



פרופ' אמיר ירון  
נגיד בנק ישראל

# המערכת הבנקאית בסביבת ריבית משתנה



# על מה נדבר

- מבוא: מודל TEXTBOOK למערכת הבנקאות
- חוסר התאמה בין הכנסות מריבית נטו וריבית הבנק המרכזי
- הסבר בספרות: "Deposit Franchise" – גידור סיכוני ריבית
- כיצד ניתן להסביר את המשבר האחרון בארה"ב – חשיפה לסיכוני נזילות
- אי התאמת המודל לישראל, והשלכות על המדיניות המוניטרית



**מבוא: מודל TEXTBOOK**

**למערכת הבנקאות**



# הקדמה: מודל TEXTBOOK: מודל עסקי של בנק

- הבנקים מקבלים פיקדונות מהציבור (התחייבות)
- הבנקים מענקים אשראי לציבור (נכס)

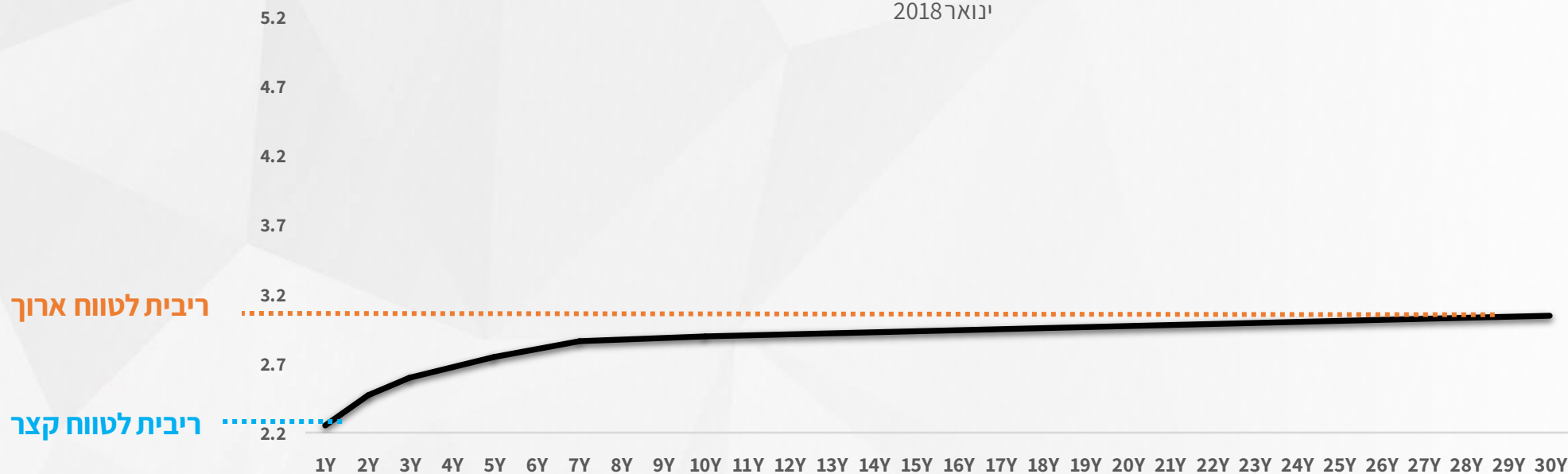
- ההתחייבויות הן לטווח קצר, ואילו הנכסים לטווח ארוך - "Borrow short and lend long"
- בימים "רגילים", בהם עקום התשואות עולה, הריבית על הנכסים גבוהה מזו על ההתחייבויות

## מאזן של בנק מסחרי

התחייבויות	נכסים
פיקדונות	אשראי
הון עצמי	מזומן

## עקום התשואה הנומינלי בארה"ב

ינואר 2018





# הקדמה: מודל TEXTBOOK: מודל עסקי של בנק

- הבנקים מקבלים פיקדונות מהציבור (התחייבות)

- הבנקים מענקים אשראי לציבור (נכס)

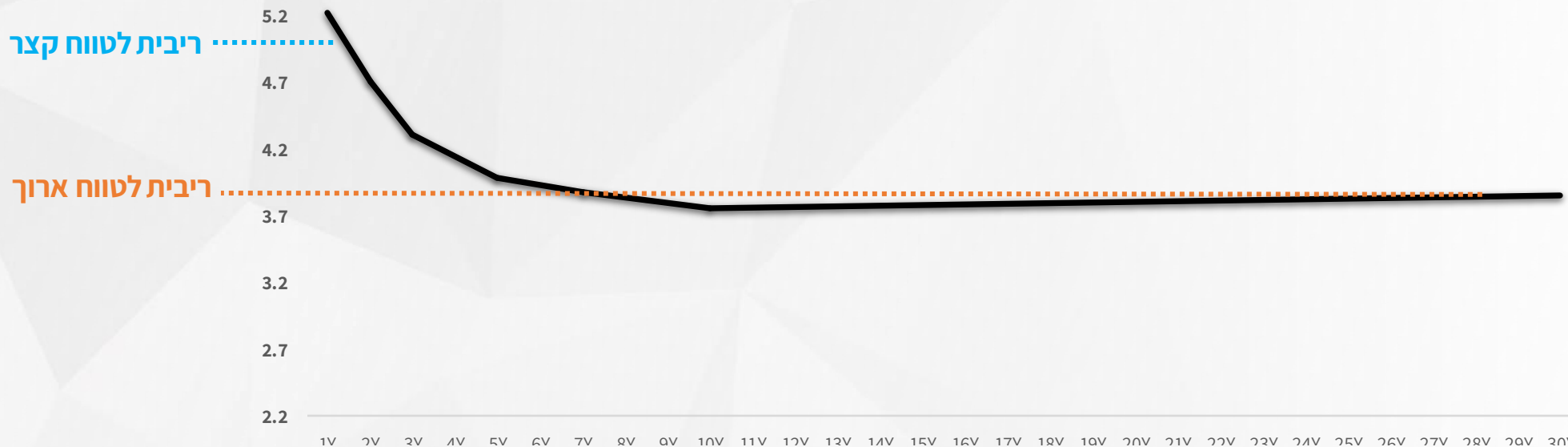
- ההתחייבויות הן לטווח קצר, ואילו הנכסים לטווח ארוך - "Borrow short and lend long"

- בימים "רגילים", בהם עקום התשואות עולה, הריבית על הנכסים גבוהה מזו על ההתחייבויות

- שינויים בריבית, ובפרט "היפוך" העקום, אמורים להשתקף בעלייה בהוצאות הריבית, וירידה בהכנסות

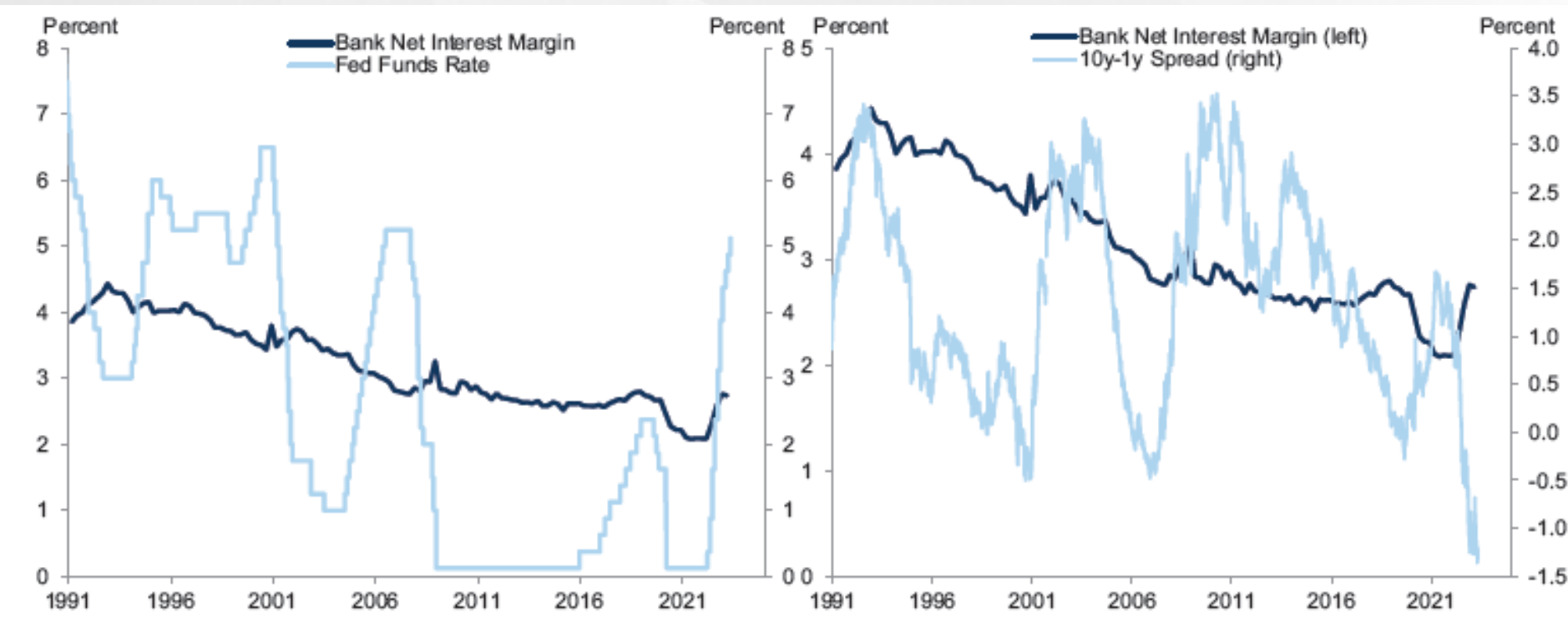
עקום התשואה הנומינלי בארה"ב

ינואר 2023





# הכנסות הריבית נטו של הבנקים אינן רגישות לריבית הבנק המרכזי



Source: Federal Reserve, FDIC, Goldman Sachs Global Investment Research

ספרות עדכנית  
Drechsler et al.  
(2021) הבחינה כי  
ההכנסות מריבית נטו  
אינן רגישות לתנודות  
בריבית הבנק המרכזי



- כיצד הבנקים מצליחים לייצב את ההכנסות מריבית נטו למרות תנודות ריבית הבנק המרכזי?
- האם ההסבר זהה בין מדינות שונות?
- מדוע ראינו משבר במערכת הבנקאית בארה"ב בגל עליות הריבית האחרון?



# Deposit Franchise





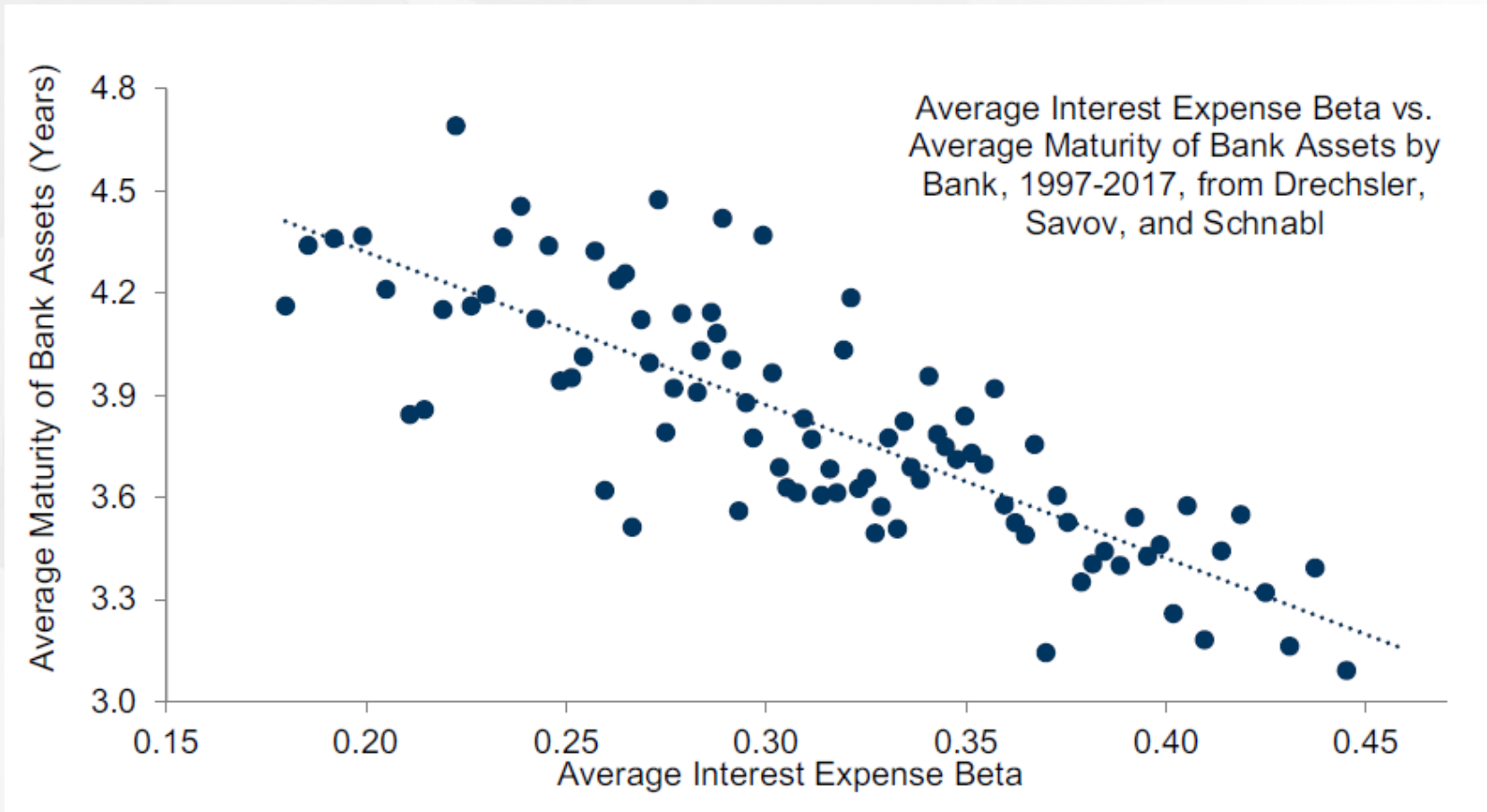
# Deposit Franchise ויצבות ההכנסות מריבית נטו הריבית

- Drechsler et al. (2021) מציעים מנגנון שמסביר את יציבות ההכנסות מריבית נטו:
- לבנקים יש כוח שוק (Deposit Franchise) המאפשר להם להעניק פיקדונות בריבית נמוכה (Markdown) שאינה רגישה לריבית.
- הבנק המרכזי ("Low Deposit Beta") לתקופות קצרות מה שמצמצם את חשיפת צד הוצאות הריבית שלהם לתנודות הריבית.
- לבנקים הוצאות אחרות (שאינן מריבית): סניפים, פרסום, מכירות וכו'. גם עלויות אלו קבועות ואינן רגישות לתנודות בריבית.
- כדי לגדר את צד ההכנסות מסיכוני ריבית, בנקים רוכשים נכסים (אשראי, אג"ח) לתקופה ארוכה בריבית קבועה.
- לכן עבור בנקים עם Deposit Franchise :
- רגישות ריבית הפיקדונות לריבית הבנק המרכזי נמוכה
- צד הנכסים יכול נכסים לטווח ארוך, בריבית קבועה.



# Deposit Beta ומח"מ הנכסים הולכים בכיוון הפוך

בטא ממוצעת לפיקדונות (ציר ה-X) ומח"מ ממוצע של הנכסים (ציר ה-Y)





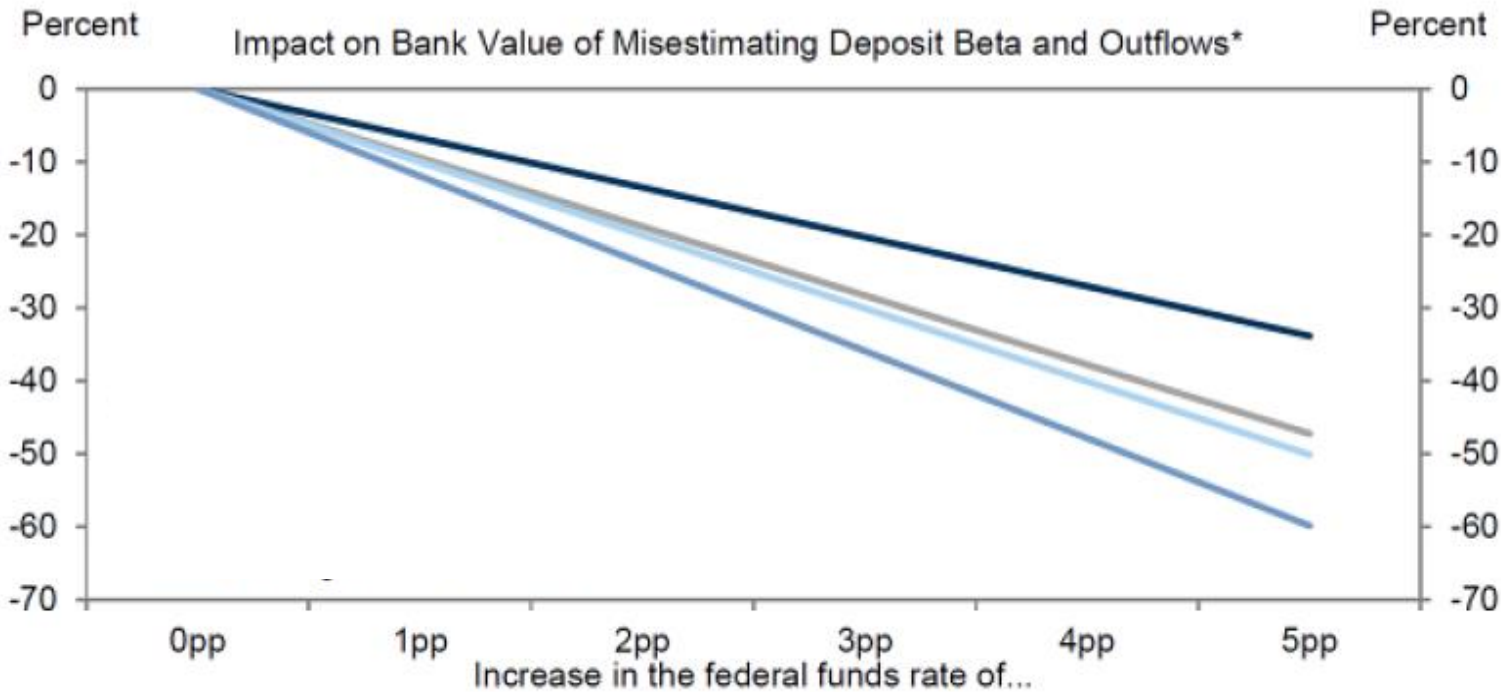
# מגזר הבנקאות בארה"ב 2023



## מה קרה במגזר הבנקאות בארה"ב ב-2023

- המשבר הנוכחי הדגים כיצד מודל Deposit Franchise, כלומר קבלת פיקדונות בריבית נמוכה ורכישת נכסים ארוכים בריבית קבועה, אמנם ממתן חשיפה לסיכוני ריבית, אך מעצים חשיפה לסיכוני נזילות (Drechsler et al. 2023):
- העלאות הריבית הורידו את ה"שווי ההוגן" (שווי נוכחי בשוק) של הנכסים הארוכים שהחזיקו הבנקים.
  - ככל שהבנקים יכולים להחזיק את הנכסים עד למועד בפדיון, אזי לכאורה אין משמעות לשווי ההוגן, שכן הבנקים לא נדרשים לממש את הנכסים בשוק, והמאזן נותר כשהוא היה.
  - אבל, ככל שמתפתחת דינמיקה של ריצה אל הבנק, היכולת של הבנקים לשמר את הלקוחות באמצעות העלאת ריבית הפיקדונות נמוכה יותר, שכן הם מחזיקים יותר נכסים בריבית קבועה.
  - הבנק זקוק לנזילות ונאלץ לממש את נכסיו בשוק בהווה, ולכן להתחשב בשווי ההוגן, מה שמוריד את שווי הנכסים במאזן וחושף את הבנק למצב של חדלות פירעון.
  - **הדילמה: גידור מפני סיכון ריבית (Deposit Franchise) או מפני סיכון נזילות (Run)**

# לטעות בהערכת כוח השוק ובמידת הרגישות של הפיקדונות עלולה להיות השפעה על רווחי הבנקים



\* Example assumes the bank estimated a deposit beta of 0.3 and an outflow beta of 3.

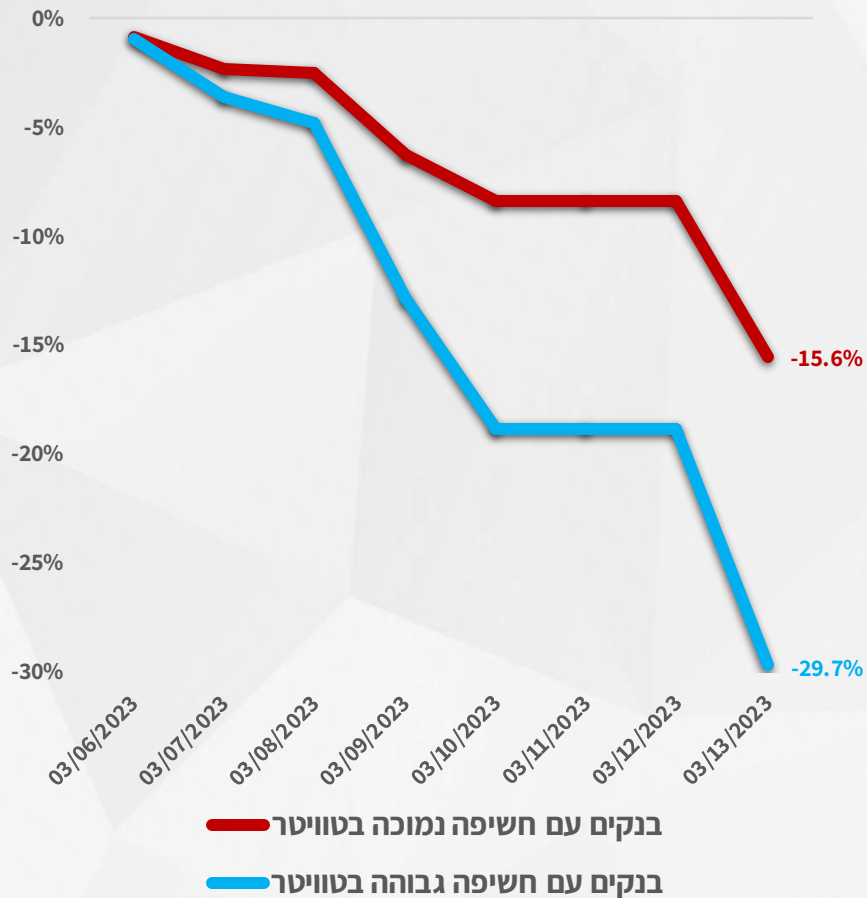
- בטא גבוהה יותר ב-15%, קצב משיכת פקדונות גבוה פי 2
- בטא גבוהה יותר ב-15%, קצב משיכת פקדונות גבוה פי 3
- בטא גבוהה יותר ב-30%, קצב משיכת פקדונות גבוה פי 2
- בטא גבוהה יותר ב-30%, קצב משיכת פקדונות גבוה פי 3

הסימולציה באיור, המבוססת על Drechsler et al. (2021), מציגה כיצד הערכה מוטעית של בנקים בנוגע ל:

1. Deposit Beta
  2. קצב משיכת הפיקדונות (שאינו תלוי בריבית)
- על ציר ה-X יש את השינוי בריבית הבנק המרכזי, ועל ציר ה-Y את הירידה בשווי השוק של הבנק בכל אחד מתרחישי אי ההערכה של הבנק לשני פרמטרים אלו.

# לשינויים טכנולוגיים, ורשתות חברתיות השפעה ניכרת על דינמיקה של ריצה אל הבנקים

שווי השוק של בנקים בארה"ב



ריצה אל הבנק ב-2023



ריצה אל הבנק בשנות ב-1932







Deposit Franchise מסביר בצורה די משכנעת כיצד ההכנסות מריבית נטו אינם רגישים לשינויים בריבית, בנוסף, המודל מאפשר להסביר מדוע גידור מפני סיכוני ריבית, מעלה את החשיפה לסיכוני נזילות.

מתוצאות המודל נגזר:

1. בנקים מחזיקים נכסים ארוכים בריבית קבועה.
2. רגישות ריבית הפיקדונות לריבית הבנק המרכזי נמוכה.

**מה המצב בישראל?**



**המצב בישראל והאם נדרש הסבר**

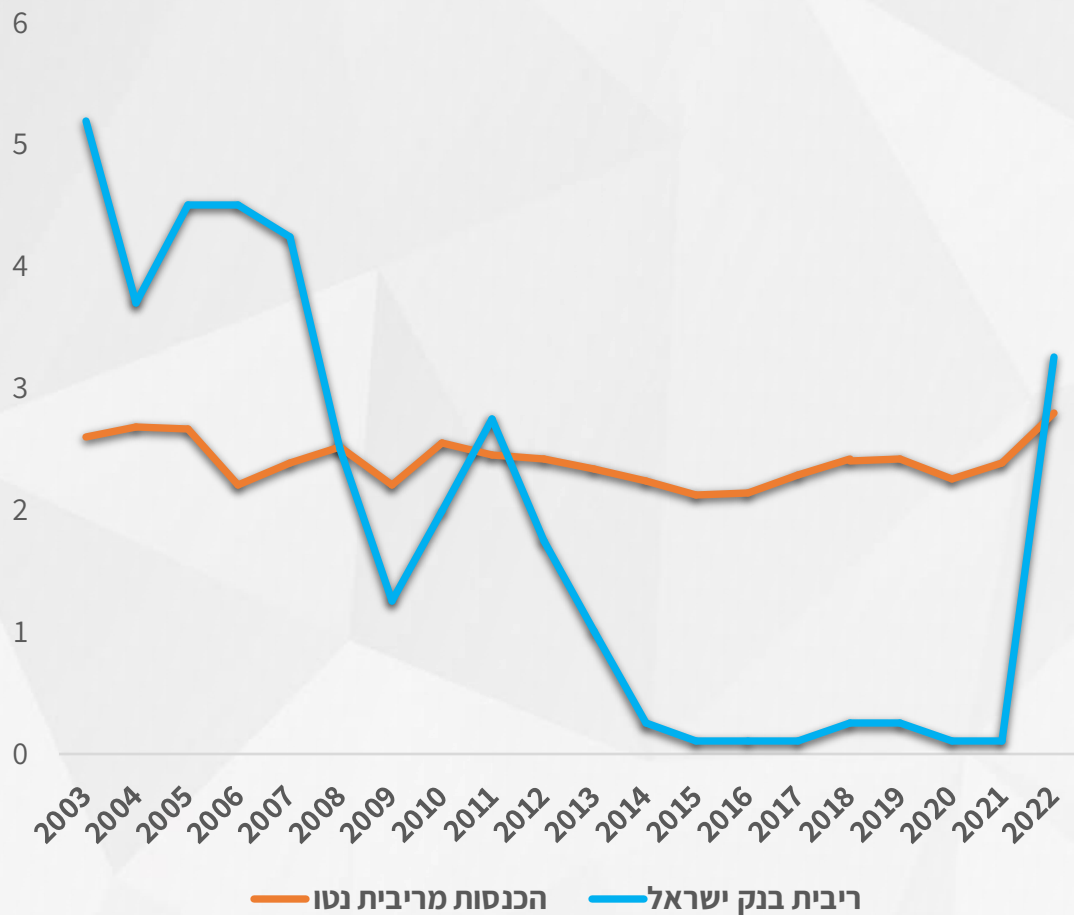
**אחר ליציבות ההכנסות מריבית נטו?**



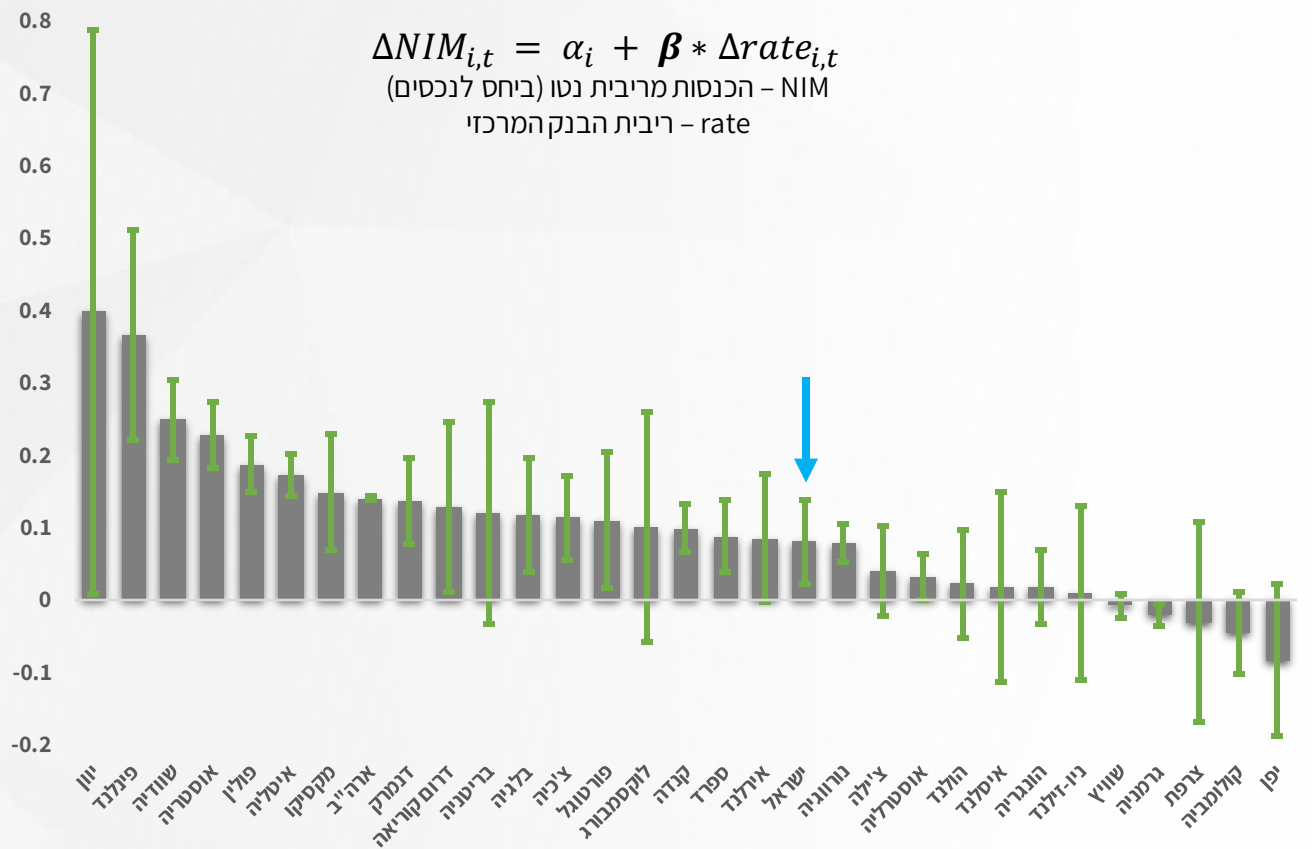


# גם בישראל הכנסות הריבית נטו של הבנקים אינן רגישות לריבית הבנק המרכזי

## ריבית בנק ישראל והכנסות הבנקים מריבית נטו

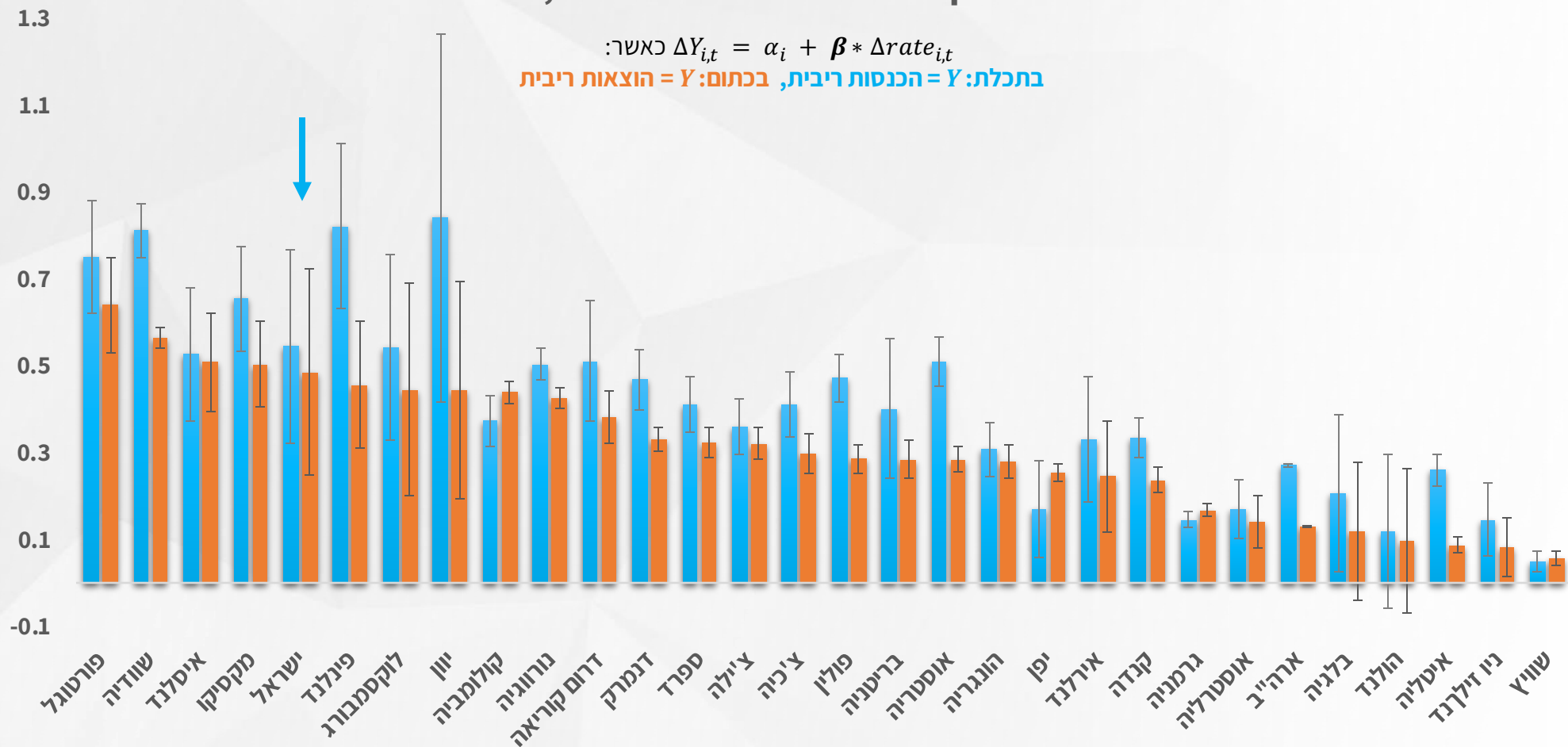


## השפעת שינוי בריבית הבנק המרכזי על הכנסות הריבית נטו



# השפעה הנמוכה של ריבית הבנק המרכזי על הכנסות הריבית נטו נובעת מהשפעה יחסית גבוהה שלהן על צד הכנסות והן על צד ההוצאות

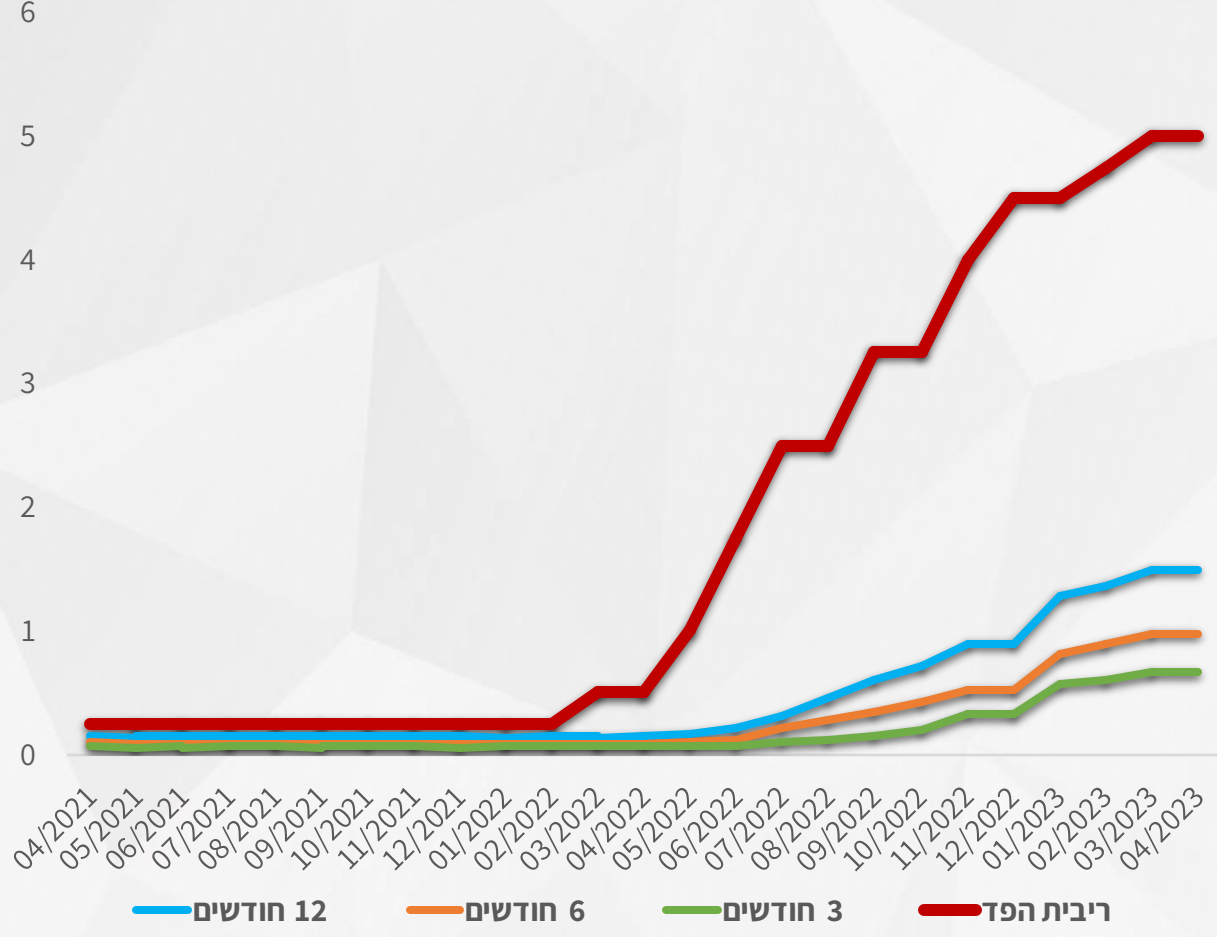
## השפעת שינוי בריבית הבנק המרכזי על הכנסות הריבית, ועל הוצאות הריבית



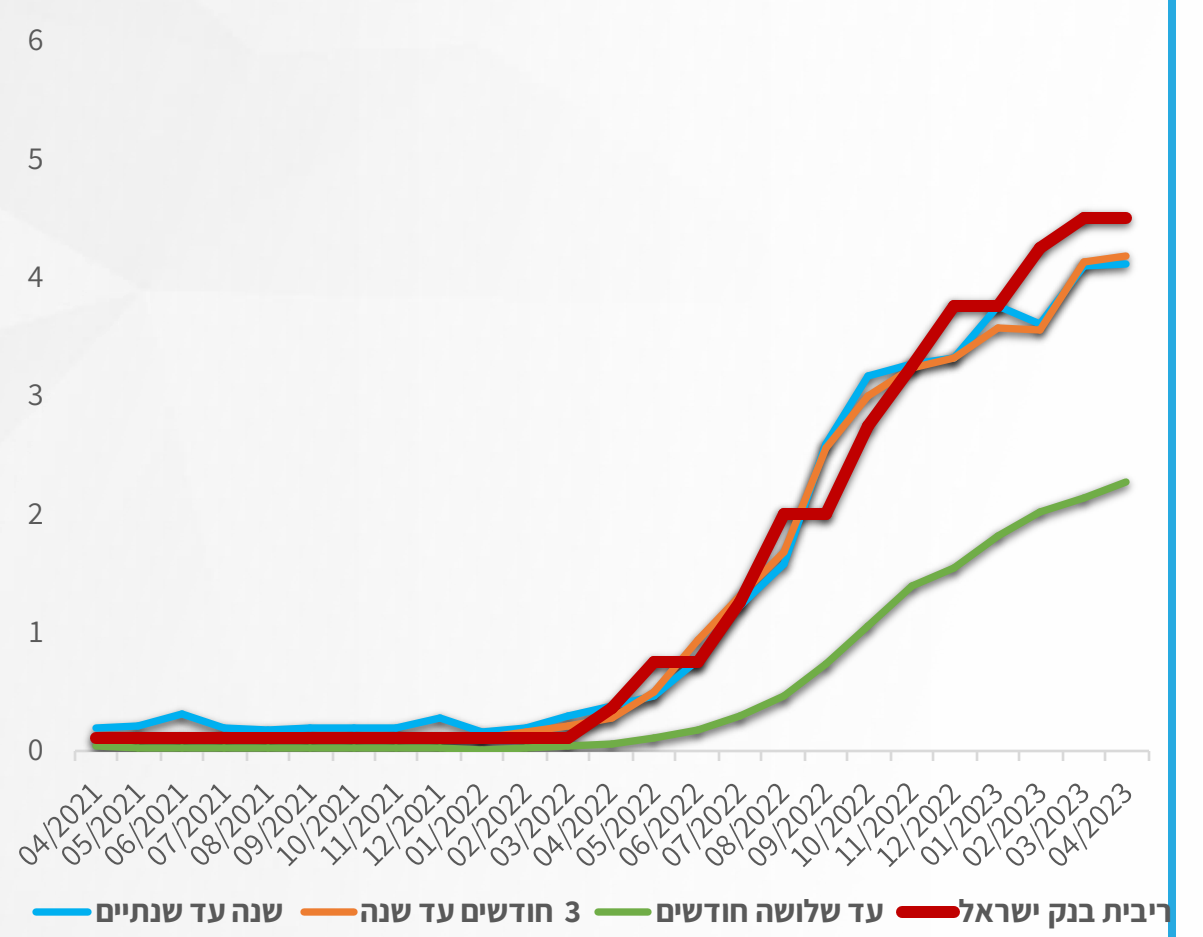


# התמסורת לפיקדונות לטווח הבינוני בישראל עמדה על כ-75%, ובארה"ב על כ-30%

## הריבית הממוצעת על הפקדונות בארה"ב בוריבית ה-FED



## הריבית הממוצעת על הפקדונות בישראל וריבית בנק ישראל

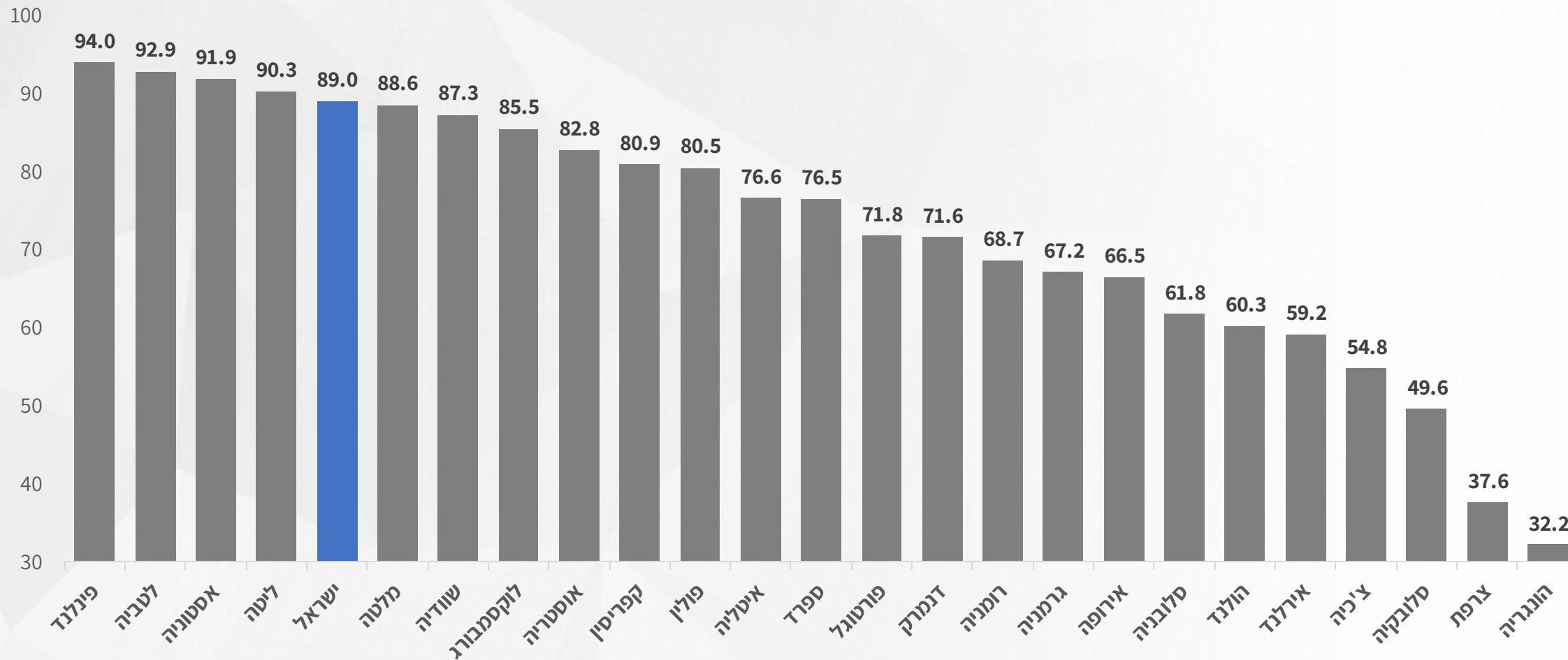




# בישראל, שיעור האשראי בריבית משתנה גבוה

## שיעור ההלוואות בריבית משתנה\* מסך ההלוואות

מרץ 2023



\*צמודה לריבית הבנק המרכזי, או משתנה בתדירות של שנה

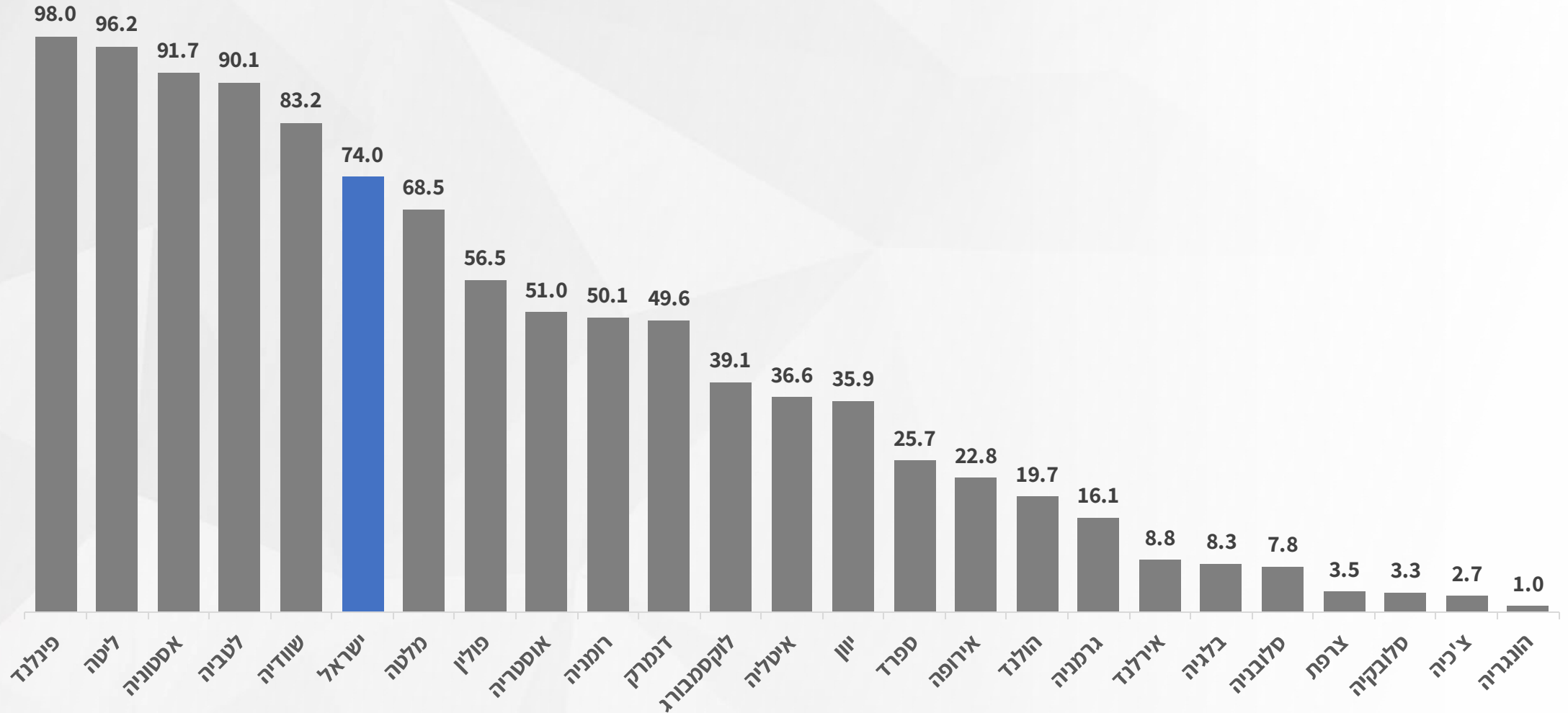
מקורות: עבור ישראל: בנק ישראל, עבור מדינות אירופה ECB.



# בישראל, שיעור האשראי בריבית משתנה גבוה

## שיעור ההלוואות בריבית משתנה מסך ההלוואות לדיור

מרץ 2023



מקורות: עבור ישראל: בנק ישראל, עבור מדינות אירופה ECB.



## המערכת בישראל: מודל הפוך מ- Deposit Franchise

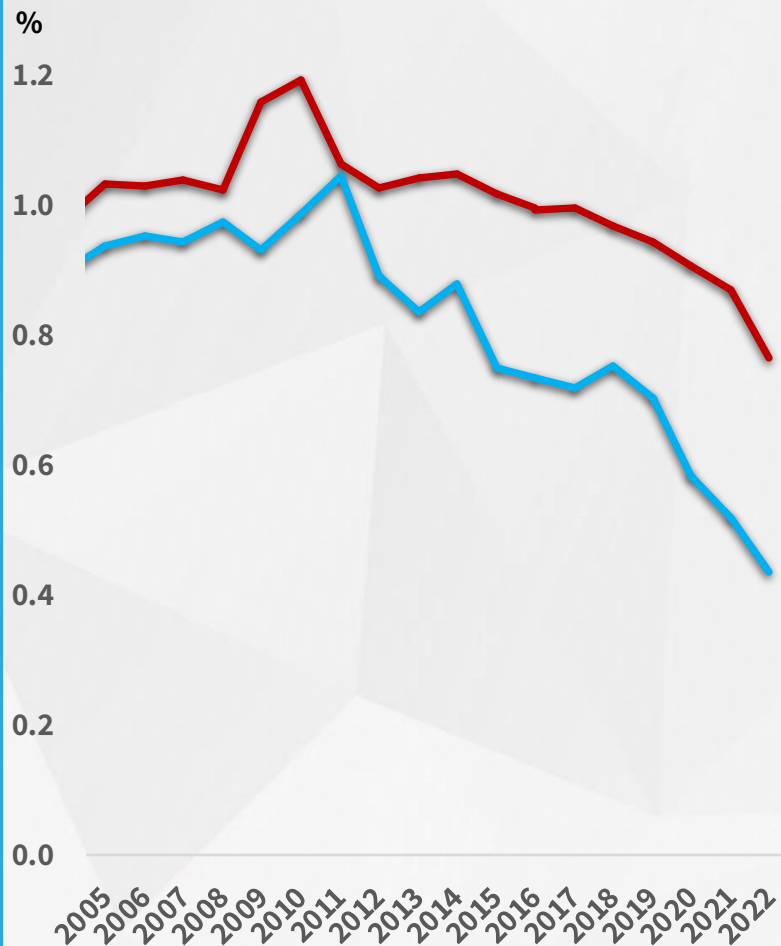
מסקנת ביניים: בישראל המצב הפוך מהמודל של Drechsler:

- לפי Drechsler, בארה"ב המנגנון שמייצב את ההכנסות מריבית נטו ביחס לריבית הוא נכסים ארוכים בריבית קבועה, ורגישות נמוכה של הפיקדונות לריבית.
- בישראל, ייתכן וישנו הסבר אחר: הבנקים מגדרים מפני סיכון הריבית דרך מתן אשראי בריבית משתנה, אך חשופים יותר בצד הפיקדונות לשינוי בריבית.
- **בנוסף, יש גורמים נוספים המשפיעים על הרווחיות הגבוהה של המערכת הבנקאית ישראל:**

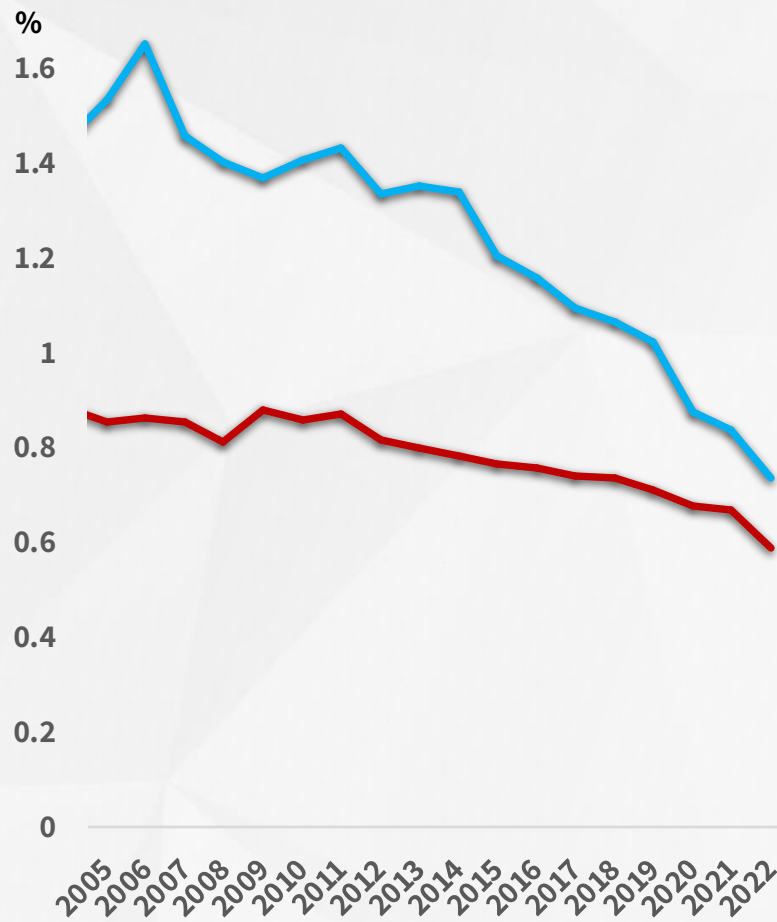


# לבנקים בישראל דרך נוספת לגדר סיכוני ריבית: ההוצאות שאינן על ריבית ירדו בצורה משמעותית, ההכנסות שלא מריבית ירדו אך גבוהות

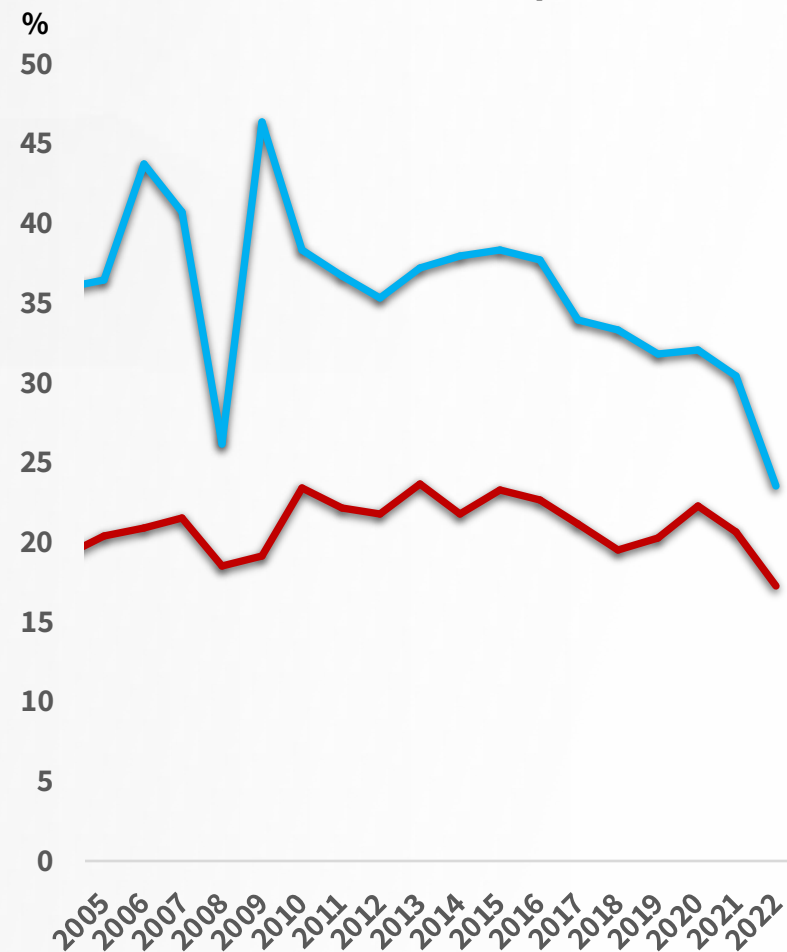
הוצאות תפעוליות ביחס לנכסים



הוצאות שכר ביחס לנכסים



הכנסות שאינן מריבית ביחס לשאר ההכנסות



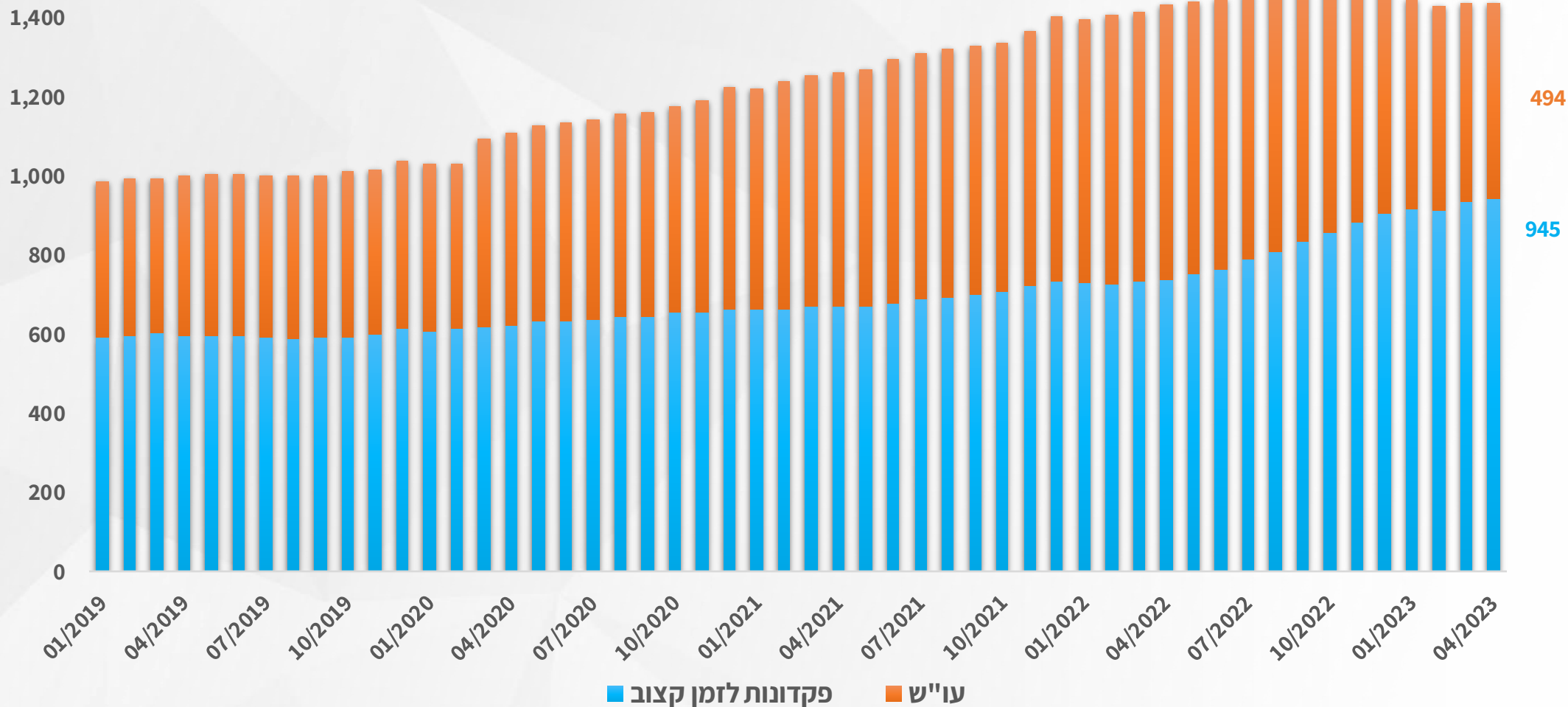
— OECD — ISRAEL



# יתרות העו"ש בישראל גבוהות מאד, ומהוות מקור זול ויציב

## יתרת פיקדונות הציבור במערכת הבנקאית

במטבע ישראל, תושבי ישראל, מיליארדי ש"ח







## סיכום המערכת בישראל - מודל הפוך מ- Deposit Franchise

בישראל המצב הפוך מהמודל של Drechsler:

- לפי Drechsler, בארה"ב המנגנון שמייצב את ההכנסות מריבית נטו ביחס לריבית הוא נכסים ארוכים בריבית קבועה, ורגישות נמוכה של הפיקדונות לריבית.
- בישראל, ייתכן וישנו הסבר אחר: הבנקים מגדרים מפני סיכון הריבית דרך מתן אשראי בריבית משתנה, אך חשופים יותר בצד הפיקדונות לשינוי בריבית.
- **בנוסף, יש גורמים נוספים המשפיעים על הרווחיות הגבוהה של המערכת הבנקאית ישראל:**



## שיכלול השווקים הפיננסיים בישראל עשויים לתרום להורדת חשיפת הריבית מבלי להחזיק נכסים ארוכים בריבית קבועה

- האיגוח יתרום לפיזור סיכונים באופן יעיל יותר, הרחבת אפיקי ההשקעה של המוסדיים בשוק המקומי, פיתוח שוק אשראי החוץ-בנקאי והוזלת מקורות המימון וכן אפשרות לפינוי הון במערכת הבנקאית במטרה שיוקצה, בין היתר, למימון של עסקים קטנים ובינוניים.
- בפרט, ככל שיתאפשר לבנקים לאגח תיקי הלוואות בכלל, ומשכנתאות בפרט, רמת החשיפה שלהם לשינויים בריבית תפחת – מה שעשוי להוזיל את עלות ההלוואות ולהוריד את שיעור ההלוואות הצמודות לריבית הפריים.  
במצב כזה, שימוש בכלי ריבית לצרכי המדיניות המוניטרית יפעל בצורה רוחבית על המשק כולו



# תודה רבה