

סוגים ושימושים של משחק המלחמה

משחק המלחמה יכול להיות מסווג בדרכים רבות. אחת מהן היא הסיווג על-פי המטרה, התחום והטכניקות הבאות לידי שימוש. שימוש אופייני במשחק המלחמה כולל: תרגיל והכשרה, תכנון מבצעים והערכה, ניהול והערכה, ותכנון הכוח. התחום של המשחקים נע מפעולה של אחד-על-אחד, קרבות טקטיים, ועד לזירה הכוללת סכסוך רב-לאומי או גלובלי.

השיטות למשחקי המלחמה הן שונות בהתאם למטרות ולהיקפים. הטכניקות נעות מתרגיל השדה הצבאי, ועד למדריכים הכתובים למשחקי מלחמה, המתפרסמים על-ידי חברות מסחריות/אזרחיות.

השימוש בהדמיה ובדמיינים יעיל ביותר, כאשר מספר המשתתפים הכמותיים הוא גדול וכולל בהם מספר רב של אפשרויות ומקרים שיש לבחון ולהעריך. על ההדמיה אפשר לחזור פעמים רבות, כדי לבחון את התהליך ואת השילוב בין המשתתפים השונים. פעולתם של טנקים, לדוגמה, יכולה להיות מדומה באמצעות שימוש בסוגים שונים של טנקים ונשק נ"ט, טקטיקה בשיטות רבות, ותנאי אקלים ושטח שונים.

השימוש בהדמיה נעשה בדרגי ניתוח שונים – מניתוח מפורט של גורמים טכניים באמל"ח, טקטיקות וכדומה, ועד להדמיה כוללת, שמטרתה לבחון החלטות אסטרטגיות רמות דרג. ירי גרעיני, לדוגמה, יכול להיות רק מדומה, אולם גם הדמייתו המוצלחת יכולה להניב בחינה חדה של תוצאות בלתי צפויות ותוצאות לוואי, וכן של יחסי כוחות. בצורתה הבסיסית, יכולה ההדמיה להיות לא יותר מסדרת משוואות, דוגמת משוואות לאנצ'אסטר, המתארות מפגשי לחימה במונחים פשוטים.

הטכניקות הנבחרות לשימוש במשחק המלחמה משפיעות באופן ישיר על מציאותיותו, ומשליכות על השפעתו של תהליך קבלת החלטות האנושי על תוצאותיו. המעבר מהתרגיל הצבאי למשחק המלחמה

משחק המלחמה המודרני כפי שאנו מכירים אותו, הוא תולדה של מדע המדינה וחקר המבצעים. נושאים אלה הם רחבים ביותר, מבחינה תחומית, וכוללים שטחים וטכניקות, שהיו חומר למחקר אינטנסיבי ונרחב בשנים האחרונות. הגדרתו של משחק המלחמה היא, למעשה, תוצאה מהחדרתן ההדרגתית של המונחים "משחק", "שיחוק" ו"העיסוק במשחק מלחמה" אל אוצר המלים של התחום הצבאי ושל תחומי חקר המבצעים ומדעי המדינה. ההגדרות של "משחק מלחמה" על-פי מילון וובסטר הן: (1) קרב או מערכה מדומים המעוצבים לבחינת תפיסות, יותר מאשר לבחינת מיומנות הכוחות או כשירותם וצידום. המשחק מנוהל על-ידי קבוצות קצינים, הפועלות כמטות יריבים. (2) תרגיל תמרון דרצדי תחת שיפוט, בהשתתפות חלקית או מלאה של כוחות. משחק המלחמה הוא תהליך שיחוקו (או הוצאתו אל הפועל) של משחק לחימה עד לסיומו הטבעי.

העריך חלופות, ולתת זוויות ראייה חדשות או להרחיב את אלו הקיימות. השימוש הגרוע במשחק המלחמה נעשה במטרה לחזות תוצאותיו של קרב מסוים או של משבר, המושפעים בין היתר ממנהיגות, מוראל ואימונים, וגורמים דומים נוספים הקשים מאוד להדמיה.

כאשר נשמרת הפרספקטיבה הנכונה, יכולים משחקי המלחמה לשמש ככלי רב-ערך. אולם תמיד יש לזכור, שהם רק סוג אחד של תשומה, ורק גורם-מפתח אחד מני רבים המשפיעים על המדיניות ועל ההחלטות. בין גורמי-המפתח אפשר עוד למנות: אסטרטגיה לאומית, שיקולי מטרות וקדימויות, מגבלות תקציב ושיקולי זמן, מגמות מודיעיניות ותכניות עכשוויות; וכל זאת בנוסף לנסיון העבר, תפיסת ההיסטוריה, וכן ערכיו של מקבל ההחלטות. הבנתו של ההקשר הרחב, תבהיר תמונה ריאליסטית לגבי מיקומם ומעמדם של משחקי המלחמה.

בעיות ושימושים שגויים

משחקי המלחמה וההדמיה מועדים לבעיות ושימושים שגויים. הבעיות הפוטנציאליות העיקריות קשורות בתקשורת, מידע, שינויים, המודלים עצמם והתיאוריה. בעיה בסיסית היא חוסר ההמשכיות, התקשורת, או ההבנה ההדדית בין המתכננים הבונים את משחק המלחמה ובין זה המשתמש בו. כתוצאה מבעיה זו, המתכננים יכולים לעצב דגמים לניתוח, המנחים בצורה מיידית וטובה, אך נכשלים במתן מענה או התייחסות לגורמים חיוניים במערך השיקולים של מקבל ההחלטות. דגמים ומשחקי מלחמה דורשים מידע פרטני. למרות זאת, המידע ה"נכון" איננו תמיד בנמצא: הוא עשוי להגיע לעתים ממקורות שונים ובלתי אחידים, או עלול להיות כללי מדי. גרוע מכך, המידע עלול להיות לא-אמין או לא-תקף. קשה, בדרך כלל לשמור או לעדכן מידע. הדגמים כשל עצמם יכולים לגרום בעיות. הם חייבים להיות מותאמים לייעודם, ולהיות בעלי תקפות מתמשכת. התוצאות חייבות להיות רגישות למשתני המפתח

נתמך המחשב, ולדמיין הממוחשב, האינטראקטיבי והאנליטי, מפחית את המציאותיות, על חשיבותה הרבה. המציאותיות של התרגול חשובה במיוחד לפיקוד הטקטי הקרבי, שאימונו דורש כי יחוו את ההשפעות המבצעיות של החלטותיהם. הטכניקות שונות במידת המופשטות שלה, הנוחות והיכולת לבצען, והתוצאות המתקבלות. בתנועה לאורך ספקטרום השיטות, מהתרגיל הצבאי הפשוט ועד למשחק המחשב האנליטי, מעשית סדרת המשתנים מוגבלת ומופשטת יותר. תופעה זו, המקלה את השימוש וקבלת התפוקה ממשחק המלחמה, מרחיקה את ההדמיה מהמציאות כפי שהיא בשדה הקרב, ומתקדמת לרמות גבוהות יותר של ניתוח והפשטה.

"העלות היחידתית" שונה בצורה משמעותית בין כל אחד מסוגיהם של משחקי המלחמה או ההדמיות. תרגילי השדה רחבי-היקף הם אלה היקרים ביותר. עלות עיצובו, פיתוחו ובחינתו של דגם מחשב אחד, ותהיך הבאתו לידי יכולת להציג משחק אנליטי, יכולה להגיע עד למיליון דולר. אך לאחר שפותח המחשב, אפשר להציג את המשחק בעלות נמוכה ובזמן קצר.

שימוש נכון

לכל שיטה החסרונות והיתרונות שלה, והיא מיועדת למטרה ולשימוש מסוימים. תרגיל השדה, לדוגמה, הוא כלי מצוין לאימונם ולהכשרתם של כוחות ומפקדים. לעומת זאת, תרגיל כזה הוא כלי גרוע בכל הקשור לתכנון הכוח, מכיוון שלא ניתן לחזור על התרגיל פעמים רבות, לבחון אותו בתנאים שונים או לשלוט בכל המשתנים. המחשב האנליטי הוא אמנם כלי גרוע לאימון כוחות, בגלל חולשותיו בתחום המציאותיות והקושי בייצוג השפעתן של ההחלטות בשטח, אך הוא כלי מצוין ורב-ערך במתן תשובות על שאלות ונושאים הקשורים במציאות חלופות טקטיות ואסטרטגיות. המטרה הנכונה והטובה לשימוש במשחק המלחמה ובהדמיה היא להיטיב להבין תופעות, לזהות בעיות,

הדמיות בתחום המדיני-צבאי

בשל הבעיות הכרוכות בשימוש במשחקי המלחמה ובהדמיות, וכן מחמת האפשרות של ניצול לרעה של תוצאותיהם, מן הדין שהשימוש והתלות בטכניקות אלו לכל מטרה שהיא, ייעשה תוך שמירה על המסגרת והפרספקטיבה ההולמת. על מקבלי ההחלטות להיות צרכנים המודעים היטב ובעלי הבחנה מלאה בכל הנוגע להפעלת כלי ניתוח רבי-עוצמה אלה, כאשר הם נעזרים בבעלי-סמך רבי-ניסיון כמבקרים ומשקיפים. אך זאת יש להדגיש, אין בנמצא חלופה מעשית, זמינה ורווחית במושגי עלות/תועלת ואף הגיונית למשחקי מלחמה והדמיות, אשר נועדה לבחון ולנתח היבטים בתחום הביטחון הלאומי או פעילות בטחונית בעתיד. למעשה, לא קיימת חלופה טובה יותר לניצול מושכל וישים של כלים וטכניקות רבי-ערך אלה.

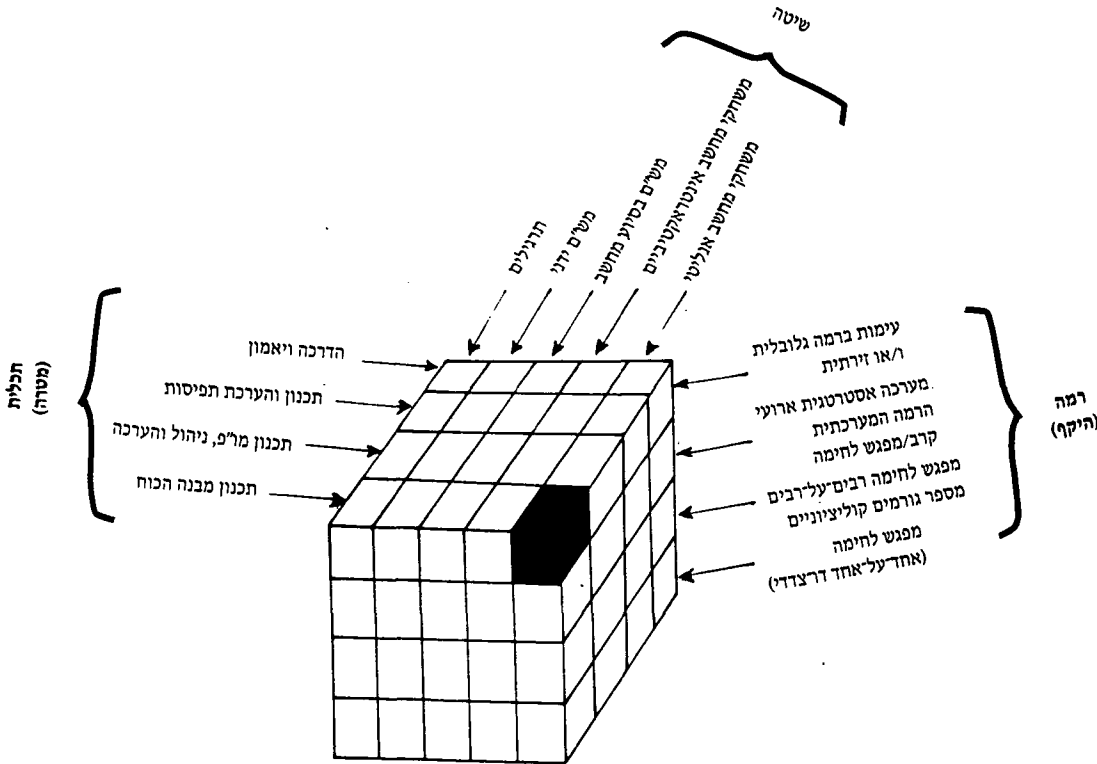
אחת הטכניקות היעילות לאימונם של מקבלי ההחלטות כיום ובעתיד הוא המשחק הצבאי-מדיני. טכניקה מסוג זה רווחת בארצות-הברית באימון מקבלי ההחלטות במטה הכללי (של המטות המשולבים) לשם תכנון, הכנה וניהול הדמיות מדיניות-צבאיות על בסיס משותף עם סוכנויות ראשיות של האגף האקסקוטיבי בממשל ארצות-הברית. הדמיה מדינית-צבאית טיפוסית מתמקדת בשאלות ההערכה בניהול משבר בקנה-מידה גדול. הכלל הנשמר

הנבחנים. הדגמים חייבים להיות מעודכנים באופן שגרתי, כדי שערכם יישמר.

בעיה נוספת היא המחסור בתיאוריה עולמית מקובלת ומוכחת של הקרב והמלחמה. ישנם רק העקרונות הכלליים, כגון אלה שקבעו סון טסו, ז'ימיני, קלאוזביץ ואחרים. ולא זו בלבד אלא שיש רק דוגמאות מעטות למקרים שבהם אפשר היה לבחון את אמינותו של דגם מול המציאות. השימוש בידע היסטורי הוא מוגבל למצבים ייחודיים, ובדרך כלל, המידע ההיסטורי שקיים איננו מספיק ואיננו בעל משמעות סטטיסטית. על-פי שיטת השקלול הכמותי של דפיו (Dupuy), ניסו לשאוב מידע ממספר קרבות מספיק, כדי להשיג מבט על המשתנים המעורבים.

השימוש או הניצול העקרוניים במשחק המלחמה ובהדמיה כוללים את תחומי החיזוי והבקרה. השימוש הגס ביותר הוא השימוש המגויס, העושה שימוש במשחק המלחמה או במחקרים וניתוחים תומכי-הדמיה, כדי "למכור" תכניות ותכנונים, או כדי לזכות בתקציבים. שימוש כזה דורש מהמנתח לתמוך ב"פתרון" או בעמדה קבועים מראש.

אפשר לעשות שימוש לרעה בניתוח באמצעות שכנוע-נגד, בכוונה תחילה לבלבל, להניע מדעה קודמת, או להוליך שולל את מקבל ההחלטות הבלתי-מתוחכם, או את הציבור.



מטריצת המיון של משחק המלחמה בשימושו הצבאיים

3. עידוד וגירוי של חשיבה מקורית ויצירתית, לרבות חילופי רעיונות.
4. פיתוח פתרונות חדשים או חדשניים לבעיות שזוהו.
5. עיצוב גישות ותפיסות חדשות.
6. סיוע בפיתוחן של תכניות להתמודדות עם אירועים בלתי צפויים (אירועי חירום).



בקפידה הוא אי חלוקת תפקידים (למנהלים הקונקרטיים), מתוך הנחה שחלוקה מסוג זה מחבלת ומסיטה מנושא החיפוש אחר הפתרון וממשחק הגומלין שבין המשתתפים. שכן, החיפוש אחר הפתרון צריך להיות מוקדו העיקרי של המשחק.

הנושאים הנבחרים הם אקטואליים, ועם זאת הם בעלי אופי מסווג ורגישות בטחונית רבה.

יצירת המשבר ההיפותטי או "התרחיש" הוא תהליך ארוך, הדורש הכנה רבה העשויה להימשך שישה חודשים של מחקר נמרץ. ההכנה כרוכה בניהולם של דיונים רבים בדרג ממשלתי גבוה ובשיתופם של פקידים רמי מעלה בממסד הבטחוני, לרבות מומחים בתחומים הטכנולוגיים והאזוריים (של המרחב הנוגע בדבר).

למשחק המדיני-צבאי הטיפוסי שלושה "מהלכים" או רכיבים עיקריים:

במהלך הראשון, שני צוותים או יותר עוסקים באותו "תרחיש" של משבר. כל צוות חייב לספק את הדרישה הבסיסית בשלב המבוצע. לדוגמה: הוא חייב לבצע הערכת מצב במשבר הנתון, המתבטאת באומדן ההשפעות שיהיו למשבר על האינטרסים הלאומיים (החיוניים), לרבות על האינטרסים של מדינות אחרות המעורבות בו. במיוחד חייב הצוות לבחון היטב את ההשלכות קצרות הטווח וארוכות הטווח והתגובות האפשריות מבית. על כל צוות להציב יעדים מיידיים ויעדים לטווח הארוך. עליו לזהות את עיקרי הפעילות הפוליטית, הדיפלומטית, הצבאית והכלכלית, ואת הפעילות התקשורתית שיש לנקוט כדי לפתור (או לבלום) את המשבר. לבסוף, הצוות חייב לזהות מאפייני אירועים בלתי צפויים (בחירום), ואף לתכנן צעדים להתמודדות עם, תוך בחינת היתכנות האירוע באופן תדיר בעולם המציאות המדינית (והאחרת). המהלך השני והמהלך השלישי כרוכים בהתאמת נתוני משבר והזרמתם על-ידי צוות הבקרה. במשך כל המשחק עוקב צוות הבקרה, בעת ובעונה אחת, אחר רצף האירועים, הפעולות וכו' של כל הצוותים המשחקים. מעקב זה מאפשר לבקר להיות "יודע כל", תוך שהוא מאיץ או מאט את המשחק לפי הצורך, ומכביד או מקל את מטלות הצוותים לשם שמירה על איזון בין יוזמות מסוימות. בגמר המשחק, כל המשתתפים נוטלים חלק בביקורת על כל צוות וצוות בפני עצמו, וכן בביקורת הכוללת על המשחק. יצוין, כי כל המשתתפים שנטלו חלק במשחקים אלה, מביעים כיום הערכה רבה לתרומה, שמקורה בנסיון המשחקים המצטבר.

הערך העיקרי של משחקים אלה נעוץ בעובדה, שההדמיה המדינית-צבאית מאפשרת בחינה של מצבים היפותטיים, הכרוכים בפעילות גומלין של גורמים המעצבים את המציאות בעולם הממשי (המדיני, צבאי, חברתי, כלכלי, תרבותי, דתי, פסיכולוגי ועוד), וזאת לשם השגת המטרות האלה:

1. זיהוי מוקדי איום פוטנציאליים בעולם.
2. זיהוי סוגיות מרכזיות בתחום הביטחון הלאומי, בעיות והזדמנויות.