



גילוי דעת (SFVS) מספר 1 של IAVFA:

קביעת שווי החוב (D) ויחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$

הנורמטיבי ארוך הטווח לצורך חישוב עלות ההון

הממוצעת המשוקללת (WACC)

גילוי דעת זה, מבוסס על מפגש פורום הפרקטיקנים שהתקיים ביום ה- 25 ביוני 2015.

מהו פורום הפרקטיקנים?

פורום הפרקטיקנים הינו "שולחן עגול" של מעריכי שווי, שהוקם על ידי לשכת מעריכי השווי והאקטוארים הפיננסיים בישראל (IAVFA) במטרה לייצר שיח מקצועי ובמה לשיתוף ידע ולהחלפת דעות בסוגיות יומיומיות הנמצאות על שולחנו של מעריך השווי בישראל. הפורום מתכנס על בסיס תקופתי, סיכומי הדיונים מופצים לחברי הלשכה ולציבור הרחב ומהווים גילויי דעת מטעם הלשכה המשקפים את עמדתה הרשמית.

הפצת גילויי הדעת ואימוצם על ידי מוסמכי הלשכה ומעריכי שווי בכלל מיועדים להביא להכרה מצד הרשויות בתחום הערכת השווי ולקביעת סטנדרטים מקצועיים כפי שקיימים בחו"ל, בדגש על ארה"ב. לפיכך, אנו מקווים שגילויי הדעת יהוו פרקטיקה מיטבית בישראל ויאומצו על ידי כלל העוסקים בתחום.

תאריך: 25 ביוני 2015.

חומר רקע למפגש: מסמך – "חומר הכנה למפגש הראשון של פורום פרקטיקנים: קביעת שווי החוב (D) ויחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$ הנורמטיבי ארוך הטווח לצורך חישוב עלות ההון הממוצעת המשוקללת (WACC)"

מנחה: מר שמואל ווינשטיין, CFV, MBA – מנהל מחלקת הערכות שווי ברשות המסים בישראל



משתתפים (לפי סדר ישיבה):

1. **מר נועם בלזברג, QFV, MRA, CRA, IRA, ORA, FRM, MA** – מייסד משותף ויו"ר לשכת מעריכי השווי והאקטוארים הפיננסיים בישראל.
2. **מר רועי פולניצר, FEM, MBA, CRM, FRM, PRA, LRA, IRA, ORA, CRA, MRA** – מייסד משותף ומנכ"ל הלשכה ובעלים של משרד הייעוץ הכלכלי שווי פנימי - מעריכי שווי בלתי תלויים
3. **מר שמואל ווינשטיין, MBA, CFV** – מנהל מחלקת הערכות שווי ברשות המסים בישראל
4. **מר משה עזריאל, MBA, MA, CFV** – בעלים של "דוכס" תכנון ויעוץ כלכלי בע"מ
5. **מר יעקב אשד, MBA, FEM, QFV, CFV** – שותף במשרד הייעוץ הכלכלי אשד רוזין - תשואות יועצים
6. **מר אורי וולף, MSc, MA, CFV** – בעלים ומנהל של חברת אורי וולף יעוץ כלכלי ופיננסי בע"מ
7. **רו"ח יוסי ספיר, CFV** – שותף ומנהל מחלקת היעוץ העסקי והכלכלי של חברת מבט יועצים בע"מ
8. **מר יוסי זקל, CLU, PRA, LRA, CFV** – מנכ"ל חברת K.O. Dekel & Co.
9. **רו"ח אביעד כהן** – לידר שוקי הון בע"מ
10. **רו"ח נעם פרדס, MA** – שותף בחברת פרדס ליבוביץ בע"מ – עבודות כלכליות
11. **עו"ד אילן קלמנוביץ, MBA, FEM, QFV, CFV** – מנכ"ל חברת לידרס ייעוץ וניהול בע"מ ושותף מייסד של קלמנוביץ ושות' עורכי דין
12. **מר אלברט קריסטל, MBA, CFV** – תלמיד לתואר Ph.D ומעריך שווי חברות ועסקים (Corp-Valuation)
13. **מר מיכאל תבור, MSc** – מנכ"ל חברת תבור כלכלה ופיננסיים בע"מ
14. **מר אלי זהן, MBA, CFV** – מנהל המחלקה הכלכלית של חברת תבור כלכלה ופיננסיים בע"מ
15. **מר רונן רוזין, MA, FEM, QFV, CFV** – שותף במשרד הייעוץ הכלכלי אשד רוזין - תשואות יועצים
16. **מר גבי ארביב, MBA, CFV** – מעריך שווי חברות עצמאי

א. הגדרות:

הגדרת השווי (Standard of Value) - זיהוי סוג השווי בו עושים שימוש בהתקשרות מסוימת. לדוגמה, שווי שוק הוגן, שווי הוגן, שווי השקעה/אסטרטגי.

הון (Capital) - מוגדר כערכו הפנקסני של ההון העצמי בתוספת עלותו הפנקסנית של החוב למועד ההערכה.

הון שהושקע (Invested Capital) - מוגדר כערכו הפנקסני של ההון העצמי בתוספת עלותו הפנקסנית של החוב ובניכוי מזומן למועד ההערכה.

הערכת שווי (Valuation) - הפעולה או התהליך של קביעת השווי של עסק, זכות בעלות בעסק, נייר ערך או נכס בלתי מוחשי.

זכות בעלות בעסק (Business Ownership Interest) - החלק הרלוונטי מהבעלות בעסק (תאגיד עסקי).

מבנה הון (Capital Structure) - הרכב ההון המושקע של תאגיד עסקי; תמהיל המימון של החוב וההון.

מועד ההערכה (Valuation Date) - נקודת זמן ספציפית עבורה הוכנה חוות הדעת.

מזומן (Cash) - יתרת מזומנים ושווי מזומנים ויתרת השקעות פיננסיות לזמן קצר במאזן החברה למועד ההערכה.

מעריך שווי (Valuator) - מי שמבצע התקשרות לצורך אומדן שווי המסתכם בתוצאות הערכת השווי.

נכסים עודפים (Excess Operating Assets) - נכסים העודפים על אלה הדרושים לצורך תפעול רגיל של עסק¹.

ערך נוכחי (Present Value) - השווי, נכון למועד מוגדר, של הטבות כלכליות עתידיות ו/או תקבולים ממכירה, המחושב תוך שימוש בשיעור הנכיון המתאים.

¹ נכסים שוטפים ושאינם שוטפים הכוללים בין היתר, ומבלי להגביל: נגזרים פיננסיים בחובה, מסים נדחים, נדל"ן להשקעה וכו'.



ערך שייר (Residual Value) - הערך, נכון לסוף תקופת התחזית, במודל של היוון תזרימי מזומנים.

שווי הוגן (Fair Value) - קיימות שתי הגדרות לשווי הוגן:

1. למטרות דיווח כספי בלבד, ההגדרה נקבעת על ידי מסגרת הדיווח הרלוונטית. לדוגמה, בתקני דיווח כספי בינלאומיים (IFRS) מקובלת ההגדרה הבאה: המחיר שהיה מתקבל במכירת נכס או מחיר שהיה משולם בגין העברת התחייבות בעיסקה רגילה בין משתתפים בשוק במועד המדידה².
2. לצורכי עניינים משפטיים בלבד, ההגדרה נקבעת על פי חוק או פסיקה בשטח השיפוט הרלוונטי.

שווי החוב (Debt Value) - הינו סך ההתחייבויות השוטפות והלא שוטפות בספרי החברה אשר: (א) נושאות ריבית (כגון: חוב לבנקים, לגופים פיננסיים אחרים ולבעלי אגרות החוב); או (ב) שנקבע עבורן לוח סילוקין.

שווי הכלכלי של ההון העצמי (EV of Equity) - הינו הפער שבין שווי נכסי הפירמה ושווי החוב.

שווי הפירמה (Firm Assets) - השווי המתקבל באמצעות שיטת היוון תזרימי המזומנים (DCF) הערך הנוכחי של זרם התקבולים העתידי נטו של החברה, המהוון בשיעור הניכיון המתאים ובתוספת ערך השייר, לחילופין באמצעות שיטת מכפיל המכירות או מכפיל ה-EBITDA, לחילופי חילופין כסך הצברם של שווי השוק של ההון העצמי, שווי השוק של איגרות החוב של החברה, סך ההתחייבויות הלא שוטפות בספרי החברה³ (כגון: חוב למערכת הבנקאית ולגופים פיננסיים אחרים, הטבות לעובדים, התחייבויות אחרות, הפרשות, מיסים נדחים וכל סעיף אחר שיכול להימצא בקטגוריית ההתחייבויות הלא שוטפות בספרי החברה) בתוספת חלק החוב השוטף בגין אגרות חוב ובגין החזר הלוואות לבנקים (יש להימנע מ- Double counting היות וחלק החוב השוטף בגין אגרות חוב כבר כלול בשווי השוק של סדרות האג"ח).

² מקור: תקן דיווח כספי בינלאומי 13 "מדידת שווי הוגן" (IFRS 13) של הוועדה לתקני חשבונאות בינלאומיים (IASB).

³ אחת הסוגיות היא האם לקחת בחשבון את החוב לטווח קצר בחישוב. הגישה לרוב היא להתעלם מהחוב לטווח קצר מאחר והוא מתקזז מול הנכסים השוטפים, ולכן מקובל לסבור שניתן להתעלם הן מנכסים שוטפים והן מהתחייבויות שוטפות (לחילופין אפשרי להוסיף נכסים שוטפים לשווי הפירמה ולהוסיף את החוב השוטף). ההנחה היא שהנכסים השוטפים אינם מניבים והם מהווים מאגר נזילות המשמש לתשלום החובות השוטפים המידיים. מתוך שמרנות נסיף את חלק החוב השוטף בגין אגרות חוב ובגין החזר הלוואות לבנקים.



שווי הפעילות (Enterprise Value) - שווי הפירמה בניכוי מזומן.

שווי השוק של ההון העצמי (MV of Equity) - הינו שווי השוק של מניות החברה בבורסה בתוספת שווי השוק של כתבי האופציות ובתוספת שוויין ההוגן של אופציות ההמרה הגלומות באיגרות החוב להמרה למועד ההערכה.

שווי השוק של החוב (MV of Debt) - הינו שווי השוק של איגרות חוב סטרייט של החברה בבורסה בתוספת שווי השארית של איגרות החוב להמרה בבורסה⁴, בתוספת עלותו הפנקסנית של החוב נושא הריבית הלא סחיר לטווח קצר ולטווח ארוך (יש להימנע מ- Double counting היות וחלק החוב השוטף בגין אגרות חוב כבר כלול בשווי השוק של סדרות האג"ח)⁵.

שווי השקעה/אסטרטגי (Strategic/Investment Value) - השווי למשקיע מסוים המבוסס על דרישות השקעה וציפיותיו של פרט בודד. דוגמה לשווי השקעה הינו שווי שימוש. שווי שימוש היא גישה של היוון תזרימי מזומנים על פי המצב הנוכחי (גם אם מצב זה אינו המצב המיטבי) והוא אינו משקף שווי הוגן המביא בחשבון השקעות ברכוש קבוע ועלויות רה-ארגון אשר עשויות להביא לשיפור בתוצאות הפעילות.

שווי נכסי הפירמה (Firm Assets Value) - מוגדר כשווי הפירמה בתוספת מזומן ונכסים עודפים ובניכוי התחייבויות פיננסיות⁶ שאינן מוגדרות כחוב.

שווי שוק (Market Capitalization) - מתייחס לשווי השוק של ההון העצמי.

שווי שוק הוגן (Fair Market Value) - המחיר, במונחים של שווי מזומנים, שבו רכוש יחליף ידיים בין קונה מרצון לבין מוכר מרצון בעסקה שאינה מושפעת מיחסים מיוחדים בין הצדדים בשוק פתוח ובלתי מוגבל ולשני הצדדים יש ידע סביר לגבי העובדות הרלוונטיות.

⁴ המחושב כפער שבין שווי השוק של כל סדרת איגרות חוב להמרה לבין שווי אופציות ההמרה הגלומות בשווי השוק של אותה סדרה בבורסה למועד ההערכה.

⁵ **מר תמיר בראנץ**, אנליסט מניות ביחידת המחקר של בנק הפועלים, מבקש להוסיף כי במידה ומחשבים את שווי האג"ח על פי שווי השוק שלו הרי שיש לשים לב להנפקות ו/או פירעונות מוקדמים של איגרות חוב קיימות. הנפקות (פירעונות מוקדמים) מגדילות (מקטינים) את שווי השוק של האג"ח, היות וכפועל יוצא מהן יש יותר (פחות) ערך נקוב של אג"ח, אך עם זאת הן אינן באות לידי ביטוי במזומן, כמוגדר לעיל, המחושב על פי ערכו הפנקסני בספרי החברה. למשל, הנפקת אג"ח, תגדיל הן את שווי השוק של האג"ח והן את פי ערכו הפנקסני של החוב בספרי החברה ואמורה להגדיל במקביל גם את המזומן מחושב על פי ערכו הפנקסני בספרי החברה. עם זאת, היות והמזומן מחושב על פי ערכו הפנקסני בספרי החברה למועד המאזן, הרי שהוא איננו מתחשב בתוספת המזומנים שנכנסה לחברה כפועל יוצא מההנפקה ולפיכך, התוצאה הינה שהחוב נטו גדל למרות שבאופן מעשי הוא כלל לא השתנה.

⁶ התחייבויות שוטפות ושאין שוטפות הכוללות בין היתר, מבלי להגביל: נגזרים פיננסיים בזכות, הטבות לעובדים, הפרשות, מיסים נדחים, דיבידנד לתשלום והתחייבויות אחרות וכו'.

ב. רקע (הפרקטיקה הנוהגת)

הגישה הרווחת ביותר להערכת שווי תאגידיים הינה באמצעות היוון תזרימי המזומנים העתידיים (DCF – Discounted Cash Flow). גישה זו מניחה ששיעור ההיוון נקבע על פי מחיר ההון המשוקלל של החברה (WACC - Weighted Average Cost of Capital) המחושב על ידי המשוואה הבאה:

$$WACC = W_D k_D (1 - t) + W_E k_E$$

כאשר:

W_D = משקל החוב במבנה ההון;

k_D = עלות ההון הזר/החוב;

t = שיעור המס האפקטיבי של החברה;

W_E = משקל ההון העצמי במבנה ההון; ו-

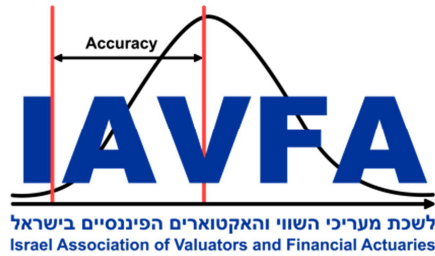
k_E = עלות ההון העצמי במבנה ההון

מבחינה אידאלית, בשקלול עלות ההון העצמי ועלות החוב יש להביא בחשבון את מבנה ההון הנורמטיביהאופטימלי (target). בפועל, מרבית החברות לא מגיעות למבנה ההון הנורמטיבי שלהן או שמידע על מבנה ההון הנורמטיבי שלהן אינו זמין. בהיעדר מידע נדרש לשקלל את עלות ההון על פי שווי השוק.

בעוד שמדידת שווי השוק של ההון העצמי עבור חברה ציבורית הינו תהליך פשוט ומהיר, הרי שקביעת שווי השוק של החוב מורכבת יותר, משום שעיקר החוב הינו לבנקים ואינו סחיר. לפיכך, במרבית המקרים יחושב שווי השוק של החוב כערכו הפנקסני בספרי החברה. לחילופין, ניתן לחשב את הערך הנוכחי של החוב, המהווה בשיעורי ריביות שוק (שיעורי תשואה לפדיון) של אג"ח סטרייט בעלות מאפיינים דומים אשר הונפקו ע"י חברות השוואה (חברות התואמות לפעילות ולהיקף החברה המוערכת).

משקולות ההון והחוב מחושבות מתוך ערכי השוק כדלקמן:

$$W_D = \frac{D}{D + E}, \quad W_E = \frac{E}{D + E}$$



כאשר :

$$W_D = \text{משקל החוב במבנה ההון};$$

$$W_E = \text{משקל ההון העצמי במבנה ההון};$$

$$D = \text{שווי השוק של החוב המונפק}; -1$$

$$E = \text{שווי השוק של ההון העצמי המונפק}$$

סכום המשקולות צריך להסתכם ל-100%.

במקרים בהם לחברה לא קיים ציטוט לגבי שווי השוק של ההון העצמי, או כאשר מבנה ההון הנוכחי אינו מבנה ההון הנורמטיבי, ניתן להיעזר במבנה הון ממוצע ענפי. מקור עיקרי לציטוט משקולות מבנה הון ממוצע בענף בו פועלת החברה הינו האתר של פרופי Aswath Damodaran שם ניתן למצוא, בין היתר, מחקרים שנתיים בדבר רמות המינוף הפיננסי עבור מגוון רחב של ענפים.



ג. סוגיות עיקריות

1. מהו החוב לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$?
2. כיצד נקבע שווי החוב?
3. האם קיים הבדל בתהליך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של חברה ציבורית, בעת הערכת שווי זכויות שאינן מקנות שליטה לעומת בעת הערכת שווי זכויות המקנות שליטה?
4. האם קיים הבדל בתהליך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של חברה פרטית, בעת הערכת שווי זכויות שאינן מקנות שליטה לעומת בעת הערכת שווי זכויות המקנות שליטה?

ד. סיכום (הפרקטיקה המומלצת)

1. מהו חוב לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$?

לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי, החוב הינו החוב הפיננסי, ברוטו המוגדר כסך יתרות החוב לתאגידי הבנקאים ולמחזיקי אגרות החוב הסחירות והבלתי סחירות, לרבות חלק החוב השוטף בגין אגרות חוב והחזר ההלוואות לבנקים וכן כל חוב נושא ריבית ו/או שנקבע לו לוח סילוקין. באומרנו ברוטו, הכוונה שלא בניכוי יתרות מזומן, שווי מזומן והשקעות נזילות.

2. כיצד נקבע שווי החוב?

מקובל להניח לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ כי שווי החוב הפיננסי, ברוטו, שווה בקירוב לעלותו הפנקסנית בספרי החברה.

3. האם קיים הבדל בתהליך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של חברה ציבורית, בעת הערכת שווי זכויות שאינן מקנות שליטה לעומת בעת הערכת שווי זכויות המקנות שליטה?

הגדרות שווי

<p>פרשנות על פי ה- <i>International Glossary of Business Valuation Terms</i></p>	<p>הגדרת השווי (Standard of Value), הזיהוי של סוג השווי שבו עושים שימוש (בהתקשרות מסוימת)</p>
<p>המחיר, המובע במונחים של שווי מזומנים, שבו רכוש יחליף ידיים בין קונה מרצון היפותטי לבין מוכר מרצון היפותטי, הפועלים במסגרת עסקה שאינה מושפעת מיחסים מיוחדים בין הצדדים בשוק פתוח ובלתי מוגבל, כאשר אף אחד מהם אינו מוכרח לקנות או למכור וכאשר לשניהם יש ידע סביר לגבי העובדות הרלוונטיות. שווי שוק (Market Value) של נכס סחיר, נקבע בבורסה לניירות ערך בה הוא נסחר. שווי שוק ייחשב לשווי שוק הוגן רק אם מדובר בעסקה המבוצעת בין מוכר מרצון לקונה מרצון, הפועלים בצורה מושכלת.</p>	<p>שווי שוק הוגן (Fair Market Value)</p>
<p>השווי למשקיע מסוים על פי דרישות וציפיות השקעה אינדיבידואליות. זוהי מדידת שווי מנקודת מבט של משקיע ספציפי, בהתאם לציפיות ולדרישות הייחודיות של אותו משקיע. מדרג זה של שווי כלכלי מביא בחשבון סינרגיה עם נכסי פורטפוליו אחרים, פיזור השקעה ושיקולי אחזקה בטווח הארוך.</p>	<p>שווי השקעה (Investment Value), שווי למשקיע ספציפי</p>
<p>השווי שמשקיע מחשיב את כשווי 'הנכון' או 'האמיתי' של פריט מסוים, בהתבסס על הערכת עובדות זמינות. מדידת שווי פנימי מבוססת על ניתוח יסודי של נתונים ומאפיינים רלוונטיים הקשורים לנכס מוערך, תוך שימוש בטכניקות הערכה מקובלות (כגון היוון תזרימי מזומנים – DCF, שיטת מפיל הרווח המייצג ועוד). זהו השווי הכלכלי האמיתי של הנכס ("True" or "Real") כעומד בפני עצמו (קרי, ללא סינרגיה עם נכסים אחרים), על בסיס שיקולי הטווח הארוך. בעניין זה יש לציין, כי למשקיעים שונים עשויים להיות שיקולים שונים בבואם להחליט על שווי הרלבנטי של מניות. שיקולים אלו כוללים, בין היתר, את מידת הסינרגיה לעסקים הקיימים, את יכולת ביזור הסיכונים התפעוליים הכרוכים בפעילות החברה. כמו-כן למשקיעים שונים יש שיקולי מס שונים. מדידת שווי פנימי מתעלמת למעשה משיקולים ספציפיים אלו ומנסה להגיע לשווי כלכלי של הנכס כ- stand-alone.</p>	<p>שווי פנימי (Investment Value), שווי כלכלי אמיתי</p>
<p>למדינות מסוימות יש חוקים העושים שימוש במונח שווי הוגן בעניינים של בעלי מניות ושותפים. לפיכך, לצורכי ענייני משפטיים בלבד, המונח עשוי להיות מוגדר על ידי חוק או פסיקה באיזור שיפוט מסוים</p>	<p>שווי הוגן לצורכי עניינים משפטיים (Fair Value for Litigation)</p>
<p>המונח מוגדר על ידי מסגרת הדיווח הכספי הרלוונטית. למשל, בתקני דיווח כספי בינלאומיים (IFRS) המונח מוגדר באופן הבא: המחיר שהיה מתקבל במכירת נכס או מחיר שהיה משולם בגין העברת התחייבות בעיסקה רגילה בין משתתפים בשוק במועד המדידה. מקור: תקן דיווח כספי בינלאומי 13 "מדידת שווי הוגן" (IFRS 13) של הוועדה לתקני חשבונאות בינלאומיים (IASB).</p>	<p>שווי הוגן למטרות דיווח כספי משפטיים (Fair Value for Financial Reporting)</p>

הפרמטרים האמפיריים הדרושים לאמידת יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$ הנורמטיבי ארוך הטווח לצורך חישוב עלות ההון הממוצעת המשוקללת (WACC) בחברה ציבורית ואופן אמידתם

זכות עסקית המקנה שליטה		זכות עסקית שאיננה מקנה שליטה	נשוא הערכת השווי
שווי השקעה (שווי למשיקיע ספציפי), Investment Value	שווי הוגן למטרות דיווח כספי (Fair Value for Financial Reporting), שווי הוגן לצורכי עניינים משפטיים (Fair Value for Litigation), שווי שוק הוגן (Fair Market Value) או שווי פנימי (Investment Value), שווי כלכלי אמיתי (Value)	לא משנה מהי הגדרת השווי, זכות שאיננה מקנה שליטה אינה מאפשרת למעשה שנות את יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של היישות. נזכיר כי כל זכות מיעוט הינה זכות שאיננה מקנה שליטה אולם ההיפך אינו נכון.	הגדרת השווי (Standard of Value), הזיהוי של סוג השווי שבו עושים שימוש (בהתקשרות מסוימת)
שווי החוב הפיננסי, בחטו שווה בקירוב לעלות הפנקסנית בספרי החברה. (נזכיר: חוב פיננסי, בחטו מוגדר כסך יתרות החוב לתאגידיים הבנקאים ולמחזיקי אגרות החוב הסחירות והבלתי סחירות, לרבות חלק החוב השוטף בגין אגרות חוב והחזר ההלוואות לבנקים וכן כל חוב נושא ריבית ו/או שנקבע לו לוח סילוקין)			שווי החוב הפיננסי, ברוטו (D) לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$
נקבע באופן איטרטיבי	אינו רלוונטי לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי	שווי השוק של ההון העצמי בבורסה נכון למועד החישוב	שווי האקוויטי (E), שווי ההון העצמי) לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$
בעדיפות הראשונה, יש להשתמש ביחס המנוף הפיננסי הרצוי (desired capital structure). מאידך, במידה והיחס הרצוי איננו ידוע, יש לחשב את יחס המנוף הפיננסי באופן איטרטיבי	היחס $D/(D+E)$ הנקוב במחקר Costs of Capital by Sector של המלומד Aswath Damodaran, בעבור הענף שבו פועלת החברה נכון למועד החישוב	מאחר ומניית החברה נסחרת, הרי ששווי האקוויטי של החברה ידוע. על כן, יש לאמוד את יחס המנוף הפיננסי הנוכחי של החברה, כאשר שווי החוב הפיננסי מונח כמשקף בקירוב את עלותו הפנקסנית בספרי החברה ושווי השוק של ההון העצמי בבורסה נכון למועד החישוב	יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$ הנורמטיבי ארוך הטווח

דוגמא מס' 1:

נניח כי מעריך שווי בלתי תלוי התבקש להעריך את שוויין של זכויות שאינן מקנות שליטה בחברת סלקום ישראל בע"מ (קרי, חברה ציבורית שמנייתה נסחרת) לצורך דיווח כספי (הווה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה:



חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה ציבורית, שווי מיעוט)

נכון ל- 31 בדצמבר 2012 מטבע: מיליוני ₪	ביתא ממונפת (א)	חוב (ב)	שווי שוק (ג)	חוב / שווי שוק	שיעור מס אפקטיבי (ד)	ביתא לא ממונפת (ה)
סלקום ישראל בע"מ	0.83	6,507	3,059	212.7%	26.9%	0.32

מקור: (א) על בסיס חישובינו אשר נערכו על שיערי החברות (בדגימה חודשית) בחמש השנים האחרונות, ביחס למדד תל אביב 100
 (ב) חוב פיננסי, ברטנו אשר הונח כמשקף בקירוב את עלות הפנקסנית בדוחות הכספיים המבוקרים ליום 31 בדצמבר 2012
 (ג) שווי שוק של ההון העצמי ליום 31 בדצמבר 2012 מתוך אתר הבורסה לני"ע בתל אביב
 (ד) על סמך דוחות כספיים מבוקרים ליום 31 בדצמבר 2012
 (ה) על פי הנוסחה של חברת חמאדה (1972)

0.32	ביתא לא ממונפת נורמטיבית אחת טווח
212.7%	חוב/שווי שוק
25.0%	שיעור מס סטטוטורי נורמטיבי אחר טווח
0.84	ביתא ממונפת מחדש

דוגמא מס' 2:

נניח כי מעריך שווי בלתי תלוי התבקש להעריך את שווייה ההוגן של חברת סלקום ישראל בע"מ (קרי, חברה ציבורית שמנייתה נסחרת) לצורך דיווח כספי (הוזה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה:

חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה ציבורית, שווי שוק הוגן)

נכון ל- 31 בדצמבר 2012	ביתא ממונפת (א)	חוב (ב)	שווי שוק (ג)	שיעור מס אפקטיבי (א)	ביתא לא ממונפת (ד)
ענף ה- Telecom. Services בארה"ב	1.15	31.8%	16.2%	0.91	

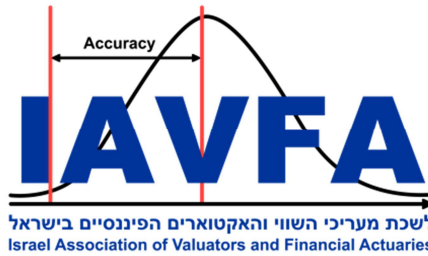
מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)

(ב) כ"ל

(ג) כ"ל

(ד) על פי הנוסחה של חברת חמאדה (1972)

0.91	ביתא לא ממונפת נורמטיבית אחת טווח
31.8%	חוב/שווי שוק
25.0%	שיעור מס סטטוטורי נורמטיבי אחר טווח
1.12	ביתא ממונפת מחדש



חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה ציבורית, שווי שוק הוגן)

ביתא לא	שיעור מס	חוב /	ביתא	נכון ל- 31 בדצמבר 2012
(ד) ממונפת	(ג) אפקטיבי	(ב) שווי שוק	(א) ממונפת	

ענף ה- Telecom. Services בארה"ב 1.15 31.8% 16.2% 0.91

מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)

(ב) כ"ל

(ג) כ"ל

(ד) על פי הנוסחא של חברת חמאדה (1972)

ביתא לא ממונפת נורמטיבית ארוכת טווח 0.91

חוב/שווי שוק 31.8%

שיעור מס סטטוטורי נורמטיבי ארוך טווח 25.0%

ביתא ממונפת מחדש 1.12

דוגמא מס' 3 :

נניח כי מעריך שווי בלתי תלוי התבקש להעריך את שוויין של זכויות שמקנות שליטה בחברת סלקום ישראל בע"מ (קרי, חברה ציבורית שמנייתה נסחרת) עבור משקיע אסטרטגי לצורך דיווח כספי (הוזה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. לשם המורכבות, נניח כי אותו משקיע אסטרטגי אינו יודע לומר כרגע מהו יחס המנוף הפיננסי הרצוי לו. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה :

חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה ציבורית, שווי שליטה)

ביתא לא	שיעור מס	חוב /	ביתא לא	נכון ל- 31 בדצמבר 2012
(א) ממונפת	(ג) סטטוטורי	(ב) שווי שוק	(ד) מחדש	

סלקום ישראל בע"מ 0.91 149.4% 25.0% 1.92

מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)

(ב) על סמך חישוב איטרטיבי

(ג) שיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה

(ד) על פי הנוסחא של חברת חמאדה (1972)

קעת נסביר כיצד בוצע החישוב האיטרטיבי.



לכאורה מדובר בחישוב טכני פשוט, אך כפי שנראה להלן, לעתים מדובר בחישוב מורכב אשר אין לגביו אלגוריתם מובנה, ועל כן על מעריך השווי לנקוט בגישה של ניסוי וטעייה (Trial and Error), על מנת לאמוד את יחס המנוף הפיננסי $D/(E+D)$ שיובא בחשבון לצורך אומדן עלות ההון הממוצעת המשוקללת של החברה (WACC- Weighted Average Cost of Capital) אשר כשמה כן היא ממוצע משוקלל של מקורות המימון לפעילות החברה.

הקושי בחישוב האמור הוא שהמשקולות היחסיים של ההון העצמי והחוב הפיננסי, ברוטו צריכים לשקף את שווי השוק של ההון העצמי והחוב הפיננסי, ברוטו, ולא את ערכם הפנקסני בספרי החברה. מקובל להניח, כי עלותו הפנקסנית של החוב הפיננסי, ברוטו בספרי החברה משקפת את שווי השוק של החוב הפיננסי, ברוטו.

תחילה על מעריך השווי לגבש את תחזית תזרימי המזומנים התפעוליים העתידיים של סלקום נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012 כמוצג בלוח 1 שלמטה:

לוח 1: תזרימי מזומנים עתידיים

שנה מייצגת	2017E	2016E	2015E	2014E	2013E	סוף שנה
732	728	745	828	1,007	1,076	תזרימי מזומנים חופשי במיליוני ש"ח

תמצית המאזן של סלקום נכללת בלוח 2 להלן:

לוח 2: תמצית מאזן ליום 31 בדצמבר 2012 - מיליוני ש"ח

1,907	מזומן, שווי מזומן והשקעות נדילות
1,141	הון חוזר, נטו
2,077	רכוש קבוע, נטו
1,515	נכסים בלתי מוחשיים, נטו
365	עודף נכסים על התחייבויות
7,005	סה"כ
6,507	חוב פיננסי, ברוטו
498	הון עצמי
7,005	סה"כ

שווי השוק של סלקום נכלל בלוח 3 להלן:

לוח 3: שווי שוק דולרי ליום 31 בדצמבר 2012	
שווי השוק של ההון העצמי בבורסה (במיליוני ש"ח)	3,059
שער החליפין שקל דולר	3.733
שווי השוק של ההון העצמי בבורסה (במיליוני דולר)	819

כעת עלינו לאמוד את יחס המנוף הפיננסי $D/(E+D)$ הראוי לסלקום, ואת השווי ההוגן של ההון העצמי שייגזר ממנו.

לוח 4 מציג בפנינו באופן תמציתי את החלופות השונות לחישוב.

לוח 4: חלופות שונות לקביעת יחסי המנוף הפיננסי והשלכותיהם על הערכת השווי (במיליוני ש"ח)

חשוב 3 לפי השווי הפנימי (ניסוי וטעייה)	חשוב 2 לפי שווי השוק בבורסה	חשוב 1 לפי הערך הפנקסני בספרים	
1,907			מזומנים ושווי מזומנים
?			ערך התחלתי
4,357	3,059	498	הון עצמי א-פרוירי
6,507	6,507	6,507	חוב פיננסי בחטו א-פרוירי
?	9,566	7,005	שווי הפירמה א-פרוירי
40.10%	31.98%	7.11%	$E/(D+E)$ א-פרוירי
59.90%	68.02%	92.89%	$D/(D+E)$ א-פרוירי
2.44%	2.44%	2.44%	שיעור הריבית הריאלית חסרת סיכון
7.08%	7.08%	7.08%	רכיב פרמיית הסיכון בשוק ההון הישראלי
0.91	0.91	0.91	ביתא לא ממונפת
149.35%	212.71%	1306.63%	יחס החוב הפיננסי לאקוויטי (D/E) א-פרוירי
25.00%	25.00%	25.00%	שיעור מס החברות הסטטוטורי הנורמטיבי
1.92	2.35	9.80	ביתא ממונפת מחדש
2.46%	2.46%	2.46%	רכיב פרמיית סיכון הגודל
18.52%	21.57%	74.28%	עלות ההון העצמי
4.71%	4.71%	4.71%	עלות החוב הנורמטיבית
9.55%	9.30%	8.57%	עלות ההון הממוצעת המשוקללת (WACC)
0.50%	0.50%	0.50%	שיעור צמיחה פרמננטי ריאלי ארוך טווח
10,864	11,083	11,833	שווי הפירמה פוסטריוירי
6,507	6,507	6,507	חוב פיננסי בחטו פוסטריוירי
4,357	4,576	5,326	שווי ההון העצמי הפוסטריוירי

בכל ספר לימוד במימון ובחשבונאות כתוב שאת יחס המנוף הפיננסי $D/(E+D)$ יש לחשב לפי שווי השוק. לכן נראה כי חישוב 2 עדיף על חישוב 1. אך גם חישוב 2 אינו תקין. על מנת



לעמוד על הכשל הפנימי שבחישוב 2 (לפי שווי השוק בבורסה) יש להשוות את יחס המנוף הפיננסי הא-פריורי שלפיו חושבה עלות ההון הממוצעת המשוקללת, ליחס המנוף הפיננסי הפוסטריורי שהתקבל לפי תוצאות הערכת השווי.

תוצאות הערכת השווי נכללות בלוח 5 להלן:

לוח 5: השוואת יחס המנוף הפיננסי שהונח מלכתחילה (קרי, הא-פריורי), ליחס המנוף הפיננסי שהתקבל מהערכת השווי (קרי, הפוסטריורי) (במיליוני ש"ח)

חשוב 3 לפי השווי הפנימי (ניסוי וטעייה)	חשוב 2 לפי שווי השוק בבורסה	חשוב 1 לפי הערך הפנקסני בספרים	
הנחה לצורך חישוב:			
4,357	3,059	498	הון עצמי א-פריורי
<u>6.507</u>	<u>6.507</u>	<u>6.507</u>	חוב פיננסי בחטו א-פריורי
10,864	9,566	7,005	שווי הפירמה א-פריורי
59.90%	68.02%	92.89%	D/(D+E) א-פריורי
תוצאות הערכת השווי:			
10,864	11,083	11,833	שווי הפירמה פוסטריורי
<u>6.507</u>	<u>6.507</u>	<u>6.507</u>	חוב פיננסי בחטו פוסטריורי
4,357	4,576	5,326	שווי ההון העצמי הפוסטריורי
59.90%	58.71%	54.99%	D/(D+E) פוסטריורי
0.00%	-9.31%	-37.90%	פער

החישוב לפי שווי השוק בבורסה מביא, איפוא, להטיה כלפי מעלה של כ- 5.02% בשווי המוערך של החברה ($= 1 - 4,576 / 4,357$).

האומדן הנכון חייב אם כך להיעשות בשיטת ניסוי וטעייה. נכון שאין זו דרך אלגנטית, אולם בעזרת גיליון אלקטרוני (EXCEL) ניתן להתקרב בקלות יחסית לרמת הדיוק הדרושה לנו. חישוב מחיר ההון המשוקלל (WACC) מודגם בלוח 6 להלן:

לוח 6: חישוב עלות ההון הממוצעת המשוקללת של החברה (WACC)

מקור ההון	משקל ההון	עלות ההון	שיעור המס	עלות ההון לאחר מס	תרומה ל-WACC
הון עצמי	40.10%	18.52%		18.52%	7.43%
חוב פיננסי, בחטו	59.90%	4.71%	25.00%	3.54%	2.12%
שווי הפירמה	100.00%				9.55%



התהליך האיטרטיבי מסתיים כאשר הפער המתקבל בין יחס המנוף הפיננסי שהונח מלכתחילה (קרי, הא-פריורי) ליחס המנוף הפיננסי הנובע מהערכת השווי (קרי, הפוסטריורי) מצטמצם לרמה הנוחה לנו.

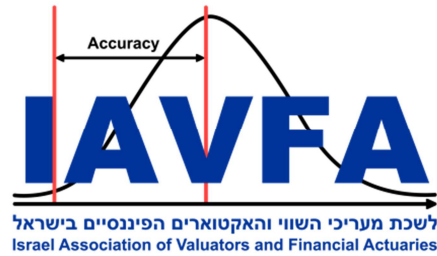
הנחה לפיה יחס המנוף הפיננסי יהיה 59.90% תהיה קירוב מספק. מהנחות אלו תיגזר ביתא ממונפת מחדש של 1.92, עלות הון ממוצעת משוקללת של 9.55%, שווי פירמה של 10,864 מיליוני ש"ח ושווי הון עצמי של 4,357 מיליוני ש"ח.

היתרון הגדול של חישוב יחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש לפי השווי הפנימי, הוא שהן יחס המנוף הפיננסי והן הביתא הממונפת מחדש אינם רגישים כלל לשינויים אקראיים בשווי השוק בבורסה של החברה. לכן, כל עוד אין שינוי בפרמטרים התפעוליים שבבסיס הערכת השווי, הרי שאין צורך לעדכן ולתקן את ההערכה. מאידך, אם נחשב את יחס המנוף הפיננסי ובתורה את הביתא הממונפת מחדש לפי שווי השוק בבורסה, הרי שכל שינוי מהותי לאורך זמן במחירי המניות בבורסה, עשוי להביא לצורך בעדכון יחס המנוף הפיננסי, הביתא הממונפת מחדש והערכת השווי כולה.

אחת התכונות של חישוב יחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש לפי השווי הפנימי היא שיחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש הינם תוצרים אנדוגניים של הערכת השווי. לאמור- כל שינוי בהנחות הבסיס של הערכת השווי עשוי להביא לשינוי ביחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש.

כדי לעמוד על המשמעות של טענה זו, נחזור לדוגמה המספרית שלפנינו (שתמציתה מוצגת בלוח 2 לעיל) ונניח עתה כי החל מהשנה המייצגת יגדל התזרים בשיעור שנתי של 2% חלף שיעור הצמיחה הפרמננטי שהונח קודם לכן אשר נאמד על ידינו בכ- 0.5%. תוצאות הערכת השווי היו מתעדכנות באופן הבא: שווי הפירמה היה גדל ל- 12,027 מיליוני ש"ח ושווי ההון העצמי היה גדל לכדי 5,520 מיליוני ש"ח.

אולם ערכים אלו היו חורגים מיחס המנוף הפיננסי שהונח מלכתחילה (40.10% הון עצמי ו- 59.90% חוב פיננסי, ברוטו). לכן, שומה עלינו לחזור ולאמוד את המשקולות היחסיים של ההון העצמי ושל החוב הפיננסי, ברוטו בשיטת הניסוי והטעייה. הנחה לפיה יחס המנוף הפיננסי יהיה 54.90% תהיה קירוב מספק. מהנחות אלו תיגזר ביתא ממונפת מחדש של 1.74, עלות הון ממוצעת משוקללת של 9.69%, שווי פירמה של 11,852 מיליוני ש"ח ושווי הון עצמי של 5,345 מיליוני ש"ח.



אומדן יחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש לפי השווי הפנימי, מביאים ליצירת מערכת של איזונים בהערכת השווי. ככל שננסה לייפות ולהגדיל את שווי ההון העצמי על ידי הנחות מטיבות על צמיחה ושיעורי רווח גדולים יותר, כך יהיה עלינו להגדיל את יחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש שלפיהם תחושב עלות ההון הממוצעת המשוקללת המשמשת להיוון תזרימי המזומנים החופשיים. גידול שיביא לקיזוז בהשפעה המטיבה.

לעומת זאת, בגישות אחרות לקביעת יחס המנוף הפיננסי ובתורה הביתא הממונפת מחדש, עלות ההון הממוצעת המשוקללת איננה מושפעת באופן אנדוגני משינוי בהנחות הבסיס של התחזית, כך שמלאכתם של אלו המבקשים לייפות את הערכת השווי, קלה יותר.

ניתן לעורר כאן את השאלה, האם ייתכן שלאורך זמן השווי הפנימי של חברה יהיה שונה באופן מהותי משווי השוק שלה בבורסה. דיון בשאלה זו חורג ממסגרת הדיון שבגילוי דעת זה. על כן, נסתפק בהערה אינפורמטיבית לפיה, בספרות המקצועית קיימים הסברים רבים להפרש בין שוויה הכלכלי הפנימי (Intrinsic Value) תחת הנחת עסק חי, של חברה ציבורית הנסחרת בבורסה לבין מחיר מניותיה בשוק. הסיבות לכך מגוונות ונובעות בין היתר משיקולי מסחר, סנטימנט כללי או ענפי בשוק, שיקולי מיעוט/רוב/שליטה/סחירות וכיוצא בזה.

4. האם קיים הבדל בתהליך חישוב יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של חברה פרטית, בעת הערכת שווי זכויות שאינן מקנות שליטה לעומת בעת הערכת שווי זכויות המקנות שליטה?

הפרמטרים האמפיריים הדרושים לאמידת יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$ הנורמטיבי ארוך הטווח לצורך חישוב עלות ההון הממוצעת המשוקללת (WACC) בחברה פרטית ואופן אמידתם

זכות עסקית המקנה שליטה		זכות עסקית שאיננה מקנה שליטה	נשוא הערכת השווי
שווי השקעה (שווי למשקיע ספציפי)	שווי הוגן למטרות דיווח כספי (Fair Value for Financial Reporting), שווי הוגן לצורכי עניינים משפטיים (Fair Value for Litigation), שווי שוק הוגן (Fair Market Value) או שווי פנימי (Investment Value), שווי כלכלי אמיתי	לא משנה מהי הגדרת השווי, זכות שאיננה מקנה שליטה אינה מאפשרת למעשה שנות את יחס המנוף הפיננסי $D/(D+E)$ של היישות. נזכיר כי כל זכות מיעוט הינה זכות שאיננה מקנה שליטה אולם ההיפך אינו נכון.	הגדרת השווי (Standard of Value), הזיהוי של סוג השווי שבו עושים שימוש (בהתקשרות מסוימת)
שווי החוב הפיננסי, ברוטו שווה בקירוב לעלות הפנקסנית בספרי החברה. (מזכיר: חוב פיננסי, ברוטו מוגדר כסך יתרות החוב לתאגידים הבנקאים ולמחזיקי אגרות החוב הסחירות והבלתי סחירות, לרבות חלק החוב השוטף בגין אגרות חוב והחזר ההלוואות לבנקים וכן כל חוב נושא ריבית ו/או שנקבע לו לוח סילוקין)			שווי החוב הפיננסי, ברוטו (D) לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$
נקבע באופן איטרטיבי	אינו רלוונטי לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי	נקבע באופן איטרטיבי	שווי האקוויטי (E), שווי ההון העצמי) לצורך חישוב יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$
בעדיפות הראשונה, יש להשתמש ביחס המנוף הפיננסי הרצוי (desired capital structure). מאידך, במידה והיחס הרצוי איננו ידוע, יש לחשב את יחס המנוף הפיננסי באופן איטרטיבי	יחס $D/(D+E)$ הנקוב במחקר Costs of Capital by Sector של המלומד Aswath Damodaran, בעבור הענף שבו פועלת החברה נכון למועד החישוב	מאחר ומניית החברה איננה נסחרת, הרי ששווי האקוויטי של החברה אינו ידוע. על כן, יש לאמוד את יחס המנוף הפיננסי באופן איטרטיבי	יחס המנוף הפיננסי $[D/(D+E)]$ הנורמטיבי ארוך הטווח

דוגמא מס' 4:

נניח כי מעריך שווי בלתי תלוי התבקש להעריך את שוויין של זכויות שאינן מקנות שליטה בחברת פלאפון תקשורת בע"מ (קרי, חברה פרטית שמנייתה איננה נסחרת) לצורך דיווח כספי (הווה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה:

חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה פרטית, שווי מיעוט)

ביתא ממונפת מחדש (ד)	שיעור מס סטטוטורי (ג)	חוב / שווי שוק (ב)	ביתא לא ממונפת (א)	נכון ל- 31 בדצמבר 2012
0.96	25.0%	7.5%	0.91	פלאפון תקשורת בע"מ

מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran
 בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)
 (ב) על סמך חישוב איטרטיבי
 (ג) שיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה
 (ד) על פי הנוסחא של חברת חמאדה (1972)

כעת נסביר כיצד בוצע החישוב האיטרטיבי.

תחילה על מעריך השווי לגבש את תחזית תזרימי המזומנים התפעוליים העתידיים של פלאפון נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012 כמוצג בלוח 1 שלמטה:

לוח 1: תזרימי מזומנים עתידיים

שנה מייצגת	2017E	2016E	2015E	2014E	2013E	סוף שנה
1,325	1,318	1,305	1,289	1,238	1,130	תזרים מזומנים חופשי במיליוני ש"ח

תמצית המאזן של פלאפון נכללת בלוח 2 להלן:

לוח 2: תמצית מאזן ליום 31 בדצמבר 2012 - מיליוני ש"ח

462	מזומן, שווי מזומן והשקעות נזילות
674	הון חוזר, נטו
1,813	רכוש קבוע, נטו
650	נכסים בלתי מוחשיים, נטו
287	עודף נכסים על התחייבויות
3,886	סה"כ
917	חוב פיננסי, ברוטו
<u>2,969</u>	הון עצמי
3,886	סה"כ

לוח 3 מציג בפנינו באופן תמציתי את החלופות השונות לחישוב.

לוח 3: חלופות שונות לקביעת יחסי המנוף הפיננסי והשלכותיהם על הערכת השווי (במיליוני ש"ח)

חישוב 2 לפי השווי הפנימי (ניסוי וטעייה)	חישוב 1 לפי הערך הפנקסני בספרים	
462		מזומנים ושווי מזומנים
11,768		ערך התחלתי
12,230	2,969	הון עצמי א-פרוירי
<u>917</u>	<u>917</u>	חוב פיננסי בחטו א-פרוירי
13,146	3,886	שווי הפירמה א-פרוירי
93.03%	76.41%	E/(D+E)/E א-פרוירי
6.97%	23.59%	D/(D+E)/E א-פרוירי
2.44%	2.44%	שיעור הריבית הריאלית חסרת סיכון
7.08%	7.08%	רכיב פרמיית הסיכון בשוק ההון הישראלי
0.91	0.91	ביתא לא ממונפת
7.50%	30.87%	יחס החוב הפיננסי לאקוויטי (D/E) א-פרוירי
25.00%	25.00%	שיעור מס החברות הסטטוטורי הנורמטיבי
0.96	1.12	ביתא ממונפת מחדש
2.46%	2.46%	רכיב פרמיית סיכון הגודל
11.69%	12.81%	עלות ההון העצמי
3.41%	3.41%	עלות החוב הנורמטיבית
11.05%	10.39%	עלות ההון הממוצעת המשוקללת (WACC)
0.50%	0.50%	שיעור צמיחה פרמננטי ריאלי ארוך טווח
13,146	13,961	שווי הפירמה פוסטרורי
<u>917</u>	<u>917</u>	חוב פיננסי בחטו פוסטרורי
12,230	13,044	שווי ההון העצמי הפוסטרורי

תוצאות הערכת השווי נכללות בלוח 4 להלן:

לוח 4: השוואת יחס המנוף הפיננסי שהונח מלכתחילה (קרי, הא-פריורי), ליחס המנוף הפיננסי שהתקבל מהערכת השווי

חשוב 2 לפי השווי הפנימי (ניסוי וטעייה)	חשוב 1 לפי הערך הפנקסני בספרים	
הנחה לצורך חישוב:		
12,230	2,969	הון עצמי א-פריורי
<u>917</u>	<u>917</u>	חוב פיננסי בחטו א-פריורי
13,146	3,886	שווי הפירמה א-פריורי
6.97%	23.59%	D/(D+E) א-פריורי
תוצאות הערכת השווי:		
13,146	13,961	שווי הפירמה פוסטריורי
<u>917</u>	<u>917</u>	חוב פיננסי בחטו פוסטריורי
12,230	13,044	שווי ההון העצמי הפוסטריורי
6.97%	6.57%	D/(D+E) פוסטריורי
0.00%	-17.03%	פער

חישוב מחיר ההון המשוקלל (WACC) מודגם בלוח 5 להלן:

לוח 5: חישוב עלות ההון הממוצעת המשוקללת של החברה (WACC)

מקור ההון	משקל ההון	עלות ההון	שיעור המס	עלות ההון לאחר מס	תרומה ל-WACC
הון עצמי	93.03%	11.69%		11.69%	10.87%
חוב פיננסי, בחטו	6.97%	3.41%	25.00%	2.56%	0.18%
שווי הפירמה	100.00%				11.05%

דוגמא מס' 5:

נניח כי על מעריך השווי להעריך את שווייה ההוגן של חברת פלאפון תקשורת בע"מ (קרי, חברה פרטית שמנייתה איננה נסחרת) לצורך דיווח כספי (הווה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה:



חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה פרטית, שווי שוק הוגן)

ביתא לא ממונפת (ד)	שיעור מס אפקטיבי (ג)	חוב / שווי שוק (ב)	ביתא ממונפת (א)	נכון ל- 31 בדצמבר 2012
--------------------	----------------------	--------------------	-----------------	------------------------

0.91 16.2% 31.8% 1.15 ענף ה- Telecom. Services בארה"ב

מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)

(ב) כנ"ל

(ג) כנ"ל

(ד) על פי הנסחא של חברת חמאדה (1972)

0.91	ביתא לא ממונפת נורמטיבית אחת טווח
31.8%	חוב/שווי שוק
25.0%	שיעור מס סטטוטורי נורמטיבי אחר טווח
1.12	ביתא ממונפת מחדש

דוגמא מס' 6 :

נניח כי מעריך שווי בלתי תלוי התבקש להעריך את שוויין של זכויות המקנות שליטה בחברת פלאפון תקשורת בע"מ (קרי, חברה פרטית שמנייתה איננה נסחרת) עבור משקיע אסטרטגי לצורך דיווח כספי (הווה אומר, שלצורך מינופה מחדש של הביתא הממונפת עלינו להשתמש בשיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה חלף שיעור המס האפקטיבי שלה ב- 12 החודשים האחרונים) נכון ליום ה- 31 בדצמבר 2012. לשם המורכבות, נניח כי אותו משקיע אסטרטגי אינו יודע לומר כרגע מהו יחס המנוף הפיננסי הרצוי לו. להלן החישוב הנדרש על פי הנחיות הלשכה:

חישוב הביתא הממונפת מחדש (חברה פרטית, שווי שליטה)

ביתא לא ממונפת (א)	חוב / שווי שוק (ב)	שיעור מס סטטוטורי (ג)	ביתא ממונפת מחדש (ד)	נכון ל- 31 בדצמבר 2012
--------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------------

0.91 7.5% 25.0% 0.96 פלאפון תקשורת בע"מ

מקור: (א) כנקוב במחקר בשם Levered and Unlevered Betas by Industry של Damodaran בעבור ענף ה- Telecom. Services בארה"ב לשנת 2012 (פורסם בינואר 2013)

(ב) על סמך חישוב איטרטיבי

(ג) שיעור המס התאגידי הסטטוטורי השולי הנורמטיבי לטווח ארוך אשר חל על החברה

(ד) על פי הנסחא של חברת חמאדה (1972)



בכבוד רב,

רועי פולניצר

Roi Polnitzer

יו"ר ומנכ"ל הלשכה

 WWW.IAVFA.ORG



ת.ד. 57334, תל אביב, 6157301



077-5070590



153-77-5070590



IAVFA1020@GMAIL.COM