

## חקר מגמות בעיניים מודיעיניות האם ניתן לחזות את העתיד בעולם משובש?

עדי יופה - טרנדולוגית<sup>69</sup>, ודודי סימן-טוב

בראיון ל"ידיעות אחרות" (מרץ 2017) אמר האלוף (במיל'), עמוס גלעד, ראש האגף המדיני-בטחוני לשעבר במשרד הביטחון ולפני כן רח"ט מחקר באמ"ן, כי: "האביב הערבי לא נחזה אצלנו. במבט לאחור אני יכול לומר שחשתי זרמים ושמעתי דברים קשים, אבל לא הגעתי למסקנות, כפי שאף אחד מגופי ההערכה המודיעינית בעולם לא הצליח לחזות את הטלטלות, את משקלו של הרחוב, את סילוק המנהיגים. אלה עומקים שגופי המודיעין, לא רק אצלנו, לא יכולים לרדת אליהם. בכלל, יכולת החיזוי לגבי תהליכים פנימיים בעולם הערבי מאוד מוגבלת".<sup>70</sup>

סביב השאלה, האם בכלל אפשר לחזות את העתיד, מתקיים דיון ער בשנים האחרונות. המנוסים שבאנשי המחקר והתחזיות עומדים בפני שוקת שבורה נוכח אירועים ותהליכים, שהתרחשו בעולם בשנים האחרונות, ולא נחזו. אנשי מודיעין, כלכלנים, סוקרים פוליטיים ואחרים, כולם מתמודדים עם מה שאפשר לכוונת "העולם המשובש". עולם ש"מופרע" במקביל על ידי תחומים שונים, ושהאירועים המתרחשים בו לא נחזו על ידי המודלים והשיטות המקובלות. על רקע זה מתעוררת השאלה, האם אנו חסרי אונים מול השתנות תזזיתית זו, או שאכן קיימת אפשרות לחזות, אך צריך לרענן את שיטות העבודה המקובלות בקהילת המודיעין. במילים אחרות, האם אנו מסוגלים להסתכל על

**הטרנדולוגיה אינה  
עוסקת בחקר המגמות  
הטכנולוגיות, הכלכליות  
או הצבאיות בנפרד,  
אלא בשילוב ביניהן  
ובהשפעתן זו על זו**

העולם החדש כשאנו מרכיבים משקפיים "ישנים"?

מטרת מאמר זה היא לבחון, האם קיים ערך מוסף של מקצוע "חקר המגמות", שהתפתח בעולם האזרחי, והוא בבחינת מקצוע חדש ביחס למקצוע המודיעין, שצבר וותק רב במסדים הביטחוניים. האם מדובר ב"אותה גברת בשינוי אדרת", או האם מדובר בשיטת התבוננות חדשה הכוללת מתודולוגיות, עקרונות ונקודות מבט ייחודיים, שהשימוש בהם יכול להוות כלי חשיבה חדש עבור גורמי המודיעין.

### הטרנדולוגיה: מחקר פתוח

כאמור, המודיעין אינו הגורם היחיד העוסק בתחזיות. לצידו קיימים גופים נוספים העוסקים בתחזיות כלכליות, עסקיות, ואפילו תחזיות על מגמות עיצוב ואופנה. במסגרת זו התפתח מקצוע הטרנדולוגיה (חקר מגמות), שעוסק בתחזיות צרכניות, קרי ביכולת להתבונן על האופן שבו אנשים

69 עדי יופה היא טרנדולוגית (חוקרת מגמות) המעניקה שרותי יעוץ למחברות גדולות בשוק העסקי. מרצה בביה"ס למינהל עסקים במרכז הבין-תחומי הרצליה.  
70 ידיעות אחרונות, 3 מרץ 2017.

יצרכו ויתנהגו בשנים הקרובות. ההבדל הבסיסי בין השיטות הוא במטרה שלשמן הן מבצעות את התחזיות, אך הבדל מהותי נוסף ביניהן הוא הבדל מתודולוגי. בחלוקה גסה אפשר לומר, שמקצועות התחזית נעים על ציר מתודולוגי, שבצידו האחד מתודולוגיות כמותיות, המבוססות על איסוף נתונים שיש בהם כדי להעיד על מגמות או על שינויי מגמה, ובצידו האחר מתודולוגיות איכותניות, העוסקות במיומנויות של הבנה אנושית מעמיקה של תהליכים או של זיהוי דפוסי התנהגות אנושית ושל יצירת הקשרים בין תופעות.

בין הקצה הכמותני לקצה האיכותני נמצאות הן מתודולוגיית המודיעין והן המתודולוגיה הטרנדולוגית, העוסקת במגמות הקשורות לאנשים בעתיד הנראה לעין, להבדיל מעתידנות העוסקת בעתיד הרחוק. בשני התחומים יוצרים אנשי המקצוע חיבור בין נתונים כמותיים לתופעות איכותניות כדי להסביר מגמות ותהליכים צפויים. הטרנדולוג יביט בהם כדי להסביר את המציאות הצפויה מתוך רצון לסייע לעסקים להתאים את עצמם אליה ולהגדיל את רווחיהם. אנשי המודיעין יפתחו ידע לטובת גורמים מדינתיים אסטרטגיים ואופרטיביים, שתכליתו לקדם את האינטרסים של המדינה הן בהקשר המדיני והן בהקשר הביטחוני.

הטרנדולוגיה היא מתודולוגיה רב-תחומית ובין-תחומית. היא אינה עוסקת בחקר המגמות הטכנולוגיות, הכלכליות או הצבאיות בנפרד, אלא בשילוב ביניהן ובהשפעתן זו על זו. הנחת העבודה של הטרנדולוגיה היא, שמאחר שההשפעות שלובות זו בזו, עליה להציע נקודת מבט נוספת, משלימה לזו של המומחים בתחום מסוים. לפיכך, הדיאלוג בין הטרנדולוג, המציע מתודולוגיה "מרחיבה", לבין אנשי המודיעין העוסקים במתודולוגיות "סגורות", הוא דיאלוג משלים האמור לספק נקודות מבט נוספות, ולהוסיף לדיון תהליכים ומגמות שאינן רק צבאיות או מדיניות.

### **מגמת הפרסונליזציה והשלכותיה המודיעיניות**

לפי מקצוע הטרנדולוגיה, מעל המגמות מתחומים שונים המשפיעות על ההתנהגות האנושית מתקיימות מנהגים מגמות, שהשפעתן באה לידי ביטוי בכל אחד מהתחומים השונים המרכיבים את המציאות. למשל, אפשר לטעון, שבשנים האחרונות מתקיימת מגמת "על של פרסונליזציה", שלפיה האדם מתרגל לצרוך תכנים או מוצרים באופן המותאם לו אישית. הפרסונליזציה, שמקורה, בראש ובראשונה, בחוויות מהעולם הטכנולוגי (מצד הרשתות החברתיות ואתרי קניות מקוונים) מחזקת את מגמת ה-"on demand", שלפיה אנו יכולים לצרוך את שחפצה נפשנו בכל עת, בין אם מדובר בתוכן, בקניות וכדו'. פן אחר של מגמה זו הוא האפשרות של הפרט להתבטא באופן עצמאי ברשתות החברתיות.<sup>71</sup> השלכות מודיעיניות של מגמה זו הן, למשל, צריכה שונה ומותאמת אישית של צרכני המודיעין, כל אחד לפי העדפותיו ולפי צרכיו. על המודיעין להתחשב במגמה הזו בדרך לגיבוש התוצרים ובאופן הפצתם.

### **מולטי דיסציפלינריות ומגמות גלובאליות**

הבדל חשוב נוסף בין עבודת המודיעין לחקר מגמות הוא שהטרנדולוג מאפיין מגמות חסרות

<sup>71</sup> Wigand, R. T., Benjamin, R. I., & Birkland, J. L. (2008, August). "Web 2.0 and beyond: implications for electronic commerce". In *Proceedings of the 10th international conference on Electronic commerce* (p. 7). ACM



מגמת על - פרסונליזציה

גבולות גיאוגרפיים או קונספטואליים, לפיכך יכול הוא ליצור הקשרים בעלי משמעות בין תהליכים ותופעות חברתיות ותרבותיות גלובליות. הוא עושה זאת באמצעות איתור דפוסים (pattern recognition) חוצי גבולות, אזורים ותחומים. לעומת זאת, חלק ניכר מהארגונים המודיעיניים הביטחוניים בנייים לפי "יריב" (למשל, מדינה או ארגון), ולא לפי תופעה, ולכן מתקשים לזהות תופעות ומגמות גלובליות ובין-תחומיות החוצות ומחברות בין יריבים. לגורמי מודיעין הממוקדים בתופעות אסטרטגיות ביטחוניות באופיין, קשה במיוחד לזהות מגמות כלכליות, תרבותיות וחברתיות או לזהות מגמות המופיעות במדינות רחוקות מהזרקור המודיעיני, דוגמת מזרח אסיה ואפריקה. בנוסף, גורמי המחקר המודיעיני מעניקים, בדרך כלל, עדיפות לתחומים במדעי החברה, בהיסטוריה, ובמקרים אחרים בתחום הטכנולוגיה (תוך דגש על מחקר טכנולוגיה לטובת פיתוח אמצעי לחימה או מחקר לטובת פעולות איסופיות), ואילו הטרנדולוגיה מחברת בין מקצועות גם בין תחומי ידע נוספים ושונים, כמו סוציולוגיה, שיווק, פסיכולוגיה וטכנולוגיה.

נקודת מוצא זו קריטית בבואנו למפות עתידים אפשריים. לפי הגישה המודיעינית, כדי להציג עתיד אפשרי עלינו להתמקד בנתונים ובתופעות מסוימים מהתחום הרלוונטי. לעומת זאת, לפי הגישה הטרנדולוגית, עלינו לבחון נתונים ותופעות מתחומים שונים שאינם קשורים קשר ישיר לתחום הנבדק, אך עשויים להיות בעלי השפעות עליו, ולו באופן עקיף. כך למשל, אם נרצה לדעת מה יהיו המגמות שישפיעו על עסקיה של חברה מסוימת, נכניס לפי הגישה "המסורתית" של מודיעין עסקי, הנשענת על עקרונות המודיעין המדינותי, לתוך "המשפך" את המתחרים הישירים

של החברה, לעומת זאת, לפי השיטה הטרנדולוגית, נכניס לתוכו גם מגמות מתחומים אחרים, גם אם תחומים אלה רחוקים ממנה, אך יש בהם כדי להשפיע עליה.

## האדם כיצור משתנה

מעבר לכך שהטרנדולוגיה מסייעת להתבונן במציאות המתפתחת באופן הוליסטי ומרחיב ככל האפשר, הטרנדולוג ישאף "למקם" את האדם נשוא מחקרו בתוך סדרה של מעגלים, של הקשרים ושל מוטיבציות כדי לנתח את השינויים בהתנהגותו בתוך מציאות מסוימת. הטרנדולוג ירחיב את ההתבוננות, וינסה ללמוד על התנהגויות חדשות ועל השפעתן על המציאות העתידית. לפיכך, כל עבודה בכל תחום, שיש בו כדי להשפיע על אנשים, תבחן בשלב הראשון את ההקשרים החברתיים, הכלכליים, הטכנולוגיים ועוד. רק לאחר מכן היא תבחן את המגמות הרלוונטיות לתחום המסוים הנחקר. בשלב השלישי ינסה הטרנדולוג לאפיין את המוטיבציות המניעות את קהל היעד הרלוונטי.

ניתוח ההשלכות של ההתנהגויות האנושיות החדשות הוא שאלה דרמטית ביותר מגמות בכל תחום. הוא מתבסס על שתי שאלות מרכזיות: הראשונה עוסקת באיתור ההתנהגויות החדשות, והשנייה עוסקת בניתוח ההתנהגות החדשה ובבניית צפי עתידי לגביה: האם היא תתפשט עד כדי כך שתשפיע על אנשים רבים בעתיד? נדון בסוגיות אלה אחת לאחת. מתודולוגית, איתור התנהגויות חדשות יכול להתאפשר הן באמצעות ניתוח ביג דאטא (באמצעות טכנולוגיות שונות) והן באמצעות מחקרים אתנוגרפיים כאלה ואחרים.

**הטרנדולוג ישאף  
"למקם" את האדם  
נשוא מחקרו בתוך  
סדרה של מעגלים,  
של הקשרים ושל מו-  
טיבציות כדי לנתח את  
השינויים בהתנהגותו  
בתוך מציאות מסוימת**

בשלב זה על כל התנהגות, הנחשבת "לא נורמלית" בתוך ההתנהגויות המוכרות, ללכוד את תשומת ליבנו. נוכל לאתר אותה באמצעות שינויי מגמה בהרגלים באופן כמותי (למשל: "ירידה ב" או "עלייה ב"). אם אנו מעוניינים לאתר התנהגויות חדשות בתחום של צריכת מוצרים, נוכל לראיין את קהל היעד הרלוונטי ולשאל אותו אודות שינוי התנהגויות בפועל. יכולתו של טרנדולוג לאתר את ההתנהגויות ולייצר רלוונטיות לנושא הנבדק היא אחת המיומנויות החשובות של ניתוח המציאות והשפעתה על העתיד.<sup>72</sup> אולם איתור ההתנהגות החדשה אינו מספק. יש להוסיף לו ניתוח של פוטנציאל ההתפשטות. כך נניח, שבעולם האזרחי איתרנו התנהגות חדשה של צמצום שתיית מוצרי חלב בקרב צרכנים. מה נוכל לומר על שינוי זה ועל השפעתו העתידית על הרגלי הצריכה העתידיים? מה השפעתם של אלו על חברות הפועלות בכל שרשרת הערך של תעשיית מוצרי החלב?

Cantalops, A. S., & Salvi, F. (2014). "New consumer behavior: A review of research on eWOM and hotels". *International Journal of Hospitality Management*, 36, 41-51.

## מגמות על מרכזיות המזוהות כיום התפרקות ההיררכיות

מגמה זו משפיעה על מגוון רחב של תחומים ומתאפשרת, בין היתר, בשל אימוץ הרגלים דיגיטליים, כאשר ההיררכיות ייחשבו מבנים של ארגונים (או מדינות) הפועלים במבנים ובמודלים "מסורתיים" (טרם מהפכת האינטרנט). מגמה זו מתארת את היחלשותם של מבנים אלה ואת התחזקותן של היררכיות מסוג חדש. למשל, פלטפורמות כלכלת השיתוף (כגון AirBNB), המאופיינות בכך שהן מספקות פלטפורמה לשיתוף נכסים בין אנשים, ולא אוחזות בנכסים עצמם כמו במודל המסורתי. יתרה מכך, בשנים האחרונות, יש לאנשים היכולת לבחור במדויק את המוצרים שהם מעוניינים לצרוך, מבלי להשתמש בשירותי ההיררכיות הוותיקות. כך למשל, השתנו לחלוטין הרגלי צריכת התוכן: אפשר לעקוב אחר כל אדם המספק תוכן ברשתות החברתיות, מבלי שהוא ישתייך לאמצעי תקשורת מסורתי. אין עוד משמעות לשעות שידור התוכנית באמצעים המסורתיים.

**מוטיבציות עיקריות לאימוץ הטרנד:** התועלת המשמעותית של מגמה זו היא הוזלת מחירים, עד כדי צריכה חינמית לגמרי, או באמצעות אתרי קנייה מקוונים המותאמים אישית לצרכן ושזמינותם גבוהה יותר.

**המשמעות המודיעינית:** יכולה להיות איסופית או בתחום התודעה והלוחמה הפסיכולוגית, אולם יש לכך גם השלכות משמעותיות על המבנה ועל המרקם החברתי אותו אנו חוקרים.

### מינימליות: צרכנות מינימלית

העיקרון המוביל את מגמת "המינימליות" הוא היכולת לבצע צריכה מדויקת בכל עת. דיוק זה מתאפשר בעקבות הטכנולוגיה וכחלק מההשלכות של מגמת העל של התפרקות ההיררכיות. התפיסה, שעל פיה דברים מתפרקים לחלקים ולמוצרים מדויקים, ושהאדם מעדיף את החלק ולא את מי שעומד מאחוריו, היא תפיסה חדשה המשנה הרגלים והתנהגויות אנושיות. האפליקציה של Waze מאפשרת למשתמש לקבל את המידע הרלוונטי למקום הימצאו ולמסלול הנסיעה שלו בלבד, במקום להקשיב לדיווחי התנועה הכלליים, מרביתם אינם רלוונטיים עבורו, ואף אינם מעודכנים.

**השלכות על המודיעין:** מתעוררת אפשרות לביקוש למענים מותאמים לשאלות מודיעיניות מוגדרות היטב כתחליף לניסיון להשיג את כל המידע על תחום מודיעין כללי.

### העתיד הוא הזמני: או הזמניות

השפע שאותו מאפשרת הטכנולוגיה, והסטנדרט החדש שמביאה איתה מגמת המינימליות, גורמים להתגברותה של תופעה חדשה, תופעת הזמניות. הדורות הקודמים שאפו לקביעות ולוודאות בכל תחומי חייהם. חוזה בלתי כתוב בין האנשים לבין ההיררכיות הישנות קבע, כי תמורת הנאמנות (לארגונים, למשל), האדם יזכה לקביעות ולפנסיה עד יום מותו. נוכח התפרקות ההיררכיות, הקביעות מפנה את הזירה לתרבות של שינויים הולכים ותכופים: נתוני ההגירה הם הגבוהים בעולם,<sup>73</sup> החלפת מקומות העבודה נעשית באופן תדיר מאוד בכל שנה עד שלוש במוצע,

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2016/01/244-million-international-migrants-living-abroad-73-worldwide-new-un-statistics-reveal/>

לידי דור ה-Y מחליפים מערכות יחסים בקצב העולה בהתמדה,<sup>74</sup> ומספר שוכרי הדירות עולה על הקונים.<sup>75</sup> תפיסת העולם הכללית היא שהכל בר שינוי, ואם יש חוסר ודאות, עדיף לחיות את הרגע. כחלק מרוח הזמן, התפתחו פלטפורמות דיגיטליות כמו "סנאפ", המאפשרות העלאת סטטוסים הבאים ונעלמים אחרי 24 שעות.

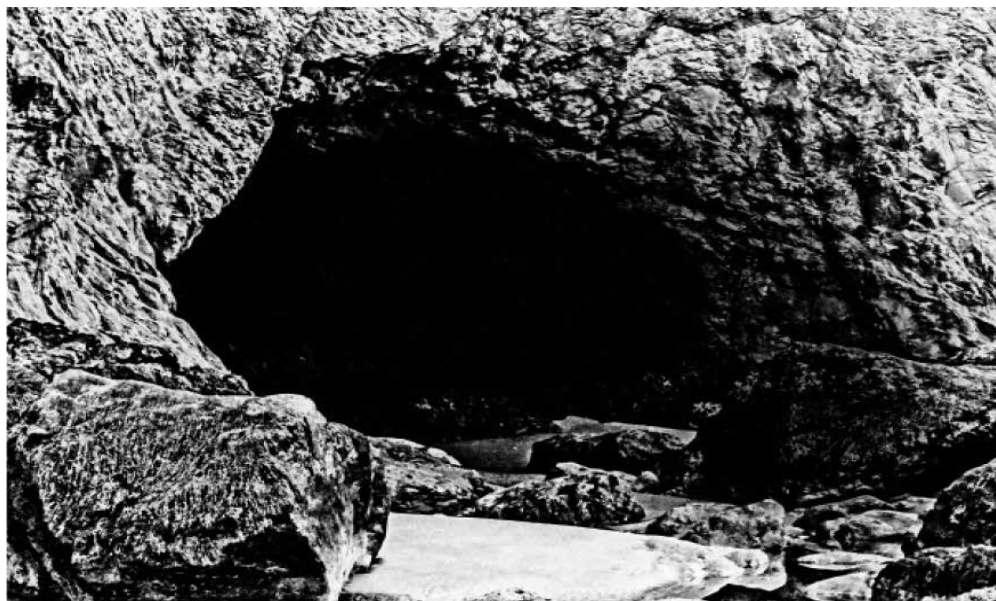
**מוטיבציות עיקריות לאימוץ הטרנד:** חיפוש סיפוקים מיידים ורצון שלא להתאכזב כאשר הסדר הישן קורס.

**השלכות על המודיעין:** למגמת הזמניות השלכות מודיעיניות רבות, הבאות לידי ביטוי בסוגיית ההגירה כגורם המשפיע ברמה המדינית, החברתית והדמוגרפית. מגמת הזמניות באה לידי ביטוי גם בתזזיתיות במקומות העבודה של אנשי המודיעין, ירידה ביכולות הריכוז וההעמקה הן של החוקרים והן של הצרכנים. משמעות נוספת באה לידי ביטוי בהכשרה המודיעינית השמה דגש על מתודולוגיה ועל שיטות לפיתוח ידע ופחות על מומחיות והעמקה נושאת.

### טרנד המערות: להחזיר את השליטה

כמה מהטכנולוגיות הגדולות, ביניהן ה-IOT (האינטרנט של הדברים), היציאה של האינטרנט מהמכשיר הפיזי שאנחנו אווחים ביד לכל מקום כמעט, טכנולוגיות של בינה מלאכותית בכל תחום ושימושים של VR (מצייאות מדומה), יהפכו אותנו עם השנים, לסוג של "טייס אוטומטי" אנושי. למצב, שבו אלגוריתמים ינהלו את חיינו וחברות ענק יודעות עלינו כמעט הכול, יש השלכות

G. Harris "4 Truths You Need to Know About Millennial Job Hopping", Entrepreneur, September 16th, 2016. URL : 74  
<https://www.entrepreneur.com/article/281663>  
Kristin Davis, "The Millennial Generation has Killed Relationships", IRIS, August 4th, 2016. 75



חזרה למערה?

טרנדולוגיות מפתיעות. מערכת היחסים שלנו עם הטכנולוגיה, העובדת שבילנו תמורת חיסכון בזמן ובמאמץ (ולעיתים גם בכסף), היא אומנם מערכת יחסים מתגמלת, אך עלולה ליצור פחדים מסוג חדש, ולחדד את הצורך להרגיש בטוח בעולם טכנולוגי ומנוכר באופן קיצוני. מחקרים מראים כי אנשים חוששים לפרטיותם ולמידע שנחשף עליהם, ויש להניח כי חשש זה יגבר בשנים הקרובות.

תהליך כזה, המצטרף להשפעות של תהליכי הגלובליזציה, יצר טרנד נגדי הנובע מהצורך להשיב את הביטחון ואת הוודאות, או במילים אחרות, לקבוע את הגבולות מחדש, לחזור לדברים המוכרים, ולמעשה, להשיב לידינו את השליטה על חיינו. אפשר לשייך למגמה זו תהליכים דוגמת ה"ברקזיט" באנגליה. המשמעות של הטרנד יכולה להיות ניתוק אקטיבי ומודע של החיבוריות כדי להחזיר את השליטה, ולא לאפשר לחברות הטכנולוגיה לאסוף עלינו מידע בכל עת.

**השלכות על המודיעין:** "החזרה למערה" יכולה להיות בעלת משמעויות איסופיות, משום שטכנולוגיות שחשבו שכבר נעלמו מהעולם, יחזרו ויחייבו מענה. אולם למגמת זו יכולות להיות גם השלכות רחבות יותר, במיוחד אם תהפוך למרכזית יותר בתרבות האנושית.

### **סיכום ומשמעויות אפשריות**

בינואר השנה פורסם דוח, של המועצה למודיעין לאומי של ארצות הברית תחת הכותרת "מגמות גלובליות הפרדוקס של הקידמה". הדוח, המספק תחזית עתיד גלובלית לשנים הקרובות, מעניין מכמה סיבות: ראשית, כותביו מציינים כי במסגרת תהליך הכתיבה הם נעזרו בדעתם של 2500 איש מ-35 מדינות העוסקים בתחומים שונים, כדי לקבל סקירה רחבה ומקיפה הכוללת תרחישים שונים המותאמים לעולם הנוכחי על כל אתגריו. הפניית הזרקור לדוח זה משמעותית מעבר להתייחסות למגמות שעליהן הוא מצביע (ראו בנספח למאמר זה), משום שיש בו כדי להעיד על שיטת עבודה שונה מזו הנהוגה בקהילות המודיעין. היעזרות במומחים ממדינות שונות ומתחומים שונים יכולה לעודד תהליכי חשיבה שעליהם מצביע המאמר. תהליכים אלה משלבים חשיבה ביטחונית לצד זו האזרחית לשם ניתוח תופעות תרבותיות גלובליות.

למידה הדדית בין תפיסת "חקר המגמות" לבין מקצוע המודיעין יכולה לספק ערך מוסף משמעותי לגופי ההערכה המודיעיניים, משום שהיא עשויה לאפשר לזהות מגמות אנושיות שאינן כולאות במסגרת ארצות או גופי היעד. היא יכולה לעודד את החשיבה בדבר משמעות אפשרית של מגמות אלו, הן מבחינה מחקרית, הן מבחינה איסופית וטכנולוגית והן מבחינת כוח האדם המודיעיני. ערך מוסף היכול לצמוח מהיתוך בין חקר מגמות למודיעין הוא זיהוי של מגמות העל שעליהן מצביעה הטרנדולוגיה, ושל מגמות חשיבה מודיעינית על השלכותיהן. אולם נדמה שמדובר רק בשינוי מסדר ראשון. שינוי מסדר שני יכול להתרחש רק כאשר חוקרי המודיעין ישנו את נקודת מבטם, ויאתרו מגמות כאלה כחלק מעבודת המודיעין.