

בוכים שהבנק שלכם לא נותן לכם ריבית טובה על הכסף שלכם? לבנק ישראל יש הצעה טובה עבורכם



האקטואר **רוני פולניצר** מסביר כיצד ניתן לקבל היום ריבית מבוטחת גבוהה יחסית בהשקעה בטוחה, חסרת סיכון ונזילה ולמה לקנות פיצה יקרה בחוץ – כאשר אפשר להכין באותה איכות בדיוק פיצה זולה יותר לבד בבית?

נעיר כי בפועל, דמי המשמרת משולמים מדי רבעון. הואיל ושווי המק"מ עולה עם הזמן (תופעת ה-Pull to Par), הרי שעל פי רוב, דמי המשמרת גדלים מרבעון לרבעון, בהלימה לכך. בנוסף, עיתוי התשלום משפיע על התשואה (אני הנחתי שתשלום עמלת הרכישה ודמי המשמרת מתבצע בעת הרכישה). ברם, בפועל, תשלום דמי הרכישה מתבצע, כאמור, אחת לרבעון. שיעור התשואה המתקבל תוך חישוב מדויק של תשלום דמי המשמרת בגובה ובזמן המדויק, שונה במקצת מהתוצאה שהתקבלה בחישובים לעיל.

הצעה לבחינת השקעה בטוחה

אז לכל אלו שטוענים שהבנק שלהם לא מציע להם ריבית אטרקטיבית בפקדון שקלי (קרי, לא צמוד מדד לשנה), אני מציע לבחון השקעה במק"מ 614 של בנק ישראל. למה?

פעם אחת כי המק"מ מהווה את "חומר הגלם" של הפיקדון השקלי הבנקאי בריבית פחות אטרקטיבית שהבנק שלכם מציע לכם. כלומר, אם עוד לא הבנתם אז על מנת שהבנק שלכם יציע לכם ריבית מובטחת של בקושי 4% הוא צריך "להתכסות" בהשקעה בריבית מבוטחת גבוהה יותר (של 4.82% במקרה דנן שלפנינו). לכן הוא "ירץ" לקנות מק"מ בשוק ו"חותך קופון" על פער התשואות שבין התשואה על המק"מ שהוא נועל לעצמו במועד הרכישה לבין הריבית שהוא מבטיח לכם על הפיקדון השקלי שלו. ואני שואל, מדוע לקנות פיצה יקרה בחוץ – כאשר אפשר להכין באותה איכות בדיוק פיצה זולה יותר לבד בבית?

פעם שניה, בנק ישראל הוא הגוף הבטוח ביותר במשק. למה? כי הוא היחיד שיש לו את המבונה שמדפיסה שקלים ולכן התשואה שניתן לקבל במק"מים שלו אינה גבוהה במיוחד, שכן אין בה כמעט מרכיב סיכון, בניגוד לאיגרות חוב של חברות עסקיות, שהסיכון שלא יחזירו את הכסף גבוה יותר מהסיכון שהמדינה לא תעשה זאת.

פעם שלישית, המק"מ בניגוד לפיקדון השקלי הבנקאי, נסחר בבורסה מדי יום. המק"מ שמחזיקים המשקיעים ניתן למכירה או לקנייה במהלך התקופה, החל מהיום שבו הונפקה הסדרה ועד ליום הפדיון. לכן, אם צריכים את הכסף לפני הזמן, ניתן למכור את המק"מ ולפדות אותו לפני הזמן. אבל זה אבל חשוב אם מוכרים לפני הזמן אז יש סיכון שוק.

מה זה סיכון שוק? כיוון שיש מסחר במק"מ, המחירים עולים ויורדים. לדוגמה אם רכשתי את המק"מ 614 במחיר 95.45 וחודש לאחר מכן מחירה של אותה סדרה ירד והוא עומד על 94.45, הרי שאם אמכור את המק"מ באותו רגע ברור שאפסיד כסף. לחילופין, אם המחיר עלה, והוא עומד על 97.45, מכירת המק"מ תביא לתשואה של 2% תוך חודש. לסיכום, מק"מ לשנה שהונפק השבוע נותן תשואת נטו – לאחר ניכוי עמלות ודמי משמרת – של כ-4.35%. להבנת, הבנק לא נותן ריבית כזו בפקדון לתקופה דומה. גם אם מדובר ב-1% יותר ממה שהבנק נותן, הרי שאם מדובר בהשקעה של 100 אלף, זה רווח של 1,000 ₪ נוספים. זה קלאס באפס מאמץ!!!

לבטל בנוסחה מעריך החזקה (להעמידו על 1).

אז רגע, מהו שיעור התשואה האפקטיבי לפדיון ל-361 ימים:

$$k = \left(\frac{100}{95.45} \right)^1 - 1 = 4.77\%$$

העמלות והשפעתן על שיעור התשואה

שיעור התשואה על המק"מ כפי שחושב לעיל, הוא ללא עמלות. בפועל, מחויב המשקיע בעמלת רכישה וכן בדמי משמרת. עמלת הרכישה המרבית שבנק ישראל מתיר לחברי הבורסה לגבות היא בשיעור של 0.1% (10 נקודות בסיס כמו שקוראים לו אקטוארים פיננסיים או "פרזמיל" כמו שאמא שלי נוהגת לקרוא לו – כי היא אשת ביטוח לשעבר) מסכום הרכישה.

כמובן שקיימת עמלה גם במכירה ואפילו בפדיון ועל כן בנוסף להוספת פרומיל למחיר הרכישה יש גם לככות פרומיל מהערך הנקוב. בנוסף, מחויב המשקיע בדמי משמרת. דמי המשמרת משולמים כל רבעון והם נעים בטווח שבין 0.25% לשנה (למתמקחים, Price-Makers) ל-0.5% לשנה (ללא מתמקחים, Price-Takers). הווה אומר – משקיעים שיודעים להתמקח משלמים דמי משמרת מופחתים.

יש לשים לב שההואיל ועמלת הרכישה אינה תלויה במשך תקופת ההחזקה במק"מ, הרי שהשפעתה על שיעור התשואה הולכת וגדלה ככל שתקופת החזקה הינה קצרה יותר. לפיכך, על מנת לחשב את שיעור התשואה השנתי לפדיון לאחר התחשבות בעמלות, מוסיפים את העמלות למחיר הרכישה ומנכים את עמלת מכירה מהערך הנקוב.

בהמשך לדוגמה לעיל, נניח עמלת רכישה ומכירה בשיעור 0.1% כ"א ודמי משמרת בשיעור של 0.25% לשנה. בחישוב שיעור התשואה לפדיון אנו מניחים שהמק"מ יוחזק במשך 361 יום עד לפדיונו, ועל כן מניחים דמי משמרת ל-361 יום:

$$(361/365) \cdot 0.25\% = 0.2473\%$$

כעת ננכה את עמלת המכירה מהערך הנקוב:

$$100 \cdot [1 - 0.001] = 99.9000$$

עכשו "נעמים" את עמלת הרכישה ואת דמי המשמרת על מחיר המק"מ:

$$95.45 \cdot \left[1 + 0.001 + 0.0025 \cdot \left(\frac{361}{365} \right) \right] = 95.7815$$

ומכאן נוכל לחשב את שיעור התשואה השנתי האפקטיבי לפדיון:

$$k = \left(\frac{99.9000}{95.7815} \right)^{(365/361)} - 1 = 4.35\%$$

יום שלישי השבוע הנפיק בנק ישראל סדרת מק"מ חדשה (מקמ 614) לתקופה של 365 ימים. מחיר המק"מ האמור נכון להיום (10.6.23 סוף יום) עומד על 95.45 אגורות. בעת ההנפקה הנפיק התחייב לשלם 100 אגורות (להלן- הערך הנקוב) במועד הפדיון אבל לא התחייב לשלם כל ריבית (במילים אחרות לריבית נקובה של 0%) ו/או להצמיד את הערך הנקוב למדד המחירים לצרכן. מועד הפדיון הוא: 5.6.2024. המח"מ של מק"מ זה היום הוא 0.99 שנים (361 ימים).

חישוב תשואת המק"מ

הואיל והמק"מ הוא שטר ניכיון, הרי שמחירו תמיד יהיה נמוך מערכו הנקוב (100 אגורות). לאמור- משקיע הרוכש מק"מ כלשהו ומחזיקו עד לפדיון, יקבל, לכל 100 אגורות ערך נקוב, תמורה השווה להפרש שבין מחיר הרכישה לבין הערך הנקוב השווה ל-100 אגורות.

תמורה זו איננה צמודה למדד, כלומר, היא אינה מצפה את המשקיע על עליית מדד המחירים לצרכן. את התמורה מהמק"מ ניתן לבטא במונחי שיעור התשואה על הסכום שהושקע בו, ועל מנת לאפשר השוואה לשיעורי תשואה חלופיים, נוהגים לבטא את שיעור התשואה במונחי שיעור תשואה אפקטיבי במונחים שנתיים.

הקשר בין שיעור התשואה השנתי האפקטיבי לפדיון (ברוטו) לבין מחיר האיגרת והערך הנקוב שלה ניתן בנוסחה הבאה:

$$B = \frac{100}{(1+k)^{(n/365)}}$$

כאשר 100 הוא הערך הנקוב, B הוא מחיר המק"מ, n הוא מספר הימים שנותרו לפדיון ו-k הוא שיעור התשואה השנתי לפדיון (ברוטו). לתוך הנוסחה הזו ניצוק את נתוני השוק של מק"מ 614 להיום: 361 ימים לפדיון ותשואה שנתית לפדיון של 4.82%.

$$B = \frac{100}{1.0482^{(361/365)}} = 95.45$$

לחילופין, ניתן לחשב את שיעור התשואה השנתי האפקטיבי לפדיון (ברוטו) בהינתן מחיר המק"מ (95.45 אגורות) ומספר הימים שנותרו עד למועד הפדיון:

$$k = \left(\frac{100}{95.45} \right)^{(365/361)} - 1 = 4.82\%$$

חשוב להבין שהתשואה שקיבלנו היא לתקופת השקעה של 365 ימים ולא עבור 361 ימים. אם רוצים את התשואה לתקופה שנותרה (שהיא פחות מ-365 ימים), אז יש