

-דו"ח ראשוני-

מדינת ישראל



# הרפורמה בתעריפי המיס והביוב

דוח ביניים - נובמבר 2009

## תוכן עניינים

3	..... תקציר מנהלים
6	..... 1. מבוא
6	..... 1.1 כללי
7	..... 1.2 תעריפי מים וביוב – מצב קיים
10	..... 1.3 חוק תאגידי מים וביוב
12	..... 1.4 דו"ח ועדת גרונאו
15	..... 1.5 דו"ח חברת פארטו הנדסה בע"מ
18	..... 2. קביעת עלות תשומת המים (תעריפי מקורות) – תעריף מפוצל
20	..... 3. מתודולוגיה לקביעת גובה עלות ההולכה (חלוקה) בתאגידי מים
21	..... 3.1 מבנה התעריף
21	..... 3.2 עלויות הון
24	..... 3.3 עלויות תפעול ומינהל
26	..... 3.4 פחת מים וגבייה
28	..... 3.5 הון חוזר בתעריף
32	..... 3.6 טיפול בשפכים
33	..... 3.7 זכויות מים
34	..... 4. תעריפים אחידים
34	..... 4.1 תעריפים אחידים
34	..... 4.2 הבחנה בין צרכן ותיק וצרכן חדש
34	..... 4.3 תעריפי מים לתעשייה
35	..... 5. תעריפים לרשויות שטרם התאגדו
36	..... נספח 1 – ביטול שיטת היטלי הפיתוח
39	..... נספח 2 – המשמעות הכספית לצרכן הביתי
42	..... נספח 3 – סימולציה עדכנית לתעריפי המים והביוב לצרכנים
44	..... נספח 4 – רכיבי התעריף

## תקציר מנהלים

ב - 1 בינואר 2010 יכנסו לתוקף כללי תעריפים ותעריפים מעודכנים לחברת מקורות ולתאגידי המים והביוב העירוניים (ובצורה מסוימת גם לרשויות המקומיות). כללי התעריפים והתעריפים יהיו מבוססים על עקרון העלות.

מבנה התעריפים בתאגידי המים והביוב העירוניים כיום, לפני יישום הרפורמה, לא מבוסס ואין לו קשר ברור ושקוף לעלויות בפועל של שירותי המים והביוב. כתוצאה מכך, מתקיימת במשק המים והביוב העירוני הקצאת מקורות לא יעילה וחסרים מקורות למימון ההשקעות הנדרשות. הדבר בא לידי ביטוי בעיקר בתאגידי המים הצריכה הממוצעת לצרכן נמוכה (בעיקר במגזר הביתי). תאגידי אלו סובלים מהכנסות נמוכות יותר לכל מ"ק ביחס לתאגידי המים הממוצעת לצרכן גבוהה. הרפורמה בתעריפי המים, שעיקרה יוצגו להלן, באה לתת מענה, בין היתר, לנושאים אלה.

כללי התעריפים והתעריפים מבוססים על עבודה מקצועית שנעשתה ברשות המים בסיוע מומחים מתחומי המים והכלכלה. העבודה התבססה על עבודות שבוצעו בעבר כשהעיקרית שבהן הינה עבודת "ועדת גרונאו" שהגישה המלצותיה לרשות לשירותים ציבוריים – מים וביוב ביולי 2005.

להלן עיקרי הרפורמה בתעריפי המים והביוב:

1. תעריפי המים והביוב בתאגידי ייקבעו על פי עקרון העלות הריאלית של אספקת שירותי המים והביוב. תעריפי המים והביוב יכסו את סך העלויות הנדרשות לספקי המים לביצוע השקעות ולתפעול מערכות המים והביוב. עקרון העלות יבוא לידי ביטוי בתעריפי חברת מקורות ברמה הארצית – ממוצע תעריפי המים יכסו את סך העלויות המוכרות לחברה.
2. תעריפי המים והביוב יהיו אחידים לכל הצרכנים הביתיים בתאגידי המים והביוב העירוניים (למעט הבחנה בין צרכנים ותיקים וחדשים לתקופת מעבר). ברשויות המקומיות שטרם הקימו תאגיד מים וביוב לפי החוק וברשויות מקומיות שאינן חבות בחובת התיאגוד תעריפי **המים** השוטפים יהיו אחידים, אולם, ימשיכו לגבות אגרות ביוב והיטלי פיתוח.
3. תעריפי המים לצרכני המים הביתיים יהיו מדורגים: מדרגה ראשונה לכמות מים בסיסית – עד 2.5 מ"ק לכל נפש בכל חודש ולא פחות מ 5 מ"ק ליחידת דיור – בתעריף נמוך יחסית, וכל כמות נוספת בתעריף גבוה יותר.

ביצוע הרפורמה טומן בחובו העלאה בתעריפי המים והביוב. ההעלאה נובעת מהעובדה שתעריפי המים והביוב הנוכחיים אינם מבוססי עלות ואינם מכסים את צרכי הפיתוח והתפעול של ספקי המים. למעשה, מצבם של תאגידי מים וביוב רבים ערב הרפורמה בכי רע (בעיקר תאגידי המשרתים אוכלוסיות חלשות) ונדרשת הזרמת תקציב מדינה כדי לאפשר להם להמשיך לתפקד עד כניסתה של הרפורמה לתוקף ביום 1 בינואר 2010.

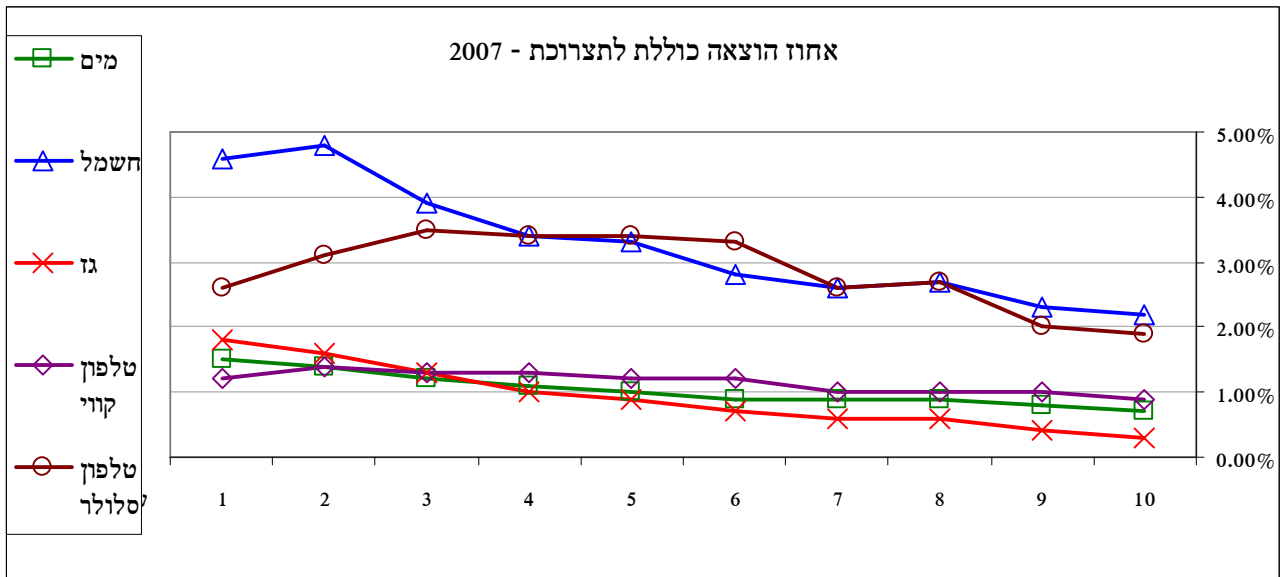
להעלאת התעריפים ב 1.1.2010 סיבות נוספות, מעבר לרפורמה בתעריפים :

1. כניסתו לפעולה של מתקן ההתפלה בחדרה (127 מלמ"ק) והרחבת מתקני ההתפלה הקיימים באשקלון ובפלמחים (30 מלמ"ק) וביצוע השקעות להתאמת מערכות המים לקליטת המים המותפלים ממתקני ההתפלה בשורק ובאשדוד שיחלו לפעול בשנת 2013.

2. הירידה החדה בצריכת המים גורמת לעלייה בתעריף המים שכן העלויות הקבועות של ספקי המים (העלויות שאינן תלויות בכמות המים המסופקת - הון, אחזקה, שכר, מיסים וכד') מתחלקות על כמות קטנה יותר של מים.

יצוין כי על אף שתעריף המים והביוב לכל מ"ק צפוי להתייקר, הייקור בחשבון המים והביוב של הצרכן הממוצע (שחסך בצריכת המים) יהיה נמוך יותר.

קשה להציג בצורה חד משמעית בכמה יעלו תעריפי המים והביוב עקב השינויים המתוכננים ביחס למצב הקיים שכן כיום תעריפי המים והביוב דיפרנציאליים: אגרות הביוב שנקבעו לפי חוקי העזר העירוניים שונים מתאגיד לתאגיד וכך גם היטלי הפיתוח. בנוסף, התעריפים כיום אינם מכילים את כלל מרכיבי העלות - היטלי הפיתוח משולמים על ידי הקבלנים ואינם שקופים לצרכנים. ניתן לומר כי בממוצע תעריף המים והביוב יעלה בכ - 40%-50%. החשבון החודשי של צריכת המים והביוב צפוי לעלות בממוצע בפחות מ - 50 ₪ בחודש (לפני מע"מ) למשפחה ממוצעת (16 מ"ק לחודש ל - 4 נפשות) וזאת מבלי לקחת בחשבון את הירידה בצריכת המים שתמתן את העלייה כאמור. בכל מקרה ראוי להדגיש כי ההוצאה הכספית החודשית למשפחה ממוצעת בגין צריכת שירותי מים וביוב נמוכה יחסית ומהווה כיום כ-1% עד 1.4% מסך ההוצאה החודשית של מרבית משקי הבית. בגרף שלהלן ניתן לראות את אחוז הוצאה על שירותי תשתית לפי עשירוני הכנסה (על פי נתוני הלמ"ס לשנת 2007):



להלן תעריפי המים והביוב הצפויים לצרכנים הביתיים :

תעריף גבוה (שם למ"ק, לא כולל מע"מ)	תעריף נמוך (שם למ"ק, לא כולל מע"מ)	תאריך
10.25	6.96	1 בינואר 2010
11.43	8.13	1 ביולי 2010

תעריף המים והביוב לשימושים הביתיים הנוספים, למעט מגורים (מסחר, שירותים, שירותים ציבוריים, צה"ל וכד') יהיה התעריף הגבוה, למעט התעריף לגינון ציבורי שיהיה פטור מרכיב הביוב. תעריף המים והביוב לתעשייה יעלה בהדרגה על פני מס' שנים עד לתעריף הגבוה אף הוא. תעריף המים לחקלאות יעלה בהדרגה עד לתעריף שישקף את העלות הממוצעת של הפקת ואספקת המים לחקלאות, לרבות חלקה של החקלאות בהתפלה. החקלאות תהיה פטורה מרכיב הביוב.

## 1. מבוא

### 1.1. כללי

אספקת המים וסילוק השפכים במגזר העירוני היו באופן היסטורי נחלתן של הרשויות המקומיות. כתוצאה מכך, התאפיין ענף כלכלי זה בריבוי שחקנים (חלקם הגדול ספקים קטנים): בישראל 263 רשויות מקומיות, מהן, 64 ערים, 146 מועצות מקומיות ו- 53 מועצות אזוריות. הרשויות המקומיות סיפקו כ- 70 אחוז מהמים במגזר העירוני. הטיפול באחזקת צנרת המים והביוב ותפעולה רוכזו במחלקת המים והביוב העירונית, ומחלקה זו טיפלה גם בהפקת המים באותם מקומות שנהנו ממקורות הספקה עצמית. יחידות אחרות ברשות המקומית סיפקו שירותי גביה והנהלה. מבנה התעריפים לא שיקף כלל את מערך העלויות, אלא את ריבוי הגופים המעורבים בקביעת התעריפים, את מגבלות המימון בפניהן עמדו הרשויות המקומיות, ואת הניסיון להתמודד, באמצעות התעריף, עם מטרות כלכליות וחברתיות סותרות.

בכדי לשפר מצב זה, חוקק חוק תאגידי מים וביוב, התשס"א-2001. החוק אושר בכנסת ביולי 2001.

חוק תאגידי מים וביוב נועד להבטיח, בין היתר, ניהול עסקי, מקצועי ויעיל של משק המים והביוב העירוני, ייעוד ההכנסות ממתן שירותי מים וביוב להשקעות בתחום וגיוס הון להשקעות ללא תלות בגורמים ממשלתיים או מוניציפאליים.

במהלך שנת 2004 מינתה הרשות לשירותים ציבוריים – מים וביוב (הגוף הרגולטורי שהיה אחראי באותה תקופה לקביעת כללי התעריפים והתעריפים לתאגידי המים והביוב העירוניים) ועדה לבחינת הנושא. על הועדה הוטל להגיש המלצות לכללים לפיהם תחושבנה העלויות המוכרות לשירותי המים והביוב במגזר העירוני. בראש הועדה עמד פרופ' גרונאו (להלן - "ועדת גרונאו"). הועדה הנ"ל היוותה את אבן הדרך הראשונה ליישום החוק ולגיבוש המלצות לקביעת התעריפים. הועדה הגישה את המלצותיה ביולי 2005. המלצות לא יושמו, בין היתר, עקב השינוי המבני שתוכנן במשק המים – הקמת רשות ממשלתית למים וביוב שתרכז את כל הסמכויות הקשורות במשק המים והביוב לרבות הסמכות לקביעת כללי תעריפים ותעריפים לתאגידיים.

ביוני 2007 מונה על ידי מנהל הרשות הממשלתית למים ולביוב צוות היגוי לבחינת הנושא. על הצוות הוטל לבחון את המלצות ועדת גרונאו ואת ההתאמות שיש לבצע בהן לאור חלוף הזמן. בנוסף, הצוות נתבקש להכין מספר חלופות של מודלים

כלכליים לקביעת התעריפים בתאגידי המים והביוב (להלן – "צוות ההיגוי"). בדיוני הצוות השתתפו גם נציגי משרד האוצר ונציגי הממונה על התאגידים במשרד הפנים. הצוות הגיש דוח מסכם בחודש מרץ 2008.

בתחילת שנת 2008 התחיל לפעול ברשות המים צוות מקצועי בראשותו של גלעד פרננדס, סמנכ"ל הכלכלה ברשות. הצוות הסתייע באנשי מקצוע מדיסציפלינות שונות הן מרשות המים והן ממשרדו של הממונה על התאגידים ובחברת ייעוץ "עדליא ייעוץ כלכלי" (להלן – "הצוות המקצועי"). לצורך בחינה ואישור המודל הסתייע הצוות גם בפרופ' יעקב צור שהינו מומחה עולמי לכלכלת מים. הצוות המקצועי המשיך בביצוע עבודה אינטנסיבית לכתיבת הכללים הלכה למעשה, תוך ביצוע סימולציות והערכות להשפעות השונות של הכללים על נושאים וגופים רבים.

מיום הקמת ועדת ההיגוי ועד היום הנושא לא ירד מסדר יומה של רשות המים והמועצה העומדת בראשה: הנושא עלה לדיון כמעט בכל ישיבות המועצה, בחודש ינואר 2008 התקיים יום עיון בנושא בו השתתפו גם בעלי עניין ו-3 פעמים יצאה המועצה לפניה לציבור להביע את עמדתו ביחס לטיוטות הכללים (בחודש אוקטובר 2008, בחודש מאי 2009 ובחודש נובמבר 2009).

על בסיס המלצות ועדת גרונאו וצוות ההיגוי, גיבש הצוות המקצועי ברשות המים כללים לקביעת תעריפים ותעריפים. תחולתם של הכללים והתעריפים נקבעה לינואר 2010. במועד זה יופעלו התעריפים החדשים על חברת מקורות, על כל תאגידי המים והביוב העירוניים ובצורה מסוימת גם על הרשויות המקומיות.

מסמך זה כולל סקירה מפורטת על תהליך גיבוש ההמלצות לקביעת תעריפי המים והביוב, החל מהתייחסות לחוק תאגידי מים וביוב, דרך המלצות ועדת גרונאו וצוות ההיגוי ועד לשינויים שערך הצוות המקצועי בעת עריכת וכתובת כללי התעריפים בהמשך לדיוני המועצה והשימועים שערכה.

## **1.2. תעריפי המים והביוב – מצב קיים**

### **1.2.1. תעריפי חלוקה ברשויות ובתאגידים**

מערך תעריפי המים והביוב ברשויות המקומיות ובתאגידים הינו דו שלבי ומורכב מהיטלים חד פעמיים המשולמים טרם הקמת הנכס ותשלום שוטף שמשלם הצרכן בעת הצריכה. התשלום השוטף מתחלק לתשלום בגין צריכת המים מכוח חוק המים והכללים על פיו, ולאגרת ביוב מכוח חוקי העזר העירוניים. מבנה התעריפים הנוכחי

ואופן קביעתם נעדרים קשר ברור ושקוף לעלויות בפועל של שירותי המים והביוב, וכתוצאה מכך מתקיימת הקצאת מקורות לא יעילה.

להלן מרכיבי התעריף:

**מרכיב (היטל) הקמה** – מגולגל על עלות הנכס. הצרכן לרוב אינו מודע כלל לקיומו של ההיטל או לעלותו. שיטת חישוב ההיטלים משתנה מתאגיד לתאגיד בשל השונות בחקיקת העזר בין הרשויות המקומיות (שבנעליהן באו התאגידים).

**אגרת ביוב** – אגרה אחידה לכל מ"ק אך שונה מתאגיד לתאגיד וזאת בשל השונות בחקיקת העזר בין הרשויות המקומיות (שבנעליהן באו התאגידים). שונות זו יכולה להיות מוסברת בעלות שונה לאיסוף הביוב והטיפול בשפכים.

**מרכיב צריכה שוטפת** - תעריפי המים הנוכחיים למשקי הבית העירוניים מחושבים בשיטה של מדרגות עולות. המדרגות זהות לכלל התאגידים והרשויות המקומיות והן תלויות בגודל משק הבית. טבלה 1 מפרטת את כמויות המים המוקצות לצריכה הביתית במשקי הבית בתעריפים השונים (כולל השינויים בעקבות היטל הצריכה העודפת):

טבלה 1 – כמויות המים המוקצות לצריכה ביתית (התעריפים כוללים מע"מ וקרן שיקום)

נובמבר – דצמבר 2009	15 ליולי – אוקטובר 2009	לפני 15 ליולי 2009 (לפני היטל הצריכה העודפת)	
עד 8 מ"ק ראשוניים למשפחה עד 4 נפשות	עד 8 מ"ק ראשוניים למשפחה עד 4 נפשות	עד 8 מ"ק ראשוניים למשפחה עד 4 נפשות	תעריף א' ( <u>4.111</u> שח/מ"ק)
עד 10 מ"ק נוספים למשפחה עד 4 נפשות	עד 8 מ"ק נוספים למשפחה עד 4 נפשות	עד 7 מ"ק נוספים למשפחה עד 4 נפשות	תעריף ב' ( <u>5.659</u> שח/מ"ק)
מעל 18 מ"ק למשפחה עד 4 נפשות	מעל 16 מ"ק למשפחה עד 4 נפשות	מעל 15 מ"ק למשפחה עד 4 נפשות	תעריף ג' ( <u>7.795</u> שח/מ"ק)
3 מ"ק בתעריף א' 2 מ"ק בתעריף ב'	3 מ"ק בתעריף א' 1.2 מ"ק בתעריף ב'	3 מ"ק בתעריף א'	תוספת מים עבור כל נפש נוספת (מעל 4 נפשות)

מבנה התעריף הנוכחי אינו משקף את עלויות ההפקה וההולכה בפועל של המים, דבר היוצר הקצאת מים לא יעילה ופוגע באיתנותם הפיננסית של התאגידים. בנוסף,



תאגידיים בהם צריכת המים גבוהה נהנים מהכנסות גבוהות יותר ביחס לתאגידיים בהם צריכת המים נמוכה. הדבר נובע מהעובדה שהמרווח לתאגיד גדל ככל שכמות המים הנמכרת עולה. תעריפי המים המדורגים מנוכים מעלות רכישת המים יכולים לשמש כאינדיקציה ל"תעריפי החלוקה" לצרכנים במרחב התאגיד כמפורט בטבלה 2 להלן:

טבלה 2 – מרווח חלוקה בתאגידי המים והביוב העירוניים - מגורים

מרווח החלוקה בתאגיד (₪)	מחיר מ"ק מים בשער התאגיד (₪) ללא מע"מ	הכנסה בגין 1 מ"ק בש"ח (ללא מע"מ וקרן שיקום)	
0.463	2.885	3.348	תעריף א'
1.792	2.885	4.677	תעריף ב'
3.625	2.885	6.510	תעריף ג'

מתוך הטבלה ניתן לראות כי בשיטה הקיימת התעריף עולה עם הצריכה ולכן היא מעודדת חיסכון במים בקרב הצרכנים, מחד, אך יוצרת לתאגיד מוטיבציה מובנית לעידוד השימוש במים בקרב הצרכנים, מאידך (הרווחיות גדלה ככל שהצריכה גבוהה יותר).

המרווח לתאגיד מתעריפי המים לשימושים הביתיים הנוספים, למעט משקי בית (שירותים, מסחר, שירותים ציבוריים, צה"ל וכד') מוצג בטבלה להלן:

טבלה 3 – מרווח חלוקה בתאגידי המים והביוב העירוניים – מסחר ושירותים

מרווח החלוקה בתאגיד (₪)	מחיר מ"ק מים בשער התאגיד (₪) ללא מע"מ	הכנסה בגין 1 מ"ק בש"ח (ללא מע"מ וקרן שיקום)	
-0.771	2.885	2.173	בתי חולים
0.582	2.885	3.467	בתי מלון
2.056	2.885	4.941	שירותים מוסדות ציבור
3.447	2.885	6.332	גינון ציבורי

המרווח (תעריף חלוקה) לתאגיד מתעריפי המים לחקלאות ולתעשייה עומד על 0.20 שח/מ"ק בלבד.

כפי שיוצג בהמשך, עלויות חלוקת המים בתאגיד עומדות על 2.5-3 ש"ח/מ"ק. בהמשך לכך, ניתן לומר בבירור כי **במצב הנוכחי תעריפי המים מגלמים בתוכם הפסד מובנה לתאגידיים.**

### 1.2.2. תעריפי מקורות - עלות תשומת המים

המקור העיקרי לאספקת המים במגזר העירוני הוא רכישה מחברת "מקורות". עם זאת, כחמישית מהמים המשמשים את המגזר הביתי מקורם באספקה עצמית.

במשטר התעריפים הקיים, כפי שניתן לראות בטבלאות 2 ו 3 לעיל, משלם תאגיד המים תעריף קבוע ואחיד עבור כל מ"ק מים לשימוש ביתי הנרכש מחבי מקורות (או במקרה של הפקה עצמית, היטלי הפקה). גובה התעריף - 2.885 שח/מ"ק ללא תלות בכמות המים הנרכשת על ידו.

תעריפי המים המסופקים מאת מקורות ערב הרפורמה לחקלאות ולתעשייה מובאים להלן:

תעשייה – 2.816 שח/מ"ק

חקלאות תעריף א' - 1.337 שח/מ"ק

חקלאות תעריף ב' – 1.575 שח/מ"ק

חקלאות תעריף ג' – 2.058 שח/מ"ק

### 1.3. חוק תאגידי מים וביוב

תאגידי המים בישראל פועלים מכוח ובהתאם להוראות חוק תאגידי מים וביוב, תשס"א-2001. בין מטרות החוק - הבטחת רמת שירות, איכות ואמינות נאותים לצרכנים במחירים סבירים ובלא הפליה, ניהול עסקי, מקצועי ויעיל של מערכות המים והביוב, ייעוד ההכנסות ממתן שירותי מים וביוב לצורך השקעה במערכת ותפעולה ואפשרות לגיוס הון לתחומים אלו ללא תלות בגורמים ממשלתיים או מוניציפאליים. לשם השגת מטרות אלו הוסמכה רשות המים לקבוע את תעריפי השירותים שמספקים תאגידי מים וביוב לציבור הצרכנים. סעיפים 101-103 לחוק קובעים את העקרונות לחישוב התעריפים. העיקרון המרכזי שנקבע בחוק הוא כי התעריפים ייקבעו בהתבסס על העלות הריאלית של שירותי המים והביוב

המסופקים על ידי התאגיד, בהתבסס על עקרון העלות המוכרת, לרבות שיעור תשואה נאות על ההון. המשמעות היא כי כל תעריף ישקף, ככל האפשר, את עלות השירות בגינו הוא נקבע. בנוסף, מוסמכת מועצת הרשות לקבוע נוסחאות לעדכון התעריפים ואת מועדי העדכון. בהתאם לדברי ההסבר לסעיפים אלו בהצעת החוק, המטרה הינה קביעת תעריפים שישקפו את העלויות של הספק לרבות שיעור תשואה נאות על ההון של שירותי המים והביוב, וזאת בהתחשב במכלול הנתונים המשפיעים על העלות כאמור. הכללים לחישוב התעריפים יכול שיתייחסו למספר מרכיבים:

☒ עלות אספקת השירותים;

☒ שטח הקרקע והמבנים שאליהם או שבהם מסופקים המים או שמהם זורמים השפכים.

☒ העומס של המערכת.

☒ איכות המים.

☒ סוג השפכים ואיכותם.

☒ כל ענין אחר שיש בו לשנות את העלות של שירותי המים והביוב.

עקרונות נוספים שנקבעו בחוק הם:

☒ סכומי תמיכה מתקציב המדינה שניתנו כדי להביא להפחתת מחיר השירות, יופחתו מכלל העלות המוכרת של השירות, כל עוד ניתנת התמיכה.

☒ מועצת הרשות רשאית שלא להתחשב בהוצאות החורגות לדעתה מן הסביר או הנחוץ, בקביעת העלות המוכרת.

☒ מועצת הרשות רשאית לקבוע שיעור הפחתה מעדכון התעריפים לשם התייעלות.

☒ הוצאות בשל קנסות או עיצומים כספיים, על פי כל דין, לא יחשבו לצורך קביעת העלות המוכרת.

☒ דיבידנדים או רווחים שחולקו וכן דיבידנדים או הטבות שניתנו לנושאי משרה ולעובדים בניגוד לצו האוסר חלוקתם שהוצא לפי סעיף 116 (א) (2) לחוק, לא יחשבו לצורך קביעת העלות המוכרת.

בסעיף 103 לחוק נקבע הסדר נוסף לענין תשלומים בעד הקמת מערכת מים או ביוב ומניעת כפל תשלום בגין מערכות אלו. לפי האמור בסעיף, מועצת הרשות רשאית לקבוע תשלומים שוטפים בגין הקמת מערכות מים וביוב, במקום תשלומים חד פעמיים (כפי שנהוג). במקרה כזה, תקבע המועצה תעריף מופחת או פטור מתשלום לתקופה מסוימת לגבי נכסים/שטחים שכבר שולם בעדם תשלום חד פעמי וזאת כדי למנוע כפל תשלומים.

#### 1.4. דו"ח ועדת גרונאו

בכתב המינוי של ועדת גרונאו, שמונתה בשנת 2004 ע"י מועצת הרשות לשירותים ציבוריים - מים וביוב, נתבקשה הועדה להציע כללים לחישוב עלות שירותי המים והביוב וכללי עדכון ותשלום לפי סעיפים 101 – 103 לחוק תאגידי המים והביוב, תשס"א – 2001. לנגד עיני הועדה עמדו מטרות החוק כפי שפורטו בסעיף 1.3 לעיל.

בתקופת עבודת הועדה פעלו בישראל מספר מועט של תאגידי מים, רובם תאגידי שרק קמו, והועדה נאלצה להסתמך על נתוני עלויות ראשוניים וחלקיים. בנוסף, נעזרה הועדה באופן מוגבל בלבד בניסיון בינלאומי (הן בגלל הבדלים המאפיינים את שרותי המים בארץ ובחו"ל והן משום שהמפקחים בחו"ל עדיין מגששים את דרכם בקביעת מדיניות תעריפים). הועדה ניסתה לגבש מערך כללי תעריפים מבוסס עלויות המאופייין ע"י פשטות ושקיפות.

הועדה ראתה בתאגידי המים והביוב חברות הולכה הנהנות ממעמד של מונופולים טבעיים. במקרה זה, הפתרון התחרותי מחייב הקמת רשת הולכה מקבילה אינו יעיל. לכן ראתה הועדה אפשרות להגיע לפתרון תחרותי חלקי ע"י יצירת תחרות השוואתית (בנצ'מרק) בין תאגידי המציעים שירותים באזורים שונים. פתרון זה מותנה ביכולתו של הצרכן להשוות את תעריפי המים של התאגידיים השונים וליצור לחץ על תאגידיים לא יעילים.

הועדה קבעה כי מערך התעריפים הקיים אינו מאפשר השוואת תעריפים ואינו עומד במבחן הפשטות והשקיפות. המבנה הדו שלבי (היטל פיתוח ותעריף שוטף) אינו מאפשר לצרכן לדעת את המחיר "האמיתי" אותו הוא משלם עבור המים. הועדה המליצה על שני שינויים עיקריים במערך התעריפים:

1. ביסוס התעריף באופן בלעדי על תשלום שוטף המשקף את כלל עלויות המערכת (כולל עלויות ההון), תוך מתן פיצוי הולם, לפרק זמן מוגבל, לצרכנים שהשתתפו בעבר במימון הנכסים הפעילים של התאגיד באמצעות היטל.
2. ביטול ההבחנה בין מגזרים שונים (בית, שימושים ציבוריים וכד') וביסוס התשלום בכל תאגיד על תעריף אחיד לכל מ"ק מים, זהה לכל המשתמשים וללא קשר להיקף הצריכה.

בהתאם לעקרונות המפורטים לעיל, להלן עיקרי המלצות ועדת גרונאו לכללים לקביעת תעריפי המים והביוב:

#### ☒ המלצות הועדה לגבי העלות המוכרת

כל ניסיון לבניית מערך תעריפים מבוסס עלויות דורש הבחנה בין עלויות מותנות תפוקה (עלויות משתנות) ועלויות שאינן מותנות תפוקה (העלויות הקבועות), ובידוד הגורמים, פרט לתפוקה, המשפיעים על העלויות. עלויות שירותי המים והביוב, מושפעות מהמיקום של הספק ושל צרכני השירותים. המיקום ישפיע על נגישותו של הספק למקורות מים עצמיים ועל ההשקעה במערכת ההולכה. השקעה זו תלויה בפריסת האוכלוסייה, במבנה הטופוגרפי של היישוב ובמבנה הגיאולוגי של הקרקע.

הועדה איתרה חמישה גורמים מחוללי עלויות המשפיעים על קביעת תעריף המים לצרכן, כדלקמן: עלות שירותי ההון במערך ההולכה, עלות תפעול ומנהלה, עלות המים, עלות טיהור שפכים, פחת מים ושיעור גביה.

1. **עלויות שירותי ההון** – הועדה התלבטה בין שתי גישות לקביעת עלות ההון: חישוב המבוסס על עלות הון מדווחת וחישוב המבוסס על עלות הון תקנית. בשיטת העלות המדווחת, נכסים פעילים שגילם גדול מאורך החיים החשבונאי אינם נכללים במצבת הנכסים ולא נרשמת בגינם הוצאת פחת. גישה זו גורמת להטיה של הפחת בעיקר ברשויות ותיקות. לאור זאת, המליצה הועדה להתבסס על ערך הכינון של הנכסים כפי שחושב במפקד הנכסים ולאמץ הנחה כי אורך החיים המוכר של צנרת מים הוא 30 שנה. כדי למנוע תנודתיות בעלות ההון חושב ערך הנכסים המופחת כמחצית מערך הנכסים בערכי כינון. הועדה קבעה כי שיעור התשואה המוכר של ההון העצמי יהיה 7%, הריבית המוכרת על ההון הזר תהיה 6% והמנוף הפיננסי התקני יהיה 60:40 (40 אחוז מנכסי התאגיד הפעילים ימומנו בטווח הארוך על ידי הון זר). מחיר ההון הממוצע הוא על כן 6.6% ( $6\% * 0.4 + 7\% * 0.6 = 6.6\%$ ). עוד קבעה הועדה, במטרה לפצות צרכנים ששילמו היטלי פיתוח בעבר, כי צרכנים ששלמו היטלים יהיו זכאים לפטור ממרכיב עלות שירותי ההון במשך 15 שנה מהשנה בה שולם ההיטל, או בהעדר מסמכים, במשך 15 שנים מהשנה בה התקבל היתר הבניה של הנכס.

2. **עלויות תפעול ומנהלה** - בהתבסס על הדוחות הכספיים של תאגידי המים לשנת 2004 והתכניות העסקיות של התאגידים שטרם הוקמו המליצה הועדה להכיר בעלויות התפעול והמינהל למ"ק בשנת 2004 כעלות המוכרת לשנים 2006 – 2008 ובלבד שעלות זו לא תעלה על 1.5 ₪ למ"ק (מחירי 2005). משנת 2009 ואילך המליצה הועדה להכיר בעלות של 1 ₪ למ"ק. הועדה המליצה כי בתאגידים חדשים

תוכר עלות של 1.5 ₪ למ"ק בשלוש שנות ההפעלה הראשונה ומשנת ההפעלה הרביעית תוכר עלות של 1 ₪ למ"ק. ההקצאה בין שירותי מים וביוב תהיה פרופורציונית לעלויות התפעול בפועל.

**3. עלות המים** – הועדה המליצה כי מחיר תשומת המים שיוכר לתאגיד יקבע כממוצע משוקלל של מחיר המים המסופקים ע"י "מקורות" ועלות ההפקה העצמית המוכרת בתוספת ההיטלים. בהתאם להמלצה זו, ייהנו מהוזלה בתעריפי המים צרכנים של תאגידי מים בעלי נגישות למקורות הפקה עצמיים, ככל שהיטלי ההפקה אינם סוגרים את הפער בין מחיר מקורות לעלות ההפקה (בתוספת מרווח). עלות ההפקה העצמית נקבעה על רמה של 40 אג' למ"ק.

**4. עלות טיהור השפכים** – לפי המלצות הועדה, יש לקבוע את עלות טיהור השפכים על פי תעריפי מכון הטיהור. בתאגידיים שבבעלותם מכוני טיהור, יש לחשב את עלות שירותי ההון כפי שמחושב ההון במערך ההולכה.

**5. פחת מים ושיעורי גבייה** – פחת המים הינו הפער בין כמות המים הנרכשת ומוזרמת למערכת לבין כמות המים הנמכרת לצרכנים. פער זה מתחלק לשנים: מים שלא הגיעו לצרכנים כתוצאה מדלף במערכת ומים שלא שולם בגין צריכתם, אם כתוצאה ממדידה לא מדויקת ואם כתוצאה מקשיי גבייה. להערכת הועדה בכל מקרה פחת המים הינו בשליטת התאגיד וביכולתו לצמצם אותו. לפיכך, הועדה המליצה לקבוע שיעור פחת מים נורמטיבי בגובה של 8% ופחת גבייה נורמטיבי בשיעור של 5%. ואולם, בנקודת המוצא המליצה הועדה לקבוע את פחת המים כממוצע של פחת המים בשנים 2001-2003 ועד לתקרה של 15% ואת פחת הגבייה על 10% (12% בתאגידיים באשכול חברתי בדירוג 1-4). פחת המים ופחת הגבייה יופחתו בהדרגה עד ליעד כאמור על פני שלוש שנים.

#### **☒ המלצות הועדה לגבי מבנה התעריף והבחנה בין צרכנים**

- ❖ הקריטריון הבלעדי לקביעת התעריף יהיה היקף הצריכה.
- ❖ תבוטל שיטת המדרגות ויקבע תעריף הולכה קבוע לכל מ"ק בהתאם לעלויות המוכרות.
- ❖ מחיר המים יחול גם על מים המשמשים לגינון פרטי או ציבורי אך אלה יהיו פטורים מאגרת ביוב.
- ❖ ישמר הכלל שלפיו התשלום החודשי לא יהיה נמוך מהתעריף לצריכת 3 מ"ק.
- ❖ מים לחקלאות יהיו פטורים מאגרת ביוב.

❖ התעריף הכולל למ"ק לצרכנים עבורם מספקת חברת מקורות מים במחיר מיוחד, יהיה מחיר מקורות בתוספת תעריף ההולכה האחד של התאגיד.

#### ☒ המלצות הועדה לגבי מנגנון עדכון התעריפים

❖ **התאמה לשינויי מחירים** - תעריפי המים והביוב יעדכנו בהתאם למפורט להלן:

- שינויים במחירי "מקורות", בהטלי הפקה ובהקצאות הפקה עצמית.
- עדכון תקופתי לפי מדד המחירים לצרכן.
- מרכיב ההון הזר בחישוב מחיר ההון הממוצע יעודכן בעת העדכון השנתי לפי נוסחת מחיר ההון הדינאמי המשמשת בחישוב מחיר ההון הזר בתעריפי חברת חשמל.

❖ **מועדי עדכון התעריפים** –

- התעריפים יעדכנו לפחות אחת לשנה, או כל אימת שמדד המחירים לצרכן ישתנה ביותר מ-3.5% ביחס למועד העדכון האחרון.
- אם במהלך התקופה בין שני עדכונים סמוכים יחולו שינויים אקסוגניים במחירי התשומות, יפוצה התאגיד במועד העדכון הקרוב.
- מועד עדכון התעריפים השנתי יחול ב - 1 לאפריל, לאחר הגשת הדוחות הכספיים השנתיים. באותו מועד תוחל על התעריפים הפחתה בגין שיעור הפחתה, הגבייה ועלויות התפעול המוכרים.
- במועד העדכון יקוזזו רווחים עודפים כתוצאה מחריגה במכסות הפקה.

#### 1.5. דו"ח חברת פארטו הנדסה בע"מ

כאמור לעיל, ועדת גרונאו היוותה את אבן הדרך הראשונה בתחום מערך שירותי המים והביוב אך התבססה בעבודתה על בסיס נתונים קטן מאד אשר חייב בחינה נוספת. מסקנות ועדת גרונאו כללו שינוי מהותי באופן קביעת התעריף ובכלל זה שינוי בגישה – כלל העלויות המוכרות יוכרו בתעריף שוטף, ובמקביל תבוטל שיטת ההיטלים.

לפיכך, הוחלט לבחון את ישימות המלצות הועדה על בסיס הנתונים המעודכנים וכן לבחון ולגבש חלופות נוספות לקביעת התעריפים. המשימה הוטלה על צוות היגוי ברשות המים, אשר הסתייע בחברת פארטו הנדסה בע"מ.

עבודת חברת פארטו הנדסה כללה שלושה נדבכים מרכזיים:

1. בחינת ישימות המלצות ועדת גרונאו על בסיס נתונים עדכניים שהצטברו מאז סיימה ועדת גרונאו את דיוניה, על בסיס הדוחות הכספיים של תאגידי המים והביוב לשנים 2005 ו-2006. במסגרת זו, נבחנו המלצות הועדה ביחס לעלויות התפעול והמינהל ושיעורי פחת המים והגביה המתקבלים מתוך הדוחות.
2. בחינה וגיבוש של מודלים נוספים חלופיים לקביעת התעריפים בעיקר בהתייחס לסוגיית ההון.
3. הצגת התעריפים המתקבלים בכל חלופה, תוך השוואה לתעריפים קיימים וניתוח של היתרונות והחסרונות לגבי כל חלופה.

#### **א בחינת ישימות המלצות ועדת גרונאו על בסיס נתונים עדכניים**

חברת פארטו אספה נתונים מפורטים על פעילותם של שמונה תאגידי מים שהיו פעילים בשנים 2004-2006. הנתונים שנאספו כללו את הדוחות הכספיים לשנים אלו, נתונים בדבר שיעורי הגביה, נתונים הנדסיים לגבי כמויות המים והביוב ואת מפקדי הנכסים שנערכו ערב הקמת התאגיד. הניתוח התרכז בשלושה סעיפי עלות מרכזיים: עלות תפעול ומנהל, מקדם פחת מים ומקדם פחת גביה.

#### **עיקרי הממצאים, מסקנות והמלצות:**

❖ **עלויות תפעול ומנהל** - ממוצע עלויות התפעול והמנהל למ"ק בשנת 2006 בקרב כלל התאגידים שנבדקו עמד על 1.83 ₪ למ"ק. כאשר לוקחים עבור כל תאגיד את הנמוך שבין ממוצע העלויות לשנים 2004 – 2006 והעלות לשנת 2006, ממוצע הערכים המתקבלים בקרב כלל התאגידים עומד על 1.72 ₪ למ"ק. ממצאי הבדיקה עולה כי תקרת עלות התפעול והמנהל הנורמטיבית שקבעה ועדת גרונאו, בסך 1.5 ₪ למ"ק, אינה תואמת את רמת ההוצאות בפועל. לאור ממצאים אלו הומלץ ע"י חב' פארטו לקבוע את תקרת העלות המוכרת על - 1.75 ₪ למ"ק ולהפחיתה ב-3% לשנה על פני 5 שנים ל - 1.45 ₪ למ"ק. לגבי תאגידי אשר עלות התפעול והמינהל נמוכה בפועל מהתקרה הרלוונטית כאמור לעיל, הומלץ לקבוע את התקרה בשנת הבסיס כעלות בפועל. החלוקה בין עלויות תפעול מים וביוב תבוצע כפי שנקבע בדוח ועדת גרונאו עפ"י החלוקה בפועל.

❖ **פחת מים** - בדוח חברת פארטו נמצא כי במהלך השנים 2004-2006 עמד הפחת הממוצע של שמונה תאגידי מים שנבדקו על כ-9%, הפחת המקסימלי אליו הגיע תאגיד מים עמד על 12.7%. לאור זאת המליצה חב' פארטו לוועדת ההיגוי על עדכון תקרת פחת המים ל-11% עם התכנסות ל-7% על פני 5 שנים.

❖ **שיעור הגבייה** - בדוח חברת פארטו נמצא כי במהלך השנים 2004-2006 עמד פחת הגביה המצטבר הממוצע של שמונה תאגידי מים שנבדקו על כ-6% (נבדקו שבעה



תאגידים מאשכול 5-10 ואחד מאשכול 1-4). לאור זאת המליצה חב' פארטו על עדכון תקרת פחת הגביה בישובים מאשכול חברתי 5-10 ל-7% עם תוואי הפחתה ל-5% על פני 5 שנים, ובישובים מאשכול חברתי 1-4 הומלץ לקבוע את התקרה ל-12% עם תוואי הפחתה ל-7% על פני 5 שנים.

#### **☒ מודלים חלופיים שהוצעו לקביעת רכיב ההון בתעריפי המים והביוב**

במסגרת עבודתה הציגה חברת פארטו שלוש חלופות עיקריות לטיפול במרכיב ההון במסגרת התעריפים כמפורט להלן:

#### **❖ חלופה 1: היטל + אגרה שוטפת: חלופה זו מבוססת על מנגנון של גביית היטלים**

נורמטיביים מצרכנים חדשים בעת הקמת הנכס וגביית תעריפים שוטפים תלויי צריכה מכלל הצרכנים. עלות ההשקעה הראשונית לחיבור צרכנים חדשים למערכת תמומן ע"י ההיטל הנורמטיבי. עלות חידוש והחלפת תשתית קיימת (פחת) וכל יתר העלויות של אספקת המים (תשומת המים, תפעול וכו') יכללו במסגרת התעריף השוטף. כמו כן יכלול התעריף השוטף תשואה של 1% על הון הנכסים.

#### **❖ חלופה 2: תעריפים שוטפים הכוללים מרכיב משתנה בלבד (שתי וראסיות): חלופה**

זו מבוססת על גביית תעריף שוטף בלבד, ללא היטלים, כאשר התעריף השוטף כולל מרכיב משתנה בלבד. מרכיב ההון מחושב באופן דומה למוצע בדוח גרונאו (למעט התאמות מינוריות - היפוך יחסי המינוף ושינוי מנגנון קביעת עלות ההון הזר המוכרת). ההבדל המרכזי בין חלופות אלו לחלופת גרונאו נוגע לאופן ההתמודדות עם סוגיית תשלום ההיטלים על ידי צרכנים בעבר: בעוד שבדוח גרונאו הוצע לתת פטור ממרכיב ההון כולו (פחת + מימון) למשך 15 שנה ממועד תשלום ההיטל בפועל ע"י הצרכן, חלופות אלו מציעות מנגנון אחר לפיו צרכנים וותיקים (כל הצרכנים הקיימים ערב החלת משטר התעריפים החדש) ייהנו מהפחתה בתעריף לכל מ"ק, בגובה של מרכיב המימון בלבד (תשואה משוקללת על ההון), למשך X שנים.

#### **❖ חלופה 3 בניית בסיס ההון מחדש: גם חלופה זו מפרידה בין צרכנים וותיקים**

לחדשים. התעריף הנגבה מצרכנים חדשים נקבע בהתאם למתודולוגיית גרונאו (למעט ההתאמות שפורטו - שינוי יחסי המינוף והמנגנון המוכר לקביעת עלות ההון הזר המוכר), כאשר התאגיד מגייס מקורות לפיתוח בשוק ההון וגובה החזר מהצרכנים במסגרת התעריף. התעריף הנגבה מצרכנים וותיקים משתנה בהתאם למרכיב ההון בתעריף ההולך ועולה בהדרגה במשך 30 שנה (בשנה ה-30 הוא מתייצב). מרכיב ההון כולל למעשה שני רכיבים: תשואה ופחת על הנכסים שמקים התאגיד - זהו המרכיב שעולה בהדרגתיות במשך 30 שנה. בנוסף, במשך 15 השנים הראשונות תינתן תשואה של 1% על ההון הפעיל.

המלצת חברת פארטו במסגרת החלופות שהוצגו (מעבר להנחות המוצא) היא לבחור בחלופה 3 (בניית בסיס ההון מחדש) אך בסייג שבו משרד האוצר יאלץ לתמוך תקציבית באותם תאגידיים אשר יתקשו לגייס הון בהיקף נרחב מהגופים המלווים. המלצת חב' פארטו לאימוץ חלופה 3 נדחתה ע"י ועדת ההגוי.

## **2. קביעת עלות תשומת המים (תעריפי מקורות) - תעריף מפוצל**

הגורמים המקצועיים ברשות המים סבורים כי במצב שבו כמות מי הים המותפלים (מקור המים היקר ביותר), הולכת ותופסת נתח משמעותי מסך כמות המים השפירים, על מבנה התעריף להיות דיפרנציאלי בהתאם למבנה העלויות של תשומת המים. מבנה תעריף דיפרנציאלי כאמור יאפשר הקצאת מקורות יעילה במשק המים. האמור מתבסס, בין היתר, על תוצאות מחקרים שנעשו בעולם.

בנוסף, המים הינם מוצר ייחודי, הדרוש לצרכים בסיסיים. במסגרת קביעת תעריפי המים לא ניתן להתעלם משיקולי מדיניות סוציו-אקונומיים שמשמעותם קביעת תעריף בר תשלום (Affordable) עבור כמות המים הנדרשת לצרכים ביתיים בסיסיים.

אם כך, יצירת תעריפי מים מדורגים לפיהם תינתן כמות מוכרת (בסיסית) לכל נפש במחיר סביר וכל כמות נוספת תשקף את עלויות הפקת ואספקת המים ממקורות המים היקרים יותר, תאפשר הקצאת מקורות יעילה מבלי להתעלם משיקולים סוציו-אקונומיים.

כאמור לעיל, לפי שיטת התעריפים הנהוגה כיום (לפיה התאגיד קונה מים מחברת מקורות בתעריף אחד, קבוע לכל מ"ק), לתאגידי המים נוצרים רווחים או הפסדים, כתלות בהתפלגות הצריכה בתאגיד: תאגידיים שצרכניהם צורכים כמויות גדולות יותר של מים נהנים מהכנסות גדולות יותר, ולהיפך. מכיוון שכך, מובן היה כי במידה ויוחלט על תעריפי מים מדורגים, לא ניתן יהיה להמשיך את הדירוג בתוך התאגיד, והדירוג יצטרך להתבצע בתעריפי המים המסופקים מאת מקורות ולהיות משורשר לצרכני התאגידיים. לכך מצטרפת העובדה שקיים קושי משפטי להמשיך את השיטה הקיימת לפיה הדירוג מתבצע בתוך התאגיד (קיימת הוראה מפורשת בחוק תאגידי מים וביב לפיה תעריפי המים ייקבעו לפי עלות ריאלית).

למול עקרונות הנדסיים, כלכליים וחברתיים אלו התומכים בדירוג התעריף, עמדו עקרונות מרכזיים וחשובים לא פחות – עקרונות הפשטות והשקיפות. המשכו של

המצב הקיים, היינו, תעריף אחיד לתשומת המים, שקוף ופשוט ליישום שכן הוא מצריך מינימום מגעים בין השחקנים השונים במשק. להבדיל, תעריפים מדורגים כרוכים במגעים רבים בין השחקנים השונים, דבר המעמיס על המערכת ומגדיל את הסיכויים לחילוקי דעות וחיכוכים. כך למשל, מבחינת הרגולטור, על מנת ליישם את דירוג התעריפים למשקי הבית נדרשת התערבות בוטה במתן הקצאות מים לכל התאגידים וזאת בהתחשב במספר הנפשות המעודכן בהם. התאגידים נדרשים לבצע מעקב שוטף אחר השתנות מסי הנפשות המתגוררות בכל משק בית וגדל הסיכוי לחיכוכים עם חברת מקורות. למותר לציין כי תעריף אחיד עונה גם על עקרונות כלכליים והנדסיים מחייבים.

ההחלטה בדבר דירוג התעריפים למשקי הבית, היינו, ההחלטה לוותר על עקרון הפשטות, התקבלה לאחר דיונים ארוכים ומורכבים שנמשכו חודשים רבים. בין היתר נלקח בחשבון גם הצורך להימנע מייקור חד ביותר בחשבון המים (ייקור חד היה נגרם לצרכני המים החסכניים (צרכנים שצורכים בעיקר בתעריף א' ו ב') אילו שיטת התעריפים החדשה הייתה כוללת מעבר לתעריף אחד).

במסגרת הדיונים נשקלה גם האפשרות ליצירת שלוש מדרגות תעריף. אפשרות זו ירדה מהפרק לאחר שהתברר שהקפיצה ברמת המורכבות במעבר משתי מדרגות לשלוש והעומס הרב הנוסף שיוטל על רשות המים וספקי המים כתוצאה מכך אינו כדאי. בנוסף, התועלת הנוספת שהייתה מושגת כתוצאה מיצירת מדרגת תעריף שלישית מועטה שכן היתרונות המגולמים בתעריפים המדורגים מושגים ממילא: נמנע ייקור חד בחשבון המים ומתאפשרת הקצאת מקורות יעילה לצד הקצאת מים לצרכים בסיסיים במחיר סביר לכל נפש.

בהמשך לאמור לעיל, הוחלט כי התעריף הגבוה אותו ישלמו התאגידים למקורות עבור מים לשימוש ביתי (משקי בית, מוסדות ציבור, מסחר וכדומה) ישקף את עלויות אספקת מי הים המותפלים, חיבורם והובלתם במערכת הארצית ועלויות מוכרות נוספות בעת שיסופקו 600 מליון מ"ק לשנה ממים אלו – מצב יציב של המערכת הארצית. התעריף הנמוך יחושב לפי כמות של 2.5 מ"ק לחודש לכל נפש באופן שישמר הפרש כספי בגובה של 3 ₪ למ"ק בין התעריפים. מובן כי בעת הזו, טרם התפלת מי ים בהיקף של 600 מליון מ"ק בשנה, הותאמו שני התעריפים לעלויות המוכרות לחברת מקורות כיום.

בהקשר זה יצוין כי הדיון וההחלטה בדבר תעריפי מים מדורגים התאפשרו לאור העובדה שרשות המים אחראית לקביעת תעריפי מים לכל שרשרת האספקה וזאת בניגוד לרשות לשירותים ציבוריים – מים וביוב (ועדת גרונאו) שקיבלה את תעריפי מקורות כנתון חיצוני ותפקידה היה לקבוע תעריפי חלוקת מים, איסוף וטיפול בביוב בתוך תאגידי המים העירוניים בלבד.

על פי העדכונים האחרונים, הנובעים מהפנמת תוספת ההתפלה לשנת 2010 (כניסת מתקן ההתפלה בחדרה והרחבת מתקני ההתפלה הקיימים באשקלון ובפלמחים) ועדכונים נוספים של עלויות מקורות לפי הסכם העלויות (בעיקר עדכון כמות הצריכה בפועל אל מול התחזית), יעמוד התעריף הגבוה של מקורות לכל השימושים הביתיים (כולל משקי בית, שירותים, מסחר, שירותים ציבוריים וכד') בשנת 2010 על ממוצע של כ- 5 ₪ למ"ק, ואילו התעריף הנמוך (יינתן לצריכה בסיסית במשקי הבית בלבד) יעמוד על ממוצע של כ- 2 ₪ למ"ק. כפי שיפורט בסעיף 4 להלן, על מנת ליצור תעריפי מים אחידים לכל הצרכנים, לכל תאגיד ייקבעו תעריפים שונים, שהממוצע המשוקלל שלהם הינו התעריפים הנ"ל. על תעריפים אלו יתווסף תעריף חלוקת המים, איסוף הביוב והטיפול בו של כל תאגיד (ראה סעיף 3 להלן). בכל מקרה, התעריף המדורג "ישורשר" לצרכן הסופי.

לגבי תעריפי המים לחקלאות ולתעשייה – בהתאם להבנות שהושגו עם התאחדות התעשיינים, תעריפי המים לתעשייה יעלו בהדרגה עד לתעריף הגבוה. בתעריפי המים לחקלאות לא יהיה שינוי בשלב זה. בעתיד הקרוב צפויה העלאת תעריפים למגזר החקלאי בהתאם להסכם שנחתם עם התאחדות חקלאי ישראל לפיו תעריף היעד יהיה העלות הממוצעת של הפקת ואספקת המים, לרבות חלקה של החקלאות בהתפלה.

### **3. מתודולוגיה לקביעת גובה עלות ההולכה (חלוקה) בתאגידי המים**

בהתבסס על המלצות ועדת גרונאו וצוות ההיגוי, עסק הצוות המקצועי ברשות המים (בסיועם של פרופ' יעקב צור וחב' "עדליא ייעוץ כלכלי בע"מ" ובשיתוף נציגי משרד האוצר ונציגי הממונה על התאגידים במשרד הפנים), בגיבוש ההמלצות למועצת הרשות לקביעת הכללים לתעריפי המים והביוב לתאגידים העירוניים (ולרשויות המקומיות עד שיתאגדו) ואת תעריף המים לחברת מקורות.

### 3.1. מבנה התעריף בתאגידיים

עלויות החלוקה הינן קבועות לכל מ"ק בטווח סביר של כמויות מים והתפלגות צריכה (כך נבנות ומתוכננות מערכות לאספקת שירותי מים וביוב). לפיכך, התקבלה החלטה כי יש לחלק את העלויות באופן אחיד עבור כל מ"ק מים וכל צרכן (בניגוד לשיטה הקיימת לפיה עלויות החלוקה משתנות בהתאם לכמות המים הנצרכת ובהתאם לסוג הצרכן (משקי בית, מסחר, שירותים וכד'). בנוסף, הוחלט כי תבוטל קרן השיקום במתכונתה הקיימת.

### 3.2. עלות ההון

תאגידי המים והביוב הינם חברות חלוקה. עמוד השדרה של פעילותם הוא הצנרת המובילה את המים לצרכנים ואוספת מהם את השפכים. מערכת זו כוללת גם מערך אגירה ושאיבה. המאפיינים העיקריים של מערכות אלו הם שהן עתירות הון, בעלות אורך חיים ממושך וטכנולוגיה יציבה. המערכות דורשת הרחבה ושדרוג מתמיד בהתאם לקצב ההתפתחות של הרשות המקומית.

ועדת גרונאו המליצה לבסס את אומדן עלות ההון על ערך הכינון של המערכת בהתאם למפקד הנכסים אותו עורכת יחידת הממונה על התאגידיים במשרד הפנים. בנוסף, עקב מחסור בנתונים לא יכלה הועדה להעריך מה היקף היתרונות לגודל ולכן מטעמי שמרנות התעלמה מכך וקבעה שההשקעה הנוכחית למ"ק היא זו שתאפיין את ההשקעות בעתיד. המלצות אלו התקבלו ע"י ועדת ההיגוי והצוות המקצועי ברשות המים.

ככלל, עלות ההון המוכרת מושפעת מארבעה רכיבים :

- (1) פחת שנתי.
- (2) הון זר (מועמס על החלק היחסי של הפחת השנתי המשויך להון הזר לפי המנוף הפיננסי התקני של התאגיד).
- (3) תשואה על ההון העצמי (מועמסת על החלק היחסי של הפחת השנתי המשויך להון העצמי לפי המנוף הפיננסי התקני של התאגיד).
- (4) מנוף פיננסי - יחס הון זר להון עצמי.

#### 3.2.1 פחת המערכת

הפחת החשבונאי של מערכת ההולכה קצר מאורך החיים הכלכלי שלה. לכן, מטעמי שמרנות ואי ודאות ביחס לאיכות וטיב מערכות ההולכה, קבעה ועדת גרונאו כי גובה הפחת יחושב מתוך מצבת הנכסים בערכי הכינון, בשיטת הקו הישר, על בסיס הנחת

עבודה כי אורך החיים של מערכת ההולכה הוא 30 שנה. הצוות המקצועי אימץ קביעה זו.

### 3.2.2. הון זר

מחיר ההון נקבע בהתאם לסיכונים בפניהם עומד התאגיד ומהם נגזרת פרמיית הסיכון אותו נדרש התאגיד לשלם בגין גיוס הון זר. תאגידי המים הינם מונופולים אזוריים טבעיים הפועלים בסביבת ביקושים וטכנולוגיה יציבה יחסית ותחת רגולציה גבוהה, המכתיבה, בין השאר, את תעריפי המים והביוב לצרכנים. מכאן, רמת הסיכון הנשקפת להם נמוכה יחסית ונגזרת בעיקר מסיכונים עסקיים שעלולים להיגרם מהתנהלות לא עסקית של הנהלת התאגיד. מאידך, מדובר בד"כ בתאגידיים חדשים, ללא היסטוריה עסקית, דבר שעשוי להעלות בשנים הראשונות את הסיכון בעיני הגוף המממן. כפי שנקבע בדו"ח גרונאו, סיכונים אלו, גם אם הם משפיעים על התייחסותו של שוק ההון לתאגיד, אינם מסוג הסיכונים שצריכים להשפיע על התעריף, אלא על רווחיות התאגיד בלבד. בדו"ח גרונאו נקבע כי מחיר ההון הזר שיוכר בתעריף יהיה 6% בתוספת הצמדה למדד, וזאת בהתבסס על תשואות אג"ח ממשלתיות ארוכות טווח ובתוספת פרמיית סיכון מנימאלית. הצוות המקצועי אימץ המלצה זו. ואולם, לאור התנודתיות בשוק ההון קבעה הרשות כי עלות ההון הזר תעודכן לפי נוסחה בה יינתן משקל של 90% לעלות הגיוס עד לשנת הגיוס ומשקל של 10% לגיוס בשנת הגיוס (ההנחה היא כי 10% מהחוב מגוייס/ממוחזר מדי שנה). בהמשך לכך, מחיר ההון הזר יהיה כמפורט להלן: (1) בשנת 2010 - 6%; (2) בשנת 2011 - 5.4% בתוספת מכפלת 0.1 בריבית הדירוג שתהיה ביום ה-30 בנובמבר 2010; (3) משנת 2012 ואילך - מכפלת הריבית המוכרת של השנה הקודמת ב-0.9 בתוספת מכפלת 0.1 בריבית הדירוג של ה-30 בנובמבר של השנה הקודמת.

### 3.2.3. תשואה על ההון העצמי

רמת הסיכונים הנמוכה בפניה עומד התאגיד חייבת להתבטא גם בתשואה על ההון העצמי. בהתבסס על התשואה להון העצמי לחברת מקורות (6.5%), למקטע ההולכה בחברת החשמל (6.5%), ושיעור התשואה המוכר לצינור הגז (7.6%), המליצה ועדת גרונאו על שיעור תשואה מוכר להון עצמי - 7%. גם כאן הצוות המקצועי אימץ את המלצות הועדה וקבע כי שיעור התשואה המוכר של ההון העצמי יהיה 7%. ואולם, על מנת לעודד את תאגידי המים לבצע השקעות במערכת באמצעות העודפים שיצברו אצלו, המליץ הצוות המקצועי כי לאחר העדכון התלת שנתי הראשון (בעקבותיו יעדכנו התעריפים לשנת 2012), תינתן תשואה גבוהה יותר, בגובה של 8%, על סכום הפחת שיתווסף לסכום הפחת המקורי.

### 3.2.4. מנוף פיננסי ועלות הון משוקללת

עם הקמת התאגיד, הרשות המקומית העבירה לתאגיד את הנכסים המשמשים את מערכות המים והביוב. בהתאם לקביעת הממונה על התאגידיים, במרבית המקרים, 40% מהנכסים נרשמו כהלוואת בעלים (ישנם תאגידיים עם מנוף פיננסי שונה, בהתאם לקביעת הממונה על התאגידיים). לאור העובדה כי תאגידי המים הורשו להמיר את הלוואות הבעלים מהרשויות להון זר, המליצה ועדת גרונאו כי המנוף הפיננסי התקני המירבי יהיה 60:40, כלומר 40% מנכסי התאגיד ימומנו ע"י הון זר. בדומה להמלצת ועדת גרונאו, סבור הצוות המקצועי ברשות כי המנוף הפיננסי שנקבע הינו מנוף יעיל עבור התאגידיים.

### 3.2.5. הבחנה בין צרכנים "ותיקים" לצרכנים "חדשים"

ההבחנה בין צרכנים בנכסים חדשים לצרכנים בנכסים ותיקים נובעת מהוראות סעיף 103 לחוק תאגידי מים וביוב. בהתאם להוראות הסעיף, על מועצת הרשות לקבוע כללים ותעריפים בעד הקמת מערכות מים וביוב. הסעיף מאפשר למועצת הרשות לקבוע תשלום חד-פעמי או תשלומים שוטפים. עוד קובע הסעיף, לגבי נכסים ששולמו כספים בעד הקמתם, כי אין לחייב את בעל הנכס עבור השלב או עבור השטח או עבור אותה אמת מידה בגינה שילם בעבר. לפיכך, על מועצת הרשות, במקרה וקבעה תשלומים שוטפים, לקבוע תעריף מופחת או פטור מתשלום לגבי נכסים ששולמו בעד תשלומים חד-פעמיים.

למרבית התאגידיים והרשויות המקומיות אין מסד נתונים מסודר ומעודכן לגבי נכסים ששולמו בגינם היטלי מים וביוב לאורך השנים (הסכום ששולם, לפי אלו אמות מידה שולם, מועד התשלום וכד'). לפיכך, בשל אי הוודאות לגבי זהות הנכסים ופרטי המידע בנוגע לתשלומים ששולמו בגינם, והעדר היכולת להביא ליישום מעשי של הוראות סעיף 103 כלשונו, ובעקבות זאת - כדי למנוע התדיינויות משפטיות מיותרות ואת הוצאות הגבייה הרבות הנלוות לכך, הוצע לקבוע מעין חזקה מסתברת כי כלל הצרכנים בנכסים שמקבלים שירותי מים או ביוב (למעט רשות מקומית) ערב שיטת התעריפים, הינם צרכנים בנכס ותיק אשר שילמו בגינו היטלים ולפיכך לא ישלמו בתקופת המעבר את התשלומים השוטפים בגין דמי ההקמה (זאת ללא תלות בשאלה האם בגין הנכסים האמורים שולמו בעבר דמי הקמה או לא). עוד הוצע לקבוע כי צרכן בנכס שאינו מקבל שירותים כאמור ויוכח תוך שנתיים מהחלת שיטת התעריפים החדשה כי שולם היטל עבור אותו נכס, יראו גם נכס זה כנכס ותיק. ההבחנה תיעשה רק בתקופה שמסתיימת בתום השנה הקלנדארית שלאחר 14 שנים ממועד החלת שיטת התעריפים החדשה על התאגיד. בסוף התקופה האמורה ישלמו כל הצרכנים בכל הנכסים תעריף אחיד.

נכס של רשות מקומית ייחשב כנכס חדש למעט נכסים שהרשות הוכיחה ששילמה לתאגיד היטלים בגינם.

### 3.3. עלות תפעול ומינהל

עלויות תפעול ומינהל כוללות את כל עלויות תחזוקת המערכת, לרבות פעולות למניעת פחת מים וטיפול במוני מים וכן את עלויות הגביה והאכיפה. כיום פעילות זו משולבת בדרכי בפעילות הרשות המקומית. בפני תאגידי המים והביוב שלוש דרכי פעולה: (1) רכישת השירותים מהרשות המקומית; (2) רכישת השירותים מגופים פרטיים המתמחים בכך; (3) ביצוע העבודה באופן עצמי. יצוין כי שירותי התפעול והאחזקה נהנים מיתרונות לגודל.

ועדת גרונאו המליצה כי העלות המוכרת לכל מ"ק בגין עלויות תפעול ומנהל תהיה כדלקמן: ב-3 השנים הראשונות להסדר (2006-2008) תקבע העלות המוכרת על פי עלויות התאגיד בפועל בשנת 2004, מוגבל לתקרה של עד 1.5 ₪ למ"ק. החל משנת 2009 העלות תהיה 1.00 ₪ למ"ק. לגבי תאגידי שיחלו לפעול בשנים 2006-2008 קבעה הועדה כי העלות המוכרת לתפעול ומנהל תעמוד על 1.5 ₪ למ"ק למשך שלוש שנים והחל מהשנה הרביעית תרד ל-1 ₪ למ"ק.

חברת פארטו, שייעצה לוועדת ההיגוי לקביעת תעריפי המים ברשות המים, בחנה את המלצות ועדת גרונאו לעלויות התפעול והמנהל המוכרות על בסיס הדוחות הכספיים לשנים 2004-2006 של תאגידי המים והביוב שהיו פעילים באותה עת. להלן עיקרי הממצאים מדו"ח פארטו בהתייחס לנושא זה:

עלויות תפעול ומנהל (₪/מ"ק)										
הנמוך בין הממוצע לעלות 2006	2004			2005			2006			
	סה"כ	ביוב	מים	סה"כ	ביוב	מים	סה"כ	ביוב	מים	
1.72	1.73	0.83	0.89	1.88	0.86	1.02	1.83	0.91	0.92	ממוצע
0.25	0.44	0.38	0.16	0.29	0.44	0.28	0.32	0.28	0.23	סטיית תקן

כפי שניתן לראות מהטבלה, ממוצע עלויות התפעול והמינהל לכל מ"ק בשנים 2004-2006 היו גבוהות באופן משמעותי מהתקרה הנורמטיבית שנקבעה בדוח גרונאו. לאור ממצאים אלו הומלץ ע"י חב' פארטו לקבוע את תקרת העלות המוכרת על-1.75 ₪ למ"ק ולהפחיתה ב-3% לשנה על פני 5 שנים עד ל 1.45 ₪ למ"ק. לגבי תאגידי



אשר עלות התפעול והמינהל בהם נמוכה מ 1.75 ש"ח למ"ק, הומלץ לקבוע את התקרה כעלות בפועל. עוד המליצה חברת פארטו, כי החלוקה בין עלויות התפעול של מים וביוב תבוצע, כפי שנקבע בדוח ועדת גרונאו, עפ"י החלוקה בפועל. בדוח שהופק על ידם הוסבר כי אחת הסיבות לגידול בעלויות התפעול הינה עמידה בסל שירותים שקבעה מועצת הרשות לשירותים ציבוריים - מים וביוב.

רשות המים קבעה את עלויות התפעול והמינהל המוכרות בהתבסס על המלצות צוות ההיגוי בשינויים הבאים:

- **עלות נורמטיבית קבועה** – הן העלות המוכרת לתפעול ומנהל והן החלוקה בין שירותי המים והביוב יהיו נורמטיביים ואחידים לכל התאגידים.
- **תואי הפחתה אחיד** – העלות המוכרת תופחת על פני זמן באופן אחיד, זאת על מנת לפשט את התחשיב וליצור סטנדרט התייעלות אחיד על פני כל הענף.

מרכיב התפעול והמנהל הנורמטיבי נקבע לאחר ניתוח הוצאות התפעול והמינהל שבוצע ל- 9 תאגידי מים וביוב פעילים על בסיס הדוחות הכספיים לשנת 2006 בהפרדה לפעילות שירותי מים ושירותי ביוב. עלויות התפעול כוללות את כל ההוצאות שהוציא התאגיד בפועל להפעלת המערכת, לרבות רכישה ותפעול ציוד ומונים, ולמעט עלויות פחת מימון בגין מערכת המים והביוב, חובות מסופקים, הפעלת מט"ש והפקה ורכישה של מים. במסגרת הבדיקה תואמו התעריפים ב-9% בהתאם לתחזית השינוי בסל התשומות מדצמבר 2006 עד לינואר 2009. בנוסף, שפיעת הביוב הוגדלה מ-66% ל-90% לאור ביטול הפטור מתשלום אגרת הביוב שהיה קיים בתעריפים הנוכחיים (מים לחקלאות ולגינון ציבורי הם המים היחידים שהמשיכו ליהנות מפטור מתשלום אגרת ביוב).

להלן פרוט העלות המוכרת לרכיב התפעול והמנהל:

שנה	שירותי מים	שירותי ביוב	סה"כ
2010	0.96	0.73	1.69
2011	0.93	0.71	1.64
2012	0.91	0.69	1.60
2013	0.89	0.68	1.57
2014 ואילך	0.87	0.66	1.53

הסכומים המומלצים להכרה שונים במקצת מאלו שקבעה ועדת ההיגוי לאור ביצוע שני שינויים הפועלים בכיוונים מנוגדים: (1) הצמדת התעריפים לשינוי בסל התשומות; (2) הגדלת שפיעת הביוב כתוצאה מקביעת מנגנון לפטור משירותי ביוב לצרכני תעשייה בלבד.

### 3.4. פחת מים וגבייה

פחת המים והגבייה הוא הפער בין כמות המים שהתאגיד קונה לבין כמות המים עליה משלמים הצרכנים. פחת המים מורכב משני חלקים: מים שהתאגיד שילם עבורם אך לא הגיעו לצרכנים (בדרי"כ עקב תחזוקה לקויה של הצנרת) ומים שסופקו לצרכנים אך לא התקבל תשלום עבורם.

מקדם ההכפלה לפחת מים או לפחת הגבייה הינו למעשה המספר בו יש להכפיל את התעריף, בכדי להגיע לתעריף המגלם את אחוז פחת המים (או פחת הגבייה) המוכר. מקדם ההכפלה = (שיעור הפחת המוכר-1)/1. לדוגמה, אם בשנת 2010 תעריף המים הינו 10 ₪ למ"ק ופחת המים המוכר הינו 15%, אזי יש להכפיל את התעריף הנ"ל במקדם 1.176 (לפי הנוסחה) כך שתעריף המים המוכר יעמוד על 11.76 ₪ למ"ק. כך, אם התאגיד עומד באחוז פחת המים המוכר - כלומר הוא מחייב בגין 85% מהמים אותם הוא רוכש (או מפיק) - הוא מקבל 10 ₪ למ"ק עבור כל מ"ק מים שרכש (11.76 ₪ למ"ק עבור 85% מהמים שרכש וסיפק שקולים ל- 10 ₪ למ"ק עבור 100% מהמים אותם רכש). לשם הכרה בפחת מים ובפחת גבייה, חולקו התאגידיים לשלוש קבוצות:

(5) **תאגיד חלש** – תאגיד שהוקם לאחר 1.1.2008, הפועל בתחום רשות

מקומית המדורגת במדרג החברתי כלכלי 1-4 או תאגיד אזורי שעד 25% מהאוכלוסייה שבתחומו מתגוררת ביישובים המדורגים במדרג כלכלי חברתי 1-4.

(6) **תאגיד בינוני** - תאגיד אזורי, שהוקם לאחר 1.1.2008 ובין 25% ל- 75%

מהאוכלוסייה שבתחומו מתגוררת ביישובים המדורגים במדרג כלכלי חברתי 1-4.

(7) **תאגיד חזק** – כל תאגיד שאינו נכלל בקבוצות המתוארות בסעיפים 2,3

לעיל.

### 3.4.1. פחת מים

פחת המים מוגדר כאיבוד מים כתוצאה מצנרת לקויה, מוני מים לא מכוילים כנדרש, חיבורים ללא מונה, גניבת מים וכד'. בדוח ועדת גרונאו נקבע כי בשנה הראשונה להסדר פחת המים המוכר יעמוד על 15% או על הפחת בפועל, לפי הנמוך ביניהם. במהלך 3 השנים הבאות יופחת פחת המים המוכר בהדרגה ל 8%. בדוח חברת פארטו נמצא כי במהלך השנים 2004-2006 עמד הפחת הממוצע של שמונה תאגידי מים שנבדקו על כ-9%, הפחת המקסימלי אליו הגיע תאגיד מים עמד על 12.7%. לאור זאת המליצה חב' פארטו לוועדת ההיגוי על עדכון תקרת פחת המים ל-11% עם התכנסות ל-7% על פני 5 שנים. בבדיקה שביצעה חב' עדליא ב-9 תאגידים נמצא כי פחת המים הממוצע עמד על 11%. כאשר נוטרל פחת המים החריג של אחד התאגידים (מעל 22%), הממוצע הסתכם ב- 9.6%. על בסיס ממצאי חב' פארטו וממצאי הבדיקה של חב' עדליא, החליטה רשות המים כי יעד פחת המים הנורמטיבי הרצוי יעמוד על – 8%. יחד עם זאת, על מנת לאפשר לתאגידים לעמוד בנורמה האמורה המחייבת ביצוע פעולות הלוקחות זמן (כגון חיבור ובדיקת מונים, החלפת צנרת פגומה ועוד) נקבעה נורמה גבוהה יותר ההולכת ופוחתת על פני 5 שנים. לתאגידים שאוכלוסייתם משויכת לרשויות מקומיות המדורגות בדירוג נמוך במדרג החברתי-כלכלי נקבעו מדרגות גבוהות יותר באותה תקופת זמן (נקודת הפתיחה של תאגידים אלה פחות טובה). להלן פרוט תוואי ההתכנסות של פחת המים ובהתאם מקדם ההכפלה:

תאגיד חזק		תאגיד בינוני		תאגיד חלש		
מקדם פחת מים מוכר	פחת מים מוכר	מקדם פחת מים מוכר	פחת מים מוכר	מקדם פחת מים מוכר	פחת מים מוכר	
1.124	11.00%	1.149	13.00%	1.176	15.00%	2010
1.114	10.25%	1.133	11.75%	1.153	13.25%	2011
1.105	9.50%	1.117	10.50%	1.130	11.50%	2012
1.096	8.75%	1.102	9.25%	1.108	9.75%	2013
1.087	8.00%	1.087	8.00%	1.087	8.00%	2014

### 3.4.2. פחת גביה

פחת הגביה ניתן לתאגיד בגין מים שסיפק לצרכניו ולא קיבל תשלום עבורם. בדוח ועדת גרונאו נקבע כי תקרת פחת הגביה המוכרת תעמוד על 10% (12% בתאגידים הפועלים בישובים השייכים לאשכול חברתי 1-4) בשנה הראשונה להסדר. תקרת הפחת המוכרת תופחת בהדרגה על פני 3 שנים לשיעור פחת של 5%. בדוח חברת פארטו נמצא כי במהלך השנים 2004-2006 עמד פחת הגביה המצטבר הממוצע של שמונה תאגידי מים שנבדקו על כ-6% (נבדקו שבעה תאגידים מאשכול 5-10 ואחד

מאשכול 1-4). לאור זאת, המליצה חב' פארטו לועדת ההיגוי על עדכון תקרת פחת הגביה כדלקמן: בישובים מאשכול חברתי 10-5 תקרת פחת הגביה המוכרת תהיה 7% בשנה הראשונה ותופחת בהדרגה על פני 5 שנים ל-5%. בישובים מאשכול חברתי 1-4 תקרת פחת הגביה המוכרת תהיה 12% בשנה הראשונה ותופחת בהדרגה על פני 5 שנים ל-7%. בבדיקת חב' עדליא נמצא כי פחת הגביה הממוצע הפשוט של 9 תאגידים עמד על כ-6.6%. הגורמים המקצועיים ברשות המים סבורים כי פחת הגביה הינו בשליטת התאגיד ולכן במסגרת התעריף יש להציב רף גבייה גבוה. בעניין זה יש לזכור כי הכרה בשיעור גבייה נמוך, משמעותה תעריפים גבוהים יותר לצרכנים המשלמים. לאור האמור לעיל, ועל בסיס נתוני הגביה בפועל של התאגידים הקיימים ותוכניותיהם העסקיות, המליץ הצוות המקצועי ברשות המים כי יש לקבוע נורמת גביה אחידה לכלל התאגידים וכי שיעור הגבייה המוכר יעמוד על 95%. על כך מתווסף 1% על המחזור לו זכאים התאגידים - מעין דמי ניהול המוכרים עקב זיכוי הוני לצרכנים הוותיקים. כלומר, שיעור הגביה הנורמטיבי יעמוד בפועל על 94%. גם לגבי רכיב זה סבור הצוות המקצועי כי יש ליתן זמן לתאגידים על מנת להגיע אל הנורמה המבוקשת וממליצים לקבוע מתווה ההולך ומתכנס לנורמה המבוקשת כך שהחל מהשנה החמישית לתחולת שיטת התעריפים החדשה כלל התאגידים יעמדו בנורמה האמורה. מתווה ההפחתה לתאגידים שאוכלוסייתם משויכת לרשויות מקומיות המדורגות בדירוג נמוך במדרג החברתי-כלכלי יהיה מותאם להם.

בטבלה להלן יפורט תוואי ההתכנסות של פחת הגביה ומקדם ההכפלה בהתאם:

תאגיד חזק		תאגיד בלתי חזק		תאגיד חלש		אשכול חברתי
מקדם גביה מוכר	פחת גביה מוכר	מקדם גביה מוכר	פחת גביה מוכר	מקדם גביה מוכר	פחת גביה מוכר	
1.087	8.0%	1.112	10.0%	1.136	12.0%	2010
1.081	7.5%	1.099	9.0%	1.117	10.5%	2011
1.075	7.0%	1.087	8.0%	1.099	9.0%	2012
1.070	6.5%	1.075	7.0%	1.081	7.5%	2013
1.064	6.0%	1.064	6.0%	1.064	6.0%	2014

### 3.5. הון חוזר בתעריף

בדו"ח ועדת גרונאו בוצע חישוב נורמטיבי לעלות ההון החוזר, זאת מאחר שבדוחות הכספיים של תאגידי המים לא ניתן היה לזהות דפוס משותף ממנו ניתן היה לגזור את צרכי ההון החוזר של התאגידים. הנחת העבודה של ועדת גרונאו היתה, כי

באופן כללי תנאי האשראי הניתנים ע"י תאגידי המים ללקוחותיהם זהים במהותם לתנאי האשראי המתקבלים מספקיהם. בהתאם לכך, הסיקה הועדה כי לתאגידי מים אין צרכי הון חוזר ממשיים. תחשיב הועדה קבע כי בממוצע ימי האשראי מסתכמים ב-57 יום עם שני חריגים: תשלום עבור רכישת מים מ"מקורות" (34 ימי אשראי) ותשלומי השכר. הועדה בחרה שלא להתייחס לתשלומי השכר מנימוק שרכיב זה שונה מתאגיד לתאגיד ונוח לגלמו כחלק מעלויות המנהל והתפעול. לגבי התשלומים "מקורות" הצביעה הועדה על פער של 23 ימים בין התשלום ל"מקורות" והתשלום המתקבל מהלקוחות. בהינתן מחיר המים הממוצע של חברת "מקורות" למגזר הביתי - 2.909 ש"ח למ"ק, ומחיר הון זר מוכר של 6%, תהיה העלות המוכרת של ההון החוזר אגורה אחת (התחשיב עודכן בהתאם לעדכון תעריף "מקורות"):

$$2.909 \times (23/365) \times 0.06 = 0.011$$

מניתוח צרכי ההון החוזר שבוצע ע"י חב' עדליא (התבסס על נתונים כספיים של 9 תאגידי מים וביוב) עולה כי יש להכליל במסגרת ההון החוזר המוכר גם התייחסות לפעילויות המפורטות להלן:

« תשלום שכר עבודה.

« אי עמידת לקוחות בתנאי התשלום הקבועים בחשבון .

« פערי עיתוי בין ביצוע השקעות בתשתית חדשה לבין התקבולים מתושבים העושים שימוש בתשתית זו ומשלמים את מרכיב ההון באופן שוטף (לדוגמא: פרק הזמן בין הנחת תשתית מים וביוב בשכונה חדשה לבין איכלוסה המלא של אותה שכונה).

« קרן תפעול מיוחדת - במסגרת הכללים לעניין קיום רצף במתן שירותי המים והביוב שפרסם מינהל המים, מחויבים תאגידי המים להקים קרן תפעול מיוחדת בהיקף כספי של 2 חודשי תפעול כביטחון למקרה והתאגיד יגיע למצב של חדלות פירעון.

בהתאם לכך, בוצע תחשיב מחודש לצרכי ההון החוזר של תאגידי המים כמפורט להלן:

#### « אי עמידת לקוחות בתנאי האשראי

ועדת גרונאו הניחה כי בממוצע כל הלקוחות משלמים את החשבון במועד הקבוע להם בתנאי התשלום. להערכתנו, הנחה זו אינה מתקיימת במציאות, ובפועל מספר הלקוחות המאחרים בתשלום גדול מאלו המקדימים. לפיכך, ימי אשראי הלקוחות ארוכים יותר משנקבע על ידי ועדת גרונאו. חישוב מספר ימי אשראי

הלקוחות מתוך הדוחות הכספיים של תאגידי המים לשנת 2006 מראה כי בממוצע ללקוחות אשראי של- 65 יום. בהתאם לאמור לעיל, הפער בין התשלום ל"מקורות" לתקבולים מהלקוחות הינו 31 יום והעלות המוכרת למימון הון חוזר 1.43 אג' כמפורט להלן :

$$2.909 * \frac{31}{365} * 0.06 = 0.0148$$

#### « משכורות עובדים

בהנחה כי תאגידי המים משלמים את משכורות העובדים ביום ה-5 לחודש העוקב לחודש העבודה, הרי סך ימי האשראי בגין שכר עובדים מסתכמים ב-20 יום (15+5). מכאן, פער הימים בין תשלום השכר לעובדים לתקבולים מהלקוחות עומד על 45 יום (65-20).

הוצאת שכר ממוצעת למ"ק מים/ביוב על בסיס דוחות הכספיים של שבעה תאגידיים לשנת 2006 הינה כדלקמן :

הוצאות שכר (ש"ח/מ"ק)	
0.20	מים
0.21	ביוב

בהתבסס על הוצאת השכר הממוצעת למ"ק מים/ביוב להלן תחשיב לצרכי המימון ההון החוזר בגין תשלומי השכר :

**מ"ק מים (אגורות למ"ק):**

$$20 * \frac{45}{365} * 6\% = 0.148$$

**מ"ק ביוב (אגורות למ"ק):**

$$21 * \frac{45}{365} * 6\% = 0.155$$

#### « פער זמנים - השקעות חדשות

באופן טבעי קיים פער זמנים בין מועד הנחת תשתית המים והביוב החדשה ועד שתשתית זו מנוצלת באופן מלא. במבנה תעריפים הכולל היטלים, ההיטלים משולמים לתאגיד ע"י הקבלנים בדרך כלל עוד בטרם הסתיימו עבודות התשתית. במערך התעריפים החדש, בו לא קיימים היטלים, ורכיב ההון מהווה חלק מתעריף

המים השוטף, יש להביא בחשבון את פער הזמנים. תחשיב צרכי מימון ההון החוזר לתאגידי המים והביוב כתוצאה מפערי הזמנים כאמור שהוצע על ידי הצוות המקצועי מבוסס על הנחות העבודה הבאות:

- שיעור הגידול השנתי הממוצע בהיקף ההשקעות בתשתית חדשה – 2% (מבוסס על נתוני הלמ"ס לגידול במספר משקי בית במגזר העירוני בשנים 2003-2006).

- משך הזמן הממוצע בין הנחת התשתית לאכלוס מלא – 5 שנים. בהתאם לכך, לצורך התחשיב, יש להביא בחשבון כי התאגיד יאלץ לממן כל 1 שקל השקעה למשך מחצית התקופה, היינו שנתיים וחצי. במונחים כספיים 2.5 ש"ח.

- עלות ההון הממוצעת של רכיבי המים ב 7 תאגידיים – 0.70 ₪ למ"ק.

- עלות ההון הממוצעת של רכיבי הביוב ב 7 תאגידיים – 1.12 ₪ למ"ק.

בהתאם לכך, להלן צרכי מימון ההון החוזר לכל מ"ק מים וביוב כתוצאה מפערי הזמנים בין הנחת התשתית והשימוש בה :

מימון הון חוזר לפי 6% הון זר (אג' למ"ק)	
0.21	מים
0.34	ביוב

**הערה :** העמסה של רכיב פער הזמנים על כלל האוכלוסייה בוצעה בהנחה שקיים גידול ממוצע של 2% בהשקעות החדשות.

#### ◀ קרן כספית מיוחדת

במסגרת כללים שפרסם מינהל המים במשרד הפנים לעניין קיום רצף במתן שירותי המים והביוב, מחויבים תאגידי המים להקים קרן תפעול מיוחדת בהיקף כספי של 2 חודשי תפעול כביטחון למקרה והתאגיד יגיע למצב של חדלות פירעון. הוצאות התפעול הוגדרו בכללים כתשלום לספקי מים ונותני שירותי ביוב, שכר של עובדי וקבלני תפעול, תשלום עבור חומרים וחשמל והוצאות גבייה. להלן תחשיב לעלות מימון צרכי ההון החוזר של תאגידי המים והביוב הנובעים ממחויבותם להקים את הקרן. התחשיב התבסס על הוצאות התפעול הממוצעות מתוך הדוחות הכספיים לשנת 2006 :

מימון הון חוזר לפי 6% הון זר - חודשיים הוצאות תפעול (ש"ח למ"ק)	הוצאות תפעול (אלפי ש"ח)	
0.027	37,802	מים
0.013	17,230	ביוב

#### « סיכום עלות ההון החוזר

להלן טבלה המרכזת את רכיבי ההון החוזר:

תעריף ביוב (אגורות למ"ק)	תעריף מים (אגורות למ"ק)	
--	1.48	קניית מים ממקורות
0.15	0.15	שכר עובדים
0.34	0.21	פער זמנם - השקעות חדשות
1.3	2.7	קרן כספית מיוחדת
<b>1.79</b>	<b>4.54</b>	<b>סה"כ (אגו/מ"ק)</b>

בהתבסס על התחשיב המפורט לעיל, החליטה מועצת הרשות כי העלות המוכרת לרכיב ההון החוזר לשירותי מים יעמוד על 5 אגו למ"ק ורכיב ההון החוזר לשירותי ביוב יעמוד על 2 אגו למ"ק.

#### 3.6. טיפול בשפכים

הטיפול בשפכים בתאגידי המים והביוב מתבצע בדרך כלל באחד משני מסלולים – T.K. או B.O.T. למסלול T.K. מספר אפשרויות משנה בנוגע לאופן התפעול של המכון. בנוסף, קיימות מספר אפשרויות להקמת מתקני הטיפול: המתקנים יכול שיהיו מוקמים על ידי רשות מקומית אחת או חברה בודדת, על ידי אגד רשויות מקומיות או חברות, וכן יתכן מצב של רכישת שירותי תפעול למתקן מרשות מקומית או חברה אשר אינן שותפות בהקמתו. על מנת לאפשר הכרה ראויה בעלות הטיפול בשפכים מבלי להתייחס באופן נפרד לכל אחד מהצדדים האפשריים, הוצע לקבוע את העלות המוכרת לטיפול בשפכים לפי שני פרמטרים עיקריים: (1) רמת הטיפול, קרי, איכות הקולחים המיוצרים במתקן הטיפול; (2) גודל המתקן.



בהתאם לכך, להלן הכללים לחישוב עלות הטיפול (הכללים מבוססים על עבודה מקצועית שהוכנה עבור רשות המים על ידי חברת אדן):

(1) רמת טיפול ירודה – ההפרש שבין 0.65 ש"ח ובין מכפלת המקדם 0.000007 בכמות הספיקה היומית המוכרת למתקן;

(2) רמת טיפול בסיסית - ההפרש שבין 1.5 ש"ח ובין מכפלת המקדם 0.000012 בכמות הספיקה היומית המוכרת למתקן;

(3) רמת טיפול השקיה חקלאית ללא מגבלות (לפי טיוטת תקנות איכות מי קולחין הנמצאת על שולחנה של ועדת הפנים והגנת הסביבה לאישור) - ההפרש שבין 1.8 ש"ח ובין מכפלת המקדם 0.000013 בכמות הספיקה היומית המוכרת למתקן;

(4) רמת טיפול לאיכות הנדרשת (לפי טיוטת תקנות איכות מי קולחין הנמצאת על שולחנה של ועדת הפנים והגנת הסביבה לאישור) - ההפרש שבין 2 ש"ח ובין מכפלת המקדם 0.000015 בכמות הספיקה היומית המוכרת למתקן;

חברה המטפלת בשפכיה ביותר ממתקן אחד – הממוצע המשוקלל של העלות המוכרת לכל מתקן.

כמות הביוב הנורמטיבית תהיה כמות המים שנמכרה בניכוי מים ששימשו לגינון ציבורי ולחקלאות. מים אלו יהיו פטורים מתשלום רכיב הביוב בתעריף.

### **3.7. זכויות מים**

לפי תפיסת הממשלה, התמורה ששולמה למקורות בזמנו ע"י רשויות מקומיות בגין סידור אספקת תשתית המים ("זכויות מים") הינו נכס בעל סיממנים של נכס הוני. הגורמים המקצועיים ברשות המים סבורים כי בגין הוצאות כאמור יש להכיר ברכיב של תשואה בלבד. המלצה זו תואמת את המלצת ועדת גרונאו.

הבסיס לחישוב העלות המוכרת בגין סידור האספקה ("זכויות מים") תהיה אם כן כפי שאושרה על ידי הממונה על התאגידים במפקד הנכסים. התשואה על עלות זו תהיה 7%.

יש לציין כי מתנהלים הליכים משפטיים שונים בנוגע לזכויות המים ותוצאותיהם עשויות להשפיע על רכיב זה, מבנהו (חלק נפרד או חלק שוטף) ועל עצם ההכרה בו.

## 4. תעריפים אחידים

### 4.1. תעריפים אחידים

חוק תאגידי מים וביוב קובע כי התעריפים לתאגידי מים ייקבעו לפי העלות הריאלית של השירותים אותם הם מספקים. בהתאם לכך, היות ותאגידי המים שונים זה מזה (מבחינת פריסת התשתיות, המצב הסוציו-אקונומי של הרשות בתחומה הם פועלים וכד'), נוצרים תעריפי חלוקה דיפרנציאליים התלויים במבנה התאגיד. כדי למנוע מצב של תעריפים דיפרנציאליים לצרכנים שצריכת המים שלהם זהה אך מתגוררים ביישובים שונים, החליטה מועצת הרשות כי תעריפי המים המסופקים מאת מקורות ייקבעו כך שהתעריף לצרכן הסופי (תעריפי התאגידיים) יהיו אחידים לכלל הצרכנים בכל הארץ. בהמשך לכך, תעריפי המים המסופקים מאת מקורות יהיו שונים מתאגיד לתאגיד, והתעריף לכל תאגיד יהיה שווה להפרש שבין התעריף האחד לעלות החלוקה (כולל ביוב) שתקבע לאותו תאגיד. באותו האופן, גם היטלי ההפקה לתאגידיים יחושבו כך שתעריפי המים והביוב לכלל הצרכנים יהיו אחידים. יצוין כי טרם שינוי השיטה, תעריפי המים אחידים לכלל התאגידיים והרשויות המקומיות אך אגרות הביוב שונות מתאגיד לתאגיד כך שלמעשה שני צרכנים הצורכים כמות זהה של מים אך מתגוררים ביישובים שונים, משלמים חשבונות מים וביוב שונים. הרפורמה קובעת כי יהיו תעריפים אחידים לכלל הצרכנים גם בנושא הביוב. למעשה לא יהיה עוד הבדל בחשבון המים והביוב בין צרכנים זהים הנמצאים במקומות שונים בארץ.

### 4.2. הבחנה בין צרכן ותיק וצרכן חדש –

כלל הצרכנים בתאגיד ערב החלת הכללים (למעט רשויות מקומיות, כאמור) ישלמו תעריף מופחת למשך תקופה של 15 שנה מיום החלת הכללים. זאת עקב החזקה המסתברת כי צרכן ותיק שילם היטל הקמה חד פעמי בעד תשתיות המים והביוב, ועל כן זכאי לפטור. ההבדל בתעריף המים והביוב בין צרכן ותיק לצרכן חדש יעמוד על 0.7 ₪ למ"ק.

### 4.3. תעריפי מים לתעשייה

הרפורמה יוצרת תעריפי מים אחידים גם לצרכנים התעשייתיים. אלה ישלמו, בניגוד למצב הקיים, מחיר מים אחיד בין אם הם רוכשים את המים מחברת מקורות ובין אם מתאגיד המים והביוב העירוני.

## 5. תעריפי מים לרשויות מקומיות שטרם התאגדו

בהתאם לחוק תאגידי מים וביוב, כל משקי המים והביוב העירוניים אמורים להיות מנוהלים על ידי תאגיד. בפועל, ישנן רשויות מקומיות שעדיין לא הקימו תאגיד. יש קושי לקבוע את עלויות החלוקה לרשויות מקומיות אלו בשל העובדה שפעילות המים והביוב בהן אינה מופרדת מפעילויות אחרות ברשות. בנוסף, לא קיימים נתונים מהימנים ומבוקרים (דוחות כספיים למשל) ותוכניות עסקיות מאושרות אשר ניתן לגזור מהן את תעריפי החלוקה. על כן, כדי שלא ייווצרו הבדלים חדים בין צרכנים במגזר העירוני (הבדלים הנובעים מכך שמשק המים מופעל על ידי רשות המקומית ולא על ידי תאגיד), החליטה מועצת הרשות לקבוע לרשויות המקומיות תעריפי מים לפי נתונים של תאגיד מים וביוב נורמטיבי.

לפיכך, רשות מקומיות תרכוש מים מחברת מקורות בתעריפים הזהים לתעריפים שישלם תאגיד נורמטיבי. על תעריפים אלה יתווסף תעריף חלוקה ממוצע של תאגיד נורמטיבי. מכיוון שרכיב אגרת הביוב, וכן שיטת היטלי הפיתוח, ימשיכו לנהוג ברשויות המקומיות שלא התאגדו, חלק מתעריף חלוקת המים הנורמטיבי, כ- 2 ₪ למ"ק, יועבר לחשבון מיוחד שישמש את תאגיד המים והביוב העירוני שיבוא בנעלי הרשות המקומית לשיקום, תחזוקה ופיתוח של מערכות מים וביוב. גם כאן תבוטל המתכונת הקיימת של קרן השיקום.

בהמשך לאמור לעיל, שונות מינימאלית בין התעריפים שיחולו על צרכני המים והביוב העירוניים תמשיך להיות ככל שישנן רשויות מקומיות שלא הקימו תאגיד מים וביוב. ואולם, כדי לצמצם שונות זו למינימום, הרכיב השוטף בתעריף האחיד בגין המים (שיחושב על פי נתונים של תאגיד מים וביוב נורמטיבי כאמור לעיל) יחול גם על צרכני הרשויות המקומיות.

## נספח 1 - ביטול שיטת היטלי הפיתוח:

תעריפי המים הנהוגים כיום אינם כוללים את כלל רכיבי העלות של אספקת שירותי המים והביוב. הרפורמה בתעריפים הצפויה להיכנס לתוקף בחודש ינואר 2010 באה לענות, בין היתר, על עיוות זה. ובפרט, רכיב משמעותי ברפורמה הינו הטמעת רכיב ההון שאינו משולם כיום באופן שוטף על ידי הצרכנים. למעשה, עקב קיומם של היטלי הפיתוח נוצר מצב של עידוד צריכה הנובע מתעריף לא ריאלי ולא שקוף. בנוסף, וחשוב מכך, נוצר חוסר במקורות הון להשקעה שוטפת בתשתיות המים והביוב, בעיקר ברשויות שאינן מתפתחות - על פי נתוני הלמ"ס (2007) בשנים האחרונות (2004-2007) ישנן בכל הארץ כ- 30 אלף התחלות בניה לדזור, המהוות כ- 1% - 1.5% מסך הדירות הקיימות. גם בעיר עם תנופת פיתוח שיעור זה לא עולה על 3%, בד"כ, מהדירות הקיימות. בהמשך לכך, אנו מייחסים לעיוות זה חלק לא מבוטל במשבר המים הנוכחי.

המרת השיטה הנוהגת לפיה מוטלים היטלי הון חד פעמיים בגין אספקת שירותי מים ושירותי ביוב, בשיטה לפיה הרכיב ההוני ישולם באופן שוטף בתעריף, כמקובל בשירותי תשתית אחרים, מהווה נדבך מרכזי ברפורמה, ותיקון עיוות מרכזי בתעריפי המים הנהוגים כיום.

מועלות טענות רבות כנגד ביטול שיטת ההיטלים. להלן התייחסויות לטענות המרכזיות ולנושאים נוספים הקשורים בביטול שיטת ההיטלים:

### 1. סבסוד צולב בין צרכנים

עלתה טענה לפיה הצרכנים הביתיים ייפגעו מביטול ההיטלים שכן תוטל עליהם עלות הפיתוח של מרכזים גדולים דוגמת קניונים ומרכזים מסחריים שצורכים כמויות קטנות של מים אך ההשקעה הראשונית הדרושה להקמת תשתית המים עבורם גדולה. נכון שהיטלי הפיתוח המוטלים על מרכזים מסוג זה גבוהים יותר מאשר היטלי הפיתוח המוטלים על הצרכנים הביתיים לאור ההשקעות הנדרשות בהם, ואולם, יש לראות את התמונה כולה כשבאים לבחון סבסוד כזה או אחר בין צרכנים. לפי מבנה התעריפים החדש, תשומת המים הנרכשת ממקורות (או בהפקה עצמית), שהינה רכיב מרכזי בעלויות אספקת המים - רק לצרכנים הביתיים ניתנת הקצאת מים בתעריף נמוך לכל נפש. יתר הצרכנים בתאגיד (למעט חקלאות) ישלמו את התעריף הגבוה (לגבי תעשייה ובתי מלון - תהיה העלאה הדרגתית עד לתעריף הגבוה). ההפרש בין תעריף מקורות הנמוך (ממנו נהנים רק משקי הבית כאמור) לבין תעריף מקורות הגבוה עומד על 3 ש"ל למ"ק. למעשה, לפי רכיב זה, מסובסדת הצריכה הביתית על ידי שאר הצריכה בתאגיד. לפיכך, במבט כולל על תעריף המים, כלל לא ברור כי צרכנים הצורכים כמויות קטנות יחסית של מים (מרכזים מסחריים וכד') מסובסדים על ידי צרכנים ביתיים הצורכים כמויות גדולות יותר של מים,

וברוב המכריע של המקרים התמונה הפוכה. למותר לציין כי אין שיטת תעריפים מושלמת, ובכל שיטה יתקיים סבסוד צולב כלשהו בין צרכנים. הדוגמה הפשוטה ביותר להמחשת סבסוד צולב הינה תעריפי המים האחידים בבניין רב קומות. על אף השוני המהותי בעלות אספקת השירות בין הקומה התחתונה לקומה העליונה, כל הצרכנים משלמים את אותו התעריף.

## **2. מימון הפיתוח**

נקודה נוספת אותה מעלים התאגידים הינה הוודאות התזרימית שבגיית ההיטלים מהקבלנים. לעניין זה יצוין כי, היטלי הפיתוח הקיימים כיום גבוהים בעשרות אחוזים מהעלות הנורמטיבית-ריאלית של הפיתוח. קביעת היטלים נורמטיביים לפי עלות ריאלית (בשיעור של כמחצית מגובה ההיטלים הנוהג כיום), הייתה ודאי מקטינה את תמיכת התאגידים בשיטה. כך שהנימוק של נוחות תזרימית אינו נעוץ בעצם בשיטת ההיטלים הקיימת אלא בעיקר בגובהם המופרז. לביטול ההיטלים יתרונות נוספים מבחינת הפיתוח כלפי תאגידי המים והביוב. כך למשל, במקרה של אכלוס איטי של מתחם חדש שפותח, ההשקעה בתשתית תבוא לידי ביטוי בעדכון מפקד הנכסים (המתעדכן אחת לשלוש שנים) ותתחלק על כלל צרכני התאגיד. בנוסף, בשיטה לפיה ההשקעות החדשות ממומנות מהיטלי הפיתוח, אין הצדקה למתן תשואה על ההון העצמי לתאגידים כיוון שלא השקיעו הון עצמי (וגם לא הון זר). מכאן, אם תישאר שיטת ההיטלים בעינה, התאגיד יאלץ להסתפק בדמי ניהול מופחתים. במצב זה קיימת סכנה שהתאגיד יתנהל כחברה "מנוונת", דבר שישפיע בטווח הבינוני על פעילותו ואיתנותו הפיננסית.

## **3. שיטת ההיטלים פוגעת בתאגידים חלשים**

לא כל התאגידים מתנגדים לביטול שיטת ההיטלים. תאגידים רבים שאינם נהנים מתנופת פיתוח נפגעו משיטת ההיטלים. מדובר בעיקר בתאגידים "חלשים" הממוקמים בפריפריה. יצוין כי תאגידים אלו ואחרים נעזרים לא פעם במשרד השיכון לצורך בניית התשתיות. משרד השיכון בונה את תשתיות המים והביוב, ובתמורה גובה את ההיטלים מהקבלנים. הסיוע האמור ממשרד השיכון סובל מחסרונות רבים, כשהעיקרי שבהם הינו רמת ביצוע, פיקוח ובקרה ירודה על התשתיות. לדוגמא, תאגיד מי מודיעין נדרש להתמודד היום עם תשתית לקויה ביותר. התשתית הונחה לפני עשור וחצי על ידי קבלנים מטעמו של משרד השיכון וכבר כיום נדרשת עבודת תחזוקה והחלפה (מדובר בתשתיות המיועדות לשלושה ואף ארבעה עשורים לכל הפחות).

#### 4. התמודדות עם קשיי מימון אפשריים

לטענת התאגידים לגבי קשיי מימון אפשריים, להלן מספר מקורות מימון, היכולים להוות פלטפורמה מימונית ראויה בהתאם ליכולתו של כל תאגיד:

- ❖ קיימים שוקי הון מהם ניתן לגייס (ככל חברה עסקית). כבר כיום תאגידים חזקים, למשל - הגיחון, מניב ראשון, מיתב (פתח תקווה) ומי נתניה גייסו עשרות מיליוני ₪ כל אחד, וזאת בתנאים של אי ודאות. מכאן, בתנאים של וודאות רגולטורית, שתהיה לאחר קביעת התעריפים, גם תאגידים חלשים יותר יוכלו לגייס ביתר קלות בשוקי ההון.
- ❖ לתאגידים חדשים ו/או חלשים העלולים להתקשות בגיוס הון בשווקים הוקצו מתקציב המדינה כ 130 מיליון ₪. התקציב ישמש למתן הלוואות לביצוע השקעות בתשתיות המים והביוב.
- ❖ המדינה הקצתה מאות מיליוני ₪ לתאגידים כמענקים. מענקים אלו לא הופחתו בקביעת התעריפים, וזאת כדי לסייע לתאגידים העושים את צעדיהם הראשוניים כחברות עסקיות. מובן, כי בהיות התאגיד משק כספים סגור, ניתן לממן ו/או למנף מענקים אלו לצורך השקעה בתשתיות.
- ❖ כללי התעריפים אינם "הדוקים". תאגיד שיתנהל ביעילות יזכה למקורות רווח הגבוהים מהנורמה. מקורות אלה יוכלו לממן ו/או למנף השקעות בתשתית.

#### 5. הימנעות מעימותים משפטיים

שיטת ההיטלים החד-פעמיים כפי שהיא קיימת היום, טומנת בחובה בעיות משפטיות רבות. שאלות כגון זהות החייב, בסיס החיוב, חישוב שטח הנכס, חיוב בעל נכס ששילם בעבר במקרים של תוספות בניה בנכס, מועד התגבשות החיוב וכד', יוצרות מחלוקות רבות בין הרשויות המקומיות לבין הנישומים. מחלוקות אלה גוררות התדיינויות משפטיות הגורמות הן לגוף המטיל את ההיטל והן לחייבים הוצאות ניכרות וחוסר וודאות הפוגע ביכולתם לכלכל את צעדיהם העתידיים.

## נספח 2 - המשמעות הכספית לצרכן הביתי

ההעלאה הצפויה בתעריפי המים והביוב בתאגידים בעקבות החלת הרפורמה, תהיה בשיעור של 15%-20% לצרכן הביתי שצריכתו מושכלת (כ - 4 מ"ק לחודש לנפש) בהשוואה למצב כיום, ותהווה תוספת של 15-20 ₪ לחשבון החודשי של צרכן זה. ההעלאה זאת נובעת מכך שכיום תעריפי המים אינם מכסים את העלות הריאלית של אספקת שירותי המים והביוב (דוגמא קיצונית לכך ניתן למצוא בתאגידים שאינם גובים כלל אגרת ביוב על שירותי הביוב שהם מספקים). בפועל, העלייה בתעריף המים לצרכן הביתי תהיה גבוהה יותר ותעמוד על כ- 40%-50% לכל מ"ק. זאת, בין היתר, מהסיבות הבאות:

1. כניסת מתקן ההתפלה בחדרה והרחבת מתקני התפלה נוספים (כ - 160 מלמ"ק) בעלות שנתית של כ - 500 מליון ₪ וביצוע השקעות נוספות בתשתית (ביניהם, חיבור מתקני ההתפלה למערכת אספקת המים הארצית).
2. עקב המשבר במשק המים נצפית ירידה משמעותית בצריכת המים. הירידה בצריכת המים גורמת לעלייה בתעריף המים שכן העלויות הקבועות של ספקי המים (העלויות שאינן תלויות בכמות המים המסופקת - הון, אחזקה, שכר, מיסים וכד') מתחלקות על כמות קטנה יותר של מים. לענין זה יצוין כי על אף שתעריף המים והביוב לכל מ"ק צפוי להתייקר כתוצאה מהירידה בצריכת המים כאמור, הייקור בחשבון המים והביוב של הצרכן הממוצע (שחסך בצריכת המים) יהיה נמוך יותר.

הצגת העלייה בתעריפי המים כנובעת מהרפורמה בתעריפי המים והביוב, ובעיקר מביטול שיטת היטלי הפיתוח, חוטאת לאמת כיוון שמרבית העלייה בתעריפי המים והביוב אינה קשורה לרפורמה ותתרחש בכל שיטת תעריפים שתיבחר.

בנוסף, יצוין כי התוספת הכספית החודשית למשפחה ממוצעת בגין צריכת שירותי מים וביוב נמוכה יחסית ומהווה כיום כ-1% עד 1.4% מסך ההוצאה החודשית של מרבית משקי הבית (כולל בעשירוניים התחתונים, לפי סקר הוצאות המשפחה של הלמ"ס, 2007). לשם המחשה - ההוצאה בגין מים נמוכה בחצי מההוצאה על שירותי טלפון נייד (בכל העשירוניים).

בכל מקרה, העלאת התעריפים תהיה מדורגת. העלאה ראשונה תהיה ביום 1 בינואר 2010 והעלאה נוספת ביום 1 ביולי 2010:

תעריף נמוך (שה למ"ק, לא כולל מע"מ)	תעריף גבוה (שה למ"ק, לא כולל מע"מ)	תאריך
6.96	10.25	1 בינואר 2010
8.13	11.43	1 ביולי 2010

להלן טבלה המפרטת את ההבדלים הצפויים בחשבונות המים והביוב של משפחה ממוצעת (4 נפשות, 16 מ"ק לחודש) בתאריך היעד – יולי 2010 :

**החשבונות הנוכחיים והמוצעים (ללא מע"מ, לצרכן ותיק, בתאריך היעד – יולי 2010)**

חשבון נוכחי	חשבון חדש	הפרש בש"ח	הפרש ב-%
103.33	149.87	46.54	45%
105.25	149.87	44.62	42%
104.29	149.87	45.58	44%
82.74	149.87	67.13	81%
104.13	149.87	45.74	44%
102.69	149.87	47.18	46%
105.57	149.87	44.30	42%
82.64	149.87	67.23	81%
95.28	149.87	54.59	57%
94.73	149.87	55.14	58%
91.65	149.87	58.22	64%
108.77	149.87	41.10	38%
85.00	149.87	64.87	76%
95.14	149.87	54.73	58%
101.25	149.87	48.62	48%
107.33	149.87	42.54	40%
108.45	149.87	41.42	38%
109.25	149.87	40.62	37%
99.33	149.87	50.54	51%
90.89	149.87	58.98	65%
104.61	149.87	45.26	43%
104.61	149.87	45.26	43%
102.32	149.87	47.55	46%



יצוין כי הגידול החד בתאגידיים חלשים נובע מהעובדה שאגרות הביוב בהם נמוכות מאוד ולעיתים לא גובים בהם אגרות ביוב כלל. למותר לציין כי הגידול האמור בחשבונות המים בתאגידיים אלו משפיע גם על הממוצעים המוצגים לעיל. בנוסף, הערכה היא כי חשבונות המים והביוב יגדלו בשיעור נמוך יותר מהמוצג לעיל שכן עקב גמישות הביקוש, צריכת המים ירדה וצפויה לרדת עוד בעתיד ולכן חשבון המים צפוי לעלות בשיעור נמוך יותר משיעור העלאת התעריף.

### נספח 3: סימולציה עדכנית לתעריפי המים לצרכנים:

כאמור, הצרכנים ישלמו את אותם התעריפים עבור שירותי המים והביוב בכל מקום בארץ, כאשר כל תאגיד יקנה את המים מחברת מקורות בתעריף שונה. כך יישמר עיקרון העלות בכל תאגיד ותאגיד. עיקרון העלות ביחס לחברת מקורות יישמר ברמה הארצית - סך התקבולים מהתאגידים יכסו את סך העלויות המוכרות לחברה.

להלן סימולציה לתעריפים החדשים (בתאריך היעד – יולי 2010):

**טבלה 4 – תעריפי מים וביוב (כל התעריפים לפני מע"מ, בתאריך היעד – יולי 2010)**

שם התאגיד	תעריף גבוה למקורות	תעריף גבוה לצרכן	תעריף בסיסי למקורות	תעריף בסיסי לצרכן
בקעת בית הכרם בע"מ	4.67	11.43	1.76	8.13
הבאר השלישית בע"מ	5.21	11.43	2.17	8.13
הרי נצרת מפעלי מים וביוב בע"מ	4.83	11.43	1.92	8.13
שרונים מפעלי מים וביוב בע"מ	4.64	11.43	1.60	8.13
התנור מים וביוב בע"מ	4.00	11.43	0.97	8.13
חברת הגיחון בע"מ תאגיד המים והביוב של ירושלים	4.93	11.43	2.02	8.13
יובלים אשדוד בע"מ	5.46	11.43	2.42	8.13
יובלים בשומרון בע"מ	4.90	11.43	1.86	8.13
כפרי גליל תחתון בע"מ	4.23	11.43	1.32	8.13
מי ברק בע"מ	4.93	11.43	2.02	8.13
מי בת ים בע"מ	5.89	11.43	2.85	8.13
מי הרצלייה בע"מ	4.93	11.43	1.89	8.13
מי חדרה בע"מ	5.11	11.43	2.07	8.13
מי יבנה בע"מ	5.01	11.43	1.97	8.13
מי לוד בע"מ	4.96	11.43	2.05	8.13
מי מודיעין בע"מ	5.30	11.43	2.26	8.13
מי נע חברת המים והביוב של עיריית נצרת עילית בע"מ	5.57	11.43	2.54	8.13
מי נתניה (2003) בע"מ	5.02	11.43	1.98	8.13
מי עירון בע"מ	4.82	11.43	1.91	8.13
מי ציונה בע"מ	5.29	11.43	2.25	8.13
מי קריית גת בע"מ	5.40	11.43	2.49	8.13
מי רהט בע"מ	3.59	11.43	0.68	8.13
מי רעננה בע"מ	4.51	11.43	1.47	8.13
מי רקת טבריה בע"מ	4.31	11.43	1.40	8.13
מי שבע תאגיד המים והביוב לבאר שבע בע"מ	5.36	11.43	2.32	8.13
מי שקמה תאגיד המים והביוב בע"מ	5.49	11.43	2.45	8.13
מיתב מים תיעול וביוב בע"מ	5.11	11.43	2.07	8.13
מניב ראשון בע"מ	5.31	11.43	2.27	8.13
מעיינות אתא בע"מ	4.91	11.43	1.87	8.13
מעיינות השרון בע"מ	5.23	11.43	2.19	8.13
מעיינות זיו בע"מ	3.37	11.43	0.47	8.13
סובב שפרעס בע"מ	4.23	11.43	1.32	8.13
עין אפק בע"מ	4.64	11.43	1.61	8.13
עין הכרמים בע"מ	4.87	11.43	1.83	8.13
עין נטפים מפעלי מים וביוב אילת בע"מ	5.23	11.43	2.20	8.13
פלאג הגליל החברה האזורית למים וביוב בע"מ	4.17	11.43	1.26	8.13
פלגי מוצקין בע"מ	5.49	11.43	2.46	8.13
תמ"ר תאגיד מים רמלה בע"מ	4.73	11.43	1.82	8.13
<b>ממוצע</b>	<b>4.89</b>	<b>11.43</b>	<b>1.90</b>	<b>8.13</b>

**נספח 4 - רכיבי התעריף (בתאריך היעד – יולי 2010)**

<u>הרכיב</u>	<u>עלות מוכרת, בממוצע (₪ למ"ק)</u>	<u>המשקל מסך התעריף</u>
תשומת המים (תעריף מקורות) <b>בסיסי</b>	2	24.7%
הון מים וביוב	1.2	14.8%
תפעול מים וביוב	1.8	22.2%
טיפול בשפכים	1.2	14.8%
פחת מים ופחת גביה	1.9	23.5%
<b>סה"כ תעריף מים וביוב בסיסי</b>	<b>8.1</b>	<b>100%</b>
תשומת המים (תעריף מקורות) <b>גבוה</b>	5	43.9%
הון מים וביוב	1.2	10.5%
תפעול מים וביוב	1.8	15.8%
טיפול בשפכים	1.2	10.5%
פחת מים ופחת גביה	2.2	19.3%
<b>סה"כ תעריף מים וביוב גבוה</b>	<b>11.4</b>	<b>100%</b>

<u>פירוט עלות תשומת המים</u>	<u>עלות מוכרת, בממוצע (₪ למ"ק)</u>	<u>המשקל מסך התעריף</u>
אנרגיה	0.49	12%
סינון	0.07	2%
עלויות תפעול קבועות	0.48	12%
עלויות הון	0.80	20%
השבחה והפלרה	0.05	1%
אחרות (בעיקר התפלה עצמית)	0.07	2%
קניית מים מותפלים	0.93	23%
עמידה בהסכמים קיימים*	0.92	23%
הפרש בגין השנים 2008-2009	0.20	5%
<b>סה"כ מחיר מקורות משוקלל**</b>	<b>4.02</b>	<b>100%</b>

\* מים שפירים לחקלאות 0.55 ש"ח, שפד"ן – 0.18 ₪, קולחין – 0.07 ₪, מים מליחים – 0.10 ₪, מים לטבע – 0.02 ₪. יצוין כי בחודשים הקרובים צפויה העלאת תעריפים למגזר החקלאי בהתאם להסכם שנחתם עם התאחדות חקלאי ישראל. בשנת היעד תעריף המים לחקלאות יסקף את העלות הממוצעת של אספקת המים למגזר החקלאי (כולל חלקו היחסי בהתפלה).

\*\* בחלוקה לתעריפים השונים: שפירים בסיסי – 2.02 ₪ בממוצע, שפירים גבוה – 5.02 ₪ בממוצע, תעשייה ישיר – 4.43 ₪, תעשייה לתאגיד – 1.43 ש"ח.