



המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות (ע"ר)

כותרת מלאה של המחקר (עברית):

הגורמים המשפיעים על מידת הכוונה של האוכלוסייה בישראל לשנות הרגלי רכישה וצריכת מזון בעקבות רפורמת סימון המוצרים

כותרת מלאה של המחקר (אנגלית):

Factors affecting the intention of the Israeli population to change purchasing habits and food consumption following the product marking reform

חוקרים: פרופ' שוש שהרבני

Executive Summary - English

(1) Scientific Background

Food labeling is considered an efficient and cost-effective intervention tool for facilitating healthier food choices. In Israel 50.9% of people age 15+ are overweight or obese (OECD, 2017). The level of obesity and the resultant morbidity from diabetes, cardiovascular disease and more are higher among people with low socioeconomic status.

To promote a healthy diet and encourage better eating habits among Israelis, the Ministry of Health regulatory committee proposed legislation requiring manufacturers to add front-package labeling to food products: a red label on products high in saturated fats, sugar or sodium (negative) and a green label on category-specific best choices (positive). The new food labeling reform went into effect in Israel in January 2020. Comprehensive research is needed to examine its success in raising public awareness of the importance of food labeling.

(2) Objectives

A. To examine frequency of searching for information on food labels among various population groups in Israel before and after the reform. B. To examine socio-demographic, economic and psychological factors affecting 1) people's decision to search for information on food labels prior to and after the reform onset, and 2) people's willingness to change their purchasing and consumption habits after the reform onset.

(3) Methodology

Two telephone surveys were conducted: one prior to the reform onset in December 2019 and the second afterwards, in January 2021. Each survey included a representative sample of above 500 people age 18+ from different population groups: Jews and other ethnic groups, immigrants and longtime residents, residents of the center and the periphery. The survey integrated the principles of the Health Beliefs Model with socioeconomic characteristics, frequency of searching for information on food labels, awareness of the food labeling reform, willingness to change food consumption habits and willingness to pay more for healthier products. The data analysis employed customary statistical models for discrete and continuous variables.

(4) Findings

Part A of the study was conducted before the reform. The findings show that those who reported using food labels to a greater extent had a higher level of education, tended to live in areas other than Tel Aviv and the center, and tended to be non-Jews rather than Jews. In addition, a higher proportion of those who reported using food labels to a greater extent maintained a healthy body weight, adhered to a balanced and healthy diet, and reported that they never or rarely eat salty, overly sweet or processed foods. The findings also show that the frequency of using information on food product labels was significantly higher among women than among men, among married people than among those who were not married, and among non-Jews than among Jews.

Part B of the study, which was conducted about a year after the onset of the reform, examined implementation of the Front-of-Package Labels (FOL) reform. The results show that most participants (73%) reported hearing about the reform in the media, whereas more than a quarter (27%) reported not hearing about it at all. The analysis shows that the proportion of people who were not exposed to the reform in the media was significantly higher among the ultra-Orthodox population, those with fewer than 12 years of education and those with lower than average incomes.

An interesting result emerging from the findings is that more than 90% of the participants supported the reform and perceived it as moderately or very important. Yet the results also show that whereas 58.5% reported using the FOLs to some

extent, 41.5% reported rarely or never using them. Moreover, 47.8% of participants reported that they had made very few changes to their buying habits. These findings indicate that the reform had little effect on the actual behaviors of approximately 41% of the population, despite self-reported intentions to change habits.

The results also showed no significant differences between population groups in degree of FOL use. In addition, the results showed that intentions to change habits and to begin buying healthier products in the year following the reform were significantly higher among Arabs than among Jews. In contrast, the frequency of self-reported FOL use among Arabs was much lower than their intentions to use FOL and did not differ significantly from the frequency reported by Jews. A possible explanation is that the food consumption behavior of different population groups has changed not only because of the FOL reform but also due to the simultaneous COVID-19 epidemic in Israel.

The results of the analytical model confirm the validity of the HBM model. The findings suggest that the degree of FOL use increases together with higher levels of perceived importance of healthy eating, perceived benefits of using FOL, perceived importance of using FOL, positive attitudes toward the reform, media exposure to the reform and frequency of adhering to a healthy diet.

(5) Conclusions

The results of the present study help in understanding the characteristics and barriers of using food labeling and FOL. Understanding these aspects is essential in order to better formulate complementary measures that will improve the public's awareness of the importance of a healthy diet and the importance of the reform.

(6) Policy Implications and Recommendation

Several complementary measures are recommended to increase people's motivation to use FOL after the reform. First, since more than a quarter of the participants in the sample (27%) reported that they had not heard about the reform in the media, the reform needs more publicity, especially in channels targeting ultra-orthodox and low-income groups. Second, public information on the reform should highlight the benefits and health implications of using the red and green FOLs. Third, in order to improve the public's eating habits HMOs should invite patients

with chronic conditions to participate in specific programs that emphasize the importance of nutrition and FOL use.

(7) References

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2017). Israel data. <https://data.oecd.org/israel.htm#profile-health>

דוח מדעי מפורט – עברית

1. רקע מדעי

במרבית המדינות המתועשות, מניעת מחלות כרוניות הקשורות להרגלי אכילה שאינם מאוזנים, הפכה לעדיפות עליונה כיוון שהן מהוות את מרבית נטל התחלואה (World Health Organization, 2009). תזונה בלתי מאוזנת הכוללת צריכה עודפת של שומנים, נתרן וסוכר נמצא כגורמים העיקריים המשפיעים על הסיכון לחלות ברבות מהמחלות כרוניות, כגון: יתר לחץ דם, סוכרת ובעיות לב (WHO, 2004). לאור החשיבות הרבה שיש לתזונה בשיפור מצב הבריאות של האוכלוסייה, מרבית מדינות המערב משקיעות משאבים רבים בתוכניות תזונה לאומיות, שמטרתן לגרום לאנשים לעבור לדפוסי תזונה בריאים (Lachat et al., 2005; Serra- Majem, 2009) ובכלל זה הדרישה לתיוג מוצרי המזון (WHO 2011; Popkin, et al., 2012).

האלמנטים הייחודיים לסימון תזונתי, כפי שהוצעו על ידי האקדמיה הלאומית לרפואה בארה"ב (Institute of Medicine, 2012) כוללים אנרגיה (קלוריות), שומן רווי, שומן טראנס, נתרן וסוכר וכן צורת סימון פשוטה ומובנת ככל הניתן כדי לאפשר לצרכן קבלת החלטות מהירה בכל הנוגע לערכים תזונתיים או תועלת בריאותית של מוצר מסוים (Popkin, et al., 2012; WHO, 2016). תיוג מוצרי מזון נחשב ככלי המאפשר בחירות מזון בריא יותר (Méjean et al., 2013; Vasiljevic et al., 2015) וכן נחשב להתערבות יעילה בבחינת עלות יעילות (Cecchini et al., 2010; 2010). בנוסף לסימון המוצרים עשויות להיות השפעות ארוכות טווח, כגון: שינוי הרכב המוצר ויצירת שוק חדש לחלוטין של מוצרי מזון בריאים יותר (Downs, et al., 2013; Kanter, et al., 2018). לפיכך, מחקרים טענו כי חשוב שמערכת סימון המזון תהיה קלה להבנה על ידי כלל הצרכנים. נמצא כי שיטות סימון מתמצות ומפורשות מובנות יותר בקלות על ידי קהל הצרכנים לעומת סימון תזונתי מפורט, בייחוד בקרב אוכלוסיות מוחלשות (Sonnenberg et al., 2013; Feunekes et al., 2008; Kleef & Dagevos, 2015), ואילו שיטות קידוד צבעוניות עדיפות על פני שיטות קידוד חד-גוניות (Kleef & Dagevos, 2015; Cowburn & Stockley, 2005). עם זאת, מגוון התוכניות השונות נועד להשיג מטרות שונות (Kanter et al., 2018).

תכניות סימון מזון בשיטות שונות ננקטו במדינות רבות. כך למשל, בבריטניה, אקוודור ודרום-קוריאה הוטמעה שיטת תוויות "רמזור" (Food Standards Agency, 2010) לפיה מוצרי מזון בעלי תכולה גבוהה של שומן, שומן רווי, סוכר ונתרן יסומנו בתווית אדומה, ואלו בעלי תכולה נמוכה יסומנו בתווית ירוקה. בהולנד, בגרמניה ובמספר מדינות באסיה פועלת תכנית הנקראת "Choices" הבונה פרופיל תזונתי בכל קטגוריית מזון על פי הנחיות תזונתיות בינלאומיות במעקב של וועדה מדעית בינלאומית (Choices Programme, 2017).

במדינות סקנדינביה פועלת תכנית סימון מוצרים וולונטרית שנקראת "Green keyhole". מוצרים המסומנים בתו התוכנית עונים על קריטריון אחד או יותר מהקריטריונים הבאים: עשירים בסיבים תזונתיים, דלי שומן רווי, דלי מלח ודלי סוכר בהשוואה למוצרים דומים

(Asp & Bryngelsson, 2007). בניו-זילנד ובאוסטרליה נהוגה תוכנית "כוכבים" (Commonwealth of Australia, 2018) על פיה מדורג הפרופיל התזונתי של כל מוצרי המזון בסימון של כוכבים (מחצי כוכב ועד לחמישה כוכבים). תכנית נוספת המשלבת בין שיטות הרמזור והכוכבים, לפיה תיוג המזון נעשה בחמישה צבעים ובאותיות, הופעלה בצרפת ב-2017 (Julia et al., 2017; Kanter et al., 2018; al., 2017). שיטת סימון מוצרים נוספת היא באמצעות תוויות אזהרה בלבד. שיטה זו הוטמעה לראשונה בפינלנד בשנות ה-90 כשמוצרים עתירי נתרן חויבו לשים תוויות אזהרה (Pietinen, et al., 2010). ב-2016 החלה שיטה זו לפעול גם בצ'ילה (Corvalán, et al., 2013) ואחריה קנדה, פרו וישראל אף הן בחרו לפתח תכניות דומות (משרד הבריאות, 2017; FAS Lima, 2017; Health Canada, 2018).

תוצאות מחקר מטא-אנליזה (Cecchini & Warin, 2016) שסקר וניתח ממצאי מחקרים בספרות מצא כי תיוג מזון עשוי להקל בצורה משמעותית על הבחירה של הצרכנים במוצרי מזון בריאים יותר. נמצא כי שיטת הרמזור, בפרט, היא השיטה היעילה ביותר בהכוונת הצרכנים בבחירת המוצרים. לעומת זאת, מחקר סקירה אחר מצביע על כך שלמדבקות בחזית האריזה יש רק מידה קטנה של הצלחה ($> 2.0\%$) בשכנוע צרכנים לקנות מזון בריא יותר (Temple, 2020). בנוסף, הממצאים מראים תמונה פחות ברורה לגבי ההשפעה של תיוג מזון על בחירת המוצרים ועל כמות הקלוריות שבוחרים לצרוך.

במאמר סקירה נוסף נמצא כי השימוש בתוויות מזון משתנה באופן משמעותי בין קבוצות אוכלוסייה שונות (Campos et al., 2011). אנשים עם מצב סוציו-חברתי-כלכלי נמוך יותר נוטים פחות להשתמש בתוויות, תופעה בעייתית במיוחד בהתחשב בעובדה שמצב סוציו-אקונומי נמוך קשור לסיכון מוגבר להשמנה ועודף משקל (Mackenbach 2005; Blitstein & Evans 2006). השימוש בתוויות נמצא נמוך בהרבה גם בקרב מתבגרים ומבוגרים בגיל השלישי. נשים מדווחות על שימוש בתוויות באופן משמעותי יותר מאשר גברים (Worsley, 2003), ואף נוטות לדווח כי תוויות המזון השפיעו על בחירות המזון שלהם יותר מאשר גברים (Kreuter et al., 1997). השימוש בתוויות

נמצא גבוה במיוחד גם בקרב אנשים עם בעיות בריאותיות ודרישות לתזונה מיוחדת לעומת אנשים שלא דיווחו על בעיות מסוג זה (Campos et al., 2011). גם פרטים שתזונתם דלת שומן רווי נטו לחפש מידע בתוויות מזון לגבי מידת השומן במוצרים יותר מאשר פרטים שתזונתם היתה עתירת שומן (Kreuter, et al, 1997; Lin et al., 2004). בנוסף נמצא כי החיפוש אחר מידע בתוויות המזון הנוגע לשומן בכלל, לשומן רווי ולכולסטרול קשור לא רק למאפיינים דמוגרפיים (גיל, מין, השכלה והכנסה), אלא גם לידע על הקשר בין צריכת מזון עתיר שומן לבריאות וכן לסגנון חיים (למשל, לפעילות גופנית ולעישון).

המסגרת התיאורטית: מלבד הספרות המדגישה את חשיבות הגורמים הסוציו-דמוגרפים לשימוש בתוויות המזון, קיימת ספרות רחבה העוסקת באמונות בריאות והתנהגות בריאותית מונעת המתבססת על מודלים תיאורטיים כמו: מודל האמונות הבריאותיות Health Belief Model (HBM), Reasoned Action (HBM), ואחרים. במודלים אלו כלולות אמונות בנוגע לבריאות ומחסומים המונעים התנהגות בריאותית. מודל HBM (Rosenstock 1988) מניח כי ההתנהגות של הפרטים הינה פונקציה של האמונות שלהם לגבי ערכים סובייקטיביים לתוצאות וכן ציפיות סובייקטיביות לגבי האפשרות שהתנהגות מניעתית תשיג את התוצאה הרצויה. על פי מודל זה המוטיבציה להתנהגות בריאותית גבוהה יותר ככל שהתועלות הנתפסות של התנהגות זו גדולות יותר (למשל, התפיסה כי המידע בתוויות מזון מסייע בבחירת מזון טוב יותר), וככל שהחסמים הנתפסים להתנהגות זו נמוכים יותר (למשל, שהשימוש בתוויות אינו גוזל זמן רב) וככל שהיכולת הנתפסת לביצוע ההתנהגות זו גבוהה יותר (למשל, ביטחון בשימוש במידע שבתוויות). מודל HBM יושם במחקרים רבים בתחום הבריאות בכלל, ואף בנושא של שימוש בתוויות מזון (Lin, et al., 2004; Rimpeekool et al., 2016).

הנתונים לגבי המצב בישראל מלמדים כי 50.9% מאוכלוסיית ישראל בגילאי 15+ סובלים מעודף משקל, מהשמנה, ומהשמנת יתר (OECD, 2017). ככל שיורד הדירוג החברתי כלכלי כך עולה רמת ההשמנה ועמה עולה התחלואה: סוכרת, מחלות לב וכלי דם ועוד. על פי סקר של המשרד הלאומי לבקרת מחלות שנעשה בין השנים 2014-2016 על מצב הבריאות והתזונה של בני 25-64 בישראל עולה כי 81.9% צורכים נתון בכמות הגבוהה מההמלצות (Israel Center for Disease Control (ICDC), 2017). יתרה מכך, ממצאי סקר זה מראים כי בישראל הצריכה הממוצעת היומית של נתון עוברת את הערכים המומלצים על ידי (U.S. Dietary Reference Intake), ב-112% בקירוב עבור גברים וב-53% עבור נשים. נתוני הסקר זה אף מעלים כי 8.4% מהגברים ו-8.8% מהנשים בישראל דיווחו כי אובחנו כחולים בסוכרת.

מדינת ישראל מחייבת את יצרני המזון לסמן את מוצריהם בסימון תזונתי עוד משנת 1993. על פי סקר של הלמ"ס רק 42% מהאוכלוסייה בישראל נוהגים לבדוק רכיבים או סימון תזונתי שעל אריזות מוצרי מזון (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2018). בדצמבר 2017 אישרה וועדת הבריאות של

הכנסת את רפורמת סימון המוצרים (להלן: מדבקות מזון), שהחלה את דרכה בינואר 2020 (הכנסת, 2017; Endevelt et al., 2017). האישור חייב את היצרניות להדפיס סימון אזהרה אדום בחזית האריזה של מזונות שאינם עונים על ערכי הסף לשומן רווי, מלח (נתרן) וסוכר, מכל קטגוריות המזון. כמו כן, אושר סימון וולונטרי ירוק כלומר, על-פי החלטת החברות, לרשימה של מוצרים שמשדר הבריאות אישר. במקביל, מוביל משרד הבריאות תכנית לחינוך האוכלוסייה לקריאת הסימון התזונתי המופיע על גבי תוויות המזון ולהשוואה בין מוצרי המזון השונים על המדף (משרד הבריאות, 2017 א'). למעשה, לפני החקיקה נמצא כי 14.1% ממוצרי המזון מכל קבוצות המזון שייכים לקטגורית מדבקה אדומה שלילית, 19.8% למדבקה ירוקה ו-63.8% ללא מדבקה כלל (Gillon-Keren et al., 2020).

2. שאלות המחקר

המחקר המוצג בדו"ח זה, מיפה את הגורמים העיקריים הקשורים להחלטה של הפרטים בישראל לחפש מידע בתוויות המזון לפני ואחרי תחילת הרפורמה, וכן בדק את ההחלטה של הפרטים בישראל להתייחס למדבקות האזהרה האדומות ולמדבקות הירוקות שהוטבעו על מוצרי המזון בעת רכישה וצריכת מוצרי מזון כשנה לאחר תחילת הרפורמה בינואר 2020. כמו כן, המחקר בחן האם חל שינוי במוכנות לשנוי הרגלי קנייה וצריכת מזון של הציבור בעקבות הרפורמה.

המחקר הנוכחי גם בחן בצורה אמפירית את עקרונות מודל HBM בהקשר של חיפוש מידע בתוויות מזון לפני ואחרי רפורמה סימון המוצרים בישראל וכן בהקשר של התייחסות למדבקות האדומות והירוקות ולשימוש בהן בעת רכישה וצריכת מוצרי מזון לאחר תחילת הרפורמה. כמו כן, המחקר בדק את הגורמים הסוציו-דמוגרפיים והכלכליים המשפיעים על החלטות הפרטים להתייחס למדבקות האדומות והירוקות בעת רכישה וצריכת מוצרי מזון, על ההחלטה לחפש מידע בתוויות המזון ועל המוכנות לשנות הרגלי צריכת מזון לאחר יישום הרפורמה בישראל. למיטב ידיעתנו, זהו מחקר יחודי מסוג זה בישראל.

3. שיטות העבודה

סוג המחקר: כמותני. המחקר התבסס על סקרים טלפוניים שבוצעו ע"י מכון סקרים.¹

המדגמים:

המחקר הראשוני בוצע לפני כניסתה לתוקף של רפורמת סימון מוצרי המזון בחזית האריזה. הסקר שנערך בין התאריכים 11 בנובמבר וה-12 בדצמבר 2019 בוצע על ידי מכון סקרים מקצועי, בקרב מדגם מייצג של האוכלוסייה הבוגרת בישראל בגיל 21 ומעלה במגזר היהודי והלא יהודי. ייצוגיות

¹ מכון B.I. לוסיל כהן לחקר דעת קהל
טופס 6-א

המדגם נבחנה בהתבסס על התפלגות המאפיינים הסוציו-דמוגרפיים הבאים בהשוואה להתפלגותם באוכלוסייה הכללית על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (Population-Statistical Abstract of Israel (CBS), 2019): מין, גיל, רמת השכלה, מידת הדתיות וכן דת.

המדגם הגולמי כלל 1,024 משקי בית שהיוו את אוכלוסיית המחקר. המדגם הסופי כלל 513 משיבים (50.1% שיעור ההיענות) שהתראיינו על ידי מראיינים באמצעות מערכת CATI. מתוך המדגם הגולמי, 12 (1.2%) לא השיבו לטלפון, 472 (46.1%) סירבו להשתתף, ו-25 (2.5%) השיבו באופן חלקי והורדו מהמדגם הסופי.

המחקר השני נעשה לאחר כניסת הרפורמה לתוקף וכלל סקר שנערך בין התאריכים 12 בדצמבר 2020 ל-21 בינואר 2021, באמצעות חברת הסקרים בה נעשה שימוש בחלק הראשון של המחקר, במתכונת זהה תוך התאמה למטרות המחקר. המדגם הראשוני כלל 998 משקי בית שהיוו את אוכלוסיית המחקר. המדגם הסופי כלל 507 נשאלים (50.8% שיעור ההיענות) שרואיינו על ידי מראיינים. מתוך המדגם הראשוני, 69 (0.7%) לא ענו לטלפון, 411 (41.2%) סירבו להשתתף ו-11 (1.1%) ענו חלקית והודחו מהמדגם הסופי.

חישוב גודל המדגם:² חישוב גודל המדגם (500 לכל אחד משלבי המחקר) נעשה תוך התחשבות באילוץ התקציבי. יחד עם זאת, גודל זה מקובל במחקרים מסוג זה, ותואם את החלוקה המתוכננת שלו לתתי קבוצות לפי משתנים סוציו דמוגרפיים: מין, קבוצות גיל (18-40, 41-64, 65+) יהודים/ לא יהודים, וכן אזורי מגורים במרכז ובפריפריה.

שאלון המחקר התבסס בחלקו על Gracia & de-Magistris (2016), ועל שאלון HBM של Lin et. al (2004). השאלון תורגם לשפות עברית, ערבית ורוסית. בשלב ראשון הורץ שאלון חלוץ על כ-50 נבדקים ולאחר שיפורים נבנה השאלון במתכונת הסופית.

שאלון: השאלונים במחקר הראשון והשני כללו את החלקים הבאים:

1. פרטים אישיים: מידע סוציאקונומי; גיל; מצב משפחתי; השכלה; לאום; שנת עליה; מידת דתיות (1=כלל לא דתי, 5=דתי מאוד); הכנסת משק בית (1=מעל הממוצע, 5=נמוכה בהרבה מהממוצע); מספר הנפשות במשק הבית; מקום מגורים; מצב תעסוקתי.
2. עקרונות ה HBM הקשורים לתוויות מזון ומתבססים על Lin et. al. (2004) ו-Gracia (2016), & de-Magistris (ראה טבלה A1 -נספח A2). הסולם נע בין 1=מסכים מאוד ל-5=ממש לא מסכים. העקרונות הם: יתרונות נתפסים לשימוש בתוויות (ובמדבקות במחקר השני), חסמים נתפסים לשימוש בתוויות (ובמדבקות במחקר השני), חשיבות נתפסת של קריאת תוויות מזון לשימוש בתוויות (ובמדבקות במחקר השני), ביטחון בקריאת התוויות, חשיבות התזונה,

² חישוב גודל המדגם נעשה ע"י סטטיסטיקאית. טופס מס. 6-א

חשיבות הדיאטה, יעילות התגובה (שנמדד ע"י מידת ההסכמה להיגד הבא: "מה שאנו אוכלים עשוי לשנות את הסיכוי שלנו לפתח מחלה, כמו מחלות לב או סרטן"), מוטיבציה בריאותית (לדוגמא: "אתה נוהג לבצע בדיקות תקופתיות מדי שנה, בנוסף לביקורים אצל רופא בזמן מחלה"). הסיכון הבריאותי הנתפס של מוצרי מזון עתירי נתרן, סוכר ושומן רווי (1 = בכלל לא, 5 = סיכון גבוה מאוד);

3. המצב הבריאותי הנתפס (1=טוב מאוד, 5=רע מאוד); מחלה כרונית (כן/לא); משקל (1=הרבה יותר נמוך מהמשקל הרגיל, עד 5=הרבה יותר גבוה מהמשקל הרגיל); באיזו מידה המשתתף שומר על משקל גוף תקין ביחס לגיל ולגובה (1=בכלל לא, עד 5= במידה רבה מאוד); באיזו מידה המשתתף שומר על תזונה בריאה דלת סוכר/מלח/שומן רווי (1= בכלל לא, עד 5= במידה רבה); תדירות קניות מזון (1=כל יום, עד 5=פחות מפעם בשבועיים); אחראי על רכישת מזון לבית (כן/לא).

4. תדירות חיפוש מידע בתוויות שבגב האריזה של מוצרי מזון שנרכשו ונצרכו (מחקר ראשון) או מדבקות אדומות/ירוקות (מחקר השני), בסולם של 1-5 (1 = בכלל לא, עד 5 = תמיד); באיזו מידה המידע על תוויות המזון (מחקר ראשון) ועל המדבקות (מחקר שני) משפיע על החלטת המשתתף לקנות את המוצר בסולם של 1-5 (1 = בכלל לא, 5 = במידה רבה מאד); בשנה הקרובה, באיזו מידה אם בכלל, המשתתף מתכוון לשנות את הרגלי הקנייה והצריכה של המזון, למוצרים בריאים יותר, המכילים פחות סוכר, מלח, או שומן רווי, בסולם של 1-5 (1 = בכלל לא, 5 = במידה רבה מאד).

5. חשיפה תקשורתית לרפורמה: האם המשתתף שמע על המדבקות האדומות/הירוקות בישראל (כן/לא); מידת החשיפה להודעות התקשורת בנושא החשיבות של צריכת מזון בריא והימנעות מוצרים עם מדבקות אדומות (1 = בכלל לא, 5 = במידה רבה); במחקר השני: מידת היחס החיובי כלפי רפורמה (מידת התמיכה ברפורמה זו ומידת החשיבות הנתפסת של הרפורמה) (1 = בכלל לא, עד 5 = במידה רבה מאד); העלייה באחוזים במחיר שהמשתתף מוכן לשלם על מנת לרכוש חלופה למוצר שאינו מסומן במדבקה אדומה (בכלל לא/עד 5%/עד 10%/עד 15%/יותר מ-15%).

4. הממצאים

חלק א': ממצאי המחקר הראשון שבוצע בטרם הרפורמה:

המדגם (משתתפים בני 21 ומעלה) כלל 49.1% נשים ו-50.9% גברים; 78.6% יהודים ו-21.4% ערבים ואחרים; 46.4% היו בין הגילאים 21-44, 34.3% בין גיל 45 ל-64, ו-19.3% מגיל 65 ומעלה. לשם השוואה, האוכלוסייה הישראלית הבוגרת מעל גיל 20 מורכבת מ-51.3% נשים ו-48.7% גברים; 77.1% יהודים ו-22.9% ערבים; 52.5% הם בין הגילאים 20 עד 44, 29.5% הם בין 45 ל-64, ו-17.9% הם בני 65 ומעלה (CBS, תקציר סטטיסטי של ישראל 2019)

59.3% מהמדגם דיווחו כי המידע על תוויות המזון שבגב האריזה משפיע לעתים קרובות או תמיד על החלטתם לרכוש מוצר מזון, ואילו 22.8% אמרו כי המידע מעולם לא או לעתים נדירות משפיע על החלטתם. בנוסף, רוב המשתתפים דיווחו כי הם מקפידים על תזונה מאוזנת ובריאה (69.9%). עם זאת יותר מ-20% מהמדגם דיווחו כי הם צורכים לעתים קרובות או תמיד מוצרים עתירי סוכר (32.0%), שומנים רוויים (31.3%) ומלח (20.4%). אלה שדיווחו על תזונה בריאה לעתים קרובות מאוד או תמיד כללו יותר נשים מגברים (51.7% לעומת 48.3% בהתאמה) ויותר אנשים עם השכלה של 12 שנות לימוד ומעלה מאשר אנשים עם פחות מ-12 שנות השכלה (63.4% לעומת 36.6% בהתאמה). טבלה 1 מציגה את התפלגות המאפיינים הדמוגרפיים של כלל המדגם.

ומציגה את אחוז כל מאפיין לפי תדירות השימוש במידע על תוויות סימון מוצרי המזון שנרכשו ונצרכו, מקודדות כשלוש קטגוריות: 1 = לעתים רחוקות/לעולם, 2 = לפעמים, ו-3 = לעתים קרובות/תמיד.

טבלה 1: תדירות השימוש בתוויות לסימון מזון והכוונה לשנות את הרגלי צריכת המזון לאחר שתכנס הרפורמה לתוקפה, לפי מאפיינים סוציו-דמוגרפים ואחרים.

גודל המדגם (N= 513)		תוויות מזון משפיעות על החלטת הקנייה				כוונה לשנות הרגלים בעקבות הרפורמה	
%		לעיתים רחוקות/אף פעם לא (N=117)	לעיתים (N=92)	לעיתים קרובות, תמיד (N=304)	כלל לא מתכוון (N=83)	לא יודע (N=92)	מתכוון (N=334)
מין	נשים	49.1%	18.3%	19.0%	62.7%*	13.7%	67.5%
	גברים	50.9%	27.2%	16.9%	55.9%	18.8%	63.8%
גיל	21-39	40.6%	24.6%	17.7%	57.6%	13.4%	64.9%
	40-59	34.6%	21.4%	19.7%	59.0%	16.8%	67.1%
	60 <	24.8%	22.6%	16.9%	60.5%	20.5%	63.1%
דת	יהודי	78.6%	23.8%	21.1%	55.1%***	16.8%	64.7%
	ערבי	21.4%	19.1%	6.4%	74.5%	14.5%	69.1%
מצב משפחתי	נשוי	72.0%	19.1%	6.4%	74.5%*	15.8%	67.3%
	לא נשוי	28.0%	28.0%	20.3%	51.7%	17.7%	61.0%
השכלה	עד 12 שנה	39.2%	28.9%	18.4%	52.7%**	15.5%	70.0%
	יותר מ-12 שנה	60.8%	18.9%	17.6%	63.5%**	16.8%	62.8%
הכנסה	ממוצעת ומתחת לממוצעת	64.3%	22.4%	18.5%	59.1%	14.3%	68.4%
	מעל הממוצעת	35.7%	19.6%	17.3%	63.1%	17.5%	63.9%
שמירה על משקל גוף תקין	כלל לא/בהיקף קטן/ בינוני	35.7%	32.4%	18.1%	49.5%***	17.2%	58.3%**
	היקף גדול/ גדול מאוד	64.3%	17.7%	17.7%	64.6%	15.9%	69.4%
אחראי/ת על הקניות	לא	29.7%	27.6%	20.4%	52.0%*	12.7%	66.0%
	כן	70.3%	20.8%	16.9%	62.2%	17.8%	65.5%
אזור מגורים	תל-אביב והמרכז	48.3%	20.5%	23.4%	56.1%**	18.5%	64.2%
	אחר	51.7%	24.9%	13.4%	61.7%	14.7%	67.2%
מספר נפשות בבית	2 ופחות	36.3%	20.5%	20.0%	59.5%	21.4%	60.4%*
	3 ומעלה	63.7%	24.4%	16.4%	59.3%	13.6%	68.2%
מחלה כרונית	לא	77.8%	22.5%	17.4%	60.1%	14.3%	66.3%**
	כן	22.2%	24.8%	20.4%	54.9%	23.7%	63.2%
אכילת מוצרים מלוחים	לעיתים רחוקות/אף פעם לא/לעיתים	19.9%	19.9%	19.2%	60.9%***	16.1%	65.3%
	לעיתים/תמיד	34.6%	34.6%	13.5%	51.9%	17.1%	66.7%
תדירות אכילת מתוקים	לעיתים רחוקות/אף פעם לא/לעיתים	19.8%	19.8%	17.2%	62.9%**	16.2%	66.2%
	לעיתים/תמיד	29.3%	29.3%	19.5%	51.2%	16.6%	64.4%
תדירות אכילת מזון מעובד	לעיתים רחוקות/אף פעם לא/לעיתים	20.7%	20.7%	18.1%	61.2%***	15.6%	67.9%***
	לעיתים/תמיד	43.8%	43.8%	16.7%	39.6%	22.9%	43.8%
שמירה על תזונה בריאה	לעיתים רחוקות/אף פעם לא/לעיתים	46.1%	46.1%	19.5%	34.4%***	17.0%	56.9%***
	לעיתים/תמיד	12.9%	12.9%	17.4%	69.7%	15.8%	69.6%

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$
 + סולם של 5 רמות החל מ-(1) "בכלל לא" ועד (5) "מאוד"

כפי שניתן לראות בטבלה, תדירות השימוש במידע שעל תוויות מוצרי מזון שנרכשו ונצרכו גבוהה באופן משמעותי בקרב הקבוצות הבאות: בעלי השכלה גבוהה; ערבים בהשוואה ליהודים; תושבים המתגוררים באזורים אחרים מלבד תל אביב והמרכז; אלו אשר בדרך כלל שומרים על משקל גוף תקין בהשוואה לאלו אשר לעיתים נדירות או אף פעם אינם שומרים על משקל תקין; אילו אשר

מקפידים על תזונה מאוזנת ובריאה; אלה המגלים עניין בצריכת מזון בריא; ואלו הנוהגים לאכול לעתים נדירות או בכלל לא מוצרים מלוחים או מתוקים או מזון מעובד.

תוצאות עבור קטגוריות ועקרונות מודל HBM

טבלה A1 בנספח A1 מציגה את התפלגות המדגם כולו לפי קטגוריות מודל HBM ומשתנים נוספים. הטבלה מציגה גם את אחוז כל משתנה לפי תדירות השימוש במידע על התוויות של מוצרי מזון שנרכשו ונצרכו. מקדמי האלפא של קרונבך מדווחים בטבלה A1 בנספח A1. התוצאות בטבלה זו מצביעות על כך שתדירות השימוש במידע על תוויות מוצרי מזון גבוהה משמעותית בקרב בעלי: (1) רמות גבוהות יותר של התועלות הנתפסות מהשימוש במידע על תוויות המזון, (ב) רמות נמוכות יותר של החסמים לשימוש במידע על תוויות המזון; (ג) רמות גבוהות יותר של ביטחון בשימוש בתוויות המזון בבחירת תזונה בריאה; (ד) רמות גבוהות יותר של חשיבות נתפסת של הקפדה על תזונה בריאה; (ה) רמות גבוהות יותר של יעילות התגובה; (ו) רמות גבוהות יותר של סיכונים נתפסים בצריכת מזון לא בריא; (ז) רמות גבוהות יותר של מוטיבציה בריאותית.

תוצאות המודל האנליטי של חלק א:

טבלה 2 להלן מסכמת את תוצאות ניתוח הרגרסיה הלוגיסטית (Ordinal Logistics Regression) אשר בדקה את הגורמים הקשורים למשתנה התלוי: תדירות השימוש במידע שעל תוויות סימון מוצרי המזון. המשתתפים ענו על השאלה הבאה: "באופן כללי, באיזו תדירות המידע על תוויות המזון המופיעות כיום על מוצרים משפיע על ההחלטות שלך האם לקנות את המוצר?" תגובות המשתתפים קודדו כשלוש קטגוריות: 1 = לעתים רחוקות/לעולם, 2 = לפעמים ו 3 = לעתים קרובות/תמיד. המשתתפים המסבירים היו: (א) האם המשתתף אחראי לרכישת מזון ביתי (כן/לא); (ב) קטגוריות מודל HBM: התועלת הנתפסת משימוש בתוויות, החשיבות הנתפסת של התזונה הבריאה, ומידת הביטחון הנתפס בקריאת תוויות מזון (1 = לא מסכים ולא בטוח, 2 = מסכים); (ג) המשתתפים הסוציו-דמוגרפיים הבאים: מין (בסיס = גברים); קבוצת גיל (בסיס = 21-40, 42-60, 61 ומעלה); רמת השכלה (12 שנים ופחות = בסיס, יותר מ-12 שנים); דת (יהודים = בסיס, לא-יהודים); מצב משפחתי (נשוי, לא נשוי = בסיס); והכנסה (נמוכה מהממוצעת = בסיס, ממוצעת ומעלה).

הטבלה כוללת שני מודלים: מודל 1, אשר בו המשתנים הבלתי תלויים כללו קטגוריות מודל HBM והאם המשתתף אחראי על רכישת המזון למשק הבית, ומודל 2, אשר כלל את אותם משתנים מסבירים כמו במודל 1, בתוספת המשתנים הסוציו-דמוגרפיים.

טבלה 2: תוצאות ניתוח הרגרסיה: הגורמים הקשורים לתדירות השימוש בתוויות המזון

משתנה תלוי: תדירות השימוש בתוויות המזון בעת החלטות הקנייה [†]						
מודל 2			מודל 1			
מרווח ביטחון 95%		OR	מרווח ביטחון 95%		OR	משתנה מסביר
גבול עליון	גבול תחתון		גבול עליון	גבול תחתון		
3.87	1.97	2.76***	3.84	2.04	2.79***	חשיבות תזונה בריאה (בסיס = לא חשוב בכלל /חשוב במעט/ בינוני) [‡]
3.78	1.62	2.48***	3.77	1.76	2.58***	תחושת הביטחון בשימוש בתוויות [‡] (בסיס = לא חשוב בכלל /חשוב במעט /בינוני) [‡]
2.21	0.91	1.42	2.33	1.04	1.55**	אחראי/ת על הקניות בבית (בסיס = לא) [§]
2.64	1.12	1.72**	2.64	1.20	1.78***	תועלות: תוויות המזון מבטיחות את איכות ובטיחות המזון (בסיס = לא מסכים/באמצע)
2.39	1.05	1.58**				מגדר (בסיס = גברים)
1.32	0.49	0.80				קבוצת גיל 41-60 (בסיס = 21-40)
2.24	0.76	1.30				קבוצת גיל מעל 60 (בסיס = 21-40)
2.04	0.86	1.32				השכלה (בסיס = 12 שנים ופחות)
3.01	0.98	1.72*				דת (בסיס = יהודי)
2.61	1.057	1.66**				מצב משפחתי (בסיס = לא נשוי)
1.72	0.70	1.10				הכנסה (בסיס = ממוצע ופחות מהממוצע)
Pseudo R-Square (Nagelkerke)= .236 Akaike's Information Criterion (AIC)= 723.127			Pseudo R-Square (Nagelkerke)= .204 Akaike's Information Criterion (AIC)= 703.640			
†הסולם היה 1=לעיתים נדירות/ אף פעם, 2=לפעמים, 3=כמעט תמיד/תמיד ‡ הסולם היה 1=בכלל לא/ מעט/ בינוני, 2=הרבה מאוד § הסולם היה 0=לא, 1=כן הסולם היה 1=לא מסכים/ באמצע, 2= מסכים * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001						

הממצאים של מודל 2 בטבלה 2 מראים כי הסיכויים לשימוש במידע שעל תוויות המזון גדלים באופן מובהק ככל ש: התועלת הנתפסת משימוש בתוויות המזון עולה, רמת הביטחון בידיעה כיצד להשתמש בתוויות מזון גדלה והחשיבות הנתפסת של בחירת תזונה בריאה גדלה. בנוסף, תדירות

השימוש במידע על תווית מוצרי מזון נמצאה גבוהה יותר באופן מובהק בקרב נשים בהשוואה לגברים ובקרב נשואים/ות בהשוואה לאילו שאינם נשואים/ות, וכן היתה גבוהה (אם כי באופן מובהק שולי $p > 0.1$) בקרב לא-יהודים בהשוואה ליהודים.

ב. ממצאי המחקר השני שנעשה לאחר תחילתה של הרפורמה

ממצאי המחקר השני מראים כי, נכון לינואר 2020, 49.2% מקרב משתתפי המדגם דיווחו כי שמעו על רפורמת סימון המזון בתקשורת במהלך השנה האחרונה במידה בינונית או גדולה, 24.0% שמעו על הרפורמה במידה מועטה, בעוד יותר מרבע מהמדגם (26.8%) דיווחו כי לא שמעו על כך בתקשורת כלל. שיעור אלו אשר לא נחשפו לרפורמה בתקשורת היו גבוהים משמעותית בקרב חרדים מאשר בקרב אלו שאינם חרדים (43.2% לעומת 24.8%); בקרב בעלי השכלה נמוכה מ-12 שנים מאשר בקרב בעלי השכלה גבוהה (35.6% לעומת 21.5%); ובקרב בעלי הכנסה נמוכה מהממוצע (35.3%) מאשר בקרב בעלי הכנסה ממוצעת (15.4%) או מעל הממוצעת (19.8%). מרבית המשתתפים במדגם (90.5%) תמכו ברפורמת סימון המזון במידה בינונית/רבה או רבה מאוד ורובם הסכימו במידה בינונית/רבה או רבה מאוד כי הרפורמה חשובה (92.6%).

הממצאים מצביעים על כך ש-35.9% ממשתתפי המדגם דיווחו כי הם משתמשים תמיד או לעתים קרובות במדבקות הסמ"ז האדומות/הירוקות וכי הם נמנעים מקניית מוצרים עם מדבקות אדומות; 22.6% דיווחו כי הם משתמשים לפעמים במדבקות הסמ"ז, בעוד 41.5% ציינו כי הם משתמשים לעתים רחוקות או אף פעם לא השתמשו במדבקות הסמ"ז לצורך החלטות על רכישת מוצרי מזון. הממצאים גם מצביעים על כך שרוב המדגם (51.1%) דיווחו על שינוי הרגלי הקנייה למוצרים בריאים יותר בעקבות הרפורמה (במידה בינונית/רבה/רבה מאוד). לעומת זאת, 47.8% דיווחו כי הם כמעט ולא שינו את הרגלי הרכישה שלהם או לא שינו כלל. יש לציין כי, 9% מקרב קבוצה זו דיווחו על אי שינוי בהרגלים כיוון שהם נוהגים לרכוש מזון בריא עוד לפני הרפורמה. אחוז אלו שדיווחו על שינוי הרגלי קנייה למוצרים בריאים יותר היה גבוה יותר בקרב הקבוצות הבאות: (א) בעלי השכלה של עד 12 שנים בהשוואה לבעלי השכלה של יותר מ-12 שנים (59.1% לעומת 54.7%, בהתאמה), (ב) בקבוצת הגיל 40-59 (60.6%) לעומת אלו שבין הגילאים 21 ל-39 (50.7%) ואלו בקבוצת הגיל 60 ומעלה (57.7%). בנוסף, 69.3% אמרו כי בכוונתם לשנות את הרגלי רכישת המזון והצריכה שלהם למוצרים בריאים יותר בשנה הקרובה, בעוד ש-30.6% אמרו שאין בכוונתם לשנות את הרגליהם. כמו כן 63.5% מהמדגם ציינו כי הם מוכנים לשלם תוספת מחיר עבור מוצרים חלופיים שאינם מסומנים בתווית אדומה.

באשר להרגלי התזונה, מרבית המשתתפים דיווחו על שמירת תזונה מאוזנת ובריאה (65.6%). עם זאת, יותר מ-20% מהמדגם דיווחו על צריכה לעתים קרובות ובמקרים מסוימים כל הזמן, של מוצרים המכילים כמות גבוהה של מלח (20.7%), סוכר (31.3%) ושומנים רוויים (31.7%). אלה

שדיווחו על שמירת תזונה בריאה לעתים קרובות, כללו נשים יותר מגברים (67.3% לעומת 63.8%, בהתאמה) ויותר בני 60 ומעלה (75.4%) בהשוואה לבני 40-59 (63.2%) ולבני קבוצת הגיל 21 - 39 (60.1%).

טבלה 3 מסכמת את התפלגות המדגם כולו לפי מאפיינים סוציו-דמוגרפיים ואחרים (עמודה 3). בנוסף, הטבלה משווה את האחוז של כל מאפיין לפי: א) מידת השימוש במדבקות סמ"ז אדומות/ירוקות (משתנה מורכב עם אלפא של קרונברך 0.91), ו ב) מידת הכוונה לשנות הרגלי הקנייה והצריכה למוצרים בריאים יותר בעקבות הרפורמה במהלך שנים עשר חודשים הבאים.³

3 מספר המשתתפים המתכוונים לשנות את הרגלי הקנייה שלהם (N=457) אינו כולל את ה-26 שדיווחו כי אינם מתכוונים לשנות את הרגליהם כיוון שהם שומרים כבר על הרגלי תזונה בריאה.

טבלה 3: מידת השימוש במדבקות והכוונה לשנות הרגלי קנייה וצריכה של מוצרי מזון בעקבות הרפורמה לפי מאפיינים סוציו-דמוגרפים ואחרים

גודל המדגם (N= 487)		b מידת השימוש במדבקות סמ"ז					הכוונה לשנות הרגלים למוצרים בריאים יותר בעקבות הרפורמה בשנה הקרובה	
		%	כלל לא/ במידה מועטה (N=187)	בינונית (N=161)	רבה/ רבה מאוד (N=139)	כלל לא/ במידה מועטה (N=140)	בינונית (N=114)	במידה רבה (N=203)
מין	נשים	51.9%	36.6%	32.3%	31.1%	27.0%	25.8%	47.2%
	גברים	48.1%	40.3%	33.9%	25.8%	34.4%	24.1%	41.5%
גיל	21-39	35.4%	39.9%	35.8%	24.3%	30.2%	27.2%	42.6%
	40-59	35.6%	39.1%	31.0%	29.9%	28.7%	25.1%	46.1%
	<60	29.0%	35.7%	32.1%	32.1%	33.6%	21.9%	44.5%
דת	יהודי	82.8%	39.5%	32.8%	27.8%	33.1%	24.8%	42.1%*
	אחר	17.2%	33.3%	34.5%	32.1%	18.9%	28.4%	52.7%
מצב משפחתי	נשוי	70.7%	38.7%	32.3%	29.1%	28.0%	26.5%	45.5%
	רווק	29.3%	37.8%	35.0%	27.3%	36.6%	21.4%	42.0%
השכלה	עד 12 שנה	36.9%	34.8%	29.2%	36.0%*	27.2%	23.7%	49.1%
	יותר מ-12 שנה	63.1%	40.3%	35.4%	24.4%	32.4%	25.8%	41.8%
הכנסה	מתחת לממוצע	42.4%	35.3%	37.5%	27.2%	29.6%	27.8%	42.6%
	ממוצע	27.0%	41.0%	24.8%	34.2%	26.6%	23.9%	49.5%
	מעל הממוצע	30.5%	40.5%	35.9%	23.7%	33.1%	24.4%	42.5%
אזור מגורים	תל אביב ומרכז	43.0%	41.1%	30.9%	28.0%	29.4%	26.3%	44.3%
	אחר	57.0%	36.4%	34.9%	28.7%	32.0%	23.6%	44.4%
רמת דתיות	חרדי	9.1%	30.2%	34.9%	34.9%	22.0%	34.1%	43.9%
	חילוני	90.9%	39.2%	32.8%	28.0%	31.4%	24.3%	44.4%
מספר נפשות בבית	2 או פחות	38.6%	37.1%	34.9%	28.0%	34.9%	24.3%	40.8%
	3 ומעלה	61.4%	39.3%	31.9%	28.9%	28.1%	25.3%	46.7%
שמירה על משקל גוף תקין	כלל לא/במידה מועטה / בינונית	36.7%	48.6%	32.8%	18.6%***	41.7%	26.8%	31.5%**
	במידה רבה/ רבה מאוד	63.3%	32.7%	33.3%	34.0%	23.9%	23.9%	52.3%
מחלה כרונית	לא	75.4%	38.1%	34.8%	27.1%	30.8%	23.6%	45.5%
	טופס מס-6	24.6%	40.2%	28.2%	31.6%	30.2%	28.3%	41.5%

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

^b – משתנה השימוש במדבקות סמ"ר היו הממוצע של שלושה פריטים. כל פריט נמדד בסולם של 5 נקודות שסוג כ: בכלל לא/במידה קטנה: 1-2.4; מידה בינונית: 2.5-3.5; מידה רבה/רבה מאוד: 3.6-5.

הממצאים המוצגים בטבלה 3 מצביעים על כך שמידת השימוש במדבקות סמ"ז, גבוהה משמעותית בקרב בעלי השכלה של עד 12 שנים בהשוואה לאלו עם יותר מ-12 שנים (36.0% לעומת 24.4%, $p > 0.05$) ובקרב אלו שבדרך כלל שומרים על משקל גוף תקין בהשוואה לאלו שלעיתים רחוקות או אף פעם לא שומרים על משקל תקין (34.0% לעומת 18.6%, $p > 0.001$). בנוסף, הממצאים מצביעים על כך שמידת הכוונה לשנות את הרגלי קנייה והצריכה למוצרים בריאים יותר, בשנים עשר החודשים הבאים, גבוהה יותר בקרב לא יהודים מאשר בקרב יהודים (52.7% לעומת 42.1%, $p > 0.05$) ובקרב אלו אשר בדו"כ שומרים על משקל גוף תקין מאשר בקרב אלו שלעיתים רחוקות או אף פעם אינם שומרים על משקל תקין (52.3% לעומת 31.5%, $p > 0.01$).

טבלה A2, נספח A1, מציגה את התפלגות המדגם לפי משתני העמדה וקטגוריות HBM. מקדמי האלפא של קרונברך מדווחים בטבלה A2 בנספח A1. הטבלה מציגה גם את האחוז של כל משתנה לפי מידת השימוש במדבקות סמ"ז ומידת הכוונה לשנות את הרגלי קנייה ב-12 החודשים הקרובים. המידה שבה מדבקות סמ"ז משפיעות על החלטות קנייה סווגה לשלוש קטגוריות: אף פעם או לעתים רחוקות (1-2.4), לפעמים (2.5-3.5), לעתים קרובות או תמיד (3.6-5). הכוונה לשנות את הרגלי קנייה סווגה לשלוש קטגוריות: כלל לא או במידה מועטה, במידה בינונית ובמידה רבה מאוד. הקשרים בין המשתנים התלויים למשתני המחקר נבדקו באמצעות ניתוחי חי ריבוע.

התוצאות בטבלה מצביעות על כך שקטגוריות מודל HBM היו קשורות באופן מובהק וחיובי עם המידה שבה מדבקות סמ"ז משפיעות על החלטות קנייה ועם הכוונות לשנות את הרגלי קנייה וצריכה של מוצרי מזון ב-12 החודשים הקרובים. רמות גבוהות יותר של התועלת הנתפסת משימוש במדבקות, של החשיבות הנתפסת של קריאת מדבקות סמ"ז, של החשיבות הנתפסת של תזונה בריאה, ושל עמדות חיוביות כלפי הרפורמה נמצאו קשורות באופן מובהק לשימוש תכוף יותר במדבקות סמ"ז ולמידת כוונה גבוהה יותר לשנות את הרגלי קנייה בשנה הבאה לאחר תחילת הרפורמה.

תוצאות המודל האנליטי:

טבלה 4 מסכמת את תוצאות מודל הרגרסיה הלינארית המרובה עבור המשתנה התלוי של מידת השימוש במדבקות סמ"ז, ואילו טבלה A3 בנספח A1 מסכמת את תוצאות מודל הרגרסיה הלוגיסטית עבור הכוונה לשנות את הרגלי קנייה של מוצרי מזון בעקבות הרפורמה בשנה הקרובה. כל מודל חושב בשיטה היררכית וכלל ארבעה צעדים. הצעד הראשון כלל את המשתנים הדמוגרפיים של מגדר (0-נקבה, 1-זכר), לאום (0-לא יהודים, 1-יהודים), רמת השכלה (0-עד 12 שנים, 1-מעל 12 שנים) ומצב בריאותי (0-טוב ומטה, 1-טוב מאוד/מצוין). הצעד השני כלל משתנים הקשורים לבריאות ותזונה: ניסיון לשמור על משקל גוף תקין (0 - מידה בינונית או פחות, 1 - במידה רבה); מוטיבציה בריאותית (סולם 5 נקודות הנע בין 1 - בכלל לא ל-5 - במידה רבה); חשיבות נתפסת

לתזונה בריאה (סולם 5 נקודות שנע בין 1- בכלל לא ל-5 במידה רבה), ומידת השמירה על תזונה בריאה (סולם 7 נקודות שנע בין 0 - לעולם לא ל-6 - תמיד). הצעד השלישי כלל משתנים הקשורים לרפורמת התיג בסמ"ז: היקף החשיפה לתקשורת בהקשר של הרפורמה (סולם 5 נקודות שנע בין 1- בכלל לא ל-5 - במידה רבה), ועמדות חיוביות כלפי הרפורמה (סולם 5 נקודות שנע בין 1 - בכלל לא ל-5 - במידה רבה). הצעד הרביעי והאחרון כלל את משתני HBM של התועלת הנתפסת משימוש במדבקות (סולם 5 נקודות שנע בין 1 - בכלל לא ל-5 - במידה רבה), חסמים לשימוש במדבקות (0 - לא, 1 - כן) החשיבות הנתפסת של שימוש במדבקות סמ"ז (0 - לא, 1 - כן).

טבלה 4: מודל רגרסיה ליניארית היררכית מרובת משתנים למידת השימוש במדבקות סמ"ז (N = 487)

P value	β	SeB	B	
שלב 1				
.162	0.06	0.10	0.13	מגדר (בסיס= אישה)
.804	0.01	0.00	0.01	גיל
.057	-0.07	0.12	-0.24	לאום (בסיס=לא יהודי)
.052	-0.08	0.10	-0.19	רמת השכלה
				(בסיס= עד 12 שנים)
.720	0.01	0.11	0.04	מצב בריאותי
שלב 2				
.187	0.05	0.10	0.13	משקל גוף
.157	0.06	0.05	0.07	מוטיבציה בריאותית
.012	0.11	0.08	0.20	חשיבות התזונה
<.001	0.32	0.05	0.40	תזונה בריאה
שלב 3				
.026	0.09	0.04	0.10	חשיפה לתקשורת
<.001	0.24	0.06	0.30	עמדה חיובית
שלב 4 – מודל HBM				
.002	0.14	0.06	0.18	תועלות נתפסות
.955	0.01	0.09	0.01	חסמים נתפסים
.024	0.09	0.10	0.23	חשיבות נתפסת של מדבקות סמ"ז

Note. Step 1: Adj. $R^2 = .029$, $p = .003$. Step 2: Δ Adj. $R^2 = .231$, $p < .001$. Step 3: Δ Adj. $R^2 = .101$, $p < .001$. Step 4: Δ Adj. $R^2 = .026$, $p < .001$. Total model: Adj. $R^2 = .387$, $F(14, 472) = 20.58$, $p < .001$.

התוצאות בטבלה 4 מראות כי הסיכוי להשתמש במדבקות סמ"ז גדל ככל שרמת החשיבות הנתפסת של תזונה בריאה עולה, תדירות ההקפדה על תזונה בריאה עולה, היקף החשיפה התקשורתית לרפורמה עולה, רמת העמדות החיוביות כלפי רפורמת מדבקות סמ"ז עולה, רמת התועלת הנתפסת משימוש במדבקות עולה וכן החשיבות הנתפסת של שימוש במדבקות עולה.

התוצאות של טבלה A3 בנספח A1 מראות כי הכוונה לשנות הרגלים בקניות מוצרי מזון בשנה הקרובה הייתה גבוהה יותר בקרב לא-יהודים מאשר בקרב יהודים, בקרב אלו עם רמות גבוהות יותר של מוטיבציה בריאותית, בקרב אלו עם רמות גבוהות יותר של עמדות חיוביות כלפי רפורמת מדבקות סמ"ז ובקרב אלו עם רמה גבוהה יותר של תועלת נתפסת מרפורמת מדבקות סמ"ז.

ממצאים השוואתיים בין שני הסקרים

מהממצאים המוצגים בטבלה A2 בנספח A1 עולה כי לפני הרפורמה (2019) אחוז גבוה יותר של משיבים ציינו כי בכוונתם לשנות את הרגלי המזון שלהם במידה בינונית עד רבה (91.0%) בהשוואה לאחוז המשיבים לאחר הרפורמה (69.2%). כמו כן אחוז גבוה יותר של משיבים ציינו כי בכוונתם להשתמש במדבקות במידה בינונית עד רבה בעת הרכישה (92.2%) בהשוואה לאחוז המשיבים לאחר הרפורמה (61.6%). יש לציין כי לא נמצאו הבדלים מובהקים במאפייני הרקע של המשתתפים בסקר הראשון לבין מאפייני הרקע של הנבדקים בסקר השני.

טבלה 5 מציגה את התפלגות המשתנים התלויים לפי זמן. מן הממצאים ניתן לראות כי ממוצעי המשתנים גבוהים ממרכז הסקלה בשנת 2019, ונמוכים מכך, במרכז הסקלה, בשנת 2021. כמו כן עולה כי ההבדלים המובהקים מעידים כי המוכנות לשנות הרגלי צריכת מזון, נמוכה לאחר הרפורמה (2021) מאשר לפני (2019). כמו כן, הכוונה להשתמש במדבקות לפני הרפורמה (2019) גבוהה מאשר השימוש בהן בפועל לאחר (2021).

טבלה 5: התפלגות המשתנים התלויים לפי זמן

P value	אחרי-2021 M (SD)	לפני-2019 M (SD)	סה"כ M (SD)	
$p < .001$	3.13 (1.34) (n = 458)	3.95 (1.06) (n = 468)	3.54 (1.27) (n = 926)	מוכנות לשנות הרגלי צריכת מזון (1-5)
$p < .001$	2.78 (1.25) (n = 487)	3.87 (0.98) (n = 515)	3.34 (1.25) (n = 1002)	כוונה להשתמש במדבקות (1-5)

5. דיון ומסקנות

ממצאי חלק א' של המחקר אשר נעשה לפני תחילת הרפורמה מלמדים כי בקרב אלו שדיווחו על שימוש בתוויות מזון במידה רבה יותר, יש שיעור גבוה יותר של בעלי רמת השכלה גבוהה יותר, של מתגוררים באזורים אחרים מלבד תל אביב והמרכז, ושל לא יהודים בהשוואה ליהודים. בנוסף, בקרב אלו שדיווחו על שימוש בתוויות מזון במידה רבה יותר, יש שיעור גבוה יותר של אלו השומרים על משקל גוף תקין, של אלו המקפידים על תזונה מאוזנת ובריאה, של אלו שהביעו עניין בצריכת מזון בריא, של אלו האחראים לרכישת מזון לביתם ושל פרטים שדיווחו שאף פעם או לעתים רחוקות הם אוכלים מזון מלוח או מתוק מדי או מעובד. התוצאה האחרונה תואמת את הממצאים של לין ושות' (Lin et al., 2004) עבור ארה"ב, לפיהן פרטים שצרכו כמות גבוהה יותר של שומן, של שומן רווי או של כולסטרול נטו במידה פחותה יותר לחפש את המידע שעל תוויות מזון בהשוואה לאחרים. במחקר הוסברה תופעה זו על ידי מודל הדיסוננס הקוגניטיבי לפיו קיימת נטייה להתעלם ממידע שעלול לגרום לפער בין התפיסות הנוגעות באופן התנהגות מסוים לבין התנהגותם שלהם.

יתירה מכך, פרטים שנטו להתעלם ממידע הסותר את השקפותיהם, חיפשו גם מידע מקביל התומך בהחלטותיהם או נטיותיהם הקשורות למזון (Ong et al. 2017). לפיכך, למרות שתוויות לסימון מוצרי מזון עשויות לספק מידע תזונתי חשוב אשר עשוי לסייע לבעלי הרגלי תזונה שאיננה בריאה, הרי שדווקא אנשים בקבוצה זו נוטים להתעלם ממידע זה (Lin et al., 2004; Ong et al. 2017). ממצאים אלו מצביעים על הצורך בצעדי מדיניות הולמים בכדי לשכנע אנשים בעלי הרגלי תזונה שאיננה בריאה להשתמש בתוויות לסימון מרכיבי התזונה במזון. אחת האפשרויות שניתן לחשוב עליהן היא שקופות החולים תזמינה מטופלים במצבים כרוניים (למשל, הסובלים מסכרת ו/או מלחץ דם גבוה) להשתתף בתוכניות ייעודיות אשר יסבירו את חשיבות התזונה וכיצד להשתמש בתוויות של מוצרי מזון בכדי לשפר את הרגלי התזונה שלהם.

ממצאי המודל האנליטי הכולל את המאפיינים הסוציו-דמוגרפיים מלמדים כי תדירות השימוש במידע על תוויות מוצרי מזון הייתה גבוהה באופן מובהק בקרב נשים בהשוואה לגברים, בקרב נשואים בהשוואה ללא נשואים, ובקרב לא יהודים בהשוואה ליהודים. עם זאת, בניגוד למחקרים קודמים שנערכו במדינות אחרות (Mackenbach 2005; Blitstein & Evans 2006; Worsley 2003), לא מצאנו הבדלים מובהקים במידת השימוש במידע שעל תוויות מזון בקרב בעלי הכנסה נמוכה בהשוואה לבעלי הכנסה ממוצעת וגבוהה בישראל.

ממצאי המודל האנליטי גם מאשרים את תקפות מודל האמונות הבריאותיות (HBM) ומודלים התנהגותיים אחרים. מצאנו כי לפרטים שעשו שימוש רב יותר במידע שבתוויות המזון היו רמות גבוהות יותר של התועלות הנתפסות משימוש בתוויות, של הביטחון הנתפס בידיעה כיצד להשתמש בתוויות לבחירת תזונה בריאה, של החשיבות הנתפסת של התזונה ושל מידת השמירה על דיאטה

בריאה.

תוצאות אלו עבור האוכלוסייה הישראלית עולות בקנה אחד עם ממצאי המחקר של (Rimpeekool et al. 2016) אשר הראו כי האמונה בקרב תאילנדים בדבר ההשפעה של תזונה על הבריאות הגדילה את הסבירות שישתמשו במידע על תווית סימון מוצרי מזון לצורך רכישת מוצרי מזון. ממצאי המחקר הנוכחי תואמים גם את הממצאים של ג'אונג וחאם (Jeong and Ham 2018) בנוגע לאוכלוסיית דרום קוריאה, ושל לין ושות' (Lin et al., 2004) לגבי האוכלוסייה האמריקאית, לפיהם האופן בו נתפסת החשיבות של תזונה בריאה בעת רכישת מזון נמצאת בקורלציה עם הסיכויים לחיפוש אחר המידע. לין ושות' מצאו גם קשר בין ההסתברות לחיפוש מידע בתוויות לבין הגורמים הפסיכולוגיים הבאים: ידע בנוגע לתזונה ובנוגע למתאם בין צריכה מוגזמת של מזונות מסוימים לבין בעיות בריאותיות, והאופן בו נתפס הסיכוי כי תזונה בריאה יותר מפחיתה למעשה את הסיכוי לחלות במחלה כרונית (Lin et al., 2004). עם זאת, בניגוד ללין ושות' (Lin et al., 2004), המחקר הנוכחי לא מצא תמיכה בקטגוריות אחרות של מודל האמונות הבריאותיות. לדוגמה: האופן בו נתפסים החסמים, האופן בו נתפסת החשיבות של קריאת תוויות מזון ויעילות התגובה. הסבר אפשרי אחד הוא שחלו שינויים רבים מאז פרסומו של המחקר של לין ושות' מ-2004, כולל גישה רבה יותר למידע מקוון אשר עשוי לשפר את הידע של אנשים בנוגע לתזונה.

תוצאות המחקר שלפני החלת הרפורמה מרמזות כי צעדי מדיניות להגברת תפיסת הביטחון של אנשים בהבנת המידע על התוויות עשויים להגביר את השימוש בהן. יתירה מכך, מסרים המעודדים את השימוש בתוויות לסימון מוצרי מזון צריכים להדגיש את התועלות של השימוש בתוויות בבחירת מוצרי מזון בכדי להגביר את השימוש בהן.

חלק ב' של המחקר הנוכחי שנערך כשנה לאחר התחלת הרפורמה היווה חלק משלים לחלק א' בכך שבחן את יישום הרפורמה של תיוג מוצרי המזון באמצעות מדבקות בחזית האריזה. מהתוצאות עולה כי מרבית המשתתפים (73%) דיווחו כי שמעו על הרפורמה החדשה בתקשורת, בעוד יותר מרבע (27%) דיווחו שלא שמעו עליה בתקשורת כלל. מהניתוח עולה כי שיעור האנשים שלא נחשפו לרפורמה בתקשורת היו גבוהים משמעותית בקרב האוכלוסייה החרדית, בקרב בעלי השכלה נמוכה מ-12 שנות לימוד ובקרב בעלי הכנסה נמוכה מהממוצע.

תוצאה מעניינת שעלתה מהממצאים היא שיותר מ-90% מהמשתתפים תמכו ברפורמה ותפסו אותה כחשובה במידה בינונית/רבה או רבה מאוד, בדומה לממצאי החלק הראשון של המחקר שנערך לפני תחילת הרפורמה. עם זאת, התוצאות מראות ש 58.5% דיווחו על שימוש במדבקות סמ"ז במידה מסוימת, בעוד 41.5% דיווחו על שימוש במדבקות סמ"ז לעיתים נדירות או אף פעם. יתרה מכך, 47.8% מהמשתתפים דיווחו שהם כמעט ולא שינו את הרגלי הרכישה שלהם. לפני יישום הרפורמה, יותר מ-20% דיווחו שהם צורכים לעיתים קרובות או תמיד מוצרים המכילים סוכר, שומנים רוויים ומלח. במחקר הנוכחי, התוצאות מראות שיעורים דומים למרות החשיפה של הצרכנים במהלך השנה למדבקות. עם זאת, כ-70% מהמדגם אמרו שהם יהיו מוכנים לשנות את

הרגלי רכישת המזון והצריכה שלהם למוצרים בריאים יותר בשנה הקרובה. ממצאים אלו מלמדים כי לרפורמה הייתה השפעה מועטה על התנהגויות בפועל בקרב כ- 41% מהאוכלוסייה, למרות דיווח עצמי על כוונות לשנות הרגלים.

על פי מחקר מאיירס-ג'וינט-ברוקדייל שנערך בישראל בשנת 2019 לפני יישום הרפורמה, משקי בית ערבים רכשו אחוז גדול יותר של מוצרים, כגון משקאות מתוקים, מוצרי חלב וחטיפים ממותקים, מאשר משקי בית יהודיים וחרדיים. משקי בית יהודים-חרדים רכשו אחוז גדול יותר מהמוצרים הללו מאשר משקי בית יהודיים שאינם חרדים (Samuel & Maoz 2020). תוצאות המחקר הנוכחי שנערך שנה לאחר יישום הרפורמה מראות כי אין הבדלים מובהקים בין קבוצות האוכלוסייה במידת השימוש במדבקות סמ"ז. כמו כן, בשנת 2019 הכוונות לשינוי הרגלי הצריכה בעקבות הרפורמה נמצאו גבוהות יותר בקרב משפחות חרדיות, משפחות ערביות ומשפחות צעירות (Samuel & Maoz 2020). תוצאות המחקר הנוכחי ב-2021 מראות כי הכוונות לשנות הרגלים בשנה הקרובה למוצרים בריאים יותר בעקבות הרפורמה היו גבוהות משמעותית בקרב ערבים מאשר בקרב יהודים. עם זאת, תדירות הדיווח העצמי של השימוש במדבקות בקרב ערבים הייתה נמוכה בהרבה מהכוונות שלהם להשתמש במדבקות ולא הייתה שונה משמעותית מהתדירות שדווחה על ידי יהודים. הסבר אפשרי הוא שהתנהגות צריכת המזון של קבוצות אוכלוסייה שונות השתנתה לא רק בגלל רפורמת הסימון בסמ"ז אלא גם בגלל התרחשות בו-זמנית של מגפת הקורונה COVID-19 בישראל.

ממצאי הניתוח הרב-משתני לא הצביעו על הבדלים משמעותיים בתדירות השימוש במדבקות סמ"ז בין בעלי רמת השכלה גבוהה ונמוכה. תוצאה זו ביחס לרמות ההשכלה עולה בקנה אחד עם מחקר מצ'ילה, לפיו הירידה ברכישות של משקאות עתירי סוכר לאחר תוויות האזהרה המחייבות של סמ"ז לשנת 2016 הייתה דומה בקרב משקי בית עם רמות השכלה גבוהות ונמוכות. הסבר אפשרי לכך הוא שהמדבקות בחזית האריזה הינן קלות להבנה בניגוד לקריאת תוויות המזון שבגב האריזה. ואכן, בעלי רמות השכלה גבוהות יותר הם בעלי אוריינות בריאותית גבוהה יותר ולכן הם נוטים להשתמש בתוויות המזון שבגב האריזה בתדירות גבוהה יותר בעלי רמות השכלה נמוכות יותר.

תוצאות המודל האנליטי מאשרות גם את תקפות מודל ה-HBM. הממצאים מצביעים על כך שמידת השימוש במדבקות סמ"ז עולה ככל שלפרט יש רמות גבוהות יותר של החשיבות הנתפסת של תזונה בריאה, של התועלות הנתפסות לשימוש במדבקות, של החשיבות של שימוש במדבקות, של גישה חיובית כלפי הרפורמה, של מידת החשיפה התקשורתית לרפורמה ושל תדירות צריכה של תזונה בריאה. ממצאים אלו תואמים את הממצאים של מחקרים קודמים אשר הראו כי רמות גבוהות יותר של תפיסת חשיבות שימוש במדבקות ותפיסת חשיבות בתזונה בריאה קשורות לתדירות גבוהה יותר של שימוש במדבקות המזון בארה"ב (Lin et al., 2004).

תוצאות המחקר הנוכחי, על שני חלקיו, מסייעים להבנת המאפיינים והחסמים לשימוש בתוויות המזון שבגב האריזה ולשימוש במדבקות המזון בחזית האריזה. הבנת מאפיינים וחסמים אלו חשובה לשם גיבוש צעדים משלימים אשר ישפרו את מודעות הציבור לחשיבות התזונה הבריאה ולחשיבות הרפורמה וכן לצורך צמצום אי השוויון בבריאות בקבוצות השונות בחברה הישראלית. במיוחד קיימת חשיבות לזיהוי החסמים בקרב שכבות כלכליות נמוכות בישראל הסובלות מתזונה שאינה בריאה. השלכה נוספת של הצלחת הרפורמה תהיה הקטנת עלויות מצטברות למערכת הבריאות כתוצאה מתחלואה הקשורה לתזונה לקויה.

תוצאות המחקר בכללותו מהוות בסיס לעיצוב מדיניות להגברת מודעות הציבור לחשיבות חיפוש המידע בתיג המזון ולמידע הנוגע לצריכה נבונה בקרב קבוצות שונות באוכלוסייה בישראל, כפי שיוצג בפרק ההמלצות לגיבוש מדיניות להלן.

6. המלצות

תוצאות המחקר הנוכחי מצביעות על כך שיש צורך בצעדים משלימים כדי להגביר את המוטיבציה של אנשים להשתמש במדבקות סמ"ז לאחר הרפורמה. ראשית, כיוון שלמעלה מרבע מהמשתתפים במדגם (27%) דיווחו כי כלל לא שמעו על הרפורמה בתקשורת, יש צורך בפרסום רב יותר של הרפורמה, במיוחד בערוצים המיועדים לקבוצות של אוכלוסייה חרדיות ובעלי הכנסה נמוכה. לדוגמא, העברת מידע באמצעות קופות החולים ומרכזי בריאות למשפחה - טיפת חלב, במטרה להגביר את המודעות לרפורמה. שנית, מידע על הרפורמה הניתן לציבור צריך להדגיש את היתרונות של השימוש במדבקות האדומות והירוקות ועל ההשלכות הבריאותיות של השימוש במדבקות סמ"ז.

יתרה מכך, מכיוון שהממצאים מצביעים על כך שהשימוש במדבקות סמ"ז עולה ככל שרמת החשיבות הנתפסת של תזונה בריאה עולה, מומלץ שבבתי הספר יקיימו תוכניות הסברה לילדים ובני נוער אשר ידגישו את חשיבותה של התזונה בריאה ואת חשיבות הבחירה הנכונה של מוצרי המזון אותם אנו צורכים. בנוסף מומלץ שקופות החולים תזמינה מטופלים במצבים כרוניים (למשל, הסובלים מסכרת ו/או מלחץ דם גבוה) להשתתף בתוכניות יעודיות (כגון הקבוצות של שמירה על המשקל). בתוכניות אלו ניתן לשלב במסגרת ההסברה על חשיבות התזונה גם את החשיבות של שימוש בתוויות של מוצרי מזון ובמדבקות שבחזית האריזה בכדי לשפר את הרגלי התזונה של הציבור.

7. רשימת מקורות

- Asp, N. G., & Bryngelsson, S. (2007). Health claims in the labelling and marketing of food products: The Swedish food sector's Code of Practice in a European perspective. *Scandinavian Journal of Food and Nutrition*, 51(3), 107-126. Retrieved: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17482970701652203?scroll=top&needAccess=true>
- Blitstein, J. L., & Evans, W. D. (2006). Use of nutrition facts panels among adults who make household food purchasing decisions. *Journal of nutrition education and behavior*, 38(6), 360-364.
- Campos, S., Doxey, J., & Hammond, D. (2011). Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. *Public health nutrition*, 14(8), 1496-1506.
- Cecchini, M., Sassi, F., Lauer, J. A., Lee, Y. Y., Guajardo-Barron, V., & Chisholm, D. (2010). Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness. *The Lancet*, 376(9754), 1775-1784.
- Cecchini, M., & Warin, L. (2016). Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: a systematic review and meta-analysis of randomized studies. *Obesity reviews*, 17(3), 201-210.
- Choices programme (2017). The Choices Programme. Retrieved: <https://www.choicesprogramme.org/about/national-programmes/>
- Commonwealth of Australia (2018). *Health Star Rating System*. Commonwealth of Australia: A joint Australian, state and territory governments initiatives in partnership with industry, public health and consumer groups. Retrieved: <http://healthstarrating.gov.au/internet/healthstarrating/publishing.nsf/content/about-health-stars>
- Corvalán, C., Reyes, M., Garmendia, M. L., & Uauy, R. (2013). Structural responses to the obesity and non-communicable diseases epidemic: The Chilean Law of Food Labeling and Advertising. *Obesity Reviews*, 14, 79-87. Retrieved: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/obr.12099>
- Cowburn, G., & Stockley, L. (2005). Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public health nutrition*, 8(1), 21-28.

- Downs, S. M., Thow, A. M., & Leeder, S. R. (2013). The effectiveness of policies for reducing dietary trans-fat: a systematic review of the evidence. *Bulletin of the World Health Organization*, 91, 262-269h.
- Endevelt, R., Grotto, I., Sheffer, R., Goldsmith, R., Golan, M., Mendlovic, J., ... & World Health Organization. (2017). Regulatory measures to improve nutrition policy towards a better food environment for prevention of obesity and associated morbidity in Israel. *Public Health Panorama*, 3(04), 566-574.
- FAS Lima (September 2017). *Peru publishes warning manual for processed product food*. Retrieved: <https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Peru%20Publishes%20Warning%20Manual%20for%20Processed%20Product%20Food%20Labels%20Lima%20Peru%209-27-2017.pdf>
- Feunekes, G. I., Gortemaker, I. A., Willems, A. A., Lion, R., & Van Den Kommer, M. (2008). Front-of-pack nutrition labelling: testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite*, 50(1), 57-70.
- Food Standards Agency. (March 2010). Front of Pack (FOP) Nutrition Labelling. London: FSA. Retrieved: <https://www.reading.ac.uk/foodlaw/pdf/uk-10009-FOP-board-paper.pdf>
- Gillon-Keren, M., Kaufman-Shriqui, V., Goldsmith, R., Safra, C., Shai, I., Fayman, G., ... & Endevelt, R. (2020). Development of criteria for a positive front-of-package food labeling: the Israeli case. *Nutrients*, 12(6), 1875.
- Gracia, A., & de-Magistris, T. (2016). Consumer preferences for food labeling: what ranks first?. *Food control*, 61, 39-46.
- Health Canada (February 2018). *Consultation on front-of-packaging nutrition labelling*. Retrieved: <https://www.canada.ca/en/health-canada/programs/front-of-package-nutrition-labelling.html>
- Institute of Medicine (May 2012). Front-Of-Package nutrition rating systems and symbols: Promoting healthier choices. Washington DC: The national Academies Press. Retrieved: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3649465/>

- Israel Center for Disease Control (ICDC). (2017). Rav Mabat adults – Second National Health and Nutrition Survey ages 18-64– 2014-2016. The Israel Ministry of Health. https://www.health.gov.il/publicationsfiles/mabat_adults_2014_2016_383_en.pdf
- Jeong, J. Y., & Ham, S. (2018). Application of the Health Belief Model to customers' use of menu labels in restaurants. *Appetite*, 123, 208-215.
- Julia, C., & Hercberg, S. (2017). Nutri-Score: Evidence of the effectiveness of the French front-of-pack nutrition label. *Ernahrungs Umschau*, 64(12), 81-187.
- Kanter, R., Vanderlee, L., & Vandevijvere, S. (2018). Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. *Public health nutrition*, 21(8), 1399-1408.
- Kleef, E. V., & Dagevos, H. (2015). The growing role of front-of-pack nutrition profile labeling: a consumer perspective on key issues and controversies. *Critical reviews in food science and nutrition*, 55(3), 291-303.
- Kreuter, M. W., Brennan, L. K., Scharff, D. P., & Lukwago, S. N. (1997). Do nutrition label readers eat healthier diets? Behavioral correlates of adults' use of food labels. *American Journal of Preventive Medicine*, 13(4), 277-283.
- Lachat, C., Van Camp, J., De Henauw, S., Matthys, C., Larondelle, Y., Remaut–De Winter, A. M., & Kolsteren, P. (2005). A concise overview of national nutrition action plans in the European Union Member States. *Public health nutrition*, 8(3), 266-274.
- Lin, C. T. J., Lee, J. Y., & Yen, S. T. (2004). Do dietary intakes affect search for nutrient information on food labels?. *Social Science & Medicine*, 59(9), 1955-1967.
- Mackenbach, J. P. (2005). Genetics and health inequalities: hypotheses and controversies. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(4), 268-273.
- Méjean, C., Macouillard, P., Péneau, S., Hercberg, S., & Castetbon, K. (2013). Consumer acceptability and understanding of front-of-pack nutrition labels. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 26(5), 494-503.
- Ong, A. S. J., Frewer, L., & Chan, M. Y. (2017). Cognitive dissonance in food and nutrition—A review. *Critical reviews in food science and nutrition*, 57(11), 2330-2342.

- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2017). Israel data. <https://data.oecd.org/israel.htm#profile-health>
- Pietinen, P., Männistö, S., Valsta, L. M., & Sarlio-Lähteenkorva, S. (2010). Nutrition policy in Finland. *Public Health Nutrition*, 13(6A), 901-906. Retrieved: https://thl.fi/documents/189940/258977/NCD2011_Nutrition%20policy_Pietinen.pdf
- Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2012). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition reviews*, 70(1), 3-21.
- Population- Statistical Abstract of Israel 2019, No.70. (2019). The Central Bureau of Statistics (CBS) annual statistics report
<https://www.cbs.gov.il/en/publications/Pages/2019/Population-Statistical-Abstract-of-Israel-2019-No-70.aspx>
- Rimpeekool, W., Banwell, C., Seubsman, S. A., Kirk, M., Yiengprugsawan, V., & Sleigh, A. (2016). "I rarely read the label": factors that influence Thai consumer responses to nutrition labels. *Global Journal of Health Science*, 8(1), 21.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health education quarterly*, 15(2), 175-183.
- Samuel, H., Maoz Breuer, R. (2020). Food consumption habits and attitudes to the nutrition labeling program. The Myers-JDC-Brookdale Institute. Retrieved: <https://brookdale.jdc.org.il/en/publication/food-consumption-habits-and-attitudes-to-nutrition-labeling-program/>
- Serra- Majem, L. (2009). Moving forward in public health nutrition—the I World Congress of Public Health Nutrition. *Nutrition reviews*, 67(suppl_1), S2-S6. Retrieved: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1753-4887.2009.00150.x>
- Sonnenberg, L., Gelsomin, E., Levy, D. E., Riis, J., Barraclough, S., & Thorndike, A. N. (2013). A traffic light food labeling intervention increases consumer awareness of health and
- Temple, N. J. (2020). Front-of-package food labels: A narrative review. *Appetite*, 144, 104485.

The Central Bureau of Statistics (CBS) annual statistics report 2019.
<https://www.cbs.gov.il/en/publications/Pages/2019/Population-Statistical-Abstract-of-Israel-2019-No-70.aspx>

Vasiljevic, M., Pechey, R., & Marteau, T. M. (2015). Making food labels social: The impact of colour of nutritional labels and injunctive norms on perceptions and choice of snack foods. *Appetite*, 91, 56-63.

World Health Organization (2004). Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: WHO. Retrieved:
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43035/924?sequence=1>

World Health Organization (2009). 9. Geneva: WHO .

World Health Organization. (2016). Discussion Paper, Prevention and Control of NCDs: Priorities for Investment, WHO. Retrieved: URL http://www.who.int/nmh/publications/who_bestbuys_to_prevent_ncds.pdf

World Health Organization. (2016). Global Health Observatory (GHO) data: Obesity. World Health Organization. Retrieved:
www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/Accessed,

World Health Organization. Discussion Paper, Prevention and Control of NCDs: Priorities for Investment, WHO. (2016). Retrieved:
www.who.int/nmh/publications/who_bestbuys_to_prevent_ncds.pdf

Worsley, A. (2003). Consumers' personal values and sources of nutrition information. *Ecology of Food and Nutrition*, 42(2), 129-151.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2018), לקט נתונים בנושאי בריאות ואורח חיים, מתוך הסקר החברתי 2017: משקל, דיאטה, תזונה והרגלי אכילה. אוחזר:
http://www.cbs.gov.il/reader/newhodaot/tables_template_heb.html?hoda=20181926

2

הכנסת (20 בדצמבר, 2017). פה אחד: אושרו תקנות סימון מוצרי מזון בתוויות אדומות; הגבינה הצהובה תסומן ולא תוחרג התקנות ייכנסו לתוקף בעוד שנתיים ב-2 שלבים. ירושלים: הכנסת ה-20, הודעות הכנסת. אוחזר:

<http://m.knesset.gov.il/News/PressReleases/pages/press20.12.17o.aspx>

משרד הבריאות (2017א). דברי הסבר – טיוטת תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון) (סימון תזונתי), התשע"ז-2017 (להלן טיוטת תקנות הסימון התזונתי). אוחזר:
https://www.health.gov.il/newsandevents/spokemanmessegas/documents/03042017_2.pdf

משרד הבריאות (דצמבר 2017ב). תקנות סימון המזון עברו בוועדת הבריאות בכנסת פה אחד ללא
החרגות. אוחזר:

https://www.health.gov.il/NewsAndEvents/SpokemanMesseges/Pages/20122017_1.aspx

נספחים

נספח A1:

טבלה A1 מחקר ראשון: תדירות השימוש בתוויות לסימון מזון והכוונה לשנות את הרגלי צריכת המזון לאחר שהרפורמה תכנס לתוקף, לפי משתני HBM, עמדות ומשתנים נוספים.

גודל המדגם (N= 513)		תוויות מזון משפיעות על החלטת הקנייה				הכוונה לשנות הרגלים לאחר תחילת הרפורמה	
		לעתים רחוקות/אף פעם לא (N=117)		לעתים קרובות, תמיד (N=304)		כלל לא מתכוון (N=83)	
		%				לא יודע (N=92)	
תוויות המזון המופיעות כיום על מוצרי מזון מונעות רמאות במוצרי מזון	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	55.9%	26.8%	20.8%	52.4%***	18.9%	17.4%
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	44.1%	15.6%	15.1%	69.3%	12.2%	19.2%
תוויות המזון המופיעות כיום על מוצרי המזון מספקות מידע שימושי לציבור	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	32.2%	28.4%	23.5%	48.1%***	23.1%	16.9%
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	67.8%	18.8%	15.5%	65.7%	12.9%	18.8%
תוויות המזון המופיעות כיום על מוצר המזון מבטיחות את איכות ובטיחות המזון	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	57.5%	25.9%	21.7%	52.4%***	19.9%	18.4%
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	42.5%	16.1%	14.2%	69.7%	10.8%	18.4%
חסמים אלפא 0.647	1-3	64.1%	17.4%	17.1%	65.4%***	14.8%	18.5%
	>3.1	35.9%	31.1%	19.7%	49.2%	18.8%	17.1%
החשיבות הנתפסת של קריאת תוויות מזון	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	49.2%	25.7%	18.3%	56.0%	17.9%	21.3%
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	50.8%	18.1%	18.5%	63.5%	13.8%	16.2%
אמון	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	43.9%	31.5%	23.3%	45.2%***	18.5%	19.9%
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	56.1%	13.6%	14.3%	72.1%	14.3%	16.8%

27.3%***	27.3%	45.5%	13.6%***	9.1%	77.3%	4.3%	1-3	חשיבות התזונה אלפא 0.716
67.4%	17.7%	15.0%	61.3%	18.3%	20.4%	95.7%	>3.1	
50.6%***	26.5%	22.9%	43.4%***	22.9%	33.7%	16.7%	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	יעילות תגובה
69.0%	16.8%	14.1%	64.3%	16.7%	19.1%	83.3%	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	
63.7%	20.2%	16.1%	53.1%**	18.0%	28.9%	38.0%	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	מוטיבציה בריאותית
66.9%	16.9%	16.2%	62.7%	18.0%	19.3%	62.0%	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	
50.0%**	23.2%	26.8%	38.6%***	19.3%	42.1%	11.3%	1-3	רמת סיכון נתפסת ממזונו לא בריאים אלפא 0.785
67.3%	17.5%	15.2%	62.1%	17.6%	20.3%	88.7%	>3.1	
67.6%	15.1%	17.4%	63.8%***	18.6%	17.6%	58.7%	כן	רפורמת המזון, חשיפה תקשורתית
62.9%	22.4%	14.8%	52.8%	17.0%	30.2%	41.3%	לא	
34.4%***	21.3%	44.3%	41.0%***	13.1%	45.9%	12.7%	לא מסכים לשלם	מוכנות לשלם עבור מוצר חלופי עם מדבקה לא- אדומה
69.5%	18.3%	12.3%	62.4%	18.1%	19.5%	87.3%	מסכים לשלם	
23.2%***	25.0%	51.8%	32.8%***	17.2%	50.0%	12.9%	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	רפורמת סימון המוצרים חשובה
71.2%	17.3%	11.5%	62.7%	18.1%	19.2%	87.1%	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	
23.4%***	21.9%	54.7%	36.4%***	13.6%	50.0%	11.4%	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	תומך ברפורמת סימון המוצרים
71.8%	17.6%	10.6%	62.9%	18.7%	18.4%	88.6%	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	
50.0%***	26.6%	23.4%	30.6%***	23.6%	45.9%	30.8%	מעט/ במתינות	מגלה עניין בצריכת מזון בריא
72.4%	14.5%	13.1%	72.0%	15.3%	12.7%	69.2%	מאוד	

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

+ סולם של 5 רמות החל מ-(1) "לא מסכים בכלל" ועד (5) "מסכים מאוד"
++ סולם של 5 רמות החל מ-(1) "מסכים מעט מאוד או בכלל לא" ועד (5) "מאוד"

טבלה A2 מחקר שני: התפלגות משתני HBM, עמדות ומשתנים אחרים לפי קטגוריות מידת השימוש במדבקות והכוונה לשנות הרגלי קנייה וצריכת מוצרי מזון בשנה הקרובה

גודל המדגם (N= 487) ^a							שימוש במדבקות סמ"ז ^b				הכוונה לשנות הרגלי קנייה ^c
							כלל לא/ במידה מועטה (N=187)	במידה בינונית (N=161)	כלל לא/ במידה מועטה (N=140)	במידה בינונית (N=114)	במידה רבה/ רבה מאוד (N=203)
תועלות נתפסות	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה/בינונית	49.7	51.3	29.7	19.1***	41.4	24.3	34.2***			
חסמים	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	50.3	24.1	36.9	39.0	19.7	25.8	54.6			
	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה	72.1	36.1	31.9	31.9	31.2	23.2	45.5			
	מסכים במידה בינונית/ רבה/ רבה מאוד	27.9	34.9	40.3	24.8	23.1	31.4	45.5			
תפיסת חשיבות קריאת המדבקות	לא מסכים כלל/ מסכים במידה מועטה	45.5	48.1	28.3	23.6***	38.1	22.7	39.2**			
	מסכים במידה בינונית/ רבה/ רבה מאוד	54.5	27.7	37.9	34.4	23.3	27.3	49.4			
חשיבות נתפסת של תזונה בריאה	לא מסכים כלל/ במידה מועטה/ בינונית	23.1	59.3	34.5	6.2***	47.7	28.0	24.3***			
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	76.9	32.1	32.6	35.3	25.4	24.0	50.6			
עמדות חיוביות	לא מסכים כלל/ במידה מועטה/ בינונית	27.7	69.4	24.6	6.0***	50.4	29.3	20.3***			
	מסכים במידה רבה/ רבה מאוד	72.3	25.9	36.5	37.6	23.6	23.3	53.0			

p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^a - מספר משתתפים (N=487) אינו כולל את אלו שענו "לא יודע" לאחד משני המשתנים התלויים: שימוש במדבקות סמ"ז והכוונה לשנות הרגלים בשנה הקרובה.

^b - משתנה השימוש במדבקות סמ"ז הוא ממוצע של שלושה פריטים. כל פריט נמדד בסולם של 5 נקודות שסווג כ: בכלל לא/במידה קטנה: 1-2.4, מידה בינונית: 2.5-3.5; מידה גדולה/גדולה מאוד: 3.6-5.

^c - מספר המשתתפים (N=457) אינו כולל 26 שדיווחו שאינם מתכוונים לשנות הרגלים מאחר שהם כבר שומרים על תזונה בריאה ו-24 משתתפים שענו "לא יודע".

A3 מחקר שני: מודל רגרסיה לוגיסטית – לאחר תחילת הרפורמה הכוונה לשנות הרגלי קניה וצריכת מוצרי מזון בעוד כשנה
(N = 457)

P value	OR (95%CI)	SeB	B	
שלב 1				
.711	0.91 (0.56, 1.49)	0.25	-0.09	מגדר (בסיס=אישה)
.847	1.00 (0.98, 1.02)	0.01	0.01	גיל
.038	0.48 (0.24, 0.96)	0.35	-0.73	לאום (בסיס=לא יהודי)
.174	0.70 (0.42, 1.17)	0.26	-0.36	רמת השכלה (בסיס= מתחת 12 שנים)
.341	1.30 (0.76, 2.23)	0.27	0.26	מצב בריאותי
שלב 2				
.114	1.49 (0.91, 2.45)	0.25	0.40	משקל גוף
.032	1.32 (1.02, 1.69)	0.13	0.27	מוטיבציה בריאותית
.279	1.23 (0.85, 1.78)	0.19	0.21	חשיבות לתזונה בריאה
.188	1.20 (0.92, 1.57)	0.14	0.18	תזונה בריאה
שלב 3				
.455	1.09 (0.87, 1.37)	0.12	0.09	חשיפה לתקשורת
.029	1.36 (1.03, 1.78)	0.14	0.30	עמדה חיובית
שלב 4				
.007	1.52 (1.12, 2.06)	0.16	0.42	תועלות נתפסות
.400	1.23 (0.76, 2.00)	0.25	0.21	חסמים נתפסים
.177	1.41 (0.86, 2.32)	0.25	0.34	חשיבות נתפסת של מדבקות סמ"ר

Note. Step 1: $\chi^2(5) = 12.25$, $p = .031$, Nagelkerke's $R^2 = .042$. Step 2: $\chi^2(4) = 31.61$, $p < .001$, Nagelkerke's $R^2 = .102$. Step 3: $\chi^2(2) = 14.73$, $p < .001$, Nagelkerke's $R^2 = .046$. Step 4: $\chi^2(3) = 14.42$, $p = .002$, Nagelkerke's $R^2 = .042$. Total model: $\chi^2(14) = 73.01$, $p < .001$, Nagelkerke's $R^2 = .232$.

טבלה A1: מודל HBM הקשור לסימון התזונתי (מדבקה אדומה/ירוקה) המופיע בקדמת המוצר

קטגוריה	פריט
תועלת נתפסת ($\alpha=0.70$)	מדבקה אדומה/ירוקה בקדמת המוצר מונעת רמאות/הונאה
	מדבקה אדומה/ירוקה בקדמת המוצר מספקת מידע נחוץ/שימושי
	מדבקה אדומה/ירוקה בקדמת המוצר מבטיחה את טיב המוצר ובטיחותו
חסמים נתפסים	קריאת מדבקה אדומה/ירוקה בקדמת המוצר לוקחת זמן רב מדי
חשיבות נתפסת של קריאת מדבקות סמ"ז אדום/ירוק	שימוש במדבקה אדומה/ירוקה לבחירת מוצר המזון עדיף מאשר ההסתמכות על הידע האישי שיש לאדם על המוצר
חשיבות תזונתית נתפסת ($\alpha=0.84$)	חשוב לקחת בחשבון את עניין התזונה בעת רכישת מזון
	חשוב לבחור בתזונה דלת שומן רווי
	חשוב לבחור בתזונה דלת נתרן
	חשוב לבחור בתזונה דלת סוכר
	חשוב לשמור על משקל גוף תקין
מוטיבציה בריאותית	אני עובר/ת בדיקות תקופתיות מדי שנה, בנוסף לביקור אצל הרופא כשאני חולה
	אני בדרך כלל פועל/ת לפי המלצות רפואיות כי אני מאמין/ה שהן ישפרו את בריאותי

טבלה A2: התפלגות המשתנים התלויים בשני הסקרים לפי זמן (משתנים קטגוריאליים)

p	אחרי-2021 N (%)			לפני-2019 N (%)			
	במידה רבה/ לעיתים קרובות	במידה בינונית/ לפעמים	לא/ לעיתים רחוקות	במידה רבה/ לעיתים קרובות	במידה בינונית/ לפעמים	לא/ לעיתים רחוקות	
p < .001	210 (43.2)	132 (27.2)	144 (29.6)	284 (55.1)	125 (24.3)	106 (20.6)	חיפוש מידע בתוויות המזון (0-6)
p < .001	223 (46.2)	100 (20.7)	160 (33.1)	304 (59.3)	92 (17.9)	117 (22.8)	תוויות משפיעות על החלטות קניה (0-6)
p < .001	203 (44.3)	114 (24.9)	141 (30.8)	334 (71.4)	92 (19.6)	42 (9.0)	מוכנות לשנות הרגלי צריכת מזון (1-5)
p < .001	139 (28.5)	161 (33.1)	187 (38.4)	347 (67.4)	128 (24.8)	40 (7.8)	כוונה להשתמש במדבקות (1-5)

