



כיצד יראה המודיעין בעתיד?

המאמר "The Future of the Intelligence Analysis Task", פורסם בינואר 2016 בכתב העת Intelligence and National Security ונכתב ע"י Nick Hare¹ ו-Peter Coghill². המאמר בוחן כיצד יראה המחקר בעתיד, תוך שהוא משתמש במחקר המודיעיני כמקרה בוחן. המחקר המודיעיני נבחן תוך בחינת ההשתנות בצרכיהם של מקבלי החלטות (הן מבחינת התוכן והן מבחינת אופן הפצת המידע), באיסוף המידע, במקומו של חוקר המודיעין בתהליך המודיעיני כולו ובתפקידו, כליו וכישוריו של החוקר.

התוצר המודיעיני (Intelligence Outputs)

ההשתנות באופיו של התוצר המודיעיני תלויה בתוכן ובאופן הפצת המידע. באשר לתוכן, טוענים כותבי המאמר, כי האתגרים המרכזיים המעסיקים את מקבלי החלטות בדרגים הביטחוניים והמדיניים לא ישתנו באופן ניכר בעשורים הקרובים, לפחות לא בהשוואה לקצב השינויים שאנו מצפים לראות בתחום הטכנולוגי. הם טוענים כי איש המודיעין של שנת 1950 יחלוק צרכים ואתגרים דומים עם איש המודיעין של שנת 2050. ניתן לערער על טענה זו שכן ההתפתחויות הטכנולוגיות ישפיעו על יכולותיהם ותפיסותיהם של אויבים ויריבים. גם בחינת האתגרים שניצבו בפני דרגי קבלת החלטות בארה"ב בתקופת המלחמה הקרה, בה עסקו בעיקר באיום הסובייטי, לבין התקופה הנוכחית, בה האתגרים רבים ומגוונים הרבה יותר – מעידה על שינוי בצרכים הביטחוניים והמדיניים בחלוק הזמן.

כך או כך, השינוי המרכזי לטענתם יהיה בהיקפי המידע ובאופן בו מידע זה יועבר לצרכן. לטענתם, בעוד שכיום, כולנו, לרבות צרכני המודיעין, משתמשים בכלי חיפוש ו"התראה" המאפשרים לחפש מידע שמעניין אותנו ומציעים לנו מידע נוסף שעשוי להיות רלוונטי, הפצת תוצרי המודיעין אנכרוניסטית ומיושנת. הדבקות במנגנוני הפצת התוצרים ששימשו בעבר נובעת מתרבות ארגונית ומהיותו של המודיעין גוף מבודד, משיקולים ביטחוניים ומאי-השקעה בפלטפורמות טכנולוגיות.

נראה כי המצב בישראל שונה במעט, עם השימוש במערכת הנקראת iNet, המזכירה אתר חדשות ומאפשרת גישה לתוצרי מודיעין שונים, ועל צרכניו נמנים – לכאורה – ראש הממשלה, שר הביטחון, הרמטכ"ל ובכירים נוספים בדרג הצבאי³. כותבי המאמר מציעים שינוי משמעותי יותר הכולל יצירת מאגר מידע ע"י גופי המחקר, שצרכני המודיעין יוכלו

¹ שימש במגוון תפקידים במשרד ההגנה, בקבינט ובקהילת המודיעין בבריטניה. בשנת 2014 הקים את חברת Aleph Insights העוסקת בייעוץ בתחומי קבלת החלטות ומחקר מודיעיני.

² שימש כיועץ לגופים צבאיים וממשלתיים, לרבות המודיעין הצבאי הבריטי. עובד בחברת Aleph Insights.

³ <https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4509718,00.html>

לתשאל בעצמם. ליצירת מאגר מידע מסוג זה, יש שתי השלכות מרכזיות: האחת, על הקשר בין המודיעין לבין מקבל ההחלטות שיתבצע על גבי מאגר המידע, והשנייה, על עבודת המחקר עצמה, שכן המאגר יהפוך לאוטומטי פונקציות הקשורות באחזור ובהפצת תוצרים המהווים חלק מהפונקציות שממלאים גופי המחקר כיום.

איסוף המידע (Intelligence Inputs)

לטענת הכותבים, עקב היקפי המידע הגדולים לא ניתן, וגם אין צורך, לאחסן את המידע במקום אחד. מאגרי מידע סגורים ומנוהלים בתוך הרשתות (Closed, authoritative, complete, in-house) ייראו מיושנים, כפי שנתפסים כיום ארכיונים שאינם דיגיטליים. החוקר בעתיד, גם לא יוכל לגשת ישירות לכל המידע הרלוונטי עבורו – מידע אשר בעבר הוא נדרש ללמוד ולשנן. במקום זאת, הגישה למידע תיעשה באמצעות כלים שונים שיסננו, יאחסנו ויאחזרו את המידע, בטרם המידע יוצג לחוקר. אי-ההיכרות עם המידע לפרטיו והיעדר גישה ישירה אליו יביאו, בפועל, להרחקתו של החוקר מהמידע.

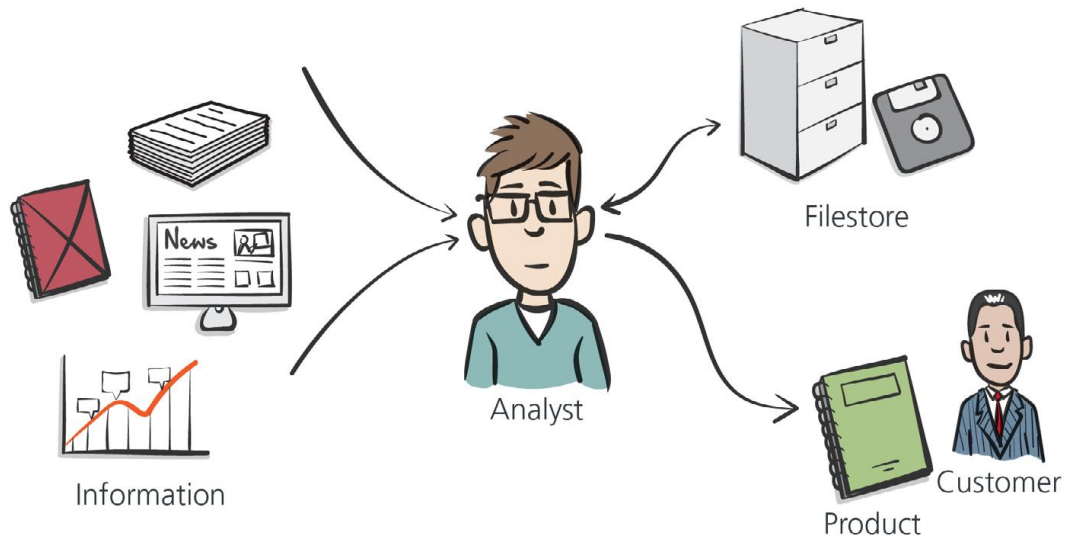
התהליך המודיעיני

ליבתו של התהליך המחקרי-החשיבתי, כוללת שתי פעולות מרכזיות: בניית תזות או תרחישים, ובחינת תקפותם, ולדעת כותבי המאמר מדובר בשתי פעולות שונות. בניית התזות כוללת אמנם שימוש במידע הקיים בניסיון להפיק ממנו תובנות ותיאוריות, אך אינה מבוססת עליו בלבד ומצריכה חשיבה שהיא מעבר למידע ("Going beyond the data"). לעומת זאת, בחינת התזות מבוצעת בתהליך הפוך המתחיל בתזה וממשיך בבחינת המידע הקיים כדי להכריע אילו תזות נתמכות ע"י המידע ואילו לא.

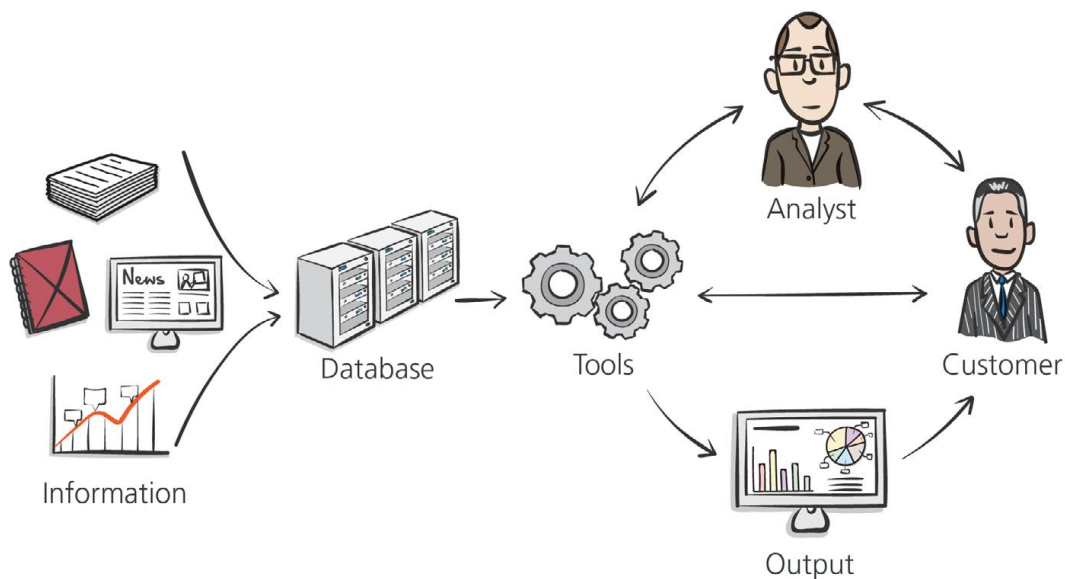
לשיטתם, בניית התזות לא יכולה להיות מבוצעת בכלים אוטומטיים, ודורשת את הידע והחשיבה האנושיים, ולעומת זאת, בחינת התזות יכולה להתבצע באופן אוטומטי, וטוב יותר בהשוואה לתהליך הבחינה האנושי. עניין זה מבטא את ההבדל בין תחום הבינה המלאכותית הצר, אשר יישומיו כבר נראים, והוא משרת את תהליך בחינת התזות; לעומת "הבינה המלאכותית הכללית", תפיסה שנועדה להחליף את היכולת האנושית, אך יעברו עוד עשרות שנים עד שתבשיל. מכל מקום, מדגישים הכותבים כי גם שלב בחינת התזות לא יתבצע באופן אוטומטי לחלוטין, אלא ידרוש מהחוקר לשלב כלים שונים שיאפשרו לתשאל את מאגרי המידע הקיימים.

מקומו של המחקר בתהליך המודיעיני

התפיסה המסורתית רואה את החוקר כניצב במרכזו של התהליך המודיעיני, כשהוא מקבל פיסות מידע, מנתח ומעבד אותן, מסווג אותם לפי חשיבות ומנהל את מאגר המידע הארגוני, בהתבסס על הזיכרון ועל מערכות שימור ידע. עם זאת, פעולות רבות המבוצעות כיום ע"י החוקר, בהן: חיפוש, אחסון, קטגורציה של המידע, יבוצעו באופן אוטומטי, לפני שהחוקר יתמודד עם המידע הגולמי. במקום להגיב למידע המתקבל, כפי שקורה היום לטענתם הכותבים, עבודתו של החוקר תושפע מהדרישות של מקבל ההחלטות ומהתפתחויות שמקבל ההחלטות צריך להכיר, ופעמים רבות לא יהיה מעורב בתהליך. חוקר המודיעין יידרש בעיקר בהתמודדות עם סביבות מורכבות, בהתמודדות עם תופעות איכותניות שקשה למדוד באופן כמותי, בשאלות הקשורות בחיזוי ובהתמודדות עם תופעות חדשות.



מקומו של המחקר בתפיסה המסורתית



מקומו של המחקר בעתיד

תפקידו של חוקר המודיעין

תפקידו של החוקר בעתיד נבחן תוך בחינת כלי המחקר, הכישורים הנדרשים מהחוקר והשלכות השינויים על התנהלות הארגון בכללותו:

- **כלי המחקר** יכללו כלי **סינון** המאפשרים לצמצם את היקפי המידע הזמינים לכאלה שהמוח האנושי מסוגל להתמודד איתם; כלי **ויזואליזציה**; **כלים המסייעים בבניית תזות ובבחינתן**, באמצעות סימולציות, מערכות חיזוי, כלי ניטור וכו'; **כלים המסייעים בהבנייה של התוצרים המודיעיניים**.
- **הכישורים שיידרשו מהחוקר** – לטענת הכותבים, **החוקרים יידרשו לפחות מומחיות תוכן**, שכן המידע הדרוש לעבודתם יימצא במאגרי המידע, **והדגש יושם על האופן שבו החוקר חושב ולא על מה שהוא יודע**. לצד זאת, **תגברנה הדרישות ליצירתיות; לשיתופי פעולה** – עם אנשי מחקר, עם מקבל ההחלטות ועם העוסקים בטכנולוגיות מידע; **ליכולת להגדיר את מערכת האמונות והנחות היסוד**, כדי שישמשו בתהליכים אוטומטיים. בנוסף, **יפחת הצורך ביכולות של הצגה בעל-פה** (החוקר ומקבל ההחלטות יתקשרו על-גבי מאגר המידע שהוזכר קודם לכן).
- **הארגון המודיעיני** – לכל האמור לעיל יש השלכות על התנהלות המפעל המודיעיני בכללותו. עיקרי הטענות בהקשר זה נוגעות לכך **שארגון המודיעין לא יוכל לייצר ערך עבור צרכני המודיעין רק בעצם החזקה במידע**. הארגון יידרש לשימוש נרחב ואפקטיבי יותר בטכנולוגיות מידע, יהיה רשתי ושיתופי יותר ופחות היררכי. מרכיב משמעותי ביכולתו של המודיעין לממש את ייעודו הוא גיוס החוקרים והכשרתם.

משמעויות לקהילת המודיעין הישראלית

גם בישראל ישנה כתיבה רבה על השינויים במאפייני המחקר ובעבודת המודיעין, אשר חלקם עולים בקנה אחד עם הטענות המוצגות במאמר ומציעים תפיסות משלימות, ומעטים מציגים כיונים הפוכים. בדומה לכותבי המאמר, גם הכותבים בארץ עוסקים בהשלכות התפתחות הכלים הטכנולוגיים על עבודת המודיעין, ובפרט בהפרדה שבין האיסוף המחקר, בקשר עם מקבלי ההחלטות ובהשלכות על תחום בניין הכוח. ישנה הבנה כי בחלוף הזמן **יצטמצם העיסוק בהיבטים התפעוליים של הערכת המודיעין**, חוקרי המודיעין יידרשו פחות ל"פתרון חידות" ובדומה להם, גם אנשי העיבוד יעסקו פחות בסינון פיסות המידע, כפי שמציעים כותבי המאמר. גם **תפקידם של אנשי המודיעין בתיווך התוצרים למקבלי ההחלטות יצטמצם**, תוך הבחנה בין מידע מעדכן אשר

הצרכנים מסוגלים לצרוך באפקטיביות ללא תיווך ופרשנות נוספים, לעומת תוצרים מורכבים יותר אשר דורשים תיווך אנושי (שאינם מוזכרים במאמר).⁴

בעקבות השינויים הטכנולוגיים, התפתחה באמ"ן תפיסת קמ"ן המידע, המעוצבת לאור הניסיון ליצור ערך מודיעיני ע"י שימוש בכלים סטטיסטיים ומחשוביים. תפיסה זו מציעה גם שינוי ב-DNA של איש המודיעין, אשר גם בו עוסק המאמר במידה זו או אחרת. לפי תפיסה זו, יידרשו בעתיד אנשי המודיעין, לצד המיומנויות שנדרשו מהם בעבר, גם לחשיבה כמותית וסטטיסטית ולהבנה טובה של הכלים הטכנולוגיים שלרשותם.⁵

ביחס לצורך במומחיות תוכן ולעומת טענות הכותבים כי זו פחות תידרש, יש הטוענים כי "היכחדותן" של הבנות העומק ביחס למושא המחקר, הכוללות היכרות עם תרבות, שפתו וההיסטוריה שלנו, מהווה בעיה עבור ארגוני המודיעין וקהילת המודיעין הישראלית בפרט, בפרט בעת הנוכחית, המחדדת את החשיבות שבהבנות אלה.⁶

⁴ אל"מ (מיל') א"ה, האם המחקר המודיעיני צריך להשתנות וכיצד?, "מודיעין הלכה ומעשה", המודיעין בהשתנות מהירה, גיליון מס' 2.

⁵ רס"ן (מיל') ד"ג, "קמ"ן המידע" – תפיסה חדשה למחקר המודיעיני, "מודיעין הלכה ומעשה", המודיעין בהשתנות מהירה, גיליון מס' 2.

⁶ אל"מ מיכאל מילשטיין, "לא תשתנה... השתנה, תשתנה": היעלמות הבנות העומק אודות מושאי המחקר מעולמם של גופי המודיעין והשפעת התופעה על יכולותיהן ועל הרלוונטיות שלהם, "מודיעין הלכה ומעשה", המודיעין בהשתנות מהירה, גיליון מס' 2.