

# שמונת העקרונות של לוחמה אורבנית, ומדוע אנו חייבים לשנות אותם

מכיוון שצבאות מודרניים אינם מבינים לעומק את התקפת העיר, ולא רואים בה לוחמת עמדות מבוססת שטח, הם מיישמים את העקרונות, הכלים והשיטות של לוחמת תמרון מבוססת אויב - הנשענים על תמרון וכוח אש. בסופו של דבר, אי הבנה בסיסית זו מובילה לחורבן של ערים שלמות, בניין אחר בניין



בניין הרוס באל-רקה סוריה, יולי 2017. התקפה על עיר - הטומן בחובו עלות גבוהה וסיכון גבוה, יתרחש לעתים קרובות יותר ויותר. צילום: ויקימדיה

לוחמה אורבנית מודרנית יכולה לכלול סוגים רבים של משימות, לאורך קשת הפעילויות הצבאיות. אם היו מפתחים קנה מידה לקונפליקט אורבני, בצד הקיצוני של הסקאלה הייתה מופיעה מלחמה כוללת: שני אויבים, ככל הנראה צבאות סדירים,<sup>5</sup> מנהלים מלחמה בשטח עירוני ללא התחשבות בחוקים הומינטריים או דאגות לנזק אגבי. לדוגמה שימוש בנשק גרעיני טקטי או הרס מוחלט של ערים באמצעות הפצצות אוויריות ("הפצצות שטיח"), הן שתי אפשרויות לגיטימיות במסגרת מלחמה כוללת.

אם נמשיך במורד הסקאלה נמצא התקפות עיר משמעותיות במהלך עימות מוגבל, שאינו גרעיני, כאשר לפחות אחד מהצדדים עוקב אחר חוקים הומינטריים בין-לאומיים ומבקש למזער את השפעת הקרבות על אוכלוסיות ואתרים מוגנים. לקבוצה זו ניתן לשייך את הקרב על מוצול. הקבוצה הבאה על הסקאלה תהיה מבצעים אורבניים משמעותיים עם מטרות מוגבלות כגון שינוי משטר או שלילת יכולת האויב המרוכזת

מ-16 באוקטובר 2016 עד 4 בינואר 2017, כוחות הביטחון העיראקיים הנתמכים בידי ארצות-הברית הוציאו לפועל התקפת עיר<sup>1</sup> כוללת על מוצול על-מנת לשחררה מידי "המדינה האסלאמית" (דאעש). המבצע<sup>2</sup> היה הקרב הקרקעי הקונוונציונלי הגדול ביותר מאז המותקפה על בגדאד ב-2003 (במסגרת הפלישה האמריקנית לעיראק), ואחד מהקרבות האורבניים<sup>3</sup> ההרסניים ביותר בהיסטוריה המודרנית, בהם השתתפו כוחות מערביים. הקרב ניטש בין כ-100 אלף לוחמים תוקפים ובין 5,000-12,000 מגנים. על-פי הדיווחים,<sup>4</sup> במהלך תשעת חודשי הלחימה נהרגו מעל 10,000 אזרחים, הנזק לעיר נאמד בכשני מיליארד דולר, עת רבים ממבני העיר נהיו לאבק (בסוף הלחימה נותרו בעיר עשרה מיליון טונות של עיי חורבות), ו-1.8 מיליון מתושביה הפכו לפליטים. סוג מבצע שכזה - התקפה על עיר - הטומן בחובו עלות גבוהה וסיכון גבוה, יתרחש לעתים קרובות יותר ויותר, אלא אם כן נבחן מחדש את כללי הלוחמה האורבנית המודרנית.



**גידון ספקטור**, יו"ר לימודי לוחמה אורבנית ב-MWI Modern War Institute, מנהל שותף של פרויקט הלוחמה האורבנית של MWI, ומנחה הפודקאסט של פרויקט הלוחמה האורבנית. בעבר שימש כעמית מחקר בקבוצת המחקרים האסטרטגיים של המטכ"ל האמריקני. שירת 25 שנים כחייל חי"ר, כולל שני סבבי לחימה בעיראק

לכוחות בדלנים הנתמכים בידי רוסיה.<sup>12</sup> כל הפעולות הצבאיות נושאות בחובן סיכון מסוגים שונים. סיכונים טקטיים, למשל, מתייחסים לאפשרות של פגיעה ומוות של חיילים או כישלון במשימה. סיכונים נלווים כוללים אפשרויות כמו פוטנציאל למוותם של אזרחים או הרס תשתיות עירוניות חיוניות. יש אף סיכונים רחבים יותר, גיאורפוליטיים מטבעם, כמו הסיכון לאבד את רצון המדינאים (בין אם מקומיים, אזוריים או בין-לאומיים) בהשגת המטרה - שחרור העיר מכוחות האויב - ובמימושה. שלא כמו מתארי לחימה אחרים, סביבה עירונית עתירה בסיכונים בשל מורכבות השטח הפיזי, נוכחות המתמדת של אזרחים ושל מערכות פוליטיות, לכליות וחברתיות.

## יש שיטענו כי היעדר הנחיות הנוגעות לביצוע התקפת עיר נובע מכך שהתורה נועדה להיות כללית ולא לרדת לפרטי כל מקרה. זאת על אף שדוקטרינות מבצעיות המתייחסות לתורות לחימה ספציפיות אכן קיימות, למשל המדריך למבצעי לוחמה נגד התקוממות שנכתב בשנות ה-2000

לוחמה אורבנית היא צורת הלחימה הקשה ביותר.<sup>13</sup> ולמרות שהתקפת עיר היא אולי לא המבצע הקשה ביותר בסביבה אורבנית - שהרי, לוחמה נגד התקוממות,<sup>14</sup> הכרוכה בהפרדה של כמה אנשי אויב בין מיליוני אנשים תוך שמירה על הגליטימיות שבהמשך הפעילות הצבאית, יכולה להיחשב לקשה יותר - היא עודנה אחת המשימות המסוכנות ביותר. יש רמות לא מידתיות של סיכונים - טקטיים, נלווים ופוליטיים - בניסיון לשחרר עיר מכוח מגן. יתרה מכך, לצבא ארצות-הברית אין מדריך להתקפת עיר מתגוננת מלבד כמה אזכורים מעטים בתורת הלחימה האמריקנית.<sup>15</sup> הדבר הקרוב ביותר למדריך מפורט על אודות הדרך להוציא לפועל מתקפה עירונית נמצא במדריך התורתי הכללי, המתייחס להתקפה על קבוצות בניינים ולהתקפה על עיר שלמה באותו האופן. מדריך זה מציין שלבים כלליים כגון ביצוע סיור שטח מקדים, תנועה לעבר היעד ובידודו מכוחות, סיוע, אבטחת עמדות, חיפוי באש, הסתערות, טיהור המטרה, ביצוע חבירה של כלל הכוחות, התארגנות מחדש וקבלת משימות להמשך.

יש שיטענו כי היעדר הנחיות הנוגעות לביצוע התקפת עיר נובע מכך שהתורה נועדה להיות כללית ולא לרדת לפרטי כל מקרה. זאת על אף שדוקטרינות מבצעיות המתייחסות לתורות לחימה ספציפיות אכן קיימות, למשל המדריך למבצעי לוחמה נגד התקוממות<sup>16</sup> שנכתב בשנות ה-2000. הללו גם יטענו שהעקרונות, המאפיינים או השיקולים הכלליים לכל מתקפה, יחולו על התקפה על עיר כמו גם על התקפה בשטח פתוח. ואכן, עקרונות רבים בביצוע מתקפה חלים בכל המתארים, אולם לכל מתאר הייחודיות שלו, שהרי אין דין לוחמה בשטח עירוני כדינה של לוחמה בשטח מיוער.

במרחב האורבני - למשל ירי תמ"ס או מנהרות חוצות-גבול. לאחר מכן ימוקמו מבצעי לוחמה זעירה בסביבה אורבנית, כשאחת ממטרות המבצע היא לבודד קבוצה קטנה של אויב, סדיר או בלתי-סדיר, מהאוכלוסייה הכללית של אותו המרחב, היכולה להגיע למיליונים.

בשלב הבא יהיו מבצעי לוחמה בטרור באזורים אורבניים. לרוב, פשיטות אלה נובעות ממודיעין מדויק, ודורשות מהירות, הפתעה ושילוב יחידות מובחרות בביצוע. בהמשך הסקאלה ניתן לראות סיוע הומניטרי, בין אם כרשת תמיכה ביטחונית לרשויות אזרחיות מקומיות או כחלק מפעולות יציבות וביטחון רחבות יותר בערים ברחבי העולם.

כל מבצע אורבני נבדל ממשנהו מבחינת המטרה המדינית, המשימה הצבאית, אילוצי הכוח הצבאי, זמן, אויב ובייחוד סביבה. ביחס למשתנה האחרון, סביבה אורבנית יכולה להיות צפופה במיוחד או מרווחת יחסית. היא יכולה להיות מתירנית או עוינת. סביבה מתירנית<sup>6</sup> היא כאשר ארגוני הביטחון של המדינה המארחת שולטים באזור, כמו גם ביכולת לסייע במהלך פעילות מבצעית. סביבה עוינת<sup>7</sup> היא כאשר לממשלה המארחת אין את הרצון או היכולת לסייע לפעילות מבצעית, או שאינה שולטת בשטח או באוכלוסייה. בבואו לסביבה אורבנית עוינת כוח צבאי חייב לנקוט גישה זהירה, תוך הנחה שהאיום נשקף מכל כיוון (כולל מהתווך התת-קרעי).

## כל מבצע אורבני נבדל ממשנהו מבחינת המטרה המדינית, המשימה הצבאית, אילוצי הכוח הצבאי, זמן, אויב ובייחוד סביבה. ביחס למשתנה האחרון, סביבה אורבנית יכולה להיות צפופה במיוחד או מרווחת יחסית

התקפה על עיר היא סוג ייחודי של פעילות צבאית, למרות שאינה נכללת במינוח המקובל בצבא ארצות-הברית. פעולה מתוכננת כזו תסווג מבחינה דוקטרינית<sup>8</sup> כהתקפה מכוונת עם אחת מחמש צורות התמרון, כמו התקפת חדירה<sup>9</sup> או התקפת מעטפה.<sup>10</sup> מבצע מסוג התקפת עיר יצריך לרוב חדירה של קווי ההגנה של האויב.<sup>11</sup>

פעולות צבאיות נגד ערי האויב הפכו תכופות יותר ויותר, ובשנים האחרונות ניתן לציין 12 קרבות עירוניים משמעותיים הכוללים בתוכם התקפות על עיר. אלה התרחשו במלחמת האזרחים המתמשכת בסוריה; נגד המדינה האסלאמית בעיראק, בסוריה ובפיליפינים; ובמזרח אוקראינה, בין הממשלה האוקראינית



**לוחמי צה"ל בשכם בזמן מבצע חומת מגן (2002).** למרות היעדרו של מדריך מקיף לביצוע התקפה על עיר נגד אויב מגן, לטכניקה קרבית זו מערכת תנאים מובחנת שנשארה קבועה במהלך ההיסטוריה המודרנית. צילום: דו"ץ

לוחמה אורבנית מודרנית דומה יותר לקרב אומנויות לחימה משולבות (MMA) מאשר משחק הקלפים או ההיאבקות שבהן בחר קלאוזביץ כאנלוגיות. הן לוחמה והן משחק מחויבים למערכת של כללים ששני השחקנים מסכימים לפעול לפיהם, באופן מודע או שאינו מודע. במלחמה, כללים אלה אינם רק

סיבה נוספת להיעדרו של מדריך תורתי אחוד להתקפת עיר, היא שחלק ניכר מהידע מפוזר על פני מדריכים שונים. התקפה על עיר היא מבצע רחב-היקף הדורש שת"פ בין-זרועי, תוך שימוש במגוון יכולות: טנקים; חיל רגלים; ארטילריה; יכולות תקיפה מהאוויר; מודיעין וסיור; ועוד - שמכוסים בהכרח בפרסומים התורתיים הייחודיים להם. יתרה מזאת, יש כמה פרסומי תנ"ל אחרים שנגעו בצורה זו או אחרת בזוויות מסוימות בהתקפה על עיר.<sup>17</sup>

למרות היעדרו של מדריך מקיף לביצוע התקפה על עיר נגד אויב מגן, לטכניקה קרבית זו מערכת תנאים מובחנת שנשארה קבועה במהלך ההיסטוריה המודרנית. תנאים אלה יכולים להיחשב לכללי המשחק להתקפה בעיר. השימוש במילה "משחק" לא נועד לפשט את המורכבות או להמעיט במשמעות המלחמה. בעבודתו המכוננת **על המלחמה** כתב התאורטיקן הצבאי הפרוסי קרל פון קלאוזביץ: "במכלול הפעילויות האנושיות, המלחמה היא הדבר הדומה ביותר למשחק קלפים [...] המלחמה היא אינה אלא דו-קרב בקנה מידה גדול יותר. אמנם, אין-ספור דו-קרבות מרכיבים מלחמה, אך כדי להמחיש את הדבר בצורה מיטבית יש לדמיין את המלחמה כשני מתאבקים. כל אחד מנסה באמצעות כוחו הפיזי לאלץ את השני לעשות כרצונו; מטרתו המיידית היא להשליך את יריבו לקרקע כדי להפוך אותו לחסר יכולת התנגדות".<sup>18</sup>

**במלחמת העולם הראשונה, אופי הלוחמה ברחבי אירופה הוביל את המצביאים לאמץ אסטרטגיה של התקדמות וכיבוש שטחי מפתח, כולל אזורים אורבניים, לטובת הקמת קווי תעלות ושדות הרג הנשלטים בידי מקלעים וארטילריה. עם התפתחות לוחמת התמרון וטכנולוגיות חדשות כמו טנק, מטוס ותקשורת צבאית משופרת, נשחקו היתרונות של כיבוש קווי חפירות ואף התייתרו**

נורמות או חוקים המסדירים את ניהול הפעילות המבצעית; אלא גם תוצאה של גבולות הביצוע האנושיים, טכנולוגיות הנשק או רמת התפתחות האסטרטגיות והטקטיקות של אותה התקופה.

במהלך ההיסטוריה, צבאות וחברות שינו את כללי המשחק עם פיתוחים חדשים של מודלים ארגוניים, טקטיקות, טכנולוגיות וכלי נשק. כאשר השינויים הללו עמוקים דיים, חוקרי צבא מכנים אותם "מהפכות בענייני צבא" (RMA)<sup>19</sup>. דוגמאות למהפכות שכאלה (או שינויים שהובילו אליהן) כוללות את המצאת החץ וקשת, אבק השריפה ואדריכלות המבצרים; האסטרטגיה הנפוליאונית להשמדת כוחות האויב, וגיוס המונים כדי ליצור ולקיים צבאות לאומיים גדולים; שינויים במהפכה התעשייתית שאפשרו להאכיל, לחמש ולהניע כוחות צבאיים לקרב; והתפתחות המלחמה במאה ה-20 - שימוש בצוותי קרב משולבים, לוחמת בזק (בליצקריג) והפצצות אסטרטגיות.

אפשר לטעון שאחת המהפכות הצבאיות המודרניות החשובות ביותר - מלבד המצאת הנשק הגרעיני - הייתה שילוב של לקחים שנלמדו בשדה הקרב, טכנולוגיות חדשות וטקטיקת הקרב המשולב של הצבא הגרמני בין מלחמות העולם. צבא זה, שהשכיל לחבר בין הטנק, הקשר, המטוס, הארטילריה ולוחמת הבזק, הפך את לוחמת התעלות של מלחמת העולם הראשונה למיושנת ועיקר את יכולת ההתגוננות הסטטית. הצבא הגרמני, למעשה, שינה את הכללים.

ללוחמה עירונית יש חוקים משלה. רוב צבאות העולם, אם לא כולם, פועלים על-פי אותם החוקים, שלא השתנו כלל ממלחמת העולם השנייה. הללו מעניקים יתרון משמעותי לכוח המגן, והופכים את ההגנה הסטטית לאפשרות אטרקטיבית עבור צבאות, מורדים וטרוריסטים החלשים יותר מיריביהם. עד שחוקי המשחק ישתנו (באמצעות התפתחות בטקטיקה, בטכנולוגיה או בנשק), הנטייה של שחקנים חלשים יחסית לחפש מקלט ויתרון בערים - כמו גם הנזק שנגרם בכיבושן - תימשך.

שמונה עקרונות של ההתקפות על עיר מגדירים את אופי הלוחמה האורבנית בימינו:

**המגן מחזיק ביתרון.** כלל זה הוא ראשון בין שווים. תיאורטיקנים צבאיים הכירו זה מכבר<sup>20</sup> שההגנה היא העמדה הטקטית החזקה יותר. נדרש הרבה יותר כוח כדי לתקוף ולהביס אויב שנמצא בהגנה מבוססת ובנויה כהלכה, מאשר בשטח פתוח. כלל זה מתעצם כשמדובר בשטח עירוני, שבו רבים מן המבנים יכולים לשמש כעמדות הגנה איכותיות עבור המגן. מנגד, ההגנה מוכרת גם כצורת קרב חלשה יותר, מכיוון שהיא לרוב נכפית על המגן שאינו חזק דיו לבצע התקפה על הצד האחר. ההגנה נועדה להחזיק שטח או לשמר כוחות. כל עוד היא מספקת יתרונות יחסיים לכוח החלש, שצריך בשלב הראשון להגיע לשטח ולהחזיק בו, ובשלב השני להקים קו הגנה - היא תישאר כך.



**מחלקת ההנדסה של חיל הנחתים האמריקני פועלת בפלוגיה שבעיראק.** במהלך ההיסטוריה נחלשה מידת היתרון של ההגנה. צילום: ויקיפדיה

יעילה עבור כוח חלש, היא תישאר מאפיין דומיננטי באופי הלוחמה המודרנית.

**המתאר האורבני מפחית את יתרונות התוקף במודיעין וסיוור, את יעילות החיפוי האווירי ואת יכולתו של התוקף לפתוח באש מנגד.** בשעה שהמתאר המורכב של אזורים עירוניים אינו שולל את כל היתרונות הטכנולוגיים של צבא מתקדם המבצע התקפה על עיר, הוא מפחית את היעילות של יכולות מודיעין וסיוור, חיפוי אווירי ואש מנגד.

צבאות מודרניים משקיעים חלק ניכר מתקציבם בפיתוח טכנולוגיות, שמטרתן למצוא ולהשמיד כוחות אויב רחוק ככל האפשר מהחיילים שלהם. הם מעריכים טכנולוגיות כמו: כלי תצפית לוויינים ואוויריים, חמ"מ (חימוש מונחה מדויק) וארטילריה ארוכת טווח. ואולם בשטח עירוני צפוף רבים מהיתרונות של כלים אלה, שפותחו בעיקר עבור תמרון קרקעי בשטח פתוח, נשחקים.

לדוגמה בקרבות שהתחוללו בשנים האחרונות בסוריה ובעיראק,<sup>22</sup> הבינו לוחמי "המדינה האסלאמית" את האיום של תצפיות אוויריות אפילו עמוק בתוך הערים הנצורות. כאמצעי נגד, הם תלו סדינים, יריעות פלסטיק ופריטים אחרים בין הגגות כדי לאפשר להם לעבור מבניין לבניין מבלי לחשוש להיחשף. יכולת לוויינית בשווי מיליארדי דולרים הפכה לעיוורת בגלל אשפה שרוכזה על גגות הבתים וביניהם. אמנם, יש כמה

במהלך ההיסטוריה נחלשה מידת היתרון של ההגנה. עד המאה ה-19 הגנה מאחורי חומות - בין אם בערים, בטירות או במבצרי "כוכב" ייעודיים - סיפקה למגן יתרון מובהק. המגינים יכלו לאגור משאבים בתוך החומות, להמתין לכוח התוקף ולתעל אותו לשטחי השמדה. ואולם התפתחות טקטיקות מצור מתקדמות, לצד הופעת אבק השריפה והארטילריה, העלימה כמעט לחלוטין את אסטרטגיית ההגנה מאחורי החומות.

במלחמת העולם הראשונה, אופי הלוחמה ברחבי אירופה הוביל את המצביאים לאמץ אסטרטגיה של התקדמות וכיבוש שטחי מפתח, כולל אזורים אורבניים, לטובת הקמת קווי תעלות ושדות הרג הנשלטים בידי מקלעים וארטילריה. עם התפתחות לוחמת התמרון וטכנולוגיות חדשות כמו טנק, מטוס ותקשורת צבאית משופרת, נשחקו היתרונות של כיבוש קווי חפירות ואף התייתרו.

כיום, היתרונות הניתנים לכוח חלש יותר לכבוש שטח עירוני גדולים. אויב חלש יותר יכול להשתמש במתאר האורבני כעמדות הגנה ומסתור, הן כדי להילחם מתוכו (למשל שימוש בבניינים מסיביים כמגננים דה־פקטו) והן כדי לתמרן (לדוגמה דרך מבנים או מתחת לקרקע, בתשתיות אזרחיות ומנהרות קיימות). כוחות הגנה יכולים גם להסתתר בתוך האוכלוסייה האזרחית ומבנים המוגנים בחוק הבין־לאומי,<sup>21</sup> ובכך להפחית חלק ניכר מהיעילות של הטכנולוגיות והטקטיקות הצבאיות. עד שאלה ישתנו ויהפכו את ההגנה האורבנית לפחות



**סוסק Mi 8 רוסי שהופל על ידי לוחמים צ'צ'ניים סמוך לבירת צ'צ'ניה, גרוזני.** בלוחמה אורבנית, המגינים יכולים להסתתר בכל אחד מאלפי מיקומים בג'ונגל האורבני. צילום: ויקיפדיה



**בניין בחמץ עולה באש כתוצאה מהפצצות של חיל האוויר הסורי, 25 בפברואר 2012.** מאפיין חשוב של קרבות עירוניים מן העבר הוא קיומם של קרבות זעירים שניטשו על סוגיית השליטה במבנים אלה. צילום: ויקיפדיה

הכוח התוקף הוא עדיין מוגבל, מכיוון שאינו יודע אם יש בלתי מעורבים באזור. עם זאת, יש טכנולוגיות וטקטיקות רבות שיכולות להפחית את ההשפעה של "החוק" הזה.<sup>25</sup> אם צבאות תוקפים יכולים היו לראות דרך קירות בטון<sup>26</sup> במרחק ובקנה מידה, זה היה כמעט "משנה משחק" (game changer). כיום, טכנולוגיה הרואה דרך קירות מוגבלת מסיבות רבות: קרבת המפעיל לקיר, כמות הכלים שצריכים בעת התקפת עיר, חיי סוללה ועוד. מעבר לכך, כלים אלה מוגבלים במה שהם יכולים לראות דרכו. תמיכת מוטות הברזל של רוב מבני הבטון בימינו מונעת את חדירת המכ"ם, שנמצאת בבסיס טכנולוגיה זו.

**בדרך כלל, הזיהוי הראשון של מיקומי המגינים יתרחש רק לאחר שהללו יפתחו באש על התוקפים. האחרונים לא יידעו היכן בדיוק נמצאים כוחות האויב עד שיגיעו למרחק מאוד קצר מהם, ולכן התקפות על עיר רבות הן אפוא תנועות ליצירת מגע**

צבאות רבים משקיעים בפלטפורמות רובוטיות ובכטמ"מים<sup>27</sup> למטרות תמרון ומודיעין, אולם גם בנושא זה יש לא מעט מגבלות: היכולת להשתמש במאות כלים במקביל, עלויות, משך שימוש, הכשרה והפעלת מערכות אלה. התקפה על עיר אינה משימה נגד בניין אחד. מדובר במבצע מבוסס שטח שעלול לכלול מאות בניינים במשך תקופה ממושכת. ואולם אם ההשקעות בנושא יימשכו עשויה להיות פריצת דרך טכנולוגית שתשרת גם את ההתקפה העירונית. אם צבא תוקף יוכל לגרום לכך שהאויב המגן לא יוכל לראות כוחות תוקפים, הדבר ישפיע באופן משמעותי על עקרון זה. הצבאות בימינו משתמשים לרוב

טכנולוגיות מתקדמות שיכולות להפחית את יתרון ההסתתרות של מגן אורבני, לדוגמה כלי צילום תרמיים ואחרים, אבל לכולן יש מגבלות כמו עומק החדירה, נראות, קנה מידה ועלויות.

**המגן יכול לראות את כיוון ההתקדמות של התוקף ולנהל אתו אש, מכיוון שלתוקף יש מעט מיקומות מסתור.** בהתקפות על עיר מודרנית, היתרון הטקטי הגדול ביותר עבור הכוח המגן הוא שהוא יכול להישאר נסתר מתחת למבנים ובתוכם. זהו גם החיסרון הגדול ביותר עבור הכוח התוקף: המגינים יכולים לראותו ולתעלו כרצונם.

בלוחמה אורבנית, המגינים יכולים להסתתר בכל אחד מאלפי מיקומים בג'ונגל האורבני. הם יכולים לבחור באילו מבנים, חלונות, סמטאות או תעלות בויב להסתתר בלי לדאוג להיחשף. הם יכולים גם לבחור את נקודת המגע המיטבית, על-ידי ההחלטה מתי והיכן יתקפו את הכוח המתקרב. מגינים עירוניים רבים, כמו הלוחמים הצ'צ'נים במהלך קרב גרוזני<sup>28</sup> (1994-1995), יכולים לבחור בטקטיקת הגנה ניידת לפיה הם מעבירים כוחות קטנים בין עמדות ירי ומצבורי תחמושת, המרושתים במנהרות, כדי להביס כוח צבאי עדיף. הם משתמשים בטקטיקות גרילה כדי לתקוף ואז להיעלם בחזרה לתוך שטח העירוני הצפוף, ואף יכולים לתעל צבאות תוקפים לתוך מארב מתוכנן או לעבר דרכים ממוטענות.

התוקפים חייבים לנוע לאורך דרכי גישה ידועות - רחובות וסמטאות - מה שמבטל את יכולתם להפתיע את המגינים. הם גלויים לחלוטין ופגיעים כאשר הם נעים בשטח העירוני. למרות שלל הטכנולוגיות מהן נהנים הצבאות המתקדמים בעולם, בהתקפת עיר, דבר פשוט כחציית רחוב עלול להפוך למלכודת ולאחת הסכנות הגדולות ביותר לחייהם של חיילים.<sup>24</sup>

בדרך כלל, הזיהוי הראשון של מיקומי המגינים יתרחש רק לאחר שהללו יפתחו באש על התוקפים. האחרונים לא יידעו היכן בדיוק נמצאים כוחות האויב עד שיגיעו למרחק מאוד קצר מהם, ולכן התקפות על עיר רבות הן אפוא תנועות ליצירת מגע. יתרה מכך, גם לאחר שזוהתה עמדה ספציפית שממנה יורים על



**תותח מתנייע עיראקי במהלך המבצע לכיבוש מוצול.** בעידן המודרני לתוקף יש מעט כלים שיעזרו לו להתמודד עם ביצורי אויב בהתקפת עיר. צילום: ויקיפדיה

התוקפים ברחובות ובסמטאות על-ידי מעבר בין הקירות הפנימיים של המבנים. צה"ל עשה זאת במהלך לחימה אורבנית בשכם,<sup>33</sup> ובפרט במחנה הפליטים בלאטה ב-2002.<sup>34</sup> כיום חייליו מתרגלים זאת באופן שגרתי באימוני לוחמה עירונית. טקטיקה זו ראויה וניתן לשכלל אותה בעזרת טכנולוגיה משלימה, אך מנגד היא יכולה להסלים עד כדי נהיגת דחפורים וטנקים לתוך מבנים ומיטותם (כפי שקרה כשכוחות ישראלים פעלו במחנה הפליטים בג'נין,<sup>35</sup> גם כן ב-2002) מה שעלול להוביל להחרבת אזורים שלמים וליצירת אפקט דומה של הפצצה אווירית.

## כל בניין המוחזק על-ידי האויב עוצר את התנועה קדימה של הכוח התוקף. במקרים היסטוריים מסוימים, רק לוחמי אויב בודדים בבניין - כמו אלה שבבית פבלוב - הצליחו להביא לעצירת דיוויזיות שלמות של חי"ר ממוכן

**מבנים המשמשים כבונקרים מבוצרים, שחובה על התוקף להתמודד אתם.** ברגע שכוחות אויב מזהים בתוך הגנה אורבנית, בין אם על-ידי פתיחה באש שלהם או כאשר הם מתגלים בתנועה למגע או פעולת פינוי, יש להשמיד או ללכוד אותם. ערים מלאות במבנים אידיאליים למטרות הגנה צבאיות. מבני ממשלה, משרדים או תעשייה עשויים לעתים קרובות מבטון עבה, מזוין פלדה, שהופך אותם כמעט בלתי חדירים לכלי נשק צבאיים רבים.

מאפיין חשוב של קרבות עירוניים מן העבר הוא קיומם של קרבות זעירים שניטשו על סוגיית השליטה במבנים אלה. לדוגמה במהלך הקרב על סטלינגרד ב-1942 התחוללו קרבות

בעשן כדי למסך את כוחותיהם, אבל רוב הזמן יכולות העשן שלהם מוגבלות מדי למשימה כה גדולה. בעבר צבא ארצות-הברית יכול היה להסתמך על טכנולוגיית ראיית הלילה שלו ששימשה כיתרון בלעדי, אבל היום זו נחלת הכלל. הכוחות האמריקניים אינם עוד "אדוני הלילה" כבעבר.<sup>28</sup> ואולם גם בנושא זה אפשר לחשוב מחוץ לקופסה. בעיר טורונטו שבקנדה, למשל, תנאי ערפל שנוצרים מדי פעם גורמים לירידה בראות, עד טווח של פחות ממאה מטרים.<sup>29</sup> אמצעי ראיית הלילה החדשים ביותר של צבא ארצות-הברית יכולים לראות מבעד לעשן, אבק וערפל.<sup>30</sup> אם הצבא היה יכול ליצור באופן מלאכותי ערפל עירוני כמו זה שמתרחש באופן טבעי בטורונטו, או לכסות עיר בעשן שלא מפריע לנשימה, אמצעי ראיית הלילה יאפשרו רק לכוחות ידידותיים לראות בתוכו.

הונאה יכולה אף היא להפחית את יכולתו של המגן לזהות את התוקפים ולפתוח לעברם באש. בזמן ביצוע המתקפה בקרב על ברלין ב-1945, הציבו הכוחות הסובייטיים 140 זרקורים מסיביים בפאתי השטח העירוני שסנוורו את המגינים.<sup>31</sup> הונאה זו, בשילוב הפגזות ארטילריות כבדות של קווי ההגנה הגרמניים, בעיקר בזמן שחיילי הצבא האדום חצו שטחים פתוחים ואזורי הרג פוטנציאליים - הפחיתו עד מאוד את הסיכון. על אף שההפצצות העלו אבק מהקרקע (שפגם ברעיון הסנוור) ואף האירו את הלילה וחשפו את הכוחות התוקפים, יש להעמיק ולחקור כיוון הונאה שכזה.

הטקטיקה היעילה ביותר בהפחתת נפגעים בהתקפה על עיר, היא שימוש בפלטפורמות ממוכנות כמו טנקים ונגמ"שים בעת ההתקפה. הפלטפורמות הללו מגינות על החי"ר מחד גיסא ומגבירות את כוח האש שלו מאידך גיסא. צבאות רבים, כולל כוחות רוסיים בסוריה,<sup>32</sup> מתנסים כעת בשימוש בטנקים רובוטיים למחצה או מאוישים מרחוק כדי למשוך אש של מגינים עירוניים. בעתיד, מערכות אלה עשויות להפחית את הסיכון לחיילים ולשנות עקרון זה.

טקטיקה נוספת היא צמצום או ביטול חשיפת החיילים

מראש. כך, הכוח התוקף רק זורע הרס רב בעיר ומשמיד בניין אחר בניין, בשעה שמטרתו הסופית - חיסול האויב - אינה מושגת. לכן, אם לא ניתן לשטח את הבניין, חיילי חי"ר נשלחים לתוכו, ותוך שימוש בלוחמה זעירה -<sup>46</sup> מטהרים אותו. טקטיקה זאת מתמקדת בתרגולות כניסה למבנה וטיהור, שפותחו בשנות ה-70 של המאה ה-20 בתגובה לעלייה באירועי בני ערובה.<sup>47</sup> לוחמה זעירה מסתמכת על מודיעין מדויק, מהירות הפעולה והפתעת האויב במרחב מצומצם.

בהתקפה על עיר, המגן העירוני לא מופתע ומכיר בקלות את כל הכלים העומדים לרשות יריבו. כך, בקרב השני של פלוגה<sup>48</sup> ב-2004, חיזקו לוחמי האויב את פנים הבניינים בשקי חול, מלכדו את החלונות, הדלתות והגגות, ותיחמו שטחי השמדה בחצרות ובכניסות לבניינים שאליהם ידעו שהכוח התוקף ינסה להיכנס. התוקפים ספגו אבדות כבדות ברחובות, בסמטאות, ותוך כדי טיהור ופינוי הבתים. ואולם לאחר זמן מה, למדו הנחתים וחיילי החי"ר האמריקנים והסתגלו.<sup>49</sup> במקום לחשוף את החיילים המטהרים במעבר מבית לבית, הם הסתמכו יותר ויותר על טנקים ואש מסייעת לפינוי הבתים וטיהורם. בהיעדר כלים או טקטיקות לטיהור מבנים מבוצרים, הם הגבירו את השימוש באש כבדה כדי לחדור לבניינים.

## מגינים עירוניים שומרים על חופש תנועה בתוך קווי ההגנה שלהם: אם על-ידי חיבור עמדות אש בעזרת תעלות קשר מתחת לבניינים וביניהם; בניית מכשולים החוסמים צירים ותיעול תוקפים למעברים הכרחיים ושטחי השמדה ועוד

לא משנה כיצד נעשה שימוש בשלושת הכלים או הטקטיקות העיקריות של הביצור העירוני (השטחה בהפצה אווירית; פגיעה בתחמושת אווירית, ירי טנקים או חומר נפץ אחר כדי להפחית את התנגדות האויב המבוצר; או כניסת חיילים וביצוע תרגולות לוחמה זעירה) - הם לא מספקים.

חיילים שיישאר ללא כלים מתאימים, ייאלצו להסתגל לקרב ולאלתר פתרונות - בדיוק כפי שעשו חיילי ארצות-הברית בפלוגה. בקרב על מאראווי ב-2017, כוחות פיליפינים בנו קלע גדול (וכינו אותו Angry Birds) כדי לשגר רימונים לחלונות בקומות הגבוהות של הבניין.<sup>50</sup>

במקביל הם חפרו קווי תעלות ענקיים, המזכירים בצורתם את אלה של מלחמת העולם הראשונה, על-מנת להתקרב לביצורים עירוניים בצורה מאובטחת. ברוב המקרים, ההתאמות הללו משתמשות בכלי נשק, טקטיקות וכלים המיועדים לסביבות אחרות וסוגי לוחמה אחרים ועל כן הם כלל לא אופטימליים. כדי לשנות את עקרון הלוחמה העירונית הזה, יצטרכו טקטיקות וטכנולוגיות להשתנות במידה ניכרת. למשל ייצור תחמושת אש בכינון ישיר, בעלת רמת דיוק גבוהה ויכולת חדירת בטון מזוין תאפשר לחיילים המטהרים להבחין בין מטרות צבאיות ובין בלתי מעורבים במורכבות השטח העירוני, ולפגוע באויב המתגונן.

עזים על השליטה בבית פבלוב<sup>36</sup> (למעשה בניין רב-קומות) ובבית הקומיסר.<sup>37</sup> בקרב על מנילה ב-1945 היה זה אולם ריזאל<sup>38</sup> באוניברסיטת הפיליפינים, ובקרב הוא ב-1968 המוקד היה מצודת העיר.<sup>39</sup> בעשר השנים האחרונות, ערים כמו אל-רקה, תלב ומוצול הכילו רבים מהמבנים דמויי המבצר הללו שהפכו לאתגר גדול עבור כוחות הצבא התוקפים.

כל בניין המוחזק על-ידי האויב עוצר את התנועה קדימה של הכוח התוקף. במקרים היסטוריים מסוימים, רק לוחמי אויב בודדים בבניין - כמו אלה שבבית פבלוב - הצליחו להביא לעצירת דיוויזיות שלמות של חי"ר ממוכן.<sup>40</sup> מבנים אלה משמשים כנקודת החוזק של האויב. בכל סביבה אחרת, התוקף היה שואף להימנע מהעמדות החזקות ביותר של המגן, עוקף ומתמרן סביבן או מסתער על עמדה בודדת וחלשה כדי להבקיע את קו ההגנה המבוצר. לעומת זאת, במבצע תקיפה רחב היקף בעיר אי אפשר להתחמק מבניינים או לעקוף אותם. פעולה זו תשאיר אויב המסוגל לתקוף את אגפן של היחידות המתקדמות ואת עורפן.

בצורות אחרות של לוחמה אורבנית, ניתן לשלול את היתרון של כיבוש נקודת מעוז על-ידי מצור עליה. יש דוגמאות מוצלחות רבות לכך, החל במבצעי לוחמה נגד התקוממות באפגניסטאן ועד מבצעי מעצרים (שיטור עירוני). היחידה התוקפת מקיפה את הבניין, צרה עליו ואז משתמשת ב-Tactical Call Out.<sup>41</sup> עם זאת, הדבר אינו אפשרי עבור כוחות בהתקפת עיר שעשויים להתמודד עם מאות ביצורי אויב וחיילים לתמרן דרך עיר שלמה.

**התוקף חייב להשתמש בחומר נפץ על-מנת לחדור למבנים.** למרבה הצער, בעידן המודרני לתוקף יש מעט כלים שיעזרו לו להתמודד עם ביצורי אויב בהתקפת עיר. למעשה, חוקרים טוענים שצבאות מלחמת העולם השנייה היו מצוידים יותר ומוכשרים יותר למשימה זאת מאשר הצבאות המודרניים בימינו.<sup>42</sup> אפילו בווייטנאם<sup>43</sup> היו לחיילים כלים טובים יותר לטיהור מבני אויב מבוצרים. הם השתמשו בלהביו, בין אם נישא בידי אדם או רכב, בגז מדמיע ובפגזים חודרי בטון בכינון ישיר. כל אלה יעילים בטיהור בונקר או בניין המוחזק על-ידי האויב, אף ללא צורך בכניסת חיילים אליו או בהריסתו לחלוטין. בימינו, צבאות מערביים רבים אינם מחזיקים בארסנל שלהם להביורים או גז מדמיע, ובטח שלא משתמשים בהם בביצוע התקפה על עיר.

השיטה העיקרית הנוכחית לתקיפת ביצורים אורבניים היא סריקתם בידי כוח חי"ר, או הריסתם תוך שימוש בחומר נפץ - לאחר פינויים מאדם. יש מבנים שניתן לשטח בעזרת פצצת 500 פאונד,<sup>44</sup> אולם קרבת המבנה לאתרים מוגנים או נוכחות של בלתי מעורבים בסביבתו עשויים למנוע את החרבתו.

כל מבנה שהופלל כעמדת אויב לפני שכוחות הקרקע התקרבו אליו, יכול להיפגע על-ידי אש מתוכננת מראש באמצעות חמ"מ, ארטילריה או מרגמות. עניין זה מוביל לא אחת למה שכינה מייג'ור (מקביל לדרגת רס"ן) עמוס פוקס "פרדוקס הדיוק":<sup>45</sup> התוקף משתמש בתחמושת מדויקת ומתקדמת כדי לפגוע במיקומי אויב בעומק שטח עירוני צפוף, רחוק מאוד מקו התקדמותו. לעתים קרובות האויב שורד את התקיפה, בשל איכות ביצורי המבנה או בעקבות נסיגה טקטית לבניין אחר, לעתים דרך מנהרות תת-קרקעיות או מעברים בקירות המוכנים



קילומטרים של חומות בטון כדי למנוע מלוחמי אויב להגיע לאתרי שיגור רקטות ולמשאבים חיוניים. העניין אמנם לקח זמן מה, אבל רעיון תיחום הלחימה באמצעות עיצוב מחדש של תנועת העיר חשוב ומעניין.

**התווך התת־קרקעי משמש כמפלטו של המגן.** ההתקדמות בתחום התצפיות, המודיעין החזותי והסיוע האווירי - למרות מגבלותיהם בערים - דחקה את הלוחמה האורבנית אל מתחת לאדמה. הקרבות האחרונים בסוריה, בעיראק ובמזרח אוקראינה הראו עלייה בשימוש בתווך התת־קרקעי. המגינים משתמשים במנהרות קיימות או חופרים בעצמם חדשות כדי לקשר בין עמדות לחימה, להסתתר מתצפיות האויב ולהתמגן מפני תקיפות אוויריות. במקרים מסוימים, הללו אף מפעילים אותן באופן התקפי כמנהור ממוטען נגד כוחות צבאיים מעליהן.<sup>54</sup>

כוחות תוקפים במבצעים אורבניים מודרניים רואים ברובם את המנהרה כמכשול שיש לטפל בו. התורה<sup>55</sup> והאימונים<sup>56</sup> של צבא ארצות־הברית מדגישים יתר על המידה פעולות תת־קרקעיות, כיכולת לטהר מנהרות. אין שום הוראות כיצד ניתן להשתמש בנוכחות של מנהרות לטובת התוקף - לתנועה מאובטחת, למשל, או להפתעה.

אם צבאות ישקיעו ויפתחו יכולות של יצירת מנהרות במהירות, הם יוכלו להימנע מחגורת המכשולים של המגן העירוני. על־ידי חפירת מנהרות מחוץ לעיר או שימוש בתשתית עירונית קיימת, ניתן לאפשר לכוח תוקף לעקוף את כל אמצעי ההגנה הראשוניים ולהתחיל את התקפתו ממרכז העיר - כלפי חוץ. יהיה זה סוס טרויאני של ימינו, מעין מקבילה לתגובה הגרמנית לקו מז'ינו הצרפתי. במאי 1940, כשהכוחות הגרמניים הגיעו לקו הארוך של ביצורי הגנה לאורך גבול שתי המדינות - שהצרפתים האמינו שהוא בלתי חדיר - הם פשוט עקפו אותו. הם שינו את הכללים, וביטלו היתרונות של קווי הגנה סטטיים. מה שבטוח, חפירת מנהרה גדולה מספיק כדי להעביר דרכה מספר משמעותי של חיילים, תכלה זמן ומשאבים רבים. מנגד, ההסתערות על מוצול ב־2017 ארכה תשעה חודשים מרגע שהחלה, וזה ללא התחשבות בתכנון הקרב ובהכנות אליו. ל"מדינה האסלאמית" נדרשו שנתיים לבנות מתחמי הגנה מורכבים ברחבי העיר. בשנים 2014-2015 חפרו מורדים סורים מנהרות באורך של יותר מ־3,000 רגל<sup>57</sup> תוך 50 יום עם כלי יד בלבד.<sup>58</sup> עבור צבא מתקדם עם טכנולוגיות מודרניות, חפירת מנהרה ארוכה וגדולה מספיק אינה בלתי אפשרית. בעוד כמה ארגוני ביטחון אמריקניים בוחנים כריית מנהור מהיר, הדבר עדיין לא מיועד למטרות מסוג זה.<sup>59</sup>

**הן המגן והן התוקף לא יכולים לרכז כוחות זה נגד זה.** רוב הצבאות המתקדמים נותנים עדיפות לתמרון קרקעי. לשמו הם מתאמנים, מתארגנים ומצטיידים. הם לא מתכוננים ללוחמה סטטית. לוחמת תמרון<sup>60</sup> מסתמכת בעיקר על תנועה מהירה ובלתי צפויה של גייסות, ומטרתה להשמיד את כוחות האויב. עיקרון מפתח של לוחמת תמרון הוא ריכוז מסה קריטית של כוחות במקום ובזמן המועילים ביותר, כדי להכריע את האויב. הגנה שהוקמה בשטח עירוני צפוף מגבילה הן את התנועה המהירה, והן את היכולת לרכז כוחות מול נקודות ההכרעה של היריב. הדבר נכון למגן ולתוקף כאחד. יש כמה דוגמאות

**המגן שומר על חופש תנועה יחסי בתוך התווך האורבני.** האדריכל הישראלי וחוקר הלוחמה האורבנית אייל ויצמן טען: "על־מנת לשלוט בעיר יש לשלוט במחזור הדם שלה. כלומר, כדי להיות מסוגל לנוע בעיר, כדי להיות מסוגל להגיע לכל מקום שאתה רוצה, עליך לשמור על עורקיה פתוחים, או ליצור עורקים חדשים - על־ידי תכנון, הרס או אינטראקציה של שניהם".<sup>51</sup> רוב התקפות על עיר הן קרקעיות ומגיעות מהפריפריה הכפרית/עירונית ישירות לקווי ההגנה הראשונים של האויב. שימוש בכלי טיס להחדרת כוחות ותמיכה אווירית צמודה, מוגבלים בדרך כלל במהלך התקפות עיר בשל ירידה ביעילות התצפית בשטח עירוני צפוף, כמו גם האיטיות והטיסה האיטית של פלטפורמות אלה, החושפות אותן לפגיעה - כפי שהודגם היטב במוגד'ישו ב־1993.<sup>52</sup>

יש טקטיקות צבאיות המנסות להונות את המגן בנוגע למיקום המדויק של המאמץ העיקרי. לדוגמה במהלך הקרב השני בפלוג'ה ב־2004 ערכו האמריקנים כמה התקפות הונאה, לצד שימוש בדיס־אינפורמציה, והביאו את האויב להאמין שההתקפה תבוא מדרום העיר, כשלמעשה הגיעה מצפון.<sup>53</sup> ואולם ברגע שההתקפה העיקרית מתבצעת ופורצת את ההגנות של העיר, המגינים יכולים להניע את לוחמיהם בין העמדות ולחזק את נקודת התורפה שלהם - כפי שעשו לוחמים צ'צ'נים בקרב הראשון על גרוזני, שבו הביסו מערך רוסי גדול.

מגינים עירוניים שומרים על חופש תנועה בתוך קווי ההגנה שלהם: אם על־ידי חיבור עמדות אש בעזרת תעלות קשר מתחת לבניינים וביניהם; בניית מכשולים החוסמים צירים ותיעול תוקפים למעברים הכרחיים ושטחי השמדה ועוד. ואולם אם

**רוב הצבאות אינם מתרגלים את הלחימה המבוזרת בקנה מידה גדול, הנדרש כדי ליישם את השיטה הנחילית או ריכוז כוחות משמעותי בזמן קצר. השינוי יקרה רק בצבא שישכיל לשלב שינוי תורת עמוק, יסכים ליטול סיכונים ייצור תמונת מצב־מודיעין עדכנית ומשותפת לכלל הכוחות תוך כדי הקרב ויהיה פתוח לחדשנות טקטית**

התוקפים יוכלו להפוך את המתאר האורבני הקיים ליתרון, העקרון ישתנה. הדבר כבר נעשה בהתקפות על עיר מודרנית, עת כוחות חסמו גשרי כניסה לערים ופגעו בדרכים מרכזיות בתוכה, ובכך בודדו אותה מהגעת תגבורת - אך ניידות האויב בתוך העיר נשארה כשהייתה.

כדי לשנות את העקרון, התוקפים יצטרכו להיות מסוגלים לעצב את המתאר האורבני לטובתם: באמצעות הפלת מבנים ושימוש בהריסותיהם כבדיקות ניתן לבדוד כיסי התנגדות; הצבת מכשולים פיזיים במקומות אסטרטגיים כדי לבתרה ולחלקה לאזורי קרב ניתנים לניהול. בקרב על העיר העיראקית צדר ב־2008, הקימו כוחות צבא ארצות־הברית כמעט שלושה



**רכב חמוש נושא לוחמים סומלים במוגדישו.** רוב הצבאות אינם מתרגלים את הלחימה המבוזרת בקנה מידה גדול, הנדרש כדי ליישם את השיטה הנחילית או ריכוז כוחות משמעותי בזמן קצר. צילום: ויקיפדיה

הגנה מסיבית. ואולם יש הבדל אחד. בעבר הצבאות הסתגלו, ופיתחו דרכים להתמודד עם אתגרים אלו כמו שימוש במחסה נייד תוך צמצום המרחק לביצורים, חפירת מנהרות מתחת לחומות, שימוש בארטילריה ליצירת פתחים בחומות ועוד חידושים רבים אחרים.

מכיוון שצבאות מודרניים אינם מבינים לעומק את התקפת העיר, ולא רואים בה לוחמת עמדות מבוססת שטח, הם מיישמים את העקרונות, הכלים והשיטות של לוחמת תמרון מבוססת אויב - הנשענים על תמרון וכוח אש. בסופו של דבר, אי הבנה בסיסית זו מובילה לחורבן של ערים שלמות, בניין אחר בניין.

אם צבאות לא ינסו להתמודד עם הכללים הללו, בהתקפה על עיר תישאר אחת המשימות עם הסיכונים הרבים ביותר: פוליטיים, טקטיים ונלווים. היא תמשיך להתאפיין בלחימה באזורים אורבניים צפופים, שבהם לוחמים חלשים יכולים להשתמש ביתרונות המתאר העירוני לשם גריפת לניצחונות פוליטיים קצרי טווח.

עם זאת, אם ניתן היה לשנות את כללי הלוחמה האורבנית, ואם צבאות בסופו של דבר יתגברו על החסרונות של תקיפת הגנה עירונית, מתאר הלוחמה האורבנית יילך ויפחת מכיוון שהמגינים יבינו שזו מלכודת מוות עבורם, והם יובסו.

**המאמר, שנעשה עבור המכון לחקר לוחמת היבשה בזרוע היבשה, תורגם על-ידי רס"ן (מיל') יוגב אלבו, מפקד פל"ץ 471, דוקטורנט ללימודי האסלאם והמזרח התיכון, ומלגאי נשיא ע"ש ג'ק, ג'וזף ומורטון מנדל באוניברסיטה העברית.**

**ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.**

מודרניות של הגנה אורבנית שארגונה היה מבוזר ובפיקוד מכוון משימה. למשל המקרה של לוחמים סדירים למחצה בסומליה<sup>61</sup> במהלך הקרב על מוגדישו ב-1993. היו גם שפע של דוגמאות היסטוריות של צבאות שנקטו בשיטת ההתקפה הנחילית (swarming)<sup>62</sup>, המעסיקה יריב מכל הכיוונים בו בזמן, מהצי של יוון העתיקה במלחמה היוונית-פרסית ועד לחיל הפרשים-קשתים המונגולי במאות ה-13 וה-14.

תידרש התפתחות משמעותית בטקטיקה וטכנולוגיה כדי לשנות את העקרון הזה. רוב הצבאות אינם מתרגלים את הלחימה המבוזרת בקנה מידה גדול, הנדרש כדי ליישם את השיטה הנחילית או ריכוז כוחות משמעותי בזמן קצר. השינוי יקרה רק בצבא שישיכל לשלב שינוי תורתי עמוק, יסכים ליטול סיכונים, ייצור תמונת מצב-מודיעין עדכנית ומשותפת לכלל הכוחות תוך כדי הקרב ויהיה פתוח לחדשנות טקטית. השילוב של בני אדם ורובוטיקה<sup>63</sup> טומן בחובו את הפוטנציאל הגדול ביותר לאפשר את שיטת ההתקפה הנחילית, שכן הוא יכול לאפשר ריכוז מהיר של כוחות מול נקודת התורפה של האויב.

**אנחנו משחקים את המשחק הלא נכון.** אחת הסיבות שאף אחד מהעקרונות הללו של התקפות ערים לא נחקר לעומק היא משום שצבאות מודרניים מערביים, במיוחד צבא ארצות-הברית, משחקים את המשחק הלא נכון. הצבא האמריקני נועד ללוחמת תמרון, והתקפה על עיר היא לוחמת עמדות קלסית<sup>64</sup> שדומה יותר ללוחמת מצור מאשר ללחימה שעקרונות התמרון דורשים. למעשה, אם משווים את שמונת העקרונות של התקפות על עיר למקרים של לוחמת מצור באירופה של ימי הביניים, אפשר לראות שרבים מהאתגרים שהם במידה רבה: מתקפה על ביצורים ללא מחסה, או כזאת הנתקלת בידי קו

