

פרופ' יהודה כהנא, יועץ אקטוארי ופיננסי

30.1.11

לכבוד

בנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ

אגף החשב

נכבדי,

לבנק מרכנתיל דיסקונט קיימת התחייבות לתשלום "מענקי יובל" לעובדיו לאחר שצברו תקופות ותק מסוימות וכן התחייבויות לתשלום הטבות מסוימות לעובדיו עם צאתם לגמלאות. בהתאם להוראות בנק ישראל יש לחשב את ההפרשות בגין התחייבויות אלו על בסיס אקטוארי. לפיכך נתבקשתי על ידי החשבונאי הראשי של הבנק לבצע הערכה אקטוארית של העתודות בגין התחייבויות אלה ל- 31.12.10. התוצאות המבוססות על חוות דעתי נכללות בדוחות הכספיים של הבנק. לדעתי אין צורך בחישוב מחודש כל רבעון, כי נתונים אקטואריים משתנים בקצב איטי.

בנספח מצורפים הסברים לגבי העקרונות המקצועיים שהנחו אותי, ההנחות עליהן התבססתי, ותוצאות הערכתי. ההתקשרות בין הבנק לביני בנוגע להערכות האקטואריות הנ"ל נמשכת ברציפות מאז שנת 1992. אני מצהיר ומאשר כי אני אקטואר עצמאי, חבר מן המניין באגודת האקטוארים הישראלית ובאגודת האקטוארים העולמית מזה שנים רבות, ואני מנוסה בביצוע הערכות מסוג זה לצורכי דוחות כספיים של תאגידים. השכלתי כוללת ב.א. בכלכלה וסטטיסטיקה, מ.א. במינהל עסקים (מימון) ודוקטורט במימון – כולם מהאוניברסיטה העברית בירושלים. אני מכהן מזה שנים רבות כפרופסור מן המניין בפקולטה לניהול באוניברסיטת תל אביב, וכיהנתי באוניברסיטאות ומוסדות השכלה רבים בארץ ובעולם. בשנים האחרונות הנני יועץ אקטוארי של בנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ ועבודה זו מתבצעת במסגרת זו. אינני עובד הבנק ואינני עובד של ארגון אחר שיש לו זיקה לבנק. אינני מחזיק באמצעי שליטה בבנק או בארגון אחר שקשור לבנק. אין לי קרוב כהגדרתו בחוק ניירות ערך העונה לאחד מהקריטריונים הנ"ל. לי ולחברות בבעלותי יש חשבונות בבנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ. כמו כן אני משמש כיועץ אקטוארי לבנק דיסקונט משכנתאות בע"מ, ומכהן כדירקטור בתכלית בית השקעות בע"מ מקבוצת בנק דיסקונט.

ההערכה זו הוכנה בהתאם לעקרונות אקטואריים מקובלים ובהתאם להנחיות המפקח על הבנקים והמלצות הממונה על שוק ההון. בהכנת הערכה זאת הסתמכתי על נתונים אשר הומצאו לי על ידי האנשים האמונים והמוסמכים לכך בבנק, במתכונת שנדרשה על ידי. חישוב ההתחייבויות האקטואריות ליום 31.12.10 התבסס על היוון תזרימי המזומנים העתידיים הצפויים לבנק בגין ההתחייבויות לעובדים כמפורט לעיל. כל בקשותי לקבלת מידע ונתונים לצורך עריכת הדין וחשבון האקטוארי נענו בצורה מספקת. הנתונים התקבלו על ידי "כמו שהם", ללא בקורת מצידו. השוואת נתונים אלה לנתוני השנה הקודמת מגלה עקביות, והנתונים נראים סבירים, אך האחריות הסופית לשלמותם ונכונותם מוטלת על הבנק.

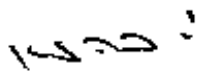
מקורות המידע שהועמדו לרשותי כללו:

1. פרטי העובדים הפעילים בבנק, לרבות תקופת עבודתם גילם ושכרם האחרון.
2. פרטי גמלאי הבנק, גילם וההטבות אותן הם מקבלים.

תשומת לב הקורא מופנית לעובדה שהערכה אקטוארית מטבעה היא אומדן, ובפועל יתכנו סטיות מהמצופה.

אני נותן את הסכמתי לפרסום חוות הדעת האקטוארית הנ"ל בכל דרך שהשלטונות האחראיים יורו לכם.

בכבוד רב,



פרופ' יהודה כהנא

פרופ' יהודה כהנא, יעוץ אקטוארי ופיננסי

נספח למכתבי מיום 30.1.11

שינוי הנחות הבסיס

חישובי העתודות מתבססים על הנחה לגבי שיעורי העזיבה של עובדים מהבנק בעתיד. שיעורי העזיבה חושבו בעבר על סמך סקר של העזיבות בפועל, בתוספת הנחה שאחת לכמה שנים יש גל התייעלות והבנק משחרר מספר גדול יותר של אנשים משורותיו. הנחת הבסיס לפיה בוצעו החישובים בעבר הייתה שבכל שנה בעשור הראשון מפסיקים את עבודתם כ-7% מהעובדים. לגבי העשור השני והשלישי הונח שיעור עזיבה של 4% לשנה. בעשור הרביעי הונח שיעור עזיבה של 5% למעט השנה האחרונה שבה שיעור העזיבה נמוך יותר - 2%. שיעורי העזיבה כוללים, כמובן, גם תמותה.

בשנים האחרונות מסתמנים שיעורי עזיבה נמוכים יותר. החישובים רגישים מאוד להנחות בדבר העזיבה ולכן בצענו סקר חדש לגבי העזיבות. מתוך הנחה שעדין יתכנו לאורך זמן גלי צמצומים, נשאר את ההנחה ששיעור העזיבה השנתי במהלך העשור הראשון לעבודה הוא כ-7%, אך נשנה את ההנחה לגבי העזיבה במהלך העשורים הבאים לעבודה. אנחנו מציעים להניח שיעור עזיבה שנתי של 2.5% במהלך העשור השני, השלישי, והרביעי. מובן ששינוי זה יביא לגידול משמעותי בעתודות הנדרשות.

תיאור ההטבות להם זכאים עובדי הבנק עם צאתם לגמלאות

1. עובדי הבנק זכאים עם פרישתם לגמלאות להטבות מסוימות: מנוי לעיתון יומי ומתנות לחגים כמקובל בבנק. א. העתודה לסוף דצמבר 2010 עבור הגמלאים שמקבלים כיום עיתון ומתנות לכל 1,000 ש"ח של הטבה הינה כ-4,269 אלפי ש"ח (לעומת 4,314 אלפי ש"ח בסוף רבעון קודם) והעתודה עבור גמלאים שאינם מקבלים כיום עיתון לכל 1,000 ש"ח של הטבה מגיעה לכ-456 אלפי ש"ח (לעומת -433 אלפי ש"ח בסוף רבעון קודם). ב. העתודה עבור עובדי הבנק לסוף דצמבר 2010 לכל 1,000 ש"ח של הטבה מגיעה לכ-3,176 אלפי ש"ח. אילו היינו משאירים את ההנחה בדבר שיעורי העזיבה כמו בשנים קודמות העתודה בסעיף זה היתה מסתכמת ב-2,453 אלפי ש"ח בלבד (לעומת 2,410 אלפים בסוף הרבעון הקודם).
2. חלק מגמלאי הבנק (סניף רוטשילד) זכאים להטבות בתחום הביטוח הרפואי. העתודה המתבקשת בתחום זה נכון לדצמבר 2010 מסתכמת בכ-2,356 אלפי ש"ח (לעומת 2,141 אלפי ש"ח בסוף הרבעון הקודם). לדעתנו ראוי להגדיל עתודה זו על מנת להביא בחשבון אפשרות שאדם יחלה, חלילה, ועלול להזדקק לתרופות בסכומים ניכרים.

תיאור מענקי הוותק (מענקי יובל)

1. בהגיע העובד/ת ל-20, 30 ו-40 שנות ותק, ובטרם מלאו לו/ה 67, יקבלו מענק בגובה מספר משכורות בהתאם לדרגה (החל מיוני 2010 מספר חודשי המענק אינו תלוי יותר בדירוג). כן ניתנת חופשה מיוחדת בת חודש בהשלימו/ה 20 ו-30 שנות עבודה, וחודש וחצי במלאת 40 שנות עבודה בבנק.
 2. עובד שמלאו לו/ה 19, 29 או 39 שנות ותק יקבל מענק 20, 30 או 40 בהתאמה עם פרישתו בגיל 67 (הונח גיל פרישה אחיד לעובד ולעובדת). כן יהיה זכאי לחופשת יובל אם יצבור לפחות 19.5, 29.5 או 39.5 שנות עבודה בהגיעו/הגיעה לגיל 67. חופשות ללא תשלום מעל לחצי שנה דוחות את תשלום המענק והחופשה כאחת.
 3. הזכאות במלאות 20 ו-40 שנות עבודה היא: 5 משכורות ובמלאת 30 שנות ותק 7.5 משכורות וכן חופשה בת חודש לבעלי ותק 20 ו-30 שנה וחודש וחצי לבעלי ותק של 40 שנה.
 4. אוכלוסיית הזכאים למענקים: כלל העובדים הקבועים של הבנק בתאריך הדו"ח.
- תחת ההנחות החזרות לגבי שיעורי העזיבה, העתודה למענקי יובלות ליום 31.12.10, מסתכמת בכ-65,291 אלפי ש"ח (לעומת 58,306 אלפי ש"ח בסוף הרבעון השלישי). לפי הפירוט כדלהלן:

פרופ' יהודה כהנא, יעוץ אקטוארי ופיננסי

ריבית	סה"כ	מענק 40	מענק 30	מענק 20
1.500%	65,290,829	17,374,413	26,740,197	21,176,219
2.000%	62,825,098	16,488,003	25,625,528	20,711,567
2.500%	60,522,810	15,671,824	24,584,740	20,266,246
3.000%	58,370,015	14,918,993	23,611,898	19,839,125

5. העתודה הנדרשת למענקי יובל כאמור, ליום 31.12.10, אילו היינו משמרים את ההנחות לגבי עזיבת העובדים כמו בעבר, הייתה מסתכמת בכ- 58,501 אלפי ש.ח. לפי הפירוט הבא.

ריבית	סה"כ	מענק 40	מענק 30	מענק 20
1.500%	58,501,473	14,229,424	24,010,926	20,261,122
2.000%	56,468,996	13,569,605	23,068,658	19,830,734
2.500%	54,564,373	12,959,290	22,187,208	19,417,876
3.000%	52,777,111	12,393,794	21,361,778	19,021,540

הנחות החישוב

1. שיעור ההיוון 4% ריאלי, עפ"י הוראת המפקח על הבנקים. שיעור זה תואם את הנחיות הפיקוח, שלא השתנו למרות שערי הריבית הנמוכים במשק בחודשים האחרונים.
 2. עליה ריאלית בשכר 2.5% לשנה, עפ"י הערכת הנהלת הבנק.
 3. לוח תמותה דינמי, המבוסס על לוח התמותה הישראלי 1999, ומותאם לפי גיל ותאריך עריכת החישוב, בהתאם להוראות הפיקוח על הביטוח בקשר לעריכת עתודות לביטוח גמלה ותחשיבי פנסיה. עבור נשואים הונח שגילו של גבר הוא 5 שנים מעל גיל האישה.
 4. שיעור העזיבות לפי גיל הפרישה מתבסס על בדיקה מחודשת, כפי שפורט לעיל.
 5. מיסים ותנאים סוציאליים מחושבים ע"י הבנק.
- הנחות אלו, למעט ההנחה בדבר שיעורי עזיבת העובדים, עקביות להנחות העבודה בשנה הקודמת. גורמי מפתח העשויים להשפיע על התחזית:


1. שיעור ההיוון.
2. שיעור העליה הריאלית בשכר.
3. שיעור העזיבות.

ניתוחי רגישות:

- א. תוצאות בדיקת הרגישות לשיעור הריבית להיוון (ולשיעור עלית השכר) ל- 31.12.10. התוצאות דומות לאלו שברבעון הקודם.
- ב. העתודה להוצאות בגין הגימלאים מגיבה בעיקר לרמת ההוצאות הרלוונטיות (עיתון, הוצאות בריאות).

הערה לתוצאות ההערכה ל-31.12.10: ההערכות האקטואריות הן בבחינת "נתוני בסיס" וקביעת מקדמים המשמשים לחישובי הבנק בנושא הזכויות הנ"ל. התוצאה הסופית נכללת בדוחות הכספיים של הבנק.

בכבוד רב,



פרופ' יהודה כהנא

פרופ' יהודה כהנא, יעוץ אקטוארי ופיננסי

תזרים מזומנים של מענקי יובלות 31.12.10 לפי ריבית של 1.5%

שנה	מענק 40	מענק 30	מענק 20	סה"כ
2011	623,548	2,687,416	3,429,180	6,740,144
2012	1,496,540	2,571,053	2,435,245	6,502,837
2013	832,039	1,988,697	1,317,144	4,137,881
2014	310,530	1,040,003	4,208,534	5,559,068
2015	956,414	999,727	2,930,372	4,886,512
2016	1,327,471	758,799	2,001,805	4,088,076
2017	926,837	1,053,401	762,908	2,743,147
2018	1,110,106	1,227,310	937,113	3,274,529
2019	914,798	826,758	1,033,668	2,775,224
2020	1,002,721	1,292,785	493,132	2,788,638
2021	895,867	2,172,685	241,326	3,309,878
2022	901,703	1,327,371	67,227	2,296,300
2023	670,100	784,701	106,748	1,561,549
2024	400,148	2,523,537	91,574	3,015,260
2025	290,170	1,841,811	98,067	2,230,048
2026	256,162	1,256,971	369,195	1,882,328
2027	387,025	368,977	282,701	1,038,703
2028	472,215	366,157	230,928	1,069,301
2029	288,604	450,576	59,507	798,687
2030	432,183	292,963	786	725,932
2031	553,984	152,901	0	706,885
2032	343,711	36,426	0	380,137
2033	256,203	57,886	0	314,089
2034	504,993	58,020	0	563,014
2035	512,272	62,134	0	574,406
2036	295,797	203,742	0	499,539
2037	99,957	145,878	0	245,835
2038	58,074	121,574	0	179,648
2039	54,313	24,810	0	79,124
2040	78,951	498	0	79,448
2041	18,688	0	0	18,688
2042	7,981	0	0	7,981
2043	19,275	0	0	19,275
2044	11,040	0	0	11,040
2045	10,943	0	0	10,943
2046	22,746	0	0	22,746
2047	13,940	0	0	13,940
2048	8,934	0	0	8,934
2049	1,561	0	0	1,561
2050	0	0	0	0
2051	0	0	0	0
0	17,368,546	26,695,569	21,097,159	65,161,274
DURATION (YRS)	11.3	9.3	5.0	8.4

הערה: יש אי התאמה קלה בסך הכל של הלוח, אך אינה משפיעה על התוצאה.

פרופ' יהודה כהנא, יעוץ אקטוארי ופיננסי

מעין תזרים לפרישה מרכזתיל דצמבר 2010

זמן ממוצע לפרישה #	שנת פרישה	מספר פורשים	סיכום הסתברויות פרישה
0.5	2011	9	8.6
1.5	2012	16	15.1
2.5	2013	12	11.0
3.5	2014	12	11.0
4.5	2015	15	12.7
5.5	2016	12	10.3
6.5	2017	24	20.3
7.5	2018	20	16.0
8.5	2019	23	18.3
9.5	2020	20	15.4
10.5	2021	17	12.7
11.5	2022	16	11.4
12.5	2023	19	13.9
13.5	2024	21	15.0
14.5	2025	28	19.2
15.5	2026	27	18.4
16.5	2027	27	16.8
17.5	2028	19	11.8
18.5	2029	33	20.6
19.5	2030	32	18.5
20.5	2031	28	16.4
21.5	2032	39	22.6
22.5	2033	38	21.2
23.5	2034	46	25.4
24.5	2035	42	22.1
25.5	2036	50	26.0
26.5	2037	46	22.5
27.5	2038	44	21.0
28.5	2039	35	15.9
29.5	2040	53	24.0
30.5	2041	46	20.1
31.5	2042	47	18.5
32.5	2043	43	16.6
33.5	2044	35	12.3
34.5	2045	35	12.2
35.5	2046	31	10.1
36.5	2047	23	7.1
37.5	2048	27	8.3
38.5	2049	14	4.1
39.5	2050	8	2.3
40.5	2051	6	1.6
41.5	2052	3	0.8
42.5	2053	0	0.0
43.5	2054	0	0.0
44.5	2055	0	0.0
45.5	2056	0	0.0
		1141.0	628.5