



המכון לחקר המתודולוגיה המודיעינית



המרכז למורשת המודיעין

# מחקר עומק – מס' 2: מיפוי השיח האקדמי בנושאי מודיעין

גבריאל אראל



מרץ 2018

## מחקר עומק – מס' 2:

### מיפוי השיח האקדמי בנושאי מודיעין

גבריאאל אראל – חוקרת במכון לחקר המתודולוגיה

#### מבוא

באקדמיה, במערכות המודיעין ובעיתונות המקצועית, קיימת זה עשרות שנים כתיבה ענפה בנושאים הקשורים למודיעין. מטרת מאמר זה היא לסקור את התפתחות הכתיבה המודיעינית בנושאים שונים ולאורך זמן ככלי לזיהוי מרחבי השיח הנפוצים ומגמות עתידיות. המאמר בוחן מרחבי ידע נפוצים בכתיבה האקדמית על מודיעין ויסקור את הסוגיות המרכזיות העולות לדיון בהם. המאמר מתבסס על מאגר מידע של כ-450 מאמרים בנושאי מודיעין, היוצרים תשתית תיאורטית לחקר המודיעין כדיסציפלינה אקדמית, ביניהם סקר של כתב העת *Intelligence and National Security* על המודיעין כדיסציפלינה אקדמית,<sup>1</sup> סדנה שהתקיימה במכון Rand ומחקרים נוספים.

עד המאה ה-19 התאפיינה הכתיבה על המודיעין בעיקר בכתיבה היסטורית על מבצעים מודיעיניים. מתחילת המאה ה-20 ועד אמצעה, דנה הכתיבה על המודיעין בעיקר בהפתעות המודיעיניות ובתפקוד קהילות המודיעין במבצעים צבאיים מורכבים או מלחמות, כתיבה אשר אופיינה ככתיבה ספרותית (סיפורי ריגול) או כביוגרפיות וספרי זיכרונות של קציני צבא וקציני מודיעין בתקופת מלחמות העולם. הכתיבה המודיעינית האקדמית החלה בסוף שנות ה-40, בהובלת שרמן קנט, אשר עסק בעיקר במודיעין אסטרטגי, והתרחבה בסוף שנות ה-70 כשמוקדה חקר כישלונות מודיעיניים.

הפרסום הגובר של ספרים ומאמרים על תפקוד המודיעין משנות ה-70 ואילך נבע הן מהעלייה במעורבות של המודיעין בתהליכי קבלת החלטות משמעותיים במדינות המערב, הן מהרחבת השיח סביב סוגיית ההתרעה וההתמודדות עם ההפתעות המודיעיניות (משבר הטילים בקובה, מלחמת יום הכיפורים, המהפכה האירנית ב-1978). בין החוקרים הבולטים בתקופה זו ניתן למצוא את תומאס שלינג, רוברטה וולשטטר, ארנסט מיי, רוברט ג'רוויס ועוד חוקרים ויוצאי מערכת הביטחון האמריקאית אשר עסקו בעיקר בנושאים של הפתעה אסטרטגית, התרעה והרתעה ויחסי מודיעין-קברניט.<sup>2</sup>

לצד זאת, בולטת כתיבת ספרים על ידי יוצאי קהילות המודיעין במגוון רחב של נושאים בעולם המודיעיני. ספרו של מייקל וורנר לדוגמה, מתאר את ההיסטוריה של קהילת

<sup>1</sup>Loch K. Johnson & Allison M. Shelton (2013). Thoughts on the state of intelligence studies: A survey report, *Intelligence and National Security*, 28: 1, 109-120.  
<sup>2</sup>Stephen Marrin (2016). Improving intelligence studies as an academic discipline, *Intelligence and National Security*, 31: 2, 266-279.

המודיעין האמריקאית מנקודות מבט היסטוריונית ויישומית, ומציג את השינויים שחלו בקהילה הן בתפיסת המודיעין ותפקידו והן ביישום ובעבודת המודיעין עצמה.<sup>3</sup> ספרים רבים מציגים נקודת מבט היסטורית, ניתוח של היבט מסוים בקהילה המודיעין לאורך תקופה, כמו ספרו של חוקר המודיעין, דיוויד צ'רטס,<sup>4</sup> אשר מציע מסגור מחדש של הכישלונות המודיעיניים. לעומת זאת, ספרים אחרים מציגים נקודות מבט חדשות על תחומי איסוף שהתפתחו לאחרונה, כמו ספרו של טופי לאסקו, המציע מדריך למודיעין מבוסס מדיה חברתית,<sup>5</sup> וכן ספרים על ההתמודדות של קהילות מודיעין שונות עם אתגרי הטרור.

הכתיבה והעיסוק האקדמי במודיעין מבטאים לרוב את הלכי הרוח התקופתיים בקהילת המודיעין ובציבור ביחס למודיעין וכן גישות מחקריות אקדמיות שונות. כך, למשל, בבריטניה, נפוץ המחקר בראי היסטורי, דבר הבא לידי ביטוי בחקר פרשיות מודיעיניות בעבר ובמחקרים השוואתיים. זאת לעומת הגישה המחקרית האמריקאית שבה באים לידי ביטוי יסודות תיאורטיים ממדע המדינה ויחסים בין-לאומיים או בקנדה שבה המחקר מתמקד ביחסי קהילת המודיעין והציבור.<sup>6</sup>

בחתך היסטורי ניתן להבחין כיצד כל תקופה מאופיינת בכתיבה אקדמית בהתאם למתרחש בזירה הבין-לאומית, כגון: התפתחות השיח סביב מתודות ריגול ויומינט בתקופת המלחמה הקרה, ועלייה בשיח על אודות יחסי מודיעין-קברניט לאור הביקורת הציבורית הגדולה בעקבות פיגועי ה-11 וסוגיית הנשק להשמדה המונית בעירק ב-2003. דוגמה עכשווית היא העיסוק הנרחב בהשלכות של "עידן המידע" או הסייבר על העשייה המודיעינית,<sup>7</sup> וכן העיסוק המתודולוגי בעשייה המודיעינית לאור השינויים החברתיים, הטכנולוגיים והגיאורפוליטיים במאה ה-21 בייחוד לאור ההפתעה של קהילות המודיעין בעולם מגל המחאות החברתיות והפוליטיות האלימות שפקד את המזרח התיכון החל מ-2011.

מאמר שפורסם בשנת 2004 ובוחר את המרחב התיאורטי של הכתיבה המודיעינית,<sup>8</sup> מצביע שהנושאים הנפוצים בכתיבה מודיעינית היו חקר הכישלונות המודיעיניים, מחקרים השוואתיים בעיקר בתקופת המלחמה הקרה בין קהילות המודיעין המערביות וברית המועצות, מחקרים על הקשר בין הקברניט לקמ"ן וכיוצא באלה. ממאמר זה עלה באופן ברור כי קיימת כתיבה מועטה בתחומים תיאורטיים ועל המתודולוגיה של המודיעין.

Michael Warner (2014). *The rise and fall of intelligence: An international security history*, Georgetown<sup>3</sup> University Press, Washington, D.C., p 420

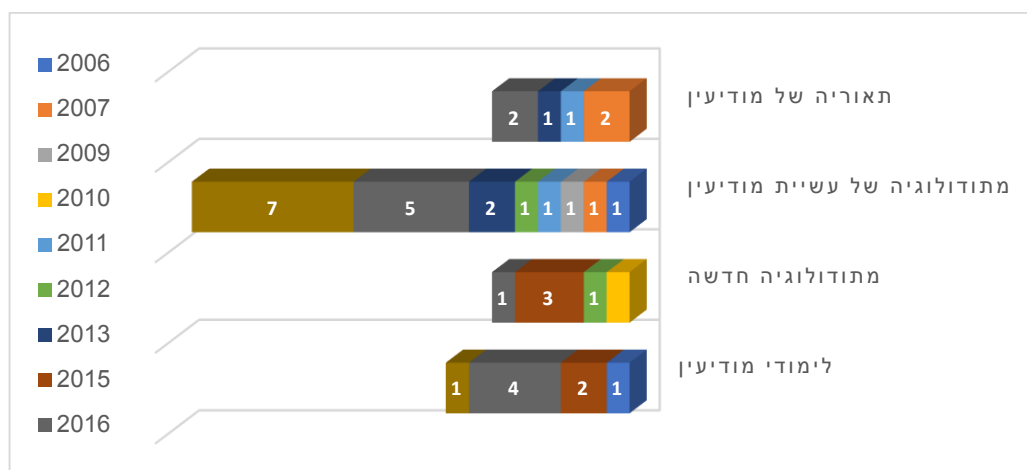
Clark, R. W. (2013). Constructing Cassandra: Reframing intelligence failure at the CIA, 1947-2001. <sup>4</sup> *Parameters*, 43(4), 153-156.

Laasko, T. (2016). Handbook of social media intelligence, *M-Brain E-books*<sup>5</sup>  
<sup>6</sup> א' ערן, (2012). *חקר המודיעין כדיסציפלינה מחקרית גלויה: ארצות הברית כמקרה מבחן*, מרכז המידע למודיעין ולטרור, המרכז למורשת המודיעין.

Len Scott & Peter Jackson (2004). The Study of intelligence in theory and practice, *Intelligence and National Security*, 19: 2, 139-169

Len Scott & Peter Jackson (2004). The study of intelligence in theory and practice, *Intelligence and National Security*, 19: 2, 139-169

לעומת זאת, סקר שנערך בכתב העת Intelligence and National Security<sup>9</sup>, בשנת 2013, קבע כי קיים עיסוק נרחב ביחסי מודיעין-קברניט ודיון ברלוונטיות של מעגל המודיעין, כישלונות המודיעין במאה ה-21, סיכול פיגוע 11.9, סוגיית הנשק להשמדה המונית בעירק, ה'אביב הערבי', סוגיות הריגול במלחמה הקרה, מודיעין וטרור, היבטים ארגוניים והשפעתם על העשייה המודיעינית ופעילות חשאית. לפי הסקר, בין הנושאים אשר אינם נחקרים מספיק היו: המסגרת התיאורטית מאחורי דיסציפלינות האיסוף ובעיקר סיגנט; מחקרים השוואתיים על קהילות מודיעין שאינן מערביות; ההשפעה של אופי ותכונות אישיות על יכולות ניתוח ומחקר מודיעיני; ההשפעה של מתודות מחקר כמותניות על חקר המודיעין; וכן טיפולוגיה של קהילת המודיעין כספקית שירות מידע ממשלתי. בעוד בשני המאמרים עולה הצורך בהרחבת המחקר המתודולוגי והתיאורטי, ניתן לראות כי ב-2013 יש מיקוד לגבי אלו תחומים תיאורטיים נחקרים יותר, ולכן ניתן להסיק כי חלה עלייה בכתיבה ובעיסוק בתיאוריה של מודיעין. מעבר לכך, מבחינה של כארבעים מאמרים העוסקים במתודולוגיה ובתיאוריה של מודיעין ניתן לשים לב למגמת עלייה משנת 2004 ועד היום.



איור 1 - פילוח הכתיבה על תיאוריה ומתודולוגיה מודיעינית

### היכן כותבים על מודיעין?

המחקר העוסק במקצוע המודיעין החל בשנות ה-50 עת קהילות המודיעין והביטחון החלו להשקיע בהקמת מרכזים פנים-קהילתיים למחקר מודיעיני, כגון המרכז ללימודי מודיעין ב-CIA או הקמת האוניברסיטה הלאומית למודיעין בארצות הברית. בד בבד החל להתפתח בשנות ה-50 עיסוק אקדמי במודיעין במסגרת החוגים להיסטוריה ומדעי המדינה (יחסים בין-לאומיים).<sup>10</sup> כיום מתקיימים למעלה מ-800 קורסים אקדמיים בנושאי מודיעין באקדמיה בארצות הברית, ובאירופה הוסיפו קורסים ותוכניות אקדמיות בתחום חקר

<sup>9</sup> Loch K. Johnson & Allison M. Shelton (2013). Thoughts on the state of intelligence studies: A survey report, *Intelligence and National Security*, 28: 1, 109-120.  
<sup>10</sup> Stephen Marrin (2016). Improving intelligence studies as an academic discipline, *Intelligence and National Security*, 31: 2, 266-279.

המודיעין והוקמו מכוני מחקר נוספים ייחודיים לחקר המודיעין. ארגונים נוספים אשר מהווים מרחב לפיתוח ידע מודיעיני הם ארגונים המיועדים לבוגרי קהילות המודיעין, כגון ארגון AFIO המפיק כתב עת המתפרסם אחת לרבעון (The Intelligencer),<sup>11</sup> או ארגון IAFIE (הארגון הבין-לאומי להכשרה/חינוך מודיעיני), אשר מקיים כנסים העוסקים בהכשרה ובחינוך מודיעיני וכן ארגונים בין-לאומיים ולחקר ביטחון.

אכסניה שכיחה לכתיבה אקדמית על מודיעין משמשים כתבי העת האקדמיים השונים העוסקים בביטחון לאומי, מדיניות ציבורית, פסיכולוגיה פוליטית, וכתבי עת של מכוני מחקר העוסקים בביטחון לאומי (Rand, לדוגמה) ומכוני מחקר לחקר המודיעין כמו המכון ללימודי מודיעין ב-CIA, Chatham House, בלונדון, HIS Jane's Intelligence Review וחוגים למודיעין באקדמיה.

כתבי עת ייחודיים למחקר על אודות מודיעין כגון Intelligence and National Security העוסק בסוגיות השונות של העשייה המודיעינית מהיבטי מתודולוגיה ועד מחקרים היסטוריים ו-International Journal of Intelligence and Counter-Intelligence שהוא בעל אוריינטציה מדינית ואקדמית יותר משמשים קורת גג למאמרים ומחקרים רבים בתחום המודיעין.

## תיאוריה של מודיעין

העיסוק בתאוריה של המודיעין ניתן לסיווג לפי סוגיות הבוחנות מסגרות תיאורטיות ומודלים מדיסציפלינות שונות במדעי החברה שניתן לאמץ לביסוס התיאוריה המודיעינית, סוגיות הקשורות לפרדיגמה המודיעינית וכן שיח נרחב על אודות התפקיד של קהילת המודיעין בפרט ושל התיאוריה של המודיעין בכלל.<sup>12</sup> לדוגמה, סדנה שקיים מכון ראנד ב-2006 הצביעה על הצורך לדון בפיתוח תיאוריה מודיעינית כמסגרת לבירור המציאות. במסגרת זו הוצעו דוגמאות למשתנים תלויים (כגון: פוליטיזציה במודיעין, הקצאת משאבים, ושיעורי הצלחה וכישלון) ולמשתנים בלתי תלויים (כגון: בחינת הפוליטיקה הבין-ארגונית בקהילות המודיעין, שינויים טכנולוגיים, וגורמים פסיכולוגיים ותרבותיים).<sup>13</sup>

דוגמה אחרת לכתיבה מסוג זה היא מאמרו של אלן ברייקספיר, אשר מציע הגדרה חדשה לעשייה המודיעינית, משום שציפיות הקברניטים מהמודיעין השתנו, ועל כן הגדרת תפקיד המודיעין מחדש תסייע לקהילת המודיעין לתפקד טוב יותר במציאות הנוכחית.<sup>14</sup> מאמרו של ויליאם להנמן מציע פרדיגמה מודיעינית חדשה המבוססת על שילוביות בין המגזר

<sup>11</sup> [http://www.afio.com/22\\_intelligencer.htm](http://www.afio.com/22_intelligencer.htm)

<sup>12</sup> Loch K. Johnson & Allison M. Shelton (2013). Thoughts on the state of intelligence studies: A survey report, *Intelligence and National Security*, 28: 1, 109-120

<sup>13</sup> Towa Gregory F. Treverton, Seth G. Jones, Steven Boraz, Phillip Lipsy (2006). Toward a theory of intelligence, Workshop Report, RAND

<sup>14</sup> Alan Breakspear (2013). A new definition of intelligence, *Intelligence and National Security*, 28: 5, 678- pp.693.



גארבו בתחילת שנות ה־70 אך הותר לפרסום ב־2015, ומתאר את עבודתה כחוקרת מודיעין בגוף המודיעין הצבאי בארצות הברית. לטענתה, מעטים בקהילת המודיעין יכלו לצפות את הפלישה של ברית המועצות לצ'כוסלובקיה (1968), ותחושת ההפתעה הייתה גדולה, אף שהיו סימנים מקדימים לכך. הספר מתאר כיצד גארבו ועמיתיה הצליחו להסיק כי פלישה כזו עשויה להתרחש, את תחושת ההפתעה בקהילה ובעיקר מהווה מדריך לעוסקים במודיעין כיצד לנתח, לקרוא ולכתוב מודיעין להתרעה.<sup>23</sup> בהמשך לדיון בהתרעה, קיים עיסוק נרחב ביכולת של המודיעין לנבא התפתחויות אסטרטגיות. ספרו של פיליפ טטלוק "חזאי העל" משקף מחקר בולט ומעמיק על יכולות החיזוי של מומחים אל מול הציבור הרחב ומציע כמה מסקנות בנוגע ליכולת של אנשי המודיעין לחזות אירועים גיאר אסטרטגיים.<sup>24</sup>

הדיון ביחסי קברניט-מודיעין ובפוליטיזציה של המודיעין בוחן מרכיבים שונים ביחסים שבין המודיעין וצרכני המודיעין. הדיונים השונים במרחב זה עוסקים הן ברלוונטיות של המידע והמחקר המודיעיני לצרכי מקבלי ההחלטות, בהטיות ובפתולוגיות העולות ממארג היחסים בין דרג פוליטי לדרג מקצועי וכן דיון מקיף בהשפעה של המודיעין על מקבלי ההחלטות. דיון זה בא לידי ביטוי בספריהם של חוקרי מודיעין אשר נוכחו לדעת כי המודיעין אשר סיפקו לא השפיע על ההחלטות בפועל, לרוב משיקולים פוליטיים של מקבלי ההחלטות.<sup>25</sup> פן נוסף בדיון זה הוא הפוליטיזציה של המודיעין – בהקשר זה ראוי לציין מאמר המנתח את ההקשרים הפסיכולוגיים המשפיעים על ההערכה המודיעינית, ובייחוד הפחד מלבוש מידע שלילי מציג היבט אחד בפוליטיזציה.<sup>26</sup> בהקשר זה ניתן למצוא התייחסות למעגל המודיעין, המבטא צורך בשמירת מרחק בין המודיעין לקברניט כדי למנוע פוליטיזציה אך גם עלול לפגוע ברלוונטיות של המודיעין לתהליך קבלת ההחלטות.<sup>27</sup> יש הגורסים כי מעגל המודיעין כבר אינו רלוונטי לאור הפער שבין מערכות היחסים שאותן הוא מתאר לבין המציאות.<sup>28</sup> מעבר לכך, צפות גישות שונות ליחסי מודיעין-קברניט, כמו בהצגת התייחסות אחרת למעגל המודיעין אשר יהיה מבוסס על שיח פתוח יותר, או בהצגת גישה חדשה כפי שמובאת במאמרם של Kerbel & Olcott, המציע סינתזה של הצרכן והלקוח בהשאלה ממודלים שונים בעולם העסקי שבו בעלי עסקים ומקבלי החלטות בתאגידים מנהלים שיח פתוח ודיאלקטיקה עם יועציהם (כמו עורך דין). לטענתם, מיתוג המודיעין כשירות ייעוץ למקבל ההחלטות יגביר את הרלוונטיות של המודיעין וישפר את ביצועיו.<sup>29</sup>

---

<sup>23</sup> Grabo, C. (2015). *Handbook of warning intelligence*. Rowman & Littlefield  
<sup>24</sup> Tetlock, P. E., & Gardner, D. (2016). *Superforecasting: The art and science of prediction*. Random House  
Stephen Marrin (2014). *Why intelligence analysis has limited influence on American foreign policy*,  
Delivered in the annual meeting of the American Political Science Association, August 28-31, 2014.  
<sup>25</sup> John A. Gentry (2017). The intelligence of fear, *Intelligence and National Security*, 32: 1, 9-25  
<sup>26</sup> Robert Jervis (2010). *Why intelligence and policymakers clash*, *The Political Science Quarterly*  
<sup>27</sup> Arthur Hulnick (2006). What is wrong with the intelligence cycle, *Intelligence and National Security* 28  
p.978.  
<sup>28</sup> J. Kerbel & A. Olcott (2010). *Synthesizing with client, not analyzing with customers*, *Studies in*  
*Intelligence* Vol. 54, No. 4 (Extracts, December 2010)

המחקר סביב פעולות חשאיות מפותח בכתיבה המודיעינית, הן באקדמיה אך בעיקר מחוצה לה. אחת השאלות הנבחנות היא השאלה כיצד תורמות הפעולות החשאיות לאסטרטגיה ולמדיניות בעת הנוכחית ובמיוחד אל מול ההשפעות של טכנולוגיות הסייבר והמידע של העידן החדש.<sup>30</sup> מעבר לכך, ניכר עיסוק בניתוח היסטורי של הפעילות החשאית של ארצות הברית בתקופת המלחמה הקרה כחלק מהמדיניות האמריקאית.<sup>31</sup>

**מודיעין מסכל** - יש הרואים בתחום המודיעין המסכל שלושה היבטים: סיכול טרור, ריגול נגדי, וסיכול ניסיונות הפיכה פוליטיים. הכתיבה על סיכול טרור הן בהיבטים מתודולוגיים והן על בסיס מקרי בוחן היסטוריים, מתרחבת ככל שאתגר הטרור גובר והופך לאתגר גלובלי. עם זאת, העיסוק במודיעין מסכל מצומצם ולא נחקר מספיק, בין היתר כתוצאה מרגישות פוליטית ומבצעית.<sup>32</sup>

### המודיעין בעידן המידע

מהפכת המידע טומנת בחובה פוטנציאל גדול עבור לימודי המודיעין במיוחד לחקר הפרקטיקה המודיעינית. כמויות המידע הנגישות לכל דורש במינימום עלות והשקעה מאתגרות את הערך המוסף שקהילת המודיעין מביאה עימה בתור מוסד לבירור המציאות. בהיבט המתודולוגי, כפי שעולה מהשיח האקדמי, ניתן למצוא התייחסות להשפעה של טכנולוגיות מידע על שיטות האיסוף, על תחומי המחקר ועל אופן המחקר והניתוח בעידן המידע וכן ההשפעה של עידן המידע על המסגרת התיאורטית של המודיעין. הדיון האקדמי מתנהל בין חוקרים התומכים בניתוח של ביג דאטה מתוך תפיסה לפיה הביג דאטה מהווה פריזמה נוספת לניתוח המציאות ולחיזוי מגמות ומשלים את הניתוח הנעשה על בסיס אמצעי האיסוף הקונבנציונליים.<sup>33</sup> מנגד, יש חוקרים המותחים ביקורת על שימוש במתודות כמותניות למחקר מודיעיני הן לאור פגמים במהימנות המידע והן לאור הטיות הנובעות מניתוח כמותי של מקרים או אירועים.<sup>34</sup>

ביטוי לדיון זה ניתן למצוא בסקר שערך כתב העת Intelligence and National Security, שבו חוקרים בכירים כגון Lowenthal טענו כי השימוש בביג דאטה אינו מסייע לתמיכת קבלת החלטות הן מפני שמקבל החלטות מצפה לתובנות רחבות ומנומקות יותר מהמידע שניתן להפיק מביג דאטה והן מפני שקבלת החלטות בבסיסה היא תהליך סובייקטיבי ועל כן היעדר הסובייקטיביות במידע המופק מנתונים מקשה על ניצול המידע על ידי מקבלי

Gabriel Margolis (2013). The lack of HUMINT: A recurring intelligence problem, *Global Security*<sup>30</sup> Studies, Volume 4, Issue 2

Len Scott & Peter Jackson (2004). The study of intelligence in theory and practice, *Intelligence and National Security*, 19: 2, 139-169

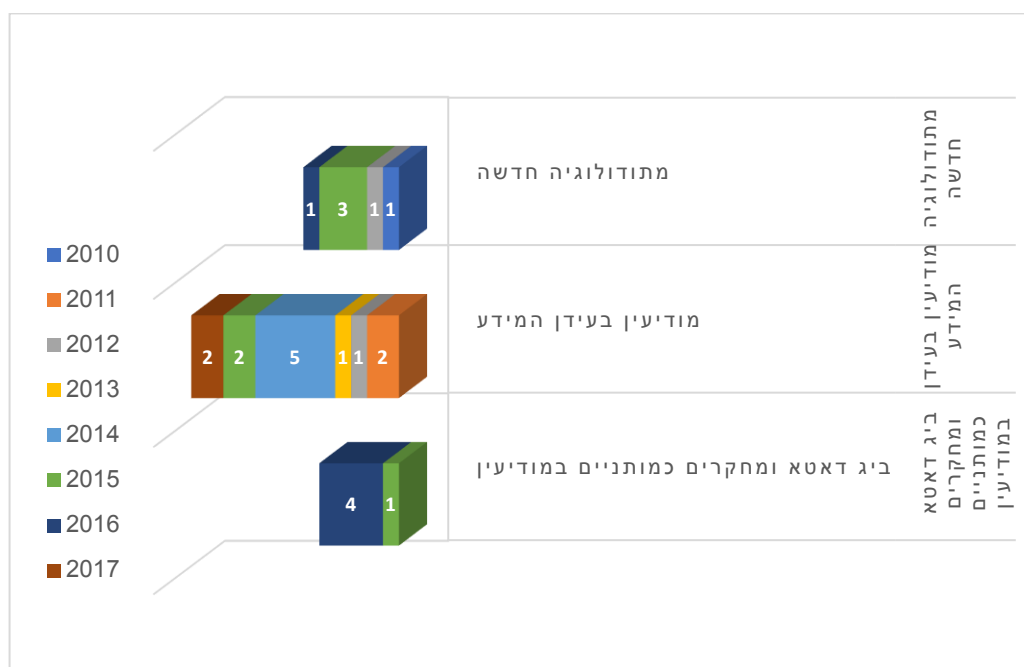
.Avner Barnea (2017). Counterintelligence: Stepson of the intelligence discipline, *Israel Affairs*<sup>32</sup>

K. Lim (2015). Big Data and strategic intelligence, *Intelligence and National Security*, 31: 4, 619-635 <sup>33</sup>

Martin Bang (2016). Pitfalls in military quantitative intelligence analysis: Incident Reporting in a Low Intensity Conflict, *Intelligence and National Security*, 31: 1, 49-73 <sup>34</sup>



ההחלטות.<sup>35</sup> בתחום המתודולוגיה והמחקר ניתן למצוא ספרים ומאמרים אשר דנים ביתרונות ובחסרונות של שילוב מודיעין גלוי וטכניקות של כריית מידע (Data Mining) במחקר הביטחוני והמודיעיני, וההשפעה שלהם על המתודולוגיה המודיעינית. כך, למשל, יצוין ספרו של אנתוני אולקוט, הון בדילמות בשימוש במודיעין גלוי ובהשלכות של עידן המידע על יכולת הניתוח של החוקרים ועל הקשב של מקבלי ההחלטות;<sup>36</sup> מאמר המנתח את חמש הטכנולוגיות המובילות לכריית מידע וכיצד ניתן ליישם אותם במתודולוגיה של חקר פשיעה;<sup>37</sup> ומאמר המדגים כיצד שימוש במודלים מבוססי סוכנים (Agent Based Models), המאפשרים שימוש במדעי המחשב לטובת מחקרים חברתיים, יכול למנף ולשפר את הערכת המודיעין האסטרטגי.<sup>38</sup> בספר אתגרי קהילת המודיעין בישראל, שיצא לאור ביוני 2017, יש שני מאמרים אשר עוסקים בבחינת הקשר בין מהפכת המידע והרשת לבין דיסציפלינות איסוף חזותיות ומרחביות.<sup>39</sup>



איור 2 – מודיעין בעידן המידע והסייבר

במאגר המידע נמצאו 26 מאמרים שעוסקים בקשר שבין עידן המידע והמודיעין. מגמה שמעניין לחקור היא התפתחות השיח סביב ההשפעה של עידן המידע על המודיעין. ניתן לשער כי השיח התפתח מדיון על ההשפעה של עידן המידע (כפי שניתן לראות בגרף עלייה ב-

Loch K. Johnson & Allison M. Shelton (2013). Thoughts on the state of<sup>35</sup> intelligence studies: A survey report, *Intelligence and National Security*, 28: 1, 109-120.  
<sup>36</sup> Olcott, A. (2012). *Open source intelligence in a networked world* (Vol. 7). A&C Black  
<sup>37</sup> M. I Paramink, Raymond Y. K. Lau Et Al. *WIREs Data Mining Knowl Discov* 2017, e1208  
<sup>38</sup> Aaron Frank (2017). Computational social science and intelligence analysis, *Intelligence and National Security*, 32: 5, 579-599.  
<sup>39</sup> סא"ל א' (2017). מודיעין גאוגרפי - ממפת הנייר ל"גיאורשת", בתוך: שמואל אבן ודוד סימן טוב עורכים: **אתגרי קהילת המודיעין בישראל**, INSS.

(2014), לדיון על ההשלכות המתודולוגיות ולבסוף לדיון כיצד טכנולוגיות שונות של ניתוח ביג דאטה משפיעות על העשייה המודיעינית.

## המהפכה בענייני מודיעין

ראשית הדיון התיאורטי במהפכה בענייני מודיעין הייתה בסדנה שהתקיימה במכון ראנד שבה תיאורטיקנים ופרקטיקנים מובילים בשיח המודיעיני דנו האם המציאות אכן מחייבת מהפכה בענייני מודיעין ועל כן תיאוריה חדשה למודיעין או שמא מדובר באיומים דומים במהותם.<sup>40</sup> בהמשך הוצגה ה"מהפכה בענייני מודיעין" כפי שעולה מספרו של ויליאם להנמן, כרעיון לתהליך שקהילות המודיעין צריכות לעבור כדי להסתגל לאתגרי המאה ה-21 אשר מאופיינים בשינויים עמוקים, אשר ההסתגלות אליהם מחייבת שינוי עמוק בתפיסות ובגישה המודיעינית, שינויים מהפכניים ולא אבולוציוניים, אשר ישפיעו על המסגרת התפיסתית בתוכה מתקיימת מלאכת המחשבת של קהילת המודיעין.<sup>41</sup> השינויים בנגישות למידע והיקף המידע, במציאות הגיאופוליטית המאופיינת בריבוי שחקנים המקיימים יותר אינטראקציות אותן המודיעין נדרש להבין, בתהליכים ארגוניים הנובעים מהתפתחותן של טכנולוגיות חדשות, וכן ההתפתחות של תחומי ידע חדשים, המחייבים פיתוח חשיבה אינטר-דיסציפלינארית, מחייבים פיתוח גישה חדשה למודיעין. במסגרת גישה זו, עולים שינויים ארגוניים, תפיסתיים ומתודולוגיים אשר צריכים לעבור על קהילות המודיעין בעולם. בין היתר, שינויים ארגוניים אשר ישקפו תפיסה יותר מבוזרת ופחות ממודרת יסייעו לפתח גמישות אל מול מציאות משתנה.

הדיון ברלוונטיות של 'מעגל המודיעין' כתפיסת העבודה אשר אמורה לסייע לקהילת המודיעין בממשק עם הקברניטים מהווה דוגמה לשינוי תפיסתי שעתיד לחול בקהילות המודיעין. השינויים הנובעים מעידן המידע, מאפשרים לקברניטים להיחשף למידע המעניין אותם באופן עצמאי ומיידי. מכאן, על קהילת המודיעין לדון כיצד תוכל לספק את הערך המוסף המשמעותי ביותר לקברניטים, והאם התהליך הקיים כיום מספק זאת.<sup>42</sup> לדוגמה, מודל מודיעין מבוסס פעולה (Activity Based Intelligence), אשר פועל מתוך ניתוח בזמן אמת של מקורות מגוונים (multi-INTs) אל מול פעילות או אירוע תוך הצלבת מידע אוטומטית על אודות מערכות קשרים, פעולות והתקשרויות בין אנשים, גורמים או ישויות. מודל זה מאפשר זיהוי תבניות וזיהוי שינויים במציאות במהירות וביסודיות גבוהה יותר אשר יוכלו לייצר יתרון בקביעת המדיניות.<sup>43</sup>

<sup>40</sup> Towa Gregory F. Treverton, Seth G. Jones, Steven Boraz, Phillip Lipsy (2006). *Toward a theory of intelligence*, Workshop Report, RAND.

Lahneman, W. J. (2011). *Keeping US intelligence effective: the need for a revolution in intelligence affairs* (Vol. 13). Scarecrow Press.

Marcos Degaut (2016). Spies and policymakers: Intelligence in the information Age, *Intelligence and National Security*, 31: 4, 509-531.

Chandler P. Atwood (2015). Activity-Based intelligence - revolutionizing military intelligence analysis" *FQ 77,2<sup>nd</sup> Quarter* <sup>43</sup>

ההתפתחויות הטכנולוגיות ומהפכת המידע הרחיבו את העיסוק בקשר בין מודיעין וסייבר. הכתיבה על סייבר ומודיעין מתייחסת בעיקר להיבטים הפרקטיים, כולל הגדרת הסייבר כמרחב פעולה בין גורמים יריבים, וזיהוי איומי סייבר (רצון, כוונה ויכולת של גופים לתקוף יעדים קריטיים), ניצול המודיעין ככלי לתקיפה בסייבר ופיתוח יכולות אבטחת מידע מתקדמות. בעקבות הדלפת המידע על ידי אדוארד סנודן, נכתבו כמה מאמרים המציעים מודלים שונים לניהול סיכונים מידע, הן באמצעות הבנת המרכיבים הפסיכולוגיים העומדים מאחורי מעשים אלו,<sup>44</sup> והן באמצעות תאוריות ארגוניות.<sup>45</sup>

## מודיעין תרבותי

מרחב ידע נוסף בוחן את הקשר שבין מודיעין ותרבות ובו עולות סוגיות שונות כגון, מודיעין תרבותי הבוחן את התרבות והחברה כמושאים לאיסוף ולמחקר הן ברמה האסטרטגית והן ברמה האופרטיבית. ברמה האסטרטגית, ניתוח התרבות האסטרטגית וההשפעה של התרבות על מנגנוני קבלת החלטות של היריב. ברמה האופרטיבית, סוגיות הנוגעות לחקר אנתרופולוגיה, תרבות לחימה וקבלת החלטות מבצעיות.<sup>46</sup> בארצות הברית החל להתפתח שיח של מפקדים לשעבר, אשר דנים בחשיבות של מודיעין תרבותי ואנתרופולוגי לחימה במרחבים אורבניים ובמדינות זרות. מרבית הכותבים היו בעלי תפקידים בכירים, לרוב מפקדים, במלחמות ארצות הברית באפגניסטן ובעירק, כפי שמדגים מאמרם של מייקל פלין ומתיו פוטינגר.<sup>47</sup>

בהקשר זה, מתרחבת ההתייחסות למרחב האזרחי-חברתי-תרבותי כאל מרחב איסופי אשר טכנולוגיות של ביג דאטה מאפשרות לקהילת המודיעין נגישות רחבה יותר כלפיו. המאמר Roberto Mugavero et al. Challenges of Multi-Source Data and Information מעלה טענה לפיה השימוש בטכנולוגיות מידע וכלים לניתוח ביג דאטה יכולים להשפיע ולקדם את השילוביות במודיעין, ולאפשר ניתוח ואיסוף הוליסטיים יותר (All Source Analysis).<sup>48</sup>

---

Laurențiu-Leonard LĂZĂROIU (2017). The motivation of betrayal by leaking of classified<sup>44</sup> Information, *(85)Land Forces Academy Review Vol. XXII, No 1*.

Jeb Webb, Atif Ahmad Et Al. (2014). A situation awareness model for information security risk<sup>45</sup> management, *Elsevier, Computers & Security* 44.

Richard M. Medina (2016). From anthropology to human Geography: <sup>46</sup> Human terrain and the evolution of operational sociocultural understanding, *Intelligence and National Security*, 31: 2, 137-153.

Flynn, M. T., Pottinger, M. F., & Batchelor, P. D. (2010). *Fixing intel: A blueprint for making<sup>47</sup> intelligence relevant in Afghanistan*, Center for a new American Security Washington D.C.

Roberto Mugavero, Federico Benolli & Valentina Sabato (2015). Challenges of multi-source data and<sup>48</sup> information new era, *Journal of Information Privacy and Security*, 11: 4, 230-242

## חקר קהילות מודיעין

חקר קהילות מודיעין הוא תחום אשר הכתיבה עליו גדלה לאור העלייה במחקרים השוואתיים ובהסתכלות מעבר לקהילות המודיעין המערביות. הכתיבה בתחום זה נוגעת לא רק לקהילות מודיעין של מדינות אלא גם לגופי מודיעין של ארגונים בין-לאומיים כגון האו"ם או האיחוד האירופי. כך, למשל, ספר שיצא בחסות Routledge כמדריך ללימודי מודיעין, אשר כל פרק בו מתאר קהילת מודיעין אחרת בעולם, כגון: אוסטרליה, גרמניה, קנדה, הודו, רוסיה, צרפת, ספרד וכיוצא באלה.<sup>49</sup> מאמרים נוספים מתארים את דרכי ההתמודדות של קהילות מודיעין זרות עם אתגרי המאה ה-21 ובייחוד עם אתגרי הטרור הגלובלי ואת הרפורמות שהתקיימו בקהילות מודיעין רבות בעשור וחצי שחלפו מאז הרפורמה בקהילת המודיעין האמריקאית בעקבות פיגועי 11.9, כמו כתביו של פיליפ האייז המתארים את הרפורמות ושינויי המדיניות ביחס לקהילת המודיעין בצרפת. קיימת כתיבה על המתח שבין ערכים דמוקרטיים ותהליכי דמוקרטיזציה לבין פעילות קהילות המודיעין והביטחון במדינות שונות כמו באלבניה, גאנה, ודרום אפריקה וכן כיצד מלחמות השפיעו ועיצבו קהילות מודיעין. כמו כן, חקר תרבות מודיעינית הבאה לידי ביטוי בשוני בין קהילות מודיעין במדינות שונות כפי שעולה לדוגמה במאמרו<sup>50</sup> של Davies על ההבדלים התרבותיים בין קהילת המודיעין הבריטית והאמריקאית, ובמאמר השוואתי אחר הבוחן את התרבות המודיעינית של קהילות מודיעין שאינן מערביות.<sup>51</sup>

## שילוביות מודיעינית

העלייה המשמעותית בכתיבה על שילוביות בהקשר המודיעיני החלה לאחר פרסום דוח הקונגרס על התמודדות קהילת המודיעין עם הפיגועים המשולבים של 11.9.2002 ובעיקר מאז העברת החוק לרפורמה בקהילת המודיעין בשנת 2004. כפי שעולה ממסמכים אלו, עיקרי הפערים ביכולת של קהילת הביטחון האמריקאית לסכל את הפיגועים המשולבים היו בהיעדר אינטגרציה של מידע ביניהן ועל כן הוחלט על הקמת ה-DNI כדי לקדם הערכה מודיעינית משולבת ובקרה על תהליכים אינטגרטיביים בקהילת המודיעין.

השיח המודיעיני בנושא שילוביות הוא רחב היקף ונוגע בהיבטים שונים של שילוביות בעשייה המודיעינית כגון: היבטים בעבודה משולבת בין גופי המודיעין לגופי אכיפת חוק כמרכיב לקידום התמודדות עם טרור פנים ועם פשיעה,<sup>52</sup> יצירת קואליציה בין קהילות

Routledge Companion to Intelligence Studies Routledge. Edited by: Robert Dover, Michael S.<sup>49</sup> Goodman, Claudia Hillebrand. Published: 2013.

Philip H.J. Davies (2004). Intelligence culture and intelligence failure in Britain and the United States,<sup>50</sup> *Cambridge Review of International Affairs*, 17: 3, 495-520.

Matthew Crosston (2016). Bringing non-western cultures and Conditions into comparative intelligence<sup>51</sup> perspectives: India, Russia, and China, *International Journal of Intelligence and Counterintelligence*, 29: 1, 110-131.

Martin Runder (2004). Hunters and gatherers: The intelligence coalition against Islamic terrorism,<sup>52</sup> *International Journal of Intelligence and Counterintelligence*, 17: 2, 193-230.

מודיעין במדינות שונות להתמודדות עם טרור גלובלי (עם 'המדינה האסלאמית' בפרט),<sup>53</sup> חשיבות האינטגרציה בין קהילות מודיעין של מדינות לבין גופי מודיעין בין-לאומיים (האוי"ם והאיחוד האירופי),<sup>54</sup> ההיבטים המתודולוגיים של שילוביות כפי שהובאו בגיליון הראשון של כתב עת המודיעיני-מתודולוגי "מודיעין הלכה ומעשה".<sup>55</sup>

ההבנה כי שילוביות מודיעינית היא כלי להתמודדות של קהילות המודיעין עם המציאות המשתנה מובאת במאמרים רבים כאשר הייחודיים ביניהם, הם אלו המתארים דוגמאות טובות לשילוביות, כגון מאמר אשר חקר מרכזים מודיעיניים משולבים והסיק כי הערך המוסף של קהילת המודיעין עולה מהתווך שבין תחומי הידע והמומחיות האישיים וכי קיימת חשיבות לשילוביות פיזית של צוותים כדי להפיק זאת.<sup>56</sup>

בעשורים האחרונים, וביתר שאת מאז פיגועי הטרור של 11.9 והתגברות הטרור הגלובלי, התפתח השיח על אודות הקשר שבין מודיעין וטרור. השיח האקדמי על אודות מודיעין וטרור עוסק בהיבטים השונים של שילוביות מודיעינית כמרכיב לשיפור ההתמודדות עם טרור, היבטים שונים של צעדי מדיניות והאפקטיביות שלהם בלוחמה בטרור, והיבטים באיסוף ובמחקר המודיעיני בהתמודדות עם טרור.

בתחום השילוביות ניתן למצוא מאמרים מתקופות שונות החל ממאמרו אריק דאל מ-2004 הקורא לשילוביות בין תפיסות ללוחמה בטרור ובין מתודולוגיות למחקר מודיעיני;<sup>57</sup> מאמרים העוסקים בשילוביות מקורות מודיעיניים כדי לשפר את ההתמודדות המודיעינית עם טרור; וכן מאמרים העוסקים בשילוביות בין גופי הביטחון ובייחוד בין המודיעין לגופי אכיפת חוק וביטחון פנים כשיפור יכולות המענה והסיכול,<sup>58</sup> וכן ההשפעה של שילוביות בין קהילות מודיעין שונות בייחוד באירופה והביקורת על היישום שלה<sup>59</sup> ובארצות הברית על המענה וסיכול הטרור הגלובלי, הן פיגועי טרור של "מפגעים בודדים"<sup>60</sup> והן פיגועים מאורגנים. תחום מחקר נוסף בקשר שבין מודיעין וטרור עוסק בהתפתחות מקורות איסוף

---

Adam D. M. Svendsen (2016). Developing international intelligence liaison against islamic state: 53  
Approaching "One for All and All for One"?, *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 29: 2, 260-277.

Mai'a K. Davis Cross (2013). A European transgovernmental intelligence network and the role of 54  
intCen, *Perspectives on European Politics and Society*, 14: 3, 388-402.  
55 שילוביות במודיעין, **מודיעין הלכה ומעשה**, בעריכת יוסי קופרווסר ודודי סימן טוב, המרכז למורשת המודיעין, דצמבר 2016.

McQuade, B. (2016). The puzzle of intelligence expertise: Spaces of intelligence analysis and the 56  
production of "political" knowledge. *Qualitative Sociology*, 39(3), 247-265.  
Erik J. Dahl, (2004). *Warning of terror: Explaining the failure of intelligence against terrorism*, The 57  
Fletcher School, Tufts University.

Stefanie Fisher (2016). The fight against terrorism - the need for local police units in 58  
the United States' intelligence community, *Journal of Military and Strategic Studies*.

Peter O'Brien (2016): Counter-terrorism in Europe: The elusive search for order, *European Security*, 59  
Orlandrew E. Danzell & Lisandra M. Maisonet Montañez (2016). *Understanding the lone wolf terror 60  
phenomena: assessing current profiles, behavioral sciences of terrorism and political aggression*, 8: 2, 135-  
159

חדשים כגון רשתות חברתיות, מרחבים שונים באינטרנט ואף משחקי וידאו כדרכי תקשורת בין פעילים שניתן לנטר לטובת זיהוי מוקדם וסיכול.<sup>61</sup>

## מודיעין בלחימה

מרחב הכתיבה על מודיעין קרבי ומודיעין ללחימה צמח לאור התגברות הלחימה מול ארגוני גרילה וארגונים תת־מדינתיים בשטחי אוכלוסייה אזרחית שבהם הוכח כי למודיעין מרכיב מכריע בלחימה. ההתייחסות אל מודיעין ללחימה כוללת כתיבה מנקודות מבט שונות - הן מנקודת מבט מודיעינית המתארת כיצד גופי המודיעין המבצעיים נדרשים לבנות את עצמם, מה השוני בין האתגרים שלהם לאתגרי סוכנויות המודיעין הגדולות, והן כיצד התרבות של גופים אלו שונה לאור צמיחתם מהשטח.<sup>62</sup> בשיח האקדמי קיימת התייחסות למודיעין מוכוון מבצעים הן מול מבצעי אכיפה של גורמי אכיפת חוק (משטרה, רשויות ללחימה בסמים וכולי) והן מול מבצעים צבאיים. כמו כן, ניתן למצוא מסמכים רשמיים ודוקטרינות של מודיעין ללחימה ולמבצעים משולבים הן של המודיעין הצבאי בארצות הברית והן של משרד ההגנה הבריטי.<sup>63</sup> המסקנה העולה ממאמרים רבים היא כי מודיעין מוכוון מבצעים ומודיעין לפעולה מגבירים את האפקטיביות של המבצעים.<sup>64</sup>

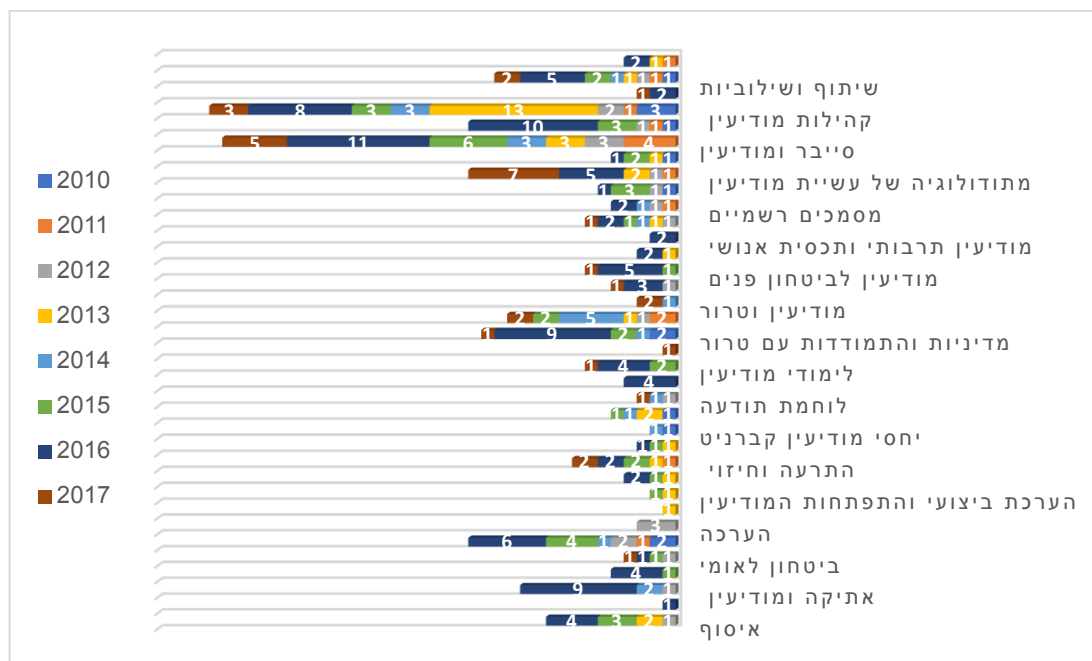
## אתיקה ומודיעין

בין הראשונים לפתח את הדיון על המרחב שבין אתיקה והעשייה המודיעינית, היו מקס ובר, מייקל קווינלן ומייקל הרמן. הרמן העלה את הצורך לדון בסוגיות מוסריות העולות מהעשייה המודיעינית בדומה לדיון האתי סביב השימוש בנשק, ואילו מקס ובר הצביע על החשיבות של השגת יעדים מדיניים שהם לטובת הכלל כמטרה קודמת לאתיקה.<sup>65</sup> מאמרים נוספים החלו לדון בצורך בקוד אתי עבור העשייה המודיעינית בקהילות מודיעין שונות בעולם,<sup>66</sup> וכן במורכבות הפרטנית אל מול ההתמודדות מול טרור. הספר של רוס בלבי מבקש להניח מסגרת הדנה במתח שבין ביטחון לפרטיות, בדילמה בין איסוף רחב היקף ועמוק לבין שמירה על הממסדים ועל הביטחון. בלבי מנתח את הפגיעות השונות במוסר הנובעות מיכולות האיסוף השונות, ומציג שני שלבים - הראשון כולל מיפוי של הנזקים האתיים

<sup>61</sup> מתוך דוח רשמי של גוף המודיעין התקשורתי בבריטניה, 2007, MHS and GCHQ "Get in the Game" with Target Development for World of Warcraft Online Gaming  
<sup>62</sup> Julie A. Mendosa (2016). Operations-driven intelligence: Is the shirt on backwards? *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 29: 4, 677-699  
<sup>63</sup> Cathy Johnston (2013). Modernizing defense intelligence: Object based production and activity based intelligence", DIA  
<sup>64</sup> ג' סיבוני, שי בן-יעקב (2017). לוחמת יבשה מוכוונת מודיעין, מתוך: שמואל אבן ודוד סימן טוב עורכים: **אתגרי קהילת המודיעין בישראל**, INSS  
<sup>65</sup> Len Scott & Peter Jackson (2004). The study of intelligence in theory and practice, *Intelligence and National Security*, 19: 2, 139-169  
<sup>66</sup> Phillips, N. J. (2016). We're the ones that stand up and will tell you the truth: Necessity of ethical intelligence services. *Salus*, 4(2), 47

הבלתי מתקבלים במסגרת העשייה המודיעינית. השני מצליב את הנזקים אל מול מערך של עקרונות לעשייה מודיעינית צודקת, המבוססים על העקרונות לחימה צודקת כגון: פרופורציונליות, אפליה, מפלט אחרון, וכו'.<sup>67</sup> זויות נוספת עוסקת בלגיטימציה של קהילות המודיעין בציבור המדינות בהן הן פועלות. ניתן להצביע על עלייה בכתיבה בתחום שבין אתיקה ומודיעין בשנתיים האחרונות, ייתכן שחשיפות סנודן על אודות היכולות החודרניות של גורמי המודיעין במערב כחלק מהמאבק בטרור היו רקע לעלייה זו.

### סיכום ומגמות עתידיות



איור 3 – סיכום השיח האקדמי על אודות מודיעין

בחינת התפתחות מרחבי הידע מ־2010 מראה כי חלק ממרחבי הידע התרחבו לאור שיח ציבורי ער סביב נושאים מודיעיניים (דילמות אתיות והקשר בין אתיקה למודיעין), או לאור שיח ציבורי סביב הנגשת מידע אשר אפשר הרחבת המחקרים המודיעיניים (הרחבת המחקר על קהילות מודיעין שונות). מעבר לכך, מגמות כלליות באנושות כגון התקדמות הטכנולוגיה והתפתחות השיח הציבורי ברשתות החברתיות אפשרו אף הן את התרחבות השיח על טכנולוגיה ומודיעין בין אם בתחום הסייבר, ובין בתחום העוצמה הרכה ושימוש בטכנולוגיה ללוחמת תודעה ולאיסוף מודיעין. השיח סביב השילוביות הן בעולם המודיעיני והן בעליית הערך של חשיבה בִּינתחומית בשיח הציבורי הובילו לעלייה במחקרים אשר בוחנים זויות בעולם המודיעיני באמצעות מתודות והשקפות מדיסציפלינות אקדמיות אחרות.

Bellaby, R. (2017). The ethics of intelligence. In *The Palgrave Handbook of Security, Risk and Intelligence* (pp. 395-409). Palgrave Macmillan UK.

עם זאת, מעט מאוד נכתב בשיח האקדמי על דיסציפלינות האיסוף השונות. הכתיבה בנושאי איסוף בשיח שנבחן במאמר זה, הייתה סביב הרחבת דיסציפלינות האיסוף למרחבים חברתיים-כלכליים-תרבותיים וכן סביב המתחים שבין היומינט לעלייה ביכולות המעקב הטכנולוגיות. במאגרי המידע ובכתבי העת הנפוצים לכתיבה מודיעינית שנסקרו, כמעט לא נמצאה התייחסות לדיסציפלינות האיסוף האחרות ולהשפעת הסייבר עליהם.

ממפוי זה עולה כי השיח האקדמי על מודיעין מושפע מאירועי השעה ומהשיח הציבורי המתקיים בחברה וכן מהאתגרים העולים מהעשייה המודיעינית כפי שהוסבר בהקדמה למאמר זה. על כן, ככל שהשיח הציבורי סביב נושאים הנוגעים למודיעין יתרחב, כך תתרחב הכתיבה המודיעינית סביב נושאים אלו. היכולת לזהות מגמות עתידיות או פערים בכתיבה המודיעינית בהם כדאי לחוקרים להתמקד תהיה על בסיס זיהוי מרחבים אשר יטרידו את אנשי קהילת המודיעין וצרכניה וכן על בסיס זיהוי אתגרים העולים נוכח הפער בין התפיסות הקיימות לחקר מודיעין לבין השינויים התפיסתיים המתקיימים במעטפת בתוכה פועל המודיעין. הנושאים שבהם חלה עלייה בכתיבה בשנים האחרונות הם חקר קהילות מודיעין שונות, מרחב הכתיבה החוקר את הקשר בין סוגיות אתיות, זכויות הציבור והמודיעין וכן מרחבי הידע הבוחנים סוגיות כיצד הסייבר והביג דאטה משפיעים על סוגיות מתודולוגיות.

מרחבי ידע שבהם חלה צמיחה איטית יותר בחמש השנים האחרונות הם מרחבי הידע הנוגעים לסוגיות תיאורטיות במודיעין ולהבניית תיאוריה של מודיעין, סוגיות הנוגעות לדיסציפלינות האיסוף השונות, עיסוק בהשפעה של המאה ה-21 על יחסי מודיעין-קברניט וסוגיות הנוגעות למהפכה בענייני מודיעין.