



## אגף המבצעים – חטיבת תוה"ד

ענף	תב"ל	ושת"פ
מטכ"לי		7723-0347
ו'	באי"ר	השת"פ
30	באפריל	2020

### זרקור מהעולם – למידה בינ"ל בימי "הקורונה"

## מדידת כוח, מחזורי כוח והסיכון למלחמת הכוח הגדול במאה ה-21

Measuring Power, Power Cycles, and the Risk of Great-Power War in the 21st Century

Jacob L. Heim, Benjamin M. Miller

[https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR2900/RR2989/RAND\\_RR2989.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR2900/RR2989/RAND_RR2989.pdf)



### מדידת כוח עולמי

הדאגה ההולכת וגוברת בשנים האחרונות כי הכוח האמריקני, ובמיוחד כוחו הצבאי, יורד ביחס לכוח העולמי ההולך וגובר של רוסיה וסין, מעיר ומהדהד שאלות ארוכות שנים- כיצד עלינו למדוד את הכוח הבינלאומי? אילו מדינות צוברות ומאבדות כוח? וכאשר מתקיים מעבר כוחות מסוג זה- האם יוצר קונפליקט בין המעצמות הגדולות? מאמר זה בוחן את השאלות הללו, מהווה גישה כמותית, מבוססת תרחיש עבור קובעי מדיניות המעוניינים למדוד את יחסי הכוחות הבין-עירוניים, להעריך את השפעתם של זעזועים על יחסי הכוחות, ולזהות תקופות בהן שינויים במאזן הכוחות עשויים ליצור סכסוך בין המעצמות העיקריות.

מאמר זה מתמקד במלחמות פוטנציאליות הכרוכות בלחימה אינטנסיבית וישירה בין המעצמות. היכולת לזהות קונפליקטים אלו ולהימנע מהם חשובה במיוחד מכיוון שמחיר המלחמות הללו הוא גבוה. הן כרוכות בשינויים פוטנציאליים משמעותיים בסדר העולמי, והמשתתפים מעפילים את הבריתות שלהם בכדי להביא לידי ביטוי את כלל מרכיבי הכוח. למרות שמלחמות בין המעצמות נדירות, תוצאותיהן דרמטיות. השילוב של התגייסות מלאה ותחרות אינטנסיבית מוביל להרג רב, והרס רב מימדי.

עם זאת, מלחמות בסדר גודל כזה גוררות השלכות גדולות ועלולות להוביל לשינויים גדולים במערכת הבינלאומית. דוגמאות לכך הם פירוק האימפריות העות'מאניות והאוסטרו-הונגריות, יצירת האו"ם לאחר מלחה"ע, שינוי הסדר העולמי-כלכלי בהנהגת ארה"ב המבוססת על סחר וליברליזציה כלכלית ועוד. תבוסה במלחמות אלה יכולה להיות בעלת השלכות חמורות; האימפריה העות'מאנית התפוררה בעקבות מלחמת העולם השנייה, גרמניה חולקה וכבשה במשך עשרות שנים לאחר מלחמת העולם השנייה, ויפן עברה משלטון אימפריאלי למונרכיה חוקתית.

אין הסכמה לגבי הערכים המשמעותיים ביותר להבנה - קל וחומר לחיזוי - יחסי הכוחות. במהלך 70 השנים האחרונות, ארצות הברית נאבקה בנבואות מתחרות של דקליזם וניצחון. כיום ארצות הברית חווה שגשוג שיא ועם זאת שוב אינה בעמדה נוחה לחלוטין לגבי מקומה בעולם. הצמיחה הכלכלית והצבאית המתמשכת של סין עוררה חשש בנוגע לשאלה- האם ארצות הברית יכולה לשמור על הדומיננטיות הצבאית והכלכלית שלה.

ההידרדרות בו זמנית במערכת היחסים בין ארה"ב לרוסיה העלתה גם כן את החששות מתחרות צבאית יקרה. התחדשותם של פוליטיקת הכוח ותחומי ההשפעה חוזרת לתקופות מסוכנות בהיסטוריה כאשר מעצמות גדולות עוסקות בבריאות ובסכסוכים גלויים ופרוקציוניים ביבשות מרובות.

מוקד מסוים של הדאגה מתחרות מחודשת של כוח גדול מתייחס לתחרות סין-ארה"ב והאם עליית סין פירושה ששתי המדינות נועדו למלחמה.

למרות ההתמקדות הזו בעליית סין, אין דרך אמינה למדוד את כוחה של סין ביחס לכוח האמריקאי. כפי שמראה מאמר זה, **יחסי הכוחות הנתפסים תלויים בהנחות לגבי אופן מדידת רכיבי הכוח והנחות לגבי אופן ההגדרה של כוח מלכתחילה.**

הממאר מסיק כי **תיאוריית מחזור הכוח היא הגישה הטובה ביותר.** זה ממחיש כיצד ניתן להשתמש בגישה זו כדי להעריך כמותית את יחסי הכוחות והסיכונים הנלווים לכך באופן שיטתי במגוון תרחישים עתידיים פוטנציאליים. **קובעי מדיניות יכולים להשתמש בגישה זו בכדי להעריך לאילו מדינות יש את הכוח הגבוה ביותר ואז לזהות - ולנסות להימנע - מתרחישים מסוכנים.**

## **תפקיד הפרספקטיבה**

כאשר שוקלים כיצד למדוד את כוחה של האומה, על החוקרים להחליט אם להתמקד ביכולות מוחלטות או יחסיות. בחירת הערכים הנכונים תלויה במטרת המדגם. כאשר בוחנים שאלות תחרותיות מטבען, כמו סיכון הלחימה בין מדינות, אמצעי כוח יחסי הם אינפורמטיביים במיוחד. במקרים אחרים, כמו למשל כאשר לוקחים בחשבון את יכולותיהם של המדינות לספק הזדמנויות בריאותיות וכלכליות לאזרחיהם, רמות מוחלטות אינפורמטיביות יותר מזו היחסית.

באמצעות עדשה זו, התוצר המקומי של סין עבר את תקופת ארצות הברית בשנת 2013 והמשיך להמריא. הצמיחה הסינית הבלתי נלאית מותירה את ארצות הברית בפיגור, אך אינה מתקרבת לספר את הסיפור הכלכלי המלא, בין היתר בעקבות האופן בו היא מודדת את התוצר. כאשר משווים בין שתי כלכלות

המשתמשות במטבעות שונים, יש לפתח גורם המרה. מדדי PPP (purchasing power parity) משתמשים בסל טובין משותף כדי לפתח מדד מחירים יחסי. הנ"ל שימושי להשוואה בין רמת החיים בין שתי מדינות. **אולם אי-הנוחות האמריקנית מן הצמיחה של סין קשורה פחות לרמת החיים הגואה של העם הסיני ויותר קשורה לפוטנציאל של סין לתעל את אותה צמיחה כלכלית להשפעה בינלאומית, כולל באמצעות כוח צבאי.**

המיקום היחסי של ארצות הברית וסין מופיע דרך עדשת התוצר בהשוואה לשערי חליפין בשוק ולא PPP.

**הנ"ל מספר סיפור שונה מאוד. באמצעות עדשה זו, סין הייתה עדיין בתקופה של צמיחה מעריכית בתחילת שנות האלפיים, אך גודל הצמיחה הזו היה פחות משמעותי. בשערי החליפין בשוק, התוצר הסיני צמח מהר יותר מהתמ"ג בארה"ב בין 2005 ל-2015, אך הוא לא הדביק את התוצר האמריקאי, וגם לא ברור אם סין יכולה לשמור על צמיחה מהירה זו.**

גם אם סיפור ארה"ב ותמ"ג סיני לא היה תלוי בהנחותיו של המספר, אף נתון אחד אינו מספק בסיס מלא להבנת הכוח הכלכלי היחסי של שתי כלכלות גדולות ומורכבות. התמ"ג נוגע לערך הייצור השנתי של מדינה אך לא למלאי העושר שלה. אנו עשויים לחשוב על התוצר כמשכורת של אדם. אם היינו שואלים למי היה השכר הגבוה ביותר בשנה נתונה, היינו מקבלים תשובה שונה מאוד מאשר אם היינו שואלים למי היה הכי הרבה עושר באותה שנה. גישה אחת שנערכה לאחרונה על ידי צוות מאוניברסיטת האו"ם החלה במימון מחקר למדידת מה שהיא מכנה "עושר כולל", ניסיון לכמת את ההון האנושי, הפיזי והטבעי של מדינה.

## **מדדי כוח גלובליים**

כאשר שוקלים כיצד למדוד את כוחה של האומה, על החוקרים להחליט אם להתמקד ביכולות מוחלטות או יחסיות. בחירת המדדים הנכונים תלויה במטרת הדגם. כאשר בוחנים שאלות תחרותיות מטבען, כמו סיכון הלחימה בין מדינות, אמצעי כוח יחסי הם אינפורמטיביים במיוחד. במקרים אחרים, כמו למשל כאשר לוקחים בחשבון את יכולותיהם של המדינות לספק הזדמנויות בריאותיות וכלכליות לאזרחיהם, רמות מוחלטות אינפורמטיביות יותר מזו היחסית.

חוקרים במדינות שונות הציעו מדדים פוטנציאליים רבים למדידת הכוח העולמי. בסין, תעשייה אקדמית קטנה מוקדשת כעת לבניית מדדים למה שהיא מכנה "כוח לאומי מקיף". כמה מדדים סיניים כוללים עשרות משתנים.

**דוגמא מערבית למדד כוח עולמי ניתן למצוא בפרויקט Correlates of War, שבשנת 1963 פיתח מדד מורכב של שישה גורמים של יכולת לאומית (CINC) הכולל (1) אוכלוסייה כוללת, (2) אוכלוסייה עירונית (3), אנשי צבא, (4) הוצאות צבאיות, (5) צריכת אנרגיה ראשונית ו-(6) ייצור ברזל ופלדה.**

**אינדיקטורים אלה משקפים את "רוחב ועומק המשאבים שיש לאומה" להשתמש בתקופות מלחמה.** פרויקט ה-Correlates of War אסף נתונים ל CINC -משנת 1816 עד 2012 למחקר היסטורי על מלחמות בין-עירוניות. כתוצאה מכך, ל-CINC יש התמקדות בעידן התעשייתי, המשתמשת במדדים כמו צריכת אנרגיה וייצור ברזל ופלדה כדי להעריך את העוצמה התעשייתית של האומה אשר יכולה להיות מתורגמת בזמן מלחמה לכוח צבאי. ה-CINC הוא אולי השיטה הנפוצה ביותר למדידת הכוח הלאומי. עם זאת, על פי אנליסטים, ה-CINC עשוי לא לשקף במדויק את יחסי הכוחות הנוכחיים והעתידיים בעידן שלאחר התעשייה, מכיוון שהעוצמה העתידית עשויה להיות תלויה בגורמים חדשים, כמו כוח מחשבתי- או על יכולת במחקר ופיתוח. ההתמקדות של ה-CINC במדדים מסורתיים ומוחשיים של כוח צבאי נוטה להזניח את התפקידים החשובים שהטכנולוגיה וההון האנושי ממלאים ביכולות הצבאיות העכשוויות.

**חוקרים פיתחו דרכים חדשות למדידת כוח עולמי בעידן הפוסט-תעשייתי או המידע. מדד כזה הוא מדד הכוח העולמי (GPI), שפותח בחסות מועצת המודיעין הלאומית (NIC). ה-GPI כולל מדדים של יכולתם הצבאית, הכלכלית, הטכנולוגית, הפוליטית והדמוגרפית של מדינות.**

ה-GPI כולל נשק גרעיני כגורם ביכולתה הצבאית של מדינה, סחר כגורם ליכולתה הכלכלית של מדינה, הוצאות מחקר ופיתוח (מו"פ) כאמצעי ליכולת טכנולוגית, הכנסות ממשלתיות כמדד ליכולת פוליטית, ואוכלוסיית גיל העבודה (ולא כל האוכלוסייה) כמדד לכושר העבודה.

ל-GPI המלא יש שש תקופות שונות בהן משתנים יסודות הכוח והמשקולות על אותם אלמנטים. הנ"ל גם מודד את מעמדה של המדינה ביחס לשאר העולם. ה-GPI המלא מספק סיפור אינטואיטיבי יותר המתקבל על הדעת. במהלך העשור האחרון של המלחמה הקרה, ברית המועצות הייתה המדינה השנייה החזקה ביותר לאחר ארצות הברית, עד שנפילת ברית המועצות בשנת 1991 גרמה לה להיות פחות חזקה מיפן. יפן נותרה המדינה השנייה הכי חזקה עד 2004, ואז סין עברה אותה.

לצורך המחשה בדוח זה בחרנו להשתמש בסט קטן יותר של GPI. כאמצעי סינון ראשוני, חישבנו את ה-GPI שהשתנה עבור כל 19 המדינות החברות ב-G20. לאחר מכן מיקדנו את הניתוח שלנו בשמונה המדינות עם ציוני ה-GPI הגבוהים ביותר. בשנת 2015 היו לארצות הברית כ-25 אחוזים מחלוקת הכוח, המונעים על ידי הכלכלה הגדולה וההוצאות הצבאיות שלה. סין בעקבותיה במקום השני, עם כ-20 אחוז מחלוקת הכוח. לשתי מדינות אלה, בשילוב הודו, רוסיה, גרמניה, יפן, צרפת ובריטניה, היו יותר מ-75

אחוזים מן הסכום הכולל של מדינות ה-G20 הנוכחיות לאורך כל השנים 1980 עד 2017 - שוב, במדידת ה-GPI המאולתר. בכל שלושת מדדי הכוח (ה-GPI המלא, ה-GPI המאולתר ו-CINC) הוכח כי שמונה מדינות אלה מייצגות בעקביות את רוב הכוח במערכת הבינלאומית. אנו מניחים כי בהחלט ניתן להחליף את בחירת המודל הזה בגורמים אלטרנטיביים או משתנים, כגון מדדים הקשורים לייצור אנרגיה, יכולת להקרין כוח צבאי או עמידות בפני שינויי אקלים.

## שינויים בכוח הגלובלי לאורך זמן

מאמר זה בוחן את יחסי הכוחות בקרב מדינות כוח גדולות בתצלומי זמן שונים, על מנת לספק מידע לדיונים באשר לאופן שבו יחסי הכוחות השתנו בעבר ועלולים להשתנות בעתיד, ויכולים לעזור לבחון כיצד חלקי הכוח היחסיים הללו משתנים לאורך זמן. כמו כן, נבדק כיצד חלף הכוח היחסי של שמונה המעצמות הגדולות (ארצות הברית, סין, הודו, רוסיה, גרמניה, יפן, צרפת ובריטניה) והשתנה משנת 1980 עד 2017.

**חשוב לציין כי ארצות הברית היא עדיין המדינה החזקה ביותר, אך היתרון היחסי שלה נשחק. במבט על עשרות השנים האחרונות, אנו יכולים לראות את ההשפעה של כמה אירועים מרכזיים, כמו הירידה המשקעת של הכוח הרוסי עם קריסת ברית המועצות. אנו יכולים לראות גם את הדומיננטיות היחסית של אמריקה בשנות התשעים (מה שכמה חוקרים כינו "הרגע החד-קוטבי") ואז את העלייה הזרמטית של סין במהלך 15 השנים הראשונות של המאה ה-21. בקנה מידה קטן יותר, אנו יכולים לראות את עליית וירידת יפן ואת העלייה של הודו למיקום במקום השלישי סביב שנת 2007. בשנת 2017, ארצות הברית נותרה המדינה החזקה ביותר, אך בפער הקטן ביותר בתקופה זו. נקודת מבט זו מראה גם שחלק מן הכוח הכולל של רוסיה נותר יציב למדי וקטן יחסית בעשרים השנים האחרונות. משברים לטווח הקצר, כמו עליית מחירי הנפט בשנת 2008, לא שינו זרמטית את מאזן הכוחות לטווח הארוך.**

## תובנות

מאמר זה מציג מתודולוגיה להשוואה כמותית של הסיכון לסכסוך בכוח עיקרי במגוון תרחישים עתידיים. נשתמש בשלוש דוגמאות להמחשה כדי להראות את הפוטנציאל של מתודולוגיה זו: עשור אבוד סיני, עלייה מהירה באוכלוסייה מהירה ושינוי אקלים ב-SSP2. התוצאות מספקות מספר תובנות חשובות.

דוגמת העשור האבוד הסיני מתייחסת להשלכותיה של סין שחווה עשור של צמיחה כלכלית איטית יותר מהצפוי כיום. יש חוקרים הטוענים כי הציפיות לצמיחה העתידית של סין מוגזמות יתר על המידה וכי אירועים בסופו של דבר יתרחשו ויגרמו להאטה דרסטית בכלכלה הסינית, ואחריה תקופה של צמיחה צנועה יותר. המחקר מראה כי כוחה של סין נופל, ומכיוון ש-GPI הוא מדד יחסי, חלקן של המדינות האחרות מהעוצמה הגלובלית עולה. העליות הן הבולטות ביותר עבור ארצות הברית והודו.

הדוגמה של הגדלת האוכלוסייה המהירה לוקחת בחשבון את ההשלכות של הנחות שונות לגבי שיעורי הפוריות בעתיד. תרחיש קו הבסיס משתמש ב"ווריאנט בינוני" של תחזית האו"ם לאוכלוסיות בגילאי 15 עד 64. בדוגמה זו אנו מחליפים את תחזית התרבות האוכלוסייה הבינונית של האו"ם בהנחות לגבי קצב גידול אוכלוסין גלובלי גבוה יותר - תחזית הגדלת האוכלוסייה ה-"גבוה מאוד" של האו"ם. למרות שההיקף משתנה מעט ממדינה למדינה, בכל המדינות רואים עלייה באוכלוסייה בגיל העבודה החזוי ביחס לשינוי הבינוני בקו הבסיס. אנו מוצאים במקרה זה כי הנחה חלופית זו לגבי שיעורי הפריין הגלובלי אינה מביאה הבדל ב-GPI היחסי. זוהי תוצאה אינטואיטיבית ברובה - מכיוון ש-GPI הוא כלי מדידה יחסי, אין שינוי בולט כאשר כל המדינות עומדות בפני הלם דומה שמניע את כל המדינות באותו כיוון. אם מדינה אחת, כמו ארצות הברית, שמרה על צמיחה גבוהה יותר של אוכלוסייה בעוד שאר המעצמות הגדולות סבלו מירידות אוכלוסייה, היינו מצפים לראות שינוי ב-GPI. זו דוגמה שימושית מכיוון שהיא מזכירה לנו כי ישנם מקרים בהם, לפחות תחת ההנחות של תיאוריית מחזור הכוח, הנחות אלטרנטיביות אינן משנות באופן משמעותי את ההסתברות לסכסוך עוצמה-גדולה.

הדוגמה לשינוי אקלים ב-SSP2 שוקלת את ההשלכות של החלפת תוצר ותחזיות אוכלוסין מתרחיש הבסיס בתמ"ג ותחזיות אוכלוסין הקשורות להנחות סטנדרטיות לשינויי אקלים. תחזיות לגבי האופן בו יושפע התוצר והתוצאות האחרות משינויי אקלים תלויות בהנחות לגבי החלטות עתידיות על ידי ממשלות, מוסדות והאוכלוסייה הכללית, כולל הנחות בדבר ההסתברות לסכסוך עתיד. ישנם חמישה אוספים של הנחות נפוצות לגבי החלטות עתידיות אלה, המכונות SSPs. SSPs אלה נבנו על ידי קונסורציום עולמי של מדעני אקלים כדי לספק מערך משותף של הנחות לדיון ולחקירת ההשפעות של שינויי האקלים.

אנו בוחרים באחד מן הנתיבים הללו, המכונה SSP2 או בתרחיש "אתגרי אמצע הדרך-בינוניים", מכיוון שהוא אינו מניח הנחות לגבי שינויים קיצוניים בהסתברות לסכסוך. ב-SSP2, מגמות חברתיות, כלכליות וטכנולוגיות אינן משתנות באופן ניכר מדפוסים היסטוריים.

למרות השינויים בתוצאות בתרחיש זה, אנו שוב לא רואים כי נקודות קריטיות חדשות מתעוררות תחת הנחות RCP משום שהתחזיות העתידיות של GPI לגבי מעצמות גדולות נותרות חלקיות. תחת ההנחה הקיצונית ביותר של RCP8.5, אנו רואים שינויים קלים בתזמון של נקודות קריטיות מוקדמות יותר, המעבירות את תאריך הסיום של סוגיות נקודתיות קריטיות קיימות. מכיוון שנקודות קריטיות מחושבות על ידי זיהוי היכן שמדד מוחלק של GPI חווה נקודת מינימום, מקסימום או ניפוי, שינוי במסלול העתידי של GPI של מדינה יכול לפעמים לשנות את מיקום הנקודות הקריטיות בשנים האחרונות.

### **מאזן הכוחות יכול להיות דביק**

ההנחות השונות בשלושת האיורים לא הביאו לתחזיות שונות באופן דרסטי של יחסי הכוחות. אפילו הנחות שעשויות להיראות קיצוניות ברגע לא משנות באופן קיצוני את חלקן של המדינות מן העוצמה הגלובלית. מרכיבי הכוח, כמו גודל הכלכלה והוצאות צבאיות, לוקחות זמן להתפתחות. הדוגמאות במסמך זה ממחישות כי GPI לא מועבר בקלות לפרקי זמן קצרים. חשיבה באופן זה יכולה לעזור לקובעי המדיניות להתמקד בבעיות אשר משנות את המשחק באמת ולא במשברים היומיומיים.

### **לא כל הזעזועים שווים**

מכיוון שהמודל בו אנו משתמשים מתייחס לכוח העולמי כאל מושג יחסי, סוגי הזעזועים החשובים לקביעת יחסי הכוחות הם הסוגים שיוצרים "מנצחים" ו"מפסידים". זעזועים המעבירים אלמנטים של GPI למעלה או למטה בערך באותה כמות עבור כל המדינות אינם משנים את חלוקת הכוח היחסי בין המדינות הגדולות. זעזועים כאלה עשויים עדיין להשפיע על הסיכון לקונפליקט מסיבות שאינן קשורות למאזן הכוחות.

### **מתודולוגיה זו מאפשרת השוואה בין הנחות שונות**

אחד היתרונות העיקריים של מתודולוגיה זו הוא הרבגוניות שלה. אם חוקר מוצא כי ההנחות שמאחורי תחזית GPI מסוימת אינן ניתנות לביצוע, או מעדיף מדד אלטרנטיבי לכוח לאומי, ניתן להעריך את ההשלכות של אותן הנחות אלטרנטיביות כל עוד ניתן לתאר אותן כמותית. לפיכך, מתודולוגיה זו מספקת גמישות בשני מישורים. ראשית, היא מספקת שיטה כמותית להערכת הסיכון לסכסוך עתידי בין מעצמות גלובליות תחת תרחישים חלופיים. שנית, המתודולוגיה מספקת מסגרת להשוואה שיטתית של השלכות הנחות שונות בקביעת מאזן הכוחות הגלובלי והסיכון הנלווה לקונפליקט. מגבלה חשובה היא שהמסגרת אינה מעריכה סיכונים של סכסוך בכוח רב שאינם קשורים למאזן הכוחות.

## **אמינות התפוקות תלויה באמינות התשומות**

בהדגשת יכולתה של מסגרת זו לשלב בצורה גמישה הנחות כלשהן, חשוב לזכור כי האמינות של תפוקת הערכת הסיכון על ידי המודל תלויה באמינותן של ההנחות המהוות תשומות. מכיוון שהמודל אגנוסטי לאמינותן של הנחות הקלט, הוא מספק בסיס משותף להשוואה בין הנחות אלטרנטיביות. זה לא אומר שכל התרחישים האפשריים סבירים באותה מידה, ומשתמש הדגם יצטרך להעריך בנפרד את הסבירות לתשומות התרחיש. כפי שצוין בתובנה הראשונה שלנו, תרגילי ההמחשה שלנו מזכירים למשתמשים שהסיכון לסכסוך גלובלי לא צפוי להשתנות באופן קיצוני בין לילה.

## **תובנות גישה זו עשויה לספק כלי שיעזור להימנע ממלחמת העולם השלישית**

ישנן סיבות רבות לכך שמעצמות בעלות כוח גדול עשויות למצוא עצמן במלחמה. אף תיאוריה לא יכולה לחזות בוודאות מתי הסכסוך בין המעצמות הגדולות יתרחש ולא יתרחש. במקום זאת, תיאוריות כמו תיאוריית מחזור הכוח מזהות תנאים התואמים את הסיכון הגובר לסכסוך כוח עולמי. המתודולוגיה המוצגת בדוח זה ממחישה גישה כמותית וגמישה להערכת הסיכון העתידי לסכסוך בכוח רב במאות או אלפי תרחישים עתידיים פוטנציאליים.

מתודולוגיה זו אינה תופסת סיכונים שאינם קשורים לכוח הגלובלי. יתר על כן, מתודולוגיה זו אינה מספקת תחזית הסתברותית ולא אבחונה של הבעיה. אם המתודולוגיה מצביעה על סיכון מוגבר למלחמה גדולה, על קובעי מדיניות ואנליסטים לבדוק מדוע לפני שהם ממשיכים במחקרם.

## **כלי שיכול לעזור למקבלי החלטות לזהות איומים חדשים ולהימנע מהם**

יתרון נוסף של מודל זה הוא בכך שהוא מאפשר לנו לחשוב על חשיבות השינויים בעתיד. בעוד שהכוח יכול להיות "דביק", כשהוא משתנה, שינוי זה יכול לייצר השלכות חמורות. לכן יש ערך בעזרים המסייעים להבחין בין משברים יום-יומיים לבין התזוזות הנדירות אך החשובות במאזן הכוחות הגלובלי. חוקרים עתידיים יוכלו להשתמש במודל זה כדי לבחון מגוון תרחישים שונים ולראות אילו מהם יוצרים תנאים של סיכון מוגבר. חמושים בידע זה, מקבלי החלטות יכולים לפעול בכדי להימנע מאותם נתיבים של סיכון מוגבר או לנקוט באמצעי זהירות נוספים למקרה שהם יתקיימו. הדוגמה הסינית לאובדן עשור מזכירה למקבלי החלטות כי אם תתרחש ירידה כלכלית כזו בסין, היא עלולה לעורר את המתחים בין ארצות הברית לסין, ולייצר סיכונים גדולים לשניהם. מקבלי החלטות, חמושים בהקשר אסטרטגי, יוכלו לאחר מכן לנסות להימנע מהתגרות בסכסוך



כזה או להמשיך בזהירות נוספת אם יתרחש תרחיש דומה. הגישה מיועדת לכימות מלא כך שתוכל להשתמש בה לייצור, הערכה והשוואה של אלפי תרחישים אלטרנטיביים.