



המכללה לביטחון לאומי

# נשק אל הרג

עבודת גמר

בועז חיאק

מנחה: ד"ר פנחס יחזקאלי

יוני 2001

## תוכן העניינים

עמוד 2	<u>פרק א - מבוא</u>
עמוד 4	<u>פרק ב - רקע</u>
עמוד 4	1. הגדרת נשק אל-הרג
עמוד 5	2. הרקע להתפתחות נשק אל-הרג
עמוד 6	3. מטרת השימוש בנשק אל-הרג
עמוד 7	4. סוגי נשק אל-הרג
עמוד 14	<u>פרק ג - מקומו של נשק אל-הרג בדמוקרטיה הישראלית</u>
עמוד 14	1. הדילמות בהפעלת הכוח בדמוקרטיה הישראלית
עמוד 15	2. קבילות השימוש בנשק אל-הרג בישראל
עמוד 17	3. ערכי הדמוקרטיה והשימוש בנשק אל-הרג
עמוד 23	<u>פרק ד - ההלימה בין התגובה לבין אופי הפעילות</u>
עמוד 23	1. כללי
עמוד 24	2. התמודדות עם הפרות סדר והתקוממות על ידי המון
עמוד 29	3. לחימה בטרור
עמוד 31	4. התמודדות עם פשיעה ומעבר על החוק
עמוד 33	<u>פרק ה - היבטים נוספים בשימוש בנשק אל-הרג</u>
עמוד 33	1. כללי
עמוד 33	2. ההיבט הטכנולוגי
עמוד 37	3. ההיבט התקשורתי
עמוד 40	4. טקטיקה, תורת לחימה ואימונים
עמוד 41	5. מידת ההשקעה הלאומית בנשק אל-הרג
עמוד 43	<u>פרק ו - דיון</u>
עמוד 52	<u>פרק ז - סיכום ומסקנות</u>
עמוד 54	<u>נספחים</u>
עמוד 60	<u>ביבליוגרפיה</u>

# פרק א

## מבוא

סון-טסו כתב כבר לפני אלפיים וחמש מאות שנה: "כליל המעלות אינו שתהיה נלחם ומנצח בכל מערכותיך, כליל המעלות הוא לשבור את התנגדות האויב בלא מלחמה"<sup>1</sup>. כיום נראה יותר מתמיד כי ההתפתחות הטכנולוגית של נשק אל-הרג עשויה לקיים את חזונו של סון-טסו – פתרון של בעיות ביטחון ללא שפיכות דמים. עיסוקה של עבודה זו בשימושים צבאיים ומשטרתיים בנשק אל-הרג בהפרות סדר וחוק, התקוממויות עממיות וטרור בישראל.

מטרת העבודה לסקור את נושא נשק אל-הרג, הרקע להתפתחותו, ולבחון את מידת הנכונות הערכית והיעילות של השימוש בנשק זה בהפרות סדר וחוק, התקוממויות עממיות וטרור בהתייחס לנורמות המקובלות בדמוקרטיה הישראלית.

בעבודה ייערך ניסיון לענות על השאלה העקרונית: איזה מקום תופסת ההשקעה בפתוח/הצטיידות של נשק אל-הרג לצורכי ביטחון פנים וחוץ בסדרי העדיפויות של מדינת ישראל? נראה כי המענה לשאלה זו נעוץ, בעיקר, במענה לשתי שאלות מקדימות:

1. מהי מידת הנכונות הערכית של השימוש בנשק אל-הרג בהפרות סדר וחוק, התקוממויות עממיות וטרור בהתייחס לנורמות המקובלות בישראל?

2. מהי מידת היעילות של השימוש בנשק אל-הרג למענה להפרות סדר וחוק, התקוממויות עממיות וטרור?

השערתי ביחס לשאלת המחקר הנה כי המקום, בסדרי העדיפויות של מדינת ישראל, של ההשקעה בפיתוח/הצטיידות בנשק אל-הרג תלוי בהיקף האיומים וחומרתם בפניהם היא עומדת ובמידת ההתאמה לנורמות המקובלות והיעילות של השימוש בנשק זה.

העבודה תעסוק במענה, בדמות נשק אל-הרג, להפרות סדר וחוק, התקוממויות עממיות וטרור בשטחה הריבוני של מדינת ישראל, בשטחי יהודה ושומרון ובחבל עזה. המחקר לא יעסוק במענה לעימותי HIC ובפעולות של ארגונים הפועלים מחוץ

<sup>1</sup> סון-טסו מתוך "כחמת המלחמה", גרסה עברית.

לגבולות מדינת ישראל, כדוגמת חיזבאללה. כמו כן המחקר יתרכז בנשק אל-הרג המופנה כלפי בני אדם ולא יעסוק בנשק זה המופנה כנגד ציוד או במסגרת לוחמת מידע. באשר לסוג המחקר, הוא יעסוק בהצגת הנכונות הערכית והתרומה של השימוש בנשק אל-הרג בישראל אשר אינם ניתנים למדידה כמשתנים כמותיים. על כן, זהו מחקר איכותני.

לסיום המבוא, הערה מתודולוגית: הבעיה העיקרית בה נתקלתי בבואי לכתוב עבודה זו הייתה מיעוט המקורות בנושא הספציפי ובמיוחד כאלו שפורסמו בארץ. למיטב ידיעתי קיימים בארץ שני פרסומים רשמיים בלבד: סקירת תשתית לאמצעי לחימה לא קטלניים של המרכז הבינתחומי וסקירת ספרות נשק לא קטלני-פחות מקטלני שביצע המשרד לביטחון פנים. הספרות בנושאי ביטחון בארץ, ישנה וחדשה כאחת, כמעט ומתעלמת מנושא זה, למעט מאמרים בודדים. להערכת מיעוט החומר בארץ יש בו כדי להעיד על ההתייחסות לנושא מורכב זה ועוד אעמוד על התייחסות זו בעבודה.

## פרק ב

### רקע

#### 1. הגדרת נשק אל-הרג

למונח "נשק אל הרג" מספר הגדרות שונות המעידות על הבעייתיות של מונח זה. כריסטופר לאמב<sup>2</sup> הגדיר מונח זה כנשק אשר תוכנן במפורש ומיועד בראש ובראשונה, מחד גיסא, לשלול יכולות מאדם וציוד ומאידך גיסא, להוריד למינימום את הנזקים והפגיעות הקבועות לאדם ולמנוע נזק בלתי רצוי לציוד ולתנאי הסביבה. בניגוד לנשק קטלני קונבנציונלי שמשמיד את המטרות על ידי פיצוץ, חדירה ועיוות, נשק אל-הרג מונע מהמטרה לתפקד מבלי לגרום לה נזק פיסיקלי בולט. יש לציין כי הגדרה זו הנה ההגדרה הרשמית של משרד ההגנה האמריקאי. (LAMB, 1995).

בן ישראל<sup>3</sup> טוען, כי ההגדרה המדויקת של נשק אל-הרג הנה בעייתית, ובדרך כלל אין הסכמה נרחבת לגבי משמעותו של מונח זה. הכוונה המקורית הייתה לפיתוח טכנולוגיה, שתאפשר להשיג יעדים צבאיים ללא פגיעה בלתי הפיכה בבני אדם. כוונה זו התגלתה כקשה למימוש ובניסיונות להתמודד עם ההגדרות השונות הטכנולוגיות הרלוונטיות הופיעו מונחים נוספים:

נשק מנטרל (DISABLING WEAPON) – נשק שנועד לנטרל בני אדם וציוד מלבצע את ייעודם.

נשק שנוקו פחות מהריגה (LESS THAN LETHAL WEAPON) – נשק אשר בעזרתו מנסים להבטיח גרימת נזק שהנו פחות מהריגה וזאת עקב העובדה שבמקרים רבים לא ניתן להבטיח, על ידי שימוש בו אי פגיעה ואי גרימת נזק גופני.

נשק הגורם לנזק סביבתי קטן (LOW COLATERAL DAMAGE WEAPON) – נשק שניתן להפעילו באופן ספציפי כנגד מטרות צבאיות מבלי לגרום נזק לסביבתן הקרובה.

נשק בעל כושר הבחנה גבוה (HIGHLY DISCRIMINATIVE WEAPON) – נשק שבעזרתו ניתן להגיע להבחנה בין מטרה לגיטימית ובין מטרה לא לגיטימית. לדוגמא טוריסטים ובני ערובה. (בן ישראל, 1999).

---

<sup>2</sup> כריסטופר לאמב שימש בזמנו כאחראי למדיניות ותכנון במשרד עוזר שר ההגנה למבצעים מיוחדות.  
<sup>3</sup> ד"ר בן ישראל, אלוף בצה"ל, בתפקיד ראש מפא"ת, פרסם מאמר בנושא נשק אל-הרג בחוברת "מערכות".

גם במקורות אחרים מוצאים אי-אחידות בשימוש בטרמינולוגיה לגבי נשק זה. בעוד שבצבא מדברים על נשק "לא קטלני" במערכת אכיפת החוק משתמשים במונח נשק "פחות מקטלני". (המשרד לביטחון פנים, 1998). הציניקנים והסקפטיים אף הציעו מונחים כגון: נשק קדם-הרג (PRE-LETHAL), או נשק הגרוע מהרג (WORSE THEN-LETHAL). אלו ניסו להדגיש לא רק את בעייתיות המונח אלא גם את החסרונות בפיתוח טכנולוגיה זו.

באם ננסה לתת הגדרה כוללת למונח זה, לפחות בהיבט הפגיעה באדם, הרי שניתן לראות בנשק אל-הרג נשק שתוכנן מראש למנוע מאדם לתפקד כהרגלו, תוך ניסיון לפגוע בו פגיעה לא קטלנית והפיכה. חשוב להדגיש, כי ניסיון זה לא תמיד צולח וזאת בתלות בטכנולוגיה, טווחי פגיעה, מיקום הפגיעה בגוף וכו'.

## 2. הרקע להתפתחות נשק אל-הרג

הרקע להתפתחות נושא נשק אל-הרג נעוץ עוד בתום המלחמה הקרה והסטת תשומת הלב, בעיקר האמריקאית, לנושאים ביטחוניים אחרים. עם תום מלחמה זו ובעקבות העלייה במספר המבצעים, שהוגדרו על ידי האמריקאים כ"מבצעי שיטור" או "מבצעי שמירת שלום", הוצב בפני הכוחות המזוינים של ארצות הברית אתגר חדש: הצורך למצוא דרך יעילה להתמודד עם ריכוזי קהל ואספסוף פרוע. (המשרד לביטחון פנים, 1998). כבר בשנות הששים פיתחו האמריקאים, כמענה, סוגי נשק אל-הרג ראשוניים ואף השתמשו בהם במהלך השנים. במהלך מלחמת ויטנאם, קיבל נושא זה דגש מיוחד על ידי האמריקאים. (BUNKER, 1996). מאז ועד היום צבאות ומערכות לאכיפת חוק בארצות הברית ומחוצה לה מנסים לחפש תשובה לצורך למצוא נשק לא קטלני ופחות קטלני, שיתן מענה לדרישות האופרטיביות והלוגיסטיות תוך צמצום הסיכון לחפים מפשע.

הנושא מעורר עניין רב במדינות מתקדמות בעולם ואמצעים ניכרים מושקעים בקידומו. הסיבה לכך היא הפוטנציאל הגלום בנשק אל-הרג שיכול לתת מענה טוב במצבים רגישים, כאשר יש להשיג תוצאות מבצעיות תוך מינימום פגיעה בנפש ונזק. (המרכז הבינתחומי, 1995). המוטיבציה העולמית לעסוק בנושא נשק אל-הרג "נולדה" עקב שני תהליכים מרכזיים. העיקרי שבהם הוא הרגישות ההולכת וגוברת לזכויות הפרט ולחיי אדם בעולם המפותח. רגישות זו הביאה את הציבור בעולם המערבי בעיקר וישראל בתוכו לכך שאינו מסוגל לספוג פגיעות ואבדות רבות בנפש במלחמות ובעימותים אלימים. ההתנגדות בזמנו, של חלקים בחברה הישראלית להמשך שהיית חיילי צה"ל בלבנון נבעה בחלקה מעובדה זו ומהווה דוגמה מצוינת

לכך. על אחת כמה וכמה, ציבור זה אינו מסוגל לשאת פגיעה בחייהם או בזכויות הפרט של האזרחים במדינה בשם החוק או בשם הדמוקרטיה. התהליך השני ששימש כמניע והביא לצורך לעסוק בנשק זה הוא העובדה, שמרבית העימותים כיום בעולם הנם עימותים מקומיים, מצומצמים וניטשים על רקע אתני, דתי, דמוגרפי או על רקע רצון לעצמאות. עימותים אלו מתרחשים בחלק גדול מהמקרים בין כוח צבאי או משטרתי לבין כוח לא סדיר המעורב בתוך אוכלוסייה אזרחית עוינת. כדוגמאות לעימותים אלו ניתן להביא את בוסניה, קוסובו, סומאליה וכו'.

### **3. מטרות השימוש בנשק אל-הרג**

לאור הרגישות ההולכת וגוברת של המדינות הדמוקרטיות לערך חיי אדם הוגדרו מספר מטרות לשימוש בנשק אל-הרג. המטרות הוגדרו בהתאם לצרכי הגוף המשתמש (משטרה, צבא), והראייה באשר לדרך שבה יש לטפל בתרחישים, כגון: הפרות סדר, פשיעה, טרור ואף במבצעי שיטור ועימותים מוגבלים.

אחת המטרות לשימוש בנשק אל-הרג נעוצה בעדיפות שיש לנשק זה במקרים של התקלות בין כוח צבאי לבין כוח אויב לא סדיר המעורב בתוך אוכלוסייה אזרחית עוינת. על ידי שימוש בנשק זה ניתן יהיה למנוע קטל מיותר בעת טיפול באירועי טרור, הפגנות והתפרעויות וכך גם למנוע את העלאת העוינות, המתח והשנאה בקרב האוכלוסייה. ( המרכז הבינתחומי, 1995 ).

מטרה נוספת, שעליה מצביעים העוסקים בנושא הנה שימוש בנשק זה ככלי יעיל בידי המשטרה במלחמה בסמים ובפשיעה. בתחום זה נעשה ניסיון למצוא תחליף לנשק חם, המופעל נגד חשוד נמלט או עבריין המתנגד למאסר ומהווה סיכון לסביבה, לעצמו או לשוטר. ( המשרד לביטחון פנים, 1998 ).

האמריקאים ראו בנשק זה גם כלי, האמור לשמש כוחות האמונים על שמירת השלום באזורים בעייתיים. זאת מהטעם שמבצעים לשמירת שלום רגישים ביותר ליעדים פוליטיים. הנטייה בהם היא, להתייחס אל הגורם הצבאי כאל גורם תומך ולא מוביל. בנוסף, היריב במהלך מבצעי שיטור או במהלך מבצעים לשמירת שלום הוא לעתים אמורפי וקשה לזיהוי. זאת ועוד, במבצעים אלו היריב יכול להיות אויב ביום מסוים וידיד ביום שלאחריו, כך שלא נכון יהיה לפגוע בו פגיעה חמורה ו/או קטלנית. ( HEAL, 2000 ).

מטרה נוספת של השימוש בנשק אל-הרג נעוצה ביכולות הנוספות שהוא מאפשר בספקטרום בין אי השימוש בנשק בכלל לבין השימוש בנשק חם. קולונל מאזארה

המופקד על תוכנית הפיתוח של נשק אל-הרג בצבא ארה"ב טוען: "אנו לא נשלח לשום משימה חיילים עם יכולת אל-הרג בלבד. הנשק הסטנדרטי הוא הגיבוי שנותן קרדיט לנשק אל-הרג. נשק אל-הרג מאפשר למפקדים אופציות נוספות, בבחינת כלי נוסף בארגז הכלים, בכך שהוא ניתן לכיוונון בהיבט הפגיעה הנחוצה. (GOURLEY, 1998).

סיבה נוספת לפיתוח נשק אל-הרג היא הלחימה העתידית אשר תהיה בחלקה הגדול לחימה בשטח אורבני. סגן אלוף במילואים בצבא ארצות הברית רלף פטרס גורס כי הקרבות העתידיים יתרחשו ברחובות, סביב בניינים רבי קומות ויחייבו את הצבאות המערביים להיערך בהתאם בדמות נשק שלא יגרום למספר נפגעים גבוה ולהרס תשתית אורבנית. דוגמה לסוג לחימה זה מביא פטרס את הלחימה של הרוסים בצ'צ'ניה. (HUTTON AND CHURCHILL, 2000).

#### **4. סוגי נשק אל-הרג**

ניתן למיין את "נשק אל-הרג" לסוגיו בכמה מישורים שונים: לפי היעוד, לפי סוג המטרה, ובחלוקה לטכנולוגיות השונות.

##### **4.1 בחלוקה לפי יעוד**

ניתן להבחין במספר יעודים עיקריים:

**יעוד משטירתי** – לדוגמא, במקרה של פיזור הפגנות, הדרישה היא, שהנזק לבני אדם ובמיוחד לילדים, זקנים וחולים יהיה אפסי.

**לוחמת טרור** – במקרה זה, הדרישה היסודית תהיה יכולת אבחנה ברורה בין הטרוריסטים ובין בני הערובה המוחזקים בקרבנם, או לחילופין, גרימת נזק זמני והפיך בלבד, שיאפשר חיסול או תפיסת הטרוריסטים בצורה קלה ומהירה.

**הגנה על מתקנים** – הגנה על מתקנים בארץ מפני מפגינים שהם אזרחי המדינה, הגנה על מתקנים צבאיים בשטחים כנגד התפרעות או אפילו הגנה על מתקנים בחו"ל כגון שגרירויות.

**שימוש צבאי** – בתחום השימוש הצבאי הטהור הדגש העיקרי אינו על מניעת הרג דווקא, אלא על טכנולוגיות שיאפשרו לנטרל במהירות את האויב ולאחר מכן יאפשרו את תפיסתו וחיסולו ביתר קלות. כאשר משתמשים בנשק זה שימוש צבאי כנגד התקוממות עממית כגון זו שבשטחים, הרי שכאן ישנה גם חשיבות למניעת הרג ופגיעות בלתי רצויות. (בן ישראל, 1999).



## 4.2 בחתך לפי סוגי המטרה

החלוקה הנה לפי שני סוגים עקרוניים של מטרות:

**נגד אדם** – כאן מדובר באמצעים אשר משפיעים על חושי האדם, על יכולת התנועה שלו או על יכולת התפקוד בדרכים אחרות.

**נגד ציוד, אמצעי לחימה ומתקני תשתית** – על ידי סינוור, פגיעה במערכות אלקטרוניות, פגיעה במבנה או ביכולת התנועה. (המרכז הבינתחומי, 1995).

## 4.3 בחתך טכנולוגי כללי

לפני פירוט הטכנולוגיות בתחום נשק אל-הרג נדרשת הערה. המקורות לסעיף זה הנם סקירות ספרות שנערכו הן על ידי המרכז הבינתחומי והן על ידי המשרד לביטחון פנים. סקירות הספרות מבוססות בעיקר על מנשרים של חברות אזרחיות בעולם המופיעים בתקשורת הכתובה והאלקטרונית, כולל האינטרנט. חשוב לציין, כי חלק מהטכנולוגיות המצוינות להלן הן בשלבי רעיון, פיתוח, או דגם ראשוני ולא בשלב של מערכות קיימות ומבצעיות, שהוכחו בניסויים או בפעולות מבצעיות. חלק מהבעייתיות בתחום זה הנה לפתח אמצעים טכנולוגיים שיהיו באמת בעלי אופי לא קטלני ומנגד יתנו מענה לבעיות המבצעיות העומדות בפני המשטרה והצבא.

ניתן למיין את סוגי הנשק האל-הרג העיקריים המוזכרים בספרות לפי הקטגוריות הבאות:

### **4.3.1 טכנולוגיות אקוסטיקה:**

גלי קול סטנדרטים (AUDIBLE SOUND)

שימוש בגלי קול בתדרים רגילים ובעוצמה גבוהה היוצרים רעש בלתי נסבל. שימוש ביישומים של טכנולוגיה זו משמשים בעיקר לפיזור קהל ומניעת קהל מלהיכנס לשטח מסוים.

גלי קול בתדרים נמוכים (VERY LOW FREQUENCY)

פיתוחים העושים שימוש בגלי קול בתדרים נמוכים ובעוצמה גבוהה מאוד. פיתוחים סביב טכנולוגיה זו נחשבים מתקדמים מאוד שכן בהתאם לצורך ניתן לכוון את הנזק הרצוי על ידי שינוי התדר ועוצמת השידור. פוטנציאל הנזק של הטכנולוגיות

האקוסטיות נמוכות התדר נע בין דיסאוריינטציה ותחושת חוסר אונים, דרך בחילה ופגיעה באברים פנימיים וכלה במוות.

#### **4.3.2 טכנולוגיות ביולוגיות:**

מיקרובים "מפוררים" (BIODETERIORATIVE MICROBES)

חומרים ביולוגיים המשנים את המבנה המולקולרי של השטח אתו הם באים במגע. חומרים מעין אלה יכולים לשמש לפירור כבישים וגשרים כאשר הם באים במגע עם המשטח בו הם מתוכננים לפגוע, ל"אכילת" גומי הצמיגים של מכוניות כאשר הם מפוזרים על כבישים, או אפילו לשינוי המבנה המולקולרי של דלקים והפיכתם לגילי חסר שימוש.

בולמים עצביים (NEURAL INHIBITORS)

העיקרון העומד מאחורי חומרים אלו הוא הוצאה זמנית של כוח אדם מכלל פעולה באמצעים ביולוגיים. רוב החומרים המדוברים גורמים לפגיעה הפיכה בעצבים על ידי שיתוק סינפטי (אזורי מפגש של תאי עצבים). הסימפטומים של פגיעות מעין אלו יהיו בדרך כלל שלילת יכולת תפקוד ושיתוק זמני בחלקי גוף שונים.

#### **4.3.3 טכנולוגיות כימיות:**

דבקים (ADHESIVEES)

בקבוצה זו נכללים חומרים פולימרים בתצורה של קצף, ספריי, נוזל או אבקה, המתקשים באופן כמעט מיידי במגע עם אוויר ולמעשה "מדביקים" למקום כל מה שבא אתם במגע. מרגע שהתקשה החומר הפולימרי הסרתו דורשת שימוש בממיסים מיוחדים ולוקחת זמן רב. כפועל יוצא יעילים חומרים אלה הן להשבתתם של אמצעי לחימה והן לשימוש כנגד אדם (מפירי סדר למשל).

חומרים מרגיעים (CALMATIVES)

סוגים שונים של סמי הרגעה המועברים דרך העור או דרך דרכי הנשימה. בהתאם למרכיבים הכימיים גורמים פיתוחים אלו לתחושת רוגע, חוסר ערנות זמנית או אפילו לשינה חזקה. פיתוחים מסוג זה עשויים לשמש לפיזור הפגנות או אפילו בלחימה קונבנציונלית, אולם כיום עיקר השימוש בהם הוא בלחימה נקודתית בטרוריסטים ובמבצעים מיוחדים.

#### חומרים צורבים/מאכלים (CAUSTICS)

חומרים כימיים, בדרך כלל בתצורת ג'לי או נוזל, המשנים את המבנה המולקולרי של חומרים אחרים. פיתוחים מסוג זה יכולים לגרום לתהליכי קורוזיה מואצת על מתכות, התפוררות של סוגי פלסטיק שונים והתנדפות מהירה של נוזלים (בעיקר דלקים).

#### חומרים מעוררי הזיות (HALLUCINOGENS)

חומרים כימיים שונים הגורמים לדיסאוריינטציה, בלבול ועד שלילת יכולת פעולה ממי שנתונים תחת השפעתם. פעולתם של חומרים אלו מזכירה מאוד את זאת של החומרים המרגיעים, אך השפעתם שונה במעט ועל כן הם מזוהים בדרך כלל כקבוצה נפרדת.

#### חומרים מגרים (IRRITANTS)

קרוב לודאי הסוג הישן והמוכר ביותר של נשקי אל הרג. בקבוצה זו נכנסים הגזים המדמיעים לסוגיהם (Pepper spray, CS, OC וכו'). חומרים אלו גורמים לצריבה וכאבים עזים ביותר אך זמניים, אשר מוציאים את מי שבא במגע אתם ואינו מוגן מפניהם מכלל פעולה למספר דקות. החיסרון העיקרי הוא שההתגוננות בפני חומרי אלו קלה יחסית ונדיפותם מהירה- כיסוי הפנים בפיסת בד במשך מספר שניות עד שענן הגז מתנדף תצמצם עד מאוד השפעתם של גזים אלו.

#### חומרי סיכה (LUBRICANTS)

נוזלים מונעי חיכוך, אשר במגע עם הקרקע הופכים עפר רגיל לבוץ כימי חלק במידה כזאת שלא מאפשרת הליכה או תנועה רכובה. חומרים אחרים מאותה משפחה גורמים להשפעות דומות אל אספלט או משטחים קשים אחרים.

#### חסמים עצביים (NEUROBLOCKERS)

חצים או כדורי הרדמה מסוגים שונים הנורים מרובים ייעודיים וגורמים לשלילת יכולת פעולה זמנית על ידי חסימת הפולסים (המסרים) העצביים לשרירי האזור הפגוע. נשק "פרימיטיבי" באופן יחסי, שאינו יכול לשמש פתרון להפרות סדר רחבות היקף, ובודאי שאין לו מקום בתרחישי מלחמה "קונבנציונלית" עתידית.

#### 4.3.4 טכנולוגיות אלקטרו מגנטיות

אנרגיה מרוכזת (PARTICLE BEEMS)

משגרים אלקטרו מגנטיים היורים חלקיקים אנרגטיים בעוצמה אדירה והורסים מערכות חשמליות למיניהן. החלקיקים משנים את המבנה המולקולרי של כלי הנשק והופכים אותם למעשה לחסרי תועלת.

רובים חשמליים (ELECTRONIC RIFLES)

שוקרים חשמליים למיניהם אשר יורים קרניים חשמליות לעבר מטרות אדם ומשתקים אותם. פיתוחים מעין אלו יוצרים למעשה "קצרים חשמליים" במרכז העצבים האנושי אשר גורמים להלם וחוסר יכולת תפקוד זמנית.

פולסים אלקטרו מגנטיים בלתי גרעיניים (EMPNON NUCLEAR EMP)

מכשירים השולחים פולסים אלקטרו מגנטיים רבי עוצמה אשר משתקים מערכות מחשבים ומערכות אלקטרוניות אחרות. פיתוחים מסוג זה מסוגלים לשתק גם מנועי רכבים ומזל"טים. הפצצה האלקטרו מגנטית נחשבת לאחד הפיתוחים המרכזיים של נשק אל הרג אסטרטגי.

#### 4.3.5 טכנולוגיות קינטיות

כדורים בלתי חודרים (NON PENETRATING PROJECTILES)

כדורי הגומי והפלסטיק למיניהם. סוגים שונים של חומרים קשיחים אשר נורים מרובים סטנדרטיים המצוידים במתאמים מיוחדים ומיועדים לפגוע במפרי סדר אך לא להורגם. ביחד עם גז מדמיע ורימון ההלם, כדור הגומי הוא נשק האל הרג המרכזי ולמעשה היחיד בשימוש צה"ל. הבעייתיות בנשקים אלו היא שמטווחים קרובים הופכים גם כדורי גומי וגם כדורי פלסטיק לקטלניים, ומכאן שהגדרתם כ"נשק אל הרג" שנויה במחלוקת.

תותחי מים (WATER CANNONS)

זרנוקי ענק, היורים זרמי מים בלחץ גבוה המסוגלים להשכיב בקלות אדם בוגר. כלים מסוג זה נפוצים מאוד לפיזור הפגנות במערב. ניתן להוסיף למים הנורים חומרים כימיים על מנת להשיג אפקטים של צריבה או סימון בצבע של מי שנפגע על ידי המים במטרה לעוצרו מאוחר יותר.

עזרים "מסבכים" ( ENTANGLEMENT MUNITIONS )

רשתות, כבלים, שרשראות ושאר עזרים פשוטים שאמורים להקשות על תנועה של אדם או רכב, וככלל למנוע תנועת אויב במקום הימצאותם.

#### 4.3.6 טכנולוגיות אופטיות

לייזר באנרגיה גבוהה ( HIGH ENERGY LASER )

משבית סנסורים אופטיים על מערכות נשק מתקדמות ואמצעי תצפית.

לייזר באנרגיה נמוכה ( LOW ENERGY LASERS )

פיתוחים סביב טכנולוגיה זו כוללים רובי לייזר אישיים ותותחי לייזר נגד מטוסים. פגיעת קרן לייזר שכזו במפרי סדר, חיילי אויב או טייסים מביאה לעיוורון זמני או אפילו תמידי (תלוי בעוצמת הקרן). כמו כן יכולה פגיעת קרן לייזר נמוכת אנרגיה לשבש סנסורים ומערכות אלקטרו אופטיות.

תחמושת אופטית ( OPTICAL MUNITIONS )

הבזקי אור חזקים שעשויים לגרום לעיוורון זמני או לתחושת חוסר התמצאות (תלוי בתדירות ההבזקים) ו"לשגע" סנסורים אופטיים. ניתן לכוון את ההבזקים לכיוון מוגדר או לפגיעה בכל מי שמביט בו.

באם ננסה לעשות סינתזה פשטנית בין סוגי מיון אלו ניתן לראות שכנגד אדם במתארים של אכיפת חוק וסדר, התקוממויות וטרור, סוגי נשק אל-הרג שניתן להשתמש בהם הנם החל מטכנולוגיות אקוסטיות דרך אמצעים כימיים, כגון: קצפים, דבקים וחומרי ריח וכלה באמצעים קינטיים כדוגמת: כדורי גומי, כדורי פלסטיק ורשתות. עם זאת, בהיבט המעשי קיימת בעייתיות בשימוש ברבים מאמצעים אלו. הבעייתיות יכולה להיות מטעמים אתיים, חוקיים או אפילו תקשורתיים. נקל גם להבחין בעובדה שחלק ניכר מאמצעים אלה עלול לגרום לפגיעות בלתי הפיכות ואף למוות בחלק מהמקרים. עובדה זו היא אשר הופכת את ההגדרה של נשק אל-הרג לכה מורכבת ונתונה במחלוקת.

## **פרק ג**

### **מקומו של נשק אל-הרג בדמוקרטיה בישראל**

#### **1. הדילמות בהפעלת הכוח בדמוקרטיה בישראל**

בבואנו לדון בקשר המורכב והלא טריוויאלי בין דמוקרטיה בכלל והדמוקרטיה הישראלית בפרט לבין השימוש בנשק אל-הרג יש להבהיר תחילה את המושג "דמוקרטיה" ולבחון את היחס בינה ובין השימוש בכוח בכלל ובכוח הנשק בפרט.

מושג הדמוקרטיה אינו מוגדר דיו ועבר שינויים עם הזמן, ומכאן ההגדרות הרבות למושג זה. אברהם לינקולן, בנאום בגטיסבורג בשנת 1863, הגדיר את הדמוקרטיה כ"ממשל העם, בידי העם, למען העם". ( קמחי, 1989 ). הגדרה נוספת הינה "סדר מדיני, המעניק ביטוי מרבי לרצון האזרחים במסגרת שלטון החוק ותוך שמירת זכויות האדם". ( שץ ואריאל, 1989 ). בספרו "אתיקה צבאית" מביא אסא כשר הגדרה לדמוקרטיה על פי מודל ההגינות. במצב נתון כלשהו רוצים אנשים בעלי דעות שונות לחיות באותו מקום, כל אחד על פי ראות עיניו. במצב זה מתגלעים ביניהם קונפליקטים באופן טבעי, הקונפליקטים הם משני סוגים: הסוג הראשון הנו

סביב מעשיו של היחיד והסוג השני נסוב על מעשיה של החברה ככלל. הבעיה העומדת בפני החברה היא: כיצד ליישב קונפליקטים אלו באופן הוגן? או, במילים אחרות כיצד "לארגן" באופן הוגן את החיים המשותפים של האזרחים?

הדמוקרטיה באה ליישב קונפליקטים משני הסוגים: הסוג הראשון, באמצעות עיקרון הזכויות הבסיסיות של האזרחים והסוג השני, באמצעות עיקרון שלטון הרוב. עיקרון הזכויות הבסיסיות של האזרחים קובע את החופש שלהם לעשות כרצונם בתחומים הבסיסיים של חייהם. בראיה המקסימליסטית, האזרח יהיה בעל החופש המקסימלי לפעול כרצונו בכל תחום בסיסי של החיים במידה המאפשרת לכל האזרחים ליהנות מאותו החופש באותו היקף. לפי עיקרון זה מותר להגביל את החופש של האזרחים אך ורק בשם הכורח לשמור על האפשרות לקיים את החופש של כל האזרחים באופן שוויוני. זאת ועוד, המדינה הדמוקרטית לא רק שאינה צריכה להפריע לאזרחים לממש את זכויותיהם הבסיסיות אלא נדרשת לאפשר להם להינות מזכויותיהם אלו. על מנת לאפשר לאזרחים לממש את הזכויות הבסיסיות נדרשת המדינה להקים ולקיים תשתית אזרחית כגון: מערכת בריאות, תחבורה, ביטחון ומשפט. כחלק מתשתית זו הבאה להגן על האזרחים, חייהם ושלומם, אמורה המדינה לקיים את המערכות המשטרותית והצבאית. המשטרה אמורה להגן על חייו של האזרח, כמו גם על שלומו ורכושו בשל התנהגות לא חוקית של אזרחים אחרים במדינה. הצבא אמור לספק לאזרחי המדינה הגנה על חייהם ושלומם מפני כוחות חיצוניים, בעיקר צבאות של מדינות עוינות.

הרעיון של החובה המוסרית לקיים גופים כמו הצבא והמשטרה שהם גופים מפעילי כוח, יכול להיתפס כפרדוקסלי מפני שלכאורה אינו עולה בקנה אחד עם רעיון המוסר. אולם באם חובתה של המדינה הדמוקרטית להגן על אזרחיה ולאפשר להם לקיים את זכויותיהם הבסיסיות הרי שנגזר מכך שחובתה של המדינה לקיים גופים אלו. (כשר, 1996).

קיומם ומהותם של גופים אלו מעלה שורת דילמות נוספות שיש לבררן:

הקונפליקט בין הפעלת כוח על ידי המשטרה בישראל, בעת אכיפת חוק וסדר, לשם הגנה על זכויות האזרחים בדמוקרטיה הישראלית למול הפוטנציאל לפגוע בחלק מזכויותיהם עקב כך.

מידת הפעלת הכוח, העולה בקנה אחד עם הדמוקרטיה, של חיילי צה"ל בשטחי יהודה, שומרון וחבל עזה בעת התקוממויות בשטחים אלו על מנת להחזיר את הסדר על כנו.

הצורך בשמירה על חייהם ושלומם של חיילי צה"ל ושוטרי משטרת ישראל בבואם למלא את משימותיהם כחלק מחובתה של הדמוקרטיה בישראל למול מידת הפעלת הכוח על ידיהם.

קודם למתן מענה לדילמות אלו ולשאלה הנוספת, האם השימוש בנשק אל-הרג מסייע בידינו ליישב חלק מקונפליקטים אלו? נבחן תחילה את מקומו וקבילותו של נשק אל-הרג מן הזווית של החוק הבינלאומי והחוק הישראלי.

## 2. קבילות השימוש בנשק אל-הרג בישראל

בהיבט הצבאי, גורס יורם דינשטיין, בספרו "דיני מלחמה", כי חלים מבחינת המשפט הבינלאומי שני עקרונות כלליים על השימוש בכלי נשק: "ראשית, ומחד גיסא, מותר לכל צד לוחם להשתמש בכל נשק קיים העומד לרשותו, ולהכניס כלי נשק חדש ובלתי מוכר לשימוש במלחמה".<sup>4</sup> שנית, ומאידך גיסא - כפי שמורה המבוא של הכרזת סט. פיטרסבורג<sup>5</sup> - מאחר שמספיק, לשם ניצחון על האויב, להוציא מכלל פעולה מספר מרבי של חייליו, אסור להשתמש בנשק, המגדיל ללא צורך את סבלם של הנפגעים או הופך את מותם לודאי". הפרוטוקול המשלים של אמנת ג'נבה משנת 1977 מאחד בנוסח אחד את שתי הגרסאות החילופיות הללו - הוא אוסר על שימוש בנשק, קליעים וחומר אשר על פי אופיים גורמים נזק מיותר או סבל שלא לצורך - ואף מחייב להביא זאת בחשבון בעת פיתוחו או רכישתו של נשק חדש. נשאלת השאלה, מהו נזק מיותר או סבל שלא לצורך? הפירוש המקובל של ביטוי כפול זה הוא, שהנזק או הסבל אינו פרופורציונלי ליתרון הצבאי, אשר ניתן להשיגו על ידי השימוש בנשק. (דינשטיין, 1983).

סוגיה זו קבלה ביטוי גם בכנס בנושא "נשק אל-הרג והחוק ההומניטרי הבינלאומי" שערך משרד הביטחון לנציגים אמריקאים בשנת 2000. במסגרת הכנס עלה החוק הבסיסי הגורס, שזכותן של מדינות לבחור שיטות ואמצעי לוחמה אינה בלתי מוגבלת. חוק בסיסי זה מעוגן בתקנות האג משנת 1907 ובפרוטוקול 1 בכינוס ג'נבה משנת 1949. אמנות אלו ואחרות קידשו את העיקרון הטוען, שמערכות נשק צריכות להיות בעלות טבע שלא יגרום פגיעה מעל הדרוש או סבל לא נחוץ, מעבר למטרות הצבאיות של המשתמש, וצריכות שלא לגרום למוות אם ניתן למונעו. עוד נאמר, כי התכנון והפיתוח של נשק אל-הרג אינו נוגד עקרונות בסיסיים של החוק ההומניטרי הבינלאומי, אלא להפך: הרעיון שעומד מאחורי פיתוח זה הוא למנוע שימוש בנשק קטלני במשימות בעלות אוריינטציה של עימותים בעצימות נמוכה או

<sup>4</sup> האמור לגבי שימוש בנשק במלחמה, ההתקוממות הנוכחית ביהודה שומרון וחבל עזה בהקשר זה עונה להגדרה של "בגידת מלחמה".

<sup>5</sup> הכרזת סט. פיטרסבורג, 1868 בנושא דיני המלחמה, למרות הכינוי "הכרזה" מדובר בהסכם בינלאומי מחייב.



בעימותים משטרתיים. באופן כללי, נשק אל-הרג תוכנן ופותח בכדי לא לגרום פגיעות לא נחוצות באנשים. עוד עלה בכנס הבסיס החוקי להפעלת כוח על ידי מדינת ישראל על בסיס החוק המוניציפלי בעת השלמת מעצר, הגנה עצמית ודיכוי מהומות (הנוגע לענייננו), והבסיס החוקי להפעלת כוח ביהודה שומרון וחבל עזה על בסיס דיני ונוהגי המלחמה, (NLW DEA MEETING LEGAL REVIEW, 2000).

תימוכין לטענה זו ניתן לקבל בדיני המלחמה המתייחסים לאוכלוסייה אזרחית תחת כיבוש. כאשר האוכלוסייה מבצעת פעולות עוינות נגד הכובש, שאינן מתיישבות עם בטחונו, הכובש יכול לראות בפעולות אלו "בגידת מלחמה" אשר אמנם אינה בגדר פשע מלחמה, אולם יכולה להיות מוגדרת כפשע לפי החקיקה של הכובש. (דינשטיין, 1983).

בהיבט המשטרתי, הקבילות החוקית להפעלת כוח בכלל ונשק בפרט היא יותר מורכבת. הסמכות להשתמש בכוח בר-קטילה<sup>6</sup> לשם אכיפת החוק, הינה סמכות עתיקת יומין. מוצאה במשפט המקובל האנגלי, אשר התיר שימוש בכוח כזה כשהדבר היה נחוץ ומתקבל על הדעת לשם מעצר פושע או לשם דיכוי מהומות. היקף הסמכות להשתמש בכוח בר-קטילה לא הוגדר בצורה מפורטת בישראל למרות חשיבותו הרבה. (סדבון, 1990). עם זאת הוגדרו שלושה מצבים בהם יש צידוק להשתמש, בתנאים מסוימים, באמצעי זה: בעת סכנת חיים, בעת ביצוע מעצר ובמצב של פיזור המון. יש לציין, כי גם במצבים אלו השימוש בכלי ירייה לצורך מילוי תפקיד ייעשה כמוצא אחרון, במידת הזהירות הראויה, ורק בנסיבות שקיים בהן יחס הגיוני בין מידת הסכנה העולה מהשימוש בנשק לבין התוצאה שאותה מבקשים למנוע. (משטרת ישראל, 1996).

סקירת הספרות בנושא ראשוני וקריטי זה מלמדת כי אין התייחסות ספציפית של החוק הבינלאומי והישראלי לשימוש בנשק אל-הרג. אולם עם זאת, לאור החוקים הנוגעים לשימושים צבאיים ומשטרתיים בנשק בר-קטילה הרי שניתן להסיק, שהקבילות החוקית לשימוש בנשק אל-הרג, בתנאים מסוימים, אינה מוטלת בספק, זאת משום אופיו הפחות קטלני של נשק זה. תימוכין לטענה זו ניתן לראות גם בהערכתם של מומחים במועצת הביטחון של ארה"ב. לדעת מומחים אלו נשק זה עומד במספר קריטריונים וביניהם במבחן המוסר והחוק. (המרכז הבינתחומי, 1995).

עתה ניתן לחזור לדילמות העקרונית שנזכרו לעיל בדבר הפעלת הכוח ומידת הפעלתו על ידי הצבא והמשטרה למול הנורמות הנהוגות בדמוקרטיה הישראלית,

<sup>6</sup> השימוש בכוח עלול להביא לתוצאה אפשרית של מות. אין הכוונה לכוח שמביא בהכרח לתוצאה זו. שימוש בכלי ירייה לצורך אכיפת החוק הינו כוח שעלול להביא לתוצאה קטלנית.

ולשאלה הנוספת: האם השימוש בנשק אל-הרג מסייע בידינו להקטין מחריפותן ועוצמתן של דילמות אלו?

### 3. ערכי הדמוקרטיה והשימוש בנשק אל-הרג

כאמור, הדמוקרטיה חייבת לקיים את המערכות הצבאית והמשטרתית שהנם גופים מפעילי כוח. בשורש קיומו של הצבא, עומדת החובה של הדמוקרטיה להגן על חיי אזרחיה, וכל פעילותו של הצבא אמורה לבטא את החובה הזאת, שבמוקד שלה נמצא הערך של חיי אדם. עם זאת, חובה זו מתבטאת לעתים בפגיעה בחיי אדם. ( כשר, 1996 ). בצורה דומה קיימת תלות של הדמוקרטיה במשטרה. זו הראשונה זקוקה למשטרה, כתנאי יסודי לקיומה ולכן נותנת בידיה כלים אשר ביכולתם לפגוע בפרט ובזכויותיו. ( יחזקאלי ושל, 1996 ).

היחסים המורכבים, שתוארו לעיל, בין הדמוקרטיה לצבאה ולמשטרתה מעלים דילמה מרכזית: כמה כוח יש לתת בידי הצבא והמשטרה? או למשל באילו דרגות של כוח פיסי יותר להם להשתמש?

המדינה הדמוקרטית חייבת להקדיש תשומת לב רבה לדילמה זו. מחד-גיסא חובה עליה לנסות ולאחר דרכים ואמצעים על מנת לצמצם ככל שניתן את הפגיעה של הצבא והמשטרה בפרט ובזכויותיו. מאידך-גיסא, עליה לאפשר לגופים אלו לבצע את משימותיהם. להכרעות לגבי דילמה זאת יש השלכות מעשיות רבות, הן חוקיות והן הנוגעות לטקטיקה ולאופן ההצטיידות באמצעי לחימה. השלכה מעשית אחת נוגעת לשאלה, במה לצייד את המשטרה, בעיקר, במשימות של פיזור הפגנות מחאה, על מנת שהתוצאות לא יהיו קטלניות? האם ציוד המשטרה בנשק אל-הרג יסייע בידה לבצע את משימותיה אלו מבלי לגרום לתוצאות קטלניות? האם ציוד המשטרה בנשק זה יכול גם לסייע להחלטה הטקטית: האם לוותר על המשימה של השלטת חוק וסדר מידיים, ורק לאתר ולתחום את שטח ההפגנות או לפעול למיגורן? ( אמיר, 1998 ). החוק הפלילי גם מתקשה לתת תשובה חד משמעית למידת הכוח שהמשטרה צריכה להפעיל לצורך אכיפת החוק. כאשר החוק מאפשר הפעלת נשק חם הרי שבנסיבות מסוימות עשויים חשודים להיפגע ואף למות עוד לפני שהועמדו למשפט. אך אם החוק לא יאפשר לשוטר להשתמש בנשק חם יכולת ההרתעה שלו ויכולתו למנוע פשע תיפגע. במצב זה עולה הצורך של הדמוקרטיה לאתר אמצעים יעילים אך לא קטלניים. המחשבה שעומדת מאחורי הרעיון של פיתוח נשק אל-הרג, הוא ניסיון למצוא תחליף לנשק חם, שהוא פחות מסוכן לסביבה, לשוטר ולעבריינין או מפר הסדר עצמו. (המשרד לביטחון פנים, 1998 ). נשק זה יכול לספק גם תשובה, ולו חלקית, לעיקרון המידתיות בדמוקרטיה. עיקרון

המידתיות קובע כי החלטה שלטונית היא כדין רק אם האמצעי השלטוני אשר ננקט, לשם הגשמת התכלית השלטונית, הוא במידה הראויה, ולא מעבר לכך. עקרון זה נועד למנוע פגיעה יתרה בחירותו של הפרט. כמו כן, הוא קובע כי האמצעי השלטוני צריך להיגזר בקפידה כדי להלום את הגשמתה של התכלית. (ברק<sup>7</sup>, 1996).

שאלת מידת הפעלת הכוח מתבטאת גם בצורך ליצור איזון בין המטרה לבין מחירה. אסא כשר, בספרו "אתיקה צבאית", מעלה את הצורך ליצור איזון בין חובת הזהירות מפני הסכנה לחייהם של הלוחמים לבין חובת הזהירות מפני הסכנה הנשקפת מאי השגת המשימה. החובה היא להשתמש באמצעים המתאימים ובאופן המתאים והמוצלח כדי להכריע את האויב בנסיבות של הגנה עצמית אולם לא מעבר לכך. האיזון, המתואר לעיל, הוא גם הרעיון המרכזי העומד מאחורי הביטוי "טוהר הנשק". ראשית, ביטוי זה נוגע לכלל סוגי הכוח שניתן להפעיל כנגד האויב, החל באגרופים עבור בנשק אל-הרג וגמור בנשק מתוחכם. שנית, טוהר הנשק מחייב התרסנות לא רק במלחמה אלא גם ביחס לאזרחים הגרים בשטחים כבושים, דוגמת יהודה שומרון וחבל עזה, (כשר, 1996). בהיבט זה של טוהר הנשק עולה השאלה: האם שימוש בנשק אל-הרג נכון ערכית בלחימה בהתקוממות בשטחים? מחד גיסא, השימוש בנשק זה יכול להתאים לעיקרון ההתרסנות למול אזרחים בשטחים הכבושים, ומאידך גיסא, יש בשימוש בנשק זה פוטנציאל ליתר סיכון לחיילנו כאשר עומדים מולם אזרחים חמושים בנשק חס. בסוגיה זו של ההתרסנות, גורס כשר, כי מקבלי ההחלטות נדרשים להביא בחשבון, לא רק את מידת הכוח הנדרש להכריע את האויב ולהשיג את המשימה, אלא גם את מידת הסכנה הנשקפת לחיילנו בבואם לבצע את המשימה. לדבריו, בדילמה זו רמת הסיכון לכוחותינו היא אשר צריכה להכתיב את אופי הפעילות הצבאית וזאת אף במחיר אבדות רבות יותר לאויב. נושא זה יידון בהרחבה בהמשך תוך הבהרת טיבם ומטרתם של העימות וההתקוממות בשטחים ואופי הפעילות והנשק שיש להפעיל כנגדם.

סוגייה זו, של ביצוע המשימה למול מידת הסיכון למבצעה, במדינות דמוקרטיות, הייתה גם בראש מעייניהם של קובעי המדיניות הבריטים. ניקולאס מקאי<sup>8</sup>, טוען במאמרו כי בחינה מדוקדקת של טקטיקות המשטרה הבריטית העוסקות במצבים אלימים, מתוכננים וספונטניים כאחד, הצביעה על חולשות בטקטיקת התגובות הנוכחית של השוטרים הבריטים. הטקטיקה הנוכחית חייבה התקרבות פיזית של

<sup>7</sup> המשנה לנשיא בית המשפט העליון אהרון ברק, בהחלטת בג"צ 3477/95 בשנת 1996. (כיום נשיא בית המשפט העליון).

<sup>8</sup> ניקולאס מקאי הוא מפקח ביחידה החמושה של משטרת המטרופולין בבריטניה.

השוטר לחשוד, על מנת לעוצרו, כאשר בין השוטר לחשוד מפריד רק אפוד מגן. התקרבות זאת מנוגדת לאתוס ביטחון השוטר הגורס ביצירת ושמירת מרחק סביר בין השוטר לחשוד. אחד המקרים הטרגיים, אשר נבעו מהצורך להתקרב לחשוד, היה רציחתה של השוטרת נינה מקאי באוקטובר 1997. מקרה זה אירע שבועות מספר לאחר שקצין משטרה, מאותה יחידה, נפצע על ידי גבר חמוש בפטיש. גם השימוש בספרי CS ובגז בטון לא סייע בידי השוטרים הבריטים ולעתים נפגעו השוטרים מן הספרי בעצמם. מנגד, הוראות המשטרה בדמוקרטיה הבריטית קובעות, שהשימוש בנשק חם ייעשה רק כאשר לשוטר יש סיבה להניח שהחשוד חמוש או מסוכן עד כדי שלא יהיה ניתן לעצרו בבטיחות ללא שימוש בנשק חם.

פער זה, הנובע משני צדדיה של המטבע הדמוקרטית, יצר את הצורך בנשק אל-הרג כאופציה חדשה המאפשרת לשוטרים לשמור על מרחק בטוח מהחשוד. שימוש בנשק זה יביא לשלילת היכולת של החשוד להתנגד ויאפשר, לאחר מכן את מעצרו ללא סיכון הן לשוטר והן לחשוד עצמו. מקאי טוען, כי חובתה של הדמוקרטיה לבחון ולפתח סוגים חדשים של נשק אל-הרג, ולא רק על מנת לספק לשוטריה ציוד הגנה מתאים, אלא מכורח החוק בדמוקרטיה, וכי זוהי חובתו של כל מפקד במשטרה לתת לכל שוטר את ההגנה המלאה האפשרית.

עוד טוען כותב המאמר, כי אסור לראות בנשק אל-הרג תחליף בשום דרך לשימוש המוצדק בכוח קטלני, אלא יש לראותו כמגשר על הפער הנוכחי בטקטיקת התגובה כאשר עוסקים במצבים אלימים, ומתאים יותר ליחידות החמושות של המשטרה הבריטית עקב טבעו הלא קטלני.

למרות האמור לעיל, טוען כותב המאמר, שנושא נשק אל-הרג עדיין נתפס בסקפטיות ובחשש על ידי הנהלת המשטרה ומדעניה וזאת משום אי הבנה והתעלמות מנושא חשוב זה. מקאי מסיים את המאמר באמירה, כי חוסר הידע והיסח הדעת הנוכחיים בנושא סוגי נשק אל-הרג חדישים, כאופציה לתגובת המשטרה, יגדילו בעתיד את התביעה החריפה לצייד את הכוח המשטרתי הבריטי באמצעי הגנה אלו ודומיהם. (MACKAY, 1998).

לדילמה של הצורך לבצע את המשימה, בשם הדמוקרטיה, למול מידת הסכנה שיחשפו אליה מבצעה שהם שלוחי הדמוקרטיה ישנו מימד נוסף: המימד העוסק בפגיעה האפשרית בחופש הפרט המתלווה כמעט לכל פעולה משטרית או צבאית. מילוי תפקידי המשטרה, כגון: השלטת סדר במקומות ציבוריים ובעת הפגנות, מניעת עבירות וגילויין, חקירת חשודים ועדים ומעצר של חשודים, תוך שימוש בסמכויות הנלוות אליהם - מביא לידי מגע תכוף בין אנשי המשטרה לבין הציבור

והאזרח היחיד. על רקע מגע זה מתקבלות מהציבור תלויות על הדרך, שבה מילאו שוטרים את תפקידיהם, ואף על שימוש בכוח לא סביר, שלעתים עולה לכדי אלימות חמורה. (מבקר המדינה, 1986).

בהקשר זה יש להבחין בין משטרה בתפיסה הקהילתית למשטרה אכיפתית. משטרה בתפיסה הקהילתית לא תרבה להשתמש בכוח בדרך כלל ותעשה הכל להימנע מכך. לפי דברי CHIEF GREENBERG<sup>9</sup>, שוטר בצ'רלסטון שולף את נשקו נגד עבריו רק כאשר ברור לו שהאזרחים מסביב סבורים שעליו לעשות כן. עדיף שהשוטר יואשם בכך שהיה צריך לירות והשתהה בכך, מאשר שיירה ללא צורך. זאת בניגוד לתיאוריית השוטר ה"קלאסי", לפיו המשטרה בונה עצמה למאבק חסר פשרות בעבריינות והשימוש בכוח מובנה בעבודת המשטרה, לא רק שהשוטר יכול להשתמש בכוח אלא שחובה עליו להשתמש בכוח במקרים מסוימים.

בישראל נקבעה האוריינטציה האכיפתית של המשטרה בחוק ושינוי משמעותי בדפוסי העבודה בארץ לא יכול לבוא מתוך המשטרה, אלא ביוזמת חקיקה לשינוי החוק. מנגד, הביקורת הציבורית – כולל דו"ח אדן<sup>10</sup>, מושכים לכיוון של הצרת צעדי המשטרה בתקופה בה הביקוש לשירותי משטרה גובר. (יחזקאלי ושל, 1993). קונפליקט זה בא לידי ביטוי בעמדות קוטביות בציבור ובתקשורת, ורבים מבקרים את פעולת המשטרה בהקשר זה. במקביל, יימצאו אחרים המסנגרים על המשטרה, במיוחד בתקופות קשות, כמו בעת הנוכחית. למשל, הביקורת על השימוש בכוח בהפגנות 1993 הביאו את המפכ"ל לשעבר של המשטרה, יעקב טרנר, לפרסם מאמר בשם "אין לנו משטרה אחרת". שם כתב בין היתר: "הדבר הרע ביותר שיכול לקרות לכולנו הוא, שיתערער מעמדו האובייקטיבי של השוטר ויקרע החוט הדק, שעליו מהלכת המשטרה. הניסיונות לעירעור הלגיטימציה של הגופים היותר רגישים במשטרת ישראל הם חרב פיפיות, שלעולם לא נוכל לצפות היכן תכה (...). הנחבטים הראשונים הם השוטרים עצמם. המשטרה הינה הגוף היחיד, שיש לו כוח פיסי, וברגע של אמת, כשנדרש כוח פיסי-זה הכוח היחיד הקיים. לא הפרקליטות ולא בית-המשפט, עם כל הכבוד הראוי (...). היזהרו מלערער על הלגיטימציה של מוסדות נבחרים ושל גופים המופקדים על החוק. איש אינו יודע מה יצמח מזרע הפורענות הזה, ואיזה שד יוציא מתוכו...". (יחזקאלי ושל, 1996).

כאשר מדובר בהפעלת כוח על ידי המשטרה, הרי שבמצבי המון, במרבית המקרים, יש שימוש בכוח פיסי ואלימות. במצבים אלו, כגון: הפגנות, התפרעות ומחאות

<sup>9</sup> מתוך הרצאתו של CHIEF GREENBERG מפקד משטרת צ'רלסטון – ג'ורג'יה, בפני משלחת משטרת ישראל לג'ורג'יה – דרום קרוליינה – 12/11/1992.

<sup>10</sup> מבקר משרד המשטרה, טיוטת דו"ח ביקורת בנושא: הטיפול המערכתי בתופעת אלימות שוטרים, משרד המשטרה, יולי 1992.

קיימת הסתברות של תהליך כמעט בלתי נמנע של הגברה והחרפה של אי הסדר ואלימות שבעקבותיו, בין המשטרה וההמון. מחד גיסא, מצבי המון מחייבים יותר נוכחות משטרה על מנת להשתלט על חוסר הסדר ולמנוע את החרפתו, מאידך גיסא, עצם הופעת המשטרה, ובעיקר "היחידות לטיפול בהפרות סדר", (בארץ – משמר הגבול) גורמת ויוצרת אלימות נגדה ואז היא מגיבה באלימות מצידה כדי להשתלט על ההמון. (אמיר, 1998).

מימדי הפעלת הכוח על ידי המשטרה, שלעתים מגיעים לכדי אלימות, בעיקר במצבי המון ובכלל עולים בהתמדה. על פי נתוני המשטרה בשנים 1980 – 1989 נפתחו במשטרה מידי שנה בממוצע כ – 2200 תיקים נגד שוטרים. שיעורם של התיקים שנפתחו בגין תלונות על שימוש בכוח מכלל התיקים שנפתחו נגד שוטרים בכלל עלה בהתמדה ונע בין 47.5% בשנת 1980 לבין 88% בשנת 1989, (מבקר המדינה, 1991). יש לציין שעליית מספר התיקים נבעה, לא רק מעליית שיעור השימוש בכוח על ידי שוטרים, אלא גם מעלייה ברגישות הציבור לפגיעה בזכויותיו על ידי שלוחי החוק. עם העלייה ברגישות, הקיימת בציבור, לזכויות האזרח בארצות הדמוקרטיות בכלל ובמדינת ישראל בפרט צומצם השימוש בנשק קטלני. מערכות לאכיפת החוק, בכל העולם המפותח מחפשות כבר שנים פתרונות בדמות נשק לא קטלני ופחות מקטלני שיתן מענה לדרישות האופרטיביות מחד גיסא, ויתר לגיטימיות לשימוש למול הרגישות הגוברת מאידך גיסא.

כפי שניתן לראות, הדילמה הנעוצה במידת הכוח שיותר למשטרה או לצבא להפעיל, במשטר דמוקרטי בכלל ובישראל בפרט, הינה סבוכה ומורכבת. ראשית, נדרש שהכוח המופעל יהא כזה שישגי את מטרתו ויאפשר את ביצוע והשלמת המשימה בהצלחה. שנית, נדרש שכוח זה יפגע בצורה המינימלית האפשרית בזכויות הפרט של האזרחים והלא אזרחים כלפיהם הוא מופעל ולא יביא לפגיעות מעל לנדרש. שלישית, ולא פחות חשוב, נדרש שכוח זה לא יהווה סיכון למפעיליו, הן השוטרים והן החיילים, מכיוון שפגיעה בהם כשלוחי הדמוקרטיה ועושי דברה הינה כפגיעה בדמוקרטיה עצמה. באם נוסיף את מורכבות המצבים בהם נדרשים החיילים והשוטרים לעמוד: התפרעויות המון, פשיעה וטרור ולהגיב עליהם בלחץ זמן, במרחב נתון לא תמיד אוהד ולעתים במועד לא מתוכנן מראש הרי שמשימה זו כמעט בלתי אפשרית. השימוש בנשק אל-הרג יכול להקחות מחריפות הדילמה, לצמצם אותה ולהוות עוד נדבך ביניים במידת הפעלת הכוח. עם זאת יש לסייג אמירה זו ככלל וזאת מהטעם שיש להתאים את הכוח ו/או הנשק המופעל למול התרחיש הספציפי, נושא אשר ייסקר בפרק הבא.

## פרק ד

# ההלימה בין התגובה לבין אופי הפעילות

### 1. כללי

חשיבות רבה נודעה להתאמה בין המעשה לבין התגובה לאותו מעשה, באשר היא יכולה מחד-גיסא, למנוע הסלמה ולהביא לתיקון המצב ומאידך גיסא, להחריפו. ההלימה בין מידת הכוח המופעל על ידי המשטרה והצבא לבין מטרות ואופי הפעילות של אלו שכנגדם הוא מופעל היא אחד הנושאים המרכזיים והקריטיים במשטרה ובצבא. לא מעט פקודות, נהלים והוראות נכתבו אודות דרכי הפעולה והתגובה הנכונות והנאותות בעת הפרות סדר וחוק ובעת מעצר חשוד. כדוגמה ניתן להביא את הוראות הפתיחה באש אשר הן מרכזיות בצבא ובמשטרה וגוררות אחריהן לא פעם שאלות חוקיות, משפטיות ואתיות.

אין דומה בין מטרת הפגנת פועלים על כך שלא קיבלו את שכרם לבין התקוממות הפלשתינאים ביהודה, שומרון ורצועת עזה. אין דומה בין מטרותו של סוחר סמים לבין מטרתם של טרוריסטים שחטפו בני ערובה ומשתמשים בהם כקלפי מיקוח. גם אופי הפעילות של אלו שונה מאלו האחרים. בעוד שהראשונים יכולים לנקוט באקט הפגנתי לא אלים שהוא אקט חוקי במדינת ישראל, הרי האחרים נוקטים בשיטות אלימות. בעוד שסוחר הסמים לעתים כלל לא חמוש בנשק חם או קר הרי אופי הפעילות של החוטפים הנו אלים וכוחני.

ניתן לחלק את התרחישים דלעיל העומדים בפני הצבא והמשטרה לשלוש קטגוריות עיקריות: פשיעה והפרת חוק על ידי אזרחים בודדים או קבוצות קטנות, פעילות טרור, הפרות סדר והתקוממות על ידי המון. בעוד ששתי הקטגוריות הראשונות מאופיינות בזמן ומרחב מצומצם הרי שזו השלישית עלולה להיות נרחבת מבחינת מרחב ובעיקר זמן. סקירת הספרות בהמשך תעסוק בכל קטגוריה בנפרד ותתרכז בעיקר ביישום העיקרי של נשק אל-הרג - מתאר של הפרות סדר והתקוממות על ידי המון.

## 2. התמודדות עם הפרות סדר והתקוממויות על ידי המון

רוב המהומות וההתפרעויות מתחילות כהתכנסויות תמימות של בני אדם, בין אם לצורך מחאה או במטרה לצפות באירוע כלשהו. במרבית המקרים מסתיימות התכנסויות והפגנות אלו ללא אלימות. החדרת גירוי או זרז מלכד בין השורות עלולה להפוך קהל זה במהירות רבה לאספסוף פרוץ ומסוכן. זרז כזה יכול להיות מנהיג מסית, אדם בודד המשליך אבנים או אפילו פעולה כלשהי מצד שומרי החוק. יש להבין, שהזרז או הגירוי האמור לא הוא יגרום בפועל לפריצת המהומות, (שכן שורשיהן יותר עמוקים ובסיסיים, כגון תחושה של אי-צדק, קיפוח ותסכול) אלא הוא ש"יצית" אותן. (BAKER AND HEEL<sup>11</sup>,1996).

סיד היל<sup>12</sup>, במאמרו "המון, אספסוף ונשק אל-הרג" מונה שמונה גורמים פסיכולוגיים המביאים להשתתפות של בני אדם במהומות רבות משתתפים: יציאה מהשגרה – אינדיבידואלים מקדמים בברכה חידוש ושבירת הרוטינה ומתנהגים בהתלהבות בנסיבות חדשות.

הוצאת "קיטור" – מהומות מספקות תחושת שחרור ממתחים, תסכול וכעסים. אפילו אם האדם מחויב רק בצורה שולית לנושא המהומות הרי הוא מוצא בהם במה לשחרור ממצוקותיו. לדוגמה, במהלך המהומות בלוס-אנג'לס בשנת 1992 רבים מהמפגינים כלל לא ידעו מיהו רודני קינג-נשוא המהומות.

תחושת עוצמה – משתתפים במהומות חשים תחושת כוח ועוצמה. למעשה, אי היכולת או אי הרצון של הרשויות להתערב ולהפריע למהומות מעלה עוד את תחושת הכוח אצל המתפרעים.

תחושת חוסר אחריות – תחושת הכוח מביאה את ההמון להתנהג בצורה בלתי אחראית ולעתים בלתי רציונלית. נטיית היחיד היא לחשוב שמעשיו רציונלים עד שהוא למעשה משתכנע בצדקת מאבקו.

נטייה להיסחף אחרי "מנהיג" – היחיד בהמון נוטה לקבל "הצעות" ממי שנחשב שולט במצב, (הזרז אשר יש לו עניין בהסלמת המצב). כתוצאה מכך, הוא אינו ער למעשיו ונסחף לקבל הצעות רדיקליות בלי לשקול את תוצאותיהן.

---

<sup>11</sup> ג'והן ב. בקר הוא מנכ"ל חברת המספקת נשק ותחמושת פחות קטלניים ושירותי הדרכה בתחום השימוש בכוח פחות קטלני. צ'ארלס היל הוא נגד בכיר בדימוס בחיל הנחתים בצבא האמריקאי, היה ראש צוות ההדרכה הנייד של חיל הנחתים האמריקאי בסומאליה.

<sup>12</sup> SID HEAL IS CHIEF WARRANT OFFICER-FIVE IN THE US MARINE CORPS RESERVE.



תחושת אחדות – היחיד באספסוף נסחף על ידי הרגשות הקבוצתיים. גם אם אינו מרגיש תחושת שייכות מלאה הוא מביע אהדה לקבוצה. בצורה זו המהומות מעצימות את עצמן והופכות להיות יותר ויותר קשות לשליטה.

הדחף לחקות אחרים – התפשטות המהומות מעלה את הדחף לפעול לפי הכלל ואנשים נוטים לחקות את מעשי ההמון. דחף זה מביא את ההמון, לעתים, לתקוף את כל מי שמתנגד לו.

תחושת "אני חלק מהכלל" – כאשר היחיד נמצא בתוך המון, הוא מחמיר את התנהגותו. תחושת אובדן הזהות וההרגשה שאתה חלק מהמון מביאה את היחיד לחשוב שהוא לא יזוהה, לא יואשם ולא יהיה אחראי לתוצאות מעשי ההמון.

כאשר ההפגנה או ההתכנסות מתרחשת ללא גילויי אלימות מצד ההמון אזי אין צורך ואסור שתהיה התערבות של כוח השיטור. במקרה של גילויי אלימות, ומתוך הבנת הגורמים שצוינו לעיל ברור כי אם ההמון לא ירוסן, הוא ימשיך לגדול והעוצמה הרגשית שלו תלך ותגבר. במצב זה השליטה בו תהפוך להיות משימה יותר ויותר תובענית. פעולת כוח השיטור צריכה להתאים לטיפול בגורמים אלו. סיד היל אמר בנושא כי "כאשר עוסקים במהומות והתפרעויות ההצלחה תלויה יותר, לא בכמות הכוח המופעל אלא בסוג הכוח וכיצד הוא מופעל". (HEAL, 2000). למעשה קיימים מספר יעדים ברורים ומובנים אותם אמור להשיג כוח השיטור על מנת להרגיע מצב של מהומות. מתוך ההנחה שכל התפרעות תלך ותחמיר אם תינתן לה האפשרות להימשך, יש להתערב בהזדמנות הראשונה ומוקדם ככל האפשר. כמובן התערבות זו לא צריכה להיעשות בעת הפגנה חוקית ובלתי אלימה אלא רק כאשר ההפגנה הופכת להתפרעות. מכיוון שתחושת אובדן הזהות האישית יוצרת אצל היחיד תחושה שהוא בלתי מנוצח ובלתי אחראי באופן אישי על כוח השיטור להחזיר את תחושת החבות והאחריות האישית למשתתפי המהומות. כוח השיטור חייב לנטרל את המנהיגים (הזרזים) המסיתים את ההמון. ואולי הדבר הכי חשוב הוא להקפיד על כך שכל תגובה תתאם ותהלום את האיום, יש לזכור שפעולותיו של כוח השיטור עלולות אף הן לפעול כזרז. (יל"ט<sup>13</sup>, 1996).

הטכנולוגיות הלא-קטלניות עשויות לסייע לשומרי הסדר להשיג את היעדים דלעיל, באשר המשתמש בהן משיג מספר יתרונות על זה שלא משתמש בהן. ראשית, השימוש בנשק אל-הרג יותר הומני. שנית, השימוש בו מאפשר למפקד לשלוט יותר טוב במצב. בשל אופיו הלא-קטלני, המפקד יכול להחליט להתערב בשלבים מוקדמים ופחות מסוכנים של המצב ולא לאפשר שההתפרעות תלך ותחמיר.

<sup>13</sup> רבעון היל"ט-יחידה ללוחמה בטרור-בנושאי טכנולוגיה, יוני 1996.

שלישית, השימוש בנשק זה מספק למפקד יתר גמישות וחופש פעולה. הוא יכול ל"תפורר" את התגובה בצורה יותר מתאימה למצב המתפתח. רביעית, נשק זה משרת פחות את הרצון להסלים את האלימות מצד ההמון. משקיפים מהצד מגלים פחות סמפטייה לאלו הממרים ומזלזלים בכוח השיטור אך לא נפגעים קשה או מתים. למרבית האירוניה כשאינן דם יש פחות אהדה ובכך נשק אל-הרג לא משרת את מטרתם של אלו המעוניינים בהסלמת האירועים. לבסוף, האופציות הלא-קטלניות עשויות למנוע מחאה ציבורית בחלק מהמקרים. עם זאת ישנם מקרים לא מעטים, כגון: הפגנות סטודנטים וחרדים בארץ, בהם אפילו השימוש באופציות אלו גרר ויגורר מחאה ציבורית. מידת הפעלת כוח השיטור לעתים קרובות שנוי במחלוקת ושימוש באופציות אלו מצמצם את הפער העצום בין הצגת איום לתגובה לבין הפעלתו ללא העלאת המחאה הציבורית. (HEAL, 2000).

כאמור, ישנה בעייתיות בשימוש המסורתי בכוח. בעייתיות זו נובעת מכך שעקב כללי ההעסקה (ROE – RULES OF ENGAGEMENT) על פיהם פועל כוח השיטור, חייב להתקיים איום של ממש לחיי אדם בטרם תותר התערבות בכוח. לעומת זאת, בנשק אל-הרג ניתן להשתמש בכפוף לכללי העסקה פחות מגבילים ובתגובה לפרובוקציות ברמת חומרה נמוכה יותר. כך ניתן להרגיע את המצב לפני "יציאה משליטה".

דרך נוספת, הנותנת מענה לחוסר האחריות של היחיד הנובעת מתחושת "אני חלק מהכלל" היא הגישה האישית. בגישה זו אחד היעדים העיקריים בפניהם ניצב כל כוח שיטור בעת אירוע של אספסוף מתפרע היא הדרישה "להפוך את העניין לעניין אישי" עבור כל אחד מן הפרטים באספסוף. ניתן להשיג יעד זה על ידי אילוף הפרטים בהמון לשקול את המחיר שעל כל אחד מהם לשלם ולהביא לכך שיאבדו את המחויבות והעניין שלהם. נשק אל-הרג מתאים להשגת יעד זה מכיוון שניתן בעזרתו לפגוע במספר רב של אנשים בו-זמנית פגיעה כואבת אך לא קטלנית. ההיבט הפסיכולוגי העומד מאחורי גישה זו הוא העובדה כי לאדם קל מאוד להתכחש להשלכות של מעשיו כאשר הוא רואה את אחד מחבריו מוכה באמצעות אלה, אך אין זה קל כל כך כאשר אותו אדם, אישית, חש בכאב שנגרם על ידי רימון גז, ספרי פלפל וכו'.

יעד נוסף, אשר עומד בפני כוח השיטור הנו הטיפול במנהיג, במסית או במלים אחרות ב"זרז". הצורך לנטרל מסית ועם זאת לא להרוג אותו יכול להיות ממומש על ידי נשק לא קטלני. נשק כזה יכול להוציא מכלל פעולה אך ורק את הפרט שסומן כמטרה. קליעי גומי מדויקים או כדורי "BEAN-BAG" מאפשרים לכוח השיטור להוציא את המסית מכלל פעולה תוך גרימת פרובוקציה מזערית.

כאמור, אחד היעדים המרכזיים, ואולי העיקרי, הוא להתאים את התגובה לאופי האיום. האיום נובע מאספסוף מתפרע, שלכל אחד מהפרטים המרכיבים אותו רמת מחויבות שונה. כל אחד מהפרטים הללו מוכן לשלם מחיר מסוים כדי לשמור על "חברותו" בהמון. מכאן נובע, שדרך הטיפול האידיאלית היא להשפיע על כל אחד מהפרטים בהמון תוך שימוש בכוח המזערי הנדרש כדי להשיג את המטרה. נשק אל-הרג נותן מענה לדרך טיפול זאת על ידי כך שהוא מספק "רצף כוח מדורג" (ESCALATING FORCE CONTINUUM). רצף הכוח המדורג, כפי שמעיד עליו שמו, הוא מעין סקאלה רצופה של אופציות של שימוש בכוח המותאמות לכל איום המתעורר בשטח. תפיסה זו קיימת בתחום האזרחי של אכיפת החוק מאז הימים בהם השוטרים החלו לשאת אלות. עם זאת בתחום הצבאי לא היה לה מקום במבצעים צבאיים מסורתיים. כאמור, רצף זה מאפשר שורה רציפה של אופציות שימוש בכוח, החל מנוכחותו של כוח השיטור וכלה בכוח ההרג והוא תלוי באופי האיום והתפתחותו. חשוב לציין, כי אין להתייחס לסקאלה כאל סולם בו יש לטפס לפי הסדר על כל השלבים אלא ניתן לשנות את רמת הכוח המופעל כלפי מעלה או מטה כמתחייב מהמצב.

יישום "רצף הכוח המדורג" ושימוש בכלי נשק פחות קטלניים בצורה נכונה יכול גם למנוע תופעה בעייתית נוספת. פעולותיו של כוח השיטור עלולות, שלא במתכוון, להוות זרז המלכד קהל שקט והופך אותו לאספסוף מתפרע. תופעה זו מתרחשת במקרים רבים בהם נעשה שימוש מוגזם או בלתי פרופורציונלי בכוח. על ידי יישום הרצף האמור תוך כדי שימוש בנשק אל-הרג יוכל המפקד בשטח להבטיח, ביעילות רבה יותר, שחייליו מפעילים אך ורק את מידת הכוח הנדרש כדי להשיג את המטרה. השגת המטרה צריכה להיות תוך כדי שהחיילים והשוטרים מגינים על עצמם כראוי מפני היפגעות. דרישה זו מוסיפה מימד נוסף להחלטה בדבר מידת הכוח המופעל. משמעות החלטה זו היא קביעת סוג הנשק, מיגון החיילים, עיתוי ההתערבות, טווחי ההעסקה וכו' בהתאם לאופי האיום, (יל"ט, 1996).

כפי שניתן להבין, מידת הפעלת כוח התגובה בעת אירועי המון צריכה להיות תלויה בצורה חד-ערכית באופי האיום על הסדר הציבורי, על שלטון החוק ועל אלו המגינים עליו. מטרתו של ההמון, המימדים הפסיכולוגיים המשפיעים עליו ואופי הפעילות שלו צריכים לקבל מענה פרופורציונאלי והולם תחת מספר עקרונות ברורים שפורטו להלן. שימוש בנשק אל-הרג עשוי לתת מענה, בחלק מהמקרים, למצבי המון תוך מתן התייחסות למרבית המימדים הפסיכולוגיים. עם זאת השימוש בו תלוי כמובן באופי האירוע ומידת חריפותו.

אחד האתגרים הגדולים העומד כיום למול הדמוקרטיה הישראלית הוא "אינתיפאדת אל אקצה" כפי שהיא מכונה על ידי הפלשתינאים, או "התקוממות" כפי שהיא מכונה על ידינו, (במסגרת עבודה זו נכנה אותה התקוממות). ננסה עתה לבחון את מטרתה ואופייה של התקוממות זו מתוך מטרה, בהמשך העבודה, להבין מהו אופי התגובה הנדרש לבעיה סבוכה זו, ועד כמה, אם בכלל, השימוש בנשק אל-הרג יכול לסייע בידינו לפתרונה?

השינוי במתאר הפרות הסדר אל ידי הפלשתינאים בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה החל עוד לפני ההתקוממות הנוכחית. במאי 2000 התרחשו אירועי יום "הנכבה". באירועים אלו נחשפו כוחות צה"ל לראשונה למתאר הפרות סדר שלא הוכר בעבר. הפרות אלו לראשונה בירי משני סוגים. סוג אחד הנו ירי מדויק ומוכוון של צלפים הממוקמים ומוסתרים בעמדות השולטות באש על אזור ההתפרעות, והשני הוא ירי פזור על ידי נושאי נשק מתוך הקהל. מתאר זה של הפרות סדר חזר על עצמו גם בהתקוממות הנוכחית. מטרתה הפוליטית-מדינית של ההתקוממות היא ליצור התערבות בינלאומית בסכסוך הישראלי-פלשתיני, התערבות אשר תשחק לצידיים במשא-ומתן כזה או אחר בהמשך. במושגים של מענה לאיום בשטח, מטרה זו מלמדת על אופייה של ההתקוממות בהיבטי זמן ומרחב. הפתרונות צריכים להיות כאלו שניתן יהיה ליישם אותם בשטחים נרחבים ושונים, לעתים בו זמנית, ועמידים לטווח ארוך. אופי האיום היה ועודנו בחלקו מתאר של הפרות סדר על ידי המון הכולל נשים וילדים אך כולל בתוכו גם נושאי נשק היורים מתוכו כאשר מעליו נמצאים צלפים. אופי זה נועד מחד-גיסא, להרתיע את כוחותינו משימוש יעיל בנשק הקיים ברשותנו לפיזור הפרות סדר ומאידך-גיסא, לגרור את כוחות צה"ל להגיב באש ולגרום לאבדות רבות. משמעות מתאר זה של הפרות סדר היא כי אמצעי הלחימה ותורת הלחימה שהיו קיימים עד כאן אינם רלוונטים יותר. ראשית, טווחי המגע עם ההמון המוכתב על ידי טווח יעילות אמצעי הלחימה הנוכחיים חושף את הכוחות בשטח לירי מדויק. שנית, האמצעים הקיימים מוכרים היטב על ידי הצד השני ואינם מהווים הפתעה, יתרה מכך עם הזמן פיתח הצד השני אמצעי התגוננות כנגד אמצעי לחימה אלו. (משרד הביטחון – המנהל לפיתוח אמצעי לחימה ותשתית, 2000).

גם משרד החוץ, עוסק באופייה המיוחד של התקוממות זו בחוברת הסברה אשר מופצת על ידו בחו"ל, בהתייחסו לשאלה, מדוע ילדים פלשתינאים נפגעים במהלך העימות. משרד החוץ מפרט בתשובתו, כי הפלשתינאים שולחים ילדים לזרוק אבנים ובקבוקי תבערה על החיילים הישראלים. מעבר לכך, שוטרים פלשתינאים חמושים וחברים בארגונים כמו התנזים עומדים מאחורי מגן חי זה של ילדים ונוער

ויורים לכיוון החיילים. כל זאת מתוך מטרה אירונית ברורה, להשתמש בתמונות הצעירים הפצועים למטרות תעמולה תקשורתית, ( משרד החוץ, 2001).

מטרת ההתקוממות ואופייה הייחודי ביחס למצבי המון אחרים בהם אין שימוש בנשק חם, מעמידים בפנינו אתגרים באשר למידת הכוח, סוג הנשק ודרך הטיפול שיש להפעיל כתגובה. מחד-גיסא, שימוש בנשק קטלני יצמצם פגיעה בכוחותינו אך ישחק לידיהם של הפלשתינאים וישמש את מטרותם. מאידך-גיסא שימוש בנשק אל-הרג יוריד את מספר הנפגעים הפלשתינאים אך עלול לסכן את כוחותינו יתר על המידה. אתגרים אלו הופכים למסובכים יותר באשר גם לסוג הנשק הלא קטלני ישנה משמעות רבה. בהקשר זה, העבירה וועדת מיטשל, במסקנותיה אודות האירועים בשטחים, ביקורת על הנשק שבו משתמש צה"ל וקבעה, כי לא מדובר בכדורי גומי, אלא בכאלה המצופים בגומי. הוועדה קבעה כי על צה"ל להשתמש באמצעים לא קטלניים מול מפגינים לא חמושים. ( מעריב, 2001). המשימה במקרה ייחודי זה, היא לפזר את ההתקהלות מבלי לגרום לאבדות בנפש, תוך יצירת יכולת פעולה "מעבר לפינה" המונעת פגיעה בכוחותינו. האפקט הרצוי, במידה ומשתמשים בנשק אל-הרג, הוא שיתוק מהיר של משתתפי ההתפרעות מחוץ לטווח הפגיעה שלהם בכוחותינו ורצוי תוך גרימת פגיעה מתמשכת, שלא תגרום נזק בלתי הפיך, כדי להרתיעם מלחזור ולהתפרע. לאתגרים אלו השלכות רבות נוספות והן תפורטנה בהמשך תוך התייחסות לכללי וטווחי ההעסקה, הימצאות אמצעי התקשורת וכו'.

### **3. לחימה בטרור**

בתחום הלחימה בטרור עשוי הנשק הלא-קטלני להביא לידי מהפכה בטיפול באירועים המחייבים השתלטות על טרוריסטים בנסיבות שונות.

תרחיש אופייני בלחימה בתחום זה הוא שחרור בני ערובה אשר נתפסו על ידי טרוריסטים. תרחיש נוסף הוא ניסיון ללכוד קבוצת מבוקשים אשר מסתתרת ומתבצרת במבנה או במסתור שבסביבתו קיימת אוכלוסייה אזרחית. השימוש בנשק אל-הרג בתרחיש האחרון רק מתחדד אם מטרת הפעולה היא לתפוס את המבוקשים בחיים, לצורכי מודיעין לדוגמא. על-ידי שימוש בנשק זה ניתן לפעול בשקט, באופן מיידי וביעילות מרבית להשגת המטרה, זאת תוך סיכון מזערי של חי אדם.

בתרחיש שחרור בני ערובה מידי חוטפים, החשיבות העליונה היא לשמור על חיי בני הערובה, הן מפגיעה על ידי כוחותינו והן מידי החוטפים. ההנחה בתרחיש זה, כי החוטפים הנמצאים בסמוך לבני הערובה, הנם חמושים, ומסוגלים להגיב במהירות

ולפגוע בבני הערובה. הנחה זו והאופי האלים הנובע מהשתלטות על בני אדם כנגד רצונם משמיטים את הבעיה האתית הקשורה בפגיעה בחוטפים ומשאירים את המטרה הראשונה במעלה – הצלת חייהם של בני הערובה. יש להניח כי האירוע יהיה במקום סגור, אשר יכול להיות מבנה מאובטח, רכב, מטוס או אף על גבי כלי שייט. במידה והמקום מאובטח הדבר עלול לחייב שיתוק תחילה של האבטחה – תצפיתנים שומרים וכו'. זאת כדי לאפשר התקרבות שקטה לצורך ביצוע פעולת החילוץ, מבלי לעורר את תשומת ליבם של החוטפים. לשלב החילוץ עצמו, נדרש אמצעי אשר ניתן להחדירו מבעד למיגון (קירות בניין, חלונות, דלתות, פתחי אוורור וכו'), על מנת לשתק מיידית את החוטפים בטרם יספיקו לפגוע בבני הערובה. הצורך בנשק אל-הרג בתרחיש זה נובע בעיקר מהעדר תצפית ויכולת אבחנה בין החוטפים ובין בני הערובה. נשק זה יכול לתת גם מענה לשיתוק האבטחה בצורה שקטה. עם זאת, לנשק הלא קטלני במקרה זה חייבות להיות מספר תכונות ייחודיות. ראשית, שניתן יהיה לשגר אותו מרחוק בצורה שקטה. שנית, שתהיה לו חדירה מבעד למיגון הקיים. שלישית, שיהיה בעל יכולת שיתוק מיידי של החוטפים מבלי לספק בידם זמן לפגוע בבני הערובה, ורביעית שלא יגרום נזק גופני בלתי הפיך או מוות לבני הערובה. בנוסף, יש לזכור כי יש להבטיח את שלומם של אנשי הכוח הפורץ מפני השפעות הנשק.

תרחיש נוסף, שצה"ל מתנסה בו לעתים קרובות, הנו לכידת ותפיסת מבוקשים המתבצרים בקרבת תושבים אזרחים. גם בתרחיש זה רצוי, ולעתים נדרש, להגיע לפתרון טכנולוגי המונע את הצורך בשימוש באמצעי לחימה קטלניים. השימוש המקובל באמצעים קטלניים, כדוגמת טילים נגד טנקים לא תמיד מבטיח חדירה דרך המבנה ופגיעה במבוקשים, מה גם שלעתים נדרש לתפוס את המבוקשים חיים ולהשתמש בהם כמקור מודיעיני. מנגד, אמצעי קטלני זה יכול לסכן את האוכלוסייה האזרחית בסביבה. כאמור, גם בתרחיש זה דרוש אמצעי משתק, לא קטלני, המסוגל לחדור דרך המיגון של המבנה, מבלי לסכן את הסביבה ולאפשר פעולה מהירה ושקטה ככל האפשר. (המרכז הבינתחומי, 1995).

דוגמא לנשק אל-הרג עם תכונות ייחודיות, כנזכר לעיל, מובאת במאמרו של פאול צ'רצ'יל הוטון<sup>14</sup> "הנשק של הריסון". מדובר ברימון "FLASH-BANG" המייצר רעש מעל 100 דציבלים, ואור חזק יותר מאור השמש ונורה מרובה צייד, מי שימצא באזור פיצוץ הרימון, במיוחד במבנה סגור לא יוכל לראות, לשמוע או לאיים בנשק למספר דקות. מספר דקות אלו, בהם הן החוטפים והן בני הערובה המומים זמנית,

---

14 PAUL CHURCHILL HUTTON COMMANDED SOF UNITS DURING A 30 YEAR MILITARY CAREER.

מאפשרות לכוח הפורץ להיכנס בזריזות למבנה ולעצור או לחסל את החוטפים. ( הוטון, 2000).

כפי שניתן לראות, נשק אל-הרג יכול לתת משמעות חדשה לקונספט של ירי וביצוע מהלך לאחריו בתרחישי לוחמה בטרור. אם כי מדובר בנשק אל-הרג בעל מספר תכונות ייחודיות המחייב בדיקה ואימון מדוקדק וקפדני לפני ביצוע פעולה "חייה" כלשהי.

#### 4. התמודדות עם פשיעה ומעבר על החוק

משימות משטרת ישראל בתחום האזרחי והפלילי הן רבות ומגוונות, החל במניעת פשיעה, דרך טיפול בסכסוכים ואיומים בין האזרחים וכלה במלחמה בנגע הסמים. בתחום זה ישנם שני מצבים בהם יש צידוק להשתמש בכוח בר-קטילה: בעת ביצוע מעצר של אדם החשוד בביצוע פשע<sup>15</sup> ובעת מצב של סכנת חיים מיידיה ומוחשית לשוטר או לאחרים. (סדבון, 1990). גם במצבים אלו השימוש בכוח בר-קטילה מותר רק לאחר שמולאו מספר תנאים: השימוש בנשק ייעשה כמוצא אחרון, נחיצות השימוש בירי תיבחן על ידי השוטר בכל שלב משלבי האירוע, נקטו אמצעי הזהירות למניעת פגיעה בחפים מפשע והירי מבוצע בצורה בודדת ומכוונת, ( חוברת עזר – הוראות פתיחה באש, 1996). המצבים והתנאים הללו נקבעו בחוק על מנת לשמור על זכויות האזרחים במדינה. עם זאת הם יוצרים בעייתיות רבה בשימוש בנשק קטלני:

יתר שימוש עקב תנאי לחץ ופחד – כאשר מטפלים בחשוד אלים קיימת האפשרות להיהרג ולכן שוטרים, לעתים עקב לחץ ופחד, מקדימים ומשתמשים בנשק חס. השימוש המשטרתי בנשק חס בישראל, אף שאינו נפוץ כבארצות הברית, גרם ל – 27 פצועים ו – 2 הרוגים בשנים 1984 ו – 1985 זאת מתוך 48 מקרי ירי שאירעו בשנתיים אלה על ידי שוטרי משטרת ישראל, על רקע פעולתם של השוטרים לאכיפת החוק. בשנת 1988 נבדקו 45 מקרים של שימוש בנשק, רובם המכריע ארע עקב ניסיון לבצע מעצר<sup>16</sup>.

אי שימוש בנשק כלל – שוטרים עלולים, שלא להשתמש בכוח קטלני מתוך החשש להיכשל במצבים ובתנאים המתוארים להלן. כאמור, פרשנות בית המשפט העליון

<sup>15</sup> הגדרת פשע מצויה בחוק הפרשנות, תשמ"א-1981. לפי חוק זה פשע הוא עבירה שדינה "מוות או מאסר מעל שלוש שנות מאסר"

<sup>16</sup> הנתונים נלקחו מרישומי משטרת ישראל המתייחסים לארועי ירי ומופיעים במאמר של יוסף סדבון, "השימוש בכוח בר-קטילה – אימתני?".

לסעיפי החוק השונים היא שעיצבה את החוק בצורה שאינה ברורה די צורכה והעלולה להביא לידי הכשלת המשתמשים בכוח זה.

סכנה אפשרית לשוטרים – ביצוע מעצר מחייב התקרבות פיזית של השוטר לחשוד. מעצר חשוד או חשודים אלימים ולעתים חמושים עלולה לסכן את השוטר העוצר. מצב זה מחמיר עקב הפער הגדול בין מצב של אי שימוש בכוח כלל לבין שימוש בנשק חם.

האמור לעיל הביא את מערכות אכיפת החוק ברחבי העולם בשנים האחרונות להתעניין בנשק לא קטלני, שיתן מענה לדרישות המבצעיות בעת מעצר חשודים, מניעת פשיעה ומניעת ניסיונות להשתחרר מחפצים מפלילים (כגון על ידי סוחרי סמים). המודעות לזכויות האזרח, מעורבותם של אמצעי התקשורת ועלייה בתביעות משפטיות כנגד שוטרים, הגבירו את הצורך לאתר אמצעים לא קטלניים, (מראות המשטרה, 1999). גם בתחום חשוב ומרכזי זה נראה כי נשק אל-הרג עשוי לסייע בידי המשטרה, אולם חשוב לזכור כי הוא איננו "חזות הכל" וטומן בחובו בעיות טכנולוגיות, צורך מוגבר באימונים וכו'. אחת הבעיות האפשריות לדוגמה היא החשש בקרב קהילת אכיפת החוק, שהאופציה הלא קטלנית תהווה סיכון לחיי השוטרים ויתכן ששימוש בנשק זה לא יאיים על החשוד, אלא יעורר בו תגובה יותר אגרסיבית ויחמיר את המצב, (המשרד לביטחון פנים, 1998).



## פרק ה

### היבטים נוספים בשימוש בנשק אל-הרג

#### 1. כללי

סקירת נושא נשק אל-הרג עד כה נגעה בהיבטים ערכיים ובתרחישים השונים בהם השימוש בנשק זה יכול לתת מענה. עם זאת, בכדי להבין את התמונה המלאה בנושא נדרש להבין גם היבטים נוספים, כגון: הטכנולוגי, התקשורתי, הכלכלי וכו'. התבוננות על הנושא מתוך זווית ראייה של היבטים אלו יש בה בכדי להשפיע השפעה ניכרת על מקומו של נשק זה, כחלק מאמצעי הלחימה של הצבא והמשטרה.

#### 2. ההיבט הטכנולוגי

העיסוק בהיבט זה של הנשק הלא קטלני מעלה מספר שאלות עקרוניות ומרכזיות. השאלה העיקרית היא: האם אנו שולטים בטכנולוגיה הדרושה כדי להשיג את האפקט הפיזיקלי הנדרש?

שאלה זו הנה המרכזית ביותר ומשמעותה היותר ברורה היא: האם ניתן לפתח וליצר נשק אל-הרג שאפשר לשלוט בצורה טובה במידת קטלניותו? לא לחינם המושג נשק אל-הרג זכה לפירושים שונים כמו נשק לא קטלני, נשק פחות מקטלני וכו'. פירושים אלו נובעים מהקושי הטכנולוגי לשלוט במידת הקטילה של הנשק, קושי אשר מחייב להגיע לפשרה בין קטלניות ליעילות הנשק. נדרש ממנו איזון עדין בין שימוש מופרז בכוח, המסכן את היריב, לבין שימוש במעט מדי כוח, אשר יסכן את המפעיל. כדוגמה לקושי זה ניתן להביא את דילמת הקליע הממחישה היטב את הפער בין הרצון להטריד, להציק ולהרתיע את היריב לבין חוסר הרצון לגבות ממנו מחיר כבד ולהסב לו נזק בלתי הפיך. קטלניות הכדור נובעת בראש ובראשונה ממהירות הלוע הגבוהה של הקליע והיא יורדת בהדרגה ככל שהאנרגיה הקינטית של הקליע דועכת. הורדת מידת הקטלניות של הקליע משמעותה הקטנת מהירות הלוע, אך אליה וקוץ בה, קליעים בעלי מהירות לוע נמוכה מאופיינים בחוסר דיוק ויציבות בליסטית, והם מקשים על פעולת צליפה סלקטיבית. (בן-חורין, 2001).

הדילמה שהוצגה לעיל בתחום הקליעים מגלמת בתוכה את התפיסה הטכנולוגית של נשק אל-הרג, שהוא מושג רחב המנסה לספק פתרונות יצירתיים ושונים לקשת רחבה של איומים. דילמה זו הובילה למצב בו המחקר והפיתוח בנושא נשק אל-הרג התרחב לתחומים רבים ושונים, כגון: אקוסטיקה, אופטיקה, פיזיקה, כימיה,

אלקטרוניקה וכו'. סקירה של תחומים טכנולוגיים אלו מראה כי הדילמה בין קטלניות ליעילות קיימת גם בהן.

כדוגמה אקטואלית ניתן להביא את הפיתוח שנחשף על ידי הפנטגון בארצות הברית בתחילת מרץ השנה. לטענת גורמים רשמיים בפנטגון, מדובר בנשק הידוע בכינוי "מערכת מניעת פעולה". הנשק יירה אנרגיה אלקטרומגנטית שתיצור תחושת צריבה בעורם של בני אדם העומדים במרחק של כ- 700 מטרים וזאת, מבלי לשרוף את עורם. נשק זה נמצא עדיין בשלבי פיתוח, וככל הנראה, הוא לא יהיה מוכן לשימוש מבצעי בחמש שנים הקרובות. עם זאת, כבר קמו לו מספר מבקרים. כך למשל, וויליאם ארקין, יועץ צבאי בכיר של ארגון זכויות אדם בשם "שמירת זכויות האנוש". הלה סבור שיש לחקור את כלי הנשק העתידי באופן יותר מדוקדק לפני שיעשה בו שימוש נגד קהל מפגינים שבו יהיו זקנים, ילדים ונשים בהריון. זאת מכיוון, שמדובר בעצם ב"תנור מיקרוגל" הפועל בתדירות גבוהה יותר מזו של גלי מיקרוגל. (דאו<sup>17</sup>, 2001).

בעיית ההגדרה של האמצעי, אשר נבעה מהקושי הטכנולוגי, יצרה גם בעיות מבצעיות בשימוש בנשק אל-הרג. לדוגמה: במהלך מבצע "UNITED SHIELD" בסומאליה<sup>18</sup> נקבעו כללי העסקה נפרדים לאופציות שימוש בכוח קטלני ולאופציות שימוש בכוח פחות קטלני. למרות שגישת "ON - OFF" זו לאופציות השימוש בכוח יעילה במסגרת הלוחמה המסורתית, הרי שהיא גורמת לבלבול בכל הקשור לשימוש בכלי נשק פחות קטלניים. במקרה האמור, כלי נשק שתוכננו במפורש להיות פחות קטלניים סווגו לשימוש במסגרת כללי ההעסקה לשימוש בכוח קטלני, זאת עקב הקושי הטכנולוגי ליצור קו חד וברור בין נשק לא קטלני לבין נשק קטלני. התוצאה הייתה, שנדרשה נוכחותו של איום ממשי על חיי אדם בטרם ניתן היה להפעיל כלי נשק אלה. לפיכך, אין זה משנה כלל עד כמה האמצעים הללו עשויים היו להיות יעילים לצורך ריסון ושליטה במצב נתון, שכן כללי ההעסקה, שנבעו מאי הבהירות הטכנולוגית, הבטיחו מראש את הכישלון באותו מצב. (המשרד לביטחון פנים, 1998).

שאלה עקרונית נוספת שיש לשאול בהקשר הטכנולוגי היא: האם אנו יודעים להשיג את האפקט בעוצמה הנדרשת בטווחי הפעולה הנדרשים?

מידת הקטלניות של נשק כלשהו תלויה בצורה ישירה בטווח פעולתו. במקרה של נשק אל-הרג נושא הטווח הוא קריטי. לדוגמה, כדור גומי אשר נחשב לנשק לא

<sup>17</sup> גיימס דאו, בכתבה בניו יורק טיימס מיום 1.3.2001.

<sup>18</sup> מבצע לשמירת השלום בסומאליה, שנערך בשנת 1992, ובו השתמשו האמריקאים בנשק אל-הרג.

קטלני בטווחים של מעל ל - 40 מטרים עלול להיות קטלני ביותר בטווחים יותר נמוכים ולא יעיל כלל בטווחים מעל ל - 60 מטרים, (משטרת ישראל<sup>19</sup>). אחד הקשיים המרכזיים בפיתוח טכנולוגיות אל-הרג הוא להשיג את האפקט הנדרש בטווח ההעסקה והפעולה הרצוי תוך ניסיון להרחיב טווח זה ככל שניתן ולשמור על מידת היעילות ואי הקטלניות של הנשק. כך הפך גורם הטווח למשפיע העיקרי על כיווני הפיתוח של טכנולוגית אל-הרג.

בתלות בטווח ניתן לחלק את נושא נשק אל-הרג לשלושה תחומים עיקריים. התחום הראשון הנו נשק אל-הרג לטווחים של עד 20 מטרים. בתחום זה הטכנולוגיה מציעה מגוון רחב של אמצעים, כגון: שוקרים חשמליים, אקדחי גז מדמיע וכו'. מטרת השימוש בנשק מעין זה בטווחים אלו היא בעיקר משטרתית - מעצר חשוד או בעת מצב שטומן בחובו סכנה לשוטר או לסביבה.

התחום השני הוא נשק לטווחים של עד כ - 50 מטרים. האמצעים בטווחים אלו שימושיים במיוחד בעת פיזור הפגנות והתפרעויות. במקרה הישראלי, אמצעים אלו כמו: רימוני הלם, רימוני גז מדמיע שנורו מרובים וכדורי גומי שמשו במאבק באינתיפאדה הקודמת בשנות השמונים וחלקם אף בהצלחה.

התחום השלישי, אשר שימושי בעיקר במבצעים לשמירת שלום ובעת פיזור התפרעויות מרחוק הינו נשק אל-הרג לטווחים העולים על 100 מטרים. בהתקוממות הנוכחית, בה חיילי צה"ל ושוטרי משמר הגבול נדרשים להתמודד עם מתפרעים שחלקם חמוש ואף יורה מתוך ההמון, נשק לטווח זה הוא חיוני ונחוץ ביותר. (המנהל לפיתוח אמצעי לחימה ותשתית, 2000). למול נחיצות זו טוענת יעל שטיין<sup>20</sup>, כי תא"ל (מיל') דב תמרי, המלמד בקורס המערכת המתקדם בצה"ל, ביקר הן את צה"ל והן את המשטרה על כך "שלא טרחו באמת לפתח נשק אל-הרג אפקטיבי". לטענתה, אמר תא"ל תמרי בראיון לעיתון "הארץ" כי "...צה"ל עשה הכנה מנטלית ומבצעית יוצאת מן הכלל לעימות, אבל לא השקיע בתחום הטכנולוגי. ישראל עדיין תקועה בשלב של החצצית ואפודי המגן". במקרה זה בעת הנוכחית, למרות שפע הפרסומים באינטרנט ובספרות המקצועית הטכנולוגיה בארץ ובעולם מתקשה להציב פתרונות אמיתיים ובדוקים לנשק אל-הרג יעיל ולא קטלני כאחד. (בן-יואש<sup>21</sup>, 2001).

שאלה נוספת שאמורה לקבל מענה בהיבט הטכנולוגי היא: מהי העמידות של נשק אל-הרג בפני אמצעי נגד פשוטים?

<sup>19</sup> נוהל משטרת ישראל מספר 90.221.012 הדן בכללי בטיחות בעת פיזור התפרעות.

<sup>20</sup> יעל שטיין, בכתבה "מוות ידוע מראש", "בצלם", גיליון שביעי, מאי 2001.

<sup>21</sup> דידי בן-יואש, רמ"ח מח"ר במפא"ת, במסגרת ריאיון שהעניק לכותב העבודה באפריל 2001.

שאלה זו פחות משמעותית כאשר מבוצע בנשק זה שימוש חד פעמי, לדוגמה בעת ניסיון לשחרור בני ערובה. במצב זה, גורם ההפתעה, מרכיב הזמן הקצר ומרכיב ההלם אינם אמורים לאפשר לחוטפים להשתמש באמצעי נגד. עם זאת, שאלה זו מקבלת תוקף משמעותי בעיקר במצבים בהם יש צורך להשתמש בנשק אל-הרג שימוש חוזר לאורך זמן ומרחב. מצבים אלו קיימים בעיקר בעת מבצעים לשמירת השלום והתמודדות עם התקוממויות נרחבות, אשר מאופיינות במשך זמן ארוך ובמספר מוקדים על פני שטח יחסית גדול. במקרים אלו ניסיון לשימוש חוזר באמצעי מסוים עלול להיתקל באמצעי נגד פשוטים ויעילים. כדוגמה, ניתן להביא את ניסיונם של האמריקאים בסומאליה בשנת 1992. אלו השתמשו בפיזור של חומרי החלקה ובאמצעים אחרים לפיזור מתפרעים. האמצעים נכשלו רובם ככולם עקב שימוש באמצעי נגד פשוטים למדי. הסומאליים, למשל, התגברו על חומרי החלקה באמצעות עיתונים ולאחר מכן באמצעות קרשים ולוחות עץ דקים, שהונחו על החומר המחליק. (בן-ישראל, 1999).

דוגמה נוספת ניתן להביא גם מהניסיון הישראלי. בהתקוממות הנוכחית, ואפילו כבר באירועי ה"נכבה" שהתרחשו במאי 2000, נוכחנו לדעת כי האמל"ח הקיים בתחום נשק אל-הרג מוכר היטב על ידי הצד השני ואינו מהווה הפתעה. יתר על כן, עם הזמן פיתח הצד השני אמצעי התגוננות. (מפא"ת, 2000). אמצעי נגד אלו ככל שהיו פשוטים, כגון: שימוש במטפחות כרעלות כנגד גז מדמיע, יידוי חוזר של רימוני הגז לעבר כוחותינו פגמו ביעילות הנשק. דוגמאות אלו מחייבות את העוסק בתכנון ופיתוח של אמצעי אל-הרג לקחת בחשבון, בעת בחירת הטכנולוגיה, את אפשרות התגובה של הצד, שכנגדו הם אמורים להיות מופעלים.

כאמור, לא מעט קשיים ומגבלות טכנולוגיים עומדים בפני אלו שרוצים לפתח נשק אל-הרג. למרות מגבלות אלו זכו הטכנולוגיות של נשק זה, בעשור האחרון, לתנופת מחקר ופיתוח במעבדות הלאומיות של ארצות הברית. יחד עם זאת, ולמרות המשאבים הרבים שצבא ארצות הברית מקצה למחקר ופיתוח, ברור, כי לא ניתן להגדיר את כל האמצעים הללו כבלתי קטלניים, ללא יוצא מן הכלל, כיוון שלחלק מהם יש עוצמה קטלנית. עובדה, אשר בעטייה מתנהל ויכוח בארצות הברית באשר ליעילות ומוסריות השימוש בטכנולוגיות הללו. (בן-חורין, 2001).

כאמור, ההתקוממות הנוכחית בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה ומאפייניה המיוחדים יצרו צורך דחוף, החל מחודש אוקטובר 2000, לרכוש ולהצטייד

בטכנולוגיית אל-הרג. המחסור בעולם באמצעים בדוקים ומוכחים טכנולוגית, לטווחים הנדרשים, כמו גם סירובן של מספר מדינות למכור לנו אמצעים אלו הביא את התעשייה הביטחונית בארץ לחפש פתרונות לנושא תוצרת כחול-לבן. כיום נמצאים בשלבים שונים של פיתוח וייצור מספר מערכות שונות. (בן-יואש, 2001).

### 3. ההיבט התקשורתי

הזירה התקשורתית הפכה להיות משמעותית יותר ויותר בשנים האחרונות עם השתכללות אמצעי התקשורת ויכולת ההפצה המהירה והנרחבת של המידע. כוחה של התקשורת הנו ביכולתה להשפיע, בצורה מכרעת לעתים, על דעת הקהל, תמיכה לאומית ותמיכה בינלאומית ולבסוף גם על החלטות טקטיות, פוליטיות וכו'. השפעה לא מבוטלת זו של התקשורת הביאה את מקבלי ההחלטות, הצבא והמשטרה, כמו גם גופים אחרים, לפעול בדרכים ה"מתחשבות" במצלמות ו"עוברות בסדר" את דעת הקהל ולא בכל דרך אפשרית.

זירה זו, בעת אירועי הפרת סדר ציבורי, הנה אחת הזירות הבעייתיות ביותר העומדות בפני הצבא והמשטרה. במרבית המקרים לאמצעי התקשורת גישה חופשית לזירת האירועים. לעתים, המפגינים והשוטרים עצמם מספקים לתקשורת צילומים וראיונות מהשטח, במגמה להצדיק את עצמם ואת פעולותיהם בפני הקהל הרחב. אמצעי התקשורת הציבו רף כניסה גבוה למהדורת החדשות בעשור האחרון, בשל עודף אינפורמציה ותחרות רבה בין הנושאים המסוקרים. למפגינים ולמפרי הסדר ברור, שכרטיס הכניסה שלהם למודעות הציבורית הנו באמצעות התקשורת, וכרטיס הכניסה לתקשורת הנו באמצעות האלימות, שמצטלמת טוב ומזעזעת את הציבור. (איילון<sup>22</sup>, 1999). נראה כי מחד-גיסא כרטיס הכניסה לתקשורת היא לעתים האלימות המצטלמת היטב ומאידך-גיסא, קיים הצורך בדמוקרטיה לשמור על החוק והסדר הציבורי, אשר לעתים מצריך שימוש בכוח. ניגוד זה מחזק את הדילמה בדבר הכוח שיש להפעיל, אם בכלל, בעת אירועי הפרת סדר ציבורי.

כאמור, קיימים מספר מצבים של הפרת סדר ציבורי והתפרעות הנבדלים ביניהם במטרות ובאופי הפעילות. מצבים אלו נבדלים גם בהיבט התקשורתי המשפיע על דעת הקהל.

מצב אחד הוא מצב בו מתקיימת הפגנה על ידי אזרחים ישראלים (ברשיון או שלא ברשיון) שיש בה פוטנציאל לאלימות, ולעתים אף "גולשת" לאלימות ולהפרת הסדר

<sup>22</sup> תת-ניצב שחר איילון, במאמרו "סדר ציבורי" בבטאון משטרת ישראל.

הציבורי. בהפגנות מעין אלו, כאשר ישנו אלמנט של אלימות והתפרעות, כנראה שגם נשק אל-הרג לא ייתן מענה נאות להיבט התקשורתי מכיוון שציבור האזרחים לא מקבל ולא יקבל שימוש בכוח כלל. כדוגמה להפגנה כזו ניתן להביא את הפגנת "שלום עכשיו", בינואר 1990, סביב חומות ירושלים שהשתתפו בה ישראלים וערבים. בהפגנה זו, גירוי קל של אלימות מצד המפגינים הביא את המשטרה לנסות ולפזר את ההפגנה בעזרת שימוש בנשק לא קטלני – גז מדמיע וסילוני מים צבעוניים. ניסיון זה לא נראה טוב באמצעי התקשורת ובדעת הקהל וממילא לא הוסיף לתדמית המשטרה. בעקבות ההפגנה התפרסמה בעיתון "דבר" ביום 4.1.1990 כתבה בשם "ההפגנה והכוח". להלן קטע מכתבה זו הנוגע להיבט התקשורתי – "זירתה העיקרית של ההפגנה הייתה התקשורת העולמית. מי שלא ריסנו את השוטרים רק חיזקו את דימויה של ישראל כמדינה כוחנית, המפגרת אחר רוח הזמן. פיגור זה הוא גם סיבה וגם תולדה לתסכול כללי, של ישראלים ושל פלשתינאים, של אזרחים ושל פוליטיקאים, של מפגינים ושל שוטרים...". כאמור, בהפגנות מעין אלו גם שימוש בנשק אל-הרג לא יתקבל כקביל על ידי הציבור ויש לעשות כל מאמץ להימנע משימוש בכוח בכלל. במידה ובכל זאת יידרש שימוש בכוח יש להפעילו תוך התחשבות גם בתוצאות התקשורתיות.

מצב שונה לחלוטין מהווה התפרעות והתקוממות על רקע של מרי בשלטון. מצב זה אופייני בעת מבצעים לשמירת שלום או בשטחים כבושים. אמנם גם במצב זה מוטב לא להפעיל כוח, אולם לעתים קרובות אופי פעולתם של אלו המתפרעים מחייב להפעיל כוח כתגובה. הדילמה בהיבט התקשורתי היא באיזו מידה להפעיל את הכוח על מנת שייתן מחד-גיסא, פתרון לבעיה ומאידך גיסא, ולא פחות חשוב, שיזכה לתמיכת דעת הקהל. דילמה זו באה לידי ביטוי בצורה חדה ומשמעותית בהתקוממות הנוכחית ביהודה, שומרון ורצועת עזה. במקרים לא מעטים, בהתקוממות זו, משתמשים המתפרעים בכוונה תחילה במדיה, גם על חשבון הרוגים ופצועים מצדם, על מנת לעורר את דעת הקהל ולהרוויח רווחים פוליטיים ואחרים. די אם נביא את התגובות העולמיות וההד התקשורתי שנוצר בעקבות הפרסום של סרט הוידאו בו נראה הנער מוחמד דורה נהרג ברצועת עזה באוקטובר 2000 כדי להבין את חשיבות השפעת התקשורת במצב מורכב זה.

יש הרואים ב"מבחן החיים" את המבחן הקובע לפתרונה של הדילמה התקשורתית המופיעה לעיל. ככל שפחות אנשים ייהרגו או יפצעו בצורה קשה, כך תוכל ישראל להקהות את דימוי הכובש, כפי שהוא בא לידי ביטוי במדיה הבינלאומית, ולהימנע מהסתבכות משפטית ואחרת. בהמשך למבחן זה, אילו היו בידי ישראל אמצעי נשק

אל-הרג חדשים ומותאמים להתמודדות יעילה עם המון אלים יתכן שצה"ל והמשטרה היו מתמודדים עם ההתקוממות באופן מוצלח יותר – פחות הרוגים הן בקרב הפלשתינאים והן בקרב ערביי ישראל ויתכן כי דימוייה הבינלאומי של ישראל בתקשורת לא היה נפגע כל כך. (בן-חורין<sup>23</sup>, 2001).

השימוש בנשק אל-הרג יכול לתת מענה בצורה די מוזרה גם ללחץ הציבור, שבא לידי ביטוי בתקשורת הפנימית במדינה, בתגובה למדיניות ההבלגה של הממשלה בתחילת ההתקוממות. נשק זה מבטל את הצורך בהבלגה ויכול ליצור אפקט ענישה מוצלח ללא שימוש בנשק קטלני שמשחק לידיה של הרשות הפלשתינית. ניסיונות האכיפה והמסר ההרתעתי שהעבירו מסוקי צה"ל באמצעות פיצוץ מבני משטרה נכשל ואף פעל כאפקט בומרנג נגד ההסברה הישראלית, שכן שיגורי הטילים הוצגו ברשתות הטלוויזיה השונות שוב ושוב. (בן-חורין, 2001).

כאמור, השימוש בנשק אל-הרג ועקב כך הפחתת מספר הנפגעים ובעיקר חומרת הפגיעות בהם יכול למתן את תגובות דעת הקהל הן הלאומית והן הבינלאומית. השימוש בנשק זה יכול לתת משמעות חדשה למלחמת התקשורת אשר מתורגמת לתמיכה פוליטית ממסת הצופים והמאזינים. (הוטון, 2000). עם זאת, חשוב לזכור כי גם בהיבט זה של התקשורת נשק אל-הרג אינו חזות הכל. גם תחת ההנחה שיוצר נשק אל-הרג אידיאלי, השימוש בו יעורר אנטגוניזם מסוים כיוון שאנשים הנתקפים בעויות וכאבים אינם מהווים מראה תקשורתי התורם לדימוי אנושי חיובי. יתרה מכך, פגיעה המונית על ידי שימוש בנשק זה, לעיני התקשורת במתאר של התפרעות עלולה ליצור הד ציבורי בארץ ובחו"ל. הד ציבורי זה והשלכותיו הפוליטיות עלול למנוע את השימוש החוזר באמצעי זה, על אף שאינו קטלני. (המרכז הבינתחומי, 1995). משמעותה של עובדה זו היא שגם בנשק אל-הרג יש לפעול במשורה ובצורה המינימלית הנדרשת.

#### **4. טקטיקה, תורת לחימה ואימונים**

הרוצה להפעיל נשק אל-הרג, ראוי לו שיענה קודם לכן על השאלות והדילמות המבצעיות והטקטיות הקשורות בהפעלת נשק זה. שאלות ודילמות אלו הן רבות ועקרוניות: האם נשק אל-הרג כובל את ידי החיילים והשוטרים? האם הוא מקל על יכולת התגובה או שמא יוצר בלבול? איך נכון לצייד את החיילים והשוטרים? מהי מדיניות ההסלמה? וכו'. שאלות ודילמות אלו מחייבות חשיבה מוקדמת. התהליך המוקדם שחייב להתרחש לפני יישומה של כל תוכנית יעילה לשימוש בכוח פחות

---

<sup>23</sup>רועי בן-חורין, במאמרו "נשק אל-הרג: ההלכה, המעשה ומה שביניהם" שהתפרסם בעדכן אסטרטגי באפריל 2001 על ידי מרכז יפה למחקרים אסטרטגיים.

קטלני, או כבר לפני כן בעת תהליך הפיתוח של נשק זה, כרוך בקביעה ובהטמעה של דוקטרינה שקולה ומסודרת לבקרת מהומות והתפרעויות. במסגרת זו מה שקובע אינו כלי מסוים, אלא הפילוסופיה הבסיסית הכוללת והטקטיקה הנלווית אליה. על ידי אימוץ גישה שכזו תודגש חשיבותה של הטקטיקה היעילה ויוסרו המכשולים הפוטנציאליים הנובעים מן ההתייחסות אל הטכנולוגיה כאל "תרופת פלא".

המתייחס אל נושא נשק אל-הרג בצורה כוללת, ללא הבחנה פרטנית בין סוגי הנשק השונים ישגה בהפעלתם. כמו כלי הנשק הקטלניים, לכל נשק פחות קטלני יתרונות וחסרונות משלו. כדורי מתכת מצופים בגומי או כדורים מסוג "שק-השעועית", לדוגמה, היעילים בריסון הפרט, אינם יעילים כלל לצורך טיפול במספר רב של אנשים, ואפילו אמצעי בקרת ההמונים היעילים ביותר עלולים להיות מסורבלים, קשים לשליטה או חסרי תועלת כאשר משתמשים בהם לטיפול בפרט בודד. לכן חיוני לצייד את כוחות השיטור במגוון רחב של אמצעים פחות קטלניים, וכן להבין את יתרונותיו של כל אחד מן הכלים, ולהפעיל אך ורק את הכלים היעילים והמתאימים ביותר למצב בשטח. (המשרד לביטחון פנים, 1998). יש לזכור, כי טקטיקת הפעלת הנשק וסוג הנשק המופעל אמורים להיות מותאמים גם לתנאי האזור: תנאי השטח – שטח פתוח או אזור אורבני, האקלים – אזור מושלג או אקלים חם, כיווני רוח, אופי האירועים והיקפם וכו'.

נושא ציוד החיילים והשוטרים מעלה שאלה נוספת שצריכה לקבל מענה בהיבט של תורת לחימה ואימונים והיא, האם לצייד אותם בנשק אל-הרג בלבד? כאמור, נשק זה אינו תחליף לנשק קטלני וזה האחרון הוא המעניק את הגיבוי לשימוש בנשק אל-הרג. נשיאת מספר סוגי נשק על ידי החיילים והשוטרים, חלקם קטלניים וחלקם לא קטלניים, עלול להיות מבלבל, מסורבל ומכביד ומחייב הטמעת תורת לחימה, אימונים מתאימים ואף אולי הקצאת וחלוקת התפקידים בכוח הלוחם שלא בצורה המסורתית.

בהיבט האימונים וההכשרה, בעוד שהשימוש בכוח קונבנציונלי הוא עניין שבשגרה ויש בו תגובה טבעית גם נורומסקולרית וגם פסיכולוגית, הרי שנושא השימוש בנשק אל-הרג עדיין בחיתוליו. שימוש בנשק זה מחייב הכשרה לאורך זמן ולטווח ארוך על מנת לנצל את היתרונות הגלומים בו. (המשרד לביטחון פנים, 1998). יותר מכך שימוש בנשק זה ללא הכשרה מתאימה יכול להביא לתוצאות הפוכות מהרצויות ולעתים אף הרוות אסון. כדוגמה, ניתן להביא את ההתמודדות הכושלת של המשטרה עם הפגנת העדה האתיופית מול משרד ראש הממשלה בתאריך 28.1.1996. בהפגנה זו נפגעו 41 שוטרים ו – 16 מפגינים. תחקיר שנעשה במשטרה



לאחר האירוע מלמד שהשוטרים לא היו מאומנים בהפעלת מכונית ההתזה ואף נפגעו ממנה, חלק מהשוטרים לא ידעו להפעיל את מרססי הגז ורימוני הלם נזרקו ללא הוצאת הניצרה. (מטה מחוז ירושלים, 1996). דוגמה נוספת היא צורת ההתמודדות עם הפגנות ערביי ישראל באוקטובר 2000, כפי שמופיע בעיתון מעריב ביום 25.3.2001. "במשטרה החליטו לעשות בעתיד שימוש רב יותר בגז – כדי להימנע ככל שניתן משימוש בכדורי ברזל מצופים גומי. קצינים בכירים מתריעים שגם כיום לא כל השוטרים עוברים הכשרות בפיזור המון, ובמשטרה חוששים שמהומות נוספות שיסתבכו עלולות להוביל שוב להרוגים... כזכור, בדיוני ועדת אור האשימה לוחמת מג"ב את המשטרה בכך ששלחה שוטרים שלא הוכשרו לטיפול בהפגנות, ואלה ירו מכיוון שחששו. בשבועות האחרונים עוברים לוחמי משמר הגבול וכמה מיחידות המשטרה הכחולות הכשרה מחודשת בטיפול בפיזור המון...". (בן-דוד, 2001).

## **5. מידת ההשקעה הלאומית בנשק אל-הרג**

במרבית המקרים, היקף ההשקעה התקציבית בפרוייקט מסוים מהווה אמירה ברורה למידת העניין, הצורך והחשיבות של אותו פרויקט.

התקציבים המופנים למחקר ופיתוח בארצות הברית הם אינדיקציה לחשיבות שמדינה זו מייחסת לתחום נשק אל-הרג לנוכח צפי האיומים לכוחות אמריקאים במילניום החדש. בשנת 1996 הקים משרד ההגנה האמריקאי את התוכנית המשותפת לנשק אל-הרג, (JNLWP – THE JOINT NON LETHAL WEAPONS PROGRAM), המרכזת את כל עבודת המטה, הפיתוח המושגי והמבצעי בתחום. מערך זה הוקם כחלק מתפיסת הסטטוס והתפקיד של ארצות הברית, ובהתאם לדרישות והאתגרים של מרחב הלחימה, במאה ה-21. (בן-חורין, 2001). תוכנית ה-JNLWP רחבת היקף, כוללת תוכניות מחקר, ומציעה מענקי מחקר של עד \$700,000 לתעשיות עבור פיתוח נשק לא קטלני. גם ארגונים בארצות אחרות מתעניינים בתחום נשק אל-הרג, ביניהן ניתן למנות את מרכז מחקר משטרת קנדה (CANADIAN POLICE RESEARCH CENTRE) וענף פיתוח מדעי משטרתי באנגליה (POLICE SCIENTIFIC DEVELOPMENT BRANCH). ישראל מוזכרת בהרבה מקורות בחוץ לארץ כארץ שמפתחת ומשתמשת בנשק אל-הרג. (המשרד לביטחון פנים, 1998).

ישראל אמנם מפתחת ומשתמשת בנשק אל-הרג זה שנים, עם זאת מדובר באמצעים יחסית פשוטים ומוכרים זה מכבר בעולם, כגון: מתיזי מים ונוזלים צבעוניים, גז מדמיע, כדורי גומי וכו'. רק בעת האחרונה עם תחילת ההתקוממות הנוכחית נזדעקה התעשייה בארץ, בהתאם לדרישת הצבא והמשטרה, לאתר ולנסות לפתח

אמצעי נשק אל-הרג יותר מתוחכמים בטכנולוגיות מתקדמות. עלויות הפיתוח וההצטיידות הן לא גבוהות ומסתכמות בעשרות מליוני שקלים. אין ספק, כי הוצאה זו, גם אם משקלה לא גדול, באה על חשבון התעצמות הצבא ומערכת הביטחון באמצעים הנדרשים כמוכנות לעימות כולל. (בן-יואש, 2001).

השוואה בין התרחישים בהם ארצות הברית עלולה לעמוד בעתיד לבין האיומים המתמידים והנוכחיים העומדים לפתחנו יום-יום, ולמולה ההשוואה בין המשאבים, החשיבה, והתקציבים שמשקיעה ארצות הברית לעומת המשאבים שמעמידה מדינת ישראל, גם בהתחשב בעוצמתן הכלכלית השונה של שתי המדינות, יכולה להעלות שאלות לא מעטות בנושא.

## פרק ו

### דיון

מטרתו העיקרית של המשתמש בנשק אל-הרג היא: להשיג תוצאות מבצעיות תוך מינימום נזק ופגיעה בנפש. החשיבות והפופולריות של מטרה זו מביאה את מקבלי ההחלטות לראות בנשק אל-הרג פוטנציאל מבטיח. יתרה מכך, יש הרואים בנשק זה, בטעות לדעתי, "תרופת פלא" לבעיות ביטחון מסוימות בעולם המודרני. עם זאת, המבקש לתת מענה לשאלה, נשואת עבודה זו: מהו המקום, של ההשקעה בפיתוח והצטיידות בנשק זה לצרכי ביטחון פנים וחוץ, בסדרי העדיפויות של מדינת ישראל? חייב לבחון נושא מורכב זה בראיה מערכתית ורחבה. המענה ראוי וצריך לגעת בכלל ההיבטים והנדבכים של נושא זה החל מהנכונות הערכית להשתמש בנשק זה בדמוקרטיה הישראלית, דרך מטרות השימוש (לאיזו תכלית? ובאלו תרחישים?) וכלה במשמעויות הטכנולוגיות, המבצעיות, התקשורתיות, התקציביות וכו'. רק ראייה רחבה של כלל ההיבטים, המשמעויות הנגזרות מהם והאינטגרציה ביניהם עשויה לתת תשובה בהירה ואמינה לשאלה עקרונית זו. הדיון יעסוק בכלל ההיבטים הנזכרים לעיל וינסה לתת תשובה לשאלה זו, כמו גם באשר לכיוונים הרצויים, בהם יש לנתב את הטיפול בנושא זה בארץ.

השאלה הראשונה אשר יש לתת לה מענה בתחילת הדיון היא : עד כמה קיים הצורך במדינת ישראל לעסוק בנושא נשק אל-הרג?

מדינת ישראל, מאז הקמתה, נמצאת בעימותים מוגבלים עם ארגוני טרור ואוכלוסייה בשטחים הכבושים. גם השסעים הפנימיים בחברה הישראלית בין חילוניים לבין חרדים, ימנים ושמאלנים, יהודים וערבים תורמים את תרומתם לפרוץ מהומות והפגנות. כמו כן, חיי אדם נתפסו בחברה היהודית והישראלית מאז ומתמיד כערך עליון. ערך זה קיבל אף ביטוי בהלכה היהודית בבחינת "פיקוח נפש דוחה שבת". הרגישות לחיי אדם אף הוגברה עקב ההיסטוריה המשותפת והזיכרון הקולקטיבי של העם היהודי. האיומים שבפניהם נמצאת המדינה, בנוסף לרגישות הגבוהה לחיי אדם, שהוזכרה לעיל, יוצרים צורך ומוטיבציה לעסוק בנושא נשק אל-הרג במדינה. יתרה מכך, לדעתי אופייה הדמוקרטי של המדינה מחייב אותה לעסוק בנושא ולהקדיש לו יתר תשומת לב. צורך זה קיבל בארץ משנה תוקף עם תחילת ההתקוממות הראשונה של הפלשתינאים בשנת 1986, והביא לפיתוח ולהצטיידות בכדורי הגומי, החצצית ועוד. עם תחילת ההתקוממות הנוכחית בספטמבר 2000 ויחד עמה ההתפרעויות של ערביי ישראל עלה שוב הצורך הדחוף, ואפילו הבהול, ברכש סוגים חדשים של נשק אל-הרג. ניסיונות לא מועטים של משרד הביטחון וצה"ל, במהלך החודשיים הראשונים של ההתקוממות לרכוש אמצעי אל-הרג באירופה ובארצות הברית עלו בתוהו. זאת בעיקר עקב אי בשלות טכנולוגית של אמצעי נשק אל-הרג לטווחים של מעל 100 מטרים בעולם אך גם בגלל סירובן של חלק מהמדינות, כדוגמת צרפת, למכור לנו אמצעים כאלו. מצב זה הביא את משרד הביטחון לפנות באוקטובר 2000 לתעשיות בישראל כדי שימצאו פתרונות על ידי פיתוח עצמי של נשק אל-הרג לטווחים אלו, ואמנם בימים אלו נמצאות מספר מערכות בשלבי פיתוח והצטיידות.

במקרה זה, למרות הצורך המובהק בהצטיידות בנשק אל-הרג מתקדם בישראל, הן מבחינת מגוון הטכנולוגיות והן מבחינת טווחי הפעולה הנדרשים, מצאו המהומות בארץ ובשטחים את חיילי צה"ל מצוידים באמצעים לא מתאימים למצב שהתפתח. למרות הכנות הצבא להתקוממות בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה הוא מצא את עצמו מתמודד נגד אש חיה שנורתה עליו מתוך ההפגנות ללא שיהיה בידו נשק אל-הרג לטווחים ארוכים מעבר לטווח האש היעילה שנורתה עליו. המשטרה שנתקלה במגזר הערבי בהפגנות הדומות באופיין לאלו שראינו בהתקוממות הראשונה בשטחים, לא הייתה ערוכה להתמודדות. חוסר המוכנות התבטא בשני מישורים: האחד, חוסר זמינות מספקת של אמצעי אל-הרג והשני, חוסר מיומנות בהפעלת האמצעים שעמדו לרשותה, (נושא שיפורט בהמשך). לפיכך, השתמשה המשטרה

באמצעי אל-הרג הקיימים ברשותה, שחלקם בתנאים מסוימים קטלניים בהחלט כדוגמת כדורי המתכת המצופים בגומי. הבנת הצורך לאשורו מבעוד מועד וכתוצאה מכך פיתוח אמצעי אל-הרג חדשניים ומתאימים והפעלתם באירועים האמורים הייתה מונעת הפעלת אמצעים קטלניים ויתכן שאף הייתה חוסכת קורבנות מקרב ערביי ישראל.

אירוע נוסף, מהימים האחרונים אשר מציף שוב את חוסר הזמינות ומחדד את הצורך בהצטיידות באמצעי אל-הרג הוא ההתפרעות של יהודים למול מסגד חסן-בק בתל-אביב כתגובה לפיגוע הקשה שהיה באזור. באירוע זה נאלצה המשטרה לשנע מירושלים מכונת התזה (מכת"ז) מכיוון שלא הייתה ברשותה מכונה דומה בתל-אביב. האירוע הסלים והסתיים עם נפגעים ונזקים. יתכן שהימצאות מכת"ז בתל-אביב והפעלתו במועד היה חוסך נפגעים ונזקים. אירועים אלו, להערכתנו, מחזקים את הרושם שהצורך לא הובן במלוא חריפותו עד עצם כתיבת שורות אלו.

סוגיית הנכונות הערכית של השימוש בנשק אל-הרג בישראל הנה סוגיה מורכבת ורגישה מאוד בהווייה הישראלית. כדי להבין את מורכבות הסוגיה די אם נשאל את עצמנו מספר שאלות ישירות: האם הציבור בישראל מקבל כנורמה התזת סילוני מים צבעוניים כאשר הפגנת חרדים יוצאת משליטה והופכת להתפרעות? האם המראות בטלביזיה של חיילים העומדים ללא מעש למול המון פלשתיני המיידה לעברם חפצים מכל הבא ליד עונה ומתאים לערכים והנורמות בדמוקרטיה הישראלית? ומה בדבר הקונוטציה החריפה בהווייה היהודית בדבר ירי גז לכיוון מתפרעים רק מכיוון שהם חלוקים על מעשי הממסד? שאלות אלו מבהירות בצורה מוחשית את הדילמות הערכיות בשימוש בכוח בשם הדמוקרטיה.

כבר בראשית הדיון בנושא ניתן לומר כמעט בוודאות כי השימוש בנשק אל-הרג יכול להקהות מחריפות הדילמה בהוותו עוד נדבך ביניים ברצף בין אי הפעלת כוח כלל לבין השימוש בנשק קטלני. עם זאת, אמירה זו לדעתי אינה חד משמעית. על מנת לבחון את מידת הנכונות הערכית של השימוש בנשק אל-הרג בישראל יש לבדוק כיצד נשק זה נותן מענה לשני ערכים הנובעים ממהות הדמוקרטיה. ראשית, נדרש שהכוח המופעל בשם המדינה יפגע בצורה המינימלית האפשרית בפרט ובזכויותיו. שנית, נדרש שכוח זה לא יהווה סיכון למפעיליו השוטרים והחיילים. חשיבות השמירה על ערכים אלו אסור שתשכיח מאתנו כי תכלית הפעלת הכוח בשם המדינה היא להשיג מטרות וראוי שהוא יהא כזה. הדיון ינסה לבחון כיצד ראוי שהמדינה תתמודד עם השמירה על ערכים אלו בעת הטיפול בתרחישים השונים שבפניהם היא עומדת.

ראשית, ננסה לבחון את תרחיש הלחימה בטרור. תרחיש זה יכול לקבל שני פנים עיקריות: הראשון, תרחיש שחרור בני ערובה, והשני, מצב של סיכול טרור ותפיסת מבוקשים. בתרחישים אלו השגת המטרה תוך סיכון מינימלי למבצעה, ולבני הערובה אם יש כאלו, הם הערכים המובילים גם על חשבון פגיעה אנושה וקטלנית בטרוריסטים. לפיכך, בתרחישים אלו אין ואסור שתהיה הגבלה למידת הכוח בהיבט הערכי. הפעלת נשק אל-הרג בתרחיש זה, ראוי שתיבחן בהתאם ליעילות השגת המטרה ומידת הסיכון למבצעה ולבני הערובה בלבד.

תרחיש שונה הנו ביצוע מעצר אזרח חשוד, שהוא התרחיש המשטרתי האופייני ביותר. חשוב לזכור שבתרחיש זה מטרת המשטרה הנה רק לעצור את החשוד. באשר לקביעת אשמתו של החשוד והענשתו בהתאם, זו אינה נתונה בידי המשטרה אלא בידי בית המשפט. מצב זה מחייב את המשטרה בישראל לנקוט בכל האמצעים על מנת לא לפגוע בחשוד בעת המעצר או לפגוע בו בצורה המינימלית ההכרחית באם נדרש להפעיל כוח כנגדו. במקרה זה השימוש בנשק אל-הרג, כגון: גז מדמיע ושוקרים חשמליים עונה לערך של פגיעה מינימלית באזרח ובזכויותיו. תרומה ערכית נוספת לשימוש בנשק אל-הרג במצבים אלו נובעת גם מהיכולת להמס את החשוד או לרכך את התנגדותו במידה וזו אלימה. יכולת זו תביא להקטנת הסיכון הנשקף הן לשוטרים והן לחשודים. עם זאת, טבעו הלא קטלני של נשק אל-הרג עלול להביא למצב של "אצבע קלה על ההדק", ולכן יש להיזהר זהירות יתר משימוש מופרז ושלא לצורך בנשק זה.

אפשרות נוספת לשימוש בנשק אל-הרג היא, לדוגמה: בעת ניסיון למעצר חשוד בסחר בסמים, כאשר יש רצון למנוע ממנו להשמיד ראיות. במצב זה, תכלית השימוש בנשק זה אינה למול סכנה מוחשית אלא על מנת לייעל את עבודת המשטרה. במקרה זה יש מקום להתלבטות באם נכון ערכית לפגוע בחשוד, הגם שמדובר בנשק לא קטלני, כל עוד החשד נגדו לא מבוסס. לדעתי במצב זה נכון להפעיל נשק אל-הרג לתכלית האמורה רק באם ישנו בסיס מוצק לחשד.

תרחיש שונה ומורכב מקודמיו הנו ההתמודדות עם המון מתפרע. תרחיש זה יש להפריד לשני מצבים השונים בתכלית במטרתם ובאופיים זה מזה. הראשון, הנו התפרעות או הפרת סדר על ידי אזרחי המדינה והשני, הנו התפרעות או התקוממות של המון שאינו מאזרחי המדינה.

כאמור, במצב הראשון מדובר בהפגנה של אזרחי המדינה. אלו יכולים להיות סטודנטים המוחים כנגד שכר הלימוד הגבוה, חרדים המוחים כנגד הנסיעה בשבת או ערביי ישראל המוחים כנגד קיפוחם. מטרתן של הפגנות אלו היא למחות כנגד

עוול מסוים או כנגד חוק כזה או אחר אולם הן אינן יוצאות חוצץ כנגד המדינה כמדינה. אופיין של הפגנות אלו, הגם שהוא יכול להיות אלים ומלווה בהשלכת אבנים, השחתת רכוש ציבורי וכו' אינו מלווה, לפחות עד היום, בהפעלת נשק חס. לדעתי במצב זה אין מקום לשימוש בנשק קטלני מצד כוח השיטור אלא רק במקרה יוצא דופן של סכנה מוחשית ומיידית לכוח השיטור או לאזרחים. הדילמה בהיבט הערכי במצב זה מצטמצמת לשאלה: האם להפעיל כוח בכלל, ואם כן באיזו מידה? הערך המוביל והמחייב, במידה וכוח השיטור נדרש להתערב ולהפעיל כוח, הוא שתהיה פגיעה מינימלית ככל שניתן באזרחים. שימוש בנשק אל-הרג בצורה מושכלת והולמת את המצב תוך שימוש בשיטת הרצף המדורג ופגיעה סלקטיבית בזרזים או במסיתים בלבד נותנת להערכת מענה ולו חלקי באשר לשאלת הנכונות הערכית. עם זאת, צריך שיהיה ברור למקבלי ההחלטות ולמפעילי הכוח כי גם שימוש בכוח לא קטלני יהווה עילה מספקת למחאה ציבורית שהנה בלתי נמנעת. מחאה זו, צפויה שתגרם עקב הפגיעה בזכויות הדמוקרטיה של האזרחים כמו גם על רקע הזיכרון היהודי הקולקטיבי אשר לא "יסבול" פגיעה ביהודים באמצעים, כגון: גז מדמיע, אלות וכלבים.

מצב אחר הנו ההתמודדות עם התקוממות אוכלוסייה, שאינה מאזרחי המדינה, כדוגמת זו המתרחשת כיום בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה. פעילותם של הפלשתינאים בהתקוממות זו מוכוונת כנגד מדינת ישראל וזו בעלת אופי אלים, הכולל גם שימוש בנשק חס מתוך ההמון. במקרה זה המענה לשאלה הערכית מצוי בכל הספקטרום של אפשרויות התגובה, החל מאי הפעלת כוח על ידי הצבא ומשמר הגבול דרך הפעלת אמצעים לא קטלניים וכלה בשימוש בנשק קטלני. מענה זה ראוי לדעתי שיתמוך בשני ערכים: הוא צריך לענות על הערך של פגיעה מינימלית בפרט וזכויותיו ונדרש שיהא כזה שימנע סכנה מיותרת לחיילי צה"ל ומשמר הגבול. במקרה זה, הערך המוביל בהיבט הערכי הוא מניעת הסכנה לחיילנו גם במחיר פגיעה יותר חמורה במתפרעים. עם זאת, על מנת לא לפגוע באוכלוסייה יתר על המידה למול התכלית הנדרשת ולא לשמש את מטרותיהם התקשורתיות של הפלשתינאים הרי שהמענה הנכון בראיית הדמוקרטיה הישראלית צריך להיות באמצעים לא קטלניים מוכחים תוך שילוב נשק קטלני במצבי סכנה בלבד. תופעה נוספת, שנראתה לא מעט פעמים באמצעי התקשורת, היא התמונה בה נראים חיילי צה"ל מנסים להתגונן כנגד מטר אבנים וחפצים שונים ללא תגובה. תופעה זו, לא רק שהיא אינה עונה לערכי הדמוקרטיה ששלחה חיילים אלו להגן עליה אלא מעודדת את הצד שכנגד להסלים את פעולותיו. שימוש בנשק אל-הרג מתאים יאפשר תגובה הולמת ולא קטלנית גם למצבים אלו וימנע אותם.

למול תכליות אלו אני מציע לשקול שוב את השימוש בכדורי גומי בתרחישים בהם לא נשקפת סכנה אמיתית לכוחותינו. זאת מהטעם, שמידת אי קטלניותם מוטלת בספק. השימוש בהם כנשק כביכול לא קטלני גורם לפגיעות לא רצויות ומעורר ביקורת ציבורית שלילית. באופן יותר כוללני, להערכתני יש לשאוף שהאמצעים הלא קטלניים יעמדו בתקנים ישראלים ובינלאומיים רלוונטיים. דבר אשר ימנע פגיעות קטלניות ויהפוך את השימוש בהם למעשי יותר.

שאלת יעילות השימוש בנשק אל-הרג היא שונה בתכלית. המבקש לבחון, בצורה פשטנית, את מידת היעילות של פעולה מסוימת נדרש שיבדוק את שיעור ההישגים של פעולתו ביחס למאמץ שהושקע בה. באופן זה של הצגת הדברים שאלת יעילות השימוש בנשק אל-הרג היא לכאורה, פשוטה עד כדי טריוויאלית ולכן יש הרואים בנשק זה "תרופת פלא". במקרה הנדון, בו אנו מנסים לבחון את יעילות השימוש בנשק אל-הרג אין להסתפק במדידת ההישגים ביחס למאמץ שהושקע בלבד אלא להביט על יעילות זו בכמה מימדים שונים בתכלית. העיסוק במימדים אלו מעמיד תנאים לא פשוטים למידת היעילות של הנשק האמור.

המימד הראשון הוא: מהות הנשק. עד כמה יש להשקיע מאמץ טכנולוגי ותקציבי בפיתוחו וייצורו? באיזה סוגים של נשק אל-הרג להשקיע? לאילו טווחי פעולה? וכו'. עם זאת, גם דיון ממצה בסוגיות אלו לא ייתן מענה מלא לשאלת היעילות באשר ישנם מימדים נוספים אשר לא פחות חשובים ולעתים אף יותר.

המימד השני הוא: הגוף המפעיל את הנשק, הדוקטרינה והטקטיקה בהן הוא נוקט, צורת הצטיידותו בנשק ומידת ההכשרה והאימונים שלו בהפעלת נשק אל-הרג.

המימד השלישי נוגע לשחקנים הנוספים והם אלו שכנגדם מופעל הנשק. במימד זה שאלת היעילות נוגעת לאופי תגובתם של אלו ובהשפעות קצרות וארוכות הטווח של השימוש בנשק אל-הרג עליהם למול מטרותיהם הראשוניות.

המימד הרביעי והאחרון נוגע לציבורים במעגלים הקרובים והרחוקים המושפעים מהפעלת הנשק כלפי עמיתיהם, בני עמם וכו'. חשיבות רבה נודעת למימד זה כיום בעידן התקשורת בו המידע מופץ במהירות ולעתים בשידור חי לציבורים רחבים ומשפיע בצורה ניכרת על דעת הקהל והחלטות ומעשי המנהיגים.

כאמור, המימד הראשון בבחינת היעילות הנו הנשק ומהותו. העיסוק בנשק אל-הרג נוגע לשני תחומים: התחום הטכנולוגי והתחום המבצעי. בתחום הטכנולוגי הרעיונות והפיתוחים הם רבים ומגוונים ולעתים אף נשמעים דמיוניים. המחקר והפיתוח בנושא נשק אל-הרג נוגעים כמעט בכל תחום טכנולוגי אפשרי: אקוסטיקה, אלקטרואופטיקה, כימייה, מיקרוגל ואחרים. עם זאת, בבחינת

היעילות המבצעית, המציאות הטכנולוגית כיום היא כזו שמחייבת פשרה בין אי קטלניות לבין יעילות. מציאות זו מחייבת משנה זהירות מצד הרוכש או מפתח נשק כזה. מרוץ החימוש בתחום זה והשאיפה לטכנולוגיה זולה ופתרונות פלא עלולים ליצור גרסאות מעוותות של נשק זה בהיבטים של: אי הקטלניות, היעילות והעמידה במבחן המוסרי של השימוש בו. כמו כן, עיסוק זה בטכנולוגיה אסור שיהיה מנותק מהדרישות המבצעיות והלוגיסטיות מנשק זה. הדרישות המבצעיות, כגון: תרחישי הייחוס, טווחי הפעולה הנדרשים, יכולת הנשיאה, טקטיקת השימוש וכו' הן אלו אשר צריכות להכתיב את הטכנולוגיה המתאימה.

למול הצורך המובהק בפיתוח והצטיידות בנשק אל-הרג המדינה לא ערוכה כיום במענה מתאים ויעיל. לדעתי על המדינה להשקיע יתר מאמץ חשיבתי, תקציבי וטכנולוגי בפיתוח אמצעים לא קטלניים יעילים ותואמים את האיומים. המאמץ ראוי שיתרכז בפיתוח אמצעים שיהיו יעילים בטווחים של עשרות מטרים עד כדי 150 מטרים. במקרה של הלוחמה בטרור נדרש גם שהאפקט של אמצעים אלו יושג כמעט באופן מיידי וללא שיהיה מחויב קשר עין ישיר עם המטרה. במקביל, למול המלחמה בפשיעה, שמתבצעת בטווחים קצרים יותר נדרש לדעתי לשקול רכישת אמצעים פשוטים יחסית שניתן לרכשם. יעילותם של אלו ראוי שתיבחן לפני הרכש בעיקר בהיבטים של תורת ההפעלה ויכולת הפגיעה הסלקטיבית.

לסיכום מימד זה של הנשק, להערכת פיתוח ספורדי של אמצעי זה או אחר לא ייתן את הפירות המקווים. רק רכש או פיתוח של טכנולוגיות שיענו לצרכים המבצעיים, שיש להגדירם במלואם לפני כן, יתנו בידי הצבא והמשטרה את הכלים למענה הולם ויעיל לאיומים בפניהם הם עומדים.

יש לציין כי יעילותם של האמצעים הלא קטלניים אינה מהווה ערובה מספקת להצלחת השימוש בהם. טכנולוגיות אל-הרג אינן אלא מכפילי כוח, או כלים, המסוגלים לסייע בפתרון בעיות. יעילותן של טכנולוגיות אלו, גבוהה ככל שתהיה, תלויה באופן מוחלט בגוף המפעיל אותן. במימד זה, לדעתי נדרש לדון בשני מרכיבים מהותיים. הראשון הוא דוקטרינת ההפעלה והשני הוא מרכיב ההכשרה והאימונים. חוסר עיסוק בשני מרכיבים אלו יכול לא רק לפגום ביעילות האמצעים אלא גם לגרום לפגיעות ונזקים בלתי רצויים.

סקטיקה מוצלחת עשויה במקרים מסוימים, להתגבר על בעיות הנוצרות על ידי ציוד גרוע, לעומת זאת, המקרה ההפוך אינו נכון כלל וכלל. אפילו הכלים היעילים ביותר אינם יכולים להיות תחליף לסקטיקה נבונה ושקולה. הצבא והמשטרה, כל אחד בתחומו, צריכים לאמץ דוקטרינה להפעלת נשק אל-הרג. דוקטרינה זו נדרש



שתעסוק בקביעת כללי העסקה מדורגים וברורים באשר לסוג הנשק שיש להפעיל בתרחישים השונים, התנאים להפעלתו ותפיסת ההפעלה. כן ראוי שתעסוק גם בנושאים שנחשבים טריוויאליים, כגון: יכולת הנשיאה של האמצעים והלוגיסטיקה הנלווית אליהם.

המרכיב השני הוא האימונים וההכשרה. יכולת ההפעלה של אמצעי אל-הרג ביעילות מותנה באימונים והכשרה מתאימים. בתחום חשוב זה ניכרים חוסר ההכשרה והניסיון של המשטרה בישראל. אלו צפו ועלו במלוא חומרתם הן בעת הפגנת האתיופים מול משרד ראש הממשלה בשנת 1996 והן בהתמודדות עם ההתפרעויות של המגזר הערבי באוקטובר 2000. פרק הזמן הארוך בין שני האירועים החריפים, שכנראה גם מייצגים, מלמד כי תחום זה מחייב שיפור. על המשטרה והן על צה"ל, כל עוד הוא פועל ככוח שיטור בשטחים, לפעול להעלאת רמת ההכשרה של השוטרים והחיילים. כמו כן, עליהם לעסוק בהסברה מתאימה לשוטרים ולחיילים בדבר מהות הנשק, יכולותיו והשימוש הנכון בו. על גופים אלו לקחת בחשבון את מרכיב האימונים, ההכשרה וההסברה במסגרת התוכניות שלהם באשר יש להם אלמנטים של השקעת משאבי כוח-אדם, זמן ועלות.

חשיבותם של הטקטיקה והאימונים לא מסתכמת בהכנה לשימוש בנשק אל-הרג במצבים של המון מתפרע. ישנה חשיבות עליונה, ואף בעלת היבט בטיחותי, להכנות שיש לעשות לשימוש בנשק זה בעת שחרור בני ערובה או בעת מעצר חשוד באזור הומה. רק הכנה מדוקדקת ותרגול של כוחות השיטור, הן פיזית והן מנטלית, תצליח להפיק מהשימוש בנשק אל-הרג את התוצאות המקוות ממנו.

המימדים הנוספים, בהם נדרש לעסוק במסגרת דיון זה, הם אלו שכנגדם מופעל הנשק וסביבתם הפיזית והתקשורתית בארץ ובעולם. להערכתך, צה"ל ומשטרת ישראל נדרשים לבחון את מידת התאמת השימוש בנשק ביחס לאופי האירועים העומדים בפניהם. שימוש מוצלח בסוג מסוים של נשק אל-הרג כלפי מטרה אחת יכול להיות כישלון חרוץ למול מטרה אחרת. השימוש ראוי שיותאם למול מטרותיהם ואופי פעילותם של אלו שכנגדם הוא מופעל ולאמצעי הנגד שביכולתם להפעיל. כמו כן הוא צריך לקחת בחשבון גם את ההשפעות ארוכות הטווח של השימוש בנשק זה. כדוגמה מוחשית ניתן להביא את ההתמודדות עם ההתקוממות הנוכחית בשטחי יהודה, שומרון ורצועת עזה. נדמה כי השימוש בנשק אל-הרג באופן כללי יכול לסייע בעמידה למול חלקם של האירועים. עם זאת נדמה כי בחלק מהמקרים השימוש בסוגים מסוימים, כגון: דבקים וריחות רעים, יכול להביא להעלאת הכעס והשנאה וכתוצאה מכך להסלמת האלימות.

הגופים המשתמשים בנשק אל-הרג בישראל ראוי להם שייקחו בחשבון גם את ההשפעות התקשורתיות של שימוש זה. הפעלת אמצעים "שלא מצטלמים טוב" או בעלי קונוטציה חריפה מדי של פגיעה בזכויות האדם עלולה להיות בעייתית ולהביא להשלכות טקטיות ואף אסטרטגיות מרחיקות לכת לגיימצייה של הכוח המופעל על ידי צה"ל ומשטרת ישראל.

יעילות השימוש בנשק אל-הרג תלויה במכלול של גורמים שפורטו לעיל. השימוש בנשק זה בראיה מערכתית של מכלול הגורמים יביא להישגים לא מבוטלים בפעילות צה"ל ומשטרת ישראל ולהגברת יעילותם המבצעית. יעילות זו צפויה להתבטא בשיפור עבודת המשטרה בתחום הפשיעה והפרת החוק תוך הורדת רמת האלימות והסיכון ובעמידה טובה יותר של הצבא ומשמר הגבול למול אירועי טרור והתקוממות. הישג ארוך טווח, הנובע מאי קטלניות הנשק, אשר לא צריך לזלזל בערכו הוא יצירת פתח להידברות עם אלו שכנגדם הוא הופעל בעבר.

## פרק ז

### סיכום ומסקנות

האיומים שבפניהם ניצבת מדינת ישראל בדמות הטרור, ההתקוממויות, האלימות והפשיעה בארץ מעלים צורך ברור ומובהק לעסוק בנושא נשק אל-הרג. יתרה מכך, אופייה הדמוקרטי של המדינה מחייב לעסוק בנושא זה באשר יש בו פוטנציאל לתת מענה הולם לערכי הדמוקרטיה הבסיסיים. התמודדות למול התרחישים האמורים בנשק זה, יכול לתת מענה הן לערך של שמירה על זכויות הפרט (בדמות פגיעה מינימלית הכרחית בלבד) והן לערך של שמירה על שלומם וביטחונם של החיילים והשוטרים הפועלים בשם הדמוקרטיה. השימוש בנשק אל-הרג יסייע לצה"ל ולמשטרת ישראל לטפל ביתר יעילות בבעיות הביטחון השוטף וביטחון הפנים ולהגדיל את הישגיהם לאור האינטרסים הלאומיים של המדינה. עם זאת, יש לזכור כי רק שימוש מושכל ומדורג בהתאם להתפתחות האירועים, על פי דוקטרינת הפעלה סדורה ולאחר אימון והכשרה של החיילים והשוטרים יביא להצלחות והישגים.

למרות האמור לעיל, מדינת ישראל לא השכילה, מסיבות שונות, להקדיש את מידת תשומת הלב הראויה לנושא חשוב זה. זאת, הן בהיבט התפיסתי והחשיבתי, ועל כך יעיד המספר המצומצם של המאמרים שפורסמו בנושא, והן בהיבט ההשקעה התקציבית והטכנולוגית. אי השקעה מספקת בתחום חיוני זה עד כה הביאה את המדינה, בלית ברירה, להשקיע בנושא זה בצורה דחופה בחודשים האחרונים.

מדינת ישראל צריכה וחייבת להעלות את מידת ההשקעה, הן החשיבתית והן התקציבית והטכנולוגית בפיתוח נושא חיוני זה כמענה למצב הנוכחי ומתוך ראיית העתיד. על מנת להשיג את היתרונות הגלומים בשימוש בנשק זה יש לטפל בו בראייה מערכתית מלאה תוך קידום מספר נושאים:

מדינת ישראל צריכה לאמץ דוקטרינת שימוש בנשק אל-הרג תוך קביעה של כללי העסקה מדורגים וברורים לשימוש בנשק זה, לסוגיו השונים. כפועל יוצא של הדוקטרינה, יש לקבוע טקטיקה, תורת לחימה והכשרה המותאמים לתרחישים הנוכחיים והצפויים למדינה.

על המדינה להשקיע משאבים תקציביים וטכנולוגיים במחקר ופיתוח של התעשיות הביטחוניות בישראל בנושא נשק אל-הרג. עם זאת, על מנת למנוע התפתחות לא רצויה של התחום יש לכוון את המחקר והפיתוח בהתאם לשלושה קריטריונים.

ראשית, יש לוודא שהמענה הטכנולוגי נגזר מהצרכים המבצעיים ונותן להם מענה בהיבט היעילות, טווחי פעולה וכו'.

שנית, יש לכוון את הפיתוח לאפיקים בהם ניתן לנצל את היתרונות הייחודיים הטמונים בנשק אל-הרג, כגון: לחימה בטרור, יכולת פגיעה סלקטיבית ולא קטלנית בבודדים בתוך המון והתמודדות יעילה למול המון אנושי אלים. הקריטריון האחרון נוגע למידת העמידה של אמצעים אלו במבחן הביקורת הציבורית. יש לשאוף שהאמצעים המפותחים יעמדו במבחן הן למול התקנים הישראליים והבינלאומיים בנושא והן למול התקשורת ודעת הקהל בארץ ובעולם.

לסיום, חשוב לציין כי גם אם המדינה תצליח לפתח ולהצטייד בנשק אל-הרג אידיאלי, אין בכוחו של נשק זה למנוע אלימות וטרור. יש לראות בנשק זה מכשיר המאפשר מיתון האלימות בתרחישים משטרתיים וצבאיים מורכבים.

## נספחים

### נספח א'

ראיון עם ניצב יוסי סדבון מפקד מחוז ת"א במשטרת ישראל – 28.03.01

**האם אתה, רואה בנשק אל-הרג פתרון אפשרי בפעילות המשטרה בעת אירוע המון, פשיעה וטרור?**

ככל שנסתמש בנשק פחות אלים נמנע הסלמה של המצבים. כדורי גומי, גז וסוסים הנם דוגמאות לנשק פחות אלים. מכל הבחינות עדיף להשתמש באמצעי אל-הרג, עם זאת הם גם בעייתיים. שימוש בכדורי גומי יכול להרוג בטווחים מסוימים (נוהל משטרת ישראל מספר 90.221.012 אוסר על ירי כדורי גומי בטווחים של פחות מ- 40 מטר). שימוש בגז, לכאורה לא מסובך אך יכול להיות גם מסוכן. היכן שיש ילדים, חולים וחפים מפשע במיוחד במקומות סגורים – אין מקום לשימוש בו. כמו כן, נשאלת השאלה כמה הכוחות מיומנים ומודעים לסכנה שבשימוש בגז, על מנת למנוע היפגעות עצמית ישנם מסכות עם פילטרים מותאמים לגז עשן וכו', יש להיות מודע ולהשתמש בפילטר הנכון.

**מה לגבי פיזור הפגנות והסכנה הנשקפת לשוטרים באירועים הנוכחיים בשטחים?**

במקרה של ירי בנשק חם על כוחותינו המצב ברור – ההוראות במקרה זה הם להשיב באש, (נוהל הפתיחה באש של המשטרה דומים וזהים לאלו של הצבא) הבעיה היא איך עושים את מעבר המחשבתי מאקט של פיזור הפגנה ללא שימוש בנשק חם לאקט חמור יותר של סכנת חיים המחייב התנהגות אחרת. ישנם שלושה מצבים בסיסיים : פיזור הפגנות, מקרה של סכנת חיים, מרדף אחר מבצע עבירה שסיכנה חיים לצורך ביצוע מעצר. שלושת המצבים הם שונים באופיים ובתגובה הנדרשת בכל אחד מהמקרים, ובעיית הזיהוי של מעבר ממצב למצב היא קשה, השוטרים מתודרכים לא לירות בעת הפגנות אולם יש לעתים מצבים של סכנה בתוך ההמון או ירי מתוך ההמון. שלושת המצבים יכולים להתרחש באותו תא שטח בהפרשי זמן קטנים ומחייבים פתרון מהיר למול הדילמה, מה עושים? (נוהל מס' 90.221.012 מפרט הצעדים המקדימים שיש לבצע בעת פיזור התפרעות, את הפעלת האמצעים האפשריים והסמכות המאפשרת הפעלתם).

**פרופ' מנחם אמיר, בספרו "כוח בפיקוח" טוען שעל מנת לטפל בהצלחה בהפגנות נדרש כוח משטרה גדול, מה דעתך?**

אכן, על מנת להתמודד עם מצב של הפגנות והתפרעויות נדרש כוח משטרה מתאים, המשטרה יודעת להתמודד בהצלחה עם מספר מצומצם של אירועים בו זמנית ולמנוע הסלמת המצב. ריבוי מקרים בו זמנית הנו בעייתי מבחינת זמינות הכוחות המיומנים ורמת פיקוד נאותה.

**בדילמה של לירות או לא לירות טען מפקח משטרת צ'רלסטון ג'ורג'יה, ארה"ב בהוצאתו בפני משלחת משטרת ישראל, כי עדיף ששוטר יואשם בכך שהיה צריך לירות ולא ירה מאשר שירה ללא צורך.**

בדילמה של לירות או לא לירות יש לפעול לפי החוק ולאכוף את החוק, עוד לא נתקלתי באדם שנשפט על כך שלא ירה כשהיה צריך לעשות כן, לדעתי שוטר שלא ירה, כשצריך היה לירות, צריך לעמוד לדין על אי ביצוע תפקידו כנדרש. (סעיף 154 לחוק עונשין תשל"ז- 1977 בנוגע לפזור מתפרעים, גורס כי השוטר או כל אדם המסייע בידו ומוסמך לכך יכול להשתמש בכוח הדרוש בדרך סבירה כדי להתגבר על ההתנגדות, ובכל משפט פלילי או אזרחי לא ישא באחריות אם גרם פגיעה או מוות לאדם או נזק לרכוש).

במהלך הראיון הוצגו מספר מסמכים רלוונטיים המופיעים בביבליוגרפיה:

- נוהל מס' 90.221.012, עמודים 14-17 העוסקים בצעדים המקדימים לפיזור התפרעות והפעלת האמצעים והסמכות המאשרת להפעילם.
- נוהל פתיחה באש מס' 90.221.065, עמודים 34-37 העוסקים באמצעים לפיזור הפגנות.
- חוק העונשין, תשל"ז – 1977, עמוד 50.

## נספח ב'

ראיון עם אל"מ דידי בן-יואש – רמ"ח מח"ר במפא"ת, משהב"ט – 5/4/2001

**איך אתה רואה את נושא נשק אל-הרג כמענה לתרחישי אכיפת חוק וסדר, טרור פשיעה והתקוממות עממית?**

ראשית, יש להבדיל בין נשק אל-הרג לצורכי מלחמה (HIC) לבין נשק כזה המיועד לעימות נמוך עצימות (LIC). גם נשק אל-הרג המיועד לשימוש בעימות נמוך עצימות ובמתארים שתיארת מתחלק לשלושה סוגים עיקריים שנבדלים בניהם בטווחי הפעולה. בנשק מסוג זה יש קשר ישיר וחד בין הטווח לקטלניותו של הנשק, כמו כן הטווח הוא המשפיע העיקרי על כיווני הטכנולוגיה בפיתוח נשק זה. לא לחינם יש לנשק זה מספר שמות: נשק לא קטלני, נשק פחות קטלני וכו'. המונח הרווח בארץ שטבע שר הביטחון הקודם הנו נשק על הרג. הסמנטיקה בנושא זה חשובה כי יש בשם וביעוד הנשק בכדי להשפיע בצורה מכרעת על כיווני הטכנולוגיה. טכנולוגית קשה מאוד לפתח נשק אל-הרג שיתן מענה מלא בטווחים הרצויים ואכן ישאר נשק אל-הרג. כאשר נשק אל-הרג לא מתאים לטווחי הפעולה הרצויים – צפוי שיהיו הרוגים, (משני הצדדים).

בתלות בטווח וביעוד ניתן לחלק את נושא נשק אל-הרג לשלושה תחומים עיקריים: התחום הראשון - התחום המשטרתי - טווח פעולה של עד 20 מטר. לתחום זה יש בעולם עשרות פתרונות יעילים. פתרונות אלו קיימים כמעט בכל תחומי הטכנולוגיה: שוקרים חשמליים, אקדחי גז מדמיע, מתיזי מים צבעוניים, חומרים בעלי ריח וגז פלפל. בתחום זה, מטרת השימוש בנשק הנה בעיקר להתקרב לחשוד ולבצע מעצר.

התחום השני - שימוש משטרתי וצבאי - לטווחים בינוניים עד ל- 50 מטרים. טווחים אלו אפיינו במיוחד את האינתיפאדה בשנת 1987. הדרישה המבצעית של צה"ל הייתה בזמנו לעצור ההמונים במרחק של 50 מטרים ממוצבים, מחסומים, מיבנים וכו'. בהתאם פותחו שורה של אמצעים: החצצית, רימון גז מדמיע שנורה מרובה רימונים, רימוני גז מדמיע, רימוני הלם שהטווחים שלהם נעו בין 40 ל- 60 מטרים. האמצעים הוכיחו את יעילותם באינתיפאדה הקודמת, יעילים במיוחד היו כדורי הגומי. עם זאת, תנאי הכרחי ליעילות בטווחים של 50 מטרים הוא, שההתמודדות היא מול המון שמשמש בנשק אל-הרג אף הוא. במקרה של האינתיפאדה הקודמת אבנים הושלכו ידנית או הועפו על ידי רוגטקות.

מכיוון שטווח הפעולה של אלו האחרונים היה קטן מ – 50 מטרים הרי שהשימוש בנשק אל-הרג באינתיפאדה הקודמת היה מתאים ויעיל.

**מה בדבר האירועים הנוכחיים בשטחים? עושה רושם, שלמרות שישנם אמצעים בעולם אנחנו לא היינו ערוכים בתחום זה.**

אנחנו לא התכוננו לאינתיפאדה הנוכחית בתחום הזה, לא הייתה קיימת דרישה מבצעית מפורשת לפיתוח נשק אל-הרג השונה ממה שהיה קיים כבר בצה"ל. הסיבה לכך הייתה ההערכה שהפלשתינאים לא ישתמשו בנשק חם בצורה נרחבת נגדנו, כפי שזה קורה בימים אלו. דיעה רווחת נוספת, שהייתה בצבא גרסה שמידה ונותקף בנשק חם נירה בנשק חם כתגובה ואז למעשה אין צורך בנשק אל-הרג. מה שהתפתח הוא מתאר שלא התכוננו אליו, מתאר שבתוך המון שרובו נשים וילדים, היו גם נושאי נשק חם שירו. במצב כזה כאשר ההמון מתקרב לטווחים של 50 מטרים ופחות הירי גם פוגע ומסב נזקים ואבדות. מצב זה הביא אותנו לחשוב על התחום השלישי בנושא נשק אל-הרג.

התחום השלישי: נשק אל-הרג לטווחי פעולה של 100 מטרים ומעלה (לא קיים בעולם). עם תחילת האירועים בשטחים יצאה דרישה מבצעית דחופה, שתכליתה לשמור את ההמון באמצעות נשק אל-הרג בטווחים של 100 מטרים ומעלה, מתוך ההערכה שבטווחים אלו קשה יהיה לנשאי הנשק בהמון לפגוע בכוחותינו.

**מה נעשה בנושא מאז יציאת הדרישה המבצעית ועד היום?**

כמו בכל דרישה מבצעית דחופה ראשית מנסים לרכוש מוצרי מדף. רכש מוצרי מדף מתבצע בשתי דרכים: האמצעי המרכזי אשר גם לא מסווג הנו האינטרנט, דרך שניה הנו ניצול הקשרים הצבאיים עם מדינות ידידותיות. דרך שניה זו לא צלחה ובחודש אוקטובר התקבלו תשובות שליליות בדמות "אין לנו" מצבאות ארה"ב, בריטניה, צרפת וגרמניה. במקביל ניסינו את דרך הרכש מחברות באמצעות האינטרנט. מהר מאוד הסתבר שבאופן חד-משמעי ב- 98% מהמקרים שהפרסום שבאינטרנט הוא של רעיון בלבד שנדרש לפתח אותו, האמצעים עצמם לא קיימים. כדוגמא ניתן להביא את המערכת האקוסטית שהוצעה על ידי חברה קרואטית. החברה הצהירה שיש לה מערכת עובדת בטווח פעולה של עד- 150 מטרים, בהמשך להצהרה קיבלנו מפרט טכני ונסענו לבחון את המערכת. מסתבר שמדובר במערכת בשלבי פיתוח וטווח הפעולה שלה הוא כ- 30 מטרים. דוגמא נוספת היא מערכת שהוצעה על ידי חברה אוקראינית ותכליתה לפזר קצף לטווחים של 250 מטרים. באינטרנט קיים סרט וידאו המראה את המערכת עובדת בפועל ומצויין שהיא נמצאת בשימוש מכבי האש באוקראינה. למרות שהיו לנו סימני שאלה בדבר אי – קטלניותה של המערכת



השתתפנו בניסוי הדגמה באוקראינה. גם כאן הסתבר לנו שהמערכת היא בעצם לא מושלמת (דגם ראשוני בלבד). במהלך הניסוי, השימוש במערכת הביא לפציעתם של חמישה אוקראינים בצורה קשה. ישנן המון דוגמאות כנ"ל, נבדקו עשרות מערכות ברחבי העולם, בפועל לא הצלחנו לאתר מערכות באינטרנט למעט מערכת צרפתית אחת. מדובר במערכת מעין פצצת גז מדמיעה ידנית, "החוכמה" בה הנה היכולת לירות גז מדמיע עד לטווח של 150 מטר תוך כדי פיזור של שש פצצונות קטנות. (למול רימון גז רגיל הפלשתינאים למדו להתגונן על ידי כיסוי או זריקתו בחזרה). במקרה זה ממשלת צרפת לא אישרה לחברה לייצא את המערכת, גם התערבות שר הביטחון ושר החוץ לא עזרה לקבלת אישור לייצוא המערכת.

### **מה קורה בתעשייה המקומית בנושא?**

בפועל נשארנו רק עם יכולת פיתוח מקומית, בחודש נובמבר ביצענו כנס תעשיינים ואנשי אקדמיה, בכנס נכחו טובי המומחים בארץ, יש לציין כי הכנס היה משותף למפקדת זרוע היבשה, למפא"ת ולמשטרת ישראל. בכנס הוצגה הבעיה המבצעית, כולל סרטים מהשטח והחברות נשלחו לאתר ולפתח פתרונות. בסוף חודש נובמבר קיבלנו שמונים רעיונות אשר נבחנו על ידי וועדה בהשתתפות: הפיקודים, מז"י, מפא"ת, משטרת ישראל, מקרפ"ר ומשפטנים. הוועדה מיינה את ההצעות ובחרה שמונה עד עשר רעיונות שהתחלנו בפיתוחם בקצב מואץ. במהלך הפיתוח הסתבר שכל הרעיונות המבוססים על שימוש בהתזת נוזלים בטווח של 100 מטרים דורשים אנרגיה עצומה, משאבה במימדים ענקיים וכמויות מים בלתי סבירות (מכלית מים להתזה במשך של שש דקות). למרות האמור, בצענו ניסיון שנכשל הנוזלים הגיעו לטווח של 60 מטרים בלבד. מאז דצמבר האחרון אנו בשלבי פיתוח של מספר מערכות, הפיתוח של טכנולוגיות כנ"ל הנו מורכב ודורש זמן. האמצעי הראשון שהבשיל הם טיסנים שמפזרים גז מדמיע וגז פלפל – חמשת הטיסנים הראשונים מוכנים וממתנינים לסיום הכנת תורת הפעלה על ידי מז"י, בימים הקרובים יהיו מוכנים לפעולה בשטח. אמצעי נוסף שפיתוחו הסתיים והיצור אמור להסתיים בעוד כחודש הנה מערכת אקוסטית בשם "הצעקה", המערכת יוצרת רעש שלא ניתן לעמוד בו בטווחים של פחות מ- 100 מטרים. צפוי שחמש מערכות ישולבו בשטח בחודש מאי. כמו כן ישנם שורה של אמצעים שיכנסו לשימוש בטווח של חצי השנה הקרובה, לדוגמא מערכת לפיזור דבק.

### **ומה לגבי העלויות?**

עלויות הפיתוח וההצטיידות הן גבוהות ומסתכמות בעשרות מיליוני שקלים. אין ספק שהוצאה זו באה על חשבון פיתוח מערכות לעימות כולל.

## ביבליוגרפיה

- אמיר, מנחם, **כוח בפיקוח**, הוצאת מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים, לשבת המדען הראשי, ירושלים, 1998.
- איילון, שחר, **הפגנות וסדר ציבורי**, מראות המשטרה מספר 171, ביטאון משטרת ישראל, 1999.
- איילון, שחר, **סדר ציבורי**, מראות המשטרה מספר 174, ביטאון משטרת ישראל, 1999.
- בן-דוד, עמיר, **לקראת יום האדמה**, הוצאת מעריב, תל-אביב, 25.3.2001.
- בן-חורין, רועי, **נשק אל-הרג: ההלכה, המעשה ומה שביניהם**, עדכן אסטרטגי, הוצאת מרכז יפה למחקרים אסטרטגיים, תל-אביב, אפריל 2001.
- בן-ישראל, יצחק, **נשק אל-הרג**, גיליון 363, הוצאת מערכות, תל-אביב, מארס 1999.
- ברק, אהרון, **פסק דין בג"צ 3477/95**, ירושלים, יולי 1996.
- דאו, גיימס, **מחליפם העתידי של כדורי הגומי, הגז המזמיע ושקי השעועית**, הוצאת הארץ, 4.3.2001.
- דינשטיין, יורם, **דיני מלחמה**, הוצאת שוקן ואוניברסיטת תל-אביב, תל-אביב, 1983.
- היחידה לשירותי מידע, **נשק לא קטלני – פחות מקטלני**, סקירת ספרות, המשרד לביטחון פנים, ירושלים, 1998.
- המרכז הבינתחומי לניתוח ותחזית טכנולוגית, **תשתית לאמל"ח לא קטלני - חלק א'**, תל-אביב, מרץ 1995.
- יחזקאלי, פנחס, ושלו, אורית, **אלימות השוטרים – המילכוד**, משאבי אנוש, ירחון מספר 64, ספרית אוניברסיטת תל-אביב, אפריל 1993.
- יחזקאלי, פנחס, ושלו, אורית, **משטרה בצבת הדמוקרטיה**, מראות המשטרה מספר 157, ביטאון משטרת ישראל, 1996.
- יל"ט – רבעון היל"ט בנושאי טכנולוגיה, **כוח לא קטלני**, ישראל, 1996.
- כשר, אסא, **אתיקה צבאית**, הוצאת משרד הביטחון, תל-אביב, 1996.
- לוי, יורם, **ההפגנה והכוח**, הוצאת דבר, תל-אביב 4.1.1990.

מבקר המדינה, **תלונות נגד שוטרים על שימוש בכוח**, דו"ח שנתי 36 (א'): 544-562, ירושלים, 1986.

מבקר המדינה, **משטרת ישראל: ממצאי מעקב: תלונות נגד שוטרים על שימוש בכוח**, דו"ח שנתי 41: 358-362, ירושלים, 1991.

מחלקת ההדרכה, **הוראות פתיחה באש של משטרת ישראל**, הוצאת משטרת ישראל, ירושלים, 1996.

מטה מחוז ירושלים, **תחקיר "אסם בוער" - בנושא הפגנת בני העדה האתיופית**, 28.1.96, ירושלים, 1996.

מפא"ת, מו"פ, **פעילות בתחום נשק אל-הרג**, מסמך המופנה לאג"ת - סר"ט אסטרטגיה, תל-אביב, דצמבר 2000.

סדבון, יוסף, **השימוש בכוח בר-קטילה לאכיפת החוק - אימתי?!**, פלילים כרך א', המכון לקרימינולוגיה ולמשפט פלילי, תל-אביב, 1990.

סון, טסו, **כחמת המלחמה**, (גרסה עברית), הוצאת מערכות, ישראל, 1996.

קמחי, מרדכי, **לקסיקון לאזרחות**, ישראל, 1989.

קמיר, אלי, **דו"ח מיטשל**, הוצאת מעריב, תל-אביב, 6.5.2001.

שי, אריאל, ושץ יעקב, **לקסיקון דביר-אזרחות, חברה ומדינה**, ישראל, 1989.

שטיין, יעל, **מוות ידוע מראש**, בצלם, גליון שביעי, הוצאת בצלם, ירושלים, מאי 2001.

Baker B. John, and Heal Charls, **Less Than Lethal Force**, Jane's International Defense Review, February 1996.

Bunker, J. Robert, **Nonlethal Weapons: Terms and Reference**, USAF Institute for National Security Studies, USAF Academy, Colorado, 1996.

Christopher ,Lamb, **Non-Lethal Weapons Policy**, Department of Defense Directive, United States, January 1995.

Gourley, Scott R , **Beyond Rubber Bullets**, Army 48, Aug 1998.

Heal, Sid, **Crowds, Mobs and Nonlethal Weapons**, Military Review 80,Mar 2000.

Hutton, Paul Churchill, **Weapons of Restraint**, Armed Forces Journal, 137, May 2000.

Mackay, Nicholas, **Non Lethal Devices :The Violent Man Scenario**,

[www.keme.co.uk/~mack/Article.htm](http://www.keme.co.uk/~mack/Article.htm), United Kingdom, 1988.

Ministry of Defence, **Non-Lethal Weapons and International-Humanitarian Law**,

Israel, 2000.

Ministry of Foreign Affairs, **The Current Situation In Israel – Answers to**

**Frequently Asked Questions**, Israel, 2001.