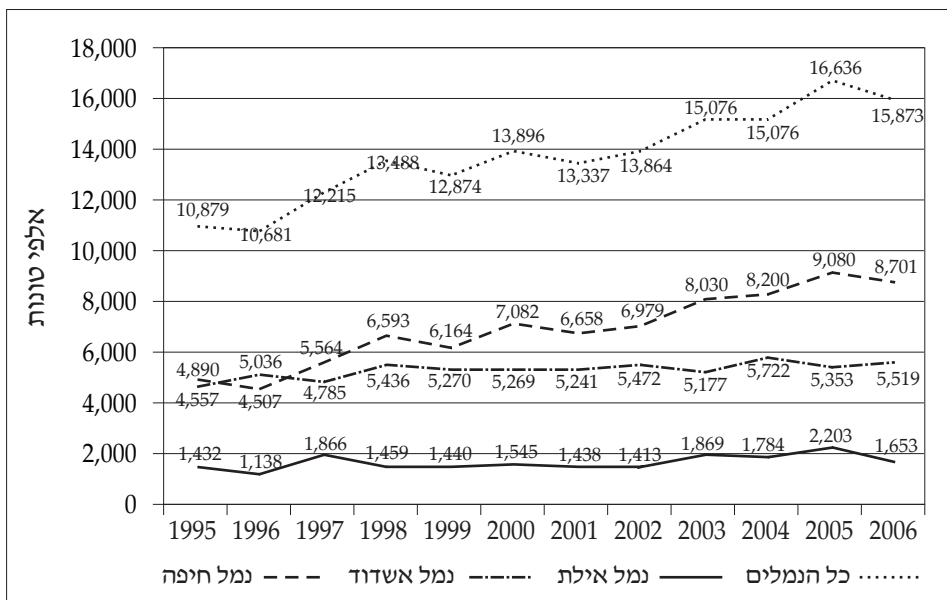
ממד נוסף לבחינת השינוי בהיקף תנועת הסחר הימי הוא יבוא ויצוא מכולות. הפעילות נמדדת ביחידות TEU (Twenty foot Equivalent Unit – יחידת מידה הקובעת שווה ערך לכלל מכולות שגודלן 20 רגל). אזור/נמל המוצא הוא הנמל הראשון שבו עלתה המכולה על אונייה, גם אם מקור המכולה הוא במקום אחר והיא הגיעה לנמל הימי בהובלה יבשתית (כולל דרך נמל שטעון). הנתונים מלמדים שהיקף פריקת המכולות בחיפה ובאשדוד דומה. בולט משקלם הדומיננטי של מערב אירופה (40 אחוזים), אסיה והמזרח הרחוק (כמעט 30 אחוזים) (רשות הנמלים 2006) (לוח 1, איורים 8-9).

לוח 1: יבוא מכולות לפי אזורי מוצא

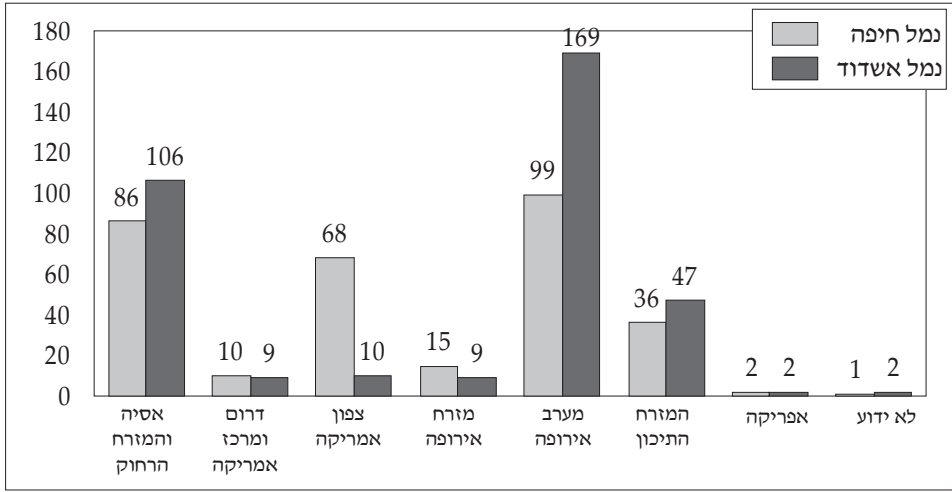
אזור	נמל חיפה	נמל אשדוד	סה"כ
אסיה והמזרח הרחוק	85,782	105,873	191,655
דרום ומרכז אמריקה	10,347	8,931	19,278
צפון אמריקה	68,003	10,155	78,158
מזרח אירופה	15,322	8,789	24,111
מערב אירופה	98,880	169,025	267,905
המזרח התיכון	36,456	47,210	83,666
אפריקה	1,669	1,801	3,470
לא ידוע	979	2,008	2,987



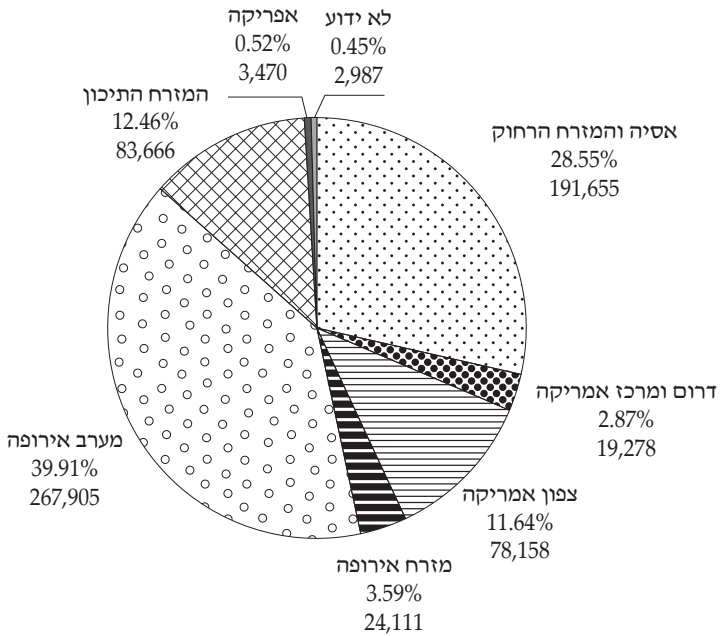
איור 6 : טעינת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005



איור 7 : טעינת מטענים בנמלי המסחר בישראל 1995-2005



איור 8: יבוא מכולות מלאות, לפי אזורי מוצא, בנמלי חיפה ואשדוד



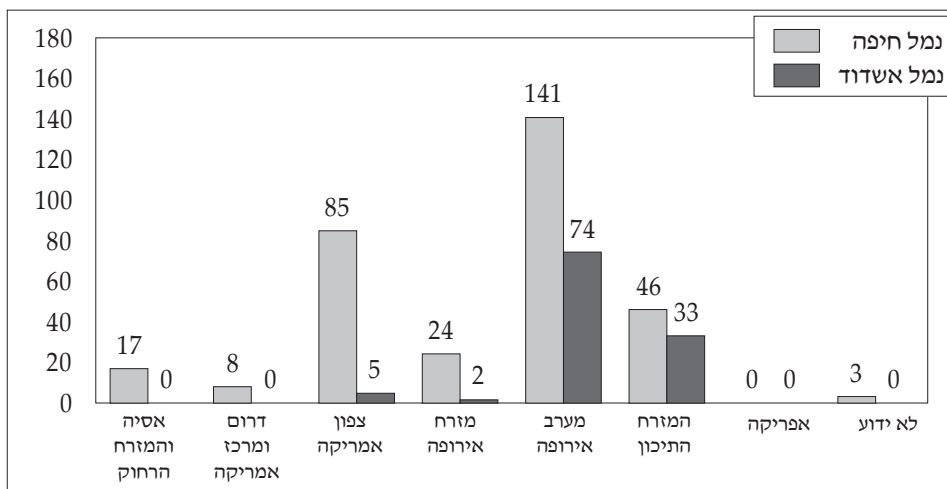
איור 9: יבוא מכולות מלאות לנמלי חיפה ואשדוד, לפי מדינות מוצא

יצוא מכולות ב-TEU לפי אזורי מוצא

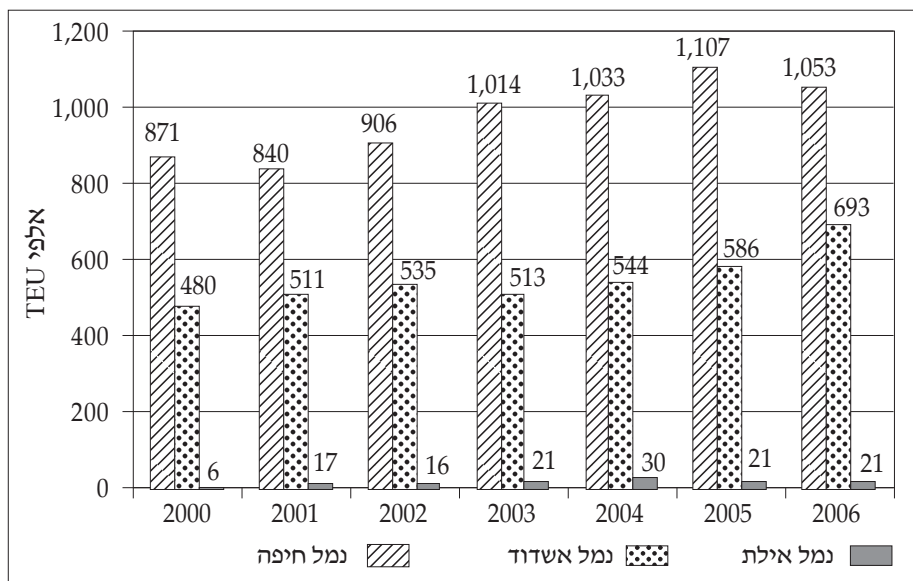
נמל היעד הוא הנמל שבו נפרקה המכולה מהאונייה, גם אם היעד הסופי של המכולה הוא במקום אחר, וההובלה אליו נעשית בהובלה יבשתית, כולל דרך נמל השטעון. לנמל חיפה יש אפוא תפקיד דומיננטי (מייצא כ-74 אחוז מהמכולות, בעיקר למערב אירופה ולצפון אמריקה), בעוד חלקו של נמל אשדוד מזערי (כ-26 אחוזים) (רשות הנמלים 2006) (לוח 2, איורים 10-11).

לוח 2: יצוא מכולות לפי אזורי מוצא

אזור	נמל חיפה	נמל אשדוד	סה"כ
אסיה והמזרח הרחוק	17,394	331	17,725
דרום ומרכז אמריקה	8,231	46	8,277
צפון אמריקה	85,090	5,014	90,104
מזרח אירופה	24,778	2,611	27,389
מערב אירופה	141,013	74,104	215,117
המזרח התיכון	46,193	33,657	79,850
אפריקה	155	80	235
לא ידוע	3,259	353	3,612



איור 10: יצוא מכולות מלאות, לפי אזורי מוצא, בנמלי חיפה ואשדוד



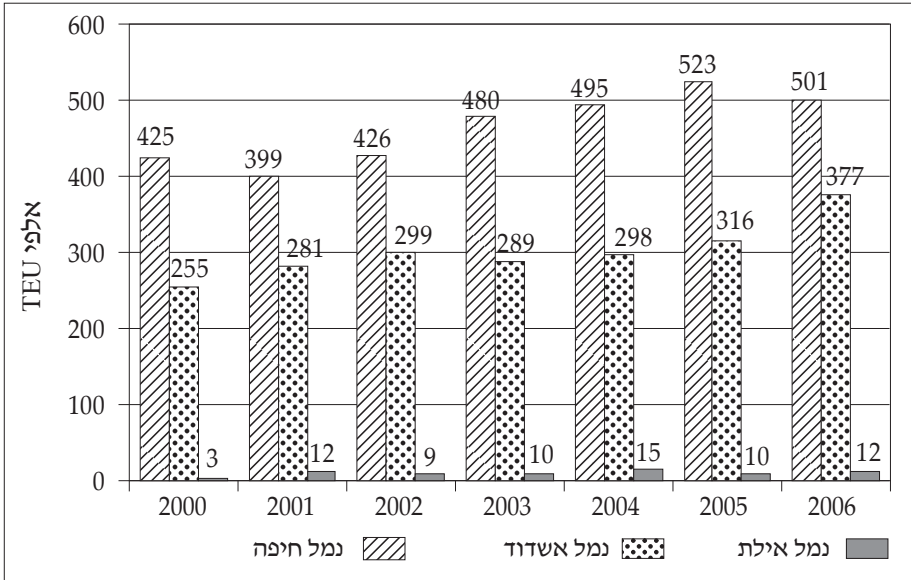
איור 12: תנועת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2000-2006

מנגד, בנמל אשדוד נרשמה עלייה בשיעור 19 אחוזים לעומת השנה הקודמת בפריקת מכולות – 377,000 TEU. היקף זה גדול במיוחד בהשוואה לעלייה הממוצעת מאז שנת 2000 – רק 7 אחוזים בשנה (רשות הנמלים 2006) (איור 13).

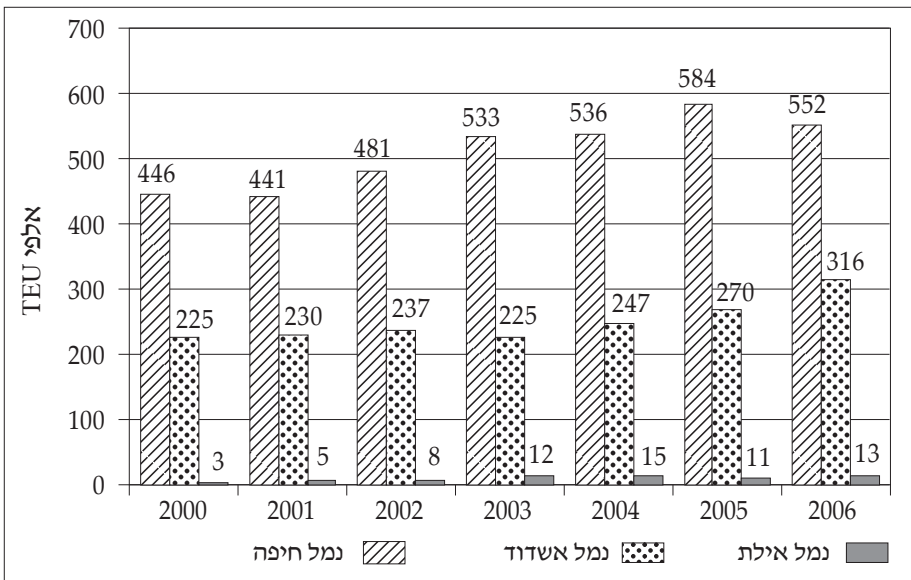
טעינת מכולות – בסך הכול, בשנת 2006 נטענו 881,000 TEU מכולות, היינו עלייה של 2 אחוזים ביחס לשנה הקודמת. אך עלייה זו קטנה בהשוואה לממוצע הרב-שנתי מאז שנת 2000 – 4.5 אחוזים לשנה.

גם בתחום הטעינה ניכר הבדל גדול בין חיפה לאשדוד: בנמל הצפוני נטענו 552,000 TEU, היינו ירידה של 5.5 אחוזים ביחס ל-2005, מול עלייה ממוצעת של 4 אחוזים לשנה מאז שנת 2000; ואילו בנמל הדרומי נרשמה בשנת 2006 עלייה בשיעור של 17 אחוזים בהשוואה לשנת 2005 – 316,000 TEU, לעומת עלייה ממוצעת של 6 אחוזים בלבד לשנה מאז שנת 2000.

בנמל אילת נטענו ב-2006 13,000 TEU – עלייה של 15.5 אחוזים לעומת 2005 (רשות הנמלים 2006) (איור 14).



איור 13 : פריקת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2000-2006

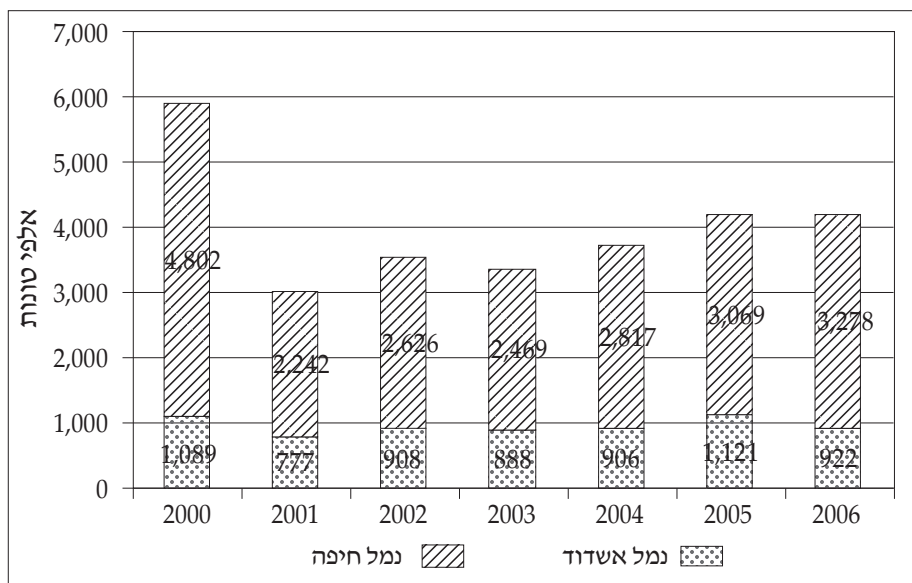


איור 14 : טעינת מכולות בנמלי המסחר בישראל בשנים 2000-2006

פריקה וטעינה של צובר חופנים – בשנת 2006 עברו בנמלי המסחר 4.2 מיליון טון צובר חופנים. בחיפה נרשמה תנועה של 922,000 טון צובר חופנים, המשקפת ירידה של 17.8 אחוז בתנועת צובר ביחס ל-2005. באשדוד נרשמה תנועה של 3.278 מיליון טון צובר חופנים, המשקפת עלייה של 6.8 אחוז בתנועת צובר ביחס ל-2005. בהסתכלות רב-שנתית, בשני הנמלים לא מזוהה מגמה עקבית (רשות הנמלים 2006) (לוח 3, איור 15).

לוח 3 : פריקה וטעינה של צובר חופנים 2006-2000

שנה	נמל חיפה	% שינוי	נמל אשדוד	% שינוי	נמל אילת	סה"כ מטען	% שינוי
2000	1,089		4,802		0	5,891	
2001	777	-28.7%	2,242	-53.3%	0	3,019	-48.8%
2002	908	16.9%	2,626	17.1%	2	3,536	17.1%
2003	888	-2.2%	2,469	-6.0%	0	3,357	-5.1%
2004	906	2.0%	2,817	14.1%	0	3,723	10.9%
2005	1,121	23.8%	3,069	8.9%	0	4,190	12.6%
2006	922	-17.8%	3,278	6.8%	5	4,205	0.4%

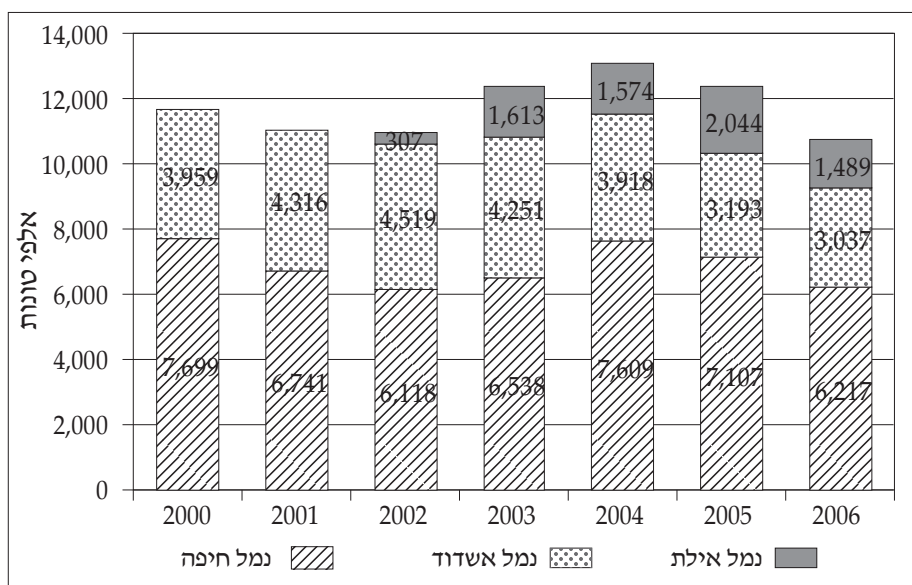


איור 15 : תנועת צובר חופנים בנמלי המסחר בשנים 2006-2000

פריקה וטעינה של מתקנים אוטומטיים, צובר נזולי – בשנת 2006 עברו בנמלי המסחר 10.7 מיליון טון מטען מתקנים אוטומטיים. בחיפה עברו 6.217 מיליון טון, המשקפים ירידה של 12.5 אחוזים בתנועת מתקנים אוטומטיים לעומת 2005, וירידה של 6.6 אחוזים בלבד בשנה הקודמת. בנמל אשדוד הייתה מגמה הפוכה: ב-2006 עברו בו 3.037 מיליון טון, המשקפים ירידה של 4.9 אחוז לעומת 2005, בעוד שיעור הירידה בשנת 2005 היה יותר מפי שלושה 18.5 אחוזי ירידה (רשות הנמלים 2006) (לוח 4, איור 16).

לוח 4 : פריקה וטעינה של מתקנים אוטומטיים 2006-2000

שנה	נמל חיפה	% שינוי	נמל אשדוד	% שינוי	נמל אילת	% שינוי	סה"כ מטען	% שינוי
2000	7,699		3,959		0		11,658	
2001	6,741	-12.4%	4,316	9.0%	0		11,057	-5.2%
2002	6,118	-9.2%	4,519	4.7%	307		10,944	-1.0%
2003	6,538	6.9%	4,251	-5.9%	1,613		12,402	13.3%
2004	7,609	16.4%	3,918	-7.8%	1,574		13,102	5.6%
2005	7,107	-6.6%	3,193	-18.5%	2,044		12,345	-5.8%
2006	6,217	-12.5%	3,037	-4.9%	1,489		10,744	-13.0%



איור 16 : תנועת מתקנים אוטומטיים בנמלי המסחר בשנים 2006-2000

פרק ג': השלכות התקיפה הרקטית של חיפה על עבודת הנמלים

חשיבות נמל חיפה ביחס לנמלי הים האחרים של ישראל

נמל חיפה הוא הוותיק בנמלים הפעילים של ישראל והוא נתפס כנמל החשוב שלה. מיקומו הגאוגרפי מקנה לו, בעבור השוק המקומי, יתרונות בתחום היצוא, אך יש לו גם פוטנציאל להיעשות נמל שטעון אזורי: מדובר בשטעון ימי לטורקיה ולנמלי הים השחור, לקפריסין ולנמלים בים האדריאטי. יצוין, שכבר היום משמש נמל חיפה לשטעון מטענים המובלים מירדן והמיועדים לארצות הברית (מכון וידרא 2005).

לנמל אשדוד, הממוקם במרכז הארץ, מקום חשוב הן בצמיחת הסחר הישראלי הן כשער הימי של רצועת עזה. הנמל מטפל בסחורה בהיקפים קרובים לאלה של נמל חיפה ונמצא בתנופת פיתוח.

אם כי נראה שנמל אשדוד ונמל חיפה הם חלופיים ויכולים לגבות זה את זה, נמל חיפה הוא ייחודי מכמה בחינות: יכולת הפריקה והאחסון של חומרים מסוכנים, בדגש על תזקי נפט; יכולת הפריקה והאחסון של גרעיני חיטה בממגורות דגון (בנמל חיפה התהליך מבוצע באופן אוטומטי ועומד על 4.2 מיליון טון בשנה, ואילו בנמל אשדוד הוא מתבצע בחופנים ועומד על חצי מיליון טון בשנה בלבד). אשר לפריקה וטעינה של סחורות במכולות ובצובר, נמל אשדוד הוא רק תחליף חלקי לנמל חיפה.

אין זה פלא אפוא, שבמלחמת לבנון השנייה לא שימש נמל אשדוד תחליף מתוכנן לנמל חיפה בשום מובן, אלא באילוץ המציאות ובצורה חלקית בלבד, כפי שיתואר במפורט בהמשך.

נמל אילת משמש כשער דרומי של ישראל. פעילותו העיקרית מבוססת על יצוא מטעני צובר, אשלג ופוספט, למזרח הרחוק, ועל יבוא של מאות אלפי כלי רכב משם. עיקר יתרונו הוא בחיסכון ימי הפלגה ודמי מעבר בתעלת סואץ, לאוניות המייבאות או מייצאות סחורה מן המזרח. הנמל מוביל פנימה והחוצה מהמדינה פחות מעשרה אחוזים מכלל הסחורות של ישראל, והוא אינו רלוונטי לדיון הנוכחי.

פעילות נמלים בחודש המלחמה: 13.8.06-13.7.06

כדי לקבל מושג כללי לגבי פעילות נמלי חיפה ואשדוד בתקופת מלחמת לבנון השנייה אפשר להשוות פרמטרים עיקריים של פעילות בחודש הנדון לתקופה המקבילה שנה קודם לכן, היינו 13.8.05-13.7.05.

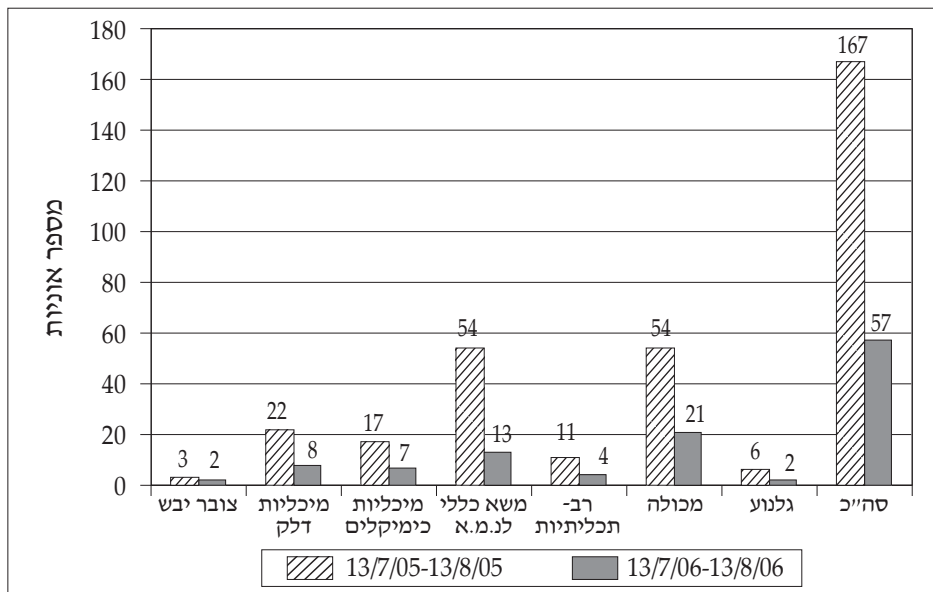
במהלך הלחימה פקדו את נמל חיפה 57 אוניות לעומת 167 אוניות באותו חודש שנה קודם לכן – ירידה של כ-65 אחוז. לנמל אשדוד הגיעו 195 אוניות לעומת 156 אוניות, היינו עלייה של כ-25 אחוז (לוח 5, איורים 17-18).

מגמה דומה משתקפת מנתוני פריקה וטעינה: בנמל חיפה פרקו וטענו 585 אלף טון מטען, לעומת 1,700 אלף טון בתקופה המקבילה שנה קודם לכן – ירידה של יותר מ-65 אחוז. בנמל אשדוד פרקו וטענו 1,634 אלף טון מטען לעומת 1,218 אלף טון בתקופה המקבילה – עלייה של 34 אחוז (רשות הנמלים 2006) (לוח 6, איורים 19-20).

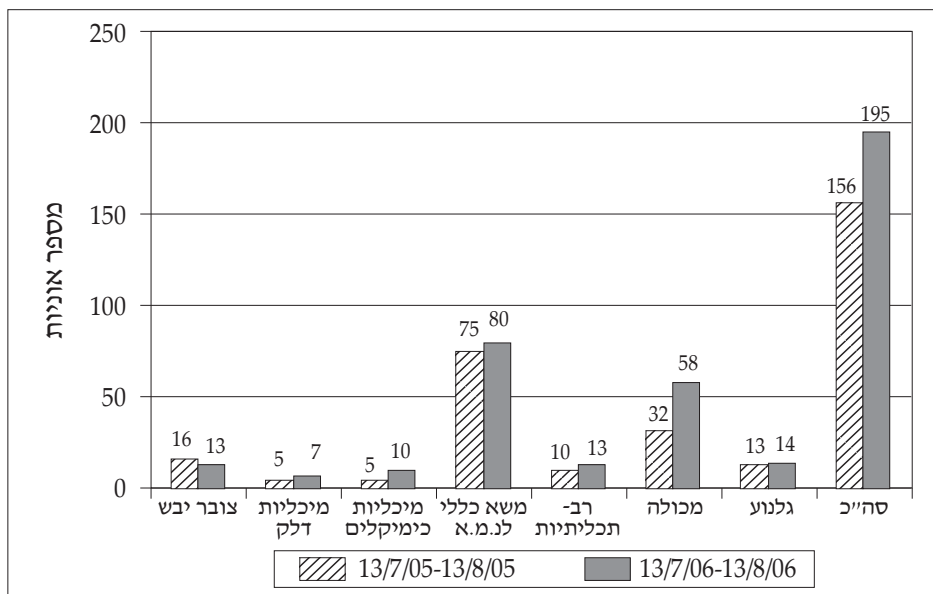
מניתוח פעילות הנמלים בזמן המלחמה עולה כי נמל אשדוד לא הצליח לחפות על תפקודו המוגבל של נמל חיפה במהלך המלחמה. אמנם, ביחס לתקופה המקבילה בשנה הקודמת חל בנמל הדרומי גידול בהיקף תנועת האוניות והמטענים, אך שיעורו היה קטן יחסית ולא עמד בקנה אחד עם הצמצום הניכר בהיקף הפעילות המקבילה בנמל חיפה. למעשה, כלי שיט רבים פרקו את סחורתם בנמלים אחרים בים התיכון,

לוח 5: תנועת אוניות בנמלים בתקופת המלחמה, בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005

	אשדוד		חיפה		סוג אוניות
	13/07/06 13/08/06	13/07/05 13/08/05	% שינוי	13/07/06 13/08/06	
צובר יבש	13	16	-33.3%	2	3
מכליות דלק	7	5	-63.6%	8	22
מכליות כימיקלים	10	5	-58.8%	7	17
משא כללי	80	75	-75.9%	13	54
רב-תכליתיות	13	10	-63.6%	4	11
מכולה	58	32	-61.1%	21	54
גלנוע	14	13	-66.7%	2	6
סה"כ	195	156	-65.9%	57	167



איור 17: נמל חיפה תנועת אוניות, בחתך לסוגים, בתקופת המלחמה בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005

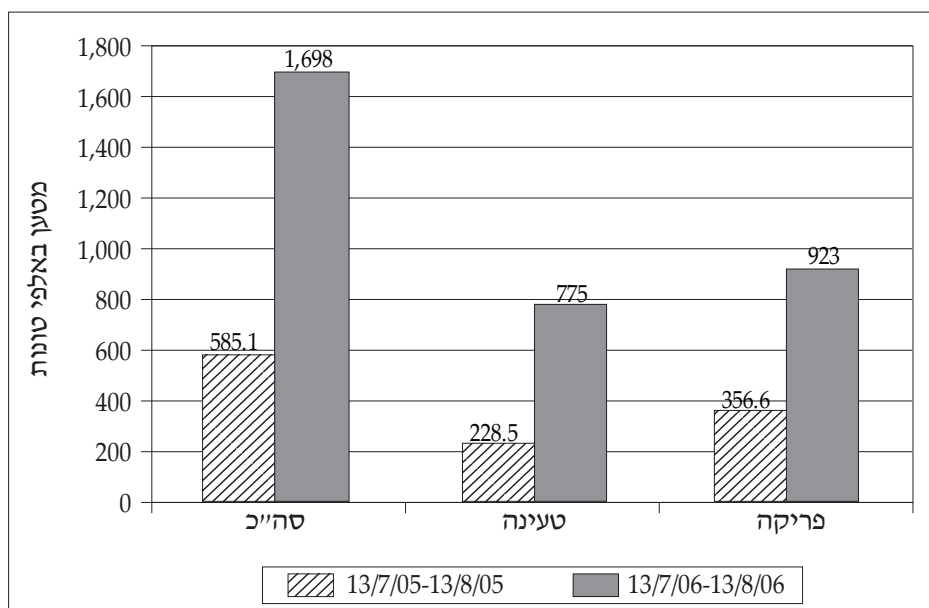


איור 18: נמל אשדוד תנועת אוניות בתקופת המלחמה, בחתך לסוגים, בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005

לוח 6: תנועת מטענים בנמלים בתקופת המלחמה, ביחס לתקופה המקבילה בשנת

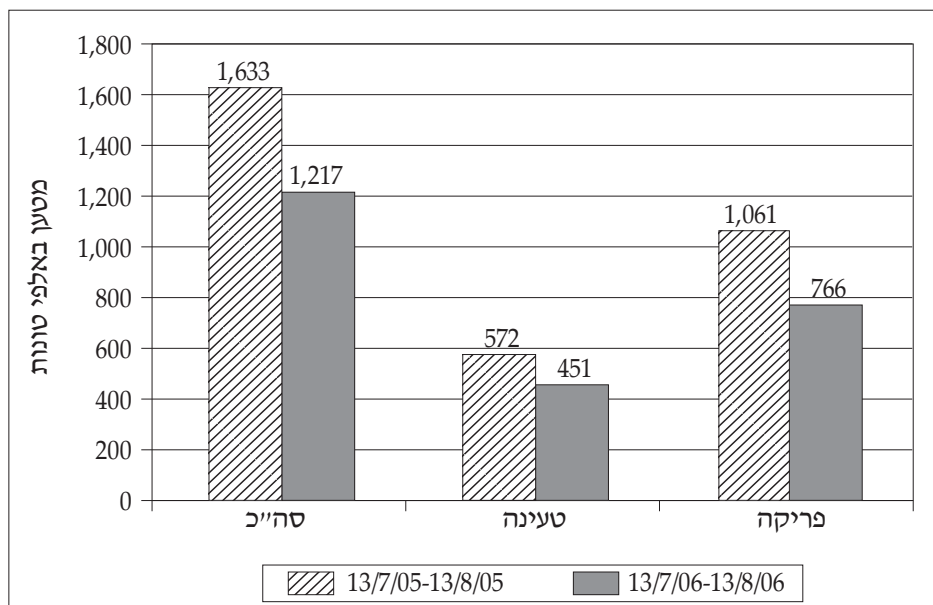
2005

סוג מטען	פריקה			טעינה			סה"כ		
	% שינוי	13/07/06	13/07/05	% שינוי	13/07/06	13/07/05	% שינוי	13/07/06	13/07/05
חיפה	מכולות	230.3	530.8	-66.4%	169.3	503.4	-61.4%	399.6	1,034.2
	מטען כללי	7.1	29.7	-76.1%	5.3	13.3	-71.2%	12.4	43.0
	צובר חופניים	25.9	115.1	-77.5%	0.0	7.4	-78.9%	25.9	122.5
	מתקנים אוטומטים	93.3	247.4	-62.3%	53.9	250.9	-70.5%	147.2	498.3
	סה"כ	356.6	923.0	-61.4%	228.5	755.0	-65.5%	585.1	1,698.0
אשדוד	מכולות	511.9	319.2	60.4%	263.1	115.2	78.4%	775.0	434.4
	מטען כללי	149.5	145.2	3.0%	15.8	20.3	-0.1%	165.3	165.5
	צובר חופניים	353.4	271.9	30.0%	23.5	23.6	27.5%	376.9	295.5
	מתקנים אוטומטים	46.7	29.7	57.2%	269.7	292.5	-1.8%	316.4	322.2
	סה"כ	1,061.5	766.0	38.6%	572.1	451.6	34.2%	1,633.6	1,217.6



איור 19: נמל חיפה תנועת מטענים במהלך המלחמה, בהשוואה לתקופה המקבילה

בשנת 2005



איור 20: נמל אשדוד תנועת מטענים במהלך המלחמה, בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005

באיטליה, במלטה, בפיראוס ובלרנקה, ששימשו כנמלי מעבר בעבור ישראל. למותר לציין שהכרזת "תום מסע" לסחורות ישראליות בנמלים אלה ייקרה באופן ניכר את הוצאות ההובלה הימית לישראל.

תפקוד נמל חיפה בעת המלחמה – ניתוח מבוסס מדדי יעילות

יממה אחרי פתיחת מלחמת לבנון השנייה (12 ביולי 2006), נחת הטיל הראשון של חיזבאללה במורדות אזור סטלה מאריס בחיפה. כבר באותו יום הופסקה כניסת אוניות נושאות חומרים מסוכנים, ואוניות תזקיקים הוצאו מרציפי הנמל למעגן החיצוני. למחרת כבר הופנו כלי שיט לנמל אשדוד ומיד אחר כך הורחקו האוניות מהנמל ומאזורי העגינה. ב-16 ביולי נחת טיל במוסך הרכבת ושמונה עובדים נהרגו. הדבר הביא לפינוי כללי של הנמל ולהפניית כלי שיט לנמל אשדוד או ללב ים. למעשה, עד חידוש פעילות הנמל חודש לאחר מכן (ב-15 באוגוסט) הושבת נמל חיפה, למעט מקרים חריגים שבהם הוא פעל באופן חלקי ביותר.

כדי לבדוק את השפעת המלחמה על תפקוד הנמל נבחר מדגם מייצג של מדדי יעילות

המקובלים ככלי לבדיקת יעילות עבודת נמל, כלומר צמצום מרבי של משך השהייה של אוניות בנמל ועמידה בלוחות הזמנים הקפדניים של חברות הספנות. מדדי היעילות הם מגוונים ומפורטים, והם מקיפים ממדים שונים של עבודת הנמל על מערכותיו, כמו זמני כניסה ויציאה של אוניות לקראת העבודה עליהן ובסופה, תפוקת צוותים, תפוקה לשעת עבודה, זמני שהייה והמתנה בחתך סוגי אוניות והיענות הנמל לדרישות עובדים.

מדד א' – תפוקה לשעת שהיית אונייה

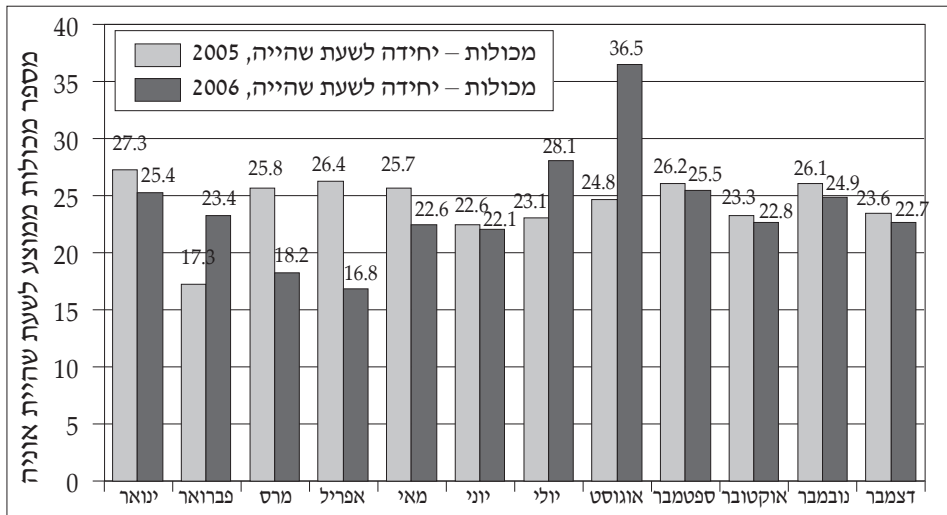
מדד זה מבטא את הכמות הממוצעת של מטען המשונעת בשעת שהייה של אונייה בנמל. זמן השהייה של האונייה כולל זמן המתנה, קשירה, עבודה, השבתת העבודה בשבתות ובחגים, יציאה מהנמל. כפי שמראה לוח 7, בנמל חיפה ניכרת ירידה בממוצע התפוקה השנתי לחודש בשנת המלחמה בהשוואה לקודמתה, הבולטת במיוחד במטען הכללי (22%) אך מתקיימת גם בתחום צובר חופנים (כ-18%) והמכולות (כ-5%). אך בחינה של חודשי המלחמה מעלה, שהתפוקה לשעת שהייה בחודשי המלחמה עלתה, בעיקר באוגוסט (36.5 מכולות לשעה, יותר מכל חודש אחר בשנה) (רשות הנמלים 2006).

לוח 7 : תפוקה לשעת שהיית אונייה – נמל חיפה

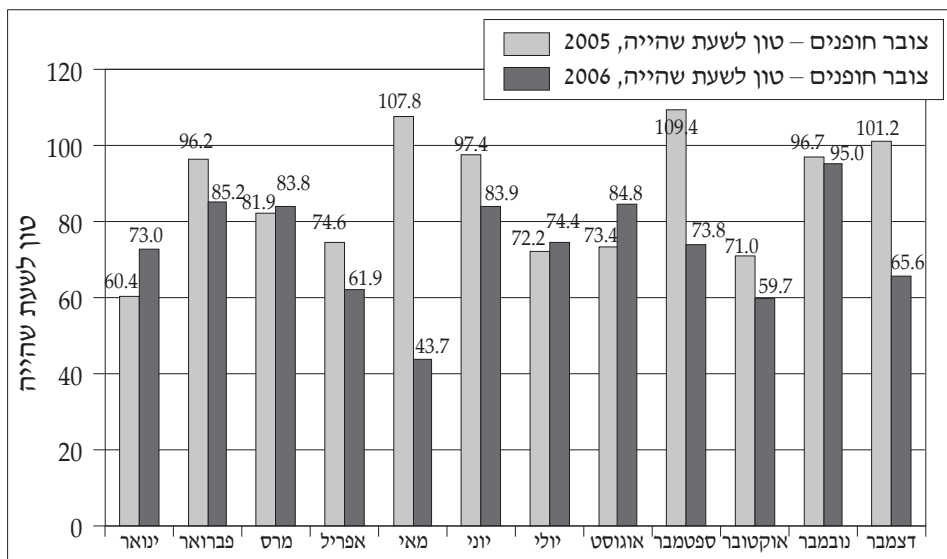
ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
24.2	22.9	מכולות (יח'/שעה)
60.6	47.3	מטען כללי (טון/שעה)
86.1	70.7	צובר חופנים (טון/שעה)
153.9	164.5	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)

לוח 8 : תפוקה לשעת שהיית אונייה – נמל אשדוד

ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
14.5	15.3	מכולות (יח'/שעה)
56.7	46.0	מטען כללי (טון/שעה)
147.5	99.6	צובר חופנים (טון/שעה)
121.1	103.3	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)



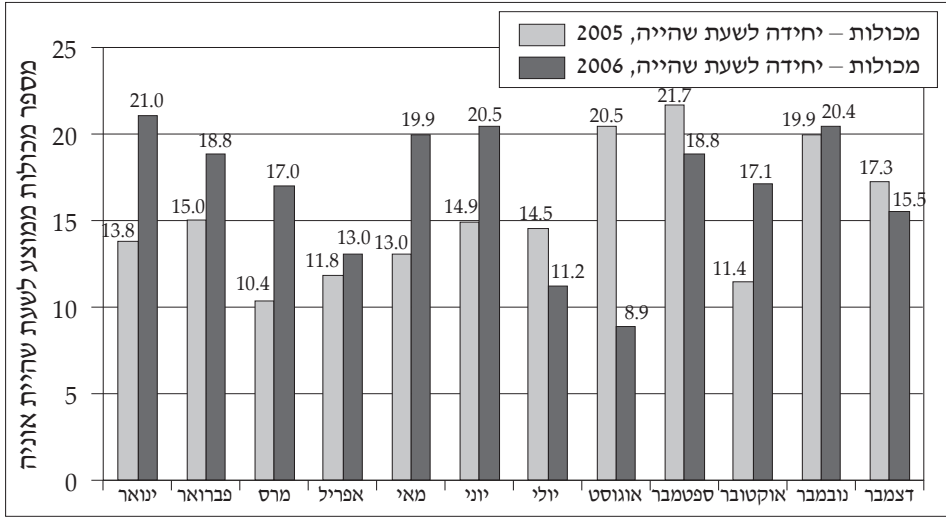
איור 21: מכולות, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל חיפה



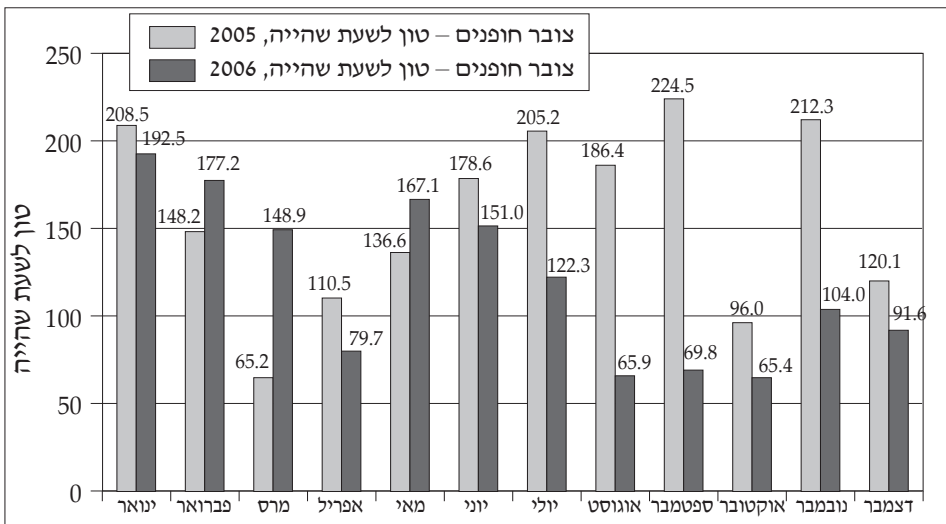
איור 22: צובר חופנים, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל חיפה

עדות מוחשית לכך שנמל אשדוד לא תפקד כנמל חלופי לנמל חיפה משמשים נתוני התפוקה המקבילים לגביו: גם בו ירד שיעור התפוקה לשעת שהייה כמעט בכל הפרמטרים באופן בולט (22% בממוצע כולל). עיון בגרף המפורט (איור 23) מלמד, כי בחודשי המלחמה חלה ירידה ניכרת בהשוואה לחודשי השנה האחרים. גם בתחום

המכולות, היחיד שניכרת בו עלייה מסוימת בממוצע החודשי בהשוואה לשנת 2005 (15.3 יח' לשעת שהייה בנמל), בחודשי המלחמה ניכרת ירידה משמעותית (11.2 יח' לשעה ביולי; ו-8.9 יח' לשעה באוגוסט). ירידה ניתן גם לזהות בתחום צובר חופנים (איור 24), הן בהשוואה למרבית שנת 2006 הן בהשוואה לחודשים מקבילים ב-2005.



איור 23 : מכולות, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל אשדוד



איור 24 : צובר חופנים, תפוקה לשעת שהיית אונייה נמל אשדוד

מדד ב' – תפוקה לשעת צוות

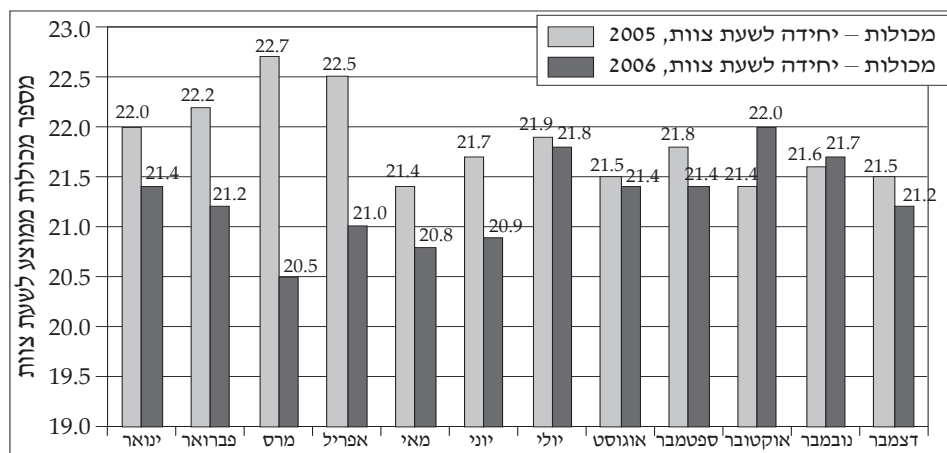
מדד זה מבטא כמות מטען ממוצעת המטופלת בשעת עבודה של צוות אחד. בהסתכלות כוללת על שנת 2006 ניתן להיווכח שבנמל חיפה חלה ירידה קלה בתפוקה לשעת צוות, בהשוואה לשנת 2005. בפילוח לסוגי אוניות מטען מתברר שבתחום המכולות בנמל חיפה הייתה התפוקה לשעת צוות בחודשי המלחמה גבוהה בהשוואה לחודשים הקודמים בשנת 2006 ונמוכה רק במעט בהשוואה לחודשים המקבילים ב-2005 (לוחות 9-10 איור 25).

לוח 9 : תפוקה לשעת צוות – נמל חיפה

ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
21.8	21.3	מכולות (יח' /שעה)
77.0	73.0	מטען כללי (טון/שעה)
137.0	124.0	צובר חופנים (טון/שעה)
236.0	228.0	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)

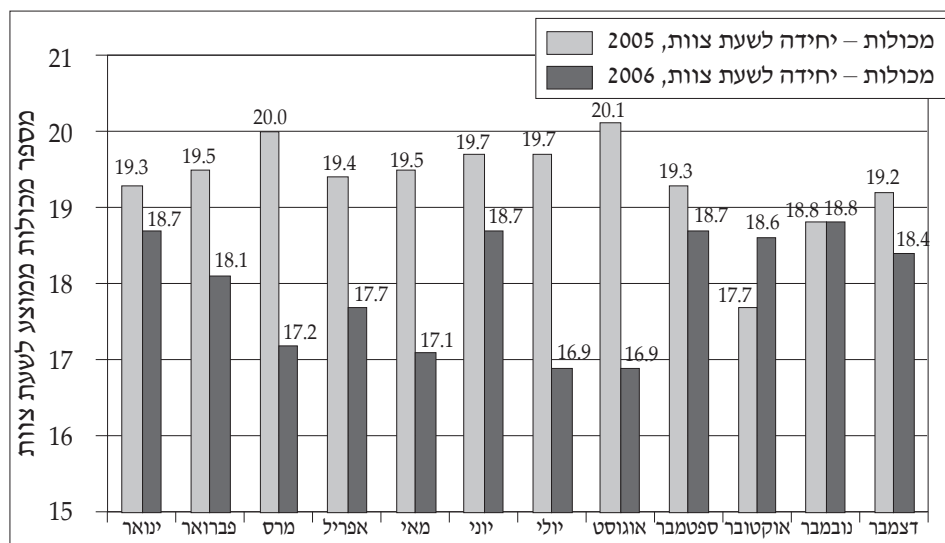
לוח 10 : תפוקה לשעת צוות – נמל אשדוד

ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
19.4	17.9	מכולות (יח' /שעה)
82.0	78.0	מטען כללי (טון/שעה)
193.0	182.0	צובר חופנים (טון/שעה)
238.0	247.0	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)



איור 25 : מכולות, תפוקה ממוצעת לשעת צוות נמל חיפה

גם בנמל אשדוד ניכרת ירידה בממוצע השנתי של תפוקה לשעת צוות בתחום המכולות, מטען כללי וצובר חופנים, בשיעור כולל של יותר מ-5% (לא כולל תפוקת המתקנים האוטומטיים, שעלתה קלות). ואולם, מפילוח לחודשי השנה ולסוגי המטען באוניות עולה, כי התפוקה הממוצעת הכוללת לשעת צוות בחודשים יולי-אוגוסט 2006 הייתה הנמוכה ביותר בחודשי שנת 2006 (16.9 יח' לשעת צוות, מול כמעט 18 יח' בשישה חודשים אחרים בשנה). התפוקות בחודשי המלחמה היו נמוכות גם מאלו של החודשים המקבילים ב-2005 (19.7 יח' ביולי; ו-20.1 יח' באוגוסט) (איור 26).



איור 26 : מכולות, תפוקה ממוצעת לשעת צוות נמל אשדוד

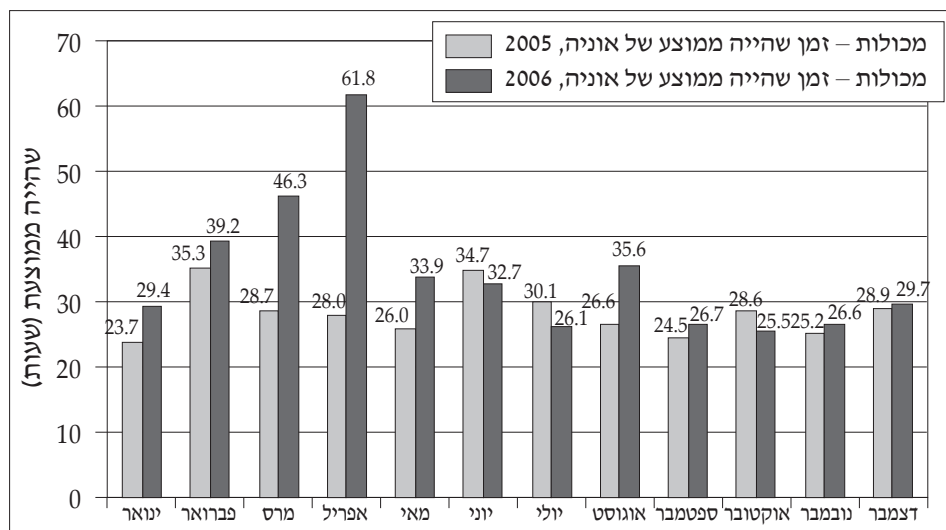
מדד ג' – זמן שהייה ממוצע של אונייה

משך הזמן בשעות, בין תחילת המשמרת הראשונה שאליה הוזמנו עובדים ועד הפלגת האונייה (במקרה שהאונייה מאחרת ומגיעה לאחר הגעת העובדים, מחושב הזמן מעת הגעתה ועד הפלגתה) (לוח 11).

בהסתכלות כוללת, ממוצע השהייה לאונייה בנמל חיפה בשנת המלחמה היה, אולי באופן מפתיע, גבוה ב-12% מממוצע זה ב-2005. עם זאת, זמני השהייה בחודשי המלחמה בחתך מכולות (איור 27) מגלים תמונה שונה: ביולי כ-26 שעות, מהנמוכים בין חודשי השנה, אך לא הנמוך שבהם; ובאוגוסט כ-35 שעות – יותר מחצי מחודשי

לוח 11 : זמן שהייה ממוצע לאונייה – נמל חיפה

ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
28.4	34.5	מכולות (יח/שעה)
27.8	32.8	מטען כללי (טון/שעה)
57.5	61.9	צובר חופנים (טון/שעה)
57.2	53.9	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)



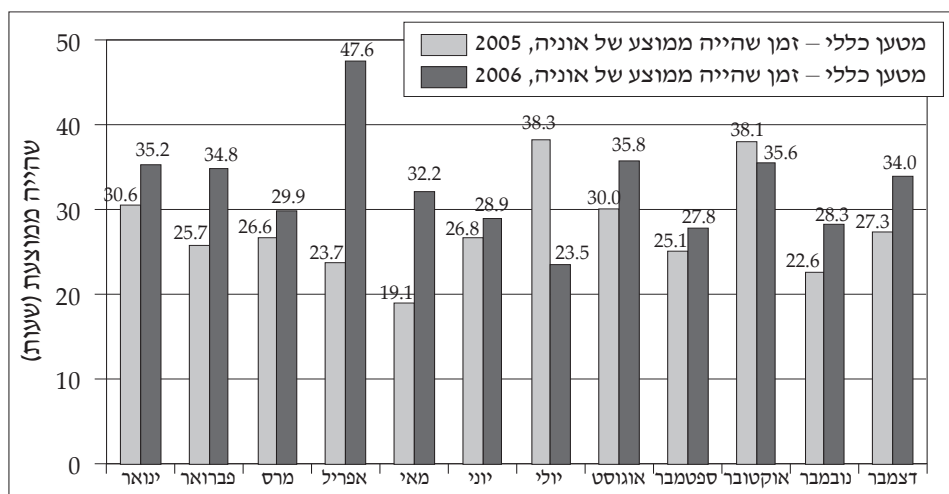
איור 27 : זמן שהייה ממוצע לאוניות מכולה נמל חיפה

השנה ויותר באופן משמעותי מזמן שהייה באוגוסט 2005. עקבות המלחמה ניכרים מעט ברור יותר בבדיקת זמני שהייה לאוניות מטען כללי (איור 28): בחודש יולי הם היו הנמוכים בין חודשי השנה (23.5 שעות), אך באוגוסט השתנתה המגמה והגרף "קפץ" שוב מעלה (35.8 שעות, מה שהכניס את החודש הזה לקבוצת החודשים בעלי ערכי הזמן הממושכים יותר במשך השנה) (לוח 12).

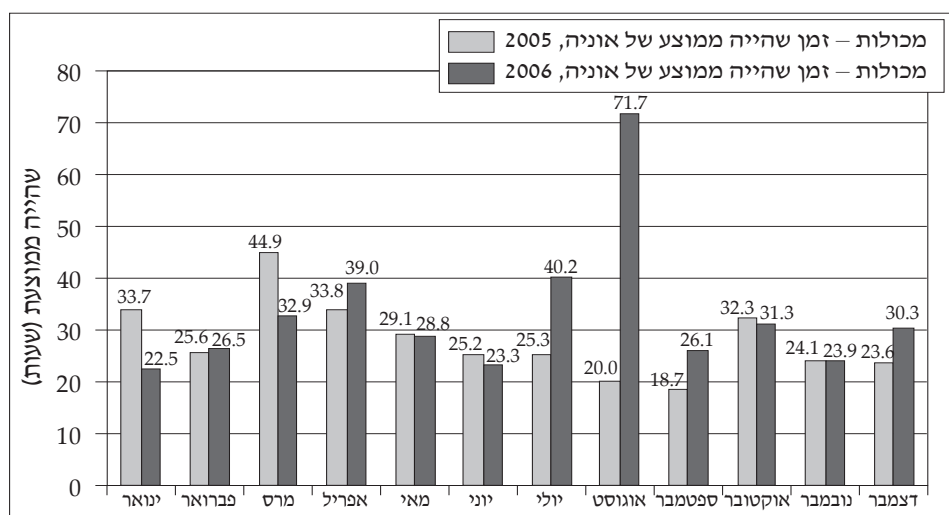
ההארכה של זמן שהיית אוניות בנמלים ניכרה באופן בולט יותר בנמל אשדוד: לגבי כל סוגי האוניות שפקדו את הנמל עלתה השהייה בו בשנת המלחמה ביותר מ-23% בהשוואה לממוצע השנתי של 2005. התופעה ניכרת בחודשי המלחמה בקטגוריות השונות של אוניות המטען: בתחום אוניות המכולה (איור 29), כבר בחודש יולי (40.2 שעות) נשבר השיא השנתי של משך שהייה וזה כמעט הכפיל עצמו באוגוסט (71.7

לוח 12 : זמן שהייה ממוצע לאונייה – נמל אשדוד

ממוצע שנתי 2005	ממוצע שנתי 2006	סוג אונייה לביקור
28.0	33.0	מכולות (יח/שעה)
57.3	76.2	מטען כללי (טון/שעה)
88.1	111.7	צובר חופנים (טון/שעה)
92.8	107.6	מתקנים אוטומטיים (טון/שעה)

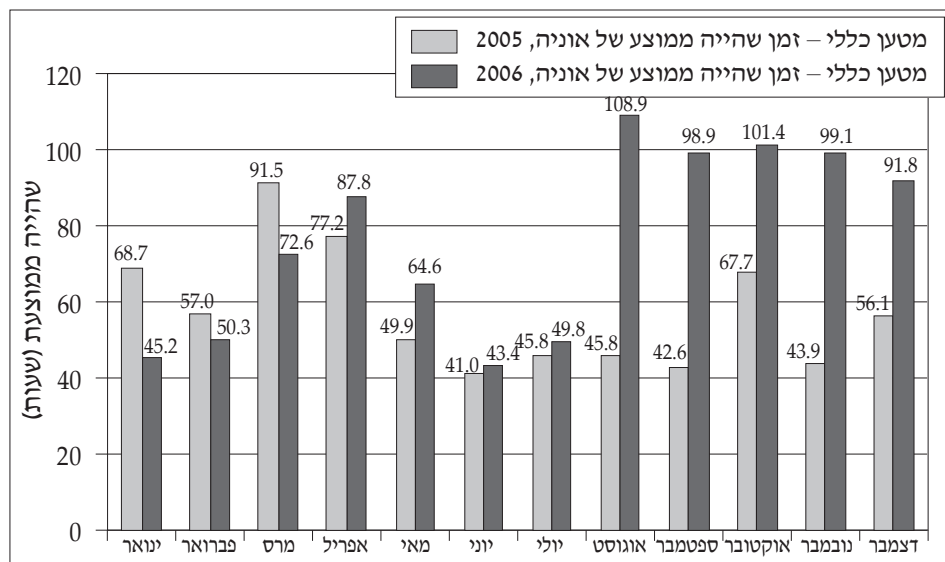


איור 28 : זמן שהייה ממוצע לאוניות מטען כללי נמל חיפה



איור 29 : זמן שהייה ממוצע לאוניות מכולה נמל אשדוד

שעות!). נתון בולט אף יותר הוא בתחום אוניות המטען הכללי (איור 30): זמן שהייה הממוצע לחודש אוגוסט הכפיל את עצמו ויותר, הן בהשוואה לחודש יולי (כ-50 שעות) הן בהשוואה לחודש המקביל שנה קודם לכן (כ-46 שעות).



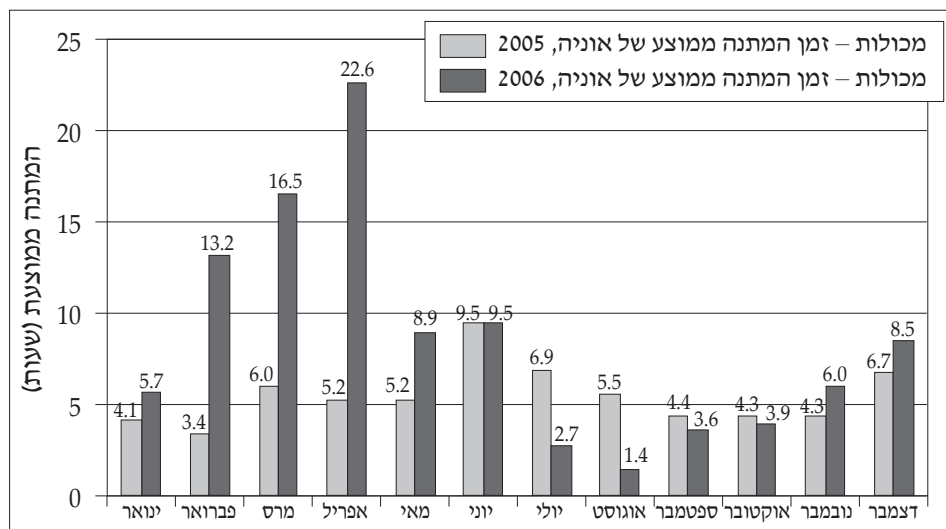
איור 30: זמן שהייה ממוצע לאוניות מטען כללי נמל אשדוד

מדד ד' – זמן המתנה ממוצע של אונייה בנמלים

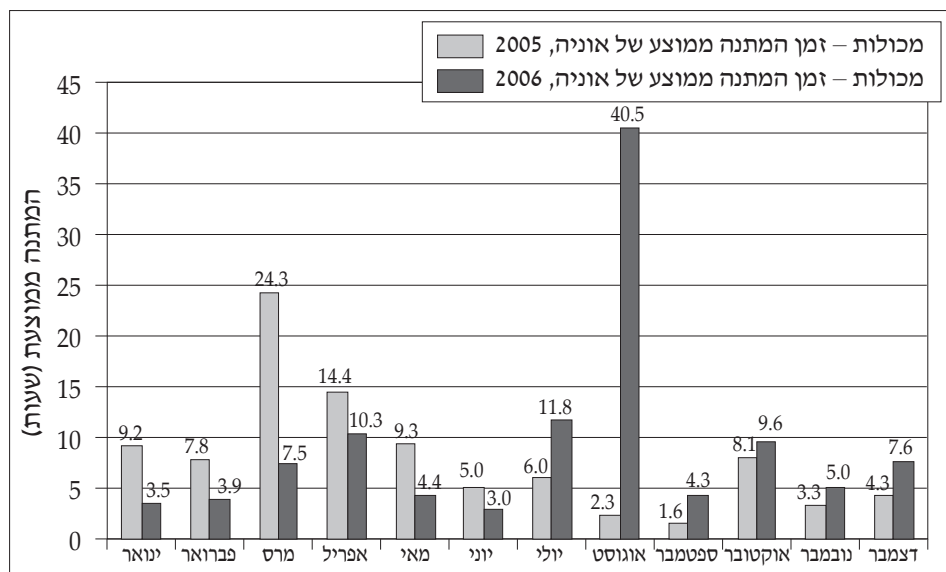
משך הזמן (בשעות) מתחילת משמרת העובדים המתוכננת עד תחילת העבודה בפועל של הצוות הראשון על אונייה, בפקידה מסוימת של האונייה את הנמל.

בדיקת זמני המתנה של משמרות העובדים בנמלים מעלה תופעה מעניינת: בנמל חיפה (איור 31) התקצר משך זמן זה באופן משמעותי ביותר בהשוואה לחודשים קודמים באותה שנה (2.7 שעות ביולי ו-1.4 שעה באוגוסט, לעומת 9.5 שעות ביוני, למשל). הוא גם "נחתך" לכדי שליש בלבד בהשוואה לחודשים במקבילים בשנה הקודמת. נראה שיש בכך ביטוי לניסיון להקטין ככל האפשר את רמת הסיכון באמצעות צמצום הזמן של שהות העובדים בשטח הנמל עד למינימום.

תמונת המצב בנמל אשדוד (איור 32) הפוכה: זמן המתנה בחודש יולי 2006 התארך



איור 31: זמן המתנה ממוצע לאוניות מכולה נמל חיפה



איור 32: זמן המתנה ממוצע לאוניות מכולה נמל אשדוד

לכדי כ-12 שעות – יותר מכל חודש אחר בשנה (למעט אוגוסט, להלן), והכפיל עצמו ביחס לחודש המקביל ב-2005. זמן ההמתנה בחודש אוגוסט 2006 חרג באופן קיצוני בהשוואה לכל חודש באותה שנה, או בקודמתה (40.5 שעות).

ניתוח מדדי יעילות – סיכום

מניתוח כולל של מדדי היעילות בחודשי המלחמה (יולי-אוגוסט 2006), מצטיירת תמונה עקבית של תפקוד תקין למדי של נמל חיפה, גם אם בנפחים קטנים יחסית. לעומת זאת, תפקוד נמל אשדוד באותה תקופה מצטייר כלקוי ביותר: כך, התפוקה לשעת שהיית אונייה בנמל חיפה עלתה באופן משמעותי (בחלק מהמטענים, כמו במכולות, היא אף עלתה בעשרות אחוזים). לעומת זאת, בנמל אשדוד ירדה באופן דרסטי התפוקה לשעת שהייה, עד שבאוניות שהוכנסו אליו לא בוצעה עבודה במשך זמן רב.

במדידת התפוקה לשעת עבודת צוות התמונה חמורה אף יותר: אם צוותי נמל חיפה היו יעילים בעת המלחמה ברמה הדומה לחודשים האחרים של שנת 2006, בנמל אשדוד זוהתה ירידה של עשרות אחוזים.

בפרמטרים האחרים המצב דומה: זמני השהייה של אוניות בנמל אשדוד היו ארוכים מאוד בכל קנה מידה, וכך גם זמני ההמתנה של משמרות העובדים (בנמל חיפה הם דווקא התקצרו מאוד, הן בהשוואה לחודשים האחרונים בשנת 2006 הן בהשוואה לתקופה המקבילה בשנת 2005).

המציאות במבואות שני הנמלים לא הייתה שונה: בנמל חיפה הוכנסו כלי שיט לעבודה מיד עם הגיעם לתוך הנמל, ואילו במבואות נמל אשדוד אוניות המתינו האוניות פרקי זמן ארוכים במאות אחוזים לעומת השנה שקדמה למלחמה.

לסיכום, ממדדי היעילות מצטיירת תמונה עגומה; נמל חיפה פעל ביעילות ההולמת שעת חירום: אוניות לא המתינו בחוץ, לא נקשרו בנמל "לחינם", ומשעה שנכנסו לעבודה, היא התבצעה ביעילות על ידי הצוותים, כיאה לנמל במצב "ספיגה". לעומת זאת, נמל אשדוד, שאמור להיות נמל העתודה במקרה של תקיפה בצפון, היה פקוק ולא יעיל. אוניות המתינו בפתחו, אחר כך המתינו לעובדים ברציפי הנמל פרקי זמן ממושכים, ובאלה שכבר זכו לצוותי עבודה, תפוקת העבודה הייתה נמוכה מאוד.

פרק ד': דיון, סיכום והמלצות

האיום

שליטתה המלאה של ישראל בנתיבי הים המוליכים אליה וממנה בעת מלחמת לבנון השנייה, ואף הסגר הימי שהוטל על לבנון במהלכה, לא מנעו שיבוש חסר תקדים של כניסת סחורות למדינה ויציאה של סחורות ממנה.

לקחי מלחמת לבנון השנייה והמציאות המיוחדת המאפיינת את התקופה הנוכחית, שבה רוב שטחה של המדינה נמצא בתחום טווחי הרקטות והטילים של אויביה, מחייבים שינוי מושגי: לא עוד "חופש נתיבי השיט" אלא "חופש שרשרת הסחר הימי". היינו, אין די בשליטה הימית במובנה המסורתי; עליה להיות משולבת בשליטה יבשתית או אווירית המבטיחה את הסרת כל סוגי האיום מהנמלים וממבואותיהם.

המלחמה חידדה את המשמעות המלאה של מושג הסחר הימי, על כל שלביו: טעינת סחורות בנמלי המוצא, שיט בנתיבי ים, כניסה למבואות הנמלים, עגינה בנמלים עצמם, פריקת הסחורות ושינוען החוצה בבטחה. ההפרדה בין נתיבי הים החופשיים לבין הנמלים הבטוחים התגלתה כמלאכותית ואפילו כחסרת משמעות. שליטה על נתיבי הים אמנם מבטיחה תנועה חופשית של צי סוחר בנתיבי השיט ומניעת ירי מעומק הים לעבר המדינה, אך אין היא מבטיחה את הנמל ומבואותיו מירי של רקטות וטילים. הפעלת אש חופית נגד נמל מסחרי או אוניות סוחר העוגנות בו, הבאות אליו והיוצאות ממנו משנה את כללי המשחק והופכת את הכוח הימי לתנאי שהוא אמנם הכרחי להגנה, אך בהחלט אינו מספיק.

ההתרחשויות בצפון בעת מלחמת לבנון השנייה עלולות היו להיות חמורות לאין שיעור, אילו ירי הרקטות היה גורם לפגיעה ישירה באוניית סוחר, לא כל שכן אילו הפגיעה הייתה גורמת להתהפכות כלי השיט או לטביעתו. תרחיש כזה, שהיה עלול לשתק את הנמל לתקופה ממושכת, אינו רק תאורטי, מאחר שכלי שיט מסוג זה הם מטרות גדולות, יש סיכוי שייפגעו. ייתכן שהעובדה שאוניות סוחר שעגנו בנמל חיפה ובמבואותיו בתקופת המלחמה, למרות עשרות הרקטות שנורו לעבר העיה, היא עניין של "מזל". לפגיעה אפשרית כזאת עלולות היו כמובן להיות השלכות נרחבות על עצם הנכונות של חברות ספנות ואנשי צוות זרים להמשיך ולפקוד את הנמל ועל תעריפי הביטוח, כלומר על כלכלת המדינה.

מלחמת לבנון השנייה הוכיחה כי גם עימות עם ארגון "תת-מדינת" ולא מלחמה כוללת במובנה הרחב, די בו כדי לפגוע בחופש השיט, שעליו שמרה ישראל באדיקות בכל מלחמותיה. יתר על כן, מבצע עופרת יצוקה והעימות שהתפתח עם החמאס במהלכו המחישו את הסיכון לנמל אשדוד. נפילתה של רקטה אחת בלבד בנמל זה במהלך המבצע אינה עדות להתייחסות מזלזלת בו כמטרה, אלא אולי עדות למגבלה של החמאס לדייק בירי. אך גם את האילוץ הזה יש לראות כזמני, וסביר להניח שממשלת החמאס תעשה כל שביכולתה להתגבר עליו כחלק מלקחי העימות האחרון. לנוכח תהליך השיקום של יכולות חיזבאללה לאחר מלחמת לבנון השנייה (שבו מושם דגש על שיפור משמעותי ביכולות הדיוק), אין זה מן הנמנע שהאמל"ח שהועבר לאחרונה על ידי איראן לחמאס (דוגמת מה שהושמד – על פי דיווחים תקשורתיים – בתקיפת חיל האוויר בסודאן בינואר 2009), כלל אמצעים המאפשרים לשפר את הדיוק ביכולות הירי הרקטי.

אי הכרזת מצב חירום

שורש הרע בהתנהלות נמלי ישראל בעת המלחמה נעוץ כנראה בהימנעות הממשלה מהכרזת מצב חירום. בתחילת הלחימה התנהלו הנמלים במצב ביניים בלתי מוגדר, שבו כביכול התקיים מצב השגרה, אך נמל חיפה היה מצוי תחת מתקפת אש. כתחליף להגדרת מצב חירום החליטה הממשלה להגדיר "מצב מיוחד בעורף". הגדרה זו איפשרה לבצע כמה פעולות ההולמות את המצב, כהפעלת "ריתוק משקי" לעובדי נמל חיפה.

רשות הספנות לא פעלה כ"רשות לתובלה ימית בחירום", אלא גזרה את פעולותיה מהתקנות לשעת חירום, לצורך מענה לפעולות דחופות במרחב הנמל. הייתה זו יותר יוזמה מקומית מאשר רשות הפועלת באופן כוללני מכוח החוק. יתרה מזו, לא הופעלה תקנה או הנחיה מוכנה מראש להפעלת נתיבי הים למדינת ישראל בשעה שנמל אחד (או יותר) מותקף/ים – מכיוון שאין תקנה כזאת.

פקודה בסיסית כזאת של מסכת הפעולות שיש לנקוט בעת תקיפת נמל מתורגלת ללא הרף על ידי ספינות חיל הים במעגן הצבאי, אך היא לא הייתה בנמצא בעבור המעגן האזרחי. היעדרה של פקודה כזאת, בצד היעדר מיגון בסיסי לנמל לצורך הפעלתו בזמן ספיגה, מיטיבים יותר מכל להסביר עד כמה תקיפת נמל כלל לא נצפתה כאיום ריאלי המחייב הערכות הולמת בעורף. אפשר להניח, שאילו הייתה ננקטת היערכות

כזו מבעוד מועד, היה בה כדי לעורר את הצורך להתארגן עם תשתיות מתאימות ומקבילות בשני הנמלים. בזמן משבר, דוגמת מלחמת לבנון השנייה, היה בהיערכות כזאת כדי לעורר שאלות מתבקשות: מדוע להסתכן ולהפעיל נמל מותקף? מדוע לרתק עובדים למקום עבודתם, שעה שאין דורש של ממש לכוח עבודה? האם לא היה נכון להעביר אמצעים וכוח עבודה מנמל חיפה המותקף לנמל אשדוד ולהפעילו כנמל ימי אֶחָד למדינת ישראל?

נראה כי שאלות עקרוניות אלה ואחרות כלל לא עלו על הפרק. חשוב לציין, שיוזמות מאולתרות להעברת אמצעים בין הנמלים במהלך המלחמה נפלו על אוזניים ערלות, בעיקר בשל סירוב נמל חיפה להעביר אמצעים לנמל אשדוד (להלן). אין ספק שחוסר שיתוף פעולה כזה אינו הולם תקופת מלחמה.

העדר חלופיות בין הנמלים

מהכרת המתרחש במהלך המלחמה, ומניתוח הנתונים המופיעים בעבודת מחקר זו עולה, כי ה"סגר הווירטואלי" שהוטל על ישראל בתקופת המלחמה בעטיו של ירי הרקטות ניחת עליה כרעם ביום בהיר.

ישראל אינה ערוכה לתפקד עם נמל פעיל אחד בשגרה, ועל אחת כמה וכמה בשעת חירום. הטענה הרווחת כי נמל פעיל אחד יחפה על שיתוקו של האחר משוללת כל יסוד: מבנה הנמלים, ניהולם ואופן השליטה עליהם אינם מאפשרים פעילות גיבוי הדדי. יתר על כן, ניסיונות להעביר ציוד שינוע או כוח אדם מנמל חיפה לנמל אשדוד נכשלו, בין היתר בשל חשש לחשיפת "סודות מסחריים" לחברה המתחרה... בפועל, הנמלים במהלך מלחמת לבנון השנייה פעלו בהתאם לנסיבות ובהתאם לתכתיבי המציאות, ללא יד מכוונת ברמה הלאומית, אף שהיה צורך קריטי בגורם ממשלתי שיכוון וינהל את העבודה באופן כוללני, לשם ייעול מרבי של תנועת סחורות אל המדינה וממנה.

נמל חיפה נסגר לחלוטין בשלב הראשון. אחר כך הוא פעל באופן מוגבל לשני צרכים עיקריים, לקבלת חומרים חיוניים דוגמת תזקיקים וכימיקלים שאי אפשר לפרוק אותם אלא בו, ולקבלת אוניות אחדות, של צים בעיקר, שבעליהן בחרו לשלוח אותן אליו. הנמל עמד הכן לקבלת אוניות, אך לא היה דורש. מנגד הלך והשתרך התור התפעולי להכנסת אוניות לנמל אשדוד. זמני ההמתנה מחוץ לנמל ובתוכו גדלו במאות אחוזים, והעבודה על גבי האוניות שכבר זכו לטיפול צוותי העובדים התנהלה בחוסר

יעילות משווע, למעט מקרים ספורים שבהם ננקטה פעולה לצורך "כיבוי שריפות", כמו הכנסת אוניית תזקיקים אחרי שמינהל הדלק התריע על ירידה מסוכנת ברמות המלאי – מחסור שנוצר על רקע של הפרעת הסחר בלבד ולא עקב נזקי מלחמה של ממש. אגב, פגיעה של רקטות או טילים במאגרי תזקיקים במרחב חיפה יכלה לייצר מציאות שונה בתכלית ולגרום לחוסר משאבים משמעותי (וכמובן נזקים סביבתיים קשים, בעקבות פגיעה במאגר מסוג זה).

נמל אשדוד – האם נהג כראוי?

בעוד שנמל חיפה התנהל כמשאב שיש להפעילו ויהי מה (המחבר קורא לו – "מפעל קיומי") – בנמל אשדוד נמשכה העבודה כבדרך שגרה, אך בעומס הולך וגדל שהסב נזק רב נוכח יעילותו הנמוכה בשבועות המלחמה. הנתונים והמדדים הנמוכים בדבר השירות של הנמל, הבולטים בכל פרמטר המוצג בעבודה זו, לא היו מקריים: נמל אשדוד פעל במהלך המלחמה במשמרות לילה מצומצמות, ואף היה סגור במהלך סופי השבוע. עובדיו נהגו במקום כבקניינם הפרטי ולא כעובדים במפעל חיוני, בעוד המדינה הייתה במצב חירום. חמור מכך, הם לא הועמדו במקומם ולא נדרשו להתנהל כראוי במצבים אלה, אלא דווקא זכו למעין שיתוף פעולה מהנהלת הנמל. דוח הוועדה לבחינת תפקוד הנמלים במלחמה מציין: "בתקופה הראשונה של המלחמה עובדי נמל אשדוד האטו את קצב העבודה בנמל, כאמצעי לחץ במשא ומתן על הסכמי עבודה אל מול הנהלת חברת הנמל. כתוצאה מכך, נכנעה הנהלת הנמל ללחץ הוועדים ונחתם הסכם בתקופת המלחמה, למרות התחייבות העובדים לשקט תעשייתי עם ביצוע הרפורמה [הרפורמה בנמלים שנכנסה לתוקפה כשנה וחצי טרם המלחמה. א"ש]. הוועדה רואה בחומרה תופעה זו, של ניצול מצב חירום לשיפור תנאי שכר ומציעה כי מבקר המשרד או מבקר המדינה יחקרו את העובדות" (מתוך דוח הוועדה, אפריל 2007), כל המוסיף לציטוט זה – גורע. למרות האמור, אי אפשר להתעלם מדברי נשיא לשכת הספנות בישראל, הטוען שהסכם העבודה ברציף המכולות נחתם ימים מספר אחרי פרוץ המלחמה, ושלאחר מכן עובדי הנמל נרתמו לעבודה מלאה, הגדילו תפוקות ועשו מעל ומעבר כדי להתגבר על העומס בנמל. את האשם בקשיים הוא תולה בממשלת ישראל, שסירבה להכריז על מצב מלחמה ובעקבות זאת להורות על הפעלת הנמל שבעה ימים בשבוע (צוק 2009).

שינוע מטענים מחוץ לנמל

הנהלת נמל חיפה וגורמים שנוזקקו לשירותיו ראו כנראה הכרח בהמשך תפקוד הנמל על פי מודל השגרה במידת האפשר. ואולם, לנותני השירות לנמל לא היה זה מובן מאליו. דוגמה בולטת וקיצונית לכך היא רכבת ישראל: בשל ירי הרקטות המתמשך לעבר העיר החליטה הנהלת הרכבת במהלך המלחמה להגביל את תנועת הרכבות צפונה עד תחנת חוף הכרמל שבדרום חיפה. אולם, הנהלת הרכבת לא השכילה להפריד בין הסעת נוסעים, שלגביהם הייתה זו אולי החלטה סבירה, לבין שינוע סחורות, שנפגע מכך באופן משמעותי. נמל חיפה הוא למשל אסם הגרעינים היחיד של ישראל. אוניות גרעינים פקדו את הנמל גם במהלך המלחמה ופרקו את מטענן לממגורות דגון, אך החלטתה של הנהלת רכבת ישראל שלא להצפין עם רכבות משא לנמל חיפה אילצה את הנהלת הנמל להעביר גרעינים מהממגורות ליעדי ההמשך באמצעות מאות משאיות. כתוצאה מכך לא זו בלבד שחל עיכוב ניכר בפריקה ובשינוע, אלא שמאות נהגים שנכנסו לשטח הממגורות סיכנו את עצמם באופן מיותר לחלוטין (במקום להסתפק בסיכון קומץ נהגים של רכבות המשא).

את אשר הבריטים ידעו ביחס לניהול נמלים בנסיבות של ספיגה, לא השכלנו אנו להבין במהלך המלחמה האחרונה: נמל אינו מכלול של רציפים ואוניות, אלא מערכת שלמה של אמצעים השלובים אלה באלה. בסופו של תהליך, נמל נמדד בסחורה היוצאת ממנו למשתמשים השונים. הכנסת אונייה לנמל בספיגה, ופריקתה מבלי להשלים פעולה זו בשינוע מהיר של הסחורה החוצה, היא תקלה ביטחונית-כלכלית חמורה.

הפגיעה ביצוא מישראל

יכולתה של ישראל לשמר מעמדה כ"מדינת אי" של קידמה ופיתוח כלכלי נשען אך ורק על יכולתה של המדינה לייבא – ובעיקר לייצא – את סחורותיה. נפח הסחר ביחס לתוצר בישראל הוא גבוה מאוד גם בקנה מידה מערבי. ל"מדינת אי" דוגמת ישראל, סגר ימי כמו זה שחווינו במלחמת לבנון השנייה, הוא פוטנציאל לאסון. אף על פי שכבר בתחילת המלחמה חייבת היה להידלק בהקשר זה נורת הזהרה אצל מקבלי ההחלטות ברמה הלאומית, התנהלותם שיקפה ניתוק, שוויון נפש, הדחקה או חוסר יכולת או חוסר רצון להבין את המשמעויות הכלכליות של המתרחש בנמלים. ההתערבויות המועטות, המאחורות והבלתי מספקות של הרשויות למיניהן נגעו רק לטיפול בסחורה הנכנסת על פי רמות המלאי הנדרשות. לעומת זאת, לתנועת הסחורות שאמורות היו לצאת מנמלי המדינה לא יוחדה כל מחשבה.

גם אם אין חשים מיד בנזק הכלכלי הנגרם מפגיעה ומשיבוש של תהליכי יצוא, עלול להיות לו ביטוי ברבות הזמן. חוסר היכולת לעמוד במועדי הספקה מחייבים מביא באופן טבעי לאובדן מוניטין של היצואן הישראלי. יש בכך משום ניסור הענף שעליו אנו יושבים: התעשייה הישראלית אינה ספק יחיד בשוק העולמי; יש לה מתחרים רבים. שיבוש היצוא של ישראל משמעותו סיכון של אובדן שווקים בשל פנייה לספקים חלופיים. רק היכולת לשדר "עסקים כרגיל" כלפי שותפינו וצרכנינו, גם בימי חירום, תשמר את מקומה של ישראל בשוק הכלכלי הגלובלי.

פגיעה מסוג אובדן שווקים היא ארוכת-טווח, שכן רכישת אמונו של לקוח כרוכה באמינות שיווקית לאורך שנים רבות. קל לאבד אותה בתוך פרק זה קצר, וקשה מאוד לבנותה מחדש.

מדינה הנשענת באופן כה מובהק על יכולתה לייצא את סחורותיה, ובעיקר בדרך הים, הייתה אמורה לגלות רמת רגישות גבוהה בהרבה להפרעות המלחמה לסחר הימי. תקיפת נמל חיפה בימי המלחמה הראשונים הייתה צריכה לעורר מיד את רשויות המדינה השונות לקבל ניהול על נתיבי הים של ישראל, בטרם הידרדרות בשל פגיעה נוספת, שלמזלם נמנעה.

סיכום: התנהלות הנמלים במלחמה חשפה כשלים המתקיימים גם בזמן שגרה והבליטה אותם. הרפורמה בנמלים, שנכנסה לתוקפה בתחילת 2005, נמצאת בחיתוליה, וספק עם הפרטת הנמלים ופתיחת שוק התובלה הימית לתחרות, מהלכים שיימשכו עוד שנים רבות, יביאו לפתרון הבעיה.

המערכות הנמליות בישראל מתנהלות על תשתית רעועה. חוסר שיתוף הפעולה בין חברות הנמלים בחיפה ובאשדוד לבין עצמן, חוסר שיתוף הפעולה בינן לבין חברת נמלי ישראל – הגוף הממשלתי הממונה על הנכסים והפיתוח בנמלים – יחסי עבודה המעורערים בין הנהלות הנמלים לעובדיהן, יעילותו המוגבלת של נמל אשדוד בשגרה – כל אלה אילוצים ומכשלות שהיו ידועים מראש ולנוכח הדבר תמוהה שבעתיים אי-ההתערבות הממשלתית בימי המלחמה.

במלחמת לבנון השנייה ובמצע עופרת יצוקה חוותה מדינת ישראל אירועי תקיפה של נמל ימי אחד. חומרת הנזקים שנגרמו בכך, שתוארה כאן בהרחבה, הייתה מצטיירת כאין ואפס אילו חלילה הייתה גם פגיעה רקטית במתקן חיוני הייחודי לנמל חיפה

ומביאה לסגירתו. הוא הדין באשר לפוטנציאל הנזק בנמל אשדוד. שעה שמתברר כי נוסף על רקטות הגראד שבידי החמאס, משתדל הארגון להביא לתחום רצועת עזה גם טילי פאגיר שביכולתם להגיע לכל תחום הנמל הים-תיכוני הדרומי של ישראל.

אך כמתואר בתרחישים המובאים בתחילת מסמך זה, העתיד עלול להציב אתגר קשה אף יותר – תקיפה בו-זמנית מתמשכת של שני הנמלים של ישראל בים התיכון – חיפה ואשדוד (בעימות דו-חזיתי עם חיזבאללה וחמאס, או בעת מעורבות איראנית/סורית בעימות עם ישראל). אם לא יחול שינוי מהותי בהתנהלות נמלי הים, עלולים תרחישים אלה ואחרים להיות בגדר סכנה קיומית לכלכלת ישראל ולביטחונה.

אחת התוצאות האפשריות של תקיפת נמלים מקבילה, בחיפה ובאשדוד, עלולה להיות הידלדלות חריפה או אף הפסקה מוחלטת של תנועת הסחר ארצה. כניסת סחורות ויציאתן תוגבל להיקפים המתאפשרים להובלה על ידי אוניות סוחר המצויים בשליטה ישראלית בלבד. הכנסה של צי אוניות זה לשגרת מסחר מחייב את קיבוצו מרחבי העולם ויציאת "סידור עבודה" בעבורו, תהליך העלול להימשך שבועות רבים. בנסיבות כאלו עלולה ישראל להיקלע למאבק הישרדות קשה, ומן הראוי לנסות למנוע אותו מראש, במקום לשלם מחיר גבוה לאין שיעור בזמן ההתרחשויות עצמן.

המלצות

בתחילת החיבור כונתה ישראל "מדינת אי". למדינות מסוג זה יש בדרך כלל גישה לנתיבי ים מגוונים והרבה יותר נמלים. במקרה הישראלי, לעורק המרכזי של תנועת הסחר, הים התיכון, יש שני נמלים חלופיים, אך לא באופן מלא.

בישראל אין מקום ואף אין צורך להקים נמל שלישי, מכיוון שרצועת החוף הים תיכונית שלה מטווחת כולה, ונמל נוסף לא ישמש חלופה יעילה יותר. ואולם, בנסיבות של היקלעות לעימות מזוין הכולל ירי רקטי ו/או טילי לעומק שטח המדינה, מהלך פתיחה מתבקש, ראשוני, בסיסי וחיוני הוא העברת השליטה על הנמלים לממשלה, היינו, ביצוע מעין תהליך "הלאמה" זמני. תקיפת נמל ימי צריכה להוביל להכרזה מיידית של כל נמלי ישראל, כמפעלים קיומיים למדינה. הכרזה כזאת בצירוף הכרזה על מצב חירום הייתה נותנת לרשויות הממשלתיות את הכלים הבסיסיים לשלוט על מהלך העניינים. רק כך אפשר יהיה לנהל את הנמלים כמשאב לאומי אינטגרלי בעת חירום. ניהול ממשלתי מרכזי היה מסיט הצדה אסטרטגיות של הנהלות נמלים

שראייתן צרה ואינטרסנטית כדוגמת זו שהתרחשה בנמל אשדוד במלחמת לבנון השנייה. הוא היה גם מסדיר את סוגיית הכיסוי הביטוחי לכל האוניות הפוקדות את הנמלים (ראו בהמשך). לכן, גם עניין הפרטה זקוק אולי לחשיבה מחדש שכן למדינה אינטרס ראשון במעלה לשליטה ובפיקוח על התנהלות נמלי הים שלה.

להלן המלצות מרכזיות בהסתכלות לעתיד (ההמלצות נוגעות לתיקונים הנדרשים ברמת המדינה ולשינויים ראויים בנמלים עצמם):

א. **הקמת רשות נמלים מאוחדת בשעת חירום** – לקח מרכזי מההתרחשויות בנמלים במהלך מלחמת לבנון השנייה הוא הצורך בהקמת רשות לתחבורה ונמלים בשעת חירום. סמכויותיה יעוגנו בתקנות, לפיהן יוקנו לרשויות הממשלתיות, היינו הביטחון, התחבורה, התעשייה והמסחר, סמכויות להפעלת כל המערכים הנמליים, כולל סמכויות להכריז על הנמלים והמערכות המתממשקות אליהם כעל מפעלים חיוניים או קיומיים. סמכויות אלה יינתנו גם במצבים מיוחדים, גם אם לא מוכרז מצב חירום או מצב מלחמה בכלל המשק. הדבר יאפשר הפעלה מסודרת ומאורגנת של הנמלים, הסדרת פעילות מערכות התובלה, טיפול בחומרים מסוכנים, הפעלת מסופים לדלקים וכימיקלים, ריתוק עובדים, נידום וניוד של ציוד בין נמלים ורשויות.

ב. **כתיבה והסדרה של נהלים להפעלת נמלי ישראל בחירום** – במהלך המלחמה לא הופעלו תקנות/נהלים מוכנים, היות שלא היו כאלה בנמצא. המענה שניתן על ידי רשויות המדינה היה בעיקר כתגובה אד-הוק למצבים שהתפתחו. יש אפוא להכין ביסודיות תוכנית שתענה על ההשפעות הישירות והעקיפות של שני מצבי חירום מרכזיים:

- תקיפת אחד משני הנמלים, שתביא לסגירתו המוחלטת או להפעלתו המוגבלת תחת ספיגה.
- תקיפה בעת ובעונה אחת של שני הנמלים, שתגרום להפעלת המערך כולו תחת ספיגה, כולל הפעלה חלקית או מלאה של מערך האוניות המצוי בשליטה ישראלית.

מערכת הנמלים כולה, הן הנמלים עצמם הן המערכות המשיקות אליהם, יתורגלו בזמן שגרה על ידי פיקוד העורף במגוון תרחישי תקיפה. נוהלי החירום יהיו התשתית להפעלת הנמלים במהלך תרגילים אלה. הנהלים ולקחי התרגילים צריכים לסייע בגיבוש מענה אופטימלי להפעלת נתיבי הים של ישראל עם נמל אחד פעיל בלבד, או עם שני הנמלים בתפקוד חלקי.

ג. **ביטוח סיכוני מלחמה** – התנהלות התחבורה הימית בתקופת המלחמה חשפה בעיה חמורה של העלאה דרקונית של תעריפי הביטוח לסיכוני מלחמה. העלאת תעריפי הביטוח הובילה לייקור משמעותי של תובלת סחורות בדרך הים ולפגיעה בנכונות בעלי הספינות וצוותיהן לפקוד את נמלי ישראל. אין כל סיבה (למעט פסיביות וחוסר מעש) להפקיר את ציבור המשתמשים בתובלה ימית לייקור תעריפים של אלפי אחוזים, כפי שחייבה חברת לוידיס בזמן המלחמה. עוד בטרם שובשה פעילות הנמל, הייתה המדינה צריכה להפעיל ביטוח סיכוני מלחמה לאוניות היוצאות והנכנסות לנמלים, למקרה של פגיעה באוניית סוחר במים הטריטוריאליים בדרכה לנמלי הארץ, או במהלך שהייתה בנמל בטעינה או בפריקה. לישראל יש יכולת, בדומה לזו של מדינות אחרות הסובלות מסיכון הנתיבים הימיים (למשל סרי-לנקה), להתחייב מראש לתשלום נזקי מלחמה אפשריים לאוניות הפוקדות את נמליה, בחירום כמו בשגרה, ולפתור בכך את המבטחים מתשלום פרמיות ענק בגין סיכון. צעד כזה יכול לחולל שינוי גישה משמעותי: למנוע "הקפצת" תעריפי ביטוח דרקונית ותעריפי תובלה, לעודד כניסת אוניות סוחר לחיפה (בדומה לאוניות צים) ולמנוע פריקת סחורה המיועדת לישראל בנמלים שונים ברחבי הים התיכון. התערבות הרשויות בנושא הביטוח הייתה מאוחרת ולא מספקת, ולכן פגעה קשות בציבור המשתמשים בתובלה הימית. היא השפיעה באופן חלקי לקראת סוף המלחמה ובאופן מלא רק חודשים רבים אחריה. עד לאחרונה לא חלה פריצת דרך ממשית בכך.²

ד. **אוניות בשליטה ישראלית** – יש להשלים את הפער בין ההיקף המצומצם של כלי השיט המצויים בשליטה ישראלית ובין הנדרש כדי לספק את הצרכים החיוניים למדינה בעת חירום. כמו כן, ראוי לגבש מסגרת ברורה של הסדרת ההחזרה של כלים אלה לנתיבי השיט לישראל, מכל מקום שהם נמצאים בו ברחבי העולם.

ה. **השלמת תשתיות מקבילות בנמלים** – תקיפת נמל חיפה במלחמה חשפה את התחומים הייחודיים לנמל זה, ונמל אשדוד לא שימש לו חלופה (למשל, תזקיית דלק, כימיקלים וגרעינים). לכן, למרות המחיר הכרוך בכך על המדינה להכפיל את התשתיות, אם לא באופן מלא – לפחות בדרך שתאפשר קליטת סחורות חיוניות. תשתיות כפולות ימנעו תלות בנמל ימי אחד, יאפשרו תפקוד תקין של המשק הישראלי וימנעו סיכונים רבים הכרוכים בהפעלת נמל בספיגה.

2 ריאיון עם ראובן צוק, 18 בינואר 2009. לטענתו, האוצר וחברת הביטוח הממשלתית ענבל לא השכילו לפי שעה להסדיר פתרון שיישומו היום עשוי לחסוך למשק כסף רב שיידרש בעת מלחמה.

ו. **תעדוף היצוא** – נוכח המשקל הקריטי של היצוא הישראלי בכלכלת המדינה והזמן הרב העלול להידרש כדי לתקן נזקים הנגרמים משיבושו, יש מקום לבצע ניתוח של כלל רכיבי היצוא הישראלי ולהגדיר סדר עדיפויות לאומי ליצוא בשעת מלחמה. כמו תכנון של יבוא מוצרים חיוניים בעת חירום, גם ניתוח זה יהיה שיקול חשוב בתכנון הכולל של ניתוב כניסה ויציאת כלי שיט מנמלי ישראל בעתות כאלה.

ז. **מודרניזציה של הנמלים** – כמדינה המתקיימת על נמליה, ישראל זקוקה לנמלים מפותחים, תחרותיים, יעילים, יתירים (redundant), כאלה שגם גזירת מלחמה לא תשתק. התנהלות הנמלים בישראל אינה הולמת את מקומם המרכזי בכלכלת ישראל ובביטחונה. הרפורמה בנמלים אמנם יצאה כבר לדרך, אך ספק אם בידינו הזמן הנדרש לה כדי להבשיל באופן טבעי, ועל כן יש להחישו בכל אמצעי אפשרי. יש לפתח את נמלי ישראל לרמה של נמלי צומת מודרניים, כאלה שיעילותם מזמינה כניסת אוניות לפריקת סחורות גם בעבור מדינות שכנות ולא רק בעבור המדינה עצמה. יש לפתח את כל הממשקים הסמוכים לנמלים, את התחבורה לצורותיה, את שטחי השירות והעורף.

נספח – כרונולוגיית אירועים מרכזיים בנמל חיפה

- 13.7.06 הטלת סגר על המרחב הימי של לבנון, העברת הודעות לימאים
- צמצום מלאי החומרים המסוכנים בנמל (חדר מצב, רשות הנמלים)
 - הפסקת כניסה של אוניות חומרים מסוכנים למסוף הכימיקלים
 - יציאת אוניות תזקיקים מהרציפים למעגן החיצוני
 - נחיתת הטיל הראשון – במורדות סטלה מאריס
- 14.7.06 הפניית אוניות נוסעים מנמל חיפה לנמל אשדוד
- 15.7.06 קיום סגר ימי מקו שבי-ציון וצפונה
- הרחקת האוניות מהנמל ומאזורי העגינה
- 16.7.06 09:00 – מטח טילים על מרחב חיפה, פגיעה 200 מ' מהנמל, במוסך הרכבת, ומותם של שמונה עובדים
- פינוי כללי של הנמל, אוניות תזקיקים, מטען כללי, מכולה. הפניית הספינות ללב ים או לנמל אשדוד
 - פעולות מנע לצמצום פגיעה אפשרית בציוד תפעולי
 - הפסקת העבודה בקו המים
- 17.7.06 אישור לכניסה מוגבלת של 4-5 אוניות לנמל ובלילות אוניית חומרים מסוכנים אחת
- תחילת עבודה על אוניית מכולה, צים קליפורניה, ברציף המזרחי
 - נפילת טילים, הפסקת הפעילות ברציפים
 - אי-כניסת אוניות מתוכננות, סגירת משמרות בהתאם
- 18.7.06 פניות ראשונות של חברות הספנות לביטוח מיוחד לסיכוני מלחמה
- שינוי בתור התפעולי בנמל אשדוד לצורך הכנסת אוניות חיוניות
 - אישור של פיקוד העורף להכנסה והוצאה של אוניות
 - סגירת בית המכס בחיפה, בית המכס באשדוד מופעל כמגבה
 - החלטת מנכ"ל משרד התחבורה על אישור הכנסת אוניות לנמל
- 19.7.06 אין כניסת אוניות, אין הפעלת משמרות
- פנייה לבעלי מכולות מסוכנות למשיכת המכולות השייכות להם
 - הפעלת מערך המכס למשיכת מכולות מהנמל

- 20.7.06 אין כניסת אוניות. הנמל מושבת
- 21.7.06 אישור ראש מנהל הספנות להכנסת אוניות מכולה ומטען כללי
- תחילת ניתוב אוניות פנימה, צופרי אזעקה ובהמשך נפילות טילים, הוצאת הספינות ושחרור העובדים
- 22.7.06 כניסת אוניות מכולה לעבודה בנמל
- עבודה בשלוש משמרות, עד להשלמת הפריקה, למעט הפסקות בשל אזעקות
- 23.7.06 הכנת תרשים זרימה לדרישות ומתן אישורי כניסה לאוניות, לרבות אוניות חומרים מסוכנים, בחדר המצב של רשות הספנות
- עבודת פריקה על אונייה אחת
- המשך מסירת מכולות בעורף הנמל
- 24.7.06 עבודה בהיקפים חלקיים מאוד, אונייה אחת, עבודת מכולות בעורף
- רציף יחיד בעבודה, יתר הרציפים ריקים מאוניות
- 25.7.06 אישור פיקוד העורף לכניסת שתי אוניות חומרים מסוכנים, נוסף על ארבע או חמש אוניות מכולה שאושרו קודם לכן, לפריקת תזקיקים וחומרים לתעשיית התרופות
- המשך עבודה בהיקפים חלקיים, התקפת טילים נוספת על מרחב חיפה
- 26.7.06 שבועיים למלחמה בעורף, בבוקרו של יום הנמל ריק מאוניות
- תחילת עבודה על שתי אוניות בנמל הקישון
- 07.8.06 כ-1,000 עובדים מרותקים לעבודה בנמל חיפה. הנמל פועל ב-25 אחוז תפוקה
- 15.8.07 הנחיית פיקוד העורף לחזרה לפעילות מלאה, למעט אוניות נוסעים.
- חידוש נתיבי השיט לישראל, למעט הסגר הימי על לבנון

מקורות

דוחות, שנתונים וכתבי עת

דוח הוועדה הציבורית לבחינת הארגון, התפעול והתפקוד של המערכות התחבורתיות-נמליות בישראל במצב חירום וברגיעה, ירושלים, אפריל 2007.

יומן חדר מצב רשות הספנות והנמלים, יולי-אוגוסט 2006.

ירחון ימי PORT2PORT, אוגוסט 2006.

מכון וידרא לחקר הספנות והתעופה – דוח 2005. הספנות הישראלית ב-2005 ומבט ראשון על 2006, אוניברסיטת חיפה, 2005.

רשות הספנות והנמלים – שנתון סטטיסטי ספנות ונמלים 2006.

מאמרים, הרצאות, ראינות ודוא"ל

ארלוזורוב, מירב. 12.2.2008. שכרם של שוברי המלחמה. דה-מרקר, 16.

ארלוזורוב, מירב. 11.9.2008. גם שובתים בזמן מלחמה וגם מקבלים 58 אלף שקל בחודש. דה-מרקר, 16.

לשם, זאב. 16.5.2007. ראיון, ראש האגף לכלכלה וקשרי חוץ ברשות הספנות והנמלים.

מנקי, איתן. מאי 2006. הזירה הימית - הרצאה, בכנס ה-28 של סדנת אוניברסיטת תל-אביב למדע, טכנולוגיה וביטחון,

סופר, ארנון. 2007-2006. קורס בגאופוליטיקה של המזרח התיכון, המכללה לביטחון לאומי.

צוק, ראובן. 12.9.2008. נשיא לשכת הספנות בישראל, דוא"ל לארנון סופר.

צוק, ראובן. 18.1.2009. נשיא לשכת הספנות בישראל, דוא"ל לארנון סופר.

צור, אמנון. 29.4.2009. ראיון, רשות הספנות והנמלים, ראש הרשות לתובלה ימית בחירום.

צ'רצ'יל, ס' וינסטון. 1957. *מלחמת העולם השנייה, הברית הגדולה*. כרך ג', תל אביב: עם הספר.

רונה, אריה. מאי 2006. רשות הספנות והנמלים, ראש מנהל הספנות והנמלים, הזירה הימית – הרצאה, בכנס ה-28 של סדנת אוניברסיטת תל-אביב למדע, טכנולוגיה וביטחון.

רונה, אריה. 29.4.2007. ראיון, רשות הספנות והנמלים, ראש מנהל הספנות והנמלים. שיינין, יעקב. מאי 2006. הזירה הימית – הרצאה, בכנס ה-28 של סדנת אוניברסיטת תל-אביב למדע, טכנולוגיה וביטחון.

על רקע לקחי מלחמת לבנון השנייה והפגזת נמל חיפה ברקטות מלבנון
בוחר אל"מ אלי שרביט את תפקודם של נמלי הים ונתיבי השיט החשובים
לכלכלת ישראל ולביטחון הלאומי שלה.

מסקנותיו הן שבעוד שפעילויות יצוא ויבוא סחורות מנמל חיפה שובשו
בשל איום הרקטות, נמל אשדוד לא תפקד כמתבקש בעתות חירום. הוא
מתריע מהישנותן של הפרעות בסחר הימי מישראל ואליה, אם יתרחב
ירי הרקטות בדרום הארץ גם לעבר נמל אשדוד ומבאותיו.

אל"מ אלי שרביט הוא ראש מחלקה באגף המבצעים. בתפקידו הקודמים
היה מפקד פלגת ספינות טילים, וסגן מפקד שייטת 3. הוא בעל תואר
ראשון בכלכלה ומנהל עסקים מאוניברסיטת חיפה, בעל תואר שני
במדע המדינה במגמת ביטחון מאוניברסיטת חיפה ובוגר מחזור ל"ד
של המכללה לביטחון לאומי.

