



איגוד מנהלי קרנות להשקעות בנאמנות (ע"ר)

10 מרץ 2026

לכבוד

עו"ד איל פלם, מנהל

יחידת רישוי ופיקוח על מוצרים פיננסיים

מחלקת השקעות

רשות ניירות ערך

כנפי נשרים 22

ירושלים 9546434

בדוא"ל

שלום רב,

הנדון: הדרך המקובלת למדידת מח"מ של אג"ח

בשם חברי איגוד מנהלי קרנות להשקעות בנאמנות (ע"ר) (להלן: "האיגוד"), אני מתכבד לפנות אליך בנושא שבנדון כדלקמן:

1. בהתאם לפניית רשות ניירות ערך לאיגוד, בהיותו הגוף המייצג את מנהלי הקרנות, גובש מסמך הדרך המקובלת למדידת מח"מ המצ"ב.

2. בתמצית, העדכון במסמך האמור נועד על מנת להבהיר:

א. בתעודות פיקדון שבתנאיהן נקבעה תקופה בה התעודה לא ניתנת לפדיון, ותקופה זו ארוכה מהתקופה שבין מועדי ההמרות, המח"מ יהיה המקסימום בין חודש, המועד בין ההמרות והתקופה הנותרת עד למועד ההמרה הקרוב. כלל דומה יחול גם ביחס לאג"ח העומדת בתנאים הבאים: (1) האג"ח מונפקת על ידי בנק; (2) בתנאי האג"ח נקבעה אפשרות מכירה כפויה על ידי המחזיקים ו/או אפשרות פדיון מוקדם על ידי המנפיק; (3) בתנאי האג"ח נקבעה תקופה בה היא אינה ניתנת לפדיון, ותקופה זו ארוכה מהתקופה שבין מועדי ההמרות.

ב. בעסקת REPO מח"מ הנכס הנמכר הוא המח"מ שיש להביא בחשבון לצורך חישוב המח"מ בקרן, וכי בעסקת REVERSE REPO אין לכלול את הנכס הנרכש בחישוב המח"מ בקרן.

3. נודה אם הרשות תודיע כי תראה במסמך האמור כדרך המקובלת למדידת מח"מ כפי שמפורטת בו.

בכבוד רב,

אלי בבלי, יו"ר

איגוד מנהלי קרנות להשקעות בנאמנות (ע"ר)

העתק:

עו"ד דורון שעובי – סגן מנהל יחידת רישוי ופיקוח על מוצרים פיננסיים, רשות ניירות ערך; חברי האיגוד.

10.03.2026

הדרך המקובלת למדידת מח"מ של אג"ח

רקע

הערכת מח"מ של אגרות חוב נדרשת לבחינת עמידה במדיניות ההשקעה בקרנות המתחייבות למגבלת מח"מ במדיניות ההשקעה שלהן. בנוסף, הערכה זו נדרשת בקרנות כספיות וקפ"מ שבהן מח"מ הקרן מוגבל על פי הוראות הדין. כמו כן, נכון למועד זה נדרשת כל קרן לציין את מח"מ תיק האג"ח בדוח החודשי¹, בקובץ גילוי נאות ובדוח השנתי של הקרן, ועשויות לחול דרישות אחרות גם בעתיד. המח"מ נותן אינדיקציה לשינוי ערך האג"ח בהתאם לשינוי שיעור התשואה הפנימי שלה?².

מטרת מסמך זה היא לגבש כללים מנחים לקביעת מח"מ.

המסמך גובש למיטב ההבנה והוא כפוף לאמור בפרק ההערות בסוף המסמך.

להלן תמצית המקרים שנבחנו וריכוז ההמלצות לכללים לקביעת המח"מ במקרים אלה:

1. קביעת מח"מ של אגרות חוב בריבית משתנה הנסחרות בארץ.

ההמלצה לכלל:

באגרות חוב בריבית משתנה יחושב המח"מ כאילו הקופונים מקובעים, למעט באגרות חוב "ממשל משתנה".

באגרות חוב "ממשל משתנה" המח"מ הוא המינימום בין שנה ובין המח"מ המחושב בהנחה שהקופונים מקובעים. בקרנות כספיות המח"מ הוא המינימום בין שנתיים ובין המח"מ המחושב בהנחה שהקופונים מקובעים.

2. קביעת מח"מ של אג"ח זרות.

ההמלצה לכלל:

(א) עבור אג"ח בריבית משתנה הנסחרות בחו"ל ומסומנות ב-"Y" בשדה "FLOATER" במערכת הפצת המידע³ (להלן: "מערכת הפצת המידע"), למעט אג"ח שהופנקו ע"י ממשלות בדירוג בינלאומי שווה או גבוה לזה של ממשלת ישראל, המח"מ ייקבע באמצעות ציטוט שדה "STOCHASTIC_OAS_MID_MOD_DUR" במערכת הפצת המידע.

(ב) המח"מ של אגרות חוב בריבית משתנה שהופנקו ע"י ממשלות בדירוג בינלאומי שווה או גבוה לזה של ממשלת ישראל ייקבע באמצעות ציטוט שדה "DUR_ADJ_MID" במערכת הפצת מידע. לעניין זה, אג"ח ממשלתיות הן אג"ח המסווגות כ-"Sovereign" בשדה "Industry Group" במערכת הפצת המידע.

(ג) עבור יתר אגרות החוב הנסחרות בחו"ל המח"מ ייקבע בהתאם לזה המצוטט במערכת הפצת המידע בשדה "DUR_ADJ_MTY_MID".

¹ מח"מ תיק האג"ח הנו המח"מ של נכסי הקרן הרלוונטיים (אג"ח/נגזרים). לעניין אופן חישוב המח"מ במקרה של שימוש בנגזרים ראה המשך מסמך זה.

² נוסחה בסיסית בספרי הלימוד (לדוגמא Bodie, Marcus and Kane – Investments) המתייחסת לאג"ח בריבית קבועה היא:

כשלעניין זה: P - הוא מחיר האיגרת, D - המח"מ ו-y השת"פ.

³ במערכת הפצת מידע שמספקת נתונים רלוונטיים, כאשר להגדרה זו, במערכת ה"בלומברג" או מערכת מקבילה אחרת כפי שיאושר.

3. קביעת מח"מ של תעודות פיקדון, ואג"ח בנק העומדות בתנאים מסוימים.

ההמלצה לכלל:

בתעודות פיקדון (במט"ח או בש"ח), המח"מ הינו המקסימום בין חודש ובין המועד בין ההמרות.

בתעודות פיקדון שבתנאייהן נקבעה תקופה בה התעודה לא ניתנת לפדיון, ותקופה זו ארוכה מהתקופה שבין מועדי ההמרות, המח"מ הוא המקסימום בין חודש, המועד בין ההמרות והתקופה הנותרת עד למועד ההמרה הקרוב.

לעניין אג"ח העומדת בתנאים הבאים:

- א. האג"ח מונפקת על ידי בנק.
 - ב. בתנאי האג"ח נקבעה אפשרות מכירה כפויה על ידי המחזיקים ו/או אפשרות פדיון מוקדם על ידי המנפיק.
- מוצע להחיל את אותו הכלל שמוחל בקשר עם תעודות פיקדון במט"ח או בש"ח.

4. קביעת מח"מ של תעודות חוב (נייר ערך מסחרי שאינו נסחר בבורסה)

ההמלצה לכלל:

בתעודות החוב (ניירות ערך מסחריים לא סחירים) המח"מ יקבע בהתאם להתחייבות שבידי מנהל הקרן מהמנפיק לפדות את תעודות החוב (ככל שהתחייבות היא למספר ימים קטן יותר כך המח"מ קטן יותר וההיפך).

5. קביעת מח"מ של תעודות סל על מדדים בארץ ושל תעודות סל/ETF/חוזים עתידיים שנכס הבסיס שלהם הנו אג"ח זרות או מדדי אג"ח זר ואופציות שנכס הבסיס שלהן

אג"ח, מדד אג"ח זר, חוזה עתידי או ETF

ההמלצה לכלל:

המח"מ יחושב כדלקמן:

- (1) בתעודות סל על מדדים בארץ - לפי מח"מ המדדים.
- (2) בתעודות סל שעוקבות אחר מספר מדדים (בשקלול מסוים) - המח"מ יהיה המח"מ של מדדי האג"ח מוכפל במשקל מדדי האג"ח.
- (3) בתעודות סל/ETF על מדדי אג"ח זרים יקבע המח"מ - באמצעות שדה "YAS_MOD_DUR" במערכת הפצת המידע.
- (4) בחוזה עתידי שנכס הבסיס שלו אג"ח או מדד אג"ח זר - על בסיס ציטוט שדה "DUR_ADJ_MID" במערכת הפצת המידע.
- (5) אופציות שנכס הבסיס שלהן: (1) אג"ח; (2) מדד אג"ח זר; (3) חוזה עתידי; (4) ETF - מח"מ נכס הבסיס.

חישוב המח"מ ייעשה בתדירות יומית מקום בו הנתון אודות המח"מ זמין למשיכה אוטומטית ממערכת הפצת מידע, ומקום בו הנתון אינו זמין באופן האמור, אחת לחודש בסוף החודש.

6. קביעת אופן חישוב מח"מ של תיק קרן ומח"מ של תיק אג"ח במקרה של קיזוז חשיפות בפעילות בנגזרים.

ההמלצה לכלל:

אופן חישוב מח"מ של תיק קרן ומח"מ של תיק אג"ח במקרה של קיזוז חשיפות בפעילות בנגזרים - אופן החישוב יהיה כדלקמן:

- (א) לצורך חישוב מח"מ תיק הקרן - במונה יבוצע חישוב ממוצע משוקלל של שווי חשיפה לנגזר/לאג"ח/למזומן כפול מח"מ הנייר כאשר במכנה יבוצע חישוב של: (א) סה"כ

חשיפה חיובית לניירות ערך הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח/מזומן); (ב) סה"כ חשיפה שלילית לניירות ערך הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח/מזומן). המכנה יהיה הערך הגדול מבין שניהם בערך מוחלט.

(ב) **לצורך חישוב מח"מ תיק האג"ח** – במונה יבוצע חישוב ממוצע משוקלל של שווי חשיפה לנגזר/לאג"ח/ כפול מח"מ הנייר ובמכנה יעשה חישוב לפיו: (א) סה"כ חשיפה חיובית לניירות הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח); (ב) סה"כ חשיפה שלילית לניירות הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח). המכנה יהיה הערך הגדול מבין שניהם בערך מוחלט.

7. אג"ח ב-Default

עבור אג"ח ב - Default לא נדרש לחשב מח"מ, ויראו מח"מ זה כ-0.

8. עסקאות REPO ו-REVERSE REPO

בעסקת REPO מח"מ הנכס הנמכר הוא המח"מ שיש להביא בחשבון לצורך חישוב המח"מ בקרן.

בעסקת REVERSE REPO הנכס הנרכש לא ייכלל בחישוב המח"מ בקרן.

כללים כאמור יבחנו מעת לעת.

1. קביעת מח"מ של אגרות חוב בריבית משתנה

כללי

אגרת חוב בריבית משתנה היא אגרת המשלמת תשלום ריבית בכל תקופה (חודש, רבעון וכו') וקרן וריבית בפירעון כשהריבית נקבעת בתחילת כל תקופה. נניח אגרת חוב חסרת סיכון היפותטית בריבית משתנה המשלמת ריבית אחת לרבעון כשהריבית נקבעת בסוף הרבעון הקודם כריבית השוק לשלושה חודשים. אגרת חוב זו צריכה להיסחר בערך הנקוב מיד אחרי תשלום הריבית ומחירה אמור לעלות עד ה (ערך הנקוב + תשלום הריבית) בסמוך לתשלום הריבית. ניתן להסתכל על אגרת חוב זו כאגרת חוב לשלושה חודשים + הסכם שערכו 0 לתת הלוואה בהמשך בריבית השוק. לכן מח"מ אגרת כזו אמור להיות בין 0 לשלושה חודשים.

אם הריבית הנקבעת בתחילת התקופה אינה בדיוק ריבית השוק, מח"מ האיגרת עשוי להיות גבוה מאורך התקופה בין תשלומי הריבית. נסתכל על דוגמה קיצונית שממחישה זאת:

אג"ח בערך נקוב 100 ₪. תקופה לפדיון 10 שנים. משלם ריבית כל שנה וקרן וריבית בסוף התקופה. הריבית נקבעת בתחילת תקופה בריבית השוק לשנה ועוד 10% (10 ₪). ניתן להסתכל על האיגרת כמורכבת משתי אגרות חוב שתסומנה A ו-B: איגרת חוב סטנדרטית, A, בריבית משתנה המשלמת את ריבית השוק בכל שנה ואגרת חוב B המשלמת 10 שקלים בכל שנה במשך 10 שנים. השווי של אגרת החוב A כעת (10 שנים לפדיון) הינו 100 ₪ שהם הערך הנקוב והמ"מ שלה הינו שנה. השווי של אגרת החוב B תלוי בריבית השוק. נניח שריבית השוק הינה 5% אז הערך של אגרת B הינו 77.22 והמח"מ הינו 5.1. בסה"כ מחיר האיגרת הינו 177.22 והמח"מ שלה הינו :

סיבה משמעותית יותר לכך שמח"מ האיגרת, כאינדיקציה לשינוי מחיר אפשרי, עשוי להיות גבוה מאורך התקופה בין תשלומי הריבית הוא סיכון אי פירעון. נסתכל על דוגמה. נניח שער הריבית חסרת הסיכון במשק הינו 4%. חברה הנפיקה אג"ח א' ל 10 שנים המשלמת ריבית נקובה אחת לשנה 5%. האג"ח הונפקה בערך הנקוב, כלומר התשוואה לפדיון הינה 5%, המשקפת פרמיית סיכון 1%. נניח החברה הנפיקה באותו זמן אג"ח עם בטחונות זהים ל 10 שנים בריבית משתנה: הריבית חסרת הסיכון + 1%. הריבית משולמת אחת לשנה. גם איגרת זו נמכרה בערך הנקוב. נניח מיד לאחר ההנפקה הריבית חסרת הסיכון במשק לא השתנתה אך סיכון אי הפירעון של החברה גדל ומחיר איגרת א' ירד ל 37 אגורות ל 1 ₪ ע"נ. במצב זה גם מחיר איגרת ב' אמור לרדת בשיעור דומה.

נראה שרוב המשקיעים מעדיפים שהקרנות תשגנה בהערכת יתר של המח"מ על פני הערכת חסר. הסיבה היא שהערכת חסר של המח"מ תביא לתנודתיות קרנות גבוהה מהמוערך ע"י המשקיעים. הדבר משמעותי במיוחד במדדים עם המח"מים הקצרים המשמשים לקרנות אג"ח סולידיות. **לכן מוצע כבירית מחדל לקבוע מח"מ של אגרות חוב הנסחרות בישראל, גם אם הן בריבית משתנה, כאילו תשלומי הריבית מקובעים.** ברור שברוב המקרים הערכה זו תהיה מוטה מאוד כלפי מעלה. לכן, אם נעשית בדיקה של איגרת או קבוצת איגרות ניתן יהיה לקבוע מח"מ קצר יותר.

הערכת מח"מ של אגרות חוב ממשלתיות שקליות בריבית משתנה ("ממשל משתנה")

כיון שאין נוסחה תיאורטית סגורה להערכה מוצע להסתמך על ההיסטוריה בקביעת המח"מ של הגילונים. נראה שרוב המשקיעים יעדיפו הערכת יתר של המח"מ על פני הערכת חסר. הסיבה היא שהערכת חסר של המח"מ תביא לתנודתיות קרנות גבוהה מהמוערך ע"י המשקיעים. ההמלצה לוקחת בחשבון הנחה זו.

כיון שבמודל תמחור מקורב של הגילונים, לאורך החיים של האיגרת (מעבר לשלושה חודשים) אין השפעה על המח"מ וכיוון שבאופן אמפירי לא נמצא קשר משמעותי בין אורך החיים והמח"מ הנאמד, **מוצע הכלל הפשוט הבא:**

המח"מ הוא המינימום בין שנה ובין המח"מ המחושב בהנחה שהקופונים מקובעים. כיון שבקרנות כספיות חשוב באופן מיוחד למשקיעים שמח"מ הקרן יהיה אכן קצר, מוצע לקבוע בקרנות כספיות את המח"מ כ: מינימום בין שנתיים ובין המח"מ המחושב בהנחה שהקופונים מקובעים.

2. קביעת מח"מ של אג"ח זרות

ככלל, עבור אגרות החוב הנסחרות בחו"ל, נתון המח"מ ייקבע בהתאם לזה המצוטט במערכת הפצת המידע בשדה "DUR_ADJ_MTY_MID", למעט במקום בו רשום אחרת במסמך זה.

אג"ח זרה בריבית משתנה מסוג Floater –

בקביעת הדרך המקובלת לחישוב המח"מ של אג"ח בריבית משתנה בארץ מחושב המח"מ כאילו הקופונים מקובעים, למעט באיגרות חוב "ממשל משתנה".

מוצע להחיל את אותו כלל של תשלומי ריבית מקובעים גם בקשר לאגרות חוב בריבית משתנה (מסוג Floater) הנסחרות בחו"ל. בהתאמה, מוצע כדלקמן -

אג"ח הרלוונטיות לסעיף זה תהיינה אג"ח המסומנות ב-"Y" בשדה "FLOATER" במערכת הפצת המידע. עבור אג"ח אלו, למעט אגרות חוב בריבית משתנה שהונפקו ע"י ממשלות בדירוג בינלאומי שווה או גבוה לזה של ממשלת ישראל, מח"מ האג"ח ייקבע באמצעות ציטוט שדה מערכת הפצת המידע: "STOCHASTIC_OAS_MID_MOD_DUR".

אג"ח זרה בריבית משתנה שהונפקה ע"י ממשלות -

מח"מ של אגרות חוב בריבית משתנה שהונפקו ע"י ממשלות בדירוג בינלאומי שווה או גבוה לזה של ממשלת ישראל ייקבע באמצעות ציטוט שדה "DUR_ADJ_MID" במערכת הפצת המידע.

לעניין זה, אג"ח ממשלתיות הן אג"ח המסווגות כ-"Sovereign" בשדה "Industry Group" במערכת הפצת המידע.

אחר -

במידה ולא קיים נתון מח"מ לאחר בדיקה באופן המתואר לעיל, מח"מ האג"ח ייקבע באמצעות ציטוט שדה מערכת הפצת המידע: "MTY_YEARS_TDY" (מספר השנים שנותרו עד לפדיון סופי של האג"ח).

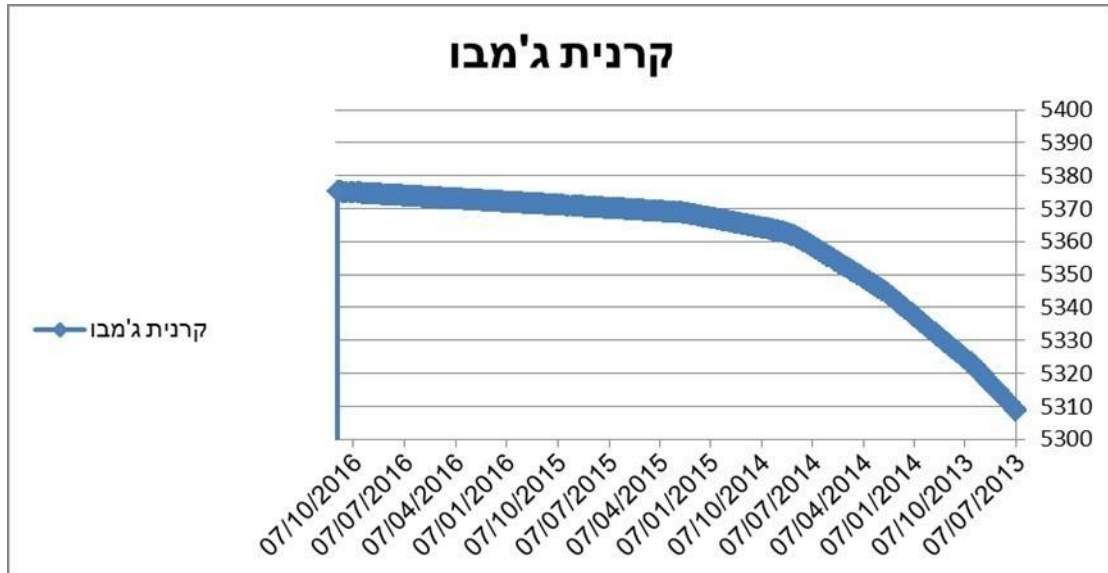
3. קביעת מח"מ של תעודות פיקדון (במט"ח או בש"ח)

ראשית, תעודות פיקדון מט"חיות צוברות תשלומי ריבית, בד"כ באופן רבעוני, כשהריבית הנצברת בכל יום נקבעת לפי ריביות benchmark לתקופות קצרות. לדוגמא תעודת פיקדון שבחנו (ונכון למועד הבדיקה) ולעניין זה נקרא לה בשם "קרנית סל דולר" (להלן: "קרנית סל דולר") משלמת תשלום ריבית אחת לשלושה חודשים כשהריבית נצברת ברמה יומית לפי ריבית הליבור השבועית בחישוב שנתי פחות 0.35%. בתעודות פיקדון קיים מנגנון המרה כפול. המנפיק יכול לפדות את אגרות החוב והמשקיעים יכולים להמיר את אגרות החוב שברשותם למט"ח לפי ה"שווי ההוגן" הכולל את הריבית צבורה ובתשלום של עמלת המרה. עמלת ההמרה יכולה לנוע בין 0% ל 1% ובאופן מעשי בתעודות הפיקדון המט"חיות העמלה נעה בין 0.05% ל 0.2%. לדוגמא ב"קרנית סל דולר" העמלה הינה 0.05% (מינימום \$36). המנפיק יכול להעלות את עמלת ההמרה (עד 1%) אך בהתראה מראש כך שהציבור יוכל להמיר לפני העלאת העמלה. מנגנון ההמרה הכפול מביא לכך שמחיר האיגרת אינו סוטה באופן משמעותי מה"שווי ההוגן" (שהינו הערך הנקוב והריבית שנצברה). אם המחיר היה נמוך באופן משמעותי מהשווי ההוגן הציבור היה מבצע המרה ואם המחיר היה גבוה באופן משמעותי המנפיק היה מבצע המרה (אם כי צריך לזכור שלהמרה מצד המנפיק יש עלות סמויה מבחינה תדמיתית). לכן, כיון שביום האקס ריבית, ה"שווי ההוגן" הינו הערך הנקוב, מחיר האיגרת גם צריך להיות בקירוב הערך הנקוב בכל יום אקס. נסתכל כדוגמא על גרף המחיר הדולרי של "קרנית סל דולר".

ניתן לראות שגרף המחירים הינו בקירוב גרף "שיני מסור". לעומת זאת נסתכל על הגרף של "גלובע דולר" שהיא אגרת חוב בריבית משתנה ללא מנגנון המרה ונראה שהגרף רחוק מגרף "שיני מסור".

אנו לא מוצאים הבדל מהותי ביחס לתעודות פיקדון שקליות תחת הנחה של עמלת המרה שאינה עולה על 1% כפי שצוין לעיל.

לצורך בחינת נושא זה בחנו את גרף המחירים של תעודת פיקדון לדוגמא שלצורך הדוגמה נקרא לה: "קרנית ג'מבו" בתקופת דגימה מיום 07/07/2013 עד 06/11/2016, להלן -



זאת לעומת גרף המחירים של אגרת חוב ממשלתי משנתה 520 לאותה תקופה, כדלקמן:



כפי שניתן לראות, באגרת חוב ממשלתי משתנה (אגרת חוב ללא מנגנון המרה) נראה שהגרף רחוק שונה מזה של תעודת הפיקדון באופן משמעותי.

בתעודות פיקדון שבתנאייהן נקבעה תקופה בה התעודה לא ניתנת לפדיון, ותקופה זו ארוכה מהתקופה שבין מועדי ההמרות, המח"מ הוא המקסימום בין חודש, המועד בין ההמרות והתקופה הנותרת עד למועד ההמרה הקרוב.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מקום בו אג"ח עומדת בתנאים הבאים, יש לראות את המח"מ שלה באופן דומה לזה של תעודות פיקדון במט"ח:

- א. האג"ח מונפקת על ידי בנק.
 - ב. בתנאי האג"ח נקבעה אפשרות מכירה כפויה על ידי המחזיקים ו/או אפשרות פדיון מוקדם על ידי המנפיק.
- כמתואר לעיל, יש לראות את המח"מ של אג"ח כאמור באופן דומה לזה של תעודות פיקדון, שכן חלף העברת כספים מהמשקיע לחברה המנפיקה שתפקיד אותם בתורה בבנק, מועברים הכספים ישירות לבנק בהיעדר צורך בגוף שיתווך את הפקדתם בבנק האמור. למעשה, לא נדרש פיקדון בבנק כיוון שהאג"ח מונפקת ישירות על ידי בנק (לא קיים גורם מתווך בין הבנק לקרן המשקיעה, ולכן לא נדרש פיקדון בנקאי). יתרה מכך, האפשרות הנתונה בידי מחזיקי האג"ח לבצע מכירה כפויה מאפשרת להתמודד בצורה טובה עם סיכון האשראי של הבנק, כפי שהיא מאפשרת להתמודד בצורה טובה עם האפשרות של ירידה משמעותית במחירה של תעודת פיקדון לעומת

ה"שווי ההוגן" שלה כמתואר לעיל (לצד האפשרות של הבנק לבצע פדיון מוקדם מקום בו המחיר גבוה באופן משמעותי מ"השווי ההוגן", כמתואר לעיל).
 זאת ועוד, דירוג של תעודת פיקדון נגזר בדרך כלל מהדירוג של הבנקים בהם מופקד הפיקדון, כך שהוא מוצמד לסיכון האשראי של הבנקים, ובמובן זה דומה הדבר לאג"ח שמונפקות על ידי הבנקים עצמם.

המלצה: כיון שהמח"מ של תעודות הפיקדון המט"חיות אמור באופן תיאורטי להיות קרוב מאוד לאפס וקיים בהן מנגנון המרה שמבטיח שלא יהיו סטיות גדולות מהערך התיאורטי מוצע לקבוע לכל תעודות הפיקדון המט"חיות מח"מ כמקסימום בין חודש ובין המועד בין ההמרות.
 בתעודות פיקדון שבתנאיהן נקבעה תקופה בה התעודה לא ניתנת לפדיון, ותקופה זו ארוכה מהתקופה שבין מועדי ההמרות, המח"מ הוא המקסימום בין חודש, המועד בין ההמרות והתקופה הנותרת עד למועד ההמרה הקרוב.
 לעניין תעודות פיקדון בש"ח, מוצע להחיל את אותו הכלל שמוחל בקשר לתעודות פיקדון במט"ח.
 לעניין אג"ח העומדת בתנאים הבאים:

- א. האג"ח מונפקת על ידי בנק.
 - ב. בתנאי האג"ח נקבעה אפשרות מכירה כפויה על ידי המחזיקים ו/או אפשרות פדיון מוקדם על ידי המנפיק.
- מוצע להחיל את אותו הכלל שמוחל בקשר עם תעודות פיקדון במט"ח או בש"ח.

4. קביעת מח"מ של תעודת חוב (נייר ערך מסחרי שאינו נסחר בבורסה)

תקנה 2 לתקנות השקעות משותפות בנאמנות (נכסים שמותר לקנות ולהחזיק בקרן ושיעוריהם המרביים), התשנ"ה – 1995, קובעת כי ניתן לרכוש לקרנות תעודות חוב ובלבד ש"בידי מנהל הקרן התחייבות של המנפיק לפדות את תעודת החוב לא יאוחר משלושים ימי עסקים לאחר שקיבל דרישה על כך בכתב ממנהל הקרן, בסכום השווה למחיר ההוצאה בתוספת...".

מוצע לקבוע את המח"מ, לתעודת חוב (נייר ערך מסחרי) עם התחייבות לפדיון תוך X ימי עסקים

באופן הבא :

מח"מ בחודשים	
1/3	$X \leq 7$
2/3	$7 < X \leq 14$
1	$14 < X \leq 21$
3/2	$X > 21$

הרציונאל שעומד מאחורי החישוב הוא שהמח"מ, כפי שנקבע במסמך חישוב המח"מ המקורי, משתנה, בהתאמה, להתחייבות שבידי מנהל הקרן מהמנפיק לפדות את תעודות החוב (ככל שההתחייבות היא למספר ימים קטן יותר כך המח"מ קטן יותר וההיפך).

5. קביעת מח"מ של תעודות סל על מדדים בארץ ושל תעודות סל/ETF/חוזים עתידיים שנכס הבסיס שלהם הנו אג"ח זרות או מדדי אג"ח זר ואופציות שנכס

הבסיס שלהן: אג"ח, מדד אג"ח זר, חוזה עתידי או ETF

כיון שתעודות הסל על מדדי אג"ח בארץ עוקבות אחרי מדדים, מוצע לקבוע את מח"מ תעודות הסל לפי מח"מ המדדים. בתעודות סל שעוקבות אחר מספר מדדים (בשקלול מסוים) המח"מ יהיה המח"מ של מדדי האג"ח מוכפל במשקל מדדי האג"ח.

הנתון אודות מח"מ תעודות סל/ETF שנכס הבסיס הינו מדדי אג"ח זרים יעודכן מאתר מנהל מכשיר המדד או באמצעות משיכה ידנית או אוטומטית של נתונים ממערכת הפצת המידע לפי בחירת מנהל הקרן.

עבור ETF זרים, משיכת הנתון תיעשה משדה מערכת הפצת המידע: "YAS_MOD_DUR". נתון מח"מ חוזה עתידי שנכס הבסיס שלו אג"ח או מדד אג"ח זר ייקבע על בסיס ציטוט משדה "DUR_ADJ_MID". ממערכת הפצת המידע.

עבור אופציות שנכס הבסיס שלהן (1) אג"ח; (2) מדד אג"ח זר; (3) חוזה עתידי; ו- (4) ETF – מח"מ נכס הבסיס. כיון שהרכב כל מדד ידוע בכל יום, ניתן לחשב את המח"מ של כל מדד בכל יום כשקלול המח"מים של אגרות החוב המרכיבות את המדד. במתווה לחישוב מח"מ של אג"ח בריבית משתנה שתואר במסמך מיום 6.10.2008 הוצע שהמח"מ יחושב אחת לחצי שנה. בנוסף הוצע לבחון את ההצעה לאחר שמדדי האג"ח בבורסה יעברו שינוי או לאחר שייצבר ניסיון של כשנתיים.

לאור הניסיון שנצבר, ובשל העובדה שהמתווה לא כלל התייחסות לתעודות סל/ETF שנכס הבסיס הינו מדד אג"ח זר, מוצע שהמח"מ יחושב באופן הבא – מקום בו הנתונים הרלוונטיים לחישוב המח"מ זמינים למשיכה אוטומטית ממערכת הפצת מידע (ללא קשר אם מנהל הקרן בחר למשוך את הנתון מאתר מנהל מכשיר המדד) – בתדירות יומית, ומקום בו הנתון אינו זמין באופן האמור, אחת לחודש בסוף החודש.

6. קביעת אופן חישוב מח"מ של תיק קרן ומח"מ של תיק אג"ח במקרה של קיזוז חשיפות בפעילות בנגזרים.

להלן מוצע הכלל שלמיטב ההבנה כולל פחות עיוותים (באופן יחסי) וזאת בהתייחסות הכוללת ותחת הנסיבות:

לצורך חישוב מח"מ תיק הקרן –

במונה יבוצע חישוב של מכפלת שווי החשיפה לאג"ח/ נגזר / מזומן/ פיקדון במח"מ שלו ולאחר מכן סכימה של התוצאות שהתקבלו.
 במכנה יבוצע חישוב של: (א) סה"כ חשיפה חיובית לניירות ערך הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח/מזומן); (ב) סה"כ חשיפה שלילית לניירות ערך הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח/מזומן).
 המכנה יהיה הערך הגדול מבין שניהם בערך מוחלט.

לצורך חישוב מח"מ תיק האג"ח –

במונה יבוצע חישוב של מכפלת שווי החשיפה לאג"ח/ נגזר במח"מ שלו ולאחר מכן סכימה של התוצאות שהתקבלו.
 במכנה יבוצע חישוב של: (א) סה"כ חשיפה חיובית לניירות הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח); (ב) סה"כ חשיפה שלילית לניירות הנכללים במגבלה (נגזר/אג"ח).
 המכנה יהיה הערך הגדול מבין שניהם בערך מוחלט.
 להלן דוגמאות כדי להסביר את אופן החישוב תחת הנחה של נכסי קרן בשווי של 100,000 ₪:

		דוגמא 1		
		חישוב		
		מח"מ	שנתי השיטה	
חישוב מחמ	$98,000 \cdot 0.5 - 95,000 \cdot 6.5$	0.5	98,000.00	אל"ח א
תיק האגח	98,000	0.0027	2,000.00	מחמ - פקדון זמי
חישוב מחמ	$98,000 \cdot 0.5 - 95,000 \cdot 6.5 + 2,000 \cdot 0.0027$	6.5	-95,000.00	חובה עתיד על אל"ח
תיק הקרן	100,000			
			98,000.00	מבנה לחישוב תיק אגח
			-5.80	מח"מ תיק אל"ח
			100,000.00	מבנה לחישוב תיק הקרן
			-5.68	מח"מ תיק הקרן
		דוגמא 2		
		חישוב		
		מח"מ	שנתי השיטה	
		2	200,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$200,000 \cdot 2 - 100,000 \cdot 0.1 + 100,000 \cdot 4.5$	4.5	100,000.00	אל"ח א
תיק האגח	300,000	0.1	-100,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$200,000 \cdot 2 - 100,000 \cdot 0.1 + 100,000 \cdot 4.5$			
תיק הקרן	300,000			
			300,000.00	מבנה לחישוב תיק אגח
			2.80	מח"מ תיק אל"ח
			300,000.00	מבנה לחישוב תיק הקרן
			2.80	מח"מ תיק הקרן
		דוגמא 3		
		חישוב		
		מח"מ	שנתי השיטה	
		2	200,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$200,000 \cdot 2 - 100,000 \cdot 0.1$	0.0027	100,000.00	מחמ - פקדון זמי
תיק האגח	200,000	0.1	-100,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$200,000 \cdot 2 - 100,000 \cdot 0.1 + 100,000 \cdot 0.0027$			
תיק הקרן	300,000			
			200,000.00	מבנה לחישוב תיק אגח
			1.95	מח"מ תיק אל"ח
			300,000.00	מבנה לחישוב תיק הקרן
			1.30	מח"מ תיק הקרן
		דוגמא 4		
		חישוב		
		מח"מ	שנתי השיטה	
		0.5	98,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$98,000 \cdot 0.5 - 110,000 \cdot 6.5$	0.0027	2,000.00	מחמ - פקדון זמי
תיק האגח	110,000	6.5	-110,000.00	חובה עתיד על אל"ח
חישוב מחמ	$98,000 \cdot 0.5 - 110,000 \cdot 6.5 + 2,000 \cdot 0.0027$			
תיק הקרן	110,000			
			110,000.00	מבנה לחישוב תיק אגח
			-6.05	מח"מ תיק אל"ח
			110,000.00	מבנה לחישוב תיק הקרן
			-6.05	מח"מ תיק הקרן

7. אג"ח ב-Default

ההתייחסות לאג"ח ב-Default צריכה לחול הן על אג"ח בחו"ל, הן על אג"ח בארץ. אג"ח שהתקבל לגביהן חיווי לפיו הן בתדלות פרעון, אין מחירן רגיש לשינוי בריבית. כמו כן, מועד פרעון הקרן ותשלומי הריבית, אם יתקיימו, אינם ודאיים, ולכן אין משמעות למח"מ במקרה זה. לא ניתן לחשב מח"מ עבור אג"ח כאלה, ולכן יש לנטרל את החשיפה בהקשר זה בעת חישוב המח"מ הן במונה, הן במכנה (בד"כ לא תחול בעיה בהקשר משום שממילא שווי הנייר ישאף לאפס). על כן, לגבי אג"ח ב-Default לא נדרש לחשב מח"מ, ויראו מח"מ זה כ-0.

8. עסקאות REPO ו-REVERSE REPO

בעסקת REPO נוצרת לקרן חשיפה לנכס הנמכר (הגם שהיא לא מחזיקה בו) מכיוון שהקרן צפויה לקבל אותו בסוף העסקה. לכן, מח"מ הנכס הנמכר הוא המח"מ שיש להביא בחשבון לצורך חישוב המח"מ בקרן.

בעסקת REVERSE REPO אין לקרן חשיפה לנכס הנרכש (הגם שהיא מחזיקה בו), שכן הקרן מוכרת בחזרה את הנכס האמור בסוף העסקה בתמורה שסוכמה מראש. על כן, בעסקת REVERSE REPO אין לכלול את הנכס הנרכש בחישוב המח"מ בקרן.

הערות

הדרך המקובלת לחישוב מח"מ שמובאת במסמך זה הנה הדרך המקובלת שגובשה למיטב ההבנה, מתוך ניסיון ותובנה כי ראוי לקבוע דרך אחידה לקביעת דרך חישוב כאמור. שיטות או אופן החישוב המובאים במסמך זה הנם רק שיטה או אופן חישוב אחד מתוך מספר רב של שיטות או אופנים שניתן באמצעותם לחשב את המח"מ של הנכסים, שיובילו לתוצאה זהה, דומה או שונה ואף לעתים מהותית מהתוצאה המתקבלת במסמך זה, ואין בטוחה כי הדרך המקובלת שנבחרה במסמך זה, ודאי בנסיבות קיצון, הנה בהכרח הדרך הטובה ביותר או הנכונה ביותר לנסיבות מסוימות, אירוע מסוים, נכס מסוים וכיו"ב, וייתכן ששיטת החישוב המובאת במסמך זה כדרך מקובלת אינה או לא תשקף באופן מלא או הנכון ביותר את המח"מ הרלוונטי או איזה ממרכיבי הנתון ואת תוצרי הנתון כיוצא מכך. כמובן שאין בקביעת הדרך המקובלת כדי לשנות מחובות החלות על פי דין ועריכת בקרה עצמאית בדבר הנתונים ואופן החישוב.