



# שיטת היוון תזרים מזומנים ברמת החברה (FCFF) לעומת שיטת היוון תזרים מזומנים בעלי המניות (FCFE)

היועץ הפנסיוני ומעריך השווי דוד בכר מציג שתי טכניקות ליישום גישה ה- DCF להערכת שווי חברות: FCFF ו-FCFE

ועדות הטובה ביותר לשווי חברה היא עסקה במניות שלה בהיקף מהותי בין קונה מרצון לבין מוכר מרצון שהינם משתתפי שוק (market participants) ביחס לחברה המוערכת. במציאות, ניתן לאתר עסקה כזאת בסמוך למועד ההערכה במקרים נדירים בלבד.

בהיעדר עדות לעסקה כאמור לעיל ניתן לגזור את שווי החברה מתוך מחירי ני"ע שלה הנסחרים בשוק פעיל, ככל שאכן קיים שוק שכזה. באשר לשיטות האנליטיות לקביעת שווי חברות, הרי שבספרות המקצועית מתוארות שיטות הערכת שווי רבות הניתנות לסיווג תחת מספר גישות עקרוניות. הגישות העקרוניות להערכת שווי חברות הן:

- גישת היוון תזרימי המזומנים (Discounted Cash Flows) המכונה גישת ה- DCF (תחת הנחת עסק ח).
- גישת ההערכה היחסית (Relative Valuation) המכונה גישת המכפילים (תחת הנחת עסק ח).
- גישת השווי הנכסי הנקי המתואם (Adjusted Net Assets Value) המכונה גישת ה- NAV המתואם (בהנחת עסק ח).

## גישת היוון תזרימי המזומנים (DCF)

על-פי גישה זאת שווי החברה נקבע על-ידי תזרימי המזומנים הצפויים לנבוע ממנה לאורך חייה הכלכליים. על-פי גישה זו, תזרימי המזומנים הנובעים מהחברה עשויים להימדד בשיטות הערכה שונות: **ברמת החברה (Free Cash Flows to Firm, FCFF או ברמת בעלי המניות (Free Cash Flows for Equity, FCFE))**.

נעיר כי קיימת גם שיטה שלישית: **ברמת הדיבידנדים המשולמים בפועל לבעלי המניות (Dividend Discount Model, DDM)**, אך אנו נתעלם משיטה זו כי לרוב לא רואים בה באמת כוורסיה של DCF אלא יותר כשיטה מקורבת ששמה מודל הצמיחה הקבועה של גורדון ("מודל גורדון") (M.J. Gordon (1962), שבו תזרים הדיבידנדים המהווים לאיסוף מהווה אמד (proxy) לשווי הונה העצמי של חברה.

## שיטת היוון תזרים מזומנים ברמת החברה (FCFF)

השיטה הנפוצה ביותר להערכת שווי חברות בגישת היוון תזרימי מזומנים הינה שיטת היוון תזרים מזומנים ברמת החברה (FCFF), לפיה שווי סך הונה העצמי של החברה (קר, שווי החברה) מוגדר כסך כל תזרימי מזומנים הפנויים ברמת החברה, FCFF, המהוונים למועד ההערכה בניכוי החוב הפיננסי, נטו (סך החוב הפיננסי של החברה לבנקים ולבעלי אגרות חוב בתוספת התחייבות בגין חכירה ובניכוי יתרות מזומן, שווי מזומן והשקעות נזילות) של החברה, כדלקמן:

$$Equity = \sum \frac{FCFF_i}{(1 + WACC)^i} - D$$

בנוסחה זו תזרימי המזומנים הפנויים ברמת החברה, FCFF מחושבים באופן הבא:

$$FCFF = EBIT \cdot (1 - T) \pm \Delta NCWC - (CapEx - D\&A)$$

כאשר:

• **EBIT** - הרווח התפעולי של החברה (חשוב לציין שהרווח התפעולי הוא לפני הוצאות המימון של החברה ולכן מדובר בתזרים מזומנים בלתי ממונף).

• **T** - שיעור המס הסטטוטורי השולי לטווח ארוך החל על החברה

• **ΔNCWC** - השקעה בהון חוזר לא-מזומן. הון חוזר לא-מזומן מוגדר כס"ה הנכסים השוטפים בניכוי מזומן, שווי מזומן, השקעות נזילות וסך ההתחייבויות השוטפות בניכוי סך החוב הפיננסי של החברה לבנקים ולבעלי אגרות חוב לטווח קצר והתחייבות בגין חכירה לזמן קצר. חשוב לציין שההשקעה בהון חוזר לא-מזומן פירושה מינוס השינוי (גידול/קטיון) בהון חוזר לא-מזומן בשנה מסוימת המחושב כהפרש בין ההון החוזר לא-מזומן בשנה מסוימת לבין ההון החוזר לא-מזומן בשנה שקדמה לה. למען הסר ספק, **D&A** - פחת והפחתות

• **CapEx** - השקעות הוניות ברכוש קבוע

• **D** - סך יתרות החוב של החברה לתאגידים הבנקאיים ולמחזיקי אגרות החוב הסחירות והבלתי סחירות כאחד והתחייבויות בגין חכירה (לטווח קצר וארוך כאחד) בניכוי מזומן, שווי מזומן, השקעות נזילות.

מאחר וה- FCFF מתחלק באופן כללי בין בעלי החוב השונים לבין מחזיקי ההון העצמי, הרי שמחיר ההון הראוי להיוון זרמים עתידיים חזויים אלו (FCFF's) במקרה דנן שלפנינו), במטרה לקבל את ערכם הנוכחי, הוא מחיר ההון הממוצע המשוקלל של החברה, ה- WACC, המחושב באופן הבא:

$$WACC = [Kd \cdot (1 - T)] \cdot \frac{D}{V} + Ke \cdot \left(1 - \frac{D}{V}\right)$$

כאשר:

• **Kd** - מחיר החוב הפיננסי

•  **$\frac{D}{V}$**  - יחס המנוף הפיננסי הנורמטיבי ארוך הטווח, המשקף את תמהיל מקורות ההון של החברה

• **Ke** - מחיר ההון העצמי

מחיר ההון עצמי, **Ke**, נאמד באמצעות מודל ה- CAPM המסורתי (ללא פרמיית גודל) באופן הבא:

$$CAPM : Ke = Rf + \beta_{equity} \cdot ERP$$

כאשר:

• **Rf** - שיעור הריבית חסרת הסיכון ארוכת הטווח

•  **$\beta_{equity}$**  - הביתא ההונית של החברה

• **ERP** - פרמיית הסיכון בשוק, המחושבת כפער השנתי הממוצע בין התשואה השנתית של תיק השוק לבין שיעור הריבית חסרת הסיכון ארוכת הטווח כמוגדר לעיל

מחיר החוב הפיננסי, **Kd**, נאמד באמצעות מודל ה- CAPM המסורתי (ללא פרמיית גודל) באופן הבא:

$$CAPM : Kd = Rf + \beta_{debt} \cdot ERP$$

כאשר:

•  **$\beta_{debt}$**  - ביתת החוב של החברה

## שיטת היוון תזרים מזומנים ברמת בעלי המניות (FCFE)

השיטה הפחות מקובלת להערכת שווי חברות בגישת היוון תזרימי מזומנים הינה שיטת היוון תזרים מזומנים ברמת בעלי המניות (FCFE), לפיה שווי סך הונה העצמי של החברה (קר, שווי החברה) מוגדר כסך כל תזרימי המזומנים הפנויים ברמת בעלי המניות של החברה, FCFE, המהוונים למועד ההערכה כדלקמן:

$$Equity = \sum \frac{FCFE_i}{(1 + Ke)^i}$$

בנוסחה זו תזרימי המזומנים הפנויים ברמת בעלי המניות, FCFE מחושבים באופן הבא:

$$FCFE = NetIncome \pm (\Delta NCWC) \cdot \left(\frac{E}{V}\right) - (CapEx - D\&A) \cdot \left(\frac{E}{V}\right)$$

כאשר:

• **NetIncome** - הרווח הנקי של החברה (חשוב לציין שהרווח הנקי הוא אחרי הוצאות המימון של החברה ולכן מדובר בתזרים מזומנים ממונף).

•  **$\frac{E}{V}$**  - יחס ההון העצמי לקפיטל, המשלים ל-1 של  **$\frac{D}{V}$** .

כאשר רוצים לחשב את ה- FCFE ההיסטורי (צופה פני-עבר) יש להשתמש ביחס ערך הספרים של ההון העצמי לערך הספרים של הקפיטל (סך הצברם של ערך הספרים של החוב הפיננסי ברוטו של החברה וערך הספרים של הונה העצמי) במונחי שווי מאזני. מאידך, כאשר רוצים לאמוד את ה- FCFE החזוי (צופה פני-עתידי) יש לעשות שימוש ביחס ערך השוק של החוב הפיננסי ברוטו לשווי הפירמה (סך הצברם של ערך השוק של החוב הפיננסי ברוטו של החברה וערך השוק של הונה העצמי בבורסה) במונחי שווי בורסאי.

מאחר וה- FCFE מתחלק רק בין בעלי מניות החברה, הרי שמחיר ההון הראוי להיוון זרמים עתידיים חזויים אלו (FCFE's) במקרה דנן שלפנינו), במטרה לקבל את ערכם הנוכחי, הוא מחיר ההון העצמי של החברה, ה- **Ke**, המחושב כאמור לעיל.

## לסיכום

שיטת ה- FCFF קובעת את שווי הפעילות העסקית (השווי התפעולי) של החברה על ידי היוון תזרימי המזומנים העתידיים החזויים ברמת החברה הצפויים לנבוע מפעילות העסקית, כשהם מהוונים לאחור למועד ההערכה באמצעות שיעור היוון המותאם לסיכון הן של בעלי החוב והן של בעלי מניות החברה (WACC). בשיטת ה- FCFF על מנת לרדת מרמת שווי הפעילות העסקית לרמת שווי החברה (שווי ההון העצמי) יש לנכות את החוב הפיננסי נטו של החברה. הווה אומר כי שיטת ה- FCFF קובעת את שווי החברה בעקיפין ולא במישרין. מאידך, שיטת ה- FCFE קובעת את שווי החברה במישרין על ידי היוון תזרימי המזומנים העתידיים החזויים ברמת בעלי המניות הצפויים לנבוע מהחברה, כשהם מהוונים לאחור למועד ההערכה באמצעות שיעור היוון המותאם אך ורק לסיכון של בעלי מניות החברה (**Ke**).