

21 בינואר 2017

טיפ ממעריך שווי: שווי נוכחי של מחויבות אקטוארית בגין הטבה מוגדרת לתאריך המאזן בהתאם לתקן בינלאומי IAS 19

במאמר זה נעסוק בהטבות לעובדים (שאינן בגין פיטורין) המשולמות לאחר סיום ההעסקה מסוג הטבה מוגדרת (Defined-Benefit Plan) לצורך יישום תקן חשבונאות בינלאומי מספר 19 – הטבות לעובדים, המכונה, IAS 19 (Employee Benefits).

להלן הנוסחה לחישוב התחייבות בגין הטבה מוגדרת במאזן:

שווי נוכחי של מחויבות אקטוארית בגין הטבה מוגדרת לתאריך המאזן

- שווי הוגן של נכסי התוכנית אשר ישמשו במישרין לסילוק המחויבות

+ רווחים אקטואריים שלא הוכרו

- הפסדים אקטואריים שלא הוכרו

- עלות שירות קודם כלשהי שטרם הוכרה

= התחייבות בגין הטבה מוגדרת נטו




שווי נוכחי של מחויבות אקטוארית בגין הטבה מוגדרת לתאריך המאזן פירושו הערך הנוכחי האקטוארי (APV - Actuarial Present Value) של תשלומים עתידיים צפויים הנדרשים על מנת לסלק את המחויבות הנובעת משירות העובד בתקופה השוטפת ובתקופות קודמות. נעיר כי על החישוב להתבצע באופן סדיר, כך שהסכום שיוכר בספרים לא יהיה שונה באופן מהותי מהסכומים שיקבעו בתאריך המאזן. התקן קורא למעורבות של אקטואר מוסמך (למשל של לשכת מעריכי השווי והאקטוארים הפיננסיים בישראל) לצורך המדידה של כל המחויבויות המהותיות בגין הטבה לאחר העסקה. בשולי הדברים נעיר שבמקרים מסויימים, אומדנים, ממוצעים, וקיצורי דרך של החישוב עשויים לספק קירוב מהימן לחישובים המורכבים שמתוארים בתקן.

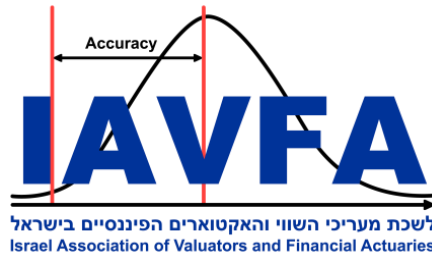
נשאלת השאלה מדוע אם כן ישנה התחייבות שנצברת לאורך התקופה? למעשה כל עוד העובד מספק שירותים נוצרת לחברה מחויבות לשלם לו לפי המסגרת המושגית. האקטואריה והאומדנים מסייעים הלכה למעשה בקביעת הסכומים הצפויים להשתלם (מי יהיה זכאי ובגינו צפוי) וגובה הסכומים (כמה צפוי שיעבדו ולאיזה סכום יהיו זכאים לפי התוכנית). כמובן שאם

 WWW.IAVFA.ORG



רחוב נתן ברניצקי 5, ראשון לציון 7524205, ישראל

 077-5070590  153-77-5070590  IAVFA1020@GMAIL.COM



התשלומים יגררו גם תשלומי מסים וביטוח לאומי אז גם אלה יובאו בחשבון בעת חישוב ההתחייבות. אם מבוצעת הערכת שווי מפורטת למחויבות האקטוארית לפני תאריך המאזן, יש לעדכן את ההתחייבות בגין עסקאות מהותיות כלשהן ובגין שינויים מהותיים אחרים עד לתאריך המאזן (לדוגמה שינוי במחירי שוק ובשיעורי ריבית).

IFRS do not require an annual actuarial valuation of the defined benefit obligation. However, the employer is required to determine the present value of the defined benefit obligation and the fair value of the plan assets with sufficient regularity that the amounts recognized in the financial statements do not differ materially from the amounts that would be determined at the balance sheet date [IAS19R.56]. It is unlikely that a valuation older than 12 to 18 months would meet this criterion, even in a stable economic environment. A volatile economic environment will require more frequent valuations (pwc)

על מנת ליישם שיטת הערכה אקטוארית על מעריך השווי לייחס הטבה לתקופות שירות ולהניח הנחות אקטואריות. שיטת ההערכה האקטוארית נקראת שיטת יחידת הזכאות החזויה (projected unit credit method), דהיינו, הטבה מצטברת יחסית לשירות. על פי שיטה זו, כל תקופה נוספת יוצרת יחידת זכאות נוספת של להטבה בהתאם לנוסחת ההטבות של התוכנית ובמידה והשירות בתקופות מאוחרות יותר יוביל לרמת הטבה גבוהה יותר באופן מהותי מאשר בשנים קודמות – הרי שעל מעריך השווי לייחס את ההטבה בקו ישר על פני התקופה.

לדוגמה, נניח כי חברת הדלתות משלמת לעובד הטבה חד פעמית בעת הפסקת שירות בשיעור של 1% מהמשכורת האחרונה לכל שנת שירות. עוד נניח כי המשכורת בתום השנה הראשונה הינה 10,000 ש"ח ומונח כי המשכורת תצמח ב- 7% בכל שנה. לבסוף נניח כי שיעור ההיוון הינו 10% לשנה וכי העובד צפוי לעזוב בתום השנה החמישית.

פתרון הדוגמה.

$$10,000 \cdot (1.07)^4 = 13,100$$

המשכורת בתום השנה החמישית:

$$1\% \cdot 13,100 \cdot 5 = 655$$

סך ההטבה הצפויה להיות משולמת בסכומים לא מהוונים:




$$655 / 5 = 131$$

סכום ההטבה המגיע בגין כל שנה בסכומים לא מהוונים:

 WWW.IAVFA.ORG



רחוב נתן ברניצקי 5, ראשון לציון 7524205, ישראל

 077-5070590  153-77-5070590  IAVFA1020@GMAIL.COM

סוף תקופה 1		
	0	יתרת פתיחה התחייבות
$131/(1.1)^4$	(89)	עלות שירות שוטף
$1 \cdot 131/(1.1)^4$	(89)	יתרת סגירה התחייבות

סוף תקופה 2		
	(89)	יתרת פתיחה התחייבות
$89 \cdot 0.1$	(9)	עלויות מימון - 10%
$131/(1.1)^3$	(98)	עלות שירות שוטף
$2 \cdot 131/(1.1)^3$	(196)	יתרת סגירה התחייבות

סוף תקופה 3		
	(196)	יתרת פתיחה התחייבות
$196 \cdot 0.1$	(20)	עלויות מימון - 10%
$131/(1.1)^2$	(108)	עלות שירות שוטף
$3 \cdot 131/(1.1)^2$	(324)	יתרת סגירה התחייבות

נעיר רק שאם מדובר בתוכנית הטבה לאחר פרישה, הרי שעל מעריך השווי להוון את כל הסכומים, גם אם יוצא שחלק מהמחויבות תשולם תוך 12 חודשים מתאריך המאזן.

עלויות מימון חושבו כמכפלת יתרת הפתיחה של השווי הנוכחי בשיעור ההיוון. יש לשים לב שאם במהלך התקופה חלו שינויים מהותיים בהתחייבות הרי שיש להתאים את עלויות המימון.

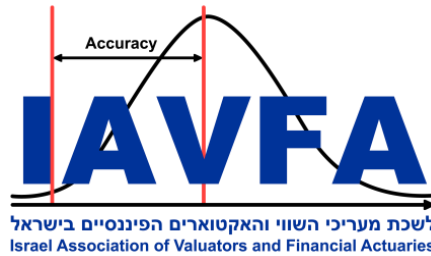
בנוסף, אם היו מספר עובדים וגם היה קיים תנאי של מינימום 3 שנות עבודה לצורך קבלת ההטבה, אז עבור אלו שצפוי שיעמדו בתנאי היינו מבצעים חישוב כפי שזה בוצע לעיל ועבור אלה שלא צפוי שיעמדו לא הייתה נרשמת בגינם כל התחייבות.

עול השאלה, מה אם ההטבות מותנות בהעסקה עתידית? שירות העובד במהלך התקופות שלפני מועד ההבשלה יוצר מחויבות משתמעת! ההסתברות לכך שהתנאי הספציפי יתקיים משפיעה אמנם על מדידת ההתחייבות, אך אינה קובעת אם המחויבות קיימת, אם לאו! מחויבות משתמעת פירושה שבכל תאריך מאזן עוקב, היקף השירות העתידי שהעובד יצטרך לספק כדי לעמוד בהתניות קטן יותר. לדוגמה, הטבה הניתנת לעובד לפיה יהיה זכאי לטיפול רפואיים בהתאם לצורך לאחר פרישה. הרי אך טבעי שהעובד יקבל בפועל את ההטבה רק בקרות אירוע רפואי, אולם המחויבות קיימת כאשר העובד נותן שירות לחברה.

כיצד אם כן מייחסים הטבה לתקופות שירות? לדוגמה, נניח כי תוכנית כלשהי משלמת הטבה חד פעמית בגין פרישה בסך 2,000 ₪ לעובדים בני 57 ומעלה, בעלי ותק של 20 שנה. עוד נניח כי גיל הפרישה המקובל בחברה הינו 67.

100 עובדים שהחלו לעבוד לפני גיל 37 וצפויים לעמוד ביעד.	לא תיוחס הטבה עד גיל 37. מגיל 37 תיוחס הטבה של 100 (בסכומים מהוונים) לכל שנה מ-20 השנים שבין גיל 37 ל-57.
20 עובדים שהחלו לעבוד בין גיל 37 לגיל 47 וצפויים לעמוד ביעד.	תיוחס הטבה של 100 (בסכומים מהוונים) לכל שנה מ-20 השנים הראשונות לעבודתם.
5 עובדים שהחלו לעבוד בין גיל 37 לגיל 47 ולא צפויים לעמוד ביעד.	לא תיוחס כל הטבה
2 עובדים שהחלו לעבוד לאחר גיל 47	לא תיוחס כל הטבה

הנחות אקטואריות מתחלקות להנחות דמוגרפיות ולהנחות פיננסיות. הנחות דמוגרפיות בדבר העובדים/עובדים קודמים/התלויים בהם כוללות: תמותה במהלך ההעסקה ולאחריה, שיעור תחלופת עובדים (עזיבה), אובדן כושר עבודה, פרישה מוקדמת, שיעור העובדים להם יש תלויים שיהיו זכאים להטבות ושיעור תביעות בהתאם לתוכניות רפואיות. נעיר כי בעוד שמונחות הנחות בדבר תחלופה, כלומר, הסתברות לעזיבה מרצון – הרי שלא מונחות הנחות בדבר פיטורי עובדים על ידי החברה, דהיינו, הסתברות לפיטורין. למעשה מידע בדבר פיטורין לא יילקח בחשבון עד אשר החברה מחויבת לתוכנית כזו, ואז ההשפעה תקבל ביטוי כצמצומים או סילוקים של



תוכניות. בנוסף, לא מניחים אומדנים בדבר שינויים בתוכנית שהחברה טרם התחייבה להם. אם זה קורים שינויים בפועל הרי שתהיה לנו עלות שירות קודם.

הנחות פיננסיות תתבססנה על ציפיות השוק, בתאריך המאזן, לתקופה בה צפוי הסילוק של המחוייבות. הנחה פיננסית ראשונה הינה בדבר שיעור ההיוון. יש לעשות בעקומי שוק עמוק של גורם מצטט מוכר (קרי, תשואות שוק בתאריך המאזן על אג"ח קונצרניות בעלות דירוג הגבוהה ביותר בו מתקיים מסחר בהיקף משמעותי, אך לא פחות מדירוג AA). במידה ואין ציטוט כאמור, יש להשתמש בתשואות השוק (בתאריך המאזן) על אגרות חוב ממשלתיות (עם מטבע ותקופות דומות ככל שניתן לתנאי המחוייבות). נעיר רק כי שיעור ההיוון משקף את ערך הזמן של הכסף אך לא את הסיכון האקטוארי, לא את סיכון ההשקעה (ההערכות האקטואריות משקפות סיכונים ולא שיעור הריבית) וגם לא את סיכון הריבית של החברה שבו נושאים נושיה. לאמור- שיעור ההיוון אמור לשקף רק את העיתוי החזוי של תשלומי ההטבה. מדוע אם כך שיעור התשואה על הנכסים אינו רלוונטי? התשובה לכך ברורה, הרי לא יתכן שהאופן שבו בחרה החברה להשקיע את נכסי התוכנית ישפיע על גובה ההתחייבות. האבסורד הוא שאם החברה הייתה עושה כן ומשקיעה בנכסים מסוכנים עם ריבית גבוהה אז ההתחייבות המהוונת לפי שיעור זה הייתה קטנה יותר. הוא הדין מדוע לא לוקחים את מחיר החוב הנורמטיבי של החברה, שכן אחרת ככל שהחברה הייתה מסוכנת ומשלמת ריבית גבוהה יותר על חובותיה הרי שההתחייבות הייתה מהוונת גם היא לפי שיעור ריבית גבוה יותר וכך ההתחייבות הייתה יוצאת קטנה יותר.




הנחה פיננסית שניה הינה בדבר משכורות ורמות הטבה עתידיות (עלויות בשכר, הטבות ממשלתיות חזויות). יש להביא בחישוב ההתחייבות העלאות משכורת עתידיות חזויות (אינפלציה, גיל, קידום, היצע וביקוש) לחזות את אופן השינוי – לדוגמה, במקביל לשינויים עתידיים ברמות מחירים כלליות או ברמות שכר כלליות. וכן, הטבות שנקבעו בהתאם לתנאי התוכנית או נובעות ממחוייבות משתמעת בתאריך המאזן. בנוסף נדרש לחזות שינויים עתידיים חזויים בהטבות ממשלתיות המשפיעים על ההטבות שישולמו בהתאם לתוכנית (בתנאי שהשינויים התרחשו לתאריך המאזן או שלפי ראיות מהימנות, כגון ניסיון עבר, ניתן לחזות את אופן השינוי). חשוב להדגיש ששינויים חזויים בהטבות (לא עלויות שכר) שלא נובעים מהתוכנית (או מחוייבות משתמעת) יקבלו ביטוי כעלות שירות קודם עם השינוי, או עלות שירות שוטף ממועד השינוי.

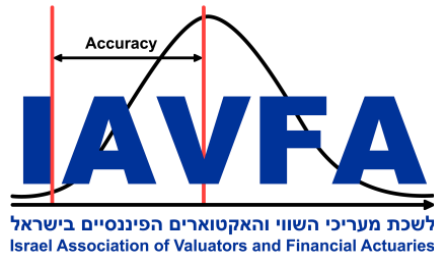
הנחה פיננסית שלישית הינה בדבר עלות הוצאות רפואיות עתידיות (שיפורים טכנולוגיים, שינויים במצב בריאות). יש להביא בחשבון שינויים עתידיים חזויים בעלות של שירותים רפואיים, הנובעים מאינפלציה ומשינויים ספציפיים בהוצאות רפואיות כמו גם שיפורים טכנולוגיים, שינויים במצב בריאות המשתתפים בתוכנית. בנוסף, יש להתבסס על נתונים היסטוריים, ולפי

 WWW.IAVFA.ORG



רחוב נתן ברניצקי 5, ראשון לציון 7524205, ישראל

 077-5070590  153-77-5070590  IAVFA1020@GMAIL.COM




הצורך גם נתונים היסטוריים מישויות אחרות, חברות ביטוח, נותני שירותים רפואיים ומקורות אחרים.

להרחבה בנושאים אלו ניתן לפנות לתוכניות ההסמכה השונות של הלשכה בתחומי הערכות השווי.

בכבוד רב,




רוני פולניצר, אקטואר

מנכ"ל לשכת מעריכי השווי והאקטוארים הפיננסיים בישראל

 WWW.IAVFA.ORG



רחוב נתן ברניצקי 5, ראשון לציון 7524205, ישראל

 077-5070590  153-77-5070590  IAVFA1020@GMAIL.COM