
למה לזרוק כסף לפח?

קליפות של בננות, גבעולי ענבים, קליפות גרעינים, אריזות חטיפים וקופסאות חומוס ריקות; זה ודאי סוג הדברים שהייתם מצפים למצוא בפח הזבל של המשפחה הישראלית הממוצעת. אך בעוד שכל אלה אכן נמצאים שם, לצדם ניתן למצוא גם דברים קצת פחות צפויים: שקיות מלאות בפיתות שלמות, פיצה שהוזמנה ועודה בקרטון וממנה נאכלו שני משולשים בלבד, חטיפים ארוזים בשלמותם, קרטוני חלב ומכלי יוגורט שמעולם לא נפתחו. אלה הן רק כמה דוגמאות אופייניות למה שפגשו החוקרים בשקיות האשפה של 192 משקי בית בשכונת נווה שאנן בחיפה, במחקר שהתבצע על ידי פרופ' אופירה אילון והדוקטורנטית אפרת אלימלך מהמרכז לחקר משאבי טבע וסביבה באוניברסיטת חיפה, וד"ר אייל ארט מהפקולטה לחקלאות באוניברסיטה העברית. זהו חלק ממחקר מקיף יותר בנושא אובדן מזון, שנעשה עבור לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות בניהול מכון וולקני. המחקר יוצג [בוועידה השנתית למדע ולסביבה](#) של



מבחר פירות וירקות טובים למאכל שנמצאו בזבל. פירות וירקות מהווים 67 אחוז מהפסולת שניתן היה למנוע את זריקתה. צילום: נעה הולנדר [לפי הנתונים העדכניים](#), כשליש מכלל המזון בעולם מוצא את דרכו לאשפה בשלבים שונים של מסלול חייו: הגידול בשדה, השינוע אל הסופרמרקט, האספקה לצרכן והצריכה בבית. למזון האבוד הזה יש כמובן ערך כלכלי: מדובר ב-[990 מיליון דולרים](#) שמושלכים לפח בכל שנה, בזמן שיותר מ-10 אחזים מאוכלוסיית העולם חיים [עדיין בתנאים של עוני קיצוני ורעב](#). לצד הנזק הכלכלי-חברתי, אובדן המזון יוצר גם נזק סביבתי - בזבוז כל משאבי הקרקע והמים, חומרי ההדברה, הדשן ופליטות גזי החממה שהושקעו בגידול, באריזה, בשינוע ובאספקה של המזון הזה. [דוח מבקר המדינה](#) מ-2015 התייחס לנושא אובדן המזון בישראל. לפי הערכות, [מדובר](#) בכל שנה על כ-1.2 טונות של מזון בר-הצלה שאובד, ושוויו כ-8 מיליארד ש"ח. הדוח הפנה את תשומת הלב הציבורית לבעיית אובדן המזון, וגם היווה תמריץ לממשלה להתחיל לפעול בנושא: משרד החקלאות, למשל, קיים בחודש מרס השנה אירוע ['האקתון'](#) שבו הוצעו פתרונות טכנולוגיים שונים לבעיה. אך בינתיים, עושה רושם שהציבור הרחב עדיין לא מספיק מודע לנושא, והרגלי הצריכה והאחסון שלנו עדיין גורמים לבזבוז עצום.

רוצים שנוריד בשבילכם את הזבל?

"זוהי הפעם הראשונה שנעשה בארץ מחקר בנושא בשטח", מסבירה אפרת אלימלך, שהמחקר נעשה במסגרת עבודת הדוקטורט שלה. "עד כה, לא היו נתונים שמפרטים מה היקף אובדן המזון במשקי הבית וכיצד הוא מתפלג; יש כל מיני אומדנים - של [ארגון לקט ישראל](#) ושל [אדם טבע ודין](#) לדוגמה - אבל הם מתבססים על הערכה לפי נתונים מהעולם. [המטרות של האו"ם לפיתוח בר קיימא](#) מגדירות שעד לשנת 2030 המדינות צריכות להגיע להפחתה של כ-50 אחוז בהיקף הבזבוז ואובדן המזון, אבל בעצם איך אפשר לעמוד ביעד הזה אם אנחנו לא יודעים עם אילו היקפים אנחנו מתמודדים כיום? כדי לקבוע מדיניות ואמצעים להפחתת איבוד ובזבוז המזון, קודם צריך להבין מהו היקף התופעה בישראל". כדי למדוד את הנתונים בשטח, פרסמו החוקרים באמצעות לוחות המודעות, בעזרת העירייה וגם בקבוצות פייסבוק מקומיות הודעה לתושבים על אפיקי ניקולוגיה למדידת הבזבוז והפחיתות. [המחקר](#) הראשון נעשה בארץ, והוא מנסה להעריך את הזבל, אנחנו נעשה את זה עבורכם". באופן לא מפתיע, 192 משפחות קפצו על המציאה והסכימו בשמחה להתנדב להשתתף במחקר. המתנדבים עברו ריאיון טלפוני ואחריו גם ריאיון פרונטלי, שבו הגיעו החוקרים לביתם להסביר מה צריך לעשות ולצייד את המשפחה בשקיות זבל למשך התקופה. המשפחות המשתתפות לא ידעו דבר על נושא המחקר, ורק נדרשו להשאיר בכל בוקר שקית על מפתן דלתם ובה האשפה מאתמול. את שקיות האשפה אספו החוקרים בכל בוקר במשך שבוע מסף הדלת של המשפחות בנות המזל, ומשם הן הועברו לעמדה באתר של העירייה ושם נפרקו, מוינו ותוכנן



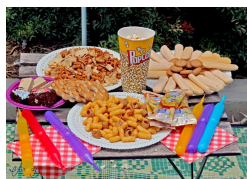
“קשה להאמין אילו דברים מגיעים לאשפה”. צילום: נעה הולנדר

שולחן יום הולדת לתפארת בפח האשפה

“במסגרת המחקר דגמנו כמות של כ-2.5 טון אשפה”, מספרת אלימלך. “ההבחנה המרכזית שעשינו במיון היא קודם כל בין פסולת שהיא נמנעת - פסולת שבתכנון נכון לא הייתה אמורה להגיע לאשפה, ובין פסולת בלתי נמנעת - שלא משנה מה נעשה, היא תמיד תיווצר: קליפות של ירקות ופירות, קליפות של ביצים, ליבות של תפוחים וכדומה”, מסבירה אלימלך. “השלב השני היה לקחת את אותה פסולת נמנעת ולהבין מאילו פריטי מזון היא מורכבת: כמה מתוכה הם פירות וירקות, כמה מתוכה הם מוצרי חלב ובשר וכן הלאה. “התוצאות שלנו הראו כמה דברים: הדבר הראשון שמצאנו הוא שבדומה לנתונים של [סקר הפסולת הארצי](#) של המשרד להגנת הסביבה, 45 אחוז מהפסולת שלנו היא פסולת אורגנית, כלומר פסולת מזון. הדבר השני שמצאנו, שמאוד הפתיע אותנו, הוא שאחד הנתונים החשובים ביותר שעלו במחקר - הוא ש-54 אחוז מתוך פסולת המזון שדגמנו הייתה פסולת נמנעת. זהו נתון גבוה גם ביחס למספרים בעולם. הדבר השלישי שגילינו הוא שרובה הגדול של הפסולת הנמנעת היה מורכב מפירות וירקות - 67 אחוז



ממנה, ולאחר מכן דגנים ומוצרי בצק". את
הדיגום ביצעו באמצעות כפפות. צילום: נעה הולנדר את ה"התעסקות בזבל" מתארת
אלימלך כ"חוויה שמתרגלים אליה"; לאחר עשר שנים של עיסוק בנושא, לטענתה היא
כבר אדישה למראות ולריחות - מה גם שבמקרה הזה מדובר היה בזבל שנאסף בכל
יום, ולכן לא הספיק לרוב להרקיב או לתסוס. את הדיגום הם ביצעו עם כפפות, כדי
שלא לגעת באשפה באופן בלתי-אמצעי. מה שקשה, לדבריה, בנבירה באשפה של
הישראלים הוא לראות את כמויות המזון ה"טוב" שנמצא בה. "קשה להאמין אילו
דברים מגיעים לאשפה: למשל פירות - מלונים ואבטיחים שלמים; פעם פתחנו שקית
מלאה תפוחים שנראו בסדר גמור. מצאנו גם מוצרים שונים שבכלל לא נפתחו: מכלי
יוגורט וקרטוני חלב, שאנשים לא טרחו אפילו לפתוח ולבדוק בעזרת חוש הריח שלהם
אם הם טובים או לא. "כשרואים את זה כל יום הופכים קצת אדישים, אבל כשמסתכלים
על זה אחר כך בתמונות - ההיקף הוא פשוט לא ייאמן. הייתי המומה למשל מכמויות
הלחם שהגיעו לאשפה, לחם מכל הסוגים: חלות השבת שמצאנו בשקיות בימי ראשון,
לחמניות מהסוג שקונים לילדים לבית הספר, פיתות - שקיות שלמות של פיתות. זה גורם
לך לחשוב על הרגלי הצריכה שלנו. אלה דברים שקל מאוד למנוע אותם - הרי לחם כל
כך קל להקפיא" היא אומרת. "בשלב מסוים שמנו לב שמגיעים אלינו המון חטיפים
למיניהם, אז ארגנו אותם לתמונה קבוצתית - סידרנו אותם למעין 'שולחן יום הולדת',
ויצא שולחן לתפארת שלא היה מבייש אף ילד. הנתונים העולמיים מדברים על כך
ששליש מהמזון מגיע לפח, אני קוראת לזה 'השליש המבייש'. יש הרבה מה לעשות כדי
להפחית את זה, והכל מתחיל ממודעות של הצרכנים - אצלם אובדן המזון הוא הגדול



שולחן לתפארת שלא היה מבייש אף ילד - בזבל. צילום: נעה הולנדר

שקשוקה משאריות מזון

אז מה עושים? הרי אובדן המזון הוא בעיה של כולנו: מזון שהולך לפח מבלי שנצרך בשלמותו מהווה לא רק נזק עצום לסביבה, הוא למעשה גם כסף שהוצאנו וכמו השלכנו לפח. "יש המון דברים שצרכן הקצה יכול לעשות כדי להפחית את אובדן המזון שמתרחש אצלו בבית", אומרת אלימלך. "קודם כל, להשתמש במקפיא כמקום שמאפשר לנו להאריך את אורך החיים של מוצרי המזון שלנו. בנוסף, להגיע לסופר עם רשימת קניות ולא להתפתות למבצעים; כולנו יודעים את זה, אבל כשאנחנו מגיעים לסופר אנחנו נוטים לשכוח. "חשוב גם לאחסן דברים בחוכמה במקרר: במדפים העליונים והקרים פחות לאחסן פירות וירקות שיותר רגישים לקור, גבינות וכד'; במדפים התחתונים מוצרי בשר שנוטים יותר להתקלקל. אפשר גם להכין קופסה או להקדיש מדף במקרר ולכתוב עליהם 'אכלו אותי קודם', ושם לאחסן את כל המוצרים שקרובים לתאריך התפוגה שלהם. "עשו שימוש יצירתי בשאריות שלכם - למשל שקשוקה, שהיא מאכל ישראלי מאוד נפוץ, מורכבת הרבה פעמים בעיקר משאריות כמו עגבניות שעמדנו לזרוק לפח. יש גם כמה [קבוצות פייסבוק](#) שמציעות שיתוף מזון: החל מאנשים שיודעים שהם נוסעים לכמה ימים ומציעים את המוצרים שעומדים לאבד תוקף, ועד לכאלה שלדוגמה בישלו סיר פסטה ונשארו להם כמה מנות מיותרות. "כמובן, חשוב מאוד להשתמש בחוש הריח ולא להסתמך רק על התאריכים שמופיעים על המוצר", היא מוסיפה. "לצרכן הישראלי יש רגישות גבוהה מאוד לתאריכי תפוגה: שליש מהפסולת הנמנעת שמיינו היתה מורכבת ממוצרים שלא נפתחו בכלל, ושליש נוסף ממוצרים שנפתחו ונצרכו רק באופן חלקי. אם הגיע אליי קרטון חלב סגור - אני מבינה שמישהו לא ניסה אפילו לבדוק בכוחות עצמו אם הוא ראוי או לא ראוי לצריכה. אז פיתחו ובדקו - האף שלכם יספר לכם אם המוצר מקולקל". וגם מבחינת המדינה, לא חסר מה לעשות כדי לחנך את התושבים להפחית את אובדן המזון שלהם, ולייצר יוזמות ומהלכים שתומכים בהפחתה הזו - [כפי שנעשה במדינות אחרות](#). "נדרש פה מדיניות ברורה והשקת קמפיין רציני בנושא", אומרת אלימלך. "ניסיון העבר מראה שכשמעבירים מסר חד וברור, הישראלים יודעים לאמץ אותו - כפי שהיה למשל עם קמפיין 'ישראל מתייבשת', שהוביל לשינוי התנהגות משמעותי של הציבור. אני חושבת שיש כאן צורך ביותר, ושתרומתם להיקף הבזבוז הכללי נאמדת בכ-30 עד 50 אחוזים" ברור במדיניות תקיפה, בחינוך והסברה, החל מחינוך כבר בגיל הגן ועד להנחיות והסברים על המוצרים שלנו כיצד יש לאחסן אותם - שזה משהו שהיום הוא מאוד חסר. "גם הנושא של [פירות וירקות 'מכוערים'](#) עדיין לא זוכה להתייחסות מספקת בארץ", היא מוסיפה. "בצרפת רשת הסופרמרקטים Intermarche עשתה בשנת 2014 [קמפיין בנושא](#), והציגה למכירה בהנחה פירות וירקות שהם במצב מצוין, רק פחות אסתטיים למראה; הם פשוט נחטפו מהמדפים. בישראל הנושא של יוקר המחיה

כל הזמן עולה לכתרות, יש כאן אוכלוסייה לא קטנה שמתקשה לגמור את החודש - אז למה לא להנגיש לה אותם במחירים נוחים? יש המון פתרונות והמון דברים שאפשר



בעקבות הכתבה ב"זווית" הסיפור פורסם גם ב-[ynet](#)