
מכשירי חוב מגובים משכנתאות הפוכות - Reverse Mortgage Securitizations (RMS)

דוח מתודולוגי ו מרץ 2017

אנשי קשר:

אלון ליפשיץ, אנליסט בכיר

aloni@midroog.co.il

ישי טריגר, ראש צוות בכיר

yishait@midroog.co.il

יובל סקורניק, ראש תחום מימון מובנה, פרויקטים ותשתיות

yuvals@midroog.co.il

מבוא

מטרת דוח זה הינה להסביר את גישת מידרוג להערכת סיכוני אשראי הגלומים במכשירי חוב המגובים במשכנתאות הפוכות (להלן: Reverse Mortgages Securitizations או "RMS"). הדוח נועד לשקף את המאפיינים האיכותיים והכמותיים העיקריים המשפיעים על הדירוג ויכול לשמש ככלי עזר לחברות, משקיעים ובעלי עניין אחרים בשוק ההון בהבנה כיצד מאפיינים אלו עשויים להשפיע על הדירוג. הדוח לא מכיל דיון ממצה בכל הגורמים הגלומים בדירוג, אלא נועד לאפשר לקורא להבין את השיקולים האיכותיים, המידע, והניתוח הסטטיסטי שהינם בדרך כלל המשמעותיים והחשובים ביותר בקביעת הדירוגים של מכשירי חוב מגובים בנכסים מסוג זה.

משכנתא הפוכה הינה מוצר פיננסי, המאפשר ללווה לקבל הלוואה כנגד שיעבוד נכס למגורים שבבעלותו, נקי משעבודים אחרים ו/או קודמים (בכירות בשעבוד). למעשה, משכנתא הפוכה הינה הלוואה אשר מקור פירעונה נשען לרוב על הערך המתקבל בעת מימוש הנכס המשועבד אשר מהווה את המקור התזרימי והבטוחה בעסקה (Non-Recourse). המשכנתאות הפוכות משווקות על פי רוב לאוכלוסיות מבוגרות ולרוב, הן יועמדו לפירעון במקרה של פטירת הלווה ו/או כשהלווה עוזב את הנכס. נציין, כי ישנן עסקאות בהן קיימת אופציה ללווים לפירעון מוקדם של ההלוואה. הגוף המציע מכשיר פיננסי מסוג זה מתקשר עם הלווים לצורך שיווק וחיטום המשכנתא הפוכה (להלן: "זם העסקאות" ו/או "Originator"). כאשר, לצורך הנפקת מכשיר החוב מקים זם העסקאות חברה ייעודית חד תכליתית (להלן: "החברה הייעודית" ו/או "SPC" ו/או "SPV"). מכשיר החוב המונפק על ידי החברה הייעודית מגובה במספר משכנתאות הפוכות שונות (להלן: "תיק המשכנתאות הפוכות" ו/או "התיק המאוגח"). זם העסקאות ממחה על דרך מכר את תזרימי המזומנים הצפויים מתיק המשכנתאות הפוכות לחברה הייעודית. כמו כן, ירשמו השעבודים בגין נכסי המגורים ופוליסות הביטוח של הלווים לטובת החברה הייעודית. במסגרת הדירוג נבחן קיומו של מבנה משפטי הולם, אשר מגובה בחוות דעת משפטיות. נציין, כי תזרימי המזומנים הנובעים מתיק המשכנתאות הפוכות יועברו לחברה הייעודית והם מהווים מקור יחיד לפירעון ההלוואה. על כן, מאפייני המשכנתאות, לרבות פיזור הנכסים ומאפייני הלווים, מהווה נדבך מרכזי בשיקולי הדירוג.

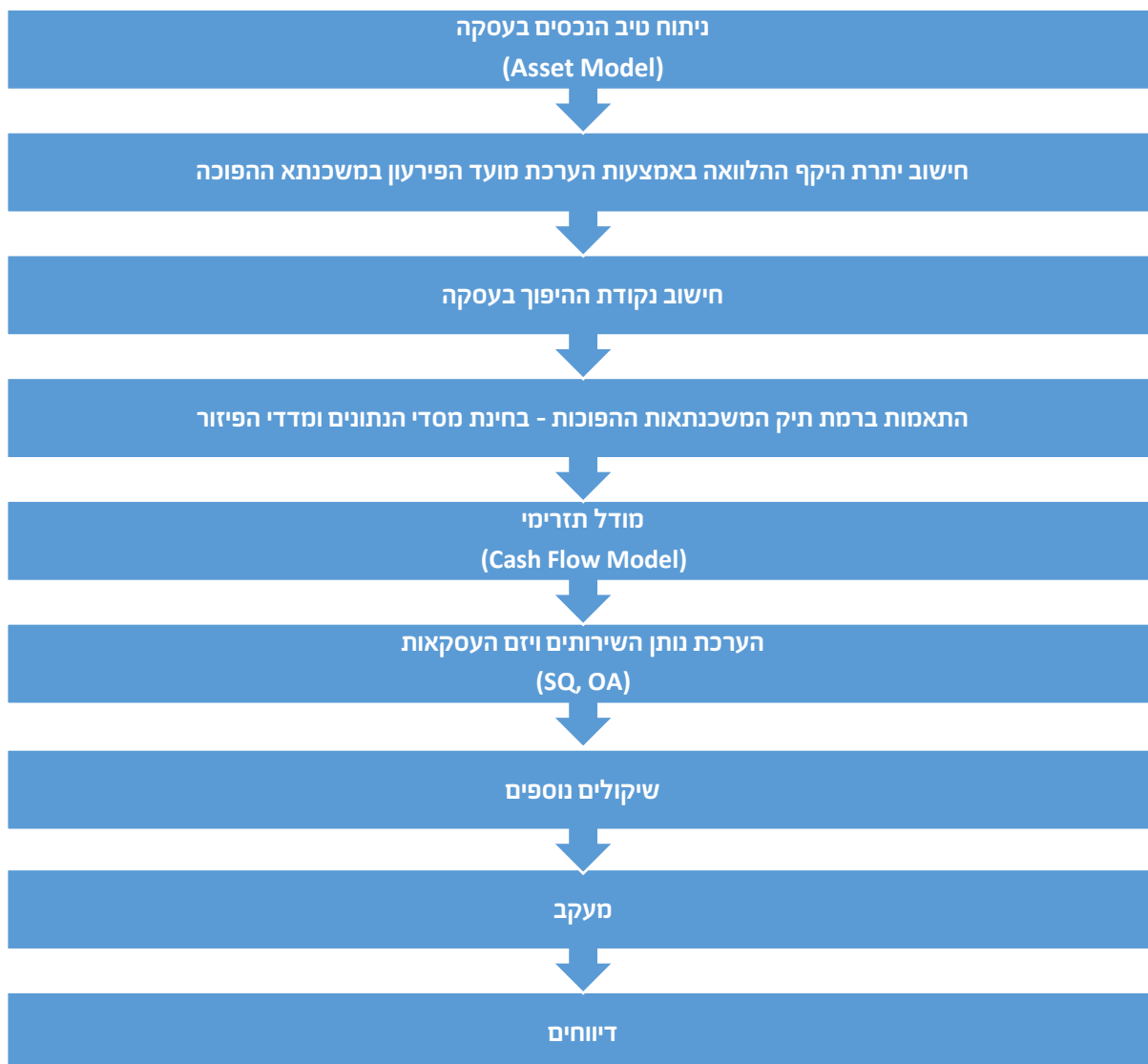
סיכון האשראי העיקרי בעסקה המגובה במשכנתאות הפוכות הינו כי שווי הנכס יהיה נמוך מיתרת ההלוואה לרבות הריבית הנצברת בגינה, דמי הניהול וריביות פיגורים ככל שקיימות. בשל כך, מבוצעת הערכה וניתוח לתגודת מחירי הנכסים ביחס לכל הלוואה והלוואה במהלך תקופת החוב המגובה בנכסים אלו. בנוסף, קיימת אי וודאות בקשר עם מועד הפירעון של כל הלוואה בתיק המאוגח באופן שבו חלון החשיפה לתגודת מחירי הנכסים והיקף הריבית הנצברת על ההלוואות אינו וודאי. לפיכך, מבצעת מידרוג ניתוח והערכה לגורמים המרכזיים אשר משפיעים על מועד פירעון ההלוואה כאשר, בין היתר, נבחנים תוחלת החיים של הלווה, ההסתברות שהלווה יעזוב את ביתו, משך הזמן ועלויות מימוש הנכסים ככל שנדרשים למימוש ועוד. נציין, כי במידה ושווי הנכס גבוה מיתרת ההלוואה תיפרע ההלוואה במלואה, הלווה ו/או יורשיו יקבלו את ההפרש, ככל שקיים, לאחר הוצאות תפעוליות תשלומי מיסים וכו'. בהיעדר לוח סילוקין ידוע לפירעון המשכנתאות, וודאות עיתוי קבלת תזרימי המזומנים מתיק המשכנתאות הפוכות הינה נמוכה יחסית. בשיקולי הדירוג נלקחים בחשבון, בין היתר, סיכונים בקשר עם מועדי התשלום, דמי הניהול, תשלומי מיסים, ומנגנוני הריבית השונים. בד בבד, נלקחים בחשבון מנגנונים ממתנים, כגון כריות ביטחון ייעודיות, מבנה העסקה, מפל התשלומים, ואופן פירעון החוב של התיק המאוגח בהתאם לפירעון ההלוואות.

לצורך ניתוח הסיכונים בעסקה, מבצעת מידרוג מספר תרחישי קיצון לפרמטרים המרכזיים בניתוח, בהתאם לרמות הדירוג. ככל שדירוג החוב גבוה יותר, תרחישי הקיצון מחמירים יותר. בנוסף, יבוצעו התאמות לתרחישי הרגישות ומספר תרחישי רגישות משולבים תוך התאמה לסיכונים ספציפיים לעסקה כאשר, בין היתר, ייבחנו קורלציות בין משתני הסיכון, מידת פיזור הנכסים, וכן שיעורי המימון של המשכנתאות הפוכות (LTV) אשר משפיעים על מרווח הזמן עד להגעה לנקודת ההיפוך- Breakeven Point (להלן: "נקודת ההיפוך" או "BEP")¹. הערכת הסיכון הכמותית משולבת עם הערכת הסיכון האיכותית הכוללת, בין היתר, את ניתוח נתון השירותים לעסקה (SQ) Servicer Quality, וזם העסקאות (גוף החיתום) בגין הנכסים המגבים (OA) Originator Assessment, סיכוני צד נגדי, סיכוני מס, וסיכונים משפטיים. כפועל יוצא מכך, ייתכן כי דירוג העסקה יהיה שונה מן הדירוג הנובע מהמודלים הכמותיים בלבד.

¹ לפירוט בנושא ראה הרחבה בהמשך.

גישת מידרוג לדירוג מכשירי חוב המגובים במשכנתאות הפוכות מבוססת על גישת GRMM² אשר פותחה ע"י חברת מודי'ס, תוך התאמות לשוק המקומי. בנוסף, מתבצע ניתוח של התיק המאוגח במודל התזרימי המתבסס על מאפייני העסקה כגון: שיעור הריבית, רצועות החוב, מבנה הפירעונות של החוב, הדקים, תרחישי פירעון מוקדם, עמלת פירעון מוקדם ועוד.

תיאור סכמטי של תהליך ניתוח תיק המשכנתאות הפוכות



ניתוח טיב הנכסים בעסקה (Asset Model)

אנו מפעילים תרחישי קיצון בקשר עם שינויים במחירי הדיור, תוחלת החיים, שיפור בתוחלת החיים, תזמונם של אירועי מימוש נכסים, והריביות המשולמות על המשכנתאות בתיק הנכסים המגבים לצורך הערכת תזרים מזומנים מבוסס הסתברויות שמניבה כל אחת מן המשכנתאות בתיק המשכנתאות הפוכות (להלן: "מודל הנכסים" או "Asset Model"). פירעון משכנתא הפוכה תלוי בעיקר בערך הנזיל נטו³ של הנכס, לפיכך להנחות מחירי הנכסים תפקיד מרכזי בגישת מידרוג לדירוג ניירות ערך מגובי משכנתאות הפוכות. תרחיש הבסיס של מידרוג מניח שחיקה מהותית וחד פעמית בערך הנכס בתחילת חיי העסקה, וגידול מתון בערך הנכס בשנים שלאחר מכן, אשר נקבעים לפי דירוג החוב. ההנחות בקשר עם מחירי הנכסים מושגות על השוואה לקבוצת ייחוס כלל עולמית, תוך התאמות למאפייני השוק המקומי, וכן הנחות יסוד המפורטות במתודולוגיה לדירוג ניירות ערך מגובות משכנתאות למגורים (RMBS)⁴. עבור דירוג Aaa.il(sf), שחיקת ערך הנכסים בתחילת חיי העסקה תהיה הגבוהה ביותר, וכן שיעור גידול ערך הנכס בשנים שלאחר מכן יהיה הנמוך ביותר. תרחיש הבסיס של מידרוג מניח, כי ערכי הנכסים בתיק המשכנתאות הפוכות עלולים להיות נמוכים יותר מערכי הנכסים באוכלוסייה הכללית בשל השיקולים המפורטים להלן: (1) כלל הנכסים צריכים להימכר במועד ספציפי, ועל כן קיימת השפעה ישירה של מחירי שוק הדיור והעדר גמישות בעת המימוש; (2) סך יתרת ההלוואה גדלה עם הזמן, לפיכך הסבירות שהתמורה בגין מימוש הנכס תקוזז אל מול יתרת ההלוואה עולה, ככל שחולף הזמן, ובהתאמה, יורד התמריץ הכלכלי לבצע תחזוקה ושיפורים בנכסים; (3) קיימת אפשרות לתהליכי מימוש ארוכים ויקרים יותר; (4) העדר מסד נתוני ביצועים רחב ומספק של תיקים היסטוריים בעסקאות דומות. על אף האמור לעיל, יש לציין כי בעוד שבמשכנתאות למגורים קיימת קורלציה בין המחזוריות הכלכלית למועד ומספר אירועי המימוש של הנכסים, במשכנתאות הפוכות מימוש הנכסים מתפלג באופן טבעי לאורך חיי העסקה.

לאור האמור לעיל, נלקח בחשבון שווי נכס מופחת לאיגוח אשר מחושב באופן הבא:

$$PV_{stressed} = PV_{unstressed} * (1 - HPSR_{region})$$

$PV_{stressed}$ - שווי הנכס המופחת לאיגוח

$PV_{unstressed}$ - שווי הנכס בהתאם לשמאות האחרונה שנערכה לנכס וממודד⁵ למועד האיגוח

$HPSR_{region}$ - שיעור הפחתת שווי הנכס בהלימה לרמת הדירוג ומיקום הנכס

לאחר אמידת שווי הנכס המופחת, מבוצעות התאמות לשווי הנכס המופחת לפי מאפייני הלווה והנכס הרלוונטי. חישוב שווי הנכס המופחת המתואם נעשה באופן הבא:

$$PV_{adjusted}(Adjustment_{k,i}) = PV_{stressed_i} * AdjustmentFactor_k$$

כאשר:

$Adjustment_{k,i}$ - התאמה מסוג k להלוואה i

$AdjustmentFactor_k$ - גורם התאמה למאפיין k ⁶

³ לאחר הפחתת הוצאות הקשורות למימוש הנכס.

⁴ מתודולוגיה לדירוג ניירות ערך מגובי משכנתאות למגורים - Residential Mortgages Backed Securities (RMBS).

⁵ לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

⁶ ההתאמות לשווי הנכס נעשות ברמת ההלוואה, ובגין מאפייני המתגוררים בנכס, ביטוחים, תחזוקת הנכס, מיקום ייחודי לנכס וכיו"ב.

לאחר חישוב שווי הנכס המופחת המתואם, אנו מניחים גידול/קיטון שנתי ההולם את רמת הדירוג, המאפשר את אמידת שווי הנכס הרלוונטי בכל נקודת זמן t .

$$PV(t)_i = PV_{adjusted} * \prod_{t=1}^T (1 + HPI(t)_i)$$

$PV(t)_i$ - שווי הנכס הרלוונטי עבור הלוואה i

HPI_i - שיעור הגידול/הקיטון בערך הנכס בהלימה לרמת הדירוג והתחשבות באזור הנכס

חישוב יתרת היקף הלוואה באמצעות הערכת מועד הפירעון במשכנתא הפוכה

משכנתאות הפוכות עומדות לפירעון במקרים דנן: (1) פטירת הלווה/לווים⁷ (אירוע תמותה); (2) פירעון מוקדם של הלוואה אשר עשוי להיות כתוצאה ממעבר הלווה למגורים חלופיים, בין אם דיר מיוחד לבני גיל הזהב, ובין אם משיקולים בריאותיים ובין אם משיקולים חברתיים. (אירוע בריאותי/חברתי); (3) פירעון מוקדם הנובע משיקולים שונים של הלווה. בעבור כל משכנתא בתיק המשכנתאות ההפוכות מבוצעת הערכה להסתברות לפירעון המשכנתא בכל שנה לאחר חיתום התיק, תוך לקיחת סוגי האירועים הנזכרים לעיל בחשבון.

הערכת תזמון אירועי תמותה - הנחות הבסיס בקשר עם מועדי התמותה מושתתות על נתוני לשכות מרכזיות לסטטיסטיקה בארץ ובעולם, והנחות אקטואריות של מודי'ס. שיעורי תוחלת החיים משתנות בהתאם למין הלווה, מצב סוציו אקונומי ומספר הלווים המתגוררים בנכס.

בתרחיש הבסיס, מעריכה מידרוג כי קיימים שיפורים מתמידים בתוחלת החיים הכללית באוכלוסייה אשר באים לידי ביטוי בתיק המשכנתאות הפוכות. השיפורים בתוחלת החיים מוסברים בשיפור טכנולוגי מתמיד ביכולות הרפואיות, במודעות, סטנדרטים ואורחות חיים בריאים יותר, ובזמינות גבוהה יותר של שירותי בריאות מתקדמים. בעבור כל רמת דירוג אנו מבצעים התאמות בקשר עם שיפור בתוחלת החיים כאשר ככל שרמת הדירוג גבוהה יותר, השיפור בתוחלת החיים גבוה יותר. בנוסף, ייתכן ובמודל ייושמו הנחות שונות בקשר עם פקטור שיפור תוחלת החיים במידה ותיק המשכנתאות הפוכות הינו ריכוזי בפרמטר מסוים (למשל רוב גילאי הלווים זהים).

הערכת תזמון אירוע פירעון מוקדם - למטרת הניתוח אנו מפרידים בין לוויים העוברים מבתיים מסיבות בריאותיות, אשר על פי רוב, אינם צפויים לקנס פירעון מוקדם, לבין אירועים הנובעים מסיבות אחרות וחשופים לתשלום קנסות בגין הפירעון המוקדם. הפקטור המשמעותי ביותר לקביעת הסיכוי לאירוע בריאותי הוא גיל הלווה, תוך התחשבות במחייית בזוג או לבד. כמו כן, ההסתברות למעבר מגורים מסיבות אחרות פוחתת ככל שעולה גיל הלווה. נציין, כי במועד החיתום נבדק ונסקר מצבו הבריאותי של הלווה/לווים. אמידת מועד פירעון הלוואה מתבסס על מאפייני הלווה וסוג הלוואה שהועמדה בתיק המגבה, תוך התייחסות מלאה להיבטים הקשורים בתפעול ובמימוש הנכסים. חישוב יתרת היקף הלוואה בכל נקודת זמן מבוצע באופן הבא:

$$LB(t)_i = LB_{originat} * \prod_{t=1}^T (1 + r(t)_i)$$

כאשר:

$LB(t)_i$ - היקף הלוואה i בזמן t

$LB_{originat}$ - היקף הלוואה במועד החיתום

⁷ במידה וקיימים זוג לוויים, אזי פירעון הלוואה תהיה לפי מועד הפטירה המאוחר יותר.

$r(t)_i$ - שיעור הריבית המשולמת בגין המשכנתא ההפוכה

$$LB_{adjusted}(t, Adjustment_{k,i}) = LB(t)_i * AdjustmentFactor_k$$

כאשר:

$Adjustment_{k,i}$ - התאמה מסוג k להלוואה i

$AdjustmentFactor_k$ - גורם התאמה למאפיין k

התאמה למאפיין k מתבצעת בגין שיפורים בתוחלת החיים. נציין, כי במידה וקיים צורך בביצוע התאמות נוספות בקשר עם תנאי השוק ו/או תנאי העסקה, אזי הן ייעשו בשלב זה ויילקחו בחשבון בשיקולי הדירוג. דוגמא להתאמה בגין שיפור תוחלת חיים: יהי a גיל הלווה, ויהי y השנה בה נבדק גיל הלווה. נגדיר: $P(a,y)$ שיעור התמותה השנתי אשר הינו ההסתברות כי לווה בגיל a בשנת y , נפטר בין השנים y ל- $y+1$. נסמן את פקטור השיפור בתוחלת החיים - $ImpFac(a,t)$ של לווה בגיל a , בשנה נתונה t . אופן חישוב ההתאמה יתבצע כמפורט להלן:

Age/Year	Y	Y+1	Y+2
80	$P(80,y)$	$P(81,y) * [1 - ImpFac(81,y+1)]$	$P(82,y) * [1 - ImpFac(81,y+1)] * [1 - ImpFac(82,y+2)]$

אופן החישוב הנזכר לעיל משקף את הערכת מידרוג כי, קיים שיפור עקבי בתוחלת החיים באוכלוסייה הכללית. הלכה למעשה, ההסתברות $P(a,y)$ הנלקחת בחשבון במודל הנכסים שמרנית יותר מאשר ההסתברות $P(a,y)$ הנצפית כיום באוכלוסייה הכללית. מידרוג, תמשיך ותעקוב אחר התפתחויות בקשר עם שיפורים בתוחלת החיים והנחות אקטואריות שונות, ותעדכן מעת לעת.

חישוב נקודת ההיפוך בעסקה

לחישוב נקודת ההיפוך ישנה משמעות גבוהה בדירוג תיק משכנתאות הפוכות. למעשה, נקודת ההיפוך הינה המועד הראשון בו היקף ההלוואה, כולל הריבית הצבורה, גבוה משווי הנכס המגבה. חישוב נקודת ההיפוך בכל הלוואה מבוצע באופן הבא:

$$MinCF(t)_i = Min\{PV(t)_i, LB(t)_i\}$$

כאשר:

$MinCF(t)_i$ - הסכום המינימאלי בין ערך ההלוואה לשווי הנכס עבור הלוואה i בזמן t

T מוגדר להיות הזמן הראשון שבו $PV(t)_i \leq LB(t)_i$, ולפיכך עבור כל הלוואה בתיק נמצא את הזמן T - זו נקודת ההיפוך בה ההלוואה והריבית הצבורה גבוהים מערך הנכס.

מודל הנכסים לוקח בחשבון את הערך המינימאלי מבין ערך ההלוואה הכוללת ריבית צבורה וערך הנכס לאיגות, בהתאם להנחות המודל בכל זמן נתון t , $MinCF(t)_i = Min\{PV(t)_i, LB(t)_i\}$. לצורך יצירת תזרים המזומנים מהנכסים המגבים בעסקה, נלקחת בחשבון ההסתברות לכל ערך $MinCF(t)_i$ לאורך כל חיי החוב בעסקה, וזאת לאחר שבוצעו ההתאמות ברמת הלוואה, נכס ולווה בודד. חישוב תזרים המזומנים הנובע ממודל הנכסים ברמת הלוואה מתבצע באופן הבא:

$$AMCF(t)_i = P_a * MinCF(t)_i$$

כאשר:

$$AMCF(t)_i - \text{תזרים המזומנים הנובע ממודל נכסים עבור הלואה } i \text{ בזמן } t$$

$$P_a - \text{ההסתברות לפטירת הלואה בגיל } a$$

התאמות ברמת תיק המשכנתאות הפוכות - בחינת מסדי הנתונים ומדדי הפיזור

לאחר ניתוח התזרים הצפוי מכל הלואה, נבחן התזרים המצרפי של כלל ההלוואות לאיגוח במודל הנכסים. במסגרת ניתוח נתוני הביצוע של התיק המאוגח ו/או של עסקאות דומות בחברה המנפיקה, נבחנים טיב, זמינות והיקף הנתונים ההיסטוריים, לרבות בתקופות משבר לאורך המחזורית הכלכלית (Through the Cycle). מדדי הפיזור הנבחנים מתייחסים להיקף ומספר ההלוואות בתיק, מספר הלווים האפקטיבי, פיזור גיאוגרפי של הנכסים, פיזור מאפייני לווה מתוך האוכלוסייה הכללית וכו'. לטיב מסד הנתונים שמועבר למידרוג ולמובנהקותו הסטטיסטית חשיבות מהותית בשיקולי המידרוג. בד בבד, מבצעת מידרוג השוואה והתאמה של מדדי הפיזור הנלקחים בחשבון במודל הנכסים בהתבסס על נתונים סטטיסטיים כלל עולמיים לעסקאות דומות. חישוב תזרים המזומנים המצרפי השנתי המתואם מבוצע באופן הבא:

$$TPCF(t) = \sum_{i=1}^n (AMCF(t)_i)$$

כאשר:

$$TPCF(t) - \text{סך תזרים המזומנים הנובע ממודל הנכסים בזמן } t$$

$$n - \text{מספר הלווים בתיק המאוגח בזמן } t$$

מודל הנכסים לוקח בחשבון מספר מדדי פיזור ברמת תיק המשכנתאות הפוכות.

$$TPCF_{adjusted}(t, Adjustment_k) = TPCF(t) * AdjustmentFactor_k$$

כאשר:

$$TPCF_{adjusted} - \text{התזרים השנתי המצרפי המתואם}$$

$$Adjustment_k - \text{התאמה מסוג } k \text{ בזמן } t$$

$$AdjustmentFactor_k - \text{גורם התאמה למאפיין } k$$

נציין כי באופן טבעי ובהתאם לסוג העסקה, ככל שהיקף הפירעונות בתיק גדול יותר, כך החשיפה ללווה בודד גדולה יותר. לאור זאת, נבחנים מנגנונים המפחיתים את החשיפה ללווה בודד בהלימה לקצב הפירעונות בתיק המאוגח. עם התקדמות העסקה, וככל שיעלה הצורך, תערוך מידרוג התאמות בקשר עם מדדי הפיזור.

מודל תזרימי (Cash Flow Model)

בשלב ניתוח המודל התזרימי נלקחים בחשבון, בין היתר, הקצאת תזרים המזומנים בין רצועות החוב השונות⁸, מפל התשלומים, הדקים בעסקה המשנים את מפל התשלומים ו/או הקצאת תזרים המזומנים בין רצועות החוב בעסקה, כריות ביטחון וכרית לספיגת הפסדים. בנוסף, נבחנים מספר תרחישים בקשר עם ריבית נייר הערך המונפק אשר מגובה בתיק המשכנתאות הפוכות, תרחישי פירעון מוקדם, מבנה החוב ומאפיינים נוספים. המודל התזרימי אומד את טיב תזרים המזומנים ואת יכולתו לשרת את תשלומי החוב במלואם ובזמנם, בהתאם למסמכי העסקה. על מנת לקבוע את הדירוגים של רצועות החוב השונות, במודל התזרימי מחושב הסכום הניתן לאיגוח בכול רצועה לרמת דירוג נתונה. ייתכן כי עיתוי תשלומי החוב למשקיעים יהיה שונה דה פקטו מעיתוי תחזית התזרים הנובע ממודל הנכסים (להלן: "פער עיתוי"). פער עיתוי זה עלול לנבוע, בין היתר, מהפרש הזמנים בין מועד פטירת הלווה או עזיבתו את הנכס לבין מועד מימוש הנכס בפועל. לפיכך, המודל התזרימי מבצע סימולציות בהן קיימים פערי עיתוי שונים כאשר ככל שפערי העיתוי גדולים יותר, כך הסכום הניתן לאיגוח ברצועות החוב השונות קטן יותר לרמת דירוג נתונה. אומדן פערי העיתוי שנלקחים בחשבון מתבססים על הערכת מידרוג בקשר עם נתון השירותים וזם העסקאות.

להלן המאפיינים העיקריים המשמשים לניתוח התזרימי:

- שינויים בעיתוי תזרימי המזומנים בעסקה.
- תשלומים עתיים לרבות דמי ניהול, הוצאות ביטוח ומיסים שונים ככל שיחולו.
- מאפייני הנכסים המגבים: סוג הריבית, תדירות תשלומים ופירעון מוקדם.
- מאפייני ההתחייבויות: מבנה איגרות החוב וסדרי קדימויות תשלומים.
- עסקאות גידור למניעת חשיפה בין הנכסים המגבים להתחייבויות, במידה וישנן.
- מבנה קרנות הביטחון, ככול שקיימות.
- מאפייני רצועת ההון העצמי, לרבות ⁹ Excess Spread, חלוקת עודפים ועוד.
- מבנה וגובה ההדקים בעסקה.

הערכת נתון השירותים וזם העסקאות (SQ,OA)

הערכת Servicer Quality (SQ) וזם העסקאות (גוף החיתום) בגין הנכסים המגבים Originator Assessment (OA), הינם הערכה באשר ליכולתם למנוע ולמצער הפסדים בנכסים המגבים בעסקאות בעלות חוב מגובה נכסים ספציפיים. הערכת יכולת נתון השירותים להשפיע על ההפסד, כפי שבאה לידי ביטוי בהערכת ה-SQ, מבוססת על גורמים הנמצאים בשליטתו. גישת ה-SQ מפרידה בין יכולת נתון השירותים לביצועי הנכסים המגבים, ומאפשרת להעריך את יעילות נתון השירותים במניעת הפסד ומקסום התקבול במקרי קיצון בנכסים המגבים. במסגרת ניתוח ה-SQ נלקחים בחשבון, בין היתר, היציבות התפעולית והפיננסית של נתון השירותים ויכולתו להיערך לתנאי שוק משתנים. הניתוח מבוסס על המבנה הארגוני של נתון השירותים, מאפייני הניהול, ניתוח פיננסי, בקורות ותהליכים תפעוליים וכן אסטרטגיית הפעולה שלו באירועים מוגדרים. לנתון השירותים בעסקאות מסוג זה אתגרים תפעוליים ייחודיים הכוללים, בין היתר, מעקב שוטף אחר סטאטוס הנכסים, עדכון הערכת השווי של הנכסים על פי מדדים שונים, וידוא תשלומי ביטוח עליהם סוכם במועד החיתום, ומעקב אחר מצב התחזוקה של הנכסים. מידרוג עשויה לעדכן מעת לעת את הערכתה בקשר עם נתון השירותים בהתאם לביצועיו לאורך חיי העסקה. הערכת ה-OA בוחנת את יכולת יזם העסקאות להעריך ולתמחר נאמנה את הסיכונים הגלומים בעסקאות בגין הנכסים המגבים. הערכות ה-OA מבוצעות על בסיס מידע היסטורי ומידע צופה פני עתיד לפיו, מעריכה מידרוג את איכות החיתום של יזם העסקאות בגין הנכסים המגבים. הניתוח מתבסס, בין היתר, על מדיניות ונהלי החיתום, יכולת השיוק והמכירות, מדיניות ונהלי

⁸ רצועות החוב (Tranches) מגלמות בכירות במפל התשלומים, ולפיכך, רבדי סיכון שונים.

⁹ המרווח בין הריבית של ההלוואות בגין המשכנתאות הפוכות לבין ריבית החוב שמונפק אל מול תיק האיגוח.

הערכת שווי, מדיניות ונהלי סגירת עסקה, וניהול סיכונים. נציין, כי שנות פעילות וניסיון נותן השירותים ויזם העסקאות (Track Record), מהווים נדבך חשוב בשיקולי הדירוג.

שיקולים נוספים

ניתוח העסקאות מסוג זה מבוססות על ניתוח איכותי וכמותי. מידרוג מבצעת הערכות נוספות לניתוח הכמותי בקשר עם ניתוח הרגישויות ובחינת הנחות הבסיס במודלים. כמו כן, מתבצע ניתוח איכותי לרבות ניתוח סיכונים תפעוליים, סיכון צד נגדי או צד שלישי לעסקה, היבטים משפטיים ומבנה העסקה. ניתוח מבנה העסקה בוחן את רמת בידוד סיכונים האשראי של החברה הייעודית המנפיקה את נייר הערך המגובה בתיק המשכנתאות ההפוכות. במסגרת ניתוח מבנה העסקה נבחנים נתיב הכסף בעסקה, רישום הבטוחות, המחאת הזכויות בגין תיק הנכסים, והיתרים למימוש הנכסים בעת הצורך. בנוסף, נלקחים בחשבון היבטים רגולטוריים בנוגע למיסוי וזכויות קנייניות, חוקי ירושה, תקינות וחוקיות החוזים בין הלואים לחברה המנפיקה. הדירוג הסופי של העסקה נגזר, הן מתוצאות המודלים השונים, והן מהשיקולים הנוספים.

מעקב

שיקולי הדירוג המרכזיים הנזכרים בדוח זה יילקחו בחשבון במועד מעקב הדירוג למעט מרכיבים פרמננטיים לאורך חיי העסקה. במועד המעקב אנו בוחנים את התמורות שחלו בקשר עם ביצועי הנכסים המגבים, והתפתחויות בקשר עם רמת נותן השירותים ו/או כל גורם אחר אשר ביכולתו להשפיע על יציבות העסקה. כמו כן, ינותחו ויעודכנו הנחות המודלים ככל שיחולו ההתפתחויות בפרמטרים מרכזיים כגון: השיפורים מעבר לצפוי בתוחלת החיים, ערך הנכסים, עלויות ולוחות זמנים למימוש. עם התקדמות חיי העסקה והתבגרות אוכלוסיית הלואים עולה חשיבות תפקודו של נותן השירותים בעסקה ובהתאם, מתעדכנת הערכת מידרוג לנותן השירותים. במועד המעקב העיתי, נדרש מידע תקופתי אודות התנהלותן של ההלוואות בתיק הנכסים. בפרט אנו עוקבים אחר המידע ברמת כל הלוואה ספציפית בתיק המשכנתאות ההפוכות, וכן מידע ברמת כלל התיק, מבנה ההון, וכריות ספיגת ההפסדים בעסקה. מעת לעת ייתכן כי יידרש מידע נוסף לצורך מעקב הולם אחר דירוג רצועות החוב בעסקה.

דיווחים

במסגרת מעקב הדירוג, יידרש המנפיק להעביר דיווחים שוטפים בקשר עם ביצועי העסקה ואירועים שונים אשר עלולים להשפיע על דירוגה. דיווחי המנפיק יכללו פירוט לגבי עמידתו בכלל הסיכונים אשר פורטו לעיל, לרבות אירועים מהותיים שקרו בקשר עם התפעול השוטף. מנגנון הדיווח ותדירותו יקבע במועד הדירוג הראשוני.

דוחות קשורים

[סלמות והגדרות הדירוג של מידרוג](#)

[אינדיקטור \(sf\) בדירוגי מימון מבנה](#)

תאריך הדוח: 28.03.2017

© כל הזכויות שמורות לחב' מידרוג בע"מ (להלן: "מידרוג").

למידרוג יש זכויות יוצרים במסמך זה, לרבות בפסקה זו, והינו מוגן על ידי זכויות יוצרים ודיני הקניין הרוחני. אין להעתיק, לצלם, לשנות, להפיץ, לשכפל, לתרגם או להציג מסמך זה למטרה כלשהי, מסחרית או אחרת, ללא הסכמת מידרוג מראש ובכתב.

אזהרה הנוגעת למגבלות הדירוג וליסיוני הסתמכות על דירוג וכן אזהרות והסתייגויות בנוגע לפעילות של מידרוג בע"מ ולמידע המופיע באתר האינטרנט שלה.

דירוגי מידרוג ו/או פרסומיה הנם בגדר חוות דעת סובייקטיביות, הנכונים למועד פרסומם (וכל עוד מידרוג לא שינתה את הדירוג או הפסיקה אותו) ביחס לסיכון האשראי היחסי העתידי של ישויות, ביחס להתחייבויות אשראי, לחובות ו/או למכשירים פיננסיים דמויי חוב. פרסומי מידרוג יכולים לכלול גם הערכות המבוססות על מודלים כמותיים של סיכונים אשראי, וכן חוות דעת נלוות ששימשו אותה בתהליך הדירוג. דירוגי מידרוג ופרסומיה אינם מהווים הצהרה בדבר נכונותן של עובדות במועד הפרסום או בכלל. מידרוג עושה שימוש בסולמות דירוג לשם מתן הערכות יחסיות של סיכונים אשראי ו/או של ישויות ו/או מכשירים פיננסיים בהתאם להגדרות המפורטות בסולם עצמו. יובהר כי הבחירה בסימול כמשקף סיכון אשראי משקפת אך ורק הערכה יחסית של סיכון זה. מידרוג מגדירה סיכון אשראי כסיכון לפיו ישות עלולה שלא לעמוד בהתחייבויותיה החוזיות הפיננסיות למועד פירעון, וכן כל הפסד כספי משוער במקרה של כשל פירעון. דירוגי מידרוג אינם מתייחסים לכל סיכון אחר, כגון סיכון המתייחס לנזילות, לערך השוק, לשינויים בשערי ריבית, לתנודתיות מחירים או לכל גורם אחר המשפיע על שוק ההון.

הדירוגים המונפקים על ידי מידרוג ו/או פרסומיה אינם מהווים המלצה לרכישה, החזקה ו/או מכירה של אגרות חוב ו/או מכשירים פיננסיים אחרים ו/או כל השקעה אחרת ו/או להימנעות מכל אחת מפעולות אלו.

כמו כן, הדירוגים המונפקים על ידי מידרוג ו/או פרסומיה אינם מהווים ייעוץ השקעות או ייעוץ פיננסי, וכן אין בהם משום התייחסות להתאמה של השקעה כלשהי למשקיע מסוים או המלצה להשקעה מכל סוג שהוא בהסתמך על הדירוג. מידרוג מנפיקה דירוגים תחת ההנחה שכל העושה שימוש במידע המפורט על ידה ובדירוגים וכל משקיע ינקוט זהירות ראויה ויבצע את כל הבדיקות המתאימות והנדרשות בעצמו ו/או באמצעות אנשי מקצוע המוסמכים לכך, על מנת להעריך בעצמו את הכדאיות של כל השקעה בכל מכשיר פיננסי שהינו שוקל לרכוש, להחזיק או למכור. על כל משקיע להסתייע בייעוץ מקצועי בקשר עם השקעותיו, עם הדין החל על ענייניו ו/או עם כל עניין מקצועי אחר. כל דירוג או חוות דעת אחרת שמעניקה מידרוג צריכה להישקל כמרכיב בודד בכל החלטת השקעה הנעשית על ידי משתמש במידע הכלול במסמך זה או על ידי מי מטעמו ועל ידי כל משקיע, ובהתאם לכך, כל משתמש במידע הכלול בדירוגי מידרוג ו/או בפרסומיה ו/או באמור במסמך זה וכל משקיע חייב ללמוד ולבצע הערכה של כדאיות השקעה מטעמו לגבי כל מנפיק, ערב, אגרת חוב או מכשיר פיננסי אחר שבכונתו להחזיק, לרכוש או למכור. "משקיע" - משקיע במכשיר פיננסי שנקבע לגביו דירוג או במכשיר פיננסי של תאגיד מדורג.

כל המידע הכלול בדירוגי מידרוג ו/או בפרסומיה, ואשר עליו היא הסתמכה (להלן: "המידע"), נמסר למידרוג על ידי מקורות מידע הנחשבים בעיניה אמינים, ובין השאר על ידי הישות המדורגת, מידרוג איננה אחראית לנכונותו והוא מובא כפי שהוא נמסר על ידי אותם מקורות מידע. מידרוג נוקטת בכל האמצעים הסבירים להבנתה כדי שהמידע יהיה באיכות ובהיקף מספקים וממקורות הנחשבים בעיניה אמינים, לרבות תוך הסתמכות על מידע שהינה מקבלת מצדדים שלישיים בלתי תלויים, אם וכאשר הדבר מתאים, אולם מידרוג איננה גוף המבצע ביקורת ולכן היא איננה יכולה לאמת או לתקף את המידע.

סקירות כלליות אשר מפורסמות על ידי מידרוג אינן מיועדות לשמש לשם הערכה של השקעה כלשהי, אלא לשם העברת ידע כללי ו/או נתונים המצויים בחזקת מידרוג, במגבלות האמור לעיל לגבי המידע ששימש בהכנתן. אין באמור בסקירות אלה כדי להוות חלק ממתודולוגיה על פיה עובדת מידרוג. מידרוג רשאית לסטות מן האמור בסקירה כללית ולשנות את עמדתה לגבי האמור בה בכל עת. אין לראות, להתייחס או להסתמך על האמור בסקירה כללית כאל חוות דעת או ייעוץ מכל סוג שהוא. סקירה כללית איננה מהווה חלק מהמתודולוגיה המקצועית של מידרוג, היא משקפת את דעתו האישית של כתב המסמך ואיננה משקפת בהכרח את דעתה של מידרוג.

בכפוף לאמור בכל דין, מידרוג, הדירקטורים שלה, נושאי המשרה שלה, עובדי החברה ו/או כל מי מטעמה שיהיה מעורב בדירוג, לא יהיו אחראים מכוח הדין כלפי כל אדם ו/או ישות, בגין כל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד, כספי או אחר, ישיר, עקיף, מיוחד, תוצאתי או קשור, אשר נגרם באופן כלשהו או בקשר למידע או לדירוג או להליך הדירוג, לרבות בשל אי מתן דירוג, גם אם נמסרה להם או למי מטעמם הודעה מראש בדבר האפשרות להתרחשותו של נזק או אובדן או הפסד כאמור לעיל, לרבות, אך לא רק, בגין: (א) כל אובדן רווחים, לרבות בשל אובדן הזדמנויות השקעה אחרות; או (ב) כל הפסד או נזק הנגרם כתוצאה מהחזקה ו/או רכישה ו/או מכירה של מכשיר פיננסי, בין אם הוא היה נשוא דירוג אשראי מסוים שהונפק על ידה של מידרוג ובין אם לאו; (ג) כל הפסד ו/או אובדן ו/או נזק, אשר נגרמו, בין השאר אך לא רק, כתוצאה או בקשר עם רשלנות (להוציא מרמה, פעולה בזדון או פעולה אחרת שהדין אינו מתיר לפטור מאחריות בגינה), מצדם של דירקטורים, נושאי משרה, עובדים ו/או מי מטעמה של מידרוג, בין אם היתה מודעת ובין אם לאו, בין במעשה ובין במחדל.

מידרוג מצהירה בזאת, שרוב המנפיקים של המכשירים הפיננסיים המדורגים על ידה או שבקשר עם הנפקתם נערך הדירוג, התחייבו לשלם למידרוג עבור הדירוג, טרם ביצוע הדירוג. מידרוג מקיימת מדיניות ונהלים ביחס לעצמאות הדירוג ותהליכי הדירוג.

מידרוג הינה חברת בת של מודי'ס Moody's (להלן: "מודי'ס"), המחזיקה ב-51% ממניות מידרוג. יחד עם זאת, תהליכי הדירוג של מידרוג הינם עצמאיים ונפרדים מאלה של מודי'ס, ואינם כפופים לאישורה של מודי'ס. למידרוג יש מדיניות ונהלים משלה וועדת דירוג עצמאית בשיקול דעתה ובהחלטותיה.

דירוג שמידרוג הנפיקה עשוי להשתנות כתוצאה משינויים במידע שעליו התבסס הדירוג ו/או כתוצאה מקבלת מידע חדש ו/או מכל סיבה אחרת. עדכונים ו/או שינויים בדירוגים מופיעים באתר האינטרנט של מידרוג שכתובתו: <http://www.midroog.co.il>. כמו כן, ניתן לפנות לאתר לשם קבלת מידע נוסף על נהלי מידרוג ו/או על עובדות ועדת הדירוג שלה.