

אוויר וביטחון

כתב עת של מרכז אלרום לחקר
מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל
באוניברסיטת תל אביב

גיליון 2(1) | ספטמבר 2025 | אלול התשפ"ו

שינוי תפיסתי בחיל האוויר: לקחי ה-7 באוקטובר
אלכס דן

האויב (ה)נעלם: בניין הכוח בישראל אחרי חזבאללה, חמאס, משטר אסד
והמלחמה עם איראן
אסף הלר ועמר דנק

כרוח סערה: חיל האוויר המצרי ככלי מרכזי במימוש האינטרסים הלאומיים
המעודכנים של מצרים לאחר שנות המהפכה
יובל פלג וירמי שיפרמן

תועלתנות מזדמנת או מחויבות עמוקה? טקסונומיה דינמית להבנת
שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון
שרה פיינברג ואביתר מתניה



מרכז אלרום לחקר מדיניות
ואסטרטגיית אוויר וחלל
אוניברסיטת תל אביב

אוויר וביטחון

כתב עת של מרכז אלרום לחקר
מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל
באוניברסיטת תל אביב

גיליון 2(1) | 9 ספטמבר 2025 | אלול התשפ"ו

אוויר וביטחון הוא כתב עת אקדמי-שפיט המתפרסם בקביעות פעמיים בשנה. כתב העת משמש במה מחקרית ייחודית לדיון בסוגיות אוויר, חלל וביטחון ומעודד את פרסומם של מאמרי מחקר המציגים נקודות מבט אנליטיות ביקורתיות וחדשניות, בייחוד לאור התפתחויות עכשוויות בתחומים כגון טכנולוגיה, אסטרטגיה, גאופוליטיקה, צבא ומדיניות.

עורך ראשי: פרופ' אביתר מתניה

עורך: ד"ר ניר חסיד

חברי מערכת כתב העת (לפי סדר א-ב):

פרופ' קובי בורטמן

פרופ' דן בלומברג

תא"ל (במיל') איתי ברון

ד"ר אסף הלר

פרופ' אודי זומר

פרופ' אייל זיסר

פרופ' אשר טישלר

ד"ר אמיר לופוביץ'

ד"ר תומר פדלון

ד"ר דגנית פייקובסקי

רכוזת מערכת:

גלי ערד

שרון דרדרי



מרכז אלרום לחקר מדיניות
ואסטרטגיית אוויר וחלל
באוניברסיטת תל אביב

מרכז אלרום לחקר מדיניות
ואסטרטגיית אוויר וחלל
באוניברסיטת תל אביב

ISSN: 3078-8277

© כל הזכויות שמורות
2025 אוניברסיטת תל אביב

עריכת לשון והגהה: מירה ילין

תרגומים ואינפוגראפיקות בסיוע חברת וולטרס

עיצוב גרפי, הכנה לדפוס והפקה: מיכל סמו קובץ, הסטודיו לעיצוב
גרפי, אוניברסיטת תל אביב

תוכן העניינים

3	דבר המערכת
	שינוי תפיסתי בחיל האוויר: לקחי ה-7 באוקטובר
5	אלכס דן
	האויב (ה)נעלם: בניין הכוח בישראל אחרי חזבאללה, חמאס, משטר אסד והמלחמה עם איראן
25	אסף הלר ועמר דנק
	כרוח סערה: חיל האוויר המצרי ככלי מרכזי במימוש האינטרסים הלאומיים המעודכנים של מצרים לאחר שנות המהפכה
39	יובל פלג וירמי שיפרמן
	תועלתנות מזדמנת או מחויבות עמוקה? טקסונומיה דינמית להבנת שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון
55	שרה פיינברג ואביתר מתניה

דבר המערכת

כבר שנתיים שמלחמת חרבות ברזל מתנהלת, ומעצבת מחדש את פניו של המזרח התיכון. המלחמה האיצה את קצב ההתפתחויות בממדי האוויר והחלל, שהפכו לזירה רחוסה בפעילויות חסרות תקדים בעוצמתן ובהיקפן בשימוש בכטב"מים, רקטות וטילים בליסטיים מדויקים, שימוש תכוף בזרוע האוויר למטרות מבצעיות, הרתעתיות ותודעתיות, לצד לוחמת סייבר נגד מערכי שליטה ובקרה. התפתחויות אלו נובעות מהתלכדות של מספר גורמים מרכזיים, בהם הטמעת טכנולוגיות מתקדמות, אימוץ תפיסות הפעלה חדשות והיערכות אסטרטגית של מדינות וארגונים ביטחוניים לנוכח חלוקה מחודשת של מוקדי העוצמה בזירה האזורית והגלובלית. במציאות זו, עוצמה באוויר ובחלל היא קריטית לא רק לעיצוב הזירה הצבאית, אלא גם כציר דיפלומטי, כלכלי ותודעתי. הגיליון הנוכחי כולל ארבעה מאמרי מחקר המשקפים את תמורותיה של המציאות האסטרטגית במזרח התיכון, ומציעים כלים מושגיים ואנליטיים לחוקרים, למקבלי החלטות ולבעלי עניין המבקשים להבין את תפקידה של העוצמה האווירית והחללית באזור: המאמר הראשון בוחן את חיל האוויר הישראלי בעקבות מתקפת ה-7 באוקטובר, ומציע לקחים מבצעיים ותפיסתיים החיוניים לעיצוב מחדש של כוחו. המאמר השני עוסק בבניין הכוח של צה"ל בעידן שבו איומים מסורתיים נשחקים ואיומים חדשים, ולעיתים בלתי מדינתיים, תופסים את מקומם. המאמר השלישי מנתח תהליכים מקבילים בזירה האזורית, בדגש על מצרים, ובוחן את האופנים בהם היא ממנפת את חיל האוויר שלה לא רק לצורכי ביטחון אלא גם לקידום מעמדה האסטרטגי והמדיני. המאמר הרביעי והמסכם מציע טקסונומיה חדשנית להבנת טיבן ומהותן של שותפויות אסטרטגיות עכשוויות, המעוצבות על רקע אותן תמורות אזוריות וגלובליות, תוך הבחנה מרחיבה בין סוגי שותפויות והשפעתן על המזרח התיכון וצפון אפריקה. לסיום, אנו מבקשים להביע את הערכתנו לשופטי המאמרים, על תרומתם החשובה להשבתת התוכן המדעי של הפרסומים בגיליון זה.

שנה טובה ובשורות טובות לכל בית ישראל,

אביתר מתניה, עורך ראשי
ניר חסיד, עורך

שינוי תפיסתי בחיל האוויר: לקחי ה-7 באוקטובר

אלכס דן¹

תקציר

מאמר זה בוחן את השינוי התפיסתי הנדרש בהתייחס לחלקו של חיל האוויר בהגנת גבולות יבשתיים, לאור הלקחים שנלמדו ממתקפת ה-7 באוקטובר 2023. המחקר מנתח כיצד אירועים אלו חשפו פערים משמעותיים בתפקידו של הכוח האווירי בהתמודדות עם פלישות קרקעיות נרחבות, וזאת באמצעות גישה מחקרית המשלבת ניתוח השוואתי של מקרי בוחן יחד עם בחינה אנאליטית תורתית-תפיסתית. המחקר חושף כי התפיסה הקיימת, המבוססת על הפרדה בין משימות הגנה להתקפה ועל הישענות יתר על מודיעין ומנגנוני הגנה נייחים, התבררה כבלתי מספקת אל מול איומים פתאומיים ורב-זירתיים. הממצאים מצביעים על צורך חיוני לשינוי בתפיסת חיל האוויר מגורם מסייע לגורם מוביל, המספק מענה הגנתי מקיף בגבולות, בפרט בתרחישים של פלישה המונית ומתואמת לאזורי גבול מיושבים. המחקר מציע מסגרת תפיסתית חדשה, המיועדת במיוחד להתמודדות עם התקפות מתואמות רחבות-היקף, ולצורך כך משלבת יכולות קבלת תמונת מצב זמן אמת, קטלניות ומהירות, ותיאום מבצעי משופר בין כוחות קרקעיים ואוויריים. מסקנות המחקר מדגישות את חשיבותו של השינוי התפיסתי המוצע: מעבר מדוקטרינת הגנת גבולות תגובתית (ריאקטיבית) לדוקטרינה יוזמת (פרואקטיבית), מקיפה, מבוססת כוחות אוויריים וכזו המבחינה בין פעולות ביטחון שוטף לבין מענה למתקפות מתואמות בעלות אופי צבאי.

מילות מפתח: הגנת גבולות, תורת חיל האוויר, פלישות קרקעיות, תורת לחימה, פיקוד ושליטה, מתקפת ה-7 באוקטובר, שילוב אוויר-יבשה, חיל

¹ ד"ר אלכס דן הוא חוקר בכיר במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל באוניברסיטת תל אביב.

לציטוט מאמר זה: דן, א' (2025). שינוי תפיסתי בחיל האוויר: לקחי ה-7 באוקטובר. אוויר וביטחון <https://socsci4.tau.ac.il/mu2/elrommagazine/>. 25-7, (1)2.

מבוא

מתקפת ה-7 באוקטובר 2023 היוותה נקודת מפנה בהבנת אתגרי הגנת הגבולות של ישראל, ובפרט בתפיסת תפקידו של הכוח האווירי במתן מענה להחירות קרקעיות מתואמות ורחבות היקף. המתקפה המתואמת של חמאס כללה חדירה של כ-3,000 מחבלים דרך נקודות פריצה רבות לאורך גבול רצועת עזה, תוך שימוש באמצעים מגוונים, ובהם מצנחי רחיפה ממונעים, אופנועים ומטעני חבלה (Lupovici, 2024). בשונה מתפיסת האיומים לאורך גבולות, מתקפה זו מייצגת את מה שפרשנים צבאיים מאפיינים כמבצע לוחמה היברידית, המשלב טקטיקות צבאיות קונבנציונליות יחד עם שיטות לחימה לא סדירות במטרה להשיג הפתעה אסטרטגית (Dostri, 2023).

תפיסות מבצעיות להגנת הגבולות מבוססות על סוג האיום וההקשר. הגנה צבאית קונבנציונלית עושה שימוש במערכי הגנה עם עומק מסוים הכוללים שדות מוקשים ובעמדות מוכנות מראש, כדי לתעל ולעכב כוחות תוקפים (Rodman, 2001). הגנת גבול קרקעי מפני חדירות טרור נסמכת על גדרות, עמדות תצפית וכוחות תגובה מהירה, המותאמים לאיתור ולנטרול של קבוצות קטנות או יחידים (Andreas, 2009). לפיכך, תפיסות אלו הוכחו כלא תואמות את מתקפת ה-7 באוקטובר של חמאס, המייצגת קטגוריה שלישית: חדירה המונית ומתואמת המשלבת מרכיבים הן של התקפה צבאית קונבנציונלית והן של טקטיקות טרור, ובכך מציבה אתגרים חסרי תקדים לתפיסות ההגנה הקיימות.

הספרות הצבאית מתעדת את התפתחותה של תורת הכוח האווירי (Olsen, 2010; Lambeth, 2000), וניתוחים בני זמננו מדגישים כי תפיסת ההפעלה האווירית הנוכחית לא סיפקה מענה הולם לאופייה ההיברידי של מתקפת ה-7 באוקטובר (Lupovici, 2024). הכשל המרכזי לא נבע מאי-ספיקה טכנולוגית, אלא מפער בהבנת תפקידו של הכוח האווירי במצב שבו אמצעי הביטחון השוטף קורסים אל מול מתקפות מתואמות בעלות אופי צבאי, המכוונות נגד קהילות אזרחיות בגבול (Arad, 2025; Horev, 2024). המענה הראשוני של ח"א חשף מגבלות מבניות ותפיסתיות, אשר הובילו לעיכובים קריטיים (שמואלי, 2025; שמעוני, 2025). על פי פרסומים, רק מספר מצומצם של מטוסי קרב היו בכוננות עם תחילת המתקפה, דבר שעייכב מתן מענה אווירי יעיל (שמעון, 2025; דוסתרי, 2023; סליאן, 2024). אילוץ מבנה הפיקוד מנעו תגובה מהירה ואוטונומית, וחייבו ביצוע שינויים ארגוניים משמעותיים. אתגרים דומים במתן מענה אווירי מהיר תועדו גם במקומות אחרים (Vick et al., 2001), כאשר תגובתו המאוחרת של חיל האוויר הישראלי בפתח מתקפת ה-7 באוקטובר מדגימה את המגבלה הקיימת בתכנון ויישום יעיל של נוהלי תגובה אווירית בזמן אמת רלוונטיים לזירה.

תפיסת ההפעלה המסורתית של חיל האוויר הבחינה בין משימות סיוע במלחמה כוללת לבין משימות אבטחה בביטחון השוטף. לנוכח איומים קונבנציונליים, החזיק חיל האוויר בתוכניות "בלימה" שהתבססו על מסוקי קרב לעצירת טנקים ועל פצצות כבדות לחסימת צירים בתנאי כוננות גבוהה. במסגרת פעילות הביטחון השוטף בגבול עזה, סיפק חיל האוויר סיורי כטב"ם, כוננות והפעלה של מסוקי קרב ומספר מצומצם

של מטוסי קרב. ראוי לציין שבזירה הזו כלל הכלים האוויריים פעלו ללא כל חשש לעליונות האווירית (Finkel, 2024; Heller, 2024).

מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה פערים קריטיים: חדירה המונית ומתואמת הכריעה את אמצעי הביטחון, אך מערך ההגנה שנבנה לבלימה לא הופעל במלואו. מיקומם של היישובים בסמיכות ישירה לקו הגבול יצר מורכבות נוספת, שכן ההגנה על האוכלוסייה האזרחית הגבילה את המענה הצבאי והקשתה על הפעלת הכוח האווירי (רגב, 2025). המענה הראשוני של חיל האוויר חשף מגבלות מבניות ותפיסתיות, בפרט בכל הנוגע לסמכויות הפתיחה באש ולנהלים להפעלת כוח קטלני נגד חודרים (שמואלי, 2025; שמעוני, 2025). בעוד שכוחות אוויר טקטיים סופחו ישירות ליחידות קרקע ברמת הגדוד, ובידי מפקדי אוגדת עזה הייתה סמכות מלאה על מטרת שתוכננו מראש לתקיפת מטוסי קרב, לא הייתה בנמצא תורת לחימה למעורבות אווירית מיידית בחודרים הפועלים בשטח ישראל – תרחיש שלא ניתן לו מענה תפיסתי, חרף עשורים של פעילות ביטחון שוטף (הלר, 2024).

מאמר זה בוחן את השלכותיו של כישלון מבצעי זה על שינוי תפיסתי מהותי בתפקיד הכוח האווירי בהגנת הגבולות. בניגוד לתפיסות המקובלות הרואות בכוח האווירי גורם מסייע (Finkel, 2024), מחקר זה מדגיש את ההכרח להגדיר את הכוח האווירי כמרכיב מרכזי במענה מקיף לאיומי גבול, תוך שמירה על איזון בין יכולות התקפיות להגנתיות, בין מענה מידי לאסטרטגי, ועל גמישות מבצעית (Bar Yosef, 2024). תפיסה זו עולה בקנה אחד עם תפיסות של לחימה רב-ממדית (Perkins, 2017), ונותנת מענה לפער הקיים בין פעולות ביטחון שוטף לבין המענה לחדירות המוניות המכוונות כלפי אוכלוסייה אזרחית ביישובי הגבול.

שאלת המחקר בוחנת כיצד יש להתאים מעתה ואילך את תפקידו של חיל האוויר במשימת הגנת הגבולות היבשתיים, על מנת לספק מענה יעיל לחדירות רחבות היקף: במה נבדלות חדירות המוניות ומתואמות מהתקפות קונבנציונליות או מאיומי ביטחון שוטף, מבחינת המענה הנדרש מן הכוח האווירי? כיצד יכול שיתוף פעולה בין כוחות קרקעיים וכוחות אוויריים לשפר את ההגנה על אזרחים ביישובים סמוכי-גבול בעת מתקפות מסוג זה? אילו שינויים נדרשים בהוראות הפתיחה באש ובתפיסות ההפעלה כדי לאפשר תגובה אווירית מהירה יותר בתוך שטח ישראל?

מתודולוגיה

המחקר הינו מחקר איכותני, המבוסס על ניתוח השוואתי של מקרי בוחן ומתמקד בניסיון הישראלי (Yin, 2017). תפקידו המתפתח של הכוח האווירי בהתמודדות עם חדירות המוניות ומתואמות נבחן במספר מימדים ותבחינים. ניתוח המקרה הישראלי מתבסס על מקורות גלויים, עיתונות, פרסומים צבאיים וניתוח אקדמי, במטרה להתחקות אחר שינויים תורתיים לפני ה-7 באוקטובר ואחריו, וכן להבטיח מהימנות ושקיפות. בנוסף, נערכת השוואה בין גישות בינלאומיות להגנת גבולות אוויריים במטרה לזהות אתגרים מבצעיים, תפיסות מבצעיות יעילות וגורמים משפיעים מרכזיים (George & Bennett).

2005). מסגרת זו בוחנת את המעבר מפעילות ביטחון שוטף למתן מענה לאיומים מתואמים כפי שמתבצע במדינות שונות. הניתוח התיאורטי נשען על ספרות קלאסית ומודרנית בתחום תורת הלחימה והלוחמה הא-סימטרית, ומבסס מסגרת אנליטית להבנת הדרישות לתמורה תפיסתית (Rosen, 1991; Farrell & Terriff, 2002). למחקר מגבלות שונות, ובעיקרן גישה מוגבלת למידע צבאי מפורט וסמיכותם של אירועי המפתח (Flyvbjerg, 2006).

רקע תיאורטי

מושגי יסוד בהגנת גבולות יבשתיים

ניתוחים היסטוריים של אסטרטגיות להגנת גבולות בחנו גישות שונות במגוון הקשרים גאוגרפיים (Jones, 2012; Donaldson & Williams, 2008). הגנת גבולות יבשתיים מקיפה משימות ואתגרים מגוונים, המשתנים בהתאם לאופי האיום, לאילוצים הגאוגרפיים ולמשאבים הזמינים. תפיסות מסורתיות של "אזורי התרעה וכיטחון" מתייחסות לשטחים שנועדו לגילוי מוקדם של פעילות אויב וליצירת עומק מספק לתמרונים הגנתיים הדרגתיים ולריכוז כוחות (Fravel, 2007).

המענה המקובל לאיומי גבול משלב רכיבים ניחים כגון עמדות תצפית קבועות, עמדות מבוזרות, מכשולים פיזיים וטכנולוגיים יחד עם פריסת כוחות הגנה ניידים. הגנה ניידת מאפשרת גמישות מבצעית, אך דורשת זמני תגובה מהירים. במהלך פלישות המוניות, עלול להתרחש אובדן שטח זמני עד לביצוע התקפות-נגד. הספרות הצבאית ניתחה את תפיסת ההגנה לעומק (Mearsheimer, 1989; Biddle, 2004; Betts, 1982). תורת הלחימה המודרנית מזהה קשת רחבה של איומי גבול, החל מחדירות בודדות של מחבלים או מבריחים וכלה בהתקפות צבאיות מתואמות ורחבות-היקף. אף שכל סוג איום דורש מענה טקטי שונה, לכולם מאפיינים מבצעיים משותפים, לרבות הצורך החיוני במערכות גילוי מוקדם, תגובה מהירה וסיכול יעיל של האיום (Andreas, 2009; Vallet, 2014; Kilcullen, 2009).

מאפייני פלישות קרקעיות רחבות-היקף

במסגרת התפתחותן של טקטיקות א-סימטריות, לפלישות קרקעיות רחבות-היקף ישנם מספר מאפיינים מבחינים המבדלים אותן מאיומי גבול מסורתיים. מבצעים אלה כוללים מתקפות מתואמות ורב-נקודתיות, דבר המקשה על יכולתו של הכוח המגן לרכז משאבים ולהגיב באופן הולם. פלישות מודרניות עושות שימוש בטקטיקות מגוונות, המשלבות יחידות חי"ר, כלי רכב ואמצעים אוויריים פשוטים כגון מצנחי רחיפה ממונעים או כטב"מים (Kilcullen, 2009; Arquilla & Ronfeldt, 2001). מחקרים שבחנו מתקפות פתע הצביעו על פגיעותם של מערכי ההגנה בפניהן. פלישות מסוג זה מאופיינות במהירותן ובעוצמת המתקפה הראשונית. הן דורשות תכנון קפדני, אימונים נרחבים ותזמון מדויק

מצד התוקפים, אשר מצילים את יסוד ההפתעה כדי לגבור על עליונותו הכמותית או הטכנולוגית של המגן (Betts, 1982; Handel, 1989). פלישות רחבות-היקף מציבות אתגרים הדורשים קבלת החלטות מהירה בתנאים של אי-ודאות גבוהה. בשלבים הראשוניים, אמידת היקף המתקפה, יעדיה העיקריים והכוחות המעורבים בה היא משימה מורכבת, היוצרת דילמות פיקודיות קריטיות. על המפקדים להחליט האם להגיב במלוא העוצמה על בסיס מידע חלקי, תוך הסתכנות בהפעלת כוח מופרזת, או להמתין למידע מודיעיני נוסף, ובכך להסתכן בהחמצת הזדמנויות הגנתיות (Klein, 1993; Klein, 1999; Kahneman & Tversky, 1979; McChrystal et al., 2015).

תורת חיל האוויר להתמודדות עם איום הפלישה

תפיסת ההפעלה ההגנתית המסורתית של חיל האוויר התבססה על הבחנה ברורה בין משימות התקיפה למשימות הגנתיות (Hallion, 1992; Heller & Shelach, 2023; Heller, 2024; Finkel, 2024). משימות התקיפה כללו תקיפות עומק נגד מטרות אויב, שיבוש קווי אספקה ותקשורת, ותקיפת מרכזי פיקוד ושליטה; ואילו משימות ההגנה התמקדו בהגנה אווירית, ביירוט כלי טיס עוינים ובסיוע קרבי ישיר לכוחות הקרקע (Meilinger, 2003; Gray, 2012; Forsyth, 2024).

חוקרים שבחנו את התאמת הכוח האווירי ללוחמה א-סדירה הצביעו על יעילותן של גישות התקיפה-ההגנתיות מסורתיות בתורת הלחימה, לרבות מבצעי עליונות אווירית, משימות תקיפה בעומק ולוחמת תמרון משולבת אוויר-יבשה, במלחמות בין-מדינתיות בעלות קווי חזית ברורים ומטרות מוגדרות היטב (Arve, 2023). איומים א-סימטריים, ובפרט פלישות מהירות ורב-זירתיות, חושפים מגבלות משמעותיות. בתרחישים מעין אלה, האבחנה המסורתית בין משימות התקיפה למשימות הגנתיות מיטשטשת (Corum & Johnson, 2003; Drew, 1998).

עליונות אווירית אל מול שליטה אווירית-קרקעית בגבולות

תפיסת ה"עליונות האווירית" התפתחה מתוך הניסיון שנצבר במלחמת העולם השנייה ובעימותים שלאחריה (Hallion, 1992). תורה זו, שהתפתחה היטב, מאפשרת להבטיח את חופש הפעולה של כוחות האוויר והקרקע, ובמקביל לנטרל את הכוח האווירי של האויב (Watts, 2013; Heuser, 2010).

תפיסות של עליונות אווירית התאימו למלחמות בין-מדינתיות קונבנציונליות, שבהן לכל אחד מהצדדים היו כוחות אוויר משמעותיים ומטרות אוויריות מוגדרות, ולא לפלישות קרקעיות מצד גורמים חסרים כוח אווירי משמעותי. תחת זאת, נדרשת "שליטה אווירית-קרקעית במרחב הגבול" – קרי, היכולת להשתמש בכוח האווירי לפיקוח על פעילות קרקעית, לזיהוי איומים, למעקב אחר תנועת כוחות ולמתן מענה קטלני ומיידי (שילוח, 2024; פינקל, 2024). שינוי תפיסתי זה עולה בקנה אחד עם דיונים רחבים יותר אודות תפקידו של הכוח האווירי בסכסוכים בעצימות נמוכה (הרטמן, 2012).

המעבר מעליונות אווירית לשליטה אווירית-קרקעית מחייב שינויים בתפיסה, באימונים ובציוד. הדגש מוסט מלחימה במטוסי אויב ומתקיפת בסיסי אוויר, לטובת זיהוי ונטרול כוחות קרקעיים, סיוע ליחידות המגנות ומניעת הישגים טקטיים מהירים מצד התוקפים. חילות אוויר אחרים ביצעו באופן דומה מעבר לסביבות מבצעיות חדשות (קרפס, 2016; פינקל, 2024; טופלניצקי, 2024).

הגנת גבולות שגרתית נותנת מענה לחדירות של יחידים או קבוצות קטנות: פיגועי טרור, פעולות הברחה או פעילויות בלתי חוקיות אחרות. איומים אלה מאופיינים בדרך כלל במספר מצומצם של שחקנים לא-מדינתיים, המשתמשים בטכנולוגיות ובטקטיקות פשוטות. הניסיון הישראלי מלמד כי פעולות ביטחון שוטף הפעילו לאורך השנים כוח אווירי בהצלחה, באמצעות סיורי כטב"ם, נוכחות של מסוקי קרב ומערכות איסוף מודיעין, הפועלות בכפוף להוראות פתיחה באש מוגדרות (Finkel, 2024).

מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה קטגוריה שלישית: פשיטה המונית ומתואמת, המשלבת ארגון ותכנון בסדר גודל צבאי עם טקטיקות לא-סדורות שנועדו לפגוע באזרחים ביישובי הגבול. גישה היברידיית זו עושה שימוש בהיקף כוח אדם ותיאום מספקים כדי להכריע את אמצעי הביטחון, וזאת תוך הימנעות מסממנים צבאיים מובהקים העלולים להביא להפעלה מלאה של מערך ההגנה. מאפייניה הייחודיים של קטגוריית איום זו מחייבים גישות תורתיות המגשרות על הפער שבין פעולות ביטחון שוטף לבין מענה צבאי קונבנציונלי.

אתגרי ההגנה על האוכלוסייה האזרחית בהגנת הגבולות

הימצאותם של יישובים אזרחיים בסמוך לגבולות מציבה אתגר לפעילותו של הכוח האווירי, שכן הגנתם מתנגשת לא פעם עם תורות לחימה קונבנציונליות, המבחינות בין אזורי לחימה לאזורים מיושבים (Andreas, 2009; Kilcullen, 2009). חדירות המוניות מאלצות את הכוחות המגנים לאזן בין הצורך במענה מהיר לאיום לבין החובה למזער את הפגיעה באזרחים. אירועי ה-7 באוקטובר הדגישו את הצורך בנהלים מבצעיים עבור הכוח האווירי, אשר יבחינו בין פעולות הגנה חיוניות לבין פעולות שעלולות לסכן בלתי מעורבים. נסיבות אלו מאתגרות את תורת ההפעלה האווירית המסורתית, ומחייבות פיתוח גישות חדשות המשלבות בין מהירות ודיוק במשימת ההגנה על אזרחים.

הפער בין היכולות הקיימות לבין המענה לפלישה רחבה

אף שהכוח האווירי הישראלי היה אמון לאורך שנים על משימות מוגדרות באבטחת הגבולות, כגון משימות תצפית, איסוף מודיעין וסיוע באש, מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה פערים ביכולת ההתמודדות עם פלישות המוניות החורגות ממסגרת איומי הביטחון השוטף. היכולות הקיימות, ובכללן ארכיטקטורת חיישנים רב-שכבתית, היתוך מודיעין בזמן אמת ומערכות תגובה קטלניות ומיידיות, התבררו כמספקות למשימות ביטחון שוטף, אך בלתי מספקות אל מול היקפה ותיאומה של מתקפת ה-7 באוקטובר.

פערים מהותיים התגלו לא ביכולת הטכנולוגית, אלא בסמכויות המבצעיות ובנהלי הפתיחה באש במצבים שבהם חודרים כבר פרצו את הגנות הגבול. תורת הלחימה אמנם הגדירה נהלים ברורים להתמודדות עם איומים המתקרבים לגבול או המצויים עליו, אך היא לא כללה מסגרות להפעלה מידית של כוח אווירי נגד חודרים שתקפו בפועל יישובים אזרחיים. פער זה שיקף מגבלות תפיסתיות רחבות יותר בהבנת האופן שבו על הכוח האווירי להגיב כאשר אמצעי הביטחון מוכרעים, וזאת בהיעדר אינדיקטורים לאיום צבאי קונבנציונלי. אופיין ההיברידי של חדירות המוניות דרש גיבוש תפיסות הפעלה חדשות, שיגשרו על הפער המבצעי שבין סיוע לביטחון שוטף לבין עימות צבאי קונבנציונלי.

ניתוח השוואתי בינלאומי

ניתוח השוואתי של אסטרטגיות הגנה על גבולות בעולם חושף מיעוט תקדימים למתן מענה לחדירות המוניות המכוונות ליישובים אזרחיים סמוכי-גבול, ובכך מדגיש את אופיו הייחודי של האתגר הישראלי, תוך שהוא מספק תובנות באשר להתאמת הכוח האווירי לתרחישי גבול מורכבים (Williams, 2007; Neocleous, 2013).

משימת השיטור האווירי של נאט"ו במדינות הבלטיות ממחישה הן את יתרונותיו והן את מגבלותיו של שיתוף פעולה אווירי רב-לאומי בהקשרי הגנת גבולות. מאז שנת 2004, מקיימת הברית נוכחות קבועה של מטוסי קרב למתן מענה מהיר להפרות המרחב האווירי. עם זאת, המשימה פועלת בכפוף למגבלות משפטיות של עתות שלום, באופן המגביל את כלי הטיס לזיהוי חזותי ויירוט, וללא הנחיות לתרחישים הכוללים חדירות קרקעיות מתואמות (Shlapak & Johnson, 2016).

הניסיון הבלטי מדגיש כי נוהלי תגובה, המותאמים במיוחד להפרות של המרחב האווירי ברמה המדינית, אינם מספקים מענה הולם לאיומי קרקע פתאומיים ומתואמים. הדגש על תיאום רב-לאומי, אף שהוא חיוני מבחינה מדינית, מעכב את קבלת ההחלטות המיידית בתרחישים של חדירה המונית.

פעולות אבטחת הגבול של ארצות הברית עם מקסיקו מספקות תובנות באשר להפעלה מתמשכת של כוח אווירי למשימות מעקב וסיכול בגבולות, אם כי אלה מתבצעות בכפוף למסגרות משפטיות המגבילות את השימוש בכוח צבאי למטרות אכיפת חוק פנימית. רשות המכס והגנת הגבולות של ארה"ב מפעילה מערכות כטב"ם נרחבות, המאותרות בהצלחה חציות גבול בלתי חוקיות ותומכות במבצעי סיכול על פני שטחים גיאוגרפיים רחבי ידיים (Andreas, 2009; Blazakis, 2006).

הניסיון האמריקאי מתמקד בעיקר במענה לחדירות של יחידים או קבוצות קטנות, ופועל תחת מגבלות משפטיות המבחינות בין סמכויות הצבא לאלו של גופי אכיפת החוק. תוואי השטח המדברי לאורך גבול ארצות הברית-מקסיקו מקנה עומק גאוגרפי גדול יותר לאיתור ולתגובה בהשוואה ליישובים ישראלים סמוכי גבול, דבר המגביל את ישימותן של התפיסות המבצעיות האמריקאיות.

התפתחויות אחרונות בניהול הגנת הגבולות באירופה האיצי את שילובן של מערכות בלתי מאוישות וכינה מלאכותית במשימות פיקוח על גבולות, ובה בעת הדגישו אתגרים מתמשכים בתיאום המענה המהיר (Wagner, 2022). הניסיון האירופי חושף צורך חיוני באינטגרציה מודיעינית מקיפה בין נכסים אוויריים, חיישנים קרקעיים ורשתות מודיעין אנושי, במטרה לקצר את זמני התגובה.

מודל הגנת הגבולות האוסטרלי, בעיקר הגבול הימי, מדגים יכולות פיקוח ימי ארוך-טווח ותגובה מהירה באמצעות מבצעים רב-סוכנותיים מתואמים. תוכנית Coastwatch האוסטרלית מבצעת מדי שנה למעלה מ-15,000 שעות טיסה על פני שטח של 8.2 מיליון קילומטרים רבועים, במסגרת מבצעי פיקוח ימי אזרחי (Coyne, 2019). עם זאת, הגנת גבולות ימיים שונה מהותית מבחינה מבצעית מהגנת גבולות יבשתיים.

אופן ניהול הגבולות של הודו מול פקיסטן וסין ממחיש את האתגרים הכרוכים בתואי שטח הררי ואת הצורך בנהלי תיאום אוויר-קרקע ייעודיים. עימותים אוויריים שהתרחשו לאחרונה הבלטו את יעילותן של יכולות תגובה אווירית מהירה, אולם חשפו פערים בתיאום הבין-זרועי במהלך מתקפות רב-מימדיות.

אם כן, אף שכוח אווירי מספק יכולות חיוניות להגנת הגבולות, הרי שתפיסות ההפעלה הקיימות מתמקדות בעיקר באיומים מדינתיים או בחדירות בודדות, ולא בחדירות המונית המכוונות נגד אזרחים. שינוי תפיסתי מחייב אפוא פיתוח תפיסות הפעלה חדשות, אשר יאפשרו מעבר מהיר מסיוע למשימות ביטחון שוטף למענה לחדירות המונית, תוך שמירה על הגנת האוכלוסייה האזרחית.

דוקטרינת חיל האוויר טרום ה-7 באוקטובר

תורת הלחימה הישראלית טרום ה-7 באוקטובר שיקפה עשורים של ניסיון מבצעי במתן מענה לסוגי איומים באמצעות הפעלה ייעודית של כוח אווירי. המסגרת המרכזית הבחינה בין איומים צבאיים קונבנציונליים, שדרשו הפעלה מלאה של המערך ההגנתי, לבין פעולות ביטחון שוטף לטיפול בחדירות של יחידים או קבוצות קטנות (Rodman, 2001; Kober, 2015).

כנגד איומים קונבנציונליים, החזיק חיל האוויר בתוכניות "בלימה" מקיפות שנועדו לעצור כוחות מתקדמים באמצעות מבצעים אוויריים-קרקעיים מתואמים. תוכניות אלה כללו הפעלה של מסוקי קרב לתקיפת טנקים, פצצות כבדות לחסימת צירי תנועה, ומטוסי קרב למשימות עליונות אווירית וסיוע אווירי קרוב.

פעילות הביטחון השוטף ברצועת עזה הותאמה באופן מיטבי למעקב מתמשך ולמתן מענה מהיר לחדירות של יחידים או קבוצות קטנות. חיל האוויר סיפק סיוע רצופים של כלי טיס בלתי מאוישים (כטב"ם) לצורכי איסוף מודיעין ומעקב, מסוקי קרב בכוננות למענה מידי, ומספר מצומצם של מטוסי קרב לתקיפות מתואמות עם כוחות הקרקע. פעולות אלו, שעיקרן ניטור הפעילות הקרקעית ותקיפות ממוקדות, התבצעו ללא כל אתגר לעליונות האווירית (Finkel, 2024; Heller, 2024).

ראוי לציין שתורת הלחימה כללה מנגנוני תיאום אוויר-קרקע מבוססים היטב, ובמסגרתם סופחו אמצעי כטב"ם ומסוקי קרב ישירות ליחידות קרקע ברמת הגדוד, באופן שהעניק למפקדים הטקטיים יכולות סיוע אווירי מיידיות. למפקדי אוגדת עזה הייתה סמכות מלאה להפעלת כלי טיס כנף-קבועה נגד מטרות מתוכננות-מראש, דבר שאפשר תגובה מהירה לאיומים מתפתחים במסגרת הפרמטרים שנקבעו. הסדרים אלה נתנו מענה יעיל לפעולות ביטחון שוטף (הלר, 2024).

אולם, תורת הלחימה לקתה בפער קריטי בכל הנוגע לחדירות המונית ומתואמות, כאלו החורגות מפרמטרים של אירוע ביטחוני אך אינן עולות כדי מתקפה צבאית קונבנציונלית. לא גובש כל תכנון שיטתי לתרחישים שבהם חודרים פורצים את הגנות הגבול ופועלים בשטח ישראל נגד מטרות אזרחיות, באופן היוצר אי-ודאות מבצעית. היסוד הטכנולוגי של הגנת הגבולות בישראל הדגיש מערכות תצפית מתקדמות, יכולות ניטור אלקטרוניות ואלגוריתמים אוטומטיים לזיהוי איומים, אשר תוכננו לאתר ולעקוב אחר חדירות של יחידים או קבוצות קטנות. גישה טכנולוגית זו, אף שהייתה יעילה ביותר לפעולות ביטחון שוטף, יצרה נקודות תורפה פוטנציאליות בפני מתקפות מתואמות שנועדו להכריע את מערכות הגילוי המתוחכמות באמצעות עליונות מספרית והפתעה טקטית (רגב, 2025; חורב, 2024).

ניתוח אירועי ה-7 באוקטובר

מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה פערים בתורת הלחימה של הכוח האווירי הקיימת; הכשלים המבצעיים במהלכה המחישו את מגבלותיה של התורה בכל הנוגע למתן מענה לחדירות המונית שכוונו ליישובי הגבול. חמאס השיג הפתעה טקטית באמצעות פריצות מתואמות בנקודות רבות לאורך גבול עזה, תוך שהוא מכריע במהירות את מערכי ההגנה וחודר לשטח ישראל בטרם ניתן היה לגבש מענה אווירי אפקטיבי (בר-יוסף, 2024; חורב, 2024).

כשלים במבנה הפיקוד וצווארי בקבוק נוהליים

עיכוב מסוים של התגובה הראשונית של חיל האוויר ב-7 באוקטובר נבע, ככל הנראה, ממכשולים פרוצדורליים ומתהליכי אישור, אשר נגזרו מתורת הלחימה ה"מסייעת" כפי שתואר לעיל. נהלי הפיקוד המקובלים דרשו תיאום עם כוחות היבשה ואישור מרכזי לפני תקיפת מטרות באזורי הגבול, באופן שיצר תהליכי אישור רב-שכבתיים וגוזלי זמן. תורת הלחימה קבעה כי על כוחות האוויר להמתין לקבלת מודיעין מטרות ספציפי מיחידות הקרקע בטרם ייכנסו ללחימה. אולם, יחידות קרקע אלו היו נתונות בעצמן תחת מתקפה ולא היו מסוגלות לספק מודיעין קוהרנטי או נתוני מטרות.

כאשר מפקדות הפיקוד איבדו קשר עם המוצבים הקדמיים, כשלי התקשורת יצרו פערי מידע שמנעו העברת הערכת איום מדויקת ליחידות האוויריות. מבנה הפיקוד הריכוזי חייב שהחלטות על הפעלת אש יעברו דרך מפקדות, אשר ניהלו בו-זמנית מספר רב של משברים והיו חסרות תמונת מצב זמן אמת של המתרחש בנקודות החדירה (שמואלי 2025).

היררכיה פיקודית נוקשה זו התבררה כבלתי מספקת אל מול אופייה המהיר והמבוזר של מתקפת הגבול המתואמת, והדבר מדגיש את הצורך בתורת הפעלה גמישה ומבוזרת יותר של הכוח האווירי.

סמכויות אישור מטרות ונהלי הפתיחה באש

מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה פערים בסמכויות ובנהלי ההפעלה של כוח אווירי נגד חודרים הפועלים בתוך שטח ישראל. בעוד התפיסה הקיימת סיפקה מסגרות ברורות להתמודדות עם איומים על הגבול או המתקרבים אליו, לא היה בנמצא תכנון שיטתי להפעלה אווירית מיידית נגד חודרים אשר פרצו את קווי ההגנה.

העדרם של אזורי פתיחה באש שנקבעו מראש או של שטחי תקיפה מאושרים מראש גרם לעיכובים בקבלת ההחלטות בשעות הראשונות והמכריעות, שבהן תגובה אווירית מהירה יכולה הייתה לצמצם משמעותית את יעילותם של החודרים. הוראות הפתיחה באש הדגישו את חשיבותם של זיהוי ודאי של המטרה והימנעות מפגיעה באזרחים באמצעות נהלי תיאום מפורטים, אך התברר כי קשה למלא אחר דרישות אלו בתנאים הכאוטיים שבהם כוחות הקרקע הותקפו ב-זמנית ולא יכלו לספק מודיעין מטרות קוהרנטי (שמואלי, 2025; שמעוני, 2025).

לא גובשו נהלי אישור ותכנון שיטתי לתרחיש קיצון זה הדורש הפעלת כוח אווירי קטלני בשטח ישראל נגד חודרים אשר פרצו את הגנות הגבולות. פער זה שיקף מגבלות תפיסתיות רחבות יותר בנוגע לאופן שבו הפעלת הכוח האווירי אמורה לעבור מתמיכה במשימות ביטחון שוטף להגנה על האוכלוסייה האזרחית (Heller, 2024).

מגבלות המודיעין ותמונת המצב

מסגרות להערכת מודיעין, אשר הותאמו לפעולות ביטחון שוטף, התבררו כבלתי מספקות לצורך הבנתן של חדירות המוניות ומתואמות ולמתן מענה להן. המערכות הקיימות הצטיינו באיתור ובמעקב אחר חדירות של יחידים או קבוצות קטנות, אך חסרו בהן מסגרות אנליטיות להערכת מתקפות מתואמות ורב-מוקדיות (רגב, 2025; שמעון, 2025). ההישענות על פתרונות טכנולוגיים לאיתור ולהערכה של איומים יצרה נקודות תורפה, כאשר התוקפים נקטו טקטיקות שתוכננו במיוחד להכריע מערכות מתוחכמות באמצעות פעולה מתואמת. הערכות המודיעין התמקדו ביכולות צבאיות קונבנציונליות, וייתכן שהמעישו בערכה של היכולת הארגונית לביצוע חדירות קרקעיות מתואמות באמצעות טכנולוגיות פשוטות (Allen & Chan, 2017). התורה האווירית הותאמה למתן מענה למתקפות מסורתיות ולביצוע תקיפות מדויקות, ולפיכך חסרה נהלים להתמודדות עם חדירות קרקעיות במתכונת "נחיל", הדורשות תקיפת שטח מיידית ולא התמקדות במטרות נקודתיות (Dostri, 2023).

גיבוש תמונות מצב מבצעיות קוהרנטיות במהלך אירועי חדירה המוניים התברר כמשימה מורכבת מטבעה, וזאת בשל אופיין הדינמי והמבוזר של מתקפות ב-זמניות שהתנהלו במוקדים רבים. האתגרים חרגו מתחום איסוף המודיעין, וכללו גם את עיבודו

בזמן אמת ואת תהליכי קבלת ההחלטות בתנאים של איום היברידי, שבהם מסגרות הניתוח המסורתיות לא סיפקו הכוונה מספקת (שלח, 2024; הלר, 2024; פינקל, 2024). בהעדר תמונת מצב מבצעית זו, הפעלה יעילה של כח אווירי מוגבלת לאור האילוצים השונים שצוינו לעיל.

תיאום אוויר-קרקע בתנאי משבר

אירועי ה-7 באוקטובר חשפו את מגבלות התיאום האווירי-קרקעי, כאשר פעילות ביטחון שוטף הסלימה במהירות לכדי חדירה המונית. בעוד שהנהלים הקיימים הוכיחו את יעילותם בפעולות שגרה, הם לא נועדו לספק מענה בזמני המשלב סיוע אווירי לכוחות הקרקע עם הגנה על אוכלוסייה אזרחית (שמעון, 2025; שמעוני, 2025). כשלים בתקשורת במפקדות הפיקוד והשליטה במהלך המתקפות יצרו פערי מידע, אשר מנעו העברת הערכת איום מדויקת ליחידות האוויריות. חדירות בזמניות ומבוזרות בנקודות רבות הקשו על מאמצי התיאום והכריעו את מערכי הפיקוד, שתוכננו לניהול משברים באופן סדרתי.

מעבר ליכולות התקשורת הטכניות, מתעוררות שאלות באשר לסמכויות הפיקוד ולנוהלי קבלת ההחלטות במצבים שבהם פעולות ביטחון שוטף הסלימו לתרחישים אשר דרשו הגנה מיידית על האוכלוסייה האזרחית. המנגנונים הקיימים התבססו על ההנחה כי יעמוד לרשותם די זמן לתכנון ולתיאום, אולם החדירות ההמוניות יצרו מצבים קריטיים מבחינת הזמן, שהצריכו מענה מיידית על בסיס מידע חלקי בהעדר תמונת מצב (שלח, 2024; הלר, 2025).

דין

פערים תורתיים ושינויים תפיסתיים נדרשים

מניתוח אירועי ה-7 באוקטובר עולים פערים תורתיים ספציפיים, הדורשים מענה שיטתי ולא חיזוק כללי של הכוח האווירי. הפער העיקרי מתמקד בפיתוח תפיסות מבצעיות לתרחישים שבהם חדירות המוניות ומתואמות חורגות ממסגרת הביטחון השוטף. לקחי אירועי ה-7 באוקטובר מצביעים על הצורך בשינוי תפיסתי יסודי בתפקידו של חיל האוויר במסגרת משימות הגנת הגבולות. התפיסה המסורתית, שראתה בחיל האוויר גורם מסייע או משלים לכוחות היבשה, התבררה כבלתי מספקת אל מול אירועים פתאומיים ורב-זירתיים. תחת זאת, נדרש מעבר לתפיסה הרואה בחיל האוויר גורם מוביל, המספק מענה מקיף לאיומים בגבולות, באופן המשנה מיסודו את יחסי הגומלין המבצעיים בין כוחות האוויר והיבשה.

תורת הכוח האווירי המקובלת מבחינה בין סיוע לכוחות קרקע במבצעים צבאיים קונבנציונליים לבין מתן סיוע למשימות ביטחון שוטף. עם זאת, חסרות מסגרות תפיסיות לתרחישים שבהם נדרש הכוח האווירי לבצע מעבר מהיר מסיוע ביטחוני להגנה על אוכלוסייה אזרחית הנתונה תחת מתקפה פעילה. פער זה משקף מגבלות תפיסיות

רחבות יותר בהכנת תפקידו של הכוח האווירי במצבים שבהם מערכי ההגנה מוכרעים, אך בהיעדר איום צבאי קונבנציונלי.

שינוי תפיסתי כזה מחייב פיתוח תורת הפעלה של כוח אווירי המיועדת ספציפית לתרחישי חדירה המונית, אשר תכיר בצורך המבצעי במעבר מהיר מסיוע למשימות ביטחון שוטף למתן מענה הגנתי מיידי לאוכלוסייה אזרחית. על תורה זו להסדיר את סמכויות הפתיחה באש, נהלי התיאום ויחסי הפיקוד במצבים שבהם הגבולות המקובלים בין הגנת הגבולות להגנה המרחבית מאבדים את משמעותם המבצעית.

תמונת מצב בזמן אמת: מנגנונים מבצעיים

המעבר להגנת גבולות ממוקדת אוויר מחייב יכולות מתוחכמות של תמונת מצב בזמן אמת, המשקללות מידע ממגוון חיישנים לכדי מודיעין בר-ביצוע. על חה"א להוביל יחד עם הפיקודים המרחביים פיתוח ארכיטקטורת חישה רב-שכבתית המשלבת מערכות וויזינטיות – יום ולילה, כטב"מי מודיעין חזותי ואחר בעלי יכולת שהייה ממושכת, רשתות מכ"ם קרקעיות המותאמות לגילוי בגובה נמוך, פלטפורמות לאיסוף מודיעין אותות (סיגינט), ומערכות דיווח של מודיעין אנושי (יומינט).

שילוב מקורות נתונים מגוונים אלה (חזותי, מכ"ם, סיגינט, יומינט) מחייבת יכולת אינטגרציה בזמן אמת על מנת לגבש הערכת איום מיידי וקוהרנטית. אינטגרציה זו, לטובת היתוך נתונים מרובי-מקורות, תתבצע באמצעות שילוב אלגוריתמים מסורתיים יחד עם בינה מלאכותית ולמידת מכונה.

על מנגנוני ההפצה להבטיח כי מודיעין מעובד יגיע לכוחות האוויר והיבשה בתוך שניות, ולא דקות – דבר המחייב רשתות תקשורת מאובטחות בעלות שיהוי נמוך ונתיבים יתירים, וכן מכלולי פיקוד ניידים המסוגלים לשמר קישוריות רציפה גם תחת מתקפות לוחמה אלקטרונית.

מענה קטלני ומהיר: מנגנוני פיקוד ושליטה

המעבר ליכולות תגובה קטלניות, מהירות ואוטונומיות למחצה מחייב ארגון מחדש יסודי של יחסי הפיקוד והשליטה בין כוחות האוויר והיבשה. האצלת השליטה המבצעית על מטוסי תקיפה למפקדי אוגדות מרחביות מהווה חריגה מתורת ההפעלה הריכוזית של הכוח האווירי.

סמכויות פתיחה באש מורחבות להגנת המרחב

הטיפול בפער סמכויות ההפעלה מחייב גיבוש מסגרות מוגדרות מראש להפעלת כוח אווירי בשטח נגד חודרים שפרצו את הגנות הגבול. מסגרות אלו חייבות לאזן בין מענה מהיר לבין הגנה על אזרחים, תוך מתן הנחיה משפטית ומבצעית ברורה לצוותי האוויר. הפתרון כולל הגדרת אזורי תקיפה המאושרים מראש, וכן הליכי אישור מקוצרים להפעלת כוח אווירי נגד חודרים שזוהו בוודאות. על אזורים אלה להתחשב במיקומם

של יישובים אזרחיים, וכך בכך להקנות גמישות מבצעית מספקת למתן מענה למצבי איום דינמיים.

היישום מחייב קביעתם של כללי פתיחה באש חדשים אשר יתנו מענה ייעודי לתרחישים של חדירה המונית, לרבות דרישות זיהוי ברורות לאיומים מהירי-תנועה ובלתי-קונבנציונליים, וכן נהלי אישור מפורשים לתקיפת מטורות באזורים מיושבים. כללים אלה חייבים לספק הנחיה מבצעית המאפשרת פעולה מיידית, תוך עמידה בעקרונות המשפט ההומניטרי הבינלאומי ושמירה על תקנים להגנת אזרחים.

שיפור התיאום האווירי-קרקעי להגנה על אזרחים

הידוק התיאום האווירי-קרקעי להגנת אזרחים מצריך נהלים מבצעיים הנותנים מענה לאתגרים הכרוכים בהגנה על אוכלוסייה אזרחית מפוזרת המצויה תחת מתקפה פעילה. מנגנוני התיאום המסורתיים יוצאים מנקודת הנחה של תקשורת בין יחידות צבאיות מאורגנות, אולם תרחישים של הגנה על אזרחים עשויים לדרוש תיאום גם עם כוחות ביטחון מקומיים, שירותי חירום ורשויות אזרחיות.

מסגרת התיאום המשופרת צריכה לספק מנגנונים לשיתוף מידע מהיר בין כוחות האוויר, כוחות הקרקע וגופי הגנת העורף, תוך שמירה על ביטחון מבצעי והימנעות מעומס מידע. הדבר דורש נהלי תקשורת המתעדפים זרימת מידע חיוני ותמיכה בקבלת החלטות, על פני חתירה לתמונת מצב כוללת, שעלולה להיות בלתי ניתנת להשגה. היישום כולל הקמת תוכניות אימון משותפות, אשר יתמקדו בשיפור התיאום בין הכוח האווירי, כוחות היבשה וגופי הגנת העורף, במתארים של חדירה המונית. על תוכניות אלה לדמות את תנאי הלחץ ואי-הוודאות של מצבים דוגמת מתקפת ה-7 באוקטובר, וזאת במטרה לבנות כשירות תיאום מבצעית.

שדרוג טכנולוגי להגברת יכולות התגובה

אף שהיכולות הטכנולוגיות הקיימות מספקות סיוע ניכר להגנת הגבולות, הרי שחדירות המונית ומתואמות מצריכות אינטגרציה משופרת של מערכות הגילוי, ההערכה והתגובה, באופן שיאפשר מעבר מהיר מניטור שגרתי לפעולות הגנה אקטיביות. הדגש בשדרוג הטכנולוגי הוא על תמיכה בקבלת החלטות ולא על הרחבת יכולות המעקב.

שילוב משופר של חיישנים נדרש לספק יכולות הערכת מצב בזמן אמת, שיאפשרו הבחנה מהימנה בין אירועי ביטחון שוטף לבין סממנים המעידים על חדירה המונית. הדבר מצריך פיתוח אלגוריתמים אנליטיים ייעודיים לזיהוי איומים מתואמים.

המסגרת הטכנולוגית נדרשת לתמוך בקבלת החלטות מהירה בתנאים של מידע חלקי, וזאת באמצעות כלי הערכה המסוגלים לפעול בעיילות על בסיס נתוני פתיחה מוגבלים ולהתעדכן בהתאם להתפתחות המצב. גישה זו מבוססת על ההבנה כי השגת תמונת מצב מלאה עלולה להיות בלתי אפשרית במהלך מתקפות מתואמות, ולפיכך היא מתמקדת באספקת מידע מספק לקבלת החלטות אפקטיבית, ולא בהערכת איום כוללת.

השלכות על בניין הכוח ועל תורת חיל האוויר

דרישות אימון

ההתמודדות עם הפערים התורתיים שנחשפו ב-7 באוקטובר מחייבת יצירת תוכניות הכשרה ייעודיות, המתמקדות במענה לחדירות המוניות מתואמות ולא בהעצמה כללית של הכוח האווירי. על תוכניות אלו לתת מענה לאתגרי המעבר המהיר משגרת ביטחון שוטף להגנה על אוכלוסייה אזרחית.

הכשרת הטייסים וצוותי האוויר חייבת לשים דגש על קבלת החלטות מהירה בתנאי אי-ודאות ועל הגנה על אוכלוסייה אזרחית, תוך התמקדות בתרחישים שבהם הוראות הפתיחה באש המקובלות עשויות שלא לספק מענה הולם. על אימונים מתקדמים במאמנים (סימולטורים) לדמות את העומס הקוגניטיבי ואת לחץ הזמן הכרוכים באירועי חדירה המונית, ולשלב תצוגות איום מציאותיות ושיבושים בתקשורת.

הכשרתם של בקרים ואנשי תיאום חייבת לתת מענה לאתגרים הכרוכים בניהול סיוע אווירי להגנה על אזרחים, במצבים שבהם נוהלי התיאום הצבאיים המקובלים עלולים להתגלות כבלתי מספקים. הכשרה זו צריכה לשים דגש על תיעודף מידע, תמיכה בקבלת החלטות מהירה ותיאום בשעת משבר עם גופי הגנה אזרחיים.

דרישות ציוד ויכולות

דרישות ההצטיינות מתמקדות בשיפור יכולות המענה לתרחישי חדירה המונית. תחומי העדיפות כוללים מערכות קשר המסוגלות לשמור על רציפות תקשורתית במהלך מתקפות מתואמות, מערכות תומכות החלטה המאפשרות תפקוד יעיל בתנאים של מידע חלקי, ומערכות תקיפה המספקות יכולות תגובה מדויקות באזורים מיושבים.

על יכולות תקשורת משופרות לספק נתיבים יתירים לתיאום בין כוחות האוויר, כוחות הקרקע וגופי הגנת העורף, תוך שמירה על ביטחון מבצעי. על מערכות אלו לתעדף את זרימתו של מידע קריטי על פני שיתוף נתונים מקיף, במטרה לאפשר קבלת החלטות ממוקדת.

מערכות תומכות החלטה נדרשות לספק יכולות הערכה מהירות, המסוגלות להבחין בין אירועי ביטחון שוטף לבין סימנים המעידים על חדירה המונית, וכך בכך לתמוך בקבלת החלטות על הסלמה מהירה של התגובה, גם על בסיס מידע ראשוני חלקי. על מערכות אלו להתמקד באספקת מודיעין אופרטיבי, יותר מאשר ביצירת תמונת מצב מקיפה.

גיבוש תורת לחימה למענה לאיום היברידי

תורת מענה לחדירות המוניות ומתואמות מחייבת פיתוח תפיסות מבצעיות חדשות המגשרות על הפער בין פעילות ביטחון שוטף (בט"ש) לבין תגובה צבאית קונבנציונלית, תוך מתן מענה לדרישות ההגנה על אזרחים ביישובי הגבול. תורה זו נדרשת להתוות הנחיות ברורות למעבר מהיר בין אופני הפעולה השונים, באופן שימנע הסלמה מיותרת והפעלה בלתי הולמת של כוח.

על התורה להתייחס ליחסי הפיקוד ולחלוקת הסמכויות במצבים שבהם הגבולות הזרועיים המסורתיים מאבדים את משמעותם המבצעית, ולספק הנחיות ברורות לקבלת החלטות ולהקצאת משאבים במהלך התקפות מתואמות. בכלל זה, יש לקבוע מסגרות לתעדוף ההגנה על האוכלוסייה האזרחית, להגדיר סמכויות להפעלת אש, ולגבש נהלי תיאום לפעולה תחת אילוץ זמן קריטיים.

היישום דורש תוכניות נרחבות של אימונים ותרגילים משותפים אשר יבחנו תפיסות הפעלה בתנאי אמת, וכך בכך יבנו יכולות תיאום בין הכוח האווירי, כוחות הקרקע וגופי ההגנה האזרחית. על תוכניות אלה להתמקד באתגרי חדרות המוניות, ולא באימונים כלליים של מבצעים משותפים.

שילוב מערכות פיקוד ושליטה

יצירת שילוב כוחות אוויר-יבשה אפקטיבי במערכות פיקוד ושליטה מהווה את האתגר המשמעותי ביותר בשינוי התורתי. המתקפה המהירה והרב-כיוונית ב-7 באוקטובר חשפה אי-התאמות יסודיות בין כוחות האוויר לכוחות היבשה בכל הנוגע לתרבות הפיקוד המסורתית, לתהליכי קבלת ההחלטות וללוחות הזמנים המבצעיים.

על מפקדות הפיקוד המשולבות המוצעות ברמה האוגדתית לבסס מבני סמכות משותפים. כל מפקדה משולבת כזו תפוקד במשותף על ידי קצינים בכירים מחיל האוויר ומזרוע היבשה, אשר תהיה להם סמכות שווה על מבצעי הגנת הגבולות בגזרתם.

חלוקת הסמכויות צריכה להקנות למפקדי חיל האוויר שליטה אוטונומית על איסוף המודיעין, ניהול המרחב האווירי, והמענה לאיומים מידיים. לעומת זאת, מפקדי כוחות היבשה ישמרו על סמכותם בתחומי ההגנה המרחבית, הגנת האוכלוסייה ומבצעים מתמשכים. מבנה זה מצריך הסדרים משפטיים חדשים שיבהירו את יחסי הפיקוד ואת חלוקת האחריות.

ממצאים וניתוח

מתודולוגיית יישום

הניתוח משיב על שאלות המחקר שהוגדרו בראשיתו. ראשית, באשר למאפייניהן של פלישות קרקעיות רחבות-היקף, זוהו ארבעה מאפיינים מרכזיים: אופיין הרב-זירתי, מהירותן ועוצמתן הראשוניות, הגיוון הטקטי, וניצול גורם ההפתעה.

שנית, מרכיבים חיוניים לכינון שילוביות אוויר-יבשה כוללים מעבר למודלים משולבים של פיקוד ושליטה, פיתוח פלטפורמות משותפות לתמונת מצב, וכינון תוכניות אימונים משותפות ומתמשכות.

לסיום, באשר לבניין הכוח ולשינויים התורתיים הנדרשים, מזוהים ארבעה תחומי שינוי מרכזיים: כוח אדם, ציוד וטכנולוגיה, הכשרות ואימונים, ותורה ונהלים.

שיקולים משפטיים ואתיים

השינוי התפיסתי המוצע במאמר מעורר שאלות מהותיות בתחומים מרכזיים. הגברת האוטונומיה של חיל האוויר במענה לאיומי גבול מחייבת פיתוח של מנגנוני בקרה ופיקוח חדשים, המותאמים לסביבות מבצעיות מהירות ודינמיות. שינויים אלו חייבים לעמוד באופן קפדני בכללי המשפט ההומניטרי הבינלאומי, וזאת תוך שמירה על אפקטיביות מבצעית.

הפעלת כוח בסביבה אזרחית מחייבת פיתוח נהלים ייעודיים למזעור נזק אגבי, לרבות טכנולוגיות זיהוי מתקדמות, הכשרה ייעודית לטייסים ולמפעילי מערכות, ובקרת איכות מתמדת. יש לאזן דרישות אלה אל מול הצורך המבצעי בתגובה מהירה.

מגבלות המחקר

למחקר זה מספר מגבלות. ההישענות על מקורות גלויים מגבילה את הגישה לנתונים מבצעיים מפורטים, למידע מודיעיני מסווג וליכולות טכנולוגיות ספציפיות הרלוונטיות למתקפת ה-7 באוקטובר. סמיכות האירועים לזמן המחקר מגבילה את ההקשר ההיסטורי ועלולה להטות את הפרשנות. המיקוד בישראל עשוי לצמצם את הרלוונטיות של הממצאים לאזורים אחרים.

המלצות להמשך מחקר

יש לבחון במסגרת מחקר עתידי את הגורמים הפסיכולוגיים והחברתיים המשפיעים על שינוי מוסדי-צבאי, ובכלל זה גיבוש תורת מענה לחדירות המונית, ההתמודדות עם התנגדות ארגונית וניהול שינוי יעיל. מחקרים השוואתיים נדרשים לנתח את האופן שבו מדינות שונות מתמודדות עם חדירות המונית ואיומים דומים, תוך הדגשת תרומתן של עוצמה אווירית יעילה ותיאום אוויר-קרקע להגנה על אזרחים. בתחום הטכנולוגי, יש לתעדף מערכות תקשורת המותאמות לקבלת החלטות מהירה בתנאי אי-ודאות, תוך שמירה על ביטחון האזרחים. בתחום המבצעי, יש לערוך סימולציות ותרגילים ריאליסטיים כדי להעריך את האתגרים הכרוכים ביישום התורה החדשה.

מסקנות

מתקפת ה-7 באוקטובר חשפה פערים תפיסתיים ביכולות הגנת הגבולות של חיל האוויר, הדורשים מענה שיטתי באמצעות שינויים תפיסתיים ממוקדים. מהניתוח עולה כי אף שיכולות הכוח האווירי הקיימות מספקות סיוע משמעותי לביטחון הגבולות, הרי שפלישה רחבה המכוונת נגד יישובים אזרחיים בגבול מייצרת דרישות מבצעיות שאין להן מענה הולם בתורה הקיימת.

שינוי תפיסתי זה כרוך בפיתוח תורת הפעלה של כוח אווירי ייעודית לתרחישים, שבהם מתקפות מתואמות על אזרחים חורגות ממסגרת פעולות הביטחון השוטף. יש

להרחיב את סמכויות הפתיחה באש, לשפר את נהלי התיאום בין כוחות האוויר והקרקע ולגבש תוכניות הכשרה ייעודיות, על מנת לתת מענה לאתגרי התגובה לפלישה רחבה. היישום דורש איזון עדין בין יעילות מבצעית להגנת אזרחים, הכרה באתגרים הייחודיים שמציב קיומם של יישובים אזרחיים על גבולות בינלאומיים, ופיתוח מנגנוני תיאום לתנאי משבר. הצלחת המהלך מותנית במתן מענה לפערים מבצעיים ספציפיים שנחשפו ב־7 באוקטובר, ולא במודרניזציה כללית של הכוח האווירי. הפיכת תפקידי חיל האוויר בהגנת הגבולות מגורם מסייע לגורם מוביל מהווה התפתחות יסודית בתפיסה הצבאית, המשקפת את המציאות העכשווית, שבה איומי הביטחון נעשים מגוונים, מהירים ובלתי צפויים במידה גוברת והולכת. יישום מוצלח של שינוי זה לא רק קובע את יעילותה של הגנת הגבולות בישראל, אלא אף מהווה מודל למדינות אחרות המתמודדות עם אתגרים א־סימטריים דומים.

מקורות

- ארד, ש. (2025). תפיסת הבטחון של ישראל: חוסר קוהרנטיות תפקודית ואסון ה־7 באוקטובר. **עדכן אסטרטגי**, 28(1), 103-116.
- בן־ישראל, י. (2011). פילוסופיה של ביטחון: מבט על דוקטרינת הביטחון של מדינת ישראל. **משכל – ידיעות אחרונות**.
- בר יוסף, א. (2024). קיר הברזל שאבד: חשיבה מחדש על תפיסת הבטחון הלאומי שהתיישנה. **עדכן אסטרטגי**, 21(1), 65-70.
- דן, א. (2024). הצורך במסוקי קרב: מאפיינים ואתגרים בעידן המודרני. **אוויר ובטחון**, 1(1).
- הלר, א. (2024). תפקיד הכח האווירי בלחימה: תוכנות ראשוניות מהלחימה בעזה במבצע "חרבות ברזל". **אוויר ובטחון**, 1(1), 9-22.
- הלר, א., ושלח, ע. (2023). שילוביות או עצמאות: על שימוש בתווך האווירי בקרב היבשה. מחקר 0023, מרכז אלרום לחקר אסטרטגית אוויר וחלל.
- חורב, מ. (2024). כישלון תפיסת ההרתעה מול יריבים אסימטריים – האמנם הייתה תפיסה. **בין הקטבים**, 41, 29-42.
- לופוביץ, א. (2024). ההרתעה הישראלית ומתקפת ה־7 באוקטובר. **עדכן אסטרטגי**, 27(1), 48-63.
- פינקל, מ. (2024). לא מלחמה "משלו": סיוע אווירי התקפי לכוחות המתמרנים במלחמת חרבות ברזל בעזה – הגורמים להצלחה ומבט קדימה. **אוויר ובטחון**, 1, 23-26.
- פינקל, מ. (2024). לאור מלחמת חרבות ברזל – הרובד הצבאי של תפיסת הבטחון הלאומי. **בין הקטבים**, 41, 117-128.
- רגב, נ. (2025). נתניהו רצה שקט. אמ"ן "חשב שהוא יודע הכול". הרמטכ"ל לא הכיר את "חומת ירחו". **Ynet**.
- שלח, ע. (2024). בניין הכח בעקבות חרבות ברזל – לא לחזור על שגיאות העבר. **בין הקטבים**, 41, 131-141.
- שמואלי, ח. (2025). תחקירי 7 באוקטובר: אז איפה היה חיל האוויר בבוקר השבת השחורה? **כלכליסט** שמעון, מ. (ל"ת). חשיפה: אלה עיקרי תחקיר מחדלי חיל האוויר ב־7 באוקטובר. **ישראל היום**.
- שמעוני, ב. (2025). תחקיר צה"ל: חיל האוויר עסק בהיערכות למלחמה בצפון בעיצומה של מתקפת המאס. **הארץ**.
- Allen, G., & Chan, T. (2017). Artificial intelligence and national security. Belfer Center for Science and International Affairs.
- Andreas, P. (2009). Border games: Policing the U.S.-Mexico divide (2nd ed.). Cornell University Press.

- Arad, S. (2025). Israel's security concept: Functional incoherence and the October 7 disaster. *Policy Analysis*, 28(1), 103–116.
- Arquilla, J., & Ronfeldt, D. (2001). *Networks and netwars: The future of terror, crime, and militancy*. RAND Corporation.
- Arve, S. (2023). Air power considerations for a small state. *Journal of Air Power and Space Studies*, 18(2), 136–167.
- Betts, R. K. (1982). *Surprise attack: Lessons for defense planning*. Brookings Institution Press.
- Biddle, S. (2004). *Military power: Explaining victory and defeat in modern battle*. Princeton University Press.
- Blazakis, J. (2006). Border security and unmanned aerial vehicles. *Connections*, 5(2), 107–124.
- Corum, J. S., & Johnson, W. R. (2003). *Airpower in small wars: Fighting insurgents and terrorists*. University Press of Kansas.
- Coyne, J. (2019). Australia's future maritime surveillance capability: It's not just about technology. *The Strategist*.
- Donaldson, J., & Williams, A. (2008). Understanding maritime jurisdictional disputes: The East China Sea and beyond. *Journal of International Affairs*, 61(2), 135–156.
- Dostri, O. (2023). Hamas's October 2023 attack on Israel: The end of the Deterrence Strategy in Gaza. *Military Review*, 104(1), 1–13.
- Drew, D. M. (1998). *Insurgency and counterinsurgency: American military dilemmas and doctrinal proposals*. Air University Press.
- Farrell, T., & Terriff, T. (Eds.). (2002). *The sources of military change: Culture, politics, technology*. Lynne Rienner Publishers.
- Finkel, M. (2024). Not a war of its own: Offensive air support, the maneuvering forces in the Iron Sword War in Gaza: Factors of success and looking ahead. *Aerospace and Defense*, 1, 25–44.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245.
- Forsyth, M. J. (2024). Command of the air? *Military Review*, 104(3), 1–9.
- Fravel, M. T. (2007). Securing borders: China's doctrine and force structure for frontier defense. *Journal of Strategic Studies*, 30(3), 469–504.
- George, A. L., & Bennett, A. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. MIT Press.
- Gray, C. S. (2012). *Airpower for strategic effect*. Air University Press.
- Hallion, R. P. (1992). *Strike from the sky: The history of battlefield air attack, 1911–1945*. Smithsonian Institution Press.
- Handel, M. I. (1989). *War, strategy, and intelligence*. Frank Cass.
- Hartman, M. S. A. (2012). *Airpower support to unconventional warfare*. Pickle Partners Publishing.
- Heuser, B. (2010). *The evolution of strategy: Thinking war from antiquity to the present*. Cambridge University Press.
- Hughes, W. P. (2000). *Fleet tactics and coastal combat (2nd ed.)*. Naval Institute Press.
- Jones, R. (2012). *Border walls: Security and the war on terror in the United States, India, and Israel*. Zed Books.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.
- Kilcullen, D. (2009). *The accidental guerrilla: Fighting small wars in the midst of a big one*. Oxford University Press.

- King, G., Keohane, R. O., & Verba, S. (1994). *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research*. Princeton University Press.
- Klein, G. (1993). A recognition-primed decision (RPD) model of rapid decision making. In G. Klein, J. Orasanu, R. Calderwood, & C. E. Zsombok (Eds.), *Decision making in action: Models and methods* (pp. 138–147). Ablex Publishing.
- Klein, G. (1999). *Sources of power: How people make decisions*. MIT Press.
- Kober, A. (2015). From heroic to postheroic warfare: Israel's way of war in asymmetrical conflicts. *Armed Forces & Society*, 41(1), 96–122.
- Kreps, S. E. (2016). *Drones: What everyone needs to know*. Oxford University Press.
- Lambeth, B. (2000). *The transformation of American air power*. Cornell University Press.
- Lupovici, A. (2024). Israeli deterrence and the October 7 attack. *Strategic Assessment*, 27(1), 60–80.
- McChrystal, S., Collins, T., Silverman, D., & Fussell, C. (2015). *Team of teams: New rules of engagement for a complex world*. Portfolio.
- Mearsheimer, J. J. (1989). Assessing the conventional balance: The 3:1 rule and its critics. *International Security*, 13(4), 54–89.
- Meilinger, P. S. (2003). *Airpower: Myths and facts*. Air University Press.
- Neocleous, M. (2013). Air power as police power. *Environment and Planning D: Society and Space*, 31(4), 578–593.
- Olsen, J. A. (Ed.). (2010). *A history of air warfare*. Potomac Books.
- Perkins, D. G. (2017). Multi-domain battle: Driving change to win in the future. *Military Review*, 97(4), 6–12.
- Rodman, D. (2001). Israel's national security doctrine: An introductory overview. *Middle East Review of International Affairs*, 5(3), 71–86.
- Rosen, S. P. (1991). *Winning the next war: Innovation and the modern military*. Cornell University Press.
- Selijan, P. (2024). The 7 October Hamas attack: A preliminary assessment of the Israeli intelligence, military and policy failures. *AARMS*, 23(1), 81–98.
- Shlapak, D. A., & Johnson, M. (2016). *Reinforcing deterrence on NATO's eastern flank: Wargaming the defense of the Baltic*. RAND Corporation.
- Vallet, E. (Ed.). (2014). *Borders, fences and walls: State of insecurity?* Ashgate Publishing.
- Van Evera, S. (1997). *Guide to methods for students of political science*. Cornell University Press.
- Vick, A. J., Orletsky, D. T., Pirnie, B., & Jones, S. G. (2001). *The Stryker brigade combat team: Rethinking strategic responsiveness and assessing deployment options*. RAND Corporation.
- Wagner, J. (2022). The European Union's model of Integrated Border Management: Preventing transnational threats, cross-border crime and irregular migration in the context of the EU's security policies and strategies. In *Patterns in border security* (pp. 76–100). Routledge.
- Watts, B. D. (2013). *The evolution of precision strike*. Center for Strategic and Budgetary Assessments.
- Williams, A. J. (2007). *Hakumat al Tayarrat: The role of air power in the enforcement of Iraq's borders*. *Geopolitics*, 12(3), 505–528.
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

האויב (ה)נעלם: בניין הכוח בישראל אחרי חזבאללה, חמאס, משטר אסד והמלחמה עם איראן

אסף הלר ועמר דנק¹

תקציר

מזה כעשרים שנה שבניין הכוח של צה"ל מבוסס אימים ותרחישים (Threat Based Planning), מאז שפחת האיום של פלישת צבאות מדינתיים לישראל וגבר האיום מצד הציר בהובלת איראן, ובכללו חזבאללה וחמאס. בעקבות מלחמת חרבות ברזל נוצר במזרח התיכון מצב אסטרטגי חדש. מצד אחד נחלשו מאוד האיומים העיקריים שמולם תוכנן חלק משמעותי מבניין הכוח הישראלי, ומצד שני הופעתם של שחקנים חדשים וסיכון ליציבות של משטרים עלולים לטרוף את הקלפים וליצור אימים חדשים. עם קריסת ברית המועצות ניצבו בוני הכוח בארצות הברית מול מצב אסטרטגי דומה, ובחרו בבניין כוח שבעיקרו מבוסס יכולות (Capabilities Based Planning), כמענה לאי־ודאות לגבי תרחישים עתידיים. המאמר מציע לבחון מחדש את הגישה לבניין הכוח בישראל כך שישולב בניין כוח מבוסס יכולות במשימות גנריות, לצד שימוש בתרחישים ספציפיים כאמות מידה לנכונות ההחלטות בבניין הכוח.

מילות מפתח: בניין כוח, תכנון מבוסס יכולות, תכנון מבוסס אימים, חרבות ברזל

מבוא

בתקופת המלחמה הקרה בנתה ארצות הברית את כוחה הצבאי לקראת מלחמה אפשרית נגד ברית המועצות. קריסת הגוש המזרחי הציבה אתגר חדש לבניין הכוח האמריקאי, כפי שניסח זאת ראש המטות המשולבים של ארצות הברית, קולין פאוול: "I'm running [...] I'm down to Castro and Kim-II-Sung" (Troxell, 2001, p. 10).out of villains [...]

¹ ד"ר אסף הלר הוא מנהל המחקרים במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל באוניברסיטת תל אביב. בעל תואר דוקטור בפילוסופיה מאוניברסיטת תל אביב.

עמר דנק הוא חוקר בכיר במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל באוניברסיטת תל אביב. בעל תואר ראשון בהנדסת מערכות מידע ותואר שני ביחסים בינלאומיים מאוניברסיטת חיפה. לציטוט מאמר זה: הלר, א' ודנק ע' (2025). האויב (ה)נעלם: בניין הכוח בישראל אחרי חזבאללה, חמאס, משטר אסד והמלחמה עם איראן. אוויר וביטחון (1)2, 27-40. <https://socsci4.tau.ac.il/mu2/elrommagazine/>

בהיעדר אויב ברור שמציב איום חמור ומוכחזן נדרשת שיטה אחרת, שתאפשר להגדיר את הצורך בבניין הכוח ולהצדיק את התשומות הגבוהות המוקדשות לביטחון. כך עברה ארצות הברית מגישת תכנון מבוסס איומים (TBP, Threat Based Planning) לגישת תכנון מבוסס יכולות (CBP, Capabilities Based Planning). ישראל נמצאת במצב שבו "הציר" בהובלה איראנית, שמולו נבנה כוחו של צה"ל בשני העשורים האחרונים, נשחק מאוד לאחר חיסול עיקר כוחו הצבאי של חמאס, הפגיעה הקשה בחזבאללה, קריסת שלטון אסד והפגיעה במערכות הנשק העיקריות שלו, ולבסוף הפגיעה ביכולותיה הצבאיות של איראן. למצב זה יש קווי דמיון למצבה של ארצות הברית לאחר המלחמה הקרה, גם אם יש הבדלים גדולים: נותר איום מצד איראן ובכללו פוטנציאל לאיום גרעיני חמור, וגם בחזיתות הקרובות האיום לא הוסר לחלוטין.

השאלה שאנו מבקשים לבדוק היא: האם יש לבחון מחדש את הגישה שלפיה נבנה כוחו של צה"ל בשל המצב שהתפתח בעקבות המלחמה? טענתנו היא שלאורך השנים נבנה כוחו של צה"ל למול אויבים ותרחישים ברורים. בעת הזו יש קושי לתאר תרחישים כאלה ואין תשתית מספקת לתכנון בניין הכוח לעתיד, בדומה לאבחנה של קולין פאוול, שהבין כי לא סביר שארצות הברית תבנה את הכוח רק מול האויבים שנותרו לה בשנות ה-90. המאמר מתמקד בתהליכי בניין כוח ארוכי טווח שנדרש זמן רב יחסית למימושם, בעיקר אמצעי לחימה, תשתיות ותפיסות מכוונות הצטיידות, ופחות מרכיבים הדורשים זמן מועט יחסית למימוש, כגון אימונים ותוכניות מבצעיות.

המתודולוגיה שבה בחרנו היא ניתוח השיקולים שהובילו לעדכון הגישה לבניין הכוח בארצות הברית בתום המלחמה הקרה, וכן השיקולים שהובילו לעדכון הגישה לבניין הכוח בישראל לאורך השנים. על בסיס אלה נצביע על כך שההקשר האסטרטגי שהתפתח בעקבות מלחמת חרבות ברזל צריך להשפיע על עדכון הגישה לבניין הכוח בישראל.

האתגר בבניין הכוח הצבאי

בניין הכוח הצבאי נועד להקנות לו יכולות לקראת הפעלתו בעתיד, במסגרת מלחמה או שגרה. מקובל לחלק את בניין הכוח למספר מרכיבים: תורת הלחימה; ארגון הצבא; אמצעי לחימה; כוח אדם; הכשרות ואימונים ותשתיות (זיגדון, 2004, עמ' 42-45). תהליך בניין הכוח נועד להכין כוח להפעלה עתידית, והאתגר הראשון שלו הוא חוסר הוודאות באשר למצב שבו תיידרש הפעלת הכוח – מתי יהיה צורך להילחם? נגד איזה אויב? אילו אמצעים יהיו לו? מה ינסה להשיג ובאילו שיטות ישתמש? מה אנחנו נרצה להשיג? מה יהיו תנאי הפתיחה של מלחמה עתידית? האם תינתן התרעה מודיעינית מקדימה? האם לדרג המדיני יהיה חופש אסטרטגי להחליט על מכה מקדימה? תהליכי בניין כוח משמעותיים של מערכות נשק חדשות מחייבים לעיתים יותר משני עשורים מתחילת מחקר ופיתוח ועד הצטיידות והטמעה בצבא (בן-ישראל, 1997), ולכן יש קושי לאפיין את ההקשר ואת הצרכים הספציפיים שיידרשו ככל שפוחתת הוודאות בדבר מאפייני התרחיש העתידי.

בניין כוח צבאי מצריך משאבים גדולים, ואין יכולת מעשית לפתח את כלל היכולות הנדרשות. תמיד חסרים משאבים, כי יש צרכים לאומיים נוספים. האתגר השני של בניין הכוח הוא התערודף בתנאי מחסור, כלומר הבחירה אילו יכולות צבאיות לפתח ובאיזה היקף להצטייד בהן, ואילו יכולות צבאיות לא לפתח כלל. ההחלטה כמה להשקיע בבניין הכוח ובמה להשקיע תלויה בשיקולים נוספים מלבד הגדרת היכולות שתדרשנה בעתיד: הערכת היכולת להצליח בפיתוח הטכנולוגיה; ביטחון בכך שניתן יהיה להמשיך להקצות את המשאבים הדרושים לפיתוח; שהוא יסתיים בזמן סביר; הערכה שיהיו משאבים להצטיידות באמצעי לחימה; התלות בין מרכיבים שונים של בניין הכוח שצריכים להיות מוכנים יחדיו לקראת התרחיש העתידי, ועוד.

ההחלטות על בניין הכוח – מה בונים, מתי ובאיזו קדימות – הן החלטות הכרוכות בסיכון, שמתקבלות בתנאי אי-ודאות ותוך אילוצים רבים. הדרישה מבוני הכוח היא להחליט על בניין כוח שיספק את המענה הנדרש למדינה ברמת ודאות מספקת ובסיכון קביל (Troxeil, 2001).

תכנון מבוסס איומים ותכנון מבוסס יכולות

לאורך תקופת המלחמה הקרה תוכנן בניין הכוח האמריקאי בעיקר בגישת תכנון מבוסס איומים (TBP). בבסיסה עומד ההיגיון שצריך לבנות את הכוח הצבאי כך שיוכל לנצח את האויב בתרחיש העתידי שבו הוא יופעל, או בקבוצה קטנה של תרחישים עתידיים. הגישה מציעה אמת מידה (התרחיש העתידי) לבחינת ההתאמה של בניין הכוח לצורך, מאפשרת לנמק את היקף המשאבים הדרוש לתפוקות קונקרטיות בתרחיש ספציפי ומאפשרת ולקשור באופן קוהרנטי בין האסטרטגיה המדינתית, תפיסת ההפעלה הצבאית ובניין הכוח הצבאי. כך אפשר ליצור גם דיאלוג ברור בין הדרג הצבאי הבונה את הכוח לדרג המדיני שמקצה את המשאבים לבניין הכוח (Troxeil, 2001). ואולם לגישה זו יש נקודת תורפה – נדרש תרחיש עתידי ברור שמאפשר לזהות את הצרכים העתידיים, ושלאורו אפשר לתכנן. תרחיש המלחמה העתידית עם רוסיה נחשב בזמן המלחמה הקרה מתאים עבור בניין הכוח האמריקאי.

קריסת ברית המועצות והמיצוב מחדש של רוסיה בתקופת שלטון ילצין הציבו אתגר חדש בפני בוני הכוח בארצות הברית, שהתרחיש העיקרי שלהם התפוגג. היה ברור שהמעצמה הגדולה צריכה כוח צבאי, אך לא היה ברור לאילו תרחישים הוא צריך להיות מוכן. במהלך העשור האחרון של המאה ה-20 החליפה את בניין הכוח לקראת מלחמה גלובלית עם ברית המועצות הדרישה לבניין כוח לשתי זירות לחימה גדולות בו-זמנית (MTW — Major Theater Wars). הדילמות בניסוח הדרישות הקונקרטיות הובילו למדיניות ייעודית שונה לכל תרחיש (Base Force בממשל בוש, Bottom Up Review בממשל קלינטון), במטרה לאזן בין בניין כוח ממוקד תרחישים למענה גנרי. המסמך 2001 QDR (Quadrennial Defense Review) קבע את הגישה של בניין כוח לפי יכולות (CBP). נקבע שארצות הברית תבנה את כוחה לפי יכולות לשם הפעלתו במשרעת רחבה של תרחישים עתידיים, בהם גם הדרישה להכניע אויב בשתי זירות

לחימה גדולות, אך לא רק זאת. המסמך הצביע גם על הטרנספורמציה של הכוח הצבאי (טכנולוגית, אינטלקטואלית וחברתית) כמרכיב מרכזי בתפיסת בניין הכוח (DoD, 2001). בניין כוח מבוסס יכולות מיועד למצב של היעדר תרחיש עתידי ברור או קבוצה קטנה של תרחישים עתידיים, והוא מספק כלים לתכנון שאינם מודדים את ההצלחה באותו תרחיש (Troxeil, 2001). יש הרואים את בכניין כוח מבוסס יכולות כמכוון לתשומות, להבדיל מבניין כוח מבוסס איומים המכוון לתפוקות, אולם התבוננות על תשומות בלבד אינה מסבירה כיצד קובעים בבניין מבוסס יכולות את היכולות הצבאיות הקונקרטיות, ובעיקר באיזה היקף. יכולות אינן נדרשות רק לעצם השגתן, וקביעתן כרוכה בהבנה מבצעית של אופן השימוש ביכולות ועל מה שהן מאפשרות להשיג. גישה מקובלת היא תכנון לפי היכולות הנדרשות להשגת תפוקות במשימות גנריות. בשונה מבניין כוח מבוסס איומים, אלו אינן תפוקות הנגזרות מהקשר קונקרטי, אלא הן מבטאות תפוקות טיפוסיות למטרות רחבה של תרחישים, כגון בלימת מתקפה קרקעית, שיבוש השיגור של טק"ק, פגיעה באויב מבוצר, השגת חופש פעולה אווירי או יציאה מהירה למתקפת נגד רחבה (Davis, 2002).

תכנון לפי משימות (מבוסס יכולות על סמך ניתוח לפי משימות גנריות) מתחיל בבחירת תפיסות מבצעיות המתאימות למשימות הגנריות, ולאחר מכן זיהוי היכולות הדרושות למימוש התפיסות הללו. תכנון כזה מנותק מהקשר ספציפי, אך עדיין מחייב הבנה צבאית עקרונית על אויב ועל מאפייני הלחימה. תכנון יכולות לפי תפוקות במשימות גנריות מאפשר לדרג הצבאי לקיים דיאלוג אפקטיבי עם הדרג המדיני על בניין הכוח, מכיוון שהוא מאפשר לקשור בין תשומות לבין תפוקות גם בהיעדר תרחיש קונקרטי שמהווה אמת מידה להישג הנדרש מבניין הכוח. מכיוון שהמענה נדרש בתרחישים עתידיים מגוונים, היכולות שאליהן מכוון בניין כוח מבוסס יכולות מתאפיינות בגנריות, רובוסטיות, גמישות והסתגלות. חשוב לשים לב כי לפי גישה זו הצורך מוגדר כתפוקות מבצעיות, לא כתשומות כמו "יותר סד"כ", וגם לא כתפוקות תפעוליות כמו "יותר רוחב סרט בתקשורת" או "תכנון רב-זרועי משולב יותר" (Davis, 2002).

לצד היתרונות של תכנון לפי משימות יש גם קשיים אינהרנטיים. ראשית, אם המשימות גנריות, כיצד מחליטים מה היקף הצורך? גם אם יש צורך באוגדות מתמרנות, יש הבדל גדול בין עשר לעשרים אוגדות, וגם אם צריך יכולת תקיפה אווירית רחבה, יש הבדל בין 1,000 פצצות ביממה לבין 3,000. אם אין אמת מידה חיצונית לאומדן ההיקף הנדרש של האמצעים הצבאיים אמת המידה הופכת להיות פנימית, כלומר תכנון לפי משאבים. מכאן שהיא עלולה להיות מוטעה על פי אילוצים פנימיים כלכליים ופוליטיים, שבדרך זו עלולים להשפיע על האסטרטגיה. סיכון נוסף הוא פנייה לבניין כוח מוטעה יכולות טכנולוגיות, כתוצאה מהיעדר אמת מידה חיצונית שתאפשר לקבוע מהו בניין הכוח הנדרש.

הגישה האמריקאית לבניין הכוח, לפחות עד התלקחות המלחמה באירופה, שימרה התבססות על יכולות כדרך העיקרית. אסטרטגיית הביטחון הלאומי האמריקאית האחרונה מדגישה באופן כללי את יכולות הגנת המולדת, הרתעה אסטרטגית ופיתוח יתרונות

צבאיים, כמו גם בניין כוח המכוון ליכולות גנריות כמו קטלניות, חוסן, שרידות, גמישות וזמינות (DoD, 2022). אלה מתייחסות למשרעת רחבה של תרחישים גנריים, וגם ההדגשה של שתי יריבות מסוימות – סין ורוסיה – אינה ממקדת בתרחישים קונקרטיים. ברובד התאורטי קיים עדיין מתח בין בניין כוח מבוסס יכולות לבין בניין כוח מבוסס איומים במערכת הביטחון האמריקאית, אך בעיקר כאשר אלה מוצגות כקריקטורות – תכנון מבוסס איומים מול תרחיש יחיד המתעלם מכל אפשרות לתרחישים אחרים, כתכנון מבוסס יכולות שחסרה בו בחינת איומים קונקרטיים. משתי עמדות קיצוניות אלה חשוב להימנע, וטקסטים שונים קוראים לשילוב של שתי הגישות, בדגש על תכנון מבוסס יכולות תכנון בסיסי של הכוח ותכנון מבוסס איומים ככלי לביקורת ולקביעת קדימויות בבניין הכוח (Hicks, 2017).

הגישה האמריקאית השפיעה על מדינות נוספות בעולם המערבי – במערב אירופה, בסקנדינביה וכן אוסטרליה, שנוטות לאמץ תכנון מבוסס יכולות כגישה מובילה, לצד סימון איומים מרכזיים כמשפיעים על בניין הכוח בגישת תכנון מבוסס איומים (Borzillo et al., 2021). עם זאת, בראייה קדימה לא ניתן להתעלם מפוטנציאל השינוי בשנים הקרובות. ככל שהאיום הרוסי באירופה והאיום הסיני באזור הפסיפי נתפסים סבירים יותר להתממשות, התרחישים העתידיים משורטטים במכחולים דקים יותר, והרלוונטיות של גישת TBP לבניין הכוח עשויה לעלות מנקודת המבט של ארצות הברית ושל בעלות בריתה.

הגישה הישראלית

הגישה הישראלית לבניין הכוח עברה שינויים הדרגתיים לאורך השנים. שנים ספורות לאחר הקמתה התגבשה בישראל אסטרטגיה להתמודדות עם האיומים הביטחוניים עליה. בניין הכוח של צה"ל התמקד במענה לאיום הקיומי שנשקף, לתפיסת הנהגת ישראל, מ"סיכוב שני" של מלחמה עם מדינות ערב, אם אלה יצאו לניסיון נוסף להשמיד את המדינה הצעירה כמו ב-1948, אך עם יכולות צבאיות וארגוניות משופרות. בסקירה שנתן בממשלה ראש הממשלה דוד בן-גוריון, שידועה בכינויה "מסמך 18 הנקודות", הוא אמר כי הערבים "עוברים עכשיו לתכנון אופנסיבי, הולך וגדל הביטחון העצמי שלהם, פוחת הפחד מאתנו" (בר־און, 1997). באותה תקופה החל צה"ל לתכנן את בניין הכוח לטווח זמן ארוך, והרמטכ"ל מינה צוות תכנון מבנה וארגון מערך צה"ל בראשות עוזר ראש אג"ם, שהציג את מסקנותיו ב-25 באוגוסט 1953. בבסיס הרוח עמדה ההנחה שישראל תעמוד בפני מתקפה כוללת של מדינות ערב, שתחייב אותה לגייס את כל הפוטנציאל הצבאי של המדינה גם אם היא תפתח את המלחמה במכה מקדימה (אורן, 2002). ההנחה של הוועדה הייתה בדיעבד הבסיס למתודולוגיה של צה"ל והממשלה לתכנון רב-שנתי של צה"ל: הנחת איום ייחוס (באותן שנים היה ברור שמתאר הייחוס הוא מלחמה כוללת עם כל מדינות ערב, ולא היה צורך בהערכת מודיעין לשם כך); בחינה של הצורך המבצעי להתמודד עם האיום; וקביעת סדר הכוחות העיקרי והיקף ההצטיידות כדי להבטיח את יכולתה של ישראל להתמודד עם מתקפה כזאת. באותו

זמן חזר ועלה תקציב הביטחון, לאחר שקוצץ כ-20 אחוזים בשנים 1952-1953 על מנת לפנות תקציב לקליטת העלייה ההמונית (גרינברג, 1997).

הגישה הישראלית לבניין הכוח הייתה של בניין כוח מבוסס יכולות. ישראל "ספרה" את הפריטים העיקריים (טנקים, מטוסים, ספינות, תותחים וכדומה) שיש בצבאות של מדינות ערב, ובהתאם היא ניסתה להצטייד במידה מספקת להתמודדות עם היכולת המצרפית של מדינות ערב, במסגרת אילוצי התקציב ותוך שקלול היתרון האיכותי של ישראל, שהתבסס על איכות כוח האדם שנבעה ממערכת חינוך איכותית יותר מזו שבמדינות ערב (איכות מערכות הנשק שרכשה ישראל הייתה דומה לזו שרכשו מדינות ערב). עיקר מרוץ החימוש בשנות ה-50 היה בין ישראל למצרים, מכיוון שתחת שלטון נאצר היא בנתה צבא גדול, ומכיוון שבמדינות ערב האחרות שררה חוסר יציבות פנימית (יניב, 1994).

הגישה של בניין כוח מבוסס יכולות נשמרה גם בעשורים הבאים, תוך המשך הגדלת מלאי הפריטים העיקריים, בדגש על טנקים ומטוסים ככלי ההכרעה העיקריים. לקראת מלחמת ששת הימים (1967) בנה צה"ל יכולת הכרעה מהירה בשלוש חזיתות, ועד מלחמת יום הכיפורים (1973) הגדיל את סד"כ הטנקים, הכפיל את מספר חטיבות השריון והכפיל את מספר מטוסי הקרב תוך שיפור איכותם (שלח, 2023). ההלם ממלחמת יום הכיפורים (1973) הוביל להאצה בהיקף ההשקעה בהגדלת הצבא, כדי למנוע אפשרות להתקפה דומה בעתיד. בתשע השנים עד מלחמת לבנון הראשונה (1982) עלה מספר האוגדות משבע ל-12, מספר הטנקים מ-2,100 ל-3,600 ומספר הנגמ"שים והזחל"מים מכ-3,500 ליותר מ-8,000. חיל האוויר קלט מטוסים אמריקאיים מודרניים (F-16, F-15) ומסוקי קרב, והיה גם גידול ניכר במספר קני ארטילריה. תקציב הביטחון הגיע באמצע שנות ה-70 ל-30 אחוזים מהתוצר המקומי הגולמי, ובהמשך ירד בהדרגה ל-20 אחוזים מהתוצר, עד המשבר הכלכלי של אמצע שנות ה-80 (בר-יוסף, 2023).

כשלים מבצעיים במלחמת יום הכיפורים הדגישו, בין השאר, כי הצטיידות ביכולות חייבת להביא בחשבון גם את האתגרים שיאפיינו את שדה הקרב העתידי, ואין די בהצטיידות ב"עוד מאותו דבר". השקעת משאבים רבים בהגדלת מלאי הטנקים וההתכוננות לקרב שריון בשריון החמיצה את איום טילי נ"ט שבהם נתקל השריון בסיני, וההשקעה במטוסי קרב החמיצה את חומרת האיום מטילי קרקע-אוויר.

לצד הגישה של בניין כוח מבוסס יכולות החל צה"ל לשלב באופן ממוקד מרכיבים של בניין כוח מבוסס איומים ותרחישים ספציפיים, שזוהו כסוגיות מכריעות במלחמה עתידית. התייצבות צה"ל בסיום מלחמת ששת הימים על גדת תעלת סואץ הובילה לבניין כוח לתרחיש ספציפי שבו תירש צליחת התעלה. פותחו יכולות כמו גשר גלילים ודוברות לטובת הצליחה. כיוון שההערכה בצה"ל הייתה שלא צפויה מלחמה בשנים הקרובות, היכולות לא הבשילו לכדי יכולת מבצעית מלאה עד המלחמה עצמה (נדל, 2006). בניין כוח מבוסס איומים נערך גם בעקבות הכישלון של חיל האוויר בהתמודדות עם טילי קרקע-אוויר במלחמת יום הכיפורים. חיל האוויר החל בתהליך בניין כוח ייחודי במטרה לאפשר השגת עליונות אווירית מול מערכי ההגנה האווירית – פיתוח מנגנוני

פיקוד ושליטה להפעלת בזמן אמת, שילוב מערכות ממוכנות, אמצעי איסוף מודיעין, אמצעי לחימה חדשים לתקיפה וללוחמה אלקטרונית ואימונים ותרגילים מערכתיים. התהליך הבשיל עד מלחמת לבנון הראשונה, שבה הופעל בהצלחה רבה מאוד (פינקל, 2020). זוהי דוגמה בולטת מבחינה ההצלחה של בניין כוח ייחודי ממוקד לפתרון בעיה צבאית קונקרטית. דוגמה שלישית לבניין כוח מבוסס איום ותרחיש הוא פיתוח "הפרויקט המרכזי" בשנות ה-90, שנועד לבלום פלישה סורית בגישה הדומה עקרונית לגישת Air Land Battle האמריקאית, שנועדה לבלום פלישה סובייטית למערב אירופה (בן, 2022). מספר תהליכים שנעשו בסוף המאה ה-20 ובתחילת המאה ה-21 הובילו לשינוי בגישה הישראלית לבניין הכוח. בשנות ה-80 חוותה ישראל משבר כלכלי חמור, שחייב תוכנית כלכלית לחילון שבמסגרתה צה"ל נדרש להצטמצם במידה רבה. תקציב הביטחון פחת בהדרגה מ-18 אחוזים מהתוצר המקומי בשנת 1983 לפחות מ-10 אחוזים מהתוצר כעבור עשור. האיום הקיומי מצד צבאות ערב שיתקפו יחד את ישראל התפוגג בעקבות הסכם השלום עם מצרים שנחתם ב-1979, קריסתה של ברית המועצות, שעד שנות ה-90 ציידה את הצבאות במדינות ערב העוינות את ישראל, וכיבוש עיראק על ידי ארצות הברית. האיום המדינתי האחרון שנותר היה מצד סוריה, וגם הוא קרס במלחמת האזרחים שם ב-2011. במקום האיום של צבאות מדינתיים הופיעו איומים חדשים – ארגוני טרור וארגונים צבאיים למחצה (חזבאללה בלבנון וחמאס ברצועת עזה), שלא נתפסו כבעלי פוטנציאל לאיום קיומי.

העלויות הגבוהות של בניין כוח מבוסס יכולות המוביל לצבא גדול מאוד, ולצידן תיחום האתגרים המבצעיים לאוסף בעיות מוגדרות, הובילו לבניין כוח שהוא פחות מבוסס יכולות גנריות ויותר מבוסס מענה לתרחישים ולאיומים ספציפיים. תהליך זה השפיע גם על תכנון התוכניות הרב-שנתיות בצה"ל, שהגישה בהן השתנתה בפועל לאחר מלחמת לבנון השנייה (2006), וגם על החלטות הממשלה בנושא בניין הכוח. אחד ממוקדי בניין הכוח של צה"ל בעשור השני של המאה ה-21 היה פיתוח "יכולת הספקי תקיפה" לתקיפה אווירית מסיבית של 3,000 מטרת ביממה על ידי חיל האוויר, ופיתוח "בנקי המטרות". על אף התיאור של הספקי התקיפה כיכולת גנרית, היא נועדה לתת מענה לאתגר מבצעי בהקשר מסוים – לפי ההצהרות של גורמים בצה"ל, הרעיון שעמד מאחורי פיתוח היכולת היה הצורך לתקוף אלפי מטרות כדי להפחית במהירות את איום הרקטות על מדינת ישראל מצד חזבאללה ומצד חמאס (בן ישי, 2014; בן ישי וזיתון, 2021). התוכנית הרב-שנתית 'תנופה' (2020) הדגישה ביתר שאת את תוכניות בניין הכוח של צה"ל, אשר התמקדו במתן מענה ל"צבאות הטרור" של חזבאללה בלבנון ושל חמאס בעזה, כפי שהוגדרו על ידי הרמטכ"ל, להבדיל מיכולות גנריות מול איומים שונים בתרחישים מגוונים. תפיסת המענה של צה"ל בבניין הכוח הותאמה למאפיינים הספציפיים של חזבאללה ושל חמאס – האסטרטגיה שלהם, התוכניות האופרטיביות, תורת הלחימה, אמצעי הלחימה, המבנה הארגוני והתשתיות שלהם (אורטל, 2020). הדגש על מענה לאיומים ולתרחישים ספציפיים בא לידי ביטוי גם בהחלטות הממשלה על בניין כוח בעשרים השנים האחרונות. התוכנית הרב-שנתית 'תפן' (2008) הגדירה

באילו מטוסים, טנקים, ספינות ומערכות הגנה החליט צה"ל להצטייד, אבל סדר העדיפות השתנה בהמשך. הממשלה החליטה על שני תהליכי בניין כוח גדולים באותה תקופה, שנועדו לתת מענה לתרחישים ספציפיים – פיתוח יכולת תקיפה באיראן והקמת גדר הגבול עם מצרים (משרד ראש הממשלה, 2010). לאחר מלחמת לבנון השנייה החליטה הממשלה על הצטיידות במערכת כיפת ברזל כמענה מרכזי ורחוף להתמודדות עם רקטות קצרות טווח מעזה ומלבנון. המערכת פותחה תוך ויכוחים על התקציב שלה, ללא הגדרת צרכים מבצעיים ואחרי שניתן תקציב חיצוני לטובת הפיתוח, למרות התנגדות של צה"ל וחלקים נוספים במערכת הביטחון (מבקר המדינה, 2009). סוגיית איום המנהרות והפעולה בתוכם תת-הקרקע התפתחה כאתגר לצה"ל ומערכת הביטחון עוד משנות ה-90 (מבקר המדינה, 2007), אבל רק אחרי מבצע צוק איתן התברר שצה"ל לא נערך להתמודדות עם האיום בצורה ראויה (מבקר המדינה, 2017, עמ' 79). לאור זאת הוחלט בקבינט להקים מכשול תת-קרקעי כנגד איום המנהרות ההתקפיות של חמאס, שבנייתו הושלמה בסוף שנת 2021 (חשוב להדגיש שבניין הכוח שהתוותה הממשלה זכה לתקצוב שחלק ניכר ממנו מחוץ לתקציב צה"ל).

גיבוש התוכנית הרב-שנתית לצה"ל הוא אחת ההחלטות העיקריות שקובעות את בניין הכוח של הצבא בשנים שלאחר הגיבוש. ראשית התהליך בהערכת מצב שמנתחת את התפתחות האיומים הצפויים על ישראל. אם בעשורים הראשונים לאחר קום המדינה היה קל להגדיר שהאיום העיקרי הוא מלחמה כוללת עם מדינות ערב, החל מסוף שנות ה-90 איום זה חדל להיות קונקרטי בראי התוכנית הרב-שנתית (איילנד, 2011). גם ההנחה שישראל תותקף במלחמה יזומה על ידי אויב חדלה להיות הנחה בתכנון עד 7 באוקטובר 2023. מול דעיכת איום הצבאות אי אפשר היה להמשיך להצביע על ספירה פשוטה של טנקים, ספינות, נגמ"שים ומטוסים כמענה הנדרש לאיום הצבאי על ישראל, והמתודולוגיה לגיבוש התוכנית הרב-שנתית של צה"ל ולגיבוש החלטות הממשלה על בניין כוח צבאי עברה שינוי אחרי מלחמת לבנון השנייה, תוך שימת דגש רב יותר על מענה לאיומים ולתרחישים ספציפיים – תקיפה באיראן, גדרות בגבולות, התמודדות עם מנהרות, יכולות איסוף ותקיפה בלבנון ובעזה.

ההקשר האסטרטגי מאז מלחמת חרבות ברזל

בניין כוח מבוסס תרחישים ואיומים מחייב יכולת להניח ברמת ודאות סבירה לאילו איומים ולאילו תרחישים יש להתכונן. מלחמת חרבות ברזל חוללה שינוי אסטרטגי בסביבה של ישראל ובאיומים עליה, אשר יש לו השפעה ניכרת על חוסר הוודאות בתכנון בניין הכוח ארוך הטווח של צה"ל.

האיומים העיקריים על ישראל נחלשו: בעזה קרס האיום הצבאי העיקרי מצד חמאס והג'האד האסלאמי. יכולתם להציב איום פלישה או ירי בהיקף משמעותי אינה נראית באופק, והאיום האפשרי בשנים הקרובות כולל פעילות טרור וגרילה נגד נוכחות צה"ל ברצועת עזה. האיום הצבאי מצד חזבאללה פחת מאוד עקב שחיקת יכולותיו הצבאיות במתקפה של צה"ל: פגיעה בצמרת הארגון וברכים מהמפקדים הבכירים, במלאי אמצעי

הלחימה, ביכולות הייצור ובתשתיות. העורף הלוגיסטי של חזבאללה קרס כאשר סוריה הפסיקה באחת לשמש כאבן מרכזית בציר האיראני, עם נפילת משטר אסד. השלטון החדש של היאת תחריר א-שאם (HTS) עוין את הציר האיראני, ובמהלך תפיסת השלטון תקפה ישראל את רוב הנשק המתקדם בסוריה שהיה לו פוטנציאל לאיים עליה (בפרט טילי קרקע-קרקע, טילי קרקע-אוויר, מטוסים וספינות). איראן חוותה כישלון אסטרטגי בעקבות מה שנראה כהתפרקות הציר (אובדן סוריה ופגיעה קשה בחזבאללה ובחמאס), התפוגגות האפקטיביות של "חומת האש" של השלוחים (מיליציות בעיראק והחות'ים), והפגיעה ביכולות הצבאיות של איראן ובתשתיות ייצור האמל"ח שלה, כמו גם המחשת היכולת המוגבלת של מערכי התקיפה האיראניים מול ישראל. האיום האמריקאי, בפרט אחרי התקיפה של אתרי הגרעין באיראן, מעמיד את איראן בפני איום ממשי, גם אם לא ברור מה תהיה האסטרטגיה של טראמפ בהמשך, והלחץ הפנימי מצר את צעדי השלטון בתוך איראן.

בחלק מהאזורים במזרח התיכון יש סיכון ליציבות המשטרים: השלטון החדש בסוריה טרם התייצב; הרשות הפלסטינית נחלשה עקב המלחמה בגלל צמצום משמעותי של עבודת פלסטינים במדינת ישראל, לחצים כלכליים נוספים כתוצאה ממדיניות ישראלית, התחזקות כוחות מקומיים שאינם סרים למרות הרשות הפלסטינית, חולשת הרשות ומאבק ירושה אחרי אבו מאזן מגבירים את הסיכוי להתפרצות אלימות ביהודה ושומרון; בירדן קיימים מתחים קבועים בין הקבוצות השונות (רוב פלסטיני, בדואים ופליטים סורים ועיראקים), והיא נתונה ללחצים שמובילה טהראן, ובעת הקרובה ייתכן שיהיה גם לחץ מצד סוריה; מצרים סובלת מחוסר יציבות כלכלי, שהתעצם בשל הירידה בהכנסות מהמעבר בתעלת סואץ עקב האיום על נתיבי השיט, וכתוצאה מעליית מחירי הקמח בעקבות המלחמה באוקראינה; הצלחת האסלאמיסטים בסוריה עלולה לדרבן את האחים המוסלמים לפעולה; בעיראק קיים חוסר יציבות מובנה עקב מתיחות בין שיעים, סונים וכורדים, וההקרנה הפוטנציאלית מהאלימות בין קבוצות אלה בסוריה. לאחר תקופה ארוכה שבה איראן הצליחה להניע את ממשלת עיראק לאפשר פעילות של המיליציות הפרו-איראניות, התגלע מתח בין המיליציות לבין הממשלה באשר לפעולתן נגד ישראל, וארצות הברית מפעילה לחץ על ממשלת עיראק להצר את צעדיהן.

כוחות חדשים נכנסו לפעולה במזרח התיכון: טורקיה מנצלת את ההזדמנות לבסס את כוחה בסוריה באמצעות סיוע למשטר החדש, וייתכן שבכלל זה גם ביסוס היכולת להפעיל כוח צבאי משטח סוריה. התגברות הפעילות הצבאית הטורקית תעמיד אותה במסלול חיכוך אפשרי עם ישראל; המשטר החדש בסוריה פועל בינתיים רק בזירה הפנימית, אך הוא עשוי לבחור באסטרטגיה של יצירת השפעה אזורית על רקע מקורותיו האסלאמיסטיים; המדינות הסוניות בהובלת ערב הסעודית צפויות לנסות להרחיב את השפעתן באזור, בפרט בסוריה ובלבנון, שיהיו זקוקות לכסף לשיקומן, וסביר להניח שתיבחן מחדש ההחלטה של ערב הסעודית לחפש ברית הגנה עם ארצות הברית, לאור הפגיעה שאיראן ספגה. המעורבות הצבאית של ארצות הברית בסיוע בריטניה יוצרת נוכחות שהכוחות באזור אינם יכולים להתעלם ממנה, והיא עשויה לנסות למנף את

השפעתה לטובת הסדרה אזורית, כפי שעולה מההצעות של ממשל טראמפ; לעומתה רוסיה הוכיחה חוסר נכונות וחוסר יכולת להשקיע מאמץ צבאי על רקע המלחמה באוקראינה, אך הקשרים המתהדקים בינה לבין איראן עשויים לבשר הגברה של המעורבות, ברגש על סיוע צבאי; סין מצמצמת מעורבות בולטת בהתפתחויות, אך היא עשויה להיות שחקנית בתחום השיקום הכלכלי באזור.

המשמעות העולה מכלל ההתפתחויות הללו היא שהשנים הקרובות צפויות להתאפיין בחוסר ודאות. בעוד שבעשרים השנים האחרונות ישראל הורגלה לאיום המתפתח סביבה בחסות איראנית, האיזמים העיקריים פחתו מאוד ושחקנים חדשים יכולים לתפוס את מקומם. הקושי להעריך את ההתפתחויות נובע גם מכך שכלל השחקנים יידרשו להעריך את המצב, לגשש אחר העמדות של השחקנים האחרים ולגבש אסטרטגיות חדשות. המצב שהתהווה יוצר הזדמנויות חדשות בניסיון להשפיע על עיצוב המזרח התיכון ולבחון מחדש את מערכות היחסים של ישראל עם מדינות האזור ואת תפיסת הביטחון של ישראל. על רקע חוסר הוודאות האזורי חשוב לציין סימני שאלה והתפתחויות אפשריות, שקשה להעריך את התממשותם בשלב זה: האם איראן תצליח לשמר רכיבים בציר האזורי שהיא מובילה? האם פיתוח יכולת גרעין צבאי תהיה המשענת להגנת איראן, או שהיא תיזהר מריצה לגרעין? האם בעת הקרובה ישראל תגיע לחיכוך עם איראן, או שתתפתח הסדרה אמריקאית? האם ישראל תיגרר להישארות בעזה, או שיתפתח שם שלטון חדש תחת חסות אזורית? מה יהיה יחסו של המשטר הסורי כלפי ישראל וכלפי איראן וחזבאללה, והאם הוא ישאף להשפיע על הנעשה בירדן, בלבנון ובעיראק? כיצד יתפתח מאזן הכוחות בלבנון לאור המציאות החדשה, איך ישפיעו כוחות חיזוניים, והאם חזבאללה יצליח להמשיך להיות מיליציה חמושה? מה תהיה האסטרטגיה הטורקית, והאם היא תכלול חיכוך עם ישראל?

הצורך בשינוי הגישה לבניין הכוח בישראל

השינוי האסטרטגי שמולו ניצבת ישראל דרמטי. אומנם האמירה של קולין פאוול שנגמרים לו הנבלים אינה מתאימה לתיאור המצב של ישראל לנוכח האיום מצד איראן וכוונותיה לפתח יכולת גרעין צבאי, אולם אין ספק שיש פער גדול בין האיום הפוטנציאלי על ישראל בעתיד הרחוק, בפרט מהמעגל הקרוב הסובב אותה, לבין חומרת האיום הצפוי בשנים הקרובות. במובן זה, האתגר שמולו עמדו בוני הכוח האמריקאים לאחר המלחמה הקרה מזכיר את האתגר הישראלי היום, והדרך שבה בחרה ארצות הברית להתמודד עם האתגר מספקת נקודת מבט רלוונטית לדרך הפתרון המתאימה לישראל.

חוסר הוודאות באשר לאופן ההתממשות של איום על ישראל בעתיד הוא רב, ומשרעת האיזמים האפשריים רחבה מאוד – החל בהתפתחות בזירות שונות של איום הדומה לזה של חזבאללה בלבנון (אש לעומק ישראל, הגנה קרקעית חזקה, תשתיות תת-קרקעיות), דרך איום פלישה קרקעית בגזרה רחבה עם כלי רכב קלים, כמו התקפות חמאס ודאע"ש, ועד תקיפה מצד צבאות סדירים בעלי כוחות יבשה, ים ואוויר חזקים, בעקבות מהפכה או שינוי מדיניות קיצוני באחת ממדינות ערב הסמוכות. רמת אי-הוודאות אינה מאפשרת

שימוש מועיל בגישה של בניין כוח לפי איום ותרחישים (TBP), שמניחה כי ידועים האויב, מרחב הלחימה, יכולות האויב וצורת הפעולה שלו, כך שאפשר יהיה להעריך את הפערים ולתת להם מענה.

הגישה של בניין כוח מוכוון משימות (כלומר מבוסס יכולות במשימות גנריות), יכולה לתת מענה טוב לתכנון בניין הכוח הישראלי, לצד שימוש בתרחישים מובחנים – כמו מערכה נוספת מול איראן או בלימה של מתקפה רכובה על רמת הגולן – כאמות מידה קונקרטיות להערכת תוכניות בניין הכוח. מענה זה דומה לגישה האמריקאית, הכוללת תכנון מבוסס יכולות לצד התאמת בניין הכוח לתרחישים קונקרטיים של בלימת מתקפה צפון-קוריאנית, או בעבר – מתקפה עיראקית (Troxeil, 2001).

גם בהיעדר תרחיש קונקרטי, הבנת היכולות הטכנולוגיות ותפיסות לחימה אופייניות מאפשרת לאפיין מספר משימות גנריות שצה"ל יידרש לתת להן מענה, ביניהן: הגנה מפני מתקפת טילים בליסטיים; בלימת מתקפה רכובה או משוריינת; תקיפה של מערכי שיגור טילים בליסטיים וטילי שיוט; השגת חופש פעולה אווירי מול מערכי הגנה אווירית משולבים מודרניים; הגנה על נתיבי שיט ועל נתיבי טיסה; תקיפה רחבה של תשתיות מדינתיות; תקיפה של מטרות קבועות מבוצרות; נטרול מערכים הפועלים ממנהרות וכדומה.

כדי לפתח מענה נדרש אפיון קונקרטי אך מנקודת מבט גנרית למשימות השונות, הן של האתגר והן של ההישג הנדרש במענה. דרישה זו מבטאת בחירת נקודת עבודה מאוזנת בין שני קצוות, ולא אוקסימורון. לשם כך נדרשת הבנה מבצעית וטכנולוגית של "הצד האדום" כדי שאפשר יהיה לתאר את אופן פעולתו, וגם של "הצד הכחול", כך שאפשר יהיה להגדיר הישגים נדרשים הניתנים למדידה. ניתן להדגים אפיון קונקרטי אך גנרי באמצעות דוגמה עבור המשימה הראשונה – הגנה מפני מתקפת טילים. אפיון קונקרטי כולל את מספר הטילים שישוגרו במטח ולאורך זמן מסוגים שונים (למשל מספר נקודות עבודה: קצב מרבי בשעה מטווחים גדולים וקצרים, סך שיגורים בשנה מטווחים גדולים וקטנים); תמהיל הטילים (איזה חלק מהם בליסטיים ואיזה טילי שיוט); מאפייני הטילים (גובה, מהירות, דיוק, רש"ק, חתימות מכ"ם וחום); מאפיינים גסים של אזורי השיגור (מספר האזורים, גודלם, מרחקם מהמטרות) ושל המטרות (חלוקה בין מטרות צבאיות ואזרחיות ופריסתן במרחב); ואת ההישג הנדרש במונחים של שיעור הטילים שיש למנוע פגיעה מדויקת שלהם. האפיון גנרי במונח שהוא אינו מצביע על טילים ספציפיים, נקודות שיגור ספציפיות, מסלולים ספציפיים ומטרות ספציפיות. אפיון קונקרטי למשימה של השגת חופש פעולה אווירי כולל מספר גס של המכ"מים, מטוסי היירוט וסוללות הטילים לטווח ארוך, בינוני וקצר במדינת אויב, גודל המרחבים שבהם אלה ערוכים, צורת פעולה עקרונית (שליטה מבוצרת או ריכוזית, קצב דילוגים) ומאפיינים טכניים בסיסיים והגדרת ההישג הנדרש במונחים של קצב שחיקת הרכיבים ושיעור ההפחתה בביצועי המערכות.

לאור אפיון האתגר וההישג הנדרש במשימה, השלב הבא הוא ניסוח תפיסת המענה, שכוללת תיאור של דרך הפעולה ושל מרכיבי היכולת הנדרשים עבורה. כך ניתן לאפיין

את הקשר הרעיוני בין מרכיבים שונים בכיצוע המשימה, את התלות ביניהם, ואף לכמת את התשומות הנדרשות למול מדרגות הישג. כימות זה אינו יכול להיות אומדן מדויק של הנדרש בתרחיש עתידי בשל אי-הוודאות של התרחיש, אך הוא מאפשר בניין כוח מאוזן בין מרכיבי היכולת השונים למשימה. לכימות יש תרומה חשובה נוספת – הוא מאפשר להעריך את הפער השיורי במשימה ולנהל סיכונים בראייה מפוכחת. העמדת המשימות השונות זו מול זו מבחינת הפערים השיוריים נועדה לאפשר בניין כוח מאוזן בראייה רחבה בין משימות, תוך ניהול סיכונים אינטגרטיבי.

אפיון גס של מאפייני האויב אינו מאפשר לייצר מענה תפור היטב לאיום, כפי שגישת TBP מאפשרת. תכנון לפי משימות מכוון לפתרונות שמתאפיינים ברובוסטיות רבה יותר למשימה, בוורסטייליות רבה יותר בין משימות וצורות פעולה וביכולת הסתגלות למצבים חדשים, מכיוון שאלה בדיוק מאפייני היכולת הנדרשים לנוכח עתיד לא ברור – יותר ממקסום התפוקות בתרחיש ממוקד שסבירותו להתממש נמוכה (Davis, 2002). התוצאה הנגזרת היא העדפה לבניין כוח שעתיד לתת מענה סביר למשרעת רחבה של תרחישים, על פני מענה מיטבי לתרחישים ספציפיים.

תכנון לפי משימות מתאים לשמש כר לרעיון הוותיק של יצחק בן-ישראל, שקורא לתת משקל רב יותר בבניין הכוח לפיתוח היתרון האיכותי הטכנולוגי, ולא להסתפק בגישה המקובלת, המנסה לצמצם את הפערים המבצעיים המזוהים בהערכות מצב (בן-ישראל, 1997). ראשית, מכיוון שהניתוח לפי משימות מכוון לפתרונות רובוסטיים ולא לניצול נקודות תורפה של האויב בתרחיש ספציפי, בדומה לרעיון שמציע בן-ישראל. שנית, מכיוון שיישום תכנון מבוסס איומים מצריך ודאות רבה באשר למאפייני תרחיש העתידי, ודאות שקשה לבסס ביחס לעתיד הרחוק, שבו רלוונטי לדבר על פיתוח יתרונות יחסיים טכנולוגיים.

סיכום

ההקשר האסטרטגי שנוצר בעקבות המלחמה יוצר אי-ודאות רבה אשר לתרחישי לחימה עתידיים של ישראל, בפרט באזורים לאורך גבולותיה שבהם רלוונטי צבא היבשה. האיומים הפוטנציאליים בעתיד גדולים בהרבה מהאיום הנוכחי, אך התממשותם מתאפיינת במשרעת רחבה של אפשרויות.

בניין כוח מבוסס איומים ותרחישים, או גרסתו כבניין כוח מבוסס יכולות בהקשר זירה ספציפית, מתאים היום לישראל פחות מבעבר. בניין כוח לפי משימות גנריות מתאים יותר לצרכים הישראליים היום, לצד שימוש בתרחישים ספציפיים כאמות מידה לבניין הכוח (בפרט מערכה נוספת מול איראן או פשיטה קרקעית ברמת הגולן), אשר אינם מכילים את כל מרחב התרחישים העתידי אך מחייבים מענה.

בניין כוח לפי משימות גנריות מצריך התאמה של תהליך התכנון. הוא מחייב להגדיר את המשימות, את ההישג הנדרש בהן ואת התפיסה לביצוען, וכך משיג תועלת נוספת של שימור החשיבה המבצעית גם בהיעדר תרחישי ייחוס ספציפיים. יישום נכון שלו מאפשר להשיג בניין כוח מאוזן במשימות, בזכות הראייה האינטגרטיבית של אמצעים

במשימה. הערכת הפער השיורי לאחר ביצוע בניין הכוח מאפשרת בניין כוח מאוזן בין משימות, בזכות בחינה השוואתית של הפערים השיוריים בהן. בתכנון לפי יכולות יש שלושה סיכונים שחשוב לשים לב אליהם ולהיזהר מהשפעתם: האחד, תכנון מוטה טכנולוגיה, שעלולה לשמש כמצפן לבניין הכוח בהיעדר אמת מידה מבצעית משכנעת; השני, תכנון מוטה תקציב, בשל הקושי להעריך כמותית את הצרכים; השלישי, תכנון מושפע פוליטיקה ארגונית, בין סוציאליזציה של משאבים ובין העדפת יתר לגורם חזק.

מקורות

- אורטל, ע' (2020). עולים להתקפה – מסגרת תאורטית לתוכנית "תנופה". בין הקטבים, 30–28, 49–35. אורן, ע' (2002). 'סדר הכוחות המלחמתי – הערכת מצב 1960–1953' – לקראת הרחבת צה"ל בשנות החמישים. עיונים בתקומת ישראל, 12, 145–123.
- איילנד, ג' (2011). תוכנית העבודה הרב-שנתית בצה"ל דילמות ומענים. בתוך ע' קורץ ושר' ברום (עורכים), **הערכה אסטרטגית לישראל 2011** (עמ' 123–132), המכון למחקרי ביטחון לאומי.
- בן, א' (2022, 21 ביולי). 30 שנה אחרי "מלחמות המל"טים" בצמרת מערכת הביטחון, ישראל שברה שתיקה. הארץ.
- בן ישי, ר' (2014, 5 במאי). חיל האוויר קטלני מאי פעם. Ynet.
- בן ישי, ר' וזיתון, י' (2021, 16 בפברואר). מהסלמה למלחמה: תרגיל פתע בצפון – והמסר לנסראללה. Ynet.
- בן-ישראל, י' (1997). תורת היחסות של בניין הכוח. מערכות, 352–353, 33–42.
- בר-און, מ' (1997). כשהצבא החליף מדיו: פרקים בהתפתחות צה"ל בשנים הראשונות לאחר מלחמת העצמאות 1953. יד בן-צבי.
- בר-יוסף, א' (2023). "לעולם לא עוד": השפעת מלחמת יום הכיפורים על בניין הכוח של צה"ל. קריאות ישראליות, 4, 22–27. האוניברסיטה הפתוחה.
- גרינברג, י' (1997). חשבון ועוצמה: תקציב הביטחון ממלחמה למלחמה, 1957–1967. הוצאת משרד הביטחון.
- זיגדון, י' (2004). עיונים בתורת בניין הכוח הצבאי. צה"ל – פו"ם.
- זינג, א' (1994). פוליטיקה ואסטרטגיה בישראל. ספריית פועלים.
- מבקר המדינה (2007). ההתמודדות עם הלוחמה התת-קרקעית הפלסטינית. בתוך דוח ביקורת שנת 57 (עמ' 10591055).
- מבקר המדינה (2009). תהליך קבלת ההחלטות לפיתוח ולהצטיידות במערכות להגנה אקטיבית כנגד רקטות קרקע-קרקע (רק"ק). בתוך דוח שנתי 59 לשנת 2008 (עמ' 5–37).
- מבקר המדינה (2017). הצגת איום המנהרות. בתוך תהליכי קבלת החלטות בקבינט בנוגע לרצועת עזה לפני מבצע "צוק איתן" ובתחילתו.
- משרד ראש הממשלה (2010, 14 במארס). הקמת מכשול בגבול המערבי של ישראל – המשך דיון. החלטה ממשלה 1506.
- נדל, ח' (2006). בין שתי המלחמות: הפעילות הביטחונית והצבאית לכוננות והתכוננות של צה"ל, מתום מלחמת ששת הימים ועד מלחמת יום הכיפורים. מערכות.
- פינקל, מ' (2020). בניין הכוח למבצע "ערצב 19" (1973–1982). בין הקטבים, 20–21, 89–117.
- שלח, ע' (3202). המחול השלישי – האם תוקנו הלקחים בבנין הכוח והכנתו למלחמה, מיום הכיפורים ועד היום?. בין הקטבים, 04, 122–432.
- Borzillo, L., Dumas, P., Forteir, M., Hollander, H., Imre-Millei, B., Massie, J., Munier, M., Pupco, H., & Raymond, C. (2021). *Threat-based defence planning: Implications for Canada*. Network for Strategic Analysis.

- Davis, K.P. (2002). *Analytic architecture for Capabilities-Based Planning, mission-system analysis, and transformation*. RAND.
- DoD (2001, September 30). *Quadrennial Defense Review*.
- DoD.(2022) *National defense strategy of United States of America*.
- Hicks, K. (2017, December 4). *Bad Idea: Arguing Over Capabilities- vs. Threat-based Planning*. CSIS.
- Troxell, J.F. (2001). Sizing the force for the 21st century. In S. Metz (ed.), *Revising the two MTW force shaping paradigm* (pp. 7-40). USAWC.

כרוח סערה: חיל האוויר המצרי ככלי מרכזי במימוש האינטרסים הלאומיים המעודכנים של מצרים לאחר שנות המהפכה

יובל פלג וירמי שיפרמן¹

תקציר

אירועי 'האביב הערבי' והמשברים הפנימיים במצרים בין השנים 2011–2013 פגעו במעמדה של מצרים בזירה הבינלאומית והשפיעו על יציבותה הפנימית. מאז שנת 2014 עומדת המדינה בפני אתגרים אסטרטגיים מורכבים שכוללים משברים חברתיים וכלכליים, לחצים אזוריים, ירידה במעמדה כמובילת העולם הערבי, התרחבות מלחמות אזרחים בקרבת גבולה והתגברות איומי הפנים מצד ארגוני טרור המאיימים על יציבותה. בשל כך הותאמו והשתנו האינטרסים של המדינה, על מנת להבטיח את הישרדות השלטון ואת חיזוקה של מצרים. במאמר זה אנו שואלים כיצד משתקפת מציאות זאת בחיל האוויר המצרי. לשם כך אנו בוחנים את שלושת המישורים העיקריים שבהם פועל חיל האוויר בעשור האחרון: השתתפות בקואליציות אזוריות ובינלאומיות, לחימה בטרור ובניין כוח למטרות שונות. לטענתנו חיל האוויר המצרי מהווה נדבך מרכזי בכוחות המזוינים, לשם קידום אותם אינטרסים. מסקנתנו העיקרית היא כי חיל האוויר המצרי כיום אינו רק מרכיב אווירי בתוך כוח צבאי אלא משמש גם ליצוא ולביצור כוחה של מצרים מבחינה פנימית ואזורית כאחת. המקרה המצרי מדגיש את המתרחש במדינות רבות במאה ה-21, שבהן כוח אווירי אינו רק כלי צבאי אלא גם כלי אסטרטגי לקידום מדיניות. אנו מבקשים להצביע על תופעה זו במחקר הנוגע בשילוב שבין צבא, חברה ואינטרסים אזוריים ובינלאומיים.

¹ יובל פלג הוא דוקטורנט באוניברסיטה העברית במחלקה ליחסים בינלאומיים, חוקר במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל באוניברסיטת תל אביב ומלגאי במרכז שאשא למחקרים אסטרטגיים.

ירמי שיפרמן הוא חוקר עצמאי, בעל תואר שני בלימודי ביטחון מאוניברסיטת תל אביב ומתמחה במחקר חיילות אוויר ובניין כוח צבאי.

לציטוט מאמר זה: פלג, י' ושיפרמן י' (2025). כרוח סערה: חיל האוויר המצרי ככלי מרכזי במימוש האינטרסים הלאומיים המעודכנים של מצרים לאחר שנות המהפכה. אוויר וביטחון (1)2, 41–56.

<https://socsci4.tau.ac.il/mu2/elrommagazine/>

מילות מפתח: מצרים, חיל אוויר, אינטרסים לאומיים, מדיניות חוץ, דיפלומטיה

מבוא

בשנים 2011-2013, בעקבות אירועי 'האביב הערבי', חוותה מצרים רצף של משברים פנימיים, שהתבטאו בחילופי שלטון תכופים והסתיימו בהשתלטות הצבא על המדינה בהנהגתו של שר ההגנה המצרי דאז, עבד אל-פתאח א-סיסי, המכהן כנשיא מאז יולי 2014. לאורך התקופה, בשל הירדררות מצבה הפנימי והבינלאומי נאלצה מצרים להגדיר מחדש חלק מהאינטרסים הלאומיים שלה ולפעול למימושם (Selim, 2022, p. 7).

אחת הדרכים להתחקות אחר שינוי באינטרסים של מדינה בזירה הבינלאומית היא בחינת תפקידי הצבא בה (Arnold, 1994, pp. 4-6). הדבר נכון בייחוד במדינה כמו מצרים, שבה הצבא משקף את סדר העדיפויות הלאומי גם מהבחינה האזרחית והחברתית מצרים, שבה הצבא משקף את סדר העדיפויות הלאומי גם מהבחינה האזרחית והחברתית (Abul-Magd, 2013, pp. 1-6; Harb, 2003, pp. 290-284; Ottaway, 2022, pp. 4-5). במאמר אנו בוחנים טענה זו תוך התמקדות בחיל האוויר המצרי, שלטענתנו מהווה חלון הצצה ייחודי אל זרועות הביטחון עקב מעמדו במערכת הביטחונית והחברתית במצרים, ודרכו ניתן להבחין בשינוי באינטרסים המצריים בעשור האחרון.

על מנת לענות על השאלה כיצד משתקפים האינטרסים החדשים של מצרים בחיל האוויר שלה נסקרת הספרות העוסקת בכוח אווירי למטרות נוספות למלחמה, ודרכה ביססנו את התפקידים הנוספים של כוח צבאי אווירי לאורך ההיסטוריה ובמאה ה-21. במקביל בחנו את השינויים ביעדים ובאינטרסים המצריים בעקבות ההפיכות שהתרחשו במדינה, ואת השימוש בצבא להתמודדות עם שינויים אלו בעשור שלאחר מכן (2014-2024).

מלבד מאמרים השתמשנו גם בהתבטאויות של בכירים במצרים ושל מפקדי חיל האוויר בעשור האחרון ובהצהרות מנהיגים, לצד פרסומים בעיתונות מצרית ובינלאומית ודוחות מדיניות. אלו אפשרו לנו לבחון את האינטרסים המצריים ואת אופי הפעילות המצרית בזירה הפנימית, האזורית והבינלאומית, ומתוך כך להבין את השימוש בחיל האוויר לצורך התמודדות עם שינויים אלו.

מסקנתנו העיקרית היא שלמצרים שני אינטרסים מרכזיים: עיצוב ושימור השלטון, לצד בנייה מחודשת של מעמדה האזורי והבינלאומי. כנגזרת מכך השתנו משימות חיל האוויר והוא החל לעסוק, במקביל למשימותיו המסורתיות, במשימות שאליהן לא יועד מעולם דוגמת לחימה בטרור, שיטור וטיפוח יחסי החוץ של המדינה.

"שנות הסערה" 2011-2013: מצרים בקלחת התהפוכות

ממהפכת הקצינים בשנת 1952 ועד שנת 2011 נשלטה מצרים באופן בלעדי על ידי הנהגה בעלת קשרים ברורים לצבא. למרות שינויים דרמטיים שחווה מצרים בשנים אלה, דוגמת הסתלקות פתאומית של מנהיג האומה, מלחמות והסכמי שלום, מדיניותה נשארה ברובה המשכית ונועדה לשמר את מעמדה המוביל של מצרים בעולם הערבי ובמזרח התיכון (Selim, 2022, pp. 9-10).

אירועי האביב הערבי בשנת 2011 היוו שכר במצרים וכחלקים נרחבים בעולם הערבי. בעקבות זאת הידרדרה מצרים לשנתיים של אי-יציבות פוליטית, שהסתיימו בהפיכה צבאית שהתרחשה ביולי 2013 והעמידה בראש המדינה את עבד אל-פתח א-סיסי (Ardıç, 2012, p. 9; Selim, 2022, p. 7).

"שנות הסערה" אילצו את מצרים להתמודד עם אתגרים חדשים שכללו התמודדות עם קבוצות אופוזיציה, אסלאמית ואחרת, ועם מיעוטים אתניים שדוכאו על ידי המשטר ואשר ניצלו את חוסר היציבות הפנימי כדי לפעול נגד המדינה. בה בעת הופעל הצבא המצרי לשמירת הסדר הציבורי, ואף לקח חלק פעיל ומרכזי בדיכוי הפגנות והפרות סדר (Frisch, 2013, pp. 192-195; Roll, 2016, p. 24). במקביל, התפוררות מדינות אחרות בעקבות אירועי האביב הערבי הגבירה את האיום החיצוני על מצרים וחייבה אותה להפעיל כוח צבאי מחוץ לגבולותיה, לראשונה מאז שנת 1977 (Selim, 2022, p. 20). בשל אירועי האביב הערבי חלה גם הידרדרות מהותית ביחסי מצרים וארצות הברית, שעד אז הייתה בעלת בריתה המרכזית של מצרים. בתוך כך הגבילה ארצות הברית את היכולת המצרית להפעיל כוח נגד האוכלוסייה, הכירה בשלטונם הנבחר של האחים המוסלמים, ובעקבות ההפיכה של 2013 הקפיאה שיתופי פעולה, עסקאות לאספקת אמצעי לחימה (אמל"ח) ומיזמים משותפים. כך מצרים מצאה את עצמה אחרי כ-45 שנים ללא בעלת ברית אסטרטגית, ונאלצה לחפש חלופות. בעשור השלישי של המאה ה-21 השתפרו היחסים בין האמריקאים והמצרים, אך החשדנות ההדדית נותרה בעינה (Selim, 2022, pp. 17-19). הכלכלה המצרית סבלה מירידה בצמיחה, מעלייה באבטלה ובאינפלציה ומתלות גוברת בשחקנים חיצוניים. משבר זה נמשך גם לאחר שנות הסערה וניכר עד היום (Kahn, 2014, pp. 3-7). התוצאה המרכזית הייתה ירידה במעמדה האזורי והבינלאומי של מצרים, שהפכה ממדינה מובילה למדינה הנתונה בחוסר יציבות ובמשבר כלכלי עמוק. מצב זה חייב את המדינה לגבש מחדש את יעדיה הלאומיים – תהליך שהתחזק מאז 2014.

האינטרסים של מצרים בין השנים 2014-2024

המציאות שנוצרה במצרים לאחר שנות הסערה הובילה להתאמת האינטרסים שלה למצבה החדש, כך שיספקו מענה לאתגריה הנוכחיים ובמקביל יאפשרו לה לחזור להיות מעצמה אזורית מובילה. אנו מאפיינים ארבעה אינטרסים מובילים כאלה. **שימור השלטון:** האינטרס הבסיסי של המשטר הוא שימור השלטון מול אתגרי הפנים ואתגרי הלגיטימציה הבינלאומית, במקביל לשימור אופייה של מצרים כמדינה ערבית-מוסלמית בעלת משטר שאינו אסלאמי. לכן המשטר מקדיש משאבים רבים לשימור ולחיזוק אחיזתו במדינה תוך רדיפת מתנגדי השלטון, ובראשם תנועת האחים המוסלמים (Ottaway, 2022, p. 4).

התמודדות עם האיום על ביטחון הפנים: מאז נפילת השלטון הקודם, וביתר שאת מאז עליית א-סיסי לשלטון, ארגוני טרור ניצלו את המצב הפנימי במדינה ואת התמקדות הכוחות המזוינים באבטחת המשטר כדי להגביר את פעילותם ולערער את הביטחון

הפנימי במצרים. אלה כללו תאי ג'האד עולמי שצמחו בסיני ובמצרים גופא, חדירות של פעילי ארגון המדינה האסלאמית (דאע"ש) מלוב והתארגנויות מקומיות של פעילי ארגון האחים המוסלמים, שפנו לטרור לאחר נטרול הנהגת התנועה ודיכוי פעילותה. גורמים אלה אתגרו את המשטר המצרי באופן שלא היה רגיל אליו בעבר, ולמעשה חייבו אותו להתמקד בנטרולם (Ottaway, 2022, p. 4-5; Selim, 2022, p. 20).

חיזוק המעמד האזורי והבינלאומי: מאז עלייתו עסוק המשטר החדש בשיקום מעמדה הבינלאומי של מצרים, שהפכה להיות שחקנית משנית למדינות המפרץ ובראשן ערב הסעודית. גם בזירה הבינלאומית איבדה מצרים את מעמדה המיוחד מול ארצות הברית לטובת שחקנים אזוריים אחרים. נוסף על כך גברה התלות המצרית בסיוע כלכלי ממדינות העולם, שבלעדיו לא יכלה לשרוד והייתה הופכת למדינה נחשלת (Stanicek, 2021, p. 2).

מניעת איומים חיצוניים על מצרים: גם לאורך שנות הסערה לא ניצבו בפני מצרים איומים מדינתיים חדשים, למעט מלחמת האזרחים בלוב שאימה לגלוש למצרים – סוגיה שבה אנו עוסקים במאמר זה. מנגד, במספר סוגיות אזוריות שונות שיש להן פוטנציאל להוות איום על מצרים לא ניכר שינוי מהותי, ולכן אינן זוכות להעמקה מחקרית במאמר זה.

ישראל המשיכה להיות איום הייחוס הצבאי העיקרי על מצרים גם לאחר שנות הסערה, ומצרים ממשיכה לראות בה את האיום הפוטנציאלי העיקרי, כאשר חריג לכך היה שיתוף הפעולה בהתמודדות עם איום הטרור בסיני (Neriah, 2015). איראן ממשיכה בראייה המצרית להיות מתחרה על ההגמוניה במרחב (Ottaway, 2022, p. 3). בשני מקרים נוספים בעלי השפעה על ביטחונה הלאומי של מצרים חלו במהלך שנת 2024 שינויים, שבעתיד עשויה להיות להם השפעה על מדיניות החוץ המצרית. בסוגיית 'סכר התחייה' מול אתיופיה המשיכה מצרים בעיקר במאמצים דיפלומטיים לצד המשך איום בהפעלת כוח צבאי, כפי שעשתה עוד טרם חילופי השלטון במדינה. בחודשים האחרונים ייתכן שהחל שינוי מסוים במדיניות זאת, כאשר מצרים החלה בגיבוש קואליציה אזורית-אפריקאית שמטרתה להגביר את הלחץ הצבאי על אתיופיה כדי לזכות בהישגים בסוגיית הסכר (Qadri Ahmed, 2024). בסוגיית מלחמת האזרחים בסודאן נקטה מצרים עד לאחרונה גישה ניטרלית, תוך מעקב אחר ההתפתחויות אצל שכנתה הדרומית מחשש לזליגת המלחמה לשטחה. בשלהי 2024 ייתכן שהחל שינוי במדיניות המצרית, שהעבירה את תמיכתה הגלויה לצבא הסודאני (SAF), בשלב זה ללא הפעלת כוח צבאי (Maher & Farid, 2025).

תפקידם של הכוחות המזוינים וחיל האוויר במימוש אינטרסים מדיניים

תפקידם המסורתי העיקרי של הכוחות המזוינים במדינה המודרנית הוא להיות כלי לביטוי כוחה כלפי חוץ. כוחות צבאיים קיימים על מנת להגן על המדינה מפני אויבים ויריבים פוטנציאליים, וככלי כפייתי שנועד לקדם את האינטרסים של המדינה (Edmunds, 2006, p. 1060). בה בעת, לצבאות תפקידים נוספים כחלק מהאינטרסים והיעדים של

המדינה בזירה הפנימית והבינלאומית, דוגמת טיפול באסונות טבע, לוחמה בטרור או שיטור (Flores-Macias & Zarkin, 2021, pp. 519-520). צבאות משמשים גם כלי לדיפלומטיה ולפיתוח קשרים בין שחקנים שונים בזירה הבינלאומית (חורש-סגל, 2020, עמ' 129-127; Drab, 2018, pp. 57-59), במקרים מסוימים צבאות אף משמשים ככלי לעיצוב תדמיתה של חברה (Whitt & Perazzo, 2018), ולעיתים גם כמעסיק מרכזי במשק של מדינות (Daye, 2016).

בתוך הצבאות מהווים חילות האוויר נדבך מרכזי בתדמית הכוח והיכולת הצבאית, הנובעת מתפיסתם ככוח מרתיע משמעותי, מתקדם טכנולוגית ובעל יכולת פעולה נרחבת מול מגוון גדול של אתגרים. ההגדרה של חיל האוויר האמריקאי ככוח אווירי היא ביטוי לעניין זה: "היכולת להקרין עוצמה צבאית או השפעה דרך שליטה וניצול של המרחב האווירי". מכאן, לפחות במדינות מערביות, הכוח האווירי הוא הראשון שמופעל מול שחקנים שונים, גם במשימות שאינן צבאיות מובהקות, בשל זמינותו הגבוהה, יכולת הפגיעה המדויקת שלו והוורסטיליות בהפעלתו (Cohen, 1994, pp. 109-101; Kainikara, 2009; Pape, 2004, pp. 121-123). עבור מעצמות משמש הכוח האווירי רכיב המרכזי בהקרנת העוצמה במאה ה-21, ועבור מדינות אחרות הוא כלי מרכזי לביצור ולחיזוק תדמית כוחה של המדינה (Hunter, 2019, pp. 19-22; Shuad & Lowther, 2011; Suit, 1991, pp. 9-13).

לאורך השנים הצטברו לא מעט דוגמאות לשימוש בכוח אווירי כאמצעי למימוש היעדים האסטרטגיים של מדינות, תוך שימוש במגוון כלים ויכולות. כך למשל, "הרכבת האווירית" האמריקאית לברלין בסוף שנות ה-40 של המאה הקודמת נועדה לא רק לשבור את המצור הסובייטי על העיר אלא גם להדגים את נכונות המערב להתנגד לפעולות סובייטיות חד-צדדיות בראשית המלחמה הקרה (Office of the Historian, n.d.). דוגמה נוספת היא מטסי ראוה של מטוסי קרב ומפציצים, שנועדו לא רק להפגין יכולת צבאית אלא גם להרתיע יריבים פוטנציאליים, למשל המטסים והאימונים המשותפים של חיל האוויר הישראלי והטאיוואני עם חיל האוויר האמריקאי להרתעת איראן וסין, בהתאמה (Chang & Regan, 2024; Nissenbaum, 2023). חילות אוויר משמשים גם כלי לקידום יחסים דיפלומטיים בין מדינות, דרך שיתופי פעולה מבצעיים ותרגילים עם בעלות ברית והרתעה של יריבים, תוך הימנעות משימוש בכוח (Lowther, 2010). כך לדוגמה, ביטוי להתקרבות בין ישראל למדינות המפרץ בא לידי ביטוי באימונים ובתרגילים משותפים, ואף בשיח על קידום תוכניות אימון משותפות. כאמור, אלו לא נועדו רק לקידום יכולת מבצעית אלא גם לשמש כלי לחיזוק האינטרסים המדיניים של ישראל באמצעות חיל האוויר.

דוגמאות אלה ממחישות כי השימוש בחילות אוויר מאפשר למדינות בכלל ולמעצמות בפרט לממש את האינטרסים המדיניים שלהן מול שחקנים אחרים, מבלי להגיע לעימות צבאי ישיר ובהיקף נרחב עם אותם השחקנים.

השימוש בכוחות המזוינים ובחיל האוויר להשגת יעדי הפנים והחוץ של מצרים

צבא מצרים הוא הגדול בצבאות ערב והנרדף המרכזי בראיית מצרים את עצמה כמעצמה אזורית ובינלאומית (Kuimova, 2020, p. 2). לצד תפקידו המסורתי בהגנה מפני אויבים חיצוניים, לצבא המצרי תפקיד בחיזוק ובהקרנת מעמדה של מצרים כלפי פנים וחוץ, שמוצא את ביטויו בשיתופי פעולה עם צבאות אחרים, בהצטיידות, באימונים ובהפעלות כוח משותפות. הכוחות המזוינים המצרים אמונים גם על שימור המשטר, על סיוע לאוכלוסייה האזרחית, על שימור המורל הפנימי ועל קידום הכלכלה המקומית באמצעות מפעלים וחברות שבבעלותם, המספקים מקומות עבודה רבים (Sayigh, 2019, pp. 3-7). אלו מקנים לצבא מעמד מיוחד בקרב האליטה השלטונית והציבור במצרים, שמאפשר לו להתערב בפוליטיקה המקומית ובניהול השוטף של המדינה (Harb, 2003, p. 270). לאחר שנות הסערה גברה מעורבות זו, והצבא הפך מגורם מסייע ותומך לגורם המוביל והמנהיג של הכלכלה המצרית באמצעות פרויקטי תשתית רחבי היקף וחיזוק התעשיות הצבאיות. עם זאת, לאלה הייתה השפעה מוגבלת על תהליכי הרכש הצבאי, שעדיין נדרש לסיוע זר הן מימונית והן טכנולוגית (Joya, 2018, pp. 238-239; Ottaway, 2022, Sayigh, 2019, pp. 681-682).

בתוך כוחות הביטחון מייחסים המצרים לחיל האוויר מקום מיוחד, כפי שציין מפקד חיל האוויר המצרי הנוכחי עבד אל-גואד באוקטובר 2022. תפיסה זו נובעת מהערכה ציבורית המבוססת על מורשת היסטורית, מאמצעי הלחימה האיכותיים והמתקדמים שהוא מפעיל ומהיותו כלי מרכזי לייצוב מעמדה האזורי של מצרים מול יריבים ובעלות ברית כאחד (Al-Aharm, 2022). משנת 2014 הטילו המצרים על חיל האוויר שלהם משימות נוספות, ששיקפו את עדכון האינטרסים של המדינה (Al-Hayat Al-Youm, 2014, Youm Al-Sabah, 2014). משימות אלה הוגדרו תחילה כמשניות, אך היוו נדבך מרכזי יותר בהמשך (Asharq Al-Awsat, 2019).

מימוש האינטרסים המצריים באמצעות חיל האוויר: הרבדים המרכזיים החדשים

את השינוי שחל בראיית האתגרים העכשוויים והעתידיים והשאפות של מצרים בעתיד הקרוב בעיני ההנהגה המצרית אנו מאפיינים דרך שלושה מישורים שבהם חיל האוויר המצרי פועל כדי לשרת את האינטרסים המדינתיים העדכניים של מצרים: השתתפות בקואליציות אזוריות, לוחמה בטרור ובניין כוח אווירי.

השתתפות בקואליציות אזוריות — חיזוק המעמד הבינלאומי והתפקיד המצרי באזור דרך חיל האוויר

משנת 2014 מטרתה המוצהרת של מדיניות החוץ המצרית היא שיקום מעמדה כשחקנית מובילה ומשפיעה בעולם הערבי, במזרח התיכון ובצפון אפריקה. לשם כך זיהתה מצרים

צורך ליצור רלוונטיות מול קואליציות שהתגבשו לצורך התמודדות עם איומי טרור במזרח התיכון (Halawa, 2021, pp. 2-3, 6-7, 15-17).

במשך עשורים ועד עלייתו של א-סיסי לשלטון נמנעה מצרים כמעט באופן מוחלט מהפעלת צבאה ומהשתתפות בקואליציות צבאיות, ובחירה לפעול בצירים מדיניים אחרים (Neria, 2015). מצרים נמנעה באופן מופגן מהפעלת כוח צבאי במקרים שהיוו איום על הביטחון הלאומי שלה, דוגמת עלייתו לשלטון של נשיא סודאן עומר אל-בשיר בשנת 1989, שהוביל שלטון אסלאמי שאיים על היציבות בדרום מצרים. נשיא מצרים דאז מובארכ בחר בתהליכים דיפלומטיים. מצרים גם נמנעה מהשתתפות בקואליציה האמריקאית נגד עיראק בשנת 2003, והשתתפותה הצבאית היחידה בקואליציה צבאית אזורית בעשורים האחרונים הייתה במבצע סופה במדבר בשנת 1991, בעקבות לחץ אמריקאי כבד ובתמורה למחיקת חובות (Associated Press, 2020; Neria, 2015). לעומת זאת, בעשר השנים האחרונות מצרים לקחה חלק בקואליציות בינלאומיות אזוריות, מתוך תפיסת שיקום מעמד אזורי ובינלאומי וכדי לגמול על הסיוע שמדינות המפרץ הגישו למצרים לאחר שנות הסערה (State Information Service, 2022; Trager, 2015). א-סיסי התייחס לכך בשנת 2014 לאחר כניסתו לתפקיד, באומרו כי "מצרים רואה בביטחון במפרץ הפרסי חלק בלתי נפרד מביטחונה של מצרים", ואף התייחס במספר הזדמנויות לצורך בשיתוף פעולה ובבניית קואליציות עם מדינות אלו (el-Hamalawy, 2023).

ההשתתפות המצרית התמקדה בשתי זירות מרכזיות: מלחמת האזרחים הנמשכת בלוב והקואליציה נגד החות'ים. הכלי המרכזי שבאמצעותו מצרים נטלה חלק באותן הקואליציות הוא חיל האוויר, שאפשר לה להיות גורם משפיע בהן מבלי להקצות לכך כוחות קרקע, שנדרשו למשימות אחרות (el-Hamalawy, 2023).

המלחמה בלוב

בשנים 2014-2020 התחוללה בלוב מלחמת האזרחים השנייה, שאופיינה במאבק בין שני זרמים מרכזיים: זרם "בית הנבחרים", שנתמך בין היתר על ידי מצרים ואיחוד האמירויות, ו"ממשלת ההסכמה הלאומית", שנתמכת בעיקר על ידי טורקיה. לוב הייתה גם לזירת טרור פעילה נגד מצרים, וממנה יצאו פעילים של ארגון המדינה האסלאמית לבצע פיגועים בשטח מצרים; המפורסם שבהם הוא רציחתם של נוצרים קופטים בשנת 2016 (Pedde, 2017, pp. 93-95). האינטרסים המצריים בהשתתפות בלחימה היו מניעת זליגה של טרור אסלאמי לשטח מצרים, חיזוק מעמדה האזורי באמצעות השפעה על הנעשה בלוב וצמצום ההשפעה הטורקית בה, הגברת שליטתה במשאבי הטבע בגבול מצרים-לוב והחלשת האחים המוסלמים בלוב (Polat, n.d., p. 3, Selim, 2022, pp. 20-21). חיל האוויר המצרי היה הכוח העיקרי שנטל חלק במלחמה, שבמסגרתה תקף מטרות של ארגון דאע"ש במזרח לוב. בראיית המצרים, תקיפות אלה היו חלק מהמאבק המצרי הכולל בטרור וחלק מהמאמץ להגן על גבולות מדינתם תקף מטרות של ארגון דאע"ש במזרח לוב. בראיית המצרים, תקיפות אלה היו חלק מהמאבק המצרי הכולל בטרור וחלק מהמאמץ להגן על גבולות מדינתם של (Al-Masry Al-Youm, 2022). זאת ועוד, חיל האוויר המצרי סייע בבניית הצבא של

פלג בית הנבחרים, ובשנים 2014–2022 העביר ללובים עשרות מטוסי קרב ומסוקי תובלה מיושנים וסייע בהכשרתם ובאימונם של הלובים (Lake, n.d.). זאת נוסף על סיוע כלכלי ופוליטי כחלק מהתמיכה המצרית בממשלה המוכרת של לוב. זהו שינוי משמעותי מבחינת מצרים, שעד אז נמנעה כמעט לחלוטין מהעברת סיוע צבאי ישיר למדינה אחרת (Arafa & Boduszyński, 2017).

נוסף על כך ובניגוד למסורת המצרית, מצרים אפשרה לחיל אוויר של איחוד האמירויות להשתמש בבסיסה במערב המדינה לצורך יציאה לפעילות מבצעית בלוב. יתרה מזו, חיל האוויר המצרי וחיל האוויר האמירתי שיתפו פעולה במספר הזדמנויות, וביצעו פעילויות משותפות במסגרת הלחימה (BBC News, 2020; Kingsley et al., 2014). שימוש במרחב ובתשתיות האוויריות המצריות כדי לפעול במדינה אחרת, לצד פעילות אווירית משותפת, מדגישים את פעולת מצרים להגביר את הרלוונטיות שלה באזור ואת ערכיותה מול שותפיה.

המלחמה בתימן

בשנת 2015 הקימו הסעודים, בהשתתפות מדינות מועצת שיתוף הפעולה במפרץ (משפ"ם) ומדינות ערביות נוספות, קואליציה נגד החות'ים, שהשתלטו על צפון-מערב תימן בסיוע איראני (Robinson, 2023). מצרים הצטרפה לקואליציה עם הקמתה ושלחה לערב הסעודית יחידות מחיל האוויר, מהצי ומהכוחות המיוחדים. בהצהרות רשמיות של נשיא מצרים ניכר כי המדינה פעלה בעיקר מתוך תפיסת מחויבות לאזור, בדגש על כך שמצרים תופסת עצמה כשחקנית מובילה בו.

חיל האוויר המצרי הפעיל לאורך המלחמה בתימן שישה מטוסי קרב מסוג F-16 על צוותי האוויר והקרקע שלהם (Al Masry Al Youm, 2022; Delalande, 2017, Reuters, 2015; Vredesactie, n.d.). בהתייחסותו לתפקיד חיל האוויר ציין א-סיסי: "יחידות מחיל האוויר פועלות לתמוך בקואליציה האזורית שנועדה להחזיר את היציבות לתימן [...] (מצרים פועלת) מתוך בסיס האחריות שלה לביטחון הערבי הקיבוצי במפרץ ובים האדום, ועל כן היה הכרחי שמצרים תישא באחריות זו" (Ahrām Online, 2015).

שליחת הכוחות המצריים לערב הסעודית, למרות שהיו מוגבלים בהיקפם, נבעה מההבנה המצרית כי שיבה לעמדת הנהגה באזור מחייבת אותה לשלוח כוחות צבאיים גם לעימותים ולמרחבים שאינם מהווים איום ישיר על מצרים. תפיסה זו באה לידי ביטוי, למשל, בדבריו של מפקד חיל האוויר המצרי בראיון שהעניק באוקטובר 2022 לעיתון אל-אהראם, שבו הדגיש את מחויבותה של מצרים למאבק בטרור בתוך מצרים ומחוצה לו, "כפי שעשתה כשנטלה חלק בקואליציה בתימן" (Al-Aharm, 2022).

בניגוד לכך מצרים, בדומה לשאר מדינות ערב שבעבר היו מעורבות במלחמה נגד החות'ים, נמנעה מהפעלת חיל האוויר שלה עקב סגירת מצרי באב אל-מנדב במהלך מלחמת חרבות ברזל (Junyent, 2024). לטענתנו, הימנעות זו נובעת משלושה טעמים מרכזיים. ראשית, מצרים נאלצה לאזן בין אינטרסים מנוגדים; מחד גיסא צורך במציאת פתרון לאתגר הכלכלי שהציבו החות'ים למעבר בתעלת סואץ, מאידך גיסא, המצרים לא

רצו להצטייר כתומכים ישירות בישראל בעת שהיא מנהלת מלחמה עצימה מול מספר מדינות וארגונים ערביים ומוסלמים. שנית, המצרים רצו להימנע מתקיפות חות'יות בשטח מצרים בתגובה לתקיפות המצריות. שלישית, מדינות ערב האחרות ובראשן ערב הסעודית התנגדו נחרצות לתקיפה ערבית של החות'ים בהקשרי המלחמה עם ישראל (Maher & Farid, 2024, pp. 1-5; Schaer, 2023).

השתתפות מצרים בקואליציות צבאיות מהווה תפנית מהותית ממדיניותה עד שנת 2014, שביכרה להימנע מהפעלת הצבא למטרות שלא שירתו את הגנת המדינה או המשטר. הבחירה בחיל האוויר, שנחשב כאמור לרכיב אסטרטגי בסל הכלים של המדינה, מהווה חלון הצצה לשינוי במדיניות החוץ המצרית, שנועדה הן להקרין עוצמה והן לבסס קשרים עם שחקניות אזוריות אחרות. זאת במטרה לחזק ולשפר את מעמדה מול מדינות האזור וכן כדי להקרין יציבות.

לוחמה בטרור בסיני: חיזוק ביטחון הפנים ושידור מחויבות לקהילה הבינלאומית דרך הפעלה אווירית

חצי האי סיני זכה לקשב מוגבל מאוד מצד השלטון המרכזי במצרים, והפך להיות כר פעולה פורה לארגוני ג'האד עולמי שהתבססו על האוכלוסייה הברואית המקומית. ארגונים אלה היו מקושרים בתחילה לאל-קאעדה ובהמשך העבירו את תמיכתם לארגון דאע"ש, שבמסגרתו הוכרו כ'מחוז סיני' (Kirkpatrick, 2014). פעילות המחוז התרכזה בצפון חצי האי, במרחב שבין אל-עריש לבין הגבול עם רצועת עזה, והיא התמקדה עד שנת 2013 בחבלה בצינורות הגז בין מצרים לבין ישראל ובתקיפת כוחות משמר הגבול המצרים בסיני (The Meir Amit Intelligence and Terrorism and Information Center, 2022, pp. 1-2).

משנת 2013 התגברה פעילות הטרור, בשל השליטה הרופפת של המצרים באזור בשלהי תקופת שלטון מורסי ובשל החשש של ארגוני הטרור מהתגברות הפעילות הצבאית נגדם לאחר ההפיכה הצבאית ביולי 2013. פיגועים מרכזיים בתקופה זו כללו בין היתר פיצוץ מטוס נוסעים רוסי, תקיפות של יחידות משמר גבול, חטיפת אנשי ביטחון מצרים והשתלטות על העיר שיח' זוויד. ההצלחות הללו לצד החשש מזליגת הטרור מחצי האי למצרים גופא, שלווה בלחץ ישראלי למנוע מארגוני הטרור בסיני להפוך לאיום על ישראל, אילצו את המצרים לצאת לפעולה כבדת משקל נגדם (מלמן, 2018; Willson Center, 2019).

במקביל להתגברות הטרור בסיני התגבשה קואליציה בינלאומית להתמודדות עם ארגון דאע"ש ושלוחותיו, ששיאה היה במבצע Inherent Resolve שהחל בשנת 2014 בסוריה ובעיראק. הקהילה הבינלאומית דרשה ממצרים להגביר את פעילותה נגד ארגוני הטרור בסיני כחלק מאותו מאבק, כפי שהדגיש מזכיר המדינה האמריקאי דאז ג'ון קרי בפגישה שערך עם נשיא מצרים: "מצרים עומדת בחזית העולמית של המלחמה בטרור בעיקר כשמדובר בלחימה בקבוצות קיצוניות בסיני" (BBC, 2014a).

השילוב בין ההבנה כי ארגוני הטרור בסיני מהווים איום ישיר על מצרים עצמה לבין הלחץ הבינלאומי והאזורי להתמודד עם ארגונים אלה הביא את המצרים להכריז באוקטובר 2014 על "מצב חירום" מיוחד בסיני, שבעקבותיו פתחו ברצף של מבצעים צבאיים בצפון סיני נגד ארגון מחוז סיני (BBC, 2014b; McManus, 2020). לחיל האוויר המצרי נועד חלק מרכזי במבצעים אלה, והפעלתו גברה ככל שהמבצעים התרחבו. בהיבטי האמל"ח הפעילו המצרים בסיני את כל יכולותיהם המבצעיות שנבנו ללחימה כוללת. במקביל ומתוך הבנה כי נדרשות התאמות ללחימה בארגוני טרור הצטיידו המצרים בסיוע איחוד האמירויות, ארצות הברית וסין באמצעים אוויריים ייעודיים ללחימה מסוג זה. חיל האוויר הפך בפרק זמן קצר יחסית למפעיל כוח מרכזי, תוך שהוא מנסה לאמץ, בהצלחה חלקית בלבד, דפוסי פעולה של חילות אוויר מערביים בהתמודדות עם טרור.

הפעלת החיל במלחמה בטרור נועדה לשרת את צורכי הפנים והחוץ של מצרים כאחד. במישור המבצעי נתפס חיל האוויר ככלי אפקטיבי למול ארגוני הטרור וכרכיב מרתיע מפעולה במצרים גופא. בה בעת, האדרת פעילותו על ידי המדינה במבצעים אלה שימשה גם כלי להגברת התמיכה הציבורית בממשלה ואות לנחישותה להבטיח את ביטחונם של אזרחי מצרים, כפי שהדגיש מפקד חיל האוויר המצרי אל-גואד בראיון שהעניק בנושא (Al-Masry Al-Youm, 2022). מול הזירה הבינלאומית הייתה הפעלת חיל האוויר בגדר דמי רצינות למחויבות המצרית למאבק בטרור האסלאמי באזור.

הצטיידות: שיקום הקרנת עוצמה לצד התקרבות לשחקנים בינלאומיים ואזוריים שונים

לאורך שנים ועוד לפני שנות הסערה הצהירו המצרים על מדיניות של גיוון במקורות האמל"ח. בפועל, בשנות שלטונו של מובארכ נעשה הרכש הצבאי ברובו המכריע מארצות הברית. זרוע היבשה המצרית מושתתת בעיקרה על טנקים וכלי רכב משוריינים אמריקאיים, וכך גם חיל הים ורוב מערכות חיל האוויר. לצד זאת ועל מנת לספק מענה לצרכים ספציפיים נרכשו לפי הצורך אמצעים שהאמריקאים לא מייצרים. למשל, לטובת מענה להגנה אווירית על כוחות היבשה רכשו המצרים מערכות הגנה אווירית ניידות מהרוסים, המתמחים בסוג זה של אמל"ח (Kuimova, 2020, p. 13).

לאחר ההפיכה הצבאית ביולי 2013 הטילה ארצות הברית אמברגו על העברת אמל"ח למצרים, שהוביל לעצירת האספקה של מערכות מרכזיות ובכללן מטוסי F-16 ומסוקי אפאצ'י, ובעטיו נאלצה מצרים לחפש חלופות באופן מידי. הכורח הפך לתפיסת הצטיידות שלפיה על מצרים לרכוש אמל"ח מתקדם ממגוון ספקים, כדי להימנע מהסתמכות על ספק יחיד וכדי להיחשב לקוח פוטנציאלי עבור מעצמות גלובליות ושחקנים אזוריים המעוניינים להשקיע במצרים. כך למשל, מפקד חיל האוויר המצרי הצהיר בראיון שהעניק באוקטובר 2022: "במסגרת אסטרטגיית גיוון מקורות האמל"ח השיגה מצרים מטוסי ראפאל ומיג-29, שנחשבים למתקדמים במטוסי דור 4" (Al-Aharm, 2022). בכך שמצרים מזמינה שחקנים אלו לספק לה אמל"ח ולהשקיע בתשתיות היא ממצבת

עצמה כמעצמה צבאית אזורית שמפעילה אמל"ח מתקדם, וכזו שכדאי להשקיע בה לטווח הארוך (Al-Hayat Al-Youm, 2014; Kuimova, 2020, pp. 13-15, Ottaway), 2022, pp 5-6). מימון הרכש לא התבסס על מקורות תקציביים מצריים מקומיים אלא נעשה באמצעות הלוואות וסיוע זר, כפי שהיה בתקופה שארצות הברית העניקה סיוע למצרים (Al-Anani, 2022; Butter, 2020, pp. 16-17).

אנחנו מסווגים את הרכש האווירי המצרי לרכש אסטרטגי ולרכש "אופרטיבי-טקטי". הראשון נועד לשרת, נוסף על הדרישה הצבאית, גם את הצרכים ואת התכליות האסטרטגיים של המדינה המצרית, ובכללם שידור עוצמה כלפי חוץ ופנים, שימור מעמדה האזורי והבינלאומי והגנה על אינטרסים חיוניים למדינה. האמל"ח שנרכש הוא לרוב החדיש והמתקדם מסוגו, בעל יכולות ייחודיות שמשרת צרכים התקפיים והגנתיים כאחד. עסקאות אלה לרוב זוכות לכיסוי תקשורת נרחב ומעצימות את מעמדה של המדינה. תהליכי רכש אלה אף זכו להתייחסות מצידם של מפקדי חיל האוויר המצרי בראיונות שהעניקו בעשור האחרון, שבהם ציינו את תהליכי בניין הכוח חסרי התקדים שעבר החיל בשנים האחרונות (Al-Masry Al-Youm, 2022; Egypt Defense Portal, 2017).

דוגמה לכך היא מטוסי הרפאל (Rafale) שנרכשו לראשונה בשנת 2015 מצרפת (France 24, 2015). מדובר במטוס קרב מתקדם, שנמצא בחזית הטכנולוגיה העולמית ומספק לחיל האוויר המצרי יכולות שלא היו לו קודם, דוגמת טילי אוויר-אוויר מתקדמים, חימושים מדויקים וטילי שיוט לטווחים ארוכים. העסקה זכתה לפרסום רב בתקשורת המצרית והצרפתית ואף בתקשורת העולמית, המתארת תדיר את מצרים כאחת המדינות המובילות בהפעלת אמל"ח אווירי מתקדם לטובת אותם אינטרסים שהוצגו קודם לכן (Kuimova, 2020, p. 13), כפי שנאמר בהצהרת שר החוץ הצרפתי משנת 2015: "לספקת המטוסים] נועדה לחזק את מצרים, שהיא גורם מרכזי בשמירה על יציבות באזור, בעוד שיש אי-יציבות בלוב ואיום הטרור של דאע"ש במזרח" (France 24, 2015). עסקת המשך שנחתמה בשנת 2021 כוללת גם הרכבה וייצור של מטוסים אלה במצרים, והיא מעניקה לה ידע וטכנולוגיות מתקדמים (Defense Arabic, 2023). דוגמאות נוספות הן רכש מטוסי קרב רוסיים מסוג MIG-29 וההצעות האיטלקיות והאמריקאיות לספק למצרים מטוסי Eurofighter Typhoon ו-F-15S, בהתאמה (Kuimova, 2020, p. 13; O'Brien, 2022).

סוג הרכש השני מכוון בעיקרו לצרכים המבצעיים והטקטיים של חיל האוויר המצרי, ובראשם המלחמה בטרור ושימור יציבות המדינה המצרית, ובמקביל הוא מאפשר לחיל האוויר לקחת חלק פעיל ומשמעותי בקואליציות האזוריות. הדבר עולה בקנה אחד עם האסטרטגיה המצרית בעשור האחרון, הרואה בשיתופי הפעולה אמצעי לחיזוק ולשיקום מעמדה של מצרים. דוגמאות לכך הן רכש מל"טי תקיפה סיניים מסוג Wingloong II ומטוסי תקיפה קלים מסוג AT-208 ו-AC-208, שמופעלים במבצעים בסיני ובלוב (Defense Mirror, 2018; Egypt Papers, 2021; Lionel, 2018). למערכות אלה נודעה חשיבות רבה במלחמה בטרור ובאבטחת הגבולות, כפי שציין מפקד חיל האוויר בשנת 2017, יונס (Egypt Defense Portal, 2017). רכישתן לרוב לא זכתה להד תקשורת נרחב, בעיקר משום שנועדו לשרת צורך מבצעי פנימי וייחודי.

תהליך ההצטיידות מאפשר למצרים ברובד האסטרטגי להקדין מחדש עוצמה כלפי יריבים פוטנציאליים מבית ומחוץ, ולהרתיע אותם מאתגור המדינה. הוא גם מאפשר למצרים להרחיב את מעגל בעלות הברית שלה מחד גיסא, ולצמצם את תלותה בארצות הברית מאידך גיסא. במקביל הוא מאפשר למצרים לקחת חלק פעיל בבריתות צבאיות אזוריות ולהוות גורם חשוב בהן. הרכש הטקטי מאפשר לחיל לעשות את ההתאמות הנדרשות למול איומים סמי-צבאיים קונקרטיים חדשים ומסייע גם להרתעה מולם.

מסקנות וסיכום

שנות הסערה הפכו את מצרים ממעצמה ערבית מובילה למדינה משוסעת, שסובלת מחוסר יציבות פנימי ומפגיעה במעמדה האזורי והבינלאומי. חילופי השלטון התכופים הובילו להעמקת פערים כלכליים וחברתיים ולשבר עמוק ביחסים עם ארצות הברית. מיולי 2014 מנסה מצרים תחת הנהגתו של א-סיסי לייצב את המצב הפנימי במדינה, לשקם את כלכלתה ולהתמודד עם איומי הטרור לאורך גבולותיה ובשטחה.

אחד הכלים החשובים של השלטון המצרי הוא הכוחות המזוינים, שזוכים למעמד מיוחד וחולשים על רבדים רבים בחברה המצרית. נוסף על היותו כוח לוחם יש לצבא המצרי מפעלי ייצור צבאיים ואזרחיים, הוא עוסק בניהול פרויקטים לאומיים ומעסיק רבים מהאזרחים במישרין ובעקיפין. עוצמתם של הכוחות המזוינים המצריים, לצד מרכזיותם בחיי היום-יום ותפיסתם בקרב האזרחים כסמל לאומי, הופכים אותם למשענת עיקרית של השלטון המצרי ולאמצעי מרכזי בקידום מדיניות הפנים והחוץ המצרית.

חיל האוויר נתפס כזרוע היוקרתית והאיכותית ביותר, ולכן נועד לו תפקיד מיוחד בתהליכי השיקום של מצרים. במאמר זה הבחנו בשלושה תפקידים חדשים שנוספו לחיל האוויר ואשר נועדו לשרת את האינטרסים המעודכנים של מצרים. ראשית, הוא מילא תפקיד מרכזי במבצעי הלוחמה בטרור בסיני ובצמצום הטרור במצרים גופא – משימה שבעבר יועדה לכוחות ביטחון הפנים בלבד. השימוש ביכולותיו הרחבות של החיל לצד העצמת פעולותיו בציבור סייעו בחיזוק התחושה כי השלטון המצרי מקדיש משאבים רבים לטיפול בבעיה. שנית, באמצעות שיתופי פעולה מבצעיים משמש חיל האוויר כלי להתקרבות לשחקנים אחרים באזור ובעולם. השתתפות חיל האוויר בקואליציות אזוריות ובינלאומיות ללוחמה בטרור סייעה בשיפור הקשרים של מצרים עם מדינות המפרץ, לצד בניית קשר מחדש עם ארצות הברית, מה שאפשר למצרים לשוב לקרמת הבמה האזורית. שלישית, מדיניות גיוון מקורות האמל"ח והפנייה לספקי אמל"ח נוספים אפשרו למצרים לצמצם את תלותה בארצות הברית ולהרחיב ולהעמיק את מעגל בעלות הברית והתומכים שלה. חלק ממדיניות אלה גם מעבירות ידע לייצור ולהרכבה של אמצעי לחימה מתוצרתן במצרים, והדבר מוסיף מקומות עבודה וחושף את מצרים לטכנולוגיות מתקדמות.

לסיכום, במאמר זה הצגנו את תפקידו המרכזי של חיל האוויר המצרי בקידום האינטרסים הלאומיים המעודכנים של מצרים. מקרה כמו זה המצרי מתרחש לעיתים בזירה הבינלאומית, שבה אינטרסים מדינתיים מעודכנים בעקבות שינויים גדולים

שהתרחשו לאחר הפיכות שלטונית וחברתיות, אשר הוכילו לפגיעה במצב הפנימי ובמעמד הבינלאומי של המדינה. על מנת להתמודד עם הפגיעה בה נדרשה מצרים לשנות מן היסוד את האופן שבו היא מתנהלת מול האתגרים האסטרטגיים שלה. מהמאמר ניתן ללמוד כי השלטון המצרי בחר בחיל האוויר כאמצעי מוביל להתמודדות עם אתגרים אלו והקנה לו חלק מרכזי במאמצי השיקום של המדינה, הן כלפי פנים והן כלפי חוץ. חיל האוויר המצרי מהווה מקרה בוחן להבנת הצעדים שנוקט השלטון המצרי למימוש האינטרסים הלאומיים של המדינה ולמידת הצלחתו בהם, ולכן ניתוח עומק של התהליכים במצרים אינו שלם ללא הבנה של תהליכי העומק שעוברים על הצבא בכלל, ועל חיל האוויר בפרט.

מקורות

- חורש-סגל, ש' (2020). דיפלומטיה צבאית – תפיסה, עקרונות והמלצות. בין הקטבים, 25-24, 127-146. מלמן, י' (2018, 1 בדצמבר). הכשל המצרי: בצה"ל ובחיל המודיעין מאוכזבים מביצועי צבא מצרים בסיני. מעריב.
- Al-Ahram (2022, October 13). *Air Force Commander: We are developing our forces according to the latest combat systems in the world* | Interview.
- Abul-Magd, Z. (2013). *The Egyptian military in politics and the economy: Recent history and current transition status*. CMI Insight 2013(2).
- Ahram Online (2015, March 26). *Egypt navy and air force taking part in military intervention in Yemen: Presidency*.
- Al-Anani, K. (2022, February 28). *Sisi intensifies arms imports to secure external support for his policies*. Arab Center.
- Al-Hayat Al-Youm [Alhayah TV Network]. (2014, October 14). *الحياة اليوم - حوار خاص مع قائد القوات الجوية*. YouTube. [Al-Hayat Al-Youm – Exclusive interview with the Air Force Commander] [Video].
- Al-Masry Al Youm (2022, October 14). *تيلغات لاوطيو اناجما اوسطد عامسلا روسد: «90لا اهديع» في تيوجلا تاوقلا دنقة*. [Air Force commander: The eagles of the sky have recorded glorious achievements and heroics].
- Arnold, E.J. Jr. (1994). The use of military power in pursuit of national interests. *Parameters*, 24(1), 4-12.
- Asharq Al-Awsat (2019, February 4). *Egyptian Defense Minister commends the role of the air force in securing borders*.
- Associated Press (2020, February 25). *Hosni Mubarak, longtime president of Egypt, dies at 91*. Politico.
- Ardıç, N. (2012). Understanding the 'Arab Spring': Justice, dignity, religion, and international politics. *Afro Eurasian Studies*, 1(1), 8-52.
- Arafa, M., & Boduszynski, M. (2017, March 28). *Understanding Egyptian policy toward Libya*. The Tahrir Institute for Middle East Policy.
- BBC News (2014a, September 13). *Egypt 'has key role' in fight against Islamic State* – Kerry.
- BBC News (2014b, October 25). *Egypt imposes state of emergency in Sinai after attacks*.
- BBC News (2020, August 28). *UAE implicated in lethal drone strike in Libya*.
- Butter, D. (2020). *Egypt and the Gulf: Allies and rivals*. Chatham House.
- Cohen, E.A. (1994). The mystique of U.S. air power. *Foreign Affairs*, 73(1), 109-111.

- Chang, W., & Regan, H. (2024, October 15). *A record number of Chinese warplanes flew close to Taiwan during military drills*. CNN,
- Daye, B. (2016, June 28). *The US has the biggest military budget in the world. But it must now focus on innovation*. World Economic Forum.
- Defense Arabic (2023, December 11). *سنصنع طائرات رافال المقاتلة في مصر*. [Major Mokhtar: *We will manufacture Rafale fighter jets in Egypt*]. Defense Mirror (2018, December 7). *Egyptian air force signs agreement to buy Chinese drones*.
- Delalande, A. (2017, August 17). *Air war in Yemen*. Key.Aero.
- Drab, L. (2018). Defence diplomacy – an important tool for the implementation of foreign policy and security of the state. *Security and Defence Quarterly*, 20(3), 57-71.
- el-Hamalawy, H. (2023, October 13). *The Egyptian army's counterinsurgency history: Past operations and the Sinai campaign*. Arab Reform Initiative.
- Edmunds, T. (2006), What are armed forces for? The changing nature of military roles in Europe. *International Affairs (Royal Institute of International Affairs)* 82(6), 1059-1075
- Egypt Defense Portal – *لقاء مع الفريق طيار / يونيس المصري قائد*. (2017, October 17). *بوابة الدفاع المصرية* [Meeting with Lieutenant General Younis Al-Masry, Commander of the Egyptian Air Force]. [Facebook video].
- Egypt Papers (2021, November, 21). *Operation Sirli*.
- Flores-Macias, G.A., & Zarkin, J. (2021). The militarization of law enforcement: Evidence from Latin America. *Perspectives on Politics*, 19(2), 519–538.
- France 24 (2015, February 16). *Egypt, France to conclude €5.2 billion deal for Rafale jets*.
- Frisch, H. (2013). The Egyptian army and Egypt's 'spring'. *The Journal of Strategic Studies*, 36(2), 180-204.
- Halawa, H. (2021, October 11). *Burning ambition: Egypt's return to regional leadership and how Europe should respond*. European Council on Foreign Relations.
- Harb, I. (2003). The Egyptian military in politics: Disengagement or accommodation? *Middle East Journal*, 57(2), 269–290.
- Hunter, P. (2019). From gunboat diplomacy to growler diplomacy. In *Projecting national power: Reconceiving Australian air power strategy for an age of high contest* (pp. 19-22). Australian Strategic Policy Institute.
- Joya, A. (2018). The military and the state in Egypt: Class formation in the post-Arab uprisings. *British Journal of Middle Eastern Studies*, 47(5), 681–701.
- Junyent, M.M. (2024, January 24). *Why some US allies aren't joining the anti-Houthi Mission in the Red Sea*. Stimson.
- Kahn, M. (2014, February 13). *The economic consequences of the Arab Spring*. Atlantic Council.
- Kainikara, S. (2009). *Seven perennial challenges to air forces*. Air Power Development Centre.
- Kingsley, P., Stephen, C., & Roberts, D. (2014, August 26). UAE and Egypt behind bombing raids against Libyan militias, say US officials. *The Guardian*.
- Kirkpatrick, D.D. (2014). Egyptian militant group pledges loyalty to ISIS. *The New York Times*.
- Kuimova, A. (2020). *Understanding Egyptian military expenditure*. SIPRI.
- Lake, J. (n.d.). *Mystery as Libya's 'new' aircraft fly in*. Times Aerospace.
- Lionel, E. (2018, January 27). *Egyptian Air Force AT-802 COIN aircraft revealed*. Military Africa.
- Lowther, A.B. (2010). Air Diplomacy: Protecting American national interests. *Strategic Studies Quarterly*, 4(3), 14-24.
- Maher, M., & Farid, M. (2024, January 26). *Cairo: Stuck between securing the Red Sea and avoiding a perception of support for Israel*. The Washington Institute.

- Maher, M., & Farid, M. (2025, January 30). *Reconsidering Cairo's to the Sudanese civil war*. The Washington Institute.
- McManus, A. (2020, June 30). *The Egyptian military's terrorism containment campaign in North Sinai*. Carnegie Endowment for International Peace.
- Neriah, J. (2015, June 10). *Egypt's projection of military power in the Middle East*. Institute for Contemporary Affairs, 15(16), JCFA.
- Nissenbaum, D. (2023, January 26). U.S., Israel send message to Iran with biggest – ever military exercises. *The Wall Street Journal*.
- O'Brien, C. (2022, March 15). U.S. plans to sell F-15 fighters to Egypt amid human rights dispute. *Politico*.
- Office of the Historian (n.d.). *The Berlin airlift, 1948-1949, Milestones: 1945-1952*. US Department of State.
- Ottaway, M. (2022, June 21). *Egypt and the allure of military power*. Wilson Center.
- Pape, R.A. (2004). The true worth of air power. *Foreign Affairs*, 83(2), 116-130.
- Pedde, N. (2017). The Libyan conflict and its controversial roots. *European View*, 16(1), 93-102. DOI:
- Polat, F. (n.d.). *Egypt's role in Libya*. TRT World Research Centre.
- Qadri Ahmed, H. (2024, November 7). *Somalia's strategic counterbalance to Ethiopian influence in Horn of Africa*. Carnegie Endowment for International Peace.
- Reuters (2015, March 26) *Egyptian naval, air forces joined in Yemen campaign against Houthis: source*.
- Robinson, K. (2023, May 1). *Yemen's tragedy: War, stalemate, and suffering*. Council on Foreign Relations.
- Roll, S. (2016). Managing change: How Egypt's military leadership shaped the transformation. *Mediterranean Politics*, 21(1), 23–43.
- Schaer, C. (2023, December 21). *Red Sea attacks: Why Arab nations won't join naval coalition*. DW.
- Sayigh, Y. (2019). *Owners of the republic: An anatomy of Egypt's military economy*. Carnegie Endowment for International Peace.
- Selim, G.M. (2022). Egyptian foreign policy after the 2011 revolution: The dynamics of continuity and change. *British Journal of Middle Eastern Studies*, 49(1), 1–22. DOI:
- Shaud, J.A., & Lowther, A.B. (2011). An air force strategic vision for 2020–2030. *Strategic Studies Quarterly*, 5(1), 8–31.
- Stanicek, R. (2021, November 10). *Egypt's foreign policy within a challenging regional context* (EPRS BRI (2021) 698062). European Parliamentary Research Service.
- State Information Service (2022, June 21). *Sisi Arab Gulf security & extension of Egyptian national security"*.
- Suit, W. (1991). The logistics of air power projection. *Air Power History*, 38(3), 9–20.
- The Meir Amit Intelligence and Terrorism Information Center (2022, May 16). *ISIS attacks a strategic facility in Sinai: Significance and possible implications*.
- Trager, E. (2015, March 27). *Egypt's Yemen campaign*. The Washington Institute for Near East Policy.
- Vredesactie (n.d.). *War in Yemen, made in Europe*.
- Wilson Center (2019, October 28). *Timeline: The rise, spread, and fall of the Islamic State*.
- Whitt, J.E., & Perazzo, E.A. (2018). The military as a social experiment: Challenging a trope. *Parameters*, 48(2).

اليوم السابع تلتقى قائد القوات الجوية فى عيدها السنوى.. الفريق محمد عباس: (Youm Al-Sabah (2019, October 14). ننتبع ونكافح محاولات الهجرة غير الشرعية.. ويؤكد: نعمل على حماية مقدرات وثروات الدولة.. وأنشأنا منظومة خاصة بأبناء الشهداء للتواصل معهم [Youm Al-Sabah meets the Air Force Commander on its annual celebration... General Mohamed Abbas: We track and combat illegal immigration attempts [...] and confirms: We work to protect the state's resources and wealth, and we have created a special system for communication with the children of martyrs]

תועלתנות מזדמנת או מחויבות עמוקה? טקסונומיה דינמית להבנת שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון

שרה פיינברג ואביתר מתניה¹

תקציר

מאמר זה מציג טקסונומיה דינמית – המשגה ומסגרת אנליטית – לצורך ניתוח שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון, ומאתגר את הנטייה הרווחת להתייחס אליהן כאל קטגוריה אחת גנרית. הוא מבחין בין שתי צורות ביניים של שותפויות אסטרטגיות: עסקתיות-יתר (Hyper-Transactionalism) וברית-למחצה (semi-alliance), ומסווג את השותפויות האסטרטגיות על פי שני ממדים אנליטיים: נוכחותה או היעדרה של כוונה אסטרטגית, והיעוד התפקודי העיקרי שלהן: כלכלי או ביטחוני. ממצא מרכזי של המחקר הוא הבולטות הגוברת של תחומי האוויר והחלל במסגרת שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון וצפון אפריקה. תחומים אלה משמשים וקטורים מרכזיים שבאמצעותם מעצמות גלובליות מפעילות השפעה א-סימטרית, ובה בעת מאפשרים למדינות אזוריות לעקוף מגבלות טכנולוגיות ולהאיץ את גישתן ליכולות מתקדמות כגון כלי טיס בלתי מאוישים, מערכות לוויין וטכנולוגיות חימוש מונחה מדויק. בהתבסס על מקרי בוחן של שותפויות אסטרטגיות של רוסיה וסין באזור, המאמר מדגים כי שיתוף הפעולה בתחומי האוויר והחלל משמש כמכפיל כוח אסטרטגי עבור מדינות האזור. הטקסונומיה המוצעת מספקת לחוקרים ולקובעי מדיניות מסגרת אנליטית מעמיקה

¹ ד"ר שרה פיינברג היא חוקרת בכירה וראש תוכנית המחקר למעצמות במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל באוניברסיטת תל אביב. היא גם מרצה בתוכנית הלימודי ביטחון ודיפלומטיה באוניברסיטה, וחברת פורום דבורה.

אביתר מתניה הוא פרופסור בביה"ס למדע המדינה, ממשל ויחסים בינלאומיים באוניברסיטת תל אביב, מומחה בתחומי ביטחון לאומי ומדיניות טכנולוגית. מכהן כראש מרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל והעורך הראשי וראש המערכת של כתב העת של המרכז. הוא מכהן גם כראש התוכנית לתואר שני בלימודי ביטחון וכראש התוכנית לתואר שני בפוליטיקה, סייבר וממשל. הקים את מערך הסייבר הלאומי ועמד בראשו במשך שש שנים.

לציטוט מאמר זה: פיינברג, ש' ומתניה, א' (2025). תועלתנות מזדמנת או מחויבות עמוקה? טקסונומיה דינמית להבנת שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון. אוויר וביטחון, (1)2, 57-83.

<https://socsci4.tau.ac.il/mu2/elrommagazine/>

ומבחינה לטובת הערכת אופייין, עומקן, עמידותן ופוטנציאל ההתפתחות של השותפויות המתגבשות באזור המזרח התיכון וצפון אפריקה.

מילות מפתח: שותפות אסטרטגית, ברית, טרנזקציונליזם, המזרח התיכון, רוסיה, סין, אוויר, חלל, כוונה אסטרטגית

מבוא

אף על פי ששותפויות אסטרטגיות הפכו לכלי מכוון בדיפלומטיה שלאחר המלחמה הקרה, משמעותן וחשיבותן האסטרטגית עדיין אינן מובנות דיין. כיום קיימות יותר מ-200 שותפויות כאלה בזירה הבינלאומית, על פי הסכמים רשמיים, הצהרות רשמיות והערכות אקדמיות (Pan & Michalski 2019; Tyushka & Czechowska, 2019). הסדרים אלה שונים משמעותית זה מזה במבנם, בעומקם ובכוונתם. עמימות זו בולטת במיוחד במזרח התיכון ובצפון אפריקה (MENA), שם נחתמו בין השנים 2000 ל-2025 לפחות 40 מסגרות לשותפויות אסטרטגית בין מעצמות עולמיות למדינות האזור – עלייה חדה בהשוואה לעשורים קודמים, עם האצה בולטת שהחלה בראשית שנות ה-2010 (Fulton, 2010; Guzansky, 2022; Conley et al., 2023; Heimann et al., 2024).

שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל הפך לממד מכריע ברבות מהשותפויות הללו. הוא כולל העברה וייצור משותף של פלטפורמות לחימה ומעקב, מחקר ופיתוח משותפים, העברת טכנולוגיות, זכויות שימוש בבסיסים, הסדרי טיסה במרחב האווירי ותרגילים צבאיים. בתחום החלל, שותפויות אסטרטגיות אפשרו שיגורי לוויינים, פיתוח יכולות ייצור מקומיות, והתקדמות בתחומי התקשורת, החישה מרחוק ומערכות הנחיית הטילים. לדוגמה, דינמיקות אלו ניכרות במיוחד בשותפות האסטרטגית בין רוסיה לאיראן, בעיקר מאז קיץ 2022, שותפות שאפשרה לאיראן להרחיב את יכולותיה בתחומי האוויר, החלל והלוחמה האלקטרונית הודות לתמיכה רוסית, לרבות שיגורי לוויינים וסיוע בשיבוש GPS. עם זאת, אף ששיתוף פעולה זה חיזק את יכולותיה הטכניות של איראן, בסופו של דבר לא היה בו די כדי להגן עליה מפני התקיפות המתואמות של ישראל וארצות הברית ביוני 2025 – עובדה המדגישה את מגבלותיו של סיוע כזה בכל הנוגע ליצירת הרתעה או הגנה אפקטיבית. כמו כן, השותפות של סין עם מצרים משלבת קשרים כלכליים עם העברות של טכנולוגיה אסטרטגית, כפי שהודגם בשיגור הלוויין MisrSat-2 בשנת 2023 ובאספקת כלי טיס בלתי מאוישים (כטב"מים) מסוג Wing Loong.

שותפויות אסטרטגיות נתפסות לעתים קרובות כקטגוריה אחת אחודה, דבר המשטשטש הבדלים מהותיים בעיצובן, בעומקן ובתכליתן. יש מהן המעוגנות באופן רשמי וממוסד ומתפקדות כפלטפורמות מובנות לשיתוף פעולה מתמשך, ואילו אחרות נותרות הצהרתיות בעיקרן ומאותות כוונה להידוק היחסים אך נטולות מנגנונים תפעוליים. במקרים מסוימים, התווית "שותפות אסטרטגית" מוצמדת באופן רטורי בלבד. היררכיות פנימיות – כגון שותפויות "בסיסיות", "מקיפות" או "מעמיקות" – מסבכות את התמונה עוד יותר, בעוד שהפרשנות תלויה לרוב באופן שבו הצדדים עצמם ממסגרים את היחסים.

האוריינטציה התפקודית מוסיפה נדבך נוסף של מורכבות: ישנן שותפויות המעניקות עדיפות לשיתוף פעולה בתחומי הביטחון וההגנה, בעוד אחרות מתמקדות בשיתוף פעולה כלכלי וטכנולוגי. שונות זו כמעט ואינה נבחנת באופן שיטתי, והדבר תורם לעמימות אנליטית וחוסר קונסיסטנטיות בהמשגה.

אי־דיוק מושגי זה משקף פער תיאורטי רחב יותר. שותפויות אסטרטגיות ממוקמות במרחב הביניים שבין בריתות פורמליות לבין הסדרים תועלתניים קצרי־טווח. לרוב הן נעדרות התחייבויות הגנה הדדית, אולם הן עמידות ורב־ממדיות יותר מהסדרי אד־הוק. עם זאת, "מרחב ביניים" זה של שיתופי פעולה בין־מדינות עודנו לוקה בחסר תיאורטי. בעוד שהספרות היחסים הבינלאומיים עסקה בהרחבה בבריתות מצד אחד, וביחסים טרנזקציונליים (מבוססי מקח וממכר) תועלתניים מהצד השני, היא טרם הציגה מסגרת קוהרנטית להבנת המהות והמגמות של שותפויות המצויות בין שני קטבים אלה.

מאמר זה שואף לתת מענה לפערים אלה באמצעות בניית טקסונומיה של שותפויות אסטרטגיות. נטען בו כי ניתן להבין שותפויות אסטרטגיות באופן מדויק יותר על פי שני ממדים מרכזיים: ה"כוונה האסטרטגית" (בעיקר נוכחותה או היעדרה) העומדת ביסוד היחסים, והאוריינטציה התפקודית העיקרית של השותפות – בין אם כלכלית ובין אם ביטחונית. כוונה אסטרטגית מוגדרת כאן כמחויבות הדדית ומתמשכת של שני הצדדים להעמיק ולמסד את שיתוף הפעולה ביניהם לאורך זמן. אף שמושג זה אינו מפותח דיו במסגרות תיאורטיות קיימות בספרות היחב"לית, הכוונה האסטרטגית מספקת קריטריון משמעותי להבחנה בין שותפויות זמניות ובין קשרים חזקים ועמידים יותר, בעלי אופי של ברית־למחצה.

כך, מאמר זה מציע טקסונומיה המבחינה בין שתי צורות עיקריות של שותפויות אסטרטגיות: "קשרים היפר־טרנזקציונליים" ו"בריתות־למחצה". המונח היפר־טרנזקציונלי מתייחס לשותפויות המושתתות על חליפין פרגמטיים של "תן וקח" בתחומים שונים (כגון ביטחון, טכנולוגיה או אנרגיה), אשר לרוב יציבות לאורך זמן, אך חסרות מחויבויות רשמיות או הזדהות ערכית. קשרים אלה אינם צרים או חולפים; אדרבה, הם רחבי היקף, אך מוגבלים בעומקם המוסדי ובכוונה האסטרטגית שלהם. לעומת זאת, בריתות־למחצה כרוכות בתיאום עמוק יותר ובכוונה משותפת למסד את הקשרים². באמצעות הבחנה בין שתי צורות אלו של שותפויות אסטרטגיות, שלעיתים קרובות נוטים לראותן כאחת, המסגרת המוצעת מבהירה את רמות המחויבות האסטרטגית ומסייעת להעריך את מסלולי ההתפתחות של השותפויות. היא גם לוקחת בחשבון את האוריינטציה התפקודית העיקרית – ביטחונית לעומת כלכלית־טכנולוגית – כאשר לכל אחת מהן השלכות ייחודיות. גישה זו נועדה לתרום לדיונים בתחום היחסים הבינלאומיים

² המונח היפר־טרנזקציונלי עשוי לרמז על מערכת יחסים חלשה או מצומצמת יותר. אולם, בשימוש כאן, הוא מוגדר בתור גרסה מרחיבה, ולעיתים קרובות מתמשכת, של טרנזקציונליזם, הכוללת שיתוף פעולה רב־מימדי אשר נותר במהותו מבוסס־אינטרסים ובלתי־ממוסד. בניגוד לשיתופי פעולה טקטיים וחולפים, שותפויות היפר־טרנזקציונליות הן יציבות, אך נמנעות במכוון מהעמקת הקשרים ביניהן או מהתחייבות נוקשה עתידית.

בהקשרי שותפויות אסטרטגיות, ולהוות מענה לקריאות עדכניות בספרות האקדמית לפיתוח מודלים גמישים יותר להבנת שיתופי הפעולה הבינ-מדינתיים (Tyushka & Czechowska, 2019; Pesu & Iso-Markku, 2024).

מבחינה אמפירית, המאמר מתמקד בשותפויות האסטרטגיות של רוסיה וסין במזה"ת וצפון אפריקה מאז ראשית שנות 2010, תוך התמקדות על התפתחויות בתחומי האוויר והחלל. ממצאינו מלמדים כי תחומים אלה מהווים ווקטורים מובילים של מעורבות אסטרטגית באזור, המאפשרים הפצה טכנולוגית מהירה והעצמת יכולות – וזאת, אף בהיעדר מחויבויות הגנה פורמליות.

לפיכך, מאמר זה מציב לעצמו שתי מטרות מרכזיות. ראשית, הוא מציג מסגרת אנליטית חדשה שנועדה לבטא את השונות ברמת המחויבות ובעומק האסטרטגי המאפיינת שותפויות אסטרטגיות בנות זמננו. שנית, הוא מנתח את שיתוף הפעולה בתחומי האוויר והחלל – ומראה כיצד תחומים אלו מהווים זרז במסגרת פיתוח מערכות היחסים הבינ-מדינתיים. באמצעות מיקום השותפויות האסטרטגיות על רצף שבין היפר-טרנזקציונליזם לברית-למחצה – מיקום הנקבע על פי נוכחותה או היעדרה של כוונה אסטרטגית – ודרך הגשת הרלוונטיות הגוברת של תחומי האוויר והחלל בשותפויות אלה, המאמר מציג מסגרת אנליטית להבנת אופיין, התפתחותן והשפעתן האסטרטגית של שותפויות אלה במזרח התיכון ובזירה הבינלאומית.

תשתית תיאורטית ומסגרת אנליטית

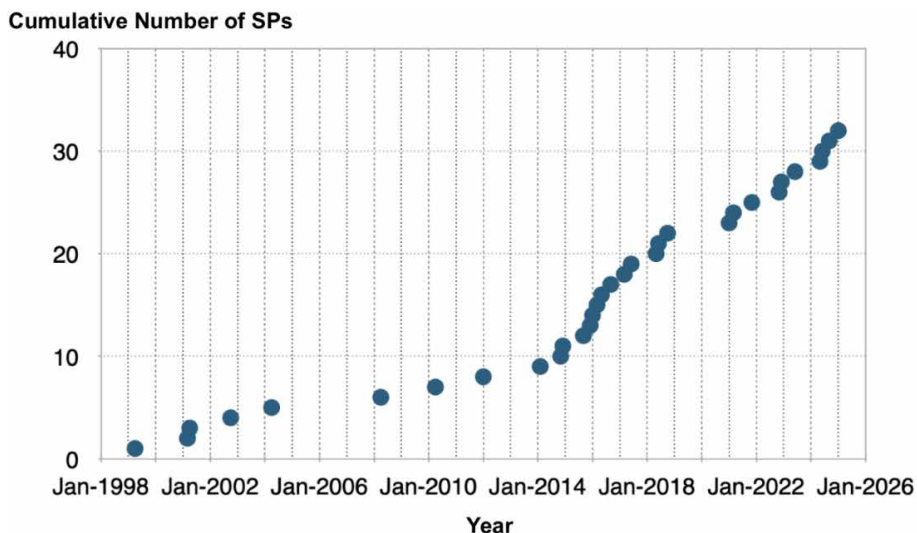
העידן שלאחר המלחמה הקרה מתאפיין במגמת עלייה של יחסים בין-מדינתיים הנמצאים בתווך שבין בריתות מסורתיות לבין הסכמים טרנזקציונליים נסיבתיים. "מרחב ביניים" זה של שיתוף פעולה אסטרטגי התרחב בד בבד עם שתי מגמות עולמיות: שחיקתם של הבריתות הפורמליות שגובשו בעידן המלחמה הקרה (תופעה המתוארת לעיתים קרובות כ"עידן פוסט-הבריתות"), והשכיחות הגוברת של טרנזקציונליזם במדינאות.

מאז שנות ה-90 המאוחרות, צברו תאוצה מסגרות דיפלומטיות חלופיות. הסדרים אלה לרוב אינם עולים כדי בריתות רשמיות, אך הם כרוכים בשיתוף פעולה מובנה יותר מאשר עסקאות חד-פעמיות או התקשרויות הממוקדות בסוגיה צרה. הם עשויים לכלול תיאום ביטחוני מתמשך, דיאלוג מדיני משותף, מסגרות מוסדיות, או ציפיות לתמיכה בעתות משבר, בין אם רשמיות ובין אם בלתי רשמיות (Saxi, 2019). לפיכך, שיתוף הפעולה הביטחוני בן זמננו משקף קשת גמישה ורב-שכבתית יותר של יחסים, הכוללת צורות ביניים אלה לצד בריתות מלאות ושיתופי פעולה זמניים (Kinne, 2018). מאמצים להמשיג מרחב ביניים זה החלו בשנות ה-90, כאשר חוקרים ביקשו להגדיר "שיתופי פעולה ביטחוניים" שהיו כרוכים בשיתוף פעולה מובנה יותר מיחסים טרנזקציונליים אד-הוק, אך לא הגיעו לכדי בריתות רשמיות. ספרות מחקרית החלה לקרוא תיגר על הדיכוטומיה הנוקשה בין בריתות לבין יחסים טרנזקציונליים, ובמקום זאת מסגרה אותם כ"שלבים" או "רבדים" שונים בתוך ספקטרום רחב ורב-שלבי של שיתופי פעולה ביטחוניים (Snyder, 1997, p. 123; Adler & Barnett, 1998). בהתאם,

הגדיר וילקינס (2012) שותפות בין מדינות כ"מצב של הסכמה בנושא משמעותי אחד או יותר" (עמ' 56), כאשר בריתות רשמיות ממוקמות בקצה הספקטרום הן בעומק ובמידת המחויבות והן בעיגון המוסדי והפורמאלי.

שותפויות אסטרטגיות, כקטגוריה מובחנת בספקטרום זה, התרכו בעשורים האחרונים במרחב המזה"ת וצפון אפריקה (איור 1). מאז השותפויות בין סין לברזיל (1993) ובין ארצות הברית לרוסיה (1994), המוזכרות לעיתים קרובות כשותפויות האסטרטגיות הרשמיות הראשונות, התרחב מודל זה לרחבי העולם. עם זאת, שותפויות אסטרטגיות נותרו עמומות מבחינה מושגית. הן נבדלות זו מזו באופן ניכר בהיקפן ובצורתן: חלקן ממוסדות ביותר, ואחרות הצהרתיות בלבד; יש הכוללות שיתוף פעולה ביטחוני, ויש המצמצמות לתיאום כלכלי או טכנולוגי. המשותף להן הוא מיקומן בין עסקאות חד-פעמיות לבין בריתות המעוגנות באמנה, והפוטנציאל שלהן להתפתח לכל אחד מהכיוונים (Tyushka & Czechowska, 2019; Lanoszka, 2022).

תרשים 1: היקף השותפויות האסטרטגיות של רוסיה וסין במזה"ת ובצפון אפריקה לאורך השנים



גם המניעים העומדים בבסיסן של שותפויות אסטרטגיות מגוונים. מעצמות ביניים נוהגות להשתמש בהן כדי לשפר את מעמדם האזורי או הגלובלי, להגביר את כוח המיקוח שלהן, או להתגונן מפני אי-ודאות. מעצמות גלובאליות, ממנפות שותפויות אסטרטגיות כדי לעצב את הסדר הבינלאומי – הן לשינוי והן לשימור – ליצור משקל נגד ליריבות, להגביר את גמישותן האסטרטגית, או לקדם יעדים טקטיים (Brzezinski, 1997; Tyushka & Czechowska, 2019, pp. 10–13; Kireeva, 2022). כך למשל, השותפויות האסטרטגיות של רוסיה מעניקות לרוב עדיפות לשיתוף פעולה ביטחוני ולהעברות נשק, ואילו אלה של סין מדגישות לרוב תשתיות כלכליות והשקעות ארוכות-טווח (J. Fulton, personal).

מדינות ברחבי העולם מדגישים כיצד בייג'נג משתמשת בשותפויות אסטרטגיות לטובת יצירת תלויות כלכליות רב-שכבתיות, מבלי לחתור בהכרח לשיתופי פעולה ביטחוניים (communication, January 12, 2025). מחקרים רבים שעסקו בשותפויות של סין עם (Zhongping & Jing, 2014; Mardell, 2024; Seiwert & Soong, 2024).

מאפיין מהותי נוסף של שותפויות אסטרטגיות הוא גמישותן. חוקרים תיארו זאת כ"עמימות קונסטרוקטיבית", המאפשרת למדינות לשתף פעולה מבלי לכבול את עצמן לחזון אסטרטגי משותף (Hoffmann, 1995; Jegen & Mérand, 2014; Haukkala, 2021). שותפויות אסטרטגיות מסוימות, כגון "השותפות האסטרטגית המקיפה" משנת 2024 בין רוסיה לצפון קוריאה, כוללות אפילו סעיפי הגנה הדדית. ואולם, התחייבויות אלה עשויות לשמש יותר ככלי לטובת "איתות" מאשר כערבוביות ביטחוניות מחייבות, בפרט בהינתן הדינמיקה העמומה ביחסי מוסקבה-פיונגיאנג (Naumenko & Saltanov, 2024). (pp. 113-115).

יתרה מזאת, לא כל השותפויות האסטרטגיות הן בעלות משקל אסטרטגי זהה. חלקן נותרות סמליות גרידא, ומשמשות ככלים דיפלומטיים לחיזוק המעמד האזורי או הגלובלי (Pan & Michalski, 2019; Haukkala, 2021), או כאמצעי לכניית אמן ולחיזוק הקשרים הדו-צדדיים על אף מתיחות שייתכן וקיימת ברקע. עם זאת, רבות מהן מספקות פלטפורמה לאינטראקציה מתמשכת, המאפשרת שיתוף פעולה במגוון תחומים, בין אם באופן רשמי ובין אם באופן בלתי-רשמי (Snyder, 1997; Wilkins, 2012). בתחומי ההגנה והביטחון בפרט, שותפויות אסטרטגיות מאפשרות תיאום ביטחוני מתמשך, שיתוף מודיעין, העברות נשק, קיום תרגילים משותפים וקשרים ישירים בדרגים הצבאיים. מנקודת מבט של המשפט הבינלאומי, האכיפות המשפטיות של שותפויות אסטרטגיות נותרת עמומה, שכן לא ברור באיזו מידה הן מהוות הסכמים מחייבים משפטית בדומה לאמנות, או פשוט הסכמי אד-הוק שאינם מחייבים בדומה למזכרי הבנות (MOUs). הדבר מציב אותן בטריטוריה משפטית עמומה, בתוך שבין הסכמים המחייבים משפטית באופן נוקשה לבין הסכמים שאינם מחייבים (Posner & Goldsmith, 2003). מאמר זה תורם לספרות המחקרית המתפתחת בנושא שותפויות אסטרטגיות, בכך שהוא מציג טקסונומיה – המשגה – דינמית, שנועדה לתת ביטוי לאופיין המתפתח של שותפויות אלה, ולהבחין בין צורותיהן ומסלולי התפתחותן השונים. גישה זו עולה בקנה אחד עם קריאות עדכניות במחקר לחרוג מהבחנות בינאריות ולאמץ טיפולוגיות גמישות יותר, מבוססות-שלבים, של שותפויות בינלאומיות (Tyushka & Czechowska, 2019; Pesu & Iso-Markku, 2024).

היפר-טרנזקציונליזם, ברית-למחצה וכוונה אסטרטגית

שותפויות אסטרטגיות, על רבגוניותן, מאופיינות על ידי מיקומן על פני רצף הנע בין יחסים טרנזקציונליים לבין בריתות, כמו גם הפוטנציאל שלהן להתפתח לכל אחד מהכיוונים (Tyushka & Czechowska, 2019; Lanoszka, 2022; Omid, 2025).

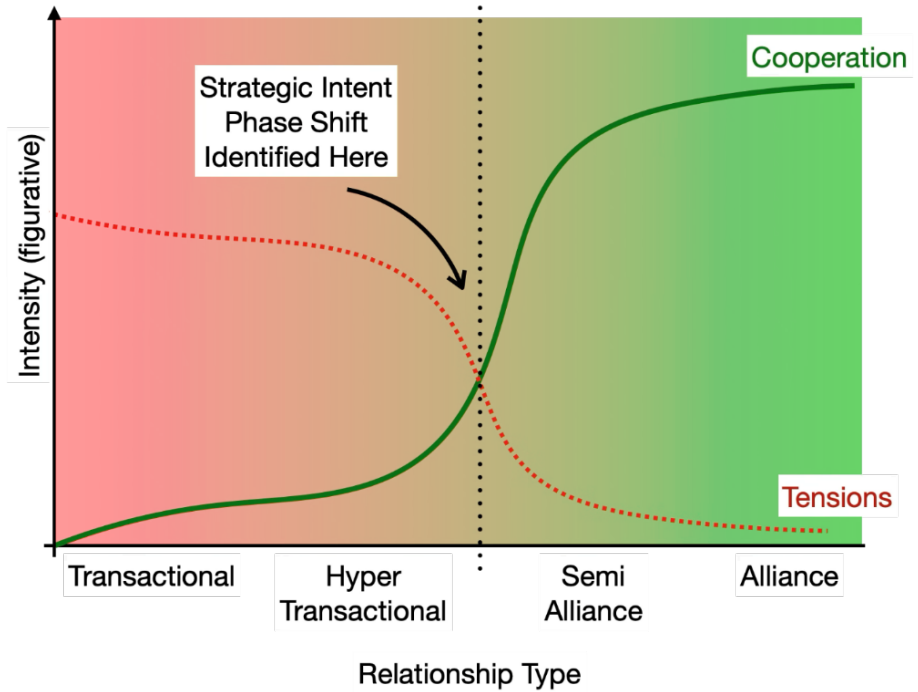
יחסים טרנזקציונליים מאופיינים על ידי שיתוף פעולה קצר-טווח, ממוקד-סוגיות וממודר, כלומר שיתוף פעולה בתחום אחד אינו מתורגם בהכרח להתייבשות משותפת רחבה יותר (Stokes, 2018; Bashirov & Yilmaz, 2020). מן העבר השני, בריתות בהתהוות כרוכות בהעמקת שיתוף הפעולה הביטחוני ובמיסוד, אף שהן אינן מהוות עדיין בריתות מלאות.

בין שני קטבים אלה, אנו מזהים שני שלבי ביניים: "היפר-טרנזקציונליזם" ו"ברית למחצה". היפר-טרנזקציונליזם הינו צורה מתקדמת של טרנזקציונליזם, הכולל שיתוף פעולה רחב ורב-תחומי, תוך צמצום אקטיבי של מחלוקות מדיניות כדי לקיים את היחסים בין המדינות לאורך זמן. ברית-למחצה כוללת בנוסף לשיתוף פעולה נרחב, גם כוונה משותפת למסד את השותפות ולעגן אותה רשמית. אף שהמונח "שותפות אסטרטגית" נתפס לעיתים קרובות כקטגוריה אחת אחודה, הוא למעשה מקיף את שתי הצורות הנבדלות הללו של שותפויות. היפר-טרנזקציונליזם משקף את הממד הפרגמטי והאינסטרומנטלי של שותפויות אסטרטגיות: שיתוף הפעולה הוא רחב-היקף, אך נותר בלתי-מחייב ואופורטוניסטי. ברית-למחצה, לעומת זאת, מייצגת את הממד השאפתני והמוכנה של שותפויות אסטרטגיות: אף שאין הן עדיין בריתות, שותפויות אלה מבטאות מחויבות משותפת להעמיק, למסד, וייתכן שאף לעגן את שיתוף הפעולה האסטרטגי ארוך-הטווח.

אף ששתי צורות אלו של שותפות אסטרטגית – היפר-טרנזקציונליזם וברית-למחצה – עשויות להיראות קרובות זו לזו, הן למעשה נבדלות זו מזו במהותן ובתכליתן, כאשר נקודת המפנה המכרעת המבדילה ביניהן הינה הכוונה האסטרטגית. כוונה אסטרטגית, מוגדרת כאן כמחויבות הדדית להעמיק, למסד ולעגן את שיתוף הפעולה לאורך זמן. כוונה זו מבטאת את המעבר מהסדרים גמישים ופרגמטיים לשיתופי פעולה מובנים ובני-קיימא יותר – באופן שעשוי לקבע יחסים אסטרטגיים ארוכי-טווח. לפיכך היא מתפקדת כמעין שינוי פאזה תפיסתית, נקודת אי-רציפות במסלול התפתחותה של השותפות ומבחינה בין תיאום אד-הוק לבין ברית-למחצה, המתקרבת למעמד של ברית-בהתהוות (איור 2). כוונה אסטרטגית אינה תמיד מפורשת או סימטרית. ניתן להסיק על קיומה מדפוסי התנהגות כגון שדרוגים חוזרים ונשנים, הרחבת מנגנונים מוסדיים, או חלוקת סיכונים ארוכת-טווח, וביטויה יכול להשתנות במידה ניכרת בין השותפים. זיהוי כוונה כזו בזמן אמת יכול להיות מאתגר. לעיתים קרובות היא מתגלה במלואה רק בדיעבד, לאחר שהשותפות התגבשה או התפרקה. כדי להתמודד עם קושי זה, אנו מציעים להתייחס לכוונה האסטרטגית לא כאל הצהרה סטאטית, אלא כאל שינוי פאזה – שינוי נצפה בהתנהגות המאותת על תנועה לעבר התייבבות ארוכת-טווח. שינויים אלה עשויים לכלול הפחתה מתמשכת של חיכוכים, שותפות בנטל תחת לחץ פנימי ו/או בינלאומי, או יצירת תלויות בלתי-הפיכות. באמצעות זיהוי נקודות מפנה אלו, המסגרת שלנו מציעה דרך מעשית להעריך את הכוונה האסטרטגית בעת התהוותה, ולא רק בדיעבד. אף שקשה למדוד אותה ישירות, נוכחותה – או היעדרה – של כוונה אסטרטגית מהווה מדד מפתח למסלול התפתחותה של שותפות (איור 2). יחסים היפר-טרנזקציונליים, גם

כאשר היקפם רחב, נוטים להישאר גמישים ואופורטוניסטיים, תוך הימנעות מהתחייבויות נוקשות עתידיות. בריתות-למחצה, לעומת זאת, משקפות מאמץ מכוון לתיאום אינטרסים ארוכי-טווח ולמסד תכלית אסטרטגית משותפת.

תרשים 2: כוונה אסטרטגית כנקודת אי רציפות המהווה מעבר פאזה



אוריינטציה עיקרית: כלכלית או ביטחונית

הבחנה משלימה הינה האוריינטציה התפקודית העיקרית של השותפות - כלכלית או ביטחונית. מימד זה משמש קריטריון נוסף לאפיון, לניתוח ולהשוואה של שותפויות אסטרטגיות. שותפויות בעלות אוריינטציה כלכלית מדגישות סחר, השקעות, פיתוח תשתיות ושיתוף פעולה בתחום האנרגיה (Pan & Michalski, 2019; Fulton, 2019). לעומתן, שותפויות בעלות אוריינטציה ביטחונית נוטות להתמקד בשיתוף פעולה בתחום ההגנה, בהעברות נשק ובתיאום מבצעי (Notte & Lamson, 2024; Waller et al., 2025). כך למשל, השותפויות של רוסיה עם איראן מדגימות אוריינטציה ביטחונית זו, ומתאפיינות במבצעים צבאיים משותפים, בעסקאות נשק ובתיאום ביטחוני הולך וגובר. בעוד ששותפויות מסוימות נותרות בעלות אוריינטציה כלכלית או ביטחונית בעיקרן, אוריינטציה תפקודית זו אינה סטאטית. במקרים רבים, היא מתפתחת עם הזמן - בייחוד ככל שהיחסים מעמיקים. שותפויות המתפתחות לכדי ברית-למחצה או ברית מלאה מציגות לרוב אינטגרציה משולבת גוברת הן בתחום הכלכלי והן בתחום הביטחוני (טבלה 1).

יחסיה המתפתחים של סין עם איראן ומצרים מדגימים מסלול זה: בראשיתם, ההשקעות הכלכליות הן הדומיננטיות, אך בהדרגה הן מניחות את התשתית לשיתוף פעולה ביטחוני רחב יותר (טבלה 3). במובן זה, שותפויות מאוזנות או דו-מסלוליות הופכות נפוצות יותר ככל שהכוונה האסטרטגית מתחזקת, ובכך הופכות את האוריינטציה התפקודית למדר דינמי ולא למאפיין קבוע.

טבלה 1: סיווג שיתופי פעולה בין־מדינתיים על פי כוונה אסטרטגית ואוריינטציה תפקודית

ברית ברית	שותפות אסטרטגית		יחסים טרנזקציונליים יחסים טרנזקציונליים	
	ברית למחצה	יחסים היפר- טרנזקציונליים		
מחויבות הדדית מבוססת ועמוקה	קיימת כוונה אסטרטגית הדדית	ללא	ללא	כוונה אסטרטגית
אינטגרציה משולבת ביטחונית וכלכלית	שילוב ביטחוני וכלכלי	ריבוי תחומים, לצד מניע דומיננטי	תחומי ונקודתי	אוריינטציה תפקודית

שותפויותיה האסטרטגיות של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה

השותפויות האסטרטגיות של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה משתייכות ברובן לרביע ההיפר-טרנזקציונלי והביטחוני של המסגרת שהצגנו, באופן המשקף הערפה לשיתוף פעולה ביטחוני וליחסים גמישים על פני מחויבות עמוקה. הקרמלין מבחין במפורש בין שותפויות אסטרטגיות (*strategicheskoe partniorstvo*) לבין יחסים ברמת ברית (*soyuznicheskie otnoshenia*), ורואה בשותפויות האסטרטגיות צורות ביניים של שיתוף פעולה (Mikhaylenko, 2023). יש לציין כי רוסיה מיסדה רק מספר מוגבל של שותפויות אסטרטגיות רשמיות ברחבי המזה"ת וצפון אפריקה: חלק ניכר מהשיח שלה בנושא נותר רטורי, ורק שותפויות מעטות מציגות מיסוד משמעותי ושיתוף פעולה מובנה (טבלה 2).³

³ שיתוף פעולה בלתי רשמי עם איחוד האמירויות ועומאן (באמצעות הצהרה משנת 2018 והדיאלוג בין רוסיה ל-GCC, בהתאמה) לא הבשיל לכדי הסכמי שותפות אסטרטגית רשמיים (World Trade Center Moscow, 2024; Galeev, 2025). ערב הסעודית מהווה דוגמה לשיתוף פעולה פרגמטי עם רוסיה באמצעות מנגנון אופ"ק+, מבלי למסד שותפות אסטרטגית.

טבלה 2: השותפויות האסטרטגיות של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה⁴

מדינה	רמה	שנת חתימה	שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל
אלג'יריה	שותפות אסטרטגית משופרת	2001 – הסכם השותפות האסטרטגית	2002-2014 – נרכשו מערכות Tor-M2, Buk-M2, S-300 PMU-2 ו־Pantsir-S1, וכן שודרגו מערכות SA-2, SA-3, SA-6, SA-8 ו־S-125 Pechora. 2020 – רכישת 3 מטוסי MiG-29M רוסיים. 2021 – רכישת 2 מטוסי MiG-29M2 רוסיים. 2023 – רכישת 2 מטוסים אמפיביים רוסיים מדגם Be-200ES (כאשר חוזה נחתם ב־2020). 2025 – תצלומי לוויין חושפים נוכחות מטוסי Su-35 בכסיס האווירי אום אל־בואקי. – אישור על הצטיידות במטוסי קרב מדגם Su-57 (תחילת האספקה מתוכננת לשלהי 2025).
מצרים	הסכם שותפות מקיפה ושיתוף פעולה אסטרטגי	2018 – נכנס לתוקף ב־2021	2014 – שיגור הלוויין EgyptSat-2 בסיוע רוסי. 2015 – נחתם חוזה לרכישת 46 מסוקי Ka-52K. 2017-2019 – אספקת מסוקי Ka-52K. 2017 – אספקת 46 מטוסי MiG-29M, 39 מסוקי Ka-52 ומערכות S-300VM למצרים. 2025 – ביטול עסקת Su-35 עם רוסיה (על הביטול הוכרז בשנת 2022). נרכשו בשנים שאינן מפורסמות: שני מסוקי Mi-24, מסוקי Mi-17V-5 ו־44 מסוקי Mi-8T; מערכות הגנה אווירית מהדגמים ZSU-23-4, Buk-, Tor-M1E, M2E ו־S-300VM.

⁴ מרבית הנתונים לקוחים ממאגר המודיעין הביטחוני ממקורות פתוחים של ג'יינס לשנים 2001-2024, והם מפורטים ברשימת המקורות לטבלה 2, עמ' 79.

מדינה	רמה	שנת חתימה	שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל
איראן	שותפות אסטרטגית – שותפות אסטרטגית מקיפה	2001 – "אמנה בדבר יסודות היחסים ועקרונות שיתוף הפעולה" – 2025 "הסכם שותפות אסטרטגית מקיפה בין רוסיה לאיראן"	<p>רוסיה-איראן: שנים שאינן מפורסמות: אספקת מטוסי IL-76 (סך הכול סופקו 15, 5 מהם בשירות פעיל; על פי ג'יינס, עודכן לאחרונה ביולי 2024). – 2005 – שיגור הלוויין "סינא-1" בסיוע רוסי. – מאז 2022-2023 – רוסיה חולקת עם איראן טכנולוגיות מערכיות שנלכדו וכן יכולות לוחמה אלקטרונית וחלל, על בסיס ניסיונה המצטבר בסוריה ובאוקראינה. – 2022 – שיגור הלוויין ח'יאם בסיוע רוסי. – 2023 – רכש 2 מטוסי אימון סילוניים מדגם Yak-130. – 2024 – שיגור הלוויינים פארס-1, כווסאר והודהוד מהמרחב האווירי הרוסי. – 2025 – שיגור נהיד-2 בסיוע רוסי. מקורות איראניים מדווחים על רכישת מטוסי קרב מדגם Su-35.</p> <p>איראן לרוסיה: החל מ-2022 – אספקת כטב"מים מסוג מוהאג'ר-6, שאהד-191/129, שאהד-136/131 (גראן-2/1), שאהד-238 ושאהד-107. משא ומתן מתמשך על אספקה מלאה של טילים בליסטיים איראניים: טילי אבאביל (CRBM), טילי פאתח-110 (SRBM) לטווח 300 ק"מ וטילי זולפגאר (SRBM) לטווח 700 ק"מ.</p>

מדינה	רמה	שנת חתימה	שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל
מרוקו	שותפות אסטרטגית	2002 – חתימה על שותפות אסטרטגית, אשר שודרגה בשנת 2016 ל"הצהרה להעמקת השותפות האסטרטגית".	בעל אופי הצהרתי בעיקרו. היקף שיתוף הפעולה בתחומי האוויר והחלל מוגבל עד כה; המעורבות האזרחית מתמקדת בעיקר בתחומי האנרגיה, הדיג והרפואה.
איחוד האמירויות הערביות	שותפות אסטרטגית	2018	2017 – ניסיונות לרכישת מטוסי Su-35 רוסיים. 2019 – נחתם חוזה עם רוסיה לשרוג מערכות פנציר S-1 שנרכשו בשנת 2000. על פי הצהרת 2018, השותפות האסטרטגית מתמקדת בעיקר בשיתוף פעולה כלכלי ומסחרי, עם דגש על יחסי גומלין דו-צדדיים בתחום האנרגיה.

רוסיה – איראן

מבין שותפויותיה של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה, השותפות האסטרטגית בין רוסיה לאיראן היא הדוגמה המובהקת ביותר ל"היפר-טרנזציונליזם" מובנה, המתבטא במיוחד בשיתוף פעולה מוגבר בתחומי האוויר והחלל, אך ללא כוונה אסטרטגית מובחנת בעת הזו להתפתח לכדי ברית.

השותפות האסטרטגית בין רוסיה לאיראן, שנוסדה רשמית בשנת 2001 ושודרגה לדרגת "שותפות אסטרטגית מקיפה" (Comprehensive Strategic Partnership – CSP) בשנת 2025, אפשרה שיתוף פעולה ביטחוני הולך ומתרחב, ובפרט סיוע הדדי בעל השלכות משמעותיות בתחום האווירי ותמיכה רוסית בפיתוח יכולות החלל של איראן. שיתוף פעולה זה כולל העברות נשק, שיגורי לוויינים, ביצוע מבצעים מתואמים בסוריה (עד לשנת 2024), פיתוח משותף בתחום הלוחמה האלקטרונית, וכן פיתוח וייצור משותף של כטב"מים (טבלה 2; Notte & Lamson, 2025; Waller et al., 2025; Feldman & Rakov, 2021). עבור רוסיה, מדובר בהתפתחות חסרת תקדים, שכן לראשונה בתולדותיה היא נסמכת על ספק חיצוני כדי לפצות על חסכים ביכולותיה הקונבנציונליות בעת מלחמה. אולם, התהדקות היחסים בין רוסיה לאיראן לא הונעה על ידי המסגרת הרשמית של השותפות האסטרטגית. שורשיה נעוצים בבידוד גיאופוליטי הדדי מהמערב – הבא לידי ביטוי במעמדן כשתי המדינות הנתונות לסנקציות הכבדות ביותר – ובצרכיה המבצעיים הרחופים של רוסיה באוקראינה בקיץ 2022, בעקבות קריסת מתקפתה הראשונית והמחסור החמור בתחמושת. מה שהחל בשנות ה-90 כיחסים פטרוניים הבשיל לכדי שותפות

פרגמטית ומשולבת יותר, המונעת על ידי הדרה גיאופוליטית מקבילה וצורך משותף להדוף את הלחץ המערבי (Grajewski, 2024). בהקשר זה, הסכם השותפות המקיפה (CSP) לשנת 2025 לא היווה "שדרוג" מהותי של היחסים, אלא נועד למסד את שיתוף הפעולה הקיים ולאותת על רצינותה של ההתקרבות בין רוסיה לאיראן (Smagin, 2025). עיתוי השדרוג – ימים ספורים בלבד לפני השבעתו השנייה של הנשיא טראמפ בינואר 2025 – מדגיש עוד יותר את תפקודו כאיתות דיפלומטי בדבר כוונתם של שני הצדדים להעמיק את שיתוף הפעולה ביניהם (Rakov, 2025).

אף ששתי המדינות הרחיבו את שיתוף הפעולה ביניהן – לרבות בתחומי האנרגיה והתשתיות, כגון תחנות כוח גרעיניות ותוכניות למסדרון התחבורה צפון-דרום – הקשר ביניהן נותר במידה רבה מותנה, נסיבתי, וכפוף לשיקולים האסטרטגיים הרחבים ולהתחייבויות החיצוניות של כל צד. ההסכם האסטרטגי המקיף משנת 2025 אמנם מספק מסגרת להעמקת הקשרים הדו-צדדיים, במיוחד בתחום הכלכלי, אך הוא אינו כולל סעיפי הגנה הדדית או התחייבויות ביטחוניות מחייבות. סעיף 3, למשל, כולל רק התחייבות שלא לסייע ליריבי הצד השני במקרה של עימות – התחייבות שאינה עולה כדי חובה להגשת סיוע.⁵ יתרה מזאת, הימנעותה המתמשכת של רוסיה לספק לאיראן מערכות הגנה אווירית מתקדמות (כגון S-400) או מטוסי קרב (כגון סוחוי-35), אפילו לאחר התקיפות הישראליות באפריל ובאוקטובר 2024 ומבצע "עם כלביא" ביוני 2025, מאותתת על מאמץ רוסי מכוון להימנע מחציית ספים שעלולים לפגוע בקשריה של מוסקבה עם צדדים שלישיים או להסלים את אי-היציבות האזורית.

זהירותו של הקרמלין בסוגיה האיראנית עומדת בניגוד למעורבותו העמוקה יותר, אם כי פחות ביטחונית, עם מדינות המפרץ כגון איחוד האמירויות וערב הסעודית – מדינות אשר ההתייציבות האסטרטגית עמן, במיוחד בתחומי הכלכלה והאנרגיה, עשויה להיות בעלת השלכות שוות ואף גדולות יותר בפועל. איפוק זה – לצד רגעים של מתיחות והאשמות הדדיות, ובמיוחד לאחר הכישלון בשימור משטר אל-אסד בשלהי 2024 – מדגיש את המגבלות המבניות של השותפות הרוסית-איראנית. לפיכך, התצורה הנוכחית עדיין חסרה את הכוונה האסטרטגית והמחויבויות הכובלות המאפיינות ברית-למחצה.⁶

⁵ "במקרה שאחד הצדדים יהיה נתון לתוקפנות, יימנע הצד השני מהגשת כל סיוע, צבאי או אחר, לתוקפן, שיהיה בו כדי לתרום להמשך התוקפנות, ויפעל להבטיח כי המחלוקת שנתגלעו ייושבו על בסיס מגילת האומות המאוחדות ויתר כללי המשפט הבינלאומי החלים." מתוך הסכם השותפות האסטרטגית המקיפה בין הרפובליקה האסלאמית של איראן והפרדרייה הרוסית, 17 בינואר, 2025. זמין ברשת: <https://president.ir/en/156874>

⁶ עם זאת, המציאות מורכבת ורבת פנים. אף שהשותפות האסטרטגית המקיפה (CSP) בין רוסיה לאיראן אינה כוללת סעיפי הגנה הדדית – בעיקר בשל רתיעתה של איראן להסתבך במלחמה ממושכת בהובלת רוסיה – רוסיה המשיכה לספק לאיראן בחשאי מערכות הגנה אווירית, שיתוף מודיעין וסיוע טכני, במיוחד בתגובה לתקיפות הישראליות באיראן באוקטובר 2024 (Grajewski, 2025).

רוסיה – מצרים

השותפות האסטרטגית המקיפה (CSP) של רוסיה עם מצרים משנת 2018 מהווה דוגמה בולטת נוספת להיפר-טרנזקציונליזם. שותפות זו, שבבסיסה עומדים שאיפתה של קהיר לגיוון חיצוני והצורך של מוסקבה לשמר את מעורבותה האזורית במזרח התיכון לאחר סיפוח חצי האי קרים ב-2014, משקפת מסלול היסטורי ארוך שנים של שיתוף פעולה צבאי וכלכלי. הרכש המצרי של מערכות הגנה-אווירית מדגם S-300V4, מטוסי קרב מדגם MiG-29M ומסוקי Ka-52 המותאמים לספינות מסוג מיסטרל משקף את הרחבת שיתוף הפעולה הביטחוני בתחום האווירי (טבלה 2). שיתוף הפעולה בתחום החלל התקדם אף הוא באמצעות פרויקטי לוויינות והסכמי שיגור (Berman & Albo, 2020; Hamzawy & Ji, 2024).

לצד יעדים ביטחוניים, השותפות שירתה גם את האינטרס הרוסי בהקרנת עוצמה ברחבי מזרח הים התיכון, בהבטחת גישה לתשתיות חיוניות באזור תעלת סואץ, ובהרחבת דריסת הרגל הכלכלית שלה באמצעות שיתוף פעולה בתחומי האנרגיה הגרעינית, יצוא הדגנים ופיתוח אזור סחר חופשי משותף בפורט סודן. למרות סדר היום המתרחב, היחסים לא הובילו להקמת מנגנונים מוסדיים משותפים או לגיבוש חזון אסטרטגי רשמי, ובכך מתחזק סיווגה של השותפות כהיפר-טרנזקציונלית. היעדר המחויבות העמוקה בשותפות זו בא לידי ביטוי בדוגמה הבאה: בינואר 2022 הודיעה מצרים על ביטול רכישתם המתוכננת של מטוסי קרב רוסיים מדגם Su-35 – עסקה שסוכמה במקור ב-2018 ותוכננה לצאת לפועל ב-2025 – וזאת בשל חששות בנוגע למערכות המכ"ם והלוחמה האלקטרונית של המטוס, ומחשש לסנקציות אמריקאיות כנגזרת מה-CAATSA – חוק הסנקציות האמריקאי כנגד רוסיה, איראן וצפון קוריאה (Malyasov, 2022).

רוסיה-סוריה

מקרה הבוחן של יחסי רוסיה-סוריה מספק פרספקטיבה השוואתית מועילה. מחד גיסא, מוסקבה הפגינה מחויבות אסטרטגית למשטר אסד כאשר פתחה וניהלה מערכה אווירית נרחבת החל משנת 2015. מאידך גיסא, השחיקה ההדרגתית במחויבות זו בשנים שקדמו לקריסת המשטר בדצמבר 2024 ממחישה כיצד השותפויות של רוסיה – גם כאשר הן איתנות מבחינה מבצעית – עשויות להישאר מותנות, הפיכות ומעוצבות על ידי שיקולי תועלתנות על פי התנאים הגיאופוליטיים המשתנים. תקדים זה מלמד לא רק על מגבלותיהם של יחסי רוסיה-איראן, אלא גם על מאפיין מבני רחב יותר של מעורבותה האזורית של רוסיה: אפילו שיתוף פעולה צבאי מוגבר אינו מעיד בהכרח על מחויבות עמוקה.

השותפויות האסטרטגיות הרוסיות במזה"ת ובצפון אפריקה: סיכום

השותפויות האסטרטגיות של רוסיה במזה"ת ובצפון אפריקה חושפות דפוס עקבי: שיתוף פעולה מובנה אך בלתי מחייב, הנפרס על פני מספר תחומים ובפרט כולל רכיב בולט של

שיתוף פעולה ביטחוני בתחומי האוויר והחלל (טבלה 2). אף שהמימד הביטחוני נראה כבולט ביותר, שותפויות אלה מעוצבות גם על ידי שיקולים כלכליים. מכירות נשק, יצוא אנרגיה גרעינית והסכמי אנרגיה תורמים לתחשיב הטרונוקציונלי והניבו לרוסיה מקורות הכנסה חשובים. במקביל, שותפויות אסטרטגיות אלה תומכות באסטרטגיה הגיאופוליטית הרחבה של מוסקבה, החותרת להקרין השפעה ולערער על הדומיננטיות המערבית באמצעות פיתוח מנופי לחץ באזור המזרח התיכון. בהתאם לכך, המעורבות הרוסית במזה"ת ובצפון אפריקה נותרת מעוגנת היטב ברביע ההיפר-טרנוקציונלי ובעל האוריינטציה הביטחונית של המסגרת שהצגנו, ואינה מקיימת כוונה אסטרטגית למחויבות ברמה של ברית.

השותפויות האסטרטגיות של סין במזה"ת ובצפון אפריקה

השותפויות האסטרטגיות של סין במזה"ת ובצפון אפריקה משקפות דפוס מעורבות שונה באופן מובהק מזה של רוסיה. שותפויות אלה, המאופיינות בדגש על תשתיות כלכליות והשקעות ארוכות-טווח (J. Fulton, personal communication, January 12, 2025), ניחנות באוריינטציה כלכלית מובהקת. מחקר נרחב על שותפויותיה הגלובליות של סין מדגיש כיצד בייג'ינג ממנפת את השותפויות האסטרטגיות כדי ליצור תלויות כלכליות רב-שכבתיות, מבלי לחתור בהכרח לכינון שיתופי פעולה ביטחוניים רשמיים (Zhongping & Jing, 2014; Mardell, 2024; Seiwert & Soong, 2024).

בניגוד למעורבותה הבררנית יותר של רוסיה בשותפויות אסטרטגיות באזור, סין חתרה למעורבות אסטרטגית כלל אזורית ובמסגרת זו ייסדה שותפויות רשמיות עם מרבית מדינות המזרח התיכון וצפון אפריקה, למעט סוריה, לבנון ותימן (טבלה 3). כפי שעולה מטבלה 3, סין מסווגת את השותפויות שלה באזור לפי שלושה מדרגים (שותפות כללית, שותפות אסטרטגית ושותפות אסטרטגית מקיפה) כדי לאותת על רמות מעורבות מובחנות. בחריין, ערב הסעודית, איראן, מצרים ואיחוד האמירויות הערביות מחזיקות במעמד של שותפות אסטרטגית מקיפה, המשקף בדרך כלל שיתוף פעולה רחב ורב-ממדי. מדינות אחרות, ובהן ישראל, ירדן ומרוקו, מקיימות שותפויות אסטרטגיות בדרג ביניים, בעוד שהשותפויות הכלליות נותרות סמליות ובעלות רמת מחויבות נמוכה. זריזות ההגעה להסכם ומהירות יישומו מהווה מדד מבחין נוסף לגבי השותפויות האסטרטגיות של סין באזור. בעוד שהשותפות האסטרטגית המקיפה (CSP) בין סין לאיראן הוכרזה בראשית 2016, יישומה התקדם באיטיות – ככל הנראה בשל עמדתה הזהירה של בייג'ינג בעקבות בחירתו של טראמפ לנשיא. בניגוד לכך, סין פעלה בזריזות לחתום וליישם שותפויות אסטרטגיות עם ערב הסעודית (2016) ועם איחוד האמירויות הערביות (2018), ומסדה את הקשרים הללו באמצעות ועדות היגוי דו-צדדיות (Fulton, 2022).

טבלה 3: השותפויות האסטרטגיות של סין במזה"ת וצפון אפריקה.⁷

מדינה	רמה	שנת חתימה	שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל
אלג'יריה	שותפות אסטרטגית	2017 (חודש ב-2022)	2017 – הלוויין אלקום-סאט 1 שוגר בסיוע סיני. 2023 – נרכשו 2 כטב"מים סינים מסוג Wing Loong II ו-5 כטב"מים מסוג CH-5.
בחריין	שותפות אסטרטגית מקיפה	2024	מזכר הבנות גלובלי עם סוכנות החלל הלאומית של סין (CNSA).
קפריסין	שותפות אסטרטגית	2021	שיתוף פעולה באמצעות יוזמת ה-BRI, המתמקד בעיקרו בכלכלה, תחבורה וקשרי גומלין.
מצרים	שותפות אסטרטגית מקיפה	2014	2023 – שיגורו של הלוויין MisrSat-2. 2025 – תרגיל אווירי "נשרי הציוויליזציה" עם סין. רכש כטב"מי Wing Loong I (שנה לא פורסמה).
איראן	שותפות אסטרטגית מקיפה	2016 – הכרזה 2021 – חתימה (תוקף 25 שנה)	נרכשו בשנה שלא פורסמה 22 מטוסי FT-7N מתוצרת סין (לפי ג'יינס, ביולי 2024 רק 19 נותרו בשירות). סיוע נטען בטכנולוגיית טילים וחלל. 2015 – הסכם בין איראן לחברות אוויר-חלל סיניות העניק לאיראן גישה למערכת הניווט הלוויינית BeiDou-2. 2021 – איראן הפכה לאחת משתי המדינות הזרות היחידות (לצד פקיסטן) שקיבלה גישה מלאה למערכת הניווט BeiDou-2. המערכת שולבה בטיילים, בכטב"מים, ובפלטפורמות צבאיות, ובכך העצימה את יכולות התקיפה המדויקות.
עיראק	שותפות אסטרטגית	2015	שיתוף פעולה במסגרת ה-BRI בתחומי האנרגיה, התשתיות והשיקום.
ישראל	שותפות חדשנית ומקיפה	2017	בעיקר מיזמים אזרחיים של ה-BRI. המתיחות שלאחר ה-7 באוקטובר האטה את המומנטום.
ירדן	שותפות אסטרטגית	2015	בעיקר פרויקטים אזרחיים במסגרת ה-BRI, ובפרט סחר, ביקורים דו-צדדיים, שיתופי פעולה ותשתיות. כטב"מים סיניים נרכשו (2015) ונמכרו (2019) בשל חששות בנוגע לאיכותם.
כווית	שותפות אסטרטגית	2018	שיתוף פעולה בתחומי התשתיות, הכלכלה ואכיפת החוק במסגרת יוזמת ה-BRI.
לוב	שותפות אסטרטגית	2024	2024 – נתפס משלוח כטב"מי Wing Loong באיטליה שלפי הדיווחים היו מיועדים ל-LNA.
מרוקו	שותפות אסטרטגית	2016	2020 – נרכשו ארבעה כטב"מי Wing Loong I. 2023 – נרכשו שלושה כטב"מי Wing Loong II.

⁷ מרבית הנתונים לקוחים ממאגר המודיעין הביטחוני ממקורות גלויים של ג'יינס (Janes) לשנים 2001-2024 המפורטים ברשימת המקורות לטבלה 3, עמ' 80.

מדינה	רמה	שנת חתימה	שיתוף פעולה בתחומי האוויר והחלל
עומאן	שותפות אסטרטגית	2018	2024 – הלוויין הראשון שוגר בסיוע סיני.
קטאר	שותפות אסטרטגית	2014	התמקדות בסחר, באנגריה, בתיירות ושיתוף פעולה בינלאומי במסגרת יוזמת ה-BRI.
ערב הסעודית	שותפות אסטרטגית מקיפה	2016	נרכשו Wing Loong I ו-CH-4B (תאריך לא פורסם). 2017 – רכישת 15 כטב"מ Wing Loong II. (נכון ליוני 2024, לפי ג'יינס, רק 14 נותרו בשירות). מתקיים שיתוף פעולה בתחומי החלל ו-BeiDou.
תוניסיה	שותפות אסטרטגית	2024	2018 – נפתח משרד ניווט הלווייני BeiDou.
טורקיה	שיתוף פעולה אסטרטגי	2018	2012 – הלוויין גקטורק-2 שוגר בסיוע סיני.
איחוד האמירויות הערביות	שותפות אסטרטגית מקיפה	2018	2011 – רכישת 18 כטב"מ Wing Loong I. 2017 – רכישת 10 כטב"מ Wing Loong II. (נכון לאוקטובר 2024, לפי ג'יינס רק 9 נותרו בשירות). 2023 ו-2024 – תרגילים צבאיים משותפים בשינג'יאנג.

מאפיין נוסף של דיפלומטיית השותפויות האסטרטגיות של בייג'ינג במזה"ת וצפון אפריקה הוא אופייה ההצהרתי המובהק והעמימות המכוונת סביב ההסכמים. בניגוד לשותפויות אסטרטגיות אזוריות אחרות – ובמיוחד השותפות האסטרטגית המקיפה הרוסית-איראנית, שנוסחה המלא (47 סעיפים מפורטים) פורסם ברבים – סין ושותפותיה במזה"ת וצפון אפריקה פרסמו רק הצהרות מעורפלות בנוגע לכינון שותפויותיהן. הצהרות אלה מדגישות בדרך כלל התקרבות כללית בתחום הכלכלי, ובפרט בתחומי התשתיות והסחר.

גישתה של בייג'ינג, לפיכך, מעניקה עדיפות למסחר, לתשתיות, לאנגריה ולשיתוף פעולה טכנולוגי – ובכך מקדמת שזירה כלכלית תוך הימנעות מהסתבכות ביטחונית (Seiwert & Soong, 2024; Mardell, 2024). איחוד האמירויות הערביות היא דוגמה הממחישה זאת היטב: במסגרת שותפות אסטרטגית מקיפה, היא הפכה לצומת מרכזי ביוזמת ה-BRI של סין ולשותפה מרכזית בתחום טכנולוגיית החלל, אך נמנעה מכניסה לשיתוף פעולה ביטחוני. בדומה לכך, השותפות האסטרטגית המקיפה עם מצרים, שנחתמה ב-2014, הניבה פרויקטים תשתיתיים רחבי-היקף ואת שיגור הלוויין MisrSat-2 בשנת 2023, מבלי שהתפתחה לכדי שותפות בתחום הביטחוני (Fainberg, Fadlon & Schwarz, 2023). אף שסין ביצעה העברות נשק בהיקף מוגבל ועסקה בשיתוף פעולה טכנולוגי דו-שימושי עם איראן, אלג'יריה וערב הסעודית, פעילויות אלה נותרו משניות למטרותיה הכלכליות הרחבות יותר. אפילו השותפות האסטרטגית המקיפה עם איראן משנת 2021, על אף השלכותיה הפוליטיות, לא התגבשה לכדי שיתוף פעולה ביטחוני רשמי (Fulton, 2019; Fulton, 2022).

יחד עם זאת, דיפלומטיית השותפויות האסטרטגיות המרחיבה והגמישה של סין שימשה, אף כי בזהירות, כאמצעי לשיתוף פעולה ביטחוני מוגבל וחשאי. שיתוף פעולה זה התבצע לרוב באמצעות העברות של טכנולוגיה דו-שימושית וסיוע ביטחוני דיסקרטי, הנושאים בחובם השלכות אסטרטגיות על מאזני הכוח האזוריים. דפוס העברות הטכנולוגיה הדו-שימושית של סין מאפשר למדינות השותפות לפתח יכולות צבאיות חיוניות לשדה הקרב המתקדם ובפרט בתחומי הכטב"מים, החלל והסייבר (טבלה 2). לדוגמה, סין מינפה את שוק המערכות הבלתי מאוישות, שבו היה לה יתרון יחסי על פני ארצות הברית ורוסיה (Seiwert & Soong, 2024), וייצאה כטב"מים ומערכות נגד כטב"מים לערב הסעודית, לאיחוד האמירויות הערביות, למצרים, לעיראק ולירדן.⁸

דין

דיפלומטיית השותפויות האסטרטגיות של רוסיה לעומת זו של סין במזה"ת ובצפון אפריקה

ממצאינו מצביעים על ניגודים משמעותיים בין גישותיהן של רוסיה וסין לשותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון ובצפון אפריקה. רוסיה ניצבת בפני מגבלות משאבים משמעותיות בהשוואה לסין, שכן מגוון הסחורות והשירותים שביכולתה להציע למדינות המזה"ת וצפון אפריקה מצומצם יותר. ההיצע שלה מוגבל בעיקרו להעברות של ציוד צבאי, לשיתוף פעולה בתחום האנרגיה והגרעין, ולפרויקטי תשתית נבחרים. אילו ציפים אלה החרפו מאז פרוץ המלחמה באוקראינה, ועשויים להעצים את הסתמכותה של מוסקבה על שיתוף פעולה בתחומי הביטחון וההגנה. שותפויות כאלה נתפסות בקרב שחקנים אזוריים כאמצעי להשגת יתרון טכנולוגי או אסטרטגי, בעוד שעבור רוסיה הן מהוות דרך יעילה וחסכונית למקסם את השפעתה באמצעות השקעה מוגבלת. המעורבות האסטרטגית של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה נותרת טרנזאקציונלית מאוד ובלתי מחייבת. אף שמוסקבה משתתפת במסגרות רב-צדדיות רחבות יותר דוגמת אופ"ק+, שאותה סיעה להקים ב-2016 לצד ערב הסעודית, מטרתו העיקרית של שיתוף פעולה זה היא ניהול שוקי האנרגיה העולמיים, ולא בניית שיתופי פעולה אזוריים בני-קיימא. השותפויות של רוסיה במזה"ת וצפון אפריקה מעטות במספרן ובעיקרן בילטרליות, והן מתמקדות ביעדים לטווח קצר עד בינוני אך חיוניים מבחינה גיאופוליטית: שימור הכנסות מנפט, הבטחת מאחזים צבאיים, קיום יצוא הנשק, ועקיפת הסנקציות המערביות. יעדים אלה מקודמים ללא כוונה ברורה למסד את השותפויות, מה שמשקף את רתיעתה של מוסקבה מהתפרסות יתר ואת שאיפתה לשמר נוכחות אזורית גמישה ובעלת מחויבויות מזעריות. לעומת זאת, השותפויות האסטרטגיות של סין במזה"ת ובצפון אפריקה פועלות כיום על פי מודל מונחה-כלכלה, שנועד למעורבות מתמשכת, רב-שכבתית וכלל-

⁸ פלטפורמות כטב"ם סיניות זוכות להערכה מיוחדת במפרץ בזכות תאימותן למערכות מערביות קיימות, באופן המקל על אתגרים של תפעוליות בינית. כך למשל, חילות האוויר של סעודיה ואיחוד האמירויות עשו שימוש בכטב"מים סיניים בעיקר למשימות מעקב וסיוור, מבלי לשבש את הפעילות המבצעית המתקיימת לצד טכנולוגיות אמריקאיות.

אזורית (במעורבות כמעט כל השחקנים האזוריים). במודל הזה הדגש הוא על מסחר, פרויקטי תשתיות ושיתוף פעולה טכנולוגי, תוך הימנעות מהתחייבויות ביטחוניות. גישה זו מתאפשרת בזכות כמה גורמי מפתח: האינטרס של מדינות האזור בגיוון כלכלי, הביקוש המתמשך של סין למשאבי אנרגיה, ונכונותה להיכנס לשותפויות בתנאים נוחים בתמורה להעמקת התלות הכלכלית ההדדית או לטיפוח תלויות מקומיות ארוכות-טווח. השותפויות האסטרטגיות של סין שומרות על אופי טרנזקציונלי מובהק ואוריינטציה כלכלית. הן מוכנות לטווח ארוך באופן שמחזק את התלות הכלכלית מבלי לכונן שיתופי פעולה ביטחוניים רשמיים.

מעורבותה הכלכלית הרחבה, המתמשכת והעמוקה של סין יוצרת רשת רחבה של יחסי גומלין, אשר עשויה להתגבש עם הזמן לכדי דריסת רגל אסטרטגית גדולה ורב-שכבתית. היא עולה בקנה אחד עם האסטרטגיה הגלובלית של סין: הרחבת ההשפעה הבינלאומית, קידום אג'נדת "ההתחדשות הלאומית", וקידום יוזמת ה-BRI – תוכנית כלכלית רחבת-היקף המתפקדת כסוג של "צבירת הון גלובלית מחוץ לגבולות המדינה" (Hairong & Sautman, 2023). בה בעת, מתגבשת דינמיקה של "מלמטה-למעלה" באמצעות מעורבותה המצטברת והסתגלנית של סין, אשר במסגרתה דריסות רגל כלכליות הדרגתיות והשפעה פוליטית מבוזרת מתלכדות לכדי נוכחות אזורית יציבה וארוכת-טווח. ארכיטקטורה גמישה אך עמידה זו של שותפויות אסטרטגיות אינה מכוונת מראש לכינון בריתות אך בה בעת שומרת על פוטנציאל התפתחות עתידית לכדי מחויבויות פוליטיות וביטחוניות עמוקות יותר.

תחום החלל

לתחום החלל תפקיד מרכזי בדיפלומטיית השותפויות האסטרטגיות הן של רוסיה והן של סין במזה"ת ובצפון אפריקה. עבור שתי המעצמות, שיתוף פעולה בתחום טכנולוגיות החלל משמש כאמצעי לביסוס עליונותן ביחסיהן עם שותפות אזוריות. לאור מספרם המצומצם של השחקנים הגלובליים המחזיקים ביכולות חלל מתקדמות ואוטונומיות, רוסיה וסין יכולות למנף את מומחיותן המדעית ואת נכסיהן הטכנולוגיים כדי לשמר דינמיקה היררכית.

מבחינתן של מדינות המזה"ת וצפון אפריקה, המעורבות בשיתוף פעולה בתחום החלל עם מעצמות אלה נתפסת כהזדמנות אסטרטגית: העצמה אזורית באמצעות רכישת יתרונות טכנולוגיים-אסטרטגיים. יכולות כגון שיגור לוויינים, פיתוח יכולות מודיעין מבוססות-חלל או לקיחת חלק בתוכניות טכנולוגיות דו-שימושיות אינן נשארות בגדר יוקרה לאומית בלבד, אלא מהוות כלי מוחשי לחיזוק המעמד האסטרטגי באזור. הכולטות הגוברת של שיתוף הפעולה בתחום החלל במסגרת שותפויות אסטרטגיות חושפת השלכות רב-ממדיות. שותפויות אסטרטגיות המתמקדות בחלל באזור מזה"ת וצפון אפריקה תורמות לחיזוק ולהאצה של שלוש מגמות הקשורות זו בזו: דמוקרטיזציה טכנולוגית, מסחור ומיזעור של תחום החלל באזור. הדמוקרטיזציה של טכנולוגיות החלל

באה לידי ביטוי במספרן הגובר של המעצמות הקטנות והבינוניות באזור המשגרות את הלוויינים הראשונים שלהן בסיוע רוסי או סיני (טבלאות 1 ו-2).

התפשטותן של שותפויות אסטרטגיות בתחום החלל מאיצה גם את מסחור החלל באזור מזה"ת וצפון אפריקה, והיא מונעת במידה רבה ממעורבותן של חברות סיניות פרטיות הפועלות תחת גישת ה"היתוך צבאי-אזרחי" (Military-Civil Fusion) של בייג'ינג. אף שחברות אלה מציגות עצמן כגופים מסחריים, הן פועלות בתיאום הדוק עם יעדי הביטחון הלאומי של המפלגה הקומוניסטית הסינית ופועלות בתחום רגולטורי אפור. מומחיותן במערכות שיגור, בלווייני ריגול ובפלטפורמות תקשורת מאפשרת להן לתת מענה הן לצרכים האזרחיים והן לצבאיים של שותפותיהן האזרחיות, והדבר מעורר חשש מפני מיליטריזציה גוברת של תוכניות חלל תחת מסווה של שיתוף פעולה אזרחי. חשוב להדגיש כי בעוד שיתוף פעולה ביטחוני בחלל מוסדר בקפידה מכוח אמנת החלל החיצון משנת 1967 (Outer Space Treaty of 1967), הסדרת התחום האזרחי רופפת, אם בכלל. פער רגולטורי זה מאפשר את הפצתן של יכולות דו-שימושיות ואת פיתוחן של טכנולוגיות אזרחיות לכאורה, בעלות יישומים צבאיים ישירים.

למגמת מזעור טכנולוגיות חלל השלכות מרחיקות לכת על התחום וההשפעה הרוחבית שלו (Altal, 2025). מגמה זו מקלה על העברתן של טכנולוגיות מתקדמות מתחום החלל לתחומים צבאיים משיקים. למזעור רכיבים שפותחו במקור עבור לוויינים יש יישומים ישירים במערכות טילים, כטב"מים, חימוש מדויק וחימוש משוטט. פיתוחים בתחומי ההנעה, ההנחיה, האוטונומיה (באמצעות תוכנה ובינה מלאכותית) והתקשורת, שתוכננו תחילה עבור פלטפורמות חלל גדולות, משולבים במידה גוברת במערכות אוויר וטילים. הנעה בעלת יעילות גבוהה, המשמשת במשגרי חלל, עשויה לשפר את הטווח ואת יכולת התמרון של טילים בליסטיים וכטב"מים; זאת ועוד, מערכות ניווט ומטרה קומפקטיות שפותחו עבור מיקרו-לוויינים עשויות לשפר את הדיוק והקטלניות של חימוש אווירי. בהקשר זה, שיתוף פעולה בתחום החלל במסגרת שותפויות אסטרטגיות או שותפויות אסטרטגיות מקיפות לא רק מחזק את יכולות החלל הלאומיות במזה"ת ובצפון אפריקה, אלא גם משמש כמנוע לחדשנות, להפצת ידע ולשדרוג מבצעי בתחומי האוויר והטילים.

המימד האווירי

העצמת הכוח האווירי נתפסת יותר ויותר כהכרח אסטרטגי-החיוני להשגת הרתעה, לעיצוב מערך השיקולים של היריב, ולאפשרות לשלב יכולות צבאיות רב-ממדיות, בפרט בעקבות המלחמה באוקראינה. בעידן שבו לחימה בעצימות גבוהה שבה לזירה העולמית ועליונות אווירית נתפסת שוב כגורם מכריע להצלחה מבצעית, עצם היכולת לספק יכולות אוויריות מתקדמות, או כישלון במשימה זו, מהווה אינדיקטור גלוי לעוצמתה של שותפות אסטרטגית. כאשר שותפויות אסטרטגיות מספקות יכולות אוויריות משמעותיות, הן הופכות ממחוות סמליות גרידא לגורם פונקציונלי המאפשר הרתעה והפגנת עוצמה.

שיתופי הפעולה של רוסיה בתחום האוויר התפתחו על בסיס שיתופי פעולה טכניים-צבאיים קודמים של ברית המועצות. אלג'יריה, מצרים ואיראן פעלו לכונן שותפויות אסטרטגיות עם רוסיה בתחום האוויר במטרה לגוון ולשדרג את יכולותיהן בכלי טיס מאוישים, במערכות הגנה-אווירית משולבות, בפלטפורמות לוחמה אווירית מתקדמות ובטכנולוגיות חיוניות למניעה ושיבוש (טבלה 2). בניגוד לכך, הימנעותה של רוסיה מלספק לאיראן מערכות Su-35 או S-400 – גם לאחר תקיפות ישראליות ואמריקאיות חוזרות ונשנות בשנים 2024-2025 – חשפה את מגבלותיה של השותפות האסטרטגית בין רוסיה לאיראן ואותה, בעיני איראן, על כישלון המחויבות ההדדית.

בדומה לכך, שחקנים במזה"ת ובצפון אפריקה חתרו לשיתוף פעולה עם סין בתחום האווירי, תוך התמקדות בטכנולוגיית כטב"מים ובשילובן של טכנולוגיות תקיפה מדויקת. בעשור האחרון סיפקה סין מגוון רחב של כטב"מים – לרבות דגמי Wing Loong I/II, CH-4B ו-CH-5 לאלג'יריה, מצרים, ערב הסעודית, איחוד האמירויות הערביות ומרוקו. הגישה של איראן למערכת הניווט הלווייני BeiDou-2 – שהוענקה לה בשנת 2021 – חיזקה עוד יותר את יכולות התקיפה המדויקת שלה במערכי הטילים והכטב"מים, והעמיקה את שילובו של טיווח מבוסס-חלל בתורת הלחימה האווירית שלה.

דינמיקות אלה מצביעות על כך ששותפויות אסטרטגיות המתמקדות בתחומי האוויר והחלל הופכות לווקטור מרכזי לפיתוחן ולהפצתן של יכולות חלל ואוויר מתקדמות במזה"ת ובצפון אפריקה. הן תורמות לטרנספורמציה רחבה של המערך הביטחוני האזורי, בכך שהן מפחיתות חסמים טכנולוגיים, מאפשרות ומאיצות פיתוח יכולות מקומיות, ומקדמות שילוב חוצה-תחומים של טכנולוגיות דו-שימושיות.

חשיבותו של ההיפר-טרנזקציונליזם

הטקסונומיה המוצעת מציגה מודל הבחנה המסייע להימנע משני כשלים אנליטיים מרכזיים: ראשית, הנטייה לבטל את השותפויות האסטרטגיות ולראות בהן יחסים היפר-טרנזקציונליים בלבד, חסרי השלכות אסטרטגיות ומבצעיות משמעותיות ("ההטיה הטרנזקציונלית"); ושנית, ההטיה ההפוכה, המייחסת לשותפויות האסטרטגיות רמה של חוסן אסטרטגי שאין להן ("הטיית הברית"). שתי הטייות אלו עלולות להוביל לחישובים מוטעים בהערכות אסטרטגיות ובתכנון מדיניות.

הערכת יתר של שותפויות היא מכשלה אנליטית רווחת בקרב רבים מהחוגים האסטרטגיים במערב, ובפרט בקרב חוגים שמרניים הנוטים למסגר שיתופי פעולה אנטי-מערביים (כגון רוסיה-איראן, רוסיה-סין, או רוסיה-צפון קוריאה) כמרכיבים ב"ציר אנטי-מערבי" מאוחד. פרספקטיבה מערבית זו של "השלכת ראי" עלולה להוביל להתעלמות ממתחים וסתירות מהותיים הטמונים ביחסים אלה. הבנת התנאים שבהם מערכת יחסים היפר-טרנזקציונלית עשויה להתקדם לכדי ברית, או דווקא הפוך להידרדר למתכונת רופפת יותר, מאפשרת הערכה מדויקת יותר של עמידותה ושל השפעתה האסטרטגית. מנגד, הערכת חסר של שותפויות אסטרטגיות בשל אופיין ההיפר-טרנזקציונלי עלולה אף היא להטעות. גם בהיעדר כוונה אסטרטגית ליצירת קשרים מתמשכים, ליחסים

היפר־טרנזקציונליים עשויות להיות השפעות אסטרטגיות ומבצעיות המשנות את מאזני הכוח האזוריים הן ברמה האסטרטגית והן ברמה המבצעית. הם עשויים לאפשר שיתוף פעולה צבאי־טכני, לספק יכולות חיוניות או לשבש את תכנון היריב, וזאת חרף היעדרם של מיסוד ארוך־טווח או מחויבות הדדית בתחומי הביטחון וההגנה.

מסקנות

שותפויות אסטרטגיות במזרח התיכון וצפון אפריקה אינן עוד מסגרות דיפלומטיות שוליות או סמליות בלבד – הן הופכות לווקטורים מרכזיים באמצעותם המעצמות מפעילות השפעה, בעוד השחקנים האזוריים נהנים מ"גידור אסטרטגי", חיזוק כלכלי, טכנולוגי וביטחוני והעצמה בהיררכיה האזורית. הטקסונומיה הדינמית המוצעת חורגת מהשימוש הגנרי במונח "שותפות אסטרטגית", ומציעה מסגרת דו־ממדית הממיינת שותפויות אלו על פי כוונתן האסטרטגית (הנעה על ציר שבין היפר־טרנזקציונליזם לברית־למחצה) ועל פי האוריינטציה התפקודית שלהן (כלכלית לעומת ביטחונית). באמצעות יישום טקסונומיה זו על המעורבות הרוסית והסינית באזור – ובפרט בתחומי האוויר והחלל – אנו מדגימים כיצד שותפויות אסטרטגיות הפכו למאיצים רבי־עוצמה של הפצת יכולות טכנולוגיות וצבאיות.

הבולטות הגוברת של שיתוף הפעולה בתחומי האוויר והחלל במסגרת שותפויות אסטרטגיות משקפת שינויים מבניים ואסטרטגיים כאחד. עבור המעצמות, תחומים אלה מספקים מינוף אי־סימטרי בזירות תחרותיות; עבור מדינות המזה"ת וצפון אפריקה, הם מציעים גישה חסרת תקדים ליכולות מתקדמות שאחרת היו דורשות שנים רבות של פיתוח עצמאי. בעוד ששותפויות היפר־טרנזקציונליות עשויות להיות חסרות מיסוד ארוך־טווח או מחויבויות להגנה הדדית, הן עשויות להניב בסופו של דבר תוצאות מבצעיות שאינן נופלות מאלו של בריתות רשמיות. לעומת זאת, הופעתן של בריתות־למחצה, אף שהיא נדירה יותר, מאותתת על כוונה לתרגם שיתוף פעולה תפקודי לקשרים ביטחוניים מתמשכים.

לפיכך, על קובעי מדיניות ואנליסטים להימנע הן מן הנטייה לפטור שותפויות אסטרטגיות כמחוות דיפלומטיות ריקות מתוכן, והן מן הדחף להשוותן לבריתות. תחת זאת, עליהם לבחון כל שותפות לגופה, תוך שימוש בכוונה האסטרטגית ובניתוח אוריינטאציוני שיתוף הפעולה כמדדים מרכזיים לאופייה, עומקה, עמידותה ולפוטנציאל ההתפתחות הגלום בה. ככל שהתחרות הגיאופוליטית על מרחב המזה"ת וצפון אפריקה הולכת ומחריפה, והגבולות בין טכנולוגיות אזרחיות וצבאיות הולכים ומיטשטשים, כך צפוי שיתוף הפעולה בתחומי האוויר והחלל במסגרת שותפויות אסטרטגיות להתגבר ובכך לעצב את המבנה הביטחוני של האזור יותר ויותר.

המסגרת המוצעת במאמר עשויה לשמש גם כבסיס למחקר עתידי על שותפויות האסטרטגיות של ארצות הברית באזור המזרח התיכון וצפון אפריקה – כגון אלה עם ערב הסעודית, מצרים או איחוד האמירויות הערביות – אשר על אף עומק ומשך שיתוף הפעולה האווירי ביניהן, לרוב אינן ממוסגרות במבנה פורמאלי של ברית. יישום הטקסונומיה

המוצעת על מקרים אלה עשוי להניב תובנות השוואתיות יקרות ערך, וכן להבהיר ביתר שאת את הרצף שבין טרנזקציונליזם, שותפות וברית בסדר העולמי המתפתח.

תודות

המחברים מבקשים להביע את תודתם הכנה לד"ר אסף הלר, סא"ל (מיל') דניאל ראקוב, ד"ר אבי דויד, ד"ר ג'ונתן פולטון, ד"ר דמיטרי קובצ'גין, ד"ר אלכס דן, מר אלכסנדר גרינברג ולמר רועי חורש על הערותיהם ותובנותיהם יקרות הערך. כמו כן, אנו חבים תודה עמוקה למר אור אמיני, עוזר מחקר במרכז אלרום לחקר מדיניות ואסטרטגיית אוויר וחלל שבאוניברסיטת תל אביב, על תובנותיו ותרומתו החיוניים להכנת פרסום זה, לרבות תמיכתו המחקרית הקפדנית, תרומתו האנליטית וסיועו בהבאת המאמר לידי גמר.

מקורות

- Adler, E., & Barnett, M. (1998). *Security Communities*. Cambridge University Press.
- Altaf, Z. (2025, April 9). As more countries enter space, the boundary between civilian and military enterprise is blurring. Dangerously. *The Bulletin*.
- Bashirov, G., & Yilmaz, I. (2020). The rise of transactionalism in international relations: evidence from Turkey's relations with the European Union. *Australian Journal of International Affairs*, 74(2), 165-184.
- Berman, L., & Albo, S. (2020, April 5). Egypt's strategic balancing act between the US and Russia. *Jerusalem Institute for Strategy and Security*.
- Brzezinski, Z. (1997). *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives*. Basic Books.
- Conley, H. A., et al. (2023). *Alliances in a Shifting Global Order: Rethinking Transatlantic Engagement with Global Swing States*. GMF.
- Fainberg, S., Fadlon, T., & Schwarz, H. (2023). *China's Expanding Presence in MENA: Future Implications for the Air Domain*. Elrom Air and Space Research Center, Tel Aviv University.
- Feldman, B. C., & Rakov, D. (2021, August 4). Iran-Russia relations: Continued partnership alongside conflicting interests (No. 1504). *Institute for National Security Studies*.
- Fulton, J. (2019). *China's Changing Role in the Middle East*. Atlantic Council: Rafik Hariri Center for the Middle East.
- Fulton, J. (2022). The China–Iran Comprehensive Strategic Partnership: A Tale of two Regional Security Complexes. *Asian Affairs*, 53(1), 145-163. DOI: 10.1080/03068374.2022.2029073
- Galeev, I. (2025, February 4). Oman and Russia: Aiming for Strategic Partnership. *Russian International Affairs Council*.
- Grajewski, N. (2024). *Russia and Iran: Partners in Defiance in Syria and Ukraine*. C. Hurst & Co. Publishers.
- Grajewski, N. [@NicoleGrajewski]. (2025, April 19). The narrative that Russia has not come to Iran's aid is a bit simplistic. Russia has transferred ballistic missile designs, sold drones, electronic components, and other technologies to Iran. [Tweet]. *X* (formerly *Twitter*).
- Guzansky, Y. (2022). India looks West, the Middle East looks East: India, the Gulf States, and Israel. *Strategic Assessment*, 25(1), 109–114. *Institute for National Security Studies*.
- Hamzawy, A., & Ji, R. (2024, September 26). Soviet and Russian policies toward Egypt: Two snapshots. *Carnegie Endowment for International Peace*.

- Haukkala, H. (2021). The End of Ambiguity: Excavating the Remains of the EU-Russia “Strategic Partnership.” In L. C. Ferreira-Pereira & M. Smith (Eds.), *The European Union’s Strategic Partnerships: Global diplomacy in a contested world* (pp. 177–197). Palgrave Macmillan.
- Heimann, G., Kruck, A., Paikowsky, D., & Zangl, B. (2024). Cooptation in great power rivalries: A conceptual framework. *Contemporary Security Policy*.
- Hairong, Y., & Sautman, B. (2023). China, colonialism, neocolonialism and globalised modes of accumulation. *Area Development and Policy*, 8(4), 416–449.
- Hoffmann, S. (1995). *The European Sisyphus: Essays on Europe: 1964-1994*. Westview Press.
- Jegen, M. & Mérand, F. (2014). Constructive Ambiguity: Comparing the EU’s Energy and Defence Policies. *West European Politics*, 37(1), 182-203.
- Kinne, B. J. (2018). Defense cooperation agreements and the emergence of a global security network. *International Organization*, 72(4), 799–837.
- Kireeva, A.A. (2022). Theories of international relations and prospects of a military alliance between Russia and China. *Russian Journal of World Politics and Law of Nations*, 1(1–2), 98–130.
- Lanoszka, A. (2022). *Military alliances in the Twenty-First Century*. Polity Press.
- Lin, B. (2024, May 15). What “Partnerships” Does China Have? *Interpret: China*. Center for Strategic and International Studies.
- Malyasov, D. (2022, January 4). Egypt, Algeria, Indonesia reject Su35 fighter jet deals with Russia. *Defence Blog*.
- Mardell, J. (2024). PRC Partnership Diplomacy in the New Era. *China Brief*, 24(18). The Jamestown Foundation.
- Mikhaylenko, A. N. (2023). Strategicheskoe partnerstvo i soyuznichestvo v mezhdunarodnykh otnosheniyakh [Strategic partnership and alliance in international relations]. *Etnosotsium*, 9(183).
- Naumenko, A.S., & Saltanov, S.D. (2024). Russia, China, and North Korea strategic defense partnership. *RUDN Journal of Political Science*, 26(1), 107–120. (In Russian).
- Notte, H., & Lamson, E. (August 2024). Iran-Russia Defense Cooperation: Current Realities and Future Horizon. *Middlebury Institute of International Studies at Monterey: James Martin Center for Nonproliferation Studies*.
- Omidi A. (2025). Azerbaijan’s relations with Israel: classic alliance, strategic partnership, or marriage of convenience, *Israel Affairs*, 31(1), 9-24. DOI: 10.1080/13537121.2025.2444042
- Pan, Z., & Michalski, A. (2019). Contending Logistics of Strategic Partnership in International Politics. *Asia Europe Journal*, 17, 265-280.
- Posner, E., & Goldsmith, J. L. (2003). International Agreements: A Rational Choice Approach. *Virginia Journal of International Law*, 44(1), 113-144.
- Pesu, M., & Iso-Markku, T. (2024). Insufficiency of informal alignment: why did Finland choose formal NATO membership? *International Affairs*, 100(2), 569-588.
- Rakov, D. (2025, June 18). With the Israel-Iran war, Russia is learning to become irrelevant. *Bulletin of the Atomic Scientists*.
- Saxi, H. L. (2019). The rise, fall, and resurgence of Nordic defence cooperation. *International Affairs*, 95(3), 659-680.
- Seiwert, E., & Soong, C. (2024, October 15). What’s in a name? A rough guide to China’s elaborate labeling of bilateral relations in Europe. *Merics*.
- Smagin, N. (2025, January 21). New Russia-Iran treaty reveals the limits of their partnership. *Carnegie Endowment for International Peace*.
- Snyder, G. H. (1997). *Alliance Politics*. Cornell University Press.

- Stokes, D. (2018). Trumpism and U.S. Foreign Policy: America First and Transactionalism. *International Affairs*, 94(1), 19–39.
- Tyushka, A., & Czystowska L. (2019). Strategic Partnerships, International Politics and IR Theory. In L. Czystowska, A. Tyushka, A. Domachowska, K. Gawron-Tabor, & J. Piechowiak-Lamparska (Eds.), *States, International Organizations and Strategic Partnerships* (pp. 8-43). Routledge. Edward Elgar Publishing, Inc.
- Waller, J., Wishnick, E., Sparling, M., & Connell, M. (2025). *The Evolving Russia-Iran Relationship: Political, Military, and Economic Dimensions of an Improving Relationship*. CNA Corporation.
- Wilkins, T. S. (2012). 'Alignment', not 'alliance' – the shifting paradigm of international security cooperation: toward a conceptual taxonomy of alignment. *Review of International Studies*, 38(1), 53–76.
- World Trade Center Moscow. (2024, February 7). SHOS i BRIKS 2024: sotrudnichestvo Rossii i OAE [SCO and BRICS 2024: Russia-UAE cooperation].
- Zhongping, F., & Jing, H. (2014). China's Strategic Partnership Diplomacy (SSRN Scholarly Paper 2459948). *Social Science Research Network*.

רשימת מקורות לטבלה 2

- Algeria – Air Force: Equipment in Service. (2024, September 20). *Janes*.
- Algeria confirms acquisition of Su-57. (2025, May 21). *Times Aerospace*.
- Algeria received the second Be-200ES amphibious aircraft. (2024, December 12). *RuAviation*.
- Barth, M. (2019). *The Algeria-Russia Strategic Partnership: An Assertive Geopolitical Move?* Brussels International Center for Research and Human Rights.
- Clark, S. (2014, April 16). Egyptian reconnaissance satellite launched by Soyuz. *Spaceflight Now*.
- Cristiani, D. (2019). Exploiting the Vacuums: Russia and North Africa in the Wake of the Sochi Summit. *Eurasia Daily Monitor*, 16(164). The Jamestown Foundation.
- Dangwal, A. (2022, February 15). Russia Eyes 'Big-Ticket' Sukhoi Fighter Deal With Indian Air Force After Massive Setback From Indonesia, Egypt — Experts. *Eurasian Times*.
- Darek, L. (2024, January 15). Egypt boosts its Ka-52 attack helicopter fleet with Russian Vikhr anti-tank missiles. *Military Africa*.
- Defense News Army 2025. (2025, June 2). Algeria deploys for the first time Russian S-400 air defense system during live-fire exercise. *Army Recognition*.
- Egypt-Air Force: Equipment in Service. (2024, November 25). *Janes*.
- Egypt-Air Force: Core Assets and procurement initiatives- Combat (2025, May 7). *Janes*.
- ElSheikh, N. (2024). *Egypt-Russia Relations: Drivers and Dimensions of a Stable Partnership*. The Russia Program: The George Washington University, Washington D.C.
- Fisayo-Bambi, J. (2025, July 25). Iran sends telecoms satellite Nahid-2 into orbit on board Russian Soyuz rocket. *Euronews*.
- FDD. (2024, November 4). Russia to Launch Iranian Satellites Into Space [Flash Brief]. *Foundation for Defense of Democracies*.
- FDD. (2025, July 25). Russia, Iran Cooperate to Launch Iranian Satellites [Flash Brief]. *Foundation for Defense of Democracies*.
- First Iranian satellite launched. (2005, October 27). *BBC News*.
- Giordano, E. (2025, January 13). Russia and Iran to sign partnership treaty this week. *Politico*.
- Iran- Air Force: Equipment in Service. (2024, July 16). *Janes*.
- Iran's Pars 1 satellite enters space after Russian launch. (2024, February 29). *Reuters*.

- Moore, E. D. (2012). *The Crisis of Cooperation: A Critical Analysis of Russian-Iranian Relations in the Post-Soviet Era* [M.S. thesis, Portland State University]. PDXScholar.
- Morocco, Kenya approve Russian coronavirus vaccine for use – RDIF. (2021, March 10). *Reuters*.
- Morocco, Russia Sign New Fisheries Cooperation Agreement. (2020, November 28). *Asharq Al-Awsat*.
- News Desk. (2025, July 3). Egypt Cancels Su-35 Deal, Citing Technical Flaws and Geopolitical Pressure. *SSB Crack News*.
- Notte, H. & Lamson, J. (2024). *Iran-Russia Defense Cooperation: Current Realities and Future Horizons* (CNS Occasional Paper #61). Middlebury Institute of International Studies at Monterey: James Martin Center for Nonproliferation Studies.
- Pacot., E. (2023, August 8). Russia includes Morocco in a North African free trade zone project. *Atalayar*.
- President of Russia. (2018, June 1). Declaration on the strategic partnership between the Russian Federation and the United Arab Emirates [Events]. *President of Russia*.
- President of Russia. (2023, June 15). The President of Russia and the President of Algeria made statements for the press [Events]. *President of Russia*.
- Reuters. (2025, January 27). Iran's Revolutionary Guards commander says Iran purchased Russian-made Sukhoi 35 fighter jets. *Reuters*.
- Russia puts Iranian satellite into orbit. (2022, August 9). *Reuters*.
- UAE- Air Force: Core Assets and procurement initiatives- Combat (2025, February 26). *Janes*.
- Xinhua. (2018, June 2). Russia, UAE establish strategic partnership. *New China*.

רשימת מקורות לטבלה 3

- Adly, A. (2024, December 29). Qatar-China relations growing stronger: envoy. *Gulf Times*.
- Algeria- Air Force: Equipment in Service. (2024, September 20). *Janes*.
- Algeria, China Sign a Strategic Cooperation Plan. (2022, November 9). *Asharq Al-Awsat*.
- Baar, J. (2024). BeiDou And Strategic Advancements in PRC Space Navigation. *China Brief*, 24(5). The Jamestown Foundation.
- Barbosa, R. C. (2012, December 18). China end 2012 with Long March 2D launch of Göktürk-2. *NasaSpaceFlight.com*.
- Barbosa, R. C. (2017, December 10). Chinese Long March 3B lofts Alcomsat-1 for Algeria. *NasaSpaceFlight.com*.
- BeiDou Navigation Satellite System Centre opens in Tunisia. (2018, April 16). *Space In Africa*.
- Bilateral Relationship (n.d.). *United Arab Emirates Ministry of Foreign Affairs*.
- Calabrese, J. (2024). Israel and China: A time for choosing? *Middle East Institute*.
- China, Cyprus Builds Strategic Partnership, Promote China-EU Cooperation and BRI. (2021, December 24). *China Briefing*.
- China and Cyprus to elevate relations to a Strategic Partnership. (2021, December 1). *Stockwatch*.
- China and Bahrain (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Cyprus (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Egypt (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Jordan (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Kuwait (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Libya (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China and Morocco (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.

- China and Tunisia (n.d.). *Ministry of Foreign Affairs The People's Republic of China*.
- China, Oman issue joint statement on establishment of strategic partnership (2018, May 26). *Xinhua*.
- Egypt – Air Force: Equipment in Service. (2024, November 25). *Janes*.
- Egypt- Air Force: Military Exercises. (2025, May 7). *Janes*.
- Embassy of China in Iraq. (2025, March 10). Iraq's Largest Trading Partner: China Reaches \$55B Trade. *IINA*.
- Faboade, D. (2023, December 4). Egypt Launches MisrSat-2. *Space In Africa*.
- Gering T. (2025). China Breaks Silence on Hamas Massacre, Opens Door to Strategic Partnership with Israel [Interview transcript]. *Discourse Power*.
- Iran- Air Force: Equipment in Service. (2024, July 16). *Janes*.
- Kuwait News Agency. (2025, February 10). China confirms keenness to enhance cooperation with Kuwait. *Zawya*.
- Libya – Air Force: LNA Assets. (2025, June 2). *Janes*.
- Marks, J. (August 2022). Jordan-China Relations: Taking Stock of Bilateral Relations at 45 Years. *Stimson Center*.
- Ministry of Foreign Affairs. The People's Republic of China. (2022, December 9). Xi Jinping Meets with Iraqi Prime Minister Mohammed Shia' Sabbar al-Sudani [Press release].
- Ministry of Foreign Affairs. The People's Republic of China. (2025, April 25). Special Envoy Zhai Jun of the Chinese Government on the Middle East Issue Visits Qatar [Press Release].
- Morocco – Air Force: Equipment in Service. (2024, September 27). *Janes*.
- Oman launches its first satellite into space. (2024, November 11). *Arab News*.
- Partnerships. (n.d.). *Bahrain Space Agency*.
- Saudi Arabia- Air Force: Equipment in Service. (2024, June 21). *Janes*.
- Segev, H. (2021, May 10). China and Iran: Resurging Defense Cooperation? Special Publication. Institute for National Security Studies.
- Siddiqui, A. (2024, May 22). Qatar-China strategic partnership a role model: Envoy. *Qatar Tribune*.
- Statement on 'Document of Comprehensive Cooperation between Iran and China' (2021, March 27). *Islamic Republic of Iran Ministry of Foreign Affairs*.
- Tianjin Commission of Commerce. (2015, September 9). China, Jordan announce strategic partnership [Press release].
- Turkey, China have forged strategic partnership: Envoy. (2018, October 20). *Energy Terminal*.
- United Arab Emirates- Air Force: Military Exercises. (2025, May 12). *Janes*.
- United Arab Emirates- Air Force: Equipment in Service. (2024, October 31). *Janes*.
- Vaidya, S. (2023, February 28). Analysing China-Saudi Comprehensive Strategic Partnership. *ORCA*.
- Xinhua. (2024, December 19). Kuwait-China relations continuously developing, says Kuwaiti foreign minister. *China Daily*.
- Xinhua News Agency. (2022, January 24). GLOBALink | From Belt & Road to innovation cooperation, China-Israel cooperation blossoms. *Belt And Road Portal*.



מרכז אלרום לחקר מדיניות
ואסטרטגיית אוויר וחלל
אוניברסיטת תל אביב