



אומדני ביתת חוב (Debt Betas) הראויים עבור חברות בענפי משק שונים בישראל נכון ל- 31 בדצמבר 2025

מעריך השווי המוערך האקטואר רועי פולניצר מציג את אומדני ביתת החוב הנורמטיביים המיוצגים עבור חברות בישראל מענפים שונים נכון ל- 31.12.2025.

אומדני ביתת החוב הראויים לענפי משק שונים בישראל ל- 31.12.2025

שם הענף	ביתת חוב
נדליין (כללי/מגוון)	0.29
נדליין (פיתוח)	0.29
נדליין (תפעול ושירותים)	0.42
נדליין להשקעה	0.11
נופש	0.28
נפט וגז (הפצה)	0.13
נפט וגז (ייצור וחיפושים)	0.20
נפט וגז (משולב)	0.12
סיטונאי מזון	0.18
עיבוד מזון	0.15
עץ ונייר	0.34
פחם ואנרגיה קשורה	2.74
פיתוח מוצרים קוסמטיים	0.33
פלדה	0.44
פרסום	0.50
ציוד בנייה	0.46
ציוד ושירותים משרדיים	0.42
ציוד חשמלי	0.68
ציוד מוליכים למחצה	1.28
ציוד תקשורת	0.50
קליניקות רפואיות	0.39
קמעונאות (REIT)	0.13
קמעונאות (אספקה לבניה)	0.38
קמעונאות (כללי)	0.47
קמעונאות (מכולות ומזון)	0.33
קמעונאות (מפיצים)	0.28
קמעונאות (קווים מיוחדים)	0.56
קמעונאות (רכב)	0.22
רהיטים/ריהוט לבית	0.25
רכבים ומשאיות	0.56
שידור	0.13
שירותי מחשוב	0.46
שירותי מידע	0.26
שירותי סביבה ופסולת	0.26
שירותי שדות גז	0.35
שירותי תקשורת	0.12
שירותים פיננסיים (ללא בנקים וב	0.09
שירותים ציבוריים (כללי)	0.04
שירותים ציבוריים (מים)	0.07
תובלה אווירית	0.29
תוכנה (אינטרנט)	0.79
תוכנה (בידור)	0.65
תוכנה (מערכת ואפליקציה)	0.74
תחבורה (מסילות רכבת)	0.23
תחנות כוח	0.09
תעופה וחלל/הגנה	0.38
תקשורת אלחוטית	0.11
תרופות (ביוטכנולוגיה)	0.65
תרופות (פרמקולוגיה)	0.45

המקור: "שווי פינימיי".

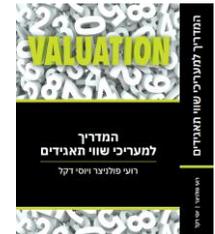
במאמרי שכתרתו "Cost of Financial Debt Capital" (COFDC) in Python; Predict the Expected Returns to Financial Debt Investors in Israeli Companies פורסם ב- 20 ביולי 2024 באתר Medium. לתוך נוסחת פולניצר יצקתי את הנתונים הרלוונטיים מתוך מחקריו של פרופ' Aswath Damodaran מאוניברסיטת NYU עבור ענפי משק שונים בארה"ב אשר פורסמו ב- 9 בינואר 2026 באתר Damodaran Online. לעניית דעתי אומדני ביתת חוב שקיבלתי יכולים לשמש כאומדני ביתת חוב נורמטיביים מייגעים עבור חברות בישראל מענפים שונים נכון ל- 31.12.2025, לצורך ביצוע הערכות שווי בשיטת ה- DCF.

אומדני ביתת החוב הראויים לענפי משק שונים בישראל ל- 31.12.2025

שם הענף	ביתת חוב
כלל השוק	0.31
כלל השוק (לא פיננסיים)	0.38
אלקטרוניקה (כללי)	0.63
אלקטרוניקה (לצרכן ולמשרד)	1.99
אנרגיה ירוקה ומתחדשת	0.13
אריזה ומיכלים	0.25
בידור	0.37
ביטוח	0.21
ביטוח אלמנטרי	0.27
ביטוח חיים	0.37
ביטוח משנה	0.57
בניה למגורים	0.58
בניית ספינות	0.25
בנקאות	0.33
ברוקראז' ובנקאות השקעות	0.32
בת חולים/מוסדות בריאות	0.17
גומי וצמיגים	0.05
הובלה אווירית	0.30
הובלות	0.30
הוצאה לאור ועיתונות	0.30
הלבשה	0.34
הנדסה/בינוי	0.62
הנעלה	0.86
השכלה	0.47
השמה/כח אדם	0.39
השקעות וניהול נכסים	0.37
חברות החזקה	0.60
חומרי בניין	0.38
חלקי חילוף לרכב	0.62
חקלאות	0.30
טבק	0.24
טלוויזיה בכבלים	0.11
כימיה (בסיסי)	0.26
כימיה (מגוון)	0.15
כימיה (מומחיות)	0.34
מוליכים למחצה	0.98
מוצרי בריאות	0.45
מחשבים/ציוד היקפי	0.77
מידע וטכנולוגיה בתחום הבריאות	0.43
מכונות	0.42
מלונאות/משחקים	0.36
מסעדנות	0.26
משקאות אלכוהוליים	0.20
משקאות קלים	0.25
מתכות וכרייה	0.71
מתכות יקרות	0.75

המקור: "שווי פינימיי".

במאמר זה אציג את אומדני ביתת החוב (הנקראים גם אומדני הביתא ההתחייבותית) הראויים עבור חברות בענפי משק שונים בישראל נכון ל- 31.12.2025, לצורך קביעת מחיר החוב הפיננסי של החברה המשומה כתשומה להערכת שווי החברה בשיטת ה- DCF. נזכיר כי לצורך יישום שיטת זרמי "המדריך למעריכי שווי תאגידים", נכתב בשיתוף עם המזמונים המנוכחים (DCF) – שאת פרטיה ניתן לראות בספרי האקטואר ויסי דקל ושלדברי ד"ר שנהב מלול הוא מהווה "סטנדרט בתחום" – יש צורך הן בבניית תחזית פיננסית (לפעילות העסקית של החברה המוערכת) והן בגיבוש שיעור היוון (הראוי לפעילות החברה המוערכת).



לצורך גיבוש שיעור ההיוון הראוי לפעילות החברה, אומד תחילה מעריך השווי את מחיר החוב הנורמטיבי של החברה (קרי, שיעור ההיוון הנדרש על ידי בעלי החוב שלה), היות ושיעור ההיוון הראוי לפעילות החברה מחושב בפרקטיקה כממוצע משוקלל של מקורות המימון לפעילות החברה (WACC), הממוצע של מחיר החוב הפיננסי של החברה ושל מחיר ההון העצמי של החברה משוקלל בהתאם למשקולות החוב הפיננסי ברוטו וההון העצמי שלה מסך שווי הפירמה). במאמרי שכתרתו "אומדן מחיר החוב של חברה באמצעות השיטה האנליטית מבוססת MCAPM" אשר פורסם ב- 20 באפריל 2015 הראיתי כי ניתן לאמוד את מחיר החוב הפיננסי של חברה באמצעות מודל ה- Modified CAPM עם התאמות. בשיטה זו, מחיר החוב הפיננסי הוא פונקציה עולה של ביתת החוב, פקטור שנמצא כחשוב בכל המחקרים שבדקו את מחיר החוב הפיננסי. מחיר החוב הפיננסי משפיע על מחיר ההון המשוקלל אשר בתורו פועל על שווי הפעילות (השווי התפעולי) ביחס הפוך. ומכאן שגם ביתת החוב פועלת על שווי הפעילות ביחס הפוך.

ביתת החוב

האומד לביתת החוב של חברה בעלת חוב מונפק (קרי, חברה שיש לה אגרות חוב "סטרייט" הרשומות למסחר בבורסה), הינו שיפוע הרגרסיה הלניארית המורצת על תשואות תיק השוק (בחישוב שבו) כמשתנה מסביר (משתנה בלתי תלוי), ביחס לתשואות אג"ח החברה (בחישוב שבו) כמשתנה מוסבר (משתנה תלוי), בשנתיים שקדמו למועד החישוב באמצעות הנוסחה הבאה:

$$R_d = \alpha + \beta_{debt} \cdot (R_m - R_f(1 - t)) + \epsilon$$

כאשר R_d הוא התשואה השבועית של אג"ח החברה, R_m הוא התשואה השבועית של תיק השוק, R_f הוא שיעור הריבית חסרת הסיכון במשק, t הוא שיעור המס, α היא חותך הרגרסיה, β_{debt} הוא שיפוע הרגרסיה המייצגת את ביתת החוב ו- ϵ (אפסילון) הוא איבר השגיאה של הרגרסיה.

האומד לביתת החוב של חברה שאין לה חוב מונפק (קרי, חברה שאין לה אגרות חוב סטרייט הרשומות למסחר בבורסה) הינו הממוצע של מדגם אומדני ביתת חוב של חברות מדגם ציבוריות הדומות במאפייניהן לפעילות החברה הפרטית. אומד זה משקף את ביתת החוב הנורמטיבית של חוב החברה, אילו היה לה אג"ח סחיר בבורסה.

אומדנים אמפיריים

הנחת הבסיס האקסיומטית של מעריכי שווי תאגידים בישראל העושים שימוש בממוצעים הענפיים בארה"ב עבור פרמטר פיננסי מסוים (אומדן ביתת החוב במקרה דנן שלפינו), הנקובים במחקריו של Damodaran, היא שהענף בישראל שאליו משתייכת החברה המוערכת מתנהג בדומה לענף המקביל בארה"ב, ועל כן הממוצע הענפי הנקוב במחקרו של Damodaran בעבור ענף מסוים בארה"ב מונח ע"י מעריכי שווי תאגידים בישראל כאומדן סביר המשקף באופן כלכלי נאות את הממוצע הענפי של הענף המקביל בישראל.

כאומד לאומדן ביתת החוב של כל ענף בישראל השתמשת בנוסחת פולניצר לחישוב ביתת חוב שהוצגה לראשונה

הכותב הוא כלכלן, מייסד ונשיא לשכת מעריכי השווי והאקטוארים הפיננסיים בישראל (IAVFA), מחבר הספר "המדריך למעריכי שווי תאגידים", בר-סמכה בהערכות שווי, בעל מקצוע מוערך בתחומי הערכות השווי השונים, מקים איגוד מעריכי שווי מקצועי מוכר ובעל מוניטין אשר קיבל מינוי מסוג ראש הממשלה ומשר המשפטים (בהסכמת מ"מ נשיאת בית המשפט העליון) לכהן כחבר בוועדה לבחירת לכלכלנים (מעריכי שווי) מטעם בתי המשפט בתפקיד נציג איגוד הערכות שווי מוכר בישראל ומינוי מהנהלת בתי המשפט לתפקיד מומחה מטעם בתי המשפט בתחום המומחיות לכלכלה (הערכות שווי).