

חוק הפיקדון וחוק האריזות: מבט לעתיד

חוות דעת מומחה

מוגשת לאסופתא תאגיד מחזור בע"מ

מאת

פרופ' דני רבינוביץ

ראש בי"ס פורטר ללימודי הסביבה

אוניברסיטת ת"א

מהדורה מעודכנת יוני 2016

חוק הפיקדון וחוק האריזות: מבט לעתיד

חוות דעת מומחה מאת פרופ' דני רבינוביץ

תחקיר: שי קסירר

תוכן הענינים

3.....	תקציר
4.....	מבוא
6.....	שני סוגי פסולת אריזה
6.....	מיחזור כלי קיבול או מיחזור חמרי גלם?
7.....	מודל כלכלי ותמריץ כספי: פיקדון או מיכסת מינימום
10.....	חוק הפיקדון הישראלי: 15 השנים הראשונות
13.....	תמריץ שלילי, מונופול והגברת התחרות
14.....	מיחזור וולנטארי (בקבוקים גדולים) ועתיד החוק
17.....	מיחזור מיכלים בשיטת הפיקדון: השוואה בינלאומית
21.....	סיכום והמלצת מדיניות
23.....	נספח: יישום חוקי פיקדון במדינות שונות
31.....	מקורות

חוות דעת זו נכתבה במחצית הראשונה של 2015 ועודכנה ביוני 2016, בסמוך למועד סיום תקופת ההפעלה הנוכחית של חוק הפיקדון (1999), חוק הנחשב לאחת מאבני היסוד של החקיקה הסביבתית בישראל. היא נכתבת כדי להמחיש ולהבהיר לבית המחוקקים, למשרד להגנת הסביבה, לבעלי ענין אחרים ברשות המבצעת ולציבור הרחב את משמעות ההכרעה שתצטרך הכנסת ה-20 לעשות בתקופה הקרובה, בנוגע לעתידו של חוק שהתהליכים שכבר הניע בשטח הופכים אותו לאחד האפקטיביים והמוצלחים ביותר בהיסטוריה הסביבתית של מדינת ישראל. האם להרחיבו כך שיחול גם על מיכלי משקאות גדולים ('משפחתיים')? האם להמשיכו במתכונתו הקיימת, ולהכילו רק על מיכלי משקה קטנים? או האם 'להטמיעו בחוק האריזות' מהלך שמשמעותו המעשית היא ביטולו? שאלות הוטמעו גם במסמכי הרקע של השימוע הציבורי שערך המשרד להגנת הסביבה בסוגייה במאי ויוני 2016.

חוות הדעת מבהירה את חשיבות ההבחנה הקיימת בחקיקה הישראלית – כמו גם במדינות מתקדמות רבות בעולם – בין כלל האריזות לבין מיכלי משקה¹, ומציעה לשמר את האבחנה הזו גם במהדורות העתידיות של חוק הפיקדון וחוק האריזות. היא מנתחת את החוזקות והחולשות של חוק הפיקדון וחוק האריזות הקיימים בישראל לאור מחקרים ודו"חות מן השנים האחרונות, בוחנת את הניסיון שנצבר בתחום זה בעולם, ומסיימת עם חמש המלצות:

1. לשמר את הפרדה בין חוק הפיקדון לחוק האריזות, המשרתים מטרות נפרדות, ומשתמשים במכניזמים שונים.
2. להרחיב את חוק הפיקדון, המחייב כיום רק בקבוקים ומיכלים עד 1.5 ליטר, לבקבוקים גדולים (משפחתיים).
3. לייעל את חוק האריזות במטרה לתמרץ יצרנים ומשווקים למחזור שיעור גבוה יותר מאריזות מוצריהם.
4. לפעול להגברת התחרות בתחום המיחזור ולדאוג להכנסת תאגידי נוספים לתפעול חוק הפיקדון וחוק האריזות.
5. לעיין מחדש במבנה הבעלות הנוכחי, המאפשר ליצרנים וליבואנים להיות שחקנים בשדה המיחזור ולשקול הפרדה מלאה, הקיימת במדינות מתקדמות, בין הגורמים המחדירים אריזות לשוק לבין האחראים למיחזור.

המונח 'מיכלי משקה' בדו"ח זה מתייחס לכלל המיכלים שבהם נמכרים משקאות, כולל בקבוקי פלסטיק וזכוכית, וכן מיכלי אלומיניום דוגמת אלה המשמשים לבירה וכיו"ב. לטובת הבהירות, בחלק מהמקרים מכונה הקטגוריה הזו 'בקבוקים ומיכלי משקה קטנים'¹

רוב מוצרי המזון, כלי הבית, המכשירים, הציוד ורבים מפריטי הלבוש משווקים ונמכרים כשהם ארוזים. לאריזות יש ערך פונקציונאלי (הגנה על המוצר, הקלה על שינועו וכו'). הן משמשות גם להפצת מידע על המוצר והשימוש בו, לפרסום, שיווק וקידום המותג. כך הפכו אריזות – פשוטות או מורכבות, זולות או יקרות – לחלק בלתי נפרד מהתרבות בת זמננו, הכרוכה גם בגידול מבהיל בממדי הפסולת. ההערכה היא שכשליש מנפח הפסולת, בממוצע עולמי, מורכב מאריזות וחומרי אריזה. הטיפול בפסולת בכלל ובאריזות בפרט דורש מאמץ מנהלתי וכלכלי לא מבוטל. מיחזור אריזות, שעשוי לצמצם את הרי האשפה בשולי הערים, מסתמן אפוא כצורך סביבתי, תברואתי, מנהלי וכלכלי חשוב. מיחזור עמד בלב המהפכה הסביבתית שהתחוללה במדינות רבות וחשובות, והוא ממשיך להיות נדבך מרכזי בצמיחה כלכלית ובשיפור איכות הסביבה והחיים.

השלכת פסולת ברשות הרבים בישראל הצטמצמה בעשורים האחרונים. היא מתרחשת בעיקר באירועים המוניים (ביקורים בגנים לאומיים, חופים ויערות בהגים, מופעי תרבות בפארקים עירוניים...) באתרים שלא צוידו מראש בכמות מתאימה של כלי אצירה (פחי אשפה ארעיים וקבועים). לאחרונה נרשמו גם הצלחות חשובות בתפקוד המדינה והרשויות המקומיות בתחום. חוק הפיקדון שנחקק ב-1999², על תיקונו מ-2007, 2010 ו-2014, מתמודד בהצלחה לא מבוטלת עם אתגר מיחזור בקבוקים ומכלי משקה קטנים. חוק האריזות שהתווסף ב-2011³ תורם למחזור אריזות קרטון, נייר ופלסטיק. אך השיפור החשוב במודעות הציבור והצלחת חוקי הפיקדון והאריזות הם רק ההתחלה. כמו בכל תחום, גם כאן צריך לשמר את ההצלחות הקיימות ולהרחיבן, לחפש דרכים שיחסכו למשק ולצרכנים עוד זמן וכסף וישפרו עוד יותר את איכות הסביבה.

בשנת 2014, כחלק מדברי הסבר לתיקון בחוק הפיקדון שנידון (והתקבל) אותה שנה בכנסת, נכתבו הדברים הבאים בידי מגישי התיקון:

"מאז חקיקתו [של חוק הפיקדון] בשנת 1999, קיים תמריץ כלכלי לאזרחים להחזיר את מכלי המשקה לנקודות האיסוף ולפדות תמורתם את הפיקדון ששילמו במעמד הקנייה. על פי נתוני תאגיד המחזור אל"ה, בין השנים 2002 לבין 2012 מוחזרו בישראל מעל 5 מיליארד מכלי משקה. מבין מכלי המשקה שמוחזרו, כ-4.4 מיליארד היו חייבים בפיקדון. דמי הפיקדון שהוחזרו לאזרחים מוערכים בכ-1.2 מיליארד שקלים חדשים"⁴.

² חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט - 1999
³ חוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א - 2011
⁴ הכנסת ה-19, מסמך פנימי 550462

הציטוט מתמצת היטב את אחד מסיפורי ההצלחה החשובים בהיסטוריה של החקיקה הסביבתית בישראל. מיחזור של 5 מיליארד מיכלי משקה במהלך אחת עשרה שנים (ממוצע של כ 450 מיליון מיכלים בשנה) תוך החזרת דמי פיקדון של כ 100 מיליון שקל בשנה בממוצע⁵, הם מהלך משמעותי. כיום (2015) ממוחזרים בישראל מדי שנה קרוב ל 80% מכ 900 מיליון בקבוקים ומיכלי המשקה הקטנים הנמכרים בה. למרות העובדה שמיכלי משקה גדולים ('משפחתיים') טרם נכללו בחוק הפיקדון, ומיחזורם נישא בינתיים על גלי הרצון הטוב של הציבור וללא תמריץ כספי לצרכן, החזרי הפיקדונות ממיחזור בקבוקים ומיכלי משקה קטנים בישראל כבר מוערכים בכ 200 מיליון ש"ח בשנה.

אחד התפקידים המוטלים על הכנסת ה 20 הוא להחליט על עתידו של חוק הפיקדון (1999) הקיים, ועל יחסי הגומלין בינו לבין חוק האריזות (2011). בפני המחוקקים עומדות למעשה שלוש אפשרויות:

1. להרחיבו ולהחילו על כלל מיכלי המשקאות המשווקים בישראל.
2. להאריך את חוק הפיקדון במתכונתו הקיימת, החלה רק על מיכלי משקה קטנים.
3. להטמיעו כך או אחרת בחוק האריזות (2011) ובכך למעשה להביא לביטולו.

חוות דעת זו, המצטרפת לשורה ארוכה של דו"חות והערכות מהעשור האחרון שתומכים באפשרות השלישית, עומדת על ההצלחות שרשם לזכותו חוק הפיקדון עד כה, ומציעה מיתאר להשגה אופטימלית של המטרות הסביבתיות, הכלכליות והמנהלתיות של חוקי מיחזור האריזות ומיכלי המשקה בישראל.

⁵ יעילות מיחזור הבקבוקים עלתה במהלך העשור שבו עוסק הציטוט. הנתון עבור השנים האחרונות גבוה איפוא מן הממוצע לתקופה.

שני סוגים של אריזות

החוק הישראלי דומה לחוקים במדינות רבות בהבחנת היסוד שהוא עורך בין בקבוקים ומיכלי משקה, אלה שהסדרת הטיפול בהם ומיחזורם התחילו עם חקיקת חוק הפיקדון ב 1999; לבין כל יתר סוגי פסולת האריזה, שמהלך ראשון להסדרת הטיפול בהם נעשה בחוק האריזות שנחקק ב 2011.⁶

ההבחנה הזו היא הגיונית. בקבוקים ומיכלים מפלסטיק, אלומיניום וזכוכית המשמשים למשקאות הם אכן קטגוריה ייחודית של אריזות. ראשית, שלא כמו עטיפות נייר, קרטון, פלסטיק, וחומרים פוליאוריטנים ('קלקר' לסוגיו) המשמשים לאריזה, שמיצרים בדרך כלל כיריעות ומאבדים את צורתם מיד אחרי השימוש בהם, בקבוקים ומיכלי משקה עשויים מחומרים בעלי ערך שומרים על צורתם בתום השימוש. שנית, המשקאות המוחזקים בבקבוקים ומיכלי משקה לא משפיעים על המיכל עצמו. שלישית, בקבוקים ומיכלי משקה הם נפוצים מאוד.

בישראל נמכרים בכל שנה קרוב למיליארד בקבוקים ומיכלי משקה קטנים למים, מיצים ובירה - ממוצע של כ 150 מיכלי משקה לנפש. בנוסף נמכרים בישראל עוד כ 800 מיליון בקבוקים גדולים ('משפחתיים'). בלי מיחזור היו הנפחים האדירים הללו ממשיכים להיטמן במטמנות ונקברים ביחד עם הפסולת הרגילה. תהליך המיחזור מאפשר שימוש חוזר – אם לא בבקבוקים ובמיכלי המשקה עצמם אזי בחומרים אשר בונים אותם.

לקראת חקיקת חוק הפיקדון ב 1999 ערך המחוקק בישראל הבחנה נוספת בתוך הקטגוריה הרחבה של בקבוקי פלסטיק ומיכלי אלומיניום המשמשים למשקאות: הבחנה בין בקבוקים ומיכלים קטנים, שנפחם נע בטווח שבין 0.1 ליטר ל 1.5 ליטר, הנכללים בחוק כחייבים בדמי פיקדון ומיחזור (להלן), לבין בקבוקים ומיכלים גדולים ('משפחתיים'), בני 1.5 ליטר ומעלה, שהוחרגו ממנו.

מתוך כמיליארד בקבוקי ומיכלי המשקה הקטנים (רובם הגדול הוא בנפח 250-300 מ"ל) הנמכרים בישראל לשימוש חד פעמי בכל שנה, רק מעטים מוצאים את דרכם לבתי הקונים. רובם נרכשים, תכולתם נצרכת והם עצמם הופכים לפסולת במרחבים ציבוריים: במסעדות, במזנונים ודוכנים באיזורי הסעדה בקניונים, מוסדות חינוך, בתי חולים ומפעלים, בנקודות מכירה בפארקים ובגנים לאומיים, בתיאטראות ובבתי קולנוע, באיצטדיונים ועוד. הבקבוקים שנפחם גדול מ 1.5 ליטר, המכונים 'משפחתיים', נצרכים רובם ככולם בבתי הקונים.

מיחזור כלי קיבול או מיחזור חומר הגלם?

מיחזור כלי קיבול של משקאות (בקבוקים ומיכלים) יכול להיעשות בשתי דרכים. האחת - מיחזור השימוש בכלי הקיבול עצמו, הכולל שטיפתו, בדיקתו והשבתו לחברת ייצור המשקאות לשימוש חוזר ('מיחזור כלי קיבול'). השנייה - מיחזור שמטרתו שימוש חוזר בחומר הגלם שממנו עשוי כלי הקיבול ('מיחזור חומר הגלם').

מיחזור כלי קיבול הוא יעד שאפתני יותר מבחינה סביבתית, שכן הוא מקטין באופן דרסטי את עצם הייצור של בקבוקים ומיכלי משקה, חוסך בחומרי גלם ובתהליכי ייצור, ומצמצם באופן דרמטי את פיזור הבקבוקים ומיכלי המשקה הריקים כפסולת במרחב הציבורי. יש מדינות בהם בקבוקי משקה שנרצחים ונשלחים לשימוש חוזר משמשים עד 40 פעם לפני שהם מתבלים

⁶ הצעת החוק הוגשה על ידי המשרד להגנת הסביבה בפברואר 2010, אושרה על ידי ועדת השרים לענייני חקיקה באפריל 2010, אושרה בכנסת בקריאה ראשונה ביולי 2010 ואושרה על ידי ועדת הכלכלה בקריאה שנייה ושלישית בדצמבר 2010. בינואר 2011 אושר החוק בכנסת בקריאה שנייה ושלישית. החוק נכנס לתוקף ביולי 2011 ויישמו במועצות האזוריות החל באוקטובר 2012.

ויוצאים משימוש. הפוטנציאל התיאורטי של שימור חוזר כזה הוא צמצום של 97.5% בכמות הבקבוקים ומכלי המשקה המיוצרים.

יש לזכור עם זאת שמחזור לצורך שימוש חוזר של בקבוקי משקה כרוך בעלויות גבוהות יחסית: יש לשלם תמורת איסוף, מיון, ניקוי יסודי, בדיקה והחלפה של תוויות, בדיקת שמישות ובטיחות, ושינוע למפעל ייצור (או מילוי) לצורך מילוי מחדש. טיפול כזה עשוי להתברר בנתונים מסוימים כיקר יותר אף מייצור בקבוק או מיכל משקה חדש.

מדינה השואפת לעמוד ביעד הסביבתי השאפתני של מיחזור בקבוקים לצורך השבתם לשימוש חוזר חייבת אם כן למצוא מקור מימון לכיסוי העלויות הגבוהות⁷. ניתן כמובן להטיל את כל העלות הנוספת במישרין על היצרנים (או היבואנים), שמן הסתם יספגו אותה באופן חלקי, ויגלגלו את חלקה על הצרכנים באמצעות העלאת מחיר המוצר. התוצאה, שמשמעותה המעשית היא מס מיחזור עקיף⁸, אינה חביבה על יצרנים ומשווקים, החוששים שהעלאת המחיר תוריד את הביקוש. טכנית ניתן כמובן גם להגביל בחוק את יכולתם של היצרנים 'להעמיס' את העלות הנוספת על הצרכנים, אם כי אז נכנסת המדינה לתחום הרגיש של פיקוח על מחירי מגוון גדול מאוד של משקאות, ולא כל מדינה ששה לעשות זאת. אפשרות נוספת היא שהמדינה תסבסד את עלויות המחזור, כלומר תפנה חלק מכספי המסים הישירים שהיא גובה לטובת פעולות המחזור באמצעות סדרי העדיפויות המשתקפים בתקציבה. בפועל הדבר אינו קורה ברוב המדינות. רק מדינות מעטות בוחרות לממן מיחזור מתקציבן. רובן בוחרות בגרסאות כאלו ואחרות של מיסוי עקיף.

ישראל נמנעה עד כה מהגדרת יעד מיחזור שאפתני של השבת בקבוקים ומכלי משקה לשימוש חוזר. במקום זה הוחלט להתמקד ביעד הצנוע יחסית של השבת חומרי הגלם מהם הם עשויים הבקבוקים ומכלי המשקה למעגל הייצור⁹. לכך מכוון גם חוק הפיקדון (1999): כל מיכלי המשקה שנאספים במסגרתו מובאים בסופו של יום אל מפעלי ייצור המתיכים אותם לצורך שימוש חוזר בחומר הגלם (פלסטיק, אלומיניום וכו'). העלויות הכרוכות בהשגת יעד זה הן קטנות יחסית, והניסיון מראה שניתן בהחלט להסתמך על מנגנוני השוק ותמריציו (להלן) כדי להשיגו. כיום אין השתתפות של ממש מצד המדינה במעגל מיחזור מיכלי המשקה, לבד מהוצאות הכרוכות בגולציה ופיקוח.

יצוין כבר כאן, עם זאת, שהמונחים 'הסתמכות על מנגנוני השוק' ו'תמריצים' הם מונחים כלליים, ועשויים לכלול מגוון של אפשרויות. אחת ממטרות מסמך זה היא להתבונן בניסיון שנצבר בישראל ובעולם בחמש עשרה השנים האחרונות ולענות על שתי שאלות:

- האם התמריצים ושיטות הניהול המתקיימות בישראל כיום הן מספקות?
- כיצד ניתן עוד לטייבן?

מודל כלכלי ותמריץ כספי: פיקדון או מיכסת מינימום?

בעולם ידועים כיום שני מודלים עיקריים לניהול מיחזור כלי קיבול למשקאות: גישת חובת פיקדון החזר (חופ"ה), הידועה באנגלית כ Deposit Refund System (DRS) מול גישת מיכסת המינימום (מיכס"ם), או Compulsory Quota System (CQS)

חופ"ה (חובת פיקדון החזר) הוא מודל המתבסס על חישוב עלות הטיפול הנדרש כדי שכלי הקיבול ייכנסו למעגל המיחזור: איסוף, הובלה, מיון, דחיסה והתכה במקרה של מיחזור חומר הגלם, ניקוי וסימון מחדש במקרה של מיחזור כלי קיבול עצמו, מחשבים את סך העלויות הללו פר כלי קיבול, ומגלמים את התוצאה במחיר המוצר, שעולה בהתאם. בישראל למשל נקבע

⁷ במקרים מסוימים עשויה העלות של השבת בקבוק לשימוש חוזר להגיע עד דולר ליחידה.

⁸ מס עקיף הוא מס המושת רק על צרכני מוצר או שירות מסויים בעת הצריכה, ולא נגבה במסגרת תשלום המסים הרגיל, הישיר, של כלל האוכלוסייה.

⁹ עד שנות השבעים היה רוב החלב בארץ משווק בבקבוקי זכוכית, שנאספו לשימוש חוזר. מאז עברה תעשיית החלב לשקיות ניילון ובהמשך לאריזות קרטון, אין עוד שימוש חוזר בבקבוקי חלב מזכוכית.

שבגין עלות הטיפול בבקבוק או במיכל משקה קטן ('עלות הטיפול') רשאי היצרן (או היבואן, אם מדובר במשקה תוצרת חוץ) להוסיף עוד שלושים אגורות למחיר כל בקבוק או מיכל משקה שהוא משווק. כספים אלה למעשה אינם שלו: הוא מחזיק בהם כפיקדון, אבל יודע שבסופו של יום חלק מהם (בהתאם לעלויות בפועל של פעולות המיחזור שהוא חייב לבצע, כולל תשלום לקבלני משנה) יושקעו במימון הטיפול במיחזור המיכלים הריקים אחרי השימוש¹⁰. במלים אחרות, בכל שנה הוא חייב להשקיע מדמי הפיקדון שאסף במיחזור המיכלים שהוא הפיץ אותה שנה לשוק. כך למשל, אם יצרן או יבואן אחראי להפצת 100 מיליון בקבוקים ומיכלי משקה בשנה, המשמעות היא שבנוסף לתקבולים ה'רגילים' שהוא גבה עבורם, הוא מחזיק בקופתו גם 30 מיליון ₪ שאמורים לממן את מיחזורם. החוק כולל כמובן גם אמצעי פיקוח לוודאי שכך אכן נעשה.

עלות הטיפול, הנקבעת בחוק ונתונה לפיקוח הרגולטור, אמורה לכסות את שני סוגי התמריצים העיקריים הנדרשים כדי לייצב את מעגל המיחזור:

א. **איסוף**, כלומר תשלום פר בקבוק או מיכל לכל אדם שמביא כאלה לנקודת איסוף ומעוניין בתמורה (אדם כזה יכול להיות מי שצרך את המשקה עצמו או מי שאסף את הבקבוק או המיכל הריק מרשות הרבים).

ב. מימון פעילותו של גורם מקצועי (בישראל החוק מתייחס ל'תאגידי מיחזור') **שישלים את מעגל המיחזור** מנקודת האיסוף ואילך. תמריץ נוסף לתאגיד המיחזור עשוי לבוא ממכירת חומרי הגלם הממוחזרים שנוצרים בתהליך המיחזור ליצרני הבקבוקים והמיכלים או ליצרנים ומפעלי מחזור אחרים הזקוקים לחומרים כאלה. החוק שואף ליצור סביבה עסקית שתאפשר לתאגידי מיחזור לפעול לאורך זמן. בלעדיהם, מעגל המיחזור ייפרץ ויוזנח.

היתרון המרכזי של שיטת החופ"ה הוא אם כן התמריץ הכספי שהוא נותן לצרכנים, לאספנים ולתאגידי המיחזור. לכן אין פלא שבמקומות בהם מופעלת השיטה הזו, אחוז גבוה מן המיכלים שנמכרו והם חייבים בפיקדון אכן ממוחזרים.

חוק הפיקדון הישראלי שהתקבל ב 1999 ותיקוניו במהלך השנים הוא חוק חופ"ה קלאסי.

שיטת **מכס"מ** (מיכסות מינימום) היא גישה שונה, המתאימה יותר לארצות נייר, קרטון ופלסטיק. אריזות אלן, המיוצרות כיריעות גדולות ואז מקבלות את צורתן הסופית במעמד אריזות המוצר, משנות את צורתן ללא הכר בתום השימוש בהן. פירוק האריזה עם פתיחתה לשימוש ראשון במוצר פוגע בה, קורע או שובר אותה. האריזות גם תופסות נפח גדול והן קשות לאיסוף. כל אלה מקשים מאוד על הציבור להביא אריזות משומשות לנקודות איסוף ולהתחשבן עבורן מול בתי עסק וחברות מיחזור. להבדיל ממיכלים ובקבוקי משקה, אותם ניתן לספור ולשלם את תמורתם בהתאם, האפשרות היחידה לכימות חומרי אריזה משומשים היא שקילה – אופציה שיכולה להיות זמינה ואמינה רק במפעלי מיחזור מקצועיים אשר שוקלים כמויות פסולת אריזה גדולות.

אלו הן הסיבות שבגללן בארצות רגילות לא ניתן לגלם את עלות הטיפול באריזה במחיר המוצר ולקבוע עבורו פיקדון. לכן גם לא יכול להיות בתחום זה תמריץ לציבור להביא אריזות משומשות לנקודות איסוף. במקום זה מחייב החוק כל יצרן (או יבואן) של מוצר שמופץ לשוק כשהוא ארוז להתקשר בהסכם טיפול שנתי עם תאגיד מיחזור. תאגיד המיחזור מצידו לוקח אחריות על הטיפול (איסוף, עיבוד, שינוע, מיחזור) בכמות אריזות שנגזרת מסך כמות האריזות שהיצרן (או היבואן) ששכר את שירותיו הפיץ בשוק. כמות זו מבוטאת במשקל האריזות, ולא במספר הפריטים כמו במקרה של מיכלי משקה.

המרכיב החשוב ביותר בחוק המבוסס על שיטת מיכס"מ הוא כמובן השיעור (האחוז) מתוך כלל האריזות ששיווק היצרן או היבואן שתאגיד המיחזור חייב למחזר עבורו. שיעור זה מכונה 'יעד המיחזור'. משקבע החוק את יעד המיחזור הנדרש, כל יצרן או יבואן מעביר לתאגיד המיחזור שעמו בחר להתקשר סכום כסף שנקבע ביניהם כדמי טיפול לטון חומרי אריזה, כפול סך טונאז' האריזות שהיצרן או היבואן הפיץ לשוק באותה שנה. תאגיד המיחזור, לעומת זאת, אינו מחוייב למחזר 100% מטונאז' האריזות ששווקו, אלא רק את השיעור באחוזים המוגדר בחוק כ'יעד המיחזור'.

¹⁰ תיאורטית יכול היצרן או היבואן שלא להוסיף את עלות המיחזור למחיר המוצר, לספוג אותו כולו וכך להימנע מהעלאת מחיר המוצר לצרכן.

למשל, אם יצרן או יבואן מפיץ לשוק בשנה מסוימת מוצרים שסך האריזות שלהם שוקלות 100 טון; ואם החוק מחייב אותו ביעד מיחזור של 60% מכלל האריזות, עליו להתקשר עם תאגיד מיחזור שיהיה מחוייב בפניו למחזור 60 טון חומרי אריזה רלבנטיים. נניח שהמחיר שגובה ממנו תאגיד המיחזור הוא חמשים ש"ח לטון, אזי הסכום שיעביר היצרן (או היבואן) לתאגיד בכל שנה עבור 100 הטונות של חומרי האריזה שהוא הפיץ לשוק יהיה 5,000 ש"ח (100 טון כפול 50 ש"ח). תאגיד המיחזור מצדו יהיה חייב להוכיח לרגולטור שבשנה נתונה הוא טיפל ב-60% מהכמות, כלומר מיחזור 60% מכלל האריזות שעל היצרנים והיבואנים שהוא קשור עימם בחוזים הפיצו לשוק. ההפרש האריתמטי בין הסכום שמעביר היצרן או היבואן לתאגיד המיחזור עבור כלל הכמות ששווקה לבין הכמות שחייב תאגיד המיחזור למחזור (האחוז שנקבע כיעד המיחזור) הוא מרווח הרווח של תאגיד המיחזור. בדוגמא שהוצגה כאן, מרווח זה יהיה 2,000 ש"ח (40% מ-5,000 ש"ח) שהתקבלו עבור 100 טונות האריזות שהיצרן או היבואן הפיץ לשוק).

היצרן (או היבואן) רשאי כמובן לגלם את עלות הטיפול שהוא משלם לתאגיד המיחזור, ולהעלות את מחירי המוצרים שהוא משווק. אך הדבר אינו מובנה בחוק כמו במקרה של חוק הפיקדון על מיכלי המשקה. כשיש גילום כזה של עלויות המיחזור במחיר המוצר, זה נעשה על שיקול דעתו של היצרן (או היבואן) בלבד, כחלק מהמדיניות שלו לתימחור מוצריו.

שיעור האריזות שחייב בטיפול ומיחזור נקבע כאמור בהוראות החוק. ברוב המדינות מבחין החוק בין חומרי אריזה שונים (קרטון, פלסטיק, קלקר, זכוכית וכו'), וקובע סף מינימום למיחזור עבור כל חומר בנפרד. נייר וקרטון קל יחסית לאסוף ולמחזר, ולכן שיעור האריזות שחייב במיחזור נוטה להיות גבוה יותר – בין 50% ל-90%, תלוי במדינה. אריזות פלסטיק קשה קצת יותר לאסוף ולמחזר, ולכן המכסה שדורש החוק נוטה להיות נמוכה יותר. המכסה לזכוכית, שהיא חומר שביר ומתכלה בקלות, נמוכה עוד יותר, וכן הלאה.

לסיכום: להבדיל **משיטת חובת פיקדון החזר** (חופ"ה), שבה לצרכנים, לאספנים ולתאגידי מיחזור יש תמריצים כספיים להכניס את כלי הקיבול או האריזה למעגל המיחזור, בשיטת **מיכסות המינימום** (מיכס"ם) אין תמריצים כאלה. ההסדר הכספי היחיד המתקיים הוא בין היצרנים (או היבואנים) של מוצרים לבין תאגידי מיחזור, ומחיר המיחזור לטון נקבע במו"מ בין כל יצרן (או יבואן) לבין כל תאגיד מיחזור. החוק מסתפק בקביעת שיעור האריזות מכל סוג חומר שחייב במיחזור (יעד המיחזור), ובהסדרת הפרוצדורה הרגולטורית שתקבע אם היצרן (או היבואן) ותאגידי המיחזור עמדו ביעד זה.

חוק האריזות הישראלי (2011) הוא חוק מיכס"ם קלאסי.

חוק הפיקדון בישראל: 15 השנים הראשונות

חוק הפיקדון הישראלי (1999) מרוסן במטרותיו: הוא מיועד לאפשר מיחזור חומרי גלם ולא שימוש חוזר בכלי הקיבול. בהתאם, גם נכונות המחוקק לממן את ביצועו היא מתונה: אין השתתפות תקציבית משמעותית מצד המדינה במימון המכניזמים שנדרשים למימוש החוק. במקום זאת מציע חוק הפיקדון מכניזם אופרטיבי המורכב משלושה נדבכים. האחד: החובה המוטלת על יצרני ויבואני המשקאות לשלם לתאגיד מיחזור תמורת הטיפול במיחזור המיכלים ששיווקו. השני: החופש של היצרנים והיבואנים להעמיס את עלויות המיחזור על מחיר המוצר. והשלישי: תמריץ כספי לציבור צרכני המשקאות, לאספנים מזדמנים ומקצועיים, ולתאגידי מיחזור מקצועיים, להשתתף בתהליך המיחזור ולגבות את החזר דמי הפיקדון כתמורה למאמציהם.

בעקבות חקיקת החוק הוקם תאגיד מיחזור ראשון, אל"ה, הפועל מאז שנת 2001. אל"ה, שחולש כיום על כ 85% משוק מיחזור הבקבוקים ומיכלי המשקה, הוגדר עקב כך על ידי הממונה על ההגבלים העסקיים כמונופול בתחום מיחזור הבקבוקים ומיכלי המשקה. תאגיד אל"ה מפעיל חברות איסוף כקבלני משנה, ומשלם להם תמורת הבקבוקים והמיכלים שהם מביאים בשעריו.

במהלך השנים נעשו בחוק הפיקדון מספר תיקונים – בשנים 2003, 2006, 2010 ו 2011. האחרון, משנת 2011 משכלל מרכיב חשוב בחוק – חובת כל בעל עסק המוכר משקאות לקבל מיכלי משקה ריקים ולשלם עבורם את דמי הפיקדון למי שהביאם אליו. התיקון מחייב את בית העסק לקבל חזרה עד 50 מיכלי משקה ריקים ביום מכל צרכן (או אספן), ולשלם בעדם דמי פיקדון במזומן. זאת למעט בתי עסק קטנים, המחוייבים לקבל (ולחזור פיקדון) רק במקרה של מיכל משקה שנרכש באותו מקום. בנוסף נקבע ב 2011 שהצרכן זכאי לפיצויים בסך של עד 1,800 ש"ח על כל סירוב של בעל עסק לקבל מיכל משקה ו/או להחזיר את דמי הפיקדון. ("סירוב" מוגדר בחוק גם ככמה מקרי סירוב לאותו צרכן, במהלך אותו יום עסקים). נקבע גם שביהמ"ש לא יתחשב בגובה הנזק לצרכן, אלא רק בעידוד הצרכן למימוש זכויותיו, אכיפת החוק וההרתעה מפני הפרתו, חומרת הפרה, היקפה הכספי ונסיבותיה.

מספר מחקרים בדקו בשנים האחרונות את חוק הפיקדון, חוזקותיו, חולשותיו והדברים הטעונים שיפור.

בשנת 2007 הוכן במרכז המחקר והמידע של הכנסת דו"ח (מי עמי 2007) המנתח את מצב מיחזור הבקבוקים ומיכלי המשקה דאז, כלומר בתום שש השנים הראשונות להפעלת החוק. הדו"ח מנתח את כמה מחולשות החוק דאז, ומציע את התיקונים הבאים:

[...] לקבוע יעדי איסוף רב-שנתיים נוסף על היעדים השנתיים, כדי לאפשר ליצרנים וליבואנים גמישות באיסוף המכלים. יצרן או יבואן שלא יעמוד ביעדי האיסוף השנתיים ישלם לקרן לשמירת הניקיון את דמי הפיקדון עבור כל מכל שלא נאסף. אי-עמידה ביעדי האיסוף הרב-שנתיים תגרור סנקציה של תשלום דמי פיקדון כפולים. מוצע כי יעדי האיסוף הרב-שנתיים ייקבעו לתקופות של שלוש שנים. כן מוצע לקבוע את יעדי המיחזור של מיכלי המשקה בחוק – כאמור, עד עתה הם נקבעו רק בתקנות. הצעת החוק מבקשת לבטל את המונופול של תאגיד המיחזור הקיים אל"ה וקובעת כללים שלפיהם יכיר השר להגנת הסביבה בתאגידי מיחזור שיוקמו. בכך שואפת הצעת החוק לפתור את הבעיות שנוצרו בשל קיומו של תאגיד מחזור אחד עד היום.

בסופו של יום קיבלה הכנסת את ההצעה לקבוע קנס בגובה דמי פיקדון כפולים על אי עמידה ביעדי המיחזור, וקבעה כללים שלפיהם יוכל השר להגנת הסביבה להכיר בתאגידי מיחזור נוספים מעבר לאל"ה. ההצעה לקבוע יעדי איסוף רב שנתיים ולהגדיר יעדי מיחזור בחוק ולא בתקנות, עם זאת, לא התקבלו.

בשנת 2008, כשהכנסת דנה בחקיקה אפשרית של חוק הארזיות (שאכן נחקק לבסוף ב-2011), נדרש ארגון 'אדם טבע ודין', מהוותיקים והגדולים שבין ארגוני סביבה בישראל, להערכה של חוק הפיקדון ולהערכה של יחסי הגומלין בינו לבין חוק הארזיות החדש, לכשייחקק. בדו"ח שנכתב בארגון (אוסטרובסקי 2008) מסביר המחבר (עמ' 55) מדוע לצד חוק ארזיות, שהוא כוללני ומקיף סוגים רבים ומגוונים של ארזיות, יש מקום גם לחוק ספציפי שמתייחס לבקבוקי משקה ומיכלים, שהם בעלי מאפיינים שונים מאלו של ארזיות בכלל. כך שולל המחבר את 'טענת הכפילות', כאילו אין טעם בשני חוקים במקביל, ושאלם מחוקקים אחד (חוק ארזיות) יש לבטל את השני (חוק הפיקדון). על הטענה ששיעורי המיחזור בחוק ארזיות יכולים להיות גבוהים משיעורי המיחזור של בקבוקים בפיקדון עונה המחבר (עמ' 66) שיש להשוות בין שיעורי מיחזור של בקבוקים בחוקי פיקדון (85% ואפילו 99% אחוז במדינות מסוימות), לשיעורי מיחזור של בקבוקים בחוקי ארזיות שעשוי לרדת בעשרות אחוזים. יש לזכור שחוק הארזיות במתכונתו הנוכחית מאפשר למפעיליו לעמוד ביעדיו הכוללים עבור החומרים השונים (נייר וקרטון, פלסטיק, זכוכית, מתכת) תוך התבססות על איסוף יעיל (שכבר קיים) של נייר וקרטון, ומבלי להעלות כלל את יעדי המיחזור לכל אחד מהחומרים האחרים, הנכללים במסגרת הכוללת של הארזיות. כך, התמריץ למחזור יותר מ-22.5% מכלל הפלסטיק, אינו קיים למעשה, ואם שיעור הבקבוקים יירד משמעותית בהיעדר תמריץ של פיקדון, אין סנקציה בחוק הארזיות שתצליח להעלות את שיעור הבקבוקים. הדבר עולה בקנה אחד עם הניסיון האמריקני, המראה שב-11 מן המדינות הגדולות והמתקדמות ביותר בארה"ב בהן קיים חוק פיקדון, אחוז המיחזור של מיכלי משקה עומד על 80%. זאת לעומת 23% מיחזור במדינות ללא חוק פיקדון (Massachusetts Siera Club 2014). לא פלא אם כן שדו"ח אדם טבע ודין (אוסטרובסקי 2008) קובע כי:

'לסיכום סוגיית הפיקדון נציג [טבלה המראה] את היתרונות המובהקים של תיקון מערכת הפיקדון עכשיו על פני הסתמכות על חוק ארזיות עתידי, ונדגיש שוב את הצורך בחקיקת חוק ארזיות לישראל, כזה שאינו בא על חשבון תיקון הפיקדון.'

בדו"ח נוסף של מרכז המחקר והמידע של הכנסת משנת 2008 (טל 2008), שעוסק בפסולת ביתית בישראל, מבהיר המחבר את הצלחה לה זכה החוק עד אותה נקודת זמן, ומזהה את אחת מחולשותיו של החוק: כשתאגיד המיחזור המתפקד כמונופול מתקשה (או אינו מעוניין) לעמוד ביעדי המיחזור שלו, הוא פונה אל המשרד להגנת הסביבה, מבקש (ובדרך כלל מקבל) הקלה בשיעור המיחזור שעליו לעמוד בו, חוסך לעצמו כסף ומעכב את יכולתו של החוק להשיג את מטרותיו (עמ' 15).

המסמך המפורט והיסודי ביותר שבהן עד כה את חוק הפיקדון בגרסתו הישראלית, ואת החלופות השונות שעומדות על סדר היום לשינויו, הוא ניתוח עלות תועלת שנערך במכון ירושלים לחקר ישראל (לביא 2008). מסקנתו ברורה ובהירה:

'מהעבודה עולה, שמבחינה כלכלית וסביבתית כאחד, יש מקום להרחיב את חוק הפיקדון כך שיחול גם על המכלים הגדולים. על בסיס זה מציעה העבודה שורה של המלצות עקרוניות לתיקון חוק הפיקדון ולהרחבתו' (לביא 2008:7).

עיקרי הדו"ח פורסמו בז'ורנאלים מקצועיים בארץ (לביא 2010) ובעולם (Lavee 2010). המסקנה העולה משניהם היא שחוק הפיקדון הישראלי בנוי על יסודות נכונים, אולם הוא עשוי לתמרץ מיחזור עוד יותר אם השוק ישוכלל וישוחרר מן הנטייה המונופוליסטית שאפיינה אותו עד אז. על פי נתוניו של לביא, במצב הנוכחי, עם שוק לא משוכלל שבו פועל תאגיד מיחזור אחד כמעט ללא תחרות, עלות איסוף מיכל (כולל זכוכית, אלומיניום, ופלסטיק) היא בממוצע 13 אגורות למיכל. זאת בעוד ששקלול כספי של התועלות הכוללות ממיחזור מיכל אחד מגיע ל 21 אג' למיכל. נתונים אלה מייצגים יחס עלות תועלת של 1:1.6. במשק המשנע בכל שנה כ 900 מיליון מיכלים מגיעה התועלת נטו ל 72 מיליון ₪. אם יורחב החוק, יוסרו המגבלות הקיימות ויהיה עידוד ותמריץ לתחרות, העלות למיכל תרד ויחס העלות תועלת צפוי לעלות משמעותית.

בשנת 2010, בעת הדיונים בכנסת על חוק האריזות החדש (שנחקק לבסוף ב 2011) הכין מכון שמואל נאמן דו"ח לבקשת המשרד להגנת הסביבה, שעסק במדיניות כוללת לנושא האריזות בישראל (איילון וחובריה 2010). הדו"ח, שמבטא עמדה עקבית המצדדת בחקיקתו של חוק אריזות, מצביע על חשיבותו של חוק כזה לטיפול בבעיית האריזות רחבת ההיקף, אבל מכיר לצד זאת גם ביתרונות היחסיים של חוק הפיקדון בתחום הספציפי של איסוף ומיחזור בקבוקי ומיכלי משקה, בעיקר מן המרחב הציבורי:

'יתרוננו המסוים של חוק פיקדון הוא בתרומתו הישירה לניקיון של השטחים הפתוחים, גם משום הערך הכלכלי שניתן למיכלים אלה, המהווה תמריץ לציבור לא להשאירו בשטח אלא להחזירו תמורת דמי הפיקדון, וגם משום שתאגיד א.ל.ה קשור לקבלנים האחראים על האיסוף בשטחים הפתוחים'. (איילון וחובריה 2010:34)

בשנת 2013 נכתבה במכון פארטו סקירה קצרה בנושא היחס בין חוק הפיקדון וחוק האריזות בישראל, שנשענה בין היתר גם על השוואה בינלאומית (פארטו 2013). המסקנה, המופיעה בסוף הדו"ח, ברורה:

'כפי שהוצג לעיל, בישראל חוק הפיקדון וחוק האריזות נפרדים ובלתי תלויים. מכלי משקה לא מוגדרים כאריזות לעניין חוק האריזות הישראלי. בקרב המדינות שנבחנו במסמך זה עולה תמונה מעורבת - אמנם בחלק מן המדינות ישנו חוק מיחזור אריזות כללי שחל גם על מכלי משקה, אך במרבית המדינות ישנם שני חוקים עצמאיים, בדומה למודל הישראלי (לפיו ישנו חוק אריזות כללי בצמוד לחוק פיקדון על מיכלי משקה)'. (פארטו 2013:4)

בשנת 2005 ערך צוות של מכון שמואל נאמן בטכניון בדיקה כלכלית של חוק הפיקדון (1999) וחוק האריזות, שהוצע אז לראשונה לכנסת (רוזנטל וחבריו, 2005). מסקנות הדו"ח היו שחוק הפיקדון כרוך בעלויות נטו של כ 63 מיליון ₪ בשנה, בעוד תפועול של חוק האריזות כרוך בתועלת נטו שנתית למשק של כ 8 מיליון ₪. הדו"ח לא פירט את האופציות הקיימות למימון העלויות הללו¹¹, אך הוא קובע (עמ' 50) כי [חוק פיקדון] 'עשוי לשמש ככלי בתוך מערך כולל של אריזות, כאשר הוא משמש, כמו במקומות רבים בעולם, להוצאה של מרכיבי פסולת מסוימים

¹¹ בחישוב זהיר של כ 500 מיליון בקבוקים לשנה, עלות של 63 מיליון ₪ בשנה מיתרגמת ל 12.6 אגורות לבקבוק, בעוד דמי הפיקדון הנגבה כיום הוא 30 אגורות. כלומר ניתן לממן את עלויות ביצוע החוק בקלות מדמי הפיקדון, מה שגם נעשה בפועל.

מזרם הפסולת הרגיל על מנת לחסוך מיון והפרדה או למטרות אחרות.

בשנת 2005 הכין מכון שמואל נאמן לטובת תאגיד המיחזור אל"ה דו"ח נוסף (איילון וחובריה 2005), העוסק באפשרות של הרחבת חוק הפיקדון גם לבקבוקים בנפח גדול יותר מ 1.5 ליטר. הדו"ח קובע שהרחבת חוק הפיקדון למיכלים של 1.5 ליטר תוסיף עלות נטו למשק בסדר גודל של כ 70 מיליון, שהיא דומה לעלות נטו הנובעת מהפעלת החוק במתכונתו הנוכחית. עם זאת, קובע הדו"ח, עלות הטיפול למיכל עבור תאגיד המיחזור עשויה לרדת באופן משמעותי בגלל מימוש יתרונות לגודל וניצול הערך הגבוה יחסית של חומר הגלם PET. זאת בהנחה שהתאגיד יבצע השקעות וישנה את שיטת האיסוף והסליקה.

לעומת זאת, קובע הדו"ח, העלויות לרשתות השיווק ולחנויות יגדלו משמעותית, בגלל הגדלת חלקן היחסי של הרשתות בקליטת הבקבוקים הגדולים. בקבוקי משקה גדולים נצרכים בעיקר במשקי הבית, ולא במרחב הציבורי. לכן צפוי שהבקבוקים הריקים יובאו לחנויות ולמרכולים בידי הצרכנים עצמם, ולא ע"י חברות איסוף מקצועיות. במילותיהם של מחברי הדו"ח:

'העלות לקמעונאים מהווה את אבן הנגף העיקרית ביישום ההרחבה. העלות לציבור, על סמך ההנחות שהוצגו, תישאר דומה לעלות שחושבה בחוק הפיקדון במתכונת הנוכחית. עם זאת, סביר כי בהרחבת החוק אכן תגדל משמעותית השתתפות הציבור, וכך שעלות הפיקדון של מיכלי ה 1.5 ליטר (בניגוד למצב הנוכחי), תחזור ברובה לציבור. התועלות מחיסכון בעלות סילוק אלטרנטיבי תהיה גדולה יותר, שכן חוק הפיקדון יוציא מזרם הפסולת מיכלים בעלי נפח רב המעמיסים על מערכות האיסוף העירוניות'.

דו"ח מכון שמואל נאמן מציע בהמשך שהתרומה הפוטנציאלית של הרחבת החוק לבקבוקים גדולים לניקיון שטחי ציבור נמוכה יותר שכן 'מרבית מיכלי ה 1.5 נצרכים בתוך הבתים ואינם מהווים פוטנציאל לזיהום הסביבה'. על הקביעה הזו יש לחלוק שכן גם אם הבקבוקים המשפחתיים נצרכים בבתיים בעיקרם, בהיעדר דרך אפקטיבית למחזורם הם יועברו מהבתים לזרם האשפה הכללי ויילכו בדרך כלל להטמנה, תוך שימוש בעשרות משאיות מדי יום שיגבירו באופן מאסיבי את זיהום האויר. וכמובן תוך גביית המחירים הסביבתיים הגבוהים הכרוכים בהטמנה עצמה.

יצויין שהתיקון לחוק משנת 2011 אכן שינה מאז את התמונה, ויצר את המצב החדש שממנו חששו בזמנו מחברי הדו"ח: חיוב בעלי חנויות ומרכולים לקבל בקבוקים ריקים למיחזור ולהשיב את דמי הפיקדון למביאים. למרות זאת, חוק הפיקדון ממשיך לתפקד היטב, והדבר לא יצר בעיות מיוחדות במרכולים ובחנויות.

תמריץ שלילי, מונופול והגברת התחרות

אחת הבעיות שהתבררו במהלך שנות הפעלת חוק הפיקדון בישראל היא התמריץ השלילי שיש לתאגיד המיחזור להעלות את שיעור הבקבוקים והמיכלים הממוחזרים. התאגיד מקבל כאמור מיצרני ויבואני המשקאות הקשורים עימו בחוזה את כל דמי הפיקדון שגובים היצרנים והיבואנים מדי שנה: 30 אגורות לבקבוק או מיכל כפול כמות של 23% של בקבוקים ומיכלים משלם התאגיד לעושים במלאכת המיחזור – עובדי התאגיד עצמו, קבלני משנה וכו'. 23% הנותרים מדמי הפיקדון מהווים למעשה את בסיס הרווח התפעולי של התאגיד. המשמעות של ההסדר הזה היא שלתאגיד אין כל תמריץ להגדיל את שיעור המיחזור אל מעבר לרמת המינימום הקבועה בחוק, שכן התשלום על כל

בקבוק נוסף מכרסם ברווח התפעולי של התאגיד. קבלני האיסוף בארץ מדווחים למשל שמנקודת זמן מסוימת לקראת סוף השנה הקלנדארית, כשברור ששיעור המיחזור השנתי כבר הגיע לאחוז הנדרש, מסרב תאגיד אל"ה לקנות מהם מיכלים ובקבוקים שנאספו והצטברו אצלם. כושר המיחזור, במלים אחרות, גבוה יותר מ-77%, אך מערך התמריצים מהווה חסם להמשך הפעילות. הסיכוי להתקרב למדינות שמצליחות, באמצעות חוקי פיקדון, למחזור בשיעורים של למעלה מ-80% ובמקרים מסוימים אפילו מעבר ל-90%, אינו קיים.

זוהי בעיה מבנית שדורשת תיקון אם רוצים להגדיל את שיעורי המיחזור. היא חמורה במיוחד בארץ בשל קיומו של מונופול. במבנה תחרותי שבו פועלים במקביל מספר תאגידי מיחזור ומתחרים זה בזה, התחרות הייתה מובילה להתייעלות ולהורדה של הוצאות המיחזור פר כלי קיבול. צמצום ההוצאות היה מגדיל את שולי הרווח פר כלי קיבול, ומאפשר לתאגיד להישאר רווחי גם אם שיעור המיחזור היה עולה מעבר ל-80% או 85% אחוזים, לתועלת הסביבה והמשק.

ב-2012 ביקשה אסופתא, שפעלה עד אז כאחת מחברות האיסוף, כלומר כקבלנית משנה של תאגיד אל"ה, להתחיל לפעול כתאגיד מיחזור המבצע את כל מעגל המיחזור, ולמעשה להתחרות באל"ה. אל"ה התנגדה למהלך, והודיעה על כוונתה לסרב לקבל בקבוקים ומיכלים הנושאים את התוויות של יצרנים ויבואנים שייכנסו להסכמי מיחזור עם השחקן החדש בתחום. הסיכסוך, שהתגלגל לפתחו של בית המשפט המחוזי, הגיע לבסוף לידי סיום עם פסיקת הממונה על ההגבלים העסקיים (גילה 2013). בפסיקה קבע הממונה שאל"ה ניצלה לרעה את מעמדה כמונופול, והביע עמדה חד משמעית בנושא שיכלול התחרות: יש לאפשר לחברות נוספות להיכנס לשוק מיחזור הבקבוקים ומיכלי המשקה, וכך לשפר את ביצועי החוק ולהגביר תועלת למשק ולסביבה.

מיחזור וולנטארי (בקבוקים גדולים) ועתיד חוק הפיקדון

אחת הסוגיות העומדות על הפרק לקראת ההכרעה על עתידו של חוק הפיקדון היא השאלה הבאה: האם ניתן למחזור שיעור גבוה של בקבוקי משקה גדולים ('משפחתיים', כלומר 1.5 ליטר ומעלה) מבלי להרחיב את תחולתו של חוק הפיקדון?

השאלה אינה טריוויאלית. יצרני המשקאות הגדולים, שהם גם בעלי אל"ה, אינם ששים להרחבה כזו של חוק הפיקדון, שישית עליהם חבות של עוד כ-50 אגורות על כל בקבוק גדול שישווקו. לטענתם, העמסת העלות על מחיר המוצר תביא בהכרח להעלאת המחיר ועלולה לפגוע בביקוש. הניסיון, עם זאת מוכיח את ההיפך: ב-13 השנים מאז נכנס חוק הפיקדון לתוקף, שנים שבהן מחיר קבוק משקה מגלם בתוכו גם את דמי הפיקדון (30 אג), נרשמה עלייה של 71% בצריכת המשקאות החייבים בחוק הפיקדון. (ראה טבלה מס' 1)

טבלה מס' 1 – הגידול במספר מיכלי המשקה החייבים בפיקדון בישראל, 2002-2014

שנה	ס"ה מכירות מיכלי פיקדון (במיליונים)	שיעור הגידול השנתי
2002	529	
2003	529	0%
2004	556	5%
2005	554	0%
2006	578	4%
2007	606	5%
2008	641	6%
2009	678	6%
2010	740	9%
2011	807	9%
2012	829	3%
2013	851	3%
2014	906	6%

מהטבלה עולה שמספר מיכלי המשקה החייבים בפיקדון שנמכרו בישראל עלה מ 529 מיליון כלי קיבול ב 2002 ל 906 מיליון כלי קיבול ב 2014 – עליה של 71%.

לצורך הקפאת המצב הקיים העלו היצרנים הגדולים רעיון אלטרנטיבי שכבר מתבצע בשטח: הבקבוקים הגדולים ייאספו באמצעות כלובי מיחזור שיפוזרו ברחובות. הצרכנים יביאו אליהם את הבקבוקים הריקים מכוון רצונם הטוב, שלא על מנת לקבל תמריץ כספי. נקבע גם שאם עד 2016 יתברר באופן חד משמעי שכלובי המיחזור, שתכולתם נשאבת באמצעות משאיות מיוחדות ומועברת למפעלי המיחזור, מצליחים לרכז בתוכם לפחות 55% מכלל הבקבוקים המשפחתיים המופצים בשוק, יוכתר הניסוי בהצלחה וחוק הפיקדון יישאר במתכונתו הנוכחית: מיחזור חובה מול פיקדון של בקבוקים ומיכלי משקה קטנים בלבד. אם, לעומת זאת, יתברר שכלובי המיחזור מצליחים למשוך פחות מ 55% מכלל הבקבוקים המשפחתיים שנמכרו, יורחב חוק הפיקדון באופן אוטומטי ויכלול גם את הבקבוקים הגדולים.

הניסוי כאמור נמצא בעיצומו, ולתוצאותיו עשויה להיות משמעות כספית מרחיקת לכת. אחת השאלות שכבר מתעוררת היא כיצד ייקבעו תוצאות הניסוי? ריקון הכלובים מתבצע כיום בידי חברות איסוף ומיחזור אשר מחוייבות לדווח על נתוני האיסוף לתאגיד אל"ה. המשמעות: תאגיד אל"ה הוא המחזיק בסופו של יום בנתונים המספריים המצטברים במהלך תקופת הניסוי על מספר הבקבוקים שנאסף. אל"ה הוא כידוע תאגיד הנמצא בבעלות

חברות המשקאות הגדולות, החולשות על 85% משוק המשקאות בישראל. לחברות אלו יש, כפי שהוסבר לעיל, אינטרס למנוע את הרחבת חוק הפיקדון גם לבקבוקים גדולים, מה שעלול להעלות מעט את מחירי המשקאות ולפגוע במכירותיהם. האם יסכים הרגולטור, ובעקבותיו המחוקקים, שהמידע הקריטי על כמות הבקבוקים שמגיעה בכל שנה לכלובי המיחזור, מידע בעל השלכות תחיקתיות ישירות ומשמעויות כספיות גדולות, ייאסף ויוצג בפני גורם בעל ענין מובהק, בלי שקיפות ובלא להצליב אותו מול נתונים שייאספו באופן נפרד בידי גורם נייטראלי? סוגיה נוספת התורמת לרגישות שאלת המידע היא הקנסות שמטיל החוק הקיים על יצרניות המשקאות המובילות במקרה ויתברר שאין עמידה של כלל המערכת ביעדי מיחזור הבקבוקים. העיקרון של אחריות היצרן טושטש בשנים הראשונות של חוק הפיקדון כשמטלות העמידה ביעדי החוק הועברה לידי תאגיד אל"ה, הנמצא אמנם בבעלות היצרנים אולם פועל כישות נפרדת. במספר נקודות זמן ביקש תאגיד אל"ה התחשבות מצד הגורמים המפקחים והגמשה של יעדי המיחזור כדי להימנע מקנסות, ובדרך כלל קיבל את מבוקשו. בעתיד, כשהחוק יתייצב במתכונתו הקבועה, יחודש עקרון אחריות היצרנים עצמם לעמידה ביעדי המיחזור. במקרה כזה עלולות היצרניות הגדולות להיות מחוייבות בתשלומי קנס גבוהים, בגובה כפל פיקדון על כל בקבוק כפול מספר הבקבוקים שחסר לעמידה ביעד המיחזור השנתי. בנתונים מסויימים עלול הדבר להתבטא בקנסות של עשרות ואף מאות מיליונים¹². מכאן האינטרס של היצרניות, ושל תאגיד המיחזור אל"ה הנמצא בבעלותן, לפעול לביטול החוק, וכך להימנע מקנסות אלו.

¹² בשנים הראשונות של חוק הפיקדון, כשתאגיד אל"ה לא הצליח לעמוד ביעדי המיחזור שנקבעו בחוק, הסכימה הכנסת 'לכופף' בדיעבד את מכסת המיחזור ולמעשה ויתרה על קנסות שבמצטבר היו אמורים להכניס לקופה בציבורית כ-300 מיליון ש"ח. תיקון החוק כבר קובע ששינויים אד-הוק כאלה ביעדי המיחזור לא יוכלו להיעשות עוד.

מיחזור מיכלים בשיטת הפיקדון: מבט השוואתי בינלאומי

התמונה המצטיירת מן המחקרים שנערכו עד כה בישראל לגבי חוק הפיקדון היא ברורה. החוק, למרות שעדיין אינו מושלם, עושה עבודה חשובה, ושיעורי המיחזור שלו גבוהים יחסית – למעלה מ-77% של הבקבוקים הקטנים המשווקים בישראל. העלויות שלו סבירות, ונספגות בשוק בלי בעיה מיוחדת. הארגון והביצוע של מערכת המיחזור סבירים, והתיקונים שנעשו בו בשנים האחרונות מחזקים מגמה זו. יש היגיון בהרחבתו כך שיכלול גם בקבוקים משפחתיים, והסבירות של המשך הפעלתו לצד חוק האריזות, במיוחד אם יישבר המבנה המונופולי של התחום, עוד תאגידי מיחזור ייכנסו לשוק, ויטלו הגבלות על זהות אינטרסים בין יצרני ויבואני המשקאות לבין תאגידי המיחזור, הינה גבוהה.

הממצאים הללו עולים בקנה אחד עם הנעשה במדינות אחרות בעולם. דו"ח מרכז המחקר של הכנסת (רון וצדיק 2009) מצביע על כך שלמעלה מ-30 מדינות, ובנוסף להן עוד 11 מדינות חשובות בארה"ב ועוד 10 פרובינציות (מדינות) באיחוד הקנדי - סה"כ 51 טריטוריות שרובן ככולן גדולות הרבה יותר מישראל - מפעילות כיום בהצלחה חוקי פיקדון לטיפול בבקבוקי ומיכלי משקה בכל הגדלים. ביניהן ניתן למנות את גרמניה, בריטניה, שווייץ, ספרד, פורטוגל, שבדיה, דנמרק, נורבגיה, פינלנד, אוסטרליה, דרום אפריקה, מכסיקו, אוסטרליה, קליפורניה ועוד 10 מדינות חשובות בארה"ב, וכאמור מספר לא מבוטל של פרובינציות וטריטוריות בקנדה (Hogg et al. 2010). סכומי הפיקדון נעים בין 5 סנטיים קנדיים (כ-16 אגורות) לבקבוק קטן במספר מדינות ועד 40 סנט אירופאיים (כ-1.85 ש"ח) לבקבוק של 1.5 ליטר בגרמניה, הולנד ופינלנד.

בעולם כולו מוכרת התנגדות של יצרני המשקאות הגדולים לחוקי פיקדון. אך הרקורד מוכיח בבירור שבאותן מדינות בהן ממלאת הממשלה את תפקידה ונאבקה את מאבקו האמיתי של הציבור כנגד טייקוני המשקאות, היא מנצחת. כך היה ב-2003 בגרמניה, כאשר הממשלה הפדראלית גברה על קוקה קולה ויתר יצרני המשקאות בקרב משפטי ענק, הגבירה את ההתנגדות וחוקקה חוק פיקדון בהיקף חסר תקדים, שזוכה להצלחה משמעותית. זאת אגב על רקע כישלון ברור של חוק גרמני הדומה במבנהו לחוק האריזות שלנו לטפל באופן נאות בבקבוקים. באוסטרליה התנהל במחצית הראשונה של 2016 קמפיין דומה, שבו ארגוני הסביבה המובילים (בראשות 'גרינפיס') יצאו בקמפיין תמיכה רחב היקף במאמץ של בית המחוקקים והממשלה של ניו סאות' וויילס להכפיף את יצרני המשקאות לחוק פיקדון אפקטיבי, בדומה למה שכבר נוהג במדינות אחרות באיחוד האוסטרלי. בתום קמפיין סוער, שזכה לתהודה מקומית ובינלאומית גדולה, העביר בית המחוקקים של ניו סאות' וויילס במאי 2016 חוק פיקדון חדש הקובע פיקדון של 10 סנט אוסטרלי לכל מיכלי המשקה, בכל הגדלים, שייכנס לתוקף ב-2017¹³. זאת למרות קמפיין נגדי ציני של קוקה קולה ויצרני משקאות גדולים אחרים. האפיזודה האוסטרלית המחישה פעם נוספת שחוקי פיקדון נחשבים למתקדמים ואפקטיביים, בעוד חוקים הדומים קונספטואלית לחוק האריזות הנהוג בישראל נחשבים מיושנים, רופסים ובלתי יעילים.

¹³ <http://www.abc.net.au/news/2016-05-08/nsw-to-refund-10-cents-for-cans-and-containers-cds/7394408>

המאפיין הראשון הבולט בכל המדינות בהן מופעלים בהצלחה חוקי פיקדון הוא הפרדה, הן בחקיקה והן מבחינת הניהול השוטף, בין הטיפול בבקבוקים ומיכלי משקה לבין הטיפול בכל חומרי האריזה האחרים. ניכר בבירור שעצם חקיקת חוק שמטרתו מיחזור בקבוקי ומיכלי משקה, וביסוסו על מנגנון חובת פיקדון והחזר (חופ"ה) נובע מן ההבנה שסוגי החומרים, אופן השימוש בהם והפיזור במרחב של אתרי הייצור, האריזה, המכירה, הצריכה וההשבה שונים בתכלית. בהינתן הבחנה הזו, מדינות רבות החליטו להתקדם מחוקי מיחזור אריזות כלליים למערכת מתחכמת יותר המייעדת לבקבוקי ומיכלי משקה חוק מיוחד ושיטות ניהול ספציפיות.

מגמה שניה שניכרת במדינות שהנהיגו חוקי מיחזור המבוססים על חופ"ה היא ההמשכיות. בסקנדינביה ידועה השבת מיכלי משקה לשימוש חוזר כבר מאז המאה ה-20. בכמה מדינות מתקיים מיחזור בקבוקי ומיכלי משקה בשיטת החופ"ה כבר למעלה מ-40 שנה ברציפות. רבות אחרות מתמידות בכך כבר שלושה עשורים. והחשוב ביותר: **לא ידוע על מדינות שהנהיגו מיחזור בקבוקים ומיכלי משקה בשיטת החופ"ה וחזרו בהן בהמשך וביטלו זאת.** להיפך (להלן).

מגמה שלישית הניכרת במבט גלובלי היא שיכלול בחוקים ושיטות הניהול. במקומות רבים ניתן להתרשם שחקיקת חוק למיחזור בקבוקים ומיכלי משקה בשיטת החופ"ה היה רק נקודת התחלה, ושמאז החוק הורחב, הועמק ותוקן בצורה שהפכה אותו שאפתני ואפקטיבי עוד יותר. בפינלנד ניתן לראות שממועד החקיקה הראשונה (1970) הורחב החוק פעם ראשונה ב-1990 ומאז תוקן ושוכלל עוד מספר פעמים. כך גם בדרום אוסטרליה (חקיקה ראשונה ב-1975, הרחבה ב-1993), בפרובינציה של ססקצ'ואן בקנדה (חקיקה ראשונה ב-1973 הרחבה והעמקה ב-1998), שבדיה (חקיקה ראשונה ב-1984 הרחבה והעמקה ב-1994), דנמרק (חקיקה ראשונה ב-1989 הרחבה והעמקה ב-1991), קליפורניה (חקיקה ראשונה ב-1987 הרחבה והעמקה ב-2000), ניו ברנזוויק בקנדה (חקיקה ראשונה ב-1992 הרחבה והעמקה ב-1999), ואחרות.

מגמה רביעית הניכרת במדינות שהנהיגו מיחזור בקבוקי ומיכלי משקה בשיטת חופ"ה היא העליה בשיעורי המיחזור עם השנים. בהולנד ממחזרים כיום 99% מבקבוקי הפלסטיק וכ-98% מבקבוקי הזכוכית. דנמרק ממחזרת 99.5% מכלל בקבוקי המשקאות הקלים והבירה, בפינלנד מגיעים שיעורי המיחזור ל-86%, כשהאחוזים של מיחזור בקבוקי זכוכית גבוהים אף יותר (99.5%), ושבדיה ונורבגיה הנתונים מעל 80% גם כן. בגרמניה ממחזרים כיום 80% מבקבוקי הפלסטיק, 90% ממיכלי האלומיניום ושיעור דומה של בקבוקי זכוכית, בשווייץ 70% מבקבוקי הפלסטיק ו-95%-98% מבקבוקי הזכוכית. קליפורניה, הכלכלה השמינית בגודלה בעולם, שהחלה ממחזור בקבוקי משקה בצורה מקיפה רק בשנת 2000, שיעור המיחזור הוא 46% מבקבוקי הפלסטיק, 73% ממיכלי האלומיניום ו-58% מבקבוקי הזכוכית – נתונים דומים למדינת ניו יורק (62% מבקבוקי המשקאות הקלים ו-77% מפחיות ובקבוקי הבירה. ורמונט היא ללא ספק המדינה המובילה בארה"ב, עם 95%-90% מיחזור לכלל בקבוקי ומיכלי המשקאות.

מגמה חמישית, ורלבנטית במיוחד למקרה של ישראל, מראה שחוקי פיקדון המיועדים למיחזור בקבוקים ומיכלי משקה נכנסים במדינות רבות כשלב שני ומתקדם, אחרי שמתברר שחוקי אריזות מבוססי מיכסות (מיכס"ם) אינם מצליחים להביא את מיחזור בקבוקי ומיכלי משקה לרמה הנדרשת. ניתן לראות בהם כחוקים משלימים לחוקי אריזות, שבאים לטפל בנישוח ספציפיות – אך חשובות מאוד – בהן לחוק אריזות רגיל אין יכולת של ממש לטפל.

גרמניה היא כאמור מקרה מבחן מעניין במיוחד לעניין זה.

חוק אריזות גרמני מפורט ומוצלח למדי, היה בתוקף כבר מתחילת שנות ה-90 ונחשב עד היום לפורץ דרך וחלוצי בתחום. למרות זאת, ומתוך הכרה שחוק אריזות המתבסס על מיכס"ם מוגבל מבחינת התמריצים שהוא נותן למשתתפים במעגלי הייצור והצריכה של משקאות למחזור בקבוקים ומיכלים, יזמה ממשלת גרמניה חוק מיחזור בקבוקי ומיכלי משקה באמצעות פיקדון שאושר בשנת 2002 ונכנס לתוקף בינואר 2003. תעשיית המשקאות והאריזות בגרמניה נאבקה נגד יישום החוק בבתי המשפט, אך הממשלה עמדה על שלה וניצחה בכל הקרבות המשפטיים.

לדברי משרד הסביבה הגרמני, כבר בצו האריזה שנוצר בשנת 1991, נקבע כי **חוק פיקדון ייכנס לתוקף באם נתחמכלי המשקה לשימוש חוזר ירד מתחת לרף של 72%**. ירידה כזו התרחשה לראשונה בשנת 1997, והמגמה נמשכה בשנים לאחר מכן. נוכח המגמה הזו, המוכרת גם ממקומות אחרים, וכדי למקסם את היתרונות האקולוגיים והכלכליים של מיחזור מיכלי משקה, פנו הגרמנים לחוק פיקדון ב-2003.

בתחילתו הקיף החוק רק בקבוקי בירה, מים מינרליים ולימונדה שהיקף המיחזור שלהם ירד מתחת לרף שנקבע. תה קר, שהיקף המיחזור (שימוש חוזר במיכלים עצמם) נותר מעל לרף, הוחרג מהחוק בתחילה. אלא שבמאי 2006, כשגם מיחזור מקבוקי התה הקר ירד מתחת לרף, הורחבה תחולת החוק וכיום הוא כולל את כל סוגי מכלי המשקה החד-פעמיים, כולל פלסטיק, זכוכית ופחיות¹⁴.

הדגם הגרמני מתייחס לעמידה ביעדי מיחזור אריזות במסגרת חוק אריזות כללי כאל מבחן, שרק אם המערכת אינה עומדת בו פונים לתמריץ מיחזור דוגמת חוק פיקדון. הדבר מראה בבירור שהניסיון הגרמני מצביע על כך ששיטת החופ"ה אפקטיבית יותר ותצליח במקום שבו שיטת מיכס"ם אינה מקדמת את המשק בצורה האופטימלית.

דמי הפיקדון הסטנדרטיים הנהוגים בגרמניה הם כ-25 אירוסנט. החוק מבדיל בין בקבוקים לשימוש חוזר לבין מיחזור בקבוקים פחיות ומיכלים לשם שימוש חוזר בחמרי הגלם. דמי הפיקדון לשימוש חוזר בבקבוק נמוכים מעט יותר (כ-15 אירוסנט). המשמעות: חוק הפיקדון הביא למעשה **לאפליית מחירים** בין בקבוקי משקה לשימוש חוזר, שכמוצר מדף הם זולים יותר (רק 15 אירוסנט מועמסים על כל בקבוק כפיקדון), לבין מכלי משקה לשימוש חד-פעמי (מיחזור חומרי הגלם ולא המיכל), שבמחירם לצרכן מגולם פיקדון של 25 אירוסנט לבקבוק, וכך יצר תמריץ לשימוש במכלים רב-פעמיים.

דמי הפיקדון, שהם פטורים ממע"מ, נגבים בכל שרשרת ההפצה – מהיצרן או היבואן, דרך הסיטונאי והמפיץ ועד לצרכן הסופי אשר מקבל בחזרה את דמי הפיקדון תמורת המכל הריק. אי גביית דמי הפיקדון מהווה עבירה על החוק, והמפר צפוי לקנס. הצרכנים יכולים להחזיר את המכל הריק ולקבל את דמי הפיקדון בכל חנות המוכרת משקאות מאותו סוג אריזה (בקבוקי זכוכית, פחיות אלומיניום, בקבוקי פלסטיק וכו') – גם אם היא אינה מוכרת את אותו סוג של משקה. החנות חייבת לקבל גם מכל פגום, כל עוד ניתן לזהות את סימן הפיקדון. חנויות קטנות (מתחת ל-200 מ"ר) חייבות לקבל בחזרה רק מכלים מאותו סוג שהן מוכרות. ניתן להחזיר לחנויות גם מכלי משקה שנרכשו ממכונות אוטומטיות. עם זאת, בעל המכונה חייב להבטיח שהיא תותקן בקרבת חנות (לא ניתן למקם מכונה אוטומטית למכירת משקאות במקום שומם).

¹⁴משקאות חלב, מיצי פירות וירקות ונקטרים, הנמכרים במיכלי קרטון אינם נכללים בגרמניה במסגרת החוק למיחזור בקבוקי ומיכלי משקה, אלא במסגרת חוק האריזות הכללי.

לדברי משרד הסביבה הגרמני, הטענה כי הנציבות האירופית שוקלת לקבוע כי חוקי פיקדון עומדים בניגוד לחוק האירופי אינה נכונה. הנציבות האירופית כלל אינה מבקרת את שיטת דמי הפיקדון. בעבר (עד 2003) לנציבות הייתה ביקורת על יישום החוק - בעיקר בשל בעיות של נגישות נמוכה של צרכנים לנקודות בהן יוכלו להחזיר מיכלי משקה ריקים ולהזדכות על דמי הפיקדון. למשל, המצב הקודם, שבו החזר מיכל המשקה הריק היה יכול להתבצע רק בחנות בו הוא נרכש, פגע בעיקר ביצרני משקאות זרים, שצינורות ההפצה שלהם מוגבלים יותר. ברם, בעיות אלו תוקנו כאמור, וכעת ניתן להחזיר את המכל בכל חנות כפי שפורט לעיל.

נספח מס' 1 מציג תיאור מפורט של מיחזור בשיטת חופ"ה בעשר מדינות מפתח.

סוגיה נוספת העולה מהשוואה הבינלאומית בין מדינות שבהן נהוגים חוקי פיקדון קשורה לבעלות על תאגידי המיחזור. מבין המדינות המובילות, ההעדפה הברורה שמסתמנת היא תאגיד מיחזור בבעלות ציבורית, שדמי הפיקדון הנגבים על הבקבוקים מועברים אליו כמעט במלואם.

מצב זה שונה כמובן מן המצב בארץ, שבו תאגיד המיחזור הגדול והמרכזי, אל"ה, נמצא למעשה בבעלות קבוצת יצרנים המחזיקים בידיהם כ-85% משוק המשקאות הקלים (וממילא גם בשוק המיחזור) בישראל. שליטת היצרנים הגדולים בתאגיד המיחזור יוצרת ניגודי אינטרסים הנראים לעין, והיא בולטת במיוחד בנקודות הזמן בהן אמורה המערכת הציבורית, בהובלת הכנסת, להכריע לגבי המשך הפעלת חוק הפיקדון, ולבחור בין חלופות שונות. בנקודות זמן כאלו ראוי שתאגיד המיחזור כשלעצמו יהיה נטול דעה, ויקבל עליו את ההחלטה שישית עליו בית המחוקקים בבחינת 'כזה ראה וקדש'. המצב הנוכחי, שבו תאגיד המיחזור משקף למעשה את האינטרסים של יצרניות המשקאות הגדולות, אינו תקין. כשבעלי תאגיד המיחזור שואפים לראות את חוק הפיקדון נגנז ואת מיחזור הבקבוקים משולב בצורה כזו או אחרת בחוק האריזות, וכשהנתונים המספריים שיעמדו בבסיס ההכרעה הזו מופקים על ידם; וכשחברות המשקאות מרכזות בידיהן כח תקשורת, פוליטי וציבורי גדול, הסיכוי להכרעה נטולת פניות, שרואה לנגד עיניה רק את האינטרסים הסביבתיים והכלכליים של כלל הציבור, פוחת.

חוק הפיקדון וחוק האריזות מיועדים לצרכים שונים. הם משלימים זה את זה ולא יכולים לבוא זה במקום זה. הבסיס הכלכלי של חוק הפיקדון הוא יציב, ויש להרחיבו כדי לנצל את ההצלחה.

ראשית, על כן, יש לשמר את ההפרדה בין חוק הפיקדון לחוק האריזות, המשרתים מטרות נפרדות, ומשתמשים במכניזמים שונים.

שנית, יש לוודא שחוק הפיקדון יורחב, יכלול גם בקבוקים 'משפחתיים', וישוכלל כדי לחזק את התמריצים הקיימים ולהגיע למיחזור בקבוקים ומיכלי משקה מעבר לנתון הנוכחי של 77%.

שלישית, יש לשפר את חוק האריזות ואת צורת הפעלתו בישראל כדי להבטיח תמריצים אמיתיים למיחזור גם בשיעורים שמעל 60% מכלל האריזות המשווקות.

מחקר מרכז המידע של הכנסת (2009) שנעשה לקראת חקיקת חוק האריזות (שנחקק לבסוף ב 2011) מציין שגם אחרי חקיקה של חוק אריזות יעבור זמן עד ששיעור המיחזור יגיע לרמה הנאותה:

'הניסיון האירופי מלמד כי גם [אחרי חקיקה של חוק אריזות] הרי ההגעה לשיעור מחזור גבוה תימשך שנים רבות. על-כן, ראוי לבחון חקיקה מקבילה של תיקון חוק הפיקדון והיערכות הגורמים (תעשייה-רשויות מקומיות-ממשלה) לחקיקת חוק אריזות כולל, אך זאת בתנאי שחוק הפיקדון החדש¹⁵ יעמוד בתנאי האיחוד האירופי ובעיקר יאפשר החזר יעיל ונוח של מכלי המשקה על-ידי הציבור הרחב'.

בעיקרם של דברים, קביעת מרכז המחקר של הכנסת תקפה גם היום. יתרה מזו, התיקון שהוכנס בחוק הפיקדון ב 2014, שמאפשר החזר ויעיל ונוח של מיכלי המשקה על ידי הציבור הרחב, וקביעת הממונה על ההגבלים העסקיים מ 2012 שפותחת את הדרך לכניסת גורמי מיחזור נוספים לתחום מיחזור מיכלי המשקה, מגדילה את התחרות וצמצמת את נזקי המונופול שאפיין את שוק המיחזור עד אז, תרמו רבות. ההתפתחויות הללו מצמצמים את הכשלים עליהם מצביע הממונה על ההגבלים ומרכז המחקר של הכנסת, ומייצרים מצב שבו חוק הפיקדון הישראלי היה עומד היום בדרישות החקיקה ויישום של האיחוד האירופי ושל מדינות מתקדמות אחרות.

הדבר מעמיד באור חיובי את המלצתו העיקרית של מרכז המחקר של הכנסת – לקדם חקיקה מקבילה של חוק אריזות לצד חוק פיקדון. הצעד הראשון לכך נעשה ב 2011 עם חקיקת חוק האריזות.

רביעית, על המחוקק לפעול במרץ כדי להגביר את התחרות בתחום המיחזור, גם באמצעות הכנסת תאגידי נוספים לתפעול חוק הפיקדון וחוק האריזות. פסיקת הממונה על ההגבלים העסקיים מ 2013 מבהירה היטב מדוע מהלך כזה הוא חיוני לסביבה, לכלכלה ולחברה בישראל. מחקרי העלות תועלת שצוטטו כאן בהרחבה מסמנים בבירור מדוע תחרות בתוך הענף תגביר את היכולת לעמוד במטרות החוק. התנגדות תאגיד אל"ה למהלך כזה אינה צריכה לעמוד בפני המחוקק בדרכו לביצוע מהלך חשוב וחיוני זה.

חמישית, יש לעיין מחדש במבנה הבעלות הנוכחי של שוק המיחזור, המאפשר ליצרנים וליבואנים להיות בעלים של תאגיד מיחזור גדול ומרכזי החולש על רוב רובו של השוק. מצב זה נגוע בניגוד אינטרסים ועלול להטות את

¹⁵ הדו"ח המצוטט נכתב בידי מרכז המידע של הכנסת ב 2009, בעת הדיונים על תיקונים והתאמות שהתבקשו בזמנו בחוק הפיקדון, ושחלקם (אם כי לא כולם) אכן התקבלו בהמשך. חוק הפיקדון ה'חדש' שמתואר כאן הוא מן הסתם חוק הפיקדון אחרי התיקונים שהיו צפויים בעת כתיבת הדו"ח של מרכז המידע ב 2009.

הכרעות המדיניות ברגעי מפתח. יש לשקול הפרדה מלאה, כמו זו הקיימת במדינות מתקדמות דוגמת גרמניה, דנמרק, אנגליה ונורבגיה, בין הגורמים האחראיים להחזרת אריזות (כולל בקבוקים ומיכלי משקה) לשוק, לבין אלה שתפקידם הוא למחזר אותן.

חוק הפיקדון הגרמני על מכלי משקה אושר בשנת 2002 ונכנס לתוקף בינואר 2003. תעשיית המשקאות והאריזות בגרמניה נאבקה נגד יישום החוק בבתי המשפט, אך הממשלה עמדה על שלה וניצחה בכל הקרבות המשפטיים. חקיקת חוק פיקדון בגרמניה הינה דוגמא חשובה למדינה חלוצית בתחום המדיניות הסביבתית עוד משנות ה-70 של המאה הקודמת, בה היה חוק אריזות בתוקף כבר מתחילת שנות ה-90, ולמרות זאת נחקק חוק פיקדון למכלי משקה עשור לאחר חקיקת חוק אריזות.

לדברי משרד הסביבה הגרמני, כבר בצו האריזה שנוצר בשנת 1991, נקבע כי חוק פיקדון ייכנס לתוקף באם נתחם מכלי המשקה לשימוש חוזר ירד מתחת לרף של 72%. ירידה כזו התרחשה לראשונה בשנת 1997, והמגמה נמשכה בשנים לאחר מכן. בכדי להגן על היתרונות האקולוגיים של שימוש במכלי משקה לשימוש חוזר, נכנס חוק הפיקדון לתוקף בינואר 2003. מסיבה זו החוק כלל בתחילה רק בקבוקי בירה, מים מינרלים ולימונדה שהיקף הרכישה של מכלים לשימוש חוזר לגביהם ירד מתחת לרף שנקבע. ולא תה קר, שהיקף המכירה של מכלים לשימוש חוזר לגביו לא ירד מתחת לרף. בשל ירידה ברכישות של מכלים לשימוש חוזר גם במשקאות קלים אחרים, כמו תה קר, החל מחודש מאי 2006 עודכן החוק ותחולתו הורחבה לכל סוגי מכלי המשקה החד-פעמיים (מלבד משקאות חלב, מיצי פירות וירקות ונקטרים).

תחולת החוק היא כמעט על כל מכלי המשקה הלא-אקולוגיים לשימוש חד-פעמי (one-way) מ-0.1 ועד 3 ליטר, כולל בקבוקי מים מינרלים, בירות ומשקאות קלים, ועל פחיות, בקבוקי זכוכית לשימוש חד-פעמי ובקבוקי פלסטיק. דמי הפיקדון הסטנדרטיים הם בסך 25 אירוֹסנט.

החוק אינו כולל פיקדון על מכלים לשימוש חוזר, שכן יצרני המשקאות נותנים מענה עצמאי למכלים אלו. דמי הפיקדון על מכלי לשימוש חוזר הם: בקבוקי זכוכית לרוב מוצרי הבירה עד חצי ליטר – 8 אירוֹסנט; בקבוקי זכוכית ופלסטיק לשימוש חוזר לרוב המשקאות הקלים עד 2 ליטר – 0.15 אירוֹסנט.

לפני יישום החוק הצרכנים חשו הצרכנים שמכלי משקה לשימוש חוזר יקרים יותר, בגלל דמי הפיקדון (שחלו עליהם). חוק הפיקדון על מכלי משקה לא-אקולוגיים לשימוש חד-פעמי הביא ליצירת אפליית מחירים בין מכלי משקה לשימוש חוזר לבין מכלי משקה לא אקולוגיים לשימוש חד-פעמי, בכדי ליצור תמריץ לשימוש במכלים רב-פעמיים.

דמי הפיקדון נגבים בכל שרשרת ההפצה – מהיצרן או היבואן, דרך הסיטונאי והמפיץ ועד לצרכן הסופי אשר מקבל בחזרה את דמי הפיקדון תמורת המכל הריק. אי גביית דמי הפיקדון מהווה עבירה על החוק, והמפר צפוי לקנס. על דמי הפיקדון לא חל מס ערך מוסף. הצרכנים יכולים להחזיר את המכל הריק ולקבל את דמי הפיקדון בכל חנות המוכרת משקאות מאותו סוג אריזה. כלומר, חנות המוכרת בקבוקי זכוכית חייבת לקבל בקבוקי זכוכית ריקים, גם אם אינה מוכרת את אותו סוג של משקה. החנות חייבת לקבל גם מכל פגום, כל עוד ניתן לזהות את סימן הפיקדון.

¹⁶ מקורות מרכזיים לכתיבת סעיף זה: מרכז מחקר ומידע של הכנסת, ניתוח המדיניות הסביבתית באירופה בנושא מחזור והשבה של אריזות ומכלי משקה, דצמבר 2009 (מקור ראשי למדינות פינלנד, נורווגיה, דנמרק, גרמניה ושבדיה); פארטו הנדסה בע"מ, דוח לבחינת שינויים בחוק הפיקדון, נספח 1, יולי 2004, ואתרי האינטרנט של משרדי הסביבה במדינות השונות.

¹⁷ German Federal Ministry for the Environment, Questions and Answers on the "Compulsory

חנניות קטנות (מתחת ל-200 מ"ר) חייבות לקבל בחזרה רק מכלים מאותו סוג שהן מוכרות. כמו כן, מכלי משקה שיוצרו לפני חקיקת החוק ואין עליהם את סימן הפיקדון, אינם חייבים בדמי פיקדון ולא ניתן להחזירם. ניתן להחזיר לחנויות גם מכלי משקה שנרכשו ממכונות אוטומטיות, כאשר בעל המכונה חייב להבטיח שהמכונות יותקנו בקרבת החנויות (כלומר, לא ניתן למקם מכונה אוטומטית למכירת משקאות במקום שומם).

המכלים הריקים מועברים דרך הקמעונאים אל היצרנים ומהם לגופים העוסקים בניהול פסולת לרבות פחיות, זכוכית ופלסטיק (ראה סעיף 4). במטרה לעמוד ביעדי החוק, יצרני המשקאות הקימו מערכת החזרה יחד עם התאגיד Deutsche Pfandsystem GmbH (DPG). מחודש מאי 2006 כל מכלי המשקה במערכת DPG סומנו ויש עליהם ברקוד אלקטרוני המאפשר מעקב ובקרה באם אכן שולמו דמי פיקדון. בצורה כזו לא ניתן לקבל החזר על מיכל שלא שולמו בגינו דמי פיקדון.

קיימת **מערכת סליקה** בין המפיצים לקמעונאים המאזנת ומפצה קמעונאים המקבלים דמי פיקדון פחות מהמכירות שלהם, על חשבון קמעונאים המקבלים דמי פיקדון יותר מהמכירות שלהם. לדברי משרד הסביבה הגרמני, הטענה כי הנציבות האירופית שוקלת לקבוע כי חוקי פיקדון עומדים בניגוד לחוק האירופי אינה נכונה. הנציבות האירופית כלל אינה מבקרת את שיטת דמי הפיקדון. לנציבות היתה ביקורת על יישום החוק עד לספטמבר 2003, בשל בעיות שכללו נגישות נמוכה של צרכנים בהחזר המכלים הריקים - החזר מכל משקה הריק רק בחנות בו הוא נרכש, פגע בעיקר ביצרני משקאות זרים (שצינורות ההפצה שלהם מוגבלים יותר). ברם, בעיות אלו תוקנו כאמור, וכעת ניתן להחזיר את המכל בכל חנות כפי שפורט לעיל. בשל שיקולים אקולוגיים, ממשלת גרמניה אף שקלה לאסור על מכירת פחיות אלומיניום (כמו בדנמרק, ראה בהמשך), אולם איסור כזה עמד בניגוד לחוקים האירופיים.

כיצד השפיע חוק הפיקדון על הסביבה?

בשנים לפני יישום החוק, גדל בהתמדה נתח המכירות של מכלי משקה לא אקולוגיים לשימוש חד-פעמי. נתח השוק של פחיות בירה, לדוגמה, קפץ מ-12% ל-24% בעשור שלפני חקיקת החוק. מגמה זו הדליקה נורה אדומה בממשלת גרמניה, שכן מכלי משקה לשימוש חד-פעמי יוצרים פסולת אריזות גדולה עשרת מונים מאשר מכלים לשימוש חוזר, צורכים אנרגיה רבה יותר בתהליך ייצורם ותורמים לאפקט החממה.¹⁸ חוק הפיקדון נועד לשנות מגמה זו ולהגביר את נתח השוק של מכלים לשימוש חוזר. חוק הפיקדון הוביל גם לאיסוף נפרד של מכלי משקה ולמחזור של חומרי גלם. ולבסוף, חוק הפיקדון יש תפקיד חשוב בשינוי התנהגות לא סביבתית של האזרחים ("throwaway mentality"): הוא שם קץ להשלכת מכלי משקה בשטחים פתוחים, רחובות הערים ומקומות ציבוריים.

הירידה בנתח השוק של מכלי משקה לשימוש חוזר הביאה לאיום על מקומות עבודה של 250,000 עובדים בגרמניה, בעיקר בעסקים קטנים ובינוניים בסקטור הקמעונאי ובתעשיית המילוי. חוק הפיקדון הביא להאטה בגידול הדרמטי של ענף מכלי משקה חד-פעמיים. לטענת משרד הסביבה הגרמני, לחוק יש תפקיד חשוב בשמירת מקומם של עובדים בענף המילוי מחדש. בנוסף, יצר החוק מקומות עבודה בקרב יצרני מכונות אוטומטיות לאיסוף המכלים וחברות לוגיסטיקה. בחקיקת החוק, למד משרד הסביבה הגרמני מהיישום המוצלח של חוקי הפיקדון **במדינות סקנדינביה**, בעיקר בכל הקשור לעידוד הרכישות של מכלים לשימוש חוזר, וכן ממספר **מדינות בארה"ב** בהן קיים דמי פיקדון על בקבוקי פלסטיק בסך 10 סנט.

¹⁸ מחקר שנעשה על מחזור החיים של מכלי משקה מעלה כי למכלים לשימוש חוזר יש יתרונות סביבתיים ברורים על מכלים לשימוש חד-פעמי, הם ניתנים למילוי של עד 40 פעמים לפני מחזורם. ראה מחקר של ה-Federal Environmental Agency הזמין באתר האינטרנט www.umweltbundesamt.de.

מאז יישום החוק בינואר 2003, דמי הפיקדון ביססו ועודדו את השימוש החוזר במכלי משקה והפחיתו באופן משמעותי את השלכת מכלי משקה בשטחים ציבוריים.

שבדיה¹⁹

חוק הפיקדון השבדי נכנס לתוקף על פחיות אלומיניום בשנת 1984 ועל בקבוקי PET בשנת 1994.²⁰ החוק נועד לקדם את הניקיון ברשות הרבים באמצעות איסוף ומחזור מיכלי משקה ריקים. הגורמים במשק האחראים לביצוע הוראות החוק הם יצרני המשקאות, יבואני המשקאות, יצרני אריזות המשקאות והמשווקים. החוק עודכן בינואר 2006, וכולל גם חומרים נוספים כמו פחיות פלדה וסוגי פלסטיק נוספים, כמו כן נאסר לשווק בשבדיה מכלי משקה שאינם בתחולת החוק (מלבד משקאות חלב, פירות וירקות). דמי הפיקדון הינם (1 כתר שבדי = 50 אגורות):

פחיות משקה – 0.5 כתר שבדי.

בקבוקי זכוכית שליש ליטר – 0.6 כתר שבדי.

בקבוקי זכוכית חצי ליטר – 0.9 כתר שבדי.

בקבוקי PET לא למילוי חוזר עד ליטר – 1 כתר שבדי.

בקבוקי PET לא למילוי חוזר מעל ליטר – 2 כתרים שבדיים.

בקבוקי PET למילוי חוזר ליטר וחצי – 4 כתרים שבדיים.

העיקרון בחוק הנו גביית פיקדון עבור כל פחית משקה ובקבוק PET, בכל אחת מהנקודות בשרשרת השיווק – מהיצרן או היבואן ועד לצרכן הסופי - והשבת הפיקדון שנגבה כנגד מיכל ריק. החברות העיקריות בתחום המשקאות בשוק השבדי הם חברות ליצור משקאות קלים ובירות, חברה גדולה ליצור אריזות ורשתות השיווק. מרבית הצריכה בשוק הינה של בירה הנמכרת בפחיות אלומיניום.

תאגיד המחזור AB Svenska Returpack הוקם ע"י הגורמים במשק עליהם חלה חובת החוק: יצרני הבירה והמשקאות הקלים (49% מהבעלות), יצרני אריזות המשקאות (49%) ורשתות השיווק (2%).

התאגיד נועד לספק ארגון אדמיניסטרטיבי ותפעולי של מערך שיאפשר לטפל באופן יעיל באיסוף ובסילוק מכלי משקה ריקים ויביא להגברת הניקיון ברשות הרבים. התאגיד הנו מוסד ללא כוונות רווח ומשרת כל ממלא משקאות, יצרן יבואן וקמעונאי אשר חוק הפיקדון חל עליו ואשר מעוניין בשרותי התאגיד. השרות ניתן על בסיס שוויוני לכל דורש ודמי טיפול נגבים לצורך כיסוי עלויות תפעוליות. בכך ממומש העיקרון "המזהם-משלם", זאת בניגוד לחוק הפיקדון בישראל. האיסוף בנקודות המכירה ברשתות השיווק מבוצע בעזרת מכונות איסוף אוטומטיות.

מערך המחזור השבדי פועל באופן הבא: יצרן האריזות או היבואן גובה פיקדון על מיכלי משקה הנמכרים בשבדיה ומעביר את הפיקדון אל התאגיד. הפיקדון "מלווה" את הפחית בכל שלב - החל ממבשלות השיכר, דרך מערכות השיווק ועד לצרכן. הפיקדון מוחזר לצרכן עם החזרת הפחית הריקה לנקודת האיסוף ברשתות השיווק. מנקודות האיסוף הפחיות מועברות לטיפול באחריות התאגיד אשר אחראי גם להחזרת דמי הפיקדון למשווק. תהליך הטיפול

¹⁹ משרד הסביבה השבדי, www.sweden.gov.se/sb/d/5400.

²⁰ האחריות על מחזור בקבוקי זכוכית הינה של www.svenskglasaterwinningab.se Swedish Glass Recycling

בפחיות המשקה הריקות כולל מעיכה והעברה למפעל האלומיניום לשם מחזור החומר. התאגיד מקבל תשלום על ערך החומר מהמפעל ומשלם דמי טיפול ליצרנים ולמשווקים.

הכנסות התאגיד ממומנות בעיקרן מגביית דמי הפיקדון, מקבלת תשלום על החומר ומדמי טיפול מנהליים. הוצאותיו העיקריות הן החזר דמי הפיקדון, תשלום דמי טיפול וכן הוצאות שינוע ומינהל.

בשבדיה מובאים כיום למחזור במסגרת התאגיד מעל 90% מפחיות האלומיניום. במחצית שנות ה-90 נכנס לתוקף חוק למחזור בקבוקי פלסטיק, התאגיד עוסק גם באיסוף בקבוקי פלסטיק, וכיום מובאים למחזור כ-80% ממכלי הפלסטיק בשבדיה.

דנמרק²¹

בדנמרק חל איסור על מכירת פחיות אלומיניום בשנים 1982 ועד 2002. אולם איסור זה נגד את החקיקה האירופית, ועל-כן הוחלף בשנת 2002 ב"חוק לגבי דמי פיקדון ואיסוף של אריזות, בירה ומשקאות קלים נבחרים". בתחולת החוק נכללים כל בקבוקי הבירה והמשקאות הקלים, וישנן תקנות נפרדות לגבי מיכלים רב פעמיים או חד פעמיים, כלהלן (1 כתר דני = כ-65 אגורות):

בקבוקים למילוי חוזר עד חצי ליטר – 1 כתר דני;

בקבוקים למילוי חוזר מעל חצי ליטר – 3 כתרים דניים;

פחיות, בקבוקי זכוכית ופלסטיק מתחת ל-1 ליטר – 1 כתר דני (מלבד בקבוקי פלסטיק של חצי ליטר – 1.5 כתרים);

פחיות, בקבוקי זכוכית ופלסטיק מ-1 ליטר ומעלה – 3 כתרים דניים.

חוק הפיקדון בדנמרק מתיר הקמת תאגיד (Dansk Retursystem A/S), אך הגדיר מראש כי היצרנים מממנים את הוצאותיו. ההוצאות קשורות לסוג מכל המשקה שבשימוש ולכן נוצר יתרון לכלי קיבול יעילים יותר מבחינת המחזור (כמו חומר שקוף/כחול). כל היצרנים, היבואנים והקמעונאים חייבים להירשם במאגר מידע הנמצא בתאגיד.

היצרנים או היבואנים נדרשים לשלם דמי פיקדון לתאגיד עבור יצור או יבוא של בקבוקים לשימוש חד-פעמי. החוק מבוסס על העיקרון לפיו כל בקבוק חייב לכסות את מחיר האיסוף שלו, המהווה חלק מהעלויות של התאגיד. במילים אחרות, יצרנים ויבואנים חייבים לשלם על כל בקבוק לשימוש חד פעמי בהתאם להוצאות שיהיו אם כלי הקיבול ימוחזר או לחילופין יוותר בשלמותו. התאגיד נדרש להציג בפני המשרד לאיכות הסביבה הדני אסמכתאות כתובות המראות כי עיקרון זה נשמר.

יצרן או יבואן המייצר או מייבא בקבוקי משקה חדשים, נדרש לשלם לתאגיד אגרה למטרת כיסוי מלא או חלקי של הוצאות המנהליות הקשורות למערכת החזרת הפיקדון. האגרה מכסה גם את הרישום של כל מוצר חדש שנרשם באותה שנה.

בנוסף, היצרנים ויבואנים נדרשים לשלם אגרת "לוגיסטיקה" עבור כל בקבוק חד פעמי או לשימוש חוזר, הנמכרים על ידם לחנויות בדנמרק. אגרה זו נועדה לכסות את הוצאות של התאגיד בגין התייעלות מערכת החזר

²¹ מפעילת מערכת הפיקדון בדנמרק, אתר האינטרנט: www.dansk-retursystem.dk

הפיקדון בחנויות המשתייכות לו, וכוללת גם את דמי הטיפול הניתנים לקמעונאים בגין הטיפול בבקבוקים המוחזרים.

בכל פעם שיצרן או יבואן בדנמרק מוכר כלי קיבול לשימוש חד פעמי, הוא משלם לתאגיד אגרת איסוף, אשר מכסה את ההוצאות של התאגיד בגין איסוף ומחזור של מיכלים לשימוש חד פעמי כגון פחיות. גובה אגרת האיסוף נקבע בהתאם לגודל ולחומר ממנו עשוי כלי הקיבול (אלומיניום, פלדה, פלסטיק, זכוכית).

הקמעונאים נדרשים לדווח לתאגיד על כמות הבקבוקים הניתנים למילוי חוזר אשר מוחזרים אליהם. התאגיד משתמש בנתונים אלו על מנת לחשב את דמי הטיפול שזכאים להם בעלי החנויות וגם לרשום את אחוז הבקבוקים הניתנים למילוי חוזר שהוחזרו. כמו כן נדרשים הקמעונאים לדווח מידי חודש על כמות המכירות לכל קבוצת מוצר. התאגיד משתמש במידע זה בכדי לחשב את סכום דמי הפיקדון ואת אגרות הלוגיסטיקה והאיסוף.

נורבגיה²²

בדומה לדנמרק, גם בנורבגיה חל איסור על מכירת פחיות אלומיניום עד לסוף המאה העשרים. בשנת 1999 חוקק חוק פיקדון חדש שהחליף איסור זה.²³ כיום דמי הפיקדון בנורבגיה הינם (1 כתר נורבגי = 0.7 ש"ח):

פחיות, בקבוקי זכוכית ופלסטיק עד לחצי ליטר – 1 כתר נורבגי.

פחיות, בקבוקי זכוכית ופלסטיק מעל לחצי ליטר – 2.5 כתר נורבגי.

במאי 1999 הוקם תאגיד ללא כוונת רווח, Norsk Resirk, על-ידי ארגון סחר ותעשייה במטרה לטפל במערכת הפיקדון ובמחזור של בקבוקים פלסטיק ופחיות משקה לשימוש חד-פעמי. מערכת הפיקדון הנורבגית עובדת בשיטה לפיה גובה דמי הפיקדון יורד ככל ששיעורי האיסוף גדלים, לדוגמא 90% החזר של מכלי משקה מביאים ל-90% הנחה בדמי הפיקדון, הנחה המביאה להפחתת מחיר מוצרי המשקה.

בשנת 2006, כ-92% מכל פחיות המשקה וכ-82% מכל בקבוקי הפלסטיק אשר בתחולת החוק נאספו ומוחזרו. מעל 230 מיליון פחיות בתחולת החוק מוחזרו וסיפקו 4,000 טון של אלומיניום לייצרו פחיות חדשות. מעל 65 מיליון בקבוקים נאספו ומוחזרו וסיפקו 2,750 טון פלסטיק לאריזות ושימושים אחרים.

הצלחת המערכת טמונה בעיקר בתפוצה רחבה של נקודות איסוף בכ-9,000 בתי עסק וקרוב ל-3,000 מכונות אוטומטיות לאיסוף מכלי משקה והחזרת דמי הפיקדון.

פינלנד²⁴

דמי הפיקדון בפינלנד נועדו בעיקר להגביר שימוש חוזר בבקבוקי שתייה מזכוכית ופלסטיק ופחיות משקה. דמי הפיקדון הינם:

פחיות משקה – 15 אירוסנט.

בקבוקי זכוכית עד שליש ליטר, בקבוקי יין ואלכוהול – 10 אירוסנט.

בקבוקי פלסטיק למילוי חוזר עד חצי ליטר – 20 אירוסנט.

בקבוקי פלסטיק למילוי חוזר עד 1.5 ליטר – 40 אירוסנט.

²² מפעילת מערכת הפיקדון בנורבגיה, באתר האינטרנט: www.resirk.no/sw1936.asp.

²³ השימוש בדמי פיקדון בנורבגיה החל עוד בשנת 1902, בתחילה על בקבוקי בירה, ולאחר מכן הורחב לבקבוקי משקה.

²⁴ "מחזור מכלי משקה", משרד הסביבה הפיני www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=16253&lan=EN

שימוש בבקבוקים למילוי מחדש בפינלנד הוא נוהג נפוץ עוד מתחילת המאה העשרים. **שיעור האיסוף הנוכחי של בקבוקי זכוכית לבירות ומשקאות קלים עומד על 98%**, וזהו **כנראה שיא עולמי**. שימוש חוזר במכלי משקה מביא לחסכון בחומרי גלם, מקטין זיהומים של תעשיית האריזות ומפחית את כמות הפסולת האריזות המוטמנת.

כמות של כ-290 מיליון בקבוקים נמצאת במערכת והבקבוקים ממולאים מחדש עד 30 פעם לפני המחזור. תעשיית הבירות והמשקאות הקלים אוספת בקבוקים ריקים בכ-20,000 נקודות איסוף ברחבי פינלנד, כולל סופרמרקטים, מסעדות וקפטריות. הצרכנים יכולים בעצמם להחזיר בקבוקים ריקים בכ-8,000 נקודות איסוף.

97% מכמות הבירות והמשקאות קלים המיוצרים בפינלנד נארזים במכלים רב-שימושיים, ורק 3% במכלים מתכלים. המכלים הרב-שימושיים הם בקבוקי זכוכית (שליש ליטר, חצי ליטר ו-1 ליטר) ובקבוקי פלסטיק PET (חצי ליטר, 1 ליטר ו-1.5 ליטר). השימוש בפחיות אלומיניום הוא חלק קטן מהתעשייה (4%).

שיעור ההחזר של בקבוקים עומד על 99%-98% במשך שנים רבות, ושיעור ההחזר של פחיות אלומיניום עומד על 86%. **יעילות מערכת הפיקדון הפינית היא מאוד גבוהה**, הצרכנים מוכנים להחזיר כמעט את כל הבקבוקים בשל שתי סיבות: **קיימת כמות גדולה של נקודות איסוף וקיימים המריצים כלכליים יעילים**. הודות למערכת המוצלחת של שימוש חוזר במכלי משקה, פינלנד מייצרת את הכמות הנמוכה ביותר של פסולת אריזות באירופה (נכון לשנת 1997), 84 קילוגרם לתושב, בהשוואה ל-164 קילוגרם לתושב במוצע באיחוד האירופי.

טיוואן²⁵

חוק הפיקדון על מיכלי PET בטיוואן מהווה חלק ממערך איסוף ומחזור פסולת באחריות היצרנים (EPR – extended producer responsibility), שנוצר באמצעות מספר חוקים שחוקקו בין השנים 1988-1997 (ועודכנו ב-2002) – בניהן "חוק אריזות", מנגנון היטל הטמנה, מנגנון מיסוי על השלכת אשפה (pay as you throw) וחובה על מיון פסולת לסוגיה. חברות המיצרות או מיבאות אריזות (כולל מיכלי משקה שאינם PET), בטריות, רכבים, צמיגים, שמנים, מוצרי חשמל שונים (טלבויות, מקקרים, מכונות כביסה, מחשבים ועוד) משלמות לממשלה היטלי מחזור. היטלי המחזור משמשים למימון איסוף ומחזור המוצרים/חומרים. המשווקים מחוייבים לאסוף את המוצרים (כגון מיכלי המשקה) בנקודות המכירה המוחזרים על ידי ציבור הלקוחות בגמר השימוש. מנגנוני המיסוי על השלכת הפסולת אינם חלים על חומרים הניתנים למחזור וכלולים במנגנון EPR, ואלו נאספים בשקיות מיוחדות עליהן לא נגבה תשלום. קנסות ניתנים לתושבים שאינם מפרידים פסולת במקור.

החל משנת 1997 מתחלקים הכספים הנגבים באמצעות ה-ERP באופן הבא: 70% מהכסף מועבר ל-8 חברות שהוקמו על ידי ה-ERP אשר אחראיות לאיסוף ומחזור החומרים המצויינים בחוק, 30% מהכספים מועברים לקרן ללא מטרת רווח אשר מחלקת את הכסף באמצעות מענקים למטרות - חינוך, מחקר ופיתוח, מענקים לרשויות מקומיות ולקבוצות תושבים בנושא סביבה. סכום מסויים מתוך הקרן ללא מטרת רווח מושקע במנגנון ביקורת על היצרנים והמשווקים ועל חברות האיסוף.

חוק הפיקדון על מיכלי משקה מסוג PET נכנס לתוקף באי בשנת 1989. מטרת החוק הן: 1. הגדלת איסוף הבקבוקים והמנעות משליחתם להטמנה. 2. הגדלת אחוזי המחזור של בקבוקי משקה. 3. יעול בניהול הפסולת הנגרמת ממיכלי משקה, כולל עידוד יצור וצריכה של מיכלי משקה הניתנים למחזור יעיל יותר. חוק הפיקדון הטיוואני מבדיל את מיכלי המשקה מסוג PET משאר האריזות והמוצרים הכלולים במערך ה-EPR. בעיקרו מיקוד

²⁵ Asia-Pacific Environmental Innovation Strategies, Research on Innovative and Strategic Policy Options, Deposit-Refund Systems for PET Bottles in Taiwan, December 2004

הסכומים הגלומים בהיטל המחזור ביצירת תמריץ כלכלי לאיסוף הניתן ישירות לצרכנים ולאספנים. היצרנים והמשווקים משלמים פיקדון לתוך קרן משותפת עבור כל מיכל משקה ששווק ולא היטל מחזור עבור כל מיכל שיובא או יוצר. הקרן המשותפת אחראית לאיסוף מיכלי המשקה המשומשים, לתשלום הפיקדון לצרכן, ולהעברת המיכלים שהשבו לחברות מחזור. על כל מיכל משקה אשר מושב לאחת מ-10,000 נקודות איסוף ברחבי המדינה מקבל המחזיר סכום של \$2 טיוואני (כ-25 אגורות). מפעלי המחזור משלמים לאספנים \$0.5 טיוואני (כ-6 אגורות) על כל מיכל משקה שנאסף.

בשנת 1992, שלוש שנים אחרי שנכנס לתוקף, הביא חוק הפיקדון למחזור של כ-80% מבקבוקי הפלסטיק אשר דווחו לקרן בטיוואן. שיעור מחזור זה נשאר יחסית יציב לאורך השנים, וכיום מוערך כי הוא עומד על 80% מהבקבוקים המשווקים.

במהלך השנים נאלצה הקרן המשותפת להתמודד עם בעיה גדולה של נוסעים חופשים על המנגנון. בשנים הראשונות כמעט חצי מהיצרנים והמשווקים בטיאווון לא דיווחו לקרן את נתונים המכירות המלאים שלהם והעבירו לקרן סכומים חלקיים או שלא שלמו כלל. הקרן מצידה עמדה בחובתה להחזיר את הפיקדון עבור כל מיכל שהתקבל ללא קשר לדיווח של היצרן/יבואן. כדי להילחם בתופעה זו ירד הסכום הפיקדון לדולר אחד עבור מיכל משקה בשנת 1998 ומאוחר יותר אף לחצי דולר. שינויי זה, יחד עם יעול מנגון הביקורת מצד המדינה, הביא לגידול במספר החברות המדווחות דיווחי אמת. בין השנים 1998-2000 עלה מספר החברות המעבירות כספים לקרן מ-1648 ל-2258. סבב ביקורות שנערך בשנת 2000 במעל 650 חברות העלה כי עדיין ישנה תופעה של דיווח חסר לקרן המוערך ב-260 מליון דולר טיוואני.

בשל ההצלחה של מנגנון הפיקדון הטיוואני על מיכלי משקה, ובשל החובה לשלם היטלי מחזור על שורה ארוכה של מוצרים ואריזות החלו מספר חברות טיאוווניות להקים מנגנוני פיקדון וולנטאריים למוצריהם (כגון מצברי רכב). כמו כן, עם השנים הוביל מנגנון ה-EPR ליעול בשימוש בחומרי גלם בכמעט כל המוצרים והחומרים הכלולים בהיטלי המחזור. את הבחירה להטיל מנגנון פיקדון רק על מיכלי משקה ולא על סוגים נוספים של אריזות מסבירים בטיוואן כי הטלת פיקדון על מוצר צריכה יומיומי הביא להעלאת מודעות הציבור בכל הנוגע לצריכה, אשפה ומחזור ותרתם להשתתפות הציבור בשאר מערך האיסוף (אשר פורט בתחילת חלק זה).

דרום-אוסטרליה²⁶

חוק הפיקדון של מדינת דרום-אוסטרליה חוקק בשנת 1975 (container deposit legislation CDL). בדומה למדינות אחרות, דמי הפיקדון של CDL כלולים במחיר המשקה בנקודות השיווק ושיעור החזרת המיכלים התייצב תוך מספר שנים על 80%. מיכלי המשקה המושבים מוערכים בסדר גודל של כ-4% מהאשפה המיוצרת בדרום-אוסטרליה.

בשנת 2003 עודכנו סוגי המשקאות הכלולים בחוק:

משקאות לא אלכוהוליים:

1. בכל סוגי המיכלים עד גודל של 3 ליטר (כולל):
 - משקאות מוגזים
 - משקאות קלים לא מוגזים
 - מים (כולל מינרלים, מוגזים, סודה ובטעמים)

²⁶ http://www.zerowaste.sa.gov.au/upload/facts-sheets/container_deposit_legislation_4.pdf

2. בכל סוגי המיכלים עד גודל של ליטר (לא כולל):

- מיצים טבעיים מפירות וירקות (בתאי שהתכולה היא של לפחות 90% פרי ו/או ירק)
- משקאות חלב בטעמים

משקאות אלכוהוליים:

בכל סוגי המיכלים עד גודל של 3 ליטר (כולל):

- בירות, אייל
- יין לסוגיו
- ליקרים
- ספיריט או מבוססי ספיריט

דמי הפיקדון עומדים על 10 סנט אוסטרלי (כ-30 אגורות) לכל סוגי המיכלים. כל מיכלי המשקה המיוצאים בדרום אוסטרליה או מיובאים אליה נדרשים לעבר תהליך של "אישור תוויות" (container labeling approval) מהמשרד להגנת הסביבה. תהליך זה נועד להבטיח כי המיכל ניתן למחזור או שימוש חוזר או השבת אנרגיה באוסטרליה וכי התווית מצהירה במפורש את אפשרויות קבלת הפיקדון בכל נקודת מכירה/שיווק ובכל תחנת איסוף.

לשם הפעלת תחנת איסוף מיכלים נדרש לקבל אישור מהמשרד להגנת הסביבה, וכיום ישנן כ-120 תחנות ברחבי דרום-אוסטרליה. מיכלי המשקה הריקים נלקחים מנקודות האיסוף ומהמשווקים על ידי Super Collectors, באחריותם: 1. להפעיל את כל מערך האיסוף והמחזור הארצי 2. להעניק לאוספים את סכום הפיקדון שניתן לצרכנים ולשלם לאספנים "דמי טרחה" 3. לטפל במיכלים שנאספו: א. להשיב ליצרנים מיכלים הניתנים לשימוש חוזר, ב. למכור כחומר גלם מיכלים הניתנים למחזור, ג. למכור "להשבת אנרגיה" חומרי גלם אשר אינם ניתנים למחזור. פיקדון עבור מיכלים לשימוש חוזר מושב ל-super collector במלואו.

הפעלתו המוצלחת של חוק הפיקדון בדרום אוסטרליה עודדה שלוש מדינות נוספות באוסטרליה ללכת באותה הדרך. מדינת Northern territories חוקקה חוק כזה ב 2012. ניו סאות' וויילס הודיעה רשמית ב 8 במאי 2016 על חוק פיקדון לכל מיכלי המשקה שייכנס לתוקף ביולי 2017. קווינסלנד, שממשלתה הודיעה ב 2015 על כוונה דומה, צפויה עתה ללכת בדרכי ניו סאות' וויילס ודרום אוסטרליה ולחוקק חוק כזה בעתיד הקרוב.²⁷

²⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Container_deposit_legislation_in_Australia

מקורות

1. אגמון, תמיר ועמי צדיק (2010) ניתוח בקשת המשרד להגנת הסביבה להגדיל את היטל ההטמנה. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
 2. אוסטרובסקי, גלעד (2008) מדיניות הטיפול באריוזות לקראת חוק האריוזות לישראל- הערכה מחודשת והמלצות לפעולה. תל-אביב: אדם טבע ודין.
 3. איילון, אופירה, טל גולדרט, מיכל גרוסמן, עידן דורפמן, גדי רוזנטל, מיכל נחמני, מרדכי שכטר (2010) מסמך המלצות לקראת גיבוש מדיניות כוללת לטיפול בפסולת אריוזות בישראל. חיפה: מוסד שמואל נאמן.
 4. איילון, אופירה, מרדכי שכטר, גדי רוזנטל, נחום יהושע, לילה סירמן, יעל אתר (2005) בחינה כלכלית של חוק הפקדון הנוכחי וחוק אריוזות מוצע בישראל. דו"ח עבור תאגיד אל"ה. חיפה: מכון שמואל נאמן.
 5. טל, אורי (2008) פסולת ביתית בישראל. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
 6. לביא, דורון (2008) שינוי חוק הפיקדון על מכלי משקה – ניתוח עלות-תועלת למשק. ירושלים: מכון ירושלים לחקר ישראל.
 7. לביא, דורון (2010) ניתוח כדאיות כלכלית ליישום חוק הפיקדון המורחב על מכלי משקה בישראל. *אקולוגיה וסביבה* 2: 45-38.
 8. מאגר מוחות (2014) *פיילוט בנושא תקפות כלי מדידה לאמידת תכולת כלוב מיחזור*. בני ברק: מאגר מוחות.
 9. מי-עמי נעמי (2007) *מיחזור בישראל – המצב החוקי*. הכנסת, מרכז מחק ומידע.
 10. פארטו, ייעוץ, בקרה ואיסטרטגיה (2013) *סקירה בינלאומית בנושא חוק הפיקדון וחוק האריוזות – ממצאים ראשוניים*. נתניה וירושלים: פארטו, ייעוץ, בקרה ואיסטרטגיה.
 11. פרז, אורן (2009) ההשפעה של החשיבה הכלכלית על דיני איכות הסביבה בישראל: מבט ביקורתי. *עיוני משפט* ל"א: 429-460.
 12. רוזנטל, דורון, אופירה אילון, מרדכי שכטר, נחום יהושע ויעל אתר פלד (2005) *בחינה כלכלית של חוק הפיקדון הנוכחי וחוק אריוזות מוצע בישראל*. חיפה: מוסד שמואל נאמן.
 13. תקוה, רון ועמי צדיק (2009) *ניתוח המדיניות הסביבתית באירופה בנושא מיחזור והשבה של אריוזות ומכלי משקה*. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
14. Bevington, Gill (2008) A Deposit and Refund System in Ireland. A report commissioned by Repak Ltd.
 15. European Environment Agency (2013) *Municipal waste management in Germany*, Christian Fischer.

16. European Economic Area "Joint Parliamentary Committee" Draft Report "European Refunding Scheme for Drinks Containers", Brussels, October 2011.
17. Hogg, D., D. Fletcher, T. Elliot and M. von Eye (2010) *Have We Got the Bottle? Implementing a Deposit Refund Scheme in the UK*. A report By Eunomia Research and Consulting for the Campaign to Protect Rural England.
18. Lavee, Doron (2010) A Cost-Benefit Analysis of a Deposit-Refund Program for Beverage containers in Israel", *Waste Management*, 2010, Vol. 30(2), pp 338-345.
19. Massachusetts Siera Club (January, 2014) An analysis of the effects of passage of S.379 on litter, recycling, employment, and state and local financing/ Boston: MSC.
20. OECD, Directorate for Financial and Enterprise Affairs (2014) *Waste Management Services*. DAF/COMP(2013)26.
21. University of Colorado at Boulder, Mandatory deposits for non refillable beverage containers: Are they fixing the externalities? The German case, Florian Ade, Fall 2003.

חוקים, דיוני הכנסת, פסיקות

1. הצעת חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט – 1998.
2. חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט – 1999.
3. הצעת חוק הפיקדון על מכלי משקה (תיקון מס' 3), התשס"ו-2007.
4. ישיבת ועדת הכלכלה של הכנסת, פרוטוקול מספר 351 מיום 8.10.2007, בעמ' 16.
5. חוק הפיקדון על מכלי משקה (תיקון מס' 4), התש"ע-2010.
6. הצעת חוק להסדרת הטיפול באריזות, התש"ע - 2010.
7. חוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א-2011.
8. גילה, דיויד (2013) הממונה על ההגבלים העסקיים: קביעה לפי סעיף 43 (א) (5) לחוק ההגבלים העסקיים תשמ"ח (1988): אל"ה תאגיד איסוף מיכלי משקה בע"מ, ניצול לרעה של מעמד בשוק שירותי המיחזור של מיכלי משקה החייבים בפיקדון. ירושלים: מדינת ישראל, רשות ההגבלים העסקיים.

אתרי אינטרנט

22. אתר המשרד להגנת הסביבה בישראל <http://www.sviva.gov.il/Pages/HomePage.aspx>
23. אתר המשרד לאיכות הסביבה הגרמני [/http://www.bmub.bund.de/en/bmub](http://www.bmub.bund.de/en/bmub)
24. אתר המיחזור הממשלתי, דנמרק <http://www.dansk-retursystem.dk/content/us>
25. אתר הקמפיין לחוק פיקדון בבריטניה <http://www.bottlebill.org>
26. אתר Reduce, Reuse, refill יזמת Grass Route Recycling להגדלת מיחזור באמצעות חוקי פיקדון למיחזור בקבוקים:
<http://refillables.grn.org/content/western-europes-experience-refillable-beverage-containers>
27. חוק הפיקדון הדני (מאתר חברת אנקר-אנדרסון לפתרונות מיחזור):
<http://anker-andersen.com/deposit-laws/denmark.aspx>
28. אתר פרו-יורופ, הנקודה הירוקה – ארגון הגג לתו תקן מיחזור באירופה: <http://pro-e.org/Denmark>