אבדן מזון -   
השלכות חברתיות, סביבתיות וכלכליות

תקציר

|  |
| --- |
| רקע כללי |
| בעולם של משאבים הולכים ומתדלדלים ושל אוכלוסייה הולכת וגדלה, המשימה לספק מזון לכל בני האדם הפכה לאחד האתגרים המרכזיים של האנושות. על פי הערכות שונות, 50%-30% מהמזון המיוצר בעולם אובד או מתבזבז מסיבות שונות תוך כדי שרשרת הספקת המזון - מהגידול החקלאי ועד לצרכן הביתי.  לאבדן המזון השלכות חברתיות, סביבתיות וכלכליות משמעותיות. בהיבט החברתי-כלכלי המזון אינו מנוצל להזנת נזקקים שידם אינה משגת לשלם עבורו, ואילו עלויות הגידול והייצור היורדות לטמיון עשויות לגרור העלאת מחירים ועקב כך הגדלה של הפערים החברתיים. בהיבט הסביבתי-כלכלי הוא מגלם בזבוז משאבי טבע ותשומות ששימשו לייצור המזון כגון קרקע, מים, כוח אדם, דשנים ודלק, גורם נזקים סביבתיים מיותרים עקב פליטת פחמן דו-חמצני, עקב זיהום מים מדשנים, עקב ירידת איכות הקרקע ובגלל פגיעה במגוון הביולוגי, ולבסוף  אי-ניצול המזון מגדיל את כמויות הפסולת המוטמנות בקרקע, ועקב כך את שחרור גז המתאן לאטמוספרה, וכרוך בעלויות שינוע והטמנה.  הצלת מזון היא פתרון מנצח לחברה, לסביבה ולכלכלה. במזון המוצל ניתן להאכיל נזקקים, ובה בעת להפחית את כמויות הפסולת המוטמנות בקרקע ומזיקות לסביבה, וכן להקטין את עלויות הקטיף לחקלאי ואת עלויות הפינוי וההטמנה ליצרני המזון ולמוכרי המזון למיניהם - חקלאים, מפעלי מזון, רשתות שיווק, מלונות, חברות הסעדה, מסעדות ועוד.  עודפי מזון, משנוצרו, הם משאב שאינו מנוצל כיום עד תומו. כל עוד הם טובים למאכל אדם, ראוי שישמשו להזנת בני אדם בדרכים שונות, אם על ידי ניצולם לייצור מזון תעשייתי ואם על ידי העברתם לנזקקים. מרגע שאינם ראויים למאכל אדם, ניתן להשתמש בהם להאכלת בעלי חיים, להפקת אנרגיה ולייצור דשן באמצעות קומפוסטציה[[1]](#footnote-2). כל אלה שימושים בעלי ערך כלכלי וחברתי חיובי, להבדיל מהשלכת עודפי המזון לאשפה ומהטמנתם בקרקע, הכרוכות כאמור בנזק כלכלי וסביבתי ניכר.  מטרת דוח זה להצביע על תופעת אבדן המזון ועל נזקיה, לבדוק כיצד משרדי הממשלה וגופי הציבור השונים מתמודדים עמה, לאתר מוקדים של איבוד מזון ושל בזבוזו וחסמים להפחתתם, להציג אמצעים שננקטו במדינות אחרות לצמצום האבדן ולהמליץ על דרכי פעולה לטיפול יעיל וחסכוני המיטיב עם כלל הציבור ועם הסביבה. |

|  |
| --- |
| פעולות הביקורת |
| בחודשים מרץ עד אוקטובר 2014 בדק משרד מבקר המדינה היבטים שונים של טיפול הממשלה באבדן מזון בישראל. בדיקות השלמה נעשו עד ינואר 2015. בין היתר נסקרו נתונים עולמיים ומקומיים לגבי אבדן מזון ונבדקו הטיפול באבדן תוצרת חקלאית; חינוך הציבור למניעת אבדן מזון; קביעת תאריכי התפוגה של המזון והנחיות לאחסונו; הצלת מזון לטובת נזקקים; וניצול עודפי המזון לפי סולם עדיפויות. הביקורת נעשתה במשרד החקלאות ופיתוח הכפר (להלן - משרד החקלאות), במועצת הצמחים, במשרד להגנת הסביבה (להלן - המשרד להג"ס), במשרד הבריאות, בצה"ל, במשטרת ישראל (להלן - המשטרה), בשירות בתי הסוהר (להלן - השב"ס), בבתי חולים ממשלתיים, במשרד לשירותי דת וברבנות הראשית לישראל (להלן - הרה"ר). בדיקות השלמה נעשו במשרד החינוך, במשרד האוצר, במשרד הכלכלה, במשרד הרווחה והשירותים החברתיים (להלן - משרד הרווחה), במכון התקנים הישראלי ובמועצה הישראלית לצרכנות. |

|  |
| --- |
| הליקויים העיקריים |

|  |
| --- |
| היעדר נתונים על אבדן מזון |
| כמה מדינות, ביניהן הולנד ובריטניה, גיבשו תכניות ממשלתיות להפחתת בזבוז המזון, ובמסגרתן מדדו או אמדו את כמויות המזון האובד והציבו יעדים להפחתתן.  בישראל לא נאמדו עד כה כמויות המזון האובד בשרשרת הספקת המזון מהיצרן לצרכן והנושא בכללותו לא זכה להתייחסות משמעותית מטעם גופי השלטון. |

|  |
| --- |
| אבדן תוצרת חקלאית |
| 1. הפחתת עודפים: משרד החקלאות לא גיבש תכנית להפחתת עודפי גידול ולצמצום אבדן התוצרת, לרבות על ידי ניצול מיטבי של העודפים. הטיפול השוטף בעודפי תוצרת חקלאית אף לא נמצא באחריות מחלקה כלשהי במשרד החקלאות. 2. השמדת עודפים שלא כחוק: סעיף 60 לחוק מועצת הצמחים (ייצור ושיווק), התשל"ג-1973 קובע כי "לא יושמדו עודפי-צמחים אלא בהיתר מאת השר או המנהל הכללי של משרד החקלאות, והיתר כזה לא יינתן אלא אם שוכנע נותנו כי לא נמצא להם שימוש לכל מטרה מועילה, לרבות מטרת-חסד" - ואולם מועצת הצמחים ומשרד החקלאות אינם מקיימים סעיף זה באופן מתמשך לאורך שנים. מועצת הצמחים אינה נוהגת לפנות לשר או למנכ"ל המשרד לקבלת היתר להשמדות וגם אינה פועלת די למיצוי האפשרויות לשימוש מועיל בעודפים, לרבות הפנייתם לנזקקים.   ההשמדה של תוצרת חקלאית בישראל אינה מוסדרת כיום באופן ברור. שאלות כמו למי הסמכות להשמיד יבול, אילו מקרים מצדיקים זאת, האם יש לדרוש מהחקלאי להודיע על עודפים המיועדים להשמדה, מהם סדרי העדיפויות לטיפול בעודפים להשמדה ועוד - נותרות כיום ללא מענה.   1. אבדן תוצרת מטעמי איכות ובטיחות: חלק מהתוצרת מושמד עקב איכות ירודה או עקב סכנה לבריאות (לדוגמה, שאריות חומרי הדברה מעל השיעור המותר או גילוי מזהם מיקרוביולוגי). באוגוסט 2012 נכנס לתוקף החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011 (להלן - חוק הסטנדרטים). החוק נועד להסדיר את גידול התוצרת החקלאית ואת שיווקה על פי תקני בטיחות ואיכות, והסמיך את שר החקלאות להתקין תקנות שייצקו בו תוכן, אולם אף שהוכנה טיוטת תקנות הן לא הותקנו עד דצמבר 2014 וכתוצאה מכך החוק אינו מיושם.   אף שהתופעה של קטיף פירות בוסר (פירות שלא הגיעו לדרגת ההבשלה המזערית) ומכירתם חוזרת על עצמה מדי עונה, פוגעת בחקלאים ובצרכנים וגוררת אבדן תוצרת, משרד החקלאות ומועצת הצמחים לא עשו די במהלך השנים כדי למגרה. בחוק הסטנדרטים ובטיוטת התקנות יש ניסיון לטפל בה, אולם גם הוא חלקי וכאמור טרם הושלם.   1. השמדת תוצרת מטעמי כשרות: כמויות המוערכות בעשרות אלפי טונות בשנה של פירות וירקות הראויים למאכל אדם, ולעתים אף באיכות גבוהה, מושמדות מטעמי כשרות (תרומות ומעשרות, איסור ערלה, שנת שמיטה), בלי שמשרד החקלאות, מועצת הצמחים, המשרד לשירותי דת או הרה"ר יודעים באילו כמויות ובאיזו איכות של תוצרת מדובר. לא נבחנה על ידי גורמים אלה האפשרות להפנות, בכפוף לדרישות ההלכה, תוצרת זו להאכלת נזקקים, יהודים או לא-יהודים, והיא מופנית, רובה ככולה, להטמנה באתרי פסולת - על כל ההשלכות החברתיות, הכלכליות והסביבתיות הכרוכות בכך. |

|  |
| --- |
| היעדר תכנית כוללת לחינוך הציבור להפחתת בזבוז מזון |
| המפתח להפחתה משמעותית בכמויות המזון האובד והמבוזבז נמצא בידי הציבור הרחב. מודעות הציבור לערכו של המזון ולמשמעות הבזבוז שלו, כמו גם חינוך הציבור להפחתת הבזבוז ונכונותו לשנות הרגלי צריכה ושימוש במזון, עשויים להפחית בעשרות אחוזים את כמויות המזון הנזרק לאשפה.  בכמה מדינות מתקדמות בעולם יזמו הממשלות תכניות ומסעי הסברה להפחתת בזבוז המזון, אשר עשויים לשמש מודל לחיקוי ואמצעי ללימוד ולגיבוש מדיניות בנושא על ידי ממשלת ישראל.   1. המשרד להג"ס ומשרד החינוך פועלים לחינוך ילדי הגן ובית הספר להפחתת הצריכה ולצריכה נבונה כחלק מחינוך לקיימות בכלל ולהפחתת פסולת בפרט. עם זאת התכנית עוסקת במידה מועטה בבזבוז מזון ואין היא חלק מתכנית הלימודים הרשמית של משרד החינוך אלא נתונה לבחירתם של מוסדות החינוך, וכתוצאה מכך רוב ילדי ישראל אינו לומד אותה. 2. במשרד הכלכלה, האחראי גם לנושאי צרכנות ומסחר, בין היתר באמצעות הרשות להגנת הצרכן והסחר ההוגן[[2]](#footnote-3), וכן במועצה הישראלית לצרכנות[[3]](#footnote-4) - לא גובשו תכניות לחינוך הציבור להפחתת הצריכה של מזון ולמניעת בזבוזו. 3. תאריכי תפוגה: מוצרים רבים הנמכרים ברשתות השיווק אינם מסומנים בהתאם לתקן הישראלי המחייב בכל הנוגע לתאריך התפוגה, והצרכנים אינם מבינים תמיד נכונה את משמעות התאריך.   סימונים שונים ולא ברורים ואי-בהירות של המונחים "לשימוש עד", "עדיף להשתמש לפני" או "לשיווק עד", מבלבלים במקרים רבים את הצרכן ומקשים עליו להבין את משמעות התאריך המוטבע על האריזה, והוא מתייחס אליו כאל התאריך האחרון לשימוש. ואולם הסימון "עדיף להשתמש לפני" מציין את המועד שעד אליו צופה היצרן שהמוצר ישמור על מלוא תכונותיו, אם כי ניתן לצורכו גם לאחר חלוף מועד זה ללא סכנה לבריאות. בלבול מסוג זה מוביל לזריקת מזון רב שעדיין ראוי למאכל. לא נמצא הסבר המופנה לצרכנים לגבי משמעותם של מושגים אלה - לא על גבי אריזות המזון, לא ברשתות השיווק ולא בפרסומי משרד הבריאות**,** למעט הסבר קצר באתר האינטרנט של משרד הבריאות.   1. הנחיות אחסון: על גבי אריזותיהם של מוצרים רבים שאינם רגישים לקלקול כל עוד הם סגורים באריזה - אך עשויים להתקלקל במהרה לאחר פתיחתם אם יוחזקו בתנאי אחסון לא מתאימים - אין מצוינות הנחיות לאחסון לאחר הפתיחה.   אף שבמינהל המחקר החקלאי שבמשרד החקלאות קיים ידע שימושי באשר לאחסון פירות וירקות בבית הצרכן, משרד החקלאות לא דאג לפרסם את המידע לציבור, אף לא באתרי האינטרנט של המשרד ושל מינהל המחקר החקלאי. למעט כתבות אחדות שפורסמו בעיתונות, הציבור לא נחשף למידע מהותי זה לצרכן. |
| ליקויים בתחום הצלת מזון לטובת נזקקים |
| 1. בינואר 2014 פרסמה המועצה הלאומית לביטחון תזונתי (להלן - המועצה לביטחון תזונתי) "תכנית לאומית להבטחת ביטחון במזון לבתי אב בישראל - עקרונות, קריטריונים ודרכי פעולה", אשר כללה גם המלצות להצלת מזון. עד דצמבר 2014 התקציב לפעילות המועצה טרם אושר על ידי שר הרווחה, חרף הערת מבקר המדינה בעניין זה בדוח בנושא הביטחון התזונתי שפורסם באפריל 2014[[4]](#footnote-5). 2. מוערך כי ניתן להציל מזון בשיעור גדול לפחות פי עשרה משיעור ההצלה הנוכחי[[5]](#footnote-6). באוגוסט 2014 אושרה תמיכה ממשלתית בפעילות להצלת מזון, כחלק מהקצאה של 30 מיליון ש"ח לתקציב משרד הרווחה לשנת 2014 שנועדה לשיפור הביטחון התזונתי - אולם זו הועברה ברובה לשנת 2015. 3. כיום אין למועצה לביטחון תזונתי מידע על עודפי תוצרת חקלאית, וגם אין מנגנון המאפשר קבלת מידע זה לצורך הקמת מערך להצלת המזון. 4. העברת עודפי מזון מצה"ל לנזקקים: למרות הוראה בצה"ל המחייבת מניעת בזבוז מזון ככל האפשר, קיימים במערכת הצבאית עודפי מזון בכמויות משמעותיות. אין בידי צה"ל נתונים רשמיים על כמויות העודפים. באפריל 2014 החל צה"ל בשיתוף עם עמותת "לקט ישראל"[[6]](#footnote-7) בתכנית ניסוי לתרומת מזון עודף, ובמסגרתה העביר הצבא בחודשים מאי-אוגוסט 2014 כ-45,000 ארוחות לנזקקים. מאז פועל צה"ל להרחבת שיתוף הפעולה עם עמותות המזון ולהגדלת כמויות המזון המועבר לנזקקים. 5. בארגונים ציבוריים גדולים נוספים כמו השב"ס, המשטרה ובתי החולים הממשלתיים, שמפעילים שירותי הסעדה בהיקפים ניכרים, באופן עצמאי או באמצעות קבלני הסעדה חיצוניים - אין מדידה של כמות עודפי המזון ובקרה עליה, והעודפים ברובם נזרקים לאשפה בלי שננקטות פעולות להצילם לטובת נזקקים. 6. חסמים ותמריצים לתרומת מזון: גופים פרטיים רבים, וביניהם מלונות, חברות לשירותי הסעדה ומסעדות, נמנעים מתרומת המזון העודף שלהם או מגבילים אותה משיקולים שונים - משפטיים, כלכליים ואחרים. הסרת חסמים לתרומת מזון וקביעת תמריצים כלכליים ואחרים עשויות להגדיל משמעותית את הכמויות שיוצלו וייתרמו לנזקקים. כמה מדינות בעולם אימצו חקיקה הפוטרת תורמי מזון מאחריות פלילית ואזרחית היה וגרם המזון נזק לאדם - בתנאי שנתרם בתום לב. |

|  |
| --- |
| אי-קביעת סולם עדיפויות לטיפול בעודפי המזון |
| המשרד להגנת הסביבה האמריקני קבע סולם עדיפויות להפחתת אבדן מזון, הכולל את השלבים האלה: (א) הקטנת ההיווצרות של עודפי מזון מלכתחילה;  (ב) האכלת נזקקים; (ג) האכלת בעלי חיים; (ד) ניצול העודפים לתעשייה;  (ה) קומפוסטציה; (ו) שרפה או הטמנה.  עד כה לא נתנו המשרד להג"ס או כל גורם ממשלתי אחר הנחיות מפורשות לגופים המייצרים עודפי מזון, ציבוריים ופרטיים כאחד, באשר לטיפול בעודפים על פי סולם עדיפויות המשלב התייעלות וחיסכון עם עקרונות הקיימות, שמגלמים בתוכם אחריות לחברה, לסביבה ולכלכלה. |

|  |
| --- |
| ההמלצות העיקריות |
| על משרד החקלאות ועל מועצת הצמחים להקפיד לפעול על פי המנגנון הקבוע בחוק לעניין השמדות ופינויים מרוכזים של ירקות ופירות. לגבי השמדות עצמאיות על ידי חקלאים, על משרד החקלאות לפעול להסדרתן כדי למנוע בזבוז מיותר של משאבים.  על משרד החקלאות להשלים בהקדם את תהליך התקנת התקנות לחוק הסטנדרטים, באופן שיגשים את מטרתו. באשר לשיווק פירות בוסר, על משרד החקלאות, ביחד עם מועצת הצמחים, לבחון מחדש את אופן טיפולם בתופעה ולתת לה מענה הולם ומהיר אם בתקנות לחוק הסטנדרטים ואם באופן אחר.  בנושא כשרות התוצרת החקלאית - על המשרד לשירותי דת ועל הרה"ר בשיתוף עם משרד החקלאות ועם מועצת הצמחים לכמת את התוצרת החקלאית המושמדת מטעמי כשרות או לאמוד אותה, ולבדוק אפשרויות שעולות בקנה אחד עם דרישות ההלכה להפנות תוצרת ראויה למאכל לנזקקים, בין יהודים ובין לא-יהודים. מוצע כי בדיקה זו תיעשה בשיתוף עם המועצה לביטחון תזונתי ועם עמותות להצלת מזון. לגבי תוצרת שאינה ראויה למאכל אדם, על הרה"ר לפעול בשיתוף עם משרד החקלאות ועם המשרד להג"ס למציאת שימושים מועילים לתוצרת זו.  על משרד החינוך ועל המשרד להג"ס לשקול לייחד לבזבוז המזון תכנית חינוך לילדים ולנוער. מן הראוי שגם משרד הכלכלה, הרשות להגנת הצרכן והמועצה לצרכנות יידרשו לנושא וישקלו נקיטת פעולות לחינוך ולהסברה לציבור כיצד להפחית את בזבוז המזון.  על משרד הבריאות ועל המועצה לצרכנות לגבש תכנית הסברה לצרכנים אשר תבהיר את משמעות התאריכים המסומנים על מוצרי המזון ומוגדרים "לשימוש עד" ו"עדיף להשתמש לפני", ותסייע להם להפיק מהם את המרב. |
| על משרד הבריאות לפקח על סימון הוראות לאחסון מיטבי של מוצרי מזון; על מכון התקנים לשקול הרחבה ופירוט של הוראות האחסון לצרכנים ואת החלת תקן ישראלי 1145 גם על פירות וירקות ארוזים מראש; על משרד החקלאות להביא לידיעת הציבור את המידע הקיים באשר לדרכים יעילות להארכת חיי הפירות והירקות, ובכלל זה עליו לשקול לכלול הנחיות לאחסון בדרישות הסימון של אריזות צמחים על פי תקנות חוק הסטנדרטים; על משרד החקלאות לשקול גם תמיכה במחקרים ויצירת שיתופי פעולה במחקר גם בנושא אחסון ביתי ומסחרי של תוצרת חקלאית.  על גופים ציבוריים גדולים המספקים שירותי הסעדה בהיקפים גדולים כמו צה"ל, שב"ס, המשטרה ובתי החולים הממשלתיים לנטר באופן שוטף את כמויות עודפי המזון שלהם במטרה לצמצמן ככל האפשר; את עודפי המזון הנותרים והראויים למאכל ראוי להעביר לנזקקים, על פי נוהל שיבטיח את מהימנות הגורם המקבל ואת בטיחות המזון, בדומה לנעשה בצה"ל.  כדי לעודד תרומת מזון על משרד הרווחה, המועצה לביטחון תזונתי, המשרד להג"ס, משרד החקלאות ומשרד האוצר לבחון הסרת חסמים לתרומת מזון וקביעת תמריצים שונים לעידודה, כגון פרסום הנחיות לגופים תורמי מזון בדבר ההגנות המשפטיות העומדות לתורם מזון בתום לב, זיכוי מוגדל ממס לתורמי מזון, ייקור היטלי ההטמנה, הענקת "תו ירוק" בכפוף לעמידה בתנאים והקמת לוח עודפים אינטרנטי.  מומלץ כי המשרד להג"ס יאמץ, בדומה למשרד להגנת הסביבה האמריקני, סולם עדיפויות להפחתת היווצרות עודפי מזון ולניצולם המיטבי, ויפעל להטמעתו אצל יצרני המזון בישראל, אצל ספקיו ובקרב הצרכנים. |

|  |
| --- |
| סיכום |
| **אבדן מזון הוא בעיה כלל-עולמית שהשלכותיה על החברה, על הסביבה ועל הכלכלה מרחיקות לכת. בישראל, הסובלת ממחסור מתמיד במשאבים, משיעורים גבוהים של עוני ושל חוסר ביטחון תזונתי ומשיעורי הטמנת פסולת מהגבוהים בין המדינות המפותחות - הטיפול בבעיית אבדן המזון עשוי לחולל שינוי משמעותי בהיבטים רבים וחשובים.**  ממצאי דוח זה מלמדים, בראש ובראשונה, כי בישראל הנושא של אבדן המזון לא זכה עד כה להתייחסות ממשלתית כוללת ולא הוכנה תכנית פעולה מערכתית להתמודדות עם התופעה.  **הביקורת העלתה ליקויים בפעילות הגורמים הממשלתיים בנושא איבוד מזון ובזבוזו ואי-עשייה מספקת, בעיקר בתחומים אלה: איסוף נתונים על אבדן מזון בשרשרת אספקת המזון מהחקלאי לצרכן; חינוך והסברה לציבור למניעת בזבוז מזון; אבדן תוצרת חקלאית; קביעת תוקף למזון - מינוח, תאריכי תפוגה והנחיות לאחסון; הצלת מזון לטובת נזקקים; וקביעת סולם עדיפויות לטיפול בעודפי המזון. על הגורמים הממשלתיים לפעול, כל אחד בתחומו, לתיקון הליקויים כפי שפורטו בדוח זה.**  **לדעת משרד מבקר המדינה, טיפול ממשלתי כולל ומתואם בנושא אבדן המזון הוא הדרך הראויה והאפקטיבית ביותר להתמודד עמו. מבלי לגרוע מחובת הגורמים הממשלתיים לפעול כל אחד בתחומו לתיקון הליקויים כאמור, ממליץ משרד מבקר המדינה לממשלה לקבוע משרד ממשלתי אחד או גוף מטה שיהיה ממונה על הנושא בכללותו ולהקצות לו לצורך זה את המשאבים הנדרשים. הגורם שעליו תוטל האחריות לריכוז הטיפול בנושא יגבש ויוביל תכנית לאומית לצמצום אבדן המזון, שבהכנתה ובביצועה ישתתפו משרדי הרווחה, החקלאות, הגנת הסביבה, הכלכלה, הבריאות והחינוך, באמצעות צוות בין-משרדי שיפעל בסיוע המועצה הלאומית לביטחון תזונתי ובליווייה. על אותו גורם יהיה ליזום החלטת ממשלה לקידום הנושא.**  **נוכח ריבוי הגורמים הממשלתיים בעלי הזיקה לנושא של הצלת מזון, ונוכח היעדר ניסיון בפעולה ממשלתית משולבת בתחום זה, מוצע גם כי האגף לתיאום, תכנון וארגון שבמשרד ראש הממשלה, האחראי לניהול ולתיאום של פרויקטים רוחביים שמטרתם, בין היתר, התייעלות כלכלית, יתאם את הפעולות לקידומה של תכנית כוללת בנושא, לרבות תיאום עם המשרדים הרלוונטיים, כדי שנושא זה יעלה בהקדם על סדר יומה של הממשלה.**  **על פי הניסיון העולמי, מומלץ כי תכנית מסוג זה תכלול את אבני הדרך האלה:  (א) מדידה והצבת יעדים - איתור מוקדים לאיבוד מזון ולבזבוזו, כימות העודפים והצבת יעדים להפחתת אבדן המזון, כל זאת תוך עידוד המחקר בתחום;  (ב) הסברה לציבור - לשם יצירת שינוי תודעה ביחס לערך המזון ולצורך למנוע בזבוז שלו; (ג) הסרת חסמים וקביעת תמריצים לתרומת מזון - שימוש בכלים רגולטוריים לניצול מיטבי של עודפי מזון.**  **בתיקון הליקויים וביישום ההמלצות שפורטו בדוח זה יהיה משום צעד משמעותי להפחתת אבדן המזון בישראל, להקטנת שיעור חוסר הביטחון התזונתי ולצמצום הפגיעה בסביבה. לדעת משרד מבקר המדינה ראוי כי ממשלת ישראל תקיים בהקדם דיון יסודי ותגבש את מדיניותה בנושא זה, הטומן בחובו היבטים ערכיים, חברתיים, כלכליים וסביבתיים כבדי משקל.** |

♦

מבוא

בעולם של משאבים הולכים ומתדלדלים ושל אוכלוסייה הולכת וגדלה, הפכה המשימה לספק מזון לכל בני האדם לאחד האתגרים המרכזיים של האנושות. על פי הערכות שונות, 50%-30% מהמזון המיוצר בעולם אובד או מתבזבז מסיבות שונות תוך כדי שרשרת הספקת המזון - מהחקלאי ועד לצרכן הביתי[[7]](#footnote-8).

**אבדן מזון** (food wastage) נגרם הן על ידי **איבוד מזון** (food loss) - מזון המאבד מאיכותו או פוחת בכמותו תוך כדי שרשרת הספקת המזון, כתוצאה מחוסר יעילות בתהליך שנובע למשל ממחסור בידע, במיומנויות, באמצעים טכנולוגיים ובנגישות לשוק ומנזקי טבע חריגים; והן על ידי **בזבוז מזון** (food waste) - מזון ראוי למאכל אדם הנזרק, אם משום שהתקלקל או משום שחלף מועד התפוגה שלו, אם בשל עודפי ייצור המפחיתים את הכדאיות לשיווק ואם בשל הרגלי הקנייה והאכילה של הצרכן.

לאבדן המזון השלכות חברתיות, סביבתיות וכלכליות משמעותיות. בהיבט החברתי-כלכלי הוא מצמצם את האפשרות להזין נזקקים שידם אינה משגת לשלם עבורו, מגדיל את עלויות הייצור ועשוי לגרום העלאה של המחירים והגדלה של הפערים החברתיים; בהיבט הסביבתי-כלכלי הוא מגלם בזבוז משאבי טבע ותשומות ששימשו לייצור המזון כגון קרקע, מים, כוח אדם, דשנים ודלק, גורם נזקים סביבתיים מיותרים עקב פליטת פחמן דו-חמצני, עקב זיהום המים בדשנים, עקב ירידת איכות הקרקע ועקב הפגיעה במגוון הביולוגי, ומגדיל את כמויות הפסולת המוטמנת בקרקע, הגורמת בין היתר לשחרור גז מתאן[[8]](#footnote-9) וכרוכה בעלויות שינוע והטמנה.

בשנים האחרונות הולכת וגוברת בעולם המודעות הציבורית לנושא של אבדן המזון, בעיקר במדינות המפותחות. במדינות שונות נאספו נתונים ונחקרו הגורמים לתופעה והדרכים להתמודד עמה, ובעקבות זאת אימצו הממשלות מדיניות שנועדה להפחית את כמויות המזון האובד, תוך הצבת היעדים להפחתה[[9]](#footnote-10). ב-2012 אימץ הפרלמנט האירופי יעד להפחתת בזבוז המזון ב-20% עד 2020, והכריז על שנת 2014 כ"שנה נגד בזבוז מזון באירופה"[[10]](#footnote-11). באנגליה נפתח ב-2008 מסע הסברה רחב-היקף להעלאת מודעות הציבור למניעת בזבוז מזון, ובתוך חמש שנים פחתו בכ-21% כמויות המזון הנזרקות במשקי הבית. בהולנד הציב המשרד לעניינים כלכליים יעד להפחתת בזבוז המזון ב-20% עד שנת 2015.

**בישראל הנושא של אבדן המזון לא זכה עד כה להתייחסות ממשלתית.** כך גם לא קיימים נתונים רשמיים על כמויות המזון האובד בשרשרת הספקת המזון. מדוח של ה-[[11]](#footnote-12)OECD אודות ההיבטים הסביבתיים של התנהגות משקי הבית (להלן - סקר ה-OECD 2013), עולה כי בישראל היה שיעור המזון הנזרק במשקי הבית השני בגובהו מבין המדינות שנבדקו ועמד על כ-14%, בעוד הממוצע של המדינות שנבדקו היה כ-10%[[12]](#footnote-13).

גם שיעור הפסולת המועברת להטמנה מתוך כלל הפסולת בישראל הוא מהגבוהים ב-OECD - מעל 80%, ורק כ-16% מופנים למיחזור[[13]](#footnote-14). ב-2011 היו כמויות הפסולת העירונית לנפש שיוצרו בישראל מהגבוהות ביותר במדינות ה-[[14]](#footnote-15)OECD.

האוכלוסייה בישראל מתאפיינת בפערים סוציו-אקונומיים מהגדולים בעולם[[15]](#footnote-16). ב-2012 דיווחו 532,000 משפחות (18.8% מהמשפחות בישראל), שבהן 755,000 ילדים, כי חוו אי-ביטחון תזונתי בשנה שחלפה, מתוכן דיווחו 243,000 משפחות כי חוו אי-ביטחון תזונתי ניכר[[16]](#footnote-17). על פי דוח העוני לשנת 2014[[17]](#footnote-18), שיעור העוני בישראל הוא הגבוה ביותר מבין המדינות המפותחות. שיעור העוני מעל הממוצע גם בקרב ילדים וקשישים, ופער גדול במיוחד נמצא בקרב הילדים[[18]](#footnote-19).

רוב הסיוע במזון לתושבים חסרי ביטחון תזונתי ולעניים בישראל ניתן על ידי עמותות מזון, העוסקות בהספקת מזון לנזקקים[[19]](#footnote-20). שני הארגונים העיקריים העוסקים בהצלת מזון, קרי איסוף מזון ראוי למאכל אדם בטרם יושמד, הם: "לקט ישראל" (להלן - עמותת לקט) - העוסקת בעיקר באיסוף תוצרת חקלאית, ו"ארגון לתת - סיוע הומניטרי ישראלי" (להלן - ארגון לתת)[[20]](#footnote-21) - העוסק בעיקר באיסוף מזון מתעשיית המזון. שני הארגונים משמשים כל אחד ארגון-גג לכמאתיים עמותות מזון המחלקות את המזון שנאסף לנזקקים בכל המדינה.

יצוין כי ביהדות קיים איסור "בל תשחית" הנוגע גם להשמדת מזון, וכן קיימות מצוות שמהותן עזרה לזולת וצדקה; ביישום ערכי היהדות האמורים יש כדי להביא גם לצמצום אבדן מזון[[21]](#footnote-22).

בינואר 2014 פרסמה המועצה לביטחון תזונתי, אשר הוקמה מכוח חוק המועצה הארצית לביטחון תזונתי, התשע"א-2011, דוח שכותרתו "תכנית לאומית להבטחת ביטחון במזון לבתי אב בישראל - עקרונות, קריטריונים ודרכי פעולה" (להלן - דוח המועצה לביטחון תזונתי). בדוח המליצה המועצה בין היתר על גיבוש תכנית ועל תמיכה ממשלתית בהצלת מזון, כחלק ממערך איסוף מזון לטובת נזקקים. על המלצות המועצה העיר משרד מבקר המדינה בדוח בנושא הביטחון התזונתי מ-2014 כי "מדובר בצעדים חשובים לקידום הנושא אף שבוצעו באיחור ניכר. בה בעת מבחנה של הממשלה יהיה באופן מימוש אחריותה ובכלל זה ליווי צעדים אלה במחויבות תקציבית רב-שנתית"[[22]](#footnote-23).

הצלת מזון היא פתרון "מנצח-מנצח-מנצח" (win-win-win) לחברה, לסביבה ולכלכלה. עודפי המזון מנוצלים להאכלת נזקקים ובה בעת פוחתות כמויות הפסולת המוטמנות בקרקע ומזיקות לסביבה, וכן קטנות עלויות הקטיף לחקלאי (הודות לקטיף העודפים בידי עמותות הסיוע) ומצטמצמות עלויות הפינוי וההטמנה ליצרני המזון ולמוכרי המזון למיניהם - חקלאים, מפעלי מזון, רשתות שיווק, מלונות, חברות הסעדה (קייטרינג), מסעדות ועוד.

עודפי המזון, מרגע שנוצרו, הם משאב. כל עוד הם טובים למאכל בני אדם, ראוי שישמשו להזנתם בדרכים שונות, אם על ידי ניצולם לייצור מזון תעשייתי ואם על ידי העברתם לנזקקים. מרגע שאינם ראויים למאכל אדם, ניתן להשתמש בהם להאכלת בעלי חיים, להפקת אנרגיה ולייצור דשן באמצעות קומפוסטציה. כל אלה שימושים בעלי ערך כלכלי וחברתי חיובי, להבדיל מהשלכתם לאשפה והטמנתם בקרקע - פתרון שכרוך כאמור בעלויות כלכליות ובנזקים ניכרים לסביבה. יצוין כי מ-2007 חל בישראל היטל על הטמנת פסולת, ששיעוריו גדלים מדי שנה[[23]](#footnote-24).

המשרד להג"ס הגדיר סדר עדיפויות לטיפול משולב בפסולת שיהפוך אותה ממטרד למשאב, אגב השאיפה להקטין את הכמות המועברת להטמנה, לפי המדרג הבא[[24]](#footnote-25):

תרשים 1  
סדרי עדיפויות לטיפול משולב בפסולת



**הפחתה** - הפחתה מלכתחילה של כמויות הפסולת הנוצרות; **שימוש חוזר** - שימוש נוסף במוצרים לאחר גמר השימוש המקורי בהם, לאותה מטרה שלשמה נועדו; **מיחזור** - עיבוד הפסולת למוצרים, לחומרים או לחומרי גלם; **אנרגיה** - הפקת אנרגיה מהפסולת או עיבודה לחומר המשמש להפקת אנרגיה; **הטמנה** - הטמנת הפסולת הנותרת באתרי הטמנה מוסדרים.

המשרד להגנת הסביבה האמריקני קבע מדרג עדיפויות למניעת אבדן מזון ולטיפול בו (Food  
recovery hierarchy), הכולל את השלבים האלה[[25]](#footnote-26): (א) הפחתת ההיווצרות של עודפי מזון מלכתחילה; (ב) האכלת נזקקים; (ג) האכלת בעלי חיים; (ד) שימושים בתעשייה;   
(ה) קומפוסטציה; (ו) שרפה או הטמנה[[26]](#footnote-27).

**הפחתת היווצרות העודפים מלכתחילה** היא השלב הטומן בחובו את הפוטנציאל הגדול ביותר לצמצם את אבדן המזון, לחסוך משאבים ולמנוע נזק סביבתי. בכל חוליה בשרשרת הספקת המזון, מהחקלאי ועד הצרכן הפרטי, ניתן לנקוט אמצעים רבים ומגוונים להפחתת עודפי המזון מלכתחילה.

תנאי הכרחי להנעת תהליך של הפחתת היווצרות העודפים בפרט ושל הפחתת אבדן המזון בכלל הוא פיתוח **המודעות**, הן בקרב גורמי השלטון והן בקרב הציבור הרחב, להשלכות של אבדן המזון, לנזקים, לסכנות ולמחיר שהתופעה גובה מחד, ולפוטנציאל לחברה, לכלכלה ולסביבה הגלום בצמצומה מאידך.

לפי הדוח העולמי של ארגון המזון והחקלאות של האו"ם, השלב הראשון בהתמודדות עם אבדן המזון, המשותף לכל החוליות בשרשרת הספקת המזון, הוא **מדידה או הערכה של כמויות העודפים ושל סוגיהם**[[27]](#footnote-28), **וקביעת יעדים** להפחתת אבדן המזון. מוסדות בין-לאומיים אשר התמודדו עם אתגר זה ברמה העולמית הצביעו על הקושי שבאיסוף נתונים בתחום זה, בעיקר בשלבי השיווק והצריכה הביתית. הם קראו להמשך המחקר בנושא אבדן המזון והגדירו אותו כצורך דחוף, במיוחד נוכח בעיות הביטחון התזונתי הקשות הקיימות בחלקים גדולים של העולם המתפתח[[28]](#footnote-29).

השלבים הבאים הם **פעולות וטקטיקות להפחתת עודפים ולהקטנת הבזבוז**, למשל: שיפור ההתאמה בין ההיצע לביקוש למזון; מציאת שווקים חלופיים כאשר השוק רווי; שינוי הרגלי הצריכה של הציבור באמצעות חינוך והסברה; הסברת המינוחים העוסקים בתפוגת מזון ושיפור שיטות האחסון; עידוד תרומת מזון לנזקקים; והסרת חסמים וקביעת תמריצים למניעת אבדן מזון.

בישראל, יצרני המזון, הספקים והצרכנים העיקריים שמאבדים מזון הם: המגזר החקלאי, רשתות השיווק, מפעלי המזון הגדולים, בתי המלון, אולמות האירועים, חברות ההסעדה, מסעדות, גופים ציבוריים (שבראשם צה"ל) ומשקי הבית. על פי נתונים עולמיים, השלב בשרשרת הספקת המזון במדינות המפותחות שבו אבדן המזון הוא הגדול ביותר הוא שלב הצריכה[[29]](#footnote-30).

על פי סקר של ה-[[30]](#footnote-31)OECD, בישראל נמצא שיעור התמיכה הגבוה ביותר בהצהרה על נכונות לפשרות בסגנון החיים למען הסביבה (מעל 80%), וכפי שמציין ה-OECD באותו סקר, "במקום שאנשים מוכנים לשנות, ממשלות צריכות שיהיו בידן כלי מדיניות מוכנים כדי לעזור להם לעשות זאת".

פעולות הביקורת

בחודשים מרץ עד אוקטובר 2014 בדק משרד מבקר המדינה היבטים שונים של הטיפול הממשלתי באבדן מזון בישראל. בדיקות השלמה נעשו עד ינואר 2015. מטרת דוח ביקורת זה היא להצביע על תופעת אבדן המזון ועל נזקיה, לבדוק כיצד משרדי הממשלה וגופי הציבור השונים מתמודדים עמה, לאתר מוקדים של איבוד מזון ושל בזבוז, להציג את החסמים לצמצום התופעה ואמצעים שננקטו במדינות אחרות, ולהמליץ על דרכי טיפול. זאת כדי להביא להתייעלות ולחיסכון, להיטיב עם אוכלוסיות נזקקות ולהגן על הסביבה.

בביקורת נסקרו בין היתר נתונים עולמיים ומקומיים לגבי אבדן מזון; נבדקו הטיפול באבדן תוצרת חקלאית, חינוך הציבור למניעת אבדן מזון וקביעת תאריכי התפוגה של המזון וההנחיות לאחסונו; כן נבחנו מידת הצלת המזון לטובת נזקקים והטיפול בעודפי המזון לפי מדרג עדיפויות. הביקורת נעשתה במשרד החקלאות, במועצת הצמחים, במשרד להג"ס, במשרד הבריאות, בצה"ל, במשטרה, בשב"ס, בבתי חולים ממשלתיים, במשרד לשירותי דת וברה"ר. בדיקות השלמה נעשו במשרד החינוך, במשרד האוצר, במשרד הכלכלה, במשרד הרווחה, במכון התקנים הישראלי ובמועצה הישראלית לצרכנות.

אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים

הערכה מהימנה של היקף בעיית אבדן המזון ושל מוקדיה, והקמת מאגר נתונים מקיף ואמין, יסייעו בידי מקבלי ההחלטות לקבוע כלי מדיניות מתאימים להתמודדות עם התופעה. ארגון המזון והחקלאות של האו"ם (להלן - FAO) בצע בשנים 2011-2010 כימות שיטתי של אבדן המזון ברמה העולמית והאזורית (במדינות המפותחות והמתפתחות).

נתונים עולמיים

בדוח 2011 FAO נמצא כי כשליש מכל המזון שיוצר בעולם לצריכת האדם - כ-1.3 מיליארד טונות - אובד או מבוזבז מדי שנה. אבדן המזון נבדק באזורים שונים בעולם לפי השלבים השונים בשרשרת הספקת המזון, כמפורט להלן.



מהתרשים עולה כי בצפון אמריקה ובאירופה למעלה ממחצית כמות המזון אובדת בשלב הצריכה. לעומת זאת, באזורים מתפתחים באסיה ובאפריקה עיקר האבדן מתרחש בשלבים המוקדמים של הגידול החקלאי ושל האחסון. ישראל דומה יותר למדינות אירופה ולצפון אמריקה בדרגת הפיתוח הטכנולוגי, ברמת התיעוש וברמת החיים, ויש להניח שההתפלגות בין שלבי אבדן המזון בארץ תהיה דומה להתפלגות במדינות אלה[[31]](#footnote-32).

לפי דוח FAO 2011, גם בזבוז המזון לאדם גדול יותר בארצות המפותחות לעומת הארצות המתפתחות: באירופה ובצפון אמריקה, איבוד המזון לאדם מכלל שרשרת הספקת המזון הוא   
300-280 ק"ג בשנה, ואילו בדרום אפריקה ובדרום-מזרח אסיה - 170-120 ק"ג לשנה. הצרכן הפרטי באירופה ובצפון אמריקה מבזבז 115-95 ק"ג לשנה בעוד הצרכן באפריקה ובדרום-מזרח אסיה מבזבז רק 11-6 ק"ג לשנה.

הדוח השווה בין שיעורי האבדן של מוצרי מזון שונים:



מהתרשים עולה שברמה העולמית המוצרים האובדים בכמויות הגדולות ביותר הם מן הצומח: פירות וירקות (44%), ירקות שורש ופקעות (20%) ודגנים (19%).

דוח ה-FAO משנת 2013 בדק את עלות הנזקים לסביבה הנגרמים עקב אבדן מזון בעולם ואמד אותה בכ-750 מיליארד דולר לשנה[[32]](#footnote-33). בחישוב העלות הכוללת של הנזקים לסביבה הכרוכים באבדן המזון שוקללו ארבעה נזקים: פליטת גזי חממה, נזק למים או בזבוזם, נזק לקרקע ונזק למגוון הביולוגי.

ההשפעות השליליות של מזון שיוצר למאכל אדם ולא נאכל מחמירות עוד יותר נוכח ההערכות כי כ-870 מיליון בני אדם (כ-12% מאוכלוסיית העולם), סובלים מתת-תזונה, ונוכח התחזית לגידול באוכלוסיית העולם מ-7 מיליארדים כיום ל-9.3 מיליארדים בשנת 2050, שיגביר את הביקוש למזון ואת הצורך בהגדלת ייצור המזון בכ-70%[[33]](#footnote-34).

מדינות שונות, וביניהן הולנד ובריטניה, גיבשו תכניות ממשלתיות להפחתת בזבוז המזון, שבמסגרתן נמדדו או נאמדו כמויות המזון האובד והוצבו יעדים להפחתתן.

בהולנד הגדירה הממשלה עוד ב-2006 את בזבוז המזון כנושא בעל חשיבות רבה והחלה במחקר ובדיון למציאת פתרונות להפחתת ההשפעות של בזבוז המזון על הסביבה. ב-2009 העריך משרד החקלאות, הטבע ואיכות המזון ההולנדי (להלן - משרד החקלאות ההולנדי) כי 50%-30% מהמזון המיוצר נזרק; כי הצרכנים זורקים מזון בשווי 1.6 מיליארד אירו מדי שנה וכי היצרנים והסיטונאים זורקים מזון בשווי 2 מיליארדי אירו נוספים[[34]](#footnote-35). בשנה זו גיבש המשרד מדיניות שמטרתה הייתה להפחית את בזבוז המזון ב-20% עד 2015. ב-2010 וב-2014 קבעו משרד החקלאות והמשרד לעניינים כלכליים בהולנד דרכי פעולה לשם הפחתת בזבוז המזון[[35]](#footnote-36).

נתונים בישראל

בישראל לא נאמדו עד כה כמויות המזון האובד בשרשרת הספקת המזון מהיצרן לצרכן:

במגזר החקלאי: ממחצית שנת 2014 בקירוב משרד החקלאות מקיים בדיקה בנושא הפחת בשרשרת הגידול והשיווק של ירקות ופירות, בשיתוף עם מינהל המחקר החקלאי במשרד[[36]](#footnote-37). משרד החקלאות מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2014 כי בדיקה זו נמצאת בשלבים מתקדמים ועתידה להסתיים עד סוף שנת 2014, אך מבירור במשרד החקלאות באמצע ינואר 2015 עלה כי הבדיקה טרם הושלמה.

במוסדות ציבוריים**:** בצה"ל מתבצעות ביקורות פנימיות בנושא עודפי מזון, אולם אין הן מספקות נתונים כמותיים אלא ממצאים כלליים - עודפים רבים / מועטים / או היעדר עודפים[[37]](#footnote-38); בשב"ס, במשטרה ובבתי החולים הממשלתיים כמויות עודפי המזון כלל אינן נמדדות.

ברשתות השיווק: פחת הפירות והירקות מוערך ב-12%-8% ופחת במוצרים אחרים מוערך ב-1%, ובשקלול יחד כ-2%. שווי פחת המזון ברשתות השיווק מוערך במאות מיליוני ש"ח.

במשקי הבית: היקף הצריכה הפרטית של מזון בישראל לשנת 2012 לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן - למ"ס) היה כ-88 מיליארד ש"ח. דוח ה-OECD משנת 2013 העריך כאמור כי שיעור המזון הנזרק במשקי הבית בישראל היה כ-14% - השני בגובהו מבין 11 המדינות שנבדקו.

נתוני פסולת מזון

המשרד להג"ס עורך מדי פעם סקרי פסולת שמרכזים נתונים על הפסולת האורגנית המיוצרת בישראל, ושניתן ללמוד מהם בעקיפין על מאפיינים שונים של אבדן המזון בישראל.

בשנת 2014 פרסם המשרד להג"ס סקר על הרכב הפסולת בישראל - פסולת ביתית שנדגמה מתוך משאיות ומפחי אשפה, פסולת עסקית עירונית ושאריות מזון בצה"ל (להלן - סקר הרכב הפסולת)[[38]](#footnote-39). להלן נתוני הסקר לגבי שיעור שאריות המזון מסך הפסולת שנדגמה:

לוח 1  
שיעור שאריות המזון מסך הפסולת שנדגמה, לפי משקל, 2014

|  |  |
| --- | --- |
| **סוג הפסולת** | **שיעור שאריות המזון** |
| פסולת ביתית במשאיות איסוף | 34% |
| פסולת ביתית בפחי אשפה ("כלי אצירה") | 44% |
| פסולת עירונית מבתי עסק | 28% |
| פסולת בבסיסי צה"ל | 38% |



מהתרשים עולה כי שיעור שאריות המזון הוא הגבוה ביותר מבין סוגי הפסולת הביתית-העירונית ומהווה כשליש ממנה. עוד נמצא בסקר כי חלק ניכר מהפסולת האורגנית מורכב מפירות ומירקות שנרקבו לפני שנצרכו ומשאריות מזון.

דוח שפרסמה עמותת אדם טבע ודין[[39]](#footnote-40) ביוני 2014[[40]](#footnote-41) עסק במקורות הפסולת האורגנית מהסעדה וממכירת מזון - מלונות, מסעדות והסעדה מוסדית - ובכמויותיהן. הדוח התבסס על מדגם של 52 אתרים בארץ ותוצאותיו להלן:

לוח 2  
כמות הפסולת האורגנית בגופים מסחריים ומוסדיים, 2014

|  |  |
| --- | --- |
| **יצרן הפסולת האורגנית** | **כמות שנתית ממוצעת לאתר / סניף (טונות)** |
| מלונות | 110.0 |
| הסעדה מוסדית (מטבחים במקומות עבודה ובקיבוצים) | 49.0 |
| מטבחי מסעדות | 14.6 |
| רשתות שיווק (לא כולל שווקים פתוחים ומכולות) | 69.8 |

מ-2008 המשרד להג"ס מעודד רשויות מקומיות להפריד פסולת. לשם כך סייע המשרד עד כה ליותר מ-60 רשויות, בעלות של יותר מ-500 מיליון ש"ח. היעד שהציב המשרד הוא הפרדה של 350,000 טונות פסולת אורגנית בשנה[[41]](#footnote-42). ב-2013 חל גידול של 145% במספר משקי הבית המפרידים פסולת, ונכון ליוני 2013 עמד מספרם על למעלה מ-190 אלף ב-44 רשויות (לעומת 77.5 אלף ב-27 רשויות ב-2012)[[42]](#footnote-43).

משרד מבקר המדינה מעיר כי בכל הנוגע לעודפי המזון הנוצרים בשרשרת הספקת המזון, לא נאספו נתונים ומידע באופן שיטתי, והנושא בכללותו לא זכה להתייחסות משמעותית מטעם גופי השלטון. אשר לתחום הטיפול בפסולת, הן מבחינת מיפוי סוגי הפסולת והרכבהּ והן בתחום ההפרדה והמיחזור, המשרד להג"ס הוביל להתקדמות חיובית בשנים האחרונות.

משרד מבקר המדינה מציין, כי צורכי הכלכלה, החברה והסביבה של ישראל מחייבים ניצול מיטבי של משאבי המזון שלה. לשם כך נדרשת בדיקה של כמויות עודפי המזון ושל כמויות המזון האובד בשרשרת הספקת המזון מהיצרן לצרכן, ובחינה של הסיבות לאבדנו. בדיקה מסוג זה ראוי שתתבצע בד בבד עם גיבוש המדיניות הממשלתית והכנת תכנית שתכליתה להתמודד עם התופעה.

אבדן תוצרת חקלאית

החקלאות היא המקור למגוון המזונות שאנו אוכלים מן החי ומן הצומח. גידולים חקלאיים והביקוש להם נתונים להשפעת גורמים חיצוניים משתנים כמו מזג האוויר, טפילים ומזיקים ותנאי השוק, המקשים על תכנון מדויק של כמויות התוצרת וגורמים לעתים קרובות היווצרות של עודפים או חוסרים. עודפי תוצרת חקלאית מאפיינים בעיקר שוקי חקלאות מפותחים, המשתמשים בטכנולוגיות מתקדמות ובשיטות עבודה מיועלות המגדילות את כמויות התוצרת.

מלבד התועלת הכלכלית הנובעת מייצור מזון החקלאות תורמת גם לנוף, לתרבות ולסביבה. בישראל היא משרתת בנוסף על כך את המטרות הלאומיות לשמירה על אדמות המדינה ועל משאביה[[43]](#footnote-44). היות שהספקת מזון אינה המטרה היחידה של החקלאות בישראל, אין התאמת ההיצע לביקוש השיקול היחיד המכתיב את גודלם ואת מיקומם של השטחים החקלאיים בארץ וכן את סוגי הגידולים[[44]](#footnote-45). המדינה תומכת בחקלאים בישראל בעיקר באמצעות סבסוד מחירי המים, באמצעות הדרכה מקצועית ועל ידי סבסוד הביטוח נגד נזקי טבע.

החקלאות, בענפי הצומח והחי, מנצלת משאבי טבע וסביבה כמו קרקע, מים ואוויר. החקלאות המודרנית משתמשת רבות בדשנים ובחומרי הדברה, וכן מייצרת פסולת מסוגים שונים הגורמת נזקים ניכרים לסביבה. ייצור עודף של תוצרת חקלאית, על בזבוז המשאבים ועל עלויות הטיפול בפסולת הכרוכים בו, הוא אחד הגורמים המשמעותיים לנזקים אלה. בהיבט הסביבתי, משרד החקלאות שם לעצמו יעד מרכזי לפתח חקלאות בת קיימא[[45]](#footnote-46).

בעודפי התוצרת החקלאית בישראל מטפלות מועצות הייצור והשיווק, ובעיקר מועצות החלב, הלול והצמחים. בענף החלב יש מכסות ייצור ומחיר מובטח לחקלאי לכמויות שבמכסה. כאשר למרות זאת נוצרים עודפים, הם לרוב משמשים לייצור אבקת חלב או חמאה. בענף הלול נקבעו מכסות לביצים. בעונת הקיץ נוצרים לעתים עודפים, הנמכרים לתעשייה. פטמים ותרנגולי הודו אינם מוגבלים במכסות וכשיש עודפים הם נמכרים בשוק במחיר נמוך או מוקפאים ומוצעים למכירה מאוחר יותר[[46]](#footnote-47).

בישראל, כמו במדינות מפותחות רבות, הירקות והפירות הם עיקר התוצרת החקלאית האובדת בתהליך הייצור והשיווק. בענפי הירקות והפירות אין מכסות גידול והעודפים מטופלים בדרך כלל על ידי החקלאים, אם בסיוע ארגוני המגדלים ואם באופן עצמאי על ידי החקלאים עצמם. על כן התמקדה ביקורת זו בטיפול באבדן פירות וירקות (להלן גם - תוצרת) תוך כדי גידולם ושיווקם.

לפי נתוני הלמ"ס, בישראל מגדלים ומשווקים מדי שנה כ-3.9 מיליוני טונות ירקות ופירות המיועדים לשוק המקומי, לייצוא ולתעשייה המקומית[[47]](#footnote-48). מדובר בנתונים לגבי השיווק הסיטוני ולא בנתוני הגידול בשטח, כלומר הם אינם כוללים את התוצרת שאבדה בשלב הגידול[[48]](#footnote-49).

עם הגורמים לאיבוד ירקות ופירות בישראל בתהליכי הגידול והשיווק ניתן למנות: תנאי מזג אוויר קיצוניים (גשמים, קרה, חום); פסילת ירקות ופירות שאינם עומדים בסטנדרטים של גודל או של אסתטיקה בשלב הקטיף או המיון; קטיף טרם הבשלה מספקת (בוסר); מחלות ומזיקים; השמדת תוצרת עקב אי-כדאיות למגדלים לקטוף או למכור; גורמים ביטחוניים המשבשים את תהליך הגידול או השיווק; ואחסון והובלה בתנאים לא מתאימים. גם דרישות הכשרות כגון תרומות ומעשרות, שמיטה ואיסור ערלה[[49]](#footnote-50), מביאות לאיבוד תוצרת ירקות ופירות בישראל.

פעולות למניעת אבדן תוצרת

הטיפול בעודפים

הגורמים האחראיים לגידול התוצרת החקלאית ולשיווקה, ובכלל זה לעודפים ולפחתים בתהליך, הם משרד החקלאות ומועצת הצמחים.

משרד החקלאות

עד 2010 פעלה במשרד החקלאות "המחלקה לייצור וכלכלה", שאחד הנושאים באחריותה היה עודפי תוצרת חקלאית. ב-2010 נסגרה המחלקה ונושא הטיפול בעודפים לא הועבר באופן רשמי לאף מחלקה אחרת במשרד. בפן האסטרטגי של עודפי התוצרת מטפלת החטיבה למחקר, כלכלה ואסטרטגיה במשרד החקלאות (להלן - החטיבה למחקר).

נמצא כי משנת 2010 ועד מועד סיום הביקורת באוקטובר 2014, לא היה הטיפול בעודפי תוצרת חקלאית באחריותה של אף מחלקה במשרד החקלאות.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה ציין משרד החקלאות כי אין הוא אחראי באופן ישיר לטיפול בעודפי תוצרת חקלאית, וכי שירות ההדרכה והמקצוע (שה"מ) ומינהל המחקר החקלאי - שתי יחידות של המשרד - עוסקות בשיפור מקצועי וטכנולוגי של הייצור (החקלאי) והאחסון.

במסמך שהוכן על ידי החטיבה למחקר בינואר 2014[[50]](#footnote-51), נכתב בין היתר כי "ייצור מקומי של תוצרת חקלאית טרייה, מגלם בתוכו היבטים של **צדק חברתי וביטחון מזון**" (ההדגשה במקור). בהתייחס לביטחון במזון נכתב במסמך כי בנוסף על תנאי האקלים, הפוגעים מדי שנה בתוצרת החקלאית ומביאים לעליית מחירים בשווקים, עלולים הגידול באוכלוסייה והשינוי בהרגלי צריכת המזון של המדינות המתפתחות לגרום משבר מזון עולמי. המסמך לא התייחס לעודפי התוצרת הרבים בחקלאות, לבזבוז המשאבים ולנזק הסביבתי הטמון בהם, כמו גם לאפשרות ניצולם לטובת פתרון בעיית אי-הביטחון התזונתי בישראל.

בביקורת נמצא כי משרד החקלאות לא גיבש תכנית להפחתת עודפי גידול ולצמצום אבדן התוצרת, ובכלל זה ניצול מיטבי של העודפים. המשרד גם לא פעל לניצול מיטבי של עודפים מרגע שנוצרו, למשל על ידי שיפור הנגישות של אוכלוסייה הסובלת מחוסר ביטחון תזונתי לעודפי התוצרת החקלאית או על ידי שינוי הסטנדרטים של גודל התוצרת ושל מראה.

בתשובתו מסר המשרד כי הוא עושה כל שבידו להימנע ממצב של עודף תוצרת חקלאית על ידי כך שבכל עונה נאמדים היבולים, ואם קיים חשש לעודף ננקטות פעולות הדרכה שמטרתן לייעל את הייצור ולהימנע מעודף או מחוסר וכן למנוע מצב של הצפת השוק וקריסת מחירים. המשרד הציע כי הוועדות החקלאיות וארגוני המגדלים יפנו בכתב למגדלים ויצביעו על החשיבות שבהעברת העודפים לאוכלוסיות נזקקות.

לדעת משרד מבקר המדינה אין די בפעולות שמבצע כיום משרד החקלאות וראוי שהמשרד יגבש תכנית לצמצום עודפי הפירות והירקות, הן בשלב תכנון הגידולים והן בשלב הטיפול בעודפים שלא ניתן למנוע. לשם כך עליו להציב יעדים ברורים בתכניות העבודה השנתיות שלו. ראוי שתכנית פעולה זו תביא בחשבון את אבדן המשאבים הכרוך בייצור עודף ואת התועלת הכלכלית והחברתית שניתן להפיק מעודפי התוצרת. בד בבד ראוי שהמשרד יגבש, בשיתוף המגדלים וארגוני המגדלים, ובהתייעצות עם משרד הרווחה והמועצה לביטחון תזונתי, מתווה פעולה לניצול עודפי תוצרת, בין היתר על ידי העברתם לנזקקים.

מועצת הצמחים

מועצת הצמחים (להלן גם - המועצה) היא תאגיד סטטוטורי הפועל מכוח חוק מועצת הצמחים (ייצור ושיווק), התשל"ג-1973 (להלן - חוק מועצת הצמחים). מטרתה, בין היתר, לדאוג לפיתוחם של ענפי הירקות, הפירות ופרי ההדר ולביסוסם.

אחד מתפקידי המועצה לפי חוק מועצת הצמחים הוא "להבטיח מחיר הוגן למגדלים". החוק האמור קובע גם כי "להבטחת תמורה הוגנת למגדלים בעד צמחים, בהתחשב בתנודות בהוצאות הייצור, במחירי השוק ובציבור הצרכנים, רשאית המועצה לבצע פעולות לוויסות שיווקם של צמחים, לרבות הספקת צמחים לתעשיה וייצוא צמחים, וכן רשאית היא, באישור השר לאחר שנועץ עם שר האוצר, לקבוע דרכים אלה, כולן או מקצתן:

(1) מחירים מובטחים לפני העונה או בראשיתה או מחירי מינימום מפעם לפעם בתוך העונה;

(2) תמיכות כספיות;

(3) קניית עודפים."

במסגרת פעולותיה לסייע לחקלאים לשמור על רווחיות במכירת התוצרת, כאשר מתעורר חשש להיווצרות עודפים אשר עלולים לפגוע במחיר התוצרת בשוק, יש ומועצת הצמחים ממליצה לחקלאים לצמצם את שטחי הגידול, להשמיד זרעים או לדלל את הפרחים דילול מוקדם בטרם נוצרו פירות. יצוין כי ההחלטה הסופית על גודל השטחים ועל הכמויות המתוכננות נתונה בידי החקלאים.

מדיניות המועצה היא להמעיט בפיצוי חקלאים על עודפים הפוגעים ברווחיות השיווק, ורק במקרים חריגים היא מאשרת פיצוי עבור השמדה של עודפים.

בביקורת נמצא כי אף שמועצת הצמחים אימצה מדיניות שאינה מעודדת יצירת עודפים, ואף שהיא נוהגת להמליץ לחקלאים להימנע מהם, היא לא גיבשה כללים מנחים לחקלאים כיצד להימנע מעודפי תוצרת מלכתחילה. כך, המועצה גם לא יצרה מנגנונים לאיסוף מידע מהחקלאים על אודות קיומם של עודפי תוצרת, בין מטעמי חוסר רווחיות ובין מטעמים אחרים כמו נזקי מזג האוויר, איכות נמוכה ועוד.

המועצה מסרה בתשובתה כי היא פועלת לאסוף, לרכז ולהפיץ מידע אמין ככל שניתן לגבי יבולים וכמויות צפויים, וכי בכוונתה להמשיך ולשפר את השירות כפי שעשתה לאחרונה כאשר גייסה, לדבריה, אשת מקצוע לגיבוש תחזיות שוק בתחום הפירות. לגבי גיבוש כללים מנחים כיצד להימנע מעודפים, מסרה המועצה כי היא מתקשה לראות מה עוד ביכולתה לעשות מעבר להנחיות המקצועיות הקבועות שלה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המועצה לשקול לגבש כללים מנחים בכתב שיופצו לחקלאים ויסייעו להם לתכנן את הגידולים, להימנע ככל האפשר מעודפים ולהתמודד עם מקרים שנוצרו בכל זאת, ותציין את הגורמים שיוכלו לפנות אליהם במצבים אלה. בתוך כך, עליה גם לשפר את מנגנוני איסוף הנתונים שלה מהחקלאים על עודפים מכל סוג שהוא.

כימות העודפים

כדי להתמודד באופן מושכל עם בעיית עודפי התוצרת ועם האבדן בתהליכי הגידול והשיווק, לרבות על ידי צמצום עודפים מלכתחילה וניצולם ביעילות מרגע שנוצרו, יש צורך בנתונים על כמויות העודפים ועל סוגיהם, וכן על כמויות התוצרת האובדת בתהליך (הפחתים) ועל הגורמים לכך.

חברה המשווקת לשוק המקומי כמויות ניכרות משוק הפירות (תפוחים, אגסים, דובדבנים, קיווי, אפרסקים ועוד) מסרה למשרד מבקר המדינה ביוני 2014, כי להערכתה כ-30% מהפירות הגדלים על העצים כלל אינם מגיעים למכירה בשווקים, בין היתר עקב פגיעת מזיקים, עקב איכות נמוכה, עקב אי-עמידה בסטנדרטים של גודל או צורה ועקב התקלקלות תוך כדי תהליך הקטיף והמיון.

באפריל 2014, במהלך הביקורת, מסר משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה כי בכוונתו לבדוק את הפחתים בשרשרת הגידול והשיווק של הירקות והפירות בשיתוף עם מינהל המחקר החקלאי, אולם ציין כי טרם ננקטו על ידו פעולות לקידום הנושא. בתשובתו למשרד מבקר המדינה הודיע משרד החקלאות כי סקר פחתים אכן מתבצע על ידו ועתיד להסתיים עד סוף שנת 2014. בסקר נבחנו פחתים של שמונה מיני פירות וירקות עיקריים בארץ בארבעה שלבים שונים - בגידול ובקטיף, בבית האריזה, בשוק הסיטוני וברשתות השיווק.

באמצע ינואר 2015 משרד החקלאות טרם השלים את סקר הפחתים.

הלמ"ס מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי חישוב האבדנים בין החקלאי למשווק הסיטוני מחייב עריכת סקרים, וכי לצורך כך נדרש להקים מרשם חקלאים שישמש בסיס לסקרי חקלאות. בתשובה צוין כי הלשכה במשא ומתן עם משרד החקלאות לקידום הקמת מרשם שכזה כחלק ממפקד חקלאי.

בשנת 2014 הצביע מבקר המדינה על כך שבמשך כמעט 30 שנה לא נעשה מפקד חקלאות בישראל, וכי למרות העובדה שהלמ"ס ומשרדי החקלאות והאוצר הסכימו עוד ב-2009 שיש להתחיל בהתארגנות למפקד, הוא לא נערך עד יולי 2013[[51]](#footnote-52). מתשובת הלמ"ס עולה כי המפקד לא התבצע גם עד דצמבר 2014.

משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את הסקר שמבצע משרד החקלאות לבדיקת אבדן תוצרת לאורך שרשרת הגידול והשיווק החקלאי. על המשרד לוודא כי הסקר מספק לו נתונים מהימנים ומקיפים די הצורך כדי לסייע לו לגבש תכנית להתמודדות עם האבדן ולהשלימו בהקדם. כמו כן, על הלמ"ס ועל משרד החקלאות לפעול בהקדם להקמת מרשם חקלאים שיאפשר ביצוע סקר חקלאי בנושא זה[[52]](#footnote-53).

השמדת עודפים

פינוי עודפים לשם ויסות מחירי השוק או עקב חוסר כדאיות

כאשר השוק רווי בתוצרת מסוג מסוים וכתוצאה מכך מחירה יורד, לעתים אין המכירה רווחית דייה עבור החקלאי ואף אינה מכסה את העלויות. במקרים כאלה לרוב בוחר החקלאי שלא לשווק את התוצרת ליעדה או אף שלא לקטוף אותה. תוצרת עודפת זו, ברובה באיכות גבוהה (סוג א'), מפונה מהשוק בדרכים שונות, ביניהן ייצוא, מכירה לתעשייה, חלוקה לעמותות סיוע, מכירה למאכל בהמות או השמדה (בשטחי הגידול או על ידי פינוי לאתרי פסולת). השמדות ופינויי עודפים נעשים בארגון מועצת הצמחים או באופן עצמאי על ידי החקלאים.

פינוי עודפים והשמדתם בארגון מועצת הצמחים

בשנים 2012 ו-2013 ארגנה מועצת הצמחים שלוש פעולות להשמדה או לפינוי של עודפים:   
ב-2012 פונו כ-7,000 טונות תפוחי אדמה, על ידי איסופם מהחקלאים והעברתם לרפתות להאכלת פרות; באותה שנה הוחלט לנסות למנוע עודפי תפוחי אדמה בשנה הבאה על ידי השמדת כ-1,600 טונות זרעי תפוחי אדמה (אף הם תפוחי אדמה), שנועדו לגידול כ-70,000 טונות; ב-2013 הושמדו כ-8,000 טונות עגבניות בשטחי הגידול. למעט במקרה של השמדת זרעי תפוחי האדמה, היו הפינוי וההשמדה כרוכים במתן פיצוי מסוים למגדלים ממועצת הצמחים.

יצוין כי מתוך 7,000 טונות תפוחי האדמה ו-8,000 טונות העגבניות האמורים הועברו לעמותות הסיוע באמצעות עמותת לקט רק כ-15 טונות מכל סוג.

המנגנון הקבוע בחוק

סעיף 60 לחוק מועצת הצמחים קובע: "לא יושמדו עודפי-צמחים[[[53]](#footnote-54)] אלא בהיתר מאת השר או המנהל הכללי של משרד החקלאות, והיתר כזה לא יינתן אלא אם שוכנע נותנו כי לא נמצא להם שימוש לכל מטרה מועילה, לרבות מטרת-חסד".

בדיוני הכנסת לקראת חקיקת החוק, התייחס יו"ר ועדת הכלכלה של הכנסת דאז לסעיף זה ואמר: "הוועדה הכניסה לחוק סעיף חדש, הוא סעיף 60, הדן בתנאים שבהם תאופשר השמדת פרי, וזאת רק על ידי הסמכות הגבוהה במשרד ורק לאחר שמוצו כל האפשרויות לניצולו, לרבות מטרות חסד. הדבר נעשה מתוך דאגה לשכבות באוכלוסיה ו[ל]מוסדות צדקה אשר אף במחיר הוגן אינם יכולים לעמוד. היתה בזה גם דאגה ברוח ישראל סבא -'בל תשחית'"[[54]](#footnote-55).

משרד מבקר המדינה מצא כי מועצת הצמחים ומשרד החקלאות אינם מקיימים סעיף זה באופן מתמשך לאורך שנים. מועצת הצמחים אף אינה נוהגת לפנות לשר או למנכ"ל המשרד כאמור בחוק לקבלת היתר להשמדת עודפים, וגם אינה פועלת די למיצוי האפשרויות לשימוש מועיל בעודפים, לרבות הפנייתם לנזקקים. עוד הועלה כי עד פברואר 2014 לא היה למועצה נוהל להשמדת עודפים או לפינוים.

בפברואר 2014 הכינה המועצה "נוהל פינוי ירקות". בנוהל נקבע בין היתר כי תפונה בתשלום תוצרת הראויה לשיווק בלבד (סוג א'); כי מועצת הצמחים תקבע את היעד שאליו תפונה התוצרת; וכי התוצרת תפונה להאבסת בעלי חיים או למטמנה מאושרת בלבד. יצוין כי למועצה אין נוהל לפינוי פירות, היות שאין היא עוסקת בכך.

נמצא אפוא כי גם הנוהל החדש שגיבשה המועצה, העוסק בפינוי ירקות בלבד, אינו עולה בקנה אחד עם מנגנון קבלת האישור הקבוע בחוק, וכן אין בו כל התייחסות לאפשרות לתרום את התוצרת לנזקקים או להעבירה למטרות מועילות אחרות מלבד האבסת בעלי חיים.

מועצת הצמחים מסרה למשרד מבקר המדינה במרץ 2014, כי זה שנים רבות שאין היא מבצעת כדבר שבשגרה פינוי עודפי פירות וירקות (ואינה מפצה על כך מגדלים), וכי היא נדרשת לכך במקרים חריגים בלבד[[55]](#footnote-56). המועצה ציינה כי פיצוי המגדלים עבור פינוי עודפים יוצר תמריץ עבורם לא למנוע את היווצרות העודפים מלכתחילה, ולכן היא נמנעת מכך ככל האפשר.

משרד מבקר המדינה מעיר כי במקרים של השמדת עודפים ושל פינוי מרוכז על המועצה להקפיד לפעול על פי המנגנון הקבוע בחוק, וכן לתקן בהתאם לו את הנוהל לפינוי עודפי ירקות. על משרד החקלאות מצדו לוודא שאישורו אכן מהווה תנאי לפינוי עודפי תוצרת ולהשמדתם, ולתת את האישור אך ורק לאחר שנשקלו כל השיקולים החברתיים, בשיתוף משרד הרווחה, ונבדקו כל האפשרויות לניצול מיטבי של העודפים.

בתשובתה למשרד מבקר המדינה מנובמבר 2014 ציינה המועצה כי השמדות כאלה נעשות רק לעתים נדירות, כדי להקל על החקלאים בשעת משבר, וכי במקרים אלה אכן ראוי כי יתקיים שיתוף פעולה בינה לבין עמותות הסיוע לנזקקים ועם משרד הרווחה.

העברת עודפי תוצרת לנזקקים

סעיף 60 לחוק מועצת הצמחים קובע כאמור כי היתר להשמדת צמחים לא יינתן אלא אם שוכנע נותנו כי לא נמצא להם שימוש לכל מטרה מועילה, לרבות מטרת-חסד. במרץ 2014 כתבה המועצה למשרד מבקר המדינה כי "בעבר נבחנה האפשרות לסייע למוסדות בהעברת עודפי התוצרת, מהלך שנפסל משני היבטים: 1. ההוצאות הכרוכות באריזה ובשינוע גבוהות מהמחיר [שבו] ניתן לרכוש את התוצרת בשוק החופשי; 2. הכמויות שמטפלים בהן גדולות מאוד כשהטיפול מתבצע בתקופה קצרה מאוד בין שבוע לעשרה ימים, ויכולת המוסדות לקליטת התוצרת מוגבל[ת], מאחר ואין אפשרות לאחסן את התוצרת והיא מטבעה לא יכולה להשתמר".

לעומת זאת, עמותת לקט, העוסקת באיסוף עודפי ירקות ופירות ישירות משטחי גידול ובהעברתם לעמותות סיוע לנזקקים[[56]](#footnote-57), מסרה למשרד מבקר המדינה באפריל 2014 כי ברשותה כוח אדם, משאיות ואמצעי קירור ואחסון מתקדמים המאפשרים לה איסוף כמויות גדולות של תוצרת (מאות ואף אלפי טונות), במיוחד כשמדובר בתוצרת הניתנת לאחסון ממושך בקירור, כמו תפוחי אדמה[[57]](#footnote-58).

לקט הלינה על כך שפניותיה למועצת הצמחים לקיים פגישה עם מנהליה הושבו ריקם, וכי המועצה סירבה למסור לה נתונים על עודפים ועל השמדות. מנכ"ל העמותה כתב למנכ"ל מועצת הצמחים בדצמבר 2013 כי "אנו נערכים לתכנית חמש שנתית במטרה להרחיב את הפרויקט, לאסוף כמויות גדולות יותר מחקלאים ולמנוע חלק מההשמדה של יבול בריא הראוי למאכל. לצורך הכנת התכנית, אני מבקש לקבל ממועצת הצמחים מידע ונתונים לגבי הפעילויות שנעשו על ידי המועצה לוויסות מחירי היבול בשוק בשנים 2011-2013 (עצירת קטיף, עצירת שווק, השמדות מרוכזות וכד'). מידע זה יסייע לדייק בתכנון הפרויקט לשנים הקרובות". לא נמצא כי מועצת הצמחים השיבה לפנייה.

גורמים במועצת הצמחים הביעו כמה פעמים בפני משרד מבקר המדינה את החשש שהעברת עודפים לנזקקים עלולה לפגוע במאמץ להעלות את המחיר בשווקים, היות שתוצרת זו עשויה למצוא את דרכה חזרה לשוק ולהוריד את המחיר, או לחלופין שחלוקת התוצרת תפגע במכירות. יצוין כי גורמים שונים העוסקים בגידול, בשיווק ובאיסוף תוצרת שללו חששות אלה, בין היתר בטענה שהנזקקים המקבלים את התוצרת ברובם ממילא לא היו קונים אותה בעצמם.

במרץ 2014 מסר מנכ"ל מועצת הצמחים למשרד מבקר המדינה כי למרות הקשיים והחששות שנזכרו לעיל, המועצה מוכנה להגביר את שיתוף הפעולה עם עמותות המזון כדי להעביר יותר עודפי תוצרת של פירות וירקות לנזקקים, גם במחיר של פגיעה שולית ברווחיות לחקלאים.

באוגוסט 2014, בעקבות הביקורת, התקיימה פגישה בין מועצת הצמחים לעמותת לקט בניסיון לגבש את אופן שיתוף הפעולה בין הצדדים.

משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את נכונות מועצת הצמחים להגביר את שיתוף הפעולה עם העמותות העוסקות באיסוף תוצרת חקלאית ובחלוקתה לנזקקים. על מועצת הצמחים לנקוט בהקדם פעולות כמו פתיחת ערוץ תקשורת לעמותות הרלוונטיות, וכן למסור להן נתונים על עודפים ולעדכנן בעוד מועד לגבי פעולות לוויסות עודפים.

עודפי תפוחי אדמה בשנת 2014

למרות העודפים בשנים קודמות והחשש לעודפי יבול בשנת 2014, זרעו המגדלים בשנה זו תפוחי אדמה בכמות שיא. הצירוף של תנאי מזג אוויר נוחים שהניבו יבול רב ושל חסימת ערוצי ייצוא לאירופה, הביא להצטברות עודפי תפוחי אדמה בשוק המקומי בכמות חריגה של עשרות אלפי טונות. העודפים גררו ירידה במחיר תפוחי האדמה בשווקים והסבו נזק כספי רב למגדלים.

כדי לייצב מעט את המחיר בשוק החליטו באוגוסט 2014 נציגי מגדלי תפוחי האדמה לפנות   
כ-8,000 טונות מהשוק המקומי בכמה דרכים: ייצוא לירדן, לרוסיה, לרצועת עזה וליעדים נוספים, תרומה לעמותות סיוע לנזקקים, וכמוצא אחרון העברה לרפתות להאבסת פרות. הוחלט שמועצת הצמחים תפצה כל מגדל שיפנה עודפים כאמור ב-500 ש"ח לטונה. ההחלטה הותנתה באישור הנהלת מועצת הצמחים.

בעקבות פניית משרד מבקר המדינה בנושא למועצת הצמחים ולשר החקלאות, חזרו בהם המגדלים מההחלטה האמורה לפנות תוצרת בין היתר באמצעות העברה לרפתות ואגב פיצוי למגדלים, והחליטו למכור את התוצרת במאורגן לרצועת עזה, לייצאה או להעבירה למרכזי מזון לבעלי חיים, וכן להעביר חלק מהכמות לעמותות לנזקקים. כמו כן החליטו המגדלים לצמצם בכ-16% (כ-8,000 טונות) את יבוא זרעי תפוחי האדמה לעונת האביב.

משרד מבקר המדינה מדגיש את חשיבות מעורבותם של משרד החקלאות ושל מועצת הצמחים במציאת פתרונות לעודפים שנוצרו, מתוך ראייה מערכתית של התייעלות וחיסכון, שימור משאבים ושימוש מועיל בהם.

שר החקלאות מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה, בין היתר, כי נוכח הערותיו ישקוד משרד החקלאות על גיבוש נהלים ברורים להשמדה, אשר יהוו בסיס להחלטת השר על פי סעיף 60 לחוק מועצת הצמחים.

השמדת עודפים עצמאית על ידי החקלאים

סעיף 60 לחוק, אשר נועד למנוע ירידה לטמיון של עודפי יבול, אינו מבחין בין השמדת עודפים על ידי המועצה לבין השמדתם על ידי החקלאים. האיסור הקבוע בו להשמדת עודפים כללי וגורף, ומותר רק על פי המנגנון הקבוע בו - באישור שר החקלאות או מנכ"ל משרדו. יש לציין שמקורו בתקופה ששיווק התוצרת החקלאית היה בחלקו הגדול באמצעות מועצות הייצור, להבדיל מהשיווק העצמאי בידי החקלאים כיום, ולכן גם השמדות העודפים לצורך ויסות מחירי השוק נעשו ככלל על ידי המועצות ולא על ידי החקלאים עצמם.

הסעיף בחוק אינו קובע כיצד יופעל מנגנון זה כאשר החקלאים עצמם מחליטים על ההשמדה ומוציאים אותה לפועל. מרגע שבוזר במלואו מנגנון שיווק התוצרת והועבר לחקלאים, נותר הטיפול במרבית עודפי היבול בישראל לשיקול דעת כל חקלאי וחקלאי: ירצה - יתרום לנזקקים או יתור אחר מטרות מועילות אחרות[[58]](#footnote-59), ירצה - ישמיד.

שר החקלאות מסר בתשובתו כי אם תבחר המדינה להפעיל, באמצעות משרד הרווחה או באמצעות גוף אחר שיש לו המשאבים הדרושים, מנגנונים מסודרים של רכישת תוצרת לשם חלוקתה לנזקקים, ולו במחיר סמלי, הוא סמוך ובטוח שציבור החקלאים ישתף פעולה עם יזמה כזו.

השמדתם של פירות וירקות נעשית ברובה על ידי החקלאים עצמם, בדרך כלל באמצעות הפסקת ההשקיה ועל ידי הימנעות מקטיף. היא מתרחשת עקב נסיבות שונות, כמו עודפי יבול, חסימת ערוצי ייצוא, מחסור בכוח אדם, פגיעת מזיקים ועוד. פעמים המועצה מעורבת ומנסה לסייע לחקלאים ופעמים אין היא מעורבת או אף אינה מודעת לכך.

לדוגמה, בקיץ 2012 היה יבול פירות הקיץ (אפרסקים, נקטרינות, שזיפים, מנגו, משמשים, דובדבנים, שסק, תפוחים, אגסים ועוד) גבוה בעשרות אחוזים מהממוצע ונוצרו עודפים של עשרות אלפי טונות פרי. להלן נתוני מועצת הצמחים על יבול צפוי של כמה מהפירות בשנת 2012 בהשוואה לממוצע השנתי[[59]](#footnote-60):

לוח 3  
יבול פירות צפוי מול יבול שנתי ממוצע, 2012

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| סוג הפרי | **היבול השנתי הממוצע  (טונות)** | **יבול צפוי 2012  (טונות)** | **שיעור הגידול** |
| אפרסקים ונקטרינות | 65,000 | 93,000 | 43% |
| שזיפים יפנים | 25,000 | 33,000 | 32% |
| שזיפים אירופים | 1,600 | 2,700 | 69% |
| דובדבנים | 2,500 | 5,200 | 108% |

מועצת הצמחים נקטה פעולות שונות לשם מזעור נזקי העודפים לחקלאים, כגון (א) העברת המידע על העודפים הצפויים למגדלים ודרישה לדלל את הפירות דילול מוקדם; (ב) תגבור צוות האכיפה למניעת מכירה של פירות בוסר[[60]](#footnote-61); (ג) הכפלת כמות הפירות הנמכרים לעזה וסבסוד מכירת השסק לרצועה; (ד) מימון תכנית לקידום מכירות אפרסקים ונקטרינות ב-400,000 ש"ח; (ה) סיכום עם משרד החקלאות לתמיכה בייצוא אפרסקים, נקטרינות ושזיפים (התמיכה לא התממשה בסופו של דבר); (ו) ייצוא 15,000 טונות תפוחים לסוריה. פעולות נוספות שתוכננו אך לא יצאו לפועל היו פתיחת "שוקי איכרים" בסמוך לבתי האריזה למכירת הפירות במחיר המגדל והפעלת מערכת יחסי ציבור לצמצום פערי התיווך.

למרות פעולות אלה, אשר סייעו לייצוב מחירי הפירות ולרווחיות החקלאים, נותרו עדיין, לפי מועצת הצמחים, עשרות אלפי טונות של פירות ראויים למאכל אדם להירקב על העצים ועל הקרקע. יצוין שעם הפעולות שנקטה מועצת הצמחים ושתועדו על ידה לא נמנתה האפשרות, שאליה מכוון סעיף 60 לחוק, לתרום את העודפים לנזקקים באמצעות עמותות לאיסוף עודפי תוצרת שלא ניתן למכור.

מנתוני מועצת הצמחים עולה כי ב-2012 הושמדו גם עשרות אלפי טונות של גזר, עקב קריסת מחירים בשוק המקומי בשל אי-הכדאיות לייצא גזר לשוק הרוסי. ההשמדה בוצעה על ידי החקלאים, באופן עצמאי, על ידי חריש שדות הגזר.

במקרה אחר, בחודשים אפריל-מאי 2014, השמידו מגדלים בערבה מאות טונות של פלפלים ראויים למאכל, עקב קשיי ייצוא ואי-כדאיות לשווק לשוק המקומי[[61]](#footnote-62). במקרה זה המועצה לא ידעה מראש על העודפים הצפויים ולא הייתה מעורבת בהשמדות. המועצה מסרה למשרד מבקר המדינה במאי 2014 כי לו היו פונים אליה, הייתה עושה כל מאמץ למצוא לאותם פלפלים שימוש - תעשייתי או אחר. חלק מהכמות העודפת במקרה זה נמכר בסופו של דבר ישירות על ידי החקלאים לצרכנים.

בעקבות השמדה זו קמה התאגדות החקלאים שכונתה "מחאת הפלפלים", המוחה בדרכים שונות נגד פערי התיווך בין המחיר לחקלאי למחיר לצרכן. לדוגמה, בספטמבר 2014 חילקה קבוצת חקלאים מחבל מעון תפוחי אדמה בחינם לכל דורש, בשיתוף עם עמותה המסייעת לנזקקים, בסיסמה "עדיף לתרום מאשר להשמיד". המסר כוון הן לצרכנים והן לרשתות השיווק[[62]](#footnote-63).

בענף הלימונים, המניבים כ-60 אלף טונות בשנה, בין 2,000 ל-3,000 טונות (כ-5%) לא נקטפו בעונת הגידול האחרונה (2014-2013) בגלל עודפים שלא נשלחו לקירור - תופעה אשר לפי מועצת הצמחים חוזרת על עצמה מדי שנה שנייה בקירוב.

ההשמדה של תוצרת חקלאית בישראל משיקולים של כדאיות לחקלאים אינה מוסדרת אפוא כיום באופן מלא. שאלות כמו למי הסמכות להשמיד יבול, אילו מקרים מצדיקים השמדה, האם נדרשת הודעה מראש מצד החקלאי על עודפים המיועדים להשמדה ומהם סדרי העדיפויות לטיפול בעודפים אלה - נותרות ללא מענה. לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד החקלאות לפעול בהקדם להסדרת נושא ההשמדה, בין באמצעות התקנת תקנות ובין באמצעים אחרים העומדים לרשותו. בנוסף, מומלץ כי המשרד יבחן את האפשרות לקבוע יעדים כמותיים לניצול תוצרת עודפת שתיוותר אצל החקלאים.

ההתמודדות עם עודפי תוצרת חקלאית בעולם

להלן דוגמאות לדרכי התמודדות עם עודפי תוצרת חקלאית במטרה למנוע עודפי יבול והשמדתם, בכמה מדינות ואזורים בעולם[[63]](#footnote-64).

**האיחוד האירופי:** (א) התאמת הייצור לצורכי השוק - באמצעות תמיכה בביטוח סיכונים ובמערכות לניהול סיכונים המיועדות למגזר החקלאי; (ב) עידוד הצריכה של פירות וירקות - בין היתר על ידי חלוקה בבתי ספר, בבתי חולים ובמוסדות צדקה; (ג) חלוקת תוצרת חקלאית טרייה לנזקקים - חלוקת מזון ישירות למי שמוגדרים כנזקקים ביותר; (ד) עידוד הפיכת תוצרת חקלאית לדלק - על ידי סבסוד; (ה) תכנון הגידולים - עידוד החקלאים לעבור לגידול ירקות ופירות לפי דרישה וחיסול גידולים שאין להם דרישה; (ו) סבסוד של ניוד תוצרת חקלאית - לצורכי יצוא ושיפור היכולת להתחרות בשוק העולמי.

כמו כן, בשנת 2011 שינה האיחוד האירופי סטנדרטים קודמים (מ-2007 ומ-2008) לייבוא ולשיווק של פירות וירקות על ידי קביעת שני סוגים של סטנדרטים: סטנדרט נמוך יותר לעשרה סוגי פירות וירקות (בין היתר תפוחים, לימונים, אגסים, תותים ועגבניות) וסטנדרט כללי לפירות ולירקות אחרים. הסטנדרט הנמוך מתיר שיווק תוצרת שקודם לכן הייתה נפסלת במיון. האסדרה החדשה גם מאפשרת למדינות החברות באיחוד להוציא מן הכלל סחורה המיועדת לעיבוד תעשייתי[[64]](#footnote-65).

**ארה"ב:** (א) ביטוח מחירי היבול - השתתפות במימון הביטוח של החקלאים להבטחת מחירי היבול; (ב) תמיכה במחירי התוצרת - מתן הלוואות ומענקים לחקלאים לשם הבטחת מחיר התוצרת החקלאית לחקלאי ולצרכן וכן פיצוי על אבדן הכנסה בשל ירידת מחיר התוצרת, אם בפיצוי כספי ישיר ואם באמצעות השקעות בהכשרה מקצועית ובמיכון חקלאי; תכנית פדרלית לסיוע בהזנה - חלוקת אוכל לילדים במוסדות חינוך ובולי מזון למשפחות מעוטות יכולת כדי שיוכלו לצרוך מזון בריא.

**קנדה:** (א) עידוד ייצוא עודפים והשתתפות בעלויות שינועם; (ב) השתתפות במימון ביטוח מפני הפסדים עקב ירידת מחיר התוצרת.

**יפן:** יפן מעודדת ייצוא כאמצעי מרכזי בהתמודדות עם עודפי ייצור, כחלק מתכנית-על בנושא חקלאות, פריפריה ומזון.

אבדן תוצרת מטעמי איכות ובטיחות

גורמים נוספים לאבדן תוצרת חקלאית הם איכות המזון ובטיחותו מבחינה בריאותית: פגיעה באיכות התוצרת יכולה להתרחש בכל שלב משלבי הגידול, הקטיף, המיון והשיווק, ותוצאתה עשויה להיות ריבוי פירות וירקות שאינם ראויים לשיווק או אף אינם ראויים למאכל אדם; פגיעה בבטיחות התוצרת עלולה לקרות כאשר הפירות או הירקות מכילים או נושאים שאריות חומרי הדברה מעל השיעור המותר או מזהם מיקרוביולוגי מעל הרמה המרבית, שיכול במקרים מסוימים לגרור יצירת רעלנים המזיקים לבריאות.

במקרים כאלה, כאשר תוצרת זו מגיעה לשווקים, נגרם אבדן גדול עשרות מונים מאבדן התוצרת עקב פסילה לשיווק. זאת כתוצאה מההשפעה השלילית על הצרכן שקנה את התוצרת הפגועה, "נכווה" ועלול להימנע זמן מה מקניית תוצרת מאותו סוג[[65]](#footnote-66).

שיפור איכותה של התוצרת, במיוחד מבחינת הטעם, בין באמצעות השבחת הזנים ובין באמצעות הפחתת היבול לדונם, צפוי להגדיל את הביקוש והצריכה ולהקטין את הבזבוז[[66]](#footnote-67).

חוק הסטנדרטים

בשנת 2011 נחקק חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011, המכונה במשרד החקלאות "חוק הסטנדרטים", שמטרתו "להבטיח ייצור ואספקה של תוצרת חקלאית טרייה מן הצומח המשמשת למאכל אדם, העומדת בתקנים של איכות ובטיחות, באמצעות קביעת נהלים לייצור התוצרת והסדרת מערכת בקרה ופיקוח על כל שלבי ייצורה ושיווקה, והכל לתועלת הצרכנים והיצרנים".

החוק נועד להסדיר את גידול התוצרת ואת שיווקה על פי תקני בטיחות ואיכות בהתייחס לגורמים כמו איכות מי ההשקיה, דישון, הדברה, מועד הקטיף, הטיפול ביבול לאחר הקטיף, מיונו, אריזתו והובלתו. החוק נועד גם לקבוע דרגות איכות לשיווק[[67]](#footnote-68), את אופן סימון התוצרת לפי הדרגות השונות וכללים למניעת הטעיית הציבור[[68]](#footnote-69).

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | חוק הסטנדרטים נכנס לתוקף באוגוסט 2012. כדי ליצוק תוכן בהוראותיו וליישמו, הוסמך בו שר החקלאות להתקין לו תקנות. למרות זאת נמצא כי טיוטת התקנות לחוק שהוכנה במשרד החקלאות טרם הושלמה, ועד דצמבר 2014 לא הותקנו התקנות וכתוצאה מכך אין החוק מיושם[[69]](#footnote-70). |

יצוין כי במצגת של משרד החקלאות ממאי 2014 בנושא "שרשרת הערך בשיווק פירות וירקות טריים", אשר בחנה בין היתר את פערי התיווך ואת בעיית אי-יציבות המחירים לחקלאים, נמצא בין השאר כי ברשתות השיווק יש פחת גבוה יחסית של פירות וירקות, המשפיע על מרווח השיווק ומגדיל את הפער בין המחיר לחקלאי למחיר לצרכן. אחת ההמלצות במצגת הייתה ליישם את חוק הסטנדרטים[[70]](#footnote-71).

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי התקנת תקנות חוק הסטנדרטים מחייבת התייעצות עם משרדים שונים כגון משרדי הבריאות והכלכלה וכן עם מועצת הצמחים, וכי העיכוב בהתקנתן נבע ממחלוקות מקצועיות. הוא הודיע כי כתיבת התקנות ודברי ההסבר להן הושלמה והם יועברו לשר החקלאות כדי שיפיצם לאישור סופי של המשרדים השונים.

על משרד החקלאות להשלים בהקדם את תהליך התקנת התקנות לחוק הסטנדרטים, באופן שיממש את מטרת החוק להבטיח הספקה של תוצרת חקלאית העומדת בתקני האיכות והבטיחות. בתוך כך על משרד החקלאות להציב לנגד עיניו גם מניעה של אבדן תוצרת חקלאית, בין היתר על ידי צמצום פערי התיווך והגברת היציבות במחירים לחקלאים, וטיפול בעודפי יבול המיטיב עם הסביבה[[71]](#footnote-72).

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | מבדיקת הנוסח האחרון של טיוטת התקנות ממאי 2014 עולה כי אף שהחוק הסמיך את שר החקלאות לקבוע סטנדרט בסיסי של איכות ולצדו סטנדרט משופר[[72]](#footnote-73), וכן כללים להבחנה ביניהם, התקנות מגדירות סטנדרט בסיסי בלבד. מכאן שאם יתקבל הנוסח הנוכחי של התקנות, הן לא יקדמו את אחת המטרות העיקריות של החוק - קביעת דרגות שונות של איכות. |

יחידת השירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות מסרה למשרד מבקר המדינה במאי 2014 כי לגבי התקנים הוחלט בסופו של דבר להסתפק בקביעת דרישות מזעריות לשיווק, ולדרוש הקפדה על אחידות המוצר באריזה מבחינת דרגת ההבשלה, האיכות וכו'.

שר החקלאות מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי משרדו שוקד על קידום התקנת תקנות "נוהל בסיסי" וכי לאחר מכן ייקבע "נוהל משופר" של איכות.

שיווק פירות בוסר

מדי עונה, כמעט בכל סוגי הפירות, נשלחות לשוק כמויות מסוימות של פירות בוסר - פירות שלא הגיעו לדרגת ההבשלה המזערית[[73]](#footnote-74). הסיבה לכך היא ניסיון של חקלאים להקדים ולשלוח לשוק פירות בתחילת העונה כאשר המחירים בשיאם, ולעתים גם לחסוך בהוצאות הגידול. מועצת הצמחים מסרה למשרד מבקר המדינה במאי 2014 כי אף שכמויות פרי הבוסר הנשלחות לשוק אינן גדולות על פי בדיקתה (כ-1% מהדגימות), הנזק שהן גורמות משמעותי מאוד מניסיונה - הפחתת הצריכה, קושי בשיווק התוצרת וירידת המחיר לחקלאים.

התופעה של מכירת פרי בוסר מסבה אפוא אבדן תוצרת כפול: פעם אחת בכך שפירות וירקות נקטפים טרם זמנם ולרוב סופם להיזרק; ופעם שנייה עקב הימנעות הצרכנים מקנייה חוזרת של אותו סוג פרי או ירק למשך תקופה מסוימת. כתוצאה מכך נפגעים החקלאים והצרכנים כאחד. לפי מועצת הצמחים תופעה זו חוזרת על עצמה מדי עונה, והדרך היעילה ביותר למנוע שיווק פרי בוסר ואבדן תוצרת עקב כך היא למנוע את הקטיף המוקדם.

1. הפיקוח על מכירת פרי בוסר היה במשך שנים רבות נתון בידי צוות מצומצם במועצת הצמחים, מכוח סמכויותיה של המועצה לפי חוק מועצת הצמחים, אשר התיר לה להשמיד תוצרת שאינה מתאימה לתקן שנקבע לשיווק[[74]](#footnote-75).

על פי חוק הסטנדרטים, הטיפול בנושא הועבר משנת 2012 למשרד החקלאות ובוטל הסעיף בחוק מועצת הצמחים שהסמיך את המועצה לקבוע את תקני השיווק[[75]](#footnote-76). בטיוטת התקנות, בפרק הנוגע ל"דרישות מזעריות לאיכות", נקבע כי חובה לשווק צמחים (פירות וירקות) בהתאם לדרישות ההבשלה. ואולם כל זמן שהתקנות אינן נכנסות לתוקף, גם נושא זה אינו מטופל על פי חוק הסטנדרטים ובפועל ממשיכה מועצת הצמחים לטפל בו.

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | בביקורת נמצא כי הפיקוח על מכירת פרי בוסר במועצת הצמחים מקיף רק את הפירות שאינם הדרים ולא את ענפי הירקות ופרי ההדר. כתוצאה מכך מינים כמו אבטיחים, מלונים ותותים, המסווגים בענף הירקות, וכן פירות הדר, אינם בפיקוח מבחינת מידת הבשלתם. |

מועצת הצמחים מסרה ביוני 2014 למשרד מבקר המדינה שפיקוח כזה אכן נחוץ ביותר גם לגבי אבטיחים ומלונים. בטיוטת התקנות נכלל פיקוח על שיווק בוסר גם בירקות ובהדרים, אולם גם הוא אינו מקיף את כל המינים שמן העניין, כמו למשל המנגו, המטופל כיום על ידי מועצת הצמחים. מכאן שאם תאושר טיוטת התקנות בנוסחה הקיים יוכנסו לפיקוח על שיווק בוסר גם ירקות והדרים, אולם יופסק הפיקוח על מנגו.

1. מועצת הצמחים מסרה עוד למשרד מבקר המדינה כי כל עוד משרד החקלאות אינו מטפל בפיקוח על פירות בוסר ממשיכה היא לעסוק בכך, ואולם מאז חוקק החוק אין היא רשאית להוציא את התוצרת מהשוק או להשמיד פירות בוסר, אלא רק להתריע על כך. ממשרד החקלאות נמסר למשרד מבקר המדינה שפעילות מועצת הצמחים בנושא זה היא וולונטרית, וכי הגורם המוסמך לטפל בו לפי חוק הסטנדרטים הוא משרד החקלאות.

עוד מסר המשרד בתשובתו כי מועצת הצמחים כתבה הנחיות לעניין זה וכי כיום היא הממונה על האכיפה, שתלויה באופן משמעותי בשיתוף הפעולה של המגדלים. עם זאת, נמסר בתשובת המשרד כי נושא הבוסר יזכה להתייחסות בתקנות חוק הסטנדרטים וההנחיות שנקבעו יעוגנו בתקנות.

משרד מבקר המדינה מציין כי העיכוב הרב בהתקנת התקנות לחוק הסטנדרטים גורם נזק לטיפול בקטיף מוקדם ובשיווק פירות בוסר, הן בכך שהנושא אינו מטופל ואינו נאכף על ידי משרד החקלאות כפי שקובע החוק, והן בכך שמועצת הצמחים המטפלת בו באופן וולונטרי אינה בודקת את כלל המינים, ואינה מפקחת למשל על אבטיחים, על מלונים, על תותים ועל כל סוגי ההדרים.

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | מבחינת האכיפה נמצא גם כי חוק הסטנדרטים וטיוטת התקנות אינם מגדירים את סמכויות הפקחים מטעם משרד החקלאות לעניין פרי שנפסל עקב סכנה בריאותית או עקב איכות ירודה, כמו פרי בוסר[[76]](#footnote-77), ואינם מתייחסים לטיפול הראוי בהם מהבחינה הסביבתית. |

מהאמור לעיל עולה כי אף שהתופעה של שיווק פרי בוסר חוזרת על עצמה מדי עונה, פוגעת בחקלאים ובצרכנים ומביאה לאבדן תוצרת, משרד החקלאות ומועצת הצמחים לא עשו די במהלך השנים כדי למגרה. בחוק הסטנדרטים ובטיוטת התקנות יש ניסיון לטפל בה, אולם גם הוא חלקי וכאמור טרם יצא לפועל.

על משרד החקלאות, ביחד עם מועצת הצמחים, לבחון מחדש את טיפולם בתופעת שיווק פירות הבוסר ולתת לה מענה הולם ומהיר, אם בתקנות לחוק הסטנדרטים ואם באופן אחר.

השמדת תוצרת מטעמי כשרות

בישראל מושמדים מדי יום מטעמי כשרות כ-2%-1% מכלל התוצרת של פירות וירקות. על פי נתוני השיווק ניתן להעריך אפוא כי מדי שנה מושמדות עשרות אלפי טונות של יבול. הרה"ר היא הגוף הממונה על נושא הכשרות בישראל, לרבות מתן תעודות כשרות ופיקוח על כשרויות לפי חוקהרבנות הראשית לישראל, התש"ם-1980 ולפי חוק איסור הונאה בכשרות, התשמ"ג-1983. המשרד הממשלתי הממונה על הרה"ר הוא המשרד לשירותי דת.

שני סעיפי הכשרות העיקריים שבעטיים מושמדת או אובדת תוצרת כיום הם "תרומה גדולה ותרומת מעשר" ו"איסור ערלה". **תרומה גדולה ותרומת מעשר** (להלן - מעשר) - על פי ההלכה, ובהתאם להנחיית הרה"ר, מעט יותר מ-1% מהתוצרת יש להפנות למאכל בעלי חיים (בתנאי שהם שייכים לכהן) או להשמדה[[77]](#footnote-78); **איסור ערלה** - תנובת העץ בשלוש השנים הראשונות שלו אסורה במאכל. בנוסף קיימת מצוות ה**שמיטה** - איסור לעבוד את האדמה ולשווק את תוצרתה בכל שנה שביעית. יצוין כי בימינו נמצאו כמה פתרונות הלכתיים לשיווק תוצרת בשנת שמיטה, כגון הסתמכות על היתר מכירה או על אוצר בית דין[[78]](#footnote-79).

כמות התוצרת המושמדת ואיכותה

משרד מבקר המדינה מצא כי אין בידי המשרד לשירותי דת, הרה"ר, משרד החקלאות או מועצת הצמחים נתונים כלשהם על אודות כמות התוצרת המושמדת או אובדת מטעמי כשרות, אם כמעשר, אם כערלה ואם בשנת שמיטה, כמה מתוכה מועבר להאכלת בעלי חיים וכמה להשמדה. כך גם אין בידם נתונים על איכות התוצרת המושמדת - כמה מתוכה באיכות גבוהה, כמה באיכות נמוכה יותר וכמה אינו ראוי למאכל אדם.

הרה"ר מסרה למשרד מבקר המדינה כי על התוצרת המופרשת כמעשר להיות ראויה למאכל אדם, אך אין צורך שתהיה באיכות גבוהה. יש חקלאים המפרישים מעשר עוד בשטחי הגידול או בבתי האריזה, ובוחרים על פי רוב את התוצרת באיכות הנמוכה ביותר. לעומת זאת, יש חקלאים השולחים את התוצרת לשווקים הסיטוניים כשאינה מעושׂרת, ואז מופרש המעשר בשוק, לעתים מתוך תוצרת באיכות טובה שנועדה למכירה. יו"ר התאחדות חקלאי ישראל מסר למשרד מבקר המדינה כי כמחצית מהתוצרת המושמדת אכן באיכות נחותה ביותר, ואולם המחצית האחרת בהחלט ראויה למאכל אדם, לא כל שכן לתעשייה[[79]](#footnote-80).

כתוצאה מכך, מעשר המופרש בשוק הסיטוני ובמקומות אחרים הוא לעתים מתוצרת באיכות טובה או לפחות כזו הראויה למאכל אדם. על היקף הכמויות המושמדות בשווקים הסיטוניים ניתן ללמוד ממסמך של הרה"ר שבו צוין כי בשוק הסיטוני בצריפין העריכו בשנת 2013 כי רק עלות הפינוי וההובלה לאתר פסולת של חלק מהמעשר עומדת על כמיליון ש"ח בשנה. המשרד לשירותי דת מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי נתון זה שגוי ועמד באותה עת על 355,000 ש"ח, ואילו לאחר מכן הוחלט להעביר חלק מהמעשר להאכלת בעלי חיים של כהן וכתוצאה מכך פחת הסכום האמור ל-90,000 ש"ח.

עוד מסר המשרד לשירותי דת כי אין אפשרות לרכז נתונים מדויקים על כמות התוצרת הנלקחת למעשרות בשל מגבלות כוח אדם ותקציב, וכי הפתרון המועדף לגבי פינוי תוצרת זו הוא העברתה למאכל בעלי חיים שנמכרו לכהן. לדברי המשרד הרבנות מנסה לעשות כך כשמתאפשר הדבר ובפרט בשווקים הסיטוניים הגדולים. המועצה הדתית ירושלים מסרה למשרד מבקר המדינה כי ההפרשות לתרומות ולמעשרות בירושלים מועברות לגן החיות העירוני.

מהאמור לעיל עולה כי כמויות גדולות של פירות וירקות הראויים למאכל אדם, ולעתים אף באיכות גבוהה מאוד, מושמדות או אובדות מטעמי כשרות, בלי שהמשרד לשירותי דת, הרה"ר, משרד החקלאות או מועצת הצמחים יחזיקו בנתונים לגביהן. עוד נמצא כי למרות הנחיית הרה"ר כי ניתן להעביר פירות וירקות מעשר למאכל בהמות של כהן, נעשה הדבר בהיקף מצומצם בלבד ביחס לכלל הכמויות המושמדות בישראל כמעשר.

העברה לנזקקים

על פי ההלכה, תוצרת שמיטה מותרת לאכילה באופן מסוים, וכן פירות ערלה מותרים בדרך מסוימת לאכילה למי שאינו יהודי.

נמצא כי אף ששיעור משמעותי מהתוצרת הנפסלת למאכל או לשיווק בשל איסור ערלה או שמיטה ראויה למאכל אדם ולעתים אף הנה באיכות גבוהה - לא בחנו המשרד לשירותי דת, הרה"ר, משרד החקלאות ומועצת הצמחים את האפשרות להפנות תוצרת זו, בכפוף לדרישות ההלכה, להאכלת נזקקים, יהודים או שאינם יהודים. על כן רובה הגדול של תוצרת זו אובד או מופנה להטמנה באתרי פסולת - על כל ההשלכות החברתיות, הכלכליות והסביבתיות הכרוכות בכך.

ריבוי כשרויות וכפל מעשר

הסמכות למתן ההכשר מבחינת תרומות ומעשרות היא בידי הרבנות שבתחום הרשות המקומית, הכפופה לרה"ר. במקביל למערך הכשרות הממלכתי הזה פועלים עשרות גופים פרטיים המכונים "בד"צים" (בתי דין צדק), המעניקים למפעלים ולבתי עסק תעודות השגחה "למהדרין" תמורת תשלום[[80]](#footnote-81).

בדוח מבקר המדינה מאוקטובר 2014 צוין כי "גופי הכשרות הפרטיים אינם כפופים לכללי אסדרה או שקיפות: מחיריהם אינם מפוקחים, וחלקם אינם מאוגדים... כמו כן, אין בידי המשרד לשירותי דת רשימה של הארגונים הפרטיים המעניקים תעודות כשרות"[[81]](#footnote-82). יצוין כי התשלום שגובים גופים אלה מהחקלאים גבוה באופן משמעותי מהתשלום שגובה מהם הרבנות המקומית, ומתווסף עליו.

בביקורת נמצא ש"ריבוי הכשרויות" מביא לעתים גם לכפל מעשר, כאשר גוף כשרות אחד אינו סומך ידיו על תעודת הכשרות שהנפיק גוף כשרות אחר כגון הרה"ר או בד"ץ "מהדרין" אחר. התוצאה במקרים כאלה היא הכפלה של התוצרת החקלאית המושמדת, לרבות תוצרת איכותית, שכן המעשר הנוסף נלקח מתוצרת שהופרש ממנה כבר מעשר.

לדוגמה, לפי מדריך כשרות שמפרסמת המועצה הדתית ירושלים, בשוק הסיטוני בעיר קיימת "הקפדה מכל התוצרת ללא הסתמכות על שום הפרשה קודמת או כל קולא אחרת"[[82]](#footnote-83). יצוין כי גם צה"ל נוהג לדרוש מכל ספק תעודת כשרות, דבר הגורר לעתים הפרשת מעשר נוסף.

פיקוח ובקרה של הרה"ר

יש שהרבנות המקומית שוכרת את שירותיו של גוף פרטי לצורך מתן אישורי כשרות. לדוגמה, השוק הסיטוני בצריפין - הגדול מסוגו במדינה - נמצא בתחום אחריותה של המועצה הדתית באר יעקב. היות שלמועצה אין מחלקת כשרות, נשכרו על ידה שירותיו של גוף פרטי לפקח על הכשרות בשוק הסיטוני. גוף זה מנפק לסוחרים תעודת כשרות חתומה בשתי חותמות, האחת של הרבנות המקומית והשנייה של הגוף הפרטי עצמו.

היועץ המשפטי של הרה"ר הלין על הבעייתיות שבמצב זה בפני מנכ"ל המשרד לשירותי דת והרה"ר, במכתבו מיולי 2014: "הרבנות המקומית באר יעקב אינה מעורבת כלל, לכאורה, בניהול השוטף של הכשרות בשוק הסיטונאי שדרכו עוברת סחורה הנצרכת על ידי ציבור צרכנים גדול ובכללם שומרי כשרות רבים... על גבי אישורי הכשרות שמוציא המכון [הגוף הפרטי] לתוצרת החקלאית היוצאת מן השוק מופיעים, ככלל, שתי חותמות כשרות. האחת, של הרבנות המקומית באר יעקב שהמכון [הגוף הפרטי] עושה בה שימוש בהסכמתה, והשנייה, של המכון [הגוף הפרטי] עצמו... דומה, שאין להכביר מילים אודות הכשל שבסיטואציה האמורה. יסודה של הרבנות המוסדית-ממלכתית הוא שהסמכות למתן תעודת הכשר נתונה בידי גורם רבני-שלטוני, ככלל, הרב המקומי, המופקד על תחום הכשרות ואשר תחתיו פועלת מערכת ציבורית שלטונית שנועדה להנחות ולפקח על שירותי הכשרות הניתנים... ההתנהלות המפורטת לעיל מהווה לכאורה התפרקות של הרבנות המקומית מאחריותה, סמכותה ושיקול דעתה".

משרד מבקר המדינה העלה כי המעשר והפיקוח עליו, כמו גם פסילת תוצרת חקלאית בשל איסור ערלה, נעשים לעתים, כמו במקרה האמור, על ידי גופים פרטיים וללא כל פיקוח של הרה"ר. בנסיבות אלה יש קושי לרה"ר לדעת מה נעשה בתוצרת, אם הופרש כפל מעשרות אם לאו, אם נשלחה התוצרת להאבסת בעלי חיים ומה כמויות התוצרת הראויה למאכל אדם שנשלחו לאתרי הפסולת.

המשרד לשירותי דת מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי פעילות נותני ההכשרים הפרטיים אינה כפופה לפיקוח הרה"ר והמשרד לשירותי דת, למעט על פי חוק איסור הונאה בכשרות, התשמ"ג-1983, וכי מערך הכשרות הנו באחריות המועצות הדתיות והרשויות המקומיות.המועצה הדתית באר יעקב מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה מנובמבר 2014 כי כחודש קודם לכן פנתה במכתב למשרד לשירותי דת בבקשה לאשר לה תקן למפקח כשרות כדי לאפשר לה לפקח על השוק הסיטוני.

המועצה הדתית ירושלים מסרה בתשובתה כי לדעתה ראוי להסדיר את נושא ריבוי הכשרויות על ידי כך שגופי הכשרות הפרטיים יידרשו לקבל רישיון מהרה"ר והיא תפקח על פעילותם, הן מבחינת מחירי שירותי הכשרות והן מבחינת רמת הכשרות.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לשירותי דת ועל הרה"ר לבדוק את תופעת ריבוי הכשרויות ואת השלכותיה על היקף השמדת פירות וירקות, ולבחון את האפשרות לקבוע תקן כשרות אחד לתוצרת חקלאית שיהיה מקובל על כל הנוגעים בדבר, וסמכות אחת להענקת תעודת הכשרות.

משרד מבקר המדינה מעיר כי נוכח כמות הנזקקים למזון במדינה, יהודים ושאינם יהודים, על המשרד לשירותי דת, הרה"ר, משרד החקלאות ומועצת הצמחים לשתף פעולה לצורך גיבוש דרכים להפניית תוצרת חקלאית האובדת או מושמדת מטעמי כשרות לנזקקים, בהתאם לדרישות ההלכה; מוצע כי פעולות אלה יבוצעו בשיתוף עם המועצה לביטחון תזונתי ועם עמותות להצלת מזון. באשר לתוצרת חקלאית שאינה ראויה למאכל אדם, על המשרד לשירותי דת ועל הרה"ר לפעול בשיתוף עם משרד החקלאות ועם המשרד להג"ס לניצול יעיל של תוצרת זו באופן שיתרום גם לצמצום היקפי הטמנת הפסולת[[83]](#footnote-84).

בתשובת המשרד לשירותי דת נמסר כי המשרד והרה"ר מכירים בחשיבות הנושא בהתאם לאיסור "בל תשחית". המשרד הוסיף וציין כי מדובר בסוגיה הדורשת תיאום בין-משרדי וכי במסגרת תיאום כזה הוא יפעל יחד עם הרה"ר לתת ככל הניתן את הפתרונות ההלכתיים הנדרשים.

חינוך הציבור להפחתת בזבוז מזון

צמצום היווצרותם מלכתחילה של עודפי מזון הוא כאמור הדרך הראשונה במעלה לטיפול באבדן מזון - כך מתכלים פחות משאבי טבע הנדרשים לייצור המזון ופוחתים הנזקים הנלווים לכלכלה, לחברה ולסביבה, לרבות הצורך לטפל בסילוק הפסולת.

המפתח להפחתה משמעותית בכמויות המזון האובד והמבוזבז נמצא בידי הציבור הרחב. מודעות הציבור לערכו של המזון ולמשמעויות בזבוזו, כמו גם חינוך הציבור לצמצום הבזבוז ונכונותו לשנות הרגלי צריכה והרגלי שימוש במזון, עשויים להפחית בעשרות אחוזים את כמויות המזון הנזרק לאשפה, הן במשקי הבית והן בגופים המספקים מזון, ולהוות חיסכון כספי משמעותי עבורם.

תכניות חינוך והסברה למניעת בזבוז בעולם

במדינות ובאזורים שונים בעולם יזמו ממשלות תכניות ומסעי הסברה להפחתת בזבוז המזון, אשר עשויים לשמש מודל לחיקוי עבור ממשלת ישראל:

בריטניה

בשנת 2000 פתחה ממשלת בריטניה ביזמה רחבת-היקף, בהשתתפות גופים ציבוריים ופרטיים, להפחתת בזבוז המזון. היא הקימה עמותה ללא כוונת רווח בשם Waste & Resources Action Program (להלן - WRAP) לשם יישום תכנית למזעור הניצול של משאבי טבע, לצמצום בזבוז המזון ולהקטנת נפחי ההטמנה.

במסגרת התכנית נערכו סקרים ומחקרים נרחבים להבנת הגורמים לבעיית בזבוז המזון בכל אחד משלבי שרשרת הספקת המזון, ולשם איתור פתרונות אפשריים. תוצאות הסקרים והמחקרים הובילו למסע הסברה שהשיקה WRAP ב-2007 וסיסמתו "אהוב אוכל, שנא בזבוז" (Love Food - Hate Waste) - שמטרתו הייתה להגביר את מודעות הצרכנים להיבטים הסביבתיים והכלכליים הכרוכים בבזבוז מזון. מסע ההסברה העלה את נושא המזון לכותרות החדשות ולסדר היום הציבורי, תוך הצעת שיטות מעשיות לצרכנים ולמשקי הבית להפחתת הבזבוז.

להלן דוגמה לכרזה על משאית לפינוי אשפה כחלק ממסע ההסברה[[84]](#footnote-85). בשלט נכתב: "אוהבי האוכל חוסכים כסף. תוכלו לחסוך עד 50 ליש"ט בחודש על ידי השלכת פחות מזון לפח".



ב-2009 דיווחה WRAP כי לאחר מסע ההסברה מ-2007 נקטו 1.8 מיליון משקי בית בבריטניה צעדים לצמצום כמויות המזון שהם זורקים, וכתוצאה מכך פחתה כמות המזון שנזרקה בכ-137,000 טונות ונחסכו כ-300 מיליון ליש"ט בשנה[[85]](#footnote-86).

ב-2009 גם הכריזה ממשלת בריטניה "מלחמה על הבזבוז", ופרסמה צעדים מעשיים לצמצום בזבוז המזון בבריטניה, כמו: (א) תכנון מראש של קניית המזון ושל הארוחות[[86]](#footnote-87); (ב) התחשבות בתוקף המוצרים; (ג) שימוש בשאריות מזון (פורסמו מתכונים מתאימים); (ד) למידת שיטות לאחסון המזון לשם הארכת טריותו. WRAP ממשיכה לפעול להפחתת בזבוז המזון בשיתוף עם יצרנים, סיטונאים, חנויות, קהילות מקומיות וכ-300 רשויות מקומיות[[87]](#footnote-88).

בספרו "פסולת - חשיפתה של שערוריית בזבוז המזון העולמי" משנת 2009, פירט ההיסטוריון הבריטי טריסטרם סטיוארט את האמצעים שכל אדם יכול ליישם כדי לצמצם את בזבוז המזון. הוא הציע, בין היתר: (א) לא לציית לתאריכי התפוגה באופן עיוור - לטעום או לפחות להריח כל מוצר לפני שזורקים אותו; (ב) להעדיף רשתות מזון המפרסמות כי הן תורמות את עודפי המזון שלהן;   
(ג) לספר לילדים על האנשים שמגדלים את המזון שהם אוכלים ועל המאמץ המושקע בו, כדי שילמדו להעריך אותו[[88]](#footnote-89).

מסע הסברה במערב לונדון בשנים 2013-2012 הביא לירידה בשיעור של כ-14% בבזבוז המזון תוך שישה חודשים בלבד. ההסברה הושתתה על פרסומים ברדיו, בעיתונות המקומית, על גבי מכוניות ואוטובוסים, בחנויות ובשלטי חוצות, ועל מעורבות קהילתית. עלותה הייתה 168,472 ליש"ט ותוצאתה חיסכון שנתי של 15.5 מיליון ליש"ט, מתוכם 1.3 מיליון ליש"ט חיסכון שנתי לרשות המקומית ו-14.2 מיליון ליש"ט לתושבים.

בכנס שקיימה WRAP בפברואר 2014 בלונדון, הודיעה העמותה כי מאז 2007 (השנה שהושק בה מסע ההסברה הארצי הנרחב) חלה ירידה בשיעור 21% בכמות המזון המבוזבז בבריטניה (למעלה מ-1 מיליון טונות בשנה) והצרכנים חסכו 13 מיליארד ליש"ט[[89]](#footnote-90).

האיחוד האירופי

ב-2011 גיבש האיחוד האירופי (EU) רשימת עצות להפחתת בזבוז המזון במשקי הבית[[90]](#footnote-91). להלן עיקרי העצות:

* הכינו רשימה. תכננו את ארוחותיכם לכל השבוע. בדקו אילו מצרכים יש לכם והוסיפו לרשימה רק את המצרכים החסרים.
* דבקו ברשימה. אל תתפתו להצעות ואל תצאו לקניות כשאתם רעבים.
* קנו גם פירות וירקות "כעורים". הם טובים לצריכה ומזינים גם אם אינם מושלמים מבחינת המראה.
* דאגו לתקינות המקרר. בדקו איטום וטמפרטורה. לטריות מרבית ולהארכת תקופת השימוש יש לשמור את המזון בטמפרטורה שבין 1 ל-5 מעלות צלסיוס.
* אל תזרקו מזון. פרי שזה עתה התרכך יכול לשמש להכנת עוגות, ואילו ירקות ניתן לנצל להכנת מרק.
* למדו להבין את המונחים "לשיווק עד" ו"עדיף להשתמש לפני"[[91]](#footnote-92). אלה הן הצעות היצרנים לתוחלת האיכות המרבית של המוצר ואין הן מצביעות דווקא על תפוגת בטיחות המזון.
* השתמשו בשאריות. במקום לזרוק אותן לפח, השתמשו בהן כמרכיבים לארוחה למחרת.
* מה שנכנס ראשון יוצא ראשון. בקנותכם מזון חדש, העבירו את הפריטים הקודמים לקדמת המקרר והמזווה ואת החדשים מקמו מאחור.
* הגישו מנות קטנות. כל אחד יכול למלא את צלחתו מחדש אחרי שסיים. מומלץ בהאכלת ילדים.
* קנו רק מה שאתם צריכים. לדוגמה, קנו פירות וירקות בתפזורת ולא באריזה, בהתאם לצורך.
* הקפיאו. הקפיאו מנות של מזון מבושל לימים שאתם עייפים מכדי לבשל. אם אתם אוכלים רק חלק מהלחם, הקפיאו אותו והפשירו פרוסות אחדות לפי הצורך.
* הפכו שאריות מזון לדשן לגינה. לא ניתן להימנע כליל משאריות מזון, אך אפשר לנצל אותן לקומפוסט - דשן לצמחים.

הולנד

מ-2010 פעלו משרד החקלאות והמשרד לעניינים כלכליים בהולנד במטרה להפחית את בזבוז המזון ב-20% עד 2015: הם הכריזו על 2014 כ"שנה של הפסקת בזבוז המזון" בשיתוף עם תעשיית המזון; יזמו מסעי הסברה להעלאת המודעות לבזבוז מזון ותחרויות ופרסים לעסקים ולצרכנים שיציעו שיטות יעילות להפחתת בזבוז המזון או למניעתו; וכן הציעו תמיכה למסעדות שאינן מבזבזות מזון.

צעדים נוספים שנקטו משרדים אלה היו מתן המלצות לצרכנים לגבי אחסון מזון והסרת חסמים למניעת בזבוז המזון ולהפחתתו. כחלק מתהליך הסרת החסמים הובהרו המונחים לפקיעת תוקף מזון "עדיף לשימוש לפני" ו"לשימוש עד" ונבחנו שינויים אפשריים בחקיקה כמו מתן פטור מסימון תאריך התפוגה על מוצרים בעלי תוחלת חיים ארוכה במיוחד ומתן פטור לתורמי מזון מאחריות לנזק.

הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי (OECD) - עידוד הפחתת פסולת במשקי הבית

מדינות חברות ב-OECD אימצו שיטות שונות לעידוד הציבור להפחתת פסולת, לרבות פסולת מזון, באמצעות היטלים על איסוף פסולת ממשקי הבית. דוח של הארגון מ-2013[[92]](#footnote-93) מצא בין היתר שהטלת היטלים על פינוי הפסולת היא דרך יעילה להפחתת כמות הפסולת, עד כדי 20%.

בדוח צוין כי קיימות שיטות שונות לגביית ההיטלים על איסוף פסולת ממשקי הבית: לפי תעריף אחיד, לפי גודל הבית, לפי תדירות איסוף הפסולת, לפי משקל או לפי נפח. גביית ההיטלים משתנה ממדינה למדינה: במדינות שבהן ההיטל הוא על פי משקל או נפח (שווייץ, קוריאה הדרומית, יפן) נמצא שמשקי הבית מייצרים פחות פסולת (בין 25% ל-35% פחות), לעומת מדינות שהתעריף בהן אחיד.

מסקנת הדוח האמור היא כי מדיניות משולבת של היטלים על הפסולת, של הפרדת סוגי הפסולת ושל הסברה היא השיטה היעילה ביותר לעידוד התנהגות המיטיבה עם הסביבה במשקי הבית.

פעולות המשרד להג"ס ומשרד החינוך לעידוד הפחתת הצריכה ולצריכה נבונה

המשרד להג"ס, כחלק מהיעד שהציב לעצמו להפחתת כמויות הפסולת הנוצרות מלכתחילה, פועל גם לחינוך הציבור להפחתת הצריכה ולצריכה נבונה.

בשנת 2011 יזם המשרד ומימן תשדיר בטלוויזיה בנושא קנייה מופרזת במרכולים, שסופה זריקת מזון ובזבוז כסף. המשרד גם מפעיל אתר הסברה אינטרנטי לשמירה על הסביבה[[93]](#footnote-94), ובין היתר משיא בו עצות לצרכנות נבונה על ידי תכנון הקניות מראש.

משנה זו מציעים משרד החינוך והמשרד להג"ס השתלמויות למורים ולגננות בנושא קיימות והפרדת פסולת. בתכניות לימוד אלה יש התייחסות גם לנזקים שגורמת הצריכה המופרזת לסביבה וכיצד ניתן להפחית את כמויות הפסולת באמצעות צמצום הצריכה ובאמצעות צריכה נבונה.

משרד החינוך והמשרד להג"ס מסרו למשרד מבקר המדינה ביולי 2014 כי מורים מכ-500 בתי ספר (מתוך כ-1,700 בתי ספר יסודיים וכ-800 חטיבות ביניים) וכ-1,000 גננות (מתוך כלל הגננות ב-10,000 גני ילדים) השתתפו בתכנית האמורה. משרד החינוך מסר גם שהגורמים הבוחרים אם להכניס את התכנית לבית הספר או לגן הם מנהלי בתי הספר והגננות, לעתים בעידוד הרשות המקומית או גורמי הפיקוח במשרד החינוך.

עוד מסר המשרד להג"ס כי הוא מבצע פעולות מגוונות להטמעת עקרונות לפיתוח בר-קיימא במערכת החינוך ובקהילה, ובכלל זה גם הטמעת הנושא של צמצום יצירת עודפי מזון. עם זאת מסרו גורמים במשרד כי הנושא של אבדן מזון בכללותו והדרכים להתמודדות עמו נמצא עדיין בלימוד, במטרה לטפל בו בהמשך כמו באחדות מהמדינות המפותחות.

משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את פעולותיהם של המשרד להג"ס ומשרד החינוך לחינוך ילדי הגן ותלמידי בית הספר להפחתת הצריכה ולצריכה נבונה במסגרת החינוך לקיימות בכלל ולהפחתת הפסולת בפרט. עם זאת, התכנית עוסקת במידה מועטה בבזבוז מזון ואינה מהווה חלק מתכנית הלימודים הרשמית של משרד החינוך, אלא נתונה כאמור לבחירת מוסדות החינוך, וכתוצאה מכך רובם הגדול של ילדי ישראל טרם נחשף אליה.

בביקורת נמצא כי במשרד הכלכלה, האחראי גם לנושאי צרכנות ומסחר, בין היתר באמצעות הרשות להגנת הצרכן והסחר ההוגן (להלן - הרשות להגנת הצרכן), וכן במועצה הישראלית לצרכנות - לא גובשו תכניות לחינוך הציבור להפחתה בצריכת המזון ולצמצום בזבוזו.

לדעת משרד מבקר המדינה, על כל הגורמים הנוגעים בדבר, ובהם משרד החינוך, המשרד להג"ס, משרד הכלכלה, הרשות להגנת הצרכן והמועצה לצרכנות, לגבש, בתיאום ביניהם, דרכי פעולה לחינוך ולהסברה לציבור כיצד להפחית את בזבוז המזון. עליהם גם לשקול לייחד לבזבוז המזון תכנית חינוך שתעודד מודעות בקרב הילדים והנוער לתופעה שלילית זו.

עוד סבור משרד מבקר המדינה כי על המשרד להג"ס, בשיתוף עם משרדי החינוך והרווחה, לשקול לקיים מסע הסברה ציבורי מקיף להפחתת בזבוז המזון[[94]](#footnote-95), שיציע גם דרכים מעשיות להפחתת הבזבוז.

משרד החינוך מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הוא רואה חשיבות רבה בהירתמותו להעלאת המודעות לאבדן מזון ולקידום הלמידה בנושא, וכי העיסוק בו חשוב מאוד כבר מהגיל הרך. המשרד העלה בתשובתו הצעות למגוון תכניות ומסגרות שניתן לשלב בהן תכנים חינוכיים לצמצום אבדן המזון, כגון: השתלמויות בבתי ספר, השתלמויות גננות, חומרי לימוד, כרזות לימודיות, תכניות לימודים במדע וטכנולוגיה, ותכנית בגרות חברתית בתחום מנהיגות סביבתית. כמו כן הציע המשרד לשלב את הנושא בהסמכה "ירוקה" לבתי ספר ולגנים[[95]](#footnote-96).

משרד מבקר המדינה מציין בחיוב את נכונותו של משרד החינוך להירתם לנושא ואת מגוון ההצעות שהעלה לשם כך; בהתאם לכך, מן הראוי שינקוט בהקדם פעולות לשילוב התכנים להעלאת המודעות לאבדן מזון במערכת החינוך.

תוקף מזון - תאריכי תפוגה והנחיות אחסון

בשנים האחרונות הכירו הרשויות באירופה ובארה"ב בכך שכמויות עצומות של מזון ראוי למאכל נזרקות בשל תאריך התפוגה המסומן על המוצרים[[96]](#footnote-97). השלכת מזון עקב חלוף התאריך המסומן עליו, ולעתים אף כמה ימים לפניו, מתרחשת אצל כל הגורמים הרוכשים מזון ארוז ומסומן, ביניהם הגופים המוסדיים (כמו צה"ל), רשתות השיווק, המלונות, המסעדות ומשקי הבית.

תפוגת המזון תלויה במידה רבה בתנאים שבהם הוא נשמר או מאוחסן. קיומן של הנחיות המפרטות את תנאי האחסון המתאימים או היעדרן עשויים להשפיע משמעותית על אורך חייו של מוצר המזון, בין אם הוא טרי, יבש, משומר או קפוא.

תאריכי תפוגה

התאריך המסומן על מוצר המזון נועד לציין את המועד שעד אליו בטוח לצרוך את המוצר או שנשמרות איכותו ותכונותיו המיוחדות.

החובה לציין תאריכי תפוגה חלה על מזון ארוז מראש מכוח תקן ישראלי 1145 (להלן - תקן 1145)[[97]](#footnote-98), שהוכרז כתקן ישראלי רשמי על ידי שר הכלכלה על פי חוק התקנים, תשי"ג-1953[[98]](#footnote-99) (להלן - חוק התקנים). על פי חוק התקנים[[99]](#footnote-100) תקן רשמי הוא מחייב, להבדיל מתקן שאינו רשמי, שהוא וולונטרי.

ככלל, התקן מחייב: (א) סימון תאריך הייצור או מנת הייצור; (ב) במוצרי מזון רגישים מאוד לקלקול מחיידקים, כמו בשר, דגים ומוצרי חלב מסוימים, ציון התאריך האחרון לשימוש ולפניו המילים "לשימוש עד..." וציון תנאי ההחסנה שיש להקפיד עליהם - היות שבמוצרים אלה עלול הקלקול לאחר תקופה קצרה להוות סכנה מידית לבריאות האדם; (ג) במוצרי מזון שאינם רגישים לקלקול סימון התאריך המציין את תוחלת העמידות המזערית שלהם, כלומר משך הזמן שבו המזון שומר על תכונותיו המיוחדות כאשר הוא מאוחסן בתנאים נאותים, ולפניו המלים "עדיף להשתמש לפני".

ההבדל המהותי בין שתי הקטגוריות העיקריות, "לשימוש עד" ו"עדיף להשתמש לפני", הוא כדלהלן: הקטגוריה הראשונה נועדה למטרות בטיחות, קרי למניעת הרעלת מזון במספר מצומצם של סוגי מזון רגישים, כמו דגים טריים, בשר טחון טרי ומוצרי חלב מסוימים; ואילו הקטגוריה השנייה נועדה למטרות איכות - ללמד על התקופה שהמזון צפוי לשמור בה על תכונותיו המיוחדות במלואן, והיא מתייחסת למרבית המוצרים - מצוננים, קפואים, יבשים ומשומרים - כמו פסטה, אורז, שמן צמחי, שוקולד ועוד. מוצרים מסוימים מקבוצה זו, כמו שימורים, דבש, ריבות ושמן זית, עשויים להיות טובים למאכל במשך שנים מספר ואף מעבר לכך, כל עוד לא נפתחה אריזתם המקורית. לעומת זאת, התוקף שלהם עשוי להתקצר במידה ניכרת עם פתיחת האריזה.

חובת סימון תאריכי התפוגה חלה כאמור על יצרני המזון ועל היבואנים. יצרני המזון הם גם הקובעים את טווח התפוגה של מוצרי המזון; זאת למעט מוצרי מזון מן החי - ביצים, בשר ודגים - שטווח התפוגה המרבי שלהם הוגבל באופן שהיצרן יכול לקבוע רק טווח קצר ממנו או שווה לו[[100]](#footnote-101). כך גם האחריות לבטיחות המוצר ולאיכותו חלה על היצרן או על היבואן.

משנת 2006 נמצא תקן 1145 בבחינה מחודשת במכון התקנים; המכון מסר למשרד מבקר המדינה כי טיוטה של התקן המחודש עתידה להתפרסם להערות הציבור בדצמבר 2014. יצוין כי בסוף ינואר 2015 הטיוטה טרם התפרסמה.

סימון תאריך התפוגה ומשמעותו

אבדן מזון ראוי למאכל עקב תאריך התפוגה שנקבע לו עשוי לנבוע משתי סיבות עיקריות: (א) קביעת תוקף קצר מהנדרש; (ב) אי-בהירות של מונחי התפוגה לצרכנים, ונטייתם לפרשם לחומרה.

אופן סימון התאריך

בביקורת נמצא כי מוצרים רבים הנמכרים ברשתות השיווק אינם מסומנים בהתאם לתקן 1145, דבר העלול להטעות את הצרכן בנוגע לתאריך התפוגה או להקשות עליו לפענחו.

לדוגמה, בשני מוצרים שאינם מהווים סכנה לבריאות, פסטה ורכז עגבניות, שלפי התקן יש לסמן במונח "עדיף להשתמש לפני", הוטבעו על אריזת הפסטה המילים "תאריך אחרון לשיווק" (המשמש לפי החוק לסימון ביצים) ועל אריזת רכז העגבניות "תאריך אחרון לשימוש". כמו כן נמצא כי לעתים נעשה שימוש באותיות קטנות מאוד שכמעט לא ניתן להבחין בהן לציון המילים "עדיף להשתמש לפני", או באותיות לועזיות כמו P ו-E לציון תאריך הייצור ותאריך התפוגה.

בביקורת נמצא גם כי ברוב המוצרים אין מצוין תאריך התפוגה לפני פתיחת האריזה ולאחריה; זאת למרות שישנם מוצרים, כאמור, שכל עוד לא נפתחה אריזתם המקורית, קרוב לוודאי שיהיו טובים ובטוחים למאכל עוד שנים מספר ואף זמן רב לאחר התאריך המומלץ לשימוש המוטבע עליהם, ואילו מרגע פתיחתם טווח תפוגתם מתקצר משמעותית[[101]](#footnote-102).

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד הבריאות, האחראי לאכיפת תקן 1145, לשפר את מנגנוני הפיקוח והאכיפה שלו באשר לסימון תאריכי התפוגה. על מכון התקנים, כחלק מהבחינה המחודשת של התקן כאמור, להבהיר את ההוראות ליצרנים בדבר אופן סימון התאריכים, הן מבחינת הדרישות הטכניות והן מבחינת ההבחנה בין תאריך התפוגה לפני פתיחת האריזה ולאחריה[[102]](#footnote-103).

משרד הבריאות מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי כחלק מהרפורמה בייבוא מזון רגיל יוקצו מפקחים נוספים לפיקוח על דרכי השיווק ובכך ישופר גם מנגנון הפיקוח והאכיפה על סימון התאריכים במוצרי מזון; לגבי קביעת תאריך תפוגה נפרד לאחר הפתיחה, הצביע המשרד על בעייתיות הקיימת לדעתו בשל חוסר יכולתו של היצרן לצפות את אופן השימוש בבית הצרכן.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי ניתן לפתור בעיה זו באמצעות מתן הנחיות אחסון על גבי המוצרים.

עוד ציין משרד הבריאות בתשובתו כי ידוע לו כי במישור הבינלאומי נשקלת האפשרות למתן פטור מסימון תאריך תפוגה למוצרים שאינם רגישים כאמור וכי הוא עוקב אחר ההתפתחויות בנושא זה.

מכון התקנים מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2014 כי כלל ההערות וההמלצות המתייחסות לתקן 1145 בדוח זה יובאו לדיון בוועדות התקינה במסגרת הבחינה המחודשת והמקיפה שעובר התקן "בימים אלה".

הסברת מונחי השימוש והתפוגה לצרכנים

אם עקב סימונים שונים ולא ברורים כאמור ואם עקב חוסר הבנה של משמעות המונחים "לשימוש עד", "עדיף להשתמש לפני" או "לשיווק עד", התוצאה מבחינת הצרכן היא במקרים רבים בלבול לגבי משמעות התאריך המוטבע על האריזה והתייחסות אליו כאל התאריך האחרון לשימוש. בלבול מסוג זה מוביל לזריקת מזון רב שעדיין ראוי למאכל, על כל המשתמע מכך מבחינת הנזקים החברתיים, הכלכליים והסביבתיים שבבזבוז מזון.

מבדיקת משרד מבקר המדינה עולה כי תקן 1145 מספק הסבר כללי המיועד ליצרנים וליבואנים כיצד יש לסמן את תאריך הייצור ואת תאריך התפוגה של המזון, אך לא נמצא הסבר למשמעותם של מושגים אלה המופנה לצרכנים - לא על גבי אריזות המזון, לא ברשתות השיווק ולא בפרסומי משרד הבריאות, למעט הסבר קצר באתר האינטרנט שלו.

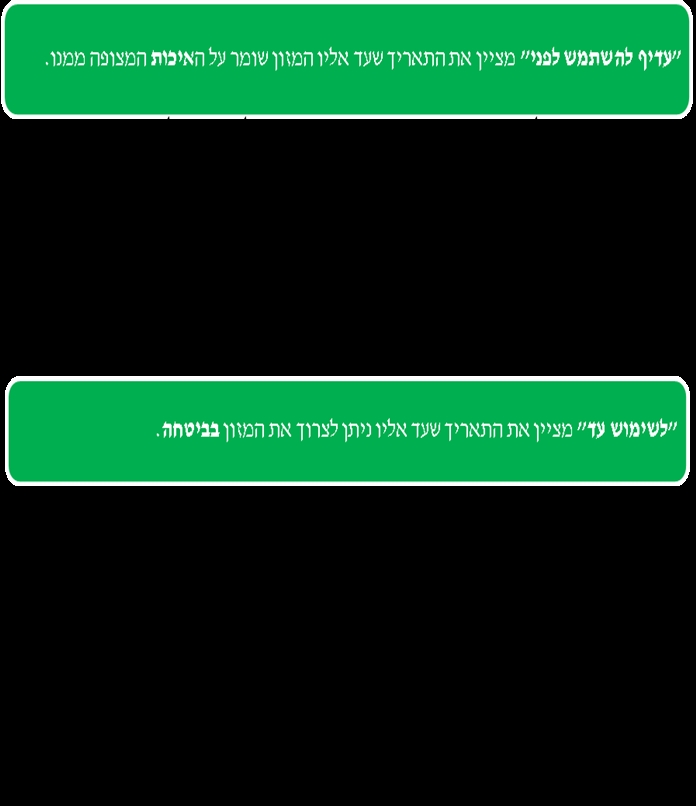
משרד הבריאות ציין בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי באתר המשרד יש התייחסות לנושא במסגרת הסבר כללי על סימון מזון, אולם אמר כי ניתן להרחיב את ההסבר.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו להרחיב את ההסברה לגבי תאריכי התפוגה של המזון ומשמעותם לצרכנים, הן באתר האינטרנט שלו והן באמצעים אחרים, ובלבד שיהיו נגישים לצרכנים.

המועצה לצרכנות פרסמה באתר האינטרנט שלה "מדריך לקריאת תוויות מזון", שבו מוסבר בקצרה מתי מסומן תאריך הייצור ומתי התאריך האחרון לשימוש. עם זאת, לא ברורה מההסבר ההבחנה בין קטגוריות הסימון "עדיף להשתמש לפני" ו"לשימוש עד", ובמדריך ננקטים מונחים הלקוחים מתקן 1145 המופנה ליצרנים כמו "תאריך העמידות המינימלי" ו"קלקול מיקרוביאלי", שאינם בהכרח נהירים לצרכנים.

האיחוד האירופי פרסם הסבר לצרכנים על משמעות תאריכי התפוגה המסומנים על גבי אריזות המזון[[103]](#footnote-104). להלן עיקרי ההסבר:

המונחים "עדיף להשתמש לפני" ו"לשימוש עד"[[104]](#footnote-105) על אריזות המזון - הָבינו אותם כדי למנוע בזבוז מזון ולחסוך כסף.



לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד הבריאות ומשרד הכלכלה, בשיתוף עם המועצה לצרכנות, לגבש בהקדם תכנית הסברה לצרכנים אשר תבהיר את משמעות התאריכים המסומנים על מוצרי המזון ותסייע להפיק מהם את המרב, תוך שמירה על בריאותם ואגב צמצום הוצאותיהם והפחתת הפגיעה בסביבה.

סימון תאריך על מוצרים בעלי טווח תפוגה ארוך במיוחד

1. היצרן הוא כאמור הקובע את תאריך התפוגה שיסומן על המוצר. הטעם לכך הוא שטווח התפוגה של המוצר מושפע מגורמים שונים הנמצאים בשליטת היצרן, כמו חומרי הגלם שמהם הוא מיוצר, התוספים המוחדרים אליו, תהליכי הייצור והשימור, האריזה וכדומה. באחריות היבואן להשיג מהיצרן בחו"ל את כל המידע הנחוץ לקביעת תאריך התפוגה ולוודא את אמינותו.

עם זאת, ליצרן וליבואן יש גם עניין כלכלי העשוי להשפיע עליהם לקבוע, לגבי מוצרים מסוימים, תאריך תפוגה מוקדם מהנדרש, שכן ככל שזמן התפוגה קצר יותר כן גדל הסיכוי שהקמעונאי או הצרכן יקדימו לחזור ולקנות את המוצר. כמו כן, היצרן והיבואן, הנושאים כאמור באחריות לבטיחות המזון ולאיכותו, יעדיפו לעתים לקבוע למוצר תוקף קצר כ"מרווח ביטחון", כדי להקטין את הסיכון לתביעה מצד צרכנים עקב ירידה באיכות המוצר. לעומת זאת, לגבי מוצרים אחרים עשוי להיות ליצרן וליבואן עניין דווקא בהארכת התוקף ככל האפשר, שכן תאריך תפוגה רחוק עשוי במוצרים מסוימים למשוך את הצרכן בחפשו אחר המוצר הטרי ביותר (חלב לדוגמה), וכן מאפשר את מכירתם לאורך תקופה ממושכת יותר.

תקן 1145 הוא כאמור תקן רשמי. המטרות הקבועות בחוק התקנים המצדיקות הכרזה של שר הכלכלה על תקן כרשמי הן, בין היתר, שמירה על בריאות הציבור ועל בטיחותו והגנה על איכות הסביבה. בסימון תאריך התפוגה התקן מתייחס להיבטים של בריאות ושל בטיחות המזון, אך טמונים בו היבטים משמעותיים נוספים, הנוגעים בין היתר להגנת הצרכן ולהגנת הסביבה.

חוק הגנת הצרכן, התשמ"א-1981, נועד בין היתר למנוע הטעיה של הצרכן לגבי תכונות המוצר הנרכש על ידו, ובכלל זה לגבי "השימוש שניתן לעשות בנכס או בשירות, התועלת שניתן להפיק מהם והסיכונים הכרוכים בהם". החוק קובע ששר הכלכלה רשאי לקבוע בצו פרטים שעל המוכר, על נותן השירות או על היצרן לסמן על גבי מוצרים, כמו "תאריך ייצורם, מועד תפוגתם... דרך השימוש בהם, איכותם, סבילותם, עמידותם או תכונותיהם האחרות, לרבות תכונות שיש בהן לעשותם כשרים בעיני הציבור כולו או מקצתו". בצו הגנת הצרכן (סימון ואריזה של מוצרי מזון), התשנ"ט-1998, אומץ תקן 1145 כתקן המחייב לעניין סימון מוצרי מזון בתאריך תפוגה, ללא התייחסות להיבטים הצרכניים הנוספים של סימון זה. גם את הפיקוח על יישום התקן השאיר משרד הכלכלה למשרד הבריאות, כפי שיפורט להלן.

נמצא כי תקן 1145 אינו מתייחס להיבט הצרכני של מניעת קביעת תאריכי תפוגה קצרים שלא לצורך, העלולים לגרור השלכת מזון ראוי לצריכה לאשפה. זאת למרות שהגנת הצרכן ואיכות הסביבה הן בין המטרות המנחות של מכון התקנים[[105]](#footnote-106). גם שרי הכלכלה לא קבעו בצו פרטים שיש לסמן על גבי המוצרים כדי להגן על הצרכן ולמנוע הטעיה שלו לגבי תוקף המזון.

יצוין כי טיוטת התיקון של תקן 1145, כפי שהועברה למשרד מבקר המדינה ממכון התקנים, כוללת נספח אשר נועד לסייע ליצרנים לסווג את המוצר לפי הקטגוריה המתאימה: "לשימוש עד" או "עדיף להשתמש לפני".

משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את כוונת מכון התקנים להוסיף נספח כאמור וסבור כי על מכון התקנים, כחלק מהבחינה המחודשת של תקן 1145, לשקול לחייב את היצרנים להימנע מסימון תאריכים קצרים במידה ניכרת מן הנדרש, ובה בעת לספק לצרכנים את מרב המידע וההנחיות כיצד להשתמש במוצר עד תום התקופה שבה הוא ראוי למאכל.

1. תקן 1145 מפרט רשימה של מוצרים הפטורים מחובת סימון תאריך התפוגה, וביניהם יינות, מוצרי מאפייה (הנצרכים בדרך כלל ביממה שלאחר מועד הייצור והשיווק), חומץ סינתטי, מלח, סוכר, דברי מתיקה המורכבים מסוכרים שהוספו להם רק חומרי טעם וריח או צבעי מאכל וגומי לעיסה.

אף שכאמור ישנם מוצרים רבים נוספים שמועד התפוגה שלהם למעשה בלתי מוגבל (כמו דבש וריבה[[106]](#footnote-107)) וסימון תאריך התפוגה על גביהם עשוי להביא לזריקת מזון מיותרת, מכון התקנים לא עדכן רשימה זו משנת 2000, ולפי טיוטת התיקון של תקן 1145 בכוונתו אף לצמצמה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על מכון התקנים, במסגרת עדכון התקן כאמור, לשקול להוסיף עוד סוגי מזון לרשימה זו[[107]](#footnote-108).

הפיקוח על קביעת התוקף

על פי חוק התקנים[[108]](#footnote-109) סמכות הפיקוח על עמידה בתקן רשמי ניתנה לממונה על התקינה במשרד הכלכלה (להלן - הממונה על התקינה). הממונה על התקינה הסמיך את משרד הבריאות לפקח על תקן 1145 ועל אכיפתו, לרבות בנושא סימון תאריכי השימוש והתפוגה על ידי היצרנים והיבואנים. סמכויות משרד הבריאות בנושא הפיקוח על מזון קבועות בפקודת בריאות הציבור (מזון) [נוסח חדש], תשמ"ג-1983.

1. שירות המזון הארצי במשרד הבריאות (להלן - שירות המזון) מסר למשרד מבקר המדינה כי כחלק מפיקוח שגרתי הכולל בין היתר טיפול בתלונות ובדיקות מעבדה, מפקחי שירות המזון מוודאים כי תכונות המוצר, בטיחותו ואיכותו נשמרות בטווח התוקף שקבע היצרן.

בביקורת נמצא כי פיקוח משרד הבריאות אחר תוקף מוצרי המזון אינו כולל בדיקה אם התוקף שנקבע למוצרים מסוימים חורג מאמות המידה הקבועות בתקן 1145, ואם הוא קצר באופן העלול להטעות את הצרכן לגבי איכות המוצר ובכך להסב נזק הכרוך באבדן המזון ונזקים סביבתיים נלווים.

יתרה מזו, היות שמשרד הבריאות אמון בראש ובראשונה על ההיבט הבטיחותי-בריאותי של המזון, עיקר עניינו למנוע מקרים שיצרנים יסמנו תוקף ארוך מהנדרש באופן העלול לסכן את בריאות הציבור, ואילו סימון תוקף קצר העלול לגרום בזבוז מזון ראוי למאכל - אינו מעניינו.

1. שירות המזון מסר למשרד מבקר המדינה כי הוא שוקד על הכנת תזכיר להצעת חוק לתיקון הפקודה האמורה[[109]](#footnote-110) (להלן - התזכיר). בתזכיר מצוין כי אחת ממטרות החוק היא "להגביר ולחזק את הפיקוח על המזון המיוצר בארץ, המיובא לארץ והמשווק בארץ לצורך הבטחת בטיחותו, איכותו והסחר ההוגן בו. זאת נוכח השינויים הרבים והקיצוניים שתעשיית המזון, בארץ ובעולם, עברה בשנים האחרונות מבחינה טכנולוגית, תרבותית ובריאותית".

התזכיר כולל גם סעיפים האוסרים על היצרן לייצר מזון ממצרך שפג תוקפו או שעבר התאריך האחרון המומלץ לשימוש בו, וכן אוסר לייבא או לשווק מזון כזה. בנוסף, ביוני 2014 נדונה בוועדת השרים לענייני חקיקה של הכנסת הצעת חוק המבקשת לקבוע אחריות פלילית על מכירת מוצר מזון שעבר התאריך האחרון לשיווקו או התאריך האחרון לשימוש בו או התאריך המומלץ לשימוש בו[[110]](#footnote-111). בדיון האמור בוועדת השרים המליץ משרד הבריאות לתמוך בהצעה זו "בכפוף להצמדתה להצעת החוק הממשלתית ובכפוף לתיאום עמו היות שהיא מהווה חלק ממערך אכיפתי כוללני המוצא את ביטויו בתזכיר".

לדעת משרד מבקר המדינה, בהתחשב באמור בפרק זה יש לשקול שוב אם יש הצדקה לקבוע אחריות פלילית למכירת מוצרים בקטגוריית "עדיף להשתמש לפני" לאחר חלוף התאריך המסומן עליהם. על משרד הבריאות, במסגרת תיקון פקודת בריאות הציבור, לבחון את מכלול המשמעויות הבריאותיות, הכלכליות-חברתיות והסביבתיות של קביעת האיסורים על מכירת מזון אחרי חלוף התאריך שסומן עליו.

סימון ביצים - תאריך אחרון לשיווק

סימון מיוחד נקבע לביצים מכוח תקנות בריאות הציבור (מזון) (שיווק ביצי מאכל), התשנ"ה-1994[[111]](#footnote-112). לפי תקנות אלה יש לציין על אריזת ביצים את "התאריך האחרון לשיווק" ואת המלים "יש לאחסן באריזה המקורית. הביצים טובות לשימוש חודש אחרי התאריך האחרון לשיווק בתנאי שאוחסנו במקרר".

הוראה זו מחייבת את המשווקים, אשר לא עלה בידם למכור את הביצים עד התאריך האחרון לשיווקן, להורידן מהמדפים ולהימנע ממכירתן, אף שהן צפויות להיות טובות למאכל במשך חודש נוסף (בקירור). משירות המזון נמסר למשרד מבקר המדינה כי חיי המדף של הביצים עשויים להתארך אם הביצים יישטפו ויוחזקו בקירור כבר משלב המיון שלהן בתחנות המיון.

אחת מרשתות השיווק הגדולות מסרה למשרד מבקר המדינה כי לו ניתן לה לשווק ביצים אחרי התאריך האחרון לשיווק, היה ביכולתה להציע ללקוחות ביצים בהנחה משמעותית, תוך ציון תקופת הזמן (המקוצרת) שבה יהיו הביצים טובות לשימוש. לדוגמה, אם הביצים יימכרו בשבועיים שאחרי התאריך האחרון לשיווק, עדיין יוכל הקונה להשתמש בהן במשך שבועיים לפחות. מידע זה יימסר לו באמצעות מדבקות בולטות שיודבקו על אריזות הביצים.

מבצעי הוזלה מסוג זה, העשויים להיטיב עם הצרכנים ועם המשווקים ולהפחית את בזבוז המזון, אינם אפשריים על פי תקנות בריאות הציבור הקיימות.

משירות המזון נמסר למשרד מבקר המדינה כי כבר סוכם בינו לבין משרד החקלאות על תיקון תקנות הנוגעות לביצים, וביניהן התקנות האמורות, שמטרתן להביא לכך שתחנות המיון של הביצים יחויבו לציין תאריך אחרון לשימוש בלבד, ללא ציון התאריך האחרון לשיווק. עוד הוסכם ביניהם כי הביצים ישווקו בקירור כבר משלב יציאתן מתחנת המיון, ומשם לכל אורך שרשרת השיווק; באופן זה יהיו הביצים ככל יתר המוצרים וניתן יהיה לשווקן לאורך כל טווח השימוש הבטוח בהן.

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב מהלך זה שהחלו בו משרד הבריאות ומשרד החקלאות להארכת טווח השיווק של הביצים, אשר יסייע לצמצם את ההשלכה לאשפה של ביצים טובות למאכל. מן הראוי שהמשרדים ישלימו בהקדם את התקנת התקנות לשם כך.

משרד הבריאות ציין בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי השינויים בתקנות האמורות יאפשרו את הארכת חיי המדף של הביצים ואת שיווקן לאורך כל התקופה שהן ראויות לשימוש, וכי בכוונתו לזרז תהליך זה.

הנחיות לאחסון מזון

אחסון מזון בתנאים מיטביים משמר את בטיחותו, איכותו, טעמו וערכיו התזונתיים לאורך תקופת זמן מרבית. ככל שרוכשי המזון - סיטונאים, קמעונאים וצרכנים ביתיים כאחד - ייטיבו לאחסן את המזון, כן תתאפשר צריכתו לאורך זמן רב יותר. במוצרים ארוזים מראש ניתן לציין הנחיות אחסון על גבי האריזה, אך לא כן לגבי מוצרים הנמכרים דרך כלל בתפזורת, כמו פירות וירקות.

תנאי אחסון מומלצים למוצרים ארוזים מראש

לפי תקן 1145 יש לכלול בסימון המוצר הוראות החסנה, הובלה ושימוש במקרים אלה: (א) אם המזון צונן לטמפרטורה נמוכה משמונה מעלות צלסיוס או הוקפא; (ב) אם יש הוראות מיוחדות לטיפול קודם לפתיחת האריזה או לאחר פתיחתה; (ג) כאשר הדבר מתחייב ממהות המוצר, יש להוסיף הוראות כגון "להחזיק במקום יבש / קריר / בצל" או "לא להקפיא שנית לאחר ההפשרה". בנושא התאריך נקבע עוד בתקן כי על אריזות מוצרים רגישים לקלקול, שתאריך התפוגה שלהם מוגדר "לשימוש עד", יש לציין גם את תנאי ההחסנה. לגבי מוצרים המסומנים ב"עדיף להשתמש לפני" יתווספו תנאי האחסון הדרושים להשגת תקופת העמידות שצוינה לפי הצורך.

בביקורת נמצא כי במוצרים רבים שנחשבים ללא-רגישים לקלקול, אך עשויים להתקלקל במהרה לאחר פתיחתם אם יוחזקו בתנאי אחסון לא מתאימים, אין מצוינות על אריזותיהם הוראות לאחסון לאחר הפתיחה.

לדוגמה, שימורי ירקות ופירות (זיתים, תירס, מלפפונים, אפרסקים וכדומה), אין צורך לאחסן בקירור לפני פתיחתם, אולם לאחריה הם צפויים להתקלקל במהירות, אלא אם כן יועברו עם נוזלי השימור מקופסת השימורים לכלי סגור ויאוחסנו בקירור. אחסון מסוג זה עשוי לאפשר שימוש בהם לשבועות אחדים נוספים.

על משרד הבריאות לפקח על סימון ההוראות לאחסון מיטבי של מוצרי מזון, בין היתר כדי למנוע אבדן מזון ראוי למאכל. בה בעת, על מכון התקנים לבחון דרכים להרחיב את הוראות האחסון ולפרטן, כדי לחייב יצרנים לשפר את ההנחיות על גבי המוצרים ולאפשר לצרכנים לנצל את המוצרים טוב יותר ולהימנע משימוש במזון מקולקל.

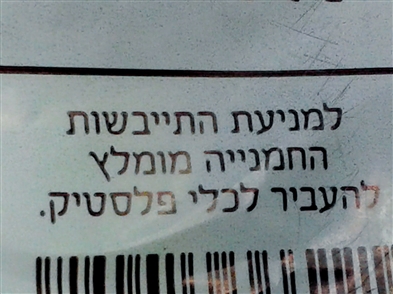
הנחיות לאחסון פירות וירקות

פירות וירקות הם המוצרים הסובלים מהפחת הגבוה ביותר ברשתות השיווק ומהווים את החלק הארי מכלל המזון הנזרק על ידי הצרכנים.

1. פירות וירקות נמכרים לרוב בתפזורת, בלי הנחיות כלשהן לצרכן כיצד מומלץ לאחסנם כדי להאריך את חייהם. גם כשהם ארוזים אין מצוינים על אריזתם, דרך כלל, תנאי האחסון המומלצים.

בביקורת נמצא כי אף שכיום ירקות ופירות רבים, לרבות צמחי תבלין, נמכרים באריזות, אין תקן 1145 חל עליהם. כפועל יוצא לא חלה על היצרנים החובה לציין הוראות אחסון על גבי אריזות אלה.

יש ואריזות של פירות או ירקות כוללות הנחיות אחסון, אף שאין חובה חוקית לעשות כן. בדוגמה להלן צילום אריזת נבטי חמנייה שצוינו עליה הנחיות אחסון למניעת התייבשות:



בטיוטת תקנות חוק הסטנדרטים נכללה הדרישה לציין על אריזות של פירות וירקות מידע כמו מין הצמח, שם הזן, שם היצרן, בית האריזה ותאריך האריזה, אולם אין היא כוללת דרישה לציון הנחיות לאחסון. הטיוטה אמנם מפנה לתקן 1145 ביחס לפירות ולירקות ארוזים מראש, אולם התקן מחריג כאמור מתחולתו פירות וירקות כאלה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד החקלאות לשקול לכלול בדרישות הסימון של אריזות הפירות והירקות שבטיוטת התקנות לחוק הסטנדרטים גם דרישה לסימון הנחיות לאחסון; על מכון התקנים לשקול, במסגרת התיקון הנוכחי של תקן 1145, להחיל את הוראותיו גם על פירות וירקות ארוזים מראש.

1. במכון לחקר אחסון ואיכות תוצרת חקלאית ומזון במינהל המחקר החקלאי הותוו הנחיות לאחסון פירות וירקות. במסמך מפברואר 2014 שכותרתו "שימור פירות וירקות בבית הצרכן", מפרטים חוקרי המחלקה לחקר תוצרת חקלאית לאחר קטיף כיצד לבחור פירות וירקות ואיך לשמר אותם באופן מיטבי בבית הלקוח. ההנחיות מתייחסות לשורה של פירות וירקות ולתנאים המתאימים לכל אחד מהם מבחינת הצורך בקירור ומבחינת צורת האריזה המתאימה, וכן מפורטות בהן שיטות להפחתת לחות ולמניעת הזדקנות וריקבון.

לדוגמה, הברוקולי שנודע בערכו התזונתי הגבוה, מכיל, בנוסף לוויטמינים, למינרלים ולסיבים גם כמות גדולה של נוגדי חמצון ושל חומרים מונעי סרטן. היות שבמקרר הביתי נוטה ירק זה להצהיב ולהרקיב תוך ימים ספורים, נכתב במסמך כי יש חשיבות לאריזתו. במינהל המחקר החקלאי פותחה שקית מיוחדת לאריזה, המווסתת את רמת הגזים בתוכה, מאטה את תהליכי ההזדקנות והריקבון של הירק ומסייעת לשמירה על ערכו התזונתי[[112]](#footnote-113). בהיעדר שקית כזו, ממליצים החוקרים על סגירת הברוקולי בשקית רגילה ועל ניקובה בשני חורים זעירים לאחר הוצאת האוויר ממנה. המלצה נוספת היפה לכמה סוגים של ירקות, כמו מלפפונים וצמחי תבלין (להוציא ריחן), היא לעטפם, בתוך אריזת הפלסטיק או השקית, במגבת נייר הסופגת את הרטיבות העודפת ומונעת ריקבון.

בביקורת נמצא כי אף שבמינהל המחקר החקלאי קיים כאמור ידע שימושי הנוגע לאחסון פירות וירקות אצל הצרכן, משרד החקלאות לא דאג לפרסם את המידע לציבור הצרכנים, אף לא באתרי האינטרנט של המשרד ושל מינהל המחקר החקלאי, ולמעט כתבות אחדות שפורסמו בעיתונות[[113]](#footnote-114), הציבור לא נחשף למידע צרכני מהותי זה.

משרד החקלאות השיב למשרד מבקר המדינה כי נושא זה נדון במסגרת התכנית האסטרטגית המשותפת לחטיבה למחקר, לאגף לאגרואקולוגיה ולמחלקה לחקר תוצרת חקלאית לאחר קטיף במינהל המחקר החקלאי, וכי חוברת הכוללת הנחיות לשימור פירות וירקות בבית הצרכן תופץ בקרוב על ידי המשרד באתר המינהל ובדפוס.

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד החקלאות להביא לידיעת הציבור דרכים יעילות לשימור פירות וירקות ולאחסונם כדי להאריך את חייהם ולמנוע את השלכתם. בנוסף על הפרסום המתוכנן בחוברות ובאתר המינהל, על המשרד להרחיב את אמצעי הפרסום באופן שהמידע יגיע למספר רב ככל האפשר של צרכנים.

פיתוח אמצעי אחסון לקמעונאים ולצרכנים

המכון לחקר אחסון ואיכות במינהל המחקר החקלאי, המעסיק כ-60 עובדים, מהם 20 חוקרים בעלי תואר שלישי והיתר מהנדסים, טכנאים ועובדי מינהלה, הוא מהמכונים הגדולים בעולם מסוגו. מחקרים בנושאים שונים הנוגעים לשיפור חיי המדף ואמצעי האחסון של תוצרת חקלאית מתבצעים במחלקה של המכון לחקר תוצרת חקלאית לאחר הקטיף (13 מעבדות), ובנושאי בטיחות מזון ואיכותו במחלקה לחקר איכות מזון ובטיחותו (7 מעבדות). את רובם הגדול של המחקרים יוזמים החוקרים עצמם, אשר מתחרים על השגת תקציבי מחקר מגופים ציבוריים, מקרנות מקומיות ובינלאומיות או מחברות מסחריות.

אחד מיעדי מינהל המחקר החקלאי הוא לתמוך במחקרים שיש בהם עניין ציבורי רחב, כמו שמירת הסביבה, בטיחות המזון וערכו התזונתי, מניעת פחת של תוצרת חקלאית, איכות המים ושמירת הקרקע. לשם כך גיבש המינהל אמות מידה להעדפת מיזמים במימון ציבורי, שאחת מהן היא כי "לשוק החופשי אין עניין בפיתוח המוצר מבחינה כלכלית ואין גוף מסחרי המטפל בו", וכן שלנושא יש "השלכות והשפעות על איכות הסביבה".

על פי הערכת חוקרי המחלקה לחקר תוצרת חקלאית לאחר קטיף במינהל המחקר החקלאי (להלן - המחלקה), בראש רשימת מקורות הפחת של הפירות והירקות בארץ, כמו ביתר המדינות המפותחות, נמצאים המרכולים והצרכנים. אף על פי כן, נמצא כי אין מתקיימים במינהל המחקר החקלאי מחקרים לשיפור שיטות אחסון של תוצרת חקלאית אצל גורמים אלה, בהיעדר עניין מצד גופים ציבוריים ופרטיים כאחד[[114]](#footnote-115).

חוקרים במחלקה מסרו למשרד מבקר המדינה כי הם נתקלים בקושי משמעותי להשיג מימון עבור מחקרים בעניין פתרונות אחסון ביתיים, וכי ללא מימון כזה כמעט בלתי אפשרי לבצע מחקר יישומי במינהל המחקר החקלאי.

לדוגמה, שקית הברוקולי המאריכה את זמן שימורו במקרר שנזכרה לעיל, פותחה על ידי חוקר במחלקה בשנים 1993-1994, על ידי שינוי פשוט יחסית בשקית ששימשה לייצוא (שינוי החירור). לדברי החוקרים, באותו זמן היה קשה מאוד לקבל מימון עבור הפיתוח והוא התאפשר בסופו של דבר על ידי סכום צנוע מאוד של 10,000 ש"ח שהעניקה חברת שיווק מסחרית. הם ציינו כי השקית הוכיחה את יעילותה במגוון מצבים, משמשת עד היום לשיווק ברוקולי בישראל, ובהשקעה אפסית חוסכת איבוד תוצרת רבה. הם הוסיפו וציינו כי פיתוח דומה היה גם למלפפונים, אבל החקלאים דחו אותו בטענה שהשקית יקרה מדי.

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד החקלאות לשקול תמיכה במחקרים ויצירת שיתופי פעולה מחקריים ומסחריים גם בנושא אחסון תוצרת חקלאית במשקי הבית, ברשתות השיווק, במלונות, במסעדות ואצל צרכנים גדולים כמו צה"ל.

הצלת מזון לטובת נזקקים

כחמישית מהמשפחות בישראל סובלות מחוסר ביטחון תזונתי וכשליש מהילדים עניים. שיעור העוני בישראל הוא הגבוה ביותר מבין המדינות המפותחות, והפער גדול במיוחד בקרב הילדים[[115]](#footnote-116).

עודפי מזון ראוי למאכל נוצרים כאמור בכל שלב משלבי שרשרת הספקת המזון, מהגידול החקלאי דרך עיבוד המזון, שיווקו ומכירתו ועד לצריכתו על ידי הצרכן הסופי. הגופים העיקריים שנוצרים בהם עודפי מזון בישראל, בנוסף על המגזר החקלאי, הם יצרניות המזון הגדולות, רשתות השיווק, בתי המלון, המסעדות, אולמות האירועים וגופים ציבוריים שבראשם צה"ל.

כשעודפי המזון מנוצלים להאכלת נזקקים, פוחתות כאמור כמויות הפסולת המוטמנות בקרקע ומזיקות לסביבה, ועשויות לקטון עלויות הקטיף לחקלאי ועלויות הפינוי וההטמנה ליצרני המזון ולמוכרים אותו - חקלאים, מפעלי מזון, רשתות שיווק, מלונות, חברות הסעדה, מסעדות ועוד.

איסוף עודפי מזון וחלוקתם לנזקקים מבוצעים כיום בעיקר על ידי עמותות המזון. עמותת לקט, העוסקת כאמור בעיקר בהצלת תוצרת חקלאית, אספה בשנת 2013 כ-10,000 טונות מזון. ארגון לתת, העוסק כאמור בעיקר בהצלת מזון ארוז מרשתות שיווק וממפעלי מזון, אסף בשנה זו מזון בשווי כ-40 מיליון ש"ח.

לקט ולתת הן שתי העמותות העיקריות העוסקות בהצלת מזון ובהעברתו למאות עמותות המחלקות אותו לנזקקים. בהצעה שהוכנה ב-2013 על ידי עמותות אלה שכותרתה "המיזם הלאומי לביטחון תזונתי", צוין כי בהצלת מזון ממונפת באופן משמעותי ההשקעה הכספית הכרוכה בה, היות שכל שקל המושקע בתשתיות התפעול לצורך הצלת המזון מאפשר להציל מזון בשווי חמישה שקלים (יחס של 1:5[[116]](#footnote-117)).

בשנים האחרונות היו שתי יֹזמות ממשלתיות עיקריות לתמיכה בפעולות להצלת מזון לטובת נזקקים:

1. תכנית בשנת 2009 של שר הרווחה דאז ח"כ יצחק הרצוג לטיפול באי-ביטחון תזונתי, שאושרה בשנת 2010 על ידי משרדי האוצר והרווחה. לפי התכנית, ארגון ג'וינט-ישראל[[117]](#footnote-118), שנבחר לצורך יישום התכנית, היה אמור להפעיל מיזם באמצעות שני גופים שייבחרו במכרז - האחד יעסוק באיסוף מזון ובחלוקתו, והשני יעסוק באסדרה של חלוקת המזון. פעילות האיסוף והחלוקה של המזון נועדה להקיף, בין היתר, איסוף מרוכז ויעיל של מזון מתורמים מוסדיים ופרטיים, הגדלה של כמות המזון הנאסף, גיוון של סוגי המזון שנאסף, לרבות עודפי מזון מבושל ועודפי תוצרת חקלאית בהיקף גדול יותר; חלוקת מזון איכותי ומותאם לנזקקים בכל הארץ; ועידוד צריכה של מוצרים מזינים. התקציב לפעולות אלה נשען על תקציב הקרן לידידות[[118]](#footnote-119).

בדצמבר 2011 החליטה קרן זו לסגת מהמיזם במתכונתו אז. נוכח סיכום מוקדם בין משרד האוצר למשרד הרווחה שלפיו כספי תמיכה לא יממנו תשתיות, ובכלל זה אמצעים פיזיים לאיסוף, לשינוע ולאחסון מזון, נותר חלק זה של המיזם בלא גורם מתקצב והוא לא יצא אל הפועל[[119]](#footnote-120).

1. בשנת 2011 נחקק חוק המועצה הארצית לביטחון תזונתי, התשע"א-2011 (להלן - חוק המועצה), שמכוחו הוקמה המועצה לביטחון תזונתי כגוף מייעץ לשר הרווחה. בתקציב שנת 2014 הוקצו 230 מיליון ש"ח לטיפול בחוסר הביטחון התזונתי, מתוכם 60 מיליון ש"ח יועדו לתמיכה בעמותות המזון במסגרת תקציב משרד הרווחה.

המלצות המועצה לביטחון תזונתי

בינואר 2014 פרסמה המועצה לביטחון תזונתי (להלן גם - המועצה) דוח בנושא "תכנית לאומית להבטחת ביטחון במזון לבתי אב בישראל - עקרונות קריטריונים ודרכי פעולה", אשר כלל גם המלצות להצלת מזון.

בדוח האמור המליצה המועצה, בין היתר, על גיבוש תכנית ועל תמיכה ממשלתית בהצלת מזון כחלק ממערך איסוף המזון לטובת נזקקים. בדוח נכתב בעניין זה: "מערך איסוף המזון כולל רכש מזון והצלת מזון איכותי מהסקטור החקלאי, מתעשיית המזון וממשווקיו, באמצעות שיתוף פעולה אסטרטגי עם גורמים אלה ועם החברה האזרחית. שיתוף פעולה זה יתבטא בסיוע של מינהלת התכנית בהסרת חסמים העומדים בפני הגורמים השונים, בעיקר בנושאים הקשורים להצלת מזון וחלוקתו"[[120]](#footnote-121).

התכנית המפורטת בדוח האמור כוללת בין היתר הקמת תשתיות לוגיסטיות מתקדמות לכל אורך שרשרת האספקה; הקמה של מרכזים לוגיסטיים מתקדמים אשר יקלטו את התוצרת; מערך בקרה ופיקוח על איכות המזון; תיאום בין העמותות העוסקות באיסוף המזון וחלוקתו; ומערך בקרה על העמותות.

המלצות המועצה הוגשו, על פי חוק המועצה, לשר הרווחה ולוועדת העבודה, הרווחה והבריאות של הכנסת. הן טרם הוגשו על ידי שר הרווחה לממשלה, אשר אמורה על פי אותו חוק לדון בדוח כחלק מדיוניה בתקציב השנתי ולהתייעץ עם המועצה לגבי התקציבים הקשורים לתחומי פעילותה.

עד דצמבר 2014 טרם אושר על ידי שר הרווחה תקציב לפעילות המועצה[[121]](#footnote-122). בעניין זה לא חלה התקדמות מאז דוח מבקר המדינה האמור בנושא הביטחון התזונתי שפורסם באפריל 2014, אשר העיר על כך שמשרד הרווחה לא הקצה למועצה אמצעים להפעלתה, והיא נשענת על אמצעים שהעמידו לרשותה גופים ציבוריים אחרים ועל פעילותם של מתנדבים.

לפי הערכת הארגונים לקט ולתת, פוטנציאל הצלת המזון גדול לפחות פי עשרה מנתוני ההצלה הנוכחיים. לשיטתם, שיפור האמצעים הלוגיסטיים להצלת מזון, כדוגמת תוספת משאיות, מחסני קירור וכוח אדם, יאפשרו הצלת מזון בכמויות בשווי שיעלה משמעותית על ההשקעה.

כאמור, מתוך התקציב שהוקצה למשרד הרווחה לטיפול בחוסר הביטחון התזונתי, 60 מיליון ש"ח יועדו לתמיכה בעמותות האוספות מזון ומחלקות אותו לנזקקים. העברתו של סכום זה התעכבה מינואר 2014 בשל שאלות שהועלו במשרד האוצר ובמשרד המשפטים, בין היתר בדבר הדרך הנאותה לחלקו בין העמותות השונות הפועלות בתחום. באוגוסט 2014 החליט היועץ המשפטי לממשלה כי בתקציב לשנת 2014 יוקצו 50% מהסכום האמור לארגונים לקט ולתת ("ארגוני הגג") לפעולות של הכנת המזון המיועד לחלוקה, איסופו, ארגונו ושינועו (30 מיליון ש"ח), ו-50% הנותרים יועברו לעמותות אחרות לחלוקת מזון, לשם חלוקתו לפי מבחני התמיכה הקיימים[[122]](#footnote-123). מבחני התמיכה בהכנת המזון יתוקנו תוך הגבלתם לתקציב שנת 2014 וייבחנו מחדש לקראת אישור התמיכות לתקציב שנת 2015 ואילך על יסוד הניסיון שיצטבר.

ארגון לתת מסר למשרד מבקר המדינה בספטמבר 2014 כי לפי הנחיית מנכ"ל משרד הרווחה התקציב האמור כבר לא ישמש להצלת מזון ולחלוקתו בשנת 2014. היועץ המשפטי לממשלה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2014 כי לאחר שהוברר שבשלב מאוחר זה של השנה לא יוכלו ארגוני הגג להוציא הוצאות בשיעור כה ניכר, הוחלט בהסכמת משרד הרווחה לקבוע כי התמיכה בארגוני הגג תחל מהיום שפורסמו מבחני התמיכה החדשים להערות הציבור (10.11.14), ובהיקף כספי נמוך של כחצי מיליון ש"ח, ואילו עיקר התקציב יועבר לשנת 2015.

משמעות הקצאת הכספים האמורה היא העברת רוב התמיכה הממשלתית בהצלת מזון מתקציב שנת 2014 לתקציב שנת 2015, ללא התחייבות לגבי השנים הבאות. משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את פעולות משרד הרווחה לתמיכה בהצלת מזון, כפי שהמליצה גם המועצה לביטחון תזונתי, אך מעיר לו כי מוטלת עליו החובה ללוות באופן שוטף, בסיוע המועצה לביטחון תזונתי, פעילות זו ולפקח עליה, ולוודא כי היא עולה בקנה אחד עם המלצות המועצה ומקדמת את יעדיה. בהתאם לכך, יהיה על משרדי המשפטים והאוצר לבחון שוב את אופן חלוקת כספי התמיכות בשנים הבאות בתחום זה.

ריכוז מידע על תוצרת חקלאית המיועדת להשמדה

בדוח המועצה לביטחון תזונתי יוחד פרק להצלת תוצרת חקלאית וצוין בו כי "לנושא זה פוטנציאל רב כנגזרת של היקף התחום והפחת הגבוה. פיתוח מכלול התשתיות והתהליכים הדרושים, במסגרת התוכנית, יאפשר הצלת כמויות מזון גדולות בסדרי גודל גבוהים ומשמעותיים, לעומת הנעשה כיום".

יו"ר המועצה לביטחון תזונתי, פרופ' דב צ'רניחובסקי, מסר למשרד מבקר המדינה ביולי 2014 כי הוא רואה חשיבות מיוחדת בהצלת עודפי פירות וירקות על פני סוגי המזון האחרים, בשל ערכם התזונתי הגבוה; בשל הנטייה של משקי בית הסובלים מחוסר ביטחון תזונתי לוותר על קניית פירות וירקות; ומפאת כמויות העודפים הגדולות של תוצרת זו שניתן להציל. עם זאת, מבחינת הכמויות שראוי להציל, הוא ציין שיש לשאוף למצב שמחד לא יפגע בחקלאים, ומאידך יסייע להזנת נזקקים.

בביקורת נמצא כי אין למועצה מידע על עודפי תוצרת חקלאית, וגם לא מנגנון לקבלת מידע זה לצורך הקמת מערך להצלת המזון.

יצוין כי במועצה חברים נציגים של משרדי ממשלה ושל גופי ציבור שונים, ביניהם משרד החקלאות, משרד האוצר, משרד הבריאות, המשרד לאזרחים ותיקים, האוניברסיטה העברית בירושלים, ארגונים העוסקים בקידום הביטחון הסוציאלי, ועוד.

עמותת לקט מסרה למשרד מבקר המדינה כי בהיעדר גורם מוסמך המרכז את המידע על העודפים, איסוף המידע על ידה נעשה באמצעות פנייה יזומה לחקלאים, באמצעות פניות עצמאיות של החקלאים אליה ובעזרת מידע ממקורות שונים[[123]](#footnote-124). היא הלינה על כך שלמרות פניותיה במקרים רבים החקלאים משמידים עודפים מבלי להודיע לה על כך, או מודיעים לה באיחור לאחר שהתוצרת כבר התקלקלה כולה או חלקה.

יצוין שקטיף על ידי העמותות של עודפים המיועדים להשמדה מסייע לחקלאי בכך שהוא חוסך לו עלויות קטיף ופינוי או, אם אינו מתכוון לקטוף, מפחית את הסיכון להתפתחות מזיקים ומחלות בקרקע ואת הצורך להשתמש בכמויות מוגברות של חומרי הדברה בעונה הבאה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המועצה להרחיב את המלצותיה לעניין הצלת תוצרת חקלאית ולגבש, בתיאום עם משרד החקלאות, עם מועצת הצמחים ועם עמותות לאיסוף התוצרת, מנגנון אשר יאפשר קבלת מידע מהימן בעוד מועד על עודפי תוצרת - ממועצת הצמחים, מארגוני החקלאים, מבתי האריזה ומהחקלאים עצמם. במסגרת זו ממליץ משרד מבקר המדינה לבחון את האפשרות למתן תמריצים כלכליים ואחרים לחקלאים לדווח על עודפים ולעשות בהם שימוש מועיל, כפי שיפורט להלן.

חלוקת עודפי מזון על ידי גופים ציבוריים

גופים ציבוריים גדולים כמו צה"ל, שב"ס, המשטרה ובתי החולים הממשלתיים נדרשים לספק מזון לאלפי אנשים מדי יום. חלק מהמזון מבושל ומסופק באמצעות מטבחים המופעלים על ידי גופים אלה וחלקו באמצעות שירותי הסעדה חיצוניים (קייטרינג). בתהליך ייצור המזון והספקתו נוצרים עודפי מזון, שחלקם ראוי למאכל אדם.

יצוין כי אין בנמצא הוראות חקיקה המחייבות חלוקת עודפי מזון לנזקקים על ידי גופים ציבוריים. למרות זאת, ישנם גופים כאלה שקבעו נהלים פנימיים המחייבים העברת עודפים.

צה"ל

עלות משק המזון בצה"ל היא כ-700 מיליון ש"ח בשנה, מתוכם כ-400 מיליון ש"ח עבור רכישת מוצרי המזון לצורך הכנת האוכל במטבחי צה"ל וכ-300 מיליון ש"ח עבור שירותי הסעדה חיצוניים - קבלנים המבשלים מזון במטבחי צה"ל או מספקים אוכל מוכן.

על פי הוראות קצין לוגיסטיקה ראשי (קל"ר), נדרשות יחידות צה"ל להתנהל ביעילות ולהקטין את עודפי המזון ככל האפשר, תוך ניצול מושכל של תקציב המזון[[124]](#footnote-125). עם עודפי המזון נמנים, בין היתר, פריטי מזון שנרכשו או שבושלו ולא הוגשו בחדרי האוכל, או שהגיעו לחלוקה בחדרי האוכל ולא נצרכו.

למרות ההוראה להימנע מבזבוז מזון ככל האפשר, קיימים בצה"ל עודפי מזון בכמויות משמעותיות, כפי שניתן ללמוד הן מנתוני פסולת המזון בצה"ל[[125]](#footnote-126) והן מהכמויות המועברות לנזקקים, כפי שיפורט להלן. כפי שצוין לעיל, אין בידי צה"ל נתונים רשמיים על כמויות העודפים[[126]](#footnote-127).

למרות היעדר חקיקה המחייבת את צה"ל לתרום עודפי מזון, הוכן בשנת 2002, באישור שר הביטחון, הרמטכ"ל וראש מחלקת פרט באגף כוח אדם דאז, נוהל לחלוקתם של עודפי מזון לעמותות למען נזקקים על ידי יחידות צה"ל[[127]](#footnote-128). בהתאם לנוהל העבירו יחידות צה"ל עודפי מזון מבושל לעמותות, לאחר שנבדק כי מטרותיהן עולות בקנה אחד עם מטרות חלוקת המזון לנזקקים ושהחלוקה נעשית ללא אפליה, ולאחר שהעמותות חתמו על כתב התחייבות הפוטר את צה"ל מאחריות לנזקים שייגרמו כתוצאה מהשימוש במזון.

בשנת 2010 הוחלט בצה"ל על ביטול הנוהל האמור ונאסר על יחידות צה"ל להעביר לעמותות עודפי מזון. צה"ל מסר למשרד מבקר המדינה במרץ 2014 כי הסיבות העיקריות להפסקת התרומות היו חשש מאחריות משפטית במקרה של הרעלת מזון, וחשד שהנוהל יצר מחויבות אצל יחידות צה"ל כלפי עמותות המזון והביא לייצור עודפים באופן מכוון.

בתחילת שנת 2014 החליט ראש אגף הטכנולוגיה והלוגיסטיקה בצה"ל (להלן - אט"ל) לחזור ולאפשר את תרומות המזון. בדיון בנושא בינואר 2014 בהשתתפותו נאמר כי "צה"ל על פי ערכיו ראוי שיעביר מזון שלא נעשה בו שימוש לגופים אזרחיים שמחזקים אוכלוסיות חלשות". בעקבות זאת פורסמה בספטמבר 2014 "הוראת קבע מטכ"ל - אט"ל למסירת עודפי מזון ממטבחי צה"ל לעמותות"[[128]](#footnote-129) (להלן - הוראת קבע אט"ל), שבה נקבע בין היתר כי "יחידות צה"ל תהיינה רשאיות למסור עודפי מזון לעמותות התומכות בנזקקים לשם מיצוי משאב המדינה וחיזוק הקשר בין הצבא לבין הקהילה".

הוראת קבע אט"ל מסדירה את תהליך מסירת עודפי המזון מצה"ל לעמותות וקובעת תנאים, שאלה עיקריהם: (א) עודפי המזון (המבושלים) יאוחסנו באמצעים תקינים לשמירת טמפרטורה מזערית של 65 מעלות צלסיוס עד לאריזתם, ולא יימסר מזון ששהה מתחת לטמפרטורה זו. לפני האריזה יחוממו עודפי המזון לטמפרטורה של 85 מעלות צלסיוס לפחות; (ב) חל איסור למסור לעמותות עודפי מזון שאוחסנו בעמדות חלוקה מחוממות הנמצאות בחדרי האוכל או שהונחו על שולחנות הסועדים; (ג) עודפי המזון יימסרו רק לעמותות מאושרות על ידי רשם העמותות, בכפוף להתאמתן מבחינת מטרותיהן ומבחינת פעילותן, ובכפוף לאישור על ביטוח מתאים.

נקבע כי ההוראה האמורה תחול גם כאשר המטבח מופעל בידי זכיין חיצוני המשתמש במוצרי מזון המסופקים על ידי צה"ל, אך לא תחייב זכיין המשתמש במוצרים משלו;במקרה כזה תרומת עודפי המזון תיעשה לפי בחירת הספק, ובכפוף לאישור צה"ל.מכאן שההוראה האמורה לא תחול על מזון שסופק לצה"ל על ידי ספקים חיצוניים במיקור חוץ מלא.

באפריל 2014 החל צה"ל בניסוי לתרומת מזון בשיתוף עם עמותת לקט. לפי נתוני צה"ל, בחודש מאי הועברו לעמותת לקט כ-13,750 מנות (כ-680 מנות ביום), ביוני כ-10,500, ביולי כ-9,500 ובאוגוסט כ-11,600 מנות. צה"ל ציין כי הניסוי מופעל ב-18 יחידות בלבד מתוך 61 שיכולות לתרום מזון, עקב אי-יכולת לוגיסטית של העמותה להגיע לכלל היחידות, ועקב הקושי לעמוד בדרישות הרבנות הצבאית הראשית לשימוש בכלים חד-פעמיים לצורך איסוף המזון.

בתשובתו מדצמבר 2014 למשרד מבקר המדינה ציין צה"ל כי מסירת המזון כבר הורחבה מעבר לניסוי האמור לאחר שהוצע על ידו לכלל העמותות הרשומות המספקות מזון לנזקקים לפנות אליו בבקשה לקבלת עודפי מזון. עוד מסר צה"ל בתשובתו כי כאשר המזון מסופק במיקור חוץ מלא העודפים הם קניינו של הספק, וכי הוצע לספק להצטרף לשיתוף הפעולה עם עמותות המזון.

משרד מבקר המדינה מציין בחיוב את פעולות צה"ל החל משנת 2014 לגיבוש נוהל מחייב למסירת עודפי המזון לנזקקים ולחידוש חלוקת המזון בפועל בהיקפים גדולים. על צה"ל לשקול להשלים מהלך זה בכל היחידות הרלוונטיות, וכן לבדוק אם ניתן להחיל את הנוהל גם על ספקי מזון במיקור חוץ מלא. בה בעת, מן הראוי שצה"ל ינקוט אמצעים נוספים להפחתת עודפי המזון הרבים, ובכלל זה ירכז נתונים על כמויותיהם, ינתח את הסיבות להיווצרותם ויבחן דרכים להפחיתם.

לגבי צמצום העודפים מסר צה"ל בתשובתו כי החל מחודש מאי 2014 פועלים באט"ל צוותי עבודה שמטרתם לבחון כל שלב בשרשרת הספקת המזון - רכש, אחסנה והפצה, ייצור המזון והגשתו - לצורך שינוי שיטות רכש המזון וייעול תהליכי העבודה והבקרה. המשאבים שנחסכים מופנים לשיפור ההזנה לחיילי צה"ל, בדגש על קידום תזונה נכונה ובריאה. במקביל, יחידות צה"ל נדרשות להתייעל ולהקטין ככל הניתן את הפחת והדבר נבחן במסגרת ביקורות מטכ"ליות ופיקודיות.

צה"ל התייחס בתשובתו גם לפינוי פסולת אורגנית וציין כי לאחרונה פורסמה מדיניות איסוף ופינוי פסולת למיחזור בצה"ל אשר עיקריה צמצום הטמנה, עמידה בהוראות חוקים סביבתיים ועמידה ביעדים ממשלתיים וביניהם מיחזור 50% מכלל הפסולת עד 2020. עוד ציין צה"ל כי בשנה האחרונה הוחל ביישום תהליכי הפרדת פסולת רטובה ויבשה, אולם היות שמערך הטיפול בפסולת אורגנית בישראל עדיין מצומצם יחסית, המאמץ מתמקד בהפחתת העודפים מלכתחילה.

שירות בתי הסוהר (שב"ס)

במתקני השב"ס כלואים כ-21,400 אסירים ומועסקים כ-9,000 סוהרים. לשב"ס 31 מטבחים[[129]](#footnote-130), המספקים כ-72,000 מנות ביום. הבישול במטבחים מתבצע על ידי האסירים, להוציא כמה מטבחי סגל שמועסקים בהם עובדי קבלן. התקציב השנתי הכולל של ענף המזון בשב"ס עומד על כ-115 מיליון ש"ח לשנה.

בשב"ס לא נעשתה מדידה או הערכה של כמות עודפי המזון. ראש מחלקת לוגיסטיקה בשב"ס מסר למשרד מבקר המדינה שלהערכתו כמעט ולא נותרים עודפי מזון במטבחי השב"ס; שהמזון המחולק לאגפים או מוגש בחדרי האוכל אסור מבחינת בטיחות לשימוש חוזר, ועל כן מועבר להשמדה בהתאם להנחיות משרד הבריאות[[130]](#footnote-131); וכי אין לשירות נוהל לתרומת מזון לנזקקים. בתשובתו למשרד מבקר המדינה הוסיף שב"ס כי בנסיבות שתוארו לעיל מדידת כמויות עודפי המזון במטבחים היא מורכבת וקשה ליישום.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח כמויות המזון הגדולות הנצרכות במתקניו, על השב"ס לבצע מדידה או הערכה של כמויות עודפי המזון שלו לאורך זמן ובהתאם לתוצאות לשקול אם יש מקום לקבוע נוהל להעברת העודפים לעמותות, בדומה לנוהל הקיים בצה"ל.

משטרת ישראל

התקציב השנתי להסעדה במשטרה הוא כ-90 מיליון ש"ח[[131]](#footnote-132). למשטרה 120 מטבחים בפריסה ארצית, מתוכם 100 מופעלים על ידי חברות הסעדה המספקות לחדרי האוכל מזון מוכן (להלן - ספקים) ו-20 המופעלים על ידי המשטרה.

המשטרה מסרה למשרד מבקר המדינה כי במטבחים המופעלים על ידי ספקים היא מחויבת רק עבור מנות המזון שנצרכו, ואילו מנות המזון הנותרות שייכות לאותם ספקים. במשטרה לא נעשתה מדידה או הערכה של כמות עודפי המזון.

במשטרה קיים נוהל "חלוקת עודפי מזון לעמותות" מספטמבר 2004, אשר עודכן ביוני 2010 ולאחרונה באפריל 2014 (להלן - הנוהל). מטרות הנוהל לקבוע אמות מידה לעמותות הזכאיות לתרומה; להסדיר את אופן חלוקת המזון מהיבטי הניהול, הלוגיסטיקה, הכשרות והתברואה, ולקבוע תנאים לחלוקת עודפי המזון על ידי חברות ההסעדה. לנוהל צורפו נספחים המסדירים, בין היתר, את התחייבות העמותות וקבלני ההסעדה כלפי המשטרה, ואף את התחייבות העמותות כלפי קבלן ההסעדה לכך שעודפי המזון שהוא מעביר להן יגיעו לנזקקים בלבד. עוד מתחייבות העמותות שהן מקבלות על עצמן את מלוא האחריות לעודפי המזון מבחינת שינוע והובלה ומבחינת טיב המזון, מצבו ואיכותו, ושלא יהיו להן כל טענות או תביעות נגד המשטרה במקרה של נזק מכל סוג שהוא.

בביקורת נמצא כי למרות קיומו של הנוהל לחלוקת מזון ממטבחי המשטרה ומהספקים, ולמרות עדכונו החוזר, אין הנוהל מיושם ועודפי המזון של המשטרה אינם מועברים בצורה מסודרת לעמותות סיוע לנזקקים.

מהמשטרה נמסר למשרד מבקר המדינה כי הנוהל אינו רלוונטי מאחר שההסעדה מתבצעת ברובה באמצעות ספקים והעודפים הנותרים שייכים להם, וכי בתוך כשנה יעברו גם 20 המטבחים הנותרים להפעלה באמצעות ספקים. עוד נמסר כי באירועים הנערכים על ידי המשטרה היא מזמינה אוכל באופן פרטי, ועודפי מזון, אם נותרים, מועברים לעמותות סיוע לנזקקים, אך לא לפי נוהל קבוע.

משרד מבקר המדינה מעיר למשטרה כי עליה לפעול על פי הנוהל הקיים לגבי המטבחים המופעלים על ידה ולהחיל אותו, לפי העניין, גם על עודפי מזון באירועים היא מקיימת. לגבי המטבחים המופעלים על ידי ספקים, מן הראוי שהמשטרה תבחן דרכים לרתום אותם להעברת עודפים לנזקקים ולאמץ נוהל בנושא, כפי שנעשה בצה"ל, ובמידת הצורך תבחן אפשרות לקבוע בהתקשרויות עתידיות עם ספקים חיצוניים הוראות מחייבות בעניין זה.

בתי החולים הממשלתיים

בישראל 11 בתי חולים כלליים ממשלתיים[[132]](#footnote-133) שבהם כ-8,000 מיטות אשפוז. במטבח הראשי בכל בית חולים מבשלים את כל מנות האוכל הנדרשות, ולכל מאושפז מסופקות שלוש ארוחות ביום. הרכב המנות בבתי החולים נקבע תוך הקפדה על שיקולי תזונה בריאה ומאוזנת.

בביקורת נמצא כי בבתי החולים הממשלתיים לא נעשתה מדידה או הערכה של כמות עודפי המזון במטבחים. באשר לאפשרות חלוקת מנות מזון עודפות, מסר המהנדס הראשי הארצי לבריאות הסביבה במשרד הבריאות כי מספר מנות האוכל הנדרשות ידוע לבתי החולים מראש ולכן לא נשארים עודפים רבים. הוא הוסיף כי אם בית חולים ירצה להעביר מזון לנזקקים ישירות מהמטבח, הוא יצטרך להשקיע בהרחבת המטבח ולהיערך לאספקת מזון מחוץ לבית החולים.

מהאמור לעיל עולה כי במוסדות ציבוריים רבים שקיימים בהם שירותי הסעדה בהיקפים ניכרים, אם בהפעלת המוסדות עצמם ואם באמצעות קבלני הסעדה חיצוניים, אין מדידה של עודפי המזון הנוצרים ובקרה אחריהם, ומרבית העודפים נזרקים לאשפה בלי לנסות להעבירם לטובת נזקקים. עוד נמצא כי בכל מוסד ציבורי מהמוסדות האמורים נוהגים אחרת בעודפי המזון; כי רק בחלק מהמוסדות נקבעו נהלים לטיפול בעודפים; וכי גם בין הנהלים שנקבעו יש שונות גדולה וחלקם אינו מבוצע בפועל.

לדעת משרד מבקר המדינה, על גופים ציבוריים המספקים שירותי הסעדה בהיקפים גדולים כמו צה"ל, שב"ס, משטרת ישראל ובתי החולים הממשלתיים, לנטר באופן שוטף את כמויות עודפי המזון שלהם במטרה לצמצמן ככל האפשר. את עודפי המזון הראויים למאכל מן הראוי להעביר לנזקקים על פי נוהל מסודר, שיבטיח את מהימנות הגורם המקבל ואת בטיחות המזון. מן הראוי שמשרד הבריאות יסייע לגופים אלה וידריך אותם כיצד למנוע זריקת מזון ראוי למאכל ומה מהמזון הנותר ניתן להעברה לנזקקים.

רכש מוצרים ידידותיים לסביבה

התקשרות של גופים ממשלתיים לקבלת שירותי הסעדה חיצוניים נעשית על פי מכרזים שמפרסמים הגופים עצמם, שמפרסם החשב הכללי במשרד האוצר (להלן - החשכ"ל) או שמוציא משרד הביטחון (בהתקשרויות של צה"ל). בהסכמים עם חברות ההסעדה מפורטים התנאים לגבי כמויות המזון, סוגו, איכותו, בטיחותו, אופן הגשתו וכיו"ב.

בדצמבר 2009 אושרה החלטת הממשלה "ממשלה ירוקה - ייעול התפעול של משרדי הממשלה"[[133]](#footnote-134) (להלן - החלטת ממשלה ירוקה). החלטת ממשלה זו הציבה למשרדי הממשלה יעדים לחיסכון במים, בחשמל, בנייר, בבקבוקים ובפחיות וכן להרחבת השימוש בחומרים ממוחזרים. בספטמבר 2012 פורסם תיקון להחלטה אשר הוסיף, בין היתר, את הדרישה ממשרדי הממשלה לרכוש מוצרים ושירותים ידידותיים לסביבה וניתנים למיחזור באמצעות "מכרז ירוק" שיוכן במשרד להג"ס בשיתוף עם החשכ"ל ובאישורו[[134]](#footnote-135).

מהמשרד להג"ס נמסר למשרד מבקר המדינה כי מאז החלטת ממשלה ירוקה המשרד פועל בשיתוף עם מינהל הרכש בחשכ"ל להטמעת אמות מידה המיטיבות עם הסביבה במכרזים ממשלתיים. המשרד ציין כי לא מן הנמנע שמכרזים לקבלת שירותי הסעדה לגופים ציבוריים יפורסמו אף הם כמכרזים ירוקים, באופן שחברות ההסעדה יידרשו לנהוג על פי אמות מידה המיטיבות עם הסביבה, בין היתר גם מבחינת הטיפול בעודפי מזון - על ידי הפחתת עודפים, על ידי העברה לנזקקים ובאמצעות מיחזור.

לדעת משרד מבקר המדינה, על החשכ"ל, בהתייעצות עם המשרד להג"ס, לבחון את האפשרות להציב במכרזי הממשלה ובחוזי ההתקשרות של גופים ציבוריים עם חברות הסעדה תנאים שיחייבו את החברות לאמץ אמות מידה ידידותיות לסביבה, כגון מניעת בזבוז מזון וניצול מיטבי של עודפים[[135]](#footnote-136). ראוי גם לשקול לכלול בהתקשרויות עם החברות הוראות המנחות אותן כיצד להעביר עודפי מזון לנזקקים.

תרומת עודפי מזון על ידי יצרני מזון ועל ידי ספקים פרטיים

מרבית עודפי המזון הראויים למאכל, ששוויים מוערך במיליארדי ש"ח, נוצרת אצל יצרני המזון הגדולים וברשתות השיווק, במלונות, באולמות האירועים, בשירותי ההסעדה ובמסעדות[[136]](#footnote-137). עם המזון המתאים לתרומה נמנים מוצרים שאריזתם נפגמה, מוצרים שתוקפם עומד לפוג (לרבות מאפים טריים), מוצרים שהוחזרו, מנות מזון שבושלו ולא הוגשו, ועוד.

ישנם גופים פרטיים רבים, וביניהם יצרני מזון גדולים, רשתות שיווק ומלונות, שנוהגים דרך קבע לתרום עודפים, בין היתר משיקולים של תדמית ציבורית, של אחריות תאגידית ושל חיסכון בהוצאות טיפול בפסולת.

לדוגמה, עמותת לקט מסרה כי זה שנים אחדות מתקיים שיתוף פעולה הדוק בינה לבין רשת מלונות גדולה לאיסוף עודפי מזון מבתי המלון של הרשת ברחבי הארץ. בשנת 2014 ערכה העמותה ניסוי מוצלח להצלת מזון ממלונות הרשת באילת ולשינועם לנזקקים באזור הדרום. על פי תוצאות הניסוי מעריכה לקט כי בשנה הקרובה ייאספו מבתי המלון ברשת כ-260,000 ארוחות מבושלות, שיועברו מדי יום לכ-1,000 נזקקים.

העמותה ציינה כי פניותיה לרשתות אחרות ולמלונות רבים אחרים במטרה לרתום אותם לתרומת עודפי מזון נענו בסירוב, בעיקר מחשש להפרת הוראות משרד הבריאות לגבי תרומת שאריות מזון ומחשש מתביעות משפטיות עקב הרעלת מזון.

ארגון לתת, האוסף מדי שנה מזון בשווי עשרות מיליוני ש"ח בעיקר מתעשיית המזון, מסר למשרד מבקר המדינה כי הוא עובד בשיתוף פעולה עם כל יצרניות המזון הגדולות. לדבריו, מניסיונו ככל שחברת המזון מתקדמת יותר בתפיסת האחריות התאגידית שלה ובמודעות לקיימות, כך גדלה מידת נכונותה לתרום מזון לקהילה ואף להשקיע בכך משאבים.

משרד מבקר המדינה מציין כי למרות נכונות חלק מהגופים הפרטיים לתרום מזון, רוב המזון העודף הראוי למאכל עדיין מוצא דרכו לאשפה ולאתרי הטמנת הפסולת. הארגונים העוסקים בהצלת מזון מעריכים כי הם מצליחים להציל 10% בלבד מהמזון הניתן להצלה מיצרני המזון ומהספקים. על משרד הרווחה, על המועצה לביטחון תזונתי ועל המשרד להג"ס לתת דעתם לעניין זה, ולפעול להסיר חסמים המונעים את העברתו של מזון נוסף לנזקקים.

חסמים ותמריצים לתרומת מזון

גופים רבים נמנעים מתרומת מזון עודף או מגבילים אותה משיקולים שונים - משפטיים, כלכליים או אחרים. הסרת החסמים לתרומת מזון וקביעת תמריצים כלכליים ואחרים עשויות להגדיל משמעותית את הכמויות שיוצלו וייתרמו לנזקקים.

חסמים משפטיים ורגולטוריים

אחריות משפטית

גופים רבים נמנעים מתרומת המזון העודף שלהם מחשש לתביעה משפטית מצד מקבל המזון. מרגע שהמזון יוצא מחזקתם קיים חשש שהוא לא יטופל כראוי, יתקלקל ויגרום נזק בריאותי לאדם שיצרוך אותו. גם כאשר העמותה שבאמצעותה מועבר המזון מתחייבת בכתב כלפי ספק המזון שהיא מסירה ממנו כל אחריות משפטית, במקרים רבים אין בכך כדי להניח את דעתו.

מדינות מספר בעולם אימצו חקיקה הפוטרת תורמי מזון מאחריות פלילית ואזרחית היה והמזון הסב נזק לאדם, בתנאי שנתרם בתום לב. בארה"ב נחקק ב-1966 "חוק השומרוני הטוב" לתרומת מזון (The American Good Samaritan Food Donation Act)[[137]](#footnote-138), הקובע כי תורמי המזון לא יישאו באחריות פלילית או אזרחית עקב תרומתם, אלא במקרים של רשלנות ושל התנהגות בלתי הולמת במכוון, ובלבד שהמזון עמד בכל הסטנדרטים החוקיים. חוק זה נתמך כעת על ידי חוק פדרלי לתרומת מזון מ-2008[[138]](#footnote-139), המעודד את פעילותם של הבנקים למזון (ארגונים ללא כוונת רווח הקולטים מזון ממקורות שונים לצורך חלוקתו לנזקקים) ושל עמותות הסיוע שאוספות מזון לחלוקה לנזקקים, בכך שהוא חוזר ופוטר את התורמים מאחריות. חקיקה דומה ניתן למצוא גם בדין האוסטרלי, הקנדי והאיטלקי.

בעבר הוגשו לכנסת כמה הצעות חוק המבקשות לפטור תורם מזון מאחריות אזרחית ופלילית לנזק שייגרם עקב תרומת המזון[[139]](#footnote-140).

משרד המשפטים מסר למשרד מבקר המדינה כי הוא מתנגד עקרונית למתן פטור מאחריות פלילית או אזרחית למגזרים מסוימים, וכי תרומות מזון פטורות עלולות להוביל לפגיעה בנזקקים שאליהם מועבר המזון. משרד המשפטים סבור כי תרומה שתינתן על פי ההנחיות והנהלים תבטיח את בריאותם של הנזקקים, ובה בעת סביר להניח שעל פי הדין הקיים יהיו התורמים מוגנים מאחריות פלילית. הוא הוסיף כי אין חולק על כך שראוי לעודד תרומת מזון לנזקקים ולמנוע אבדן מזון שניתן לעשות בו שימוש מועיל, אך לגישתו נכון למצוא דרכים אחרות לכך, למשל לקבוע בשיתוף עם גורמי מקצוע בתחומי המזון והבריאות הנחיות ונהלים שינחו את פעולת הגופים תורמי המזון.

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד הרווחה ועל המועצה לביטחון תזונתי לתת את הדעת להיבטים משפטיים המונעים מגופים שונים לתרום עודפים של מזון מחשש לתביעות, ולבחון גם את הצעת משרד המשפטים באשר לקביעת נהלים בתחום המזון והבריאות, שינחו את פעולת הגופים תורמי המזון. בהנחיות אלו ניתן אף להבהיר לגופים התורמים את ההיבטים המשפטיים, ובכלל זה את ההגנות העשויות לעמוד לצדם אם יפעלו בהתאם לאותם נהלים. מוצע אפוא לבחון דרכי פעולה שונות אשר יסירו או יקטינו את החסם הקיים כאמור בתחום זה, מחד גיסא, ויעלו בקנה אחד עם מדיניות משרד המשפטים כפי שעולה מתשובתו, מאידך גיסא.

תאריכי תפוגה

כפי שפורט לעיל[[140]](#footnote-141), התאריך המסומן על המזון מהווה לעתים קרובות את הסיבה היחידה להשלכתו לאשפה, גם אם עדיין הנו בטוח לחלוטין וטוב למאכל. תאריכי התפוגה הם גם חסם משמעותי לתרומה של המזון, מחשש לקלקולו.

מנגד, כאשר מדובר במזון שמטבעו אינו נוטה להתקלקל ושמסומן במילים "עדיף להשתמש לפני", הסרתו ממדפי המרכולים, הנעשית בדרך כלל לפחות חודש לפני התאריך המסומן, דווקא מהווה הזדמנות לתרמו לנזקקים.

ארגון לתת מסר למשרד מבקר המדינה כי כל יום שהמזון עומד לפוג מתוקפו הוא קריטי. מדיניות הארגון היא שהמזון המוצל ייצרך על ידי המשפחות הנזקקות עד המועד המוטבע על המוצר, המציין את תום תקופת התוקף שלו, ולכן נקבע טווח מזערי של שלושה ימי תוקף לקבלת מוצרים כתרומה. הארגון ציין כי עקב היעדר תמריצים או אסדרה בנושא, מפעלי מזון מחזיקים לעתים כמויות ניכרות של מוצרים שתוקפם עומד לפוג, ואף שברי להם שהמוצרים לא יימכרו, אין הם תורמים אותם אלא מחכים עד ל"רגע האחרון" ובכך מונעים את האפשרות להעבירם לנזקקים.

חברה המייצרת מזון לפרות מעודפי ייצור וממוצרים פגי תוקף שהיא מקבלת מיצרניות המזון הגדולות, מסרה למשרד מבקר המדינה כי בין המוצרים שהיא מקבלת ישנם רבים שעדיין בתוקף וטובים למאכל אדם.

בארה"ב, מוצרי מזון מרשתות שיווק שתוקפם פג או שניזוקו, ונחשבים לכאלה שלא ניתן למכור ("unsaleables"), נשלחים למרכזי מכירה מחדש - Reclamation Centers[[141]](#footnote-142). מוצרים אלה, לאחר מיון, נמכרים לבנקים למזון או לגורמים אחרים המצילים מזון, במחצית ממחירם. מינהל המזון והתרופות האמריקאי ((FDA אינו אוסר לשווק מזון שפג תוקפו, ובלבד שהמזון ראוי לצריכה[[142]](#footnote-143).

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד הרווחה והמועצה לביטחון תזונתי לבחון, כחלק מהתכנית לתמיכה בהצלת מזון, אפשרויות לתרומת מוצרי מזון הקרובים לתאריך התפוגה שלהם או מוצרים שטובים למאכל אף לאחר התאריך המומלץ לשימוש בהם.

תמריצים לתרומת מזון

תמריצים ממשלתיים מסוגים שונים, בעיקר כלכליים, הוכחו בארץ ובעולם כיעילים ביותר לכיוון התנהגותם של ארגונים ושל אנשים פרטיים. להלן דוגמאות לתמריצים אפשריים לעידוד תרומת מזון על ידי גופים המייצרים מזון או מספקים אותו:

הטבות מס: בישראל דיני המס מאפשרים זיכוי במס עבור תרומה לארגון ציבורי מוכר לעניין זה. דינים אלה חלים גם על תרומת מזון כך שבתרומה למוסד המוכר לצורך כך על ידי רשות המסים, 35% משווי המזון שנתרם מוכר לצורכי מס[[143]](#footnote-144). בארה"ב, כדי לעודד תרומות על ידי חברות, ובכלל זה תרומות של מזון, נקבע ב-1976 בחוק[[144]](#footnote-145) כי הזיכוי במס יהיה עד 50% משוויו המוערך של המזון הנתרם, אך לא יותר מפי שניים מהעלות הבסיסית שלו[[145]](#footnote-146). מדינת קליפורניה חוקקה חוק המעניק לחקלאים זיכוי במס על תרומת עודפי תוצרת חקלאית לבנקים למזון (ובכך הצטרפה למדינות אריזונה, אורגון וקולורדו)[[146]](#footnote-147).

עמותת לקט מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי זיכוי המס הכללי לתרומות הנוהג בישראל אינו מהווה תמריץ לתרומת מזון, בין היתר בשל תחולתו רק כשהתורם נמצא ברווח, בשל היותו כפוף לטווח מוגבל של שווי שנקבע בחוק ובשל החובה להוציא חשבונית ולהיות מחויב במע"מ עבור התרומה.

היטל הטמנה: מאז 2007 מושת בישראל היטל על הטמנת פסולת, ששיעוריו גדלים מדי שנה. על פי החוק[[147]](#footnote-148), היטל ההטמנה חל על מפעיל האתר לסילוק פסולת, על פי רוב הרשות המקומית, אולם יש רשויות מקומיות הגובות היטלי הטמנה מיצרני פסולת גדולים בתחומן, כמו רשתות השיווק הגדולות. העלאת היטלי ההטמנה המושתים על יצרנים גדולים של פסולת מזון, עשויה להגביר את העניין שלהם לתרום עודפי מזון או לעשות בהם שימוש מועיל אחר במקום לשלחו להטמנה.

"תו ירוק" לעסקים התורמים מזון: תו ירוק מוענק בשיתוף של מכון התקנים עם המשרד להג"ס למוצרים או לשירותים שפגיעתם בסביבה פחותה. התו הירוק מהווה עבור היצרן או עבור נותן השירות יתרון שיווקי על פני מתחריו ומהווה אישור נטול-פניות שהמוצר או השירות אכן "ידידותי לסביבה"[[148]](#footnote-149). הענקת תו ירוק או תו ייחודי כמו "תו מציל מזון" לעסקים התורמים מזון לנזקקים, כחלק ממכלול פעולות לצמצום כמויות פסולת המזון הנשלחות להטמנה, עשויה להגדיל את תרומות המזון מהמגזר העסקי[[149]](#footnote-150).

טיפול ידידותי לסביבה בעודפי מזון כחלק מרישוי "ירוק" משולב לתעשייה: ביוני 2013 הכריז המשרד להג"ס על המיזם "חוק רישוי ירוק", פרי עבודה משותפת של מדינת ישראל והאיחוד האירופי, ליצירת היתר משולב אחד לתעשייה שיפשט הליכי רישוי שנועדו להגן על הסביבה. דרישה ממפעלי מזון כתנאי לקבלת ההיתר להפחית פסולת מזון, בין היתר באמצעות תרומת עודפים לנזקקים כעדיפות ראשונה, עשויה לעודד פעילות זו.

לוח עודפים אינטרנטי: שיפור התקשורת בין הגופים שנוצרים בהם עודפים, לרבות חקלאים, מפעלי מזון, רשתות שיווק ומלונות, לבין עמותות סיוע ונזקקים, יכול להיעשות באמצעות אתר אינטרנט שיפורסמו בו העודפים שלא נמצא להם שימוש. במקביל ניתן לפרסם באתר מודעות ביקוש למזון מצד עמותות ומצד נזקקים.

לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי שמשרד הרווחה, המועצה לביטחון תזונתי, המשרד להג"ס ומשרד האוצר יבחנו בהקדם, כל אחד בתחומו, תמריצים שונים לתרומת מזון, לרבות אלה המפורטים לעיל, וינקטו פעולות ליישום התמריצים שיימצאו מתאימים. כמו כן מוצע כי המועצה לביטחון תזונתי, בהתייעצות עם הגורמים הרלוונטיים, תמליץ על התמריצים ועל הפעולות שעל הגורמים השונים לנקוט כדי ליישמם.

משרד האוצר מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הדרך המועילה ביותר לדעתו לטפל בנושא היא טיפול בחסמים המינהלתיים והביורוקרטיים לצמצום אבדן המזון, ולא באמצעות שימוש בכלים מסוימים אשר עלולים להביא לתוצאות שליליות כגון אבדן הכנסות למדינה והונאה. עם זאת, הוא סבור שהנושא ראוי להתייחסות מערכתית כאמור בדוח זה ואינו מתנגד להקמת צוות אשר יבחן בצורה מקצועית ומעמיקה את הפתרונות האפשריים השונים.

המועצה לביטחון תזונתי מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי אף שתקציבה טרם אושר כאמור, היא ממשיכה בעבודתה ומסייעת לשיתופי פעולה ולהסרת חסמים שיעודדו הצלת מזון. עוד ציינה המועצה בתשובתה כי היא חותרת למנוע מצב של תזונה בלתי מאוזנת, בפרט בקרב אוכלוסיות חלשות, עקב חלוקה של עודפי מזון ללא הקפדה על הרכבם ועל איכותם מההיבט הבריאותי.

בהתייחס לטיפול המערכתי באבדן מזון, מסרה המועצה כי לדעתה היא הגוף המתאים להוביל את הנושא כחלק מהתכנית הלאומית שלה להצלת מזון, ובזכות הרכב המועצה הכולל נציגים של משרדי ממשלה ושל גופי ציבור שונים. לשיטתה, בעזרת תקציב מתאים והוספת נציגים ממשרדים רלוונטיים נוספים כמו הגנת הסביבה והחינוך, היא מסוגלת לעמוד במשימה - אשר לשמה הוקמה ובה כבר החלה למעשה.

טיפול בעודפי מזון לפי מדרג עדיפויות

מזון הוא משאב רב-ערך שיש לייצרו ולצרכו ביעילות המרבית. כל עוד הוא ראוי למאכל בני אדם, יש לנצלו לכך. מרגע שאינו ראוי למאכל אדם, מוטב לנצלו למגוון שימושים על פי מדרג של תועלת כלכלית וחברתית.

מדרג הטיפול בעודפי מזון

מדיניות המשרד להג"ס היא כאמור להפוך את הפסולת ממטרד למשאב על ידי הפחתת היווצרות העודפים מלכתחילה, על ידי שימוש חוזר ובאמצעות מיחזור[[150]](#footnote-151). בתרשים שלהלן מוצג המדרג שקבע המשרד להגנת הסביבה האמריקני למניעת בזבוז מזון ולניצול מיטבי שלו (להלן - מדרג הטיפול בעודפי מזון):

תרשים 5  
המדרג האמריקני לטיפול בעודפי מזון



מדרג זה נועד לשמש את כל הגורמים המייצרים עודפי מזון, לרבות חקלאים, בתי אריזה, מפעלי מזון, רשתות שיווק, גופים ציבוריים, חברות הסעדה, מלונות, מסעדות ומשקי בית המעוניינים לייעל את השימוש שלהם במזון ובעודפי מזון ובכך לחסוך בעלויות ולתרום לקהילה ולסביבה.

המשרד להגנת הסביבה האמריקני הוסיף לצד מדרג זה עצות שימושיות לארגונים המעוניינים להפחית את בזבוז המזון:

1. העריכו את כמות עודפי המזון ואספו נתונים**:** לאחר איתור ראשוני של האפשרויות להפחתת עודפים, אספו נתונים על סוגי המזון הנזרק ועל כמויותיו. נתונים אלה יסייעו לכם לקבוע אם ניתן לצמצם את עודפי המזון על ידי הקטנת הזמנות או על ידי הפחתת הייצור, כמה מהמזון ניתן להעביר לנזקקים וכמה ניתן לנצל להאבסת בעלי חיים, לייצור אנרגיה או כחומר דישון.
2. הכינו עצמכם להוצאה כספית**:** איסוף שאריות מזון, שינוען והפיכתן לדשן כרוכים בהוצאות. לשם כך נסו לשתף פעולה עם ארגונים שכנים. מכירת הקומפוסט משאריות המזון שלכם אף עשויה להניב לכם הכנסות[[151]](#footnote-152).
3. צאו לדרך - פנו לארגונים ממשלתיים העוסקים בטיפול בפסולת ובמיחזור, לגורמים ברשות המקומית ואף לראש הרשות לשם קבלת תמיכה בתכנית וסיוע לה. הדרכת העובדים בארגון חיונית אף היא וניתן לשקול מתן תמריצים להשתתפות בתכנית ולהצלחתה.
4. בחרו את הדרכים להפחתת בזבוז המזון המתאימות ביותר עבורכם: השתמשו בנתונים שאספתם בשלב הראשוני של מדידת כמויות העודפים כדי להחליט איזו אפשרות להפחתתם ולניצולם עדיפה עבורכם.

בהמשך מפרט המשרד כיצד מומלץ ליישם כל אחד משלבי המדרג: **צמצום היווצרות העודפים מלכתחילה** - להפחית את כמות עודפי המזון על פי המגמות שזוהו בבדיקה; **האכלת נזקקים** - לתרום מזון עודף העומד בדרישות של בטיחות ושל איכות לבנקים למזון, לבתי תמחוי ולמקלטים; **האכלת בעלי חיים** - ליצור קשר עם חקלאים מקומיים, עם גני חיות או עם חברות המייצרות מזון לחיות משאריות מזון; **שימושים בתעשייה** - להשתמש בשמנים כחומרי גלם לייצור ביו-דיזל, סבונים ומוצרים קוסמטיים, ולהשתמש בשאריות מזון ובשמנים לייצור ביו-גז וחומרי דישון; **קומפוסטציה** - להפוך שאריות מזון לדשן לקרקע, באמצעות פינוין לאתרים לייצור קומפוסט או על ידי הקמת מתקן פרטי. **שרפה / הטמנה** יהיו המוצא האחרון לטיפול בפסולת.

דוגמה טובה לניהול משק מזון על פי העקרונות האמורים משמש אחד מבתי המלון הגדולים בחוף המערבי של ארה"ב[[152]](#footnote-153). כדי לנצל את המזון באופן מרבי ולהשליך כמה שפחות פסולת, פועל המלון בכמה דרכים: (א) צמצום היווצרות העודפים - הזמנת מזון בעזרת תכנת מחשב, שאליה מזינים בסוף כל ארוחה כמה שאריות נותרו; התאמת סוג המזון והכמות הנדרשת להסעדתן של קבוצות גדולות תוך התחשבות בהרגלי האכילה שלהן ובישול תוך כדי התקדמות האירוע; (ב) האכלת נזקקים - כ-10% מהמזון נתרם לארגון המעביר מזון לנזקקים; (ג) מחזור השאריות שאינן ראויות למאכל - המלון מעביר שאריות אלה לחברה שמייצרת מהן דשן.

טיפול לפי מדרג עדיפויות על ידי יצרני המזון וספקיו

בישראל חלק מיצרני המזון ומהספקים פועל בדרכים שונות להפחתת עודפי המזון ולניצולם. לדוגמה, מפעלי מזון מעבירים מוצרים שאינם ניתנים לשיווק (עקב תוקף שעומד לפוג, אריזה פגומה וכו') הן לנזקקים והן לחברות המייצרות מהם מזון לבהמות. לפי נתוני אחת החברות המייצרת מזון לבהמות, מפעלי מזון מעבירים לה כל שנה כ-100,000 טונות מוצרים פסולים לשיווק.

יֹזמות לצמצום היווצרות העודפים מלכתחילה ניתן למצוא בכמה מרשתות השיווק. לדוגמה, הוזלה משמעותית של מוצרים שתוקפם עומד לפוג ושימוש במדבקות כדי למשוך את תשומת לב הקונים לכך, או העברתם למקרר או למדף נפרד המיועד למוצרים מוזלים. בתמונה להלן מוצר שסומן על ידי המרכול במלים "הוזלה מיוחדת: תוקף קצר" ו"הוזל בכ-50%".



רשתות שיווק שונות, בעיקר באירופה ובארה"ב, החלו להגמיש את דרישותיהן לגבי צורת הפירות והירקות ומראם, והן מוכרות בהוזלה כאלה שצורתם מעוותת ("כעורים" - "uglies"). רשת המרכולים השלישית בגודלה בצרפת יצאה ב-2014 במסע שיווק של פירות וירקות "כעורים" במחיר נמוך ב-30%, אשר לווה בהסברה לצרכנים כי פירות וירקות אלה אינם מזינים פחות. היא ייחדה להם אזור מכירה נפרד והציבה שלטים גדולים הקוראים לצרכנים לקנות אותם, ובכך למנוע את השמדתם ולחסוך כסף. היא גם העמידה בסניפים עמדות למכירת מרקים ומיצים סחוטים שהוכנו מ"כעורים". הרשת דיווחה על היענות גדולה מצד הצרכנים, הסחורה נמכרה במהירות ומספר המבקרים בחנויות הרשת עלה ב-24% בתוך יומיים[[153]](#footnote-154).

לפי FAO, הגמשת הסטנדרטים האסתטיים החמורים לפירות ולירקות, הן מצד המחוקק והן מצד הסיטונאים, ובנוסף שינוי הרגלי הצריכה של הציבור, יאפשרו צמצום משמעותי של בזבוז המזון ויקטינו את הפסדי החקלאים[[154]](#footnote-155).

בארה"ב ובבריטניה החלו רשתות שיווק לבשל מזון טרי שעומד לפוג תוקפו ולמכור ארוחות חמות במחיר מוזל; רשת מזון בספרד מאפשרת לצרכנים לקנות כל מוצר גם בכמויות מזעריות, לפי העיקרון "קנה רק מה שצריך ולא מה שרוצים שתקנה".

התאחדות המלונות בישראל מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי המלונות בישראל רואים בכל תהליך שייעל את השימוש במזון ואת החיסכון בו תהליך חיוני ומבורך וישמחו להיות שותפים במהלך ציבורי שזו מטרתו. ההתאחדות ציינה כי גם בתחום המלונאות הנושא מחייב טיפול במישורים שונים במקביל: חינוך של לקוחות תיירות הפנים לחיסכון במזון, הכשרה מקצועית לעובדים בתחום של שימור מזון ועידוד תרומת מזון וקומפוסטציה על ידי הסרת חסמים וקביעת תמריצים בחוק.

אחת מרשתות השיווק הגדולות בישראל מסרה כי החלה במהלך להעברת פסולת אורגנית מסניפי הרשת לאתרי קומפוסטציה. הרשת ציינה כי מכיוון שרק בחלק מהרשויות המקומיות יש תשתית להפרדה של פסולת אורגנית, אין ביכולתה ליישם את המהלך בכל הסניפים. הרשת הוסיפה ומסרה כי יש רשויות שהתחילו אמנם בתהליך להפרדת פסולת אך רק במשקי הבית ולא בעסקים.

בביקורת נמצא כי המשרד להג"ס לא הפיץ עד כה הנחיות מפורשות לגופים המייצרים עודפי מזון - ציבוריים ופרטיים כאחד - כיצד לטפל בעודפים לפי מדרג עדיפויות, אף שהמדרג שנקבע משלב כאמור התייעלות וחיסכון עם עקרונות הקיימות, ואלה מגלמים בתוכם דאגה לחברה, לסביבה ולכלכלה. משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד להג"ס לאמץ, בדומה למשרד להגנת הסביבה האמריקני, מדרג לצמצום עודפי המזון ולניצולם המיטבי, ולפעול להטמעתו אצל יצרני המזון, ספקיו וצרכניו בישראל.

מן הראוי גם שהמשרד להג"ס ינחה את הרשויות המקומיות המיישמות את תכנית הפרדת הפסולת, באמצעות מרכז השלטון המקומי, לקבוע סדרי עדיפויות שיקדמו הכנת תשתית מתאימה להפרדת פסולת אורגנית אצל היצרנים הגדולים של פסולת מזון, כמו מפעלי מזון, רשתות שיווק, מלונות, גני אירועים ומסעדות. על המשרד גם לשקול, על פי מדידה או הערכה של כמויות הפסולת האורגנית שייאספו מגורמים אלה, לעודד יֹזמות לייצור אנרגיה וקומפוסט, אם במתקנים מקומיים צמודים ליצרן הפסולת, ואם במתקנים אזוריים.

המשרד להג"ס מסר למשרד מבקר המדינה כי הוא בעיצומה של הכנת מדריך למסעדות שכותרתו "עסקים מתחילים לחשוב ירוק - מדריך לבתי אוכל המעוניינים להפוך לידידותיים לסביבה ולחסוך עלויות", בשיתוף עם עיריית תל אביב-יפו. מטרת העירייה לעודד עסקים בעיר לקבל "תו עירוני ירוק", כדי להניע אותם לשינוי תודעתי והתנהגותי שייעל את תהליכי הרכש, העיבוד והצריכה של המזון, של המוצרים ושל האריזות, ושיביא לצמצום כמות הפסולת ולהחלפת תשתיות בזבזניות של אנרגיה ומים. אחד הנושאים במדריך הוא "ניהול ירוק: רכש, אחסון, צרכנות ופסולת - ניהול מחזור חיים, מחומר גלם עד למוצר הסופי", אשר "מאפשר להפחית את הבזבוז במקור, ע"י התייעלות המצמצמת את ייצור הפסולת ואת ההשפעות הסביבתיות שלה".

עיריית תל-אביב-יפו מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי במסגרת הפרויקט האמור גם מופץ לעסקים מדריך אינטרנטי אשר מציע מגוון כלים לצמצום הפחת בעסק, כגון רכישת חומרי גלם מוכנים (למשל ירקות קפואים) וצמצום ההכנות של מזון בעסק, אשר במקרים רבים תורמים הן לרווחיות של העסק והן להפחתת איבוד המזון. עוד ציינה העירייה שהתו העירוני הירוק מכוון לעסקים קטנים כגון מסעדות, בתי קפה, פאבים וכדומה, שבהם איבודי המזון נמוכים ביחס למטבחים המוסדיים (בתי מלון, בתי חולים, חברות הסעדה ועוד), וכי בכוונתה לבחון בהמשך את האפשרות להרחיב את תחולת התו גם למגזרים אלו ולקבוע אמות מידה לצמצום האיבוד של מזון מוכן.

משרד מבקר המדינה מציין בחיוב את היזמה האמורה של המשרד להג"ס ועיריית תל אביב-יפו וממליץ לשלב בה, כאמור, גם את מדרג העדיפויות לטיפול בעודפי מזון וכן הדרכה מעשית כיצד ליישמו. עוד ממליץ משרד מבקר המדינה למשרד להג"ס להרחיב את היזמה לרשויות מקומיות נוספות.

מדרג עדיפויות לטיפול בעודפי תוצרת חקלאית

סעיף 60 לחוק מועצת הצמחים אוסר כאמור השמדה של עודפי תוצרת אלא באישור שר החקלאות או מנכ"ל המשרד, וקובע כי האישור יינתן רק אם הללו ישוכנעו כי לא נמצא לעודפים שימוש לכל מטרה מועילה, לרבות תרומה. כלומר, החוק רואה בעודפי התוצרת משאב שיש לעשות בו שימוש מועיל בטרם מחליטים על השמדתו, ורואה בהשמדה את המוצא האחרון.

בשנים האחרונות הפתרון שנקטה כאמור מועצת הצמחים לפינוי עודפים ולהשמדה מרוכזת - לאחר מיצוי האפשרויות למכירת התוצרת לשווקים אחרים או לתעשייה - היה חלוקת התוצרת למאכל בהמות או השמדתה בשדה. החקלאים טיפלו בתוצרת העודפת כל אחד בדרך שמצא לנכון: בתרומה לנזקקים, בהעברתה להאכלת בעלי חיים, על ידי השמדה בשדה בשיטות שונות (הפסקת השקיה, הפיכת הקרקע על היבול, ועוד), ובפינוי לאתרי פסולת או שרפה. בהשמדות מטעמי כשרות הפתרון הרווח הוא פינוי לאתרי פסולת.

יודגש כי פירות וירקות הנותרים בשטח הגידול מהווים מוקד משיכה לנגיפים ולמחלות, שעלולים לעבור לגידולים הבאים בחלקה, ועל כן עודפים הנותרים בחלקות הגידול מביאים לשימוש מוגבר בחומרי הדברה, ואילו שרפתם יוצרת פגעי ריח, עשן וזיהום אוויר, גוררת פליטה של חומרים רעילים ומסרטנים (כתוצאה משאריות חומרי ההדברה) ומעמידה שטחים פתוחים בסכנה להתפשטות דלקות. יתרה מזו, ערמות לא מטופלות של פסולת צמחית עלולות להוות מקור לזיהום הצומח, מפגע אסתטי[[155]](#footnote-156) (לרבות מפגעי ריח וזבובים) וכן מקור מזון לבעלי חיים מזיקים לחקלאות ולאדם, ואילו הטמנת העודפים באתרי פסולת מגדילה מן הסתם את היקף הפסולת המוטמנת ואת כמות גזי החממה הנפלטת לאוויר.

בביקורת נמצא כי משרד החקלאות והמשרד להג"ס לא פרסמו הנחיות לחקלאים כיצד לטפל בעודפי התוצרת הלא משווקת, לא זו הראויה למאכל אדם ולא זו המוגדרת כפסולת. כתוצאה מכך, פירות וירקות רבים הופכים לפסולת מזיקה לסביבה ואינם מתועלים לשימושים אחרים: אלה שניתן היה להאכיל בהם בני אדם אינם משמשים למטרה זו, ואלה שאינם ראויים למאכל אדם אינם מנותבים למטרות מועילות כמו האבסת בעלי חיים, ייצור אנרגיה וייצור דשן.

משרד מבקר המדינה מעיר כי על משרד החקלאות, בהתייעצות עם המשרד להג"ס, לפרסם הנחיות לחקלאים כיצד לטפל בעודפי התוצרת הלא משווקת שלהם, הראויה והבלתי ראויה למאכל אדם, על פי מדרג עדיפויות שבראשו האכלת בני אדם ולאחריו שימושים מועילים אחרים - האבסת בעלי חיים, ייצור אנרגיה וייצור דשן, ורק כמוצא אחרון הטמנה באתרי פסולת.

מדיניות הטיפול בתוצרי הלוואי בחקלאות

המשרד להג"ס הקים עוד בשנת 1992 אגף לאגרואקולוגיה שמטרתו לצמצם את ההשפעות השליליות של החקלאות על הסביבה. באוקטובר 2012 הוקם גם במשרד החקלאות אגף העוסק באגרואקולוגיה (האגף לאגרואקולוגיה וגידולי שדה), מתוך הכרה בנזקי הלוואי של החקלאות וכדי ליישם עקרונות של חקלאות משמרת סביבה בד בבד עם פעילות חקלאית כלכלית.

המשרד להג"ס עוסק מ-1996 בטיפול בפסולת חקלאית על סוגיה השונים (פסולת מן החי, שאריות פלסטיק, גזם ועוד), במסגרת תכניות אב בשיתוף עם המועצות האזוריות. בדוח מבקר המדינה בנושא "הגנת הסביבה במרחב החקלאי"[[156]](#footnote-157), נמצא כי תכניות האב לטיפול בפסולת ולמיחזורה לא יושמו. בדוח נכתב כי חלק ניכר מהפסולת החקלאית יכול להוות משאב כלכלי, היות שמרבית הפסולת היא אורגנית ואפשר למחזר אותה כקומפוסט המשמש לדישון או להפקת ביו-גז, ואילו בשאריות צמחים אפשר להשתמש להאבסת בקר וצאן. בהתייחס ליעד המשרד להפיכת פסולת ממטרד למשאב נקבע שם כי "בפסולת החקלאית יש אפוא פוטנציאל מובהק להשגת יעד זה, ואי-ביצוען של תכניות האב לטיפול בפסולת ולמחזורה בידי מועצות אזוריות, בסיוע של המשרד ומשרד החקלאות, גורם לאי-ניצול של משאב מלבד הפגיעה בתנאים התברואיים בשטחים החקלאיים".

בשנת 2012, בעקבות דוח הביקורת האמור, החלו המשרד להג"ס ומשרד החקלאות לקדם במשותף מדיניות לטיפול בפסולת חקלאית. במאי 2014 גובשה טיוטה משותפת לשני המשרדים, בשיתוף עם מרכז המועצות האזוריות בישראל, התאחדות חקלאי ישראל והלמ"ס, שכותרתה "מדיניות ניהול וטיפול בתוצרי הלוואי (פסולות) בחקלאות" (להלן - טיוטת מסמך המדיניות).

מטרות המדיניות הוגדרו בטיוטה כך: "מניעת מפגעים ומטרדים סביבתיים מפסולת חקלאית; הגדלת כמות תוצרי הלוואי הממוחזרת; הפחתת הכמות המסולקת להטמנה והפיכתה למשאב; יישום מיטבי של חומר אורגני בקרקעות החקלאיות; ניצול תוצרי לוואי חקלאיים להפקת אנרגיה ירוקה; הסדרת שרשרת הטיפול בפסולת כולל פיקוח ואכיפה. **כל זאת תוך שמירה על רווחיות ענפי הייצור החקלאיים השונים**" (ההדגשה במקור).

פתרונות אפשריים לשאריות של ירקות ופירות בשטחי הגידול ובבתי האריזה שהוצעו בטיוטת מסמך המדיניות: הצנעה בשטח[[157]](#footnote-158), שינוע למתקן טיפול אזורי, האבסת בעלי חיים ישירות או כתחמיץ, שינוע למתקני קומפוסטציה, שינוע למתקן אזורי להפקת אנרגיה והפקת חומרי גלם נוספים לתעשיות אחרות. בטיוטה צוינו גם עלויות מוערכות של חלופות אלה.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה הצביע מרכז המועצות האזוריות על שורה של קשיים וחסמים העומדים עדיין בפני הטיפול בפסולת חקלאית בישראל. הנושא מחייב לדעתו התייחסות לאומית רב-מערכתית, גיבוש מדיניות ארוכת טווח, הקצאת תקציבים ריאליים ליישום והסרת חסמים ביורוקרטיים וסטטוטוריים.

טיוטת מסמך המדיניות אינה כוללת מדרג שימושים מומלץ המבוסס על תועלת לחברה, לכלכלה ולסביבה, לרבות הפניית תוצרת טרייה לנזקקים, כדוגמת מדרג עדיפויות הטיפול בעודפי מזון האמריקני. אין בה גם הנחיות מעשיות למגדלים כיצד לנהוג בעודפים או בשאריות הנותרים בשטחיהם. לדעת משרד מבקר המדינה, על הגורמים השותפים לגיבוש המסמך, ובראשם משרד החקלאות והמשרד להג"ס, לתת דעתם גם לנושאים אלה טרם חתימת המסמך הסופי. באשר להפניית תוצרת טרייה לנזקקים, מוצע כי הגורמים השותפים לגיבוש המסמך יתייעצו עם המועצה לביטחון תזונתי.

משרד מבקר המדינה מציין בחיוב את המאמצים לגבש מדיניות לטיפול בתוצרי הלוואי בחקלאות. עם זאת הכנתו של מסמך המדיניות, אשר החלה כאמור עוד ב-2012, נמשכת מעבר לזמן הסביר, וכל עוד לא הושלמה אין משרדי החקלאות והגנת הסביבה מקדמים תכנית פעולה לטיפול בתוצרי הלוואי, לרבות הקצאת התקציבים הנדרשים ליישומה. לפיכך על משרד החקלאות ועל המשרד להג"ס להשלים בהקדם את מסמך המדיניות.

סיכום

אבדן מזון הוא בעיה כלל-עולמית שהשלכותיה על החברה, על הסביבה ועל הכלכלה מרחיקות לכת. בישראל, הסובלת ממחסור מתמיד במשאבים, משיעורים גבוהים של עוני ושל חוסר ביטחון תזונתי ומשיעורי הטמנת פסולת מהגבוהים בין המדינות המפותחות - הטיפול בבעיית אבדן המזון עשוי לחולל שינוי משמעותי בהיבטים רבים וחשובים.

ממצאי דוח זה מלמדים, בראש ובראשונה, כי בישראל הנושא של אבדן המזון לא זכה עד כה להתייחסות ממשלתית כוללת ולא הוכנה תכנית פעולה מערכתית להתמודדות עם התופעה.

הביקורת העלתה ליקויים בפעילות הגורמים הממשלתיים בנושא איבוד מזון ובזבוזו   
ואי-עשייה מספקת, בעיקר בתחומים אלה: איסוף נתונים על אבדן מזון בשרשרת אספקת המזון מהחקלאי לצרכן; חינוך והסברה לציבור למניעת בזבוז מזון; אבדן תוצרת חקלאית; קביעת תוקף למזון - מינוח, תאריכי תפוגה והנחיות לאחסון; הצלת מזון לטובת נזקקים; וקביעת סולם עדיפויות לטיפול בעודפי המזון. על הגורמים הממשלתיים לפעול, כל אחד בתחומו, לתיקון הליקויים כפי שפורטו בדוח זה.

לדעת משרד מבקר המדינה, טיפול ממשלתי כולל ומתואם בנושא אבדן המזון הוא הדרך הראויה והאפקטיבית ביותר להתמודד עמו. מבלי לגרוע מחובת הגורמים הממשלתיים לפעול כל אחד בתחומו לתיקון הליקויים כאמור, ממליץ משרד מבקר המדינה לממשלה לקבוע משרד ממשלתי אחד או גוף מטה שיהיה ממונה על הנושא בכללותו ולהקצות לו לצורך זה את המשאבים הנדרשים. הגורם שעליו תוטל האחריות לריכוז הטיפול בנושא יגבש ויוביל תכנית לאומית לצמצום אבדן המזון, שבהכנתה ובביצועה ישתתפו משרדי החקלאות, הגנת הסביבה, הרווחה, הכלכלה, הבריאות והחינוך, באמצעות צוות בין-משרדי שיפעל בסיוע המועצה הלאומית לביטחון תזונתי ובליווייה. על אותו גורם יהיה ליזום החלטת ממשלה לקידום הנושא.

נוכח ריבוי הגורמים הממשלתיים בעלי הזיקה לנושא של הצלת מזון, ונוכח היעדר ניסיון בפעולה ממשלתית משולבת בתחום זה, מוצע גם כי האגף לתיאום, תכנון וארגון שבמשרד ראש הממשלה, האחראי לניהול ולתיאום של פרויקטים רוחביים שמטרתם, בין היתר, התייעלות כלכלית, יתאם את הפעולות לקידומה של תכנית כוללת בנושא, לרבות תיאום עם המשרדים הרלוונטיים, כדי שנושא זה יעלה בהקדם על סדר יומה של הממשלה.

על פי הניסיון העולמי, מומלץ כי תכנית מסוג זה תכלול את אבני הדרך האלה: (א) מדידה והצבת יעדים - איתור מוקדים לאיבוד מזון ולבזבוזו, כימות העודפים והצבת יעדים להפחתת אבדן המזון, כל זאת תוך עידוד המחקר בתחום; (ב) הסברה לציבור - לשם יצירת שינוי תודעה ביחס לערך המזון ולצורך למנוע בזבוז שלו; (ג) הסרת חסמים וקביעת תמריצים לתרומת מזון - שימוש בכלים רגולטוריים לניצול מיטבי של עודפי מזון.

בתיקון הליקויים וביישום ההמלצות שפורטו בדוח זה יהיה משום צעד משמעותי לצמצום אבדן המזון בישראל ולהקטנת שיעור חוסר הביטחון התזונתי והפגיעה בסביבה. לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי כי ממשלת ישראל תקיים בהקדם דיון יסודי ותגבש את מדיניותה בנושא זה, הטומן בחובו היבטים ערכיים, חברתיים, כלכליים וסביבתיים כבדי משקל.

1. קומפוסטציה - תהליך פירוק טבעי, ביולוגי-ארובי (בנוכחות אוויר) של חומרים אורגניים (שיירי צמחים ופסולת אורגנית) בתנאים מבוקרים של אוורור, חום ולחות. תוצר התהליך הוא קומפוסט (דשונת) - תוסף אורגני לקרקע. [↑](#footnote-ref-2)
2. רשות פנים-ממשלתית עצמאית אשר הוקמה מכוח חוק הגנת הצרכן, התשמ"א-1981. [↑](#footnote-ref-3)
3. ארגון הצרכנים היציג הפועל מכוח חוק המועצה הישראלית לצרכנות התשס"ח-2008. מטרות המועצה לצרכנות לפעול להגנת הצרכנים ולשמירת זכויותיהם, וכן לחנך לצרכנות נכונה. [↑](#footnote-ref-4)
4. מבקר המדינה, דוח מיוחד, **פעולות הממשלה לקידום הביטחון התזונתי**, 2014 (להלן - דוח מבקר המדינה בנושא הביטחון התזונתי), עמ' 19. [↑](#footnote-ref-5)
5. על פי ארגונים העוסקים בהצלת מזון. [↑](#footnote-ref-6)
6. העמותה אינה גוף מבוקר על פי חוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב] (להלן - חוק מבקר המדינה). [↑](#footnote-ref-7)
7. ראו להלן בפרק "אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים". [↑](#footnote-ref-8)
8. גז התורם לאפקט החממה פי 20 לעומת פחמן דו-חמצני. [↑](#footnote-ref-9)
9. חברת הייעוץ הבין-לאומית McKinsey דירגה את הפחתת בזבוז המזון כאחת משלוש הדרכים הראשונות במעלה לייעול השימוש במשאבים בעולם.R. Dobbs et al., "Resource Revolution: Meeting the World's Energy, Materials, Food, and Water Needs", McKinsey Global Institute (November 2011) in: Natural Resources Defense Council Issue Paper, "Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill" (August 2012) (להלן - NRDC), עמ' 5. [↑](#footnote-ref-10)
10. Parliament Calls for Urgent Measures to Ban Food Waste in the E.U., *European Parliament News,* January 19, 2012. ב-NRDC, שם. [↑](#footnote-ref-11)
11. הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי (Organization for Economic Co-operation and  
    Development). [↑](#footnote-ref-12)
12. Greening Household Behavior: Overview from the 2011 Survey, OECD (2011), עמ' 197. המחקר הקיף 11 מדינות ו-12,000 משקי בית בכל מדינה והתבסס על הערכת הצרכנים את הכמויות הנזרקות על ידם. בסקר שערך המשרד להג"ס ב-2010 נמצא כי 49% ממנהלי משקי הבית בישראל מעריכים כי משפחה ישראלית ממוצעת זורקת 5%-15% מהמזון שהיא קונה ו-25% מעריכים כי שיעור הזריקה הוא 25%-15%. [↑](#footnote-ref-13)
13. סיכום שנת פעילות 2012 - אגף פסולת, המשרד להג"ס (אפריל 2013). [↑](#footnote-ref-14)
14. על פי פרק ההמלצות בדוח הביצועים הסביבתיים של ישראל מטעם ה-OECD (נובמבר 2011), עמ' 19. [↑](#footnote-ref-15)
15. קרין תמר שפרמן, "חוצים את הקווים - עוני ואי שוויון בישראל", המכון הישראלי לדמוקרטיה, *פרלמנט* (כתב עת אינטרנטי), גיליון 63 (דצמבר 2009). [↑](#footnote-ref-16)
16. המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון, "סקר ביטחון תזונתי 2012"(מרץ 2014). [↑](#footnote-ref-17)
17. דוח הוועדה למלחמה בעוני בישראל, יוני 2014. [↑](#footnote-ref-18)
18. דוח של סוכנות הילדים של האו"ם מספטמבר 2014 מצא כי 35% מילדי ישראל עניים; United Nations Children’s Fund (UNICEF), September 2014. [↑](#footnote-ref-19)
19. כמה מהעמותות מקבלות תמיכה מהמדינה. משרד הרווחה הקצה לשם כך כ-14.6 מיליון ש"ח ב-2012 וכ-7.5 מיליון ש"ח ב-2013. [↑](#footnote-ref-20)
20. שתי העמותות אינן גופים מבוקרים על פי חוק מבקר המדינה. [↑](#footnote-ref-21)
21. ראו להלן בפרק "אבדן תוצרת חקלאית", תת-הפרק "השמדת תוצרת מטעמי כשרות". [↑](#footnote-ref-22)
22. דוח מבקר המדינה בנושא הביטחון התזונתי, עמ' 24. [↑](#footnote-ref-23)
23. חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984, סעיף 11א. [↑](#footnote-ref-24)
24. המשרד להג"ס, "ניהול חומרים - מהפיכת הפסולת בישראל", מאי 2014, אתר האינטרנט של המשרד להג"ס, אוגוסט 2014. [↑](#footnote-ref-25)
25. ראו:

    United States Environmental Protection Agency (EPA); http://www.epa.gov/foodrecovery [↑](#footnote-ref-26)
26. ראו להלן תרשים בפרק "טיפול בעודפי מזון לפי מדרג עדיפויות". [↑](#footnote-ref-27)
27. הדוח העולמי של ארגון המזון והחקלאות של האו"ם, The Food and Agriculture Organization of the United Nations, משנת 2013 (להלן - (FAO 2013, עמ' 22; NRDC, עמ' 5. [↑](#footnote-ref-28)
28. FAO, 2011*. Global Food Losses and Food Waste - Extent, Causes and Prevention*.  
     Rome. (להלן - FAO 2011), עמ' 15. [↑](#footnote-ref-29)
29. FAO 2011, עמ' 5. ראו להלן תרשים המתאר את שלבי שרשרת הספקת המזון בפרק "אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים". [↑](#footnote-ref-30)
30. סקר ה- OECD2013, עמ' 7. [↑](#footnote-ref-31)
31. ראו גם נתונים המעריכים את שיעור המזון הנזרק במשקי הבית בישראל - להלן. [↑](#footnote-ref-32)
32. ראו: FAO 2013, עמ' 55. לפי כמויות בשנת 2007 במחירי שנת 2009. [↑](#footnote-ref-33)
33. ראו:

    Buzby, Jean C., Hodan F. Wells, and Jeffrey Hyman, **The Estimated Amount, Value, and Calories of Postharvest Food Losses at the Retail and Consumer Levels in the United States**, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service (2014), p.3. [↑](#footnote-ref-34)
34. ראו:

    Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, "Sustainable Food - Public Summary of Policy Document" (2009). [↑](#footnote-ref-35)
35. Ministry of Economic Affairs, "Food Waste in The Netherlands & Cooperation in the Food Chain", Dutch policy on food waste (2014). [↑](#footnote-ref-36)
36. ראו פירוט להלן בפרק "אבדן תוצרת חקלאית". [↑](#footnote-ref-37)
37. על פי 56 ביקורות פנימיות שבוצעו מינואר 2014 ועד מאי 2014. [↑](#footnote-ref-38)
38. המשרד להגנת הסביבה, "סקר הרכב הפסולת הארצי דוח מסכם 2014". [↑](#footnote-ref-39)
39. העמותה אינה גוף מבוקר על פי חוק מבקר המדינה. [↑](#footnote-ref-40)
40. אדם טבע ודין, **דוח פסולת אורגנית מסחרית**, יוני 2014, עמ' 13-11. [↑](#footnote-ref-41)
41. ב-2014 הייתה הכמות כ-280,000 טונות. [↑](#footnote-ref-42)
42. אדם טבע ודין, "**הפרדת פסולת אורגנית במקור ברשויות המקומיות בישראל, דו"ח מצב**" (יוני 2013), עמ' 5. [↑](#footnote-ref-43)
43. בחזון משרד החקלאות נכתב: "המשרד יפעל לפיתוח חקלאות ישראל וביסוס ההתיישבות ברוח ערכי הציונות, לשמירה על אדמות המדינה ומשאביה, להבטחת אספקת מזון טרי ואיכותי לתושבי מדינת ישראל ולמינוף היתרון היחסי של חקלאות ישראל". אתר האינטרנט של משרד החקלאות, 14.7.14. [↑](#footnote-ref-44)
44. רוני הרשקוביץ, "כלים לתמיכה בחקלאות ישראל", מכון מילקן (דצמבר 2012), עמ' 10: "תנאי הביטחון הלאומי ולא שיקולים מקצועיים וכלכליים מכתיבים את מיקום ואפיון המשקים". [↑](#footnote-ref-45)
45. על פי הגדרת ה-FAO שאומצה במסמך משרד החקלאות ופיתוח הכפר, **"**אסטרטגיה לפיתוח בר קיימא במשרד החקלאות ופיתוח הכפר**"** (מאי 2010), עמ' 14, פיתוח בר קיימא משמעותו פיתוח השומר על משאבי הקרקע, על מקורות המים, על צמחים ועל בעלי חיים, ומושתת על העקרונות של צמצום הפגיעה בסביבה, של ישימות כלכלית ושל הסכמה חברתית. [↑](#footnote-ref-46)
46. ראו גם: גלעד נתן, **התמודדות עם עודפי תוצרת חקלאית סקירה משווה**, הכנסת מרכז המחקר והמידע (מאי 2009), עמ' 2-3. [↑](#footnote-ref-47)
47. נתוני הלמ"ס לשנת 2012. יצוין כי בדוח מבקר המדינה בנושא "היבטים בעבודת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", מבקר המדינה, **דוח שנתי 64ג** (2014), עמ' 248, צוין כי נתוני הלמ"ס מבוססים בעיקר על דיווחי החקלאים לארגוני המגדלים, שנועדו למטרות שונות, וכי הלשכה מצאה סתירות בנתונים שהועברו אליה. [↑](#footnote-ref-48)
48. הנתונים העולמיים מהמדינות המפותחות מצביעים על אבדן תוצרת בשיעור של כ-20% בשלב הגידול. [↑](#footnote-ref-49)
49. ראו להלן בתת-הפרק "השמדת תוצרת מטעמי כשרות". [↑](#footnote-ref-50)
50. ד"ר אורית גינזבורג, **תרומות ישירות וחיצוניות של החקלאות ושילוב תמיכות אגרו-סביבתיות בתמהיל התמיכות בחקלאות ישראל**, משרד החקלאות ופיתוח הכפר, החטיבה למחקר, כלכלה ואסטרטגיה (2014), עמ' 11. [↑](#footnote-ref-51)
51. מבקר המדינה, **דוח שנתי 64ג** (2014), "היבטים בעבודת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", עמ' 233. [↑](#footnote-ref-52)
52. שם. [↑](#footnote-ref-53)
53. פירות וירקות. [↑](#footnote-ref-54)
54. **דברי הכנסת**, כרך 68, חוברת ל"ח (יולי 1973), עמ' 4320. [↑](#footnote-ref-55)
55. עד שנת 2000 היו למועצה הסדרי עודפים עם החקלאים והיא תקצבה סעיף זה מראש. עד שנת 1997 גם המדינה השתתפה בעלויות הפיצוי לחקלאים עבור השמדת עודפים. [↑](#footnote-ref-56)
56. בשנת 2013 אספה לקט כ-10,000 טונות של פירות וירקות. [↑](#footnote-ref-57)
57. תפוחי אדמה ניתן לאחסן במשך כחצי שנה. [↑](#footnote-ref-58)
58. למשל מכירה לשימושים בתעשייה, מכירה לשווקים שכנים, ייצור אנרגיה, ייצור קומפוסט ועוד. [↑](#footnote-ref-59)
59. לפי מועצת הצמחים, היבול בפועל תאם את התחזית. [↑](#footnote-ref-60)
60. הכוונה לפרי שנקטף טרם זמנו ושגם עם הזמן לא יבשיל. [↑](#footnote-ref-61)
61. ראו גם: נחמיה שטרסלר, "למה קוברים פלפלים טריים בערבה?" חדשות 2, mako.co.il, 11.4.14. [↑](#footnote-ref-62)
62. אפרת אהרוני, "מחאת הפלפלים: תפוחי אדמה חינם כאות מחאה", גלובס 17.9.14. [↑](#footnote-ref-63)
63. גלעד נתן, **התמודדות עם עודפי תוצרת חקלאית, סקירה משווה** (מאי 2009), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, עמ' 4. [↑](#footnote-ref-64)
64. FAO 2013, עמ' 49. [↑](#footnote-ref-65)
65. במועצת הצמחים מעריכים שלקוח שקנה פירות והסתבר שאיכותם ירודה מאוד ימתין כחודש עד שיקנה שוב פירות מאותו סוג. [↑](#footnote-ref-66)
66. על פי ד"ר אמנון ליכטר מהמחלקה לחקר תוצרת חקלאית לאחר קטיף במינהל המחקר החקלאי ועל פי ד"ר זהר כרם מהמחלקה לביוכימיה, מדעי המזון והתזונה בפקולטה לחקלאות, האוניברסיטה העברית בירושלים. [↑](#footnote-ref-67)
67. הסיווג לאיכויות שונות במחירים שונים (סוג א' / סוג ב') עשוי למנוע אבדן של תוצרת מאיכות נמוכה אך ראויה למאכל מבחינת בטיחות ומבחינת איכות. [↑](#footnote-ref-68)
68. דברי ההסבר להצעת חוק הסטנדרטים, **הצעות חוק - הממשלה** התש"ע מס' 511, עמ' 1098. [↑](#footnote-ref-69)
69. ראו גם בקובץ דוחות זה את הפרק "הטיפול בהליכי חקיקת משנה במערכת הממשלתית", עמ' 000. [↑](#footnote-ref-70)
70. משרד החקלאות ופיתוח הכפר - החטיבה למחקר, כלכלה ואסטרטגיה, "שרשרת הערך בשיווק פירות וירקות טריים" (מצגת מ-21.5.14). [↑](#footnote-ref-71)
71. באשר לטיפול מיטיב עם הסביבה ראו להלן בפרק "טיפול בעודפי מזון לפי מדרג עדיפויות". [↑](#footnote-ref-72)
72. בחוק מוגדרים הללו כ"נוהל בסיסי" וכ"נוהל משופר". [↑](#footnote-ref-73)
73. אמות המידה לקביעת רמת ההבשלה בפירות ובירקות לפי סוגם מפורטות בטיוטת התקנות. [↑](#footnote-ref-74)
74. סעיף 58 לחוק מועצת הצמחים. [↑](#footnote-ref-75)
75. סעיף 29(2) לחוק מועצת הצמחים, שאליו מפנה סעיף 58 בחוק הסטנדרטים. [↑](#footnote-ref-76)
76. בהצעת החוק נכללו סעיפים המקנים לפקחים ולמינהל שירות המזון במשרד הבריאות סמכויות לפסול לשיווק ואף להשמיד תוצרת שאינה עומדת בדרישות החוק - סעיף 12 וסעיף 14(ד) להצעת החוק. [↑](#footnote-ref-77)
77. הנחיות הרבנות הראשית, אגף כשרות ארצי, המדור למצוות התלויות בארץ. [↑](#footnote-ref-78)
78. לא כל אחד מפתרונות הלכתיים אלה מקובל על כל האוכלוסייה הדתית במדינה. [↑](#footnote-ref-79)
79. ראו גם: אורה קורן ועדי דברת-מזריץ, "חקלאים: כחצי מהיבול המושמד בשל חובת המעשר - ראוי למאכל", **דה מרקר חדשות**, 28.9.14, עמ' 8. [↑](#footnote-ref-80)
80. ראו בעניין זה מבקר המדינה, **דוח שנתי 59ב** (2009), "הפיקוח על כשרות המזון" (להלן - דוח הכשרות), עמ' 991-990. [↑](#footnote-ref-81)
81. מבקר המדינה, **דוח שנתי 65א** (2014), "מיסוי רבנים, 'מקובלים' ובד"צים", עמ' 303-302. [↑](#footnote-ref-82)
82. "מדריך כשרות פסח תשע"ד ולכל ימות השנה לקראת שנת השמיטה", בהוצאת הרה"ר והמועצה הדתית ירושלים (2014); דוח הכשרות, עמ' 1004-1001. [↑](#footnote-ref-83)
83. ראו פירוט להלן בפרק "טיפול בעודפי מזון לפי מדרג עדיפויות". [↑](#footnote-ref-84)
84. אתר .www.lovefoodhatewaste.com [↑](#footnote-ref-85)
85. שם. [↑](#footnote-ref-86)
86. לדוגמה, במקום מבצע של 1+1, הוצע מבצע של 1+1 להקפאה ("one free to freeze"), כדי לעודד תכנון מראש ולהימנע מרכישת אוכל מיותר. [↑](#footnote-ref-87)
87. ראו:

    World Resources Institute, "Reducing Food Loss and Waste", working paper, May 2013. [↑](#footnote-ref-88)
88. אור עזרתי, "האיש שמבשל ארוחות ל-5,000 איש משאריות מזון", "הארץ" 1.2.13. [↑](#footnote-ref-89)
89. אתר .www.lovefoodhatewaste.com [↑](#footnote-ref-90)
90. FAO - 2013, עמ' 39. [↑](#footnote-ref-91)
91. ראו להלן בפרק "תוקף מזון - תאריכי תפוגה והנחיות אחסון". [↑](#footnote-ref-92)
92. ראו הערה 11, עמ' 227, 228. [↑](#footnote-ref-93)
93. www.greenlife.co.il. [↑](#footnote-ref-94)
94. בדומה למסע ההסברה לחיסכון במים של רשות המים בשיתוף עם משרד החינוך בשנים 2010-2009. [↑](#footnote-ref-95)
95. המשרד להג"ס ומשרד החינוך מובילים מזה כעשר שנים תהליך הסמכה למוסדות חינוך "ירוקים" המקיימים חינוך סביבתי משמעותי. [↑](#footnote-ref-96)
96. באנגליה הוערך כי 20% מהמזון האובד במשקי הבית הם כתוצאה מבלבול לגבי תאריכי תפוגה. WRAP, "Consumer Insight: Date Labels and Storage Guidance", May 2011.; NRDC, עמ' 12. [↑](#footnote-ref-97)
97. התקנים בישראל נקבעים על ידי מכון התקנים הישראלי (להלן - מכון התקנים), שהנו גוף סטטוטורי, באמצעות ועדות תקינה. [↑](#footnote-ref-98)
98. סעיף 8(א). [↑](#footnote-ref-99)
99. סעיף 9. [↑](#footnote-ref-100)
100. על פי תקנים והנחיות של משרדי הבריאות והחקלאות. [↑](#footnote-ref-101)
101. לדוגמה, שימורים מסוגים שונים: טונה, סרדינים, תירס ועוד. [↑](#footnote-ref-102)
102. לעניין הוראות האחסון לאחר הפתיחה ראו להלן בפרק זה. [↑](#footnote-ref-103)
103. ראו:

     http://ec.europa.eu/food/safety/food\_waste/library/docs/best\_before\_en.pdf [↑](#footnote-ref-104)
104. באנגלית "best before" ו-"use by". [↑](#footnote-ref-105)
105. תקנון מכון התקנים, התשס"ג-2002, סעיף 1(1)(ג)-(ה). [↑](#footnote-ref-106)
106. על פי ד"ר זהר כרם, ראו הערה 66. [↑](#footnote-ref-107)
107. במאי 2014 פנו שרי החקלאות של כמה מדינות באיחוד האירופי לוועדת שרי החקלאות של האיחוד בטענה שסימון תאריכי תפוגה על מזונות בעלי טווח תפוגה ארוך מאוד, מבלבל ומוסיף לבזבוז הגדול של מזון באירופה. בפנייה הועלתה האפשרות להסרת תאריכי התפוגה ממוצרים מסוימים. [↑](#footnote-ref-108)
108. סעיפים 10(א) ו-(ב). [↑](#footnote-ref-109)
109. הצעת חוק לתיקון פקודת בריאות הציבור (מזון) [נוסח חדש] (תיקון מס' 5), התשע"ד-2014. [↑](#footnote-ref-110)
110. כללי האיחוד האירופי בנושא זה קובעים שרק מכירתם של מזונות רגישים המסומנים ב"לשימוש עד" שפג תוקפם מהווה עברה על החוק: EU Food Labeling Directive (1996). מינהל המזון והתרופות האמריקאי (FDA) ככלל אינו אוסר מכירה של מזונות לאחר תאריך התפוגה המסומן עליהם. [↑](#footnote-ref-111)
111. ראו גם בקובץ דוחות זה את הפרק "ענף הלול - היבטים באסדרה, בטיפול ובפיקוח", בתת-הפרק "הפיקוח על יבוא הביצים", עמ' 1020. [↑](#footnote-ref-112)
112. בחלק מהרשתות והמרכולים ניתן למצוא ברוקולי ארוז בשקיות כאלה. [↑](#footnote-ref-113)
113. ראו למשל נטע אחיטוב, "מיליארד רעבים ואתם לא גומרים מהצלחת?", מוסף "הארץ", פברואר 2013, עמ' 30-31. [↑](#footnote-ref-114)
114. בבריטניה פותחה שיטת אריזה חדשה - שימוש בסרט סופג אתילן בתוך האריזה - שתמנע, להערכת רשת מזון בריטית גדולה**,** אבדן של 800 טונות עגבניות ו-175 טונות אבוקדו בשנה. בארה"ב פיתח משרד החקלאות האמריקני, ביחד עם שותף מסחרי, אמצעי להארכת חיי פירות וירקות בקירור עד לחמישה שבועות, על ידי שחרור חומר המעכב פליטת מים מהפרי והתפתחות פטריות. המוצר הנו פטנט רשום והוא צפוי להיות זמין לציבור בשנת 2015. אתר Popular Science 27.8.14.

     www.popsci.com/article/science/how-world-wastes-food-infographic; www.google.com/patents/US8563046 [↑](#footnote-ref-115)
115. ראו הערות 15-18. [↑](#footnote-ref-116)
116. לפי ארגונים אלה ניתן להגיע אף ליחס גבוה יותר: 1:7 בפירות וירקות ו-1:12 במזון מבושל. לפי נתוני ארגון לתת, בהשקעה שנתית של חמישה מיליון ש"ח הארגון אוסף מזון לנזקקים בשווי 45 מיליון ש"ח (יחס של 1:9). [↑](#footnote-ref-117)
117. הג'וינט הוא ארגון יהודי-אמריקני הפועל בין היתר למען אוכלוסיות המתקשות להשתלב או לתפקד בחברה בישראל. הוא אינו גוף מבוקר לפי חוק מבקר המדינה. [↑](#footnote-ref-118)
118. עמותת הקרן לידידות היא הזרוע הביצועית של ארגון IFCJ (International Fellowship of Christians and Jews), שמגייס כספי תרומות בארה"ב, בישראל ובקנדה לפעילות הקרן. היא אינה גוף מבוקר לפי חוק מבקר המדינה. [↑](#footnote-ref-119)
119. דוח מבקר המדינה בנושא הביטחון התזונתי, עמ' 21-24. [↑](#footnote-ref-120)
120. דוח המועצה לביטחון תזונתי, עמ' 14. [↑](#footnote-ref-121)
121. ב-3.12.14 התפטר שר הרווחה מהממשלה ביחד עם יתר השרים ממפלגתו בעקבות פיטוריו מהממשלה של יושב ראש המפלגה שכיהן כשר האוצר. [↑](#footnote-ref-122)
122. מכתב היועץ המשפטי לממשלה לשר הרווחה מ-19.8.14. [↑](#footnote-ref-123)
123. כאשר נגרם נזק לתוצרת אך היא נותרת ראויה עדיין למאכל אדם, הקרן לביטוח נזקי טבע (קנ"ט) מעודדת את החקלאים להזמין את עמותת לקט לקטוף את היבול ולפנותו. [↑](#footnote-ref-124)
124. הוראת קל"ר מספר 14.01.08. [↑](#footnote-ref-125)
125. ראו לעיל בפרק "אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים". [↑](#footnote-ref-126)
126. לעניין מדידת העודפים ראו לעיל בפרק "אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים". [↑](#footnote-ref-127)
127. בהסתמך על פ"מ (פקודת מטה) 33.0136. [↑](#footnote-ref-128)
128. הוראת קבע אט"ל 10.84. [↑](#footnote-ref-129)
129. מתוכם 21 מטבחים המופעלים על ידי השב"ס ו-10 המופעלים על ידי קבלנים חיצוניים. [↑](#footnote-ref-130)
130. כמפורט בנוהל שב"ס מס' 02-4020 - שינוע מזון וחלוקתו, סעיפים 7 ו-9. [↑](#footnote-ref-131)
131. לא כולל אוכל לעצורים. [↑](#footnote-ref-132)
132. בסך הכול בישראל כ-370 מוסדות אשפוז ממשלתיים, ציבוריים ופרטיים (כ-200 מהם מוסדות סיעוד פרטיים). [↑](#footnote-ref-133)
133. החלטה מס' 1057 מתאריך 13.12.09. [↑](#footnote-ref-134)
134. החלטה מס' 5090 מתאריך 2.9.12. [↑](#footnote-ref-135)
135. ראו להלן בפרק "טיפול בעודפי מזון לפי מדרג עדיפויות". [↑](#footnote-ref-136)
136. ראו לעיל נתוני פסולת מזון בפרק "אבדן מזון - נתונים עולמיים ומקומיים". [↑](#footnote-ref-137)
137. Bill Emerson Good Samaritan Food Donation Act, 42 U.S.C. § 1791 [↑](#footnote-ref-138)
138. The Federal Food Donation Act, 2008. [↑](#footnote-ref-139)
139. הצעת חוק שליחי מצווה, התשס"ז-2007 (פ/2461/17); הצעת חוק שליחי מצווה, התשס"ז-2007 (פ/2769/17); הצעת חוק שליחי מצווה, התשס"ט-2009 (פ/79/18) ולאחרונה הצעת חוק עידוד הצלת מזון, התשע"ג - 2013 (פ/2847/19). [↑](#footnote-ref-140)
140. ראו בפרק "תוקף מזון - תאריכי תפוגה והנחיות אחסון". [↑](#footnote-ref-141)
141. ראו:

     Forbes, 1.6.12, http://onforb.es/y8CKpj [↑](#footnote-ref-142)
142. ראו:

     www.fda.gov/aboutfda/transparency/basics/ucm210073.htm [↑](#footnote-ref-143)
143. סעיף 46 לפקודת מס הכנסה [נוסח חדש]; "נוהל בדיקה וכללים לקביעת התרת זיכוי ממס בגין תרומה למוסד ציבורי עפ"י סעיף 46 לפקודת מס הכנסה", הוראת ביצוע 3/2001 של נציבות מס הכנסה ומיסוי מקרקעין מפברואר 2001. [↑](#footnote-ref-144)
144. Section 170 of the Internal Revenue Code, 1976. [↑](#footnote-ref-145)
145. בקנדה הוגשה לקונגרס הצעה דומה שהסתמכה על כך שבארה"ב, הודות לתמריצי מס, כמעט הוכפלו תרומות המזון בשנים 2005-2008 - הן במספר החברות התורמות והן בכמות שנתרמה בשנה.

     Food Banks Canada, Stimulating Canada's Charitable Food Donations, January 2011. [↑](#footnote-ref-146)
146. NRDC, עמ' 18. [↑](#footnote-ref-147)
147. חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984, סעיף 11א. [↑](#footnote-ref-148)
148. אתר האינטרנט של מכון התקנים, 22.10.14. www.sii.org.il/605-1669-he/SII.aspx. [↑](#footnote-ref-149)
149. ראש רשות מקומית בבלגיההתנהמתן היתר סביבתי הנדרש למרכולים בתרומת עודפי המזון שלהם לבנקים למזון. המהלך הגדיל משמעותית את כמויות התרומה לנזקקים. [↑](#footnote-ref-150)
150. ראו לעיל בפרק המבוא. [↑](#footnote-ref-151)
151. יש לציין שלפי המשרד להגנת הסביבה האמריקני, מכלול הפעולות להפחתת עודפי מזון ולניצולם משתלם כלכלית הודות לצמצום העלויות של פינוי הפסולת והטמנתה, לחיסכון באגרות הביוב ובחשמל, להפחתה בהוצאות על רכישת מזון, לזיכוי במס על תרומות ולהכנסות ממכירת הקומפוסט. [↑](#footnote-ref-152)
152. ראו הערה 113. [↑](#footnote-ref-153)
153. ראו:

     http://grist.org/food/the-latest-french-fashion-eating-ugly-fruits-and-veggies [↑](#footnote-ref-154)
154. על פי FAO 2013. [↑](#footnote-ref-155)
155. משרד החקלאות, המשרד להג"ס, מרכז המועצות האזוריות בישראל, התאחדות חקלאי ישראל, הלמ"ס, "מדיניות ניהול וטיפול בתוצרי הלוואי (פסולות) בחקלאות", טיוטה ממאי 2014, עמ' 19. [↑](#footnote-ref-156)
156. מבקר המדינה, **דוח שנתי 62א** (2011), עמ' 507. [↑](#footnote-ref-157)
157. אחת השיטות לעשות זאת היא ריסוק בתוך המטע. לגבי שיטה זו צוין במסמך (בעמ' 19) כי מרסקת המטמינה פסולת צמחית פועלת כיום רק בשטחי גידול פתוחים של ירקות ושל פרחים. [↑](#footnote-ref-158)