



הערכת התרומה של שימוש בשיטות מחקר מובנות

1. במחקר "Assessing the Value of Structured Analytic Techniques in the US Intelligence Community" שפורסם ע"י מכון המחקר RAND בשנת 2016, מתמודדים הכותבים עם הקושי בהערכת התועלת הנובעת משימוש שנעשה בשיטות מחקר מובנות (SAT) בקהילת המודיעין האמריקנית. מטרתו של מחקר זה הינה המחשת הצורך בבחינה שיטתית: חוזרת ונשנית, מעמיקה, מקיפה ולאורך זמן של השימוש במתודולוגיות אלה. זאת, מכיוון שקהילת המודיעין בארה"ב מעודדת את השימוש בשיטות אלה ומדגישה את הצורך בהן, אך עד-כה לא העריכה באופן סדור ומקיף את תרומתן בפועל.
2. המחקר מציג את היתרונות והחסרונות בשימוש ב-SATs; הקשיים בהערכת היקף השימוש בהן ובהערכת תרומתן; והדרכים בהן ניתן להתגבר על קשיים אלה. העבודה כוללת בחינה איכותנית של מספר מצומצם (כ-60 מסמכים) של תוצרי קהילת המודיעין, אשר איפשרה לגבש תובנות ראשוניות בנוגע לשימוש בשיטות המחקר המובנות, וקונקרטית בנוגע לשיטות המרכזיות בהן נעשה שימוש במסמכים שנבדקו.

מהן שיטות מחקר מובנות?

3. שיטות מחקר מובנות (SAT, Structured Analytic Techniques) הן מתודולוגיות המעודדות חשיבה מובנית ומסייעות בארגון הידע הקיים אודות סוגיה מודיעינית. קהילת המודיעין בארה"ב מחלקת את שיטות המחקר המובנות לשלושה סוגים:
 - א. **Diagnostic techniques** – מסייעות להניח הנחות ולבנות טיעונים לוגיים וברורים.
 - ב. **Contrarian techniques** – תפקידן לאתגר את החשיבה.
 - ג. **Imaginative techniques** – מעודדות הצגה נקודות מבט ותובנות חדשות, וכן הצגת חלופות להערכה המובילה.
4. המצדדים בשימוש בשיטות אלה טוענים כי הוא עשוי לשפר את התוצר המודיעיני ולצמצם את מרחב הטעות. כך, לטענתם שיטות אלה מאפשרות לגבש תובנות והערכות בזהירות ובהירות; לזהות כשלים קוגניטיביים ולהתמודד עימם; להתקדם שלב-אחר-שלב בנייתוח המחקרי; לסמן נקודות הסכמה ומחלוקת ובכך לנהל וויכוח מחקרי פורה; ולהעריך את מידת הוודאות שניתן לייחס להערכות.
5. לעומתם, המבקרים את השימוש בשיטות מחקר מובנות טוענים כי אלה אינן פרקטיות ודורשות זמן רב, שלא תמיד ישנו; שקולות לשיפוט לא מקצועי, שכן הן מבטלות את האינטואיציה של החוקרים, המתמחים בנושא הנדון. נוסף על כך, שימוש בשיטות אלה לא מאפשר גמישות – הנדרשת בהתמודדות עם שינויים מהירים, וכן לא יכול לכלול בחינה של משתנים רבים – הנדרשת בבעיות מורכבות. מכל מקום, הערך המוסף של יישום שיטות מחקר מובנות תלוי כמובן גם בכישורים

המחקריים של החוקרים ומומחיותם בנושא הנבדק.

הערכת השימוש בשיטות מחקר מובנות

6. חרף הדגש שניתן לשימוש ב-SATs בקהילת המודיעין האמריקנית, **עד-כה בוצעה רק הערכה חלקית ולא מספקת של השימוש בהן**. כך גם המחקר שבוצע במכון RAND **מספק תובנות ראשוניות בלבד ומנתח מספר מצומצם של מסמכים שאינו מייצג. המחקר דן בצורך במחקר שיטתי** בסוגיה זו שיהיה מקיף ומעמיק יותר, תוך בחינת תוצרים רבים לאורך זמן ותוך היועצות בחוקרים, **באנשי מתודולוגיות ובצרכנים**. במסגרת זאת, מתארים הכותבים את הסוגיות שיש לבחון כחלק מההערכה המקיפה:

- א. באילו מקרים ובאיזו תדירות נעשה שימוש בשיטות אלה?
 - ב. האם ניתן למצוא התאמה בין סוגיות מודיעיניות לבין השיטות המסייעות בהתמודדות עמן?
 - ג. מהן השיטות הטובות יותר?
 - ד. האם השיטות תורמות לאיכות התוצרים? למשל, האם הן מצמצמות כשלים קוגניטיביים? האם הן מסייעות במתן התרעה? האם שימוש בהן מאפשר לדייק בהערכות?
 - ה. מה דעתם של הצרכנים בנוגע לשימוש בשיטות אלה?
7. עם זאת, לטענת הכותבים הערכת השימוש בשיטות המחקר המובנות מורכבת. **היקף השימוש בשיטות אלה לא ברור**, שכן גופי המודיעין לעיתים לא מציינים באופן מפורש מהי המתודולוגיה ששייעה בגיבוש התוצר. הערכת תרומת הכלים לאיכות התוצר מצריכה בחינה **במבט לאחור של דיוק ההערכות ושל המידע שהיה זמין באותה העת** כדי להעריך האם היה ניתן להגיע לאותן תובנות גם ללא שימוש בשיטות אלה. **ועמדתם של הצרכנים** בסוגיה זו, גם אם יהיו נכונים לעסוק בה, **עשויה לנבוע משיקולים זרים** שאינם בהכרח קשורים לאיכות התוצר.

תוצאות המחקר

8. מכון RAND בחן כ-60 תוצרים של סוכנויות המודיעין: CIA, DIA ו-NIC שפורמו בשנים 2013 ו-2014. מרבית התוצרים סוננו מראש כך שיכללו מסמכים באורך בינוני (למעלה מחמישה עמודים) עד אורך (סקירות) ונמנעו מלכלול תוצרים דווחניים. הבדיקה שבוצעה מתמקדת רק בחלק מהשאלות שתוארו לעיל הנוגעות בעיקר **להיקף השימוש בשיטות ולתרומתן לאיכות התוצר**.
9. בחינת התוצרים הסתמכה על העקרונות המוצגים במסמך יסוד של קהילת המודיעין האמריקנית (Intelligence Community Directive – ICD 203) שנועד לסייע בהערכת איכות התוצרים. עקרונות אלה כוללים התייחסות לאיכות ואמינות המקורות; הצגת מידת הוודאות בהערכות ומתן ביטוי לחוסר הוודאות; הבחנה בין הנחות היסוד לבין ההערכות; הצגת ניתוחים אלטרנטיביים במידת האפשר; הדגשת

רלוונטיות הסוגיה לביטחון הלאומי האמריקני; הצגת טיעונים לוגיים; ניתוח עקבי או הדגשת שינויים שהתרחשו.

10. תוצאות הניסוי מעידות כי רק חלק קטן יחסית מהתוצרים שנבדקו – כ-29% – כללו

שימוש (נרחב או מצומצם) בשיטות מחקר מובנות.

11. תובנות לגבי שיטות המחקר המובנות המרכזיות בהן נעשה שימוש:

א. **תרחישים אפשריים** – analysis of competing hypotheses (ACH) – **היו**

המתודולוגיה המרכזית בה נעשה שימוש, לעיתים תוך שימוש בסיעור

מוחות. לטענת הכותבים, שימוש במתודולוגיה זו מצריך **הצגה בהירה יותר,**

תוך הסבר על אופן בניית התרחישים ובחירת הגורמים המשפיעים על פני

גורמים אחרים. לצד זאת, טענו כי יש **לגבש אינדיקטורים העשויים להעיד**

על התממשותו של תרחיש אחד על פני האחר.

ב. **הצגת אינדיקטורים** – מתודולוגיה המסייעת בהיערכות להתפתחות עתידית

ולצמצם את מרחב ההפתעה. חלק מהתוצרים שנבחנו נסובו סביב

מתודולוגיה זו, למשל: גיבוש אינדיקטורים לזיהוי חוסר יציבות.

ג. **בדיקת הנחות יסוד** – תוצר אחד בחן את הנחות היסוד המרכזיות בסוגיה

מודיעינית, במסגרתו הוצגה מידת הוודאות בכל אחת מהנחות היסוד; מידע

תומך ומחליש; ניתוח ההשלכות במידה והנחות היסוד שגויות/אינן תקפות;

סימנים המעידים על כך שהנחות היסוד לא תקפות.

ד. **שימוש באנלוגיות** – אחד המסמכים הציג תובנות שנלמדו מתהליכי משא

ומתן על בסיס ניתוח מקרי בוחן רבים מהעבר, בחינת נקודות דמיון ושוני

והצגת שורה של צעדים בוני אמון בהסתמך על צעדים דומים שננקטו בעבר.

ה. **הצגת תזות מתחרות** (מכונה במאמר Team A/Team B) – תוצר זה הציג

ניתוח של שתי תזות מתחרות, ודן בהשלכותיהן. עם זאת, נטען במאמר כי

לא ברור אם השימוש במתודולוגיה זו נבע מוויכוח מחקרי אותנטי שהתנהל

בקהילת המודיעין או מתרגיל מחקרי שבוצע לצורך הניתוח. תוצר זה גם לא

הציג אינדיקטורים העשויים להעיד על התממשות התזות.

ו. **הסרטה לאחור** (מכונה במאמר "what if") – תוצר שבחן מה עשוי להוביל

לאירוע או התפתחות עתידיים, ובמידה ואלה מתממשים העריך מה תהיינה

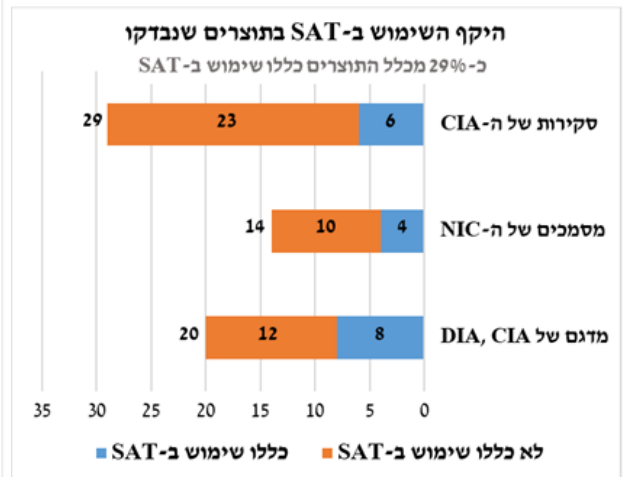
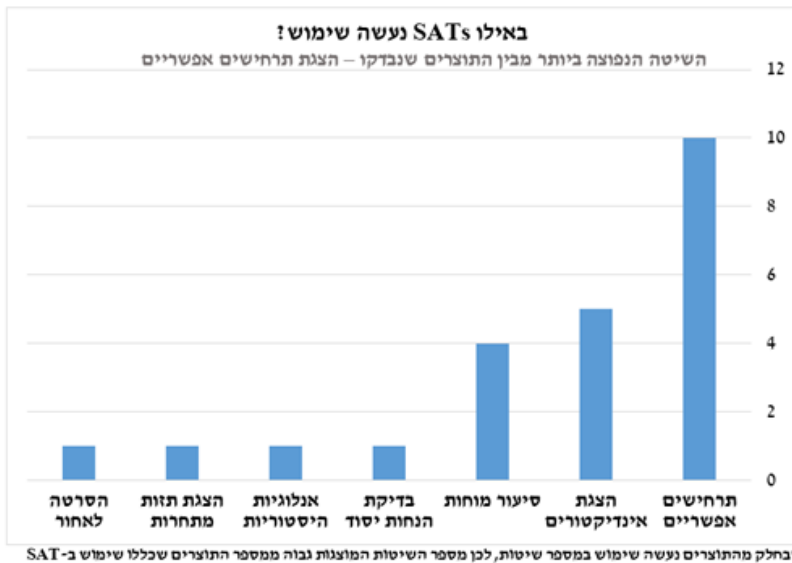
ההשלכות. כפי שכתב רח"ט מחקר לשעבר, איתי ברון בספרו¹ – גישה זו,

ההפוכה מהצגת תרחישים עתידיים מציבה כ"עוגן" לדיון תיאור של אירוע

עתיד, ומנסה לתאר דרכים אפשריות להתפתחותה של "המציאות"

שהובילה ל"התרחשות" המדוברת.

¹ המחקר המודיעיני – בירור המציאות בעידן של תמורות ושינויים, איתי ברון (הוצאת המרכז למורשת המודיעין,



12. כותבי המאמר סבורים כי התוצרים שכללו שימוש בשיטות מחקר מובנות הציגו ניתוח מורכב יותר מזה שהיה ניתן להציג אילולא נעשה שימוש בכלים אלה. תוצרים אלה לא סיפקו תשובה אחת מוחלטת לשאלה המודיעינית, אלא סייעו לצרכנים להבין טוב יותר התפתחויות קיימות, להיערך להתפתחויות עתידיות אפשריות ולהשפיע על המציאות. יודגש, כי התוצרים שכללו שימוש בשיטות אלה התמקדו במענה ל"תעלומות" – סוגיות מודיעיניות הנוגעות להתפתחויות עתידיות שאין עליהן תשובה (להבדיל מ"סודות").

13. תוצרים רבים שאמנם לא כללו שימוש ב-SATs היו באיכות גבוהה והציגו ניתוח המשרת תהליכי קבלת החלטות, בעוד שמעטים העידו על בעיות בשיטות המחקר. אף על פי כן, הכותבים סבורים כי במידה והיה נעשה שימוש ב-SATs בתוצרים אלה, הם היו מספקים ניתוח איכותי אף יותר.

14. כדי להתאים את התוצר לצרכן, כותבי המחקר מציעים להבחין בין תוצרים הכוללים שימוש ב-SATs ומשרתים תהליכי קבלת החלטות וצרכנים בכירים; לעומת תוצרים הכוללים שימוש בכלים אלה, אך תורמים בעיקר לשיח המודיעיני או לדרגי עבודה מחוץ לקהילת המודיעין. לטענתם, יש חשיבות לשני סוגי התוצרים ויש לעודד חוקרים לגבש תוצרים מהסוג השני ולא רק מהסוג הראשון.

15. השלכת המחקר לעבר המודיעין הישראלי מגלה כי סדנא דארעא חד הוא. גם גופי המחקר המודיעיני בישראל עסקו לרוב בניסיונות לעשות שימוש בשיטות מחקר מובנות, ובראשן השימוש המתמשך במחלקת הבקרה הן ככלי להצגת תובנות אחרות מהמידע והן כפרקליט השטן. בנוסף נוסו לאורך השנים מתודות של חשיבה מערכתית, בחינת הנחות יסוד ומשמעות השינויים בהן, תרחישים (משחקי מלחמה), הסברים אפשריים מתחרים, אינדיקטורים (למלחמה, לשלום, ליציבות משטרים) ועוד. היו גם שיטות שנבחנו אך לבסוף לא נעשה בהן שימוש. הרצון לגייס שיטות מחקר מובנות שיקף את התחושה שהאינטואיציה לבדה איננה מבטיחה מענה

איכותי למשימות התובעניות איתן אמור המודיעין (בעיקר האסטרטגי) להתמודד. עם זאת, גם בישראל לא נעשה מחקר מעמיק לגבי תרומת השימוש בשיטות אלה לשיפור התוצר, ועל פי רוב השימוש בהן דעך, לאחר שהגורם הבכיר שדחף שיטה זו או אחרת עזב את הארגון ואת מקומו תפס בכיר שצידד בשיטת מחקר מובנית אחרת. המחקר של מכון RAND יכול בהחלט לשמש כמתאבן לבדיקה של הנושא גם בישראל, ובהמשך אף לדיון משותף עם האמריקנים לגבי הלקחים.