

על הקשר בין טרור, בטחון וכלכלה

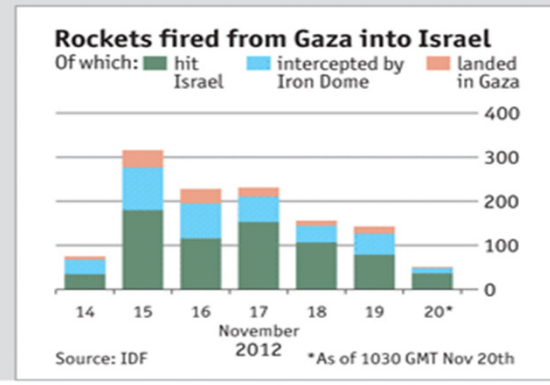
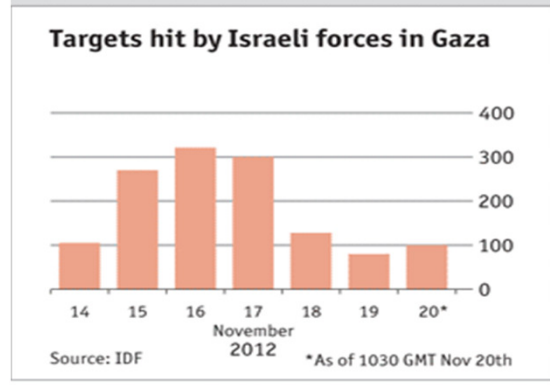
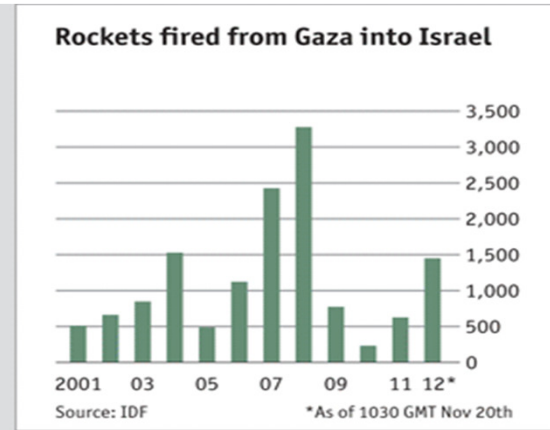
פרופ' צבי אקשטיין

המרכז הבינתחומי, הרצליה ואוניברסיטת תל אביב

22.11.2012

Economist

מהו המחיר
 הכלכלי –
 חברתי של
 פעילות
 צה"ל?
 עיתון: 3-4
 מיליארד ₪
 נכון?



Economist.com/graphicdetail

תוכן

- החשיבה הכלכלית על איומים ביטחוניים וכלכלה
(Eckstein and Tssidon, 2004)
- נתונים מאקרו כלכליים ואומדנים
- מהי התמורה ליציבות גיא-פוליטית?
- יעדים כלכליים בתקציב הביטחון

השפעת הביטחון האישי על הכלכלה

▪ **אי ודאות וסיכון** : ככל שרוב החשש לחיים, פגיעה בהון האנושי

או פגיעה ברכוש הפיסי. הפרט נוטה להעדיף יותר את ההווה

על פני העתיד : **תוצאה** - שיעור ההיוון הסובייקטיבי עולה או

”העתיד יקר יותר”.

▪ **תוצאה** : פגיעה בהשקעה ובתוצר של הטווח הקצר והארוך.

הדילמה הכלכלית - ביטחונית

■ **מחד**, ביטחון ברמה סבירה הוא תנאי הכרחי לקיומה של פעילות כלכלית סדירה.

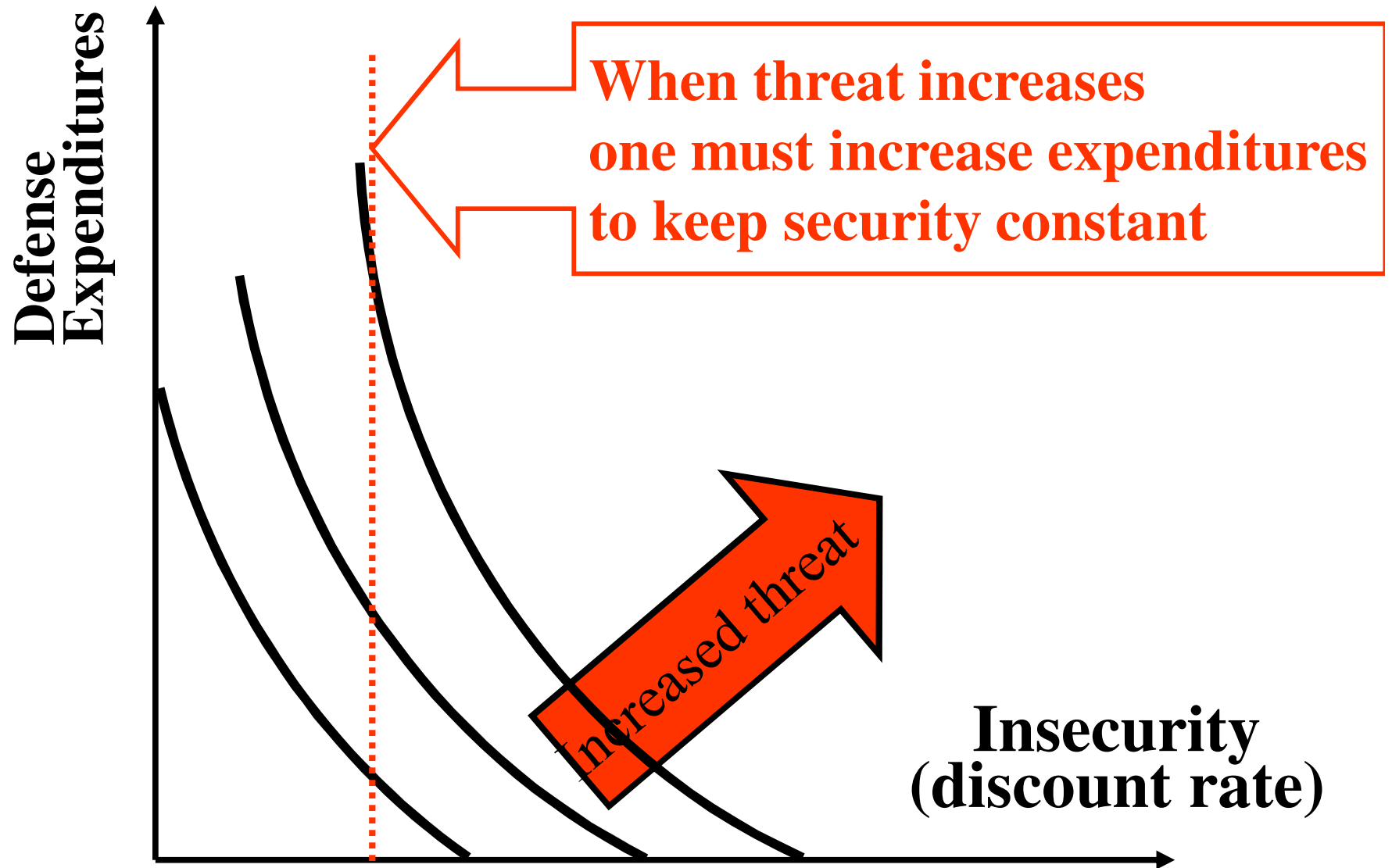
■ **מאידך**, השקעה בביטחון צורכת משאבים רבים.

■ ללא תוצר מספיק גבוה לא ניתן לספק ביטחון, וללא קיומה של רמת ביטחון סבירה נפגע התוצר.

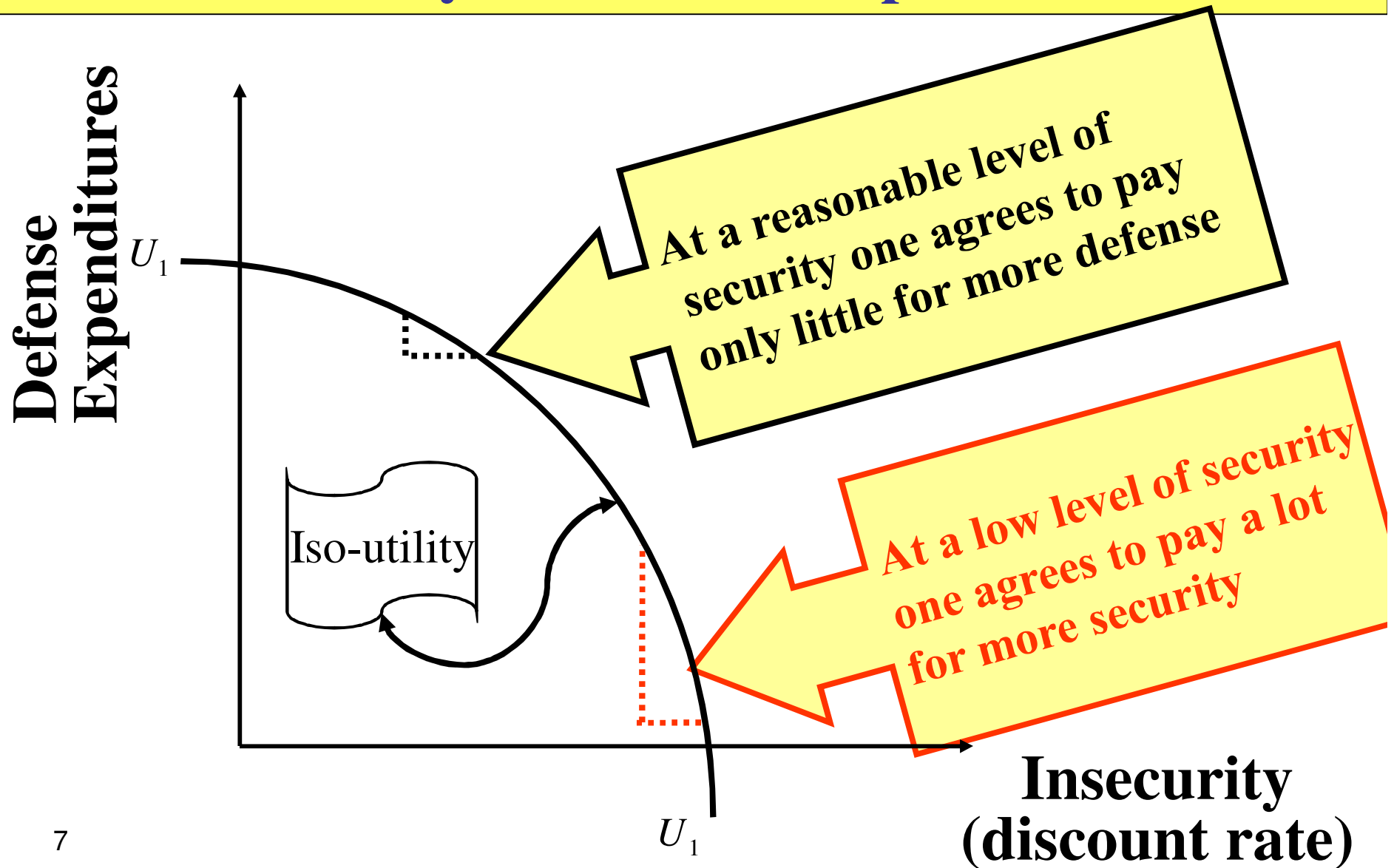
■ **הדילמה: מהו שווי המשקל הנכון בין ההוצאה הביטחונית לבין גובה**

התוצר וקצב הצמיחה?

The **technical** relationship between Defense expenditures and insecurity



Iso-utility (public choice) curve insecurity and defense expenditures



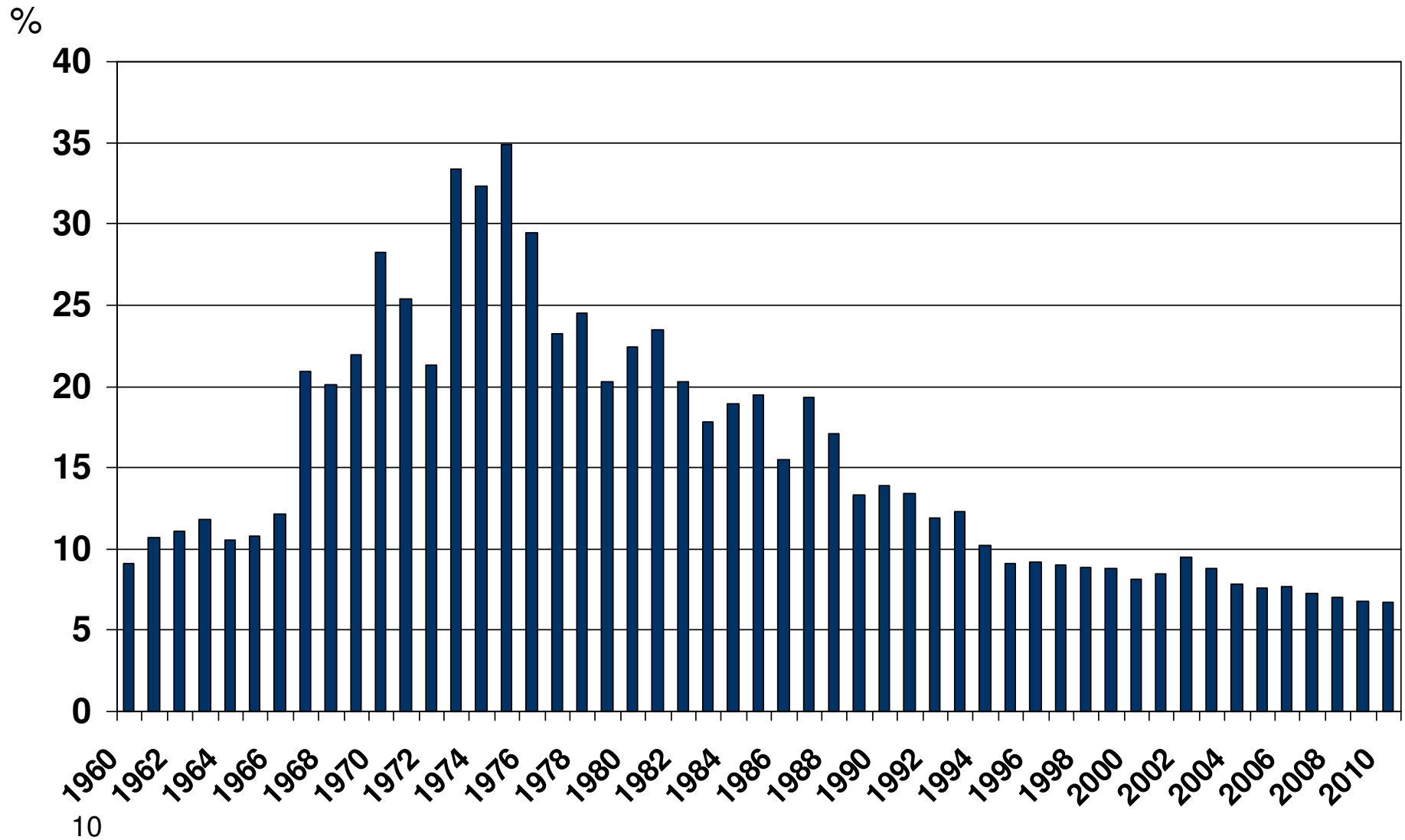
סיכום תוצאות הניתוח

- כאשר מתגברת תחושת אי הביטחון - לאורך זמן יורדת ההוצאה לצריכה ויורדות ההשקעות
- הגדלת הוצאות הביטחון לרמה האופטימאלית מקטינה את הפגיעה בתצרוכת וההשקעה אבל לא יכולה לתקנה לגמרי. נדרשת הגדלת המס האפקטיבי כדי לממן את הביטחון הנוסף.
- מדיניות הביטחון דורשת לשנות את תחושת הביטחון העצמית לא רק מיידית אלא לגבי העתיד הנראה לעין.
- **השלכות המודל:**
 - **כל שינוי מהותי בתחושת הביטחון העצמית לגבי ההווה והעתיד התבטאה בשינוי מתאים בפעילות הכלכלית.**
- **הערה: חוסר איזון בין הוצאה על פגיעה לעומת הוצאה על הגנה יוצר דילמה כלכלית : (מלחמת לבנון II, עופרת יצוקה, עמוד ענן)**

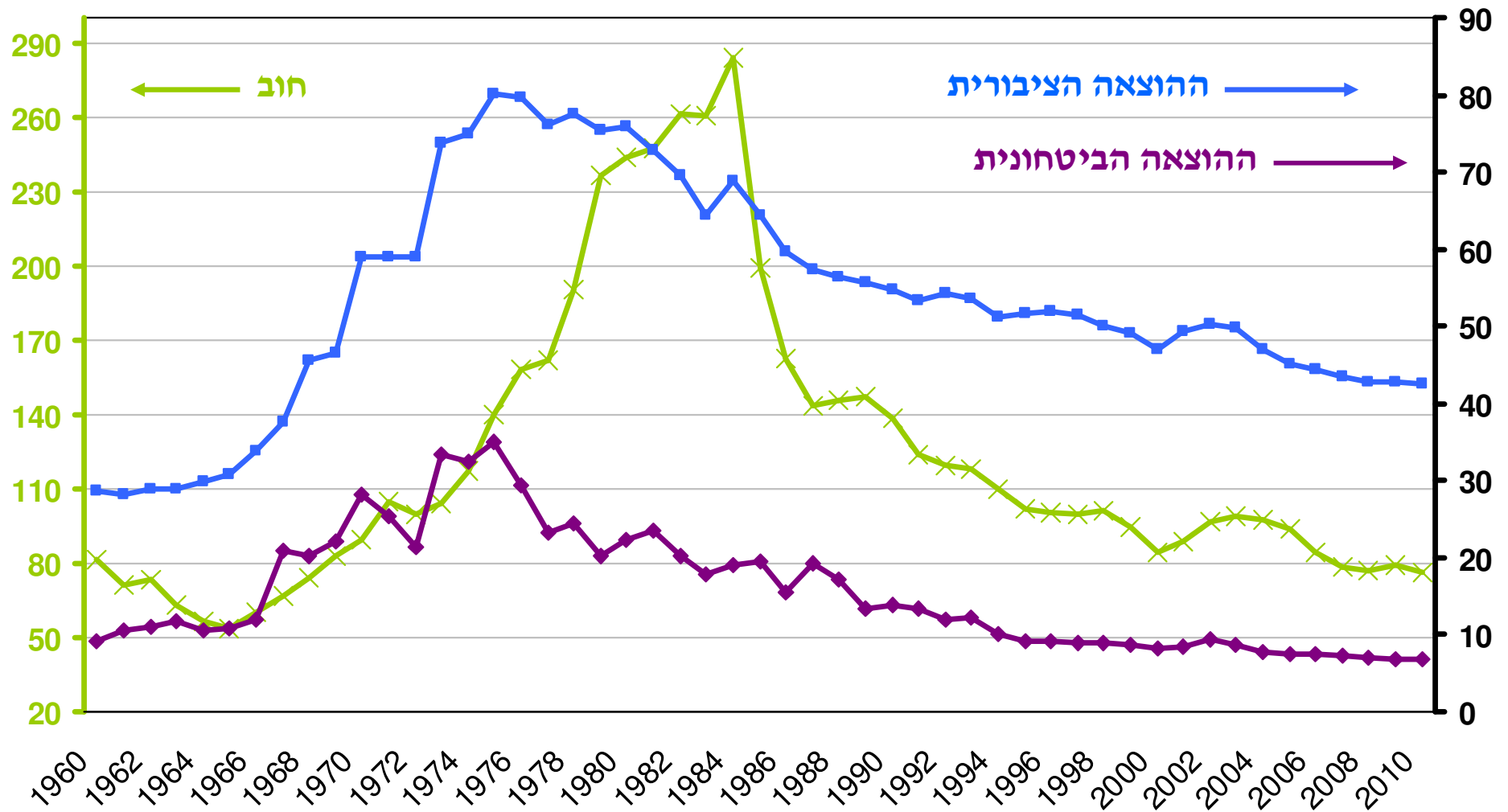
נתונים על ישראל

הצריכה הביטחונית

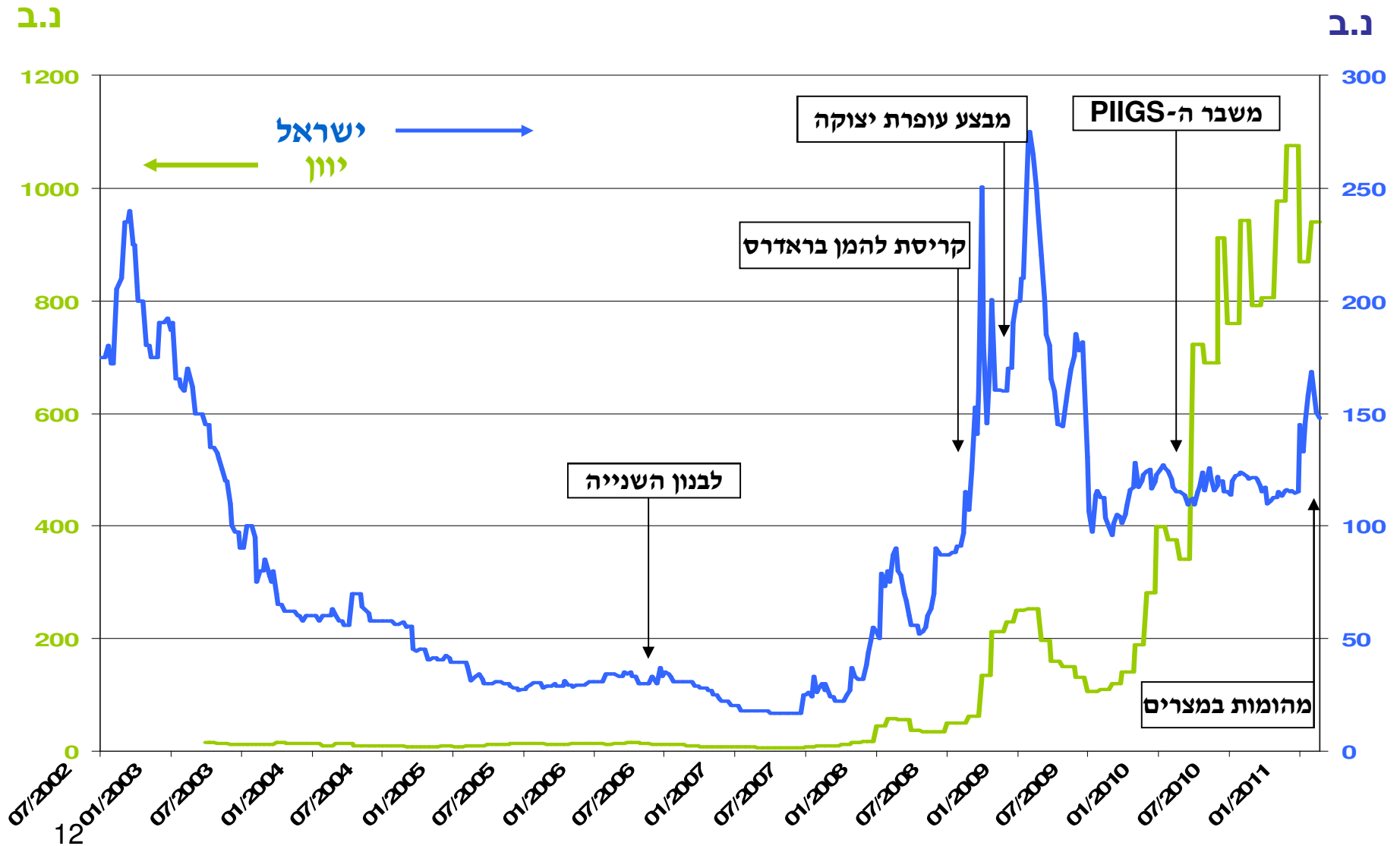
(אחוזי תמ"ג, 1960-2010*)



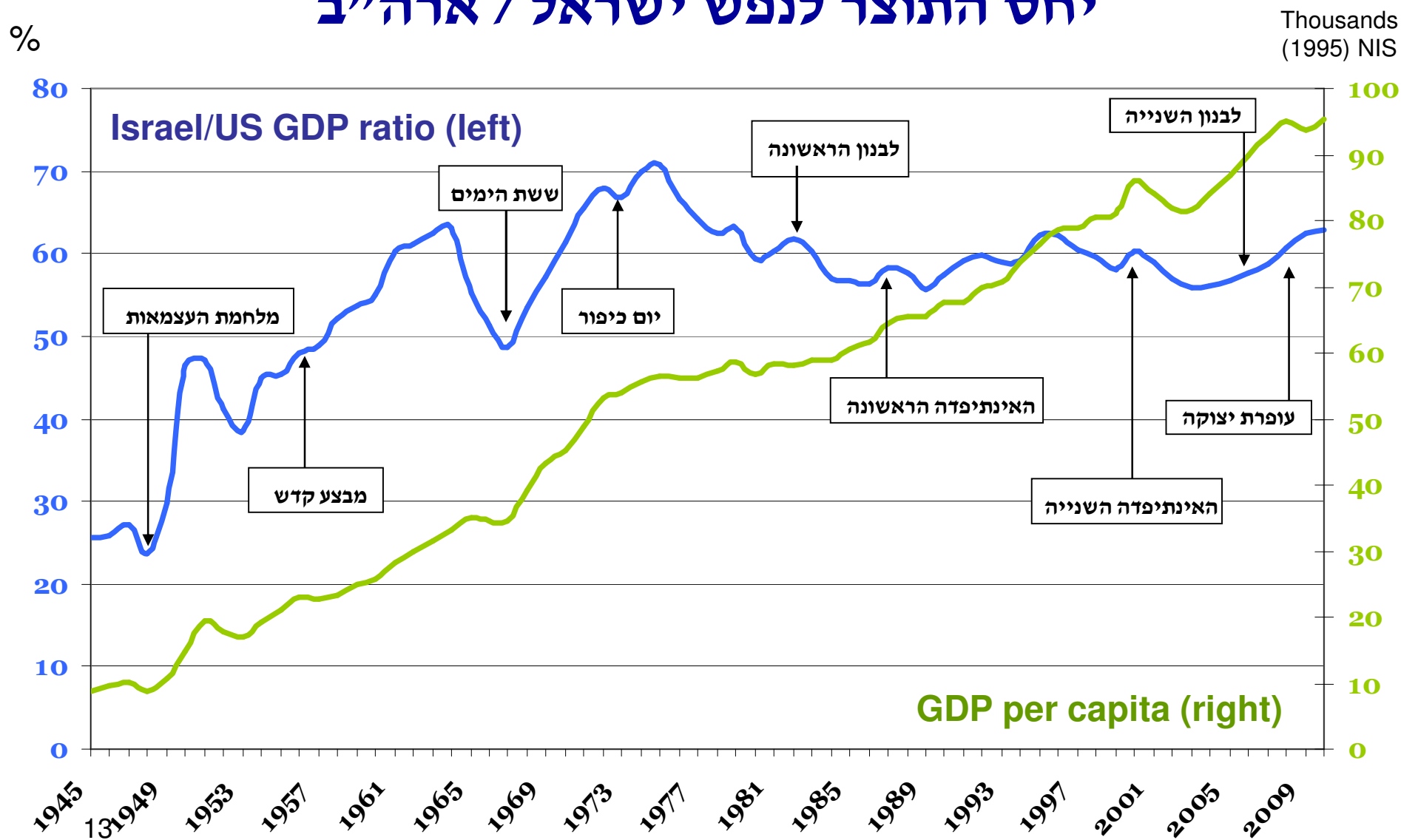
נתונים פיסקאליים 1960-2010 (אחוזים מהתמ"ג)



ה-CDS של ישראל ויוון לחמש שנים



האם השינוי במצב הביטחוני משפיע על התוצר? יחס התוצר לנפש ישראל / ארה"ב



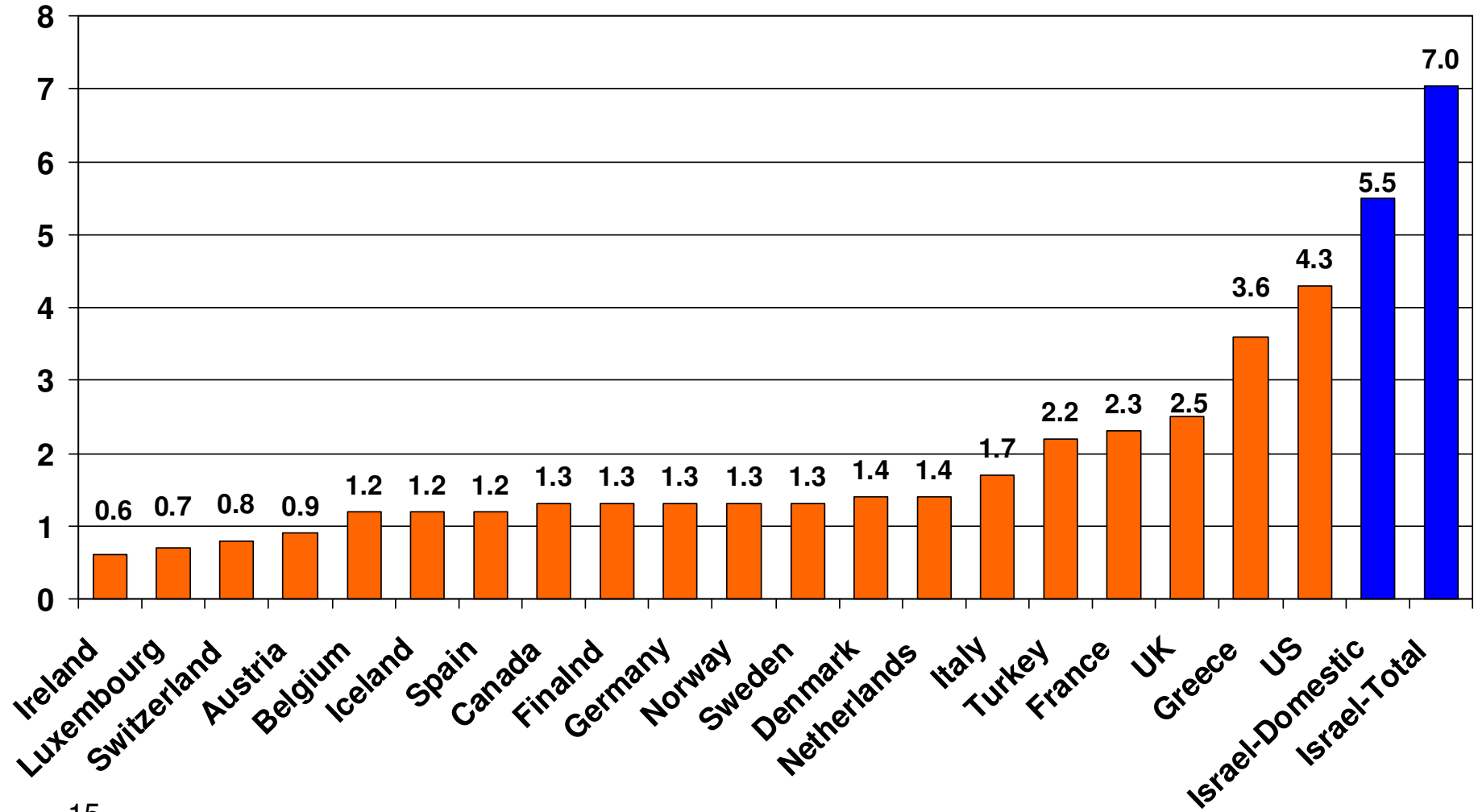
LIBOR-OIS ומרווחי CDS בנקים ל-5 שנים



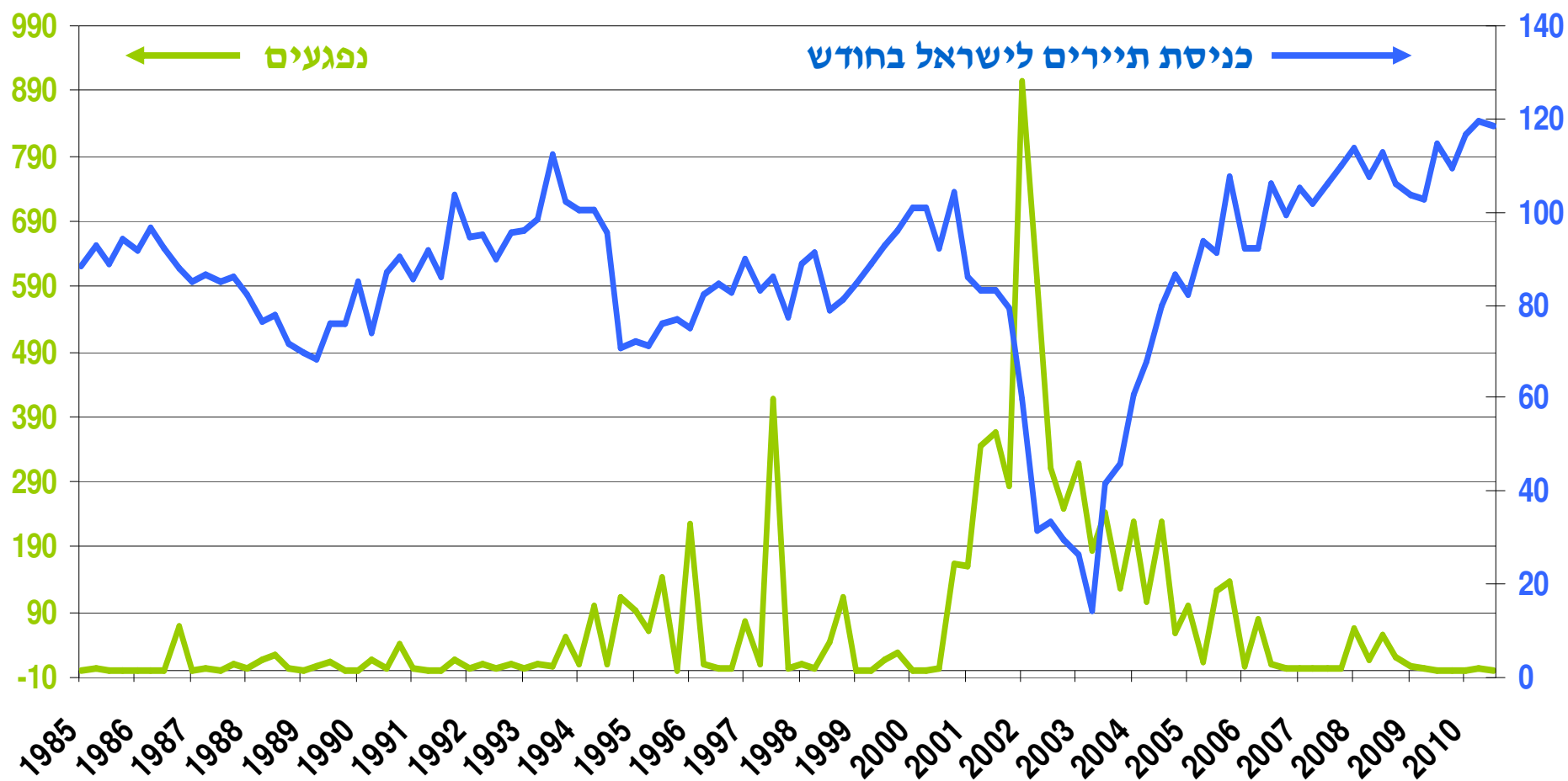
מקור: בנק ישראל
CDS: תשעת הבנקים הגדולים בעולם, CDS ל-5 שנים, ממוצע גיאומטרי

הוצאות ביטחון בהשוואה בינלאומית

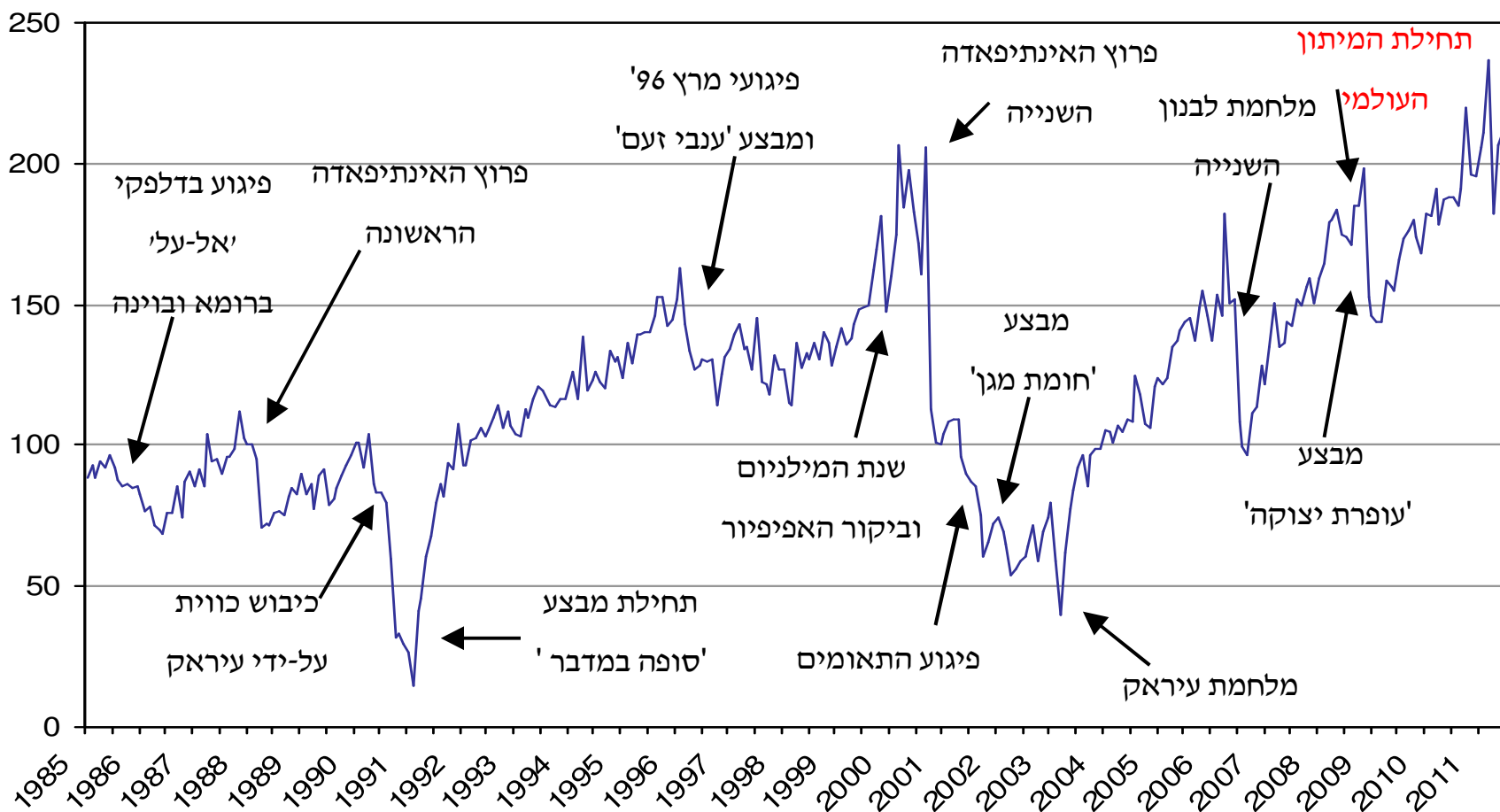
(אחוזי תמ"ג, 2008)



הקשר בין מספר נפגעי פעולות טרור לכניסת תיירים לישראל



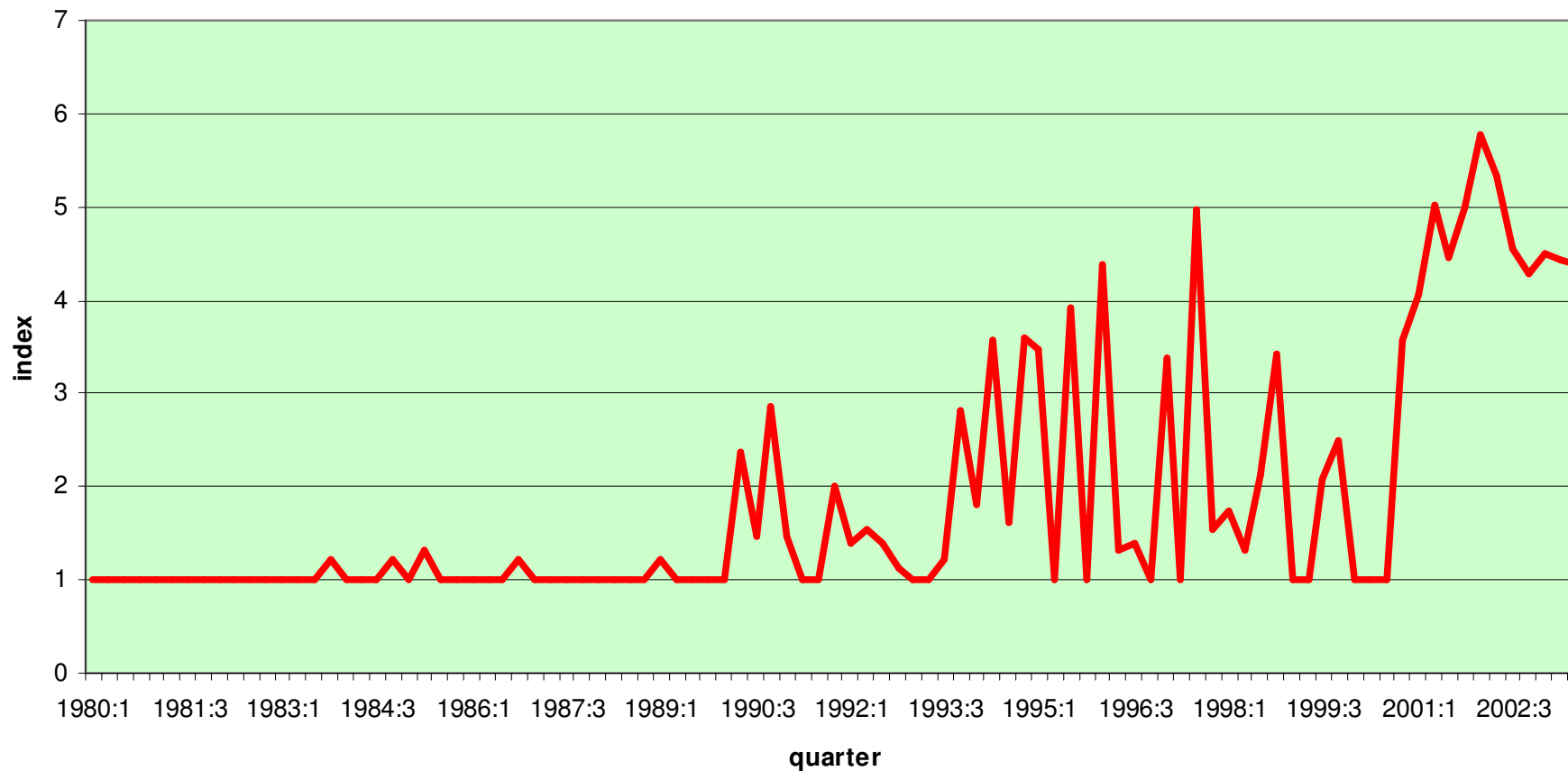
כניסות תיירים דרך האוויר (אלפים)



אקשטיין וצידון : אינדקס למידת אי הביטחון

Terror Index (TER)

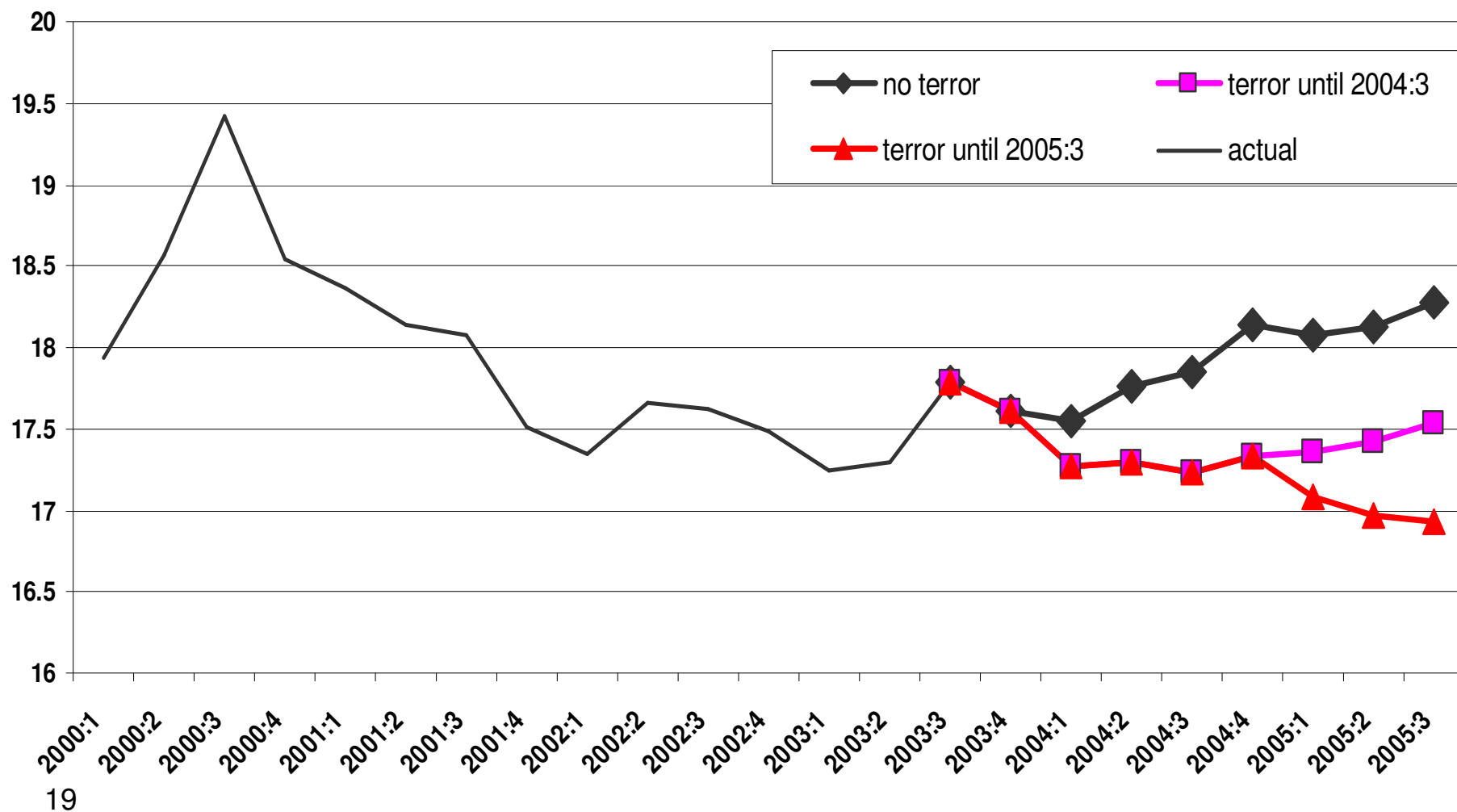
האישי



אקשטיין וצידון – השפעת האינתיפדה

על התוצר הריאלי לנפש (מודל VAR)

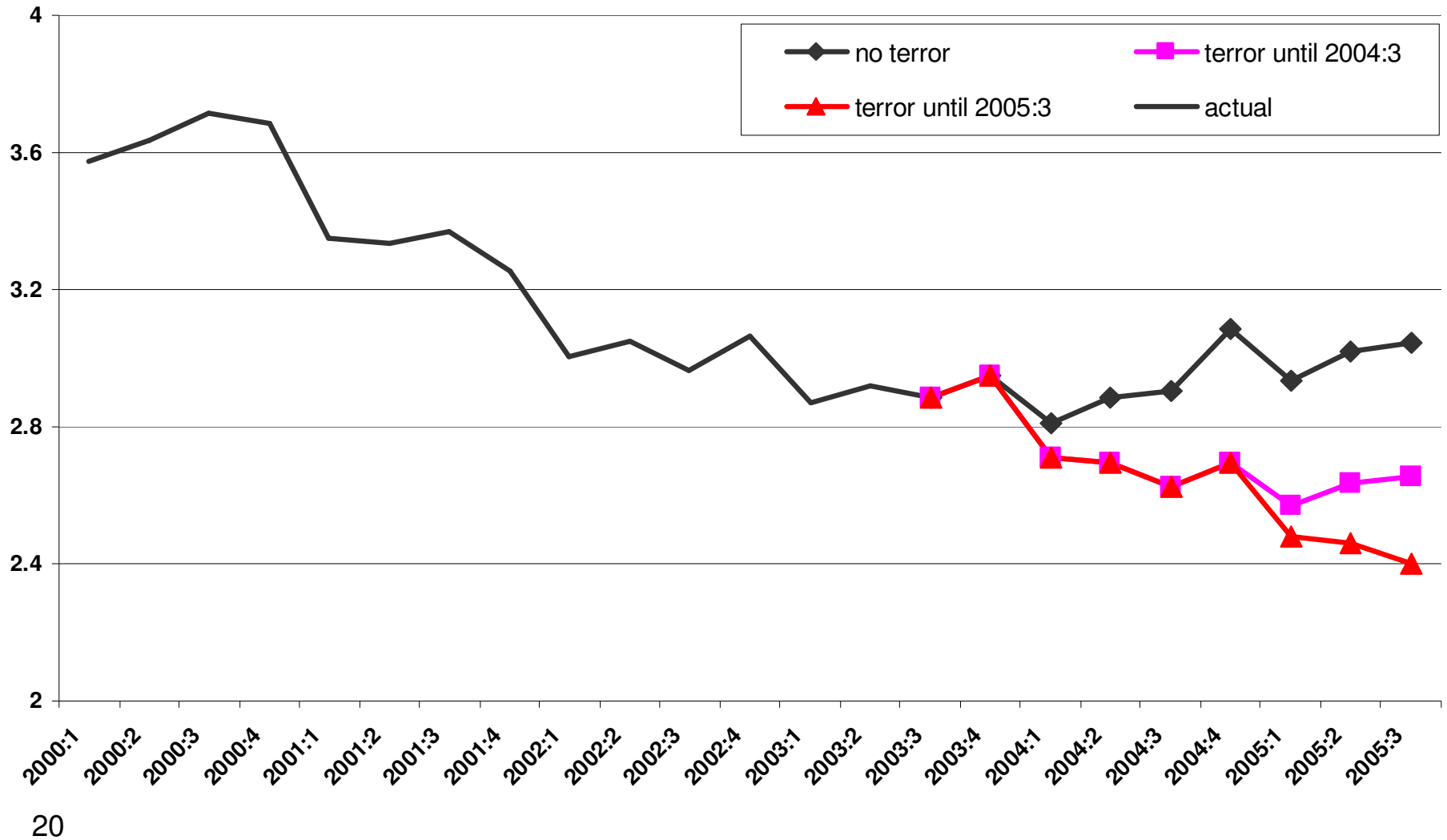
תחזית ל 2005:3 - 2003:4



אקשטיין וצידון – השפעת האינתיפדה

על השקעה ריאלית לנפש (מודל VAR)

תחזית 2003:4-2005:3



סטרבצ'ינסקי ופלוג: הצמיחה בשנים 2003-2006

המשתנה	התרומה (אחוזי תמ"ג לנפש)
הסחר העולמי	1.3
ירידת נפגעי טרור	2.4
ביצועי המקרו כלכלה	1.4
שיעור המס הסטטוטורי המשוקלל	1.2
חלקם של העולים באוכלוסייה	-1
יחס היצוא למחירי התמ"ג	0.7
הערבויות	0.5
סה"כ	6.5

מהי התועלת הכלכלית של הסכם שלום?

- באיזו מידה תעלה היציבות הגיאו-פוליטית כתוצאה מהסכם שלום? (לא מכיר מאמר אקדמי שעונה על שאלה זו)
- הסכם שלום המביא שיפור היציבות הגיאו-פוליטית והורדת איומים מדינתיים יכול לתרום:
 - הערכה: בזמן קצר (למשך מספר שנים) שיעור צמיחה נוסף של בין 0.25 ל 0.75 נקודות אחוז לשנה
 - בזמן ארוך: פחות בצמיחה ויתר בחוסן הפנימי - הורדת אי השוויון

יעדים כלכליים בתקציב הביטחון

- יעדי הצבא: כוח אש והרתעה אפקטיביים מול האיומים הביטחוניים, על מנת לקדם את הביטחון האישי, הלאומי והכלכלי
– מהו היעד הכלכלי בניהול הביטחון בהינתן התקציב הכולל?
- התייעלות הצבא על ידי מזעור עלות כוח האש האפקטיבי תוך ניצול יעיל של כוח האדם בפעילות שוטפת ובעיתות חירום

כוח האדם בצה"ל

- ההוצאות על כוח אדם מהוות חלק ניכר מההוצאות הביטחוניות
- כוח האדם והטכנולוגיה יוצרים "כוח אש" אפקטיבי, כאשר קיימת תחלופה בין כוח אדם וטכנולוגיה
 - פונקצית הייצור הצבאית כוללת איכות אפקטיבית של כוח אדם, "הון" וטכנולוגיה
 - במונחים כלכליים – לאותה כמות של כוח אש יש תחלופה בין "ראשים" וטכנולוגיה

המטרה:

בתקציב נתון לייצר כוח אש מקסימלי עם עלות מינימלית

- שילוב כוח אדם וטכנולוגיה איכותיים חיוני להתמודדות עם האיומים הצבאיים: חשיבות שירות החובה!
- המחיר הכלכלי של הצבא הסדיר אינו נלקח בחשבון
 - עיוות המחיר היחסי של הטכנולוגיה
 - הקצאת כוח אדם למשימות שאינן צבאיות
 - אבטלה
- בניית תמריצים לצבא להתייעלות בהרכב התשומות
 - הפנמת העלות למשק של כוח האדם והקצאת כוח האדם בהתאם לעלות האלטרנטיבית
 - כראייה: הרפורמה בתקציב המילואים

מהו המחיר האמיתי? עלות העסקת חייל בשירות סדיר

- איך גורמים לצבא שיראה בתכנון כוח האדם ובבחירת הטכנולוגיה את המחיר הכלכלי?
 - העלות האלטרנטיבית – שכרו של חייל בסדיר לו היה מועסק מחוץ לצבא
 - זאת העלות השולית של כל חייל למשק

• ועדת בן בסט (2005):

- המליצה על קיצור מיידיו של השירות ל-32 חודשים
- יצירת מערכת גמישה, כך שבשוליים הצבא "יקבל" עבור כל חייל שיחסוך את ערך הזמן האלטרנטיבי של החייל (-4,500 ש"ח) 5,000 ש"ח
- הגדרת שירות חובה מינימלי ומקסימלי

הרפורמה המוצעת

- קיצור הדרגתי של משך השירות הצבאי, בארבעה חודשים בכל פעם, והתאמת כוח האש האפקטיבי
- תהליך זה ייצור תחלופה בטווח הארוך בין כוח אדם וטכנולוגיה, עם תוספת תקציבית מסוימת
- שירות חובה בהיקף של שנתיים
 - צמצום אי השוויון בחלוקת הנטל בין נשים וגברים
 - חלוקה שוויונית יותר של הנטל בין גברים מקבוצות אוכלוסייה שונות

התרומה של מנגנון ההתייעלות

- הצבת מחיר כלכלי לשימוש בחיילי החובה
 - הכנסת שיקולי יעילות בקביעת משך שירות החובה
- יצירת תמריצים לצבא:
 - שימוש במיקור חוץ על ידי תחשיב נכון של עלות שירות חיילי הסדיר
 - לעודד שיפורים טכנולוגיים וארגוניים
- במישור הלאומי: הקטנת כוח האדם בשירות הסדיר וייעול הפעלתו, תוך הגדלת הפיריון

תודה