

משבר אשראי: שוק אג"ח חברות 2003-2008

שאול זילברמן

עמית קורת – מכון מילקן

ד"ר גיתית גור גרשגורן

מנהלת המחלקה הכלכלית, רשות ניירות ערך

בשיתוף המחלקה הכלכלית, רשות ניירות ערך



על אודות תוכנית עמיתי קורת – מכון מילקן

תוכנית עמיתי קורת-מכון מילקן מקדמת את הצמיחה הכלכלית בישראל באמצעות התמקדות בפתרונות חדשניים, מבוססי שוק, לבעיות מתמשכות בתחומים חברתיים, כלכליים וסביבתיים. התוכנית מתמקדת באיתור פתרונות גלובליים והתאמתם למציאות הישראלית ובבניית ממשקים חיוניים המחברים בין משאבים ממשלתיים, פילנתרופיים ועסקיים, לטובת צמיחה ופיתוח לאומי בר-קיימא.

התוכנית מעניקה מלגות שנתיות לסטודנטים ישראלים מצטיינים, בוגרי מוסדות להשכלה גבוהה בארץ ובעולם, המתמחים במוקדי קבלת ההחלטות הלאומיים ומסייעים בפיתוח פתרונות באמצעות מחקר והתמחות. היקף הפעילות של עמיתי התוכנית הוא מקסימלי – התמחות, הכשרה ומחקר במשך חמישה ימים בשבוע.

במשך שנת התמחותם עוסקים עמיתי קורת-מכון מילקן במחקר המדיניות במשרדי הממשלה וברשויות שלטוניות אחרות, ומסייעים למקבלי ההחלטות ולמעצבי המדיניות בחקר ההיבטים השונים של סוגיות כלכליות, סביבתיות וחברתיות.

בנוסף עורכים העמיתים מחקר מדיניות עצמאי, שמטרתו לזהות חסמים לתעסוקה ולצמיחה בישראל ולאחר פתרונות אפשריים. מחקרי העמיתים מתבצעים בהדרכת צוות אקדמאי ומקצועי מנוסה ותומכים במחוקקים וברגולטורים, המעצבים את המציאות הכלכלית, חברתית והסביבתית בישראל.

במהלך השנה מוענקת לעמיתים הכשרה אינטנסיבית במדיניות כלכלית, ממשל ושיטות מחקר. במסגרת מפגשי ההכשרה השבועיים, העמיתים רוכשים כלים מקצועיים לכתבת תזכירים, מצגות וניירות מדיניות, וכן כלי ניהול, שיווק ותקשורת. בנוסף, נפגשים העמיתים עם בכירים במשק ובממשל ועם אנשי אקדמיה מהשורה הראשונה בישראל ובעולם. בסמסטר הראשון, העמיתים משתתפים בקורס המתמקד בחידושים פיננסיים, במסגרת בית הספר למנהל עסקים באוניברסיטה העברית בירושלים. הקורס מקנה 3 נקודות זכות אקדמיות, ומלמד אותן פרופ' גלן יאגו, מנהל המרכז הישראלי של מכון מילקן ומנהל קבוצת המחקר במימון מכון מילקן בקליפורניה.

את בוגרי התוכנית ניתן למצוא בתפקידים בכירים במגזר הפרטי, כמרצים באקדמיה, במגזר הציבורי וכיועצים לשרים ולמשרדי הממשלה. ישנם בוגרים שנקלטו במשרדי הממשלה, ואחרים המשיכו ללימודים גבוהים באוניברסיטאות מובילות בישראל, ארצות הברית ובריטניה.

תוכנית עמיתי קורת-מכון מילקן היא לא פוליטית ובלתי מפלגתית, ואינה מקדמת קו פוליטי או אידאולוגי. התוכנית ממומנת על ידי קרן קורת וקרנות פילנתרופיות מובילות בארצות הברית ובישראל ומנוהלת על ידי מכון מילקן.

למידע נוסף על אודות התוכנית: www.kmifellows.org

תוכן עניינים

1.....	הקדמה
1.....	פרוץ המשבר
6.....	ניתוח הגורמים המבניים למשבר בישראל
17.....	סיכום
19.....	ביבליוגרפיה
20.....	הערות סיום



הקדמה

משבר האשראי שפקד את העולם במהלך 2008 היה משבר כלכלי מהחמורים ביותר שהתחוללו בעולם מאז השפל הגדול בשנת 1929. בעוד שהמשבר בעולם מצא ביטוי בקריסה של מערכות בנקאיות, ביטוי של המשבר בארץ היה שונה והתמקד בשוק האשראי החוץ בנקאי. אחד הכלים המרכזיים החסרים כיום בשיח הציבורי הוא הבנה מעמיקה כיצד משבר כלכלי שהחל כתוצאה מניהול לקוי של מערכות כלכליות בחו"ל, חדר לארץ והתפתח לצורתו הנוכחית. מחקרנו הנוכחי ינסה לבחון שאלה זו ולתת לה מענה הולם.

במקביל להתפתחות שוק האשראי החוץ בנקאי בארץ, התרחשו בחמש-עשרה השנים האחרונות בעולם, מספר תהליכים מאקרו כלכליים אשר התכנסו לכדי משבר חסר תקדים בהיקפו. תהליכים בין-לאומיים כגון משבר הנמרים האסייתים, התערבות מדינות מתפתחות בשערי החליפין ומחסור במוסדות חסכון מקומיים שהובילו לחסכון יתר במדינות אלו, הביאו לעיוות במאזן המסחרי הבין-לאומי. במקביל התחוללו במרבית המדינות המפותחות תהליכים פנימיים בעלי השלכות חיצוניות כגון מדיניות מוניטארית מרחיבה, מבנה תמריצי מנהלים לקוי ושינוי מיקוד הרגולציה על השווקים הפיננסיים, מרגולציה חיצונית למשמעת שוק כערך עליון. תהליכים אלו הובילו לסטנדרטים לוקים במתן אשראי, בעיות בגילוי סיכוני חברות ורגולציה פיננסית רפויה יותר. התהליכים הבין-לאומיים והפנימיים יצרו עודפי נזילות גדולים, שזכו לכינוי "בועת הנזילות העולמית".² בועה זו מזוהה בספרות כגורם לסדרת בועות שפקדו את העולם בשני העשורים האחרונים. נדידת עודפי הנזילות משוק אחד למשנהו גררה אחריה סדרת בועות כגון בועת הדוט-קום, בועת הנדל"ן, בועת המכשירים המורכבים, בועת הסחורות וכדומה.³ בישראל, כתוצאה מהתפתחות איטית יותר של מורכבות המערכות הפיננסיות, אפקטיביות הרגולציה, שמרנות המערכת הבנקאית ועוד, נראה כי הרכב הגורמים השותפים לדינאמיקת התפתחות המשבר היה שונה מהעולם. אולם, ראייה המתמקדת במקורות העמוקים יותר של המשבר, דהיינו עודפי הנזילות, והתופסת את שאר הגורמים כסימפטום של התמודדות לקויה עם עודפים אלו, יכולה לשרטט קווים משותפים למשבר בארץ ובעולם.

פרוץ המשבר

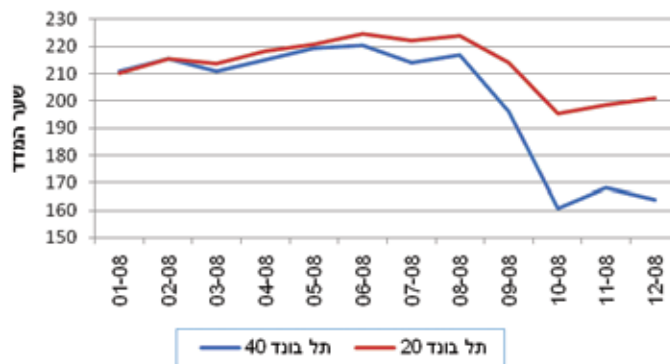
חלולו של המשבר העולמי לישראל החל בתחילת 2008. התנהגות המחירים בארץ בשנה זו, שנגזרה מזינוק במחירי הסחורות בעולם, גרמה לפגיעה בכלכלה הריאלית עוד בטרם נפגעו הענפים הפיננסיים בצורה חריפה. הזינוקים במחירי הסחורות, כחלק מהבועה האחרונה בגל הבועות שאפיין את העשור האחרון, ובעיקר היחלשות הדולר למול השקל כחלק מתהליך כלל עולמי, הובילו לפגיעה משולשת במשק הישראלי. הפגיעה הראשונה, תנודתיות מחירי הסחורות, הובילה לפריצת יעד האינפלציה כלפי מעלה, פריצה שבעקבותיה, העלה בנק ישראל את מחיר האשראי.⁴ הפגיעה השנייה, היחלשות הדולר למול השקל, הקטינה את היתרון התחרותי שיש לחברות יצואניות בישראל למול מתחרים בין-לאומיים וגרמה לשחיקת עתודות הון.⁵ הפגיעה השלישית, תהליך הייסוף העיקר על חברות המחזיקות חוב שקלי ובעלות השקעות בחו"ל, כיוון שתזרים המזומנים מההשקעה במונחים שקליים נפגע עקב הייסוף והוביל לקשיים בשירות החוב.

פרוץ המשבר בשוק האשראי החוץ בנקאי בישראל מצא ביטוי חריף בשלושה מוקדים של שוק אגרות החוב הקונצרניות: ירידות חריפות ותנודתיות גבוהה של המחיר בשוק המשני; עליה בגובה התשואה הנדרשת על ידי המשקיעים עבור חוב חדש ופגיעה ביכולת החברות לשרת את החוב הקיים כתוצאה מהעדר האפשרות למחזר חוב עם קיפאון השוק הראשוני. שלושת מוקדים אלו כמובן, קשורים אחד לשני ומזינים זה את זה.



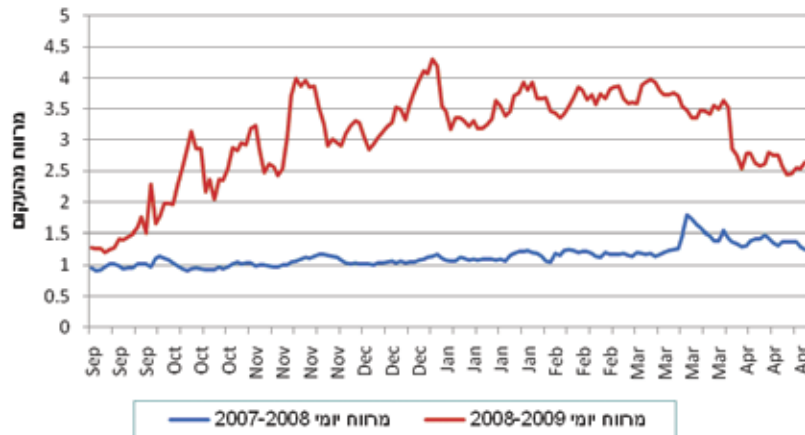
בחינת מספר פרמטרים מהשוק המשני מספקים תמונה בהירה על עוצמתו ועומקו של המשבר שפרץ בשוק זה. ניתן לראות דרך בחינת נתונים חודשיים של מדדי אגרות החוב של חברות כי מתחילת השנה ועד לאוגוסט 2008 היתה עלייה מתונה בשערי המדדים.⁶ החל מחודש ספטמבר החלו שערי המדדים לרדת כשמגמת הירידה התעצמה עד לשיא שלילי במהלך חודש אוקטובר. ניתן לראות כי מחודש יוני החל להיווצר פער בין מדד תל-בונד 20 ומדד תל-בונד 40. יתכן כי ההסבר לפער זה טמון בשוני בין המדדים. יש ריכוז גבוה יותר של סדרות חוב שהונפקו על ידי חברות מענף הנדל"ן בתל-בונד 40 מאשר בתל-בונד 20.

תרשים 1: שערי מדדי תל-בונד 20 ו-40



מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בחודשים. ציר Y מתאר את שערי המדדים של תל-בונד 20 ותל-בונד 40.

תרשים 2: מרווח מהעקום - תל-בונד 20



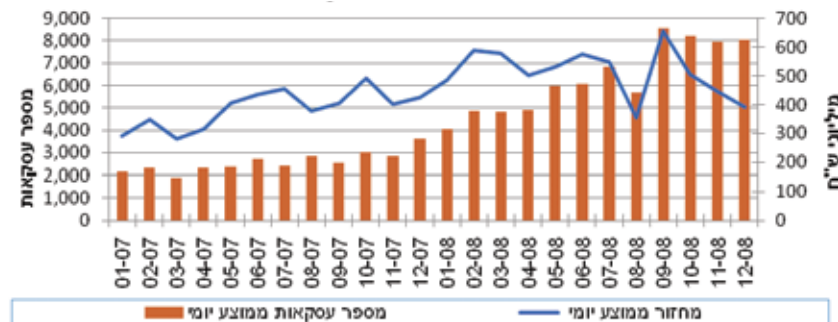
מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בחודשים. ציר Y מתאר את המרווח מהעקום היומי של תל-בונד 20.

ניתן לראות בתרשים 2 כי לאורך החודשים ספטמבר 07 ועד יוני 08 המרווח מהעקום של תל-בונד 20 היה נמוך ויציב מאוד,⁷ במהלך החודשים ספטמבר 08 ועד מרץ 09 ניתן לראות את השפעת התפרצות משבר האשראי על מחיר ההון בשוק האג"ח הישראלי. בתקופה שלאחר פרוץ המשבר ניתן לראות כי המרווח הממוצע שילש עצמו והגיע לגובה של 3.6%

בחודשים ינואר-מרץ 09 וכי סטיית התקן גם כן עלתה משמעותית. עליית סטיית התקן במקביל לעלייה במרווח מעידים על חוסר יציבות בהערכת הסיכון ועל הרגישות של השוק למידע חדש אודות התפתחות המשבר.

בחינת דפוסי המסחר מעלה כי שנת 2007 התאפיינה ביציבות יחסית של מספר העסקאות היומי, עם ממוצע של 2500 עסקאות ביום. טרם פרוץ המשבר בשנת 2008 ממוצע העסקאות עמד על כ-5400 עסקאות יומיות, נתון הגבוה משמעותית מהתקופה המקבילה בשנה שלפני כן. בחודש ספטמבר 2008 עם פרוץ המשבר, ממוצע העסקאות היומי הגיע לשיא של כ-8200 עסקאות יומיות. המחזור הממוצע היומי בחודש ספטמבר עומד גם הוא על שיא של כ-655 מיליוני ₪. מחזור זה מהווה זינוק משמעותי מהחודש שקדם לו והוא יכול להצביע על ניסיונות מצד השחקנים בשוק להגיע לשיווי משקל חדש. שאר החודשים שנותרו עד לסוף 2008 התאפיינו בירידות במחזורים. דפוס זה של עליה במספר העסקאות יחד עם ירידה במחזורים משמעותו קיטון בגודל העסקה הממוצעת, אחד המדדים לעומקו של השוק.

תרשים 3: מחזור ומספר עסקאות



מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.

ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y השמאלי מתאר את מספר העסקאות היומיות בממוצע יומי.

ציר Y הימני מתאר את המחזור הממוצע היומי במיליוני ₪.

פגיעה בעומק השוק משמעותה פגיעה ביכולת השוק לספוג כמויות רגעיות גדולות מהממוצע (של קונים או מוכרים) מבלי לחוות תנודתיות גדולה מדי במחיר. ניתן לבחון את ההתפתחויות בעומק השוק במדדים נוספים. כך למשל, הטבלה האחרונה מראה את השינוי בעומק השוק דרך מדד עומק השוק⁸. ניתן לראות, לדוגמא, כי בפברואר 2008, נדרשו כ-11 מיליון ₪ כדי להסיט את מחיר העשירון העליון של האג"חים הסחירים במדד תל-בונד 20 ב-10%. בחודש נובמבר 2008, בעת שיא המשבר, נדרשו כ-1.7 מיליון ₪ כדי לבצע את אותה ההסטה. בהתאמה, ככל שירודים בעשירון, הסחירות או עוברים למדד תל-בונד 40, כך עומק השוק קטן, החלטות המשקיע הבודד משפיעות יותר ויותר על המחיר הנדרש ופרמיית הנזילות עולה.



תרשים 4: טבלה המתארת את מדד עומק השוק לסדרות תל-בונד 20 ותל-בונד 40.

תל-בונד 20	פברואר-08	נובמבר-08	דצמבר-08	ינואר-09
אחוזון 10	11,096,168	1,747,005	2,954,118	3,917,021
אחוזון 50	6,048,433	711,728	732,533	1,470,085
אחוזון 90	1,820,930	155,471	211,265	330,372
תל-בונד 40	פברואר-08	נובמבר-08	דצמבר-08	ינואר-09
אחוזון 10	8,564,822	993,582	1,138,954	1,422,547
אחוזון 50	4,253,094	221,895	233,264	248,193
אחוזון 90	1,136,670	69,737	67,553	98,070

מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.

ניתוח תהליך התפתחות המשבר בארץ מחייב התייחסות למשולש שחקני האשראי: החוסכים, המתווכים והלווים. החוסכים, בהגיעם ליועצי ההשקעות שלהם ובקוראם את פרסומי התשואה החודשיים במחצית השנייה של 2008, נחרדו לגלות כי גם מה שנתפס כחסכון "בטוח" נפגע בצורה משמעותית מהמשבר המתחולל. עם התגברות ההפסדים החלה להתגבש בקרב הציבור הערכה, כי הפסדים אלו פרמננטיים וכי קיימת סבירות גבוהה שהירידות בשוק ההון ימשכו. במהלך הרבעון הרביעי החל ציבור החוסכים בהסטה של השקעותיו ממסלולי ההשקעה שנתפסו כשופים למשבר לעבר מסלולי השקעה סולידיים דוגמת הקרנות הכספיות או מסלולים בקופות הגמל עם חשיפה מוקטנת לשוק ההון. בניתוח דפוסי התנהגות החוסכים לא זוהו משיכות מחסכונות ארוכי הטווח, זאת עקב אובדן הטבת המס המלווה משיכה כזו. לעומת זאת, זוהה כי בקרב המסלולים הנזילים החסרים הטבה זו, היקף המשיכות של הציבור עמד על ממוצע יומי של כ-170 עד 190 מיליוני ₪ במהלך חודשי שיא המשבר.⁹

המשיכות של ציבור החוסכים דרשו ממנהלי הקרנות והקופות "להנזיל" את השקעותיהם על-מנת להתמודד עם דרישות הציבור. "הנזלה" זו גורמת להגדלת היצע ניירות הערך בצורה משמעותית. למעשה, נוצר כאן תהליך ספיראלי בו ישנן ירידות בשווי המלוות בסיקור תקשורתי נרחב, הגורמות לציבור למשוך את חסכונותיו ממסלולים הנתפסים כמסוכנים. משיכות אלו מחייבות את מנהלי הקרנות והקופות למכור נכסים ובכך מחזקות את מגמת הירידה, וזו מזינה את חששות החוסכים.

הפגיעה במתווכי ההשקעה נבעה מהקטנת היקף התיקים המנוהלים שהובילה לפגיעה ברווחיהם. תוך כדי כך, החלה להישמע ביקורת ציבורית נרחבת על מדיניות ההשקעות של המוסדיים יחד עם קריאות להתערבות ממשלתית בדמות רשת ביטחון לכספי הפנסיה של הציבור. תהליך קבלת ההחלטות בקרב המתווכים החרף גם הוא, בצורה בלתי רצונית, את עוצמת המשבר: נניח כי קיימת קרן חסכון בעלת תמהיל נכסים של נכסים שפגיעת המשבר בשוויים נמוכה ונזילותם גבוהה, ושל נכסים ששוויים נפגע משמעותית מהמשבר, נזילותם נמוכה והם הגורמים לאיתנות השלילי שהציבור מקבל. כשמנהל

ההשקעה נדרש לבחור את סוג הנכסים שימכור על-מנת לעמוד בצרכי הנזילות, המחיר שהוא צופה לקבל על הנכס מושפע ממחסור הנזילות הקיצוני הקיים בשוק. מכירת נכסים שאינם נזילים תוביל לירידת מחיר בלתי רצונית הנגרמת ישירות ממעשי המנהל. למעשה, נוצר כאן סיכון מוסרי שיוביל את המנהל הקרן למכור נזילים דווקא את הנכסים הנזילים יותר, על-מנת להימנע מפגיעה משמעותית בשווי התיק. כתוצאה מכך, נוצר תמריץ לפדיון מוקדם של החוסך הרוצה להבטיח שלא יישאר עם תיק נכסים איכותי פחות.

על מנת לשבור את ההיזון החוזר בין התשואות המפורסמות בתדירות חודשית ופגיעה בשווי תיק הנכסים המשוערך תחת כללי שווי הוגן, פנו המוסדיים לאגף שוק ההון, הביטוח והחיסכון, בבקשה לשערך נכסים על-פי מודל עלות מתואמת. הימנעות המוסדיים מהצורך לשערך נכסים בלתי סחירים על-פי שווי הוגן יכול ליצור אף הוא תמריץ למכירת נכסים באיכות גבוהה והישארות עם נכסים באיכות נמוכה.¹⁰ בדומה, קיים תמריץ מצד המוסדיים להימנע ממימוש נכסים בלתי סחירים באיכות נמוכה, מאחר ומימושם יחשוף את הפער בין שווי על-פי עלות מתואמת, והשווי ההוגן והאיתנות השלילי לחוסכים יתחזק.

מתווכי המידע, ובעיקר חברות הדירוג, ספגו אף הם ביקורת ציבורית על דרכי התנהלותם טרם המשבר. ביקורת זו נובעת בחלקה מייבוא ביקורת בין-לאומית על דרכי דירוג מכשירים מורכבים שלא היו נפוצות בישראל. בחלקה השני, עסקה הביקורת בצפיית ציבור המשקיעים שדירוג יוכל לספק להם תחליף מסוים לניתוח עצמאי ושדירוגי האשראי לא תאמו את קצב המאורעות.

בקרב חברות, מצוקת נזילות יכולה לנבוע ממספר מקורות. מקור אחד אפשרי הוא הצורך בהשקעה למטרת שימור, התרחבות והתפתחות הנובעות מתכנון אסטרטגי ארוך טווח. על מנת להימנע ממצוקת הנזילות שמלווה את תוכניות ההתרחבות, לרוב, בתקופת משבר החברות ישאפו לצמצם את היקף ההשקעה החדשה שלהן כדי להתמודד עם מצוקת הנזילות. העלות הנלווית למהלך צמצום ההשקעה היא בדרך-כלל שחיקת בסיס ההון של החברה דרך בלאי, פחת ועלות אלטרנטיבית להגברת היקף הנזילות. מקור אפשרי נוסף למצוקת נזילות הוא פגיעה בתזרים החברה. ההשלכה של הפגיעה בתזרים היא צמצום מקורות ההון הנזילים בחברה. פגיעה משמעותית דיה תוביל למצב בו נפגעת יכולת החברה לעמוד בתשלומיה המידיים והיא קרבה יותר לחדלות פירעון.

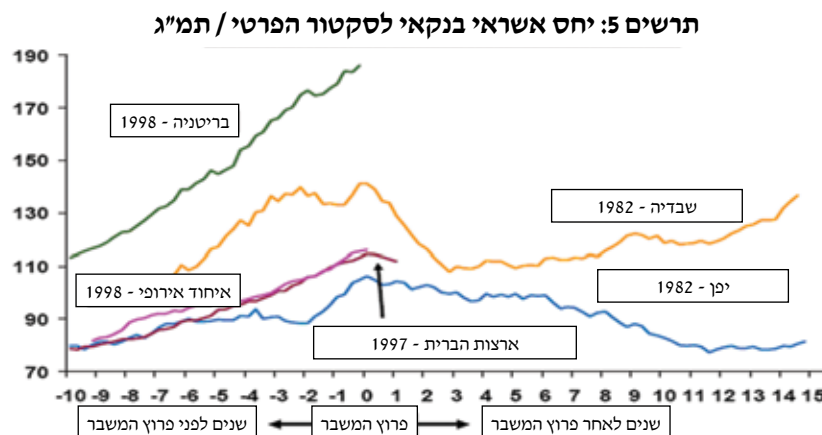
במקביל לפרוץ המשבר בשוק המשני לאגרות חוב קונצרניות, קפא השוק הראשוני בו מגויס חוב חדש וממוחזר חוב קיים. קצב ההנפקות ירד משמעותית כשהרכב המנפיקים הוסט בעיקר כלפי חברות בנקאיות. למעשה, נוצר כאן תהליך היזון חוזר השווקים, התשואה לפדיון בשוק המשני עלתה עקב איתותי קשיים עתידיים והתפתחות מצוקת נזילות בקרב החברות. יכולת החברות לגייס חוב בשוק הראשוני במחיר כלכלי נפגעה כתוצאה מהעלייה בתשואה הנדרשת. חוסר היכולת לגייס הון חדש מחזק את האיתות בשוק המשני כי חלק מערוצי ההון נחסמו עבור החברה והיא תתקשה לשרת את חובה, מעלה את התשואה לפדיון וחוזר חלילה. קיפאון של השוק הראשוני רוחביות לאשראי חוץ בנקאי מפעילה לחץ על שוק האשראי הבנקאי להוות תחליף לשוק החוץ בנקאי ולספק את עודפי הביקוש לאשראי. ככל שהיקפי החוב העומד למחזור והאשראי החדש הנדרש להשקעה גדולים יותר כך, מוגבלת יכולתו של השוק הבנקאי שווקי למלא את צרכי האשראי וגדלה ההתפשטות של משבר האשראי מהכלכלה הפיננסית לכלכלה הריאלית.¹¹



ניתוח הגורמים המבניים למשבר בישראל

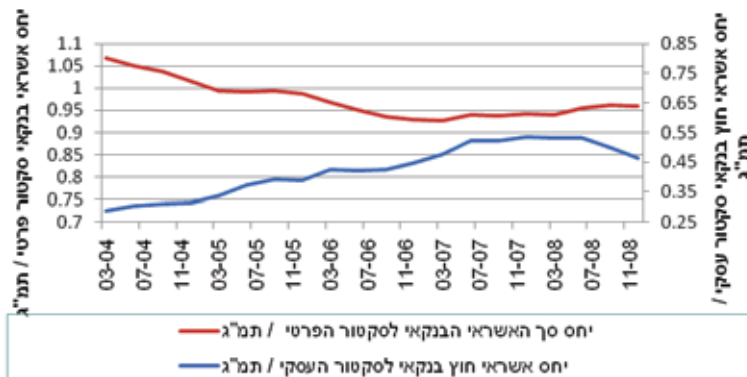
השאלה אליה נדרשנו היא כיצד תרמו הגורמים המבניים של השוק המקומי, למידת חשיפתם של שוקי האשראי בישראל למשבר הכלכלי העולמי והשפעתו על שוק האשראי. כאמור, ההשערה היא שבמהלך השנים האחרונות התפתחה בעולם בועת אשראי וכי עודפי הנזילות שנבעו מבועה זו העתיקו עצמם משוק לשוק תוך יצירת זעזועי משנה.¹² ניתוח הגורמים המבניים למשבר בישראל דורש לבחון האם בועת האשראי העולמית קיבלה ביטוי כזה או אחר בישראל וכיצד מבנה שוק האשראי בישראל השפיע על ההתמודדות עם עודפי נזילות אלו. לשם כך נבחן תחילה את הגורמים המרכזיים בהתפתחות שוק האשראי החוץ בנקאי: התמסורת בין אשראי בנקאי וחוף בנקאי, הסביבה המוניטארית והשינויים המבניים, שהובילו לשונות בתרומת הסקטורים השונים לגידול בתיק האשראי החוף בנקאי. שנית, נבחן את הגורמים המשפיעים על יכולת השוק להתמודד עם התפתחות מהירה זו תוך תמחור נכון של הסיכון. גורמים כגון, מדיניות מוניטארית המשליכה על יכולת השחקנים להבחין ולתמחר נכונה סיכון, ומידת יכולת השוק להתמודד עם עודפי נזילות אלו.

השוואה היסטורית של מגמות התפתחות האשראי הבנקאי לפני, במהלך ולאחר משברים פיננסיים בעולם, מעלה כי קצב צמיחת האשראי הבנקאי לסקטור הפרטי טרם שיא המשבר, בדרך כלל, גדל בהיקפים משמעותיים. השוואה של התנהגות אופיינית זו למול שוק האשראי הבנקאי בארץ, מעלה הבדל מהותי: יחס "אשראי הבנקאי לסקטור הפרטי / תמ"ג" בישראל הצטמצם במהלך הרבעונים 1:2004 ועד 1:2007, בניגוד לתמונה ההיסטורית האופיינית להתפתחות משברי האשראי. כאמור, מוקד התפתחות משבר האשראי היה בשוק האשראי החוף בנקאי, בו ניתן להבחין בהתנהגות דומה של צמיחת אשראי מהירה טרם פרוץ המשבר. מאפיין זה יכול לתרום להבנת ההבדל במוקד המשבר הפיננסי בין ישראל והעול.



מקור: Laura E. Kodres. Monetary and Capital markets department, IMF.
 ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים שקדמו לפרוץ המשבר ולאחריו, נקודת זמן 0 מציינת את פרוץ המשבר.
 ציר Y מתאר את האשראי הבנקאי לסקטור הפרטי כאחוז מהתוצר.

תרשים 6: יחס אשראי סקטוריאלי לתמ"ג



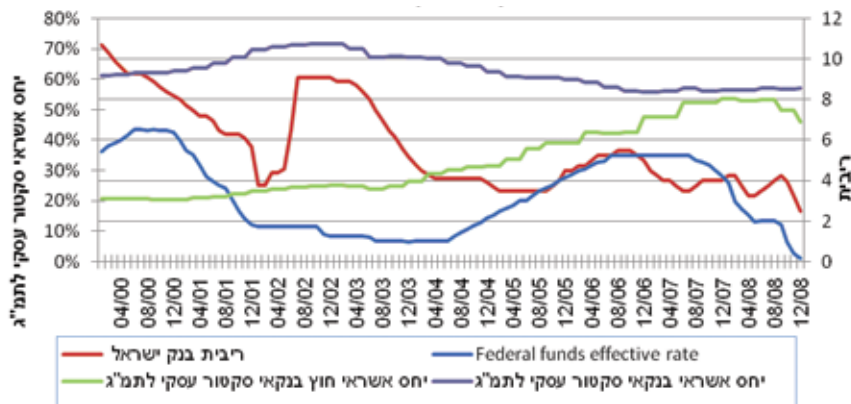
מקור: נתוני בנק ישראל ועיבודי רשות ניירות ערך.

ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y שמאלי מתאר את יחס האשראי הבנקאי לסקטור פרטי לתמ"ג.

ציר Y ימני מתאר את יחס אשראי חוץ בנקאי לסקטור עסקי לתמ"ג.

בחינת נתוני יחס "אשראי הבנקאי לסקטור העסקי / תמ"ג" למול התפתחות הריבית, מספקת תובנה כי תהליך התפתחות האשראי הבנקאי היה הפוך לתהליך המקביל בשוק האשראי החוץ בנקאי. בחינת הנתונים מורה כי, למרות שינויי ריבית משמעותיים, קיימת ירידה מתמדת ביחס "אשראי בנקאי / תמ"ג". יחס זה עמד על 0.67 בתחילת 2004 והוא ירד בעקביות עד לגובה של 0.55 בסוף 2008. ניתן להסביר זאת ע"י מספר גורמים, בין היתר, דחיקה חלקית של האשראי הבנקאי על-ידי תחרות מתגברת מצד האשראי החוץ בנקאי.

תרשים 7: התפתחות יחסי אשראי סקטור עסקי לתמ"ג מול ריביות



מקור: נתוני בנק ישראל ועיבודי רשות ניירות ערך.

ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y שמאלי מתאר את היחסים כאחוזים.

ציר Y ימני מתאר את גובה הריבית.

קיימים גורמים נוספים היכולים להסביר את ההבדלים המשמעותיים בין התפתחות האשראי הבנקאי והחוץ בנקאי ביניהם דרישת המפקח על הבנקים להעלות את יחס הלימות ההון של הבנקים עד לסוף שנת 2009 ל-12%. נוסף על כך, מדיניות קיצוב האשראי שהונהגה בצורה עצמית על-ידי הבנקים במהלך השנים שקדמו למשבר, בתוספת לאפקטיביות מגבלת לווה בודד וסקטור המוטלת על הבנקים, ככל הנראה, דחקה פירמות רבות, בעיקר בסקטורים מסוימים, לגייס הון במסלולים



אלטרנטיביים לאשראי הנקאי. מדיניות זו חיזקה את מגמת דעיכת הדומיננטיות של האשראי הנקאי בישראל למול התחזקות האשראי החוץ בנקאי.¹³

כאמור, החל מ-2004 החל לצמוח שוק האשראי החוץ בנקאי. בחינת יחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור העסקי / תוצר הסקטור העסקי", למול התפתחות הריבית, נחלקת לשלוש תקופות עיקריות. החל מרבעון 1:2004 ועד 3:2005 מתקיים קשר שלילי בין הריבית ובין התפתחות האשראי החוץ בנקאי. רבעון 4:2005 ועד רבעון 3:2006 קצב התפתחות יחס האשראי מואט, אך עדיין במגמה חיובית ובמקביל לעלייה בריבית. החל מרבעון 4:2006 ועד 3:2007 קצב התפתחות האשראי הואץ במידה משמעותית במקביל לירידה בריבית. החל מנקודת זמן זו, מרבעון 3:2007 ועד רבעון 2:2008 הואט קצב התפתחות יחס האשראי עד מאוד, שוב במקביל להתנהגות דומה של הריבית.

תרשים 8: התפתחות יחס אשראי חוץ בנקאי לסקטור העסקי / תוצר עסקי למול הריבית

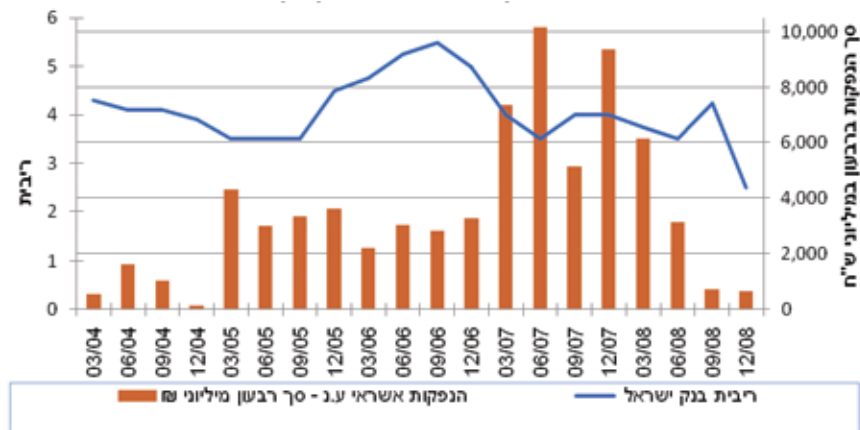


מקור: נתוני בנק ישראל ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y שמאלי מתאר את יחסי האשראי לתוצר העסקי.
ציר Y ימני מתאר את גובה הריבית.

כדי להסביר את עליית יחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור העסקי / תוצר העסקי" בתקופת עליית ריבית, יש לעבור לבחינת הקשר בין הגידול באשראי (היקף ההנפקות החדשות) ובין גובה הריבית. התקופה הראשונה, 1:2005 ועד 3:2005 מאופיינת בקצב הנפקות של כשלושה וחצי מיליארד ש"ח לרבעון. התקופה בה ניתק לכאורה הקשר בין הריבית ובין יחס האשראי, 4:2005 ועד 3:2006 מאופיינת בקצב הנפקות ממוצע של כשלושה מיליארד ש"ח לרבעון. התקופה השלישית, 4:2006 ועד 3:2007 היא תקופת תחילת הגאות בהנפקות וניתן לראות בבירור את עליית קצב ההנפקות לממוצע של 6.5 מיליארד ש"ח לרבעון.

כלומר, בתקופת עליית הריבית, 4:2005 ועד 3:2006, קצב ההנפקות ירד בהשוואה לתקופה שקדמה לו וזאת על אף עלייה ביחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור העסקי / תוצר העסקי" שעולה בתקופה זו מ-0.543 לאזור ה-0.579. בעת עליית הריבית ובהינתן שכל שאר הפרמטרים לא קבועים, מחיר האג"ח צפוי לרדת. למרות זאת, הנתונים מראים עלייה ביחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור העסקי / תוצר העסקי". עליית יחס זה מעידה כי למרות עליית ריבית הבסיס, חברות עדיין גייסו אשראי חדש ולא רק מחזרו אשראי ישן וזאת למרות שמחיר ההון עלה.¹⁴

תרשים 9: התפתחות הנפקות אג"ח סחיר בערך נקוב מול ריבית



מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
 ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y שמאלי מתאר סך הנפקות לרבעון.
 ציר Y ימני מתאר את גובה הריבית. מקור: נתוני הבורסה לניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.

בחינת מקורות האשראי הינה מחויבת מציאות, על-מנת שנוכל לתאר כראוי את מקורות הגידול בהיצע ההון. לכן אנו נדרשים לבחון את התפתחות מקורות האשראי ופילוחו למגזרים השונים. ניתוח זה מלמד כי הדומיננטיות שנתקיימה בתחילת העשור על-ידי קופות הגמל ותושבי חו"ל, בדמות שליטה על כ-83% מסך תיק נכסי הציבור, נדחקה במרוצת הזמן הצידה. כיום, תיק הנכסים המנוהל על-ידי שני סקטורים אלו עומד על כ-45% מסך תיק נכסי הציבור, בעוד גופים ממגזרים אחרים מגדילים את פלח השוק לו הם זוכים. התמקדות נוספת אותה ניתן לבחון, היא גודל התרומה של כל מגזר לקצב הצמיחה השנתי של תיק הנכסים שבידי הציבור. התמקדות זו מספקת אינדיקציות חשובות למקור ההון שהוזרם במהלך שנות הגאות. ניתן לראות כי בשנים 2005 ו-2007 אחוז הגידול בנכסי קופות הגמל היה שונה חיובית מהמוצע הרב-שנתי לשנים 2004-2008. אחוז הגידול בתיק אג"ח קופות הגמל בשנת 2005 עמד על 54.4%. בהשוואה לשנים 2004 ו-2007 אחוז הגידול עמד על 33.23% בהתאמה. הסקטור הדומיננטי בשנת 2007 הנוסף על קופות הגמל הינו הסקטור הפרטי שתורם 36.81% לגידול ביתרות האשראי בישראל. על-פי הנתונים, במהלך 2007 צמח אשראי הסקטור הפרטי בגודל מקורב של כ-25 מיליארד ₪. מתוכם ניתן לסווג כ-9 מיליארד המשויכים להתפתחות תת-סקטור קרנות הנאמנות, וככל הנראה ניתן לסווג את שאר הסכום, כ-16 מיליארד, להשקעות ישירות. במהלך השנים 2004 ו-2006 גודל התרומה של תושבי חו"ל להתפתחות תיק האג"ח הקונצרניות עלה ב-29.28% ו-18.73% בהתאמה. בשנת 2004 תרומת סקטור זה לצמיחת תיק האשראי הייתה הגדולה ביותר מבין הסקטורים ואילו בשנת 2006 סקטור זה היה שני רק לתרומת סקטור קופות הגמל. אחד המניעים המרכזיים העומדים בפני שחקנים זרים בבואם לבחון השקעה באג"ח ישראלי, הוא מדיניות הריבית בישראל. מצד אחד, תהליך עליית הריבית מעלה את פערי התשואה על ההון בארץ ביחס לחו"ל ומביא לזרימת הון פנימה מה שבתורה מביאה לייסוף של שער החליפין ובכך פוגעת בתשואה הריאלית.

בחינת מקורות האשראי הינה מחויבת מציאות, על-מנת שנוכל לתאר כראוי את מקורות הגידול בהיצע ההון. לכן אנו נדרשים לבחון את התפתחות מקורות האשראי ופילוחו למגזרים השונים. ניתוח זה מלמד כי הדומיננטיות שנתקיימה בתחילת העשור על-ידי קופות הגמל ותושבי חו"ל, בדמות שליטה על כ-83% מסך תיק נכסי הציבור, נדחקה במרוצת הזמן

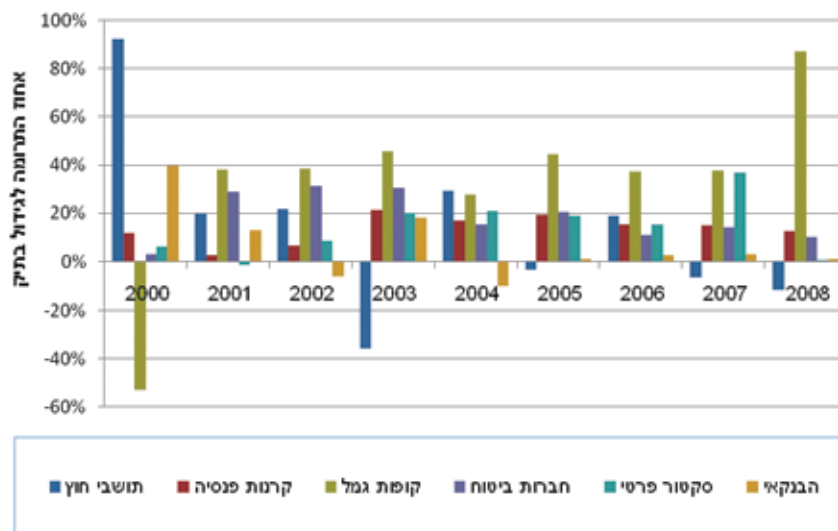


הצידה. כיום, תיק הנכסים המנוהל על-ידי שני סקטורים אלו עומד על כ-45% מסך תיק נכסי הציבור, בעוד גופים ממגזרים אחרים מגדילים את פלח השוק לו הם זוכים.

התמקדות נוספת אותה ניתן לבחון, היא גודל התרומה של כל מגזר לקצב הצמיחה השנתי של תיק הנכסים שבידי הציבור. התמקדות זו מספקת אינדיקציות חשובות למקור ההון שהוזרם במהלך שנות הגאות. ניתן לראות כי בשנים 2005 ו-2007 אחוז הגידול בנכסי קופות הגמל היה שונה חיובית מהמוצע הרב-שנתי לשנים 2004-2008. אחוז הגידול בתיק אג"ח קופות הגמל בשנת 2005 עמד על 54.4%. בהשוואה לשנים 2004 ו-2007 אחוז הגידול עמד על 33.23% בהתאמה. הסקטור הדומיננטי בשנת 2007 הנוסף על קופות הגמל הינו הסקטור הפרטי שתרם 36.81% לגידול ביתרות האשראי בישראל. על-פי הנתונים, במהלך 2007 צמח אשראי הסקטור הפרטי בגודל מקורב של כ-25 מיליארד ש. מתוכם ניתן לסווג כ-9 מיליארד המשויכים להתפתחות תת-סקטור קרנות הנאמנות, וככל הנראה ניתן לסווג את שאר הסכום, כ-16 מיליארד, להשקעות ישירות.

במהלך השנים 2004 ו-2006 גודל התרומה של תושבי חו"ל להתפתחות תיק האג"ח הקונצרניות עלה ב-29.28% ו-18.73% בהתאמה. בשנת 2004 תרומת סקטור זה לצמיחת תיק האשראי הייתה הגדולה ביותר מבין הסקטורים ואילו בשנת 2006 סקטור זה היה שני רק לתרומת סקטור קופות הגמל. אחד המניעים המרכזיים העומדים בפני שחקנים זרים בבואם לבחון השקעה באג"ח ישראלי, הוא מדיניות הריבית בישראל. מצד אחד, תהליך עליית הריבית מעלה את פערי התשואה על ההון בארץ ביחס לחו"ל ומביא לזרימת הון פנימה מה שבתורה מביאה לייסוף של שער החליפין ובכך פוגעת בתשואה הריאלית.

תרשים 10: תרומת סקטורים לגידול המצרפי של אשראי חוץ בנקאי שנתי



מקור: נתוני בנק ישראל ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים. ציר Y מתאר את אחוז התרומה.

ניתוח השפעות חיצוניות לשוק האשראי החוץ בנקאי, כגון צמצום הגרעון הממשלתי ובהתאמה צמצום הגיוס הממשלתי נטו, הסטת הנפקות האג"ח מבלתי סחירות לסחירות, הרחבות מוניטאריות, צמצום קצב צמיחת האשראי הבנקאי וכדומה, מעיד כי הצמיחה המהירה להפליא של שוק האשראי החוץ בנקאי נגרמה מהצטברותם של מספר תנאים. תנאים כגון

השינוי המבני החל במהלך שנת 2003, שינוי תקנות ההשקעה של קרנות הפנסיה, רפורמת בכר בשנת 2004 שהוציאה את השליטה במוסדיים מידי הבנקים והטמעת רפורמות אלו, כולם יחד הובילו לשינוי מדיניות ההשקעות בקרב השחקנים בשוק ולהתפתחות מהירה של האשראי החוץ בנקאי. צמיחה הדומה לזו שהתרחשה בישראל נצפתה בעולם בשוקי אשראי בנקאיים טרם משברים פיננסיים והיא מאפיין מרכזי בהתהוותם.

התפתחות הצמיחה לכשעצמה, אינה מהווה בעיה אלא אם היא מלווה בניהול לקוי של תנאי החוב ובתמחור חסר של הסיכונים הכרוכים בו. השוואה של מאפייני הנפקות אג"ח קונצרטיביות בישראל למול ארה"ב מצביעה על הבדלים בשימוש בהתניות כחלק מניהול תנאי החוב על ידי המשקיעים. תפקיד ההתניות הוא להקטין את בעיית פערי האינטרסים בין בעלי החוב ובעלי ההון (Billett, King & Mauer, 2005). ההתניות מגבילות את התנהלות בעלי ההון ובקורות אירועים מסוימים, מגנות על בעלי החוב במתן זכות לפירעון מיידי. בישראל דפוס השימוש בהתניות שונה מארה"ב, בעוד שהשימוש בהתניה על חלוקת הדיבידנד ודירוג אשראי בישראל דומה לארה"ב, אנו רואים פערים משמעותיים בשכיחות השימוש בשאר ההתניות.

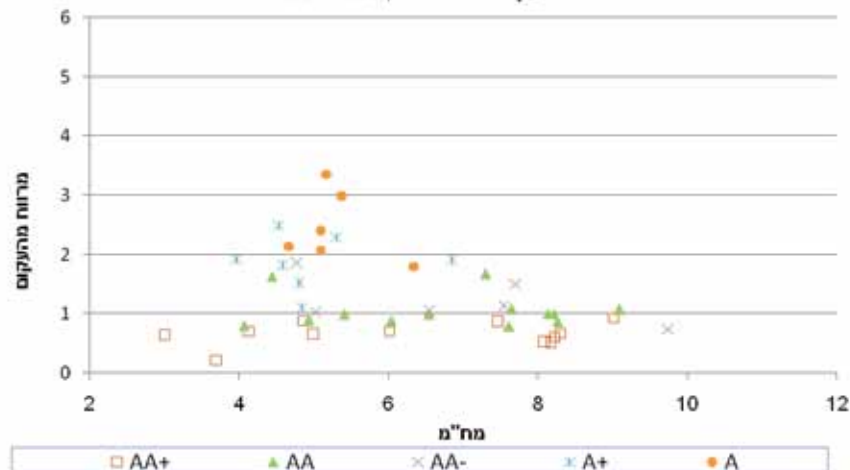
ארבעת ההתניות הנפוצות בארה"ב הן על מיזוג חברה, ייעוד התמורה ממכירת נכסים, השוואת תנאי פירעון בין סדרות חוב שונות וגיוס חוב משעובד נוסף (Negative pledge) כשמידת השכיחות שלהן היא 63.5%, 63.9%, 40.3% ו-42.5% בהתאמה. לעומת זאת, שלושת ההתניות הנפוצות בישראל הן על חלוקת דיבידנד (22% מההנפקות ו-14.4% מההקצאות), מגבלת השקעה (6.4% מההנפקות ו-3.9% מההקצאות) ומגבלת דירוג (6.7% מההנפקות ו-5.1% מההקצאות).¹⁵

ראוי להתחקות אחר מקורות אפשריים לתמחור חסר טרום המשבר, כשניתן לעיתים למצוא את המקורות לתמחור חסר בצמיחה המהירה עצמה. קיימים מספר אינדיקטורים אותם ניתן לבחון לאורך שנות התפתחות שוק האשראי החוץ בנקאי, על-מנת לבסס את האפשרות להתפתחות תמחור לקוי בישראל. אינדיקטורים כגון התפלגות מרווחי התשואות בעקום, שיעורי הגידול באשראי לסקטור העסקי ביחס לשיעורי הגידול בתמ"ג ובתוצר העסקי וכדומה.

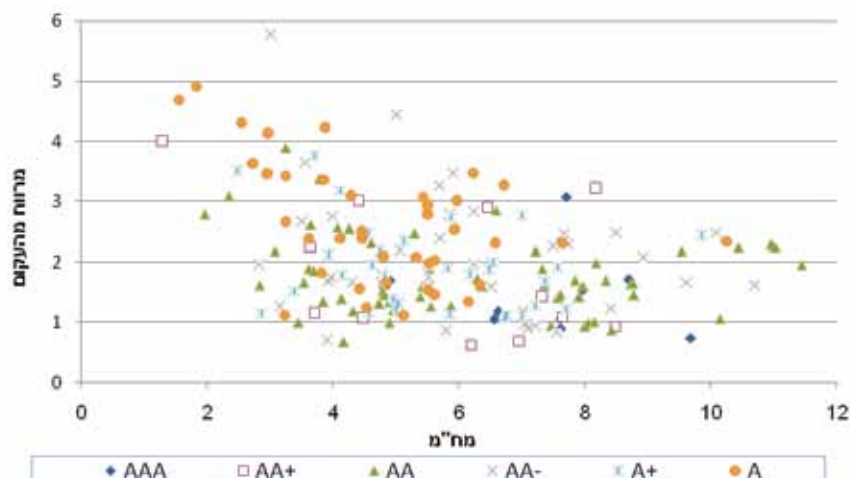
בחינת המרווח מהעקום של אג"ח בדירוג גבוה למול מח"מ בשנים 2004-2005 מתארת מדרג בריא יחסית ללא אנומליות משמעותיות בין דירוגי האשראי השונים.¹⁶ ככל שדירוג האשראי גבוה, כך המרווח מהעקום נמוך יותר. לעומת זאת, בחינת אותו החתך במהלך השנים 2006-2007 מגלה כי המדרג מטשטש במהלך שנים אלה. קשה יותר להבחין בהבדלים מהותיים במרווחים בין דירוגי האשראי השונים, אך ניתן להבחין באנומליות משמעותיות בקרב קבוצות אוכלוסיה.¹⁷ בחתך המתאר את השנים 2004-2005 טווח המרווחים מגיע עד לשלושה וחצי אחוזים. לעומת זאת, בחתך המקביל של השנים 2006-2007 ניתן לראות כי טווח המרווחים מגיע כמעט עד שישה אחוזים. ניתן לטעון שעליית טווח המרווח מעידה כי השוק מתמחר את האג"ח תוך כדי התרחבות ההתפלגות של קבוצות הדירוג ובכך יכולת ההבחנה בין רמות סיכון שונות טובה יותר. לעומת זאת, נצפה גידול בשונות בין חברות בעלות דירוג זהה במהלך 2006-2007 תוך שקיימת חפיפה רבה יותר בין מרווחי קבוצות דירוג שונות. התחזקות מגמת החפיפה מחלישה את הטענה כי יכולת ההבחנה בין רמות סיכון גדל.



תרשים 11: מרווח מהעקום מול מח"מ 2004-2005



תרשים 12: מרווח מהעקום מול מח"מ 2006-2007



מקור: נתוני ועיבודי רשות ניירות ערך.

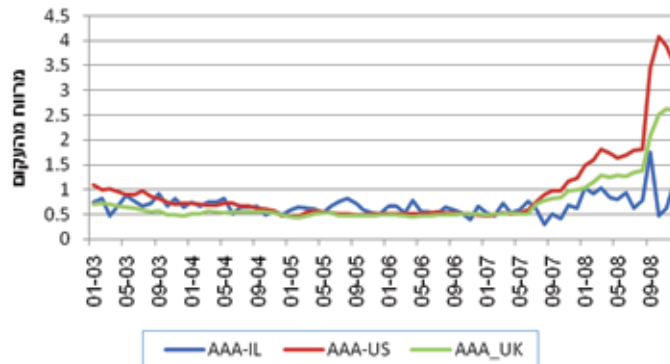
ציר X מתאר את מח"מ האג"ח. ציר Y שמאלי מתאר המרווח מהעקום.

תרשים 11 מתאר את 2004-2005 ואילו תרשים 12 מתאר את השנים 2006-2007.

במסגרת המחקר נעשתה השוואה רב-שנתית ובין-לאומית של המרווח הישראלי מול המרווח בארה"ב והמרווח באנגליה. בשנים 2003-2004 ניתן לזהות בהתפתחות המרווח בישראל שני דפוסים. דפוס אחד מאפיין את קבוצת החברות בדירוג AAA המורכבת בישראל מחברות ממשלתיות ובנקים בסיכון נמוך ועל כן המרווח אינו גבוה. דפוס שני מאפיין את החברות בדירוגים AA ו-A, בשנים 2003-2004 שוק אגרות החוב היה עדיין צעיר מאוד ומספר החברות בקבוצות אלו היה קטן יחסית ולמרות גודל מדגם קטן יחסית, עדיין ניתן לזהות את ההשפעות המשבר הכלכלי בישראל שהתרחש בתחילת העשור על עלות ההון כפי שהיא מיוצגת במרווח. לאורך תקופת המחקר, 2004-2008 הצטמצמו המרווחים בהשוואה לעולם כששיא תופעה זו מקבילה בזמן להתפתחות המהירה של השנים 2005-2007. במהלך השנים 2005-2007, מגמת ההתכנסות השלימה את מהלכה וקשה לאתר פערים במרווחים בין קבוצת חברות ישראליות בעלות דירוג ובין מקבילותיהן

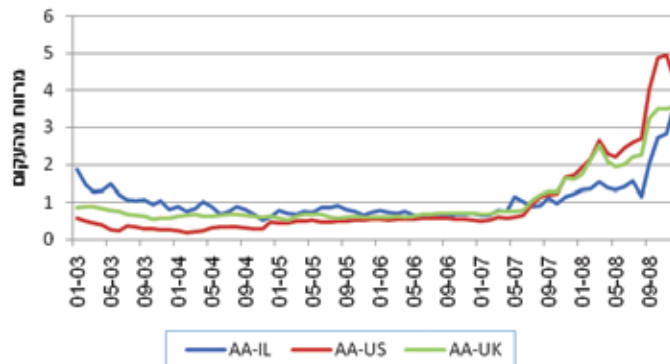
בחול"ל¹⁸ בתקופה שלאחר פרוץ משבר האשראי בארה"ב במהלך קיץ 2007 מרווחי הריבית של קבוצות דירוג בישראל היו נמוכים משל מקבילותיהן בארה"ב ואנגליה. לתופעה זו מספר הסברים: פערי ריביות הבסיס השליליים בין ישראל וארה"ב במהלך שנת 2007, התפתחות קשיי מימון בתקופה שלאחר קריסת שוק ני"ע סחירים (Commercial Papers) והפער בזמנים בין פרוץ המשבר הפיננסי בחול"ל ובארץ. כמו כן, ניתן לשים לב כי בעוד שחברות ישראליות בדירוג AAA ובדירוג AA חוו עלייה נמוכה של התשואה לפדיון בהשוואה לחברות בדירוג זה בחול"ל, חברות בדירוג A חוו זינוק משמעותי בתשואה לפדיון בהשוואה למקבילות בחול"ל. ניתן להעריך בהתבסס על נתוני מסחר של תחילת 2009 כי חלק מהבדלים אלו בין הערכת הסיכון בקרב חברות בדירוג AAA ו-AA למול חברות בדירוג A נובעת מתגובת יתר לפרוץ המשבר. חלקו השני של ההסבר יכול להיות שההבדל נובע מתיקון לתמחור החסר של הסיכון שהיה לפני המשבר בחברות ישראליות בדירוג זה.

תרשים 13: מרווח אג"ח בדירוג AAA מעל ממשלתי



מקור: נתוני Bloomberg, רשות ניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים. ציר Y שמאלי מתאר המרווח מהעקום.

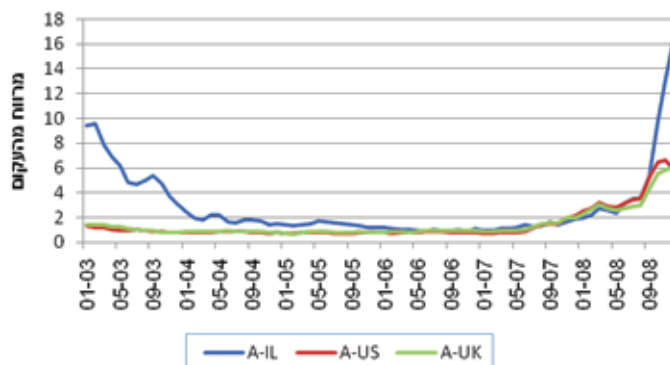
תרשים 14: מרווח אג"ח בדירוג AA מעל ממשלתי



מקור: נתוני Bloomberg, רשות ניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים. ציר Y שמאלי מתאר המרווח מהעקום.



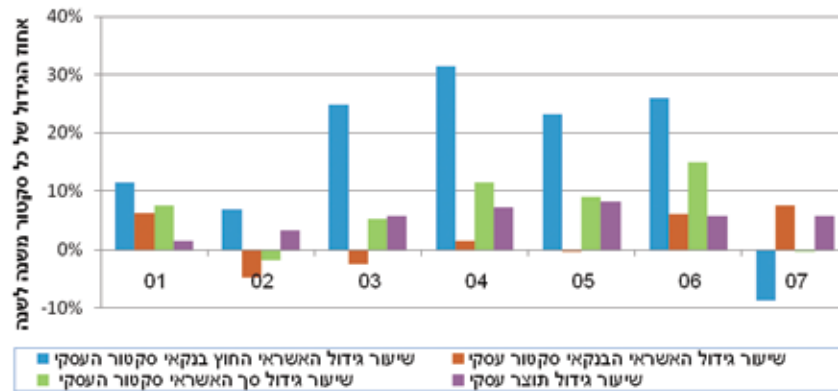
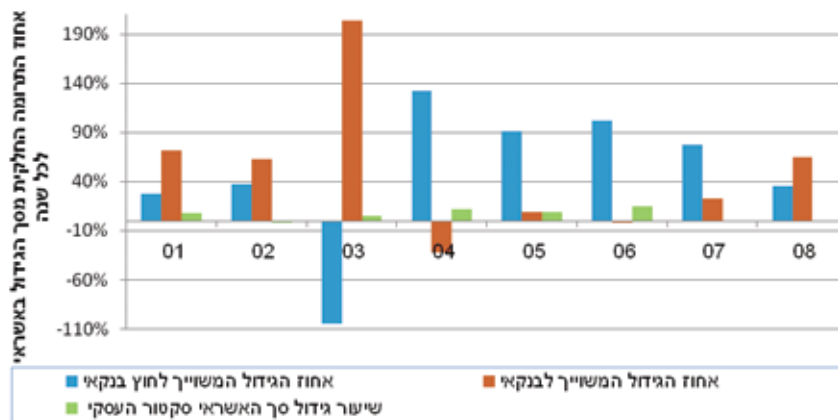
תרשים 15: מרווח אג"ח בדירוג A מעל ממשלתי



מקור: נתוני Bloomberg, רשות ניירות ערך ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים. ציר Y שמאלי מתאר המרווח מהעקום.

בחינת גודל צמיחת האשראי מראה כי בעוד צמיחת התוצר העסקי בשנים 2003-2007 עמדה על 34%. צמיחת סך האשראי לסקטור העסקי עמדה על 44%. אם נבחן את ההפרש בין צמיחת התוצר העסקי והאשראי לסקטור העסקי נוכל לראות שהפער בין צמיחת האשראי העסקי והתוצר העסקי מהווה כ-39% מסך צמיחת התוצר.¹⁹ כמו כן, יחס "אשראי לסקטור העסקי / תוצר עסקי" עלה מגובה של 1.38 לגובה של 1.51.

ספרות מקצועית העוסקת בתחום אבחון קיומן של בועות אשראי בודקת את קיומן דרך שימוש במספר מתודולוגיות.²⁰ מתודולוגיה אחת מביניהן היא ההגדרה של שנה כבעלת מאפייני צמיחת אשראי חריגים, על-פי זיהוי קצב צמיחת "אשראי סקטור פרטי / תמ"ג" העולה על 10% בשנה זו.²¹ הנתונים שנסקרו עד כה מעידים כי מוקד ההתפתחות המואצת של האשראי בשנות הגאות הכלכלית האחרונות בישראל סבב סביב האשראי החוץ בנקאי.²² אם ננצל את הלוגיקה של מתודולוגיית האבחון, נוכל לראות כי במהלך השנים 2005 ו-2007, בהן התרחש שינוי מבני וקצב הנפקות חריג, קצב צמיחת יחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור עסקי / תמ"ג" עמד על 23.9% ו-19.8% בהתאמה. קצב צמיחת יחס "אשראי חוץ בנקאי לסקטור עסקי / תוצר עסקי" בשנים הנ"ל עמד על 22.3% ו-18.9% בהתאמה. ממוצע קצב השינוי של יחסים אלו בשנים 2004-2007 עמד על 19.3% ו-18.2% בהתאמה. מכאן שעל-פי מתודולוגיה זו, קיימות עדויות לכך שבמהלך השנים הנ"ל חווה השוק החוץ בנקאי גידול אנורמאלי בקצב צמיחתו.²³

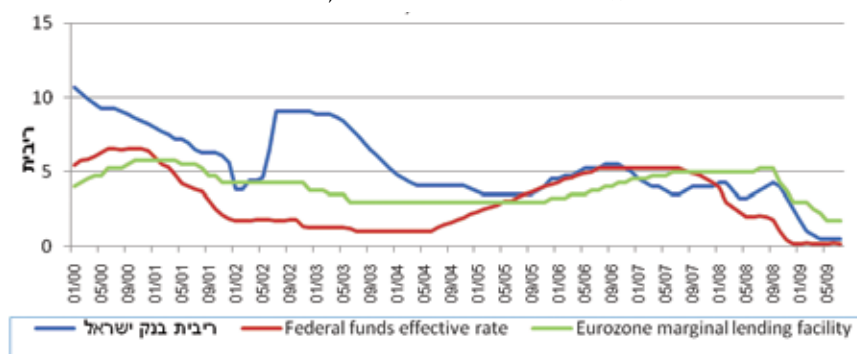
תרשים 16: שיעור הגידול באשראי משנה לשנה בחלוקה סקטוריאלית

תרשים 17: תרומה סקטוריאלית לגידול שנתי באשראי


מקור: נתוני בנק ישראל ועיבודי רשות ניירות ערך.
 ציר X מתאר את השינוי בזמן בשנים. ציר Y מתאר גודל השינוי באחוזים.

המדיניות המוניטארית בישראל נדרשת להתחשב בנתוני המשק הישראלי למול השווקים הבין-לאומיים תוך הבנה כי תהליכי גלובליזציה מצרים את טווח האפשרויות והאפקטיביות שלהן. תהליך הורדת הריבית וייצוב המשק לאחר המשבר הכלכלי בשנת 2002 הסתיים ברבעון הרביעי של 2005. פערי ריביות הבסיס בין ארה"ב וישראל היו אמורים בין היתר לשקף את פערי הדירוג המשקי בין שתי המדינות. נתוני הריביות מראים כי פרמטרים כלכליים גרמו לכך שבתקופה שבין רבעון 4:2005 ועד רבעון 4:2006 פערי הריביות בין ישראל והעולם היו זניחים ובתקופה שבין רבעון 1:2007 עד רבעון 4:2007 אף נוצר פער ריביות שלילי.



תרשים 18: מדיניות מוניטרית ישראל, ארה"ב ואירופה



מקור: נתוני בנק ישראל, ECB, Federal Reserve ועיבודי רשות ניירות ערך.
ציר X מתאר את השינוי בזמן ברבעי שנים. ציר Y מתאר גובה הריבית הנומינלית.

על-אף השוני המהותי בדרכי ניהול הסיכון וההשקעה בין שווקי האשראי הבנקאי והחוץ בנקאי, קיימים תחומי ידע משותפים. בתחילת העשור הועלו חששות בדבר הסתמכות תהליך קבלת ההחלטות של המשקיעים המוסדיים שבשליטת הבנקים, על ידע בנקאי בבניית תיקי אשראי וניהולו.²⁴ יתכן והסתמכות זו הגבילה את התפתחות תחום זה באופן עצמאי בקרב החברות בבעלות בנקאית. עם הוצאתו מידי הבנקים, נעלמה אותה משענת מקצועית המגובה בניסיון וידע בנקאי תוך שימוש בעובדים המושאלים מהבנקים וועדות השקעה הנסמכות חלקית על משאבי הבנקים.

יתכן ותהליך הסרת משענת הידע הבנקאי ופיתוח בסיס ידע עצמאי, לוו בהישענות על חברות דירוג האשראי. סביר להניח כי הישענות זו נבעה משני מניעים. המניע הראשון להישענות זו נובע מהבנת השחקנים השונים כי עקב חוסר ניסיון המערכות הארגוניות, יש צורך בתחליף ברמה גבוהה לליווי חוב פנימי בדמות חברות המתמחות בדירוג אשראי. המניע השני הוא רצון מנהלי תיקי ההשקעות לצמצם את העלות הנלווית לליווי חוב בצורה עצמאית דרך מחלקת מחקר פנימית.

עם פרוץ המשבר נוצרה תדמית של הירדמות בשמירה של חברות הדירוג. תדמית זו חלחלה לארץ, בין היתר, מביקורת בין-לאומית על אופן מתן הדירוג למכשירים מורכבים. הציפייה כי חברות דירוג יספקו איתות מקדים על קשיי החברות בהחזר חובן, נובעת מאותה הישענות על דירוגי האשראי ובמידת מה ממיתוג הדירוג ככלי אובייקטיבי בעל מהימנות ותוקף המספקים יכולת ניבוי.



סיכום

מבט מלמעלה הבוחן את התהליכים הדינמיים שהביאו את שוק האשראי החוץ בנקאי למצבו הנוכחי, מראה כיצד הגיע המשבר לגודלו ועוצמתו. תהליכים מאקרו כלכליים בין-לאומיים במרוצת העשור האחרון והעשור שקדם לו, הובילו לקוצר רואי מצד מנהלי המדיניות המוניטארית בקרב מדינות ה-3G. פערי מסחר וחוסר איזון בין השווקים המתפתחים והמפותחים הסוו את ההשלכות ארוכות הטווח של מדיניות זו. כחלק מתקופת ה-Great Moderation, הונהגה בקרב גושי המטבע המרכזיים מדיניות מוניטארית מרחיבה, ומדיניות זו התפשטה גם למדינות נלוות שתהליכי הליברליזציה הביאו לכדי אובדן חלקי של העצמאות המוניטארית שלהם.²⁵

ריבית נמוכה המלווה בעודפי נזילות משמעותיים, מובילה, לרוב, לשינוי תהליך התמחור. מתמחור מוכוון סיכון עובר מוקד תשומת לב המשקיעים לתמחור מוטה תשואה. מספר גורמים מסיטים את מוקד התמחור, וביניהם ניתן למנות את אובדן יכולת המשקיעים לנצל את מחיר ההון ככלי למדידת שווי וסיכון.²⁶ גורם נוסף היכול להסביר את השינוי במיקוד המשקיעים הוא אלמנט עוגן תשואה. בעידן של תשואה נמוכה על ההון כתוצאה ממדיניות מוניטארית, יתכן שהמשקיעים מסיטים הון ממסלולי חסכון בנקאיים, בהם התשואה עוקבת אחר המדיניות, למסלולי השקעה חוץ בנקאית, במטרה לקבל תשואה הנתפסת בעיניהם כסבירה. הסטה זו מגדילה ומוזילה את היצע ההון. תגובה אפשרית של החברות כשהן רואות שעלות גיוס חוב ירדה, היא שינוי מבנה ההון במטרה לנצל את הוזלת ההון, ובהתאמה הגדלת המינוף הפיננסי.

מעבר מראייה עולמית של תהליכים שהובילו למשבר, לראייה ישראלית, מגלה כי עיקר משבר הנזילות העולמי התמקד בארץ בשוק האשראי החוץ בנקאי. במקביל להתפתחות בועת האשראי העולמית, נחלצה ישראל ממשבר מקומי תוך ששוקי ההון חווים שינויים מבניים נרחבים. צפוי היה כי שינויים אלו ילוו בזעזועים ותהליך למידה מצד שחקנים חדשים וותיקים בשווקים, כיוון שהוצאת המשקיעים המוסדיים מידי הבנקים אילצה את המוסדיים והרגולטורים לפתח כלי התמודדות עם תהליכים ודפוסי התנהגות עסקיים שלא היו מוכרים במלואם בישראל.

שינויים מבניים אלו איזנו במידה רבה את יחסי הכוחות בין שוקי האשראי הבנקאיים והחוץ בנקאיים וצפוי היה כי האשראי החוץ בנקאי יתפתח בקצב מהיר ויתרום תרומה מרכזית לצמיחת המשק הישראלי. במקביל, יתכן כי מדיניות מוניטארית בעולם ובארץ באותה התקופה, הובילו להסטת נזילות עודפת, אל מסלולי השקעה בהם קיימים מנגנונים חלשים יותר להתמודדות עם עודפי נזילות אלו.

מניתוח התהליכים שתוארו במסגרת המחקר נראה כי למרות תרומתם המשנית של תהליכי קבלת החלטות בקרב המוסדיים והמשקיעים ומדיניות רגולטורים, אחד הגורמים המובילים להתפתחות בועת אשראי בישראל היא מדיניות מוניטארית בין-לאומית. מדיניות זו השפיעה על המדיניות המוניטארית הישראלית בעקיפין דרך תהליכי הליברליזציה ובהתאמה יצרה הרחבה מוניטארית אנדוגנית בלתי רצונית. הידוק הרגולציה והשמרנות באימוץ תהליכים עסקיים בשוק האשראי הבנקאי דחקו בעקיפין את עודפי ההון לעבר הערוץ החוץ בנקאי והזינו את ההתפתחות המתוארת לעיל.

למעשה, ניתן לחשוב על זרימת ההון העודף לשוק האשראי החוץ בנקאי כעל ניצול פערי ארביטראז' בין שוק האשראי הבנקאי והחוץ בנקאי הנובעים מפערי ניסיון. בשוק בו קיימים מנגנוני התמודדות המלווים עם ניסיון מר ממשברים קודמים, יתכן כי באם יתפתחו עודפי נזילות, תהליך ויסות העודפים לא ילווה בזעזועים חריפים. לעומת זאת, בשוק צעיר



וחסר ניסיון, התפתחות עודפי נזילות סביר שתמצא את דרכה לענפי השקעה חדשים או מסלולי השקעה בהם חסרים כלים להערכת סיכון כתוצאה משינוי טכנולוגי או שינוי גולטורי.

יחד עם זאת, יש לציין כי בהתחשב בכלל הגורמים התורמים להתפתחות עודפי נזילות אפשרית בשוק האשראי החוץ בנקאי, לדעת המחברים לא ניתן לומר כי שוק האשראי החוץ בנקאי כשל באופן גורף בהתמודדות עם השלכות בועת הנזילות העולמית והנגזרות המקומיות שלה. אולם, כהסקת לקחים מהמשבר ניתן לזהות כי קיימים דפוסי התנהגות עסקית המקבילים לאלו שכשלו בהתמודדות עם עודפי הנזילות וכי קיים צורך לשפר את מנגנוני ההתמודדות עימם.



ביבליוגרפיה

דו"ח מבקר המדינה 54'ב' לשנת 2003 ולשנת הכספים 2002.

מיכל זילברברג ודוד רוטנברג. מאפייני הפירמות העסקיות בעלות חבות לבנקים שהנפיקו אג"ח בשנים האחרונות בבורסה לניירות ערך בת"א (2008).

- Barajas, A., Dell'Ariccia, G., & Levchenko, A. (2007). Credit Booms: The Good, the Bad, and the Ugly: unpublished manuscript, Washington, DC: International Monetary Fund.
- Billett, M., KING, T., & Mauer, D. (2005). Growth opportunities and the choice of leverage, debt maturity, and covenants (Draft). Published at : *Journal of Finance-New York*, 62(2), 697. (2007).
- Diamond, D., & Rajan, R. (2009). The credit crisis: Conjectures about causes and remedies. *American Economic Review*, 99(2), 606-610.
- Eichengreen, B. (2008). Origins and Responses to the Crisis. *University of California, Berkeley*.
- Gourinchas, P., Valdes, R., Landerretche, O., Talvi, E., & Banerjee, A. (2001). Lending Booms: Latin America and the World [with Comments]. *Economia*, 1(2), 47-99.
- Orlowski, L. (2008). Stages of the 2007/2008 Global Financial Crisis: Is There a Wandering Asset-Price Bubble? *Economics E-Journal Discussion Paper*, 43.
- Sornette, Didier., Woodard, Ryan, Financial Bubbles, Real Estate bubbles, Derivative Bubbles, and the Financial and Economic Crisis. (2009) Swiss Finance Institute Research Paper No. 09-15.
- Taylor, J. (2009). The Financial Crisis and the Policy Responses: An empirical analysis of what went wrong. *NBER Working Paper*.
- Terronas M. & Mendoza E. (2004) Are credit booms in emerging markets a concern? *World Economic Outlook*, 2004.



הערות סיום

- 1 הדעות המובאות בעבודה זו אינן משקפות בהכרח את עמדתה של רשות ניירות ערך. תודות לעובדי המחלקה הכלכלית איציק שורקי, ריטה ינקילוביץ, ליזה טפר, נילי חוגי, רינת נחום, רחל וינד, אלה רייכמן ובני בורקובסקי.
- 2 Eichengreen, 2008; Diamond & Rajan, 2009; Taylor, 2009.
- 3 Sornette, 2009; Orlowski, 2008 & Woodard.
- 4 על-פי נתוני דו"ח אינפלציה לרבעון 2:2008, חריגת האינפלציה דאז נבעה בעיקר מעליית מחירי הנפט והמזון.
- 5 יש לציין כי תנודתיות מחירי הסחורות נבלמה במקצת עקב תהליך ייסוף השקל ויתכן כי בכך סייעה בהפחתת הנזק שנגרם כתוצאה מעליית מחירי חומרי הגלם.
- 6 מדד תל-בונד 20 מורכב מעשרים סדרות האג"ח צמודות למדד בריבית קבועה בעלות שווי השוק הגבוה ביותר לסדרות מסוג זה. מדד תל-בונד 40 כולל 40 סדרות אג"ח, צמודות למדד בריבית קבועה, בעלות שווי השוק הגבוה ביותר מבין כלל האג"ח מסוג זה הרשומות למסחר בבורסה ואשר אינן כלולות במדד תל-בונד 20.
- 7 למעט חודשים מרץ ויולי שרואים ירידות זמניות המוסברות על ידי נפילת בנק ההשקעות בר סטרנס בארה"ב במרץ ופרסום דו"חות שליליים במהלך חודש יולי על ידי חברות מובילות בארה"ב.
- 8 מדד עומק השוק מודד את כמות ההון הנדרשת ליצור שינוי של 10% במחיר האיגרת. מדרג הסדרות בתוך מדדי תל-בונד מתבססת על סחירותן מתוך הבנה כי נפח המסחר משפיע על יכולת שחקן בודד להשפיע על הפרמטרים.
- 9 עדות שניתנה בפני ועדת כספים על-ידי הממונה על שוק ההון, הביטוח והחיסכון מר ידן ענתבי בתאריך 29.12.08.
- 10 אמנם הוראת שעה של אגף שוק ההון הגבילה את המוסדיים מלנצל פער זה מעבר ל-3% מסך ערך התיק אך התמריץ עומד בעינו. ראה הוראת שעה 16-9-2008.
- 11 יש לזכור כי כפי שכבר הוזכר, אשראי בנקאי וחוף בנקאי אינם תחליף מושלם ולכן יכולתם של הבנקים למלא באופן מלא את מקומו של שוק האשראי החוף בנקאי מוגבלת מלכתחילה.
- 12 Sornette, 2009; Orlowski, 2008 & Woodard.
- 13 זילברברג ורוטנברג, 2008.
- 14 במקביל, קיימת מגמת המשך עלייה של התוצר העסקי שנמוכה מקצב עליית סך האשראי החוף בנקאי ולכן הטענה כי העלייה ביחס נובעת מירידה בתוצר העסקי או מהבדלי קצבי צמיחה נחלשת.
- 15 האוכלוסייה שנבחנה היא כלל גיוסי חוב בישראל חוב סחיר במהלך השנים 2004-2008. מתוך אוכלוסייה זו הוצאו אג"ח מובנות, תעודות פיקדון ומוצרי מדדים. סך ההנפקות עומד על 405 וסך ההקצאות הפרטיות עומד על 257 (N=662).
- 16 יש לציין כי נתוני התשואה מתבססים על תשואה לפדיון ביום שלאחר ההנפקה. זאת תחת ההנחה כי לא קיים פער תמחור במעבר ממכרז ההנפקה לשוק המשני.
- 17 הנחה יסוד בניתוח זה היא שדירוג האשראי מהווה אומדן טוב ויציב יחסית לרמת סיכון.
- 18 יש לציין כי המרווחים נגזרים מדירוג האשראי הריבוני של המדינה הרלוונטית אך תחת ההנחה כי הפערים הם יחסיים ולא בעלי גודל קבוע ומוחלט, היעלמות פערים בין המרווחים המקומיים והזרים אינה סבירה.
- 19 יש לציין כי בתקופה הנ"ל, סוף 2002 ועד סוף 2007, האשראי הבנקאי הצטמצם במיליארד ₪ ולכן כל הפער בין צמיחת התוצר והאשראי נזקף לאשראי החוף בנקאי.



- ²⁰ מתודולוגיה נוספת המוזכרת טוענת כי על-מנת שנוכל לטעון כי במהלך תקופה מסוימת מתקיימת בועת אשראי יש להוכיח כי סטיית התקן בגידול ביחס אשראי סקטור הפרטי לתמ"ג בתקופה הנ"ל גדולה פי 1.5 מהטרנד וגם ישנו גידול של לפחות 10% בקצב הצמיחה או כי קיימת צמיחה בקצב ממוצע העולה על 20% לשנה (Terrones & Mendoza, 2004). ראה הערה מספר 18 לביאור נוסף.
- ²¹ Gourinchas, Valdes & Landerretche, 2001.
- ²² בעוד שניתן ליישם את המודלים האקונומטריים של המחקרים הנזכרים במאמרם של Barajas & Dell'Araccia, 2007 כלפי האשראי הבנקאי, צעירותו של האשראי החוץ בנקאי יוצרת מספר תצפיות נמוך מונעת בניית מודל ישים ועל כן אנו משתמשים בהיקש עקיף. זאת כיוון שאנו מתמודדים עם טענה של התפתחות לא מאוזנת בין שוק האשראי הבנקאי והחוץ בנקאי.
- ²³ קצב צמיחה זה עומד בניגוד מוחלט לקצבים המקבילים בשוק הבנקאי שאינם עומדים בקריטריון המתודולוגיה.
- ²⁴ דו"ח מבקר המדינה 2007 עמ' 220.
- ²⁵ לא סביר כי מדינה קטנה מוטת ייצוא תוכל להחזיק מדיניות מוניטארית עצמאית שאינה מכילה ומתחשבת במיקומה היחסי בכלכלה העולמית, חזקותיה וחולשותיה.
- ²⁶ קיימת טענה כי מדיניות ה-Fed העניקה משקל יתר במרוצת העשור האחרון להשגת יעדי צמיחה על-חשבון יעדי יציבות מחירים (Greenspan's Put). השלכה אפשרית של תחלופה זו בין היעדים היא הביטוי כי הבנק המרכזי מחליש את יכולת צרכן הכסף לנצל את מחיר ההון ככלי להערכת שווי בתמורה לחיזוק מגמת צבירת ההון.

FELLOWS | KORET
PROGRAM | MILKEN INSTITUTE

תוכנית עמיתי קורת – מכון מילקן
בית מילקן, רחוב תל חי 13
ירושלים, 97102

info@kmifellows.org
www.kmifellows.org