

משבר האקלים מרחיב את הסיכונים והאיומים הביטחוניים | צילום: דובר צה"ל, פליקר, CC BY-NC 2.0

הביטחון הלאומי בצל משבר האקלים העולמי – ריאיון עם ד"ר שירה עפרון

המילה האחרונה | גיליון אביב 2021 / כרך 12(1) | 31 במאי, 2021

ראיון: **שחר בוקמן**
עורך אקולוגיה וסביבה

ציטוט מומלץ

בוקמן ש. 2021. הביטחון הלאומי בצל משבר האקלים העולמי – ריאיון עם ד"ר שירה עפרון. *אקולוגיה וסביבה* **12**(1).

ד"ר שירה עפרון היא חוקרת בכירה במכון למחקרי ביטחון לאומי וראש תוכנית המחקר החדשה "שינויי אקלים וביטחון לאומי", ויועצת מיוחדת בנושאי ישראל במכון ראנד. תחום מחקר מרכזי של ד"ר עפרון הוא הקשר שבין שינוי האקלים והביטחון הלאומי. היא בעלת תואר דוקטור ותואר שני בניתוח מדיניות מתוכנית הדוקטורט של ראנד, וכן תואר שני ביחסים בין-לאומיים ומנהל עסקים מאוניברסיטת ניו יורק. שעתיים לפני ירי הרקטות על ירושלים שהוביל למבצע 'שומר החומות', נפגשנו כדי לדבר על אם ואיך צריכה תפיסת הביטחון הלאומי של ישראל, המעוצבת על-ידי מגוון איומים, להיות מושפעת ממשבר האקלים.

ש: ד"ר שירה עפרון, את אינך חוקרת אקלים ולא יוצאת מערכת הביטחון. איך הגעת לעסוק בקשר בין שינוי האקלים והביטחון הלאומי?

הממשק בין נושאים סביבתיים ובין ביטחון לאומי תמיד עניין אותי. ב-16 השנים האחרונות עבדתי במכוני מחקר בארה"ב, בעיקר במכון ראנד (RAND), שרוב מחקריו מבוצעים עבור הפנטגון. חלק גדול מהמחקרים שלי עסק בקשר בין ביטחון לאומי לנושאים סביבתיים. למשל, המחקר הראשון שלי נועד לתמוך ביוזמת ממשלת קטאר להתאגדות של מדינות צחיחות (Global Drylands Alliance), בעיקר במזרח התיכון, התלויות ביבוא מזון. המחקר נערך בעקבות משבר המזון העולמי ב-2007/8, אז יצאניות מזון (כגון אוקראינה) שמרו לעצמן את המזון שהן גידלו, דבר שגרם להאמרת מחירי המזון בעולם, ולמחאות שהציתו את האביב הערבי. השתתפתי במיזם גדול מאוד, שעסק בגורמים הלא-צבאיים שצפויים להשפיע על אתגרי הלחימה של חיל האוויר האמריקאי, והייתי אחראית על בחינת שינוי האקלים וסביבה כגורמים משפיעים. ערכתי מחקרים עבור מועצת המודיעין הלאומית האמריקאית (National Intelligence Council) על הקשר בין מים, מזון ואנרגיה לבין יציבות פוליטית. בפרסום של המכון למחקרי ביטחון לאומי (INSS, להלן המכון) לרגל עשור להתנתקות מעזה, כתבתי פרק על משבר המים בעזה וההשלכות שלו על בריאות הציבור, ואיך כל זה משפיע על הביטחון הלאומי של ישראל.

לפני כשנה וחצי חזרתי לארץ, לעבוד במכון למחקרי ביטחון לאומי תוך כדי המשך עבודה בראנד. לפני כשנה ערכנו דיון בהשתתפות מיקי חיימוביץ', פרופ' קולין פרייס, פרופ' אלון טל ואחרים, ובעקבותיו נתן מנהל המכון אור ירוק להכנת תזכיר בנושא שינוי האקלים וביטחון לאומי. תוך כדי תהליך כתיבתו נעשה ברור הצורך בפיתוח

מומחיות במכון בתחום של השפעות שינוי האקלים על הביטחון לאומי, ובסיוע מימון של קרן קונרד אדנאואר הקמנו תוכנית מחקר בנושא שינויי אקלים וביטחון לאומי. דברים רבים משפיעים על הביטחון הלאומי (למשל רווחה כלכלית וחוסן חברתי), והם בתורם מושפעים גם משינוי האקלים. הגישה שלי במסגרת המכון היא להתייחס להשפעה של שינוי האקלים וגורמים סביבתיים אחרים על הגנת המדינה הביטחון הלאומי במובן המסורתי, שכן זה הערך המוסף שלנו כמוסד שמתכתב עם מערכת הביטחון ורבים מאנשיו יוצאי המערכת. אנחנו מנסים להעריך מה יעשו שינוי האקלים והפגיעה במשאבי טבע למרחב שלנו, המשתרע ממרוקו במערב ועד איראן ואפגניסטן במזרח, באיזה אופן הם ישפיעו על ביטחון מדינת ישראל ועל המשימות שהצבא יידרש להן. כמו כן, אנו בוחנים איך ישפיע שינוי האקלים על היכולת של צה"ל להיערך לאתגרים ולהתמודד איתם מבחינת ציוד, תשתיות וכמובן בריאותם של אנשי כוחות הביטחון.



ד"ר שירה עפרון – חוקרת בכירה במכון למחקרי ביטחון לאומי וראש תוכנית המחקר החדשה "שינויי אקלים וביטחון לאומי", ויועצת מיוחדת בנושאי ישראל במכון ראנד | צילום: דייאן בולדווין, מכון ראנד

ש: אילו משימות ואתגרים עשוי משבר האקלים להעמיד בפני צה"ל?

יש השפעות ישירות של שינוי האקלים על הצבא. לדוגמה, עליית הטמפרטורות והתגברות עומסי החום פוגעות ביכולת לקיים אימוני שדה, בכשירות המבצעית, בפעילות המבצעית וביכולת הלחימה. הן משפיעות על תפקוד הציוד הביטחוני (למשל, מערכות הגנה נגד טילים, כמו כיפת ברזל, עשויות להיות רגישות לעננות, שעשויה להשתנות עקב שינוי האקלים) ועל התאמות שיש לערוך בבסיסים ובתשתיות צבאיות אחרות.

נוסף על כל אלה, משבר האקלים הוא גם איום על ישראל, ולו רק בשל המיקום הגאוגרפי שלנו. ניקח לדוגמה את מלחמת האזרחים בסוריה. אומנם יש סיבות רבות לפריצתה, אבל רוב החוקרים מסכימים שהבצורת חסרת התקדים בשילוב ניהול קלוקל של משק המים במשך עשורים, הובילו להגירה המונית מאזורים כפריים לערים ולהחרפת מתחים אתניים קיימים. המלחמה בסוריה שינתה את האתגרים הביטחוניים שישראל נדרשה להם: מאות תקיפות צה"ל בסוריה, חזית איראנית בגולן, דאעש בסוריה ואף בגולן הסורי, הגשת סיוע הומניטרי בגבול

סוריה.

ש: המזרח התיכון סובל כבר כמה דורות מבעיות של משברי משילות וממתחים לאומיים ואתניים. זהו אזור צחיח, הפגיע לשינוי האקלים. ואם כל זה לא מספיק, מסתבר שהקצב והעוצמה של שינוי האקלים במזרח התיכון גבוהים מאשר במרבית אזורי כדור הארץ. איך כל זה עלול להשפיע על הביטחון הלאומי?

משבר האקלים הוא בהחלט גורם שמכפיל את הסיכונים והאיומים. יש תרחישים מדאיגים, שלפיהם מצרים עלולה למצוא עצמה תוך כעשור במצב קשה מאוד עקב עליית הטמפרטורות, עליית מפלס הים ומחסור גובר במים ובמזון. משבר במצרים יביא לשינוי סטטוס-קוו אזורי וישפיע עלינו בעוצמה בסדר גודל אחר, ולו רק בשל הקשרים הקיימים בין המדינות, גודל האוכלוסייה והחשש מפליטות המונית. כמו כן, אי אפשר לקחת כמובנת מאליה את המשך היציבות הפוליטית של ממלכת ירדן, כאשר ישנן בעולם תשע מדינות בלבד שיורד בהן פחות גשם מאשר בירדן. שינוי האקלים מאיים גם על שכנות מהמעגל השני. לחברות החדשות של ישראל, נסיכויות המפרץ ובקרוב אולי סעודיה, יש אומנם יכולת התמודדות עם משבר האקלים בזכות עושרן, אך התלות שלהן ביבוא מזון ובהתפלת מים עושה אותן פגיעות מאוד.

ש: כשאת מרחיבה את מבטך למעגלי השפעה עולמיים של משבר האקלים, ממה את מודאגת?

התייחסתי קודם לעליית הטמפרטורות ולעומסי החום. רק לפני כמה חודשים תהה מזכ"ל נאט"ו אם אפשר להמשיך לשלוח את החיילים שלהם להילחם, עם ציוד לחימה ואפוד מגן, באזורים שנמדדות בהם 50 מעלות. 20–30% מהטיסות המסחריות באזורים חמים בעולם (למשל במפרץ הפרסי ובאריזונה) מתעכבות או מתבטלות בגלל טמפרטורות גבוהות (בשל צפיפותו הנמוכה של האוויר החם, נוצר פחות עילוי על כנפי המטוס – ש.ב.). כיום באיחוד האמירויות טיסות מסחריות ממריאות או נוחתות בלילה ולא בשעות היום החמות מדי. הם בונים מסלולי המראה תת-קרקעיים כהכנה ליום שלא יתאפשרו יותר המראות. האמריקאים, שבסיס חיל האוויר הגדול ביותר שלהם באזור נמצא בקטאר, מודאגים בשל דחיות טיסות וביטולן ומהקושי של החיילים לחיות באזור. ההתחממות לא מקילה על האמריקאים, שגם ככה מעוניינים לצמצם את הנוכחות הצבאית שלהם במזרח התיכון, וכמובן שתהיה לכך השפעה ישירה על הביטחון הלאומי שלנו. אם נרחיק את המבט עד לקוטב הצפוני, נראה שהיווצרות אוקיינוס ארקטי עקב המסת קרחונים גורמת לתחרות אדירה בין המעצמות העולמיות (ארה"ב, רוסיה וסין). זה אחד הגורמים המרכזיים בעיצוב האסטרטגיה העולמית כיום, וכדי למקד את השקעת המשאבים בתחרות הזו, הפנטגון רוצה להוציא כוחות מהמזרח התיכון.



מטוס ביון אמריקאי, לקראת המראה מבסיס במזרח התיכון. טמפרטורות גבוהות מאוד מקשות על המראת מטוסים גדולים, וגורמות לשיבוש פעילות חילות אוויר | צילום: דובר צה"ל, פליקר, CC BY-NC 2.0

ש: מערכת הביטחון בישראל נערכת לשינוי האקלים?

עדיין לא, אבל אני מקווה שזה יגיע. כשאני מספרת לעמיתים האמריקאים שלי, שבישראל – שנמצאת באזור הכי פגיע לשינוי האקלים, וממוקמת באזור מעורער מלכתחילה, ושקיבלה המחשה במלחמה בסוריה של השפעת שינוי האקלים – מעולם לא נערך דיון בנושא בוועדת החוץ והביטחון, הם לא מאמינים לי.

יגידו אנשים – יש דברים דחופים ומיידיים יותר, כמו חיזבאללה, חמאס ואיראן – אבל הפניית תשומת הלב לדברים הדחופים ביותר בלבד היא טמינת הראש בחול. הרי משבר האקלים הוא אירוע תהליכי מתמשך, שכבר

החל. אין לנו ברירה, אלא לפעול בכל המישורים – גם כנגד התבססות איראן בסוריה וגם להיערך לשינוי האקלים.

מערכת הביטחון (צה"ל, משרד הביטחון והמל"ל) עדיין לא בוחנת את הנושא. יש לה בעיה להתמודד עם איום חסר פנים. יתרה מכך, אנשיה לא קיבלו הנחיה לעסוק בנושא, ולכן הם לא מקצים כוח אדם או תקציבים ולא מכינים תוכניות היערכות. כמובן שהמשבר הפוליטי והיעדר הפעילות של קבינט מקצועי אינם עוזרים. אבל אני אופטימית, כי אני מזהה שנפתח ערוץ קשב לנושא, ומתפתחת אצלם ההבנה שישראל לא יכולה להישאר מאחור אל מול סכנה מעשית.

ש: איך יוצרים את השינוי הנדרש אצל מקבלי ההחלטות בתחום של ביטחון לאומי, כך שהם ילמדו את השלכות משבר האקלים ויטמיעו את ההתייחסות אליו, למשל בתוכניות החומש של צה"ל?

בארה"ב מערכת הביטחון נחשפה למשבר האקלים דרך מכוני המחקר ומומחים אזרחיים כבר ב-2008. בארץ למערכת הביטחון יש פחות קשב למערכות האזרחיות. אין במערכת הביטחון הישראלית מומחי אקלים. אנשי מערכת הביטחון לא מבינים למה ואיך זה קשור אליהם. לא כי הם מתקשים בהבנה, אלא מכיוון שהשיח הזה כלל לא קיים אצלם, ולכן אין להם מודעות לנושא. רא"ל (מיל.) גדי איזנקוט הגיע למכון כעמית מחקר, וכתב מזכר מאוד יפה בעקבות מגפת הקורונה. הוא כתב על הצורך בהרחבת הגדרת הביטחון הלאומי כך שיכלול גם סוגיות של חוסן חברתי. עם זאת, הוא לא הזכיר את משבר האקלים אפילו במילה, כי כאמור זה לא היה במודעות שלו. אגב, אני די בטוחה שאילו היה כותב את המזכר היום, הוא היה מזכיר גם את נושא האקלים, מאחר שכיום הוא מתעניין ומעורב בעבודת המכון בנושא.

את השיח צריך להביא מבחוץ, אך חסרים ערוצי תקשורת מתאימים. לדעתי המכון יכול להיות שליח אפקטיבי למסר כזה. אנחנו לא בעלי תדמית של 'מחבקי עצים' (לא שיש משהו שלילי במחבקי עצים), אלא מקיימים שיח ביטחוני עם מערכות הביטחון. אם נצליח להעביר מסר ברור – יהיו לכם 50 ימי אימון פחות בשנה; מערכות נשק לא יפעלו; מטוסים לא יוכלו להמריא; ארה"ב תסיג את כוחותיה מהאזור; בנות הברית החדשות מהמפרץ הפרסי יהיו טרודות בבעיות קיומיות משלהן; מצרים תקרוס ויהיו 10 מיליון פליטים על הגדרות; הסיכוי לערעור יציבותה של ירדן יגבר פי עשרות מונים; המשבר הקטסטרופלי בעזה יגיע לפיצוץ – הוא בהחלט יעורר תשומת לב.



אימון של חטיבת הצנחנים. עליית טמפרטורות ומספר הימים עם עומס חום גבוה עלולה להגביל את היכולת לקיים אימוני שדה | צילום: דובר צה"ל, פליקר, CC BY-NC 2.0

אני מקווה שעם הקמת ממשלה חדשה תיערך סדרת דיונים בוועדת החוץ והביטחון של הכנסת; שימונה קצין אקלים ראשי באמ"ן; שיהיה ראש מדור אקלים וביטחון לאומי במל"ל ובמשרד הביטחון; שבאגף המדיני-ביטחוני במשרד הביטחון יהיה מי שירכז הערכות סיכונים וכן יאתר הזדמנויות. ומעבר לכל אלה, שהאנשים במערכות הללו יֵדעו להתייעץ עם המומחים בארץ ובעולם. לא צריך להמציא את הגלגל. ישראל יכולה להדביק פערים מהר מאוד ולעלות על דרך המלך.

מטבע הדברים איומים ביטחוניים זוכים לתשומת לב רבה. במערכת הפוליטית הישראלית משרד הביטחון הוא בין היחידים שיש להם מנוף לחץ על משרד האוצר. לדעתי, אם הצבא ומשרד הביטחון יבינו את גודל ההשפעה עליהם ויפעילו את אותם מנופים על משרד האוצר כדי שיתקצב היערכות, אז לא רק שזה יצא לפועל, אלא תיווצר תגובת שרשרת שתשפיע על מערכות אזרחיות, שכבר החלו להיערך למשבר האקלים, אם כי לא בצורה מיטבית. כפי שישראל נעשתה מובילה עולמית בהתפלת מים, בטיפול בקולחים, בטכנולוגיות מזון ובפרקטיקות

חקלאיות, כך אני מאמינה שכאשר משבר האקלים יושם בראש סדר היום ויעמידו לו תקציבים משמעותיים, נוכל להשתמש ביצירתיות, בעובדה שהמדינה קטנה וביכולת לקיים שיח רב-מגזרי כדי ליצור פתרונות ולשווק אותם בעולם. פיתוח טכנולוגיות סייבר הוא דוגמה מצוינת לזיהוי בעיה ביטחונית ולתגובת השרשרת שהיא גרמה במערכות האזרחיות.

משבר האקלים אף יוצר הזדמנויות לשיתופי פעולה בין-לאומיים. הנושא בהכרח יעלה בשיח של צה"ל עם צבאות מקבילים בעולם, בייחוד עם צבא ארה"ב, מאחר שהנשיא ביידן הכריז שמשבר האקלים הוא האיום המוביל על הביטחון הלאומי. גנרל מק'נזי, העומד בראש CENTCOM (פיקוד מרכז של ארה"ב, האחראי על אזור המזרח התיכון ומרכז אסיה – ש.ב.), קרא לשיתוף פעולה עם ישראל בנושא ביטחון ואקלים. אנו במכון עומדים לקיים כנס בנושא אקלים עם נאט"ו, וכבר קיימנו שני כנסים עם ארגונים פלסטיניים ועם ארגונים מירדן, ממרוקו ומקטאר.

ש: את הכתבה הזו יקראו יותר חוקרי אקלים מאנשי ביטחון. מה לדעתך הם יכולים לעשות, אם הם מוטרדים מהיעדר השיח?

חשוב מאוד להנגיש את המדע לאנשים מן השורה וגם למקבלי החלטות; לדבר על ממדי זמן שאנשים יכולים להבין – לא לעסוק בתחזיות של מה צפוי לנכדים בעוד 50–100 שנים; אומנם לא כל דבר צריך להיות מוצג בפריזמה הביטחונית, אבל כאשר יש דברים שמשפיעים על הביטחון האישי והלאומי – צריך לתת לזה ביטוי ברור. אני מזמינה את קהילת מדעני האקלים לשתף פעולה עם המכון למחקרי ביטחון לאומי. בקרב הקהילה הביטחונית יש לנו אוזן קשבת. אומנם יש לנו הרבה 'ביטחוניסטים' במכון, אבל אין לנו מומחי אקלים. ביחד נוכל לכרוך את הדברים זה בזה וליצור את השינוי המיוחל.