

הערכת שווי חברות – מבחן לדוגמה + פיתרון (1)
(באדיבות ד"ר אורי רונן)

שאלה 1 – DCF (40 נקודות)

להלן נתונים היסטוריים של חברת שלישיית הפשפשים, ותחזיות מסוימות לשנים הקרובות (כל המספרים בשקלים או באחוזים).

מייצגת 2012	2011	2010	2009	Actual 2008	
				5,000	הכנסות
3%	5%	8%	10%		שיעור צמיחת ההכנסות
	20%	20%	20%	20%	שיעור EBITDA מתוך הכנסות
15%	16%	16%	15%	14%	שיעור רווח תפעולי מתוך הכנסות
25%	25%	25%	25%		שיעור מס
	300	300	300		השקעות הוניות
	5%	5%	5%		שיעור הון חוזר מתוך מכירות

להלן נתונים נבחרים ממאזני שלישיית הפשפשים ל-31 בדצמבר 2008:

400	מזומנים ונכסים פיננסיים
600	מלאי ולקוחות
2,375	רכוש קבוע, נטו
1,200	קרקע בבוקרשט

4,575	
=====	
2,000	הלוואה מבנק לאומי
150	ספקים
2,425	הון עצמי

4,575	
=====	

אנו עורכים הערכת שווי ל-31 בדצמבר 2008.

- שיעור הצמיחה היציבה בהכנסות, החל מ-2012 יעמוד על 3%
- הניחו כי ה-ROC בשנה המייצגת יהיה שווה לזה שב-2011 (לאחר עיגול).
- שוויה ההוגן של הקרקע ליום 31 בדצמבר 2008 הינו 600 שקל, ומימושה אינו כרוך בחבות מס.
- שוויה ההוגן של הלוואה שווה לערכה במאזן;
- ה-WACC עומד על 9%.

נדרש:

- חשבו את תחזית הרווח התפעולי לאחר מס (NOPLAT) לכל שנה עד 2012.
- בנו תחזית לתזרים המזומנים החופשי לכל שנה עד 2011.
- חשבו ROC לכל שנה עד שנת 2011
- חשבו את תזרים המזומנים החופשי בשנה המייצגת (2012).

ה. חשבו את שווי הפעילות, ואת שווי ההון העצמי.
פתרון שאלה 1

סעיף א

<u>2012</u> <u>מייצגת</u>	<u>2011</u>	<u>2010</u>	<u>2009</u>	<u>2008</u>	
3%	5%	8%	10%		צמיחה בהכנסות
6424	6237	5940	5500	5000	הכנסות
	20%	20%	20%	20%	שיעור EBITDA
	1247.4	1188	1100	1000	EBITDA
15%	16%	16%	15%	14%	שיעור רווח תפעולי
963.6	997.92	950.4	825	700	רווח תפעולי

סעיף ב'

<u>2012</u> <u>מייצגת</u>	<u>2011</u>	<u>2010</u>	<u>2009</u>	<u>2008</u>	
3%	5%	8%	10%		צמיחה בהכנסות
6,424	6,237	5,940	5,500	5,000	הכנסות
	20%	20%	20%		שיעור EBITDA
	1,247	1,188	1,100		EBITDA
15%	16%	16%	15%		שיעור רווח תפעולי
964	998	950	825		רווח תפעולי
241-	249-	238-	206-		מסים
723	748	713	619		NOPLAT
	249	238	275		הוספת פחת
	300-	300-	300-		השקעות הוניות
	15-	22-	175		השקעה בהון חוזר
	683	628	769		תזרים מזומנים חופשי

טבלת עזר לחישוב ההשקעה בהון החוזר

<u>2011</u>	<u>2010</u>	<u>2009</u>	<u>2008</u>	
6237	5940	5500	5000	הכנסות
5%	5%	5%		% הון חוזר מהכנסות
311.85	297	275	450	הון חוזר

סעיף ג

<u>2011</u>	<u>2010</u>	<u>2009</u>	
748	713	619	NOPLAT
2759.4	2675	2825	קפיטל ראשית שנה
27.1%	26.6%	21.9%	ROC
51	62	25	השקעות הוניות נטו
15	22	-175	השקעה בהון חוזר
2825	2759	2675	קפיטל סוף שנה

סעיף ד

שיעור ההשקעה בשנה המייצגת:

$$RR_{SS} = \frac{g_{SS}}{ROC_{SS}} = \frac{3\%}{25\%} = 12\%$$

אז:

$$FCF_{2012} = 723 \times (1 - 0.12) = 636$$

סעיף ה'

$$Terminal Value_{2011} = \frac{636}{0.09 - 0.03} = 10,600$$

<u>2011</u>	<u>2010</u>	<u>2009</u>	
683	628	594	תזרים מזומנים חופשי
10,600			שווי טרמינלי
3	2	1	תקופה להיוון
0.772	0.842	0.917	מקדם היוון
8,712	529	545	ערך נוכחי תזרים
		9,763	שווי פעילות
		600	ועוד נכסים עודפים
		1600	פחות חוב פיננסי נטו
		8,763	שווי הון עצמי

שאלה 2 – מכפילים בסיסי (30 נקודות)

להלן נתונים לשלוש חברות נסחרות ולחברה פרטית בענף מזון לחתולים:

חבר' מוערכת	חברה ג'	חברה ב'	חברה א'	
חב' פרטית	500	400	300	שווי שוק הון עצמי
233	333	267	200	הון עצמי
330	290	250	200	חובות פיננסיים (בשווי הוגן)
120	140	130	100	נכסים פיננסיים (בשווי הוגן)
400	600	500	350	הכנסות
37.5	90	75	60	רווח תפעולי
12.5	30	25	20	רווח נקי

נדרש:

1. חשבו מכפיל רווח נקי לחברות א', ב' ו-ג' (חברות קבוצת השוואה).
2. חשבו מכפיל רווח תפעולי לחברות א', ב' ו-ג'.
3. חשבו מכפיל הכנסות לחברות א', ב' ו-ג' (EV במונה).

פתרון 1-2:

חבר' מוערכת	ממוצע	חברה ג'	חברה ב'	חברה א'	
חב' פרטית		500	400	300	שווי שוק הון עצמי
330		290	250	200	חובות פיננסיים (בשווי הוגן)
120		140	130	100	נכסים פיננסיים (בשווי הוגן)
210		150	120	100	חובות פיננסיים נטו
		650	520	400	EV
400		600	500	350	הכנסות
37.5		90	75	60	רווח תפעולי
12.5		30	25	20	רווח נקי
9%+		15%	15%	17%+	רווחיות תפעולית
3%+		5%	5%	6%-	רווחיות נקייה
	15.89	16.67	16	15	מכפיל רווח נקי
	6.94	7.22	6.93	6.67	מכפיל רווח תפעולי
	1.09	1.08	1.04	1.14	מכפיל הכנסות

בסעיפים הבאים, 3 ו-4, השתמשו בממוצע מכפילי החברות בקבוצת ההשוואה, ואל תערכו "תאומים":

3. אמדו שווי ראוי להון העצמי של המוערכת בהתבסס על מכפיל רווח נקי?

$$15.89 * 12.5 = 199 \text{ שקל}$$

4. אמדו שווי ראוי להון העצמי של המוערכת בהתבסס על מכפיל רווח תפעולי?

$$6.94 * 37.5 - 210 = 50 \text{ שקל}$$

ב. אמדו שווי ראוי להון העצמי של המוערכת בהתבסס על מכפיל הכנסות?

$$1.09 * 400 - 210 = 225 \text{ שקל}$$

5. זהו פרמטר/פנדמנטל כלשהו למכפיל הכנסות. הסבירו לאיזה כיוון תתאמו את המכפיל הראוי לחברה המוערכת בהשוואה לממוצע קבוצת ההשוואה.

רווחיות (תפעולית או נקייה). רואים אותה מהחישובים לעיל. לחברה המוערכת רווחיות נמוכה ביחס לקבוצת ההשוואה. אם לא עורכים תאומים כלפי מטה – שווי ההון העצמי ע"פ מכפיל הכנסות יוצא מופרז מאד בהשוואה לשווי המתקבלים ממכפילים אחרים.

ב. זהו פרמטר/פנדמנטל כלשהו (שאינו שיעור היוון) למכפיל הרווח. הסבירו לאיזה כיוון תתאמו את המכפיל הראוי לחברה המוערכת בהשוואה לממוצע קבוצת ההשוואה.

בנתוני השאלה מדובר במינוף – כי המוערכת יותר ממונפת (אני מסתכל על חוב נטו להכנסות). מכיוון שלא תאמנו את מכפיל הרווח הנקי כלפי מטה, יצא ששווי לפי מכפיל רווח נקי גבוה משווי לפי מכפיל רווח תפעולי.

6. על איזה מכפיל (מבין השלושה לעיל), משפיע המנוף הפיננסי של החברה הכי הרבה? הסבר בקצרה את התשובה וציין את כיוון ההשפעה.

על מכפיל הרווח הנקי, כלפי מטה. הסיבה לכך היא שמינוף מעלה את מחיר ההון העצמי (ע"פ מודליאני ומילר)

שאלה 3 – עיותי חשבונאות (לכל היותר 15 נקודות)

בעת ביצוע הערכת שווי של חברה בענף ה-Retail, גיליתם כי החברה רשמת בדו"חות חכירות הוניות של חנויות ב- Strip Malls כחכירות תפעוליות.

- בגין חכירות אלה רשמה החברה הוצאות שכירות של 910 שקל בשנת 2008.
- שיעור הריבית שהחברה משלמת על הלוואות עומד על כ-5%.
- רווח תפעולי מדווח ל-2008 עמד על 2,000 ש"ח.
- סך הקפיטל ב-1 בינואר 2008, בערכים חשבונאיים, היה 20,000 שקל.
- הניחו פחת קו ישר על פני 10 שנים. התעלמו ממס הכנסה.

$$Lease Asset_{t-1} = \frac{Lease Expense_t}{\left(r_D + \frac{1}{Asset Life}\right)}$$

נדרש:

1. חשבו ROC על בסיס דוחות כספיים.

תשובה: $2,000/20,000 = 10\%$

2. איזה התאמה יש לעשות בכדי לקבל ROC מהימן יותר?

עלינו לבצע התאמה לקפיטל של החברה כך שיקלול את נכס החכירה.

$$Lease Asset_{t-1} = \frac{Lease Expense_t}{\left(r_D + \frac{1}{Asset Life}\right)}$$

$$Lease Asset_{Begin 2008} = \frac{910}{\left(0.05 + \frac{1}{10}\right)} = 6,067$$

כמו-כן, עלינו לנטרל מהרווח התפעולי המדווח את הוצאות הריבית שהיו נרשמות אילו החכירה הייתה מימונית: $6,067 \times 0.05 = 303$

3. חשבו ROC לאחר התאמות מחשבונאות לכלכלה.

$$ROC_t = \frac{NOPLAT_t}{Capital_{t-1}} = \frac{2,000 + 303}{20,000 + 6,067} = 8.9\%$$

4. מה קרה למינוף של החברה לאחר התאמה? אין צורך בתשובה מספרית המינוף, כמובן, גדל, עקב הלקיחה בחשבון של החוב החוץ-מאזני הזה

שאלה 4 – יחסי הון חוזר (15 נקודות)

סעיף א' (5 נקודות):

בתחילת 2008 (זה סיפור אמיתי) אנליסטים בארה"ב הביעו דאגה כלפי חברות בענף הקמעונאות (מוצרי חשמל, ריהוט לבית) שדיווחו על ירידה ביחס "ימי ספקים" ברבעון הראשון של 2008 לעומת התקופה המקבילה ב-2007.

יתרת ספקים ימים בתקופה / קניות בתקופה

הסבירו בקצרה ובבהירות מירבית, מדוע ולמה האנליסטים חשבו כי הירידה ביחס היא סימן אזהרה?

פתרון סעיף א'

ספקים רואים טוב יותר מאנליסטים הידרדרות במצב הנזילות של החברה. כשהם פוחדים מאי תשלום הם מקצרים ימי אשראי ואפילו עוברים לאספקה בתנאי COD, קש און דליברי (כלומר מתנים אפסקה בתשלום מזומן במסירה) או אפילו CBD, מזומן לפני מסירה. התנהגות זו של הספקים מביאה לירידה ביחס. אנליסטים בשוק ההון מנסים ללמוד מהיחס לעיל האם הספקים חוששים שמצב הנזילות של החברה מידרדר.

סעיף ב' (5 נקודות):

ביחס לשלבים בחיי עסק יצרני – צמיחה, בשלות דעיכה -- הסבירו לגבי כל שלב את המגמה הטבעית של היחס ימי מלאי?



פתרון סעיף ב'

בצמיחה צריך להגדיל מלאים לאספקת ביקושים גדלים (להצטייד מראש) ולכן ימי מלאי נוטים לעלות ולהפך בדעיכה.

סעיף ג' (5 נקודות):

תנו דוגמא לסיבה מדוע עליה ב-DSO ברבעון מסוים לעומת ה-DSO ברבעון אשתקד היא סימן אזהרה להכרה אגרסיבית יותר בהכנסות לעומת העבר.

פתרון סעיף ג'

DSO אומד את תקופת הזמן בין מועד ההכרה בהכנסה לבין המועד בו הלקוח משלם. אם החברה מקדימה את עיתוי ההכרה היחס יגדל. כמו כן, אם החברה מאריכה מהותית את תקופת האשראי שהיא מעניקה ללקוח מעבר לתקופה עבודה יש הרקורד של גביה מוצלחת, אסור לה להכיר בהכנסה – עליה ב-DSO מרמזת כי היא מכירה בכל זאת. כנ"ל DSO גדל עשוי לרמז על דחיסה למפיצים והכרה בעת הדחיסה, על אף שבנקודה מסוימת דחיסה פוסלת הכרה בעת המסירה למפיץ.