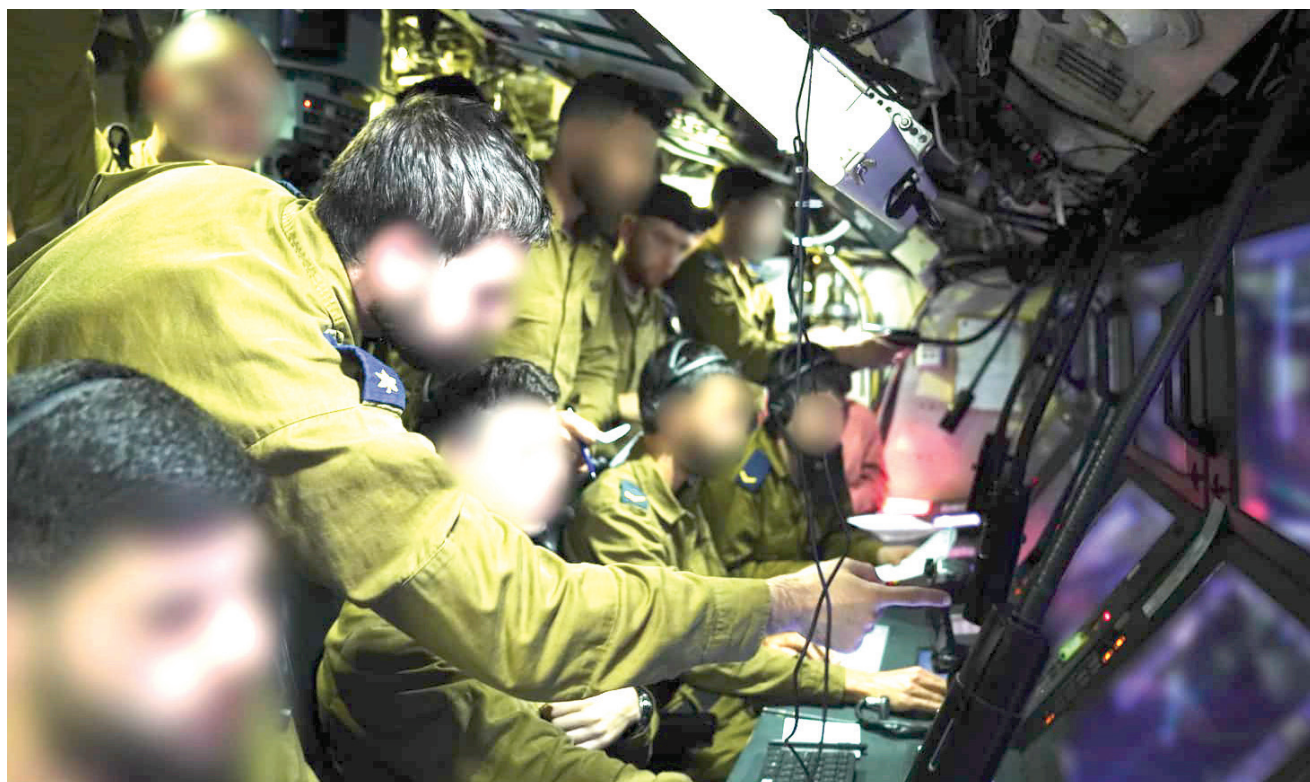


משחק קלפים או שחמט? אי רציונליות בתהליכי קבלת החלטות בצבא והדרכים לצמצמה

כשלי חשיבה קיימים בקרב מפקדים בכל הדרגים ועלולים לשבש את תהליך קבלת ההחלטות באופן הגורם להתעלמות מנתונים קיימים או מתן משקל מופרז לנתונים מסוימים. עם זאת, אין להתייחס אל כשלי החשיבה כגזירת גורל. בידי המפקדים נתון ארגז שלם של פתרונות לצמצום כשלים אלו, על ידי העלאת המוכנות לקבלת ההחלטה או באמצעות טכניקות לצמצום כשלי חשיבה בשלב עיבוד ההחלטה



קבלת החלטות בתרגול טקטי בצוללת. בני אדם מעניקים משקל רב יותר להפסד מאשר לרווח ולכן יעדיפו שלא להפסיד מאשר שלא להרוויח. צילום: דוברות זרוע הים

אינטואיטיבי¹ עם זאת, תהליך זה לוקה בכשלי חשיבה אשר עשויים להוביל לתפיסה שגויה של המציאות ולקבלת החלטות שאינה רציונלית. מחקרים בתחום הכלכלה ההתנהגותית מוכיחים שאופן החשיבה האנושי, בייחוד בתנאי אי ודאות, מושפע מכשלי חשיבה רבים הגורמים לקבלת החלטות לא רציונלית. במאמר זה אציע דרכים לצמצום השפעתם של כשלי החשיבה, המשפיעים לרעה על קבלת ההחלטות בצה"ל.

מפקדים בכלל הדרגים, נמדדים ביכולתם לקבל החלטות ובעיקר ביכולתם לקבל החלטות טובות בתנאי אי ודאות. הדינמיות, ובעיקר המפגש הכואב עם המציאות, הופכים את מקבל החלטות בקרב, המפקד, לשחקן הראשי בכל מערכה. אף על פי שהמפקד נדרש לעיתים לקבלת החלטות הרות גורל תחת לחץ, לרוב לא יימצא בידיו די מידע או זמן כדי להחלטות בצורה רציונלית. בתהליך קבלת החלטות הצבאי, במטה ובשטח, מרבית המפקדים יימנעו במודע או שלא במודע מתהליך קבלת החלטות סדיר ויחליטו באופן



סא"ל י, מפקד צוללת בשייטת 7

יעדיפו שלא להפסיד מאשר שלא להרוויח.⁴ ההסבר שהציעו החוקרים לשנאת הפסד מבוסס על אסימטריה בתגובה הרגשית. לראייתם, אדם המפסיד 100 דולר יחוש חוסר שביעות רצון בעוצמה חזקה מעוצמת שביעות הרצון שיחוש אדם שיזכה ברווח לא צפוי של 100 דולר.⁵ בהתאמה, אנשים יימנעו מסיכונים בהקשר של רווח (מעדיפים רווח ודאי על סיכוי לרווח גדול יותר), אך יחפשו סיכונים למניעת הפסדים (מעדיפים סיכוי להפסד גדול יותר על הפסד ודאי).⁶

אם כן לא מפתיע כי מחקר אשר ניתח את קבלת ההחלטות של מצביאים בקרבות במלחמת העולם הראשונה ובמלחמת איראן-עיראק הראה כי מפקדים העדיפו להסתכן יותר כאשר נחלו אבדות בנפש או ברכוש, ופעלו בזהירות יתרה כאשר הרגישו שהם נמצאים ביתרון טקטי.⁷

מחקר אשר ניתח את קבלת ההחלטות של מצביאים בקרבות במלחמת העולם הראשונה ובמלחמת איראן-עיראק הראה כי מפקדים העדיפו להסתכן יותר כאשר נחלו אבדות בנפש או ברכוש, ופעלו בזהירות יתרה כאשר הרגישו שהם נמצאים ביתרון טקטי

היוריסטיקת הזמינות

כאשר אנו נתקלים במצב חדש, אנו מעריכים אותו לפי זמינות הזיכרון שלנו. תהליך זה מתרחש באופן "אוטומטי" ואינו חלק מתהליך מחשבה מעמיק, בייחוד בתנאי לחץ. לאחר תאונה ימית שזוכה לפרסום (כגון התנגשות המשחתות האמריקניות בסוחרות בשנת 2018), יעריכו אנשי חיל הים את הסיכון להתנגשות בצורה גדולה יותר, אף על פי שהסיכון לא גבוה או נמוך משהיה לפני פרסום התאונה. בהתאמה, אפשר לשער כי מפקד יעריך בחסר סבירות לאיום מסוים שטרם פעל נגד כוחותיו ויעריך ביתר סבירות הימצאות איום שהתרחש בעבר. לחלופין, ביכולתנו להשתמש בהטיה זאת נגד האויב, במה שמכונה במודיעין הצבאי "הרגלת האויב".

היוריסטיקת הייצוגיות

כאשר אנו מתבקשים לשפוט את ההסתברות לכך שאירוע מסוים יתרחש, אנו מחפשים באופן אינטואיטיבי דמיון לאירועים דומים. לעיתים על בסיס דמיון שטחי בלבד. למעשה, אנו מחפשים רצפים וסיבות, גם במקומות שקיימת בהם אקראיות, ומחשבותינו "מתאמצות" להסביר לעצמנו את אותה האקראיות ומייחסות לה סיבות וגורמים שגויים. ראו לדוגמה את תיאור הקצין הזה: "הוא מסודר להפליא, מדויק ומכוון לפרטים הקטנים ביותר. אוהב סדר וחוקים ברורים ומסודרים. מתחביביו: קריאת עיתונות כלכלית, תשחצים ופודקסטים ניהוליים". האם מדובר בקצין חי"ר או בקצין תקצוב? אם בחרתם באפשרות השנייה, הרי שסטראוטיפ התכונות המיוחסות לקצין תקצוב גרם לכם לבחור באפשרות הסבירה פחות. מכיוון שהסבירות שקצין מסוים הוא קצין חי"ר גדולה פי 50 מאשר הסבירות שהוא קצין תקצוב.

כיצד אנו חושבים? מוח אחד, שתי מערכות חשיבה

צורת המחשבה האנושית נחלקת באופן גס לשתי מערכות, בהתאם לתהליך עיבוד המידע ביניהן. מערכת 1 פועלת ברציפות בתת המודע ומאפשרת להביע רגשות ולקבל החלטות בצורה אינטואיטיבית. היא אחראית על פעולות כגון הבנת שפה, חישובים פשוטים, הבנה מרחבית, נהיגה בכביש פנוי ומשחק בכדור. לעומתה, מערכת 2 מוכוונת משימה ודורשת מאמץ קוגניטיבי. היא אינה פועלת בשגרה, אלא רק כאשר מוסתים אליה משאבים לפתרון בעיה, והיא אחראית על פעולות כגון התרכזות בשיחה בחדר רועש, חישובים מסובכים, שליפה מהזיכרון של אירוע ישן או ניווט בשטח לא מוכר. בשל המאמץ הרב שהיא דורשת, מערכת 2 תפעל רק כאשר למערכת 1 אין כלים להתמודדות עם הבעיה שהגיעה לפתחה. בעוד תהליך זה נועד למטב את המשאבים הקוגניטיביים, "עצלנותו" של המוח עלולה לנתב למערכת 1 בעיות המיועדות למערכת 2.

לדוגמה, מוכרת החידה הבאה: כדור בייסבול ומחבט עולים \$1.1. המחבט עולה דולר יותר מהכדור. כמה עולה הכדור? רוב העונים לשאלה זאת, יענו באינטואיטיביות כי מחיר הכדור הוא \$0.1, אך זאת תשובה לא נכונה. לו מחיר הכדור היה \$0.1 המחיר הכולל היה \$1.2 (\$1.1+\$0.1). "עצלנותו" של המוח, גורמת לקיצור דרך ולהפניית השאלה למערכת 1 ובהתאמה לתשובה שגויה (התשובה הנכונה \$1.1=\$0.05+\$1.05). קיצור דרך שגוי זה הוא דוגמה להיוריסטיקה.² בפשטות, תוצאת לוואי של מערכת 1 שמנסה ליצור סיפור אחיד לצד מערכת 2 "עצלנית" היא היווצרותם של היוריסטיקיות והטיות קוגניטיביות אשר מטות את אופן קבלת ההחלטות האינטואיטיבי והפכות אותו ללא רציונלי.

כשלי חשיבה בקבלת ההחלטות הצבאית

ניתוח כשלי החשיבה האנושית בקבלת החלטות נשען על עבודתם של זוכה פרס נובל פרופ' דניאל כהנמן ופרופ' עמוס טברסקי. השניים הוכיחו כי תאוריה זאת תקפה לא רק לעולם הכלכלה ולא רק לחברה המערבית, אלא גם לתחומים רבים ולמגוון תרבויות אנושיות.³ לכן לא מפתיע לגלות כשלי חשיבה אלו בקבלת ההחלטות הצבאית במטה ובשטח, בשגרה ובמלחמה.

מבין ההטיות וההיוריסטיקות הרבות הקיימות בספרות, יוצגו להלן כשלי החשיבה השכיחים ביותר בקבלת ההחלטות הצבאית, כשלים הנמצאים במגוון רחב של תפקידים ומצבים.

שנאת הפסד

בני אדם מעניקים משקל רב יותר להפסד מאשר לרווח ולכן



הערכת מצב בשטח במהלך "חרבות ברזל". עצם האחראיות של מקבל החלטה להחלטותיו, במעמד צד שלישי, מגדילה את המוטיווציה להשקעת מאמץ מחשבתי נוסף. צילום: דוץ

של 1 ל-1,000 למות. ממוצע התגובות היה \$10,000 להוספת הסיכון ו-\$200 להורדת הסיכון - וזאת על אף שהסיכון זהה.¹⁰

דוגמה מפורסמת להטיית העלות השקועה, למרות השתנות המציאות, אפשר לראות אצל הלמוט פון מולטקה, מפקד הצבא הגרמני במלחמת העולם הראשונה, אשר שקד במשך שנים על יישומה של "תוכנית שליפן" שכללה מתקפה דו חזיתית ברוסיה ובלוקסמבורג ובלגיה. עם פתיחת המערכה, הורה לו הקייזר, עקב מידע חדש, שלא לתקוף ממערב את בלגיה. מולטקה ההמום, סירב לחתום ואמר בתגובה "הוד מלכותך, אי אפשר לעשות זאת. אי אפשר לאלתר היערכות של מיליונים [...] הסידורים שביצענו עלו לנו בשנה שלמה של עבודה מסובכת להשלמתם".⁸ כך תעדף מולטקה באופן לא רציונלי את העלות השקועה בהכנות הצבא, אל מול התמורה הצפויה מזניחת התוכנית.

הטיית האישוש

זוהי הנטייה לחפש, לפרש, להעדיף ולזכור מידע באופן שמאשר אמונות או השערות, תוך מתן תשומת לב פחותה במידה בלתי פרופורציונלית למידע שתומך באפשרויות חלופיות. מתוך שאיפה לסדר, אנו מחפשים נתונים שיאששו את עמדתנו. בהתאם, אנו נוטים לאסוף או לזכור מידע באופן סלקטיבי, או לפרש את המידע בצורה מגמתית. כאשר הנושאים טעונים רגשית אנו אפילו עלולים לפרש ראיות חד משמעיות בצורה הפוכה, כאילו הן תומכות בגישתנו הראשונית.¹¹ דוגמה מפורסמת בתולדות קבלת החלטות הישראלית לקושי להתנתקות מן האמונה הראשונית היא מה שוועדת אגרנט כינתה "הקונספציה". היצמדות המודיעין לתפישה כי המצרים

הטיית העלות השקועה

עלות שקועה היא עלות שכבר ניתנה בעבר ואינה ניתנת להחזר, ולכן אינה רלוונטית לקבלת החלטות עתידיות. עם זאת, מתוך רצון להימנע מהפסדים, אנו עלולים להמשיך ולהשקיע עוד ועוד משאבים, תוך התעלמות משווי התועלת העתידית. דוגמה מפורסמת להטיית העלות השקועה, למרות השתנות המציאות, אפשר לראות אצל הלמוט פון מולטקה, מפקד הצבא הגרמני במלחמת העולם הראשונה, אשר שקד במשך שנים על יישומה של "תוכנית שליפן" שכללה מתקפה דו חזיתית ברוסיה ובלוקסמבורג ובלגיה. עם פתיחת המערכה, הורה לו הקייזר, עקב מידע חדש, שלא לתקוף ממערב את בלגיה. מולטקה ההמום, סירב לחתום ואמר בתגובה "הוד מלכותך, אי אפשר לעשות זאת. אי אפשר לאלתר היערכות של מיליונים [...] הסידורים שביצענו עלו לנו בשנה שלמה של עבודה מסובכת להשלמתם".⁸ כך תעדף מולטקה באופן לא רציונלי את העלות השקועה בהכנות הצבא, אל מול התמורה הצפויה מזניחת התוכנית.

הטיית המסגור

קבלת החלטות לפי האופן בו הוצגו האפשרויות השונות, בסמנטיקה חיובית או שלילית. אנשים נוטים להימנע מסיכונים כאשר מוצג בפניהם מסגור חיובי, ונוטים לקחת סיכונים כאשר מוצג בפניהם מסגור שלילי. פרופ' ריצ'ארד ת'יילר⁹ בדק עד כמה אנשים יהיו מוכנים לשלם עבור צמצום סיכוי של 1 ל-1,000 למוות וכמה כסף יהיו מוכנים לקבל עבור הגדלת סיכוי



קיימים שני שלבים עיקריים שבהם עלולה להתרחש שגיאה: מוכנות לקבלת החלטה ועיבוד החלטה. לאחר מכן יש להעמיד לרשות המפקד כלים מעשיים ובדוקים להתמודדות עם כשלי החשיבה

מוכנות לקבלת החלטה

כאמור תנאי מקדים לקבלת החלטות תקינה הוא שימוש נכון במערכת 1 ומערכת 2. נגדיר אדם כ"מוכן לקבל החלטה" כאשר מערכת 2 שלו מסוגלת למלא את פעולותיה כראוי. כיצד ניתן לקבוע את המוכנות לקבלת ההחלטה? החוקרים זיהו שלושה גורמים עיקריים המשפיעים על רמת המוכנות לקבלת החלטה: רמת העייפות והסחת הדעות; רגשות והשפעות פנימיים;¹⁶ רמת ההכשרה ומתודת ההכשרה.¹⁷

לפיכך הדרכים הראשונות להתערבות לצמצום הטיות יתמקדו בשיפור רמת המוכנות בשני אופנים: התייחסות לרמת התשישות הפיזית והמנטלית והסחות הדעת בתהליך קבלת ההחלטות (נקודת התערבות 1) והתייחסות לתודעה המחשבתית של מקבל החלטה, קרי לידע, ההכשרה והמיומנות, דרכי ההתמודדות, הרגשות וההשפעות הפנימיים המעורבים בקבלת החלטה.¹⁸

שלב זה של תהליך קבלת החלטות מושפע בעיקר מתנאים מקדימים לקבלת ההחלטה ואפשר לשפרו באמצעות חיזוק סביבת העבודה של מקבל החלטה: שינה מספקת ומזון, וכן שיפור קבלת החלטה עצמה: מודעות כללית להטיות קוגניטיביות, שינוי שיטת ההכשרה והלימוד והחלפת מקבלי החלטות במקבלי החלטות מנוסים יותר.¹⁹ עבור שלב זה, תהליך האימון וההכנה חשובים לצמצום כשלי חשיבה (נקודת התערבות 2).

ייתכן כי לא קיימת מוכנות לקבלת החלטה עקב תנאים זמניים כעייפות או מצב רגשי וייתכן כי לא קיימת מוכנות עקב תנאים

לא יצאו למלחמה לפני ששיגו עליונות אווירית הייתה זו שהכתיבה את הערכת אמ"ן גם כאשר תמונת המציאות הכילה מידע רב אשר סתם את אמונתם, אך זכה להתעלמות.¹²

הטיית חשיבת היחד

יתרונות החשיבה והגיבוי הקבוצתי הן רבים. היכולת להתייעץ ולגבות זה את דעתו של זה, יכולה למנוע כשלי חשיבה רבים. עם זאת, בהטיית חשיבת היחד, אשר תוארה על ידי הפסיכולוג ג'ניס, חברי הקבוצה מקבלים החלטות באופן הומוגני בשל לחץ חברתי בקבוצה, השפעת המנהיג ופחד מלהצטייר שונים.¹³ בדיונים צה"ליים רבים, לאחר שבכיר הדיון מציג את טענתו, נשמעת האמירה "כולם מסכימים, נכון?". לאחר שאלה זאת תכבה אצל רבים מן המשתתפים מערכת 2 ואת מקומה תתפוס החשיבה האינטואיטיבית שתוביל להסכמה אוטומטית עם הדעה.¹⁴

כיצד להתמודד עם כשלים קוגניטיביים?

כשלי החשיבה משבשים אם כן את אופן החשיבה הצבאי ועלולים להוביל לקבלת החלטות לא רציונליות. כאן עולה השאלה כיצד ניתן להתמודד עם אותם כשלים. לשם כך, תחילה עלינו לזהות את מיקום השגיאה בתהליך קבלת החלטות. בהתאם לעבודותיהם של פישוף וסטנוביץ', קיימים שני שלבים עיקריים שבהם עלולה להתרחש שגיאה: מוכנות לקבלת החלטה ועיבוד החלטה.¹⁵ לאחר מכן יש להעמיד לרשות המפקד כלים מעשיים ובדוקים להתמודדות עם כשלי החשיבה.



מפקדים בכירים בפעילות בשטח. גישת האורקל מדלפי מערבת בין יכולות היחיד לחשיבה הקבוצתית. בצה"ל, שבו למשתתפים רבים חסר "האומץ להביע דעה", גישה זאת אף מפתחת מחשבה עצמאית בקרב המשתתפים. צילום: דוץ

פירוק הבעיה. בעוד חלק מההחלטות מתקבלות על פי חוקים ברורים בארגון, החלטות רבות דורשות אופטימיזציה בין סיכונים ועלויות במגוון תחומים. לדוגמה, דיון קידומים ושיבוצים לתפקידים. זהו דיון מורכב, המערב נתונים וערכים מתנגשים: היכולות הנדרשות בתפקיד, היכולות שהמועמד הפגין, פוטנציאל יכולותיו בתפקיד הבא ועוד. לו נקיים את הדיון מבלי לקבוע מראש את הערכים החשובים לתפקיד ומשקלם היחסי, סביר שקבלת ההחלטות תושפע מכשלי חשיבה. שיטה פשוטה זאת מורידה באופן ניכר את הטיית האישוש והיוריסטיקת הזמינות והייצוגיות.²²

פתרונות מבניים וארגוניים

אדריכלות בחירה. סדר הצגת הבחירות יכול לצמצם או לעודד התנהגות אינטואיטיבית והטיות קוגניטיביות.²³ דוגמה ממחקרם של מפתחי הגישה ת'יילר וסאנסטיין היא העובדה המפתיעה שגודל הצלחות וסידורן בחדר האוכל משפיעים באופן מהותי על סוג המזון הנצרך וכמותו. שינוי במיקום האוכל הבריא ובגודל הצלחות הנמצאות לידו מוביל במהלך הזמן לצריכת תזונה בריאה יותר וירידה במשקל ולהיפך. למעשה, החוקרים הצליחו לגרום לשינוי מהותי בהרגלי התזונה של הנבדקים מבלי שהם ידעו כי הופעלה עליהם התערבות כלשהי.

שיטה רווחת לשימוש בגישה זו היא רשימת תיוג למניעת הטיות הנובעות מפישוט יתר או חשיבה פזיזה. טוב יעשה מפקד, המתכנן פעילות מבצעית מורכבת, אם יקבע מראש מהם

קבועים יותר כרמת המקצועיות והאימון. אך האם מפקדים יודעים לזהות כי הם אינם מוכנים לקבלת ההחלטה? התשובה הפשוטה היא לא.

עיבוד ההחלטה

בעוד ל"מוכנות לקבלת ההחלטה" תפקיד חשוב במניעת כשלי חשיבה, בזמן אמת מפקדים רבים לא יצליחו להבין כי הם אינם מוכנים לקבלת ההחלטה. עם זאת, קיימות דרכים לצמצום הטיות בתהליך עיבוד ההחלטה באמצעות אילוץ מערכת 2 או ניתוק הממד הרגשי בתהליך קבלת ההחלטות (נקודות התערבות 3, 4).

דרכים לצמצום כשלים קוגניטיביים בתהליך עיבוד ההחלטה

התמקדות במקבל ההחלטה

הענקת אחריות. עצם האחריות של מקבל ההחלטה להחלטותיו, במעמד צד שלישי, מגדילה את המוטיוציה להשקעת מאמץ מחשבתי נוסף. האחריות מורידה הטיות קוגניטיביות הנובעות מחשיבה פזיזה, היוריסטיקת הזמינות, טעות הייחוס הבסיסית, הטיית העיגון ועלות שקועה.²⁰ יש לציין כי בעוד אחריות לתוצאה עלולה להעמיק הטיות קוגניטיביות מסוימות, כגון עלות שקועה, בניסיון להסביר כיצד הגענו לתוצאה, אחריות לתהליך תימנע מהן.²¹ על מפקדים להתמקד אפוא באחריות לתהליך ולשאלו עצמם איזה מידע הועיל לפתרון הבעיה, מה היו השיקולים בתהליך קבלת ההחלטות וכדומה.

שימוש באמצעים טכנולוגיים

מודלי קבלת החלטות. מודלים מבוססי בינה מלאכותית או מודלים לינאריים יכולים לסייע בזיהוי כשלי חשיבה, מניחותי מודיעין ועד חיזוי כמות המזון הנדרשת בבסיס, זאת באמצעות השוואה להחלטות עבר ותוצאותיהן או על ידי הצעת נקודות מבט נוספת ובחינתה.

משחקים חכמים. משחקי מחשב וסרטוני וידאו נמצאו כמפחיתי כשלי חשיבה בטווח הארוך. בסדרת ניסויים, שבהם משחקי מחשב אינטראקטיביים נתנו משוב אישי למשתמשים המתאמנים בהם בנוגע ליכולתם לקבל החלטות, הצליחו החוקרים להפחית בצורה משמעותית הטיות קוגניטיביות הן באופן מידי והן בטווח של עד כשלושה חודשים מזמן האימון. ההטיות שהופחתו היו הטיית העיגון, זיהוי נקודות מתות, הטיית האישוש, הטיית הייחוס הבסיסית והטיית הייצוג.²⁸

עזרים חזותיים. עזרי מחשוב חזותיים, כגון יצירת אינפורמטיקה שונה לתיאור אותה בעיה, יכולים לסייע בהפחתת תופעות כהטיות המסגור והיוריסטקית הייצוגיות.²⁹

סיכום

כשלי חשיבה קיימים בקרב מפקדים בכל הדרגים ועלולים לשבש את תהליך קבלת ההחלטות באופן הגורם להתעלמות מנתונים קיימים או מתן משקל מופרז לנתונים מסוימים. יתר על כן, מאמר זה הראה כי תופעת כשלי החשיבה אינה ייחודית לתחום מסוים של העשייה הצבאית, כגון הפיקוד במטה, אלא נמצאת בכל תחומי קבלת ההחלטות הצבאית.

בעת כניסה ליעף תקיפה, נדרש הטייס לשקול פרטים רבים. לכן אפילו אם מדובר בטייס מנוסה, אשר הקדיש לנושא מחשבה רבה, הוא מחויב לבצע בד"ח (בדיקות חיוניות). רשימה זאת לא רק מזכירה לו "מה לבדוק" אלא גם מנחה את אופן חשיבתו

עם זאת, אין להתייחס אל כשלי החשיבה כגזירת גורל. בידי המפקדים נתון ארגז שלם של פתרונות לצמצום כשלים אלו, על ידי העלאת המוכנות לקבלת ההחלטה או באמצעות טכניקות לצמצום כשלי חשיבה בשלב עיבוד ההחלטה. כלים אלו יאפשרו למפקדים להימנע מקבלת החלטות לא רציונלית בתנאי ודאות אשר עלולה להוביל לבזבוז משאבים, חוסר יעילות ואף פגיעה בחיי אדם וביכולת צה"ל לנצח במלחמה. על צה"ל לפתח אסטרטגיה ארגונית להתמודדות מפקדים עם כשלי החשיבה בכל קשת ההחלטות הרחבה, מאופן ניתוח המודיעין ועד אופן ניהול קרב. אסטרטגיה זו צריכה להתחיל במודעות רוחבית לכשלי החשיבה.

המאמר נכתב לפני מלחמת "חרבות ברזל" ומתפרסם בעוד אנו נלחמים. אני מאמין כי האירועים שחווינו והלחימה הצפויה לנו מחייבים אותנו להסתכל פנימה ולהתמודד עם כשלי החשיבה הצבאית.

התנאים המאפשרים את הפעילות ובמהלכה יסמן ברשימת תיוג את הימצאותם. רשימת תיוג הבנויה היטב מחייבת את המשתמשים בה להסתכל ולתייג פרטים קטנים, ובהתאמה להתחשב בהם בקבלת ההחלטה.²⁴ לדוגמה, בעת כניסה ליעף תקיפה, נדרש הטייס לשקול פרטים רבים. לכן אפילו אם מדובר בטייס מנוסה, אשר הקדיש לנושא מחשבה רבה, הוא מחויב לבצע בד"ח (בדיקות חיוניות). רשימה זאת לא רק מזכירה לו "מה לבדוק" אלא גם מנחה את אופן חשיבתו.

טרור מוות (פריימורטם). לפני השקת תוכנית, פרויקט או מבצע מורכב, חברי הקבוצה לא רק מדברים על "מה יכול להשתבש" אלא מניחים שהדבר נכשל. משתיארו את התרחיש העגום ביותר, הם צריכים לתאר את הסיבות לכישלון והשלכותיו. שיטה זאת הוכחה כמגדילה ב-30% את הסיכוי לזהות כשלים מהותיים בתוכנית,²⁵ ומחייבת את המשתתפים לחשוב ולהציף סיבות לכישלון שעד כה לא זכו להתייחסות.

פרקליט השטן. בשיטה זאת, הפועלת כשגרה בחלק מן היחידות בצה"ל, קיים צוות אשר מטרתו להציג עמדה חלופית ואף הפוכה לקבוצה. החיסרון הבולט בשיטה זאת הוא שלעיתים הערכות הצוות אינן זוכות להתייחסות רצינית, מכיוון שנקודת מבטם ידועה מראש ובכך שלב עקיפת הצוות הוא מעין משחק בתהליך קבלת ההחלטות.

צוות אדום. צוות חיצוני לקבוצה מעריך כיצד יפעל האויב כתגובה לפעילות. בניגוד לשיטת פרקליט השטן, מטרת הצוות האדום אינה רק להציג עמדה אלטרנטיבית, אלא גם עמדה סבירה העלולה להצביע על כשלים מהותיים בתוכנית. עם זאת, כדי לתת ערך לפעילות הצוות האדום, יש לוודא כי הוא לא משותף בהערכת דפ"א האויב.

ייתכן כי לא קיימת מוכנות לקבלת החלטה עקב תנאים זמניים כעייפות או מצב רגשי וייתכן כי לא קיימת מוכנות עקב תנאים קבועים יותר כרמת המקצועיות והאימון. אך האם מפקדים יודעים לזהות כי הם אינם מוכנים לקבלת ההחלטה? התשובה הפשוטה היא לא

חלוקת תפקידים. אנשים לעיתים נמנעים מלהביע את דעתם, מכיוון שהאחריות (השלכות הרווח וההפסד) נראית בעיניהם שוליות. הנחלת ההבנה כי האחריות על קבלת ההחלטה אינה אישית אלא קבוצתית, ובהתאמה הרווח או ההפסד מרעיון מוצלח או כושל, תגרום לצמצום הטיות חשיבה קבוצתיות.

האורקל מדלפי. גישה זאת, אשר פותחה במכון RAND האמריקני במהלך המלחמה הקרה, מערבת בין יכולות היחיד לחשיבה הקבוצתית. לאחר הצגת השיקולים ולפני הבעת הדעה בדיון, יידרש כל אחד מן המשתתפים לכתוב את דעתו על דף ולאחר מכן להקריא אותה. כך ניתנות לצמצום הטיות הקצנה ואישוש המתרחשות בקבוצה.²⁶ יתרה מכך, בארגון היררכי כמו צה"ל, שבו למשתתפים רבים חסר "האומץ להביע דעה",²⁷ גישה זאת אף מפתחת מחשבה עצמאית בקרב המשתתפים.



ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.

- (2022). Disrupters and defenders: What the Ukraine war has taught us about the power of global tech companies. The Tony Blair institute בנג'ו, י', יאי, נ' ונבו, י' (2023, ינואר 12). תור הזהב הביטחוני ותהליך שקיעתו. בין המערכות
25. Shekhar, A. & Jiaquian, C. & Ilyina, A., et al. (2023). Geoeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism. Staff Discussion Note SDN. International Monetary Fund. Washington DC
26. דבריו של הכהן נשמעים לכאורה מובנים מאליהם, אולם בחינה של הקיפאון בתפיסת הביטחון הישראלית שגיבש בך גוריון מראה ההיפך. אין מדובר בקריאה נוספת לכינוס ועדה שתסקוד חודשים על מסמך שלעולם לא יתפרסם
27. Schindler, S., Alami, I., DiCarlo, J., Jepson, N., Rolf, S., Bayırbağ, M. K., Cyuzuzo, L., DeBoom, M., Farahani, A. F., Liu, I. T., McNicol, H., Miao, J. T., Nock, P., Teri, G., Vila Seoane, M. F., Ward, K., Zajontz, T., & Zhao, Y. (2023). The Second Cold War: US-China Competition for Centrality in Infrastructure, Digital, Production, and Finance Networks. Geopolitics, 1–38
28. from Russia. The Washington Quarterly, 46(1), pp.20–105
15. חימיניס, א' (2022). תנו למלחמה צ'אנס – על ההבטחה הכוזבת של סנקציות כנשק כלכלי. בין הקטבים, 37, מרכז דדו
16. Adeyemo, W. (2022, December 16). America's New Sanctions Strategy. Foreign Affairs
17. NORAC. Russian Public Opinion in Wartime, (2023, (November
18. Piketty, T. (2022, March 16). The Western Elite Is Preventing Us from Going after the Assets of Russia's Hyper-Rich. The Guardian
19. Nigmatulina, D. (2022). Sanctions and misallocation. How Sanctioned Firms Won and Russia Lost. CEP Discussion Papers
20. קיימות עדויות רבות לקשיים בייצור חלפים, אספקת חימום, תיקון אמל"ח שנפגע ובפיתוח יכולות חדשות על בסיס למידה מהמלחמה עד כה: Lyngaas, R. (2023, December: 14). Sanctions and Russia's War: Limiting Putin's Capabilities. US department of treasury blog
21. סנקציות שניוניות נועדו למנוע פעילות עסקית של צד שלישי עם המדינה שעליה הוטלו הסנקציות. אם לא יפסיק פעילות זו, תיחסם גישתו לשוקי המדינה שהטילה את הסנקציות
22. ניהול סיכונים לנוכח שינוי לרעה של הסביבה העסקית בעולם בכלל וברוסיה בפרט; קשיים תפעוליים בהמשך הפעילות ברוסיה וסביבתה הגאוגרפית הקרובה; הגנה על נכסים ועל תשתיות דיגיטליות הנחוצות להמשך פעילותם העסקית; מענה לעמדת הציבור (לרבות ספקים, לקוחות ועובדים) נגד רוסיה; ברירת מחדל רגולטורית לנוכח חוסר בהירות של משטר הסנקציות הנוכחי; חשש משימוש לרעה בנכסיהם על ידי רוסיה (למשל לטובת הפצה תעמולה או לוחמה פסיכולוגית במקרה של פלטפורמות דיגיטליות); ניסיון לקצר את משך המלחמה (שככל שתתארך כך יגדלו השפעותיה השליליות על הכלכלה העולמית); ביטוי לעמדתם האידיאולוגיות של מנהלי התאגידים או למחויבות לרעיון "ההשקעה האחרית" והזדהות אמיתית עם מצוקתה של אוקראינה
23. להרחבה ראו: Ratten, V. (2023). The Ukraine/Russia conflict: Geopolitical and international business strategies. Thunderbird International Business Review, 65(2), 265–271; Lim, W. M. et al. (2022). What is at stake in a war? A prospective evaluation of the Ukraine and Russia conflict for business and society. Global Business and Organizational Excellence, 41(6), pp. 23–36; Markus, S. (2022). Long-term business implications of Russia's war in Ukraine. Asian Bus Manage 21, pp. 483–487
24. למחקר שפורסם בנושא תפקיד של תאגידי ההייטק הגדולים בעולם במלחמה באוקראינה ראו: Garson, M. & Furlong, P.
- משחק קלפים או שחמט? (עמ' 56)**
1. שמש, א' (2022). קבלת החלטות בשדה הקרב. מודן ומשרד הביטחון
2. כהנמן, ד' (2013). לחשוב מהר לחשוב לאט. כנרת זמורה דביר, עמ' 44
3. Rieger, M. O., Wang, M., & Hens, T. (2016). Estimating cumulative prospect theory parameters from an international survey, Theory and Decision, Springer Science
4. שם, עמ' 261–289
5. שם, עמוד 80
6. שם, עמוד 49
7. Jafarob, N. (2017). Rationality of irrational wars, Erasmus University of Rotterdam, 67-70
8. טוכמן, ב' (1964). אוגוסט 1914. מערכות, עמ' 80
9. גם הוא זוכה פרס נובל לכלכלה
10. Richard H. Thaler, Misbehaving: The Making of Behavioral Economics, W. W. Norton & Company, 2017
11. Miller, Frederic P. (2009). Confirmation Bias. VDM Publishing
12. "הערכתי הייתה שמבחינה צבאית טהורה יש לך את כל הסימנים שאתה רק מחפש לכוונות התקפיות; מבחינת ה'אינטנשנס' נשארה בעינה ההערכה שלי שהם לא רואים עצמם מסוגלים להתקפה". בדמן, י' (1974, 6 בינואר). ועדת אגרנט. ישיבה מ"ו, עמ' 82

- Harvard business review .26
Sunstein & Hastie (2014).
אבולופיה, א' (2010). האומץ להביע דעה עצמאית. מערכות, 433
- Morewedge, C. K., Yoon, H., Scopelliti, I., Symborski, .28
C. W., Korris, J. H., & Kassam, K. S. (2015). Debiasing
Decisions: Improved Decision Making with a Single
Training Intervention. Policy Insights from the
Behavioral and Brain Sciences
Bhandari, G., Hassanein, K., & Deaves, R. (2008). .29
Debiasing investors with decision support systems:
An experimental investigation. Decision Support
Systems. 46(1), pp. 399-410
- שחיקה מבצעית בעת לחימה מתמשכת (עמ' 62)**
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). .1
Job Burnout. Annual review of psychology, pp. 52,
pp. 397-422; Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016).
Understanding the burnout experience: recent
research and its implications for psychiatry. World
psychiatry: official journal of the World Psychiatric
Association (WPA), pp. 15(2), pp. 103-111
Hosseini S.M., Hesam S., & Hosseini S.A. (2023). .2
Burnout among Military Personnel: A Systematic
Review. Iran Journal Psychiatry, 18(2), pp. 213-236
Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination .3
theory and the facilitation of intrinsic motivation,
social development, and well-being. American
Psychologist. 55 (1): pp. 68-78
Sonnentag, S., Kuttler, I., & Fritz, C. (2010). .4
Job stressors, emotional exhaustion, and need for
-recovery: A mul
tisource study on the benefits of psychological
detachment. Journal of Vocational Behavior, p. 76,
355-365
Steger, F. M., Littman-Ovadia, H., Miller, M., Menger, .5
L., & Rothmann, S. (2013). Engaging in work even
when it is meaningless: positive affective disposition
and meaningful work interact in relation to work
engagement. Journal of Career Assessment, 21 (2),
348-361. DOI: 10.1177/1069072712471517
- Janis, I. L. (November 1971). "Groupthink". .13
Psychology Today, 2010
החוקרים סאנסטין והייסטי מתארים את הכשלים הבאים
הנובעים מחשיבה קבוצתית: הימנעות מתיקון אחרים
והדהוד טעויות. כשל זה קורה לרוב כאשר אחד המשתתפים
בקבוצה (לרוב מנהלה) דומיננטי ואילו חברי הקבוצה ינטו
באופן אוטומטי לקבל את דעתו (גם בצורה תת מודעת).
אפקט השרשרת. חברי הקבוצה ינטו לעקוב אחרי האמירות
והמעשים של אלו שדיברו או פעלו ראשונים. הקצנה. חברי
הקבוצה ינטו לדעות קיצוניות יותר מאשר החזיקו טרם
הדיון. חזרה שוב ושוב על "מה שכולם יודעים". ולכן הימנעות
Sunstein, C.R. (2014). Making Dumb Groups Smarter.
& Hastie, R. (2014). Harvard Magazine
Soll, J. B., Milkman, K. L., & Payne, J. W. (2015). A .15
User's Guide to Debiasing. In The Wiley Blackwell
Handbook of Judgment and Decision Making (pp.
924-951). John Wiley & Sons
Toplak, M. E., West, R. F., & Stanovich, K. E. (2014). .16
Rational Thinking and Cognitive Sophistication:
Development, Cognitive Abilities, and Thinking
Dispositions. Developmental Psychology
Soll, J. B., Milkma, K. L., & Payne, J. W. (2015). A .17
User's Guide to Debiasing. In G. Keren & G. Wu
(Eds.), The Wiley Blackwell Handbook of Judgment
and Decision Making
.18 שם (2014)
Croskerry, P., Singhal, G., & Mamede, S. (2013). .19
Cognitive debiasing 2: impediments to and strategies
for change. BMJ Quality & Safety
.20 שם (2013)
Lerner, J. S., & Tetlock, P. E. (1999). Accounting for .21
the Effects of Accountability. Psychological Bulletin
Kahneman, D., Lovallo, D., & Sibony, O. (2019). A .22
Structured Approach to Strategic Decisions. MIT
Sloan Management Review
Van Gestel, L. C., Kroese, F. M., & De Ridder, D. .23
T. D. (2018). Nudging at the checkout counter
- A longitudinal study of the effect of a food
repositioning nudge on healthy food choice.
Psychology & Health
Shimizu, T., Matsumoto, K., & Tokuda, Y. (2013). .24
Effects of the use of differential diagnosis checklist
and general de-biasing checklist on diagnostic
performance in comparison intuitive diagnosis.
Taylor & Francis Online
Klein, G. (2007). Performing a Project Premortem. .25

