

מהשתנות סביבתית לשינוי מערכתי - המקרה של JIEDDO ומטעני הצד בעיראק

אורי גולדברגⁱ

מבוא

האם "שינוי" הוא "טוב"? האינטואיציה הבסיסית של רובנו היא שהתשובה חיובית. המציאות משתנה סביבנו ללא הפסקה, ואדם רציונאלי מנסה להתאים את עצמו למציאות ולפעול מתוכה על מנת להצליח בהגשמת מטרותיו. מה שנכון לגבי אדם פרטי נכון גם לגבי ארגונים, ואולי אף ביתר שאת לגבי הארגון הצבאי, שאתגר השינוי העומד בפניו הוא כפול. ראשית, עליו להשתנות בהתאם למציאות בלחימה או לקראת לחימה. שנית, עליו לשנות עצמו ממצב הלחימה הסוער כדי לקדם ולשמר שגרה נטולת לחימה. השינוי בהתאם למציאות של ארגון צבאי פועל, אם כך, בשני צירים שלעתים קרובות עשויים להיתפס כמקבילים. יתר על כן, הצורך לפעול בשני צירים אלה מעלה שאלות לגבי מקומו ה-"טבעי" של הארגון הצבאי. מהו אופיו של ארגון כזה כאשר הוא אינו משתנה? האם אפשר בכלל לדמיין מצב עניינים שבמסגרתו שינוי הופך להיות "רע"? כיצד פועלים צירי השינוי הללו זה בצד זה? למידה על השתנות נעשית, בין היתר, באמצעות צפייה בתהליכי שינוי שנעשו על ידי אחרים. כל תהליך שינוי הינו אמנם ייחודי לארגון, לזמן ולנסיבות בהם הוא מתרחש, אך למידה על למידה, או במילים אחרות – "חשיבה על חשיבה", הינם כלים כמעט אוניברסאליים ללמידת שינוי מהו, והאופן בו הוא מאפשר לארגון לשמור על מידת הרלוונטיות שלו והתאמתו לסביבתו המשתנה.

ⁱ ד"ר אורי גולדברג הוא חבר סגל ההשתלמות לתתי-אלופים במכללות הצבאיות. מאמר זה נכתב במסגרת עבודתו כחוקר במרכז דדו.

מאמר זה מבקש לבחון כיצד מתמודד הצבא האמריקאי עם אתגרי השתנות סביבתית ועם שינויי החשיבה המתחייבים במסגרת מענה לאתגרים אלו. הנחת היסוד של המאמר היא שהתמודדות עם שינויים משמעותיים בסביבת פעולה צבאית מצריכה מערך מורכב של למידה וחשיבה, הבא לידי ביטוי בשלוש רמות משולבות של המשגה ופעולה. הרמה הראשונה, בה נעשית הצעת פתרונות מלאים ככל האפשר לבעיות הנקודתיות בפניהן ניצב צבא בזירת לחימה, מאפיינת חשיבה אינסטרומנטלית, המתאימה באופן ליניארי בין בעיה לבין פתרונה. רמת הפעולה השנייה מבוססת על ההנחה כי פעילותם של צבאות הופכת מורכבת יותר, במיוחד לאור הצורך להיאבק בארגונים לא מדינתיים וברשתות חובקות עולם. לכן, נדרשת רמה של "חשיבה על שינויי" העוסקת במיפוי, בירור ותיאום של המגמות השונות המתהוות במהלך הפעילות הצבאית. חשיבה כזו תזוהה צרכים הפרושים על פני רמות פעילות שונות, תתעד חוויות ורשמים ותפיץ את הידע הנלמד, וגם תייצר ממשקים בין רמות הפעולה השונות בהקשרי למידה. וכן, ההתמודדות עם השינויים המשמעותיים מחייבת גם רמה שלישית, בה נענה הצורך בחשיבה על חשיבה, שאיננה כפופה לאילוצים שוטפים או למגבלות לוגיסטיות. חשיבה כזו היא תהליך מתמשך שאינו תלוי פתרון או תכלית ברורה. במסגרת חשיבה כזו נתפשת המציאות כמשתנה באופן קבוע, והעוסקים בחשיבה כזו מפתחים כלים המאפשרים התמודדות עם שינוי קבוע מעין זה ברמות העשייה האופרטיבית והטקטית, וודאי שגם ברמת ניסוחו של ההיגיון האסטרטגי. המקרה הנדון במאמר, זה של JIEDDO (Joint Improvised Explosive Device Defeat Organization), מדגים את האופן שבו משתלבות רמות העשייה הללו בפעילותו של הצבא האמריקאי.

רקע

במהלך הפלישה האמריקאית לעיראק, שהחלה במארכס 2003, לא נתקלו כוחות הצבא בהתנגדות משמעותית. בגדד נכבשה במהירות, פסלו של צדאם חסין בכיכר המרכזית הופל, והנשיא האמריקאי, ג'ורג' וו. בוש, הכריז על "Mission Accomplished" כבר בתחילת חודש מאי. במהרה לאחר סיום

שלב כיבושה של המדינה, עם מספר חיילים הרוגים הולך וגדל, הבינו האמריקאים כי הם ניצבים בפני בעיה חדשה. ההצלחה האמריקאית המהירה והבלתי מעורערת בשלב הכיבוש הוכיחה את חוסר היעילות של שימוש באמצעים הזמינים בדרך כלל לצבא סדיר. ועם התפשטות הכוחות האמריקאים במדינה הפך המאבק העיראקי מקרב הגנה של צבא מדינתי למאבק של מרי והתקוממות (insurgency). הבסיסים והמוצבים האמריקאים היו ממוגנים באופן שהספיק לדחיית ניסיונות תקיפה עיראקיים, אך הכוחות האמריקאים ביקשו להעמיק את נוכחותם מעבר לשהות במתחמים מוגנים. חיילים אמריקאים הפכו מיד מעורבים בניסיונות לשמור על היציבות בעיראק שלאחר הדחתו של צדאם חסין ומחיקתו באחת של הממסד המדינתי שנשען על מפלגת הבעת'. הצבא עסק בכל היבטי החיים של אזרחי עיראק - מאבטחה ועד שיקום תשתיות אזרחיות. הבטן הרכה של הנוכחות האמריקאית הייתה תנועת הכוחות בשטח. פגיעותו של הצבא האמריקאי בדרכים לא נבעה מהתרשלות יוצאת דופן כלשהי בתכנון או בביצוע תנועת הכוחות (ביחס לסטנדרטים המקובלים בצבאות סדירים), אלא מהערכתם המוטעית את מהירות ההסתגלות של האופוזיציה העיראקית לתנאים הא-סימטריים שנוצרו במדינה. ההנחה האמריקאית הייתה, ככל הנראה, שההתנגדות העיקרית בה יתקלו הכוחות תהיה התנגדות צבאית מסודרת, ושעם דיכוי מעוזי הצבא והשלטון, יתקבלו האמריקאים בברכה על ידי האוכלוסייה העיראקית. אך כל זה לא קרה - אנשי ההתקוממות העיראקית, סונים כשיעים, התארגנו ביעילות ובמהירות לייצור, הפצה ושימוש במטעני צד על מנת לפגוע בכוחות הצבא הנמצאים בתנועה. כוחות הצבא נכנסו לעיראק כשהם אינם מוכנים להתמודדות מול מטענים או מוקשים בצירי התנועה שלהם. אותם מסמכים מתמקדים בעיקר במחסור בציד, אך אינם מבקשים לברר את הסיבות למחסור זה. קשה להגדיר באופן מדויק את הסיבות להפתעה האמריקאית, ואולי גם אין בכך צורך. הפתעה, כמו הפתעה, איננה מתרחשת כתוצאה מקיומו של קשר סיבתי הדוק בין אירועים מאירועים שונים. האמריקאים הניחו שייתקלו במצב מסוים כשייכנסו לעיראק, ונתקלו במצב אחר. למרות שמלומדים אקדמיים וכותבי תפיסות אמריקאים דנו מזה כמה שנים בשינויים בטבעה של המלחמה

העתידית, לא הצליחו האמריקאים לזהות את עיראק כזירה בה יבואו שינויים אלה לכדי ביטוי. ניתן אף לטעון שלולא הייתה המתקפה האמריקאית ב-2003 מוצלחת וחדה כל כך, לא הייתה ההתקוממות העיראקית מסתגלת במהירות כה רבה למצב החדש. בשטח, הנתונים הרשמיים מראים כי בין יוני לדצמבר 2003 עלה מספר החיילים האמריקאים שנהרגו ממטעני צד באופן דרסטי. באותה תקופה, גם ירד בחדות מספר החיילים שנהרגו מסיבות אחרות. העלייה החדה ביותר נרשמה בחודש אוקטובר, אז נהרגו ממטענים יותר חיילים משנהרגו יחד מכל הסיבות האחרות לאבדות בעיראק.

בסופו של אותו חודש שלח מפקד CENTCOM, הגנרל ג'ון אביזייד (Abizaid), מזכר לשר ההגנה דונלד ראמספלד וליו"ר המטות המשולבים, הגנרל ריצ'ארד מיירס. אביזייד כתב בפשטות כי סוגיית המטענים בעיראק דורשת פתרון "בסדר גודל של פרויקט מנהטן" (הפרויקט הלאומי ליצירתה של פצצה גרעינית במהלך מלחמת העולם השנייה). השוואה זו מלמדת על כך שאביזייד ראה בבעיית המטענים, הטקטית לכאורה, בעיה אסטרטגית לכל דבר. אותם מטענים, שלא היוו חלק בהכנות הפיזיות והתפיסתיות לקראת הכניסה לעיראק, הפכו תוך חודשים ספורים לבעיה שתבעה טיפול ברמות הגבוהות ביותר של הממסד הביטחוני האמריקאי.

נייר זה מבקש לבחון בקצרה את המענה שפתחו האמריקאים לסוגיית המטענים, תוך שימת דגש על ההיסטוריה והתפקוד של JIEDDO – הארגון המשולב להבסת מטעני הצד (Joint Improvised Explosive Device Defeat Organization) שהוקם ייעודית למאבק במטענים. נבדוק את הלך המחשבה שליווה את הקמתו של הארגון, כמו גם את המאפיינים הארגוניים שהוענקו לו על מנת לבצע את משימתו. נציג כמה מפעולותיו העיקריות במהלך שנות קיומו, ונתחקה אחרי הביקורת הציבורית והפרלמנטארית שעורר בארה"ב ומסקנותיה. מעל כל אלה, מבקש הנייר להציב **דוגמא חיה ורלבנטית (JIEDDO ממשיך לפעול גם היום) לחיכוך הנוצר בין חשיבה ומציאות בתנאי לוחמה המשתנים במהירות.**

התגלגלות המענה

מזכרו מסוף אוקטובר של גנרל אביזייד, מפקד CENTCOM, נענה מיידית על ידי שר ההגנה ויו"ר המטות המשולבים. כח משימה ייעודי בן 12 חברים הוקם ב-Army, ובראשותו הוצב הגנרל גיוזף ווטל (Votel)ⁱⁱ, קצין מנוסה ומומחה לאיתור מבוקשים העוסקים בטרור ונטרול. ביולי 2004, הפך כח המשימה הייעודי ל-Joint Integrated Process Team תחת הנהגת ה-Army. שינוי זה הציב את המאמץ לטיפול במטענים בפעם הראשונה ברמת הכח המשולב. ביוני 2005, הפך הצוות האינטגרטיבי לכוח משימה משולב הפועל ישירות תחת תת מזכיר ההגנה. הפלישה האמריקאית לעיראק, שגררה אחריה עליה חדה במספרי העימותים והקרבות, היא זו שעמדה בבסיס התהליך המואץ שעבר על הארגון. הנחיית היסוד של כח המשימה המשולב הייתה להפוך למוקד של כלל המאמצים הנערכים על ידי משרד ההגנה למטרת הבסת המטענים. מדיניות המשרד הרשמית הוגדרה כך: *ביסוס גישה הוליסטית להבסת ה-IED, גישה הכוללת תחזית, גילוי, מניעה, נטרול וצמצום נזקים*.ⁱⁱⁱ חימוש, טכנולוגיה, מדיניות ופתרונות משאביים שיתנו כולם מענה לדרישות של ניידות נחושה הכוללת תחזית, גילוי, מניעה, נטרול וצמצום נזקים. ההיגיון האמריקאי שהלך ונבנה ביחס לבעיית מטעני הצד ניכר כבר במסמך זה, עוד לפני הקמתו של JIEDDO. עולה ממנו כי הדרך הטובה ביותר להתמודד עם בעיית המטענים היא באופן מכליל ומתכלל – מודיעין, מידע, אימונים, מבצעים, חימוש, טכנולוגיה, מדיניות והקצאת משאבים. כל אלו נדרשים על מנת לעסוק בו-זמנית בהיבטים שונים של הבטחת הניידות

ⁱⁱ באותה תקופה היה גנרל ווטל בעל כוכב אחד והיום מפקד JSOC (המרכז המשולב למבצעים מיוחדים תחת פיקוד המבצעים המיוחדים, SOCOM) ובעל שלושה כוכבים.

ⁱⁱⁱ 'Establish a holistic approach to defeating IED that incorporates intelligence, information, training, operations, materiel, technology, policy and resourcing solutions designed to address all of the tenets of assured mobility including prediction, detection, prevention, neutralization and mitigation.'

הכוללים הכל מכל – ציפייה/ניבוי, גילוי, מניעה, נטרול והקלה/מיתון של נזקים צפויים.

המשגה כה גורפת משקפת תפיסה של סוגיית המטענים כהפתעה, וכבעיה אסטרטגית. מה הוביל את הצבא האמריקאי להתייחס לתופעה טקטית במהותה כבעיה אסטרטגית? בשלב זה של הלחימה, כשנתיים לאחר שהנשיא בוש הכריז על השלמת המשימה, היוותה הנוכחות האמריקאית בעיראק מקור שופע למתיחות פוליטית, אכזבה מקצועית ותסכול ציבורי כבד בארה"ב. ברור היה כי האמריקאים יאלצו לשמור על נוכחות מוגברת בעיראק במשך תקופה ארוכה. ברור היה גם כי חלקים משמעותיים באוכלוסיה המקומית אינם מרוצים, בלשון המעטה, מן הנוכחות האמריקאית. למרות שהחללים נפלו הרחק מגבולות ארה"ב, עוררה הנוכחות האמריקאית בעיראק (כמו גם זו באפגניסטן, למרות ששם היה ברור ששום משימה לא הושלמה) חוסר נחת לא בקרב מתנגדי המלחמה האזרחיים אלא גם בקרב בכירי הצבא והממסד הביטחוני. הפיכתה של משימת הפלישה והחלפת המשטר המקורית למשימה של "בניית אומה" (nation building) והתמודדות עם התקוממות (insurgency) מזוינת הציבו אתגר תודעתי מהותי בפני הקברניטים האמריקאים. במלים אחרות, האתגר לא היה רק דיכוי ההתקוממות אלא החלפה מוצלחת של פרספקטיבה.

מה משמעותה של החלפת פרספקטיבה כזו? לא מדובר רק, ואולי אפילו לא בעיקר, בהיערכות "נכונה" להתמודדות עם הבעיה. הצורך הדחוף ביותר הוא להבין כי יש לחשוב אחרת על האופן בו חושב הארגון הצבאי על הבעיה עמה הוא מתמודד. משמעותה של חשיבה אחרת על החשיבה איננה המשגה חתרנית או מתוחכמת במיוחד של הבעיה. לעתים, ההפך הוא נכון. מזכר ההקמה של כח המשימה (שלב אחד לפני יצירתו של JIEDDO) חובר על ידי תת-שר ההגנה, גורדון אינגלנד. המזכר הופץ לכל בכירי המשרד, ליו"ר המטות המשולבים ולאזרחים האחראים על הזרועות הצבאיות ברמת הקבינט (secretaries of the military departments). במזכר, כתב השר כי 'אויבינו הורגים ופוצעים בכל יום חיילים אמריקאיים ואנשי קואליציה, כמו

גם אזרחים חפים מפשע של אומות רבות, בעזרת אותם מטענים (IED). הבסתו של איום זה ממוקמת גבוה מאד בסדר העדיפויות של משרד ההגנה.^{iv} זוהי הגדרת הבעיה. אין כאן חציה מערערת של גבולות מושגיים בין רמות המלחמה, או ניסוח מעורר השראה של הזיקה בין הפוליטי והצבאי. הבעיה ברורה - מטענים הורגים חיילים ואזרחים כל יום. הבסת האיום, הטיפול בו באופן גורף ונטרולו בכל הרמות בהן הוא בא לידי ביטוי, נמצאת בעדיפות גבוהה ביותר עבור משרד ההגנה בכללותו.

אינגלנד ממשיך וכותב 'לא נאמץ בנושא גישת "עסקים כרגיל"'. ההנחיה המצורפת מביעה את מחויבותי המוחלטת להבסת איום ה-IED. אני מצפה לתחושת דחיפות מצדכם בפעולותיכם לתמיכה בכוח משימה זה ובמשימה זו. בתור התחלה, עליכם לאתר ולהעביר את אנשיכם הטובים ביותר, החכמים ביותר ובעלי הכישורים הגבוהים ביותר על מנת לאייש את כח המשימה.^v מהי גישת "עסקים כרגיל"? זוהי ככל הנראה גישה ממדרת ומתעדפת, כזו המושפעת משיקולי כ"א ופוליטיקה בין-משרדית. תת השר מורה לאנשיו בכל רמות הבכירות ביותר של הפיקוח האזרחי על הצבא, כמו גם לרמות הצבאיות הכפופות, לאמץ גישה אחרת ולמלא את כח המשימה באנשיהם הטובים ביותר על מנת לממש את מחויבותו הטוטאלית להבסת האיום. כאשר איש בדרג כה בכיר מדבר באופן כה פשוט וברור, הפתרון לא יכול להיות אלא כולל ומתכלל. היות ותפקידו המרכזי בארגון הוא לפקח על "התמונה הגדולה" ולעבדה באופן מתמיד, ומנקודת מבטו ניתן להגדיר את הבעיה כרלבנטית עבורו ועבור הממסד כולו, הרי שהמענה המוצע ישים דגש על יצירתה

^{iv} 'Our enemies kill and injure American and Coalition service members and the innocent citizens of many nations virtually every day using improvised explosive devices. Defeating the IED threat is one of the highest priorities for the Department of Defense.'

^v 'We will not have a business-as-usual approach. DoD Directive 2000.19 attached, expresses my total commitment to defeating the IED threat. I expect your highest sense of urgency in actions that support the Task Force and this mission. As a start, you are expected to identify and provide your best, brightest, and most capable personnel to staff the Task Force.'

וטיפוחה של "תמונה גדולה" חדשה. הטיפול בסוגיית המטענים היה כולל ומתכלל מלכתחילה, כיוון שהומשג מראש על ידי קצין בכיר ביותר. מסקנה ראשונית שאפשר לגזור בשלב זה, היא שאופן ההתמודדות עם הפתעה, ובעיקר – עומק הבנתה, תלויים מאד במי שמזהה ומגדיר את ההפתעה. ככל שהמזהה בכיר יותר, כך תתנסחנה ההפתעה ודרכי ההתמודדות איתה במונחים רחבים ואסטרטגיים יותר. בהמשך נבחן עד כמה משפיע הניסוח האסטרטגי הראשוני על קרבנם של המתמודדים עם הפתעות למציאות הלחימה.

JIEDDO

בדצמבר 2005, שודרג מעמדו של כח המשימה (Joint Improvised Explosive Device Defeat Task Force) ולמפקדו מונה הגנרל מונטגומרי מיגס (Meigs), גנרל בדימוס בעל ארבעה כוכבים. כמה שנים קודם לכן כתב מיגס חיבור שעסק בתגובה "המדעית" לבעיית הצוללות הגרמניות במלחמת העולם השנייה. על פי מיגס, הפתרון שהתפתח נשען על שיתוף פעולה הדוק בין קהילת המו"פ ואנשי הביצוע הצבאיים, שת"פ שהסתכם ביצירה משותפת של ציוד מותאם-משימה ותו"ל מדויק ומקיף. בכך הדגים מיגס הבנה של הצורך בניהול נכון של פיתוח יכולות רלבנטיות להתמודדות עם אתגר כולל דוגמת המטענים.

בינואר 2006, חודש לאחר מינויו של מיגס, הפך כח המשימה ל- JIEDDO. התהליך כולו, מן החלל הראשון שנהרג בעקבות התפוצצות מטען (יוני 2003) ועד להקמתו של הארגון, נמשך כשנתיים וחצי. בכל שלבי התהליך נמצאה היוזמה תחת פיקוח בכיר ביותר, בין אם בצבא ובין אם במשרד ההגנה. קל לזהות, גם על פי הנתונים הרשמיים באתר JIEDDO וגם באופן אינטואיטיבי, את ההתאמה בין שלבי שדרוג כח המשימה ובין שיאים נקודתיים של מספרי הרוגים ממטענים. הפיקוד הבכיר היה רגיש מאד להתפתחויות בשטח וחשש מהשפעתן על העורף האמריקאי ועל הלגיטימציה הפוליטית להמשך הנוכחות בעיראק. בכל הסלמה משמעותית בהפעלת מטעני הצד הפך הגוף האמון על הבסתם לבעל טווח ארגוני רחב יותר. ובכל זאת, פעולתו של הארגון הצבאי

נותרה תגובתית ומטרת פעילותו, הכנעה והסדרה של המציאות המתהווה בעיראק, לא השתנתה.

במסמך היסוד של JIEDDO, שנכתב גם הוא על ידי תת שר ההגנה אינגלנד, מוגדרת משימתו של הארגון כך:

JIEDDO ימקד (יוביל, יקדם, יתאם) את כל פעולותיו של משרד ההגנה לתמיכה במפקדי הפיקודים ובכוחות המשימה שלהם במאמציהם להביס את ה-IED כנשק בעל השפעה אסטרטגית.^{vi}

מספר הבדלים ניכרים לעין. ראשית, יש לשים לב כי בשלב זה כבר מוגדרים מטעני הצד כ"נשק בעל השפעה אסטרטגית". שנית, JIEDDO אינו המבצע העיקרי של פעילות כנגד מטענים, אלא מי שמוביל, מתאם ואחראי על המגעים עם הרשויות האזרחיות (advocate) בכל הנוגע לפעילות הפיקודים וכוחות המשימה שלהם בנושא. ככל הנראה, ההגדרה של המטענים כנשק בעל השפעה אסטרטגית נועדה להסדיר באופן פורמאלי את מעמדו של JIEDDO כארגון-על מתאם הכפוף ישירות לתת-שר ההגנה. כח המשימה שקדם לו נשען על נכונותם של גופים ואישים אחרים לשתף פעולה ולהפגין רצון טוב, ואילו לארגון החדש יש מעמד עצמאי ויכולות עצמאיות כיוון שהוא עוסק בעניין המוגדר רשמית כבעל חשיבות אסטרטגית.

לאור זאת, מעניין לראות שתפקידו המרכזי של הארגון מוגדר כתמיכה במאמצים של גופים אחרים. תמיכה מחייבת מודעות החורגת מן ההכרח להגדיר פתרון יעיל לבעיה נתונה. על הארגון לקחת בחשבון יכולות, צרכים ואילוצים של מגוון גופים צבאיים, מפיקודים גיאוגרפיים ועד מפקדים בשטח. מיצוב מורכב שכזה אמנם עלול להפוך כל גוף ממתכלל למשרת, אך בחינת פעילותו של JIEDDO בהמשך מראה כי הוא לא תופס עצמו כספק שירותים, אלא כפורץ דרך. פעילותו של הארגון לתמיכת הגופים השונים נעשית באמצעות שלושה צירי מאמץ סימולטאניים עיקריים, המבוטאים בפרסומים

^{vi} 'The JIEDDO shall focus (lead, advocate, coordinate) all Department of Defense actions in support of the Combatant Commanders' and their respective Joint Task Forces' efforts to defeat Improvised Explosive Devices as weapons of strategic influence.'

שונים של הארגון, ומדגימים שלוש דרכים שונות לחשיבה על איום המטענים ועל הדרך בה חושבים על פתרונות לאיום זה:

1. הציר הטכנולוגי ("Defeat the device");
2. הציר המבצעי ("Attack the network");
3. ציר ההכשרה ("Train the force").

תמונה מס' 1: נס JIEDDO

משמעות הכיתוב בלטינית: "אמצא דרך, או אצור אותה"



הציר הטכנולוגי ("Defeat the Device")

הציר הטכנולוגי הוא ציר הפעילות העיקרי והמתוקצב ביותר של JIEDDO. על פי נתוני הארגון, בין השנים 2006 ל-2010 הקצה הארגון 9.4 מיליארד דולר למאמץ זה. ריק אטקינסון, כתב ה-"ווישינגטון פוסט" שפרסם סדרת מאמרים על היווצרות JIEDDO אל מול איום המטענים, מספר כי הגנרל אביזייד, מפקד הכוחות בעיראק, ראה בעיני רוחו חיישן מולקולרי שיורכב על כל רכב

אמריקאי שינוע בשטח. חיישן שכזה סורק בזמן אמת את נתיב הנסיעה ומתריע על הימצאותו של מטען מתחת לנתיב. לכך אמור היה להתלוות מערך של חוסמי אותות רדיו ואמצעי ל"א אחרים שאמורים היו לפגוע בהפעלת מטענים באמצעות שלט רחוק. JIEDDO מגדיר את המאמץ באופן הבא:

הציר הטכנולוגי יגביר את חופש התמרון ואת בטיחות המבצעים עבור כוחות הקואליציה, יתמקד באספקת טכנולוגיות הגנתיות לגילוי IED, לנטרולם לפני שניתן יהיה לפוצץ אותם, ולהקלה על תוצאות הפיצוץ.^{vii}

בפועל, עיקרו של ציר פעילות זה היה סביב שלוש המילים "אספקת טכנולוגיות הגנתיות". הציר הטכנולוגי ריכז את שיתוף הפעולה של JIEDDO עם התעשייה האזרחית ועם דרג המו"פ הצבאי, וליבת העיסוק הייתה ביצירת שלושה סוגי מערכות: גילוי, נטרול וצמצום הנזק (לאחר פיצוץ).

מערכות הגילוי מבקשות לזהות IED ו/או את מפעיליהם לפני שיתפוצצו. מערכות קרקעיות מבקשות לזהות IED הנישאים על ידי אדם או כלי רכב, כמו גם IED מוטמנים, ובנוסף לכך גם פעילות חשודה הקשורה להנחת IED. מערכות אלו כוללות אפשרויות לגילוי איומים מתמיד, מעקב מתמיד אחרי קבוצות ורדאר ידני חודר-קרקע. מערכות אוויריות מאפשרות לכוחות לחזות טוב יותר איפה וכיצד עושה האויב שימוש ב-IED, ולחשוף את אופיין ומיקומן של רשתות ה-IED של האויב בעזרת אמצעי גילוי אוויריים.^{viii}

^{vii} 'The Defeat the Device line of operation enhances freedom of maneuver and safe operations for coalition forces, focusing on providing defensive technologies to detect IEDs, neutralize them before they can be detonated or mitigate the effects of detonation.'

^{viii} 'Detection systems seek to identify IEDs and/or the people operating them before they detonate. Detect ground systems seek to detect person-borne, vehicle-borne and buried IEDs, as well as suspicious activity associated with IED emplacement. These systems include persistent threat detection, persistent group surveillance systems and handheld ground-penetrating radar systems. Detect air systems allow the warfighter to better predict where and how the enemy is employing

גם מי שאינו מומחה יכול להבחין בגודל היומרה של המאמץ הטכנולוגי. ההנחה היא שמערכות טכנולוגיות מסוגלות לא רק לזהות מטענים הנישאים על ידי אדם או כלי רכב, ואפילו מטענים קבורים באדמה, אלא גם פעילות אנושית, בעיקר כזו הכוללת התקבצות של כמה בני אדם, הקשורה להנחת מטענים. לשם כך מופעלות על רכבי הצבא מערכות חישה אוויריות המפקחות על תנועת בני אדם ברחבי השטח, מערכות אשר אמורות לשמש גם כוחות הנעים רגלית. כך, בתפקוד מתאים, יספק ציר המאמץ הטכנולוגי של JIEDDO את האפשרות לכסות את סביבת הפעולה של הכוחות האמריקאים באוויר, על הקרקע ובתוכה בעת ובעונה אחת.

לצד מערכות הגילוי מייצר הציר הטכנולוגי גם מערכות נטרול. אלו מתוארות באופן הבא:

מערכות נטרול מפעילות פתרונות טכנולוגיים על מנת למנוע מן האויב את היכולת לפוצץ IED. מערכות כמו רובוטי סיור במשקל על-קל, כמו גם מטעני

קו, מאפשרים ללוחמים את היכולת לזהות ולנטרל IED לפני שיתפוצצו.^{ix}

גם סעיף זה מדגים את ההיגיון המנחה את ציר המאמץ הטכנולוגי – צמצום גדול ככל האפשר של חיכוך בלתי צפוי של הכוחות עם המטען או עם מניחיו. רובוטים יבצעו את פעולות הסיור התומך ואת הפיצוצים, לעתים מרחוק ולעתים מקרוב, כדי להרחיק מן המטען עד כמה שאפשר את הלוחמים האמריקאים.

סוג המערכות השלישי הוא מערכות לצמצום הנזק לאחר פיצוץ, והן מתוארות כך:

מערכות צמצום נזקים מבקשות לצמצם את ההשפעה של פיצוץ IED על בני אדם, ציוד ומתקנים על ידי פיצוץ ומוקדם וקביעת מרחקי בטחון. ניתן לבצע

IEDs and reveal the nature and location of enemy IED networks through aerial detection.'

^{ix} Neutralize systems use technological solutions to deny the enemy the ability to trigger IEDs. Systems such as ultra lightweight reconnaissance robots and line charges provide warfighters capability to identify and neutralize IED systems before they detonate.

זאת על ידי יוזמות נוגדות-IED כמו גלגלות מוקשים, גילוי קרקעי ושריון הגנתי. גלגלות מצמצמות את השפעתם של IED המופעלים על ידי קרבן דרך פיצוץ מוקדם שלהם ממרחק בטוח, וכך מצטמצם מספר הקרבנות והנזק לכלי רכב.^x

האמצעים המתוארים בסעיף זה הינם קונבנציונליים ומוכרים יותר, וכדאי לשים לב לכך שהם מזוהים כאמצעים הממומנים על ידי JIEDDO, ולא כאמצעים המפותחים על ידי JIEDDO. מערכות מצמצמות נזקים הן מעין ברירות מחדל עבור הציר הטכנולוגי, המתמקד בזיהוי מוקדם של פוטנציאל למטען ובמניעה של פיצוץ. במידה ופיצוץ התרחש, אפשר להסתמך על מערכות קיימות שגם בהן ישקיע JIEDDO מימון. עם זאת, אלו אינן עיקר פעילותו של JIEDDO.

ציר המאמץ ההתקפי ("Attack the Network")

ציר המאמץ ההתקפי זכה, על פי פרסומי JIEDDO, לתקציב של 5.4 מיליארד דולר בין השנים 2006 ל-2010. הציר מתואר בפרסומי הארגון באופן הבא: ציר "המאמץ ההתקפי" מאפשר מבצעים התקפיים נגד רשתות מורכבות של מממנים, יצרני IED, מדריכים והתשתית התומכת שלהם; כל זאת על ידי ביצוע מעקבים, סיורים, מבצעי מידע, זיהוי וסיכול מנחי מטענים, ביומטריקה ויצירה ורכישה של יכולות מודיעיניות טכניות.^{xi}

^x 'Mitigate systems seek to minimize effects of IED blasts on people, equipment and facilities by pre-detonation and providing standoff distances. This is done through JIEDDO-funded counter-IED initiatives such as mine rollers, ground detection and armor protection. Rollers mitigate the effects of victim-operated IEDs by pre-detonating them from a safe distance, thus reducing casualties and vehicle damage.'

^{xi} 'The Joint IED Defeat Organization's Attack the Network line of operation enables offensive operations against complex networks of financiers, IED makers, trainers and their supporting infrastructure by providing intelligence surveillance, reconnaissance, information operations,

אם הציר הטכנולוגי נתפס כציר הגנתי, הרי שזהו הציר ההתקפי העיקרי היוזם פעילות נגד הרשתות הגלובאליות שממנות, מייצרות מטענים ומדריכות את מניחי המטענים ומפעיליהם. כפי שנראה בהמשך, ציר זה נשען על שיתוף פעולה עם מספר רב של סוכנויות ממשלתיות, ביניהן שירותי המכס וההגירה, המשרד לביטחון המולדת ועוד גופים רבים אחרים. גם כאן בולט ההיגיון המתכלל, זה המבקש להמשיג תופעה באופן רחב ורב-מוקדי ככל האפשר כצעד ראשון אופטימאלי לקראת פתרונה של אותה בעיה.

במובן מסוים, ציר המאמץ ההתקפי הוא המקור ההיסטורי של פעילות JIEDDO. כח המשימה הראשון שהקים ה-army תחת פיקודו של הגנרל ווטל נועד להתמודד עם הצמתים הגלובאליים של הנחת המטענים, בעיקר על ידי איתור מוקדים בעלי השפעה (בני אדם, מפעלים, מקורות מימון) ונטרולם. עם זאת, בשלב בו הוקם JIEDDO ציר זה הפך לציר התומך את פעולת הכוחות בשטח. כיצד הוא עשה זאת?

זרוע הפעילות העיקרי של ציר זה מורכב מהמרכז לאינטגרציית מודיעין/מבצעים נגד מטענים (Counter-IED Operations/Intelligence Integration Center).

משימתו של ה-COIC, שנוצר ב-2006, היא לתמוך במפקדים בשטח בעזרת תוצרים אנליטיים משולבים המאפשרים מתקפה מדויקת יותר שמטרתה הבסת רשתות המפעילות IED. ה-COIC פועל במסגרת רשת רחבה של יותר מ-30 סוכנויות ממשל ומודיעין. מאז הקמתו, ה-COIC סיפק יותר מ-10000 תוצרים לתמיכה בלוחמים בזירה, וכמענה לבקשות בינארגוניות למידע. בנוסף לכך, צוות ניתוח הדפוסים של COIC העלה את דיוק תחזיותיו ליותר מ-85% בכל הנוגע לאירועים עתידיים.^{xii}

counter-bomber targeting, biometrics and weapons technical intelligence capabilities.'

^{xii} 'Created in August 2006, the COIC's mission is to support the combat commanders with fused analytical products to enable more precise attacks to defeat networks employing IEDs. The COIC works with a broad network of more than 30 government and intelligence agencies.

ה-COIC היה אחד מן הביטויים המוחשיים הראשונים של JIEDDO, והחל את פעולתו מעט יותר מחצי שנה לאחר השקת הארגון. גם מרכז זה פועל תחת היגיון מתכלל, אך זהו היגיון שונה מזה הבא לידי ביטוי בציר הטכנולוגי. מרכז האינטגרציה למודיעין ומבצעים מספק למפקדים בשטח "תוצרים אנליטיים" המותאמים לצרכיהם. למעשה, כפי שמפרט מפקד JIEDDO לשעבר, הגנרל תומס מץ, המרכז מקבל שאילתות מן המפקדים בשטח ומספק תשובות הנשענות על יכולות השת"פ והשקלול שלו בהקדם האפשרי. **זהו, אם כן, ניסיון להתמודד עם המציאות המתהווה בשטח בקצב שלה, ללא יומרה לעליונות מודיעינית מוחלטת או לכיסוי מלא של סביבת הפעולה של הכוחות.**

לצד המרכז פועלת ה- Net-centric Innovation Division System Integration Lab. מאחורי הכותרת רוויית הז'רגון מסתתר גוף המבקש להעניק למה שמוגדר כ-"משתמשי קצה טקטיים" (בדרג האוגדה) אפשרות לעשות שימוש בתוצרים אנליטיים מתוחכמים. אלו כוללים סביבת ויזואליזציה בשלושה ממדים, כמו גם פיתוח של מודלים וסימולציות וירטואליות. במלים אחרות, ציר המאמץ ההתקפי כולל בתוכו ישות שכל מטרתה היא **תרגום ותיווך של עיבוד הנתונים ברמת התמונה הכוללת לרווחתם של המפקדים הטקטיים בשטח**. ללא קשר ישיר מעין זה עם המציאות המתהווה, נשללת יכולת התיקוף מעיבודי הנתונים והאינטגרציה המתבצעים בציר המאמץ ההתקפי.

הישות השלישית הפועלת בציר ההתקפי עוסקת בעיקר במקבילה בשדה הקרב למז"פ המשטרתית. מפעל זה, הפועל תחת הכותרת Weapons Technological Intelligence, מתואר בפרסומיו של הארגון באופן הבא:

Since its inception, the COIC has provided more than 10,000 products in support of warfighters in theater and interagency requests for information. Additionally, COIC's pattern analysis team has increased its prediction accuracy to more than 85 percent on future events.'

זוהי קטגוריה של מודיעין ותהליך הנובע מן האיסוף והבדיקה ההטכניים והמוז"פיים של IED, רכיבים נלווים, כלי נשק מאולתרים ומערכות נשק אחרות. WTI מייצרת ארבעה תוצרים:

1. הגנת הכח – מיידעת את הלוחם לגבי איומים מתהווים; מספקת מידע למאמצים מדעיים, טכנולוגיים ומוז"פיים; מתקפת איומים לבדיקה; מתעדת חתימות אלקטרוניות, פיזיות וחתימות אירוע.
2. זיהוי – מפיצה ידע; מפענחת וחווה דפוסים; ממפה את הקשר בין מטענים וקבוצות או בודדים; מנתחת זיקות ורשתות; מבצעת היתוך של כלל המקורות.
3. מיקור – מזהה חסויות מדינתיות או על-לאומיות; עוקבת אחרי תנועת רכיבים; מזהה תהליכי יצור; מזהה מימון רשתות.
4. תמיכה עד לתביעה – קושרת בין אנשים פרטיים ובין מקום, מטען, אירוע, רכיבים אחרים ו/או נשק, ואוספת נתונים מוז"פיים לגבי טביעות אצבעות, סימני כלי עבודה, דפוסי הרכבה ושרידי חומרים.^{xiii}

^{xiii} 'A category of intelligence and a process derived from the forensic and technical collection and exploitation of IEDs, associated components, improvised weapons and other weapon systems. WTI produces four products:

- 1) Force protection – Informs the warfighter of emerging threats; informs science, technology, research and development; validates threats for testing; and documents electronic, physical or event signatures.
- 2) Targeting – Distributes knowledge; analyzes and predicts patterns; maps devices to a group or person; analyzes links and networks; and conducts all-source fusion.
- 3) Sourcing – Identifies state or transnational sponsorships; tracks component movement; identifies manufacturing processes; and identifies network leadership financing.
- 4) Support to prosecution – Matches individuals with a place, device, event, paraphernalia and/or weapon and compiles a forensic examination of latent prints, DNA, tool marks, assemble patterns and trace evidence.'

עבודתו של ה-WTI מכוונת בעיקר לתיעוד ושיקוף המציאות. הדגש הוא על איסוף מידע והעברתו בצורה אופטימאלית לכוחות. הכוחות עצמם, אגב, אינם רק לקוחותיו של ה-WTI, אלא הם חלק פעיל ממערך האיסוף וזיקוק המידע. מדיווח על ביקור בארגון, JIEDDO מפתח מערך מרשים (ודמיוני כמעט) של ערכות מז"פיות המאפשרות למפקד טקטי לאסוף סוגים של מידע במהירות בזק באתר מציאת מטען או התפוצצותו. מנעד הכלים והערכות רחב במיוחד, ונע מאיתור טביעות אצבעות של מטמינים ועד לזיהוי כימי של הרכב חומר הנפץ. הבנות לגבי הרשת הבינלאומית מתהוות לצד הבנות בנוגע לאופי המוחשי של מטענים מסוגים שונים או מידע בנוגע לתנועה של רכיבים, כסף ואנשים.

הגוף האחרון הפועל במסגרת ציר זה הוא ה-Terrorist Explosive Device Analytical Center. גוף זה הינו למעשה מקביל של המרכז האינטגרטיבי המוזכר לעיל, אך הוא מתמקד בהפצה והטמעה של המידע המז"פי בקרב כל הארגונים הרלבנטיים במשרד ההגנה ובמערכת הביטחון.

כאמור לעיל, הרכיב ההתקפי האסטרטגי עוסק בעיקרו בתקשורת, תרגום ותיווך מול הכוחות בשטח. התמונה הגדולה שמשרטטת המתקפה האסטרטגית שואבת את הרלבנטיות שלה מן הקשר השוטף הזה. מצב עניינים זה עומד בניגוד מסוים לציר הטכנולוגי ההגנתי. זה האחרון מניח הנחות סטאטיות על המציאות ובעצם רואה בהתהוותה הלא ודאית כשל. הוא מבקש לנטרל מראש כשלים כאלו. הציר ההתקפי, לעומת זאת, מתנהל עמוק באותה מציאות מתהווה.

ציר ההכשרה ("Train the Force")

הציר ההדרכתי הוא היחיד מבין שלושה המוגדר **כרכיב קריטי** במשימה של JIEDDO להבסת איום המטענים כנשק בעל השפעה אסטרטגית. זאת, יש לציין, אף על פי שהוא זוכה לתקציב הקטן ביותר מבין שלושת צירי הפעילות.

במסגרת ציר ההכשרה, JIEDDO מפעיל ומתחזק מרכז מצוינות לאומי (JCOE).

מרכז המצוינות הלאומי, ה-JCOE, נמצא במרכז האימונים הלאומי של צבא היבשה שבפורט אירוויין, קליפורניה, ומובל על ידי סגן מפקד JIEDDO לענייני הכשרה. המרכז מאפשר אימונים בפעילות נוגדת-IED ברמת הפרט, הקבוצה והיחידה; מאפשר פיתוח והפצה של טקטיקות, שיטות ותהליכים חדשים; ומספק אכסניה לאימונים ותמיכה לניסויים ובדיקה של ציוד ורעיונות ללחימה ב-IED.

מפעל ההדרכה של JIEDDO מספק הכשרה למטות הקרב של גופים זרועיים ומשולבים, ומסייע בפיתוח של תורות ושיטות ללחימה ב-IED ברמת הזרוע וברמה השילובית. מפעל ההדרכה תרם תרומה מהותית למיסוד של יכולות הדרכה נוגדות-IED שנבחנו בתנאי קרב, והוא מוודא שאלו תהיינה נגישות ללוחמים. בנוסף לכך, מפעל ההדרכה תרם תרומה משמעותית להתמודדות עם צרכי ההכשרה המיידיים של יחידות המתכוננות לפריסה קרבית.^{xiv}

^{xiv} 'Led by JIEDDO's deputy director of Training, the JCOE, located at the Army's National Training Center, Fort Irwin, Calif., facilitates individual, collective and unit counter-improvised explosive device training; enables the development and propagation of new tactics, techniques and procedures; and provides a venue for training and support for the experimentation and testing of emerging counter-IED equipment and concepts.

The JIEDDO training enterprise provides battle staff training support to joint and service institutions and assists with development of joint and service counter-IED doctrine and tactics, techniques and procedures. The training enterprise has contributed significantly to the institutionalization of combat-proven counter-IED training capabilities, ensuring they will remain readily available to warfighters. Additionally, the training enterprise has been instrumental in addressing the immediate training needs of units preparing for combat deployments.'

הציר ההדרכתי של פעילות JIEDDO מבוסס באופן מובהק ביותר על תקשורת שוטפת עם דרגי השטח. פעילותו של המרכז הלאומי מהווה סוג שלישי של תמיכה בפעולת הכוחות. הציר הטכנולוגי תומך דרך קידום תפיסת מציאות רציונליסטית-תכליתית המכוונת לעצב את סביבת הלחימה בצלמה. ציר המאמץ ההתקפי תומך בכוחות באמצעות תיעוד ושיקוף מדויק של המציאות המתחוללת, תוך התאמת התוצר לצרכי המפקדים בשטח. ציר ההדרכה תומך בכוחות מתוך הכרה בכך שלזרועות השונות יש תפיסות ונהלים ספציפיים לתכנון וביצוע הדרכה, ולכן תמיכתו בכוחות מתבססת על מרכזי הדרכה זרועיים העוסקים בסוגיות הרלבנטיות לחיילי אותה הזרוע, כמו גם סיפוק מתקנים ואמצעים לבדיקה וניסוי של רעיונות חדשים למלחמה במטענים.

בנוסף, יש להסב את תשומת הלב לתפקידו האחרון של ציר ההדרכה המופיע לעיל. זו הפעם הראשונה בה מימד הזמן, ובייחוד הדחיפות, מקבלים מקום בתיאורי התפקוד הגנריים של JIEDDO. ההדרכה אינה משמשת רק להקניה והטמעה של ידע שאין עליו עוררין, אלא גם להתמודדות עם צרכים מידיים המתעוררים בנקודה מסוימת בזמן. התמודדות עם בעיה התלויה בזמן מייצגת דרגה נוספת של מודעות למציאות מתהווה. **התמודדות שכזו מדגימה את חיוניותה של תפיסת מציאות דינאמית, משתנה ותלויה הקשר כבסיס לתהליכים של מחשבה ולמידה בארגון צבאי.**

יתר על כן, גם המימד המרחבי מקבל התייחסות בניסוח הרציונל של הציר ההדרכתי:

על מנת לשמור על יעילות, על האימונים לפני פריסה לשקף במדויק את סביבת איומי ה-IED עמה יתמודדו לוחמים בזירה המבצעית. פיתוח הקורסים ב-JCOE מתמקד באופן מתמשך בשיקוף מדויק, במספר מימדים, של סביבת שדה הקרב (טקטית, פיזית ותרבותית) עמה יתמודדו הכוחות. אימונים אלה חיוניים למוכנות הכוחות. ביצוע אימוני פרט, קבוצה ומטה

בסביבה הריאליסטית ביותר האפשרית, הוא קריטי לפיתוח תורות, ציוד וטקטיקות, טכניקות ותהליכים שיוכחו כיעילים נגד איום ה-IED.^{xv}

ההדרכה וההכשרה מבקשות לחקות את הסביבה בה מתנהלת הלחימה, למפות ולגלם אותה באופן מורכב המציב במרחב לא רק מכשולים פיזיים אלא גם היבטים תרבותיים ודילמות טקטיות. JIEDDO משקיע ביצירת סביבת אימונים מדמים בארה"ב, ומפתח מערך נרחב של קורסים וסדנאות, רבים מהם מקוונים, המאפשרים לחיילים וקצינים בכל הדרגות להתמודד עם הסביבה שיפגשו ולהפנים את המבנה המרחבי שלה.

הציר ההדרכתי הוא גם הקשוב מכולם, כאמור, לדרישות העולות מן הזרועות השונות ומשותפיו של JIEDDO מחוץ לצבא. יתר על כן, בהקשר ההדרכתי מופעל שיתוף פעולה זה לטובת כינונו של תהליך ארוך טווח להגדרה, תפעול ועיגון נהלי הדרכה והכשרה בכל הקשור למאבק במטענים. כלומר, כאן שיתוף הפעולה איננו מוגדר ומוערך על פי תוצאתו הסופית, כפי שקורה בציר ההתקפי. המטרה איננה שיתוף מידע ויכולות על מנת לעצור/לחסל/לתבוע את מניחי המטענים ומממניהם, אלא מיסוד תהליך ההולך ומשכלל את עצמו מתוך קשב וערנות למתרחש סביבו בכל רמותיה של מציאות הלחימה.

תובנות לסיכום

פעילותו של JIEDDO כארגון מוביל ומתכלל מדגימה שלושה סוגים של תמיכה. תמיכה זו היא בעצם חשיבה על חשיבה, כיוון ש-JIEDDO הוא הארגון שאמון על אריגת מעשיהן של הזרועות ושל הסוכנויות האחרות

^{xv} 'To be effective, pre-deployment training must accurately replicate the IED threat environment that warfighters will face in the operational theater. JCOE course development has consistently been focused on accurately replicating the multi-dimensional battlefield environment (tactical, physical and cultural) forces will face and is essential to their readiness. Executing individual, collective and staff training in the most realistic environment possible is critical when developing doctrine, equipment and tactics, techniques and procedures that will be effective against the IED threat.'

בהקשר המטענים לכדי נרטיב אחד, בהיר ומסודר. האופן בו הוא עושה זאת מציב אותו רמה אחת מעל לתהליכי החשיבה והלמידה המתרחשים בהקשרים שוטפים, אופרטיביים וטקטיים. עליו לחשוב באופן שוטף על האופן שבו חושבים הארגונים הכפופים לו במשימתו, ועל ידי כך לתמוך אותם בעשייתם.

שלושת סוגי התמיכה שונים מאד זה מזה. סוג התמיכה הראשון, הוא הציר הטכנולוגי, איננו עוסק בחשיבה על חשיבה. תוך שימוש באמצעים טכנולוגיים הוא מבקש להכפיף את המציאות המתהווה לעין הרואה הכל. עין כזו, על שלל ביטוייה, אמורה להקנות לאמריקאים שליטה במתרחש ולאפשר להם לנטרל איומים עוד לפני מימושם. השאיפה לשליטה היא מן המאפיינים הבסיסיים של ההוויה הצבאית הטקטית. זו חותרת להגשמת יעדים כגון השתלטות על מרחב גיאוגרפי, כיבוש אתר בעל חשיבות ליריב וכו', אך אין לה כל עניין בחשיבה על חשיבה. יש בה רצף תכליתי הנמדד במבחן התוצאה, ללא כל צורך בשילוב אינטגרטיבי של מספר רמות מודעות וערנות. במלים אחרות, לתפיסת מציאות המתיימרת לראות ממילא כל מה שקורה, אין שום תועלת בראיה מפוצלת ורב-מוקדית.

סוג התמיכה השני, הוא ציר המאמץ ההתקפי המתמקד ברשתות ההפצה של המטענים, מבטא חשיבה אינסטרומנטלית על חשיבה. הוא מכיר ופועל ברמות שונות של מודעות, אך מטרתו היא בעיקר תיעוד ושיקוף המתרחש במציאות הלחימה באופן יעיל ומדויק ככל האפשר. העוסקים בחשיבה על חשיבה כזו מבצעים שבירה והרכבה מתמדת של המציאות באופן שיתאים לגורמים שונים הפועלים בתוכה. עיסוק כזה מכיר בקיומם האינטגרלי של אזורי אי ודאות במציאות ומתמקד בניסיון לצמצם אותם על ידי הגדרת סביבת הלחימה כאוסף עצום של רכיבים שונים ותיעוד היחסים בין הרכיבים הללו.

סוג התמיכה השלישי, הוא הציר ההדרכת, מבטא באופן המזוקק ביותר את החשיבה על חשיבה. הציר ההדרכתי תופס את המציאות כתחומה בזמן ובמרחב. הוא מבין את ההתמודדות האפקטיבית עם המציאות כיצירה של תהליכים המסוגלים לשפר ולשכלל את עצמם מתוך מודעות לאינספור משתנים ספציפיים המתקיימים לצד הבנות אסטרטגיות מופשטות וגנריות יותר. ציר זה מדגיש חיכוך מתמיד עם מציאות הלחימה, גם כאשר חיכוך כזה

נעשה בסביבות של סימולציה ומידול. חשיבה על חשיבה נבנית מתוך הכרה בריבוי ובשונות כמאפיינים בסיסיים של המציאות. יתר על כן, חשיבה כזו נעשית מתוך הבנה שהמציאות משתנה ללא הפסק. השתנות זו איננה אינדיקציה לכשל או לקוצר רואי מצד המתכנן או המבצע, אלא היא קבוע שיש להכיר בקיומו, ושההתמודדות עמו אינה כוללת חיסול שלו.

JIEDDO, כאמור, נמצא תחת ביקורת ציבורית מתמדת. המסמך העיקרי המשקף ביקורת זו הוא תיעוד של דיון בועדת הביקורת והפיקוח של בית הנבחרים מ-2009, דיון בו השתתף מפקד JIEDDO דאז, הגנרל תומס מץ. במסגרת דיון זה הושמעו דברי ביקורת שונים על פעילות JIEDDO. רובם נגעו לחוסר השקיפות של הפעילות הארגונית, לשימוש לא ברור בתקציבים ולאי קיומם של מדדים ברורים להערכת הישגיו של הארגון. בהקשר זה כוונה רוב הביקורת לפיתוחים הטכנולוגיים שמוביל JIEDDO. חבר בית הנבחרים דאנקן האנטר, רפובליקני מקליפורניה שהיה איש צבא בעברו, ניסח זאת היטב. הוא הצהיר כי לו היה JIEDDO מקבל הוראות ברורות מן הנשיא לעצור את כל המטענים ומניחיהם, הרי שניתן היה לעשות זאת. לצבא ארה"ב יש אפשרות, כך קבע האנטר, לנהל שיטור ופיקוח המסוגלים לזהות את כל האיומים הפוטנציאליים. מדוע לא עושים זאת? שאל האנטר. את התשובה סיפק הוא עצמו, כמו גם כמה מחבריו. האמצעים הטכנולוגיים היעילים ביותר למלחמה במטענים, קבעו מספר חברים בוועדה (וכמוהם גם כמה מאמרי ביקורת נוקבים שהתפרסמו על JIEDDO בכתבי עת אמריקאים), הם האמצעים המסורתיים. כלבים, גלאי מתכות פשוטים, חוסמי תדרים בסיסיים וכ"ד, כל אלו מועדפים על הכוחות בשטח כיוון שהם מצליחים במשימתם בעקביות, בניגוד לפיתוחים הטכנולוגיים של JIEDDO. בתגובה, הסכים הגנרל מץ עם הדברים. הוא קבע כי **ההזרחה וההכשרה שמנהל JIEDDO היא בעצם הסוד להתמודדות אפקטיבית עם סוגית המטענים**. בין השאר, הוא חזר על הקביעה לפיה הנשק האפקטיבי ביותר למלחמה במטענים הוא חייל שענינו בראשו. האפשרות להביא לשטח חייל היודע מה עליו לחפש וכיצד עליו להתנהג אל מול איום המטענים היא ההישג האמיתי של JIEDDO.

לא עסקנו בנייר זה בהצלחותיו של JIEDDO וגם לא בתהליכי העבודה הפנימיים שלו. התמקדנו בדרך בה הוא, כארגון בעל תקציבי ענק וכוח אדם משמעותי בלב העשייה הצבאית האמריקאית, מעמיד סדר יום של חשיבה, ובמיוחד של חשיבה על חשיבה. אתגר המטענים, שהפתיע כתוצאה ממספר סיבות את הרשויות האמריקאיות עם הכניסה לעיראק, העניק לנו פלטפורמה לבחינת האופן שבו מתנסחת ונבחנת חשיבה כזו. המסקנה נראית ברורה יחסית. **חשיבה על חשיבה, שהיא מפתח להבנה אסטרטגית של מציאות מתהווה, נשענת על הכרה באופייה המשתנה של מציאות כזו.** התמודדות רצינית עם מציאות מעין זו לא מתמקדת בצמצום אי הודאות הכלולה בה, אלא מייצרת את עצמה מחדש באופן מתמיד מול המציאות המשתנה.

מקורות

- http://www.fas.org/irp/congress/2008_rpt/jieddo.pdf
- <http://www.docstoc.com/docs/44756595/The-Continuing-War-Against-Improvised-Explosive-Devices-An-Overview>
- <http://www.washingtonpost.com/wp-srv/world/specials/leftofboom/>
- <https://www.jieddo.mil/index.aspx>
- http://www.foreignpolicy.com/articles/2012/09/25/whither_jieddo
- http://www.rand.org/pubs/research_reports/RR421.html
- <http://www.gao.gov/products/GAO-08-342>
- <http://publicintegrity.org/2011/03/27/3799/jieddo-manhattan-project-bombed>