**חבות חברתית כבסיס ערכי לניהול סיכונים בענף המזון**

**מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"**

**מאת**

**טל כספי**

**הוגש לסינאט אוניברסיטת בן גוריון בנגב**

**י"ב כסלו תשע"ח 30.11.2017**

**באר שבע**

**חבות חברתית כבסיס ערכי לניהול סיכונים בענף המזון**

**מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"**

**מאת**

**טל כספי**

**הוגש לסינאט אוניברסיטת בן גוריון בנגב**

אישור המנחה : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**אישור דיקן בית הספר ללימודי מחקר מתקדמים ע"ש קרייטמן \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**‏י"ב בכסלו תשע"ח ‏30.11.17**

**באר שבע**

העבודה נעשתה בהדרכת:

ד"ר יותם לוריא

המחלקה לניהול

הפקולטה לניהול ע"ש גילפורד גלייזר

**הצהרת תלמיד המחקר עם הגשת עבודת הדוקטור לשיפוט**

אני החתום מטה מצהיר/ה בזאת: (אנא סמן):

\_\_\_ חיברתי את חיבורי בעצמי, להוציא עזרת ההדרכה שקיבלתי מאת מנחה/ים.

\_\_\_ החומר המדעי הנכלל בעבודה זו הינו פרי מחקרי מתקופת היותי תלמיד/ת מחקר.

\_\_\_ בעבודה נכלל חומר מחקרי שהוא פרי שיתוף עם אחרים, למעט עזרה טכנית

הנהוגה בעבודה ניסיונית. לפי כך מצורפת בזאת הצהרה על תרומתי ותרומת שותפי למחקר, שאושרה על ידם ומוגשת בהסכמתם.

תאריך \_\_\_\_\_\_\_\_ שם התלמיד/ה \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**תודה ל:**

**מנחה ד"ר יותם לוריא שללא הסבלנות אני הייתי מתייאש**

**בת זוגי אשרית שתמיד האמינה שבסוף אסיים – הנה ההוכחה שצדקה**

**לזכרם של:**

**אבי מאיר כספי ז"ל שנפטר בטרם עת מסיבוכי מחלת הסוכרת**

**אמי רבקה כספי ז"ל שנפטרה בטרם עת מזיהום של חיידק הליסטריה**

# תוכן העניינים

[תוכן העניינים 7](#_Toc500047797)

[רשימת טבלאות 8](#_Toc500047798)

[רשימת תרשימים 8](#_Toc500047799)

[תקציר א](#_Toc500047800)

[הקדמה: במקום שגן העדן מסתיים מתחילה האחריות 1](#_Toc500047801)

[מזון – מסיכון בריאותי לאיום כלכלי-חברתי 8](#_Toc500047802)

[הסוגיה הבריאותית 8](#_Toc500047803)

[השמנה (obesity) 8](#_Toc500047804)

[הגורמים להשמנה 9](#_Toc500047805)

[הסינדרום המטבולי 9](#_Toc500047806)

[בעיית בריאות 17](#_Toc500047807)

[כשל תרבות השוק 27](#_Toc500047808)

[שוק חופשי – רקע 27](#_Toc500047809)

[חירות 27](#_Toc500047810)

[צדק 29](#_Toc500047811)

[כשלי שוק בענף המזון 32](#_Toc500047812)

[רציונליות 33](#_Toc500047813)

[מוצרים ציבוריים 35](#_Toc500047814)

[בריאות כמוצר ציבורי 36](#_Toc500047815)

[התנערות 36](#_Toc500047816)

[אחריות חברתית של עסקים 38](#_Toc500047817)

[אחריות היצרן לבטיחות המשתמשים במוצריו 41](#_Toc500047818)

[הגישה המיושמת היום 47](#_Toc500047819)

[הפרדוקס בתעשיית המזון 50](#_Toc500047820)

[על מי מוטלת האחריות? 51](#_Toc500047821)

[מאחריות לחבות 53](#_Toc500047822)

[רשימת מקורות 60](#_Toc500047823)

[Abstract i](#_Toc500047824)

##

## רשימת טבלאות

[טבלה 1: הגדרות למשקל עודף ולהשמנה (Wang, Mi, Shan, Wang, & Ge, 2007) 8](#_Toc499808412)

[טבלה 2: שיעור השמנת יתר (BMI>25) בהתבסס על ערכי משקל וגובה מדווחים בשלושה פרקי זמן (Lissner et al., 2000) 21](#_Toc499808413)

## רשימת תרשימים

[תרשים 1: תיאור של התהליך הפיזיולוגי של תנגודת הגוף לאינסולין (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005) 12](#_Toc499808615)

[תרשים 2: שכיחות ההשמנה ומשקל היתר בקרב בוגרים אמריקנים בשנים 1976–2004 ותחזית עד שנת 2110 (Wang, & Beydoun, 2007) 19](#_Toc499808616)

[תרשים 3: שיעור ההשמנה (BMI>30) לאורך זמן, כל הגילים משולבים (Lissner, Johansson, Qvist, RoÈssner, & Wolk, 2000) 20](#_Toc499808617)

[תרשים 4: שכיחות הסינדרום המטבולי לפי מדינות (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005) 25](#_Toc499808618)

# תקציר

מאז ומעולם היה האוכל נושא מרכזי בתרבות האנושית והשליך על מגוון תחומים בחיינו. בין השאר, זה זמן רב שאין חולק על הקביעה שבריאותנו קשורה ישירות במזון שאנו אוכלים. ממצאים משטח המחקר הרפואי מצביעים על ההשפעה ההרסנית של תרבות האכילה בחברת השפע על בריאותנו. עודף קלוריות, זמינות סוכרים ונגישות למזון עתיר שומן גורמים תהליכים ביולוגיים שבסופם השמנה, סוכרת, עודף כולסטרול, יתר לחץ דם, ובהמשך התקפי לב, שבץ ואף מוות. שיטות הייצור החדשות מאפשרות לייצר שפע של מזון, אך הן כרוכות גם בשילוב של מגוון חומרים כימיים (מייצבים, צבעי מאכל, חומרי טעם וריח, חומרים משמרים, משפרי אפייה, הורמונים, פירות וירקות מהונדסים גנטית ועוד) במזון. ממצאים אמפיריים רבים קושרים בין מוצרים אלו, תהליכי הייצור והנדסת המזון ובין התפתחות של מחלות שונות, בהן סוגים רבים של סרטן.

מרבית המחקרים שעניינם האחריות של יצרני המזון ומשווקיו התמקדו בסוגיה בטיחות, למשל בשיווק של מוצרי מזון רעילים או מקולקלים הגורמים בטווח המידי נזק גופני, מחלות או מוות מפני שבמקרים אלו קל יותר להוכיח קשר סיבתי בין אכילת המוצר לנזק. לפיכך נוצרה חוסר מחקרי בסוגיה מידת האחריות של יצרני מזון ושל משווקים לבריאות הצרכן אם המזון עלול לגרום נזק בריאותי בטווח הארוך בהנחה שלא תמיד ידוע למשווק איזה נזק עלול המזון לגרום, גם לאחר תקופות ייצור ממושכות. בתהליכים אלו קשה יחסית לזהות נזק בריאותי המתפתח לאורך זמן ולכמת את השלכותיו הכלכליות כיוון שמעורבים בו יצרני מזון רבים וגורמי נזק שונים. יתרה מכך, החוליה האחרונה בשרשרת – הסועד ודפוסי אכילתו, בהחלט תורמים לפגיעה בבריאותו. אין מדובר בנזקים המוגבלים לתחום הרפואי בלבד. למגפת ההשמנה משמעות הרות אסון מבחינה כלכלית. הוצאות הטיפול באנשים הסובלים מהשמנה גבוהות הרבה יותר מאלו הכרוכות בטיפול בבעלי משקל רגיל.

חוסר היכולת להצביע על האחריות הסיבתית לנזק משמשת לא פעם תירוץ לשחרור תעשיית המזון מאחריותה לנזקים הבריאותיים של לקוחותיה – אין מטילים עליה אחריות למנוע נזקים אלו ואין היא נתפסת כאחראית להוצאות הכספיות בעבור הטיפול הרפואי ולהשלכות הכלכליות הרחבות של הפגיעה בבריאותם של מיליונים.

כל דיון תאורטי במצבו של ענף המזון חייב להתבסס על העובדה שענף זה מתנהל בסביבה תרבותית של כלכלת השוק החופשי. מוסד חברתי זה מניח שהשחקנים מתנהלים באופן רציונלי ו"מתנהלים ברוח התחרות" שבבסיס מנגנון זה. בהנחה זו ראוי להטיל ספק, והדבר נכון עוד יותר כשהדברים אמורים במזון הן מפני שמוצר זה נצרך על בסיס נטייה, תשוקות גופניות והקשרים תרבותיים הן מפני שהצרכן מתקשה לכלול בשיקולים שלו מגוון רחב כל כך של סכנות וגורמי סיכון רבים כל כך, שהשפעתם הדרגתית ואינה ניכרת מיד לעין. לבסוף, תחום הבריאות במזון מתייחד בכך שזהו מוצר שלו מאפיינים קלסיים של מוצר ציבורי, לפיכך במצב של כשל שוק גובר החשש שהגורם לכשל יתנער ממנו וישליך את השלכותיו על מי שאינו גורם את הנזק או אף על מי שאין בכוחו למנוע אותו.

במדינות רבות הפנימו מגוון גורמים, לרבות ארגונים בין-לאומיים, ממשלות, גופים מחוקקים ומערכות בריאות וחינוך, ששוק המזון מצוי בכשל שוק מתמשך והחלו להבין את המאפיינים של כשל זה ולהגיב אליו. תמורות ניכרות גם בהיבט הרגולטיבי. בעבר עסקו הרגולטורים בענף המזון בעיקר בהקשר הבטיחותי, ואילו היום הם מקדישים תשומת לב לא מעטה גם לבעיות בריאות, ובכלל זה למגפת ההשמנה, ומנסים לבלום גורמים שהם מאמינים שמעצימים את בעיות הבריאות האלו. המערכות המנסות להתמודד עם נזקי הבריאות נוקטות שלוש גישות עיקריות:

1. חינוך הצרכנים לצרוך מזון בריא יותר ולבצע פעילות גופנית;
2. חיוב יצרני המזון לסמן במדויק את מרכיבי המזון כדי שהצרכן ידע מה הערך האנרגטי של מוצר מזון ומה הרכבו בתקווה שהמידע יסייע לו לצרוך מזון מסוכן פחות לבריאות;
3. ניסיונות להטיל מסים על מזונות עתירי שומן רווי וסוכרים מפני שהם נחשבים פוגעים בבריאות. לעתים אף איסור למכור מוצרים מסוימים לאוכלוסיות מיוחדות, למשל איסור למכור משקאות מוגזים וממתקים לבני נוער בבתי ספר.

ואולם, שיטות אלו נוחלות כישלון. אין בכוחן לצמצם במידה ניכרת את הנזקים הבריאותיים שמקורם בתרבות האכילה בחברה המודרנית. אפשר להציע מגוון הסברים לכך שמדיניות זו אינה מצליחה. נראה שאחד המרכזיים שבהם הוא שהמאמצים מופנים בעיקר כלפי צד הביקוש בשוק – צרכני המזון, ואינם משפיעים כמעט כלל על צד ההיצע – תעשיית המזון, ישירות. הדבר מאפשר ליצרני המזון ולמשווקיו להמשיך להתנער מאחריותם לפגיעה בבריאות של צרכניהם.

כישלון הפעלת האמצעים המסורתיים להתמודדות על כשל השוק, והקושי ליישם כללי משחק רלוונטיים לענף המזון מחייבים לבחון סביבה תאורטית שונה מעט. הכיוון המתבקש הוא לנסות לחסות בצלן של גישות לאחריות חברתית. בתחילה נראה שגישת בעלי העניין היא זו היכולה לספק בסיס ראוי לנורמות ניהול הסיכונים בענף המזון, אולם אין בכוחה לעשות כן כל עוד אין מתירים את הפרדוקס המרכזי שתעשייה זו מצויה בו . אף שתעשיית המזון נמצאה שואפת להצלחה במדדי קיימות ואחריות חברתית, היא זו המנהיגה בייצור מזונות לא בריאים. דווקא אלו המביאים לשוק מזון מוצרים המובילים לנזקים בריאותיים, כלכליים וחברתיים עצומים, מקבלים לא פעם ציונים גבוהים במדדי אחריות חברתית. כל ניסיון להתרת הפרדוקס, בו תוצרים לא רצויים מקורם בתאגידי מזון ״אתיים״, יותר ממרמז על היעדר הרלוונטיות של מדדי האחריות החברתית הנהוגים בתעשיית המזון. אמנם אין להסיק מכך לגבי כישלון טוטאלי של רעיון האחריות התאגידית ומדידתה, או להיעדר רלוונטיות של תאוריית בעלי העניין, אולם בהחלט יש צורך לראות בבריאות צרכני המזון כבעל עניין מרכזי של תעשיית המזון. מנקודת מבט של קיימות, לא ניתן להסתפק במודל הקו התחתון המשולש[[1]](#footnote-2) שכן הוא חסר התייחסות לממד התרבותי, המרכזי מאוד בכל הקשור לצריכת מזון.

אחת הסיבות לכך שקשה כל כך להטיל את האחריות לנזקים הבריאותיים על צד ההיצע בשוק המזון היא שבת לווייתה של האחריות היא האשמה, ואילו צד ההיצע בשוק המזון אינו רואה עצמו "אשם" בנזקים הבריאותיים. ואכן, קל להתחמק מאשמה זו מפני שהאחריות מפוזרת מבחינה סיבתית. כדי להתגבר על קושי זה יש להתמודד עם שאלת האחריות תוך כדי נטרול שאלת האשמה. במקום לשאול "מי האשם בנזק?" או "מי אחראי לנזקים הבריאותיים?" יש לברר "כיצד אפשר למנוע נזק לבריאות הקשור למזון?" התשובה כאן ברורה יותר. ללקוח, צרכן המזון, קשה הרבה יותר ללמוד את כל מורכבויותיו של הענף ולבחור מה מתאים לו. אין לו כלים לחקור כיצד משפיעים המזון וחומרי העזר המשמשים בתעשייה על בריאותו. בידיהם של יצרני המזון, משווקיו ותאגידי המזון יש כלים רבים יותר לשנות את המצב מאשר בידיו של כל גורם אחר. מוצרי בטיחות, למשל ABS וכריות אוויר ברכב, לא היו מגיעים לעולם אילו חברת וולוו השוודית לא הייתה משקיעה בפיתוחם. **יש אפוא להטיל על יצרני המזון את האחריות לשנות את המצב מפני שהם יכולים לעשות כן ולא מפני שהם "אשמים" בו**. אין בכך גם כדי לפטור אותם מאשמה – זוהי בחירה לא לעסוק בשאלה זו מתוך שאין היא רלוונטית.

אלא שגם לאחר שמפרקים את מוקש האשמה, יש המייחסים לצרכן יכולת השפעה שאינה נופלת מזו של תעשיית המזון. האם אנו, לקוחות תאגידי המזון, באמת חופשיים לבחור איזו כמות מזון תיכנס לפינו? האם באמת ביכולתנו לבחור את הרכבו? גם אם לא נקבל את העמדה הגורסת כי ריבונות הצרכן היא אשליה ותו לא, אין ספק שבהקשר של תעשיית המזון, האוטונומיה של הצרכן מוגבלת מאוד ובטלה בשישים אל מול מידת האוטונומיה של אלו המייצרים את המזון או מספקים אותו. כמו בכל מערכת כלכלית מודרנית, גם בהקשר של מזון הציבור יכול לבחור רק ממה שמוצע לו. בעבר ההיצע הגסטרונומי היה טבעי, ואילו היום מוצע לנו מזון מלאכותי, עשיר בפחמימות מזוקקות ובשומנים רוויים. בענף המזון שולטים תאגידי ענק שמטרתם מקסום רווחיהם באמצעות מכירה של כמה שיותר מוצרים. מה יעשו הלקוחות במוצרים שקנו? למזון יש רק שימוש סביר אחד: להכניסו לפה. אף שידוע כבר יותר משלושים שנה שעדיף לאכול פחות, תעשיית המזון "תקועה" עדיין בהתנהלות עסקית המתאימה למוצרים מתכלים באמת, ולא לאלה הנשארים בגופנו ומותירים בו נזקים. זאת ועוד, נראה שתעשיית המזון היא הגורם העיקרי המקנה הרגלי אכילה רעים ושהיא פועלת בשיטתיות להנציח אותם כדי לזכות ברווחים גבוהים. אוכל שמן ומתוק טעים יותר, קל להתרגל אליו, ובאופן מפתיע – זול יותר לייצרו. השימוש בתוספי מזון מאפשר ליצרנים לייצר כל מוצר העולה במוחם הקודח, וההנדסה הגנטית הופכת את חומר הגלם למצרך שאין בו מחסור.

כיוון שכאמור, לתאגידי המזון יש חופש פעולה העולה לאין שיעור על זה המצוי אצל הצרכן, גם אם יש טעם להפחית מאחריותה לנזקים הבריאותיים עצמם, אין מקום להפחית מחובתה לעשות כל שביכולתה למנוע אותם. נהג שנקלע באקראי למקום שהתרחשה בו תאונה כמה דקות קודם יכול לסייע בהצלת הפצועים אף שלא הוא עצמו פגע בהם. לתעשיית המזון בהחלט יש כלים למנוע פגיעה בבריאות לקוחותיה, ומוטלת עליה האחריות לעשות כן. דיון זה מוביל למסקנה שלתאגידי המזון יש חבות (liability)כלפי מצב הבריאות של לקוחותיהם.

צמצום האשמה המוטלת על תאגידי המזון תאפשר להפוך אותם לשותפים פעילים בהתמודדות עם נזקי בריאות שמקורם בדפוסי האכילה הלא בריאים שהוטמעו בציבור במשך שנים. פירוש הדבר הוא שעל תעשיית המזון לנהל את עסקיה מתוך מכוונות לעשות כל שביכולתה לצמצום הסיכון לבריאות לקוחותיה ולניתוב הלקוחות לעבר דפוסי אכילה מזיקים פחות. כל משווק יודע איך ליצור העדפה למוצריו, וחובתה המוסרית של תעשיית המזון לפעול כך שצרכניה יעדיפו לצרוך מזון בריא יותר. כדי לשחרר את התאגידים מהחזית נגד הרגולטור ומהחזית נגד צרכניהם, יש ליצור ערך משותף לצרכנים, לחברה ולתאגידי המזון פירוש הדבר הוא שעל תעשיית המזון לנהל את עסקיה ולבצע כל פעולה אפשרית העשויה להוביל לקיטון בסיכון הבריאותי של לקוחותיה. ואם יש צורך, אז לשנות ההתנהלות, באופן כזה שתשפיע על התנהגות הצרכנים, ותנתב אותם לעבר דפוסי אכילה מזיקים פחות – בדיוק כפי שכל משווק יודע איך ליצור העדפה למוצריו, חובתה המוסרית של תעשיית המזון, לפעול כך שצרכנייה יעדיפו לצרוך מזון באופן בריא יותר. כדי להצליח בזאת על התעשייה וקובעי המדיניות להתחיל לעבוד ביחד על פתרונות משותפים ולמסד תמריצים עבור תעשיית המזון שיגרמו לה להגדיל את היצע המזונות היותר בריאים, כל זאת לצד התנהלות שמטרתה קיטון משמעותי בהרגלים המובילים, לצריכת מזון בכמויות גדולות, והן חומרים שונים שכלל לא אמורים להמצא בו ולחדור באמצעותו לגופינוץ

מילות מפתח: אחריות חברתית, אשמה, בטיחות מזון, בעלי עניין בריאות, חבות, כשל שוק, מגפת ההשמנה, נזק, קיימות רציונליות.

# הקדמה: במקום שגן העדן מסתיים מתחילה האחריות

את סיפור הגירוש מגן העדן אפשר לקרוא ולפרש ממגוון נקודות מבט. יובל לוריא (2007) רואה בגירוש אדם וחווה את תחילתה של התרבות האנושית – בגן העדן החיים היו חיי בהמה, בלא חוקים (למעט אחד, שהופר, כפי שאתייחס אליו בהמשך הדברים), בושה או דאגות פרנסה – חלק בלתי נפרד מחיי האדם כפי שהם מוכרים לנו. ככל שנעמיק בנקודת מבט זו נגלה כי שבמרכזו של סיפור זה (מיתוס? משל?) הרעיון של "אחריות" ו"אשמה" – גם אם מונחים אלו אינם מוזכרים בו מפורשות. לאחר שאלוהים מניח את אדם וחווה בגן העדן אין הוא אוסר עליהם אלא דבר אחד: "וּמֵעֵץ, הַדַּעַת טוֹב וָרָע--לֹא תֹאכַל, מִמֶּנּוּ" (בראשית, ב', 17). אולם הנחש מפתה את חווה להמרות את מצוות האלוהים, והיא מפתה את בן זוגה, ושניהם אוכלים מעץ הדעת, פוקחים עיניהם, יודעים טוב ורע, וכעונש – מגורשים מגן עדן. מהו הנמשל בנוגע לאחריות? ראשית כול, הסיפור עוסק באחריות מוחלטת – אדם חייב למלא אחר צו האלוהים גם בלא לדעת להבחין בין טוב לרע. כלל לא ברור אם אדם ידע שזהו הפרי האסור – הנחש גרם לחווה לאכול ביודעין מהפרי האסור, אך אדם פשוט אכל את מה שאשתו הביאה לו. ב"משפט" שאלוהים עורך לשניים, כל אחד מהם טוען שאין האשמה מונחת על כתפיו ומטיל את האחריות למעשה על אחר – חווה מטילה את האחריות על הנחש ואדם מטיל את האחריות על חווה, ובעקיפין גם על האל ("הָאִשָּׁה אֲשֶׁר נָתַתָּה עִמָּדִי, הִוא נָתְנָה-לִּי מִן-הָעֵץ וָאֹכֵל"). העונש אינו מסתכם בגירוש מגן עדן. מעתה ואילך מוטלת על האדם אחריות לעבוד את האדמה ולדאוג לצרכיו.

אלוהים אינו מתקשה לקבוע "על מי מוטלת האחריות למה שאדם אכל?" – האחריות משותפת. כל אחד מה"שותפים לפשע" בא על עונשו. גם היום החוטאים באכילה מה"פרי" אינם מודעים כלל לחטאיהם, אך נענשים עליו בחומרה – בנזק בריאותי ובנזק כלכלי.

מחקר זה נועד לברר על פי אילו ערכים מרכזיים ועל פי אילו נורמות ראוי לפעול בניהול הסיכונים ארוכי הטווח בענף המזון. במילים אחרות: מי נושא באחריות למעשים הקשורים בתרבות האכילה בעולם המערבי וגורמים נזקים בריאותיים וכלכליים.

באופן מסורתי, ניהול הסיכונים בארגון מופקד בידי אנשי הכספים (בדרך כלל חשבונאים), מומחי ביטוח (אקטוארים) ומשפטנים. השניים הראשונים מעריכים את הפגיעה הכספית שעלולה להיגרם לארגון בכל תרחיש הקשור בגרימת נזק או סיכון. המשפטנים מנסים להעריך איזה תרחיש יתפרש בחוק כנזק. מעטים מאוד מהם מערבים שיקולים אתיים או מוסריים בהתנהלות הארגון. כך הם מביעים הסכמה שבשתיקה עם הרעיון שיש הפרדה מוחלטת בין ערכים מוסריים ובין התנהלות כלכלית עסקית שמטרתה השגת רווח כספי מרבי.[[2]](#footnote-3) נקודת המוצא של מחקר זה אריסטוטלית: אף שרווחים כספיים הם תוצריה הטבעיים של פעילות עסקית, אין הם יכולים להיות תכלית החיים האנושיים. רכוש וממון הם רק אמצעים המסייעים בידי האדם להשיג חיים טובים ומאושרים. לכן, שיקולים כלכליים "טהורים" אינם יכולים לשמש משענת ערכית יחידה בבואנו לכונן מערכת לניהול סיכונים בארגון. יתרה מזאת, שילוב של שיקולים אתיים או מוסריים למען צמצום הפגיעה של הארגון באחרים לא בהכרח פוגע בהישגיו הכספיים של הארגון ואף עשוי לסייע לו להשיג את יעדיו העסקיים בכך שהוא מביא בחשבון אפשרות שיתרחשו תרחישים ממין אלו:

1. שינוי בדעת הקהל או אפילו רשויות החוק בנוגע למידת האחריות של הארגון. מקרה כזה התרחש במקרה פורד פינטו – לפני המקרה, בטיחות הרכב לא נחשבה תכונה מהותית בו, וההערכות בנושא גובה הפיצויים שהחברה תידרש לשלם היו מוטעות לחלוטין;
2. שינוי בידע הקיים אשר להשפעתם של חומרים ושל פעולות. כך, למשל, התגלה הקשר בין אזבסט למחלת הסרטן רק לאחר שנים רבות של שימוש במוצר. אשר לסיגריות, יש עדויות לכך שחברות הטבק ידעו זמן רב לפני הציבור הרחב על השפעתן המזיקה. רק לאחרונה נאספו מספיק ממצאים הקושרים בין פעילות האדם להשפעות אקלימיות (חור באוזון);
3. קיום של קשרים בין:
4. איכות הניהול ובין איכותה של מערכת היחסים בין הארגון למגוון בעלי עניין (Waddock & Grave, 1997a);
5. הישגים חברתיים ובין הישגים כספיים בארגון (Waddock & Graves, 1997).

ההבנה שמזון עלול בתנאים מסוימים לגרום נזק חמור לאדם המכניס אותו אל פיו הובילה לפיתוח של שיטות וכללים לא מעטים כדי למנוע, או לפחות לצמצם, את הנזקים האפשריים. יש המנסים להסביר את האיסור החל במגוון תרבויות על אכילה של מאכלים מסוימים בניסיון למנוע נזקי בריאות אפשריים. קשה לאשש את הסברים אלו, אך אפשר להדגימם באיסור היהודי לאכול נבלה וטרפה – איסור שקל להסביר בטעמי בריאות.

בעידן המודרני, עד שנות השישים של המאה העשרים, עסקו בעיקר בבדיקת פגמים במוצר המזון הסופי. אולם השאיפה להנחית אדם על הירח דחפה לקביעת כללים לפיקוח על ייצור מזון. סוכנות החלל האמריקנית, מעבדות הצבא ומדעני חברת המזון פילסברי התמודדו עם השאיפה לספק מזון בריא לחלוטין לאסטרונאוטים. לצורך זה פותחה השיטה HACCP,[[3]](#footnote-4) שמטרתה למנוע סיכונים אפשריים לאורך כל תהליך ייצור המזון.

אין זה המקום לדון בהרחבה[[4]](#footnote-5) בשיטה HACCP ובהשלכותיה היישומיות, אולם בהחלט אפשר לומר ששיטה זו מטילה אחריות על כל הגורמים בשרשרת אספקת המזון וכוללת דרישות ניהוליות להבטחת ייצור מזון בטוח. הסכנה יכולה להיות ביולוגית, כימית או פיזיקלית, והיא יכולה להתרחש בחומר הגלם, בתהליך או במוצר הסופי. אמנם כותבי השיטה לא כתבו זאת מפורשות, אך בדרך כלל הם התמקדו בסכנות בטווח הקצר – בעיקר הרעלות, הידבקות במחלות או נזק גופני אחר (חנק למשל) שאפשר לזהות את הקשר הסיבתי בינן ובין המוצר שגרם להן. הגישה HACCP לבטיחות מזון מכוונת להתמודדות עם מוצרים פגומים. להבדיל, מחקר זה עוסק במוצרים שיצרניהם, ובדרך כלל גם הצרכנים, מאמינים שהוא תקין וטוב מפני שהוא עומד בכוונות השיווקיות המקוריות: ארוחה גדולה יותר, עוגה מתוקה יותר משמנת אמתית, קינוח חינם, משקה עם ממתיק מלאכותי וצבעי מאכל הלוכדים את העין, גבינה עם מייצבים שונים ועוד. בריאות הלקוחות נפגעת, אך שני הצדדים מסכימים שאין המוצר פגום. אי אפשר לראות באופה שאפה עוגות שמרים טריות רשלן רק מפני שיש קשר בין סוכרת להתקפי לב. מוצר זה עלול לסכן את הלקוח מפני שהוא נאכל כחלק מתרבות האכילה המערבית ולא מפני שהוא כשלעצמו **פגום**.

בכל הנוגע ל**סוגיית הבטיחות**, רק מעטים כופרים ברעיון שמי שמכין מזון, מוכר אותו או מגיש אותו אמור לפעול ככל יכולתו למנוע מצב שרכיבי המזון גורמים נזק מידי חמור לסועד. אחריות מוחלטת זו מוטלת על יצרני המזון ועל משווקיו גם כשאיתור הרכיב המזיק והרחקתו הם משימה מורכבת מאוד, הנתונה לפיקוח של מוסדות הרגולציה. כאשר הפגיעה בבריאות מתפתחת לאורך זמן, כגון מגפת ההשמנה, מדובר בבריאות ולא בבטיחות. ההבחנה בין סוגיות של בריאות לסוגיות של בטיחות (Boatright, 2008) מהותית בייחוד בהקשר של תעשיית המזון.

מחקר זה עוסק בסוגיות של בריאות ובמשמעות שלהן בהקשר של ניהול סיכונים ארוכי טווח בתעשיית המזון בהתייחס לנזק הרב העלול להיגרם ללקוח ולמידת יכולתו להתמודד עם הנזקים האפשריים. הגם שבסוגיית הבטיחות אפשר למצוא מקרים שהנזק מתבטא בחולי קשה או בפגיעה קשה בבריאותו של אדם, המונח "בריאות" ישמש אותנו לציין סיכונים הגורמים נזק בריאותי מתפתח ושקשה לבודד רכיב מסוים אחד או להצביע על הגורם האחראי מבחינה סיבתית לנזק הבריאותי.

אין ספק שמגפת ההשמנה היא הדוגמה הבולטת ביותר לתהליך שמזון ודפוסי אכילתו גורמים נזק בריאותי. בדרך כלל אדם משמין אם הוא צורך מזון שסך הקלוריות בו גבוה מסך הקלוריות המשמשות את גופו לפעילות. חלק מהמזון נצבר כשומן, ולאורך זמן, האדם צובר עודף משקל רב. כשמסת הגוף עולה גם מתפתחת תופעה המכונה הסינדרום המטבולי (metabolic syndrome), תופעה המתבטאת בעלייה בערכי הכולסטרול הרע (LDL) וירידה בערכי הכולסטרול הטוב (HDL), עלייה ברמת הטריגליצרידים בדם, יתר לחץ דם, התנגדות לאינסולין וסוכרת. שינויים גופניים אלו מובילים למחלות שונות, לרבות מחלות קרדיו וסקולריות (כגון התקפי לב ושבץ מוחי), סוכרת מסוג 2, סוגי סרטן שונים ודום נשימתי (obstructive sleep apnea). תהליך זה אינו תלוי אך ורק בכמות המזון אלא גם בהרכבו – ככל שהמזון מכיל יותר פחמימות מזוקקות וסוכרים לצד שומנים, מואץ תהליך הסינדרום המטבולי. למרבה הצער, תהליכים אלו אינם מנת חלקם של יחידים. ההשמנה נחשבת מגפה, והיא מחריפה והולכת. על פי נתוני ארגון הבריאות העולמי, שיעור ההשמנה בעולם הכפיל את עצמו מאז שנת 1990.

בתהליכים אלו קל יחסית לזהות את **הנזק הבריאותי** המתפתח לאורך זמן ואת השלכותיו הכלכליות, אך כיוון שמעורבים בו יצרני מזון רבים וגורמי נזק שונים וכיוון שגם הסועד ודפוסי אכילתו משפיעים על בריאותו, קשה לזהות מי אחראי לנזק. חוסר היכולת להצביע על האחריות הסיבתית לגרימת הנזק, לא פעם משמשת תירוץ לשחרור תעשיית המזון מאחריותה המוסרית לנזקים הבריאותיים של לקוחותיה – אין מטילים עליה אחריות למנוע נזקים אלו ואין היא נתפסת כאחראית להוצאות הכספיות בעבור הטיפול הרפואי ולהשלכות הכלכליות הרחבות של הפגיעה בבריאותם של מיליונים.

אין ספק שהיקפו של הנזק הבריאותי והשלכותיו הכלכליות צריכים להדיר שינה מעיני מי שעתיד האנושות חשוב לו. אולם, למרבה הצער, האנושות בכלל והתרבות המערבית בפרט נכשלות בהתמודדות עם האיום הבריאותי הקשור באכילה. לכאורה נראה כאילו הצלחותיהן הכבירות בתחומים אחרים, למשל הנחתת אדם על הירח כבר לפני יותר מחמישים שנה, עומדות בסתירה לכישלון זה. ואולם, אני מציע כאן שהצלחתה המסחררת של התרבות המערבית נסמכת בין השאר על אימוץ נורמות של דמוקרטיה ושל חברת שוק חופשי – בסיס ערכי תרבותי הגורם את הכישלון הכלכלי-חברתי-בריאותי בכל הנוגע לניהול סיכוני המזון.

כיוון שמחקר זה נועד לברר על אילו ערכים יש לבסס את ניהול סיכוני המזון, הוא ייפתח בהתייחסות לשתי סוגיות עובדתיות: האחת נוגעת באחריות הסיבתית המוטלת על תרבות האכילה המערבית לנזקים הבריאותיים; השנייה נוגעת למשמעויות הכלכליות של נזקים אלו ולניסיונות לאמוד אותן. לשני אלו מיוחד החלק הראשון של עבודת המחקר. בהמשך, בחלק השני, המחקר עוסק בניסיונות להתמודד עם הנזקים שהוצגו בחלק הראשון ובנסיבות התרבותיות והכלכליות שהכשילו את ניסיונות אלו. בחלק זה נידונים המונחים חירות, שוויון, אמון ורציונליות בהקשר של השגת רווח כספי במערכת של שוק חופשי. לאחר מכן המחקר יוצא למשימתו העיקרית – חקר ההתנהגות בסוגיות של אחריות חברתית ושל בטיחות השימוש במוצרים של תעשיית המזון.

לאתיקה בתעשיית המזון שלושה מוקדים עיקריים: יחסי פנים: עובדים; יחסי חוץ: הסביבה והמתחרים; יחסי חוץ: צרכנים או לקוחות. מחקר זה מתמקד באופן שאפשר לצמצם את הפגיעה בבריאות באמצעות שינוי של היחס ללקוח. בכוונתי לבסס מודל לניהול סיכונים בענף המזון שיאפשר להמשיך לספק מזון באופן סדיר בתוך צמצום של נזקי הענף. בניגוד לדעה הרווחת, שלפיה ניטש ניגוד אינטרסים בין יצרני המזון לצרכניו, יש מתאם שלילי בין מידת האחריות החברתית של חברה למידת הסיכון שהיא מקבלת על עצמה. כלומר, ככל שחברה מתנערת יותר מאחריותה כלפי גורמים המושפעים מהתנהלותה, היא חושפת את עצמה לסיכונים רבים יותר. למשל, אם חברה מתנערת מאחריותה החברתית ואינה בודקת מה עלולות להיות ההשפעות של הטמנת פסולת ממפעליה ליד אזורי מגורים, היא מסתכנת בתביעות עתידיות בעקבות פגיעה של הפסולת בציבור. הנחה זו אוששה כבר אצל בארי ספייסר (Spicer, 1978). לדבריו, כאשר מידת האחריות החברתית עולה, הסיכון יורד. גם במטה-אנליזה שערכו אורליקצי ובנג'מין (Orlitzky & Benjamin, 2001) על הקשר שבין אחריות חברתית ארגונית לסיכון החברה עלה שהפרסומים בתחום מלמדים שיש ביניהם קשר שלילי.

הקושי להטיל את האחריות לנזקים הבריאותיים על צד ההיצע בשוק המזון נובע בין השאר מבת לווייתה של האחריות – האשמה. צד ההיצע בשוק המזון אינו רואה עצמו "אשם" לנזקים הבריאותיים. ואכן, קל להתחמק מאשמה זו בזכות העובדה שהאחריות מפוזרת בין גורמים רבים. הדרך להתגבר על קושי זה היא נטרול שאלת האשמה. במקום לשאול "מי אשם בנזק?" או "מי אחראי לנזקים לבריאות?" מחקר זה מנסה לברר "**כיצד אפשר למנוע נזק לבריאות הקשור למזון?**" וכן "מי יכול להוביל לצמצום סיכוני הבריאות שמקורם בתרבות האכילה?" השערת המחקר היא שבידיהם של יצרני המזון, משווקיו ותאגידי המזון יש כלים רבים יותר להביא לשינוי המצב מאשר בידיו של כל גורם אחר. כמו כן, נראה שמידת האוטונומיה של הצד האחראי על היצע המזון גבוהה במידה ניכרת מזו של לקוחותיו. לצרכן המזון קשה הרבה יותר ללמוד את הענף המורכב ולבחור מה מתאים לו. אין לו כלים לחקור את השפעתם של המזון ושל חומרי העזר המשמשים בתעשייה על בריאותו. בידיהם של יצרני המזון הן היכולת הן המשאבים לעשות זאת. עניין זה יהווה את אחד מעומדי התווך המרכזיים, עליהן ישען מחקר זה בביסוס התובנה המרכזית העולה ממנו, לפיה גם אם מצליחה תעשיית המזון להתנער מאחריות הסיבתית או מאשמתה לנזק הבריאותיים שמקורם בדפוסי אכילה, אין היא פטורה מחובתה , לעשות ככל הניתן בידה כדי להקטין נזקים אלו. כלומר, להיות זו העומדת בראש המחנה הפועל לאימוץ נורמות צריכת מזון המקטינות את הסיכון לנזקי בריאות שמקורם התרבות האכילה של החברה במערבית במאה ה-21.

יש לזכור שכמה מאפיינים המייחדים את תעשיית המזון משפיעים מאוד על הדיון האתי בשוק האוכל. הראשון והמרכזי שבהם הוא העובדה שאי אפשר לוותר כליל על צריכת מזון. לכן, בניגוד לענפים אחרים, אי אפשר לשקול חיסול מוחלט של הענף (בשונה מענף הסיגריות, למשל) או לאסור את השימוש בו (כפי שנעשה בעבר בהקשר של אלכוהול וכפי שנעשה היום במרבית המדינות בהקשר של שימוש בסמים אף שנראה שסמים "רכים" מזיקים פחות ממזון לא בריא). גם אי אפשר להגביל את צריכתו לאוכלוסיות שאינן רגישות ולאסור על שיווקו בקרב אוכלוסיות רגישות, שקשה להן אף יותר להבין את הפגיעה הנגרמת להן: ילדים, אנשים הסובלים מפיגור, מבוגרים או חולים. זאת ועוד, אוכל אינו רק צורך קיומי. הוא נתפס גם, ובצדק, כאחת מהנאות החיים.

למחקר תאורטי זה יש אפוא שני ממדים. האחד הוא ממד עובדתי, שלפיו למזון המשווק היום, על כמויותיו, רכיביו ואופן ייצורו, השפעה שלילית על בריאותנו, ושינוי בהתנהלות של יצרני המזון יכול לשפר את מצב הבריאות. הממד האחר – הערכי, בנוי משתי סוגיות תאורטיות: (א) דיון בחברת השוק ובכשל השוק בתעשיית המזון; (ב) סוגיית האחריות החברתית והאחריות לבטיחות הלקוח. בחלק ב' נבחנת השאלה אם גישת ״בעלי העניין״ יכולה לתרום לפיתוח של בסיס ערכי לניהול סיכונים בתעשיית המזון. בהקשר זה ייבחן בתשומת לב הפרדוקס המיוחד המאפיין את תעשיית המזון – תאגידים רבים המייצרים מזון מזיק מוערכים כראויים וכטובים על פי מדדים של אחריות חברתית ושל קיימות. עבודה זו מתייחדת אפוא בחיבור בין ידע אמפירי לעקרונות אתיים-מוסריים. החיבור בין עובדות לערכים בעולם העסקי ייעשה על סמך מידע וטכניקות רלוונטיים ששימשו בעבר בסוגיות דומות. כל זאת יאפשר ליצור בסיס ערכי לניהול של סיכונים ארוכי טווח בתעשיית המזון. אמנם מחקר זה אינו גולש מעבר לסביבת הנוחות התיאורטית, אולם ין להסתיר את בשאיפה שהוא ישמש את אנשי המעש בעת הטמעת הנורמות בקרב החברה. על כן, למרות שמדובר במחקר תיאורטי בהחלט מדובר בשאיפה שלט יוביל רק לביסוס השקפה לגבי אופן ההתנהלות הראוי בענף המזון, אלא גם יוביל בסופו של באימוץ כללי משחק בשוק חשוב זה, שבכוחם יהיה להציג משמעותי בשיעור הנזקים הבריאותיים, שתיאור חלקם הקטן מהווה ,את הצעד הראשון במסעו הלא פשוט של מחקר זה..

# מזון – מסיכון בריאותי לאיום כלכלי-חברתי

## הסוגיה הבריאותית

### השמנה (obesity)

השמנה מוגדרת כעודף של שומן בגוף. במשך שנים רבות שימש משקל הגוף מדד לשומן. הסיבה לכך הייתה פרקטית – קשה יותר למדוד שומן בבדיקות שגרתיות. לכן, עד שנות השבעים אבחנו חברות הביטוח השמנה, ועמה עלייה בסיכון למוות בטרם עת, ביחס ל"משקל גוף אידאלי". רק בשנות השמונים הוחלף המדד "משקל גוף אידאלי" במדד BMI (Body Mass Index, "אינדקס מסת הגוף"), אף שמדד זה פותח עוד בסוף המאה התשע עשרה. החידוש בנוסחה זו הוא שאין היא מתבססת רק על משקלו של האדם בבואה לאבחן אם משקל הגוף עודף או חסר, אלא גם את גובהו:

$$\left(\left(BMI\right)^{}=\frac{ במטרים גובה ^{2}}{ בקילוגרמים משקל }\right)$$

משקל גוף עודף מאובחן על פי מסת גוף בטווח שבין 25 ל-30, והשמנה מאובחנת כאשר מסת הגוף גבוהה מ-30. הגדרות אלו נכונות בעבור גברים ונשים כאחד (דובנוב ובארי, 2005).

טבלה 1: הגדרות למשקל עודף ולהשמנה (Wang, Mi, Shan, Wang, & Ge, 2007)



אמת למידת הסיכון הכרוכה בהשמנה היא מיקום השומן בגוף – בבטן או סביב האגן והירכיים. כאשר השומן מרוכז סביב איברי הבטן הפנימיים ("השמנה אבדומינלית", "השמנת התפוח" או "השמנה בטנית"), עולה הסיכון לסינדרום המטבולי (ראו בהמשך הדברים). במילים אחרות: אם לשני בני אדם יש ערך BMI זהה, אך רק אצל אחד מהם השומן מרוכז בבטן, הסובל מהשמנה בטנית נמצא בסיכון מוגבר. השמנה בטנית מודדים באמצעות היקף הבטן – בגברים היקף גבוה מ-102 ס"מ ובנשים היקף גבוה מ-88 ס"מ נחשבים היקפים המעלים את הסיכון לתחלואה במחלות דוגמת התסמונת המטבולית. סוג ההשמנה נמדד גם באמצעות מדידה של היחס היקף מותן-אגן (WHR- Waist-Hip Ratio). ערך הגבוה מ-0.8 בנשים וערך הגבוה מ-1 בגברים מעידים שעיקר השומן מרוכז בבטן, ולפיכך שהסיכון לתחלואה גבוה יחסית (דובנוב ובארי, 2005).

### הגורמים להשמנה

השומן משמש את הגוף כמאגר של אנרגיה. כל יחידת אנרגיה קרויה קילו-קלוריה או בקיצור – קלוריה. כאשר מוכנסת לגוף כמות גדולה של אנרגיה מזו היוצאת ממנו, מצטבר שומן בגוף ונוצרת השמנה. נראה שהשמנה קשורה הן בגורמים גנטיים הן בגורמים סביבתיים. על פי תאוריית הגן הקמצן (Thrifty Genotype theory), בתקופות קדומות היה מחסור במזון, והשומן שנאגר בגוף אפשר לבני אדם לשרוד בלא מזון. לפיכך, לאדם (או לבעל חיים) שיכולתו לאגור שומן בגופו הייתה טובה, היה יתרון על אחרים וסיכוי גבוה יותר לשרוד. ואולם, בסביבה עתירת מזון, המטען הגנטי שבעבר אפשר לנו לשרוד, כעת מביא להשמנה לא בריאה.

### הסינדרום המטבולי

אחת התוצאות של מגפת ההשמנה היא עלייה בשכיחות של התופעה "הסינדרום המטבולי" (נקרא גם תסמונת X המטבולית, תסמונת X, סינדרום X 6, תסמונת תנגודת לאינסולין, תסמונת Reaven וכאוס). המנגנונים המדויקים של התסמונת המטבולית עדיין אינם ידועים לחלוטין, אך ידוע שזהו שילוב של הפרעות רפואיות הכולל תנגודת של הגוף לאינסולין, יתר לחץ דם וכולסטרול ומגביר את הסיכון לפתח מחלת לב וכלי דם וסוכרת. התסמונת מתגלה אצל אחד מכל חמישה בני אדם בארצות הברית. רוב המטופלים מבוגרים, שמנים, לא פעילים וסובלים ממידה מסוימת של תנגודת לאינסולין. גם לחץ יכול לתרום לתופעה (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005).

חמישה מצבים נחשבים גורמי סיכון למחלת לב: (א) משקל יתר או השמנה, בעיקר השמנה בטנית (Després, Lemieux, Dagenais, Cantin, & Lamarche, 2000); (ב) יתר לחץ דם; (ג) רמה גבוהה של סוכר בדם; (ד) רמה גבוהה של שומן בדם (טרידגליצרידים); (ה) רמה נמוכה של כולסטרול טוב בדם (HDL). אמנם כל אחד ממצבים אלו נחשב גורם עצמאי, אך הם נוטים להופיע יחד. אדם הסובל לפחות משלושה מהמצבים הללו מאובחן כסובל מהתסמונת המטבולית.

הרופא השוודי קיילין היה הראשון לתאר את הסינדרום , עוד ב-1920, כאשכול של יתר לחץ דם וסוכרת. ב-1988 התקדם מאו תחום המחקר של הסינדרום המטבולי בכך שריבן תיאר אותו כאשכול של גורמי סיכון לסוכרת ומחלות לב, וקרא לו סינדרום X ובכך שהוא יעבר בין הסינדרום המטבולי לתופעה תנגודת האינסולין (Reaven, 1988). בשנים האחרונות, בעקבות מגפת ההשמנה והעלייה בסיכון לחלות בסוכרת ובמחלות לב, עלה מאוד מספר האנשים הסובלים מהסינדרום המטבולי. הסינדרום יכול להתבטא במגוון דרכים ויכול להכיל מספר רב של רכיבים. למשל, אבנורמליות מטבוליות כוללות חוסר סבילות לגלוקוז (סוכרת מסוג 2, פגיעה בסבילות לגלוקוז או פגיעה בעמידות לאינסולין בצום), השמנה מרכזית, עודף כולסטרול ויתר לחץ דם – כולם גורמים מתועדים למחלות לב, והשילוב ביניהם מגביר עוד את הסיכון לחלות במחלות לב.

#### הגדרה של הסינדרום

אף שהמונח היה קיים ומקובל עוד לפני כן, רק ב-1998 הקים ארגון הבריאות הבין-לאומי צוות יועצים כדי להגדיר את המונח באופן מדעי. בשנת 2005 הציע ארגון הסוכרת העולמי הגדרה לסינדרום. הסינדרום המטבולי METs מוגדר כאוסף של אינטראקציות בין גורמים פיזיולוגיים, ביוכימיים, קליניים ומטבוליים המעלים באופן ישיר את הסיכון למחלות לב, לסוכרת מסוג 2 ולמוות. היום ההגדרה המקובלת היא הופעה של שלושה מבין חמשת המנבאים: חוסר סבילות לגלוקוז, השמנה, יתר לחץ דם וכולסטרול גבוה (Grundy et al., 2005). כעת אפרט על כל אחד מחמשת המנבאים.

##### השמנה והיקף מותניים רחב

אמנם גם מטופלים רזים יכולים ללקות בעמידות אינסולין, אך בדרך כלל השמנה קשורה הדוקות לסינדרום המטבולי (Melikian et al., 2008), ובעיקר נכון הדבר להשמנה בטנית. מדובר בהיקף גדול מ-102 ס"מ (נהוג לציין 100 ס"מ משום שכך שקל יותר לאנשים לזכור) בקרב גברים וגדול מ-88 ס"מ בקרב נשים. התהליך המלווה את ההשמנה הבטנית ואת ההתפתחות של שומן הקרביים משחרר ליפוצידים למחזור הדם, ואלו מגבירים את הסיכון להתפתחות של תהליכים טרשתיים בכלי הדם ולמחלות לב. כמו כן, תאי השומן מעלים את הסיכון לחלות בסוכרת משום שחומצות השומן פוגעות ביכולתו של הגוף להגיב לאינסולין ויוצרות תנגודת של הגוף לאינסולין, שהיא השלב הראשון להתפתחות של סוכרת מסוג 2. משאין הגוף יכול להגיב לאינסולין, מופרשות רמות גבוהות של אינסולין, והן מעודדות התפתחות של תאי שומן נוספים ועלייה בכמות השומן הבטני (דובנוב ובארי, 2008).

##### יתר לחץ דם

הקשר שבין הסינדרום המטבולי ליתר לחץ דם ידוע ומוכר (Ferrannini et al., 1987). לחץ דם נמדד בדרך כלל באמצעות שני מדדים – עליון ותחתון. המדד העליון, המכונה לחץ דם סיסטולי, מודד את לחץ הדם כשהלב מתכווץ. המדד התחתון, המכונה לחץ דם דיאסטולי, מודד את לחץ הדם בין פעימות הלב, כשהלב רפוי. יתר לחץ דם מאובחן כשנמדד לחץ דם של 130/85 או יותר. במצב תקין אינסולין מרחיב את כלי הדם, וכך מפחית את הלחץ בהם. ואולם, אצל אדם הסובל מתנגודת לאינסולין, אין הדבר מתרחש (Tooke & Hannemann, 2000).

##### רמות גבוהות של סוכר בדם

גורם הסיכון השלישי הוא רמה גבוהה של סוכרים בדם. רמה של 110 מ"ג או יותר הנמדדת בצום נחשבת רמה גבוהה של סוכר – סימן אזהרה להופעת סוכרת – מצב המכונה טרום סוכרת. אחד הביטויים של מחלה זו היא עמידות לאינסולין (Yaney & Corkey, 2003) – הורמון המופרש מהלבלב כשעולה רמת הסוכר בדם. האינסולין מכניס את הסוכר לרקמות השריר, השומן והכבד, וכך מוריד את רמת הסוכר בדם ומאפשר לאגור את האנרגיה עד הארוחה הבאה. מסיבה שטרם הובהרה עד תום, השמנה פוגעת בתגובת הרקמות לאינסולין וכן מעלה את רמת האינסולין בגוף – נוצרת מעין תנגודת בגוף לאינסולין (Boucher & Burgess, 2004). יש לציין שעד היום חוקרים אינם יודעים מה הסיבה ומה המסובב ביחסים שבין השמנה לתנגודת אינסולין – אם התנגודת לאינסולין היא היוצרת את ההשמנה. כך או כך, עמידות לאינסולין מביאה להחמרה במטבוליזם (חילוף החומרים) התקין של הגוף וייצור מוגבר של אינסולין. כאשר מצב זה נמשך לאורך זמן, הלבלב אינו מסוגל עוד להגביר את הפרשת האינסולין, ורמת הסוכר בדם עולה. כאשר רמת הסוכר בדם עוברת סף מסוים (ערך של יותר מ-110 מ"ג – טרום סוכרת; ערך של יותר מ-200 מ"ג – סוכרת), נוצרת סוכרת מסוג 2 – סוכרת של מבוגרים. תהליך זה גורר עמו תסמינים אחרים של התסמונת המטבולית, ובכלל זה יתר לחץ דם ויתר שומנים בדם.

תרשים 1: תיאור של התהליך הפיזיולוגי של תנגודת הגוף לאינסולין (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005)



##### רמות גבוהות של שומן בדם

מנבא רביעי של התסמונת הוא רמות שומן גבוהות בדם (טריגליצרידים) (Lewis, Uffelman, Szeto, Weller, & Steiner, 1995). רמת הטריגליצרידים בדם נחשבת גבוהה אם היא עולה על 150 מ"ג. העלייה בחומצות השומן ושחרורן לכבד גרומים דיסליפידימיה (dyslipidaemia) – ייצור מוגבר של בטא אפו, המכיל שומנים טריגליצרידיים (triglyceride-rich very low-density lipoproteins – VLDL). אמנם גם הקשר שבין רמות גבוהות של שומן בדם לתסמונת המטבולית אינו ברור דיו, אך הוכח במחקר כי הם קשורים זה בזה (Gale, 2008).

##### רמות נמוכות של כולסטרול "טוב"

גורם הסיכון החמישי הוא רמות נמוכות של כולסטרול "טוב" (HDL-C) בדם – פחות מ-40 מ"ג בגברים ופחות מ-50 מ"ג בנשים. כולסטרול זה מפחית את הסיכון למחלות לב, וכשאין די ממנו, גובר הסיכון של האדם לחלות במחלת לב. הירידה בכמות הכולסטרול HDL-C נובעת משינוי בהרכב הכולסטרול ובחילוף החומרים בגוף (Gale, 2008).

#### השלכות הסינדרום המטבולי

השמנה והסינדרום המטבולי מלווים בסיבוכים רבים. אפרט כעת מעט על כמה סיבוכים עיקריים.

1. **סוכרת**: כאמור, אחד ממרכיביו של הסינדרום המטבולי הוא סוכרת (Bray & Popkin, 2014). זוהי תנגודת של הגוף לאינסולין, המביאה לרמות גבוהות של אינסולין בגוף עד למצב שהלבלב מתקשה להפריש אינסולין;
2. **מחלות לב**: סיבוך אחר הכרוך בסינדרום המטבולי הוא עלייה בסיכון למחלות לב (Whitlock et al., 2009). בעקבות התנגודת לאינסולין מתפתח לחץ דם גבוה ועולה רמת השומנים בדם. חלקיקי שומן שוקעים בדפנות העורקים בגוף, מצרים אותם ומשבשים את הזרימה בהם. התפתחויות אלו מעלות את הסיכון להתפתחות של טרשת עורקים ומחלות לב (Poirier et al., 2006). סתימה בעורק המזין את שריר הלב נקראת התקף לב, ואילו סתימה בעורק המזין את המוח נקראת אוטם מוחי או שבץ מוחי. כאשר מוצר העורק המוביל אל אחת הכליות נגרם יתר לחץ דם;
3. **סרטן**: הגורמים הקשורים בהיווצרות של הסינדרום המטבולי קשורים גם במחלת הסרטן. התהליך המורכב של היווצרות סרטן מושפע בעיקר מהסביבה. למעשה, הרגלי האכילה מסבירים כ-35% ממקרי הסרטן (Eichholzer, 1997). הצריכה המוגברת של רכיבים תזונתיים מסוימים, למשל מלח והצריכה המעטה של רכיבים אחרים, למשל פֵרות וירקות, קשורות אפוא הן בסינדרום המטבולי הן במחלת הסרטן. על פי הסקר של המכון הלאומי לסרטן בארצות הברית, מספר מקרי הסרטן הקשורים להשמנה עולה מדי שנה בשנה (National Cancer Institute, 2015) עד כי מוערך שכ-20 אחוזים ממקרי הסרטן קשורים להשמנה (Wollin, Carson, & Colditz, 2010). יש לציין שמשקל יתר, השמנה ותזונה משפיעים על הסיכוי לחלות בסוגי סרטן מסוימים בלבד (Frazier, Ryan, Rockett, Willett, & Colditz, 2003; Greenwald, Clifford, & Milner, 2001): סרטן השד, סרטן המעי הגס וסרטן הקיבה (Can et al., 2008). תזונה ממלאת תפקיד גם בהתפתחות סרטן הפה, סרטן הכבד וסרטן הראות (Greenwald et al., 2001; Murillo & Mehta, 2001).

בשנים האחרונות מחקרים רבים מנסים להסביר את הקשר שבין תזונה וסרטן (למשל Greenwald et al., 2001; Murillo & Mehta, 2001). כאשר הגוף צורך רמות גבוהות של קמח לבן ושל סוכרים, הגוף משחרר אינסולין כדי לאפשר לגלוקוז להיכנס לתאים. הפרשת האינסולין מלווה בשחרור של חומר נוסף, פקטורי גדילה דמויי אינסולין (IGF – Insulin-like Growth Factor), שתפקידו להמריץ צמיחה של תאים. אם כן, צריכה מוגברת של סוכר מביאה לייצור של אינסולין רב ושל פקטורי גדילה דמויי אינסולין, וכך מוגבר קצב הצמיחה של תאים סרטניים (Crowe, Allison, & Bioactive Food Components Conference Speakers, 2015). כמו כן, תאי שומן גורמים הפרשה של הורמון האסטרוגן, הורמון שנראה כי הוא קשור בסרטן השד, בסרטן הבטן ובסוגי סרטן אחרים (National Cancer Institute, 2015). במחצית השנייה של המאה העשרים הוצג לראשונה בתפריטים מערביים שחקן חשוב וקטלני – סירופ עתיר פרוקטוז המופק מתירס. לסירופ זה יש ערך גליקמי גבוה, והאינסולין מתקשה לפרק אותו, וכך מופרשות רמות גבוהות של ההורמון IGF.

גם מוצרי הבשר והחלב מגבירים את הסיכוי ללקות בסרטן. מאז שנות החמישים עלה הביקוש למוצרים אלו, והחקלאים חיפשו דרכים לייעל את ייצורם ולהוזילו. לפיכך הוחלפו שדות המרעה בסוללות האכלה, ולתפריט של הפרות נכנסו תירס, סויה וחיטה – מזונות שאין בהם כלל חומצות שומן מסוג אומגה 3. אלו חומצות חיוניות לאדם, אך גוף האדם אינו מסוגל לייצר אותן. מאז שהפרות ניזונות ממזונות שאין בהם חומצות חיוניות, חומצות אלו חסרות בתזונה של בני האדם. הניסיון לייעל את ייצור הבשר והחלב הביא את החקלאים גם להזריק לפרות הורמונים. ההורמונים אסטרידיאול וזרנול, למשל, מזרזים את קצב העלייה במשקל של הפרה, אך מצטברים ברקמות השומן שלה ומופרשים בחלבה. ההורמון rBGH, המשמש להעלאת תפוקת החלב של הפרה, מגיע גם הוא בסופו של דבר אל בני האדם. כל ההורמונים האלה עלולים להמריץ את ייצורו של פקטור הגדילה דמוי האינסולין ולעודד צמיחה של תאים סרטניים.

הרגלי תזונה אחרים המעודדים התפתחות של סרטן בבני אדם הם צריכה מועטה של פֵרות וירקות (Serdula et al., 1995; 1996; Van Duyn & Pivonka, 2000) וצריכה מוגברת של מאכלים עתירי מלחים משמרים (Key et al., 2004).

אמנם מטרתה המרכזית של עבודה היא לעסוק בהתמודדות עם ההשלכות של צריכת מזון בהקשר של מגפת ההשמנה. יחד אם זאת אין להתעלם מכך שלצריכה של מוצרי מזון מסוימים יש השפעה גם על היבטים בריאותיים אחרים. בתת-הפרק הבא אגע ממש בקצרה, "על קצה המזלג" במספר סוגיות המהוות דוגמאות נוספות לצריכת מזונות העלולים להוביל לפגיעה בריאותית . מדובר בהנדסה ,תוספי מזון והפרזה בצריכת מלח. הגם שסוגיות אלו מרוחקות לא מעט מנושאה העיקרי של עבודה זו. הן מובאות על מנת להראות כי רחבה היריעה של הסוגיות הבריאותיות בענף המזון, ןלהאיר עוד המעט את חשיבות הטיפול הנושא זה.

##### הנדסה גנטית

בהנדסה גנטית הנהוגה מאז 1994 Genetically Modified (GM) לתוצרים מהונדסים גנטית Genetically Modified Organism (GMO) נעשה שינוי בגנים של האורגניזם על מנת לצמצם מאפיינים לא רצויים, כגון הפחתת מרכיבים מזיקים ולהעצים מאפיינים רצויים, כגון העלאת עמידות בצמח לתנאי מזג אוויר שונים, הוספת ויטמינים ומרכיבים תזונתיים והעלאת חיי המדף של המוצר. הנדסה גנטית נעשית על צמחים כדי להגדיל את כמות התוצרת החקלאית, למנוע פגיעה של מחלות בגידולים ולאפשר הכלאה בין כמה זנים של צמחים. ואולם, בעידן המודרני מרבית הפירות והירקות עוברים תהליך של הנדסה גנטית (Glass & Fanzo, 2017).

מעבר לדילמות האתיות שעולות מהנדוס גנטי (Kass, 2001) שאמנם מעוררת מחלוקת רבה, אולם פחות רלוונטיות לנושא עבודה זו, לא ברור עדיין אם הרווח שמקבל גופו של אדם מצריכת פירות וירקות, עולה על המחיר של צריכת תוצרים מהונדסים גנטית ולכן הנדוס גנטי של תוצרת חקלאית, מעורר מחלוקת ציבורית ואקדמית. למשל, במקצת האנשים עלולות להופיע תגובות אלרגניות שלא הופיעו בצמח המקורי (Patra & Andrew, 2015). בניסיון לענות על חלק מהמחלוקת, קלומפר וקיים ערכו ניתוח-על של מחקרים בתחום. ניתוח-העל שלהם מעלה מספר ממצאים חיוביים התומכים בשימוש בהנדסה גנטית. לדוגמה, הם מצאו כי הנדוס גנטי מקטין את כמות המדבירים הנדרשים לטפל במזיקים ומעלה את תנובת התוצרת החקלאית ומעלה את הרווח של החקלאים (Klumper & Qaim, 2015). מנקודת מבט תזונתית אין עדויות לכך שהנדוס גנטי מסוכן בריאותית. יתירה מכך, ישנן עדויות לכך שזנים מסוימים הם בעלי ערך תזונתי. כך למשל הפיתוח של אורז זהוב, שהינו הנדוס של אורז, כך שייווספו לו מרכיבים תזונתיים חשובים שיספקו את הוויטמינים הנחוצים. פיתוח כזה נמצא כיעיל במיוחד בהזנת אוכלוסיות במדינות נחלשות (et al., 2016 Dizon). מנגד, מדינות רבות כולל כחצי ממדינות השוק האירופאי, אסרו על ייצור מזון מהונדס גנטית בשל הנזקים הבריאותיים האפשריים שבו (Inghelbrecht,  Dessein, & Van Huylenbroeck, 2014).

אם כך, נראה כי למזון מהונדס יתרונות וחסרונות. אולם, גם אם אין עדויות לנזק בריאותי ישיר שנגרם כתוצאה מהנדוס גנטי, יש חשש כי הוא גורם לנזק בריאותי עקיף. אחד היתרונות של הנדוס גנטי הוא העלאת כמות התוצרת בחקלאית. אמנם על פי ארגון הבריאות העולמי (WHO, May 2014) אין כרגע עדות לסכנות בריאותיות במזונות מהונדסים גנטית, אולם, אחת הסכנות הבריאותיות הטמונות בכך הינה, שבעקבות עלייה בזמינות ובכמות המזון, ישנה עלייה בצריכת המזון, לה יש סכנות בריאותיות כגון עלייה במשקל, לחץ דם גבוה, כולסטרול , שהתפשטות הנדוס גנטי של מוצרי מזון בהחלט עלולה להוות גורם סיכון הן באופן ישיר והן בעוקף כ שמם למדורת מגפת ההשמנה. אף על פי שאין מטרת מחקר שזה לבחון או להעריך את הסיכון שמקורו במזון מהונדס גנטית, הדבר בהחלט ישמש כעוד דוגמה לדפוס הפעול של ענף המזון – נייצר יותר נמכור יאכלו יותר והעיקר שהענף ירוויח יותר וזאת מבלי לתת את תשומת הלב לסיכוני הבריאות.

#### תוספי מזון ובריאות

תוספי מזון, כגון ממתקים מלאכותיים, גלוטן ומלח, מאושרים לשימוש במדינות דוגמת ארצות הברית, אירופה וישראל על בסיס ההנחה שהם אינם מזיקים. כמו כן, למתן האישור קודמת סדרה של בדיקות מקיפות ודקדקניות שעושה הוועדה המדעית למזון (SCF) באמצעות ועדת מומחים משותפת לארגון הבריאות העולמי ולמומחים לתוספי מזון (JECFA). אף על פי כן, חוקרים העלו ספקות בנוגע לטענה שאין הם פוגעים בבריאות (Groten, Feron, & Sühnel, 2000). אחת הטענות בהקשר זה היא כי תוספי המזון הם גורם זר בגוף וכי צריכה יומיומית שלהם מצמצמת את התנגודת הטבעית של הגוף וכך פוגעת בהגנה של הגוף וחושפת אותו למחלות (Lerner & Matthias, 2015).

##### **מלח ובריאות**

אחד מתוספי המזון הוא מלח. במשך מיליוני שנים צרכו אבות אבותינו ויונקים אחרים פחות מ-0.25 גרם מלח מדי יום. בערך לפני כ-5,000 שנה גילו הסינים כי אפשר להשתמש במלח לשימור מזון במשך החורף. המלח היה למצרך הנסחר ביותר בעולם. משפותחו המקררים והמקפיאים פחת הצורך במלח, אך ברבות השנים עלתה הצריכה של צריכת מוצרי מזון מעובדים במלח, והיום כמות המלח הממוצעת שאדם צורך מדי יום דומה לכמות שאדם צרך בעבר – בערך 9–12 גרם. כמות זו גדולה פי 50 מכמות המלח שגוף האדם זקוק לה (Marrero, He, Whincup, & MacGregor, 2014).

הצורך להפריש מלח כה רב מקשה על הכליות וגורם עלייה בלחץ הדם, וכך עולה הסיכון למחלות לב – שבץ, התקפי לב ואי-ספיקת לב (Swift, Markandu, Sagnella, He, & MacGregor, 2005). כמו כן, צריכת מלח מוגברת עלולה לגרום שבץ, היפרטרופיה (גדילת יתר של רקמה בשל גידול בממדי התאים) והאצה בהתפתחות של מחלות כליות, מחלות העלולות להגביר עוד את השפעת המלח על לחץ הדם. יש עדויות גם לכך שצריכה מוגברת של מלח קשורה לעלייה במשקל משום שתחושת הצמא הכרוכה באכילת מאכלים מלוחים מגבירה את צריכת המשקאות הממותקים (He, Markandu, Sagnella, & McGregor, 2001; He, Marrero, & MacGregor, 2008). עוד נראה שצריכה מוגברת של מלח קשורה לעלייה בסיכון לאבנים בכליות ולאוסטופורוזיס (Cappuccio et al., 2000), ואף שזהו הגורם העיקרי לסרטן הקיבה (Tsugane, Sasazuki, Kobayashi, & Sasaki, 2004).

אמנם סקרתי מחלות רבות הקשורות בצריכה מוגזמת של מלח, אך למחקר זה רלוונטית במיוחד השפעתו על לחץ הדם (Terker et al., 2014), זאת כיוון שעלייה בלחץ הדם היא גורם הסיכון העיקרי לתוחלת חיים קצרה. למעשה, ניתוח עדכני מראה כי יתר לחץ דם הוא הגורם הראשון למקרי מוות בעולם (בעיקר דרך מחלות לב כליליות – CVD) והגורם השני לנכויות. לחץ דם 130/85 או יותר נחשב גורם סיכון, וברוב המדינות כ-80 אחוזים מהאוכלוסייה בסיכון לחלות מחלות לב בגלל לחץ דם גבוה (Tsunge et al., 2004).

###

### **בעיית בריאות**

מחקר זה אינו מנסה למצוא פתרונות רפואיים למגפת ההשמנה ולפתח "תרופות" שאולי תוכלנה בעתיד לסייע לגוף האנושי להתמודד עם התהליך המתחולל בו – זהו תפקידם של הרופאים ושל אנשי המחקר מתחום זה. מחקר זה מנסה לקבוע נורמות התנהגות ראויות במערכת היחסים שבין הצורך מזון לאלו המסייעים בידו להשיגו. מתברר שתוצאותיה של מערכת יחסים זו הרסניות לבריאות האנושות. כמו כן, בחינה של השתלשלות העניינים בכל הקשור למגפת ההשמנה מעלה כי להבדיל מבעיית בטיחות, בעיית בריאות זו מתפתחת לאורך זמן (Boatright, 2013). לו היה גורם את מגפת ההשמנה גורם אחד בלבד, גורם שאפשר לבודד, למשל סוכר או שומן מן החי, אפשר היה להציע טיפול נקודתי – צמצום בצריכה של חומר זה, הימנעות מלאה ממנו או איסור לייצרו ולהפיצו. ואולם, אי אפשר להכחיד את מגפת ההשמנה ואת התחלואה הקשורה בה באמצעות סילוק של גורם מזיק אחד. למגפה גורמים מגוון רב של גורמים, סוגי מזון, שכל אחד מהם כשלעצמו אינו מסכן את בריאות הצרכן אלא השילוב ביניהם – כ"שאויב" מגוון ומורכב, המלחמה אינה פשוטה. בשלב זה נתמקד בנזק שמקורו בתהליכים המתרחשים לאורך זמן ושמעורבים בו אין-ספור גורמים.

#### מגפה חברתית

תיעוד היסטורי מגלה כי מסת הגוף של בני האדם גדלה והלכה בחברה המערבית מהמאה התשע עשרה ואילך (Caballero, 2007). עד שנות האלפיים עלה במדינות המפותחות שיעור בני האדם הסובלים מעודף משקל על שיעור הסובלים מתת-משקל (Gardner, Halweil, & Peterson, 2000). בשנים האחרונות ניכרת עלייה מדאיגה במספר האנשים המוגדרים סובלים ממשקל עודף. ב-1997 קבע ארגון הבריאות העולמי (WHO) כי השמנת יתר היא מגפה עולמית וכי היא אחת הסכנות הבריאותיות הגדולות לאדם במערב (דובנוב ובארי, 2005). תוצאותיה – עלייה הוצאות הבריאות (Thorpe, Florence, Howard, & Joski, 2004), פגיעה בבריאות וקיצור תוחלת החיים. ארגון הבריאות העולמי מעריך כי שכיחות עודף המשקל עלתה מ-30% ל-100% (Popkin, 2004). נתונים עדכניים של ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization, 2016) כי בשנת 2014 יותר נ 1.9 בליון בני אדם הוגדרו כבעלי משקל עודף, מהם 600 מיליון שמנים. הווה אוצר ש39% מאוכלוסיית המבוגרים ( מעל 18) בעולם הם בעלי עודף משקל ו14% שמנים. מדובר בהכלת שיעור ההשמנה בעולמי לעומת 1980.

בתשקיף שערכה קבוצת חוקרים (Wang, Beydoun, Liang, Caballero, & Kumanyika, 2008) על בסיס נתונים של ארגון הבריאות העולמי מהשנים 1970–2004 עולה כי עד שנת 2030 יסבלו 86.3 אחוזים מהמבוגרים האמריקנים ממשקל יתר (over weight), ו-51 אחוזים יסבלו מהשמנה (obesity). למעשה, עד 2048 צפויים כל המבוגרים האמריקנים לסבול ממשקל יתר או מהשמנה (ראו תרשים 1).

תרשים 2: שכיחות ההשמנה ומשקל היתר בקרב בוגרים אמריקנים בשנים 1976–2004 ותחזית עד שנת 2110 (Wang, & Beydoun, 2007)



יש לציין שבשנים האחרונות נוספו גם מדינות לא מערביות ומדינות מתפתחות, דוגמת מקסיקו, סין ותאילנד (Popkin & Gordon-Larsen, 2004) ובעיקר ארצות אפריקה, לראש רשימת המדינות שתושביהן סובלים מהשמנת יתר (World Health Organization, n.d.). היום סמואה מובילה את טבלת ההשמנה העולמית עם נתון מדהים של 93.5 בעלי עודף משקל באוכלוסייה. שלישית ברשימה – ארצות הברית – 66.7% בעלי עודף משקל. צמודה אליה גרמניה עם 66.5%, ואחריה מצרים – 66% בעלי משקל עודף.

אשר לישראל, ארגון הבריאות העולמי העריך כי בשנת 2014 68.2% מהגברים ו-58.2 מהנשים סובלי עודף משקל. בשנת 1975 (השנה הראשונה שנרשמו בה דיווחים בארגון הבריאות העולמי), היו 45.8 מהגברים ו-43.9% מהנשים היו בעלי משקל יתר. מדובר בעלייה של יותר מ50% בשיעור בעלי עודף משקל בפחות מארבעים שנה. שיעור התמותה בעקבות השמנה הוא 26.2%. זהו שיעור גבוה מאוד, במיוחד משום שהוא דומה לשיעור התמותה מעישון (26%), ולשיעור התמותה בעקבות יתר לחץ דם (21%) (World Health Organization, 2014). חשוב לציין שהנושא נידון לא רק בקרב רופאים וקובעי מדיניות – הוא נמצא גם על סדר היום הציבורי ונידון באפיקי התקשורת הפופולריים. כך, למשל, בכתבה שפרסם ד"ר איתי גל בעיתון המקוון **ynet**, הוא דן בעלייה בשיעור ההשמנה במדינות מערביות ובמדינות אחרות והזכיר שארגון הבריאות העולמי מציע להטיל מס גבוה על מזונות עתירי קלוריות ולאסור מכירת ג'אנק פוד לילדים (גל, 2.6.2013).

תפוצת התופעה אינה אחידה – יש הבדלים בין קבוצות אתניות (Weng et al., 2006). בשוודיה, למשל, עד שנות התשעים הייתה השמנת יתר נפוצה פחות מאשר היום (Stevens, Evenson, Thomas, Cai, & Thomas, 2004). ואולם, נתונים שפרסם לאחרונה צבא שוודיה מציגים עלייה מדאיגה בהשמנה במדינה – בקרב מגויסים גברים בני 18 עלה שיעור הסובלים מהשמנה פי שלושה בשנים 1991–1995. גם שיעור האנשים שמסת הגוף שלהם גבוהה מ-30 עלתה באופן מובהק ב-16 שנות המחקר.בקרב נשים בנות 16–44 – שיעור הסובלות מהשמנת יתר בקרבן הוכפל (Lissner, Johansson, Qvist, Rössner, & Wolk, 2000).

תרשים 3: שיעור ההשמנה (BMI>30) לאורך זמן, כל הגילים משולבים (Lissner, Johansson, Qvist, RoÈssner, & Wolk, 2000)

ממצא אחר שנמצא במחקר שנערך בשוודיה הוא כי מצטמצם הפער ברמת ההשמנה בין שכבות משכילות לשכבות שאינן משכילות. בעבר הייתה רמת ההשמנה נפוצה יותר בקרב אוכלוסיות מבוססות יותר ומשכילות, והיוםעולה הסיכון להשמנה בקרב קבוצות שאינן משכילות.

טבלה 2: שיעור השמנת יתר (BMI>25) בהתבסס על ערכי משקל וגובה מדווחים בשלושה פרקי זמן (Lissner et al., 2000)



#### גורמים גנטיים להשמנה

תרומתם היחסית של גורמים גנטיים ושל גורמים סביבתיים להשמנה הוערכה בכמה מחקרים (על פי Pi-Sunyer, 2002). נראה שכ-30–40 אחוזים מההשמנה נגרמת מגורמים גנטיים, ואילו 60–70 אחוזים ממנה מוסבר בגורמים סביבתיים. עוד נמצא כי יש חשיבות לאינטראקציה שבין התורשה לסביבה. למשל, מבחינה גנטית, לאנשים מסוימים יש סיכוי גבוה לפתח השמנה, אבל נטייתם זו תתבטא רק אם חייהם יכללו תזונה עתירת שומנים ופעילות גופנית מועטה בלבד (Stunkard, 1988).

עם הגורמים הגנטיים להשמנה נמנים העדפת סוגי מזון מסוימים הגורמים להשמנה, סף רעב נמוך, נטייה מולדת לצרוך כמויות גדולות של מזון, מידת הניצול של אנרגיה מהמזון, גורמים מטבוליים וגורמים ביולוגיים (דובנוב ובארי, 2005). את תפקידם של גורמים גנטיים בהשמנה מדגים מחקר שהשווה את מידת העלייה במשקל בין צמדים – תאומים זהים או בני זוג – שקיבלו במשך מאה ימים תזונה זהה – 1,000 קלוריות ביום. החוקרים מצאו כי השונות בעלייה במשקל הייתה נמוכה יותר בקרב תאומים זהים מאשר בקרב זוגות, וכך הראו את חשיבות הגנטיקה בקביעת העלייה במשקל (Després et al., 1990, וראו גם Stunkard, Berkowitz, Stallings, & Cater, 1999). מחקרים אחרים עסקו בזיהוי הגנים הקשורים בסיכוי לגרום עלייה במשקל. אף שהתגלו יותר מעשרים גנים כאלה (Kraus, Winston, Fletcher, & Grundy, 1998). מאז שנת 2005 יש התקדמות ניכרת במחקר מכוון גנים (GWLSs- genome-wide linkage studies) בזיהוי הגנים האחראים להשמנה (Alonso, Farias, Alvarez, & Cuevas, 2016). אחד מהם הוא הגן FTO – Fat associated gen. נמצא שגן זה הוא המשפיע ביותר על השמנה ושהוא קשור לסיכוי של 20–30 אחוזים להשמנה (Scuteri et al., 2007).

מעט מאוד ידוע על הגורמים הביולוגיים להשמנה מלבד העובדה שלחלבונים תפקיד חשוב בכך, בעיקר בוויסות מאזן האנרגיה (Kraus et al., 1998). לאחרונה זוהו גם רצפטורים (קולטנים) ונירוטרסמיטורים הממלאים תפקיד חשוב בוויסות צום והזנה. במחקרים נמצא כי עלייה כרונית ברמות הגלוקיאינים (glucocorticoids) מביאה לעלייה בתכיפות של שתיית תמיסות מתוקות ושל הסיכון להשמנה בטנית הן בקרב חולדות הן בקרב בני אדם (Dallman et al., 2003). נראה אפוא כי לחץ כרוני, המעלה את רמות הגליקואיונים בגוף, מעלה את הסיכוי של אדם לצרוך משקאות עתירי סוכר, והם בתורם גורמים עלייה במשקל. לכן נשים וגברים הסובלים מהשמנה בטנית ואנשים שהתפרץ אצלם דיכאון בילדות או בבגרות עלולים להיות פגיעים יותר להשמנה.

#### גורמים סביבתיים להשמנה

כיוון שמגפת ההשמנה התרחשה בפרק זמן קצר יחסית, נראה שהגורמים לה אינם גנטיים בלבד, אלא מעורבים בה גם גורמים סביבתיים (Baillie-Hamilton, 2002). יש אף שטוענים שחלקם של הגורמים הסביבתיים גדול עד כדי 60–70 אחוזים מהתופעה (Pi-Sunyer, 2002). משום כך, חשוב להבין את הגורמים להשמנה ולמצוא דרכים יעילות להתמודד עמם. בהקשר של מחקר זה, חשוב לזהות את הגורמים הסביבתיים שאפשר להשפיע עליהם ולשנותם.

כאמור, גורמים עיקריים להשמנה הם אכילה מופרזת ומיעוט פעילות גופנית (Bray, York, & DeLany, 1992; Prentice, 2001). אחת הסיבות לאכילה מופרזת בימינו היא אכילה במסעדות. בשל התחרות הקשה הקיימת היום בשוק המסעדות ובזכות הירידה במחיר המזון (Drewnowski, & Specter, 2004; Nestle, 2003), מסעדות רבות בארצות הברית מציעות לסועד מנות גדולות במחירים מוזלים כחלק מאסטרטגיה שיווקית (NANA, 2002). גם בישראל, למשל, ברשת מקדונלדס ישראל, מוצע לסועד להגדיל את המנה במחיר אטרקטיבי. הצעה אוטומטית זו מעלה את הסיכוי שאדם שהתכוון להזמין מנה בגודל מסוים יבחר להגדיל אותה. מחקר שנערך בארצות הברית מצא כי מאז שנות השבעים גדלו המנות הנמכרות הן בסופרמרקטים הן במסעדות המזון המהיר במידה ניכרת. אפילו בספרי בישול ניכר כי במהדורות מאוחרות יותר הקטינו הכותבים את מספר המנות שאפשר להרכיב מכמות מסוימת של מרכיבים. כלומר, כל מנה גדלה (דובנוב ובארי, 2005). כמו כן, רשתות המזון הגבירו את השימוש בשיווק אגרסיבי לעידוד הצרכן לרכוש כמויות גדולות יותר של מזון, ואכן – גודל המנה הממוצע שרוכש צרכן עלה. כיוון שאכילה של כמות רבה אוספת בגוף אנרגיה רבה וגורמת השמנה (Ello-Martin, Ledikwe, & Rolls, 2005), אף שהעסקה טובה יותר לצרכן מבחינה כלכלית, מבחינת מספר הקלוריות שהוא מכניס לגופו, אין היא טובה כלל.

לתופעת ההשמנה תורמת גם העובדה שבימינו חלה ירידה במספר הקלוריות שאדם שורף בממוצע ביום. הן הפיתוח המואץ של כלי תחבורה ושל מכונות המחליפות את שריריהם של בני האדם הן המקום הרב שתופסים המחשוב והטכנולוגיה בחיינו והשינוי שהם הביאו עמם לאופן הבילוי של שעות הפנאי, הביאו לצמצום בשריפת קלוריות, ולפיכך לעלייה בהשמנה.

ההשפעה של הסביבה על עלייה במשקל הודגמה במחקר שעסק באינדיאנים משבט הפימה (Ravussin, Valencia, Esparza, Bennett, & Schulz, 1994). אף שהאינדיאנים דמו זה לזה מבחינה גנטית, החוקרים מצאו הבדלים ביניהם במידת ההשמנה. אינדיאנים שהתגוררו בסביבה השופעת של אריזונה סבלו משיעורי השמנה גבוהים יותר וממסת גוף גבוהה באופן ניכר מאשר אינדיאנים שהתגוררו באזורים מרוחקים במקסיקו בתנאים מסורתיים. את ההבדל תלו החוקרים בכך שהאינדיאנים משבט הפימה המתגוררים במקסיקו אוכלים פחות שומן מן החי ופחות קלוריות מאחיהם שבאריזונה, צורכים כמות גדולה יותר של פחמימות מורכבות ומוציאים אנרגיה רבה יותר בעבודה פיזית.

#### הגורמים הסביבתיים לסינדרום המטבולי

לסינדרום המטבולי מגוון גורמים סביבתיים (Comuzzie, Williams, Martin, & Blangero, 2001) הקשורים לסגנון חיים מודרני, ובהם צריכה מוגברת של קלוריות ושל מזונות עתירי שומן וירידה ברמת הפעילות הגופנית. אחת הסיבות למגפת ההשמנה ולהתפתחות הסינדרום המטבולי היא שהתזונה שלנו ותפקוד גופנו השתנו מאוד מאז היו בני האדם ציידים ומלקטים, אך הגוף עצמו לא השתנה כלל (Eaton & Konner, 1985). במילים אחרות, גוף האדם נותר מתאים לתפריט המורכב משפע של פירות וירקות לצד מעט בשר או ביצים של חיות בר. במזון זה היה איזון בין חומצות שומניות חיוביות (אומגה 3 ואומגה 6), והיה בו סוכר מועט בלבד. כמו כן, במזון זה לא נכלל קמח. למעשה, מקור הסוכר היחיד של אבות אבותינו היה דבש. היום 56% מהקלוריות שאנו צורכים מקורם בסוכרים מזוקקים, כגון קנה סוכר, סירופ סוכר ופרוקטוז, בקמח מולבן, כגון לחם ופסטה מקמח לבן, ושמנים ממקורות צמחיים, כגון סויה, חמניות, תירס ושמני טרנס. שלושת המקורות הללו אינם מספקים לגוף האדם מינרלים ואת חומצות השומן שגוף האדם זקוק להן, ומגבירים את סיכויו להשמין (סרוואן-שרייבר, 2008).

שינוי אחר באורחות החיים של האדם הוא הירידה ברמת הפעילות הגופנית ובכמות האנרגיה שאדם מוציא בממוצע מדי יום (Janssen & LeBlanc, 2010; Tremblay, Hao, Rimm, Willett, & Hu, 2011). שינוי זה קשור במידה מסוימת להתפתחות החקלאות – אנשים החלו להתיישב במקומות קבע, והצורך לנדוד פחת. מאוחר יותר, מאז המהפכה התעשייתית, הצטמצמה עוד כמות האנרגיה הממוצעת שאדם שורף מדי יום – מיותר מ-300 קלוריות בשעה לפחות מ-25 קלוריות בשעה.

המהפכה התעשייתית שינתה גם את הרגלי התזונה של בני האדם. במשך מאות שנים בני האדם נלחמו ברעב ובמחסור, אך בפתחה של המהפכה התעשייתית התברר כי משקל נמוך היה קשור בפרודוקטיביות נמוכה. כדי לבנות כוח עבודה חזק ויעיל היה צורך להגדיל את מסת הגוף של העובדים (Caballero, 2007), וכך גם כדי לנצח במלחמות. מחקרים שנעשו באותה תקופה על ילדים עניים גילו כי הוספת סוכר ושומן לתפריט שלהם מגבירה את קצב גדילתם (Fogel & Costa, 1997).דמות מרכזית בסוגיה זו היה בויד-אור (Boyd-Orr, 1937), המייסד של ארגון המזון והחקלאות (Food and Agriculture Organization). ארגונו שאף להגדיל את זמינותם של מקורות האנרגיה הזולים, בעיקר שומנים וסוכרים. ואכן, בעשורים הבאים חלה עלייה בייצור של מזונות מסוג זה ובצריכתם, ואלו ממשיכים להיות מקורות עיקריים לקלוריות בעבור האדם. על פי ארגון המזון והחקלאות, צריכת הקלוריות לאדם הייתה בשנת 2002 2,600 קלוריות ליום. הארגון לא מסתפק בנתון זה ומציין שהעלייה צפויה להמשיך. לטענתו, עד שנת 2030 צפויה לעלות צריכת הקלוריות של אדם מדי יום עד 3,000 קלוריות (ארגון המזון והחקלאות, 2002).

תרשים 4: שכיחות הסינדרום המטבולי לפי מדינות (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005)

#### משמעויות חברתיות כלכליות

עם חסרונותיה של ההשמנה אפשר למנות סבל מבעיות בריאותיות וקושי לבצע מטלות יומיומיות, כגון סחיבת משקל ועלייה במדרגות. כמו כן, אנשים הסובלים מהשמנה נאלצים להתמודד עם הפליה בקבלה לעבודה מפני שהם נתפסים כפחות מתאימים להעסקה, כפחות יציבים, כעצלנים, כפחות סתגלנים, כבעלי יכולת בין-אישית נמוכה וכבעלי סיכוי נמוך להיות פרודוקטיביים (Finkelstein, Frautschy Demuth, & Sweeney, 2007).בשנים 1999–2001 סבלו 60% מהגברים ו-65% מהנשים ממשקל עודף (סקר "מצב בריאות ותזונה"), מגפה שעלותה נאמדת בכ-10 מיליארד שקלים בשנה (איגוד רופאי הילדים, 2010)

ברור שנזקים אלו גובים מחיר כלכלי, אבל קשה לאמוד את הנזק הכלכלי מפני שהטיפול התחלואה שמקורה במגפת ההשמנה כולל מגוון רחב של עלויות, מקצתן ישירות – עלות הטיפול בחולה, ואחרות עקיפות – למשל ירידה בתפקוד בעבודה (presenteeism), היעדרות מעבודה כתוצאה ממחלה ונכויות (Toumanoff, 1984). כמו כן, כדי לאמוד את הנזק הכלכלי יש להעריך את עלות התמותה המוקדמת כתוצאה מחולי שאפשר לייחס למגפת ההשמנה. הקושי לאמוד את הנזק נובע לא רק ממורכבותו אלא גם מכך שא יאפשר לבודד את האחריות של כל משתנה ולהעריך את חלקו. למשל, אם אדם חלה בסוכרת ובהמשך נפטר מאירוע מוחי, האם אפשר לקבוע שמגפת ההשמנה היא הסיבה היחידה למותו? ודאי שלא. על ההתפתחויות השפיעו גם השפעות גנטיות והתאמה של הטיפול. כמו כן, חולי סוכרת מתו ממחלתם מאז ומעולם, גם לפני שפרצה מגפת ההשמנה. כפי שאי אפשר להעריך במדויק את חלקה היחסי של מגפת ההשמנה בגרימת מותו של אותו אדם, קשה מאוד להעריך את שיעור הנזקים הקשורים במגפת ההשמנה. קושי אחר הוא הקושי לחשב כמה שנות חיים הפסיד אדם שנפטר בטרם עת בשל מגפת ההשמנה. היבט אחר הוא שגודל ההוצאות עצמן איננו תמיד מוסכם על המעריכים. מעבר להוצאות (הן העקיפות הן הישירות) הקשורות בתחלואה ובמוות, למגפת ההשמנה השלכות כלכליות אחרות, שנדמה שאיש מעולם חישב את כולן. דוגמה איזוטרית היא העלייה בעלויות הדלק של חברות התעופה בשל משקלם העודף של נוסעים (לפי הערכה – עלות שנתית של 245 מיליון דולר בשנה, ראו Lobstein, 2015) ועלות הטיפול בנזקים הנגרמים משרפה של כמות גדולה יותר של דלק באותם מטוסים.

מבין הניסיונות הרבים להעריך את עלות הנזק הכלכלי שמקורו בתרבות האכילה המערבית יש לציין את הניסיון הרציני והמקיף של אליזבט פרזאו (Frazao, 1999) מרשות המזון והחקלאות האמריקנית. היא העריכה הערכה שמרנית וזהירה את עלות הנזקים שגורמות מחלות שמקורן בתבנית האכילה הלקויה של הציבור האמריקני (בזמן עריכת המחקר) ב-70.9 מיליארד דולר: "The total economic cost attributable to diet associated with CHD' cancer, stroke, and Diabetes add to$ 70.9 billion" (Frazao, 1999, p. 23).

ב-FDA מעריכים כי ההוצאות הרפואיות הישירות בגין מגפת ההשמנה והסוכרת היו בשנת 2013 בארצות הברית בלבד 250 מיליארד דולר. לא רק שזהו סכום עצום אלא שניכרת עלייה ניכרת – מ-78 מיליארד דולר בשנת 1998 ל-147 ביליון עשר שנים מאוחר יותר. הערכות המביאות בחשבון גם הוצאות עקיפות מגיעות לסכום 700 מיליארד דולר (Mozaffarian, Rogoff, & Ludwig, 2014). גרף ההוצאות הולך וגדל בקצב הנדסי כיוון שיש הן גידול באוכלוסייה הן גידול בשיעור הסובלים מהשמנת יתר ומנגזרותיה הרפואיות. הצפי הוא שבעוד 25 שנה, כ-50–51 אחוזים מהגברים יסבלו מהשמנה (אל מול 32 אחוזים בשנת 2010) ובשנת 2030 45–52 אחוזים מהנשים יוגדרו כסובלות מהשמנה (אל מול 35 אחוזים לפני חמש שנים) Levi et al., 2012).

הההשפעות הכלכליות של מגיפת ההשמנה אינן מוגבלות להפסדים וההוצאות הכספיות כפי שתואר לעיל. נראה כי פגיעת מגיפת ההשמנה חמורה יותר בקרב השכבות החלשות, בקרבן נמצא שיעור גבוה יותר של סובלים מהשמנה. הקשרק בין בריאות לבין מעמד סוציו-אקונומי כל כך ברור(Cutler al all, 2008) , והמחקרים בנושא כבר בעיקר מנסים להתחקות אחר הסברים לכך , (Feinstein, 1993) הדבר נכון גם לגבי הקשר בין המצב הכלכלי (הפחות טוב) בילדות, לבין מצב בריאותי בבגרות (Cutler al all, 2008). בנוגע למגיפת ההשמנה, לא רק שהעניים שמנים הרבה יותר(Sobal & Stunkard, 1989, Joshua, 2017) ולא רק שקיים קשר בין מצב הכלכלי בילדות לבין השמנה בבגרות (Lee at all, 2009, Lee at all, 2014, Freedman at all, 2007) , העניין מקבל דחיפה גם מהעובדה שעלות צריכת מזון המורכב מרכיבים הידועים כמגבירי נטייה להשמנה נמוכה מעלות בניית תפריט מרכיבי מזון הנחשב למזיקים ((Wiggins at all, 2015. Drewnowski & Specter, 2004

# כשל תרבות השוק

## שוק חופשי – רקע

עד המאות השש עשרה והשבע עשרה אין תיעוד לעיסוק של ממש ביחסים שבין מוסר לעסקים. הדעה השלטת הייתה שפעילות למען רווח כספי אינה קשורה במוסר. על השקפה זו אפשר ללמוד, למשל, מדברי תומאס מאקווינו, שלפיהם אפשר להפיק רווח מסחרי מקנייה של דבר במחיר הנמוך משוויו או ממכירתו במחיר העולה על שוויו (Vogel, 1991). לפניו, אוגסטינוס הקדוש (430–354 לסה"נ) טען שלכל היותר, איש העסקים יכול לא לפגוע באחרים, אבל בוודאי שאין פעילותו ביטוי לרצון האל. עדות קדומה אף יותר נמצאת בכתביו של אריסטו (384–322 לפנה"ס), שגרס כי פעולה עסקית פשוטה – לקיחת הלוואה תמורת תשלום ריבית – היא מעשה שאינו טבעי ואינו מוסרי. יש לזכור שקיפאון בתבנית החשיבה אינו מאפיין את נושא זה בלבד – העולם הנוצרי-כנסייתי הקפיא את ההשקפה האריסטוטלית במרבית התחומים.

את תחילת השינוי מסמל קופרניקוס (1473–1573 לסה"נ), שגרס כי השליט העתידי של העולם הוא המדע. בשנים שבהן עלתה קרנו של המדע והתגבשה תפיסה מכניסטית, התפתח עולם ערכים חדש, המבוסס על חירות ושוויון. המהפכה התעשייתית הולידה את הקפיטליזם, ומהמפגש המשולש בין חירות, שוויון וקפיטליזם נולד הליברליזם, שבמרכזו **שוק חופשי ודמוקרטיה**. בעולם זה נתפסו החירות וההחזקה ברכוש פרטי כ"זכויות טבעיות",[[5]](#footnote-6) ועסקים לשם עשיית רווח נתפסו כפעילות אנושית יומיומית. במציאות חדשה זו התעורר דיון בכל ההיבטים שבין מוסר לעסקים.

### חירות

"אבי הכלכלה המודרנית", אדם סמית (1723–1790), הציג בספרו **עושר העמים** (1776) את הבסיס הרעיוני והאידאולוגי העומד בבסיס השוק החופשי – יש לשחרר את הפעילות הכלכלית מכל מגבלה ולאפשר לאדם, שהוא אגואיסט מטבעו, לפעול ללא כל הפרעה לטובת האינטרס הפרטי שלו. כל סוחר יפעל לשיפור איכותם של מוצריו, למקסום כמות התוצרים ולקביעה של מחיר מיטבי להם. אם כן, השאיפה של כל סוחר ויצרן לרווח והאפשרות לקיים סחר חופשי ביניהם יביא תועלת הן לו עצמו הן לאומה. עושרן של האומות ואושרם של בני החברה יושג על ידי החיבור בין הליברליזם לתועלתנות. במילותיו של ג'ון סטויארט מיל, בספרו **על החירות** (1859, עמ' 20):

ההגנה העצמית היא המטרה היחידה שלשמה רשאים בני אדם, כיחידים או כקיבוץ, להפריע בעד חירות הפעולה של כל יחיד ויחיד בקרבם. התכלית היחידה שבשבילה מותר להשתמש בכוח – הכפייה כלפי חבר אחר בציבור מתורבת,[[6]](#footnote-7) נגד רצונו של אותו איש, היא למנוע היזק מאחרים.

כלומר, החירות היא היעדר מגבלות, חופש לעשות הכול, כל עוד המעשה אינו מגביל את חירותו של האחר. כיוון שהליברליזם נועד להביא את "מרב האושר למרב האנשים" (מיל, 1863), וכיוון שדאגה לאינטרס העצמי מביאה בסופו של דבר למקסום התוצר (אדם סמית, 1776), יוצא שעל החברה לעודד את הפרט לקדם את האושר שלו, וכך להגביר את האושר הכללי.[[7]](#footnote-8)

פרטו חייב אכיפה של התנאים המוסריים כדי להגיע ליעילות כלכלית (Moral Conditions of Economic Efficiency). ערך שלישי שנקשר בשוק החופשי הוא ערך החירות. כותבים גרסו שאין סתירה בין רעיון השוק החופשי לעולם הערכי שהוא פועל בו ושהשוק הוא חלק בלתי נפרד ממערכת תרבותית-נורמטיבית גם בלא שתושג הסכמה על משמעותם המלאה של החירות, האושר והעושר – אבני הבניין של מערכת השוק החופשי. אף על פי כן, אם רעיונות השוק החופשי מושתתים על ערך החירות, יש לדון במובנים השונים של מושג זה. מישעיהו ברלין (1969) אנו למדים שיש שני מובנים לחירות – אדם סמית (1776/1996), מיל (1859/תשמ"ו) ופרידמן (1962), השתמשו בחירות במובנה השלילי – כמצב של היעדר מגבלות. אולם לא כל מצב של היעדר מגבלות מביא עמו חופש. אדם חופשי לפעול בדרך מסוימת רק אם הוא יכול לפעול בה: קטוע רגליים אינו חופשי לנוע ממקום א' למקום ב', גם אם אין הדבר נאסר עליו; אדם המשועבד לתשוקה לזכות בקזינו אינו חופשי לעזוב את שולחן הרולטה, גם אם דלת הקזינו פתוחה. כדי שבני אדם יזכו בחירות לפעול לטובת האינטרס שלהם, לא די לא להשית עליהם מגבלות, אלא הם צריכים להיות אוטונומיים – בעלי שלטון עצמי, ולא עבדים לתשוקותיהם. זוהי החירות במובנה החיובי. כדי ש"היד הנעלמה" תוכל למקסם את התועלת, השוק צריך לאזן בין חירות שלילית לחירות חיובית, בין מתן אוטונומיה לפרטים להימנעות מפגיעה בחירות. השוק פועל אפוא בעולם של נורמות. לכן, **בכל דיון על נורמות עסקיות ראויות במערכת של שוק חופשי, ובכלל זה בדיון על האתיקה הראויה בייצור מזון ובשיווקו, יש לבחון את מידת השפעתן של נורמות אלו על האוטונומיה**.

**אמון** – על אף חשיבותם של החירות ושל התועלת לשוק החופשי ומרכזיותם בו, אין הם פועלים ב"חלל ריק". לפי אדם סמית, השוק החופשי יכול הצליח רק כאשר שורר אמון, ואילו מיל מדבר על התרבות האנגלית האנושית ועל כללי התנהגות שפועל בהן סוג של מנגנון המביא תועלת מרבית. כלומר, אין די במערכת טכנית. לא בכל מקום "היד הנעלמה" תוביל לתוצאות הרצויות. מה אם אין אמון מלא? הרי אמון מלא הוא מצב אוטופי לחלוטין, בייחוד כאשר המערכת מושתת על אגואיזם ועל דאגה לאינטרס הפרטי. לכל אחד מהפרטים ש אינטרס לפעול במערכת ששורר בה אמון הן מצדו הן כלפיו. השוק פועל אפוא בעולם של נורמות.

הכלכלן האיטלקי פרטו (1848–1923) נחשב ממשיך דרכו של אדם סמית בכל הקשור לחשיבות השוק החופשי כמכשיר למקסום התועלת. פרטו גרס שיעילות כלכלית מושגת רק אם שיפור מצבו של פרט אחד אינו כרוך בהרעה במצבו של פרט אחר .על פי הגדרה זו, השוק יכול לייצר אין-סוף נקודות אופטימום – נקודות יעילות כלכלית.[[8]](#footnote-9) פרטו מראה כי ישנם אין סוף אפשרויות השקה בין עקומות אדישות שונות ומציג תמיכה בטענה כי רק חלוקה של תוצרי השוק באמצעות "היד הנעלמה" מהווה חלוקה יעילה, וצודקת[[9]](#footnote-10) שעדיפה על כל חלוקה שתושפע מהתערבות או הגבלות כלשהן. אולם על אף שנראה ששאלות מוסריות שוב נעלמו מהעיסוק בתיאוריה הכלכלית, שולץ (Schultz, 2008) מצא שגם אצל פרטו, אכיפת נורמות מוסריות הכרחיות על מנת להגיע ליעילות כלכלית. כל זאת בנוסף לתנאי של מידע חופשי ושווה לכל הפועלים בשוק. בין הנורמות אזכיר את אלו שהן רלוונטית לענף המזון: "זכות למידע נכון"[[10]](#footnote-11) והימצאות סכמה של אחריות".[[11]](#footnote-12). נורמות אלו הן חלק מ"התנאים המוסריים ליעילות כלכלית".[[12]](#footnote-13)

### צדק

עד היום נהוגה החלוקה שהציע אריסטו לשני מינים של צדק: צדק מחלק – הדרך הראויה להקצאת תוצרי החברה, וצדק מתקן – פיצוי למי שנגרם לו עוול. ביקורות רבות ומגוונות הופנו כלפי מנגנון השוק החופשי וכלפי תוצריה הערכיים של מערכת זו. העיקרית שבהן היא התפיסה הסוציאליסטית מבית מדרשו של מרקס (1818–1883), שלפיה החלוקה הצודקת ביותר של משאבי החברה ופֵרותיה היא חלוקה על בסיס צרכים. ביקורת זו מעמידה את המושגים שוויון וצדק מעל המושג חירות, ולעתים אף פוסלת את השוק החופשי. בשל כך ומשום שלמסגרת דיון זו אין השלכות של ממש על תעשיית המזון, היא רלוונטית פחות למחקר זה.

להבדיל, מתאימה לענייננו תורת "הצדק כהוגנות" של הפילוסוף האמריקני ג'ון רולס (2010), שבבסיסה הרעיון שחברה אנושית ראויה מושתתת על שיתוף פעולה בין בני אדם רציונליים, שווים, חופשיים ופועלים לטובת תועלתם האישית. רולס ביקש לבחון בחינה פילוסופית איזו הגדרה של צדק יאמצו בני אדם הנמצאים מאחורי "מסך הבערות" – בלא לדעת מהם כישרונותיו, מה אופיו ומה מעמדו החברתי או הכלכלי בחברה. במצב כזה, לכל הפרטים יהיה מערך שיקולים אחיד, וכל אחד מהם יבחר עקרונות צדק במנותק מאינטרסים, על בסיס שיקולים רציונליים ונטולי מקור של זהות עצמית, ולכן יובילו לחוקי צדק אוניברסליים.

מקובל לראות בתפיסתו של רולס חלופה לתועלתנות, כיוון שעקרונות צדק, ובכלל זה שוויון זכויות, מקבלים אצלו קדימות על פני אינטרסים חברתיים אחרים. לדבריו, אי אפשר להפקיע זכויות בסיסיות של אדם כלשהו לשם הגדלת התועלת של רבים אחרים. ואולם, בוכנן (Buchanan, 1976), שהשווה בין "החירות הטבעית" של אדם סמית ל"חירות השוויונית" של רולס, מצא קרבה רבה ביניהן. לטענתו, ההבדל בין השתיים נובע מכך שלנגד עיניו של אדם סמית עמד הצורך להגדיל את הייצור כדי ליצור חברה יציבה ומאורגנת, וחירות עדיין לא נתפסה כזכות היסוד. לנגד עיניו של רולס, שכתב כמאתיים שנה מאוחר יותר, לא עמדה חברה הסובלת מחסור בצרכים בסיסיים אלא סוגיות הקשורות בחלוקה בחברה דינמית. לטענת בוכנן (Buchanan, 1976), אפוא, בתנאים חברתיים-כלכליים שווים, סמית ורולס היו מגיעים למסקנות דומות למדי.

תורתו של רולס מובילה לקבלת עקרון ה"חירות השוויונית", שלפיו בני האדם שווים זה לזה בזכויותיהם ואסור להפר את זכויות הזולת. לפיכך אפשר להחיל את הרעיון בדבר קבלת החלטות מאחורי "מסך הבערות" ולהפעיל מנגנון ליצירת "אמנה חברתית" בנושא הכללים הראויים בעסקים בכלל, ובעסקי במזון בפרט.

בסצנה המפורסמת מסרטו של האוורד (Howard, 2002) **נפלאות התבונה**,[[13]](#footnote-14) מיוחסת לחתן פרס נובל ג'ון פורבס נאש (בגילומו של ויליאם הארט) האמירה: "אדם סמית' טעה". למסקנה זו המתמטיקאי מגיע בעת שלפאב שהוא מבלה בו עם חבריו מגיעות ארבע סטודנטיות, אחת מהן בלונדינית. הוא מציע שאם הוא וחבריו יפנו כולם לסטודנטית הבלונדינית, היא תרגיש מבוקשת ותדחה את כולם. לאחר מכן, הוא מעריך, אם יפנו גם לאחת מחברותיה, תדחה אותם גם היא מפני שאיש אינו רוצה להיות העדיפות השנייה. הטעות המיוחסת אפוא בסרט לאדם סמית היא שהוא לא הכיר בכך שבמצבים מסוימים, אם כל אחד מכמה אנשים המתחרים ביניהם יפעל למען האינטרס שלו בלבד, עלול להיווצר שיווי משקל שאינו רצוי לאף אחד מהם. לפי תורת המשחקים, גרס נאש, שיווי המשקל המיטבי[[14]](#footnote-15) יושג אם השחקנים ישתפו פעולה זה עם זה. ואולם, לדעתי, לא אדם סמית' טעה אלא מי שראו בעצמם ממשיכי דרכו: ריקרדו, מארשל, פרטו ומילטון פרידמן (על פרידמן ראו בהרחבה בחלק העוסק באחריות חברתית). כותבים אלו ראו ב"יד הנעלמה" את עיקר השוק החופשי ופירשו כל שיתוף פעולה או התערבות המצמצמת את האנוכיות (Self-Love) או את חופש הפעולה של הפרט כ"חילול קודש". סמית' עצמו ראה בשוק החופשי רק אמצעי להתמודדות עם תופעת המחסור ולשיפור עושרה ואושרה של כלל החברה, ולא מטרה. הוא התנגד לניסיונות למנוע התאגדות עובדים (ושיתוף פעולה ביניהם) ודרש שמעסיקים-בעלי הון ישלמו לפועל שכר המבטיח לו ולמשפחתו רמת חיים סבירה, ובכלל זה את האפשרות לרכוש חינוך שיאפשר לבנו להשתלב בשוק בעתיד (סמית, 1996).

דוגמה זו עשויה לתמוך ברעיון שדווקא אלו שרואים בעצמם ממשיכי דרכו של אדם סמית (ראו לעיל) לא היו נחשבים כאלו בעיניו. יכול להיות שדווקא הרעיונות שהציעו מי שנחשבים מתנגדיו מתאימים טוב יותר את רעיונות השוק החופשי הסמיתיאני לתקופתנו, למשל באמצעות (תאוריית) ״בעלי העניין״ (Evan & Freeman, 1993) או העיסוק ב״ערך משותף״ (Porter & Kramer, 2011). אפשר לרמוז כבר בשלב זה שאולי אלו יוכלו לכונן מערכת ערכים רלוונטית לביסוס אסטרטגיה עסקית בענף המזון.

במחקר זה לא אימצתי את הביקורות הרדיקליות המופנות כלפי השוק החופשי, למשל את זו של מרקס, שלפיה הקפיטליזם הופך את בני האדם ל"גורמי ייצור" – מכונות נעדרות צלם אנוש, ההופכת למכונות צריכה, דבר שמקבל תיאור מודרני גם של נעמי קליין הממבקרת את תרבות השוק ומאשימה בין היתר את התאגידים שהופכות את מכונות הצריכה כלומר בני האדם הלמכורות למותגים (קליין, 2002). ביקורות אלו עשויות להוביל לקריאה לסלק את רעיון השוק החופשי או לפחות לפגוע במעמדו ההגמוני. במקום זאת, בחרתי בגישה פרגמטיסטית. כשם שקווין (Quine, 1951) מצדד במתודה המדעית לא מפני שהיא "נכונה" אלא מפני שהיא "עובדת", במחקר זה אני מקבל את העובדה ששוק המזון הוא חלק בלתי נפרד מ"חברת השוק" של תרבות המערב העכשווית. כפי שכתב קרל פולני לפני יותר מחצי מאה:

No society could, naturally, live for any length of time unless it possessed an economy of some sort; but previously to our time no economy has ever existed that, even in principle, was controlled by markets […] Gain and profit made on exchange never before played an important part in human economy (Polanyi, 1957, p. 43).

אין ספק שגם היום מאפייניה של "חברת השוק" תופסים נתח נכבד מחיינו.

## כשלי שוק בענף המזון

ה"שוק החופשי" אומץ כדרך חיים על בסיס האמונה כי מנגנון זה הוא האמצעי הטוב ביותר למיסוד תרבות בסביבה חופשית, נטולת מחסור, הנמצאת בתהליך שיפור אין-סופי כדי להגביר ללא הרף את אושרם של בניה. ואולם, גם חסידי השוק החופשי מכירים בעובדה שלעתים מנגנון השוק והחופש הניתן לכל פרט לפעול למקסום תועלתו (מדיניות ה-Laissez Fair) אינם מובילים לתוצרים המצופים. אמנם רבים מהתאורטיקנים הכלכליים הראו חריגות מסוג זה עוד קודם לכן, אך רק בשנת 1958 טבע באטור (Bator) את המונח "כשל שוק": "the failure of a more or less idealized system of price-market institutions to sustain 'desirable' activities or to estop 'undesirable' activities". מאז היה המונח למרכזי בתאוריות של כלכלת רווחה, והיום הוא משמש לתיאור כשל של מערכת השוק להוביל לאופטימום או ליעילות מרבית, כהגדרתו של (Toumanoff, 1984, p. 529):[[15]](#footnote-16) "Market failure is define as the failure of market institution to promote or inhibit specified optimum".

יש כמה סוגים של כשל שוק. אחד מהם הוא כשל שוק הנגרם מכך שהנחות היסוד בנוגע לשחקנים לא התקיימו. למשל, מנגנון השוק לא יפעל בחברה אלטרואיסטית או במצב אחר המאופיין בהיעדר רציונליות (על הרציונליות ראו בהרחבה בהמשך הדברים). במקרים אחרים דווקא רציונליות (המביאה כל פרט לדאוג לאינטרס שלו) פוגעת בשוק החופשי. כשל שוק כזה מתרחש כאשר המוצר ציבורי (ראו בהמשך הדברים, בתת-הפרק "מוצרים ציבוריים"). גם כשיש פער בין השחקנים ביכולת להוציא לפועל את רצונם, למשל בין עסק קטן למונופול, עלול להתרחש כשל שוק. אשר לשוק המזון, ברור שמגפת ההשמנה וההוצאות הכלכליות הכרוכות בה, כפי שתוארו בפרק הקודם, אינן יכולות להיחשב הצלחה, ולכן אין ספק ששוק זה אינו מייצר תרחיש מיטבי אלא מתרחש בו כשל שוק מתמשך, וכשל זה אף הולך ומחמיר מיום ליום.

### **רציונליות**

הנחת הרציונליות של השחקנים בשוק החופשי מתבססת על האמונה שבני אדם מפעילים שיקולים הגיוניים כאשר הם פועלים כשחקנים בעולם הכלכלי. ואולם, ביקורת חשובה על השוק החופשי מטילה ספק בהנחה שפרטים הם רציונליים (ראו למשל דניאל כהנמן ואחרים, 2005). אולם רציונליות היא תנאי חשוב להצלחת המערכת להשיג יעילות מרבית. אם הצרכן אינו רציונלי, אין סיבה להאמין שהחירות תוביל אותו לפעול לטובת האינטרסים שלו ולפעול תמיד למקסום עושרו. לפיכך, מביקורת זו משתמע ששוק חופשי לעולם יהיה במצב של כשל.

ואולם, סן (Sen, 1995) מבקר את הזהות שבין התנהגות תועלתנית להתנהגות רציונלית. לדבריו, ההנחה שכל פעולה שיעשה אדם מתוך בחירה חופשית תהיה מכוונת להגברת תועלתו אינה אלא "רציונליות מטומטמת". למשל, הוא מזכיר, יפן הגיעה להצלחות גדולות, גם בקנה מידה מערבי, בזכות העובדה שתושביה מילאו את חובתם לארצם מתוך נאמנות ורצון טוב (Sen, 1987, 1993, 2004). לדבריו, כיוון שלעתים אין הצרכן פועל באופן רציונלי, אי אפשר להסתמך על הנחת האגואיזם כבסיס לאיזון בשוק. שיווי המשקל שיתבסס על הנחה זו עלול אפוא שלא להגיע לנקודת אופטימום באיזון בין אינטרסים.

מדמה (Medema, 2004, 2007) מראה שאמנם מיל דבק ברעיון שיש להימנע ככל האפשר ממעורבות ממשלתית וביטא פסימיות אשר לסיכוי שמעורבות כזאת תצליח, אך הוא הודה שבשל היעדר רציונליות, במקרים מסוימים חופש כלכלי מוחלט אינו מבטיח יעילות והתיר התערבות ממשלתית מצומצמת. גם סידוויק (Sidgwick, 1901 in Medema, 2004) הצביע על מצבים שמדיניות ה-Laisser-faire אינה רצויה והזכיר שלעתים יש להגן על פרטים שאינם מתנהגים באופן רציונלי, למשל בנושאים: חינוך ותעסוקת ילדים, שימוש באופיום, צריכת אלכוהול, הימורים ושמירה על כללי ההיגיינה במקומות המציעים שירותי עונג.

אם כן, ההתקפה על הנחת הרציונליות חושפת נקודות תורפה במנגנון השוק. מגני השוק החופשי נוטים להגיב על ביקורת זו בהמעטה בערך הרציונליות לשוק החופשי (Conlisk, 1996) או בניסוח מחדש של המנוח "רציונליות", ובהתאם – בשינוי ההגדרה ל"יעילות" (Conlisk, 1996). למשל, יש המבקשים לכלול ב"תועלת", לצד היבטים כלכליים, היבטים אחרים. לטענתם, הבדלים בין מוצרים במחיר הנומינלי אינם משקפים תמיד את הבדלי התועלות ביניהם. כמו כן, אין ספק שפרטים אינם מגלים רציונליות כשהם משתתפים במשחק כלכלי מובהק (למשל, כשהם מצפים לאינפלציה או סוחרים בבורסה). זוהי נאיביות, על כך מוסיף דן אריאלי (2008) שחוסר רציונליות אינו מקרי – החלל שהיעדרה של הרציונליות מותיר אינו מתמלא בחוסר סדר מוחלט (ולכן במידה מסוימת רציונלי), אך החוקים שנוצרים הם מצע בעייתי (אריאלי, 2013). ההומו-אקונומיקס – האדם הרציונלי מבחינה כלכלית, אינו זן נכחד (Sassower, 2010), ובניגוד לטענתו של סטיפן שניידר (Schneider, 2010) ממחלקת המחקר של דויטשה בנק, גם אינו טיפש. אף על פי כן, עלינו להניח שאין הוא רציונלי, אלא אם הוכח ההפך.

בשוק המזון קשה שבעתיים לקבל את ההנחה שלפיה הצרכן רציונלי. למשל, צרכן רציונלי יעדיף לקנות שלושה זוגות גרביים בעשרים ש"ח על פני זוג יחיד תמורת עשרה ש"ח. ואולם, אם נציע את אותו מבצע לסועד בדוכן פלאפל – מנה אחת תמורת 10 ש"ח ושלוש מנות תמורת 20 ש"ח, אין טעם שהוא ירכוש את שלוש המנות אלא אם הוא מגיע בלווייתם של שני סועדים נוספים. אם הגיע הסועד לדוכן בלוויית חבר אחד בלבד, ייתכן שהבחירה לקנות שלוש מנות במחיר מבצע ולאכול מנה וחצי – מזון רב יותר מזה שהוא זקוק לו – תהיה בחירה טובה פחות בעבורו.

כדי שפרטים יוכלו להיות רציונליים בהשתתפם במשחק כלכלי, עליהם לדעת שהם משתתפים במשחק כזה ברגע נתון. ברור שבני אדם רואים במסעדה זירה כלכלית, שבה עליהם להפעיל שיקולים הגיוניים לפני שיבחרו איזו מנה להזמין. ואולם, בבחירות גסטרונומיות מעורבים מאוד שיקולים אחרים: תרבותיים, חברתיים ורגשיים. למשל, נתקשה לשכנע יהודי דתי לקנות בשר חזיר למאכל בזכות מחירו הנמוך. הרציונליות הכלכלית שפרט ניחן בה, בהנחה שהוא אכן ניחן בה, אינה רלוונטית כלל להעדפות הפרטים בשוק המזון.

אך לא רק שיקולים דתיים משפיעים על המידה שפרט יתנהג באופן רציונלי בשוק המזון. שוק זה נבדל מזירות כלכליות אחרות גם בהיבטים אחרים. ראשית, נטילת סיכון נגועה בחוסר רציונליות (Bruhin, Fehr-Duda, & Epper, 2010). הדבר נכון עוד יותר כשמדובר בסיכון בריאותי. אך פרטים נוטים להימנע יותר מנטילת סיכונים שאינם יומיומיים מאשר מסיכונים שהם מורגלים בהם. כך, למשל, פרטים רבים יחששו יותר מטיסה מאשר מנסיעה ברכב פרטי, אף שחשש זה מנוגד לסטטיסטיקת התאונות. ואולם, אכילה היא פעולה יומיומית. נורתרן ואחרים (2000) וכך גם קנוקס (Knox, 2000) מראים כי גם כשאדם מתחיל לחשוב על מזון כמוצר שאינו נטול סיכונים, מידת הסיכון שהוא מייחס לו אישית ותלויה במגוון הטיות, למשל מצב חברתי-כלכלי, גיל ומצב בריאותי. כמו כן, אנשים מעריכים באופן שגוי את מידת ההיתכנות של כל סיכון (נורתרן ואחרים, 2000). למשל, אנשים נוטים לשלם פרמיית ביטוח עודפת לסיכונים הקשורים במחלת הסרטן יותר מאשר למחלות אחרות (Viscusi, Huber, & Bell, 2014). זאת ועוד, קשה להעריך נכונה את הסיכון הכרוך בצריכת סוגים מסוימים של מזון ולצמצם באופן רציונלי את צריכתם משום שמדובר במגוון סיכונים (Viscusi, Magat, & Huber, 1987): סיכונים מידיים (למשל סוגיית הבטיחות) וסיכונים לטווח הארוך (למשל סרטן, הצטברות של חומרים בגוף וכמובן השמנה) (Wilcock, Pun, Khanona, & Aung, 2004). אין זה מוגזם לקבוע אפוא שמורכב להניח רציונליות בכל הקשור לצריכת מזון.

## מוצרים ציבוריים

כאשר אין בכלל מקור למימון מוסדות או מפעלים ציבוריים המגדילים את רווחתה של החברה כולה, או כאשר התשלומים עבור שירותיהם של אלה הנהנים ישירות ומידית משירותיהם אינם יכולים לכסות את מלוא עלותם, ההפרש צריך להיות ממומן בדרך כלל מתרומתה של החברה כולה (אדם סמית, 1776/1996, עמ' 768).

אף שציטוט זה מצביע על חוסר אמון בכוחות השוק ונראה מתאים למצע של מפלגה הדוגלת בהגברת ההתערבות מצד הממשלה, דברים אלו מובאים היישר מספרו של אבי הכלכלה המודרנית – אדם סמית. כבר עם הבאתו לעולם של רעיון השוק החופשי, הכיר מולידו בכך שלעתים אין די בכוחות השוק כדי לפעול בתחום של מוצרים ושירותים שאי אפשר לצרוך לבד, זאת מפני שהידיעה שאחרים ישלמו אינה מעודדת לשלם תשלום גבוה בעבור מוצר איכותי אלא להתחמק מתשלום. גם סן (Sen, 1987) ביקר את ההשלכות של השוק החופשי על מוצרים ציבוריים – חינוך, תשתיות, טיהור מים, אוויר נקי ועוד. לדבריו, אי אפשר לסמוך על מערכת רציונלית, אגואיסטית וחופשית שתצליח לספק מוצרים קולקטיביים בלא אמצעי כפייה או תמריצים חיצוניים. את בעיה זו הציע מייטלנד (Maitland, 1985) לפתור בעזרת מערכת של

מסים, תמריצים וקנסות. לדבריו, כל אלו יביאו את הפרטים לדאוג לאינטרס הכללי מתוך דאגה לטובתם האישית. הבעיה בפתרון זה – הוא חותר תחת ערך החירות ורואה בתועלתנות את היסוד החשוב ביותר של השוק החופשי. עוד, סן מראה שפתרון זה מוביל לכך שיש לקבוע את מהי הכמות המיטבית של המוצר הציבורי שאפשר לייצר בלא לפגוע שלא לצורך בחירותם של בני האדם (Sen, 1987).

הבעיה ידועה כבר מהמאה ה19 עת הוצגה בכבעיית המרעה המשותף ומוכרת היום כטרגדיה של נחלת הכלל וזאת כייון שיש תמריץ גדול להשיג תועלת אישית על חשבו שימוש במשאבי הכלל . כך שאם בריאות היא נחלת כלל כמו מראה או אוקינוס יש תמריץ לכל יצרן יש תמריץ לנצלה לטוב תועלתו האישית.

### בריאות כמוצר ציבורי

בריאות היא מוצר ציבורי, שאין הפרט יכול להשקיע ברכישתו בלא קשר לסובבים אותו. הדבר מתבטא, למשל, בכך שגורמי מחלה רבים (בעיקר חיידקים) מפתחים עמידות לתרופות האמורות להילחם בהם. חברות התרופות מבקשות להגדיל את רווחיהן, ולשם כך הן מרבות למכור תרופות גם אם צריכה רבה של תרופה עלולה בסופו של דבר להגביר את עמידות החיידקים, וכך לפגוע בבריאות החברה. סלגליד (Selgelid, 2007) קובע כי תהליך זה, המתרחש בתרופות רבות, אינו אתי. לדבריו, יש לראות בבריאות, בהקשר של התפתחות עמידות לתרופות, מוצר ציבורי, וזאת מפני שהפרט החולה משפיע בהתנהגותו גם על בריאותם של אחרים, מפני שאין הוא יכול להעריך אם שימוש באנטיביוטיקה מסוימת מגביר את עמידותו של גורם המחלה ומפני שאין לפרט אפשרות לקנות יכולת עתידית להתמודד עם מחלות. הוא תלוי גם (ובעיקר) באופן הצריכה של לקוחות אחרים.

גם בהקשר של תעשיית המזון הבריאות היא מוצר ציבורי. בזכות הדמיון בין התחומים אפשר לברר אילו מודלים לניהול סיכונים יושמו בהצלחה בענף התרופות ואילו מרכיבים מביניהם יכולים להיות רלוונטיים לתעשיית המזון. גם אופן ההתמודדות עם סיכונים הקשורים באלכוהול ובטבק יכולים לספק רעיונות אפשריים לבניית מודל הסיכונים בענף המזון.

## התנערות

אחד הגורמים לכשל השוק בענף המזון הוא שהיצרנים מרוויחים בין השאר בזכות העובדה שהם מתנערים מהנזק הבריאותי שהם גורמים ומשיתים את העלויות על גורמים אחרים (Externalities Negative). חברה המזרימה פסולת לנהר סמוך חוסכת את עלות פינוי השפכים למקום מרוחק יותר. חלק מהעלות מושת על הדייגים שנהגו למצוא את פרנסתם במורד הנהר, וכעת לא יוכלו עוד לדוג שם מפני שהדגים מזוהמים. במקרים רבים, העלות המועמסת על הצד השלישי גבוהה במידה ניכרת מהעלות שנחסכה לגוף המתנער מאחריות – הפסדי הדייגים עלולים להיות גבוהים מעלותו של סילוק הפסולת או ממחזורה. פיגו (Pigou, 1932) טען כי מצב עניינים כזה מצדיק התערבות ממשלתית בשוק החופשי: אם הממשלה תמנע את הזיהום או אם תטיל קנסות על החברה המזהמת ותתמוך באמצעותם בדייגים, ייפסק הזיהום או לפחות תצטמצם הפגיעה בדייגים. אך לא כל הכותבים מאשרים התערבות כזאת. כמה נאו-קלסיקונים אינם רואים סיבה להילחם בכוחות השוק ומעדיפים סוגים אחרים של פתרונות כאמצעי להסדיר כשלי שוק שמקורם בהתנערות. קואס (Coase, 1960), למשל, טען שמניעת הזיהום מהמפעל עלולה לגרום לו נזק העולה על הנזק שגורם הזיהום לדייגים. הוא הציע פתרונות המבוססים על "כוחות השוק" – סחר במכסות זיהום או משא ומתן כפוי בין הצדדים אשר לגובה הפיצוי.

# אחריות חברתית של עסקים

כלל לא פשוט להגדיר את המונח "אחריות". ברמה העקרונית-מילונית זהו שם עצם מופשט וכללי. אף על פי כן, אחריות לעולם אינה עומדת בפני עצמה. תמיד היא קשורה בשני משתנים – מי שנושא באחריות ומושא האחריות (X נושא באחריות ל-Y). לעתים מספיק להתייחס לאחד משני המשתנים במשפט, והקורא (או המאזין) יניח שהמשתנה האחר קיים אף הוא גם אם אין הוא מוזכר. אלוהים הטיל אחריות על אדם להימנע מאכילת פרי עץ הדעת. אם היה מטיל את אחריות זו על כל היצורים, קבוצה ריקה של יצורים, היה זה מעשה ריק מתוכן. אפשר לומר, למשל: "פלוני אחראי" בלא לציין למה אותו אדם אחראי, רק אם המילה משמשת כאן כשם תואר, לציון תכונת אופי של אותו אדם – נטייתו לנהוג באחריות. במחקר זה המילה "אחריות" לא תשמש כשם תואר מפני שאין הוא עוסק בתכונות אישיות אלא באופן ההתנהלות של עסקים.

מבחינה משפטית היא רק אחת ממגוון סוגי אחריות, ובהם: (א) אחריות סיבתית – החתול שליקק את השמנת אחראי מבחינה סיבתית לכך שכעת אי אפשר להשתמש בה לאפיית העוגה; (ב) אחריות הנובעת מתפקידו של אדם או ממקצועו – אב אחראי לשלום ילדיו, ועורך דין אחראי להסב את תשומת לבו של מרשו לכך שהחוק אוסר עליו לפעול באופן מסוים; (ג) אחריות מוסרית – זהו הסוג הקשה יותר לפיענוח. כדי לזהות את אחריות זו ולברר את היקפה ומשמעותה יש לברר מהי מערכת הערכים הרלוונטית וגם להניח חופש ושיקול דעת מסוים לאלו שעליהם נרצה להטילה.

על אף המשאבים הרבים המושקעים בבטיחות הלקוחות, עד כה הניסיון לצמצם את נזקיה של תעשיית המזון לבריאות אינם צולחים. הדיון באחריות של תעשייה זו לנזקים אלו מחייב עיון ומענה על ארבע שאלות עיקריות בנוגע לאחריות:

1. מהו היקף האחריות (משפחתית, קהילתית, לאומית, בין-לאומית)?
2. מיהו או מהו מושא האחריות (בריאות, בטיחות, כלכלה)?
3. איזה סוג של אחריות מוטל על תעשיית המזון ומה מקורה (מוסרית, משפטית, משפחתית, חברתית)?
4. מיהו הנושא באחריות (כלל הציבור, הממשלה, בעל תפקיד, אדם מסוים)? (Fichman & Jaspars, 1980)

משני החלקים הקודמים עולה כי דפוסי אכילה בחברת השפע מובילים לפגיעה חמורה בבריאות הציבור (היקף – שאלה 1) ולנזקים חמורים מבחינה כלכלית (מושאי האחריות – שאלה 2). בפרק זה אבחן את האחריות המוטלת על תעשיית המזון בנושא הנזקים הבריאותיים כתנאי מקדים להתמודדות עמה. לשם כך אדון בהרחבה במונח "האחריות החברתית" של עסקים ובאחריות של היצרן והמשווק כלפי לקוחותיו וכלפי הציבור כולו. בין השאר אנסה לסמן את גבולות האחריות של התעשייה בכל אחד מסוגי האחריות ולהפריך הנחות מוטעות אשר לקשרים בין סוגי האחריות. יש לציין שכיוון שהאחריות משותפת לגורמים רבים (יצרנים, משווקים ועוד), קשה לכמת את החלק היחסי המוטל על כל אחד מהם.

היא בחינה של סוגיית האחריות החברתית של העסק. אחריות חברתית של עסקים (CSR) או "אחריות חברתית תאגידית" הוא מושג בעל "רקמה פתוחה", והוא כולל פרקטיקות מגוונות, לא אחידות, ושאינן מוסדרות באופן נרחב (סיטבון), אולם הוא בהחלט מהווה נקודת מוצא קלסית לביסוס נורמות ראויות בעסקים. אמנם ניתן למצוא מקרים המעידים על עיסוק פרילימינרי אחריות חברתית כבר במאה ה19 ( קרול 2008, אולם השימוש במושג במשמעותו המודרנית מיוחס ל Howard R. Bowen’s שבשנת 1953 פרסם את ספרו " Social Responsibilities of the Businessman (1953)כאשר הנושא מוגדר על ידו כקוים מנחים למטרות הרצויות והערכים בחברה. נניצנים נוספים לדיון מוסרי בסוגיות הקשורות להתנהלותם של עסקים החלו להופיע בשנות השישים בארצות הברית כחלק מתופעה נרחבת – באותן שנים התפתחה בארצות הברית תפיסה ביקורתית.[[16]](#footnote-17) תפיסה זו התבטאה בעיקר בביקורת ציבורית רחבה כלפי הממשל האמריקני בנושא המלחמה בווייטנאם, אך עד מהרה היא התפשטה והופנתה גם כלפי הקונצרנים הגדולים. ארגונים אלו הואשמו (בצדק) בהתעלמות מערכים ומיעדים חברתיים ובהתמקדות בצבירת רווח בלבד. בין השאר הם הואשמו בניצול של עובדים, בפגיעה במשאבים לאומיים, בסיכון של חיי עובדים ובפגיעה בקהילה. עד סוף השישים לא רואים פעולות בשטח אלא העיקר שיח בנושא המטפל בין היתר בנושאים של פילנתרופיה, פיתוח עובדים, יחסים עם לקוחות ובעלי המניותץ בשנות ה70 הנושא מגביר את נוכחו על סדר היום הציבורי ונישמעצ עמדצו של מלטון פרידמן

באופן כללי, מערכת הנורמות הראויות בעסקים תלויה במידת האחריות שיש לגוף העסקי כלפי גורמים אחרים המושפעים ממנו. בהקשר של ענף המזון, כמו בכמה תחומים אחרים, השוק החופשי נכשל ליצור סביבה עסקית וחברתית רצויה.אל מול המבקרים, היו שתמכו בתאגידים האמריקניים. אחד המפורסמים שבהם הוא זוכה פרס נובל לכלכלה לשנת 1976 מילטון פרידמן. לפי פרידמן (Friedman, 1970), מטרתו היחידה של העסק היא ייצור רווחים לבעליו ואין המנהל אחראי אלא כלפי בעלי המניות. עליו לפעול במסגרת החוק, אך מטרתו היא לדאוג לאינטרס שלהם – רווח כספי. לארגון העסקי עצמו אין כל אחריות מוסרית או חברתית ואין לקשור בין הסיבה העסקית לשיקולים שאינם דאגה לאינטרס הפרטי. לפי התומכים בתפיסה זו, כל ניסיון לכפות על עסק לפעול שלא למען השאת רווחים פוגע בעיקרון המקודש של החירות. למעשה, זהו ניסוח מודרני לרעיונות של ג'ון לוק ולתורת השוק החופשי של אדם סמית. זאת ועוד, מילטון פרידמן (Friedman, 1970) הציג את הארגון העסקי כישות א-מוסרית. עמדה זו פוטרת את התאגיד מאחריות מוסרית-חברתית כלשהי, למעט שימו בו לטובת הגדלת עושרם של בעליו שנקימו לשם כך[[17]](#footnote-18) לפי פרידמן, הארגון הוא כלי המשמש בשירות בני האדם. כפי שלסכין אין אחריות מוסרית לרצח, טען, לארגון אין אחריות לתוצריו.גודפסטר ומתיוס (Goodspaster & Matthews, 1982), למשל, לא קיבלו את תפיסה זו, כיוון שהם ראו בה מכשול אדיר בפני פיתוח מוסר עסקי. לדעתם, לתאגיד יכול להיות מצפון והוא יכול לשאת באחריות כמו בני אדם. הפילוסוף האמריקני פרנץ (French, 1979, 1984) טען שהיכולת לבצע פעולות וכוונה מפורשת לעשות כן – שתי תכונות של תאגידים, הן שני התנאים העיקריים לאחריות מוסרית. כלומר, הוא ראה בתאגיד ישות מוסרית לכל דבר.

ולאסקז (Velasquez, 1988, 2004) ומקמהון (McMahon, 1995a, 1995b) אימצו גישת ביניים, שלפיה תאגיד שונה באופן מהותי מבן אדם בכך שאין לו חופש רצון ושאין הוא אוטונומי, ולכן אין הוא נושא באחריות, אך אין להשתמש בו ככלי לפטור פרטים מאחריותם. חסרונה של גישה זו בכך שלעתים כל בעל תפקיד בארגון פועל כראוי בתחום המצומצם שבאחריותו ובכל זאת התוצאה הסופית גורמת נזק. במצב זה אין אחראי לנזק זולת הארגון עצמו (Stone, 1975). בעולם של שוק חופשי, הנשלט בידי תאגידים בין-לאומיים ענקיים (קליין, 2002), עדיף לאמץ את גישתו של דונלדסון (Donaldson, 1982), שלפיה ארגונים ניחנים ב"אינטליגנציה על-אנושית" (Super human intelligence), גבוהה מזו של כל אחד מהפרטים המרכיבים אותו או של לקוחותיו, ולכן יש להטיל עליו אחריות רבה יותר מזו המוטלת על כתפיו של אדם יחיד.

 על אלו האפילה גישת בעלי העניין של פרימן שהרחיבה את האחריות של הפירמה כל מי שמשפיע או מושפע ממנה, תפיסה זו שבמקרים רבים נחשבת לשם נרדף לאחריות חברתית והציגה אותה בכסיס לכל אסטרגיה עסקית שהיא. יחד עם זאת יש לחזור ולהדגיש כי כי אין מובן אחד מסוים מוסכם על כלל שעוסקים בנושא זה וסקר שנערך ב 200 אסף ומצא 147 מובנים לאחריות חברתית אולם סקר מאוחר יותר מצא "רק" 37 הגדרות לאחריות חברתית אותן הניתנות לסיווג תחת חמישה מימדים: כלכלי, התנדבותי, חברתי, סביבתי ובעלי עניין. זיידק מביא נקודת מבט המסייעת להשלים דמותה של האחריות החברתית נוא מציג אתותה התפתחות תלת דוריתץ בדור הראשון מדובר בתפיסה עצמית של האחריות החברתית על ידי התאגיד המעביר בד"כ את היפול בנושא לאגף השיווק העוסק בנושא דרך פילנתרופי, בדור השני מדובר בגישה נמציבה דרישה לשילוב שיקולים וסביבתיי ארוכי טווב ולהעמידם כחלק מפעילותו המרכזית של העסקק. בדור השלישי כבר מדובר על דרישה להטמעת נורנות ההתנהלו מהדור השני ברמת המערכת העסקית כולה, ולא כיוזמה פרטית ועצמאית של ארגון בפני עצמו, תיאור זה בהחלט עולה בקנה אחד עם הדיון לעיל – תיאורקית בעלי המניות מייצגת את הדור בראשון, בעלי העניין מייצגת מאמנה את גישת הדור השני ואילו כיום כבר מדובר על ערך משותף מבית מדרשם של קרטר ופורטרץ בענין זה אזכיר כי מחקר זה הניח מראש כי אין לטפל בסיכוני המזון לבריאות הטווח הארוךברמת הארגון אלא ברמת הענף כולוץ כך יעשה בהמשךץ אולם לא ניתן יהיה לפנות למשימה זו בטרם תבוצע סקירה בנוגע לסוגיית האחריות היצרן לבטיחות השימוש במוצריו.

### אחריות היצרן לבטיחות המשתמשים במוצריו

נראה שהמושג אחריות חברתית מרתיע את עולם העסקים פחות ממושגים אחרים, דוגמת אתיקה ומוסר. על יסוד זה התפתח הדיון המרכזי ביחס שבין המשווק ללקוח. בענף המזון נסוב הדיון בעיקר סביב הסוגיות בטיחות ושקיפות כלפי הלקוח. אמנם על תחום המזון לא נכתב רבות בהקשר זה, אולם אפשר להחיל עליו חלקים מהכתיבה על אחריות המשווק ועל התנהגות הלקוח בתחומים אחרים, נושאים שעליהם נכתב רבות שלא בהקשר של מזון. למשל, מנואל ולסקז (Velasquez, 2004) ציין שלוש גישות עיקריות בנוגע לאתיקה של אחריות היצרן בהקשר של בטיחות השימוש במוצר: (א) "גישת החוזה", המחלקת את האחריות בין היצרן לצרכן; (ב) גישת "הדאגה הנאותה", המעבירה את מרב האחריות לבטיחות השימוש במוצר אל היצרן ומטילה עליו את האחריות לצפות מראש את הנזקים העלולים להיגרם משימוש סביר במוצר; (ג) גישת "העלות החברתית", המטילה על היצרן אחריות מוחלטת לכל פגיעה עתידית (גם כזאת שאי אפשר היה לצפות אותה או לשלוט בה). אפרט כעת מעט על כל אחת מגישות אלו.

####

#### גישת החוזה

גישה זו מניחה שהלקוח והמשווק כורתים ביניהם חוזה מתוך רצון חופשי. המשווק מתחייב לספק מוצר בעל תכונות מסוימות. הצרכן מוכן לשלם סכום מסוים בעבור מוצר זה. גישה זו אינה מתאימה לכל המוצרים המצויים, וזאת מכמה טעמים. ראשית, אין שוויון ביחסי הכוחות בין המשווק ללקוח כמעט בשום תחום. אפילו ברכישת מוצר פשוט, כגון שולחן מעץ, ליצרן ולמשווק יש מידע רב הרבה יותר בנוגע לשולחן מאשר ללקוח. הלקוח אינו יכול לאסוף מידע בנוגע לסוגי העץ, ובכלל זה על חוזקם, עמידותם במשך שנים, תהליך העיבוד, שימוש בחומרים מסוכנים, סוגי הצבע ועוד. כמו כן, לא תמיד ברור מיהם הצדדים בחוזה שנכרת. מוצרים עוברים ידיים רבות עד אשר הם מגיעים לצרכן הסופי, ואי אפשר להחיל אין-ספור חוזים על כל מוצר. זאת ועוד, מרבית המוצרים המשווקים היום מורכבים מאוד, ואי אפשר לחתום על חוזה נפרד לכל מרכיב. הבה נדגים את המורכבות: כשאדם נכנס למונית ומבקש לנסוע ליעד מסוים ולשלם על פי מונה, נכרת חוזה בינו ובין הנהג. ואולם, אין זה ברור למה אחראי הנהג. אם אין הוא בעל הרכב, באילו תחומים אחראי בעל הרכב? על מה אחראית חברת ההסעות? איזה חוזה נחתם בין הנוסע לבעל הרכב אם אף אחד אינו מודע לקיומו של האחר? אף ששום חוזה לא נכרת ביניהם, אם בדרך מתרחשת תאונה שמקורה בכשל מערכת הבלמים במכונית, יש מקום להטיל אחריות על בעל הרכב כלפי הנוסע. האם בעל הרכב אחראי בלעדי לכשל? מה בנוגע למוסך שהרכיב את הבלמים, ליצרן של החלק שכשל בבלמים? למשווק הרכב? כל אחד מאלו עשוי להיות בעל אחריות כלפי הנוסע. כך, כמעט בכל סוג של מוצרים, גישת החוזה נכשלת לספק מסגרת למערכת היחסים. ההנחה שלפיה הלקוח יכול לברר את הפרטים הרלוונטיים בנוגע לבטיחות המוצר או השירות שהוא קונה, אין לה כל אחיזה במציאות. אין לצפות גם מהיצרן או מהמשווק למסור ללקוח את כל הפרטים הרלוונטיים, מפאת מספרם. כמו כן, ההנחה שהצדדים נכנסו בצורה חופשית לחוזה אינה עומדת במבחן המציאות. במוצרים רבים, ובייחוד במזון, לצרכן אין כל יכולת לא לקנות מזון. זאת ועוד, בין הלקוחות של מוצרים רבים, ומזון ביניהם, יש ילדים, בני נוער, תינוקות וקשישים – אנשים שלא תמיד אפשר לסמוך על כושר השיפוט שלהם ועל יכולתם לכרות חוזה בתנאים סבירים. גם חולי נפש הם צרכני מזון. בעניין זה מספיק להזכיר הפרעות הקשורות באוכל, ובהן אנורקסיה והתמכרות לסוגי מזון מסוימים. לבסוף, יש מחלות קונבנציונליות, שאכילה של מזון מסוים עלולה לפגוע במידה ניכרת בבריאותם. כאלה הם למשל חולי סוכרת ומי שרמת הכולסטרול בדמו גבוהה.

#### גישת הדאגה הנאותה

גישה זו מרחיבה את אחריותו של היצרן ושל המשווק מעבר למה שמקובל בגישת החוזה. לא רק שהם מחויבים למכור מוצר המתאים לתיאורו והעומד בהכרזות הגלויות והנסתרות עליו, מוטל עליהם לגלות דאגה נאותה כדי למנוע פגיעה אפשרית בלקוחות. סיסמתה של גישה זו היא "היצרן היזהר",[[18]](#footnote-19) סיסמה המתייחסת לפגיעות בלקוח שאפשר לצפות אותן מראש. יתרונה של גישה זו על פני גישת החוזה טמון בכך שהיא מכירה בחוסר השוויון הבסיסי ביחסי הכוחות שבין הלקוח למשווק בכל הקשור למידע על מידת הבטיחות של המוצר. אם כן, על היצרן ועל המשווק להימנע מרשלנות ולנקוט צעדים סבירים כדי למנוע נזק אפשרי. אם אין ביכולתם לעשות כן, עליהם לידע את הצרכן שהמוצר עלול לגרום נזק.

ואולם, אין די באחריות זו. ראשית, אי אפשר לבדוק אם היצרן באמת נהג בדאגה נאותה. סיבה אחת לכך היא שהמושג מעורפל – האם אפשר לכמת את מידת המאמץ הסבירה לחזות פגיעות אפשריות? סיבה שנייה היא שהוא מתבטא בצורות שונות במוצרים שונים – פגיעה אפשרית משולחן שונה באופן מהותי מפגיעה אפשרית משימוש בתרופות. סיבה שלישית היא שהאוכלוסיות העלולות להיפגע מהשימוש במוצר שונות מאוד זו מזו. אין דאגה נאותה לילד כדאגה נאותה למבוגר. אם כן, אם ברצוננו להתבסס על גישה זו, עלינו להתאימה לכל סוג מוצר ולכל סוג אוכלוסייה.

עוד, כאמור, הגישה פוטרת את היצרן מאחריות לנזקים שאי אפשר לצפות מראש. לפי גישה זו, למשל, עלינו לפטור מאחריות את היצרנים של שתלי הסיליקון שפגעו בבריאות הנשים שבגופן הושתלו. בעיה אחרת עם גישה זו היא האופי הפטרוני של הגישה. המחזיקים בה מבקשים מהיצרן לקבל החלטות בעבור הלקוח. יכול להיות שבתעשיית המזון יש מקרים שכדאי שיצרנים יקבלו החלטות בעבור הלקוח, אך יש לקבוע כיצד הדבר ייעשה, בעבור אילו לקוחות ובאילו תנאים.[[19]](#footnote-20)

#### גישת העלות החברתית

גישת העלות החברתית מרחיבה את אחריותו של היצרן ומטילה עליו אחריות מוחלטת לכל נזק אפשרי, כולל פגיעה שאי אפשר לצפות מראש, אם לא הייתה רשלנות פושעת בשימוש. גישה זו מטילה את האחריות על היצרן גם אם עשה כל שאפשר כדי למנוע את הנזק ואף אם הזהיר את הלקוח בנוגע לפגיעות אפשריות. בבסיס הגישה הזאת נמצא הרעיון שיש לחלק את עלויות הנזק בין היצרן לצרכן בדרך שתביא לשימוש יעיל יותר ולדאגה רבה יותר למשאבים. במקרה זה הן מוטלות בעיקר על היצרן. הבעיה העיקרית היא שהיצרן והמשווק מעמיסים את העלות הפוטנציאלית של הנזק על הצרכן דרך העלאת מחיר המוצר. לעתים, עלות הנזק הפוטנציאלי המועמסת על הלקוח אף גבוהה מעלותו האמתית של המוצר. דבר זה מתרחש הן כאשר מעורב בכך גורם שלישי, חברת ביטוח או עורך דין, שעלות שירותיו נוספת למחיר, הן כשחל גידול ברווח המוחלט של היצרן בעקבות עלייה במחירו הבסיסי של המוצר. כמו כן, לקוחות עלולים לנצל את גישה זו לרעה ולתבוע את היצרן על כל נזק. עוד, גישה זו מוותרת על אחריות אישית בהטילה את האחריות על הכלל. אדגים את הבעיה: במדינת קליפורניה נקט המחוקק את גישת העלות החברתית בכל הקשור לפגיעה בעבודה. מצב זה הוביל לגידול עצום במספר התביעות כנגד מעסיקים ולעלייה במחיר פרמיות ביטוח העובדים (שגם הוא חובה על פי החוק). עלות זו לא יצאה כמובן רק מחשבון הבנק של המעסיק, אלא הועמסה בדרך כזו או אחרת על העובד. במקרים קיצוניים, הדבר הוביל לפיטורים ואף להעברת פעילות למדינות אחרות בארצות הברית. המחוקק בפלורידה ניסה אפוא להגן על העובדים מפני הנזקים של פגיעה בעבודה הן באמצעות הבטחת הפיצוי הן באמצעות הכוונת המעסיקים לפעול להגנה על בטיחות עובדיהם. ואולם, למעט כמה חברות ביטוח, עורכי דין ועובדים לא זהירים, כולם הפסידו מהחוק.

אשר לתעשיית המזון, ברור שגישה זו אינה מתאימה לה. ללקוחות עלולים להיגרם נזקים עצומים, אך בדרך כלל הם קשורים לעוד גורמים, ולא נכון להטיל על היצרן אחריות רחבה כל כך. כמו כן, בסופו של דבר הלקוחות ישלמו את המחיר על בחירה בגישה זו.

#### האם צודק להטיל את האחריות על המשווק?

יש המתנגדים להטלה של מלוא האחריות על היצרנים ועל המשווקים מטעמים של הוגנות. לטענתם, אם היצרן או המשווק לא התרשלו למנוע נזק שאפשר למנוע אותו, אין זה הוגן להטיל עליהם את האשמה.[[20]](#footnote-21) אל מול המבקרים הללו יצאו כמה חוקרים. קולמן (Coleman, 1976), למשל, גרס שהטענה שלפיה גישה זו אינה הוגנת אינה רלוונטית במקרה זה. לדבריו, אין טעם להחליף חוסר הוגנות אחד באחר, והרי גם על הלקוח אין זה הוגן להטיל את האחריות. זאת ועוד, אין בהטלת האחריות, לדבריו, משום האשמה ברשלנות אלא הכרה בכך שרק היצרן והמשווק יכולים לפתור את הבעיה. דוגמה: אמנם החברה ג'ונסון וג'ונסון לא הייתה אשמה בכך שנמצא ציאניד בגלולות הטיילנול שייצרה – היא לא התרשלה ולא יכלה לצפות את ההתפתחויות. האשם היה הפושע שהכניס את הציאניד לגלולות. ואולם, משקרה המקרה, יכלה החברה לאסוף את המוצרים מהמדפים ולפתח הגנות חדשות לתרופה. כך היא אכן עשתה, ועל כך ראוי לשבח יו"ר החברה ג'יימס בורק.

הטענה שלפיה אין לפסול את גישת האחריות המוחלטת מטעמים של חוסר הוגנות נשמעת גם מכיוון אחר. ג'ורג ברקט (Brenkert, 1985) מדגים את טענתו באמצעות שני שחקני טניס שולחן המתחרים ביניהם במקום חדש. אחד מהם מסתנוור ואינו רואה את הכדור, ולכן הוא מפספס אותו ומפסיד נקודה. איש מהשחקנים לא היה רשלן ואיש לא היה אשם בבעיה, אך מן ההגינות לבטל את הניקוד שהושג בדרך זו, לפתור את בעיית הסנוור, ולהמשיך את המשחק מאותה נקודה שהופסק לפני הסנוור. גם אלן סטורדלר בחר להדגים את טענתו באמצעות דוגמה מתחום הספורט. אם במשחק כדורגל מעד חלוץ, כתב סטרודלר, ובעקבות זאת פגע במגן של קבוצת היריב, נפסקת לטובת המגן בעיטת עונשין. אמנם החלוץ לא התרשל ולא היה אשם, אך נפסקת עברה לחובתו, והקבוצה של המגן זוכה בפיצוי (Colman, 1976). אם כן, תומכי גישת האחריות המוחלטת גורסים שגישה זו הוגנת מפני שהיא מעניקה פיצוי למי שנפגע.

ואולם, אין בסיס של ממש לאנלוגיות בין עסקים למשחק ובין תחרות ספורטיבית לתחרות בשוק החופשי. אמנם בשני המקומות יש חוקים, תחרות ורצון לנצח, אך במשחק אפשר לברר מראש מהם החוקים, ובהתאם לכך להחליט אם להשתתף בו, ואילו בעולם העסקים, ובייחוד בתעשיית המזון, אי אפשר לברר את החוקים. כמו כן, סוג הנזק שיכול להיגרם שונה. לבסוף, על פגיעה בתחרות או על פגיעה כלכלית אפשר לפצות, ואילו על פגיעה בריאותית באדם בעקבות צריכה של מזון מזיק אי אפשר לפצות. את סוג זה של פגיעה יש למנוע מראש. זאת ועוד, קביעה של חובה לפצות בכסף את הנפגע כאמצעי ליצור הרתעה לא תמיד תספיק כדי למנוע את הנזק.[[21]](#footnote-22) למשל, בחברת פורד ידעו המהנדסים כי המיקום של מכל הדלק בדגם פינטו עלול לגרום פיצוץ בשעת תאונה. אנשי הכספים הגיעו למסקנה שתשלום הפיצויים יהיה רווחי יותר לחברה מאשר שינוי מיקומם של המכלים. ואכן, אנשים נפגעו ומתו. זה לא מנע מחברת פורד מאוחר יותר להתקין צמיגי פיירסטון שהובילו להתהפכות הרכב אקספלורר (Noggle & Palmer, 2005).

דיון בנוגע לאחריות היצרן בשיווק מוצרי מזון פגומים מתאים למקרים הנוגעים לסוגיית הבטיחות, כגון הימצאות של מרכיבי חלב בוופל המשווק כ"כשר פרווה". ופל כזה עלול לפגוע למשל בבריאותו של ילד הרגיש לחלב. דוגמה קיצונית לשיווק של מוצר מזון פגום היא "פרשת רמדיה", שבה חוסר ויטמינים בפורמולה לתינוקות גרמה לתינוקות נזק מוחי ואף מוות. בשני המקרים אין ספק שהצרכן לא קיבל את המוצר שעליו לקבל בשל תקלה כלשהי בייצור ושהאחריות מוטלת על היצרן. הדבר נכון אף אם רמדיה לא ידעה על החוסר בוויטמינים (נראה שהיא ידעה) ואף אם לא יכלה לדעת זאת. במקרים אלו קל לייחס אחריות ליצרן גם אם לא היה לגמרי רשלן.

ואולם, קשה יותר להטיל אחריות על חברה שהמוצר שהיא משווקת, בעיניה ופעמים רבות גם בעיני לקוחותיה, אינו פגום מבחינה בטיחותית וזהה למוצר שפורסם. כאלה הם למשל ארוחה גדולה יותר; עוגה מתוקה יותר, העשויה משמנת אמתית; קינוח חינם; משקה עם ממתיק מלאכותי וצבעי מאכל; גבינה עם מייצבים. בריאות הלקוחות נפגעת ממוצר שלדעת שני הצדדים, אינו פגום, אלא שבתנאים מסוימים הוא עלול להזיק ללקוח. כך, למשל, אופה המכין עוגת שמרים טרייה אינו יכול להיחשב רשלן רק מפני שיש קשר בין צריכת סוכר להתקפי לב.

הדיון שהובא כאן בנוגע לבטיחות המוצר ולהטלת אחריות מוחלטת על היצרן ועל המשווק אינו רלוונטי אפוא לדיון במרבית תעשיית המזון, וזאת מכמה סיבות: (א) בדרך כלל אין מדובר ברשלנות; (ב) הנזק מתרחש בטווח הארוך; (ג) יש למנוע אותו ולא להעניק פיצוי לנפגע, מפני שאי אפשר לפצות את מי שחייו קוצרו.

#### עקרון הזהירות המונעת

את עקרון הזהירות המונעת precautionary principle)s) ניתן לתאר בשפה יומיומית ככעדיף להיחזהר מאשר להצטער, עקרון זה דורש לנקוט משנה זהירות כאשאר העובדות ומידת הסיכון אינן ידועות לנו לאשורן הערון דורש להימנע מעשיים מעשים שי סיכוי שיובילו להשלכות שליליות. למעשה העיקרון מטיל אחריות להגן על מי שעלול להיפגע גם המחיר מסויימת בפוגע וגם אם הפגיעה איננה ודאית Evans, G., & Sahnoun, M. (2002)

#### בעיית הפטרנליזם

הטענה בדבר היעדר הוגנות אינה הטענה היחידה כנגד גישת העלות החברתית. כמה מן הכותבים מבקרים את הגישה בטענה שהיא נגועה בפטרנליזם. לטענתם, הטלת אחריות על היצרן ועל המשווק מתבססת על ההנחה שהם אמורים להימנע מלהציע סוגי מזון מסוימים כדי למנוע פגיעה בצרכנים העלולים להיפגע ממנו, בתוך פגיעה בחופש של כלל הצרכנים. כמו כן, לדבריהם, אין לדרוש מהיצרנים להחליף את מרכיבי המזון רק מפני שאין ביכולתם של הצרכנים לשנות את האופן שהם צורכים מזון. מה גם שלא בדיוק ברור אילו פעולות עליהם לנקוט כדי להקטין את הנזק לבריאות הלקוחות. בכל מקרה, ברור שנקיטת פעולות מצד היצרנים, על מנת לשמור על בריאות לקוחותיהם כרוכה במרבית המקרים בפגיעה כלשהי בחירותם.

ההשקפה המסורתית תומכת בפגיעה בחירותו של הלקוח לטובתו שלו רק אם אפשר להעריך שהוא יסכים לפגיעה בדיעבד. כך, למשל, מוכנסת חולה מחוסרת הכרה לניתוח שימנע ממנה להביא לעולם ילדים בלא הסכמתה אם הניתוח נועד להציל את חייה על בסיס ההנחה שאם הייתה החולה ערה היא הייתה מקבלת את אותה החלטה. בדוגמה זו יש עוד יסוד חיוני להצדקת הפטרנליזם – חוסר יכולת של האדם לקבל את ההחלטה בעצמו מפני שאין ברשותו הידע הנדרש, מפני שהוא חסר יכולת שיפוט (למשל ילדים) או מפני שהוא מחוסר הכרה. ואולם, איני בטוח שבכל המקרים מצבם של לקוחות ענף המזון דומה לזה של אותה חולה, שהרי החלה של יחס פטרנליסטי על כל הציבור יפגע גם בחירותם של אלו המסוגלים לקבל החלטות מושכלות בעצמם.

על אף כל שנאמר כאן, יש אוכלוסייה הראויה לקבל יחס פטרנליסטי, אך יחסה של תעשיית המזון כלפיה יכול להיחשב התנהגות פושעת – ילדים. היום יצרני המזון מכוונים את אמצעי השיווק שלהם גם כלפי ילדים (למשל באמצעות הצמדת צעצוע לארוחה ברשת מקדונלד'ס ובאמצעות פרסומות), ומקנים להם הרגלים המזיקים להם בעליל. כפי שהראה צוות החוקרים של ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization, 2013):

Of 269 food ads, 63% were for foods high in fat and/or sugar. Children who ate only the advertised foods would eat a diet too high in fat, saturated fat, protein, free sugars and sodium. Furthermore, their diets would have suboptimal levels of fiber and suboptimal intakes of a number of important micronutrients (depending on age), including magnesium, selenium and vitamin E. Food ads targeted at children generally reflect the dietary pattern associated with an increased risk of obesity and dental caries in childhood; and cardiovascular disease, diabetes and cancers in adulthood.

### הגישה המיושמת היום

אין ספק שמגפת ההשמנה ונזקיה הרפואיים והכלכליים זוכים להתייחסות רצינית מאוד מצד קובעי המדיניות. הנושא בהחלט נמצא על סדר היום הציבורי של ממשלות, ארגוני בריאות, חוקרים, אנשי חינוך ואמצעי התקשורת.

בישראל, משרד הבריאות, משרד החינוך ומשרד הספורט יזמו "תכנית לאומית לקידום אורח חיים בריא" (גרוטו, 2011), והתכנית קיבלה תוקף של החלטת ממשלה. בתכנית שלושה רכיבים: מודעות, סביבה מאפשרת ותמריצים. מודעות היא הסברה במוסדות חינוך ותכניות לילדים ולנערים בגיל בית הספר, פעילות הסברה במקומות עבודה ופרסום לציבור הרחב. סביבה מאפשרת היא בעיקר רגולציה – חיוב להימנע משימוש בשומן טרנס או הגבלת המכירה של מוצרים בעלי ערך קלורי גבוה, למשל משקאות קלים, במוסדות חינוך. תמריצים הם סיוע במימון פעילות בריאות בבית הספר, העברת תקציבים לרשויות מקומיות וקופות חולים לשם קידום של תכניות ועוד (גרוטו, 2011). מדיניות זו תואמת את המלצות ה-OECD כפי שהן מופיעות בדוח משנת 2010. גם מדינות אחרות החברות בארגון מבססות את פעולותיהן על דוח זה. אמצעי אחר שבאמצעותו מנסים להביא ליצירת שינוי בדפוסי צריכת המזון הוא מס על מוצרים לפי אחוזי השומן שיש בהם. לבסוף, גולת הכותרת של המלחמה בהשמנה היא חיוב של המשווק להצמיד למוצר תווית המעידה על רכיביו (FDA, 2011).

ואולם, קובעי המדיניות פועלים בעיקר מול הצרכן – האדם את הצורך את המזון. אמנם מיסוי והתוויות הן רגולציה שגם המשווק אמור להיות מושפע ממנה, אך כל זאת נועד בעיקר "לחנך" את הצרכן לשפר את התנהגותו. למשל, הוא אמור ללמוד שאכילה של אוכל משמין אינה כדאית לו מפני שזהו אוכל יקר ומפני שרכיביו, כפי שהם מצוינים על גבי האריזה, מזיקים. אין ספק ששינוי בהרגלי צריכת המזון והגברה של הפעילות הגופנית הן המפתח להתמודדות עם נזקי סגנון האכילה בחברה המערבית. יש ליצור תנאים שיגרמו לפעולות ממין זה להיות כדאיות כלכלית ליצרנים ולמשווקים. כל עוד המשאבים אינם מופנים לשינוי בהתנהגות היצרנים, תימשך העלייה בשיעורי התחלואה.

#### גישת בעלי העניין

הגישות המטפלות באחריותו של היצרן או של המשווק לבטיחות השימוש במוצריהם נכשלות להציע בסיס אתי לניהול סיכוני ענף המזון. לפיכך יש לבחון גישות אחרות, שאינן מבוססות על ערכיו של עולם עסקי-תאגידי נטול ערכים.מבין מבקריו של פרידמן, הגישה הזוכה לתשומת הלב הרבה ביותר היא זו המכונה "בעלי העניין".[[22]](#footnote-23) גישה זו זכתה מאז סוף המאה העשרים ליותר

מתריסר ספרים וליותר ממאה מאמרים אקדמיים (Donaldson & Preston, 1995). הרעיון העומד בבסיס גישה זו הוא שלארגון עסקי יש מערכת של יחסי גומלין עם גורמים רבים. ריבוי התאוריות ותחומי העניין של המאמצים את גישת בעלי העניין יצרה שונות רבה בהגדרת הגורמים הנכללים במונח "בעלי העניין בארגון". המכון למחקר סטנפורד, למשל, הציע הגדרה צרה, הכוללת את הגורמים שללא תמיכתם יחדל הארגון מלהתקיים – ספקים, עובדים, מנהלים, בעלי מניות וקהילה קרובה (Evan & Freeman, 1993). הגדרה רחבה הרבה יותר כוללת בתוך מונח זה "כל קבוצה היכולה להשפיע על התאגיד או להיות מושפעת ממנו", ובכלל זה מתחריו של הארגון, כלל החברה, המדינה, מדינות אחרות והסביבה (Evan & Freeman, 1993). לבחירה בגישת בעלי העניין השלכות בתחום הניהולי, המשפטי, האסטרטגי ועוד. במחקר זה יש להתמקד בהקשר הנורמטיבי של גישה זו. אין לגזור ממנה כללי "עשה ואל תעשה" אלא להתבסס על ההנחה שלארגון יש יחסי גומלין עם מגוון גורמים. מצע זה ישמש להבניה של מבנה יעיל להתמודדות עם שאלות בנוגע לסוג האחריות של הארגון ולמידת האחריות שלו כלפי גורמים שונים. שימוש דומה בגישת בעלי העניין עשה גודפסטר (Goodspaster, 1991). גודפסטר הבחין בין אחריות שילוחית כלפי בעלי המניות לאחריות חברתית ומוסרית כלפי בעלי עניין אחרים. פעילות מתוך אחריות לרווחי הבעלים שומרת על המכניזם ההופך אגואיזם ליעילות כלכלית. אחריות חברתית-מוסרית מציבה תמרור אזהרה מפני פגיעה בבני אדם, בחירותם או בכבודם, בדרך להשיג רווח. אם כן, האחריות החברתית המוסרית מציעה מערכת של נורמות עסקיות היכולה לאזן בין שני סוגי האחריות הללו, בין מיל לקאנט, בין יעילות כלכלית לחירות ולזכויות אדם.

היום בהחלט אפשר לומר כי אנו נמצאים בעיצומו של תהליך שבו חברות וארגונים עסקיים רבים מכירים בקשר החיובי שבין התנהלות אחראית מבחינה חברתית להצלחה במובן העסקי המסורתי (Porter & Kramer, 2006). כלומר, השקעה כספית במה שבעבר נתפס כהתחשבות מיותרת באינטרסים של אחרים, התחשבות המביאה לפגיעה בביצועי הארגון מבחינה עסקית, נתפסת היום ככלי חשוב לשיפור הביצועים העסקיים. יתרה מכך, היום מדובר על יצירת ערך משותף (Porter & Kramer, 2011), ובכלל זה על מדידת הצלחתו של הארגון על פי התועלת שהוא מצמיח לכל אחד מהשחקנים במגרש הכלכלי-עסקי.

### הפרדוקס בתעשיית המזון

הפרדוקס העיקרי נוצר כאשר מציבים את התעשייה אל מול פרקטיקות של קיימות ושל אחריות חברתית: אף שתעשיית המזון נמצאה כשואפת במונחים של פרקטיקות קיימות/אחריות חברתית CSR (1), הם נתפסים כמנהיגים בייצור מזונות לא בריאים. על פי מחקרים במדד הקיימות (2), רבים מהעבריינים המובילים בייצור מזון לא בריא, ובכלל זה ענקיות מזון כגון יוניליבר, קוקה, פפסיקו, נסטלה וגנרל מילס ודנונה, בדרך כלל מדורגים בראש דירוג ה-CSR בסקרים רבים (3). מכך נובע שאפילו "חברות אתיות" יכולות לייצר תוצרים לא רצויים.

דרך אפשרית להתיר את פרדוקס זה היא באמצעות הטענה שתאגידים רבים לא באמת מאמצים פרקטיות של קיימות ושל אחריות חברתית ושכלי הדיווח והמדיד מאפשרים להם להתהדר בנוצות לא להם. לפי טענה זו, מדדי האחריות החברתי ודיווח הקיימות הם "התיירקקות" (greenwashing). לחברות אלו נוח ל"התיירקק" כיוון שאין הן מחויבות אלא לשלוח את עושה דברן של התאגיד לדווח שהן מועילות לחברה בהיבטים קיימות ואחריות חברתית. דיווחים אלו נעשים חלק בלתי נפרד מיחסי הציבור של החברות. בכל הקשור לתעשיית המזון, אין היא נדרשת כלל להסתיר היבטים בעייתיים מפני שאין היא נשאלת על תרומתה למגפת ההשמנה או על פגיעה אחרת בבריאות לקוחותיה. כדוגמה לכך נבחן את הדירוגים של שני שחקנים ראשיים בענף המזון הפועלים כחלק מתאגיד גלובלי.

הדוח הראשון הוא של חברה ישראלית לייצור משקאות קלים בע״מ – היצרן המקומי של המשקה קוקה קולה. חברה זו זכתה לציון פלטינה – היא ממוקמת בשליש העליון בדירוג החברות המדווחות וזכתה בציונים גבוהים: ציון 10 (מתוך 10) על היבטים אתיים בתהליכים עסקיים, יחסי עבודה ואיכות סביבה וציון 9 (מתוך 10) בסעיפים אחריות ברכש וגיוון בהכלה. ציונים נמוכים יותר (6–7) התקבלו בנושא ניהול ודיווח על תרומה לקהילה ובנושא מעורבות חברתית של עובדים. יהא ציונן אשר יהא בנושאים אלו ותהא אשר תהא דרך הערכתם, המוצר לא נבדק, וודאי שלא החומרים שהוא מכיל. דוח אחר שראוי להזכיר הוא זה של חברה יונילווור ישראל. גם חברה זו זכתה בציונים גבוהים: 10 (מתוך 10) בכל הסעיפים שצוינו לעיל למעט ציון 7 בנושא תרומה לקהילה ומעורבות חברתית של עובדים. העובדה שבאריזות דגני הבוקר שיוצרו במפעל של חברת יונילוור בערד התגלו חיידקי סלמונלה אינה מקבלת ביטוי במדד זה וכן העובדה שיונילוור לא פעלה כפי שהייתה אמורה כדי לצמצם את הנזק (משרד הבריאות, 5 באוגוסט 2016):

אתמול בערב דיווחה חברת יוניליוור למשרד הבריאות שבניגוד להצהרותיה החוזרות ונשנות, שלפיהן כל המוצרים עם חשד לזיהום נותרו במפעל, משטח של 240 יחידות יצא מהמפעל לדרכי השיווק.

אנו במשרד הבריאות רואים בכך התנהלות רשלנית של החברה הן כלפי הציבור והן כלפי משרד הבריאות.

אם תאגידים המדורגים בשליש העליון של המדד לאחריות חברתית נוהגים כך, ואין הם מקבלים אלא תגובה פושרת (כפי שעולה מהודעה זו), אין לנו אלא לתהות עד כמה מזיק המזון שמשווקות חברות המדורגות בתחתית הדירוג. דוגמאות אלו חמורות עוד יותר כשזוכרים שבשני המקרים אין מדובר בנזק בריאותי מתמשך שקשה לאתר את מקורו אלא באירועים הקשורים בבטיחות – מקרים שהאחריות אינה נמצאת בהם במחלוקת אתית או משפטית.

### על מי מוטלת האחריות?

אם כן, איזו דרך נורמטיבית יש להחיל על ענף המזון, על יצרניו, משווקיו ולקוחותיו? ראשית, יש להתיר את הקשר שבין אשמה לאחריות כיוון שבסוגיית הבריאות (ראו פרק 1), האחריות משותפת לכמה גורמים וקשה עד בלתי אפשרי לבודד את הגורם לנזק. במקום לחפש אשמים אני מציע לברר כיצד אפשר למנוע נזק בריאותי הקשור למזון. התשובה לשאלה זו ברורה יותר. לרשותם של יצרני המזון, משווקיו ותאגידי המזון עומדים כלים רבים יותר לשינוי המצב מאלו העומדים לרשות כל גורם אחר. מוצרי בטיחות כגון ABS וכריות אוויר ברכב לא היו באים לעולם אילולא השקיעה חברת וולוו השבדית בפיתוחם של אבזרים אלו. ללקוח, צרכן המזון, אין כלים לבצע מחקרים על השפעת המזון וחומרי העזר המשמשים בתעשייה על בריאותו כדי לבחור מה לקנות. אני מציע אפוא להטיל על יצרני המזון את האחריות לשינוי המצב משום שהם יכולים לעשות כן ולא משום שהם אשמים בו. אין בכך הטלת אשמה על היצרנים ועל המשווקים או מתן פטור ממנה. אין זאת אלא ששאלת האשמה אינה רלוונטית לדיון.

הטלת האחריות על המשווקים הגיונית גם מהטעם הפשוט שריבונותו של הצרכן, משמע מידת האוטונומיה שלו ויכולתו לבחור, מוגבלת. אמנם כמו בכל מערכת כלכלית מודרנית, הוא יכול לבחור ממה שמוצע לו, אך מרב המזון המוצע היום מלאכותי ועשיר בפחמימות מזוקקות ובשומנים רווים. משום שהאוטונומיה מוגבלת, אי אפשר לראות בצרכן סוכן שינוי אפשרי. ובמילותיו של גלבריית (גלבריית, 1972): "How could anyone believe in consumer sovereignty when firms mold consumers to serve their sale needs, when a consumer utters 'I need Cocoa Puffs?''"

במצב שתיאר גלבריית אין "צורך" אמתי אלא רצון, תשוקה. זהו צורך מלאכותי. המשווקים שותלים אותו בצרכן באמצעות התקשורת ופרסומות, לעתים באמצעים מניפולטיביים. לצרכנים אין צורך במזון מזיק. משווקי המזון הרגילו אותם לצרוך זאת. השוק דורש צבעי מאכל בכל מוצר משום שהלקוחות הורגלו לצרוך כך מזון. הילדים אינם זקוקים למנת צ'יפס מוגדלת לצד ההמבורגר המשמין. הם התרגלו לכך. חשבו על חילופי האופנות בשוק הבגדים – חלקים גדולים בציבור משתכנעים שגזרה מסוימת הולמת אותם בשנה מסוימת אך אינה הולמת כלל בשנה שלאחר מכן. כך הלקוח מאבד את האוטונומיה שלו והופך ל"צרכן" – אדם שאינו יכול להסתדר בלא לספק את צרכיו המלאכותיים. כך, למשל, המכונית היא צרכנית של בנזין. ללא בנזין היא לא תוכל לנוע. מזגן הוא צרכן של חשמל, ונרקומן צורך סמים. צרכן הוא אפוא מי שאיבד את שלטונו העצמי וכבול למוצרים שהוא רוכש. אמנם כלי השיווק מנוצלים היום לשיווק של מוצרים מזיקים, אך אפשר לעשות בהם שימוש הפוך – כדי לשכנע את הצרכן לצרוך מזון בריא.

# מאחריות לחבות

הפרט הצורך מזון בוודאי אחראי לבריאותו. אוכל הוא חלק מתרבות. לציבור הכללי יש אחריות לנזקים האפשריים מסגנון האכילה, וכמובן גם למנהיגות ולקובעי המדיניות. כל אלה בוודאי שאינם פוטרים את יצרני המזון, משווקיו ובעלי תפקידים אחרים (טכנולוגי מזון למשל) בענף מאחריות לבריאות הצרכנים. הבעיה מתעצמת כאשר קושרים בין אחריות לאשמה. אם X אחראי על בריאותו של Y, ו-Y נעשה חולה, לא תמיד אפשר לומר ש-X אשם במחלתו של Y. למשל: רופא נבחרת ישראל בכדורגל היה מאפשר לקפטן לעלות לשחק גם במצב שהוא לא החלים לחלוטין מפציעה, יתרה מכך – הוא אפילו מזריק לו משככי כאבים כדי לצמצם את השפעת הפציעה על יכולת המשחק שלו. הקפטן אכן משחק היטב, ובעקבות זאת שחקני הנבחרת היריבה משחקים משחק אגרסיבי. באחד המקרים בלם הנבחרת היריבה פוגע ברגלו הפצועה של הקפטן. הבלם אמנם זוכה לכרטיס אדום ומורחק מהמשחק, אבל בסיום המשחק מתברר כי הפגיעה החוזרת במקום שעדיין לא החלים לגמרי הזיקה מאוד לקפטן, וכעת הוא יזדקק לטיפולים רבים טרם חזרתו למגרש. במקרה זה, לא ברור מי האשם בפציעתו של הקפטן הישראלי – בוודאי שהאשם העיקרי הוא השחקן הפוגע, וגם לקפטן חלק לא מבוטל בהתרחשויות שהובילו לפציעתו – הוא שיחק היטב ו"עודד" את שחקני היריבה לפגוע בו. מה גם שהוא היה זה שהפעיל לחץ על רופא הנבחרת והפציר בו שיזריק לו משככי כאבים ויאשר לו לעלות למגרש. יכול להיות שרופא הנבחרת יצטער לאחר מעשה על כך שאישר לקפטן לשחק, אבל בוודאי שהוא לא האשם הבלעדי בפציעה. אנשים וארגונים מסרבים (ובצדק) להיות מואשמים במשהו שאי אפשר להוכיח שהיה גורם בלעדי, או לפחות מרכזי, בו. במקרה של קפטן הנבחרת עוד אפשר לזהות יסוד של קשר סיבתי בין התנהגות הרופא ובין הנזק לכדורגלן, אבל זה כמעט בלתי אפשרי להצביע על קיום קשר סיבתי בלעדי בין יצרני המזון לתחלואה של לקוחותיהם.

על מתנ לקבוע אשמה שבמשפט פלילי, למעט במקרים יוצאי הדופן של אחריות קפידה, יש להראות שהנאשם ביצע מעשה האסור על פי החק (או לא ביצע מעשה שהיה חייב לעשותוץ האשמה נובעת מכך שאדם היה האחראי לביצוע פשע. אשמה פלילית מקבילה לאשמה מוסרית ההבדל הוא בבמקור הסמכות המחייב להתנגות מסויימת. אחריות מסוג זה יש רק לבני אדם שהן אוטנומיים בהקשר העסקי והמערכצ החסין יצרן לקוח מדובר באחריות המקבילה לזו הקיימת בדיני הנזיקיןץ שלושה גורמים יוצרים עוולה – קיום של נזק קשר סיבתי המעוול ביצע מעשה שגם לנזק ואשמה המעוול לא היה צריך להצע את המעשה הגורם לנזק ויכל לפעול בדרך אחרת. דיני הנזיקין על שלוש משטרם פועלים כך האחראי לנזק מחוייב לפצות את הניזוק. במשטר ניזיקים יש תמריץ למנוע ואם נגרם הניזוק מפוצה ע"י המזיק. החלק עקרונות דיני הנזיקים על סיכוני ענף המזון עלול להשיג תרומה מעטה כיוון שמדובר במקרי נזק בריאותי בהם קשה להציג את בקשר בין מעשה המעוול לנזק מה גם שהתנערות הנזק וקלות החצנת הפיצוי לעא משמשת הרתעה מספיקה

סוגיות מדיני הנזיקין יכולת להאיר את הנושא והטלת האחריות לבריאות הציבור על יצרני המזון באצמצעות עמידה על הקשר הקשר בין אחריות לאוטונומיה. אחריות מוטלת רק על מי שהוא אוטונומי – חופשי לבחור את פעולותיו. בהקשר זה אין ספק שלתאגידי המזון, על יצרניהם ומשווקיהם, יש חופש פעולה העולה לאין שיעור על זה המצוי אצל הצרכן. בעבר סברתי (כפי שכתבתי בתזת המסטר) שיש להטיל על יצרני המזון את האחריות לשינוי המצב מפני שהם יכולים לעשות כן, לאו דווקא בגלל "אשמתם". הטלת האחריות בעקבות יכולת לשנות אינה מטילה עליהם אשמה ואינה פוטרת אותם ממנה. היא פשוט מתחמקת מהשאלה הזו. מהלך דומה נעשה במאמר שהצגתי בכנס EurSAFE 2006, ובו הצעתי שיש לדרוש מיצרני המזון לגלות "אחריות" ולהשקיע יותר בדאגה לבריאות לקוחותיהם על חשבון המאמצים למכור כמה שיותר מזון מזיק (Caspi & Lurie, 2006). כעת נראה לי שיש לפנות לכיוון מעט שונה. במקום להטיל על תאגידי המזון אחריות (Responsibility), יש למצוא דרך להראות שגם ללא אחריות ישירה ומוחלטת לבריאות הציבור, יש לתאגידי המזון חבות (Liability) כלפי מצבו הבריאותי של הלקוח שלהם. הרעיון של תאוריית סיכונים וחבויות ללא בהוכחת אשמה, אחריות או סיבתיות בגרימת הנזק מצוי אצל מקרתי (McCarthy, 1996). על פי תאוריה זאת, אם אדם או גוף מסוים עושים מעשה שיכול בתנאים מסוימים להגדיל את הסיכון, נוצרת חבות כלפיו, אפילו אם י אפשר היה להעריך מראש את המצב המיוחד. למשל, אם וטרינר מבצע תילוע בעזרת תרופה ידועה לחיית מחמד כלשהי, נאמר גור חתולים, ולמזלו הרע של אותו חתלתול מסכן הוא היונק היחיד בעולם שפיתח אלרגיה חריפה לתרופה, לא נוכל לומר שהווטרינר אשם בתגובה האלרגית של החתלתול. מצד שני, נראה לי די נכון לחייב את הווטרינר ואת החברה שייצרה את חומר התילוע לקבל על עצמם את האחריות לטיפול בחתול הסובל ולא להניח לו למות או לחייב את בעל החתול בעלויות הטיפול.

על פי רעיון זה, אפשר לומר שמערכת היחסים בין תעשיית המזון, על יצרניה ומשווקיה, ובין הצרכן דומה למערכת היחסים בין הנוהג במכונית לציבור הולכי הרגל. על הנוהג ברכב מוטלת החובה שלא לפגוע בהולך רגל, גם אם הוא מתפרץ לכביש. נהג טוב הוא כזה המחפש אחר הילדים העלולים לזנק לכביש ואינו מסתפק בשמירה על חוקי התנועה. אף על פי שנהג שדרס אדם יכול להתנער מאחריותו אם יראה שהנדרס הכשילו, חברת הביטוח של בעל הרכב תשלם לנפגע פיצויים בגין נזקיו הגופניים (או תשלום לשארים במקרה של מות הנפגע). החוק מחייב רק את נהג הרכב לרכוש ביטוח לנזקי גוף, ואילו ציבור הולכי הרגל פטור מכך. זו מערכת היחסים הדרושה בענף המזון – את החובה, ובעקבותיה את עלות הסיכונים, יש להטיל על שחקני הענף החזקים (יצרנים ומשווקים) ולא על האוכלים.

בעניין זה חשוב להזכיר כי הרעיון של חבות גם ללא אשמה, ללא גרימת הנזק או אפילו ללא קשר ממשי לתנאים שהובילו לאפשרות לנזק, מסתתר גם במה ידוע כתאוריית "המינימום המוסרי". על פי תאוריה זו, כאשר אדם נמצא בצרה כלשהי ומתקיימים ארבעה תנאים: צורך ממשי ורציני לסיוע, קרבה וידע בנוגע למצוקה, יכולת לסייע והיעדר סיוע חלופי, יש חובה לסייע לו. החובה לסייע מוטלת גם אם אין קשר בין הנזקק למסייע הפוטנציאלי. אם אכן ארבעת הקריטריונים מתקיימים בענף המזון, אפשר לומר שגם אם האשמים העיקריים לגרימת הנזקים הבריאותיים והכלכליים הקשורים בתרבות האכילה הם אנו, צרכני המזון, על תעשיית המזון מוטלת החובה לסייע לנו להימנע מלהזיק לעצמנו.

המודל לניהול סיכונים בענף המזון מחייב יצירת תנאים לאיזון בין שמירה על הערך של מניעת הנזקים הרלוונטיים לתעשיית המזון, שמירה על אינטרסים של מגוון בעלי העניין והתנהלות על פי מנגנונים יעילים להתמודדות עם כשלי שוק, ואספקת מוצרים ציבוריים. פירושו של דבר הוא שיש למצוא את הדרך לצמצם את הצריכה של מוצרים מזיקים בתוך מינימום פגיעה במנגנון השוק החופשי וברווחי תעשיית המזון.

כפי שהראיתי בפרק 2, המערכות השונות המנסות להתמודד עם נזקי הבריאות נוקטות שלוש גישות עיקריות:

1. חינוך הצרכנים לצרוך מזון באופן בריא יותר ועידודם לבצע פעילות גופנית;
2. חיוב יצרני המזון לסמן במדויק את מרכיבי המזון כדי שהצרכן ידע מה הערך האנרגטי של מוצר מזון והרכבו, זאת בתקווה שהמידע יסייע לו לצרוך מזון מסוכן פחות לבריאות;
3. ניסיונות להטיל מיסים על מזונות עתירי שומן רווי וסוכרים, מזונות הנחשבים בעלי השפעה על תהליך הפגיעה הבריאותית. לעתים אף אוסרים על מכירת מוצרים מסוימים לאוכלוסיות מיוחדות, כגון איסור מכירת משקאות מוגזים וממתקים לבני נוער בבתי ספר.

ללא שום קשר למידת אי-ההצלחה לצמצם את ממדי הנזקים הרפואיים ואת השלכותיהם הכלכליות, המשותף לכל אלו הוא שהם מטפלים בעיקר בצד של הצרכן ומנסים לעודד אותו לצמצם את כמות המזון המזיק הנכנס לפיו. גם אם אינם אומרים זאת, הם למעשה רואים בו את האחראי לשמירה על בריאותו. מבחינה סיבתית, פעולת האכילה היא מרכיב חשוב בתהליך גרימת הנזק הבריאותי – ללא הכנסת המזון, על הרכבו המזיק, לא הייתה נגרמת פגיעה בריאותית.

הקושי להטיל את האחריות לנזקים הבריאותיים על צד ההיצע בשוק המזון נובע בין היתר מבת לווייתה של האחריות – אשמה. "the price of diminished blame is diminished" responsibility" (Philips, 1987). צד ההיצע בשוק המזון אינו רואה בעצמו "אשם" בנזקים הבריאותיים – אשמה שקל להתחמק ממנה בעקבות פיזור האחריות מבחינה סיבתית. הדרך להתגבר על קושי זה היא נקיטת גישה המתמודדת עם שאלת האחריות תוך כדי נטרול שאלת האשמה. במקום לשאול מי האשם בנזק או מי האחראי לנזקים לבריאות יש לברר איך אפשר למנוע נזק בריאותי הקשור למזון? התשובה כאן ברורה יותר. ליצרני המזון, משווקיו ותאגידי המזון יש יותר כלים מאשר לכל גורם אחר להביא לשינוי המצב. ללקוח, לצרכן המזון, קשה הרבה יותר ללמוד את הענף המורכב ולהחליט בדיוק מה מתאים לו. אין לו הכלים לבצע מחקרים על השפעת המזון וחומרי העזר המשמשים בתעשייה על בריאותו. ליצרני המזון יש לא רק היכולת והמשאבים, אלא גם היכולת לשנות. מוצרי בטיחות, כגון ABS וכריות אוויר ברכב לא היו באים לעולם אילו חברת ולוו השבדית לא הייתה משקיעה בפיתוחם של אביזרים אלו. מכאן שיש להטיל על יצרני המזון את **האחריות לשינוי המצב בגלל יכולתם, לאו דווקא בגלל "אשמתם**". הטלת האחריות בעקבות יכולת לשנות ינהא מטילה עליהם אשמה ואינה פוטרת אותם מאשמה. היא פשוט מתחמקת מהשאלה הלא רלוונטית.

העניין הוא שגם לאחר שמפרקים את מוקש האשמה, יש הרואים בלקוח בעל יכולת השפעה שאינה נופלת מזו של תעשיית המזון. האם אנו, לקוחות תאגידי המזון, באמת חופשיים לבחור איזה מזון ייכנס לפינו? האם יש לנו יכולת אמתית לבחור את הרכבו? גם אם לא נקבל את עמדתו העקרונית של גלבריית' (Galbraith) כי ריבונות הצרכן היא אשליה ותו לא, אין ספק שבהקשר של תעשיית המזון, האוטונומיה של צרכן מוגבלת מאוד ובטלה בשישים לעומת מידת האוטונומיה של אלו האחראים על ייצור המזון ואספקתו. כמו בכל מערכת כלכלית מודרנית, גם בהקשר של מזון הציבור יכול לבחור ממה שמוצע לו. בעבר ה"טבע" הציע את מרכולתו מבחינה גסטרונומית, ואילו היום המזון המוצע לנו מלאכותי, עשיר בפחמימות מזוקקות ושומנים רווים. ענף המזון נשלט על ידי תאגידי ענק שמטרתם מקסום רווחיהם בשוק ששולט בו ההיגיון הכלכלי הפשוט שלפיו כמה שאצליח למכור יותר את תוצרתי ארוויח יותר. כדי למכור הרבה צריך שהלקוחות ירכשו כמה שיותר מוצרים. ומה יעשו הלקוחות במוצרים שקנו? אשר למזון, יש רק שימוש סביר אחד – להכניס לפה. את העובדה שעדיף לאכול פחות יודעים כבר יותר משלושים שנה, ובכל זאת תעשיית המזון "תקועה" עדיין בתהליכים המתאימים למוצרים מתכלים באמת, לא כאלה הנשארים בגופנו. כמו כן, על מריאן נסטלה (Nestle, 2002) לא רק מאשימה את תעשיית המזון כגורם העיקרי בהקניית הרגלי אכילה רעים, אלא גם מראה שראשי תעשיית המזון עסוקים באופן שיטתי בהנצחת מצב זה מפני שהוא מקנה להם רווחים גבוהים. כן, אוכל שמן ומתוק טעים יותר, קל לנו להתרגל אליו, ובאופן מפתיע – זול יותר לייצר אותו. השימוש בתוספי מזון מאפשר ליצרנים לייצר איזה מוצר שעולה במוחם הקודח, וההנדסה הגנטית הופכת את חומר הגלם למצרך שאין בו מחסור. תמיכה משמעותית בטענה שבכל הנוגע לצריכת מזון אין לצרכנים "רצון חופשי" אפשר למצוא במחקרים האמפיריים של לוויצקי ופקנובסקי (Levitsky &  [Pacanowski](http://www.researchgate.net/researcher/58781725_Carly_R_Pacanowski), 2012) המראים כי

The data presented above indicate clearly that an individual’s decision to eat is not a result of personal weakness, but rather is determined, to a great extent, by the many environmental cues that have emerged since the early 1980s as.

אין ספק שלתאגידי המזון יש חופש פעולה העולה לאין שיעור על זה המצוי אצל הצרכן. כך, גם אם יש טעם להפחית מאחריותה לנזקים הבריאותיים עצמם, אין מקום להפחית מחובתה לעשות כל שביכולתה כדי למנוע אותם. בדיוק כפי שלמי שנקלע באקראי למקום שהתרחשה תאונה כמה דקות קודם לכן יש אפשרות לסייע בהצלת הפצועים שהוא לא פגע בהם, כך לתעשיית המזון יש בהחלט את הכלים למנוע את הפגיעה בבריאות לקוחותיהם. על כן מוטלת עליהם האחריות לעשות כן. דיון זה מוביל למסקנה כי לתאגידי המזון יש חבות (Liability) כלפי מצבם הבריאותי של לקוחותיהם.

על פי רעיון זה, מערכת היחסים בין תעשיית המזון לצרכן דומה למערכת היחסים שבין הנוהג במכונית לציבור הולכי הרגל. על הנוהג ברכב מוטלת חובה שלא לפגוע בהולך רגל גם אם הוא מתפרץ לכביש. אמנם נהג שדרס אדם יכול להתנער מאחריותו אם יוכיח שהנדרס הכשילו, אך חברת הביטוח שלו תיאלץ לשלם לנפגע (או לשאריו) פיצויים בגין נזקיו הגופניים. החוק מחייב רק את נהג הרכב לרכוש ביטוח לנזקי גוף, ואילו ציבור הולכי הרגל פטור מכך. רעיון זה, שלפיו יש להטיל חבות גם ללא אשמה, בלא שנגרם נזק ואפילו בלא להוכיח קשר ממשי בין מי שמוטלת עליו החבות לתוצאה מסתתר גם בתאוריית "המינימום המוסרי". על פי תאוריה זו, אם מתקיימים ארבעה תנאים: צורך ממשי של אדם א' בסיוע, קרבה של אדם ב' למקום וידע בנוגע למצוקה, יכולת של אדם ב' לסייע, והיעדר סיוע חלופי – על אדם ב' מוטלת החובה לסייע לאדם א' גם אם לא היה כל קשר בינו ובין אדם א'. אני מציע להחיל את תאוריה זו על ענף המזון. כך, גם כאשר האשם העיקרי בגרימת נזק בריאותי וכלכלי הוא צרכן המזון ותרבות האכילה שלו, אפשר להטיל את עלות הסיכונים על השחקנים החזקים בענף (יצרנים ומשווקים) ולא על הצרכנים.

המודל לניהול סיכונים בענף המזון מחייב ליצור תנאים לאיזון בין הימנעות מיצירת נזק הרלוונטי לתעשיית המזון, שמירה על אינטרסים של כל בעלי העניין, שימוש במנגנונים יעילים להתמודדות עם כשלי שוק ואספקה של מוצרים ציבוריים. פירושו של דבר הוא שיש למצוא את הדרך לצמצם את הצריכה של מוצרים מזיקים בתוך פגיעה קטנה ככל האפשר במנגנון השוק החופשי וברווחי תעשיית המזון. מבחינה אופרטיבית פירוש הדבר הוא שעל תעשיית המזון לנהל את עסקיה ולבצע כל פעולה אפשרית לצמצום הסיכון הבריאותי של לקוחותיה ולניתובם לעבר דפוסי אכילה מזיקים פחות. אמנם יש טעם להפחית מאחריותם לנזקים הבריאותיים עצמם, אך אין מקום להפחית מחובתם לעשות כל שביכולתם כדי לצמצם אותם.

מודל ניהול סיכונים זה עולה בקנה אחד עם עקרון קדן הזהירות, ובהחלט רואה יתרון באימוץ וולנטרי של של גשות לאחריות חברתית על פני רגולציה. החשש מהגבר הפיקוח והסכנה של הגברת הלחץ באמצעו צעדים רגולטרים בהחלט יכולים להוות זרז לאימוץ אימוץ עצמי תפיסת ניהול סיכונים מקיימת ויציבה בענף המזון. ווגל (Vogl, 2005 ) מראה כי במגזרי ייצור רבים התאגידים הם אלו שהובילו לשיפור בבטיחות ותנאים התבראותים, ואים שוםפ סיבה שתאגידי המזון החזקים לא יאמצו גישה שונה.

צמצום האשמה המוטלת על תאגידי המזון תאפשר להפוך אותם לשותפים פעילים בהתמודדות עם נזקי בריאות שמקורם בדפוסי האכילה הלא בריאים שהוטמעו בציבור במשך שנים. פירוש הדבר הוא שעל תעשיית המזון לנהל את עסקיה מתוך מכוונות לעשות כל שביכולתה לצמצום הסיכון לבריאות לקוחותיה ולניתוב הלקוחות לעבר דפוסי אכילה מזיקים פחות. כל משווק יודע איך ליצור העדפה למוצריו, וחובתה המוסרית של תעשיית המזון לפעול כך שצרכניה יעדיפו לצרוך מזון בריא יותר. כדי לשחרר את התאגידים מהחזית נגד הרגולטור ומהחזית נגד צרכניהם, יש ליצור ערך משותף לצרכנים, לחברה ולתאגידי המזון פירוש הדבר הוא שעל תעשיית המזון לנהל את עסקיה ולבצע כל פעולה אפשרית העשויה להוביל לקיטון בסיכון הבריאותי של לקוחותיה. ואם יש צורך, אז לשנות ההתנהלות, באופן כזה שתשפיע על התנהגות הצרכנים, ותנתב אותם לעבר דפוסי אכילה מזיקים פחות – בדיוק כפי שכל משווק יודע איך ליצור העדפה למוצריו, חובתה המוסרית של תעשיית המזון, לפעול כך שצרכנייה יעדיפו לצרוך מזון באופן בריא יותר. כדי להצליח בזאת על התעשייה וקובעי המדיניות להתחיל לעבוד ביחד על פתרונות משותפים ולמסד תמריצים עבור תעשיית המזון שיגרמו לה להגדיל את היצע המזונות היותר בריאים, כל זאת לצד התנהלות שמטרתה קיטון משמעותי בהרגלים המובילים, לצריכת מזון בכמויות גדולות, והן חומרים שונים שכלל לא אמורים להמצא בו ולחדור באמצעותו לגופינו.

סיכום:

# רשימת מקורות

איגוד רופאי הילדים (2010).

ארגון המזון והחקלאות (2002).

אריאלי, ד' (2008). **לא רציונלי ולא במקרה: הכוחות הסמויים המעצבים את ההחלטות שלנו**. תל אביב: מטר. ‬‬

אריאלי, ד' (2013). **האמת על באמת: איך אנו מעגלים פינות ומרמים את כולם (במיוחד את עצמנו)**. אור יהודה: דביר.

ברלין, י' (1969). **ארבע מסות על חירות**. תל אביב: רשפים.

גלבריית, ג"ק (1972). **חברת השפע**. תל אביב: עם עובד.

גרוטו, א' (2011). מצגת התכנית הלאומית לאורח חיים בריא. אוחזר מתוך **אתר משרד הבריאות**: http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/National-health-promotion-Feb-2012.pps

דובנוב-רז, ג' ובארי, א' (2005). **התמודדות עם השמנת יתר**. ראש העין: פרולוג.

**חוק התקנים, תשי"ג-1993**. אוחזר מתוך **אתר משרד הבריאות**: http://www.health.gov.il/Download

כהנמן, ד', בר-הלל, מ', קראוס, מ' ושגיב-נקדימון, ע' (2005). **רציונליות, הוגנות, אושר: מבחר מאמרים**. חיפה: אוניברסיטת חיפה.

מיל, ג"ס (תשמ"ו). **על החירות**. ירושלים: מאגנס.

מיל, ג"ס (1972). **תועלתנות**. ירושלים: מאגנס.

משרד הבריאות (5 באוגוסט, 2016).

נורתרן ואחרים (2000).

סמית, א' (1996). **עושר העמים**. ירושלים: האוניברסיטה הפתוחה, מוסד ביאליק.

סקר "מצב בריאות ותזונה".

סרוואן-שרייבר, ד' (2008). לא לסרטן: דרך חיים חדשה נוגדת סרטן. בן-שמן: מודן.

פורטר, מ"א (1991). **אסטרגיה תחרותית**. הרצליה: עתרת.

פרידמן (1962).

קליין, נ' (2002). **בלי לוגו***.* תל אביב: בבל.

רולס, ג' (2010). **צדק כהוגנות: הצגה מחודשת**. תל אביב: ידיעות.

**תקנות בריאות העם**, 1935. אוחזר מתוך **אתר משרד הבריאות**: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J4ickcQwGkQJ:https://www.health.gov.il/LegislationLibrary/health-mazon03A.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=il

**תקן ישראלי 22004**, ערכות לניהול איכות מזון –מדריך ליישום 22000:2005ISO, מהדורה ראשונה דצמבר 2006, מכון התקנים הישראלי.

Alonso, R., Farías, M., Alvarez, V., & Cuevas, A. (2016). The genetics of obesity. In A. Rodriguez-Oquendo (Ed.), *Translational cardiometabolic genomic medicine* (pp. 161–177). Amsterdam: Elsevier.

American Association for the Advancement of Science (2012). Statement by the AAAS Board of directors on labeling of genetically modified foods. Retrieved November 30, 2017 from <http://www.aaas.org/sites/default/files/AAAS_GM_statement.pdf>

Baillie-Hamilton, P. F. (2002). Chemical toxins: A Hypothesis to explain the global obesity epidemic. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 8*(2), 185–192.

Bator, F. M. (1958). The anatomy of market failure. *Quarterly Journal of Economics, 72*(3), 351–379. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=7696084&site=eds-live

Beauchamp, T. L., & Bowie, N. E. (1993). *Ethical theory and business*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Boatright, J. R. (2013). *Ethics and the conduct of business* (7th ed.). Boston: Pearson.

Boucher, A., Lu, D., Burgess, S. C., Telemaque-Potts, S., Jensen, M., Mulder, H.,… Newgard C. B. (2004). Biochemical mechanism of lipid-induced impairment of glucose-stimulated insulin secretion and reversal with a malate analogue. *J. Biol. Chem., 279*, 27263–27271.

Boyd-Orr, J. (1937).*Food, health, and income: Report on a survey of adequacy of diet in relation to income*. London: Macmillan and Co.

Bray, J. A., & Popkin, B. M. (2014). Dietary sugar and body weight: Have we reached a crisis in the epidemic of obesity and diabetes? *Diabetes Care, 37*(4), 950–956. doi:10.2337/dc13-2085

Bray, G. A., York, B., & DeLany, J. (1992) A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *Am J Clin Nutr*, *55*, 151–154.

Brenkert, G. G. (1985). Strict products liability and compensatory justice. In T. Beauchamp & N. E. Bowie (Eds.), *Ethical theory and business* (pp. 184–188). New York: Pearson Education.

Buchanan, J. M. (1976). The justice of natural liberty. *The Journal of Legal Studies, 5*(1), 1–16.‏

Després, J. P., Moorjani, S., Lupien, P. J., Tremblay, A., Nadeau, A., & Bouchard, C. (1990). Regional distribution of body fat, plasma lipoproteins, and cardiovascular disease. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology, 10*, 497–511.

Bruhin, A., Fehr-Duda, H., & Epper, T. (2010). Risk and rationality: Uncovering heterogeneity in probability distortion. *Econometrica, 78*(4), 1375–1412. doi:10.3982/ECTA7139

Caballero, B. (2007). The global epidemic of obesity: An overview. *Epidemiologic Reviews, 29*(1), 1–5. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxm012>

Can, H. O., Ceber, E., Sogukpinar, N., Saydam, B. K., Otles, S., & Ozenturk, G. (2008). Eating habits, knowledge about cancer prevention and the HPLP scale in Turkish adolescents. *Asian Pac J Cancer Prev, 9*(4), 569–574.

Cappuccio, F. P., Kalaitzidis, R., Duneclift, S., & Eastwood, J. B. (2000). Unravelling the links between calcium excretion, salt intake, hypertension, kidney stones and bone metabolism. *J Nephrol, 13*, 169–177.

Carr, A. Z. (1968). Is business bluffing ethical? *Harvard Business Review, 46*(1), 143–153.

Carson, T. (1993). Second thoughts about bluffing. *Business Ethics Quarterly*, *3*(4), 317–342.

Caspi, T., & Lurie, Y. (2006). The responsibility of food corporations for their customers' health, In M. Kaiser & M. E. Lien (Eds.), *Ethics and the politics of food* (pp. 398–401). The Netherlands: Wageningen Academic.

Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics, 3*, 1–44.

Coleman, J. L. (1976). The morality of strict tort liaiblity. *Wm. & Mary L. Rev., 18*, 259–286.

Comuzzie, A. G., Williams, J. T., Martin, L. J., & Blangero, J. (2001). Searching for genes underlying normal variation in human adiposity. *Journal of Molecular Medicine, 79*(1), 57–70.

Conlisk, J. (1996). Why bounded rationality? *Journal of Economic Literature, 34*(2), 669–700. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/2729218

Crowe, K. M., Allison, D., & Bioactive Food Components Conference Speakers. (2015). Evaluating bioactive food components in obesity and cancer prevention. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 55*(5), 732–734.

Cutler, D. M., Lleras-Muney, A., & Vogl, T. (2008). Socioeconomic status and health: dimensions and mechanisms (No. w14333). National Bureau of Economic Research.

Dallman, M. F., Pecoraro, N., Akana, S. F., La Fleur, S. E., Gomez, F., Houshyar, H., ... Manalo, S. (2003). Chronic stress and obesity: A new view of "comfort food". *Proceedings of the National Academy of Sciences,* *100*(20), 11696–11701.

Després, J. P., Lemieux, I., Dagenais, G. R., Cantin, B., & Lamarche, B. (2000). HDL-cholesterol as a marker of coronary heart disease risk: The Quebec cardiovascular study. *Atherosclerosis, 153*(2), 263–272.

Dizon, F., Costa, S., Rock, C., Harris, A., Husk, C., & Mei, J. (2016). Genetically Modified (GM) foods and ethical eating. *Journal of Food Science, 81*, R287–R291. doi:10.1111/1750-3841.13191

Donaldson, T. (1982). *Corporations and morality*. Englewood Cliffs: Prentice Hall College.

Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of corporations: Concepts, evidence and implications. *Academy of Management Review, 20*(1), 65–91.

Drewnowski, A., & Specter, S. E. (2004). Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. *The American Journal of Clinical Nutrition, 79*(1), 6–16.

Eaton, S. B., & Konner, M. (1985). A consideration of its nature and current implications. *N Engl j Med, 312*(5), 283–289.

Eckel, R. H., Grundy, S. M., & Zimmet, P. Z. (2005). The metabolic syndrome. *The Lancet*, *365*(9468), 1415–1428.

Eichholzer, M. (1997). The significance of nutrition in primary prevention of cancer. *Therapeutische Umschau. Revue therapeutique, 54*(8), 457–462.

Ello-Martin, J. A., Ledikwe, J. H., & Rolls, B. J. (2005). The influence of food portion size and energy density on energy intake: Implications for weight management. *The American Journal of Clinical Nutrition, 82*(1), 236S–241S.‏

Elkington, J. (2001). The triple bottom line for 21st century business. *The Earthscan Reader in Business and Sustainable Development*, 20–43.

Evan, W. M., & Freeman, R. E. (1993). A stakeholder theory of the modern corporation: Kantian capitalism. In T. L. Beachamp & N. E. Bowie (Eds.), *Ethical Theory and Business* (4th ed., pp. 75–84). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Frazao, E. (1999). High costs of poor eating patterns in the United States. *Heart Disease, 732*, 32–1.‏

FDA (2011).

Feinstein, J. S. (1993). The relationship between socioeconomic status and health: a review of the literature. The Milbank Quarterly, 279-322.

Ferrannini, E., Buzzigoli, G., Bonadonna, R., Giorico, M. A., Oleggini, M., Graziadei, L., ... Bevilacqua, S. (1987). Insulin resistance in essential hypertension. *New England Journal of Medicine, 317*(6), 350–357.

Fincham, F. D., & Jaspars, J. M. (1980). Attribution of responsibility: From man the scientist to man as lawyer. *Advances in Experimental Social Psychology, 13*, 81–138. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60131-8

Fogel, R. W., & Costa, D. L. (1997). A theory of technophysio evolution, with some implications for forecasting population, health care costs, and pension costs. *Demography, 34*(1), 49–66.

Finkelstein, L. M., Frautschy Demuth, R. L., & Sweeney, D. L. (2007). Bias against overweight job applicants: Further explorations of when and why. *Human Resource Management, 46*(2), 203–222.

Frazier, A. L., Ryan, C. T., Rockett, H., Willett, W. C., & Colditz, G. A. (2003). Adolescent diet and risk of breast cancer. *Breast Cancer Research, 5*(3), R59–R64.

Freedman, D. S., Ogden, C. L., Flegal, K. M., Khan, L. K., Serdula, M. K., & Dietz, W. H. (2007). Childhood overweight and family income. Medscape General Medicine, 9(2), 26.

Freeman, R. E., & Gilbert, D. R, Jr. (1987). Managing stakeholder theory: Some future directions. *Business Ethics Quarterly, 4*(4), 409–421.

Freeman, R. E., & Phillips, R. A. (2002). Stakeholder theory: A libertarian defense. *Business Ethics Quarterly, 12*(3), 331–349.

French, P. A. (1979), The corporation as a moral person*. American Philosophical Quarterly, 16*(3), 207–215.

French, P. A. (1984). *Collective & corporate responsibility*. NY: Colombia University Press.

Friedman, M. (1970, September 13). The social responsibility of business is to increase its profits*. The New York Times Magazine, 33*, pp. 122–126.

Gale, E. A. (2008). Should we dump the metabolic syndrome? Yes. *BMJ: British Medical Journal, 336*(7645), 640.

Gardner, G., Halweil, B., & Peterson, J. A. (2000). *Underfed and overfed: the global epidemic of malnutrition*. Washington, DC: Worldwatch Institute.

Glass, S., & Fanzo, J. (2017). Genetic modification technology for nutrition and improving diets: An ethical perspective. *Current Opinion in Biotechnology*, *44,* 46–51.

Goodspaster, K. E. (1983). The concept of corporate responsibility. *Journal of Business Ethics, 2*, 1–22.

Goodspaster, K. E. (1991). Business ethics and stakeholder analysis. *Business Ethics Quarterly, 1*(1), 53–73.

Goodspaster, K. E., & Matthews, J. B. (1982). Can a corporation have a conscience? *Harvard Business Review, Jan–Feb*, 132–141.

Greenwald, P., Clifford, C. K., & Milner, J. A. (2001). Diet and cancer prevention. *European Journal of Cancer, 37*(8), 948–965.

Groten, J. P., Feron, V. J., & Sühnel, J. (2001). Toxicology of simple and complex mixtures. *Trends in Pharmacological Sciences, 22*(6), 316–322.

He, F. J., Markandu, N. D., Sagnella, G. A., & McGregor, G. A. (2001).השפעת צריכת המלח על הפרשת הכליות של מים בבני אדם. יתר לחץ דם ,38 (3), 317–320.

He, F. J., Marrero, N. M., & MacGregor, G. A. (2008). Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents. *Hypertension, 51*(3), 629–634.

Inghelbrecht, L., Dessein, J. G., & Van Huylenbroeck (2014). The non-GM crop regime in the EU: How do industries deal with this wicked problem? *NJAS — Wagening J Life Sci, 12*, 103–112.

ISO 690

Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7*(1), 40–55.

Joshua, J. (2017). The History of Obesity and Its Distribution by Social Class and Geography. In The Economics of Addictive Behaviours Volume IV (pp. 7-18). Palgrave Macmillan, Cham.

Kass**,** A. E. (2001). An ethics framework for public health. *Am J Public Health, 91*, 1776–1782.

Key, T. J., Schatzkin, A., Willett, W. C., Allen, N. E., Spencer, E. A., & Travis, R. C. (2004). Diet, nutrition and the prevention of cancer. *Public Health Nutrition, 7*(1a), 187–200.

Klein, S., Burke, L. E., Bray, G. A., Blair, S., Allison, D. B., Pi-Sunyer, X., . . . Eckel, R. H. (2004). Clinical implications of obesity with specific focus on cardiovascular disease: A statement for professionals from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. *Circulation, 110*(18), 2952–2967.

Klümper, W., & Qaim, M. (2014). A meta-analysis of the impacts of genetically modified crops. *PLoS ONE, 9*(11), e111629. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111629

Knox, B. (2000). Consumer perception and understanding of risk from food. *British Medical Bulletin, 56*(1), 97–109.‏

Krauss, R. M., Winston, M., Fletcher, B. J., & Grundy, S. M. (1998). Obesity. *Circulation, 98*(14), 1472–1476.

Lee, H., Andrew, M., Gebremariam, A., Lumeng, J. C., & Lee, J. M. (2014). Longitudinal associations between poverty and obesity from birth through adolescence. American journal of public health, 104(5), e70-e76.

Lee, H., Harris, K. M., & Gordon-Larsen, P. (2009). Life course perspectives on the links between poverty and obesity during the transition to young adulthood. Population research and policy review, 28(4), 505.

Lerner, A., & Matthias, T. (2015). Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease. *Autoimmunity Reviews*, *14*(6), 479–489.

Levitsky, D. A., & Pacanowski, C. R. (2012). Free will and the obesity epidemic. *Public Health Nutrition, 15*(1), 126–141.

Levi, J., Segal, L. M., St Laurent, R., Lang, A., & Rayburn, J. (2012). F as in fat: How obesity threatens America’s future. Retrieved November 30, 2017, http://healthyamericans.org/report/100/

Lissner, L., Johansson, S. E., Qvist, J., Rössner, S., & Wolk, A. (2000). Social mapping of the obesity epidemic in Sweden. *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders, 24*(6).‏

Maitland, I. (1985). The limits of business self-regulation. *California Management Review, 27*(3), 132–147.

Marrero, N. M., He, F. J., Whincup, P., & MacGregor, G. A. (2014). Salt intake of children and adolescents in south London. *Hypertension, 70*(6).

McCarthy, D. (1996). Liability and risk. *Philosophy and Public Affairs, 25*(3), 238–262.

McMahon, C. (1995a) The ontological and moral status of organizations. *Business Ethics Quarterly, 5*(3), 541–554.

McMahon, C. (1995b). *The political theory of organizations and business ethics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Medema, S. G. (2004). Mill, sidgwick, and the evolution of the theory of market failure. Retrieved August, 18, 2007.‏

Medema, S. G. (2007). The hesitant hand: Mill, Sidgwick, and the evolution of the theory of market failure. *History of Political Economy, 39*(3), 331–358. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edszbw&AN=EDSZBW55720061X&site=eds-live

Melikian, N., Chowienczyk, P., MacCarthy, P. A., Williams, I. L., Wheatcroft, S. B., Sherwood, R., ... Kearney, M. T. (2008). Determinants of endothelial function in asymptomatic subjects with and without the metabolic syndrome. *Atherosclerosis, 197*(1), 375–382.

Mozaffarian, D., Hao, T., Rimm, E. B., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2011). Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. *New England Journal of Medicine, 364*(25), 2392–2404.

Mozaffarian, D., Rogoff, K. S., & Ludwig, D. S. (2014). The real cost of food: Can taxes and subsidies improve public health? *Jama, 312*(9), 889–890.‏

Murillo, G., & Mehta, R. G. (2001). Cruciferous vegetables and cancer prevention. *Nutrition and Cancer, 41*(1–2), 17–28.

Nasar, S. (1998). [A Beautiful Mind](https://en.wikipedia.org/wiki/A_Beautiful_Mind_%28book%29): A Biography of John Forbes Nash, Jr., Winner of the Nobel Prize in Economics, [Simon & Schuster](https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_%26_Schuster), 1998. [ISBN](https://en.wikipedia.org/wiki/International_Standard_Book_Number) [0-684-81906-6](https://en.wikipedia.org/wiki/Special%3ABookSources/0-684-81906-6)

National Alliance for Nutrition and Activity (NANA) (2002) From wallet to waistline: the hidden costs of super sizing. Available at [www.cspinet.org/](http://www.cspinet.org/) w2w.pdf

Nestle, M. (2002). *Food politics*. Berkeley: University of California Press.

Nestle, M. (2003) Increasing portion sizes of American diets: More calories, more obesity. J*. Am. Diet. Assoc., 103*, 39–40.

Noggle, R., & Palmer, D. E. (2005). Radials, rollovers and responsibility: An examination of the Ford-Firestone case. *Journal of Business Ethics, 56*(2), 185–204.

Orlitzky, M., & Benjamin, J. (2001). Corporate social performance and firm risk: A meta-analytic review. *Business & Society, 40*(4), 369–396.

Patra, S., & Andrew, A. A. (2015). Human, social, and environmental impacts of human genetic engineering. *Biomedical Sciences, 4*(2).‏ doi:10.4172/2254-609X.100014

Philips, M. (1987). Rationality, responsibility and blame. *Canadian Journal of Philosophy, 17*(1), 141–154.

Pi-Sunyer, F. X. (2002), The obesity epidemic: Pathophysiology and consequences of obesity. *Obesity Research, 10*, 97S–104S. doi:10.1038/oby.2002.202

Pigou, A. C. (1932). *The economics of welfare.* London: McMillan & Co.

Poirier, P., Giles, T. D., Bray, G. A., Hong, Y., Stern, J. S., Pi-Sunyer, F. X., & Eckel, R. H. (2006). Obesity and cardiovascular disease: Pathophysiology, evaluation, and effect of weight loss. *Circulation, 113*(6), 898–918.

Polanyi, K. (1957). *The great transformation: The political and economic origin of our time*. Boston: Beacon Press.

Popkin, B. M. (2004). The nutrition transition: An overview of world, patterns of change. *Nutrition Reviews, 62*, S140–143.

Popkin, B. M., & Gordon-Larsen, P. (2004). The nutrition transition: Worldwide obesity dynamics and their determinants. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders, 28*(suppl), S2–9.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review, 84*(12), 78–92.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review, 89*(1/2), 62–77.

Prentice, A. M. (2001). Overeating: The health risks. *Obesity, 9*(S11), 234–238.

Ravussin, E., & Bogardus, C. (1989) Relationship of genetics, age, and physical fitness to daily energy expenditure. Am J Clin Nutr 49 (5 suppl): 968–975.

Ravussin, E., Valencia, M. E., Esparza, J., Bennett, P. H., & Schulz, L. O. (1994). Effects of a traditional lifestyle on obesity in Pima Indians. *Diabetes Care, 17*, 1067–1074.

Reaven G. M. (1988). Role of insulin resistance in human disease. *Diabetes, 37*(12), 1595–1607.

Sassower, R. (2010). Review essay: Is homo economics extinct? *Philosophy of the Social Sciences, 40*(4), 603–615. doi:10.1177/0048393109352869

Schneider, S. (2010, June 29). Homo economicus or more like Homer Simpson? *Current Issues*. Frankfurt: Deutsche Bank Research.

Schultz, W. J. (2008). The moral conditions of economic efficiency. Cambridge University Press.‏

Scuteri, A., Sanna, S., Chen, W-M., Uda, M., Albai, G., Strait, J., … Abecasis, G. R. (2007). Genome-wide association scan shows genetic variants in the FTO gene are associated with obesity-related traits. *PLOS Genetics, 3*. http://dx.doi.org/10.1371/journal.pgen.0030115

Selgelid, M. J. (2007). Ethics and drug resistance. *Bioethics, 21*(4), 218.

Sen, A. K. (1987). *On ethics and economics*. Oxford: Blackwell.

Sen, A. K. (1993). Does business ethics make economic sense? *Business* *Ethics Quarterly, 3*(1), 45–54.

Sen, A. (1995). Rationality and social choice. *The American Economical Review, 85*(1), 1–24.

Sen, A. (2004). *Rationality and freedom*. Harvard: Harvard University Press.

Serdula, M. K., Coates, R. J., Byers, T., Simoes, E., Mokdad, A. H., & Subar, A. F. (1995). Fruit and vegetable intake among adults in 16 states: Results of a brief telephone survey. *American Journal of Public Health, 85*(2), 236–239.

Serdula, M. K., Byers, T., Mokdad, A. H., Simoes, E., Mendlein, J. M., & Coates, R. J. (1996). The association between fruit and vegetable intake and chronic disease risk factors. *Epidemiology, 7*(2), 161–165.‏

Sobal, J., & Stunkard, A. J. (1989). Socioeconomic status and obesity: a review of the literature. Psychological bulletin, 105(2), 260.

Spicer, B. H. (1978). Investors, corporate social responsibility, and information disclosure: An empirical study. *Accounting Review, 53*, 94–111.

Stevens, J., Evenson, K. R., Thomas, O., Cai, J., & Thomas, R. (2004). Associations of fitness and fatness with mortality in Russian and American men in the lipids research clinics study. *International Journal of Obesity, 28*(11), 1463–1470.

Stone, C. D. (1975). *Where the law ends: the social control of corporate behavior*. New York: Harper & Row.

Stunkard, A. J. (1988). The Salmon lecture: Some perspectives on human obesity: its causes. *Bulletin of the New York Academy of Medicine, 64*(8), 902–923.

Stunkard, A. J., Berkowitz, R. I., Stallings, V. A., & Cater, J. R. (1999). Weights of parents and infants: Is there a relationship? *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders, 23*(2), 159–162.

Swift, P. A., Markandu, N. D., Sagnella, G. A., He, F. J., & MacGregor, G. A. (2005). Modest salt reduction reduces blood pressure and urine protein excretion in black hypertensives. *Hypertension, 46*(2), 308–312.

Terker, A. S., Yang, C. L., McCormick, J. A., Meermeier, N. P., Rogers, S. L., Grossmann, S., ... Ellison, D. H. (2014). Sympathetic stimulation of thiazide-sensitive sodium chloride cotransport in the generation of salt-sensitive hypertensionnovelty and significance. *Hypertension, 64*(1), 178–184.

Toumanoff, P. G. (1984). A positive analysis of the theory of market failure. *Kyklos*, *37*(4), 529–541.

Thorpe, K. E., Florence, C. S., Howard, D. H., & Joski, P. (2004). The impact of obesity on rising medical spending. *Health Affairs, 23*, W4-480–W4-486.

Tooke, J. E., & Hannemann, M. M. (2000). Adverse endothelial function and the insulin resistance syndrome. *Journal of Internal Medicine, 247*(4), 425–431.

Tsugane, S., Sasazuki, S., Kobayashi, M., & Sasaki, S. (2004). Salt and salted food intake and subsequent risk of gastric cancer among middle-aged Japanese men and women. *British Journal of Cancer, 90*(1), 128–134.

US Department of Health. Obesity and health. Washington,

Van Duyn, M. A. S., & Pivonka, E. (2000). Overview of the health benefits of fruit and vegetable consumption for the dietetics professional: selected literature. *Journal of the American Dietetic Association, 100*(12), 1511–1521.

Velasquez, M. G. (1988). *Business ethics: Concepts and cases*. New Jersey: Prentice Hall.

Velasquez, M. G. (2004). The ethics of consumer production. In T. L. Beauchamp & N. E. Bowie (Eds.), *Ethical theory and business* (4th ed.). New York: Pearson Prentice Hall.

Viscusi, W. K., Magat, W. A., & Huber, J. (1987). An investigation of the rationality of consumer valuations of multiple health risks. *The RAND Journal of Economics*, 465–479.‏

Vogel, D. (1991). The ethical roots of business ethics. *Business Ethics Quarterly, 1*(1) 101–120.‏

Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997a). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal, 18*(4), 303–319.

Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997b). Quality of management and quality of stakeholder relations. *Business and Society, 36*(3), 250–279.

Wang, Y., & Beydoun, M. A. (2007). The obesity epidemic in the United States: Gender, age, socioeconomic, racial/ethnic, and geographic characteristics: A systematic review and meta-regression analysis. *Epidemiologic Eeviews, 29*(1), 6–28.

Wang, Y., Beydoun, M. A., Liang, L., Caballero, B., & Kumanyika, S. K. (2008). Will all Americans become overweight or obese? Estimating the progression and cost of the US obesity epidemic. *Obesity, 16*(10), 2323–2330.

Wang, Y., Mi, J., Shan, X. Y., Wang, Q. J., & Ge, K. Y. (2007). Is China facing an obesity epidemic and the consequences? The trends in obesity and chronic disease in China. *International Journal of Obesity, 31*(1), 177–188.

Weng, X., Liu, Y., Ma, J., Wang, W., Yang, G., & Caballero, B. (2006). Use of body mass index to identify obesity-related metabolic disorders in the Chinese population. *Eur J Clin Nutr, 60*, 931–937.

Whitlock, G., Lewington, S., Sherliker, P., Clarke, R., Emberson, J., Halsey, J., ... Peto, R. (2009). Prospective studies collaboration: Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: Collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet, 373*(9669), 1083–1096.

Wiggins, S., Keats, S., & Han, E. (2015). The rising cost of a healthy diet. Changing relative prices of foods in high-income and emerging economies. London: Overseas Development Institute

Wilcock, A., Pun, M., Khanona, J., & Aung, M. (2004). Consumer attitudes, knowledge and behaviour: A review of food safety issues. *Trends in Food Science & Technology, 15*(2), 56–66. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2003.08.004

Wolin, K. Y., Carson, K., & Colditz, G. A. (2010). Obesity and cancer. *The Oncologist, 15*(6), 556–565.‏

World Health Organization (n.d.). Controlling the global obesity epidemic. http://www.who.int/nutrition/topics/obesity/en/

World Health Organization (2013).

World Health Organization (2014). Israel. Retrieved from http://www.who.int/nmh/countries/isr\_en.pdf?ua=1

World Health Organization (May 2014). Frequently asked questions on genetically modified. Retrieved November 30, 2017 from http://www.who.int/foodsafety/areas\_work/food-technology/faq-genetically-modified-food/en/

World Health Organization (2016).

Yaney, G. C., & Corkey, B. E. (2003). Fatty acid metabolism and insulin secretion in pancreatic beta cells. *Diabetologia, 46*(10), 1297–1312.

**Abstract**

The central place of food in human culture, and its consequences on many various aspects of life, have been studied for a long time. The fact that our health is directly related to the food we eat has long been undisputed. Medical studies highlight the destructive effects of eating culture in the affluent society on our health and life expectancy. Excessive caloric intake, the availability of sugars, and access to high-fat foods lead to various biological processes, which result in obesity, diabetes, high cholesterol, and high blood pressure, which may later lead to heart disease, stroke, and death. Modern methods of the food industry lead not only to a massive increase in the amount of food available on the market, but also to a state where many of the foods marketed today contain various chemicals (stabilizers, food coloring, flavorings, preservatives, flour treatment agents, hormones, genetically-engineered produce, etc.) that would not otherwise be in our bodies. Many empirical studies find connections between these products, including the manufacture and food engineering processes, to the development of different diseases, including many types of cancer.

Most of the academic discussion about the liability of food manufacturers and marketers revolves around safety issues, such as: marketing toxic or expired foods, which cause immediate physical harm, illness, and/or death, and the ability to prove that the harm was caused by consuming a specific product. The less-discussed topic involves the health issue, and the liability of food manufacturers that market products whose consumption can cause long-term health damage. The influence of certain products on health is not a one-dimensional matter, and not always known to the marketer, even after prolonged exposure.

It should be noted that the potential damages are not limited strictly to health issues. The obesity epidemic has vast financial consequences. Treatment costs for obese individuals are much higher than the costs for treating normal-weight individuals. The FDA estimates that the medical costs stemming from obesity and diabetes were $250 billion in 2013. Not only is it a huge number, but it is also a major increase from the $78 billion estimated in 1998, and the $147 billion in 2008. Future projections predict the continuation of this destructive trend.

In these processes, it is relatively easy to see the long-term, slow-developing health damages and their financial consequences. Since many food manufacturers and damage factors are involved, the question of who is responsible for the damages lacks a clear-cut answer. Furthermore, the last link in the chain- the consumer and his eating patterns- certainly contribute to the framework of reasons that can harm his health. The inability to prove causation of the damage is often used as an excuse to relieve the food industry from its moral responsibility for the health damages of its customers. The industry is not faced with the obligation to prevent these damages, and it is not held liable for the medical expenses and financial implications of damaging the health of millions of people.

This is due to two major reasons. Firstly, food supply, like the supply of almost every other product, is managed under the free market culture/society/economy guidelines. This social institution assumes that the “players” behave rationally, and that the game is played in a competitive spirit- which is the foundation of this mechanism. However, it can be clearly stated today that the assumption of rationality is not only questionable- it is downright false, as has been proved again and again. Furthermore, the food market has all of the characteristics known to negate any chance of finding rational behavior in any form. This is because the food market is a special case where, beyond ‘normal’ financial behavior, products are consumed based on personal tendencies, physical desires, and cultural contexts. Additionally, choosing and consuming foods involves a risk-taking process known to be relatively irrational; this process becomes even more irrational when it involves multiple risks that vary significantly. Furthermore, health risks are significantly different from safety risks (such as food poisoning), and risks where the causation of damage is clear. The case of food health involves many factors that may contribute to long-term, gradual health damages. Since the product has the classical characteristics of a public product, this leads to market failure, which enables shirking of responsibility, and blaming the damages on entities that are not responsible for it and cannot prevent it.The continuous market failure of the food market, and the attempts to understand the nature of this failure, have certainly been recognized by powerful entities: different international organizations, governments, legislative branches, and health and education systems in many countries. In addition, there have been many regulatory changes in the food industry. Whereas past regulation activities usually focused on food safety, current regulation efforts pay more attention to related health problems, including the obesity epidemic and other aggravating factors.

Three different approaches are currently used to try to deal with these health damages:

1. Educating the consumers to consume healthier food, along with encouraging physical exercise.
2. Obligating food manufacturers to accurately label ingredients, so the consumer can know the energy value and composition of each food. This will hopefully help him to consume foods less dangerous to his health.
3. Attempting to tax foods that are high in sugars and saturated fats, which are considered to be key in the health damage processes. In some cases, banning the sale of certain products to specific populations, such as banning the sale of sodas and candies to school children.

These methods continue to fail, and have not been able to reduce the health damages that stem from modern society’s food culture. The failure of these policies can have several causes; one of the main causes seems to be that the efforts are largely aimed at the ‘demand’ side of the market – food consumers – without addressing the ‘supply’ side, the food industry. There is no direct influence on food producers and marketers, thus allowing them to continue to shirk responsibility for hurting the consumers’ health.

The traditional methods’ failure to mitigate the market’s damages, and the difficulty in applying rules relevant to the food industry, require the consideration of a slightly different theoretical environment. The intuitive course is to try to utilize social responsibility approaches. At first glance, it looks like the stakeholders’ approach can provide a good basis for risk management standards in the food industry. However, in order to achieve this, the central paradox of the food industry must be solved: Despite the food industry’s high rankings in sustainability and social responsibility practices, it spearheads the production of unhealthy foods. The very corporations that fill the market with products that cause enormous health, financial, and social damages, are often ranked high on the social responsibility scale. Trying to unpack the paradox, where unwanted products come from the more “ethical” food corporations, indicates the irrelevance of the social responsibility practices of the food industry. It should not be concluded, however, that the idea of measuring the corporate social responsibility is sure to fail, or that the stakeholders’ approach is necessarily irrelevant. It is necessary, however, for the food industry to treat the health of food consumers as a central issue at stake. From a sustainability perspective, the triple bottom line model is not sufficient, as it does not address the cultural aspect, which is very central in food consumption.

It is difficult to pin the responsibility for health damages on the supply side of the food market, partly because responsibility has a companion: blame. The supply side of the food market does not perceive itself to be ‘to blame’ for health damages- a blame which can be easily shirked, due to the scattered causal responsibility. To overcome this difficulty, we should adopt an attitude that deals with the matter of responsibility while neutralizing the matter of blame. In stead of asking who is to blame for the damages, whose fault they are, we should be asking how these food-related health damages can be prevented. The answer here is clearer. Food manufacturers, marketers, and corporations have more tools to bring a change to the situation than any other factor. For the customer, the food consumer, it is much harder to learn the complexities of the food branch and decide on the right choices. He does not have the tools to research the influence of the industry’s foods and additives on his health. The food manufacturers have not only the tools and resources, but also the ability to bring change. Safety products, such as anti-lock breaking systems and airbags in cars, would never exist if Volvo had not invested in their development. Therefore, food manufacturers should be faced with **the responsibility for changing the situation because of their ability, and not necessarily because it is their fault.** Imposing the responsibility because of their ability to bring change does not assume their blame, nor free them from it; it simply avoids the irrelevant question.

The problem is that even after dismantling the blame mine, some view the consumer as having no less influence in the matter than the food industry. Are we, the customers of the food corporations, really free to choose the amount of food we put in our mouths? Do we really have the ability to choose its composition? Even if we don’t view the consumer’s control over the matter as a mere illusion, in the context of the food industry, the consumer’s autonomy is doubtlessly very limited, especially compared to the autonomy of the entities responsible for food manufacture and supply. As in any modern economic system, when it comes to food, the public can choose from what is offered. In the past, nature offered its gastronomic wares; today, we are offered manufactured foods, rich in refined carbohydrates and saturated fats. The food branch is controlled by gigantic corporations whose goal is to maximize their profits, with the simple financial logic of more sales leading to more profits. In order for them to sell a lot, the consumers must purchase as many products as possible. What do the consumers do with the products they purchase? When it comes to food, there is only one reasonable use: put in one’s mouth. It has been known for over 30 years that it is better to eat less; and yet, the food industry is ‘stuck’ in processes that fit truly perishable products- not the kind that stay in our bodies and cause damages. In addition, not only is the food industry the main cause of current bad eating habits, but it seems to be constantly and systematically perpetuating this situation, which provides it with big profits.

Yes, fatty and sweet foods taste better, are easy to get used to, and surprisingly, are cheaper to manufacture. The use of additives allows manufacturers to make any product they can think of, and genetic engineering makes raw materials plentiful.

It is clear, then, that food corporations have infinitely more freedom than the consumers. Thus, even if their blame for health damages should be reduced, their duty to do everything in their power to prevent them should not be reduced. If a person randomly arrives at the scene of an accident that happened a few minutes before, he can help save the victims, even if he is not the one who hurt them. In the same way, the food industry certainly has the tools to prevent health damages from happening to its customers, and therefore has the responsibility to do so. In the context of this discussion, we conclude that the food corporations have a liability toward the health of their customers.

If food corporations are no longer constantly blamed and berated, they can become active partners in treating the health damages caused by unhealthy eating patterns that have been fixated over the years. In stead of having food corporations fighting against both social institutions and their customers, we must create new settings where the consumers and the food corporations share common values. Operationally, this means that the food industry ought to manage its behavior, and perform every possible action, that can reduce the health risks of its customers. Further, it should take steps to influence the consumers’ behavior, and guide them toward less harmful eating patterns. Just as every marketer can influence the consumer to favor its product, it is the moral obligation of the food industry to make its consumers favor healthier food consumption choices. In order to succeed, the industry and policymakers should work together on strategies. The industry should be incentivized to increase the supply of healthier foods, in the larger context of reducing bad consumption habits and avoiding harmful ingredients. Neither we nor the food corporations should be allowed to continue to operate in an unsustainable manner.

**Research-Student's Affidavit when Submitting the Doctoral Thesis for Judgment**

I Tal Kaspi , whose signature appears below, hereby declare that

(Please mark the appropriate statements):

\_\_\_ I have written this Thesis by myself, except for the help and guidance offered by my Thesis Advisors.

\_\_\_ The scientific materials included in this Thesis are products of my own research, culled from the period during which I was a research student.

\_\_\_ This Thesis incorporates research materials produced in cooperation with others, excluding the technical help commonly received during experimental work. Therefore, I am attaching another affidavit stating the contributions made by myself and the other participants in this research, which has been approved by them and submitted with their approval.

Date: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Student's name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

This work was carried out under the supervision of

Dr. Yotam Lurie

In the Department of Management

Guilford Glazer Faculty of Business & Management

**Social Liability as a Core Value for Risk Management in the Food Industry**

**Thesis submitted in partial fulfillment**

**of the requirements for the degree of**

**“DOCTOR OF PHILOSOPHY”**

**by**

**Tal Kaspi**

**Submitted to the Senate of Ben-Gurion University**

**of the Negev**

**Approved by the advisor**

**Approved by the Dean of the Kreitman School of Advanced Graduate Studies**

**November 30, 2017**

### ****Beer-Sheva****

**Social Liability as a Core Value for Risk Management in the Food Industry**

**Thesis submitted in partial fulfillment**

**of the requirements for the degree of**

**“DOCTOR OF PHILOSOPHY”**

**by**

**Tal Kaspi**

**Submitted to the Senate of Ben-Gurion University**

**of the Negev**

**November 30, 2017**

**Beer-Sheva**

1. TBL-Triple Bottom Line, ראו Elkington, 2001. [↑](#footnote-ref-2)
2. דיון בעמדה זו, כפי שביטא אותה מילטון פרידמן, מופיע בחלק \_ [↑](#footnote-ref-3)
3. Analysis & Critical Control Point Hazard. [↑](#footnote-ref-4)
4. הרחבה מסוימת תמצאו בעמ׳ [↑](#footnote-ref-5)
5. ראו את כתביו של הפילוסוף האנגלי ג'ון לוק, 1632–1704, ובייחוד את "על החירות". [↑](#footnote-ref-6)
6. הדגשה שלי. [↑](#footnote-ref-7)
7. קצרה היריעה מלעסוק כאן בכל השאלות העולות אשר למשנתו של מיל. [↑](#footnote-ref-8)
8. דוגמה נוספת להבנתו כי לעתים יש להתערב ראו בתת-הפרק "מוצרים ציבוריים". [↑](#footnote-ref-9)
9. ראה התייחסות לבעיית בהמשך [↑](#footnote-ref-10)
10. A right to true Information [↑](#footnote-ref-11)
11. There Exists Some Responsibility Schema [↑](#footnote-ref-12)
12. Moral Conditions of Economic Efficiency [↑](#footnote-ref-13)
13. המבוסס על ספר באותו שם מאת נסאר (Nasar, 1998). [↑](#footnote-ref-14)
14. Nash Equilibrium [↑](#footnote-ref-15)
15. למונח אופטימום הגדרות רבות, ובכללן הגדרות מעגליות, המשתמשות בתוצרי השוק כהגדרה לאופטימום. בעבודה זו לא ארחיב בדיון זה. [↑](#footnote-ref-16)
16. הכוונה כאן לביקורת חברתית על התנהלות העסקים ולא לגישות ביקורתיות במובן המחקרי. [↑](#footnote-ref-17)
17. כמה מהכותבים רואים באחריות לרווח של בעלי מניות סוג של אחריות מוסרית. [↑](#footnote-ref-18)
18. זוהי למעשה גרסה "מעודנת" של דוקטרינת היצרן היזהר. [↑](#footnote-ref-19)
19. ראו בהמשך הדברים דיון בסוגיית הפטרנליזם. [↑](#footnote-ref-20)
20. "אשמה" לעתים מניחה אחריות, אך רגש אשמה יכול להיווצר גם בהיעדר אחריות. אין זה המקום להרחיב על כך. [↑](#footnote-ref-21)
21. וראו גם את ביקורתו של קרסון (Carson, 1993) על קאר (Carr, 1968) בנוגע להשוואה בין עסקים למשחק פוקר. [↑](#footnote-ref-22)
22. יש המתרגמים את המונח Stakeholders גם כ"מחזיקי עניין". [↑](#footnote-ref-23)