התפיסה הרב-זרועית להבטחת גישה לשטח (Joint Operational Access Concept)

**כללי**

1. בשנים האחרונות מתמודדים הכוחות המזוינים האמריקניים עם "אתגר הגישה" – משמע, היכולת להטיל כוח אל תוך מרחב המבצעים ולאחר מכן, לקיימו ולפעול במרחב זה.
2. אתגר זה נובע מבניין כוח משמעותי של יריביה של ארה"ב שמטרתו להרתיע את ארה"ב על ידי פגיעה בעצם יכולתה להביא את כוחותיה למרחב המבצעים עצמו (ולאחר מכן, על ידי השטת עלויות גבוהות על פעולתה בתוך מרחב המבצעים). בניין כוח זה מתבטא בהקמת מערכי הגנה חזקים המושתתים על טילי חוף ים ואוויר קרקע, מערכי ל"א, יכולות לוחמה במרחב הסב"ר וכו – אמצעים שהותאמו במיוחד כדי לפגוע בנקודות התורפה של כוח מערבי בכלל ואמריקני בפרט.
3. ב-17 לינואר 2012 פרסם משרד ההגנה האמריקני את הגרסה הראשונה של התפיסה הרב-זרועית להבטחת גישה לשטח[[1]](#footnote-1). תפיסה זו היא שכלול ואימוץ רשמי של תפיסת קרב האוויר-ים (Air-Sea Battle) שנכתבה במכון המחקר Center for Strategic and Budgetary Assessment (CSBA) בשנת 2010 [[2]](#footnote-2).
4. על המסמך חתום יו"ר המטות המשולבים, הגנרל מרטין א' דמפסי (Martin E. Dempsey). אורך המסמך 75 עמודים (כולל תרשימים, תוכן עניינים וכו).
5. מטרת התפיסה היא לתאר באופן כללי את האופן בו יתמודדו הכוחות המזוינים של ארה"ב עם איומים נגד גישה (Anti-Access) ואיומים למניעת שטח (Area Denial). איומים מסוגים אלה משמעותיים מאוד לארה"ב עקב ההכרח של ארה"ב להטיל את כוחותיה המזוינים לתוך מרחב מבצעים רחוק מגבולותיה לשם ניהול מערכה בו. בהתאם, יכולותיו של היריב למנוע מארה"ב להטיל את כוחותיה אל תוך מרחב המבצעים, או לחילופין להפוך את שלב ההטלה למרובה נפגעים, מהוות אתגר משמעותי בפני עצם יכולתה של ארה"ב להשתמש ביעילות בכוחותיה המזוינים. לפיכך, יריביה של ארה"ב – בעיקר רוסיה[[3]](#footnote-3) וסין – משקיעים משאבים רבים בפיתוח יכולות אלה.
6. המסמך מחולק לפרקים לפי הסדר הבא:
   1. דבר יו"ר הכוחות המזוינים (עמוד אחד)
   2. תקציר מנהלים (שלושה עמודים)
   3. פתיחה (עמוד וחצי)
   4. תכלית המסמך (חצי עמוד)
   5. מרחב העיסוק (Scope – שני עמודים)
   6. אופי יכולת הגישה לשטח (ארבעה עמודים)
   7. הגישה לשטח בסביבת המבצעים העתידית (חמישה עמודים)
   8. הבעיה הצבאית (חצי עמוד)
   9. התפיסה (שלושה עמודים)
   10. עמודי התווך של התפיסה (16 עמודים)
   11. היכולות הנדרשות (שלושה עמודים)
   12. סיכונים הנובעים מאימוץ התפיסה (שני עמודים וחצי)
   13. סיכום (חצי עמוד)
   14. נספח א' - מונחון (שישה עמודים)
   15. נספח ב' - תוכנית להערכת התפיסה וניסוייה (13 עמודים)
   16. נספח ג' – ביבליוגרפיה (חמישה עמודים)
7. להלן יסקר המסמך. הסקירה לא תעסוק בתוכנית להערכת התפיסה ולניסוייה.

**פתיחה**

1. התפיסה פותחת ומגדירה את המושג יכולת גישה מבצעית (Operational Access) בתור "היכולת להטיל כוח צבאי למרחב מבצעים עם מידה מספיקה של חופש פעולה כדי להשלים את המשימה".
2. התפיסה ממשיכה וקובעת שככל משימה צבאית אחרת, גם השגת יכולת הגישה לשטח אינה מטרה לכשעצמה, אלא כלי להשלמת יעדים מדיניים ואסטרטגיים. בהתאם לקביעה זו, יכולת השגת הגישה המבצעית משרתת את המטרה המדינית האמריקנית לפיה ארה"ב תשמור על קיומה של יכולת גישה מובטחת (Assured Access) – משמע, השימוש הלאומי הבלתי מופרע במרחבים המשותפים העולמיים[[4]](#footnote-4) ובמרחבים ריבוניים נבחרים - על ידי הפעלת כל כלי העוצמה הלאומיים.
3. המסמך קובע שמכיוון שארה"ב היא מעצמה עולמית, עליה לשמור על יכולת אמינה להטיל כוח צבאי לכל אזור בעולם – הן למרחב משותף והן למרחב ריבוני של מדינה אחרת - כדי להשיג את מטרותיה. כמו כן, קובע המסמך שיכולת הטלת הכוח משרתת גם מטרות מדיניות אחרות – כגון הרגעת בעלי ברית והרתעת יריבים.

**תכלית**

1. המסמך טוען כי היכולת להטיל כוח לאזורים מסוימים ברחבי העולם באופן בלתי מופרע – כפי שקרה במלחמת המפרץ בשנת 1990 ולאחר מכן – תהיה הרבה פחות סבירה בעתיד עקב מאמצי יריביה של ארה"ב לסתור את יכולותיה להטיל כוח ברחבי העולם. מטרת התפיסה היא לתת מענה לאתגר זה בדיוק.
2. בהתאם לכך, המסמך מגדיר את תכלית התפיסה כדלהלן:
   1. יצירת מסגרת אינטלקטואלית משותפת לאנשי צבא, מקבלי החלטות וגורמים אחרים בכל הנוגע להתמודדות עם האיום נגד יכולת הגישה.
   2. העצמת העניין בלמידת האתגר נגד יכולת הגישה – אתגר מולו לא נדרשו הכוחות המזוינים האמריקניים להתמודד בדור האחרון.
   3. יצירת בסיס לתפיסות ולתורות זרועיות ורב-זרועיות נוספות בעניין זה.
   4. זיהוי היכולות הכלליות הנדרשות להשגת יכולת גישה בהינתן התנגדות חמושה.
   5. יידוע מחקרים, הערכות, משחקי מלחמה וניסויים שיובילו לשינוי גורמי בניין הכוח של הכוחות המזוינים.

**מרחב העיסוק**

1. התפיסה נועדה לרמות האסטרטגית והמערכתית - המפקדות האסטרטגיות (Combatant Commands), כוחות המשימה הרב-זרועיים והפיקודים הכפופים להם.
2. התפיסה נמצאת במסגרת התפיסה הראשית למבצעים רב-זרועיים (Capstone Concept for Joint Operations) משנת 2009 והסביבה האסטרטגית המתוארת בה.
3. התפיסה היא תפיסת לוחמה (Warfighting Concept) ובתוך כך היא עוסקת בהתמודדות עם אויב חמוש, המנסה להתנגד בכוח לכניסת כוחות אמריקניים לשטח. עם זאת, חלקים בתפיסה זו עשויים להיות ישימים גם למקרים בהם הגורמים בשטח אינם מתנגדים לכניסת כוחות אמריקניים לאזור.
4. התפיסה מתמקדת בהתמודדות עם אויב מתקדם, בעל יכולות נגד גישה ומניעת שטח מתקדמות במגוון מרחבים (Domain) [[5]](#footnote-5).
5. סוגיות הנוגעות לנשק להשמדה המונית אינן נמצאות במסגרת תפיסה זו, אך אף על פי כן, עשויות להיות רלוונטיות.
6. סוגיות רב-לאומיות ובין סוכנותיות אינן נמצאות במסגרת עיסוק התפיסה.
7. המסמך אינו עוסק ביכולות ספציפיות או בטכניקות, נהלים והוראות ספציפיות.
8. במסגרת התפיסה אפשר לכלול תפיסות משנה נוספות – כגון תפיסת קרב אוויר-ים שנזכרה לעיל[[6]](#footnote-6).

**אופי יכולת הגישה לשטח**

1. התפיסה קובעת שפירוש המונח "נגד גישה" (Anti Access) הוא כדלהלן: " הפעולות והיכולות, לרוב בעלי טווח ארוך, שנועדו למנוע מכוח יריב להיכנס למרחב מבצעים". אתגרים אלה הם בעיקר ימיים ואוויריים, אך עשויים גם להתבטא במרחבי החלל החיצון והסב"ר.
2. התפיסה קובעת שפירוש המונח "מניעת שטח" (Area Denial) הוא כדלהלן: "הפעולות והיכולות, לרוב בעלי טווח קצר יותר, שאינן מיועדות להשאיר את היריב מחוץ לשטח, כי אם להגביל את חופש פעולתו בתוך מרחב המבצעים". בדומה לאתגרים נגד גישה, גם אתגרי מניעת השטח עשויים להתקיים בכל המרחבים.
3. ההבחנה בין יכולות נגד גישה ויכולות מניעת שטח היא יחסית ולא מוחלטת. יכולות רבות עשויות להיות מופעלות הן כנגד גישה והן לצורך מניעת שטח.
4. יכולת הגישה לשטח נדרשת עבור כל צבא הנלחם במרחב הנמצא מעבר לים, מאז שחר ההיסטוריה ועבור הכוחות המזוינים האמריקניים, מדובר ביכולת משמעותית במיוחד. הטלת כוחות אמריקניים לפעולה מסביב לעולם מחייבת שימוש נרחב במרחבים משותפים – באוויר, בים, בסב"ר ובספקטרום האלקטרו-מגנטי. לפיכך,הגישה למרחבים המשותפים העולמיים היא אינטרס אמריקני חיוני.
5. עם זאת, בעוד שארה"ב נדרשת להטיל כוח על פני מרחבים גלובליים ולאבטח קווי תחזוקה על פני מרחבים אלה, רוב יריביה של ארה"ב יפעלו במרחב הביתי שלהם ולא יתקלו ברבים מהקשיים העומדים בפני הכוחות האמריקניים. לפיכך, אתגר נגד הגישה הוא נקודת תורפה אמריקנית ייחודית למדי (אם כי, לא ייחודית לחלוטין).
6. המאבק על יכולת הגישה לשטח יכול להיות הגורם העיקרי במערכה – כפי שהיה בזירת האוקיינוס השקט במלה"ע 2.
7. השגת גישה למרחב מבצעים אל מול התנגדות חמושה וקיומה אל מול התנגדות זו מחייבת ביצוע שתי מטלות בלתי נפרדות, הקשורות אחת בשנייה בקשרי תלות הדדיים:
   1. התגברות על יכולות האויב נגד גישה ולמניעת שטח באמצעות הפעלת עוצמה קרבית.
   2. הנעת העוצמה הקרבית הנדרשת על פני המרחב הקיים וקיומה במרחב המבצעים ובדרך לשם.
8. לזמן עשויה להיות חשיבות מכרעת בהתגברות על היכולות נגד גישה – הן עקב שיקולים פוליטיים והן עקב שיקולים צבאיים. יריבים רבים המבקשים למנוע גישה לשטח ינסו לעכב את הכוח המתקדם באמצעות נסיגה יזומה תוך גרימת אבדות לכוח הנכנס ("חילופין של מרחב עבור זמן").
9. על כל תפיסה שנועדה להתמודד עם אתגרים נגד גישה לקבל את העובדה שכל התמודדות עם מערך הגנה סדור ומתוכנן תגרום לכמות גבוהה יחסית של נפגעים עבור התוקף.
10. קיום יכולת גישה לשטח והרחבתה עשויים לחייב הכנסת כוחות יבשה לשטח עוין – בין אם לטווח זמן קצר (כגון פשיטות) ובין אם לטווח זמן ארוך (כגון הקמת ראש חוף ומבצעי יבשה נרחבים יותר).
11. קיום יכולת גישה לשטח עשוי לחייב אמנעת יכולות הגישה לשטח של היריב באמצעות יכולות נגד גישה של הכוחות האמריקניים, במידה וגם הוא נדרש להכניס את כוחותיו אל תוך מרחב המבצעים הנתון.
12. גודל האתגר נגד הגישה נקבע במידה רבה על ידי התנאים הקיימים מלפני המבצע. הן הצד האמריקני והן היריב יכולים להשפיע על גודל אתגר הגישה מבעוד מועד. ככל שהמפקד הרב-זרועי יוכל לשפר את תנאי הגישה לשטח מבעוד מועד, כך יגדלו סיכויי ההצלחה. עם זאת, עשויים להתקיים סייגים רבים (הן פוליטיים והן אחרים) למרחב הפעולה של המפקד לפני התחלת מבצעי הלחימה.
13. כך או כך, על הכוח הרב-זרועי להיות מסוגל להשיג גישה למרחב המבצעים ללא קשר לתנאי הפתיחה של המבצע.
14. למרחק הגיאוגרפי השפעה ראשונה במעלה על גודל האתגר נגד הגישה למרחב המבצעים – וזאת למרות ההתקדמות הטכנולוגית בתחומי הכוח האווירי והנשק ארוך הטווח.
15. מבחינה היסטורית, דרך אחת להתמודד עם אתגר המרחק הגיאוגרפי הייתה להקים בסיסים קדמיים מבעוד מועד במרחב בו היה סיכוי להידרש לקיום פעולה צבאית. בסיסים קדמיים כגון אלה משמשים הן כגורם המקל על הגישה לשטח והן כגורם המרתיע יריבים מפעולה.
16. עם זאת, בסיסים קדמיים שכאלה יכולים גם להיות חשופים למתקפת מנע של היריב או להפוך לעול פוליטי ולנקודת חיכוך עם המדינה המארחת ועם אוכלוסייתה.
17. כוחות הנמצאים בסמיכות למרחב המבצעים – גם לא בבסיסים יבשתיים קבועים - עשויים להקל על הכניסה אליו ואף להרתיע יריבים מפעולה. בכך יש לכוח הימי תפקיד משמעותי, עקב יכולתו לשהות סמוך לאזורי מפתח ללא הגבלת זמן.
18. מנגד, כוחות אוויר וחלל יכולים להגיע במהירות למרחב מבצעים לצורך תגובה למשבר הולך ומתהווה.
19. כוחות מיוחדים יכולים גם הם להיכנס לתוך מרחב מבצעים מבעוד מעוד באופן חשאי ולהכין את הקרקע מבעוד מועד.
20. במקרים רבים, יידרש כוח הנכנס למרחב מבצעים לפעול בתנאי תשתית קשים (Austere Conditions). היכולת לפעול בתנאים אלה עשויה להקנות לכוח גמישות מבצעית עלי ידי היעדר התלות בתשתיות קבועות אחרות. כמו כן, יכולת לפעול בתנאי תשתית קשים עשויה להקשות על מאמצי האיסוף של היריב.
21. גורמים זרים אחרים הנמצאים במרחב המבצעים, בסמיכות לו או בדרך אליו עשויים להקל על יכולת הגישה למרחב המבצעים או להקשות עליה.

**הגישה לשטח בסביבת המבצעים העתידית**

1. ישנם מספר גורמים שיחמירו את אתגר יכולת הגישה לשטח בסביבת המבצעים העתידית. גורמים אלה הם כדלהלן:
2. סביבת המבצעים העתידית תתאפיין במורכבות, אי ודאות ושינויים מהירים.
3. סביבת המבצעים העתידית תתאפיין הן בשיפור אמצעי הלחימה המסוגלים למנוע גישה אל מרחב המבצעים והן בהרחבת תפוצתם.
4. כוחות אמריקניים ימצאו בסיכון בטווחים הולכים וגדלים ממרחבי המבצעים ואילו כוחות עורפיים הנמצאים במרחב המבצעים ימצאו גם הם בסיכון, בנוסף לכוחות בחזית – שני אתגרים עימם הכוחות המזוינים האמריקניים לא נדרשו להתמודד זה עשרות שנים.
5. שינוי פריסת הכוחות המזוינים האמריקניים ברחבי העולם מהסיבות הבאות:
   * 1. צמצום התמיכה במדינות היעד בהצבת כוחות אמריקניים במדינה, עקב התגברות מגמת התחרות על השפעה בינ"ל וקיומם של "מתחרים" להשפעה האמריקנית.
     2. משאבים ההולכים וקטנים באופן חד.
     3. התגברות הצורך להגן על הכוחות האמריקניים הפרוסים ברחבי העולם מפני איומים עליהם, בד בבד עם התגברות הרגישות לפגיעה בריבונות המדינות המארחות והתגברות הרגישות לנפגעים (על אחת כמה וכמה באזורים שאינם נתפסים כאזורי לחימה).
6. מרחבי הסב"ר והחלל החיצון יהפכו חשובים יותר ובד בדד, הגישה אליהם תהיה ודאית פחות. התפיסה קובעת כי זה הוא השינוי המשמעותי ביותר ביכולות היריב במהלך עשרות השנים האחרונות מהטעמים הבאים:
7. החלל החיצון ומרחב הסב"ר הופכים חשובים יותר ויותר הן לצורך סיוע למבצעים והן כמרחבי מבצעים לכשעצמם. למרחבים אלה חשיבות עבור כל הצבאות המודרניים (על אחת כמה וכמה לאור זמינותם של יכולות פעולה במרחבים אלה באופן מסחרי וזול יחסית[[7]](#footnote-7)) ובמיוחד עבור הכוחות האמריקניים הנפרסים ברחבי העולם.
8. עקב חשיבות זו, ינסו היריבים העתידיים לערער על השליטה האמריקנית בחלל החיצון ועל העליונות האמריקנית במרחב הסב"ר כדרך למנוע מהכוחות האמריקניים גישה לשטח ויכולת פעולה בו. התלות האמריקנית המוחלטת במרחבים אלה, הזמינות הגבוהה של יכולת הפעולה בהם והקושי של איתור התוקפן, יהפכו אותם למרחבי עדיפות עבור פעולה עוינת נגדם.
9. כיוון שאמצעי הסיוע במרחבים אלה חייבים להימצא בהם לפני תחילת מעשי האיבה ומכיוון שפעולות התקפיות בהם מצריכות זמן הכנה ארוך, סביר שמבצעי הלחימה במרחב החלל החיצון ובמרחב הסב"ר יתחילו לפני מבצעי הלחימה במרחבים האחרים. כך, מבצעים להשגת שליטה או עליונות במרחבים אלה עשויים להתקיים בעת "שגרה", גם ללא עימות גלוי.
10. בעשרות השנים האחרונות נראה היה שאין כל סיכוי להתמודד מבחינה צבאית עם הכוחות המזוינים האמריקניים. שילוב הגורמים המוזכרים לעיל שינה תפיסה זו באופן חד. בהתאם, סביר שיריבי העתיד יראו בפיתוח שיטות ומערכים נגד גישה ולמניעת שטח כדרך פעולה יעילה כנגד הכוחות האמריקניים.
11. אסטרטגיות נגד גישה בהן ישתמשו יריבים עתידיים עשויות לכלול את הגורמים המשותפים הבאים:
12. ניהול מבצעי עיצוב ארוכי משך לפני המערכה שנועדו להגביר את השפעת היריב במרחב, לבנות במרחב מערכים נגד גישה ולמניעת שטח ולעודד שחקנים אחרים באזור להימנע מלסייע לארה"ב בכל הנוגע להשגת גישה למרחב.
13. שאיפה להשיט עלויות גבוהות יותר על ארה"ב מאשר היא מוכנה לשאת בהם – אם באמצעות התקפה קטסטרופלית או באמצעות שחיקה שנועדה ליצור כמות נפגעים רבה.
14. יצירת עומק אסטרטגי ומערכתי רב ככל הניתן בו יוכל היריב לגרום נפגעים לכוחות האמריקניים הנכנסים ואף פעולה נגד הכוחות האמריקניים בנמלי היציאה שלהם.
15. תקיפת בסיסים אמריקניים קדמיים באמצעים שונים, כולל בנשק להשמדה המונית.
16. תקיפת מערכי התקשוב של הכוחות האמריקניים ובמיוחד את אותן היכולות ארוכות הטווח שמחזיקה ארה"ב.
17. תקיפת מבצעי השינוע האמריקניים בצמתי מפתח קבועים, קווי תחזוקה וצווארי בקבוק – הן במרחב הפיזי והן במרחב הסב"ר.
18. הפעלת יכולות נגד גישה ויכולות למניעת שטח באופן משולב לשם ערעור העליונות האווירית והימית האמריקניות ולצמצום חופש התמרון של הכוחות האמריקניים ביבשה.
19. יכולות מפתח עתידיות נגד גישה כוללות בין השאר:
20. מגוון טילים בליסטיים וטילי שיוט בעלי טווח העולה על 1,000 מייל ימי[[8]](#footnote-8), המשוגרים ממשגרים קרקעיים, אוויריים ותת ימיים והמסוגלים לפגוע באופן מדויק בבסיסים קדמיים, בכוחות נפרסים ובגורמים הלוגיסטיים שלהם.
21. מערכות סיור ותצפית ארוכות טווח.
22. כלי נשק – קינטיים ושאינם קינטיים - נגד לוויינים.
23. צוללות המסוגלות לאמנע נתיבי תחזוקה ימיים הן במרחבים משותפים והן במרחבים ריבוניים.
24. תקיפות במרחב הסב"ר המיועדות לשבש מערכות פיקוד ושליטה ותשתיות צבאיות ואזרחיות כאחד.
25. התקפות טרור נגד ארה"ב גופא, נגד בסיסים של מדינות שותפות ונגד כוחות נפרסים הן בנקודות המוצא של כוחות אלה והן באזורים אחרים בעולם.
26. כוחות מיוחדים המסוגלים לפעול כנגד הכוחות הנפרסים בדרכם אל מרחבי המבצעים.
27. יכולות מפתח עתידיות למניעת שטח כוללות בין השאר:
28. חילות אוויר ומערכי הגנה אווירית – הן ניידים והן נייחים.
29. טילי חוף ים קצרי טווח (יחסית) וצוללות קצרות טווח (יחסית) הנושאות טורפדו מתקדם.
30. ארטילריה מונחית (רקטות, טילים, פצצות מרגמה ופגזים) לתקיפת מטרות שטח.
31. כלי נשק כימיים וביולוגיים.
32. יכולות תקיפת מחשבים ותקיפה אלקטרונית לפגיעה במערכות הפיקוד והשליטה.
33. מיקוש ימי ויבשתי בכמויות גדולות.
34. סירות קטנות חמושות או נושאות מטעני תופת באזורי חופים צפופים.
35. כוחות יבשה מתמרנים.
36. כוחות מיוחדים.
37. כלים בלתי מאוישים מודיעיניים או התקפיים.
38. היכולות המוזכרות לעיל זמינות כיום במידה הולכת וגדלה גם למדינות חלשות יותר מבעבר ואף לשחקנים שאינם מדינתיים.
39. היריב עשוי להצטייד במספר מוגבל של היכולות הרשומות לעיל, או לחילופין, להפעיל מערך מלא, שכבתי, רב-חילי, מתואם ומתוכלל של אמצעי נגד גישה ומניעת שטח בכל המרחבים.
40. היריב עשוי להשתמש ביכולות הרשומות לעיל כדי להביס את כוחותיה של ארה"ב לפני הגעתם למרחב המבצעים, או לחילופין, כדי לשחוק אותם עד למצב בו ארה"ב תוותר על רצונה להמשיך במערכה.

**הבעיה הצבאית – גישה לשטח אל מול התנגדות בסביבה בה מופעלים במצעים מתקדמים נגד גישה ולמניעת שטח**

1. התפיסה קובעת באופן ברור את הבעיה העיקרית של הכוח האמריקני העתידי כדלהלן: היכולת להטיל כוח צבאי למרחב מבצעים ולקיימו אל מול התנגדות חמושה בהינתן שלוש המגמות הבאות:
   1. אמצעי לחימה נגד גישה ולמניעת שטח משתפרים באופן דרמטי ותפוצתם מתרחבת.
   2. השתנות הפריסה האמריקנית מעבר לגבולות ארה"ב.
   3. החלל החיצון ומרחב הסב"ר הופכים למרחבים בהם חופש הפעולה האמריקני קטן בהתמדה ובו בזמן, חשיבותם גדלה בהתמדה.

**התפיסה הרב-זרועית להבטחת גישה לשטח**

1. התפיסה קובעת באופן ברור גם את המענה לאתגרים המתוארים לעיל: הכוח הרב-זרועי ינצל אגבור בין מרחבי (Cross-Domain Synergy) ליצירת עליונות בשילוב כל שהוא של פעולה במרחבים השונים. עליונות זו תספק את חופש הפעולה הנדרש להשלמת המשימה.
2. לפי התפיסה, אגבור בין מרחבי הוא הפעלה משלימה הדדית של יכולות במרחבים שונים, כך שכל אחת מהן מגבירה את יעילותן של היכולות האחרות ומפצה על נקודות התורפה שלהן. האגבור הבין מרחבי יוצר יתרונות א-סימטריים הטבועים בכוח רב-זרועי. יחד עם זאת, קובעת התפיסה ש על הכוח הרב-זרועי לשמר גם יתרונות חד-זרועיים\חד-מרחביים סימטריים כנגד האויב.
3. התפיסה מגדירה עליונות כמידת השלטנות של כוח אחד על אחר במרחב, אשר מאפשרת את קיום המבצעים של הכוח השלטני בזמן ובמקום מסוימים, ללא הפרעה של הכוח היריב לו. העליונות במרחב זה או אחר עשויה שלא להיות מוחלטת או קבועה, אלא זמנית ומקומית.
4. שילוב המרחבים בהם יהיה צורך להשיג עליונות ישתנה בהתאם לנסיבות השוררות במצב הנתון, כגון יכולות האויב ודרישות המשימה.
5. התפיסה המוצעת קובעת שיש לתכלל פעולות צבאיות ויכולות צבאיות על פני מרחבים רבים יותר מבעבר וברמות נמוכות יותר מבעבר. פעולה באופן זה נדרשת על מנת ליצור קצב מבצעים מהיר ההכרחי לשם ניצול הזדמנויות חולפות לשיבוש מערכי האויב.
6. תכלול היכולות הרב-זרועי\בין-מרחבי יתקיים ברמות שונות, החל מרכיב הזרועי בכוח הרב-זרועי ועד לרמות הטקטיות הנמוכות.
7. בתוך כך, התפיסה המוצעת קובעת שיש לשלב באופן מלא וגמיש מבעבר מבצעים בחלל החיצון ובמרחב הסב"ר ביחד עם המבצעים במרחבי הלחימה הפיזיים המסורתיים (אוויר, ים ויבשה).
8. האגבור הבין מרחבי יכול להיווצר גם מפעולה ביחד עם בעלי ברית.
9. התפיסה הכניסה לשימוש את המונח אגבור רב-זרועי (Joint Synergy), המוגדר כדלהלן: הפעלה משלימה הדדית של יכולות זרועיות, כך שכל אחת מהן מגבירה את יעילותן של היכולות האחרות ומפצה על נקודות התורפה שלהן. בעוד שנראה שיש זהות בין מונח זה למונח אגבור בין-מרחבי, התפיסה קובעת שבעוד שאגבור רב-זרועי עוסק בתכלול יכולות זרועיות, אגבור בין-מרחבי עוסק בתכלול יכולות ללא קשר לזהותן הזרועית[[9]](#footnote-9).
10. התפיסה תקפה לכל מצב בו כוח אמריקני הנכנס למרחב מבצעים מסוים יתקל בהתנגדות. אופן יישומה יהיה תלוי במצב ובנסיבות השוררות בו.

**עמודי התווך של התפיסה**

1. העקרונות שלהלן מרחיבים את התפיסה הבסיסית שתוארה לעיל ומיושמים בהתאם למצב. ביחד, הם מתארים כיצד כוח רב-זרועי יפעל לשם השגת גישה למרחב המבצעים אל מול התנגדות חמושה.
   1. ניהול מבצעים להשגת גישה תוך התבססות על דרישות המשימה הרחבה יותר, בד בבד עם תכנון מבצעי המשך לצמצום אתגרי הגישה לשטח. נכון הדבר במיוחד להפעלת כוחות יבשה, שעשויים להיגרר עמוק יותר אל תוך שטח היריב מכפי הנדרש להשגת המשימה. בהקשר זה, מזהירה התפיסה שיש לקחת בחשבון את ההסלמה האפשרית הנובעת מתקיפת מערכי אויב בשטחו ואת הסכנה הרבה שבהפעלת כוח צבאי מול מערכי הגנה קטלניים ומודרניים נגד גישה ולמניעת שטח.
   2. הכנת מרחב המבצעים מראש לצורך הקלה על השגת גישה למרחב. מאמצים אלה (שעשויים להיות דיפלומטיים, לוגיסטיים, מודיעיניים וכו) הם מאמצים מתמשכים שעשויים להיערך הרבה לפני מבצעי הלחימה ולהמשיך תוך כדי מבצעים אלה.
   3. בחינת מגוון אפשרויות להצבת הכוחות (Basing) כגון שילוב של בסיסים קדמיים ימיים, בסיסים יבשתיים מרכזיים קבועים וממוגנים, בסיסים יבשתיים מבוזרים, בסיסים זמניים וניידים במידה זו או אחרת ואף פעולה ישירות מהבסיסים בעורף האסטרטגי (לדוגמה – בארה"ב גופא).
   4. תפיסת היוזמה על ידי פעולה במספר קווי מבצעים עצמאיים כדי להכריע את יכולתו של האויב להתמודד עם הכוח האמריקני ולהכריחו לעבור למגננה ולוותר על היוזמה. בהתאם, התפיסה רואה את הקרב כהתפתחות יחידה של פעולות מקבילות ולא כשלבים מובחנים האחד מהשני. לפיכך, התפיסה קובעת שהכוח הרב-זרועי העתידי יאורגן בעוצבות רב-זרועיות אוטונומיות ומותאמות למשימה, שיכולו לפעול במספר מרחבים לפי הצורך ובאופן עצמאי אחת מהשנייה. עוצבות אלה יוכלו להתרכז ולהתפזר לפי הצורך ולהסתייע בכוח הרב זרועי במהירות לפי הצורך[[10]](#footnote-10).
   5. ניצול היתרונות הגלומים במרחב אחד או יותר כדי לשבש יכולות נגד גישה ומניעת שטח במרחבים אחרים. הפעלת כוח בין מרחבים, באופן שישלים יכולות אחרות ויתגברן, תמנע מהאויב להגיב ביעילות. כך, כוח יופעל במרחבים בהם אין התנגדות, או שההתנגדות בהם קלה, כדי להשיג עליונות במרחבים בהם ההתנגדות קשה יותר. ההחלטה באילו מימדים לפעול ומתי תלויה בנסיבות הקיימות. עם זאת, קובעת התפיסה מספר דברים בכל הנוגע לפעולה במרחבים השונים בהקשר אתגרים נגד גישה ולמניעת שטח:
      1. הטלת הכוח תתחיל כמעט תמיד בפעולה במימד המידע, בחלל החיצון ובמרחב הסב"ר[[11]](#footnote-11) הן מכיוון שיכולת פעולה במרחבים אלה חיונית ליכולת הפעולה במרחבים האחרים והן מכיוון שהסיכונים הכרוכים בפעולה במרחבים אלה קטנה יותר מאשר במרחבים אחרים.
      2. בעוד שהגישה לספקטרום האלקטרומגנטי, למרחב החלל החיצון ולמרחב הסב"ר לרוב לא תלויה בקיום עליונות במרחבים האחרים, הגישה למרחב היבשה והים לרוב כן תהיה תלויה בקיום עליונות במרחב הסב"ר, בחלל החיצון ובספקטרום האלקטרומגנטי.
      3. מרחב האוויר יכול להשפיע במהירות על כל המרחבים האחרים והעליונות בו היא תנאי מקדים לפעולה במרחב היבשה והים.
      4. בהקשר כוחות היבשה, לכוחות בחתימה נמוכה יש תפקיד מפתח לצורך חדירת מערכי האויב לפני שחיקת מערכים אלה והם יהיו, לרוב, הראשונים שיופעלו. מנגד, כוחות יבשה גדולים יהיו לרוב האחרונים שיופעלו עקב פגיעותם.
   6. שיבוש מאמצי איסוף המודיעין של היריב תוך הגנה על מאמצי האיסוף של כוחותינו. התפיסה קובעת שהכוח הרב זרועי צפוי, לרוב, להתחיל את המערכה בנחיתות מודיעינית ביחס ליריב כיוון שהכוח הרב זרועי ינוע לתוך שטח היריב. מצב זה יחמיר ככל שיפעיל היריב את האמצעים שברשותו שהוכנו מראש וצפוי שימצאו במקומות נסתרים ובסביבות מורכבות. לצורך התמודדות עם נחיתות זו נדרש מאמץ מודיעיני ניכר שיכלול גם לחימה.
   7. יצירת כיסי עליונות מקומיים במרחב או מסדרונות עליונות בו כדי לחדור מבעד הגנות האויב וקיום כיסים או מסדרונות אלה ככל הנדרש להשלמת המשימה. התפיסה קובעת שבעתיד, לעיתים קרובות לא ייהנו הכוחות האמריקניים מעליונות קבועה במרחבים בהם יפעלו ואף שאין הדבר נחוץ לשם השלמת המשימה. לכן, אל למפקד להמתין להשגת עליונות מוחלטת ועליו לפעול להשיג עליונות מוגבלת מבחינת זמן ומרחב ולקיומה במידה מספקת להשלמת מטלות ספציפיות.
   8. תמרון ישיר ממרחקים אסטרטגיים נגד יעדי מפתח מערכתיים[[12]](#footnote-12). עיקרון זה עשוי לצמצם את הצורך להסתמך על בסיסים קדמיים במרחבי היעד, אף כי לא לבטלו כליל.
   9. העדפת תקיפת מערכי הגנה נגד גישה ומניעת שטח בעומק (בעיקר גורמי מפתח במערכים אלה כגון צמתי פיקוד ושליטה, צמתים לוגיסטיים, יחידות אש ארוכות טווח ועתודות אסטרטגיות ומערכתיות) על פני תקיפתם מהחזית ו"קיפולם" אחורנית – תוך מניעת ניסיונות של האויב לתקיפה בעומק המערכים האמריקניים.
   10. מיקסום ההפתעה באמצעות הונאה, חשאיות ואי בהירות כדי להקשות על תקיפת המטרות על ידי האויב. בהינתן קטלניות מערכי האויב, ההפתעה היא חיונית להצלחת המערכה ויש להשיגה בכל דרך. עם זאת, היכולת להשיג הפתעה תלויה בסופו של דבר במידת הפגיעות של האויב להפתעה - פגיעות אשר תקטן בעתיד בו הסביבה תהיה רוויה בחיישנים סבילים ותאופיין בשקיפות הולכת וגדלה. לפיכך, התפיסה מבחינה בין שלושה דרכים להשגת הפתעה – הונאה[[13]](#footnote-13), חשאיות[[14]](#footnote-14) ואי בהירות (Ambiguity)[[15]](#footnote-15). מבין שלושת אלה, להונאה נוטות להיות ההשלכות המשמעותיות ביותר אם וכאשר היא מושגת בעוד שהשגת הפתעה באמצעות חשאיות תהיה מאתגרת עד מאוד. עם זאת, בסביבת הצפת מידע, פעולה באי-בהירות עשויה להיות האפשרות הטובה ביותר להשגת הפתעה. פעולה באופן שאינו ברור יכולה להיעשות על ידי עריכת מספר קווי מבצעים מקבילים ועצמאיים, כמו גם על ידי תמרון ישיר ממרחקים אסטרטגיים במקום מבסיסים קדמיים. בפועל, יידרש ככל הנראה שילוב של שלוש שיטות ההפתעה הרשמות לעיל לצורך התמודדות עם מערכי ההגנה של היריב.
   11. הגנה על נכסי חלל ונכסים במרחב הסב"ר (כולל הספקטרום האלקטרומגנטי) תוך כדי תקיפת יכולות האויב במרחבים אלה. עם זאת, כיוון שנזק ליכולת הפעולה במרחבים אלה הוא בלתי נמנע, יש להיות מוכנים לפעול גם בהינתן נזק זה.

**היכולות הנדרשות**

1. להלן רשימת היכולות הנדרשות לצורך מימוש התפיסה:
   1. פיקוד ושליטה: על הפיקוד והשליטה לתמוך בכוחות הנפרסים על פני מרחקים גלובליים, הפעולים באופן עצמאי במספר קווי מבצעים, ממספר נקודות יציאה ואשר מתרכזים ומתפזרים לפי הצורך. כמו כן, הפיקוד והשליטה נדרש לתמוך בקצב מבצעים גבוה מאוד (שנועד בדיוק לשם הכרעת הפיקוד והשליטה של היריב) ולהקל על אגבור בין מרחבי ברמות הנמוכות. אגבור זה יחייב מידה רבה של סנכרון ותכלול בין כל המרחבים הן בביצוע והן בתכנון המבצעים בכל הרמות. לפיכך, מימוש התפיסה ישיט עומס רב על הפיקוד והשליטה[[16]](#footnote-16). בהתאם לכך, התפיסה מצריכה פיקוד ושליטה מבוזרים עד כמה שאפשר (משמע, פילוסופיית פיקוד מוכוון משימה) – הן במהלך תכנון המבצעים והן במהלך ביצועם - לשם עריכת מבצעים מבוזרים בסביבת תקשורת משובשת. על מערכות התקשורת של הכוחות להיות ממוגנות באופן איתן יותר מאשר כיום. כמו כן, לשם תכלול המבצעים בחלל החיצון ובמרחב הסב"ר אל תוך המבצעים בשאר המרחבים, אפשר שידרשו מערכות יחסים וסמכויות חדשות כדי לתכלל בצורה טובה יותר יכולות של מפקדי פיקודים אסטרטגיים גיאוגרפיים עם יכולות של מפקדים אסטרטגיים תפקודיים בעלי תחומי אחריות חופפים[[17]](#footnote-17). לבסוף, יש ליצור מערכה אחת שתשתרע על פני מספר גבולות גזרה מסורתיים[[18]](#footnote-18) - לשם כך אפשר שתידרש בחינה מחדש של יחסי הפיקוד, שיטות הקמת כוח המשימה הרב-זרועי והזמנים הנחוצים לשם כך. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום הפיקוד והשליטה (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
      1. יכולת לשמור קישוריות אמינה והידודיות בקרב מפקדות עיקריות וכוחות מסתייעים ומסייעים במהלך המסע אל מרחב המבצעים.
      2. היכולת לפקד ולשלוט ביעילות בסביבת תקשורת משובשת או בסביבה בה נכסי התקשורת דלים.
      3. היכולת להרכיב תמונת מצב בת שיתוף, לפי דרישות המשתמש, ממסדי נתונים משותפים כדי לספק מודעות מצבית (כולל תמונת מצב אויב, כוחותינו וגורמים ניטראליים) בכל המרחבים.
      4. היכולת לתכלל מבצעים בין-מרחביים, כולל בדרגים נמוכים יותר מבעבר, תוך תכלול מלא של מבצעים בחלל החיצון ובמרחב הסב"ר.
      5. היכולת לפעול באמצעות פיקוד מכוון משימה לשם הבטחת הפעולה העצמאית של הגורמים הכפופים בהתאם לכוונת הרמה הממונה ולבצע את התכלול הבין מרחבי הרוחבי בדרג הנכון.
   2. מודיעין: הכוח הרב-זרועי נדרש ליכולות לאסוף מודיעין מדויק ומפורט, להתיכו ולשתפו בזמן נכון וכל זאת בכל המרחבים ועם שותפים שונים (בין סוכנותיים, רב לאומיים וכו). לפיכך, נדרשת בחינה מחדש של נהלי סיווג המידע, מתן הגישה אליו ושיתופו. על הכוח הרב זרועי להיות מוכן להילחם לשם השגת מודיעין ולא לצפות לאוספו ללא מאבק. על הכוח להיות מוכן להתחיל את המערכה בנחיתות מודיעינית. כך או כך, מלאכת איסוף המודיעין ולמידת היריב תחל זמן רב – אפילו שנים – לפני המערכה ותימשך עד לאחר סופה. לכך השפעה על טכנולוגיות המידע הנדרשות לכוח. לבסוף, ההעדפה של התפיסה לשיבוש היריב על פני שחיקתו תחייב יצירת מודיעין הנוגע לא רק למיקום יחידות היריב, אלא גם לאופן בו גורמי היריב השונים מתפקדים ביחד כמערכת – כולל יכולתם לפעולה בין מרחבית. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום המודיעין (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
      1. היכולת של הכוח לאתר התקפות עוינות כנגד רשתות מחשבים ולהגיב להן במצבים בהם האויב מתנגד לכניסת הכוח למרחב.
      2. היכולת לערוך היתוך מודיעיני בין מרחבי מכל המקורות באופן מדויק ובזמן מתאים במצבים בהם האויב מתנגד לכניסת הכוח למרחב.
      3. היכולת לפתח את כל סוגי המודיעין בכל מרחב שהוא בהקשר של התנגדות לכניסת הכוח למרחב
   3. אש: עקרון האגבור הבין מרחבי תקף בראש ובראשונה להפעלת האש והתפיסה מצריכה שיפור איכותי באמצעים הקיימים. התמודדות עם יריב עתידי תחייב אש קטלנית ולא קטלנית אותה יהיה אפשר להפעיל באופן גמיש בין המרחבים השונים. התפיסה מחייבת אימוץ טכניקות נהלים והוראות להפעלה גמישה של אש בכל שלבי התקיפה – בקשת האש, אישורה ותיאומה (בין הרכיבים הזרועיים ואולי אף בין הפיקודים האסטרטגיים). תהליך איכון המטרות נדרש להיות מהיר ומדויק ויש לפתח טכניקות נהלים והוראות לצמצום מרבי של אורך הזמן הנדרש בין זיהוי המטרה לבין תקיפתה. על הכוחות האמריקניים להיות מסוגלים לרכז אש ולבזרה במהירות לפי צרכי הכוח המתמרן. בהתאם, התפיסה קובעת שלכל כוח מתמרן עצמאי תהיה גישה לאש הרב-זרועית הנדרשת לו, ללא קשר לדרג שלו או לשיוכו הזרועי. דרישה זו תלויה ביכולת להבטיח תקשורת אמינה בסביבה העתידית. התפיסה קובעת שאף כי בעתיד תגדל הדרישה לחימוש מונחה דיק לשם תקיפת מטרות, מצאי החימוש הזה יישאר סופי ואף שפעמים רבות לא יהיה די מודיעין לשם הצדקת השימוש בחימוש מונחה דיק, גם בעת תקיפת מערכים קובעים ומוכנים מראש. לפיכך, הכוח הרב זרועי יידרש גם לאש שטח מדויקת לשם נטרול, שיבוש ומיסוך כדי להגן על הכוח וכדי לאפשר תמרון. על המפקדים בכל הדרגים יהיה לאזן בין הצורך בהפעלה מובחנת של האש לבין האיום של מערכי ההגנה של היריב על הכוח. התפיסה קובעת שכל האש – הקטלנית ושאינה קטלנית – בכל המימדים תנוהל באותן מערכות תיאום וסיוע אש ושגורמים בדרגים נמוכים יפעילו אמצעי אש הנמצאים כיום בדרגים גבוהים בלבד– כגון אמצעי אש במרחב הסב"ר. עם זאת, עדיין לא ברור מה הוא הדרג המתאים להפעלת כל אמצעי ואמצעי. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום האש (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
      1. היכולת לאתר, לאכן ולשבש או לנטרל יכולות נגד גישה ולמניעת שטח של היריב בשטחים מורכבים, בטווחים, במידת הדיוק ובגמישות הנדרשים ובמידה משתנה של קביעות או הפיכות – לפי הצורך – תוך הגבלת הנזק האגבי.
      2. היכולת לנצל הפקת מטרות בין מרחבית לשם תקיפת מטרות בעומק כדי לעכב מערכות אויב, לשבשן או להשמידן.
      3. היכולת לערוך תקיפות אלקטרוניות ותקיפת רשתות מחשבים נגד יכולות נגד גישה ולמניעת שטח של היריב.
      4. היכולת לאמנע כוחות אויב וציודו הנפרסים אל מרחב המבצעים.
   4. תנועה ותמרון: התפיסה קובעת שהתמרון העתידי יהיה זורם, סתגלני ומורכב מגורמים רב-זרועיים. הכוח המתמרן העתידי יהיה עצמאי, יסתייע באש רב-זרועית ויפעל במגוון קווי מבצעים ממגוון נקודות יציאה, תוך שינויי נתיב בדרכו אל היעד לפי הצורך. הכוח הזה יתפזר במהירות ויתרכז במהירות לפי הצורך, יעשה שימוש מירבי בהונאה, חשאיות ואי בהירות ויגיע למרחב המבצעים ללא סיכון בלתי מתקבל על הדעת וללא אבדות בשיעור גבוה מידי. התמרון העתידי מוצג באופן הבא:
      1. כוחות ימיים ואוויריים יערכו תמרונים משלימים ובו-זמניים אל היעד המערכתי.
      2. כוחות יבשה יתמרנו כנגד יעדי ביניים הנמצאים בדרך אל היעד המערכתי[[19]](#footnote-19) כדי להקל על הגעת הכוח אל יעד זה.
      3. לבסוף, אם הדבר יידרש, יתמרנו כוחות היבשה גם כנגד היעד המערכתי העיקרי.
      4. בתוך כוח זה, כוחות חלל וסב"ר "יתמרנו" לפי הצורך כדי לסייע להתקדמות הכוח וישפרו את עמדותיהם בהתאם למצב. הכוח הרב-זרועי "יתמרן" גם במרחב הסב"ר על ידי חדירה לרשתות היריב.
      5. חלק מהכוח הרב-זרועי יוכל לתמרן אל היעד המערכתי הישר מבסיסי הבית שלו מחוץ למרחב המבצעים בלי הסתמכות על בסיסים קדמיים (ולשם כך נדרשת יכולת תקשורת איתנה).
      6. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום התנועה והתמרון (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
      7. היכולת לערוך תמרון מערכתי ממרחקים אסטרטגיים במספר צירי התקדמות באוויר ובים.
      8. היכולת "לתמרן" במרחב הסב"ר לשם השגת גישה לרשתות היריב.
2. היכולת לפקד ולשלוט, לתכנן, לתרגל לפני המשימה ולרכז כוחות בדרך אל מרחב המבצעים וכמו כן לחבר כוח אדם עם ציוד המוצב מראש במרחב המבצעים.
   * 1. היכולת לערוך מבצעי כניסה בכוח (Forcible Entry) מסוגים שונים – החל מפשיטות ומבצעים מוגבלים אחרים וכלה בהתחלה של מבצעי יבשה ממושכים.
     2. היכולת להסוות את גישת גורמי התמרון הרב-זרועיים אל המרחב כדי לאפשר להם לחדור מבעד למערכות מתוחכמות נגד גישה ולהגיע לטווחי תקיפה בסיכון המתקבל על הדעת.
   1. הגנה על הכוח: כיוון שרוב מערכי ההגנה נגד גישה ולמניעת שטח יתבססו על עיקרון השחיקה, תהיה להגנה על הכוח חשיבות רבה במבצעי העתיד. כל מאמצי ההגנה על הכוח ישלבו אמצעי הגנה סבילים ופעילים. עם זאת, באופן כללי, ההגנה נגד מערכות נגד גישה תתבסס יותר על צמצום מרבי של חשיפת הכוח במהלך התקדמותו אל מרחב המבצעים וזאת על ידי שיטות שונות כגון פיזור הכוח, קיום מספר קווי מבצעים מקבילים, תנועה מהירה, שינוי נתיבים תוך כדי תנועה, הונאה, הסתרה, שיבוש מאמצי איסוף המודיעין של האויב וכו. מנגד, ההגנה נגד מערכות למניעת שטח – לאחר ההגעה למרחב המבצעים – תתבסס יותר על אמצעי הגנה פעילים וסבילים עקב חוסר היכולת להסתיר את דבר קיומו של הכוח ומיקומו. התפיסה קובעת שתידרש תשומת לב מיוחדת להגנה על מערכות הפיקוד והשליטה של הכוח העתידי עקב חשיבותן והיותן מטרה לאויב. מאמצי ההגנה על מערכות אלה יצריכו הן טכנולוגיה חדשה והן טכניקות, נהלים והוראות מתאימות. ההגנה על הבסיסים ועל המערכת הלוגיסטית תתבסס על אמצעי מיגון פיזיים (לדוגמה ביצור בסיסים) והן על אמצעים אחרים כגון פיזור, ניידות וכו. ההגנה נגד טילים תהיה גורם חשוב בכוח העתידי, כמו גם ההגנה נגד חבלה. בשני המקרים, אמצעי ההגנה נוטים להיות יקרים יותר מאשר האמצעי התוקף עצמו. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום ההגנה על הכוח (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
      1. היכולת להביס מערכות איכון מטרות של היריב ואת יכולות החימוש מונחה הדיק שלו.
      2. היכולת לספק הגנה מפני טילים לכוח משלוח שתגן מפני חימוש מונחה דיק קטלני וארוך טווח.
      3. היכולת להגן על בסיסים ותשתיות אחרות הנדרשות להטלת כוח (כולל נמלי יציאה וכניסה, בסיסי יציאה ובסיסי ביניים) ובמקרה הצורך לשקמם.
      4. היכולת להגן על כוחות והספקה הנפרסים בדרך האוויר והים.
      5. היכולת להגן על כוחות ידידותיים הנמצאים בחלל החיצון, תוך שיבוש מבצעי האויב במרחב זה.
      6. היכולת להגן במרחב הסב"ר במצבים בהם היריב המנסה למנוע גישה מכוחותינו למרחב המבצעים.
   2. קיום הכוח: יכולות קיום הכוח ימשיכו להיות רכיב חיוני ביכולת להטיל כוח רב זרועי ולפיכך גם תהיה מטרה עבור היריב. בהתאם, התפיסה קובעת כי תידרש תפיסת קיום כוח חדשה שתיקח בחשבון את יכולות התקיפה של היריב. כמו כן, ידרשו פלטפורמות חדשות, רשת מידע איתנה יותר והיכולת להניע אספקה במהירות רבה יותר אל הכוחות המבוזרים. האופי המבוזר של הכוח העתידי יקשה על מערכת קיום הכוח ועל הפיקוד והשליטה עליה. לפיכך, תידרש מערכת גמישה ואיתנה שתוכל לקיים כוחות שיהיו פרוסים במספר אזורים. התפיסה קובעת שמערכת קיום הכוח העתידית תורכב משילוב של סוגי בסיסים לוגיסטיים שונים (קבועים וגדולים, קטנים ומפוזרים, זמניים וניידים ואף ימיים[[20]](#footnote-20)), הצבה מראש של אמצעים במרחב המבצעים או בסמוך לו והספקה ומתהליך הפצה ממוגן וגמיש. הכנת מערכת זו תהיה חלק חיוני מהכנת הזירה למבצעים. בכל הנוגע לכוחות הפועלים ממרחקים אסטרטגיים, התפיסה קובעת שיש לאחד בין מערכת ההפצה הבין זירתית ובין מערכת ההפצה הפנים זירתית. מפקדי הכוח הלוגיסטי יצטרכו לראות את כל הדרישות, המשאבים והיכולות בכל המערכת כדי להגיע לרמת התיאום הנדרשת לתמיכה במבצעים המתוארים בתפיסה. עם זאת, התפיסה לא חוזה כל פריצת דרך שתשנה מהיסוד את נושא קיום הכוח, אלא חוזה בעיקר התקדמות הדרגתית בשלושה תחומי מפתח:
      1. צמצום דרישות ההספקה (מכל הסוגים) של הכוח הרב-זרועי ובמיוחד בכל הנוגע לדלק.
      2. שיפור ניהול שרשרת ההספקה על ידי שיפור השקיפות הן של קצב הצריכה והן של רמות המצאי הקיימות.
      3. שיפור יכולות השינוע האוויר והימי של הכוחות המזוינים האמריקניים.

התפיסה מציינת שגם בעתיד הלחימה תישאר עניין בזבזני ומאוד לא צפוי ואין לצפות שאפשר יהיה לנהל את מערכת ההפצה במידת הדיוק הקיימת בעולם העסקי. התפיסה קובעת שאפשר שהכוח הרב-זרועי יידרש להסתמך על קבלנים אזרחיים ולפיכך יידרש ליכולות מתאימות בנושא - החל מזיהוי דרישות, דרך מיון הקבלנים ועד לניהולם והכוונתם ישירות על ידי המפקדים[[21]](#footnote-21). בהינתן הסתמכות על קבלנים אזרחיים, השארתם בשטח בתנאי סכנה וההגנה עליהם יהיו אתגרים משמעותיים. שרידות מערכת קיום הכוח תהיה היבט חיוני, במיוחד ללוגיסטיקה יבשתית ולתשתיות היבשתיות והדבר יחייב שילוב של מגוון אמצעים, כמתואר לעיל. לכן, התפיסה קובעת כי חלק גדול יותר מהכוח, ביחס להיום, יושקע במשימת ההגנה על פעילויות השינוע והדבר יבוא על חשבון הכוח הזמין לתקיפת מערכי האויב. עם זאת מזהירה התפיסה שיש להקפיד שהדבר לא יחבל בהגשמת המשימה. להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום קיום הכוח (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):

1. היכולת לפרוס כוחות, להפעילם ולקיימם באמצעות רשת גלובלית של בסיסים נייחים וניידים, כולל בסיסים ימיים.
2. היכולת להקים במהירות ובגמישות מנגנוני סיוע מיוחדים, כגון שימוש במתקנים ובשירותים מסחריים.
3. היכולת לתכנן סיוע קבלנים, לנהלו ולתכללו אל תוך המבצעים בהקשרי מבצעים להשגת גישה למרחב מבצעים אל מול התנגדות חמושה.
   1. מידע: התפיסה קובעת שחלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום המידע היא היכולת ליידע קהלי יעד נבחרים ולהשפיע עליהם כדי להקל על הגישה למרחב המבצעים לפני תחילת מעשי העוינות, במהלכם ולאחריהם.
   2. קשר עם גורמים זרים: להלן חלק מהיכולות החיוניות הנדרשות למימוש התפיסה בתחום הקשר עם גורמים זרים (לא לפי סדר עדיפות כל שהוא):
4. היכולת לפתח מערכות יחסים ויעדי שותפות ולשתף יכולות כדי להבטיח גישה ולקדם יציבות אזורית ארוכת משך.
5. היכולת להשיג הסכמי הצבת שימוש בבסיסים, זכויות ניווט, זכויות טיסה והסכמי סיוע עם שותפים אזוריים.
6. היכולת לספק אימון, הספקה, ציוד וסיוע אחר לשותפים אזוריים כדי לשפר את יכולותיהם בכל הנוגע לגישה למרחב מבצעים.

**סיכונים הנובעים מאימוץ התפיסה**

1. התפיסה מזהה מגוון סיכונים הקשורים לניסיון להשיג גישה למרחב מבצעים אל מול התנגדות חמושה. בין השאר מזהה התפיסה את הסיכונים הבאים בהקשר זה:
   1. הסיכון המשמעותי ביותר הוא שהכוח הרב-זרועי לא יצליח להשיג את האגבור המוזכר בתפיסה. זאת משום שהתפיסה כולה מושתתת על הנחת האגבור הבין מרחבי. צמצום סיכון זה מחייב הכרה של המפקדים בכך ששילוב יכולות גרידא אינו יוצר אגבור ופעולה בהתאם כדי ליצור את התנאים לקיומו של האגבור הבין מרחבי. עם זאת, יש גם לזכור שיצירת אגבור לכשעצמה לא תבטיח ניצחון.
   2. הכוח הרב זרועי עשוי שלא להצליח להשיג את התנאים הנדרשים להפעלת עוצמת הלחימה באופן יעיל בין המרחבים. ההפעלה הבין מרחבית של עוצמת הלחימה מסתמכת על היכולת לתאם בין מרחבים אלה. התיאום הבין מרחבי הוא עניין מאתגר בתנאי שיבוש הפיקוד והשליטה. צמצום סיכון זה מחייב את היכולת להסתמך על יכולות חד-זרועיות וחד-מרחביות בעת הצורך.
   3. אפשר שהדגש על עוצמה קרבית בין מרחבית יפורש על ידי בוני הכוח באופן כזה שיאפשר להם לקצץ באופן משמעותי באיתנות האורגנית (קרי – חד-זרועי וחד-מרחבית) של הכוח. סיכון זה משמעותי במיוחד בתנאים בהם שיבוש הפיקוד והשליטה ימנע את התכלול הבין מרחבי ויחייב את הגורמים הלוחמים להסתמך על יכולות חד-זרועיות וחד-מרחביות. צמצום סיכון זה מחייב איזון בין יכולות אורגניות לכוח ובין יכולות שאינן אורגניות לכוח. כמו כן, נדרשים אמצעים איתנים ויתירים לבקשת סיוע מגורמים החיצוניים לכוח ולתיאומו.
   4. ההעדפה של התפיסה לשיבוש יכולות האויב עשויה להוביל מפקדים להשקיע זמן ומאמץ רבים בחיפוש אחר מנגנוני שיבוש מדויקים, אפילו כאשר אין כאלה בנמצא. על המפקדים לאזן בין מנגנוני שיבוש לבין מנגנוני שחיקה תוך התבססות על הבנת המצב הקיים.
   5. תכלול מספר פעולות במספר מרחבים ובמספר קווי מבצעים עשוי להוביל למבצעים מורכבים באופן שיכשיל את הכוח הרב-זרועי. על המפקדים להיות מודעים למתח בין המבצעים המורכבים הנדרשים לפריצת מערכים נגד גישה ולמניעת שטח ובין החיכוך של המלחמה המחייב פשטות רבה ככל הניתן בתכנון המבצעים ובניהולם.
   6. הסתמכות התפיסה על תקיפות עומק מדויקות לשם נטרול מערכי האויב עשויה להיות בלתי ניתנת למימוש במסגרת הזמן של התפיסה. איתור מערכות נשק נגד גישה ולמניעת שטח, איכונן והבסתן ממרחק רב הן אתגר בעייתי הן מהיבטי המודיעין והן מהיבטי הפעלת האש. אם מערכות נגד גישה ומניעת שטח לא ינוטלו מטווח רחוק, ישימות התפיסה כולה נמצאת בסיכון.
   7. אפשר שהתפיסה לא תהיה ישימה מבחינה לוגיסטית, שכן היא מחייבת קיום של מספר עוצבות עצמאיות, דבר שיטיל עומס רב מאוד על מערכות הסיוע הלוגיסטי. בד בבד, התפיסה לא מציעה פתרונות לעומסים הנוספים שהיא מטילה על המערכת הלוגיסטית מלבד ייעול התהליכים הקיימים. כדי לצמצם סיכון זה, על המפקדים להכיר בעומסים הלוגיסטיים הנובעים מהתפיסה ולשנות את התפיסה בהתאם. כמו כן, על בוני הכוח לנסות ולצמצם את הדרישות הלוגיסטיות בכל רחבי הכוח.
   8. אפשר שהתפיסה לא תהיה ישימה מבחינה כלכלית בתנאי מחסור במשאבים במערכת הביטחון[[22]](#footnote-22). התפיסה מחייבת השקעת משאבים רבים – בעיקר בתחומי מערכות הפיקוד והשליטה ובתחומי האימונים. קווי המבצעים העצמאיים והמבוזרים יחייבו שימוש במספר רב יותר של פלטפורמות קטנות יותר אך בעלות יכולות רבות יותר מאשר קיימות כיום, זאת תוך הגדלת הדרישה לשינוע ולקיום הכוח. כמו כן, הניסיון לכניסה למרחב מנוע גישה יהיה כרוך בנפגעים בשיעורים שלא נראו בעשרות השנים האחרונות ויחייב קיום סדר כוחות גדול בהתאם.
   9. המדיניות הלאומית הקיימת עשויה שלא לתמוך בדרישות המבצעיות. התפיסה טוענת שיש לתקוף בכל עומק שטח מערכי האויב ולא רק בפריפריה שלהם. לפיכך, אפשר שיישומה יחייב תקיפה עמוקה בשטחו הריבוני של האויב – צעד שאפשר שלא יאושר על ידי הדרג המדיני מסיבות שונות (אם מערכי האויב נמצאים בשטחים מאוכלסים, אם האויב מחזיק בנשק גרעיני וכו). כמו כן, התפיסה מצריכה הכנה מוקדמת בחלל החיצון ובמרחב הסב"ר ואפשר שפעולות אלה לא יאושרו – על אחת כמה וכמה אם משבר עדיין לא החל. לצורך צמצום סיכון זה, יש לעבוד ביחד עם מקבלי ההחלטות כדי להבטיח שהם מבינים את הדרישות המבצעיות העולות מיישום התפיסה.
   10. השגת גישה למרחב מבצעים אל מול התנגדות חמושה וקיומו בתנאים אלה הן פעולות מסוכנות לכשעצמן. כל פעולה במרחב מבצעים בו פעולים אמצעים נגד גישה ומניעת שטח יחייב קבלת סיכונים מחושבים ברמה גבוהה מבעבר. כדי לצמצם סיכון זה ובו בזמן להימנע מנטייה לשנאת סיכון מופרזת, יש להעריך באופן מתמיד את הסיכונים תוך זיהוי הזדמנויות בתוך מעגל קבלת ההחלטות של היריב יצירתן וניצולן.

**מסקנות**

1. האמריקנים מחלקים את סוגיית הנגד גישה\מניעת שטח לשני חלקים:
   1. סוגיית יכולת הגישה אל תוך השטח ממרחקים "אסטרטגיים". סוגיה זו היא בעיקרה ימית ואווירת (אף כי היא רלוונטית גם למרחב החלל החיצון ולמרחב הסב"ר) ומתאימה למרחב מבצעים המרוחק משטח המדינה התוקפת.
   2. סוגיית מניעת הפעולות בתוך מרחב המבצעים. סוגיה זו נוגעת לכל המרחבים ובתוך כך גם למרחב היבשתי.
2. בפני צה"ל קיים כיום הן אתגר נגד גישה והן אתגר מניעת שטח. אופי הפעולה של צה"ל מביא לכך שאתגר מניעת השטח הוא אתגר משמעותי הרבה יותר מאשר האתגר נגד הגישה. לפיכך, אף שהאמריקנים מתעניינים יותר בסוגיית האתגר נגד הגישה, אפשר שיש רעיונות מתוך התפיסה אותם אפשר ליישם גם עבור הבעיות העומדות בפני צה"ל.
3. גורם מעניין בתפיסה הוא הקביעה שכל התמודדות עם מערך הגנה יביא עמו נפגעים לצד התוקף. בכך יש אמירה שאין "פתרונות קסם" – בניגוד לתפיסות לוחמה מבוססת רשת משנות התשעים וראשית שנות האלפיים שטענו לעיתים ליכולת לקיים לחימה נטולת נפגעים (הן עבור התוקף והן עבור המגן).
4. תובנה זו היא תובנה חשובה וכמעט מובנת מאליה בקרב אנשי הצבא, אך חסרה בקרב הציבור (הן בארץ והן בחו"ל) ומקבלי ההחלטות. התפיסה הציבורית את המלחמה נסמכת עדיין על תפיסות והבטחות משנות התשעים של המאה הקודמת ומשנות האלפיים ומתוחזקת על ידי התרבות הפופולרית (סרטים, טלוויזיה ומשחקי מחשב) המציגה את המלחמה המודרנית כעניין נטול נפגעים בכלל ועל אחת כמה וכמה נפגעים "חפים מפשע". יש להבהיר הן לציבור והן למקבלי ההחלטות שכל לחימה עתידית נגד יריב בעל יכולות נגד גישה\מניעת שטח תגרור נפגעים (לשני הצדדים ואף ל"חפים מפשע") בסדרי גודל שאפשר שלא נראה בעשרות השנים האחרונות.
5. על אף המלל הרב, התפיסה האמריקנית להתמודדות עם האתגר נגד הגישה ומניעת השטח היא די מסורתית ואף בנאלית. אם נשים זאת במונחים צבאיים מקובלים, מדובר בהפעלה רב-חילית ומתואמת של יכולות צבאיות. הפעלה רב חילית זו, בדיוק כמו הפעלה רב-חילית של שריון, חי"ר וארטילריה, או אוויר, ים ויבשה, אמורה לאגבר את יכולות הכוח השלם ולהפכו לשווה ערך ליותר מסך חלקיו. זו היא תפיסה צבאית מסורתית הקיימת בגרסה זו או אחרת מאז העת העתיקה. בשינויי מינוח קלים (אגבור רב-חילי במקום אגבור "בין מרחבי), זו היא תפיסת קרב האוויר-יבשה (Air Land Battle) הנהוגה בצבא היבשה האמריקני מאז שנות ה-80 של המאה העשרים.
6. הסוגיה הבעייתית העיקרית (המתוארת ככזו בתפיסה עצמה) היא כיצד אפשר להשיג את האגבור ה"בין מרחבי", על אחת כמה וכמה לאור תרבויות ארגוניות קיימות והצורך לשלב בתוך המערכת הצבאית כמות גדולה יותר של יכולות, בעלות אופי שונה, הפועלות במרחבים שונים ובתפיסות שונות.
7. התפיסה אינה מבשרת שינוי בדרך החשיבה האמריקני שעיקרה היא שהכוח האמריקני נדרש להיות מסוגל להתמודד מול כל יריב, בכל מצב ובכל המרחבים. אומנם נראה לנו שזו היא דרכה של מעצמת על, אך מבט על ההיסטוריה יגלה שמעצמות בעבר נקטו לעיתים בתפיסות שונות[[23]](#footnote-23). לדוגמה, הבריטים במאות ה-18-17 ערכו חלוקת עבודה עם בעלי בריתם לפיה בריטניה סיפקה בעיקר כוח ימי[[24]](#footnote-24) ומימנה חלק משמעותי מעלות מבצעי הלחימה ואילו בעלי בריתה נלחמו ביבשה[[25]](#footnote-25).
8. התפיסה קובעת שהכוח האמריקני יהיה כמעט תמיד בנחיתות מודיעינית בתחילת המבצע ויאלץ להילחם עבור המידע. מדובר בראיה נוספת לנסיגה משמעותית מתפיסות הלוחמה מושתתת הרשת למיניהן מהעשורים הקודמים, שקבעו שארה"ב תימצא תמיד בעליונות מידע על פני יריביה ושעליונותה הטכנולוגית אף תאפשר לה להשיג מידע מבלי להילחם. ראוי לקחת את העניין לתשומת הלב כאשר מנסים להעלות מן האוב תפיסות הטוענות לאפשרות הקיום של עליונות מידע על פני היריב.
9. בדומה לכך, התפיסה קובעת שתפיסות ניהול מלאי והפצה מהעולם העסקי לא יתאימו לעולם הצבאי גם בהינתן התקדמות (הדרגתית) בעתיד וזאת עקב טבעה הכאותי של המלחמה.
10. התפיסה קובעת שעל כוח העתיד להיות מוכן לפעול בתנאים בהם רשת התקשורת ומערכות התקשוב נפגעו. עוד קובע המסמך שרשת התקשורת תהיה מטרה ראשונה במעלה לתקיפה על ידי האויב. אם הכוחות המזוינים האמריקניים יוצאים מנקודת המבט שגם בעתיד לא תהיה שלמות הרשת מובטחת[[26]](#footnote-26) – למרות סכומי כסף אדירים העומדים לרשותם בנושא זה[[27]](#footnote-27) - הרי שעל תפיסות ישראליות המסתמכות על רשתות מחשבים לקחת זאת לתשומת לב. על נקודת המוצא לבניין הכוח להיות שבמהלך לחימה מול אויב בעל יכולות לוחמה אלקטרונית ומבצעים במרחב הסב"ר, הרשת (בכל הרמות) תהיה חשופה, תהיה מטרה רווחית ותיפגע במידה זאת או אחרת, עד כדי יציאה מוחלטת מפעולה.
11. בתפיסה הנסקרת לעיל עלתה שאלת סמכויות מפקד המערכה וזהותו. נראה שגם האמריקנים מתחבטים בסוגיה זו ואפשר אולי לבחון על אילו פתרונות הם חושבים.
12. התפיסה קובעת שגם בעתיד לא יהיה די חימוש מונחה דיק לכל המטרות הקיימות ואף טוענת שבעתיד לא יהיה המודיעין הנדרש לשם תקיפת כל המטרות באמצעות חימוש מונחה דיק. לפיכך, התפיסה טוענת שיש להמשיך לקיים יכולת אש שטח בנפח מספיק כדי לאפשר את התמרון ואת ההגנה על הכוח. ראוי לזכור זאת כאשר מדברים על תפיסות הפעלת אש המסתמכות באופן ניכר על אש מונחית דיק, על חשבון הנפח של אש השטח.
13. המסמך שם סייג (מרומז אומנם) להפעלה המובחנת של האש לשם הימנעות מנזק אגבי וקובע שיש לאזן בין ההפעלה המובחנת לבין הסכנה של מערכי ההגנה לכוח. משמע, אין לשים את ההימנעות מנזק האגבי בראש סדר העדיפויות בתקיפת מטרות באש.
14. פרק הסיכונים הנובעים מאימוץ התפיסה חשוב לכשעצמו. מעניין במיוחד הספק המופיע בו בדבר עצם היכולת ליצור אגבור בין מרחבי ולנטרל את מערכי היריב מרחוק. יש מקום לבחון הכללת פרק סיכונים גם בתפיסות צה"ליות. כמו כן, יש מקום לבחון את הסיכונים המוזכרים בפרק בהקשר תפיסות הקיימות ומתוכננות של צה"ל.
15. התפיסה מזהירה שהיא מחייבת השקעת משאבים רבים, עד כדי כך שהיא תהיה בלתי ישימה אפילו בהינתן משאבי מערכת הביטחון האמריקנית. זה הוא תמרור אזהרה בפני ניסיון יישומה (המלא או החלקי) בצה"ל.

בברכה,

**שמואל שמואל**

**רת"ח הצבאות הזרים**

**אמ"ץ – תוה"ד**

1. **Joint Operational Access Concept (JOAC)**, Washington, DC: Department of Defense, 17 January 2012 [↑](#footnote-ref-1)
2. לסקירה על תפיסה זו ראה:

   אמ"ץ-תוה"ד, **סקירה על תפיסת קרב אוויר-ים (AirSea Battle)**, 20 בנובמבר 2011 [↑](#footnote-ref-2)
3. לסקירה על יישום מערכי הגנה בתפיסת נגד גישה ראה:

   אמ"ץ-תוה"ד, **מבצר קרים – פעולות צבא רוסיה בחצי האי לאחר סיפוחו**, 6 בספטמבר 2015 [↑](#footnote-ref-3)
4. מרחבי האוויר, הים, החלל החיצון והסב"ר (סביבה בין רשתית – Cyber) שאינם שייכים לאף מדינה. [↑](#footnote-ref-4)
5. במקומות רבים במסמך הכוונה היא למרחבי הפעולה הצבאית - אוויר, יבשה, ים, חלל חיצון וסב"ר. בשונה ממסמכים אחרים, המסמך הנסקר לעיל מכנה מרחבים אלה בשם Domains ולא בשם Dimensions. [↑](#footnote-ref-5)
6. תפיסה זו מוזכרת באופן ספציפי במסמך כתפיסה מבצעית מוגבלת [↑](#footnote-ref-6)
7. גם הכוחות האמריקניים נסמכים במידה רבה על שירותים מסחריים בחלל החיצון ובמרחב הסבר. בעת עימות, עשויים האמריקניים להשתמש באותם הלוויינים המסחריים בדיוק כמו יריביהם. [↑](#footnote-ref-7)
8. 1,852 ק"מ. [↑](#footnote-ref-8)
9. יש שיגידו שמדובר בהתפלספות מיותרת האופיינית לאנשי תו"ל בכלל ולאמריקנים בפרט. [↑](#footnote-ref-9)
10. לדיון בנושא התמרון המבוזר, ראה: אמ"ץ-תוה"ד, **התמרון המבוזר בצבאות העולם**, תצפית 83, יולי 2015 [↑](#footnote-ref-10)
11. פעולות שעשויות להתחיל הרבה לפני תחילת המערכה, במסגרת עיצוב הסביבה. [↑](#footnote-ref-11)
12. הכוונה לאזור הנמצא מחוץ למרחב המבצעים ולעיתים קרובות בארה"ב גופא או בבסיס הבית של הכוח. [↑](#footnote-ref-12)
13. Deception – האמצעים המשמשים להוליך את האויב שולל על ידי מניפולציה של ראיות, עיוותן או המצאתן כדי לגרום לאויב להגיב באופן הפוגע באינטרסים שלו. כמו כן, הונאה צבאית מוגדרת במסמך כ"פעולות הנערכות כדי להוליך שולל באופן מכוון את מקבלי ההחלטות של היריב בנוגע ליכולות כוחותינו, כוונותינו ומבצעינו ובכך לגרום ליריב לבצע פעולות מסוימות (או להימנע מביצוען) שיתרמו להשלמת משימת כוחותינו". [↑](#footnote-ref-13)
14. Stealth – מניעת מידע מהאויב בנוגע ליכולות האויב, כוונותיו או הערכותו. [↑](#footnote-ref-14)
15. פעולה באופן שתקשה על האויב להבין את דרך הפעולה הנבחרת של כוחותינו ותחייבו להתכונן למגוון דרכי פעולה אפשריות. [↑](#footnote-ref-15)
16. לא מדובר רק במערכות פיקוד ושליטה, אלא גם בטכניקות, נהלים והוראות. [↑](#footnote-ref-16)
17. לדוגמה, סוגיית סמכויות מפקד הפיקוד האסטרטגי הגיאוגרפי בנוגע לצוותי הפעולה במרחב הסב"ר שבפיקודו, אל מול סמכויות הפיקוד של תת-הפיקוד התפקודי לענייני מרחב הסב"ר (CYBERCOM). [↑](#footnote-ref-17)
18. לדוגמה, מה קורה אם כוחות הנמצאים בדרך למערכה באוקיינוס השקט מותקפים במהלך המעבר בתעלת סואץ או כוחות הנמצאים במרחב פיקוד אפריקה (AFRICOM), המותקפים על ידי טילים ששוגרו ממרחב המבצעים של פיקוד האוקיינוס השקט (PACOM), העוברים דרך מרחב המבצעים של פיקוד המרכז (CENTCOM). [↑](#footnote-ref-18)
19. לדוגמה, איים הנמצאים בידי האויב. [↑](#footnote-ref-19)
20. בהקשר זה קובעת התפיסה שהסתמכות משמעותית על בסיסים ימיים תצריך יכולות חדשות בכל הנוגע להפצה מהים בתנאים שונים ובנפח מספיק. [↑](#footnote-ref-20)
21. ולא על ידי קצינים ייעודיים כנהוג היום. [↑](#footnote-ref-21)
22. בכך מדובר על שלב בניין הכוח. בעת מלחמה נוטות מדינות להשקיע משאבים רבים בביטחון, ללא התייחסות לשיקולים הכלכליים ולעלויות הכרוכות במאמץ הצבאי. עם זאת, בעת שלום, או בהיעדר איום ברור ומשמעותי, קשה לממשלות (על אחת כמה וכמה במדינות דמוקרטיות) להשקיע סכומים גבוהים מאוד למשך זמן ארוך בבניין כוח צבאי. [↑](#footnote-ref-22)
23. תפיסות "מקוריות" אחרות, שכלל לא נחקרות במסגרת המסמך הזה (או אף במסגרת מסמכים אמריקניים אחרים) עשויות להיות הפעלת כוחות שכירים (במרחב לחימה אחד או יותר) או קביעת עדיפות לרכיב, זרוע או סוג כוח מסוימים (לדוגמה – כוחות ימיים, ארוכי טווח ויקרים או לחילופין קרקעיים, זולים וזמינים בכמויות גדולות) שמתאימים במיוחד להתמודדות עם האתגרים המתוארים בתפיסה (כפי שעשו יריביה של ארה"ב שתעדפו יכולות שכוונו בדיוק נגד נקודות התורפה של הכוח האמריקני) וכו. היעדר העדיפות לסוג כוח מסוים או לזרוע מסוימת עשוי לנבוע מהפוליטיקה הארגונית השוררת בכוחות המזוינים האמריקניים ומהצורך לפייס את הזרועות לשם השגת קונצנזוס. הדבר בולט במיוחד על רקע האופי הזרועי המובהק של תפיסת קרב אוויר-ים, שקדמה (במידה מסוימת) לתפיסה זו ונכתבה במכון מחקר חיצוני, בהזמנת הצי וחיל האוויר [↑](#footnote-ref-23)
24. כולל העברת כוחות מזירה לזירה דרך הים, אבטחת אגף ימית וכו. הבריטים סיפקו גם כוחות יבשה, אך במספרים קטנים יחסית לבעלי בריתם האירופאים. [↑](#footnote-ref-24)
25. אף שבדומה לבריטים במאה ה-18-17, גם האמריקנים טוענים שהם מעוניינים לפעול בקואליציות, נראה שיש פער גדול בין התפיסה לפיה ארה"ב תשאף תמיד להילחם במסגרת קואליציה ובין מציאות בניין הכוח האמריקני. לא זו אף זו, יש פער משמעותי בין יכולות השותפות הקואליציוניות לבין היכולות האמריקניות ופעמים רבות תרומת השותפות למאמץ המלחמתי קטנה עד זניחה. מכאן נוצר מצב – שבו התפיסה אכן עוסקת – שארה"ב נאלצת להיות מוכנה לפעול מול כל יריב, בכל מקום בעולם, במידה רבה בעצמה [↑](#footnote-ref-25)
26. הנחה זו חוזרת גם בתפיסת משרד ההגנה העדכנית למבצעים במרחב הסב"ר.ראה:

    אמ"ץ-תוה"ד, **אסטרטגיית הַסב"ר (Cyber) של משרד ההגנה האמריקני 2015**, 19 ביולי 2015 [↑](#footnote-ref-26)
27. בשנת הכספים 2016 לבדה תכנן משרד ההגנה האמריקני להשקיע כ-7.4 מיליארד דולר במערכות תקשוב. הדבר שקול למעל למחצית מתקציב הביטחון הישראלי כולו. [↑](#footnote-ref-27)