

מכשירים פיננסיים – תרגיל 15

1/1/06 שרון מחזיקה 100% מיהלי

1/1/06 הנפקת חבילה (שרון)

30/6/06 המרת 6 מיליון אג"ח להמרה (מתוך 60 מיליון שהונפקו-10%)

30/12/06 יהלי רוכשת 1.5 מיליון אג"ח של שרון.

מבחינת המאוחד פדיון מוקדם ביחס לאג"ח המקורי: $1.5/60 = 0.025$ **נדרש 1 – דו"ח על השינויים בהון העצמי המאוחד של חב' שרון**

סך הון עצמי	אופציות באוצר	אג"ח הון	תקבולים בגין אופציות	פרמיה על מניות	הון מניות	
100M	-	-	-	70M	30M	יתרה 31/12/05
179,345,129		9,501,791	18,871,482	130,971,855	20M	1/1/06 הנפקה (1)
5,123,568		(950,179)		5,573,747	500,000	30/6/06 המרה (2)
(308,392)	(308,392)					30/12/06 פדיון (4)
284,160,305	(308,392)	8,551,612	18,871,482	206,545,602	50,500,000	יתרה

נדרש 2 - תנועה באג"ח $(48,654,872)$ י.פ. 1/1/06 (1) $10\% * (50,035,359 + 1,200,000) = 5,126,566$ המרה 30/6/06 (2) $51,552,686 * \frac{1.5}{60} = 1,288,817$ (4) פדיון 30/12/06 $0.9 * 2,400,000 = 2,160,000$ (3) תשלום 30/12/06**5,026,127** הוצאות מימון (P.N.) $npv * (1 - 0.1) = (46,397,430)$ 31/12/06 י.ס.

הסברים**(1) 1/1/06 הונפקה חבילה של ני"ע עלינו לחלק חלוקה של התמורה :**

תמורה נטו	תמורה ברוטו	
48,654,872	49,935,263	אג"ח
150,097,855	154,949,799	מניות
18,871,482	19,368,100	כתבי אופציה
9,501,791	9,751,833	אג"ח הון
228,000,000	234,000,000	

מדרג ראשון – התחייבויות בשווי"ה דרך רוח"ס – אין

מדרג שני – התחייבויות אשר במועד ההכרה לראשונה נמדדות בשווי"ה ואח"כ על בסיס מרכיב ההתחייבות של האג"ח.

Cash [i=10%]

1-02- $4\% * 1,000,000 * 60 = 2,400,000$ 3- $15,000,000 + 4\% * 60,000,000 = 17,400,000$ 4- $15,000,000 + 4\% * 45,000,000 = 16,800,000$ 5- $15,000,000 + 4\% * 30,000,000 = 16,200,000$ 6- $15,000,000 + 4\% * 15,000,000 = 15,600,000$

→ NPV = 49,935,263 – לברוטו

כעת נחשב ריבית אפקטיבית חדשה, נשתול בתשלום הראשון - 48,654,871

ריבית אפקטיבית חדשה לאג"ח

Irr = 10.8886

(אג"ח ב-100%)

מדרג שלישי-

סך התמורה - 234,000,000

הקצאה לאג"ח - (49,935,263)

184,064,737 - התמורה להקצאה**שווי הוגן לפריט בחבילה - משקולות**

מניות 8*20=160

כתבי אופציה 2*10=20

אג"ח-רכיב הוני $60 * (1 - \frac{49,935,263}{1,000,000}) = 10.064737$

190.0647	סה"כ
----------	------

הקצאה:

$\frac{160}{190.0647} * 184,064,737 = 154,949,799$	מניות
19,368,640	כתבי אופציה
9,746,978	רכיב הוני
184,064,737	סה"כ

(2) 30/6/06 המרה - ב-01/01/06 הומרו 6,000,000 ע.ג. אג"ח - 10% מהאג"ח

$$10\% * 48,654,872 * 1.108886^{0.5} = 5,123,568 \quad \text{ח' אג"ח לשלם}$$

$$10\% * 9,501,791 = 950,179 \quad \text{ח' רכיב הוני אג"ח להמרה}$$

$$6,000,000 * \frac{1}{12} = 500,000 \quad \text{ז' הון מניות}$$

$$(P.N.) 5,573,747 \quad \text{ז' פרמיה}$$

(3) יש לשים לב שב-12/06 יש גם תשלום ריבית וגם פדיון מוקדם. השאלה היא, השאלה היא איזה אירוע קודם. נאמר במפורש בסעיף ג' שיום ה-X - יום הזכאות לריבית הוא 24/12/06 ז"א שכל מי שמחזיק את האג"ח ב-24/12/06 זכאי לריבית גם אם כבר במועד התשלום הוא לא יחזיק. ולכן יש להתייחס קודם לתשלום הריבית

$$2,400,000 * 0.9 = 2,160,000 \quad \text{אבל לאחר המרה}$$

(4) 30/12/06 פדיון מוקדם: ב-12/06 חברת הבת פדתה 1,500,000 ע.ג. מתוך 54,000,000 ע.ג. עלינו לפצל בין תשלום עבור פדיון ההתחייבות לבין תשלום עבור פדיון הון :

$$1.1 * 1,500,000 = 1,650,000 \quad \text{סך התמורה}$$

$$i = 9\%; npv = 53,664,332, 53,664,332 * \frac{1.5}{60} = 1,341,608 \quad \text{csh1 בלי 100% מהאג"ח בלי}$$

$$P.N. 308,392 \quad \text{מרכיב הוני}$$

$$4,639,430 * \frac{1.5}{54} = 1,288,818 \quad \text{ח' אג"ח לשלם}$$

$$1,341,608 \quad \text{ז' מזומן}$$

$$52,790 \quad \text{ח' הפסד מפדיון}$$

הערה נוספת: רכיב האופציה שמוחזק ע"י חברת הבת יקבל ביטוי בטור נפרד כמו כל אופציות באוצר ויבטא את האחזקה ההדדית של חברת הבת ברכיב ההמרה. ייתכן שחברת הבת תמכור את האג"ח שרכשה בעתיד ולכן זה עדיין לא מסווג כפרמיה.