

נטע לב-רן

המעבדה לסוציו-אקולוגיה, המסלול
לתכנון ערים ואזורים, הטכניון –
מכון טכנולוגי לישראל

ציטוט מומלץ

לב-רן נ. 2022. עיר-אוכל – אוכל
כמערכת עירונית. *אקולוגיה וסביבה*
13(3): 11–12.



"מאמר דעה זה הוא קריאה להכרה ב'אוכל' כמערכת עירונית הדורשת התייחסות מעמיקה וכוללת יותר"

עיר-אוכל – אוכל כמערכת עירונית

[בקצרה](#)

גיליון סתיו 2022 / כרך 13(3) / הפחתת פליטות גזי חממה 15 בנובמבר, 2022

מהרגע שאנחנו קמים ועד שאנחנו הולכים לישון, אנחנו חושבים על אוכל. תוהים מה ננשנש ליד הקפה, מתייסרים מה נכין היום לארוחת הערב. חלק מאיתנו בוחרים בדיאטה מסוימת או מבצעים בחירות כצרכנים מה לקנות וממי, וחלק גדול באזור חקלאי ויודעים קצת יותר. עבור רובנו, תושבי הערים, אוכל הוא משמעותי אך מובן מאליו, כמו התבוננות בשקיעה – אנחנו חווים ומעריכים אותה, אבל לא חושבים כלל על כדור גז ענקי שבווער בחלל.

כל מאכל הוא תוצאה של שרשרת פעולות מורכבת: מגידול חקלאי, דרך טיפול, עיבוד, אריזה, קמעונאות וסיטונאות עד לצריכה וטיפול בפסולת. זו שרשרת תובענית במשאבים: אדמה, מים ואוויר, אנרגיה ודלק, פלסטיק, נייר, אלומיניום ועוד. ההערכה לשנת 2015 היא שמערכת האוכל אחראית ל-18 ג'יגה-טונות שווה ערך פחמן דו-חמצני בשנה, שהן בין 24%-ל-42% מפליטות הפחמן העולמיות. 2.6 טונות ג'יגה פחמן, שהן כ-4% מהפליטות העולמיות, קשורות לשימושים שאינם עתידי קרקע בתוך העולם המתועש^[9], או במילים אחרות – לערים שאנו חיים או פועלים בהן. לצורך ההשוואה, עולם התעופה, הנחשב בזבזני במיוחד בפליטות פחמן, היה אחראי בשנת 2018 ל-2.4% מפליטות הפחמן העולמיות^[1].

היסטורית, העיר תמיד עסקה בהרחקת הרעב מחומותיה. המהפכה התעשייתית שינתה את העיסוק העירוני באוכל. טכנולוגיות חדשות לייצור, לשינוע ולאחסון, יחד עם תהליכי הגלובליזציה, ניתקו בפועל את העיר מהטבעת החקלאית שסביבה. העיר המואץ גרר בעיות תברואה, והביא להתמקדות של המדיניות העירונית בתחומים של בריאות ציבור. גם כיום מדיניות האוכל העירונית מתמקדת באסדרת בריאות הציבור, ונדמה שהיא בעיקר סופרת: מספר הכיורים במטבח, תאריכי תפוגה או כמות שומן ומלח^[8].

מאמר דעה זה הוא קריאה להכרה ב'אוכל' כמערכת עירונית הדורשת התייחסות מעמיקה וכוללת יותר. זו איננה קריאה חדשה. Kaufman ו-Pothukuchi ביקשו כבר ב-1999 להפוך את האוכל מבלתי-נראה לנראה ולהתייחס למערכת האוכל העירונית בדומה למערכת הדיר או למערכת התחבורה^[11]. משבר המזון העולמי ב-2008 האץ עוד יותר את ההכרה בצורך זה^[8]. אחת הפעולות המשמעותיות בקידום מדינות אוכל עירונית היא 'אמנת מילאנו' (Milano Urban Food Policy Pact) מ-2015. האמנה הבין-לאומית, שחתומות עליה כיום 240 ערים מרחבי העולם, היא תוצר של תוכנית האקלים של מילאנו. האמנה מפרטת 37 פעולות מומלצות המחולקות לשש קטגוריות: משילות ומנהל, תזונה בת-קיימא, הון חברתי-כלכלי, ייצור, אספקה והפצה, ופסולת מזון^[10].

האמנה מציעה, למשל, פעולות לייצור אוכל ולטיפול בהפצה ברחבי העיר ובסביבתה הקרובה, בין אם באמצעות טכנולוגיות חדשות או באמצעות חקלאות עירונית מקומית, כדי לקצר את שרשרת האספקה והמשאבים המושקעים בשינוע ואחסון.

ההתייחסות לנושא הפסולת היא גם בהקשר של צמצום הבזבז, כלומר אוכל ראוי לאכילה שמוצא את עצמו בזרם הפסולת, וגם טיפול נכון יותר בפסולת שנוצרת, אורגנית או אריזות. הפעולות האלה יכולות לסייע בהפחתת פליטות הפחמן העירוניות יחד עם הגברת המוכנות למשברים ולאירועי קיצון עתידיים [10].

הצורך להכיר באוכל כמערכת עירונית מתחיל ומחלחל גם בישראל. משרד החקלאות ופיתוח הכפר פרסם ב-2021 מסמכים הנוגעים לחקלאות עירונית. במסמכים מתבצעות בחינה ראשונית של תפקידה העתידי האפשרי של חקלאות עירונית אל מול החקלאות התעשייתית במגזר הכפרי והתמקדות בהיבטים טכנולוגיים וכלכליים [3]. המשרד להגנת הסביבה חתום יחד עם ארגון 'לקט ישראל' על דו"ח בזבז המזון הלאומי [2]. הדו"ח מדגיש את חלק הארי של בזבז המזון בשלב הצריכה המוסדית או הביתית, כלומר זו שמתרחשת ברובה בתחומי הערים, אך אינו קורא לפעולה עירונית ומציע פעולות רק ברמה הלאומית. בינתיים עיריות בודדות בלבד בארץ חתמו על אמנת מילאנו [4, 6, 10], והיישום שלה מצומצם. למשל, עיריות תל-אביב-יפו והרצליה מתמקדות בבתי הספר בלבד, בשינוי בהזנה המוסדית או בחינוך לאכילה בריאה [5, 7].

זערכת האוכל היא מערכת בין-תחומית הכוללת אלמנטים של תכנון, כלכלה, רווחה, פסולת, סביבה, חינוך ותחבורה [8]. תפקידנו לדאוג, כל אחד בתחומו ותוך חתירה לפעולה משותפת, כי מה שנעשה עד כה לא יהיה אסופת אנקדוטות, אלא הנעה קדימה של מהלך משמעותי. העיר לוקחת על עצמה תפקיד הולך וגדל בהיבטי החיים השונים, ובתחום הזה יש דרכי פעולה מרובות (טבלה 1). היותה זירה פוליטית-ציבורית וזירה פרטית-קהילתית גם יחד מעניקה לה מעמד ייחודי, ומאפשרת לה להוציא אל הפועל מדיניות מורכבת שמתכללת צרכים סביבתיים, חברתיים וכלכליים [1]. מערכת האוכל דורשת מדיניות שכוו. אוכל אינו נושא טכני, ואוכל אינו שווה תזונה. הוא חלק מתרבות ומקהילה. בכוחן של התייחסות לאוכל כמערכת והכנסתו אל תוך מדיניות עירונית מסודרת לא רק לסייע בהפחתת פליטות הפחמן העירוניות, אלא גם לחזק את החוסן העירוני החברתי והקהילתי.

טבלה 1. פעולות אפשריות עבור רשויות מקומיות לקידום צמצום בזבז מזון, בחלוקה לשלבים שונים
מבוסס על דו"ח של ארגון The Natural Step [1].

ייצור	הפצה ושיווק	צריכה	פסולת
עידוד חקלאות אזורית	קידום והקמה של שווקים מקומיים	קידום של צמצום הבזבז בענף ההסעדה ובענף המוסדי	קומפוסט
קידום חקלאות עירונית	חיבור ישיר בין מגדלים לצרכנים	חינוך והסברה	ביוגז
עידוד תעשיית מזון מקומית	קידום של צמצום הבזבז בקמעונאות		

הצלת מזון והעברה לאוכלוסיות נזקקות

טבלה 1.
פעולות אפשריות עבור רשויות מקומיות לקידום צמצום בזבז מזון, בחלוקה לשלבים שונים
מבוסס על דו"ח של ארגון The Natural Step [1].

מקורות

1. גבעון מילרד מ. 2020. [זה בצלחת של כולנו: בזבז מזון בישראל – מאפיינים, גורמים והמלצות ליצירת שינוי מערכתי](#). The Natural Step – Israel.
2. הרצוג ח, נחייסי מ, אזולאי א וערמון ע. 2021. [הדו"ח הלאומי 2020: אובדן מזון והצלת מזון בישראל – היבטים כלכליים, חברתיים וסביבתיים](#). BDO, לקט ישראל והמשרד להגנת הסביבה.
3. המשרד לחקלאות ופיתוח הכפר. [חקלאות עירונית](#).
4. פורום ה-15 – פורום הערים העצמאיות. [אמנת מילאנו למדיניות מזון עירונית](#).
5. עיריית הרצליה. [מידעון אורח חיים בריא לקידום בריאות תושבי הרצליה](#).
6. עיריית רמת גן. [בקו הבריאות – רמת-גן מצטרפת ל"אמנת מילאנו"](#).

7. עיריית תל-אביב-יפו. [מדיניות מזון עירונית](#).
8. Brand C, Bricas N, Conaré D, et al. (Eds). 2019. [Designing urban food policies – concepts and approaches](#). Springer
9. Crippa M, Solazzo E, Guizzardi D, et al. 2021. [Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions](#). *Nature Food* **2**: 198–209
10. Milan Urban Food Policy Pact and Framework for Action (MUFPP). 2015. [Milan Urban Food Policy Pact](#)
11. Pothukuchi K and Kaufman JL. 1999. [Placing the food system on the urban agenda: The role of municipal institutions in food systems planning](#). *Agriculture and Human Values* **16**: 213–224