



מינהל מחקר וכלכלה
משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה

חוק סימון מחירים:
סקירת מצב בעולם, המגמות המסתמנות
והערכת השפעת החוק על המחירים לצרכן

דניאל לוי

על המחבר

דניאל לוי, חוקר המתמחה בעיקר בתחום התנהגות מחירים. פרופסור לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן, ראש מרכז אהרון מאיר לחקר ולימודי הבנקאות, ועמית בכיר למחקר ב RIMINI CENTER FOR ECONOMIC ANALYSIS באוניברסיטת בולוניה, איטליה.

מאי 2008

תוכן העניינים

6	תקציר
7	פרק 1. מבוא : חוקים בסיסיים להצגת מחירים
11	פרק 2. רקע היסטורי - סורקים אלקטרוניים וקופות רושמות
15	פרק 3. חוק סימון מחירים על כל פריט ופריט - תמונת מצב בעולם
36	פרק 4. המגמה המסתמנת : דעיכה בפופולאריות חוק סימון מחירים
41	פרק 5. טכנולוגיות חדשות להצגת מחירים
57	פרק 6. שיטות להצגת מחירים - איזו מהן עדיפה?
61	פרק 7. תהליך סימון ושינוי מחירים
82	פרק 8. עלויות סימון ושינוי מחירים
90	פרק 9. השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן
116	פרק 10. תועלת של חוק סימון מחירים
120	פרק 11. אכיפת חוקים לסימון מחירים
124	פרק 12. השאלה המרכזית
127	פרק 13. סיכום
130	רשימה ביבליוגרפית
132	נספחים

טבלאות

עמוד

31	טבלה 1. גודל המדגם ודמי ההרשמה הנדרשים לבדיקת דיוק מחירים ולקבלת פטור מחוק סימון מחירים, מחוז סופוק, מדינת ניו-יורק
34	טבלה 2. מספר הסורקים הנדרש לקבלת פטור מחוק סימון מחירים, מחוז קוויבק, קנדה
63	טבלה 3. מידע כללי על רשתות שיווק במדגם ועל פעילות שינויי המחירים שלהן
85	טבלה 4. עלות שנתית של שינויי מחירים לחנות במחירי 1991-92
87	טבלה 5. השפעת עלות שינויי מחירים על תדירות שינויי מחירים (במחירי 1991-92)
88	טבלה 6. תדירות שבועית של שינויי מחירים ברשת שיווק E, חלק (א) : מוצרים שעליהם חל חוק סימון מחירים, חלק (ב) : מוצרים הפטורים מן החוק
93	טבלה 7. סופרמרקטים שבמדגם לפי חוק הצגת מחירים ולפי המיקום
95	טבלה 8. מוצרים במדגם לפי קטגוריות
100	טבלה 9. מחירים ממוצעים במדגם 1, כל הקטגוריות יחד (למעלה) ובנפרד (למטה)
121	טבלה 10. קנסות שהוטלו על רשתות שיווק אמריקאיות על הפרת חוק סימון מחירים

תמונות

עמוד

- | | |
|----|--|
| 42 | תמונה 1. תווית אלקטרונית להצגת מחירים המציגה מחיר ליחידה ומחיר ליחידת מדידה סטנדרטית |
| 42 | תמונה 2. תווית אלקטרונית להצגת מחירים המציגה מחיר ליחידה וההנחה המוצעת במבצע |
| 42 | תמונה 3. תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים עם אופציות הצגה שונות |
| 43 | תמונה 4. תווית אלקטרונית להצגת מחירים לשימוש חברי מועדון קניות |
| 43 | תמונה 5. תווית אלקטרונית גדולה (150 מ"מ X 80 מ"מ) להצגת מחירי פירות וירקות |
| 43 | תמונה 6. שלט רחוק המאפשר גישה לנתונים המאוחסנים בזיכרון התוויות האלקטרוניות |
| 47 | תמונה 7. מערכת סורק וקופה רושמת לשימוש עצמי |
| 49 | תמונה 8. עגלת קניות חכמה עם מסך LCD המופעל במגע אצבע |
| 52 | תמונה 9. שבב RFID של חברת HITACHI, בגודל 0.4 מ"מ X 0.4 מ"מ |
| 52 | תמונה 10. שבב RFID חדש של חברת HITACHI, בגודל 0.05 מ"מ X 0.05 מ"מ |
| 91 | תמונה 11. מפת ה-Tri-State Area |

תרשימים

עמוד

68	תרשים מס' 1. תיאור סכמאטי של תהליך שינוי מחירים
69	תרשים מס' 1א. הסבר לסימנים השונים המופיעים בתרשימי זרימה הבאים
70	תרשים מס' 2. תהליך הכנה לשינוי תוויות מחירים
71	תרשים מס' 3. תהליך שינוי תוויות מחירים
72	תרשים מס' 4. אימות שינוי תוויות מחירים
73	תרשים מס' 5. תיקון טעויות ברמת החנות
74	תרשים מס' 6. תהליך תיקון טעויות מחירים ברמה אזורית וברמת החברה
75	תרשים מס' 7. תהליך הכנה לשינוי שלטי מחירים
76	תרשים מס' 8. תהליך שינוי שלטי מחירים
77	תרשים מס' 9. תהליך שינוי שלטי מחירים מודפסים
78	תרשים מס' 10. אימות שינוי שלטי מחירים
79	תרשים מס' 11. תהליך מתן פיצוי לצרכן במקרה של טעות במחיר

דיאגרמות

עמוד

104	דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL, ו-ESL
111	דיאגרמה 2. מחירים ממוצעים במדגם 2, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL, ו-ESL

תקציר

סקירה זו הבוחנת היבטים שונים של חוק סימון מחירים, כוללת סקירת המצב בעולם והמגמות המסתמנות באשר לחובת סימון מחירים על המוצר וכן ניתוח השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן. בסקירה מובא ניתוח הרקע ההיסטורי לפיתוח סורקים אלקטרוניים וקופות רושמות שהביאו להחלפה ועדכון של חוקי סימון מחירים שהיו קיימים עד תחילת שנות ה-70, והיא מספקת תמונת מצב עדכנית של המגמות המסתמנות בהקשר לחוק סימון מחירים במדינות שונות בעולם, תוך פרוט השוואתי של החוק, דרישותיו ודרכי יישומו במדינות הנסקרות. בנוסף, הסקירה דנה בקצרה בטכנולוגיות להצגת מחירים שפותחו בשנים אחרונות ושכבר תפסו את מקומן בשווקים קמעונאיים באירופה, בארה"ב, ובמזרח הרחוק, אך מרביתן טרם אומצו בישראל. הדו"ח מפרט את השיטות השונות האפשריות להצגת מחירים ומציע מסגרת לחשיבה ולהערכה של שיטות אלו הדו"ח כולל ניתוח מפורט של תהליכי סימון ושינוי מחירים ואומדני העלויות של תהליכים אלו במטרה להבין לעומק את סוגיית העלויות של חוק סימון מחירים. כן מציג הדו"ח הערכה של השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן תוך שימוש בנתוני מיקרו. עוד כוללת הסקירה דיון בחשיבות אכיפת חוקי סימון מחירים, ומעלה וגם מנתחת, שאלות מרכזיות העומדות בפני מקבלי החלטות ומעצבי מדיניות בהקשר לחוקים אלו.

פרק 1. מבוא: חוקים בסיסיים להצגת מחירים

במדינות מפותחות קיימים חוקים שונים המתייחסים לאופן הצגת המחירים הקמעונאיים שהמחוקקים דורשים. ניתן לקבץ חוקים אלו בשלוש קבוצות עיקריות:

1. חוקים המחייבים הצגת מחיר על המדף (Shelf Price Laws)
2. חוקים המחייבים הצגת מחיר ליחידת מדידה (Unit Price Laws)
3. חוקים המחייבים הצגת מחיר על כל פריט ופריט (Item Price Laws)

חוק הדורש הצגת מחיר על המדף מהווה את אחד החוקים הבסיסיים של מערכות חוקים להגנת הצרכן ולמסחר הוגן הקיימים בכל המדינות המפותחות. אכן, חוקים המחייבים הצגת מחיר על המדף קיימים בכל מדינות ארה"ב, בכל מדינות האיחוד האירופי, ובמדינות מפותחות נוספות.

גם חוקים המחייבים הצגת מחירים ליחידת מדידה סטנדרטית קיימים בכל מדינות האיחוד האירופי ובכל המדינות המפותחות. החוק נפוץ באותה מידה כמו חוק הצגת מחיר על המדף, ומהווה מרכיב חשוב במערכות חוקים להגנת הצרכן ומסחר הוגן.¹

בארה"ב, חוק המחייב הצגת מחיר ליחידת מדידה אומנם קיים רק ב-18 מדינות, אך למרות זאת, בכל רחבי ארה"ב, גם במדינות שבהן לא חל החוק, חנויות ורשתות שיווק (גדולות כקטנות) מקיימות את רוח החוק ע"י מתן אינפורמציה על מחיר ליחידת מדידה סטנדרטית, באופן וולונטרי.² הסיבה לכך היא התחרות האינטנסיבית בארה"ב בשוק המזון הקמעונאי. בשוק תחרותי כמו זה הקיים בארה"ב, אוריינטציה צרכנית ורגישות לצרכי צרכנים, מהווה מרכיב חשוב שעל פיו נמדדים הקמעונאים, ומהווים גורם חיוני למשיכת צרכנים המפרשים הצגת מחירים ליחידת מדידה כסימן להגינות ואמינות הקמעונאי. אם יש צורך, משרדים ממשלתיים ברמת המדינה, או ברמת רשויות מקומיות, מפעילים לחץ על הקמעונאים לספק לצרכנים מידע על מחירים ליחידת מדידה כדי לאפשר להם לערוך השוואות מחירים בזמן קניות. למשל, הרשות המחוקקת של מדינת פלורידה

¹ בהרבה מקרים, הדרישה להציג מחיר על המדף ומחיר ליחידת מדידה סטנדרטית מהווים חלק מחוק אחד להצגת מחיר הקובע את כל הכללים לאופן הצגת המחיר והמידע שתווית המחיר צריכה להכיל.

² מקור: Elizabeth Tansing, Food Marketing Institute, Government and Public Affairs, Priority Issues, Item and Unit Pricing, web address: http://www.fmi.org/gr/issues/gr_issues_display.cfm?id=112.

הגיעה להבנה ג'נטלמנית עם רשתות שיווק הפועלות בתחומה, על פרסום מידע לצרכנים מחיר ליחידת מדידה מבלי להזדקק לחוק באופן פורמאלי.

חוקים המחייבים הצגת מחיר על כל פריט ופריט (להלן "חוק סימון מחירים"), מלבד בישראל, קיימים בארה"ב, בקנדה, ובפיליפינים. בארה"ב ובקנדה החוקים לא חלים ברמה הפדראלית, אלא ברמת מדינות או ברמות מקומיות יותר כגון מחוז, רשות מקומית, עיר, וכד'. בפיליפינים ובישראל החוק חל ברמת המדינה.

החוקים שונים ממדינה למדינה וממקום למקום, אם כי לעיתים קרובות הם בנויים על עקרונות משותפים: רשתות שיווק וחנויות לממכר מוצרי מזון וצריכה המוכרות מזון לבני אדם ולחיות, מוצרי נייר, מוצרי ניקיון, מוצרי טואלטיקה וכן תרופות ללא מרשם, חייבות להציג מחיר על כל פריט ופריט שהם מציעים למכירה. כמובן יש מידה רבה של הטרוגניות בין החוקים השונים, באופן ובתנאי החלתם, במידת הגורפות שלהם, באופן ההתייחסות שלהם למוצרים שעליהם לא חל החוק ועוד¹.

בארה"ב, חוק סימון מחירים קיים ב-9 מדינות שונות. בחמש המדינות שלהלן, החוק חל ברמת המדינה כולה:³

1. קליפורניה
2. קונטיקט
3. מסצ'וסטס
4. מישיגן
5. רוד-אייילנד

בארבע מדינות אחרות, לקמעונאים יש בחירה: הם יכולים לסמן מחירים על כל פריט ופריט, או לחילופין, הם יכולים לסמן מחירים על המדף באופן ברור, מדויק ולא מבלבל, בתנאי שהם מציעים לקונים אמצעי לרישום מחיר על הפריטים הנמכרים בחנות (כגון עטי כתיבה ומדבקות, מרקרים,

³ רק במדינת מישיגן חל החוק על כל סוג של קמעונאי. בארבעת המדינות הנותרות החוק חל רק על רשתות שיווק וסופרמרקטים המשווקים בעיקר מוצרי מזון.

סורק לשימוש עצמי שמדפיס מדבקת מחיר – Self service price check scanners with printing capabilities, וכד). המדינות הן

1. אריזונה
2. מינסוטה
3. ניו המפשייר
4. נורת' דקוטה

בנוסף, בשלוש מדינות בארה"ב ישנן רשויות מקומיות שחוקקו חוקי סימון מחירים מקומיים. מדינות אלו הן:

1. ניו יורק
2. פנסילבניה
3. אילינוי

בקנדה, חוק סימון מחירים מחייב היה קיים במחוז קוויבק מ-1978 עד דצמבר 2000. סעיף חדש שהוכנס לחוק בינואר 2001, הופך סימון מחירים על כל פריט ופריט לאופציה בכך שמאפשר לקמעונאיים שיבחרו בכך, לשים תוויות מחירים על המדף (במקום הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט), בתנאי שהקמעונאי מתקין בחנות סורקים לשימוש הצרכנים שבאמצעותם הצרכנים יכולים לבדוק בקלות ובמהירות, ככל הנדרש, מחירי פריטים שונים.

בפיליפינים חוק סימון מחירים קיים מאז יולי 22, 1991.

חשוב להדגיש שלוש עובדות:

1. חוק סימון מחירים לא קיים במדינות אחרות שלא נזכרו כאן, בארה"ב או במחוזות אחרים, בקנדה.
2. חוק סימון מחירים לא קיים באף אחת ממדינות האיחוד האירופי.⁴
3. ברוב המכריע של המקומות שאימצו את הדרישה של הצגת מחיר על כל פריט ופריט, החוק לא חל באופן גורף.

⁴ עד כמה שידוע לכותב דו"ח זה, חוק סימון מחירים לא קיים גם במרבית המדינות המערביות/המפותחות האחרות.

ככל הידוע, רק במדינת מישגן שבארה"ב, ובפיליפינים, חוק סימון מחירים חל באופן כמעט גורף על כל פריט בכל סוג של חנות קמעונאית.⁵

במרבית המקומות שאימצו את חוק סימון מחירים, החוק חל רק על רשתות שיווק וחנויות המוכרות מוצרי מזון. כלומר, קמעונאים אחרים למעשה פטורים מחוק זה.

⁵ חוק סימון מחירים גורף באותה מידה היה קיים עד 2003 במדינת מסצ'וסטס בארה"ב. אבל בהוראת התובע הכללי של מדינת מסצ'וסטס, החל מדצמבר 5, 2003, החוק חל רק על רשתות שיווק וסופרמרקטים המוכרים מזון. לקמעונאים אחרים יש אופציה להתקין בחנות סורקים המסוגלים להדפיס תווית מחיר של כל מוצר שעליו מוטבע ברקוד, לשימוש עצמי של הצרכנים. לפי החוק החדש של מדינת מסצ'וסטס, חנויות שבהן מותקנים סורקים כאלו, פטורים מחוק סימון מחירים.

פרק 2. רקע היסטורי – סורקים אלקטרוניים וקופות רושמות

נושא חוק סימון מחירים עלה לדיון הציבורי בארה"ב באמצע שנות ה-70 עם כניסת סורקים לשימוש המוני ברשתות שיווק וסופרמרקטים. הרעיון של הברקוד הומצא ופותח ע"י Bernard Silver ו-Norman Joseph Woodland בשנת 1952. בשנת 1973, George Laurer, מדען בחברת IBM, שיפר את עיצוב הברקוד. כשני עשורים לאחר ההמצאה המקורית, חברת NCR (National Cash Register, Co) בעידודן של רשתות השיווק האמריקאיות הגדולות של אותה תקופה, פיתחה סורק אלקטרוני המסוגל לקרוא את הגרסה המשופרת של הברקוד. הסורק הראשון הותקן בעיר טרוי (Troy) שבמדינת אוהיו, בסניף מקומי של רשת הסופרמרקטים Marsh, בשנת 1974.⁶

עם התרחבות השימוש בסורקים אלקטרוניים ובקופות רושמות, הברקוד החל להחליף את תוויות המחיר שעל המוצרים. חידוש זה יצר חששות בקרב הציבור, בשל העובדה שלמרות שסורקים יכולים לקרוא ברקוד, המשתמשים עצמם-הצרכנים, אינם יכולים לקרוא ברקוד. זה היה ראשיתו של ויכוח ציבורי בארה"ב על ההשלכות של תהליך אימוץ הטכנולוגיה החדשה בקנה מידה רחב ע"י כמעט כל רשתות השיווק הגדולות והקטנות, והשפעות אפשריות שלו על הצרכנים.

יחד עם התרחבות השימוש בסורקים אלקטרוניים וקופות רושמות, קמעונאים החלו להציג תוויות מחירים על המדף במקום להדביק תוויות מחיר על כל פריט ופריט, כפי שהיה מקובל עד אז. בשל חוסר אמון של ציבור הצרכנים במערכת האלקטרונית החדשה, במדינות שונות בארה"ב הועלתה ההצעה לחזור לשיטת סימון מחירים על כל פריט ופריט. על רקע זה, מדינת מישיגן בארה"ב בשנת 1976 העבירה חוק (Act 449 of 1976, Pricing and Advertising of Consumer Items), הדורש שכל קמעונאי יטביע על כל פריט ופריט (למעט פריטים בודדים) את מחירו. החוק נכנס לתוקף ב-1 בינואר, 1978. מספר מדינות בארה"ב הלכו בעקבות מדינת מישיגן, וחוקקו חוקי סימון מחירים שונים, ביניהן: מדינת ניו יורק ב-1977, מדינת קליפורניה ב-1978, ומאוחר יותר גם מדינות מינסוטה וקונטיקט. חלק מהמדינות החליטו לאמץ את חוק סימון המחירים ברמת המדינה, וחלק- ברמה מקומית יותר כגון מחוז, עיר, מועצה אזורית, רשות מקומית, מועצה מקומית, וכד'.

⁶ המוצר הראשון שהסורק סרק היה אריזה של 10 יחידות גומי לעיסה Wrigley's Juicy Fruit. כיום, האריזה מהווה חלק מהתצוגה הפרמנטית של Smithsonian Institution's National Museum of American History, בושינגטון הבירה.

גם חבל קוויבק בקנדה הלך בעקבות מדינות ארה"ב וחוקק חוק סימון מחירים בשנת 1978.

רוב החוקים הנ"ל עברו מאז תהפוכות, שינויים ועדכונים רבים, בעיקר מכיוון שאמון הציבור, מערכת אלקטרונית של סורק ברקוד וקופות רושמות, גבר עם השנים. כך החלה חזרה חלקית, ומקומות רבים אף מלאה, להצגת מחירים על המדף כתחליף לסימון מחירים על כל פריט ופריט, וזאת תחת מגבלות ותנאים שונים, כמפורט בהמשך.

לדוגמא, מדינת ניו יורק, אשר אימצה את חוק סימון המחירים ברמת המדינה בשנת 1977, ביטלה את החוק בשנת 1991. מאז, גרסאות שונות של החוק קיימות במדינה במספר מחוזות ורשויות מקומיות בלבד. באופן דומה, מדינת אריזונה ביטלה את חוק סימון המחירים שלה ב-1993 ובמקומו אימצה חוק סימון מחירי מדף בתנאי שקמעונאים יספקו לצרכנים אמצעי לרישום מחירים על פריטים.

מתברר שבארה"ב הדאגה העיקרית בהקשר של חוק סימון המחירים היא החשש מטעויות בסימון מחירים, דהיינו: במצבים שבהם קיים פער בין המחיר המוצג על המדף לבין המחיר המופיע בבסיס נתונים של הסורק שלפיו הצרכן נדרש לשלם בקופה.⁷ על רקע זה, במספר מדינות בארה"ב שינו את החוק ע"י מתן אפשרות לפטורים (בסימון על המוצר) מסוגים שונים, ובלבד שהקמעונאי עומד ברמת דיוק מחירים נדרשת, בדרך כלל דיוק של לפחות 98%–97% מסך המוצרים, דיוק הנקבע על בסיס דגימת מחירים בעת ביקורים תקופתיים או ביקורי פתע של פקחי הרשויות הממונות על אכיפת החוקים לסימון מחירים.

להלן מספר דוגמאות:

1. במדינת ניו יורק, במחוז נסאו (Nassau) ובמחוז ארי (Erie), חנויות שבהן קיים דיוק מחירים של 98% או יותר פטורות מחוק סימון מחירים.

2. במחוז סקנכטידי (Schenectady) שבמדינת ניו-יורק, חנויות שבהן קיים דיוק מחירים של 97.7% או יותר, פטורות מהחוק המקומי לסימון מחירים. בנוסף, החוק דורש החזרת חוק סימון מחירים לחנויות שקבלו פטור, אם בבדיקת דיוק מחירים תקופתי נמצא שאחוז הטעויות עולה על המותר.

⁷ מקור: Levy, et al. (2007) "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

3. במדינת מסצ'וסטס החוק פוטר כל קמעונאי מחובת הצגת מחיר על כל פריט ופריט אם מידת דיוק המחירים בחנות מגיעה ל-98% או יותר. בנוסף נדרש שבחנות יהיה סורק אחד לכל 5,000 רגל מרובע לשימוש הקונים. הסורק צריך לאפשר לקונים המעוניינים בכך להדביק תווית מחיר על המוצרים שהם רוכשים.
 4. בעיר פילדלפיה במדינת פנסילבניה, לרשתות שיווק יש אופציה להדבקת תווית על כל פריט, או לחילופין, רשות להשתמש בתוויות מחירי מדף מוגדלות. חנויות המשתמשות בתוויות מדף, חייבות לסמן מחירים על כל פריט ופריט במידה ויחס בין טעויות המחיר כלפי מעלה (כלומר טעות לטובת הקמעונאי) לבין טעויות המחיר כלפי מטה (כלומר טעות לטובת הצרכן) עולה על 3 ל-1 במהלך שלוש בדיקות רבעוניות רציפות.
 5. במדינת קונטיקט המחוקק מאפשר לרשתות שיווק מזון החייבות לסמן מחירים על כל פריט ופריט, לקבל פטור מהחוק, אם הן משתמשות במערכת תוויות מדף אלקטרוניות (Electronic Shelf Label) הידועה בשם ESL. מערכת ESL מבוססת על מחשב מרכזי, ותוויות מחירים אלקטרוניות, המקבלות מהמחשב אינפורמציה על המחיר, הכמות, מחיר ליחידת מדידה, תיאור המוצר, וכד' באמצעות תקשורת אלחוטית. המחשב שולף את האינפורמציה מבסיס נתונים מרכזי שאליו מחוברים גם הסורקים והקופות הרושמות של הקמעונאי. שיטה זו מבטיחה שמחיר המוצר על התווית האלקטרונית ומחיר המוצר בקופה הרושמת יהיו זהים. באופן זה המערכת מבטיחה 100% דיוק במחירים. חלק מרשתות השיווק הגדולות הפועלות במדינת קונטיקט, אכן עברו לשימוש במערכות אלו.
- ישנם מקומות שבהם הפטורים ניתנים על מוצרים או על קבוצות מוצרים מסוימים. במקומות אחרים, הפטור ניתן לחנויות ולרשתות שיווק העומדות בתנאי מינימום או מקסימום מסוימים.
- להלן מספר דוגמאות של פטורים:
1. מוצרים בתפזורת כגון פרות וירקות, דברי מאפה, פרחים, וכד'.
 2. מוצרים הנמכרים במכונות (Vending Machines)
 3. מוצרים שגודל אריזתם 3 cubic inch או פחות (7.62 סמ"ק או פחות)
 4. מוצרים שמשקלם 3oz (85 גר') או פחות
 5. מוצרים שמחירם 50¢ או פחות
 6. מוצרים המוצגים ליד הקופות

7. מוצרים "המתחלפים מהר, בכמויות גדולות" כגון חטיפים, מסטיק, ציפס (ת"א/תירס), סוכריות וממתקים, בוטנים למיניהם, משקאות קלים (בבקבוקים ובפחיות), וכד'.
8. מוצרים עם חיי מדף קצרים (בדרך כלל, שבועיים או פחות) כגון ביצים, לחם, מיצים קפואים, חלב, מוצרי חלב שונים (כמו יוגורט), וכד'.
9. מזון תינוקות בצנצנות קטנות

במרבית המקומות החוק חל רק על רשתות שיווק, סופרמרקטים, וחנויות המוכרות מוצרי מזון בלבד. כלומר, קמעונאים אחרים בעצם פטורים מחוק זה. בנוסף, חנויות קטנות במיוחד פטורות מדרישת החוק במרבית המקומות.

כך לדוגמה, בחלק מהמקומות פטורים מחוק סימון מחירים החנויות הבאות :

1. חנויות שבהן 3 עובדים או פחות
2. חנויות שהיקף המכירות השנתי שלהן מגיע ל-3 מיליון \$ או פחות
3. חנויות בודדות (שאינן שייכות לרשת)
4. חנויות ששטחן 3,000 square feet (914.4 מ"ר) או פחות

ישנן רשויות המאפשרות לחנויות ולרשתות שיווק לבחור 20-30 מוצרים (או קבוצות מוצרים) שעליהם ניתן לקבל פטור מהחוק. מקומות מסוימים פטורים מן החוק מוצרים שיש קושי בהדבקת תוויות מחירים אינדיבידואליות עליהם. לדוגמה, במדינת מסצ'וסטס פטורים מחוק סימון מחירים מוצרי מזון קפואים.

התוצאה הסופית היא שחוק סימון מחירים כיום נפוץ הרבה פחות ממה שהוא היה לפני עשור או לפני שני עשורים. בנוסף, חוקי סימון מחירים שבכל זאת שרדו, אינם חלים בצורה גורפת, הם גמישים יותר ומותנים בהיקף הסחר הקמעונאי בחנויות שבהן הם חלים.

פרק 3. חוק סימון מחירים על כל פריט ופריט: תמונת מצב בעולם

(א) מדינות האיחוד האירופי

החוק לא קיים באף אחת ממדינות האיחוד האירופי. במרבית המדינות של האיחוד האירופי החוק, שהוא משותף לכל המדינות החברות באיחוד, אומנם נותן לקמעונאיים המעוניינים בכך, אופציה להדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט, אולם החוק גם מאפשר להן הצגת מחירים על תוויות המדף, וזאת האופציה שמרבית הקמעונאים אכן בוחרים בה.

חוק הצגת מחירים של מדינות האיחוד האירופי, המוצג בנספח מס' 1 של דו"ח זה, (Directive 98/6/EC of the European Parliament and of the council of 16 February, 1998, on Consumer Protection in the Indication of the Prices of Products Offered to Consumers) הועבר ע"י הפרלמנט האירופי בפברואר 16, 1998, תחת סעיף הדן בחוקים להגנת הצרכן בהקשר להצגת מחירי מוצרים המוצעים למכירה. החוק מנוסח בקווים כלליים וכולל עקרונות עיקריים המשותפים לכל מדינות האיחוד. החוק משאיר למדינות החברות באיחוד את החופש לקבוע פרטים ספציפיים בהתאם לצרכים, חוקים, מגבלות, ומוסכמות פנימיות שלהן.

שתי דרישות של המחוקק האירופי, (1) הדרישה להצגת מחיר עבור כל מוצר, ו-(2) הדרישה להצגת מחיר ליחידת מדידה סטנדרטית, הינן אוניברסאליות בכל מדינות האיחוד האירופי.⁸

החוק האירופי משאיר למדינות החברות את הזכות לקבוע את הפרטים הספציפיים עליהם יחול החוק, ולשם כך החוק מכיל סעיפים רבים המאפשרים למדינות החברות לקבוע בעצמן מה יהיו אופיים המדויק של החוקים האלו וכך להתאים את דרישות החוק למקרים שונים (כגון למקרים של קמעונאים קטנים) בהתאם לצרכים ולהעדפות במדינות השונות.

החוק לא קובע את צורת הסימון של המחיר, והוא בעצם משאיר לקמעונאים את האופציה בין הצגת מחיר על כל פריט ופריט, לבין הצגת מחיר על המדף או ברשימה ליד המדף, או בצורה אחרת (למשל, תוך שימוש במערכת של תוויות מדף אלקטרוניות). החוק לא קובע את צורת הסימון של

⁸ ראה סעיפים 5, 6, ו-7 בחוק הצגת מחירים של האיחוד האירופי, בנספח מס' 1, בסוף דו"ח זה.

המחיר ליחידת מדידה בהתייחסו לאפשרות שיתכן שמוצרים זהים ימכרו במדינות שונות ביחידות מדידה סטנדרטיות שונות.⁹

החוק גם משאיר למדינות האיחוד את הזכות לקבוע את סוגי הפטורים מחובת הצגת המחיר, שהן מעוניינות לתת. החוק גם משאיר בידי המדינות החברות את החופש לקבוע את כללי האכיפה והבקרה, ואת חומרת הקנסות והעונשים שיוטלו על מפירי החוק.

החוק רק דורש שמחירי מוצרים יהיו מוצגים בצורה ברורה, חד-משמעית, ולא מבבלת, ובאופן יעיל ופשוט.

להלן אציג שלוש דוגמאות של מדינות החברות באיחוד האירופי: אירלנד, אנגליה, ופינלנד, תוך התייחסות לאופן שמדינות אלו בחרו ליישם את רוח החוק האירופי בהתאם לצרכים ולמגבלות פנימיות שלהן. מדינות אלו משמשות כדוגמאות מייצגות למדינות האיחוד האירופי האחרות.

אירלנד

בית המחוקקים של אירלנד אימץ את הגרסה המקומית של חוק הצגת המחירים של האיחוד האירופי על בסיס Directive 98/6/EC המוזכר לעיל. החוק שידוע בשם "The European Communities Regulation, Statutory Instrument No. 639, Requirements to Indicate Product Prices, 2002, אושר ע"י שר המסחר, התעשייה והתעסוקה של אירלנד בדצמבר 20, 2002, והחוק נכנס לתוקף במרץ 1, 2003.¹⁰

החוק האירי אומנם מתייחס בצורה מפורשת לחובת סימון מחירי מוצרים ואופיים. למשל, החוק דורש שמחירי מוצרים יהיו מוצגים בצורה ברורה, חד-משמעית, ולא מבבלת. אבל החוק לא דורש סימון מחיר על כל פריט ופריט. יתרה מזאת, החוק כלל אינו קובע באיזו צורה צריכה להיעשות הצגת המחיר. החוק רק דורש שמחירי המוצרים יוצגו בקרבת המוצרים עצמם. החוק האירי דורש שתווית המחיר תכלול בנוסף למידע על מחיר הפריט, גם מחיר ליחידת מדידה, וכן תיאור המוצר ומשקלו.

⁹ ראה סעיף 8 בחוק הצגת מחירים של האיחוד האירופי, בנספח מס' 1, בסוף דו"ח זה.

¹⁰ נספחים מס' 2 ו-3 בסוף דו"ח זה מכילים ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של אירלנד כפי שהדבר מנוסח בחוק המדינה, ובדו"ח Scanning Code of Practice for Retailers and Wholesalers, EAN (European Article Numbering), Ireland, and ODCA (Office of the Director of Consumer Affairs), Ireland.

החוק מתייחס גם למצבים שבהם המדף ריק בגלל מחסור במלאי. במקרה זה החוק אוסר הצבת מוצר אחר במדף הריק לפני שתווית מחיר המוצר הוחלפה. לחילופין, החוק דורש שבמקרה של מחסור במלאי, הקמעונאי ידביק שלט האומר "מצטערים, מלאי המוצר נגמר" על תווית המחיר הקיים.

החוק מציין את הסוג המועדף של תוויות מחירים להצגה/להדבקה על המדף ("תוויות פלסטיק חזקות דיין העומדות בפני דחיפות קלות"). החוק ממליץ שכל מדף, עמדה ומצג יותאמו כך שהם יוכלו להכיל תוויות מחירים מפלסטיק בצורה קלה, נוחה, ומהירה. במידה והצגת תוויות מחירים איננה מתאפשרת בשל מגבלות המקום, כגון במחלקת כרטיסי ברכה, החוק האירי דורש הצגה של רשימת מחירים בקרבת המקום בצורה ברורה ונראית לכל.

החוק מאפשר לרשתות השיווק ולקמעונאים האיריים לבחור בעצמם את אופן הצגת המחירים. מבין האופציות הקיימות, יש להם אפשרות להציג מחירים על כל פריט ופריט, על המדף, ברשימה ליד המדף, או בצורה אחרת כגון באמצעות מערכת של תוויות-מדף אלקטרוניות, הכל לפי בחירתם. מעשית, מרבית הקמעונאים כיום משתמשים בסורקים ממוחשבים ולכן רובם בוחרים לסמן מחירים באמצעות התקנת/הדבקת תוויות מחירים על המדפים. רק מעט קמעונאים (אם בכלל) בוחרים הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט.¹¹

רק במקרה אחד דורש החוק האירי הצגת תוויות מחיר על כל פריט ופריט: אם גודל הפריט או שיטת הצגתו במקום לא מאפשרת שימוש בתוויות מדף או שימוש בשיטת הצגת מחיר אלטרנטיבית אחרת.¹²

החוק האירי מתייחס גם לכללי ביצוע מבצעים, וקובע איך ומתי אפשר לבצע שינויי מחירים הקשורים למבצעים. החוק מתייחס במפורש לשינויי מחירים כלפי מעלה וכלפי מטה. מטרת מגבלות אלו היא למנוע פגיעה בצרכנים בצורה זו או אחרת. כך לדוגמה, החוק אוסר ביצוע העלאות מחירים בשעות שהחנויות פתוחות בהן, אלא אם כן החנות פתוחה 24 שעות. במקרה זה, החוק

¹¹ ראה תשובת השר האירי למסחר, תעשייה ותעסוקה, Ms. Harney, לשאילתא של חברת הפרלמנט האירי, Ms. Lynch, בהקשר ליישום חוק סימון מחירים של האיחוד האירופי באירלנד. התשובה מופיעה באתר האינטרנט של הפרלמנט של אירלנד, <http://historical-debates.oireachtas.ie>, תחת הסעיף, Dáil Éireann, Parliamentary Debates, Volume 570, 01 July, 2003, Written Answers to Questions on Product Price Displays.

¹² ראה, פסקה אחרונה בעמ' 05 של המסמך Scanning Code of Practice for Retailers and Wholesalers, EAN (European Article Numbering), Ireland, and ODCA (Office of the Director of Consumer Affairs), Ireland. בסוף דו"ח זה בנספח מס' 3.

דורש תחילה לעדכן את תווית מחיר המוצר, ורק אחרי כן את בסיס הנתונים במחשב שאליו מחוברים הסורק האלקטרוני והקופה הרושמת. המטרה של מגבלה ספציפית זאת היא למנוע מצב שבו הקונה רואה מחיר אחד על המדף, מחליט מה וכמה לרכוש על בסיס זה, ואז, באופן בלתי צפוי, הוא נדרש לשלם מחיר גבוה יותר בקופה, מצב לא הוגן לכל הדעות. מגבלות דומות קיימות לגבי הורדת מחירים, אם כי כאן לשון החוק מהווה המלצה בלבד.

חוק סימון המחירים של אירלנד מחייב כל קמעונאי לשתף פעולה עם הרשויות הממונות על יישום החוק בתהליך אכיפה ובקרה. למשל, החוק דורש שהם ישתפו פעולה בדגימות מחירים לבדיקת נכונות המחירים. קביעה זו היא חשובה משום שחוק המחירים האירי כולל בין שאר, גם דרישה לדיוק במחירים. באופן ספציפי, החוק מגדיר כמפר חוק מחירים כל קמעונאי שאצלו ימצא מקרה אחד של טעות מחיר כלפי מעלה (מצב שבו המחיר בקופה גבוה יותר ממחיר המדף) במדגם של 20 מוצרים או שני מקרים של טעות מחיר כלפי מעלה במדגם של 40 מוצרים. במילים אחרות, החוק האירי דורש שהטעות בסימון מחירים תהיה פחות מ-5%. בדיקת נכונות המחירים תתבצע בחנויות על בסיס דגימה 20 מוצרים או 40 מוצרים, תלוי בגודל החנות.¹³

החוק קובע גם עונשים וקנסות במקרה של הפרת החוק. העונשים יכולים להיות כבדים ולהגיע לסכומים מקסימאליים של EUR 3,000.00.

אנגליה

חוק סימון המחירים הבריטי מבוסס אף הוא על עקרונות החוק להצגת מחירים של האיחוד האירופי. הגרסה האחרונה של החוק הבריטי, הידוע בשם Price Marking Order 2004, עודכן בפרלמנט הבריטי בינואר 21, 2004, ונכנס לתוקף ביולי 22, 2004. מרבית סעיפי החוק דומים לחוק סימון מחירים שהיה קיים בבריטניה מאז 1999, כאשר בית המחוקקים הבריטי אימץ את הגרסה המקומית של החוק של האיחוד האירופי Directive 98/6/EC. ההבדל העיקרי בין החוק משנת 1999 והחוק משנת 2004 הוא בזה שהחוק האחרון מתייחס גם למסחר באמצעות דואר כגון מכירות באמצעות קטלוגים ואינטרנט.

¹³ חוק סימון מחירים של אירלנד מוטה לטובת הצרכנים משום שרק מצבים של טעויות מחירים כלפי מעלה נחשבות לטעויות. טעויות מחירים כלפי מטה, כלומר מצבים שבהם המחיר בקופה נמוך יותר מהמחיר על המדף, אינן נחשבות לטעויות. ראה עמ' 9 של המסמך Scanning Code of Practice for Retailers and Wholesalers, EAN (European Article Numbering), Ireland, and ODCA (Office of the Director of Consumer Affairs), Ireland. Article Numbering), Ireland, and ODCA (Office of the Director of Consumer Affairs), Ireland. בסוף דו"ח זה בנספח מס' 3.

חוק סימון המחירים של בריטניה דורש שהקמעונאי יציג עבור כל מוצר את מחירו וגם את המחיר ליחידת מדידה סטנדרטית בצורה ברורה, חד-משמעית ולא מבלבלת הניתנת לזיהוי קל מבלי שהצרכנים יזדקקו לעזרה בניסיונם לראות את המחיר. על המחירים לכלול מס ערך מוסף ומיסים אחרים במידה וחלים. במידה והמוצר מועבר לרוכש באמצעות משלוח דואר, החוק הבריטי דורש שעלות האריזה והמשלוח יהיו מוצגים באופן ברור, חד משמעי, ולא מבלבל.

חוק סימון המחירים של בריטניה לא דורש הצגת מחיר על כל פריט ופריט.¹⁴ החוק אינו קובע כלל את אופן הצגת המחירים, ומשאיר את ההחלטה בידי הקמעונאי. הקמעונאי יכול לבחור בשיטה הרצויה לו להצגת מחירים מתוך מספר אופציות: (א) הצגת מחיר על כל פריט ופריט באמצעות תוויות מחירים אינדיבידואליות המודבקות על הפריטים עצמם, או (ב) על תוויות המודבקות/המותקנות על המדף ליד המוצר, או (ג) ברשימה מרוכזת של מוצרים דומים, המוצגת בקרבת המדף שבו נמצאים המוצרים, או (ד) באמצעות קטלוג דלפק. אם הקמעונאי בוחר להשתמש בקטלוגי דלפק, החוק דורש שבמקום יהיו מספיק עותקים של הקטלוג לשימוש הצרכנים.

החוק דורש הצגת מחירים גם על המוצרים שבחלונות הראווה כל עוד הם נועדו למכירה. לדוגמא תכשיטים ושעונים המוצגים בחלונות הראווה של חנויות תכשיטים, או מוצרי מאפה המוצגים בחלונות הראווה של מאפיות, חייבים להיות מסומנים במחיר. במידה והמוכר מוכן לקבל את התמורה במטבע זר, החוק דורש שהמוכר יציג את המחיר במטבע זר (או יציין את שער החליפין) יחד עם עמלת המרה (במידה והיא חלה).

חוק סימון המחירים הבריטי מתייחס גם לכללי הצגת מחירי מוצרים במקרה שהם נמכרים במבצעים מסוגים שונים (כגון "שניים במחיר של אחד", "קנה שניים וקבל שלישי חינם", וכד'). כמו כן, החוק מתייחס לכללי הצגת מחירים ולוחות זמנים במקרה של שינוי במס ערך מוסף, לכללי עיגול בתהליך חישוב התשלום, וכד'.

החוק גם דן בביקורת ובאכיפה של חוק סימון המחירים ובכללי הטלת קנסות ועונשים במקרים שבהם יש הפרה של החוק.

¹⁴ גם חוקי סימון מחירים הישנים יותר של בריטניה לא דרשו סימון מחירים על כל פריט ופריט. לדוגמא החוק שהיה בתוקף מ-1991 עד 1999 (Price Marking Order 1991), אפשר סימון מחיר על הפריט עצמו או אלטרנטיבית על המדף או במקום אחר בסביבת המדף שבו מוצג המוצר. ראה חוק סימון מחירים של בריטניה משנת 1991 באתר האינטרנט http://www.legislation.hmso.gov.uk/si/si1991/Uksi_19911382_en_1.htm#end. ראה גם את חוק סימון מחירים שהיה בתוקף מ-1999 עד ל-2004, בנספח מס' 4 בסוף דו"ח זה.

פינלנד

חוק סימון המחירים הנוכחי של פינלנד, נכנס לתוקף באפריל 1, 2000. החוק קצר ופשוט באופן מפתיע.¹⁵

החוק דורש שכל קמעונאי יציג מחיר עבור כל מוצר בצורה פשוטה, חד-משמעית, ולא מבבלת כך שהצרכנים יוכלו לקרוא אותו בקלות. החוק לא דורש הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט.

החוק הפיני מקנה במפורש לקמעונאים מספר אופציות להצגת מחירים. לפי סעיף 10 של החוק, יש להציג מחיר מוצר (1) על המוצר עצמו או על אריזתו, או (2) על המדף, או (3) ברשימת מחירים המוצגת בקרבת המוצר. החוק חוזר ומדגיש את החשיבות של הצגת מידע זה בצורה ברורה, פשוטה, ולא מבבלת, כך שהצרכן יזהה את המידע על המחירים בקלות וללא מאמץ מיוחד. החוק דורש הצגת מחירים גם עבור מוצרים שבמבצע.

במקרה של שירותים, חוק סימון המחירים הפיני דורש שנותן השירות יציג באזור שבו ניתן השירות, רשימה של שירותים והתשלום הנדרש עבורם. הרשימה צריכה להיות קלה לזיהוי.

החוק מאפשר למשרד להגנת הצרכן (National Consumer Agency) במקרים מיוחדים לתת פטור מן הדרישה להצגת מחירים.

(ב) ארה"ב

בארה"ב, חוק סימון המחירים המחייב הצגת מחיר על כל פריט, קיים בחמש מדינות: קליפורניה, קונטיקט, מסצ'וסטס, מישגן, ורוד-אייילנד.

בארבע מדינות נוספות: אריזונה, מינסוטה, ניו המפשייר, ו- נורת' דקוטה, הקמעונאים יכולים לבחור באופציית סימון מחירים על כל פריט ופריט, או במקום זה לסמן מחירים באופן ברור, מדויק ולא מבבל על המדף, בתנאי שהם יציעו לקונים בחנות אמצעי לרישום מחיר על הפריטים שהם רוכשים.

¹⁵ ניסוח מדויק של חוק סימון מחירים של פינלנד מופיע בנספח מס' 5 בסוף דו"ח זה.

בשלוש מדינות בארה"ב: ניו יורק, פנסילבניה, ואילינוי, ישנן רשויות מקומיות שחוקקו חוקים לסימון מחירים על כל פריט המוצע למכירה.

הדרישה המרכזית של כל חוק סימון מחירים מסוג זה היא הצגת מחיר על כל פריט. בנוסף לדרישה מרכזית זאת, קיים דמיון בין גרסאות שונות של החוק באופן היישום שלו. יחד עם זאת קיים שוני מסוים בין המקומות השונים שבהם חל החוק, בדרישות הספציפיות שלו ובהיקף הכוללנות שלו.

חשוב להדגיש עובדה אחת:

רק במקום אחד בארה"ב, במדינת מישיגן, החוק מיושם ברמת המדינה כולה בצורה גורפת ביותר במובן זה שהחובה לשים תווית מחיר כמעט על כל פריט ופריט חלה על כל סוגי הקמעונאים ללא יוצא מן הכלל.

במדינות האחרות בארה"ב נמצא כי:

1. החוק חל רק על רשתות שיווק למוצרי מזון, ו/או
2. ישנו סעיף בחוק הנותן לקמעונאים את האופציה לעבור לשימוש בתוויות מחירי-מדף תחת תנאים ומגבלות מסוימות (למשל אם הם יתקינו מספר מינימאלי של סורקים בחנות לשימוש עצמי של הצרכנים, או אם הם יעברו לשימוש במערכת תוויות מדף אלקטרוניות-ESL), ו/או
3. החוק נותן לקמעונאים רשימה לא מבוטלת של מוצרים או קבוצות מוצרים הפטורים מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט.

יוצא אפוא, שבסופו של דבר החוק הדורש הדבקת תוויות מחיר על כל פריט ופריט חל רק על חלק קטן מהמסחר הקמעונאי.

להלן מספר דוגמאות של חוקי סימון מחירים ממדינות מישיגן, מסצ'וסטס, קונטיקט, ומארבעה מחוזות במדינת ניו יורק.

מדינת מישגן

בשנת 1976 מדינת מישגן העבירה "חוק מס' 449 לסימון ופרסום מוצרי צריכה, " (Act 449 of Pricing and Advertising of Consumer Items, 1976, הדורש שכל קמעונאי יטביע על כל פריט ופריט המוצע למכירה (מלבד מעט יוצאים מן הכלל) את מחירו. החוק נכנס לתוקף בינואר 1, 1978.

החוק של מדינת מישגן גורף ביותר: החוק דורש בצורה מפורשת שכל קמעונאי ידביק תווית מחיר כמעט על כל פריט ופריט בכל סוג של חנות ובכל רשת שיווק, כולל סופרמרקטים וחנויות אחרות למוצרי מזון, חנויות בגדים, חנויות למוצרי בניה, חנויות למוצרי אלקטרוניקה, חנויות לציוד משרדי, בתי מרקחת, חנויות ספרים, וכד'.

החוק נותן מספר קטן של פטורים כדלקמן.¹⁶ לפי סעיף 445.353.3(2) של החוק, פטורים מן החובה להדביק תווית מחיר על כל פריט ופריט המוצרים הבאים:

1. מוצרים הנמכרים לפי משקל או נפח ושאינם ארוזים באריזה או במיכל
2. מוצרים הנמכרים באמצעות מכונות מכירה (Vending Machines)
3. מוצרי מזון שהוכנו לצריכה מיידית
4. מוצרי צריכה שנרכשו באמצעות הזמנה בדואר או מקטלוג
5. מוצרי מזון לא ארוזים
6. מוצר צריכה השוקל פחות מ-3oz (85 גר')
7. מוצר בעלי נפח אריזה שלא עולה על 3 cubic inch (7.62 סמ"ק)
8. מוצר שמחירם לא עולה על 30 סנט
9. צמחים חיים
10. בעלי חיים
11. מכונות
12. חלקי חילוף למכונות
13. אריזות של סיגריות עם תכולה של 20 סיגריות או פחות
14. כרטיסי ברכה

¹⁶ נספח מס' 6 בסוף דו"ח זה מכיל נוסח של חוק סימון המחירים של מדינת מישגן.

בנוסף, כל קמעונאי יכול לבחור 25 קבוצות של מוצרים שעליהם הוא יכול לקבל פטור מחוק סימון המחירים.

מדינת מסצ'וסטס

חוק סימון מחירים גורף היה קיים במדינת מסצ'וסטס שבארצות הברית עד דצמבר 2003. הדרישות של החוק היו דומות לאלו של מדינת מישגן. כמו במישגן, החוק היה תקף עבור קמעונאים מכל הסוגים.

בהוראת התובע הכללי של מדינת מסצ'וסטס, Thomas F. Rielly, החל מדצמבר 5, 2003, החוק חל על רשתות שיווק וסופרמרקטים המוכרים מוצרי מזון בלבד. עבור קמעונאים אחרים קיימת האופציה להדביק תווית מחיר על כל פריט ופריט אם הם בוחרים בכך, או לחילופין, הם יכולים לקבל פטור מחובת סימון מחירים על כל פריט, בתנאי שיתקינו בשטח החנות סורקים המסוגלים להדפיס תווית מחיר של כל מוצר שעליו מוטבע ברקוד, לשימוש עצמי של הצרכנים. כדי להיות זכאי לפטור, על הקמעונאי להתקין לפחות סורק אחד על כל 5,000 רגל מרובע בשטח החנות. על פריטים שמחירם \$500 או יותר, חל עדיין חוק סימון מחירים.

חוק סימון מחירים במדינת מסצ'וסטס מחייב אמנם את הסופרמרקטים ואת רשתות שיווק מוצרי מזון להדביק תווית מחיר על כל פריט, אולם נותן מספר פטורים כדלקמן.¹⁷ לפי סעיף 94.184(C) של החוק, פטורים מהחובה לשים תווית מחיר על כל פריט המוצרים הבאים:

1. מוצרי מזון הנמכרים בתפזורת כגון פירות וירקות
2. מוצרי מזון הנמכרים במשקל כגון מוצרי אפיה, בשר, דגים, וכד'.
3. חלב באריזות של 1/2 גלון (2.27 ליטר) ו-1 גלון (4.55 ליטר)
4. ביצים
5. סיגריות ומוצרי טבק אחרים
6. חטיפים כגון גומי לעיסה, סוכריות, צ'יפס, בוטנים, וכד', המוצעים למכירה ביחידות בודדות באזור הקופות הרושמות, השוקלים 3 oz (85 גר') או פחות, ושמחירם 75 cent או פחות.
7. כרטיסי ברכה בודדים, בתנאי שלצרכן יש אפשרות לזהות את מחיר הכרטיס בקלות.

¹⁷ נספח מס' 7 בסוף דו"ח זה מכיל נוסח חוק סימון המחירים של מדינת מסצ'וסטס.

8. אריזות בודדות של מזון תינוקות בצנצנות כל עוד המרכיבים העיקריים במזון הם פירות ו/או ירקות אך לא מים (לא כולל מיצים).

9. משקאות קלים בבקבוקים ובפחיות בתנאי שמחירם מוצג באופן ברור על המדף.

10. עד 60 מוצרים (לפי בחירת הקמעונאי) הממוקמים בסופי המעברים, בתנאי שמחירם מוצג באופן ברור בסביבת המקום. לקביעת המספר הנ"ל, הכלל הוא שמוצרים שאריזתם, מחירם, וזהות היצרן שלהם זהה, אך נבדלים אחד מהשני רק בטעם, בצבע, או בריח, יחשבו כמוצר אחד. במקרה של מוצרי מזון, מספר המוצרים הפטורים מוגבל ל-15.

בנוסף לפטורים הנ"ל, החל מנובמבר 17, 2004, גם כל מוצרי המזון הקפואים פטורים מהחוק.

מדינת קונטיקט

חוק סימון מחירים של מדינת קונטיקט דומה לחוק של מדינת מסצ'וסטס בתחולתו בעיקר על קמעונאים המשווקים מוצרי מזון, ובמחלקות המזון של רשתות שיווק גדולות יותר (לדוגמא, Wal-Mart, Target, etc.). מה שמייחד את חוק סימון המחירים של קונטיקט לעומת מדינות אחרות בארה"ב שאימצו את החוק, הוא סעיף מיוחד שקונטיקט הכניסה לחוק בשנת 1999 הפוטר את הקמעונאים מהחוק במידה והם יאמצו מערכת של תוויות מחירי מדף אלקטרוניות (Electronic Shelf Label הידועות בשם ESL).¹⁸

מערכת ESL מבוססת על מחשב מרכזי ותוויות מחירים אלקטרוניות (צגים אלקטרוניים דמויי מסכי מחשבונים בגדלים שונים). התוויות מקבלות אינפורמציה על המחיר, הכמות, מחיר ליחידת מדידה, תיאור המוצר, וכד' מהמחשב באמצעות תקשורת אלחוטית. המחשב שולף את האינפורמציה מבסיס נתונים מרכזי שאליו מחוברים גם הסורקים וקופות רושמות של הקמעונאי. שיטה זו מבטיחה שמחיר המוצר המוצג על התווית האלקטרונית שאותו רואה הצרכן על המדף יהיה זהה למחיר המוצר בקופה רושמת. באופן זה המערכת מבטיחה 100% דיוק במחירים. רוב רשתות השיווק הגדולות הפועלות במדינת קונטיקט, אכן עברו לשימוש במערכות ESL.

¹⁸ נספח מס' 8 בסוף דו"ח זה מכיל נוסח חוק סימון המחירים של מדינת קונטיקט.

חוק סימון המחירים של מדינת קונטיקט נותן מספר פטורים מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט לקמעונאים הבוחרים שלא להשתמש במערכת ESL. לפי סעיף 21a-79-5 של החוק, פטורים מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט המוצרים הבאים:

1. מזון לחתולים בפחיות שימורים
2. חלב
3. אבקת ג'לטין ואבקות פודינג
4. דג טונה בקופסאות שימורים
5. ביצים
6. גלידה באריזות של 1/2 גלון (2.27 ליטר), 1/4 גלון (1.14 ליטר), ו-1/8 (0.57 ליטר) גלון
7. מיץ מרוכז קפוא ומיצי פירות
8. נייר טואלט באריזות בודדות
9. מזון תינוקות בצנצנות זכוכית
10. סוכריות באריזות בודדות וגומי לעיסה המוצע למכירה בעמדות ליד הקופה
11. רוטבי סלט (באבקה או בנוזל)
12. יוגורט באריזות של 8oz (226.8 גר') או פחות
13. כל המשקאות הקלים ובירה באריזות של עד 24 יחידות

מעבר לפטורים הנזכרים, החוק מעלה מספר דרישות נוספות:

1. ליד כל מוצר הפטור מחובת סימון מחיר על כל פריט ופריט, הקמעונאי יציב שלט בגודל 3" x 5" x 7.62 ס"מ X 12.7 ס"מ), שלט אחד לפחות עבור כל תצוגה באורך של 6 רגל ליניארי (182.88 ס"מ). על הקמעונאי להודיע באמצעות השלט לצרכנים שהמוצר הספציפי פטור מחובת סימון מחיר ובמקרה של טעות מחיר כלפי מעלה (כלומר, במקרה שהמחיר בקופה הרושמת יהיה גבוה מהמחיר שעל המדף), הצרכן יהיה זכאי לקבל חינם יחידה אחת של המוצר.
2. ליד כל קופה רושמת הקמעונאי יתלה שלט ברור שגודלו לפחות 9" x 6" (15.24 ס"מ X 22.86 ס"מ), ובו הודעה לקהל הקונים שהם זכאים לקבל יחידה אחת של המוצר חינם במקרה של טעות מחיר כלפי מעלה, או אלטרנטיבית.

3. בכניסה לחנות הקמעונאי יתלה שלט ברור שגודלו לפחות 28" x 22" (55.88 ס"מ X 71.12 ס"מ), ובו הודעה לצבור הקונים שבמקרה של טעות מחיר כלפי מעלה, הם זכאים לקבל יחידה אחת של המוצר חינם.

מדינת ניו יורק

מלבד החוק של מחוז אלבני במדינת ניו יורק (ר' בהמשך) החל על כל סוגי קמעונאים כמעט ללא יוצא מן הכלל וכמעט ללא פטורים, דרישות חוק סימון מחירים במקומות אחרים בארה"ב שבהם חל חוק סימון מחירים אינן גורפות. בנוסף, במרבית המקומות, החוקים מספקים מספר לא מעט של פטורים ובכך מצמצמים את היקף המסחר הקמעונאי עליו הם חלים.

חוק סימון המחירים של מדינת ניו יורק נכנס לתוקף ברמת המדינה בשנת 1977 ובוטל בשנת 1991. מאז, גרסאות שונות של החוק קיימות במספר מחוזות ורשויות מקומיות בלבד. להלן מספר דוגמאות:

מחוז אלבני (Albany)

חוק סימון המחירים הנוכחי של מחוז אלבני נכנס לתוקף ביולי 1, 1992 והוא לא שונה מאז.¹⁹ החוק דורש בצורה מפורשת מקמעונאים המוכרים מוצרי מזון ומוצרי צריכה אחרים שבדרך כלל נמכרים ברשתות שיווק, בסופרמרקטים, ובחנויות למזון, הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט מלבד קבוצות מוצרים הפטורים מדרישות החוק.²⁰

החוק של מחוז אלבני לא חל במקרים הבאים:

1. קמעונאים שמצבת העובדים שלהם במשרה מלאה מורכבת מבני משפחה כגון בעלי העסק, הוריהם, וילדיהם, ולכל היותר שני עובדים נוספים במשרה מלאה, או -
2. קמעונאים שההכנסה הגולמית שלהם בשנה שעברה (מינואר עד דצמבר) הייתה פחות מ-3 מיליון \$, אלא אם כן החנות שייכת לרשת עם הכנסה שנתית כוללת של 3 מיליון \$ או יותר, או -

¹⁹ נספח מס' 9 בסוף דו"ח זה מכיל ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של מחוז אלבני במדינת ניו יורק. למעשה חוק סימון מחירים של מחוז אלבני לא מזכיר רשתות שיווק או סופרמרקטים ישירות. במקום זה, החוק מדבר (ראה סעיף 3A של החוק) על חנויות המוכרות מוצרי מזון ומוצרי צריכה הבאים: מוצרי נייר שונים כגון מפיות, נייר טואלט, מגבות נייר, וכד', חומרי ניקוי כגון סבונים, וחומרי ניקוי לבית מסוגים שונים, תרופות הנמכרות ללא מרשם רפואי, מוצרי בריאות אחרים, ומוצרי קוסמטיקה. אכן, מהרשימה הזאת ברור שכוונת החוק היא רשתות שיווק וסופרמרקטים.

3. קמעונאים שמרבית הסחורה שלהם מורכבת ממוצרים שנועדו לצריכה במקום, או אם הממונה על מידות ומשקל ברשות המקומית או במחוז (Director of Weights and Measures), מחליט שאופי הסחורה הוא כזה שהדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט לא הכרחית.

קבוצות המוצרים הבאים פטורים מדרישות החוק:

1. חטיפים כגון עוגיות, גומי לעיסה, סוכריות, ציפס ובוטנים המוצעים למכירה באריזות בודדות/קטנות השוקלות 5oz או פחות (141.75 גר')
2. מוצרים שגודלם 3 אינצ' (7.62 ס"מ) רבוע, שמשקלם 3oz (85.05 גר'), ומחירם פחות מדולר אחד
3. מוצרים הנמכרים באמצעות מכונות מכירה
4. מיץ תפוזים בקירור, חלב, שמנת מתוקה, שמנת מתוקה חצי שמנה, ושאר מוצרי חלב נוזליים
5. ביצים
6. פירות וירקות
7. מוצרים בתפזורת
8. מוצרים שארוזים בשקיות מזון פולי-פלסטיות להקפאה
9. כל המוצרים שבמבצע המוצגים מחוץ למדפים לתקופה שלא עולה על 21 ימים, בתנאי ששמותיהם ומחירם במבצע כתובים בצורה ברורה ולא מבלבלת, על שלט המוצב בקרבתם
10. מזון תינוקות בצנצנות זכוכית
11. גילי ופודינג באריזות בודדות
12. גלידה וסורבה
13. מוצרים הנמכרים באריזות המכילות מספר יחידות בתנאי שעל האריזה מודבקת תווית מחיר

חוק סימון המחירים של מחוז אלבני דורש דיוק מחירים. במידה ויש טעות במחיר, הצרכן זכאי לשלם את המחיר הנמוך ביותר מבין המחיר שעל המוצר, על המדף, בקופה הרושמת ומחיר מבצע. הפרת כלל זה תיחשב כהפרת חוק סימון מחירים. החוק דורש שהממונה על אכיפת החוק יבצע בדיקת סימון מחירים כנדרש לפי החוק, על בסיס דגימה של לפחות מ-10 מוצרים. במידה והבדיקה

נעשית כתוצאה מתלונת צרכן, הממונה יכול לדגום מספר גדול יותר של מוצרים לפי שיקול דעתו. החוק גם דורש שהקמעונאי יאפשר למפקח גישה חופשית למערכת הסורק של החנות לשם בדיקת דיוק המחירים.

מחוז ארי (Erie)

חוק סימון המחירים הנוכחי של מחוז ארי נחקק בשנת 1997 ונכנס לתוקף בינואר 1, 1998.²¹ סעיף מס' 3 של החוק דורש מפורשות שכל סוג של קמעונאי יציג מחיר של כל מוצר ע"י הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט. החוק פוטר מחובה זו קמעונאים במקרים הבאים :

1. מצבת העובדים שלהם במשרה מלאה מורכבת מבני משפחה כגון בעל העסק עצמו, בן/בת הזוג, הוריו, ילדיו, ולכל היותר שני עובדים נוספים במשרה מלאה, כפי שמנוסח בסעיף 3a של החוק, או -

2. מרבית הסחורה שלהם מורכבת ממוצרים שנועדו לצריכה במקום, או

3. קבלו פטור מחובת סימון מחירים בהתאם לסעיף 10 של החוק (מפורט בהמשך).

הרשות האחראית על אכיפת החוק אמורה לזהות קמעונאים המפרים את החוק באמצעות דגימת מוצרים ובדיקת תוויות מחירים האמורות להיות מודבקות עליהם. גודל המדגם הנדרש למטרה זו לפי החוק, הוא בין 50 ל-300 פריטים.

סעיף 4 של חוק סימון המחירים פוטר את הקמעונאים מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט עבור קבוצות המוצרים הבאות :

1. מוצרים הבאים באריזות של מספר יחידות בתנאי שעל האריזה מודבקת תווית מחיר

2. מיצים בקירור, חלב, שמנת מתוקה, שמנת מתוקה חצי שמנה, ושאר מוצרי חלב נוזליים

3. ביצים

4. מוצרים בתפזורת, פירות וירקות

5. מוצרים הנמכרים באמצעות מכונות מכירה

6. מוצרים שנועדו לצריכה במקום

7. חטיפים כגון עוגיות, גומי לעיסה, סוכריות, צ'יפס, ובוטנים המוצעים למכירה באריזות

בודדות/קטנות השוקלות 5oz או פחות (141.75 גר')

²¹ נספח מס' 10 בסוף דו"ח זה מכיל ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של מחוז ארי במדינת ניו יורק.

8. סיגריות, סיגרים, טבק, ומוצרי טבק אחרים
9. מוצרים קפואים, גילי, פודינג ויוגורט
10. מזון תינוקות
11. מוצרים שמשקלם 3oz (85.05 גר') לכל היותר ומחירים פחות מדולר אחד
12. כרטיסי ברכה, מגזינים, ספרים, וכתבי עת
13. צמחים חיים
14. מוצרי עץ, מוצרים המיועדים לבניית גדרות, וכבלי חשמל הנמכרים לפי אורך

סעיף 10 של החוק מאפשר לקבל פטור מדרישת חוק סימון מחירים על כל פריט ופריט בתנאי שמספר הטעויות בסימון המחירים לא עולה על 2% מהמדגם.

לפי סעיף 10a של החוק, כל קמעונאי חייב להגיש בקשה לשם קבלת הפטור, ובמידה ומדובר ברשת שיווק כגון ברשת של סופרמרקטים, כל חנות או כל סניף של הרשת צריכים להגיש בקשה נפרדת. הבקשה צריכה להיות מלווה בתשלום דמי רישום שנועד לממן את עלות בדיקת דיוק מחירים של החנות או הסניף, שהוא תנאי הכרחי לקביעת הזכאות של הקמעונאי לפטור, במידה וטעויות שנמצאו אינן עולות על 2% מהמדגם. עלות דמי הרישום יכולה להשתנות מעת לעת בהתאם לשינויים בעלויות בדיקת דיוק המחירים, אך לא תעלה על \$1,700.00.

לאחר קבלת הבקשה, היחידה של משרד התובע הכללי האחראית להחלטתו, תבצע בדיקת דיוק מחירים במקום. לפי סעיף 10i של החוק, הבדיקה צריכה להיעשות פעמיים, בימים שונים, ולכלול מדגם של לפחות 100 מוצרים עם קודים שונים (Stock Keeping Units - SKUs).

אם אחוז הטעות שנמצא בשני המדגמים יחד לא עולה על 2%, הקמעונאי זכאי לקבל פטור מחוק סימון מחירים על כל פריט ופריט למשך שנה אחת, בתנאי שהוא יתקין בשטח החנות סורק לשימוש עצמי של הצרכנים כדי לאפשר להם לאמת או לבדוק את מחיר המוצר לפי המידע הרשום בבסיס הנתונים הראשי של החנות שאליו מחוברות הקופות הרושמות. הסורק צריך להיות ממוקם במקום נוח לצרכנים ועליו צריך להופיע שלט המודיע לצרכנים שהסורק נועד עבורם. לפי סעיף 10m-i של החוק, על הקמעונאי להציג את המיקום המתוכנן ואת הטקסט המוצע למנהל תוכנית הפטורים ברשות המחוזית ולקבל את אישורו.

כדי להאריך תקופת הפטור, הקמעונאים חייבים להגיש בקשה כל שנה ושנה, לשלם דמי הרשמה, ולעבור בדיקת דיוק מחירים, כפי שתואר לעיל. ראה סעיף 10j של החוק. החוק גם דן במצבים שבהם מתגלה בבדיקת המדגמים שהקמעונאי לא עומד בתנאי מינימום דיוק מחירים.

לפי סעיף 13 של החוק, כל קמעונאי המקבל פטור מחוק סימון מחירים על כל פריט ופריט, חייב להציג תוויות מחירים על המדף עבור כל מוצר (SKU). תוויות מחירים במדפים נמוכים חייבות להיות מוטות כלפי מעלה בזווית של 30-60 מעלות מהרצפה, כדי לאפשר קריאה קלה. מחיר המוצר חייב להיות מודפס בספרות שגובהן לפחות 3/4 אינצ' (1.9 ס"מ). במידה והשטח המוקדש למוצר קטן מדי מכדי להכיל תווית מדף בגודל רגיל שבשימוש החנות, ניתן להשתמש בתווית קטנה יותר, אבל לא פחות מ-3/8 אינצ' (0.95 ס"מ). הממונה על חוק סימון המחירים רשאי לקבוע מה תהיה הצורה של התווית, סוג הגופן והפורמט של הטקסט המודפס על התווית, והמיקום המדויק של הצבת התוויות. כל זה כדי להבטיח שהקונה יוכל לקלוט את המידע שעל התווית במהירות, בקלות, וללא בלבול מיותר.

מחוז סופוק (Suffolk)

חוק סימון מחירים נוכחי של מחוז סופוק, שנכנס לתוקף במרץ 3, 1992, דומה מאד לחוק סימון מחירים של מחוז ארי ולכן לא נתאר אותו בפרוטרוט.²² בדומה לחוק של מחוז ארי, גם החוק של מחוז סופוק דורש הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט.

גם כאן, החוק חל רק על רשתות שיווק וחנויות העוסקות במכירת מוצרי מזון ומוצרי צריכה אחרים שבדרך כלל נמכרים בחנויות מזון. כמו כן, החוק חל רק על חנויות גדולות, המעסיקות יותר משני עובדים במשרה מלאה (מלבד בעלי העסק ובני משפחתם), עם מינימום מכירות של 3 מיליון דולר או יותר. החוק גם נותן פטורים מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט עבור אותן קבוצות מוצרים כמו חוק מחוז ארי.

גם חוק מחוז סופוק מאפשר קבלת פטור מחוק סימון מחירים על כל פריט ופריט בתנאי שהקמעונאי יגיש בקשה בצירוף דמי הרשמה, ויוכח בבדיקת דיוק מחירים כפולה שאחוז הטעויות בחנות לא עולה על 2%.²³

²² נספח מס' 11 מכיל ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של מחוז סופוק במדינת ניו יורק.

להבדיל ממחוז הארי, גודל המדגם לבדיקת דיוק מחירים ודמי ההרשמה לקבלת הפטור תלויים בגודל החנות כמפורט בטבלה 1.

טבלה 1. גודל המדגם ודמי ההרשמה הנדרשים לבדיקת דיוק מחירים
ולקבלת פטור מחוק סימון מחירים, מחוז סופוק, מדינת ניו יורק

שטח חנות	דמי רישום שנתי	מדגם מינימום
פחות מ-3,000 רגל רבוע (פחות מ-914.4 מ"ר)	\$500	25 מוצרים
בין 3,001-10,000 רגל רבוע (בין 914.7 ל-3048 מ"ר)	\$1,000	50 מוצרים
בין 10,001-30,000 רגל רבוע (בין 3048.3 ל-9144 מ"ר)	\$3,000	100 מוצרים
יותר מ-30,000 רגל רבוע (יותר מ-9144 מ"ר)	\$5,000	100 מוצרים

החוק מכיל סעיפים דומים על אכיפה, הפרה, קנסות ועונשים. החוק מאפשר לממונה על אכיפת החוק לבטל פטור של קמעונאי מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט אם הוכח שהקמעונאי חייב צרכנים לשלם מחירים מופקעים (טעויות כלפי מעלה) בכוונה ולא בתום לב.

מחוז סנט לורנס (St. Lawrence)

חוק סימון המחירים הנוכחי של מחוז סנט לורנס, שנכנס לתוקף בספטמבר 7, 1998, דומה במידה רבה לחוק סימון מחירים של מחוזות ארי וסופולק.²⁴ להוציא הבדלים מסוימים ברשימת המוצרים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים, העקרונות שעליהם מבוסס החוק של מחוז סנט לורנס כמעט זהים לחוקים של מחוזות ארי וסופולק, שבהם דורש החוק הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט.²⁵

גם כאן, החוק חל רק על רשתות שיווק וחנויות העוסקות במכירת מוצרי מזון ומוצרי צריכה אחרים שבדרך כלל נמכרים בחנויות מזון. כמו כן, החוק חל רק על חנויות גדולות, המעסיקות יותר משני עובדים במשרה מלאה (מלבד בעלי העסק ובני משפחתם), עם מינימום מכירות של 3 מיליון דולר או יותר.

²³ נספח מס' 9 מכיל ניסוח מדויק של חוק מחוז אלבני במדינת ניו יורק ובו כללים למתן פטורים מדרישת חוק סימון מחירים על כל פריט ופריט על בסיס דיוק המחירים שלהם.

²⁴ נספח מס' 12 מכיל ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של מחוז סנט לורנס במדינת ניו יורק.

²⁵ ראה סעיף 3B של חוק סימון המחירים של מחוז סנט לורנס במדינת ניו יורק בנספח מס' 12.

גם חוק מחוז סנט לורנס מאפשר קבלת פטור מחוק סימון מחירים על כל פריט ופריט בתנאי שהקמעונאי יגיש בקשה בצירוף דמי הרשמה של \$750.00, ויוכח בבדיקת דיוק מחירים כפולה שאחוז הטעויות בחנות לא עולה על 2%.

מחוזות אחרים במדינת ניו יורק

מחוזות נוספים במדינת ניו יורק שבהם חל חוק סימון מחירים הם :
מחוז סקנכטידי (Schenectady) ומחוז אולסטר (Ulster) : החוק נותן לקמעונאים פטור מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט אם דיוק המחירים אצלם מגיע ל-98% לפחות.

מחוז דאטצ'ס (Dutchess) : החוק דורש מרשתות שיווק וסופרמרקטים למוצרי מזון הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט.

ג) קנדה

חוק סימון מחירים היה קיים בקנדה במחוז קוויבק (Québec) מ-1978 עד דצמבר 2000. סעיף שהוכנס לחוק בינואר 2001, הופך סימון מחירים על כל פריט ופריט לאופציה. סעיף זה מאפשר לקמעונאים הבוחרים בכך, להציג תוויות מחירים רק על המדף, במקום הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט, בתנאי שהם מתקינים בחנות סורקים לשימוש עצמי של צרכנים. יש להדגיש שהחוק באופן עקרוני חל על כל סוגי הקמעונאים.

הגרסה הנוכחית של החוק מכילה שני סעיפי פטור.²⁶ לסוג אחד של פטור זכאים כל הקמעונאים שבחרים להמשיך ולהדביק תוויות מחירים על כל פריט ופריט. הסעיף כולל רשימת מוצרים שעליהם לא חל החוק. לפי סעיף 91.1RCP של החוק, הרשימה כוללת את קבוצות המוצרים הבאים :

1. מוצרים שמחירם לא עולה על \$0.60
2. מוצרים הנמכרים באמצעות מכונות מכירה
3. מוצרים לא ארוזים
4. מוצרים לא ארוזים שמחירם הוא ליחידת מדידה

²⁶ נספח מס' 13 מכיל ניסוח מדויק של חוק סימון המחירים של מחוז קוויבק בקנדה.

5. מוצרים שמחירם נמוך מהמחיר הרגיל (כגון מוצרים שבמבצע)
6. מוצרים שהקמעונאי צריך להזמין במיוחד עבור הרוכש
7. מוצרים המהווים חלק מאריזה גדולה יותר והמחיר מוטבע על האריזה
8. מוצרים שעליהם מוטבע מחיר מבצע שהקמעונאי לא מתכנן לשנותו
9. מוצרי מזון קפואים
10. מוצרים שגודלם הקטן אינו מאפשר קריאה ברורה של תווית המחיר
11. מוצרים הנמכרים בתפוזרת, מלבד בגדים
12. עצים, צמחים, ופרחים
13. מוצרים הנמכרים באריזות המוחזרות לחנות (כגון מוצרים שארוזים בקבוקי זכוכית)

עבור מוצרים אלו, הקמעונאי חייב להציג מחיר באופן ברור ליד מיקום המוצר. מחירי מוצרים שאליהם אין לצרכנים גישה ישירה, יש להציג באמצעות רשימה או קטלוג. אופציה זו לא קיימת עבור מוצרי מזון או מוצרי ניקוי, ועבור תרופות הנמכרות ללא מרשם. במקרים אלו יש להציג מחירים ליד המוצר באמצעות תוויות מדף.

לסוג שני של פטור זכאי כל קמעונאי שמקיים את התנאים הבאים:

1. משתמש בסורק הקורא ברקוד.
2. כל הסורקים שבחנות, כולל הסורקים שנועדו לשימוש הצרכנים, והמכונות להדפסת תוויות מחירים, מחוברים לאותו בסיס נתונים.
3. מחירים של כל המוצרים המוצעים למכירה מוצגים באמצעות תוויות מחירי מדף בגודל 12.90 סמ"ר לפחות עבור מוצרי מזון, ובגודל 9.67 סמ"ר עבור שאר המוצרים. סעיף זה גם מפרט איזה מידע תווית מחיר צריכה להכיל.
4. מתקין בשטח החנות סורקים המחוברים לבסיס נתונים מרכזי שנועדו לשימוש הצרכנים. מספר הסורקים הנדרש תלוי בגודל החנות כפי שמפורט בטבלה 2.

טבלה 2. מספר הסורקים הנדרש לקבלת פטור מחוק סימון מחירים, מחוז קוויבק, קנדה

מספר הסורקים	שטח מינימאלי של החנות	שטח מקסימאלי של החנות
0	-	פחות מ-697 מ"ר
1	697 מ"ר	1,859 מ"ר
2	1,860 מ"ר	3,719 מ"ר
3	3,720 מטר מרובע	5,579 מ"ר
4	5,580 מ"ר או יותר	

5. החוק מפרט את המידע שצריכה להכיל החשבונית של הקופה הרושמת. מידע זה, בדרך כלל כולל:

- שם הקמעונאי
- מספר טלפון של הקמעונאי
- דואר אלקטרוני של הקמעונאי ואם אפשר גם של מחלקת שירות לקוחות
- תאריך העסקה
- שם של כל פריט שנרכש ושם היצרן
- קוד זיהוי ומחיר של כל פריט שנרכש

בנוסף לדרישות הנ"ל, כל קמעונאי המבקש פטור כולל מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט מתחייב לנהל "מדיניות של מחירים מדויקים" (Accurate Price Policy). החוק מפרט בדיוק כיצד מתבטאת מדיניות זו. לדוגמה, החוק מפרט מצבים שונים של טעויות מחירים ומסביר כיצד על הקמעונאי לנהוג. יש להדגיש שברוב המקרים חוק זה, כמו חוקי סימון מחירים במקומות אחרים בעולם, נוקט במדיניות של "הצרכן תמיד צודק" במובן זה שבמקרה של טעות, הצרכן זכאי לקבל פריט אחד חינם עד לסכום של \$10.00.²⁷

²⁷ ראה חוק סימון המחירים של מחוז קוויבק בנספח מס' 13 לפרטים נוספים.

ד) מדינות מפותחות אחרות

בין המדינות המפותחות האחרות, המדינה היחידה שבה כותב דו"ח זה הצליח למצוא חוק הדורש סימון מחירים על כל פריט ופריט היא הפיליפינים. חוק סימון מחירים של הפיליפינים חוקק ואושר ע"י בית המחוקקים של הרפובליקה ונשיאה ביולי 22, 1991, ונכנס לתוקף באפריל 13, 1992.

חוק סימון מחירים של הפיליפינים מהווה חלק ממערכת חוקים להגנת הצרכן של רפובליקת הפיליפינים, חוק מספר 7394, שהועבר בישיבת בית המחוקקים של הפיליפינים (Republic Act No. 7394, the Consumer Act of the Philippines, July 22, 2004).

אומנם חוק זה קצר מאד, אבל הוא גם גורף מאד.²⁸ סעיף IV.81 של החוק דורש הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט בצורה ברורה ולא מבלבלת.

המקרה היחיד שבו החוק לא חל הוא במקרה שהמוצר קטן מדי, או אם אופי המוצר לא מאפשר הדבקת תווית מחיר אינדיבידואלית. במקרים כאלה, החוק מאפשר הצגת מחירים בקרבת המוצרים.

סעיף IV.90 של החוק נותן לממונה על הגנת הצרכן את הזכות לפטור מחובת סימון מחירים מוצרי מזון, מוצרי קוסמטיקה ותרופות, ומוצרי צריכה אחרים, במידה והם לא ארוזים ביחידות בודדות, או שהם באים בתפזורת.

²⁸ נספח מס' 14 מכיל ניסוח מדויק של הסעיפים המתייחסים לחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט (Articles IV.81, IV.82, IV.83, IV.90, VI.110, and VI.111 בחוק להגנת הצרכן של רפובליקת הפיליפינים. החוק להגנת הצרכן עצמו ארוך מדי בכדי לכלול אותו בדו"ח זה (יותר מ-60 עמודים), אך ניתן לקבלו ממחבר הדו"ח.

פרק 4. המגמה המסתמנת: דעיכה בפופולאריות חוק סימון מחירים

בשנות ה-90 המאוחרות החל גל של ניסיונות במקומות שונים בארה"ב לשנוי חוקי סימון המחירים באופן שהם יהיו פחות תובעניים ויותר גמישים. תגובות אלו נבעו בשל ההבנה שדרישות החוק גורפות מדי עד כדי כך שבסופו של דבר הן עלולות לפגוע לא רק ביצרנים, אלא גם בצרכנים עצמם. הפגיעה ביצרנים מתרחשת באופן ישיר, כתוצאה מהעלייה בעלויות תפעול הנגרמת להם: חוק סימון המחירים מביא לעליה בעלות השולית של כל פריט ופריט, ועלויות אלו מגולגלות, בחלקן לפחות, אל הצרכן.

כדי לקבל פרספקטיבה על עלויות אלו, אולי כדאי להזכיר מספר נתונים מרשתות שיווק גדולות בארה"ב. לפי אומדנים המדווחים ע"י רשתות שיווק מזון אמריקאיות, הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט בסניף אחד של סופרמרקט עולה כ- \$150,000-\$180,000 (במחירי 1993-1998). יש להדגיש שאומדן זה כולל רק עלות סימון מחיר ראשוני על הפריטים, כשהם מובאים מהמחסן אל המדפים, אך הוא לא כולל עלות שינוי מחירים שהיא הוצאה משמעותית בפני עצמה, כפי שנראה בפרק 8 של דו"ח זה. ברשתות שיווק אמריקאיות גדולות המוכרות כ-25,000 מוצרי מזון שונים (SKU), בכל סניף של סופרמרקט משנים את מחירים של 4,000-4,500 מוצרים שונים בשבוע ממוצע.

המצב דרמטי עוד יותר ברשתות שיווק למוצרים ולחומרים לבניה. למשל, ברשת Home Depot, כל יום משנים כ-13,000 מחירים. לפי אחד הדיווחים, רשת Builders Square מוציאה כל שנה 2.4 מיליון \$, כ-11% מעלויות העבודה, כדי להבטיח שהסחורה בחנויות שלה במדינת מישיגן (שבו יש חוק סימון מחירים גורף ביותר) נושאות תוויות מחירים על כל פריט ופריט כפי שהחוק המקומי דורש.

עלויות סימון מחירים ועלויות שינוי מחירים במקומות בהם חל חוק סימון המחירים גבוהות עד כדי כך, שישנן רשתות שיווק המסרבות לפתוח סניפים במקומות שבהם חל החוק, מצב הפוגע בתחרות, ולכן בסופו של דבר, פוגע גם בצרכנים הגרים באזור.

ישנן רשתות שיווק מזון המוכרות את הסחורה שלהן בהנחות משמעותיות (discount stores), המסרבות לפתוח חנויות במדינת מישגן ובמחוזות שונים במדינת ניו יורק, במדינת מסצ'וסטס, וכד', שבהן חל החוק. רשתות אלו דורשות פטור מחוק סימון מחירים כתנאי לפתיחת חנות במקום שבו חל החוק, למורת רוחם של קמעונאים מקומיים שבדרך כלל מתנגדים לפטורים מסוג זה משום שלטענתם, הדבר נותן לרשת הנכנסת יתרון לא הוגן על פני רשתות שאינן פטורות מחוק סימון המחירים.

לדוגמא, רשת החנויות הגרמנית Aldi, המפעילה כ-3,000 חנויות במקומות שונים בעולם (580 מתוכם בארה"ב), הציבה פטור מחוק סימון המחירים המקומי כתנאי לפתיחת חנות שלה במחוז Rensselaer, במדינת ניו יורק בשנת 1998. Aldi מוכרת מוצרים של המותג שלה בלבד (כלומר, מותג פרטי), ורק סוג אחד מכל מוצר: למשל רק סוג אחד של קטשופ, רק סוג אחד של דגני בוקר Cornflakes, וכד'.²⁹ כל פריט נמכר בגודל אחד בלבד. אומנם הרשת מוכרת כ-700 פריטים (SKU) בלבד, אך כולם פריטים שכל משפחה ממוצעת רוכשת באופן שוטף. תוויות המחירים שחנויות הרשת משתמשות גדולות יחסית, 9 אינצ' X 13 אינצ' (22.86 ס"מ X 33.02 ס"מ), עם גודל גופן של 6 אינצ' (15.24 ס"מ). המוצרים מוצגים על הרצפה באותם ארגזים ואריזות שבהם הם מובלים מהמחסנים. החנות לא מספקת שקיות לאריזה: כל מי שרוצה שקית ניילון (או נייר) צריך לשלם עבורה. כתוצאה מצעדים אלו, הרשת חוסכת הרבה מאד בעלויות התפעול שלה וחשכון זה מגולגל על הצרכנים: הרשת מוכרת את הסחורה שלה במחירים זולים משמעותית בהשוואה למחירים של מותגים פרטיים הנמכרים ברשתות שיווק רגילות (לטענתה, ב-50% פחות).

הרשות המחוקקת של מחוז Rensselaer נכנעה לדרישת Aldi והציעה תיקון לחוק סימון מחירים מקומי קיים שהיה "תפור" עבור Aldi. לפי התיקון המוצע, קמעונאי יהיה פטור מחוק סימון מחירים אם הוא מוכר רק סוג אחד של מוצר מכל קבוצה. קמעונאים אלו, לפי התיקון המוצע, יכלו להציג מחיר ליד הפריט המוצע במקום על הפריט עצמו. לא במפתיע, רשתות השיווק והחנויות שבאזור התנגדו נמרצות להצעת תיקון זה בטענה שהדבר היה נותן ל-Aldi יתרון לא הוגן.

הרשת הסכימה באפריל 2000 לפתוח חנויות בערי המחוז רק אחרי שבית המחוקקים של המחוז ביטל את חוק סימון המחירים המקומי והחליף אותו בחוק הדורש הצגת מחירים על המדף ודיוק

²⁹ בנובמבר 2000 רשת Aldi גם סירבה לפתוח חנויות בערי מדינת מסצ'וסטס בגלל חוק סימון המחירים של המדינה.

מחירים של לפחות 98%. המחוז היה ללא סופרמרקט מאז 1993 כאשר רשת סופרמרקטים גדולה Price Chopper החליטה לסגור את סניף הסופרמרקט שלה במקום עם כניסתו לתוקף של חוק סימון המחירים בשנת 1993.

באותו אופן, Aldi פתחה לאחרונה חנויות במדינות שבהם חל חוק סימון מחירים, 20 חנויות במישיגן ו-4 חנויות בקונטיקט, רק אחרי שהצליחה לקבל פטורים משמעותיים מחוק סימון מחירים החל במדינות אלו. כך לדוגמה, במדינת קונטיקט, הרשת חייבת לסמן מחירים באופן פרטני רק על 20% מהמוצרים. בנוסף, מתברר שעבור חנויות אלו, הרשת מזמינה מוצרים עם תוויות מחירים המודבקות עליהם ע"י היצרנים עצמם. לפי מנהלי החברה, העלויות עדיין גבוהות בהשוואה לחנויות הרשת הפועלות במקומות שבהן לא חל חוק סימון מחירים. בשתי מדינות אלו, מנהלי רשת Aldi טוענים, שהחנויות נאלצות לגלגל את העלויות הגבוהות על הצרכנים.

באפריל 2, 1999, במחוז Oneida במדינת ניו יורק בוטל חוק סימון מחירים מקומי שחייב הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט, ובמקומו נכנס חוק המאפשר לקמעונאי מזון לקבל פטור מחוק סימון מחירים אם הם עומדים בדרישה לדיוק מחירים של לא פחות מ-98%. החוק החדש דורש הצגת תוויות מחירים על המדפים וכן התקנת סורקים אלקטרוניים לשימוש עצמי של הצרכנים. הסיבה לשינוי החוק הייתה הרצון של בית המחוקקים המקומי לתת תמריצים לקמעונאים לבוא ולפתוח חנויות בערי המחוז כדי להגביר את התחרות בשוק הקמעונאי המקומי.

תהליך דומה התרחש במחוז דאצ'ס, במדינת ניו יורק. ביולי 2004, הועלתה הצעה בבית המחוקקים של המחוז לבטל את חוק סימון המחירים המקומי ובמקומו לאפשר הצגת מחירים על המדפים בתנאי שהחנויות יעמדו בתנאי דיוק מחירים של 98%. בית המחוקקים החליט לדון בהצעה זו כדי לעודד רשתות שיווק לבוא ולפתוח סניפים במחוז.³⁰ נציגי רשתות שיווק הפועלות במחוז טענו בפגישת בית המחוקקים שביטול החוק לא יביא לידי צמצום מספר העובדים, אלא למעבר העובדים מסימון מחירים למתן שירות, לאיוש קופות, לסידור מדפים מהיר יותר, וכו'. בבית המחוקקים הזמינו לפגישה גם נציגים מאגף הצרכנות של מחוזות Ulster ו-Schenectady, כדי לשמוע על הניסיון שלהם.³¹ נציגים אלו טענו שהם לא קיבלו תלונות מצרכנים על חוסר דיוק של הסורקים ושהם באופן כללי מרוצים מהשינוי.

³⁰ למשל, ALDI סירבה לפתוח חנות בעיר Poughkeepsie.

³¹ בשני מחוזות אלו ביטלו את חוק סימון מחירים.

במקומות אלו ואחרים, בתהליך איטי אך עקבי, נוצרה ההכרה שחוקי סימון מחירים עולים לקמעונאים הרבה כסף, ושבסופו של דבר עלויות אלו מגולגלות על הצרכנים. כתוצאה מכך החל תהליך של שינוי החוקים לסימון מחירים במקומות רבים בארה"ב במטרה לאזן את הצרכנים של הצרכנים מול אלו של הקמעונאים. להלן מספר דוגמאות:

(א) מחוז Konosha במדינת ויסקונסין ומחוז Toledo במדינת אוהיו, ביטלו את חוקי סימון המחירים שלהם בשנת 1985.

(ב) מדינת Arizona ביטלה את החוק שלה ברמת המדינה בשנת 1993.

(ג) כפי שהוזכר לעיל, מדינת ניו יורק ביטלה את החוק ברמת המדינה בשנת 1991. אולם החוק נשאר בתוקף בערים ובמחוזות שונים של המדינה. במחוז Montgomery של מדינת ניו יורק, החוק בוטל רק בשנת 1998. במחוזות אחרים של המדינה, כגון במחוזות Chautauqua, Erie, Ulster, Nassau, Oneida, Schenectady, St. Lawrence, לקמעונאים יש פטור מחוק סימון מחירים אם הם עומדים בתנאי דיוק מחירים של לפחות 98% בסורקים של הקופה הרושמת. חוק סימון מחירים מקומי עדיין קיים ב-New York City, ובמספר ערים ומחוזות נוספים של מדינת ניו יורק, כולל מחוזות Albany, Dutchess, Suffolk ו-Westchester.

(ד) בשנת 1999, במדינת קונטיקט נערכו מספר ניסויים ע"י הממונים על חקיקה ואכיפה של חוקים לסימון מחירים. הניסויים נועדו לבחון באופן מעשי את יעילות השימוש במערכות תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים (מערכות ESL). ניסויים אלו הסתיימו בהצלחה, ועל בסיס תוצאות הניסויים הוחלט במדינת קונטיקט לתת פטור מחוק סימון מחירים לחנויות ולרשתות שיווק המתקינות מערכות אלו.

לא בכל המקומות הוחלט לבטל את חוק סימון המחירים. כך לגבי הניסיון של בית המחוקקים של מדינת מישיגן לבטל את החוק או לפחות לצמצם את מידת הגורפות שלו, שנכשל שנה אחר שנה.

בשנת 2002 דן בית המחוקקים במישיגן בשתי הצעות חוק, House Bill 5544 ו-Senate Bill 1211. ההצעה הראשונה הציעה לבטל את חוק סימון המחירים של המדינה ובמקומו לאפשר לקמעונאים לספק לצרכנים המעוניינים בכך, סורקים ניידים עם יכולת הדפסת תוויות מחירים לבדיקת נכונות המחירים. לפי ההצעה, כדי לזכות בפריבילגיה זאת, על הקמעונאי לעמוד בתנאי דיוק מחירים של

98%, שיתבססו על סקרים שיערכו ע"י גופים פרטיים במימון עמלות פטור שהקמעונאים ישלמו. במידה והקמעונאי לא יעמוד ברמת דיוק זו, הוא יקבל 30 יום לתיקון המצב או יחויב לחזור לסימון מחירים על כל פריט ופריט. בנוסף, במידה ויש טעות במחיר, החנות תחויב לשלם פי 20 מהפער בין המחיר המוצג למחיר הקופה, עד למקסימום של \$10. לפי ההצעה ולפי הסכמת American Association of Retired Persons, הפטור הזה לא היה חל על מוצרי מזון או על תרופות ללא מרשם, וזה כדי לא לפגוע בגמלאים.

ההצעה השנייה ניסתה לחקות את המודל שאומץ ע"י מדינת קונטיקט הנותן פטור לקמעונאים שישקיעו במערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים (מערכות ESL). שתי ההצעות נפלו בלחץ ארגוני צרכנים. בשנת 2002, אסף ארגון צרכנים יחיד במדינת מישגן חתימות של 25,000 צרכנים המתנגדים לביטול החוק. ובנוסף למעלה מ-8,000 אנשים כתבו מכתבי מחאה בנושא לנציגיהם במוסדות המחוקקים.

ניסיונות אלו של בית המחוקקים של מדינת מישגן לבטל את חוק סימון המחירים שלה או לפחות לשנות אותו נכשל עד כה.

פרק 5. טכנולוגיות חדשות להצגת מחירים

בשנים האחרונות חלו התפתחויות טכנולוגיות חדשות להצגת מחירים. טכנולוגיות אלו מייעלות את תהליכי ביצוע שינוי ועדכון המחירים, ומבטיחות דיוק מרבי של המחירים שצרכנים נדרשים לשלם בבואם לקופת החנות/סופרמרקט. בנוסף, פותחו טכנולוגיות המאפשרות לציבור הקונים מעקב בזמן אמת אחר סכום הקניות שלהם (כגון מעקב אחר הסכום המצטבר של עלות המוצרים המונח בעגלת הקניות), וכן מערכות קופות וסורקים לשימוש עצמי.

(א) מערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים

(ELECTRONIC SHELF LABELS)

אחד החידושים החשובים בתחום הקמעונות הוא טכנולוגיית ELECTRONIC SHELF LABELS (או ESL בקיצור). מערכת ESL מבוססת על מחשב מרכזי, ותוויות מחירים אלקטרוניות, המקבלות אינפורמציה על המחיר, הכמות, מחיר ליחידת מדידה, תיאור המוצר, וכד', מהמחשב באמצעות תקשורת אלחוטית. המחשב שולף את האינפורמציה מבסיס נתונים מרכזי שאליו מחוברים גם הסורקים והקופות הרושמות של הקמעונאי.

תווית אלקטרונית מורכבת ממסך LCD (הבא בגדלים שונים) עם יכולת הצגת אינפורמציה אלפאנומרית בין 4-1 שורות, ומספר מסכים משתנים. הצג יכול להכיל טקסט נע, מהבהב, וכד'. התווית יכולה גם לתקשר עם שלט, באמצעותו יכול הקמעונאי להציע מחירים מיוחדים לחברי מועדון קניות, וכד'. המערכת גם מסוגלת לעקוב אחר מלאי הסחורה על המדף, וכד'. ראה תמונות 1-

6.

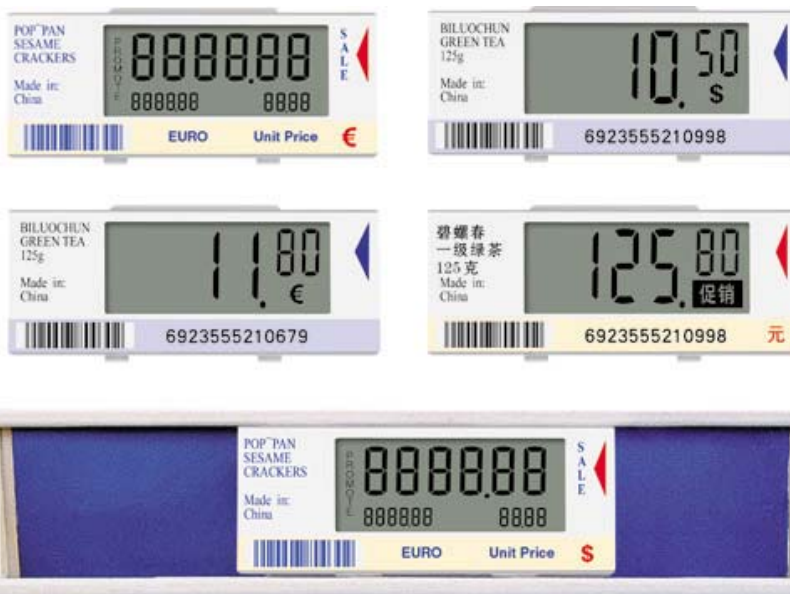
תמונה 1. תווית אלקטרונית להצגת מחירים המציגה מחיר ליחידה ומחיר ליחידת מדידה סטנדרטית



תמונה 2. תווית אלקטרונית להצגת מחירים המציגה מחיר ליחידה וההנחה המוצעת במבצע



תמונה 3. תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים עם אופציות הצגה שונות



שינוי מחיר ומידע אחר על המוצר, כגון הכנסת המוצר למבצע מיוחד, משודר מיידית לתווית האלקטרונית שעל המדף. התקשורת בין התוויות האלקטרוניות והמחשב המרכזי הינה דו-כיוונית וכך התווית משדרת בחזרה למחשב המרכזי שעדכון האינפורמציה התקבל. מכניזם זה מבטיח שמחיר המוצר על התווית האלקטרונית ומחיר המוצר בקופה הרושמת יהיו זהים. כך המערכת מבטיחה 100% דיוק במחירים.

תמונה 4. תווית אלקטרונית להצגת מחירים לשימוש חברי מועדון קניות



תמונה 5. תווית אלקטרונית גדולה (150 מ"מ X 80 מ"מ) להצגת מחירי פירות וירקות



תמונה 6. שלט רחוק המאפשר גישה לנתונים המאוחסנים בזיכרון התוויות האלקטרוניות



לפי גיליון ינואר 2002 של STORES, טכנולוגיית ESL פותחה לראשונה ע"י חברת TELEPANEL בטורונטו בשנת 1982. חברה נוספת שפיתחה טכנולוגיה דומה בסוף שנות ה-80 היא חברת ELECTRONIC RETAILING SYSTEMS (ERS) מקונטיקט. מאז נכנסו לשוק מערכות ה-ESL מספר חברות מובילות בעולם, המציעות גרסאות יותר ויותר משוכללות ומשופרות של המערכת. בין חברות אלו נמצאות NCR, IBM, WINCOR, GERTEC, FUJITSU, STORE-, W5 NETWORKS, TAGNETICS, ELDAT, PRICER, NEXT, וכד'.

מערכות ESL מציעות לקמעונאים מספר יתרונות חשובים שמערכות סטנדרטיות קיימות להצגת מחירים המבוססות על תוויות מחירים מנייר אינן יכולות להציע. המערכת מאפשרת ביצוע שינויי מחירים בלחיצת כפתור במחשב המרכזי אשר משודר מיידית לתוויות המחיר האלקטרוניות שעל המדף. כך יכול הקמעונאי לחסוך במאות שעות עבודה הנדרשות מדי שנה להחלפת תוויות מחירים מנייר ובכך להוזיל לקמעונאי את עלות ניהול וביצוע שינויי מחירים.

בתחילת הדרך לא הייתה התלהבות יתרה ממערכות ESL משום שההשקעה הנדרשת במערכת הייתה גדולה מדי והתשואה הצפויה נטו (RETURN ON INVESTMENT - ROI) לא נראתה גבוהה במיוחד. היו מספר סיבות לכך, חלקן בצד העלויות של המערכת, וחלקן בצד התועלת שהמערכת הציעה.

ראשית, בצד העלויות ישנן עלויות ישירות ועקיפות כדלקמן. עלות המערכת שתתאים לחנות בגודל בינוני כוללת את העלות של המחשב המרכזי עם התוכנה וההתקנה, בסכום הנע בין \$100,000 ל-\$150,000.

בנוסף, ישנה עלות תחזוקה של המערכת, עלות עדכון התוכנה, עלות הכשרת העובדים בשימוש נכון ויעיל של המערכת, ההפסד שיגרם במהלך המעבר משיטת תוויות מחירים מנייר לשיטת ESL, וכד'.

מחיר תווית אלקטרונית בודדת באותה תקופה (סוף שנות ה-80 ותחילת שנות ה-90) היה כ-\$12.00, ונחשב ליקר מדי. בנוסף יש לקחת בחשבון את עלות החלפת הסוללות המפעילות את התוויות האלקטרוניות. כמו כן יש צורך להחליף תוויות אלקטרוניות שאבדו או התקלקלו או נשברו כתוצאה מהשחתה, תאונות, רשלנות, וכד'.

גורם חשוב נוסף בחישוב העלות הוא אי הוודאות לגבי מתן שירות במידה והמערכת מתקלקלת: הקמעונאי צריך להיות בטוח שיצרן המערכת ישרוד בשוק מספר שנים לפחות (התקופה המקובלת בשוק זה הוא 5 שנים מינימום). הטכנולוגיה שעליה מבוססת המערכת, צריכה להיות מתקדמת דיה כדי למנוע סכנת התיישנות מהירה של המערכת. בנוסף לכל זה, לא היה ברור מהי מידת היעילות המעשית של המערכת. המערכת לא עבדה טוב בתנאי קירור והקפאה, ולא התאימה טוב למוצרים הנמכרים בתפוזרת ו/או לפי משקל. לכן, ניתן היה לנצל רק עבור כ-60%-75% מהמוצרים הנמכרים בסופרמרקט גדול (בקנה מידה אמריקאי).

קמעונאים פועלים תחת מגבלת תקציב ובפניהם עומדות השקעות אלטרנטיביות שונות, ולא היה ברור להם שהשקעה במערכת ESL בהכרח תניב את התשואה הגבוהה ביותר. בשוק הקמעונאי האמריקאי מקובל לחשוב שמערכת מידע מודרני לא כדאית אלא אם כן ההחזר על ההשקעה מתקבל תוך שנתיים או פחות. במקרים כאלו, הקמעונאיים יעדיפו השקעות אלטרנטיביות כגון: פתיחת חנויות חדשות, הרחבת סניפים קיימים, הרחבת מחלקות מסוימות בסניף, פתיחת מחלקות חדשות בסניפים קיימים, וכד'.

מרבית המשתמשים הפוטנציאליים של המערכת העריכו שאם מחיר המערכת ירד לרמה שבו מחיר תווית אלקטרונית יהיה בין \$2.00-\$5.00, אז ההשקעה במערכת תהיה כדאית מבחינה כלכלית. במהלך 5-7 שנים האחרונות אכן ירדו המחירים של התוויות מ-\$12.00 ל-\$8.00, אחרי כן ל-\$5.50 ולאחרונה אף ל-\$3.50. במשך הזמן שופרו ושוכללו גם הביצועים של מערכות אלו. לאור התפתחויות אלו, לא מפתיע שמערכות ESL אומצו ע"י מספר לא מעט של קמעונאים בארה"ב, באירופה ובמזרח אסיה. לדוגמה: מחוץ לארה"ב מערכות ESL נמצאות בשימושן של רשתות השיווק הבאות:

- רשת HOOGVLIET, המפעילה 34 חנויות בהולנד,
- קבוצת CASINO, המפעילה בצרפת 73 היפרמרקטים ו-21 סופרמרקטים (הקבוצה רכשה קרוב לשני מיליון תוויות מדף אלקטרוניות)
- רשת LECLERC, המפעילה 34 היפרמרקטים בדרום מזרח אסיה
- חברת JERONIMO MARTINS, המפעילה 200 סופרמרקטים של רשתות השיווק PINGO
- DOCE, NOVA FEIRA, ו-RECHEIO בפורטוגל (הרשת רכשה מיליון תוויות אלקטרוניות)
- ורשת חנויות NAUROS המפעילה 13 סופרמרקטים ביפן.

בארה"ב, מערכות ESL נמצאות בשימושן של רשתות שיווק רבות ו ובמדינות שונות, אם כי המערכות פופולאריות במיוחד ברשתות שיווק הפועלות במדינות (או ברשויות) שבהן יש חוק סימון מחירים. הסיבה לכך היא שמדינות (או רשויות) אלו לעיתים קרובות נותנות לרשתות שיווק המאמצות מערכות ESL, פטור מחוק סימון מחירים בגלל דיוק המחירים שהמערכת מבטיחה. בין רשתות השיווק האמריקאיות המשתמשות במערכות ESL נמצאות הרשתות הבאות:

○ רשת FOUR CORNER GROCERY STORES

○ רשת STOP & SHOP

○ רשת SHOP RITE

○ רשת KNOWLANS

○ רשת GIANT

○ רשת A&P

○ רשת LOBLAWS

○ רשת BIG Y

○ רשת REASORS

○ רשת STEW LEONARDS

○ רשת GRAND UNION

○ רשת WAKEFERN

○ רשת SCHNUCK MARKETS

○ ורשת SPAR

(ב) מערכת סורק (סקנר) וקופה רושמת לשימוש עצמי

(SELF CHECK OUT SCANNERS AND CASH REGISTERS)

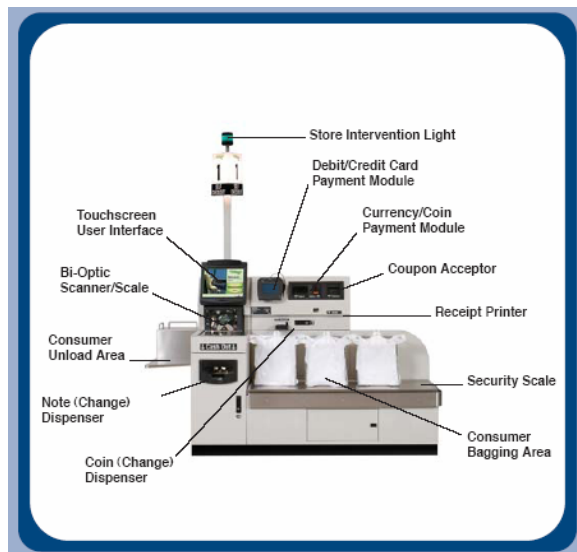
חידוש טכנולוגי נוסף שעד כה נבחן ע"י מספר רשתות שיווק (בעיקר אמריקאיות) הוא מערכת קופה רושמת עם סקנר (קורא ברקוד) לשימוש עצמי של הצרכנים. המערכת (הידועה גם בשם CUSTOMER OPERATED POINT OF SALE STATION) מורכבת ממסך LCD המופעל במגע יד (TOUCH SCREEN DISPLAY), סקנר לקריאת ברקוד, משקל לשקילת מוצרים הנמכרים לפי משקל (בעיקר פירות וירקות, אך גם מוצרי בשר, דגים, מוצרי מאפה, וכד') שמצויד

במצלמה עם יכולת לזהות את מרבית המוצרים הנמכרים בתפוזות, קורא מגנטי לכרטיס אשראי, קורא מזומנים, קורא קופונים (המזהה את הקופון באמצעות הברקוד שעל הקופון), ופתחים להפקדת מזומנים (לשטרות ולמטבעות).

המערכת נועדה לאפשר לצרכנים ביצוע רכישות כולל שקילה, ביצוע תשלום, וכד', ללא אינטראקציה עם קופאי. למערכת יכולת מובנית למניעת טעויות, זיופים, גניבות, וכד'. כך לדוגמה, המערכת יכולה לקלוט אם צרכן מנסה להעביר פריט מאזור הסריקה לאחת מהשקיות מבלי שהוא סרק את הברקוד של הפריט. במקרה זה תידלק נורה אדומה מעל המערכת. מכניזם נוסף שבו מצוידת המערכת הוא שקילת כל השקיות שבהן הצרכן ארז את כל רכישותיו. המשטח שבו מונחות השקיות שוקל את השקיות וכך המערכת בודקת שכל מה שהוכנס לשקית, אכן עבר סריקה. המערכות נמצאות במעקב שוטף כדי לוודא שהן פועלות ושצרכנים לא נתקלים בבעיות. טכנאי בודד יכול לעקוב אחר הנעשה ב-4 מערכות כאלו במקביל, ומתערב במידת הצורך. למשל, הטכנאי עוזר לצרכנים במקרה של תקלה, בלבול, טעות בהקלדה, וכד'. הטכנאי גם פועל לפי תגובת המערכת במקרה שהמערכת משמיעה אזעקה או אם נדלקת נורית אזהרה. ראה תמונה 7.

היתרון העיקרי של המערכת היא שמהרגע שבו הצרכנים לומדים להפעיל את המערכת, היא מקצרת את תהליך ביצוע הרכישה וכך מאפשרת לצרכנים קיצור זמן עמידה בתורים. בנוסף, המערכת מאפשרת לקמעונאי להפעיל 2-4 קופות במקביל באמצעות עובד יחיד, מצב המייעל ומצמצם את הוצאות התפעול של החנות.

תמונה 7. מערכת סורק וקופה רושמת לשימוש עצמי



מערכות סורק וקופה רושמת לשימוש עצמי מיוצרות ע"י מספר חברות, בהן: IBM, NCR, FUJITSU, וכד'. המערכות נמצאות בשימושן של רשתות שיווק רבות בארה"ב, כולל:

- רשת KROGER
- רשת WALMART
- רשת HOME DEPOT
- רשת MURKS VILLAGE MARKET
- רשת BOBS BIG M
- רשת FOOD LION
- רשת LOWES
- רשת BJS WHOLESALE CLUB
- רשת HARRIS TEETER, וכד'.

רשת חנויות Schnuck Markets, Inc המפעילה 103 חנויות באזור St. Louis, החלה להתקין מערכת קופות רושמות וסורק לשימוש עצמי בכל אחת מחנויות הרשת בקצב של שתי חנויות בשבוע, על בסיס ניסוי שנמשך 16 חודשים בשתי חנויות פיילוט. הפעלת המערכת, שמורכבת מארבע קופות רושמות וסורקים המחוברים לתחנת פיקוח מאוישת, לא דורשת ידע טכני כל שהוא. הניסוי גילה שהקונים, גם צעירים וגם מבוגרים, מעדיפים להשתמש במערכות אלו עד כדי כך שהם המתינו בתור למערכת במקום לגשת לקופות מאוישות שבהן לא היו תורים כלל. בחנויות שבהן הותקנו מערכות אלו, 20%-30% מהעסקאות כבר נעשות בקופות רושמות לשימוש עצמי.

באירופה מערכות סורק וקופה רושמת לשימוש עצמי מותקנות בחנויות של רשת SUPERQUINN באירלנד, בחנויות של רשת METRO בגרמניה, וכד'. לפי גיליון דצמבר 2006 של HAMILTON POST, מ-2004 ל-2005 חל גידול של 35% בקצב אימוץ המערכות ע"י הקמעונאיים האמריקאיים. יתרה מזאת, לפי הדיווח, ב-2005 אמריקאים ערכו רכישות בסכום של יותר מ-110 מיליארד דולר באמצעות מערכות סורק וקופות רושמות לשימוש עצמי. ב-2006 הסכום תפח ל-475 מיליארד דולר.

ג) סורק (סקנר) נייד לשימוש עצמי עם עגלת קניות חכמה (PORTABLE SCANNERS & SMART SHOPPING CARTS)

מספר יצרניות פיתחו בשנים האחרונות סורקים ניידים שצרכנים (בדרך כלל, אלו החברים במועדוני קניות של הקמעונאים) יכולים לשאול בכניסה לחנות. הסורקים מתחברים לעגלת הקניות, והצרכן סורק באמצעות הסורק כל פריט שהוא מחליט לרכוש. באופן זה, המערכת מאפשרת לצרכנים לעקוב אחר סכום הרכישות שלהם. המערכת גם מאפשרת עדכון הסכום בלחיצת כפתור אחת ובסריקה חוזרת, במידה והצרכן משנה דעה ומחליט להחזיר את הפריט למדף. ראה תמונה 8.

תמונה 8. עגלת קניות חכמה עם מסך LCD המופעל במגע אצבע



ישנם כיום בשוק מספר די רב של סורקים ניידים שלכל אחד מהם תכונות ומאפיינים ייחודיים. למשל, חברת BUKO מסקוטלנד בשיתוף עם חברת DOW CHEMICAL מאנגליה פיתחה מערכת של עגלת קניות חכמה שמקלה על תהליך הקניות ע"י שימוש בקופסאות אחסון מיוחדות שבהן מוכנסים הפריטים שהצרכנים בוחרים לרכוש. כל עגלה יכולה להכיל עד 6 קופסאות אחסון כאלו. המערכת מנצלת את תגי RFID (ראה סעיף הבא) הנמצאים במוצרים שנרכשו כדי לקלוט את הקודים האלקטרוניים שלהם במעבר המצויד בסקנר מבלי שיהיה צורך בהוצאת המוצרים מהעגלה ואריזתם מחדש בשקיות. מערכות אלו נמצאות בשימוש במאות סופרמרקטים באירלנד, צרפת ובלגיה.

מערכת אחרת מורכבת מעגלת קניות חכמה שעליה מורכב מסך LCD המופעל במגע יד. המערכת המיועדת לשימושם של צרכנים בעלי כרטיס חבר או כרטיס מועדון קניות, מכילה נתונים על הרגלי הצריכה של הצרכן. בתחילת הביקור בסופרמרקט הצרכן לוקח את העגלה ומעביר את כרטיס המועדון שלו דרך הסורק הידני שמחובר לעגלה. כך המערכת מזהה את הצרכן. בשלב זה המערכת שולפת נתונים היסטוריים על הקניות של הצרכן בחודשים האחרונים, ובהתאם היא מציעה לו/לה מבצעים והנחות התפזרים אישית עבורו/ה.

אנטנות הבנויות בתוך המערכת שעל העגלה משדרות אותות הנקלטים ע"י הרסובר (RECEIVER) המותקן בתקרת החנות, וכך המערכת יודעת את המיקום המדויק של העגלה בזמן אמת בכל רגע נתון. המערכת משתמשת באינפורמציה זו כדי להציע לצרכן הנחות. לדוגמה, אם לפי המידע שבמחשב על הקניות האחרונות מתברר שהצרכן לא קנה אבקת כביסה כבר שישה שבועות, המערכת יכולה להציע לצרכן הנחה ברגע שעגלת הקניות מתקרבת למעבר שבו מאוחסנות אבקות כביסה. המערכת יכולה להציע את המבצע המיוחד ל-"דניאל" באמצעות אודיו או ע"י הבהוב על המסך שעל העגלה.

המערכת יכולה גם להנפיק במקום עבור הצרכן קופון הנחה וירטואלי לרכישת מרכז כביסה שבדיוק יתאים לסוג אבקת הכביסה שהוא בחר. המערכת יודעת בזמן אמת מה הם המוצרים שהצרכן כבר בחר במהלך הקניה, משום שכל פריט שהצרכן בוחר, נסרק באמצעות סורק ברקוד ידני נייד המחובר לעגלה, וכך הצרכן יכול לעקוב אחר סה"כ הסכום המצטבר של הרכישות שלו וכן לראות כמה הוא חסך ע"י קניית המוצרים שבמבצע.

מידע זה מאפשר למערכת להציע הצעות מן הסוג: "יין אדום יבש מצוין שבדיוק מתאים לבשר סטייק שכרגע קנית מוצע במעבר מספר 4 במדף 3.1, ואם תקנה אותו ב-10 דקות הבאות, תקבל עליו הנחה של 25%", או "דניאל, הנקניקיות האהובות עליך היום במבצע $2 + 1$ " במעבר מספר 7, צמוד לשניצללים שלפי החישוב שלנו כבר נגמרו בבית, והילדים מבקשים שתקנה", או "רצינו להזכיר לך מר לוי, שלא קנית מגבוני נייר למטבח כבר 7 שבועות", וכד'. המערכת יכולה גם להציע לצרכן רשימת קניות לאותו שבוע לפי פרופיל הקניות של השבועות האחרונים.³²

³² באתר MSNBC אפשר למצוא כתבה מעניינת על מערכת כזאת הנקראת THE SHOPPING BUDDY. כתובת האתר היא: <http://video.msn.com/v/us/msnbc.htm?f=00&g=a3156189-08d4-4b42-a872-2fb50cc54222&p=&t=m5&rf=http://www.msnbc.msn.com/id/5462556/&fg>

ד) תג אלקטרוני המשדר אותות רדיו(RADIO FREQUENCY IDENTIFIER)

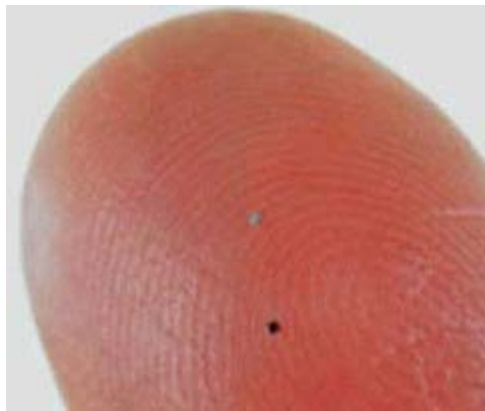
הטכנולוגיה הטרייה ביותר בתחום זה נקראת RADIO FREQUENCY IDENTIFIER (או RFID). הטכנולוגיה מבוססת על תגים אלקטרוניים זעירים. התגים מושתלים באריזות או מודבקים על האריזות של כל פריט. תג RFID מכיל קוד אלקטרוני שמתפקד כמשדר-משיב (TRANSPONDER) והאותות שהוא משדר נקלטים ע"י סורק. אותות אלו מועברים למאגרי מידע של החנות באמצעות מחשבים, וכך הקמעונאי יכול עקרונית לעקוב בזמן אמת אחר מכירת כל פריט ופריט.

תגי RFID באים בגדלים ובצורות שונות. לדוגמא, תגים שמשמשים למעקב אחר תנועת חיות הם קטנים (בקוטר 2-3 מילימטר ו באורך 1.5 סנטימטר), ומוחדרים מתחת לעור החיות. ישנם תגים שצורתם דומה לצורת בורג והם משמשים לזיהוי עצים ומוצרי עץ שונים. קיימים גם תגים בצורת כרטיס אשראי. תגי פלסטיק המחוברים לפריטי ביגוד שונים בחנויות בגדים שנועדו למנוע גניבה, הם תגי RFID.

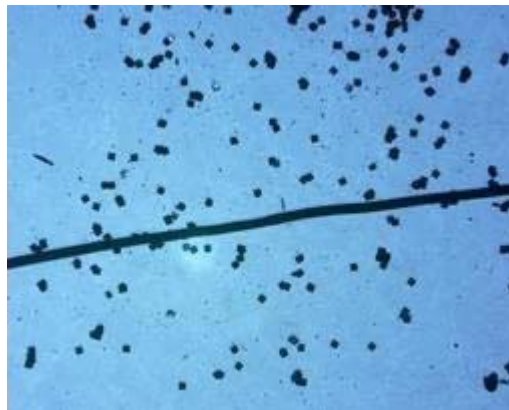
ישנם שני סוגי תג RFID: אקטיבי ופסיבי. תג RFID אקטיבי מופעל באמצעות סוללה פנימית ובדרך כלל מאפשר קריאה/כתיבה, כלומר המידע שעל התג ניתן לעדכון ולשינוי. תג RFID פסיבי בדרך כלל מאפשר רק קריאה, ומופעל באמצעות הקורא עצמו. כתוצאה מזה תג פסיבי קל יותר במשקל, זול יותר לייצור, ויכול לשרוד עשרות שנים.

השבבים הקטנים ביותר של RFID מהדור הראשון (ראה דוגמא בדיאגרמה) היו בגודל של כחצי מילימטר אורך וחצי מילימטר רוחב. מאז הצליחו למזער את גודלם עד כדי כך שהשבבים החדשים קטנים פי 60 ואף יותר בהשוואה לשבבים מהדור הראשון (ראה דוגמא בדיאגרמה). התגים החדשים כל כך זעירים שאפשר להטמיע אותם בתוך נייר דק, כגון שטר כסף. תג RFID מצויד בזיכרון ROM (128-BIT) המאפשר אכסון של מספר בן 38 ספרות. ראה תמונות 9 ו-10.

תמונה 9. שבב RFID של חברת HITACHI, בגודל 0.4 מ"מ X 0.4 מ"מ
(בתמונה נראה השבב ביחס לאצבע אדם)



תמונה 10. שבב RFID חדש של חברת HITACHI, בגודל 0.05 מ"מ X 0.05 מ"מ
(בתמונה נראית "אבקת" השבבים ביחס לשערה של אדם)



ישנם הבדלים מהותיים בין הברקוד המסורתי ובין תגי RFID, אם כי שניהם נושאים (או יכולים עקרונית, לשאת) אותו סוג של אינפורמציה על המוצרים המוצעים למכירה:

(א) סורק ברקוד דורש "קשר עין" ישיר עם הברקוד המודפס כדי לקרוא אותו. קורא RFID לא דורש "קשר עין" ישיר עם התג. יתרה מזאת, קורא תג RFID יכול לקלוט אינפורמציה מתג RFID גם בתנאים סביבתיים קשים כגון בשלג, קרח, צבע, וכד'.

(ב) טווח קריאה של סורק ברקוד מוגבל למרחק של כ-5 מטר. קורא RFID לעומת זאת יכול לקרוא אינפורמציה מתג RFID ממרחק של עד 100 מטר.

(ג) מהירות הקריאה של קורא RFID גבוהה פי כמה ממהירות הקריאה של סורק ברקוד. קורא RFID בודד יכול לקלוט אינפורמציה מיותר מ-40 תגים בשנייה אחת. לסורק ברקוד, לעומת זאת, דרושה קרוב ל-1/2 שנייה לקריאת ברקוד אחד. הצורך שלו בקשר עין עם הברקוד המודפס מגביל את מהירות הקריאה של סורק הברקוד באופן משמעותי.

(ד) ברקוד חייב להיות מודפס על החלק החיצוני של אריזת המוצר כדי להבטיח קשר עין בינו ובין הסורק. לעומת זאת, תג RFID יכול להיות מובנה בתוך המוצר או בתוך העטיפה. זה מבטיח שהתג לא יינזק בזמן אריזה במפעל או תוך כדי העברה.

(ה) ברקוד, מהרגע שהודפס, לא ניתן לשינוי ולכן אין אפשרות לעדכן את האינפורמציה המודפסת עליו. לתגי RFID, לעומת זאת, יש יכולת כתיבה/קריאה. כלומר, יש אפשרות לעדכן את האינפורמציה המודפסת על תג RFID.

(ו) תגי RFID יקרים בהרבה מהברקודים המסורתיים.

בגלל היתרונות הרבים של שבבי ה-RFID, ארגונים רבים עוסקים באימוץ מואץ של טכנולוגיה זו: רשת WAL-MART הענקית דורשת מכל הספקים שלה לכלול תגי RFID בכל פריט שהם מייצרים עבורה. חברות כמו GILLETTE, PROCTOR & GAMBLE, MARKS AND SPENCER, ואחרות כבר החלו לכלול את התגים במוצרים שהם מייצרים/משווקים. משרד ההגנה האמריקאי מחייב את כל הספקים שלו לכלול תג RFID בכל פריט שהם מייצרים עבור הצבא האמריקאי. הבנק המרכזי של האיחוד האירופי (EUROPEAN CENTRAL BANK) שוקל שימוש בתגי RFID בשטרות כסף שהוא מנפיק.

מכיוון שהטכנולוגיה הנזכרת מאפשרת מעקב מתמיד אחר תנועת המוצרים בשטח החנות ובמחסן, תגי RFID מאפשרים רישום סחורה יוצאת ונכנסת ללא צורך בהקלדה ידנית או בהזנה אלקטרונית של הנתונים. כך הקמעונאי יכול לדעת בכל רגע מה מצב המלאים בכל מקום, במחסן, על המדף, במקרים, וכד'. בכך טכנולוגיית RFID גם מייעלת באופן משמעותי את התהליכים של ניהול מלאי. לפי הדיווח של NEWSIDENTIST, חברת KODAK אף הגישה לאחרונה בקשה לאישור פטנט לייצור תגי RFID הניתנים לאכילה. מתברר שהדבר מתאפשר בזכות העובדה שהשבבים עשויים מחומרים אורגאניים מתכלים ולכן אכילתם לא מהווה סכנה לבריאות האדם.

(ה) נייר חכם (Smart Paper)

טכנולוגיית "נייר חכם" מבוססת על חומר מיוחד שממנו עשויים לוחות תצוגה ופרסומות גדולות, והמידע שמופיע עליהם ניתן לשינוי באמצעות מחשב מרכזי או שלט אלקטרוני מרחוק. נייר חכם נראה כמו נייר עבה ומבריק ואפשר לגלגל אותו כמעט כמו נייר רגיל. ישנם סוגים שונים של נייר חכם, ביניהם גם כאלו שיכולים לזהות כתב יד, וכו'. טכנולוגיה זאת עדיין נמצאת בתחילת דרכה והשימושים הפוטנציאליים שלה עדיין לא מומשו.

לסיכום :

בתקופה האחרונה המאמצים של רשתות השיווק, בכיוון של אימוץ טכנולוגיות חדשות, מתמקדים בהוספת מערכות משופרות של קופות רושמות ונקודות מכירה (POS - Point of Sale) חדשות ומתקדמות וכן בהצבת קופות רושמות לשימוש עצמי. כמו כן, הרשתות ממשיכות במאמצים לפתח ולהשקיע בתוכניות של "צרכן נאמן", במערכות לניצול יעיל יותר של מרחבי החנויות, ובמערכות של תוויות מחירים אלקטרוניות (ESL). קמעונאים במדינת מישגן מתכוונים להשקיע במערכות ESL אם חוק סימון מחירים של מדינת מישגן ישונה כך שחנויות שמשתמשות במערכות אלו תהיינה פטורות מחוק סימון המחירים בדומה למדינת קונטיקט. כמו כן יש פיתוח מואץ של אתרי אינטרנט ושירותי רכישה באמצעות מחשב online (shopping service). מערכות אחרות שבהן משקיעים קמעונאים הן המערכות החדשות המבוססות על תגי RFID בצירוף תוכנות זיהוי קול.

לטכנולוגיות החדשות יתרונות משמעותיים על פני הטכנולוגיות הקיימות, אך למרות זאת לא ניכר תהליך של נהירה המונית של הקמעונאים לכיוונים אלו. בשנים האחרונות רשתות שיווק המזון האמריקאיות הגדולות מקדישות רק בין 1% ל-2% מתקציבן למערכות מידע שונות (Information Technology Systems). ישנן מספר סיבות למצב זה. סיבה אחת היא העלויות. הפתרונות שהטכנולוגיות החדשות מציעות אמנם משפרות ביצועים ותהליכים קמעונאיים, ומציעות הרבה יתרונות גם לצבור הצרכנים, אך העלויות אינן נמוכות דיין בכדי להצדיק השקעה בהן ע"י מרבית הקמעונאים הפועלים בסקטור זה. כמו כל פיתוח טכנולוגי, גם כאן המחיר בתחילת מחזור החיים של הטכנולוגיה גבוה מדי, ועל כן רק מעטים יבחרו להשקיע בה בתקופת הזמן של התחלת הפעלתה.

סיבה נוספת, ולא פחות חשובה, היא השאלות האתיות והחוקתיות שטכנולוגיות אלו מעלות לבימת הדיון הציבורי. קמעונאי שמשתמש במערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים יכול לשנות מחירים כל כמה דקות, או לפי תנועת הקונים בחנות בזמן אמת, הכול בלחיצת כפתור במחשב. האם מצב זה יוצר בעיה אתית או בעיה חוקית כאשר קמעונאי פלוני מחליט לנצל טכנולוגיה זו כדי להעלות מחיר פילה דג-סלמון רק אחרי שמצלמותיו קלטו שקונה כלשהו העמיס על עגלת הקניות שלו 48 אריזות של סלמון? הצרכן לקח מהמקור את הדג בידעו שהמחיר לק"ג הוא 55.00 ₪, אך עד שהגיע לקופה, המחיר עלה ל-69.00 ₪ לק"ג.

מה לגבי האפשרות שהקמעונאים שמצוידים בתוויות אלקטרוניות להצגת מחירים יחליטו לנצל אותו לשינויי מחירים "קטנים"? מחקרים שנעשו ע"י כלכלנים ללימוד תהליכים קיימים לשינוי מחירים גילו שעלות שינוי מחיר של מוצר בודד, כלומר המחיר שכרוך בהדפסת תווית מחיר חדשה והחלפת התווית הישנה שעל המדף בתווית החדשה, היא בערך 52 סנט, מה שהופך שינויי מחיר קטנים תכופים ללא כדאיים מבחינה כלכלית.³³ אך מערכות של תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים מאפשרות לעשות שינויי מחירים בעלות שולית של אפס (או כמעט אפס) ולכן עקרונית, אפילו שינוי מחיר של מספר אגורות יכול להיות כדאי מבחינה כלכלית. מחקרים אחרונים מראים

³³ Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825.
 Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.
 Dutta, S., D. Levy, M. Bergen, and R. Venable (1999), "Menu Costs, Posted Prices, and Multiproduct Retailers," *Journal of Money, Credit and Banking* 31, 683-703.

שצרכנים לא בהכרח שמים לב לשינויי מחיר קטנים.³⁴ אם כך הדבר, מה ימנע מקמעונאים המצוידים במערכות ESL למשל, לבצע מספר גדול של העלאות קטנות במחירים כאשר רוב הסיכויים הם שצרכנים לא ישימו לב לשנוי כזה? יתכן שיש בעיה אתית, אם לא חוקית, בשיטה כזו של ניהול מחירים.

מה לגבי טכנולוגיה שמציעה נוחות קניה וחיסכון ממוקד לפי המוצרים הספציפיים שהצרכן נוהג לקנות על בסיס קבוע, אבל במחיר של חדירה לפרטיות? למשל, אתה נכנס לסופרמרקט רק בשביל לקנות פסטה וחלב, וכשאתה לוקח את הפסטה מהמדף, קול היוצא מהידית של עגלת הקניות מודיע לך:

"מר לוי, בהמשך המעבר שבו אתה עומד, במדף מספר 4.2 תמצא רוטב פסטה של חברת "סתם" שבדיוק תואם את הפסטה שהרגע בחרת". "אולי גם תרצה לדעת מר לוי, שהיין הכי מתאים לפסטה שכרגע בחרת הוא יין חצי יבש של חברת "פרי-ארץ", ואם תקנה את היין הזה בשלוש דקות הבאות, תזכה בהנחה של 17.5% על כל מוצרי הגבינה שתקנה ב-12 דקות הבאות. בנוסף, מר לוי, אולי כדאי להזכיר לך שאשתך עוד לא רכשה החודש תחבושות היגייניות". ולבסוף, "רק תזכורת אחרונה מר לוי לפני שאתה יוצא מהחנות, לפי המידע שבידנו אתם לא רכשתם נייר טואלט כבר 11 שבועות. היום זה יום מצוין לקנות נייר טואלט משום שאנו מציעים את נייר הטואלט "רך-לי" האהוב עליכם (שאותו אתם קניתם פעם אחרונה בתאריך 22.11.2006) במחיר מבצע של 64.00 ₪ לאריזה של 52 גלילים. ואם תקנה 150 או יותר אריזות נייר טואלט "רך-לי" ב-7 דקות הבאות, המשלוח עלינו".

שאלות אלו, הנוגעות בפרטיות הצרכנים ורבות כמוהן, הן רק חלק קטן מהקשיים שהטכנולוגיות החדשות מעוררים. טכנולוגיות אלו נותנות הרבה (אולי הרבה מדי) כוח לקמעונאים וישנו חשש טבעי שכוח זה ינוצל ע"י הקמעונאים להשגת ולהגדלת רווחים על חשבון צבור הצרכנים. בנוסף, ישנו תהליך למידה של טכנולוגיות חדשות, ישנן שאלות לגבי האופן שבו צבור הצרכנים רואה ומפרש טכנולוגיות אלו, וכד'. אבל למרות כל החששות האלו, מחבר דו"ח זה מאמין שלא ניתן יהיה לעצור את כוחות השוק, אולי אפשר יהיה להאט את קצב התקדמותם במעט. טכנולוגיות מוצלחות ימצאו את מקומן בשוק, והתחרות, במידה והיא קיימת ברמה מספקת, תביא לידי כך שהן לא ינוצלו לרעת הצרכנים.

³⁴ Bar-Levy, D., M. Bergen, H. Chen, and S. Ray (2006), "Asymmetric Price Adjustment in the Small," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper.

פרק 6. שיטות להצגת מחירים - איזו מהן עדיפה?

אחת השאלות החשובות העומדות בפני מנהלי המדיניות בתחום הצרכנות היא להעריך את מידת היעילות של שיטות שונות להצגת מחירים כדי להחליט איזו מהשיטות הקיימות עדיפה לצרכן וליצרן הישראלי. כאמור, קיימות טכנולוגיות רבות להצגת מחירים. חלק מהן הן טכנולוגיות חדשות ומתקדמות ביותר ועדיין לא ברור האם השוק הקמעונאי הישראלי, שהוא קטן יחסית בגודלו, ושיש לו מבנה לא כל-כך תחרותי בהשוואה לשוק הקמעונאי האמריקאי לדוגמה, מוכן לקלוט טכנולוגיות אלו.

הצגת תווית מחיר על כל פריט ופריט ברוח חוק סימון מחירים הקיים בישראל כיום היא שיטה אחת להצגת מחירים, אבל היא לא השיטה היחידה שיכולה להתאים לשוק הקמעונאי הישראלי. המחקר הישראלי יכול לדרוש הצגת מחיר במספר צורות שונות. בין האופציות קיימות האפשרויות הבאות:

1. תווית מחיר על המדף
 2. תווית מחיר על כל פריט
 3. תווית מחיר על המדף + תווית מחיר על כל פריט
 4. תווית מחיר על המדף + מחיר ליחידת מדידה
 5. תווית מחיר על המדף + תווית מחיר על כל פריט + מחיר ליחידת מדידה
 6. תווית מחיר על המדף + מחיר ליחידת מדידה + סורק עגלה
 7. תווית מחיר על המדף + מחיר ליחידת מדידה + מספר סורקים נייחים בחנות
 8. תווית מחיר אלקטרוני (ESL) + סורק עגלה
 9. תווית מחיר אלקטרוני (ESL) + מספר סורקים נייחים בחנות
 10. תווית מחיר אלקטרוני (ESL) + תווית מחיר ליחידת מדידה
 11. תווית מחיר אלקטרוני (ESL) + מחיר ליחידת מדידה + סורק עגלה
- וכו'.

בנוסף יש לזכור כי בכל דרך או בכל שילוב שנבחר יתכנו מקומות, סוג של קמעונאים או קבוצת מוצרים שאולי יהיו פטורים מחלק מדרישות החוק, מצב המוסיף מימד נוסף לאפשרויות הצגת מחירים.

השאלה המרכזית היא איזו שיטה עדיפה. השאלה לא קלה משום שהתשובה צריכה לקחת בחשבון את שני הצדדים העיקריים של השוק, הקמעונאים והצרכנים, וכן את המטרות והמחויבויות של רשויות החוק והאכיפה.

מטרת הקמעונאים היא לעשות רווחים, כמה שיותר רווחים, זוהי מטרת קיומם. לכן הם צריכים לקחת בחשבון את העלויות שלהם. בנוסף, יש לזכור שקמעונאים עומדים בפני אילוצים שונים, חלקם אילוצים הנובעים משיקולים תקציביים וחלקם אילוצים הנובעים ממגבלות טכנולוגיות. מטרת הצרכנים הוא לספק את הצרכים שלהם ולמקסם את הרווחה הכלכלית שלהם במחיר הנמוך ביותר. גם הצרכנים עומדים בפני מגבלות ואילוצים, כגון מגבלת התקציב. עבור רשויות החוק והאכיפה חשוב ששיטת הצגת מחירים שתבחר, תהיה יעילה, לא מגבילה שלא לצורך, וגם ברת אכיפה.

לכל שיטה של הצגת מחירים יש יתרונות וחסרונות שבהם יש להתחשב בתהליך ההערכה של השיטות השונות. מצדדי חוק סימון מחירים מהסוג הנהוג בישראל כיום, חוק הדורש הצגת מחיר על כל פריט ופריט, טוענים שהחוק מגן על הצרכנים מפני טעויות מקריות (או הטעויות מכוונות) כאשר יש פערי מחירים בין המחיר על המוצר לבין המחיר שבקופה הרושמת. הדבקת תוויות מחירים על המוצרים מקלה על הצרכנים לגלות טעויות אלו ולהתריע עליהן בפני הקופאי.

תומכי החוק גם טוענים שתוויות מחירים על הפריטים מאפשרות לצרכנים לערוך השוואת מחירים טובה ואפקטיבית יותר בבית. בנוסף, חוק סימון מחירים יכול לחסוך בזמן קניות בגלל שהקונה יכול לראות את מחיר המוצר בקלות יתר, בעיקר אמורים הדברים לגבי מצבים שבהם המוצר מוזז ממקומו, או אם תווית המחיר שעל המדף אבדה או שאינה מודפסת באופן ברור. ולבסוף, הם גם טוענים שהחוק מגביר את אמון הצבור במערכת המשווקת.

בצד העלויות, חוק סימון מחירים דורש הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט, פעולה הכרוכה כשלעצמה בעלויות (ראה נתונים המוצגים בפרקים 7 ו-8). אמנם מחיר תווית בודדת הוא מזערי והזמן הדרוש להדבקת התווית על פריט בודד הוא שנייה אחת או שתיים, אבל בסופו של דבר הסכומים מצטברים משום שבחנות/ בסופרמרקט גדול צריך להדביק תווית על מאות אלפי פריטים בכל שבוע. עלויות הכרוכות בהדבקת תוויות אלו יכולות לגרום לכך שהצרכנים ישלמו מחירים גבוהים יותר על הרכישות שלהם, משום שקמעונאים ינסו לגלגל עלויות אלו על הצרכנים באופן ישיר או בעקיפין.

קמעונאים גם טוענים שבמקום שחוק סימון מחירים יעזור במניעת טעויות מחירים, החוק דווקא גורם ליותר טעויות במחירים בגלל שלטענתם, הדרישה תובענית יותר מדי, ותהליך הדבקת תוויות מחירים מסורבל וגורם לטעויות אנוש רבות. בגלל שהחוק מהווה נטל על הקמעונאים, הקמעונאים אולי יטו לצמצם באספקטים אחרים של השירות שהם מעניקים לצרכן. ולבסוף, הקמעונאים טוענים שהחוק מיושן, ומציעים שיבוטל ובמקומו המחקק יעביר חוקים ורגולציות שיעודדו אימוץ טכנולוגיות חדשות ומודרניות להצגת מחירים.³⁵

הקושי העיקרי בהערכת שיטות שונות להצגת מחירים נובע מהקושי להערכה ולמדידה כמותית של יתרונות וחסרונות אלו. חלק מהיתרונות והחסרונות ניתנים למדידה, וזה נכון במיוחד עבור מה שנקרא Hard Costs and Benefits, שאותם ניתן לעיתים למדוד באופן כמותי. אך חלק מהם אינם ניתנים למדידה כמותית בגלל האופי הלא מדיד שלהם, וזה נכון כשמדובר על Soft Costs and Benefits.³⁶

בגלל המגבלות הנזכרות, לא נערכו מחקרים רבים המנסים לכמת את היתרונות ואת החסרונות של השיטות השונות להצגת מחירים. מעט המחקר שנערך בתחום, מתמקד בעיקר במדידת האספקטים הפיזיים והמכאניים של עלויות שינויי מחירים.

בשותפות עם צוות חוקרים בינלאומי, ערכתי סדרת מחקרים מעמיקים ורחבי-היקף במשך 12 השנים האחרונות בנושא סימון מחירים, תהליכים לשינוי מחירים, עלות שינוי מחירים, וכן השפעת חוק סימון מחירים על רמת המחירים. הצוות כלל אנשי אקדמיה מובילים מאוניברסיטאות בארה"ב, בקנדה, ובאנגליה, ביניהם חוקרים מאוניברסיטת שיקגו, אוניברסיטת פנסילבניה, אוניברסיטת אמורי, אוניברסיטת מינסוטה, אוניברסיטת דרום קליפורניה, לונדון ביזנס-סקול, אוניברסיטת טקסס A&M, אוניברסיטת מיסיסיפי, ואוניברסיטת מקמסטר.

³⁵ למרות שמרבית הקמעונאים מתנגדים לחוק סימון מחירים, צריך לזכור שיש יוצאים מן הכלל. לדוגמא, ישנם קמעונאים בהרבה ערים אירופיות המדביקים תוויות מחיר על כל פריט ופריט שהם מציעים למכירה למרות שאין דרישה כזאת בחוק. קמעונאים אלו מתייחסים להדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט כחלק משירות טוב שהם מספקים לקליינטים שלהם.

³⁶ באחד ממאמרי המחקר שלנו ניסינו ללמוד גם על האופי של עלויות שינוי מחירים שקשים למדידה כמותית (soft costs). ראה: M. Zbaracki, M. Ritson, D. Levy, S. Dutta, and M. Bergen (2004), "Managerial and Customer Costs of Price Adjustment: Direct Evidence from Industrial Markets," *Review of Economics and Statistics* 86, 514-533.

במחקרים אלו בחננו שאלות הנוגעות לנושא סימון מחירים ועלויותיו ברמה של מוצרים ספציפיים, ברמה של קטגוריות מוצרים, ברמה של חנויות בודדות, וברמה של רשתות שיווק גדולות למוצרי מזון (Supermarket Chains) הפועלות בארה"ב. בחלק מהמחקרים עשינו שימוש בנתונים מרשתות שיווק לפרפומריה (Chain Drugstores), וכן בנתונים מיצרנים תעשייתיים אמריקאיים גדולים. בנוסף, במחקרים בדקנו התנהגות של מחירים כתגובה לשינויים רלוונטיים בתנאי השוק, כגון לשינויים בעלויות.

במחקרים אלו אמנם השתמשנו בנתונים מרשתות שיווק, סופרמרקטים ויצרנים אמריקאיים. אך, תהליכי שינוי מחירים שמיושמים ע"י קמעונאים ועסקים אחרים בישראל הם דומים מאד לאלו שבארה"ב. למשל, סופרמרקטים גדולים בישראל דומים מאד לסופרמרקטים גדולים בארה"ב במבנה, בסוג המוצרים המוצעים, באופן הצגת המוצרים על המדפים (Planograms), באופן ניהול וקידום מבצעים, וכד'. בנוסף, מחזור התמחור הקמעונאי ברשתות שיווק למזון הינו שבועי גם בישראל וגם בארה"ב. כך שתוצאות מחקרים אלו רלוונטיות מאד למשק הישראלי.

בפרקים הבאים של דו"ח זה אסכם בקצרה את התוצאות העיקריות של מחקרים אלו.

פרק 7. תהליך סימון ושינוי מחירים

כדי להבין ולהעריך במלואה את ההשפעה שיש לחוק סימון מחירים על התנהגות ועל תהליך קבלת החלטות של קמעונאים, כדאי ללמוד מקרוב על הפעילויות שבהן עוסקות רשתות שיווק קמעונאיות, פעילויות שעליהן חוק סימון מחירים יכול ועשוי להשפיע במישרין או בעקיפין. לימוד זה יכול לעזור בהבנת התנהלות רשתות שיווק במקרה של חוק סימון מחירים המחייב הדבקות תווית מחיר על כל פריט ופריט, שהוא המצב הקיים כיום בישראל. לימוד זה יכול גם לאפשר לנו להעריך בצורה טובה יותר את אפשרויות התגובה העומדות בפני קמעונאים במידה ומנהלי המדיניות יחליטו לשנות ו/או לעדכן את חוק סימון המחירים הנוכחי.

ברור שהפעילות העיקרית שעליה חוק סימון מחירים עשוי להשפיע באופן ישיר היא פעילות סימון המחירים, כלומר פעילות של הצגת המידע לגבי המחירים של המוצרים השונים שהקמעונאי מציע למכירה. כמו כן, חוק סימון מחירים יכול, קרוב לוודאי, להשפיע על פעילויות הקשורות לשינוי מחירים שרשתות השיווק הגדולות מבצעות לעתים תכופות (בכל שבוע). באופן עקיף, החוק יכול להשפיע גם על רמת המחירים, במידה והעלויות הכרוכות בסימון מחירים פרטני, מגולגלות על הצרכנים באמצעות העלאת המחירים שהקמעונאים גובים מן הצרכנים.

פרק זה של הדו"ח מתמקד באספקטים פיזיים של תהליכי סימון מחירים ותהליכי שינוי מחירים כפי שהם מיושמים ברשתות שיווק גדולות בארה"ב. הפרק הבא, פרק 8, מתמקד בעלויות הכלכליות הכרוכות בתהליכים אלו במונחים של המקורות הכלכליים שקמעונאים צריכים להקצות כדי לקיים את דרישות החוק. בפרק 9 מוצגות תוצאות מחקר שנערך בארה"ב (Bergen, Levy, Ray, Rubin, and Zelig, 2008), ושבנו נעשה ניסיון למדידה כמותית של ההשפעה שיש לחוק סימון מחירים אמריקאי על המחירים ברשתות שיווק גדולות שעליהן חל חוק סימון המחירים.

נתונים כלליים על רשתות השיווק שבמדגם

המחקר שנערך ע"י מחבר דו"ח זה, העלה כי תהליך סימון ושינוי מחירים כפי שהוא מיושם אצל קמעונאים המוכרים מספר רב של מוצרים (multi-product retailers) כגון סופרמרקטים ורשתות שיווק גדולות אחרות, הינו מורכב למדי, ולא פחות חשוב, התהליך דורש מקורות (בעיקר במונחי שעות עבודה) בכמויות לא-טריוויאליות.³⁷

³⁷ מקור: Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825;

בטבלה הבאה מוצגים פרטים כלליים לגבי רשתות השיווק שנכללו במדגם במחקר הנזכר ללימוד תהליכי שינוי מחירים ועלויותיהם.³⁸ המדגם כלל ארבע רשתות גדולות לשיווק מזון הפועלות במקומות שבהם לא חל חוק סימון מחירים (רשתות A-D), ורשת שיווק נוספת הממוקמת במקום שבו כן חל חוק סימון מחירים (רשת E). כל רשתות השיווק שנדגמו הן רשתות הפועלות בארה"ב. ראה טבלה 3.

Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120; and S. Dutta, M. Bergen, D. Levy, and R. Venable (1999), "Menu Costs, Posted Prices, and Multiproduct Retailers," *Journal of Money Credit and Banking* 31, 683-703.

³⁸ מקור: טבלה מס' 1, עמוד מס' 85, ב- Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.

טבלה 3. מידע כללי על רשתות שיווק במדגם ועל פעילות שינויי המחירים שלהן

רשת סופרמרקטים E חוק סימון מחירים	ממוצע רשתות סופרמרקטים A-D	רשת סופרמרקטים D	רשת סופרמרקטים C	רשת סופרמרקטים B	רשת סופרמרקטים A	
100	462	1,000+	300	350	200	מס' חנויות ברשת
25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	מס' מוצרים (SKU)
HL		EDLP	EDLP	H/L	H/L	אסטרטגיה כללית לתמחור
1,578	3,916	3,223	3,846	4,316	4,278	מס' שינויי מחירים לשבוע בחנות בודדת
6.31%	15.66%	12.89%	15.38%	17.26%	17.11%	אחוז המוצרים שעבורם נעשה שינוי מחיר

הערות:

1. H/L (High/Low) מציין אסטרטגית תמחור כללית שבה החנות משנה מחירים לעיתים קרובות יותר (יחסית) באמצעות מבצעי מכירות.
2. EDLP (Every Day Low Price) מציין אסטרטגית תמחור כללית שבה החנות משנה מחירים לעיתים רחוקות יותר (יחסית) משום שהחנות מציגה את עצמה כ-"חנות עם מחירים נמוכים כל יום".
3. ברשתות שיווק A-B מס' המוצרים (SKU) הנתון בטבלה הוא מספר ממוצע.
4. רשת סופרמרקטים E ממוקמת במחוז שבו חל חוק סימון מחירים הדורש הדבקת תווית מחירים על כל פריט ופריט מלבד 400 מוצרים הפטורים מן החוק.
5. מקור: Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825
Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120

ארבע רשתות השיווק הרגילות (רשתות A-D) הינן רשתות גדולות במיוחד שכל אחת מהן מפעילה מעל ל 200 חנויות / סופרמרקטים. רשת אחת אף מפעילה יותר מ-1,000 סופרמרקטים ברחבי ארה"ב. גם הסופרמרקטים עצמם גדולים: כל אחד בממוצע מציע למכירה 25,000 מוצרים (SKU) שונים בקירוב.

המדגם כלל שני סוגי סופרמרקטים הנפוצים ביותר בארה"ב מבחינת מדיניות התמחור הכללית שלהם. רשתות C ו-D במדגם הן מן הסוג (Every-Day-Low-Price) EDLP. כלומר, אלו רשתות שיווק שמדיניות התמחור המוצהרת שלהן היא שהמחירים שלהם תמיד נמוכים. רשתות שיווק אלו, בדרך כלל יערכו פחות מבצעים (SALES) ויציעו פחות הנחות. רשתות שיווק מן הסוג שני, L-H (High-Low), (רשתות A ו-B במדגם) אלו רשתות שבהן המחירים הממוצעים אינם בהכרח נמוכים, אבל כפיצוי הן מציעות מבצעים, הנחות, וכד' לעיתים תכופות ביותר, כתוצאה מכך, רשתות שיווק מן הסוג H-L בדרך כלל יבצעו בממוצע יותר שינויי מחירים בהשוואה לרשתות EDLP.

לפי הנתונים בטבלה, רשתות שיווק אמריקאיות משנות מדי שבוע אחוז גבוה של מחירים של מוצרים שהן מוכרות. כך נמצא כי רשתות שיווק A-D משנות מדי שבוע מחירים של 15.66% מהמוצרים שהן מציעות למכירה (כלומר מחירים של 3,916 מוצרים בממוצע). כמובן שמכאן לא נובע שתוך 6-8 שבועות הן משנות מחירים של כל 25,000 המוצרים שהן מוכרות, משום שבדרך כלל, המוצרים שמחירים משתנה, חוזרים על עצמם. מוצרים אלו כוללים 200-400 מוצרים שכל משפחה ממוצעת צורכת באופן קבוע או כמעט קבוע, ורשתות שיווק מתחרות זו בזו על המחיר הטוב ביותר (ולעיתים מוכרים אותם אף במחירי הפסד כ-Loss Leaders) שהן יכולות להציע לצרכנים כדי לגרום להם לבוא ולערוך את הקניות השבועיות אצלן.

הנתונים שבטבלה מצביעים גם על העובדה שרשתות שיווק מן הסוג EDLP אכן נוהגות לשנות מחירים בתדירות נמוכה יחסית בהשוואה לרשתות שיווק מן הסוג H-L. לפי המדגם המוצג בטבלה, רשתות שיווק EDLP (רשתות C ו-D) משנות מדי שבוע את מחירים של 3,534 מוצרים שונים בממוצע, כלומר: הן משנות מחירי 14.14% מהמוצרים שהן מציעות למכירה. רשתות שיווק מן הסוג H-L (רשתות A ו-B), לעומת זאת, משנות מדי שבוע בממוצע את מחירים של 4,297 מוצרים שונים, כלומר: הן משנות מחירי 17.19% מהמוצרים שהן מציעות למכירה. במילים אחרות, רשתות שיווק מן הסוג H-L משנות בממוצע ב- 22% יותר מחירים של מוצרים מדי שבוע בהשוואה לרשתות שיווק מן סוג EDLP.

הממצא שהוא במיוחד מעניין למטרת דו"ח זה מוצג בעמודה האחרונה של הטבלה, המתייחס לרשת שיווק E, החייבת להציג תווית מחיר על כל פריט ופריט. לפי ממצאי המחקר, חנות ממוצעת השייכת לרשת זו, משנה בממוצע מדי שבוע מחירים של 6.31% בלבד מהמוצרים שהיא מציעה למכירה. כלומר: תדירות שינוי המחירים ברשת זו היא פחות ממחצית תדירות השינוי ברשתות שעליהן לא חל חוק סימון מחירים, וזאת למרות שרשת ספציפית זאת היא מן הסוג H-L.

ניתוח תהליך שינוי מחירים ומדידת העלויות הכלכליות של שינויי מחירים בשני סוגי רשתות שיווק, מלמדים כי הפערים שנתגלו בתדירות שינוי מחירים בין שני סוגי הסופרמרקטים נובעים בעיקר מהשוני בהחלת חוק סימון מחירים על רשתות השיווק משני הסוגים. רשת E ממוקמת במקום שבו חל חוק סימון מחירים. כתוצאה ישירה מדרישת חוק זה, אם הקמעונאי מחליט לשנות את מחיר המוצר, הוא חייב לשנות את תווית המחיר על כל פריט של המוצר המוצע למכירה.

כך לדוגמה, אם הסופרמרקט מחליט לשנות את מחירו של מיץ תפוזים TROPICANA, באריזה במשקל נתון (של 12OZ), אז הוא כמובן צריך לשנות את המחיר המוצג על תג המחיר המודבק על המדף. אבל בנוסף לזה, הקמעונאי גם חייב לעדכן את תוויות המחירים המודבקות על כל אחת מאריזות המיץ המונחות על מדפי החנות למכירה. כפי שנראה בפרק הבא, חובה זו מייקרת את תהליך שינוי מחירים עבור קמעונאי E באופן משמעותי וגורמת לכך שהקמעונאי יערוך פחות שינויי מחירים בממוצע.

מכאניקה של שינוי מחירים

כשמדובר על סימון ושינוי מחירים, יש להפריד בין שני מרכיבים של ההיבטים המכאניים (או הפיזיים) של תהליכי הדבקה, הצגה, ושינוי מחירים:

(א) סימון והצגה של מחירים, כלומר הצגת תוויות מחירים של הפריטים על המדף, או על כל פריט ופריט (במידה וקיים חוק סימון מחירים שדורש זאת), כפעולה חד-פעמית.

(ב) שינויי מחירים הדורשים החלפת תוויות מחירים שעל המדף ו/או החלפת תוויות מחירים על כל פריט ופריט (במידה וקיים חוק סימון מחירים) בכל פעם שמשנים מחיר.

להלן נתמקד בתהליכים אלו בפרוטרוט משום שהבנת מורכבותם חשובה לשם הערכה נכונה של ההשלכות של חוק סימון מחירים. נתחיל בתיאור תהליכים אלו במצב שבו אין חוק סימון מחירים ואז נשווה אותם לתהליכים במצב שבו יש חוק סימון מחירים.

(I) מכאניקה של שינוי מחירים – ללא חוק סימון מחירים

סימון והצגה של מחירים

במידה ואין חוק סימון מחירים הדורש הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט, הדרישה להצגת תוויות מחירים על המדף כרוכה במרבית המקרים בהוצאה חד פעמית: מדפיסים תוויות מחירים פעם אחת עבור כל מוצר (SKU - Stock Keeping Unit). מבחר המוצרים שמוצע במרבית רשתות שיווק למוצרי מזון לא משתנה באופן משמעותי משבוע לשבוע. ברשתות שיווק גדולות בארה"ב, מספר הפריטים החדשים המוצעים למכירה (שעבורם יש להדפיס תווית מחיר להצגה על המדף) נע בין 50 ל-200.³⁹ קרוב לוודאי שהכמות המקבילה בישראל קטנה בהרבה.

שינוי מחירים

מחבר דו"ח זה ערך סדרת מחקרים שדנו בשאלה ספציפית זאת: כיצד מיושמים שינויי מחירים ברשתות שיווק גדולות המוכרות אלפי מוצרים שונים, ומהי עלות השינויים, כלומר כמה עולה לקמעונאי לשנות מחיר של מוצר. הסיבה להתעניינות של כלכלנים בעלות שינוי מחירים נובעת מהעובדה שעלות זו (הידועה בטרמינולוגיה אקדמאית מקצועית כ-menu cost) יכולה לספק הסבר אפשרי אחד לקשיחות מחירים: יתכן שמחירים קשיחים, כלומר שמחירים לא משתנים, משום שיש עלות לשינויי מחירים ואם עלות זו גבוהה מדי, יתכן שהקמעונאי יבחר לא לשנות מחיר גם אם יש לו סיבה טובה לשינוי המחיר.

לפי מחקרים אלו, רצף הפעולות בתהליך שינוי תווי מחירים שעל המדף מורכב מ-8 שלבים שונים. תהליך שינוי ועדכון שלטי מחירים המוצגים במעברים ובמקומות אחרים בחנות דורש צעדים נפרדים (ראה תרשים מס' 1). שלבים אלו כוללים:

- ג) איסוף נתונים על מחירי המתחרים
- ד) החלטה של האחראים על תמחור (pricing managers) איזה מחירים לשנות ובכמה
- ה) הכנה לשינוי מחירים (ראה תרשים מס' 1א ותרשים מס' 2)
- ו) שינוי תוויות מחירים שעל המדף (ראה תרשים מס' 3)
- ז) אימות שינויי מחירים (ראה תרשים מס' 4)

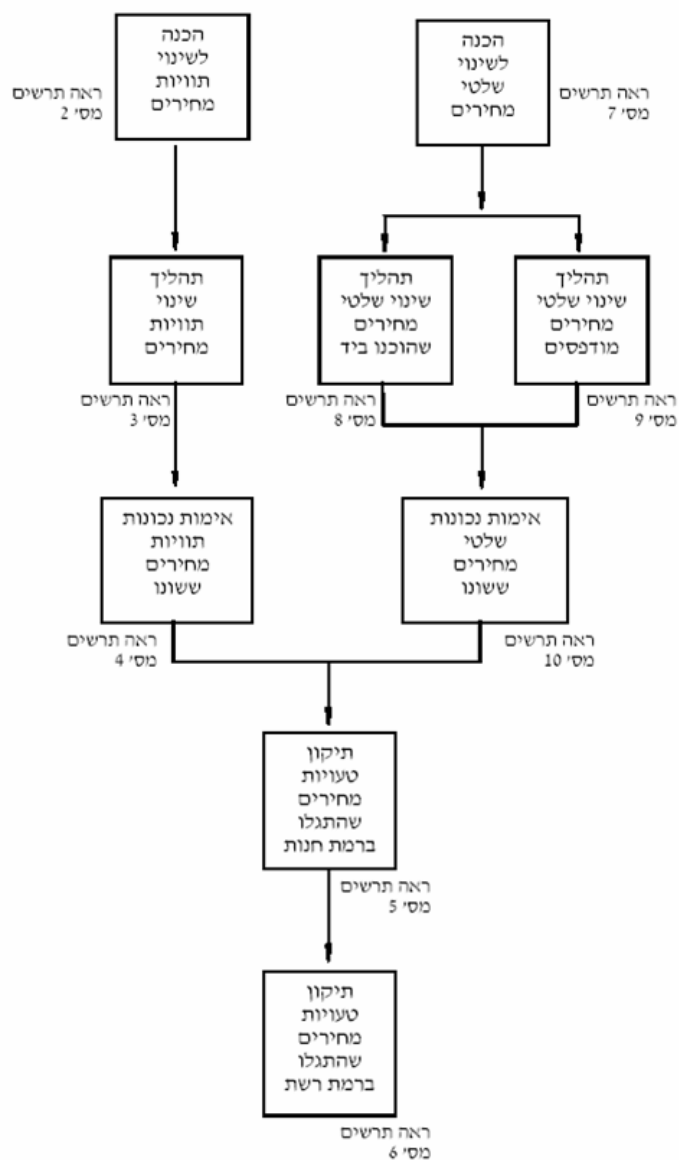
³⁹ מקור: הערת שוליים מס' 13, עמוד 800, "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825. Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997).

- ח) תיקון טעויות ופיתרון בעיות ברמת החנות (ראה תרשים מס' 5)
- ט) תיקון טעויות ופיתרון בעיות ברמת המחלקה, תחום, ורשת (ראה תרשים מס' 6)
- י) הכנה לשינוי ועדכון שלטי מחירים (ראה תרשים מס' 7)
- יא) שינוי ועדכון שלטי מחירים (ראה תרשים מס' 8)
- יב) שינוי ועדכון שלטי מחירים מודפסים (ראה תרשים מס' 9)
- יג) אימות שינויי שלטי מחירים (ראה תרשים מס' 10)
- יד) מתן פיצוי לצרכנים שנפגעו מהטעויות שנתגלו (ראה תרשים מס' 11)

כפי שתרשימים 1-11 מראים, תהליך שינוי ועדכון תוויות מחירים איננו טריוויאלי, והוא כולל יותר מ-125 צעדים שונים.

תהליך מקביל, אם כי בהיקף קטן יותר, מיושם עבור שינוי ועדכון שלטי מחירים (חלקם כתובים ביד וחלקם מודפסים) המוצבים במעברים ובנקודות תצוגה מיוחדות.

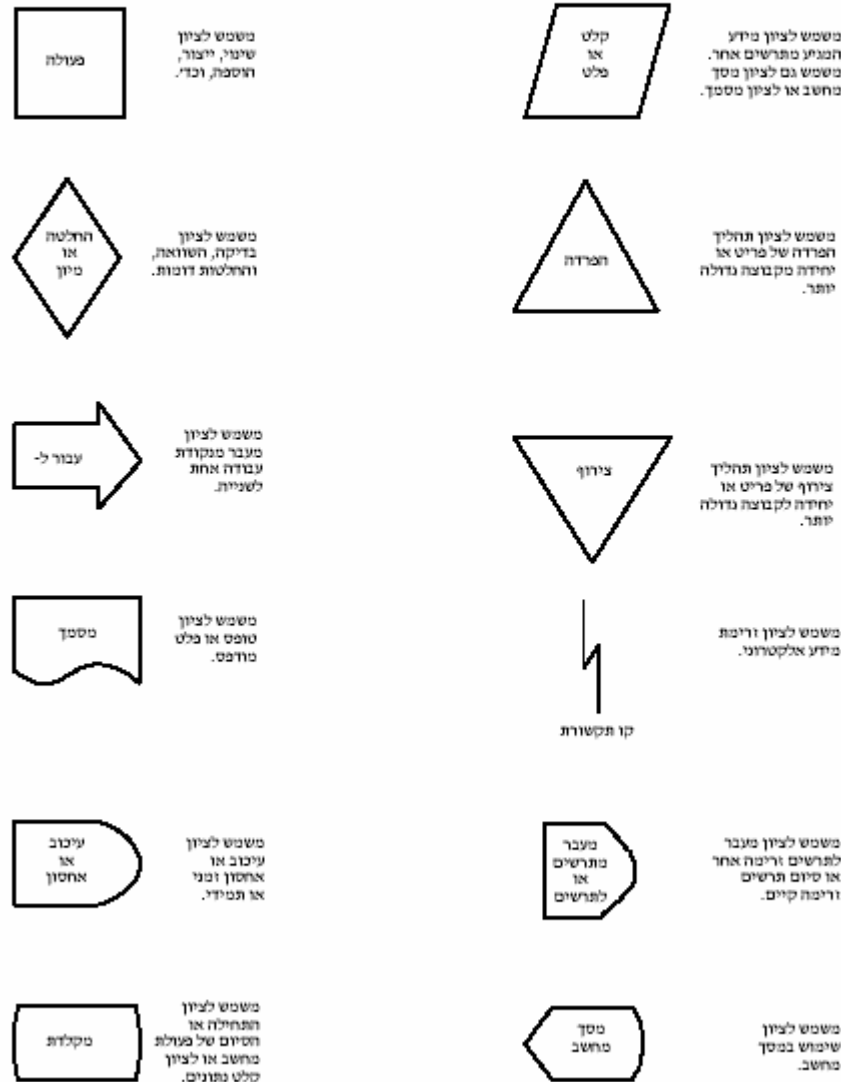
תרשים מס' 1. תיאור סכמאטי של תהליך שינוי מחירים



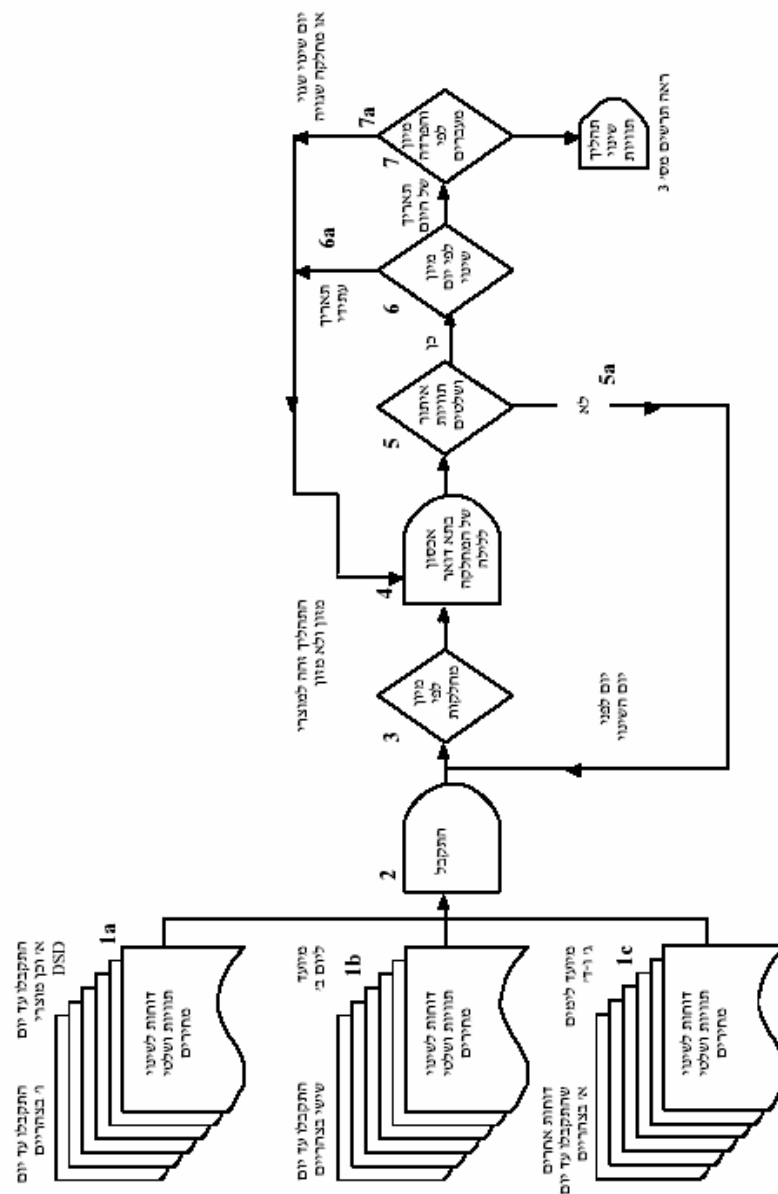
מקור:

1. Levy, Bergen, Dutta, and Venable (1997)
2. Levy, Dutta, Bergen, and Venable (1998)
3. Dutta, Bergen, Levy, and Venable (1999)

תרשים A1. הסבר לסימונים השונים המופיעים בתרשימי זרימה הבאים

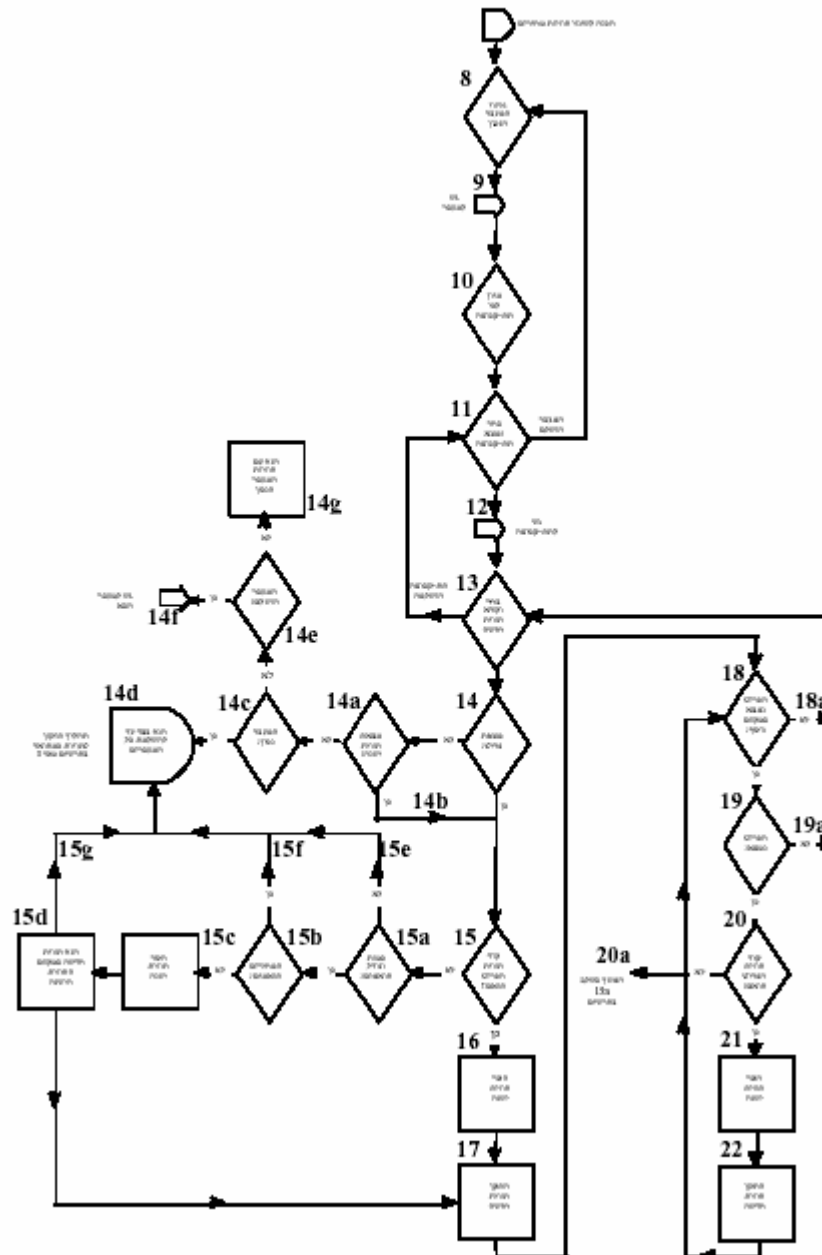


תרשים מס' 2. תהליך הכנה לשיווי תוויות מחירים

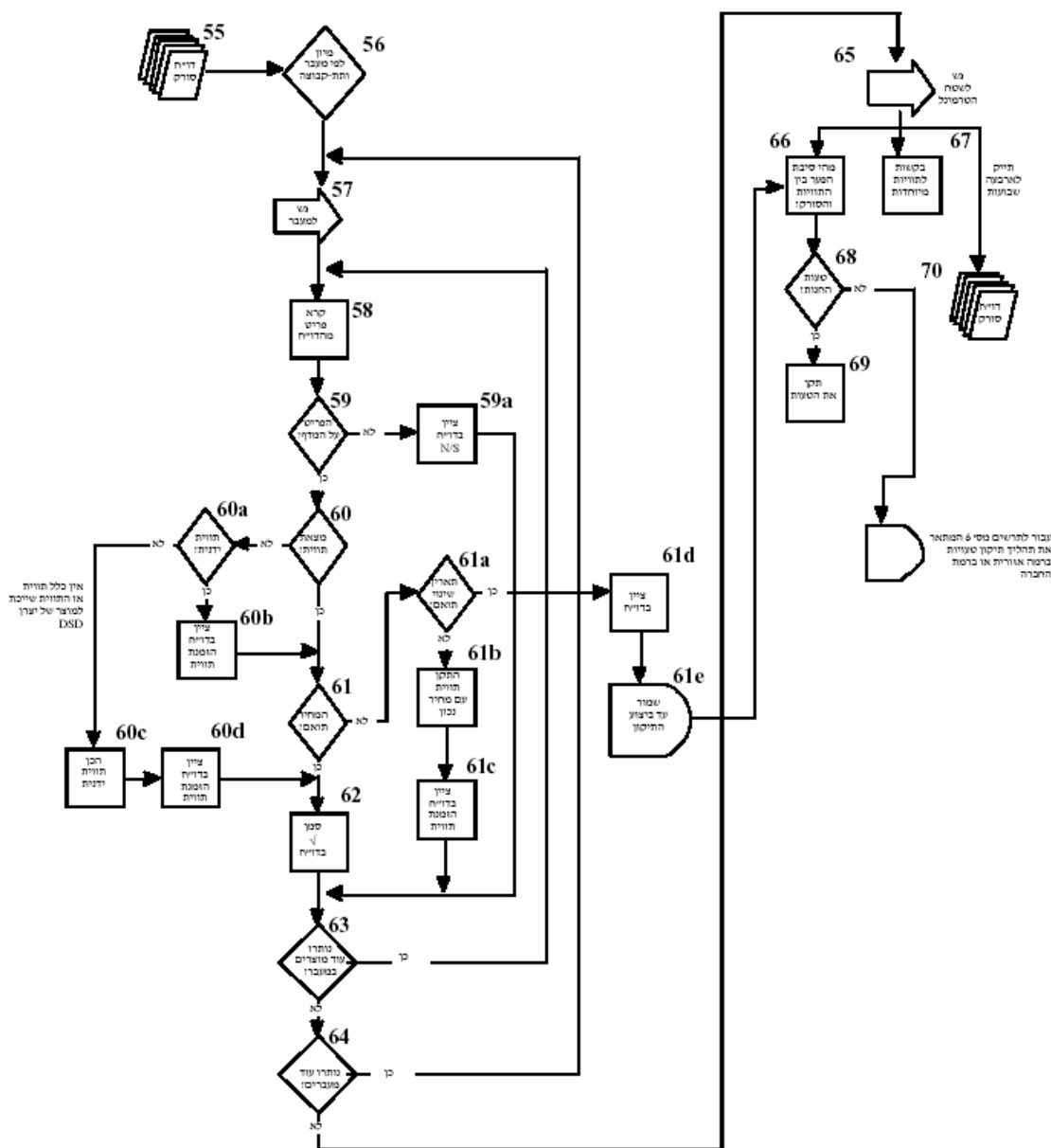


DSD = Direct Store Delivery

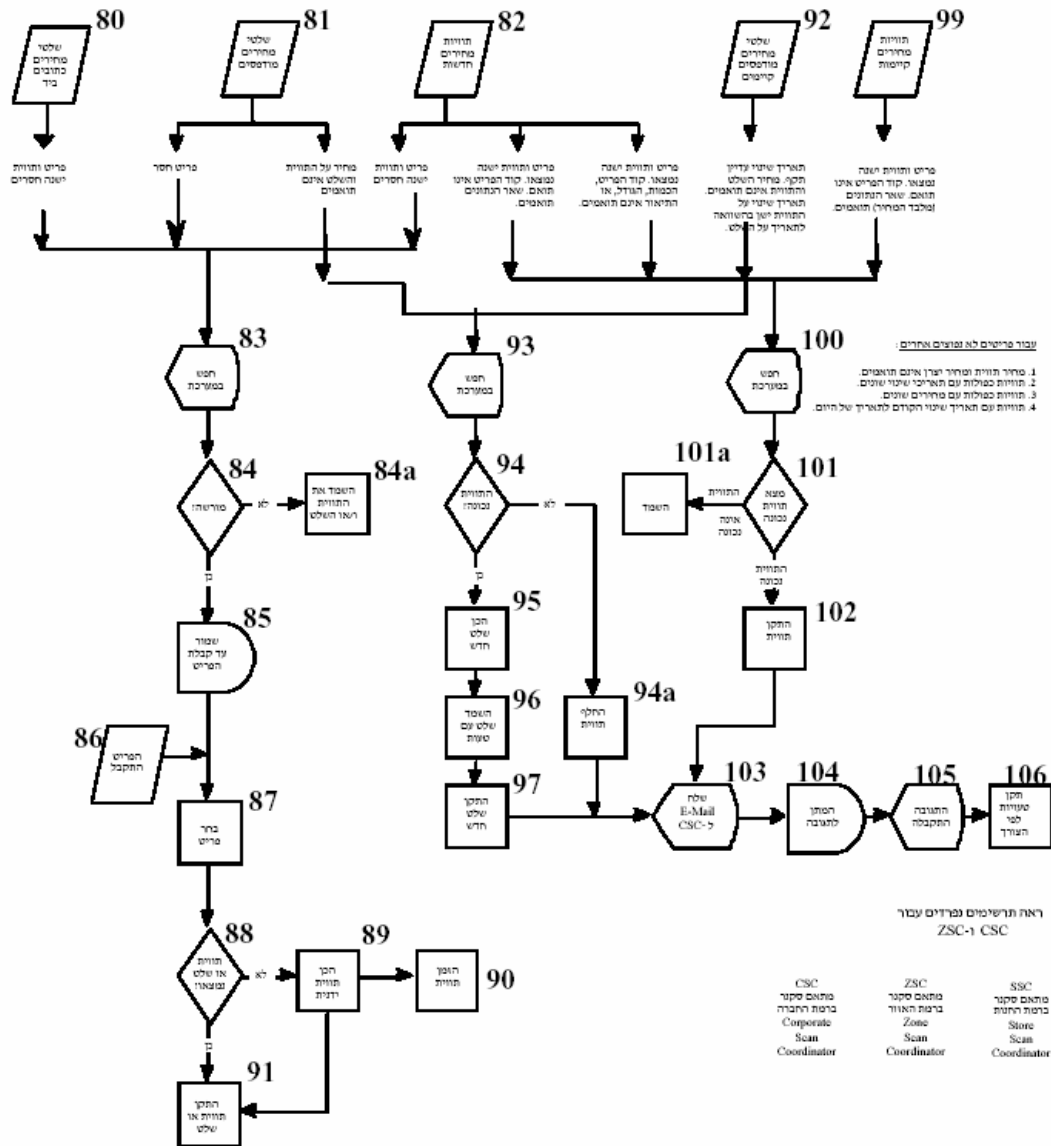
תרשים מס' 3. תהליך שיטות תוויות מחירים



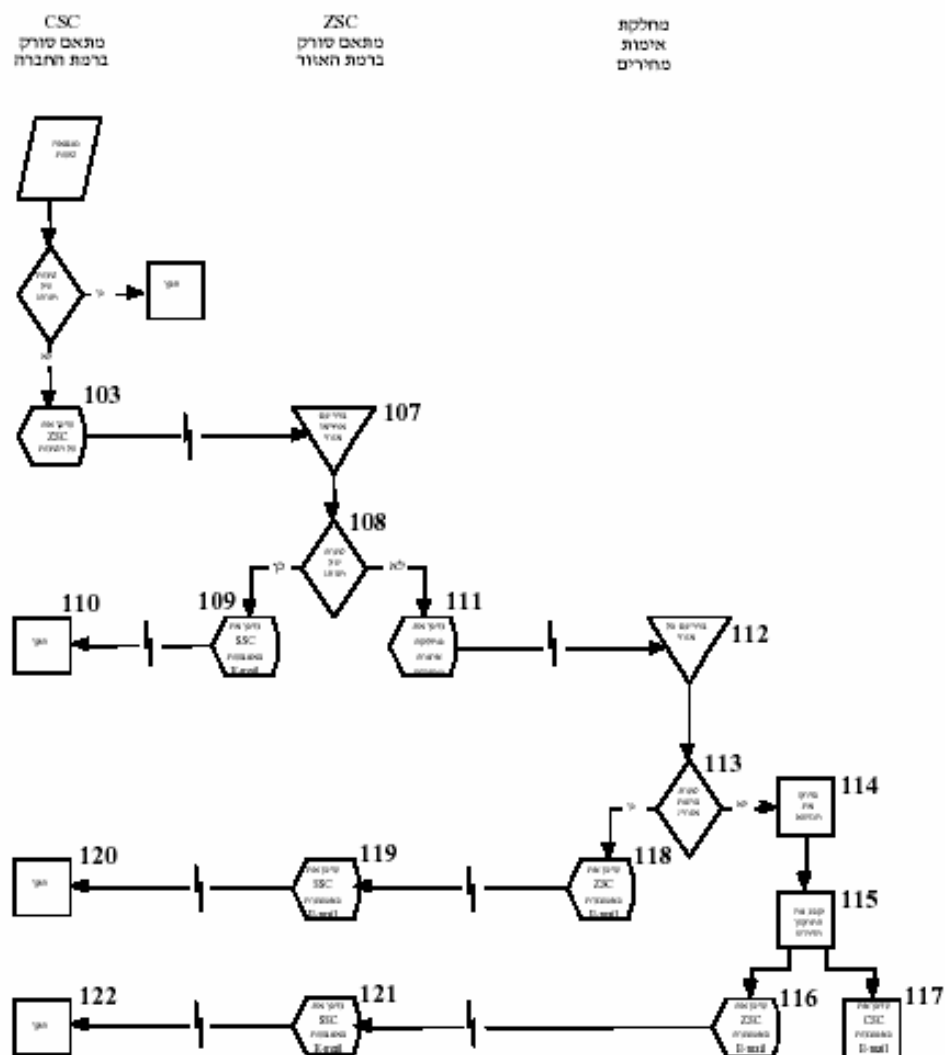
תרשים מס' 4. אימות שינוי תוויות מחירים



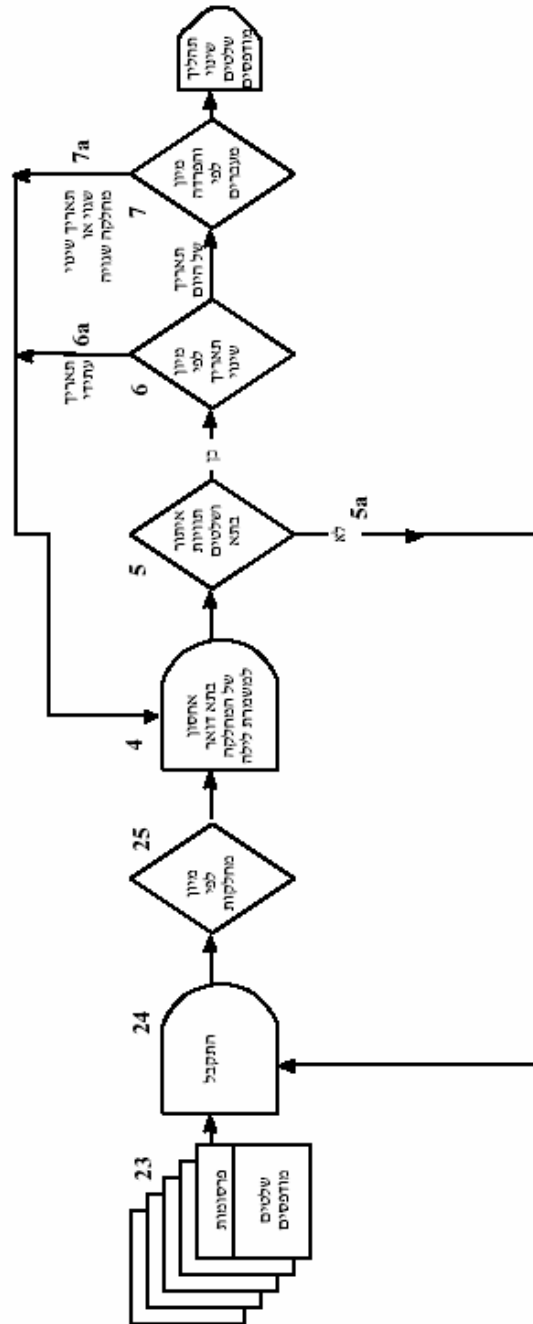
תרשים מס' 5. תיקון טעויות ברמת החנות



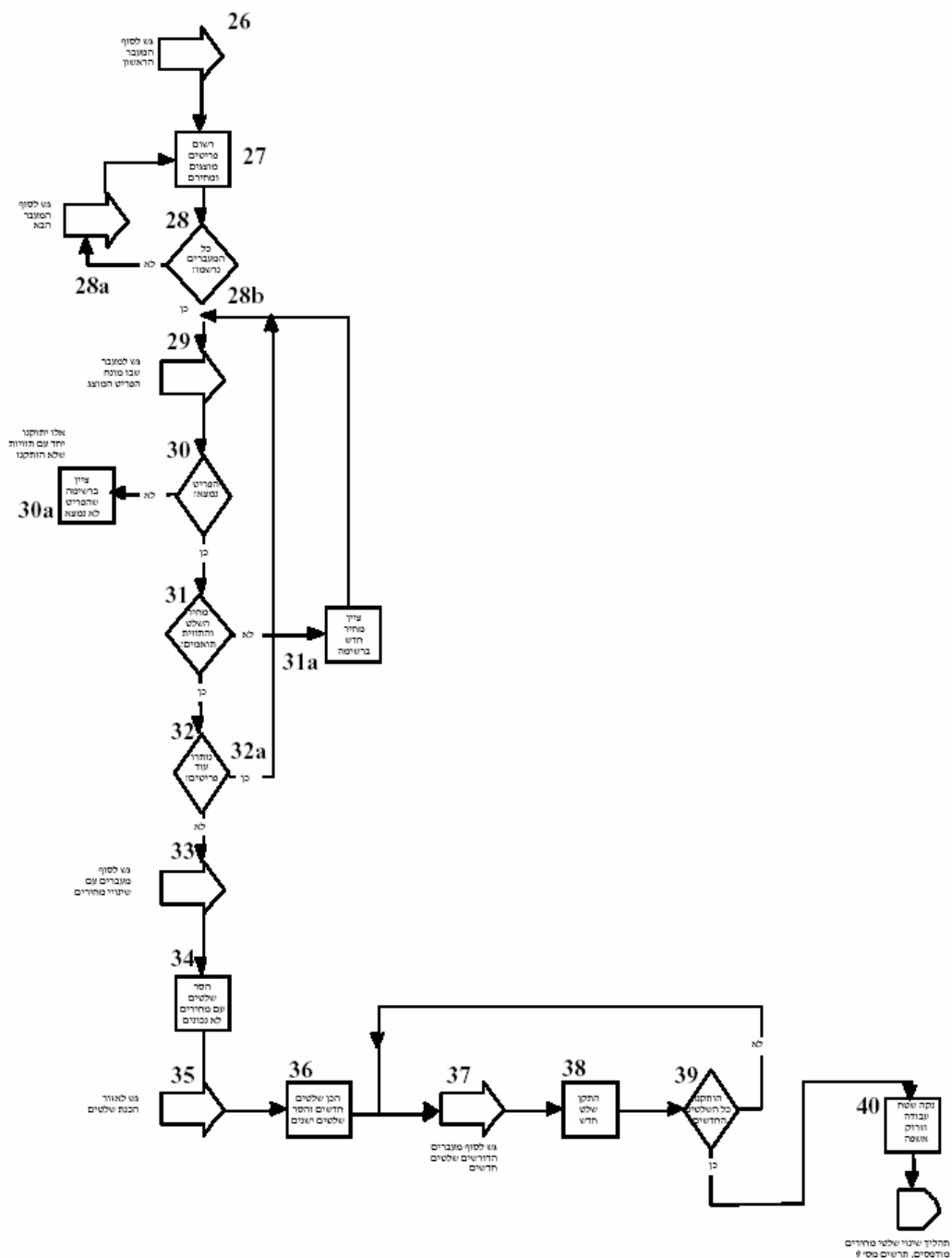
תרשים מס' 6. תהליך תיקון טעויות מחירים ברמה אזורית וברמת החברה



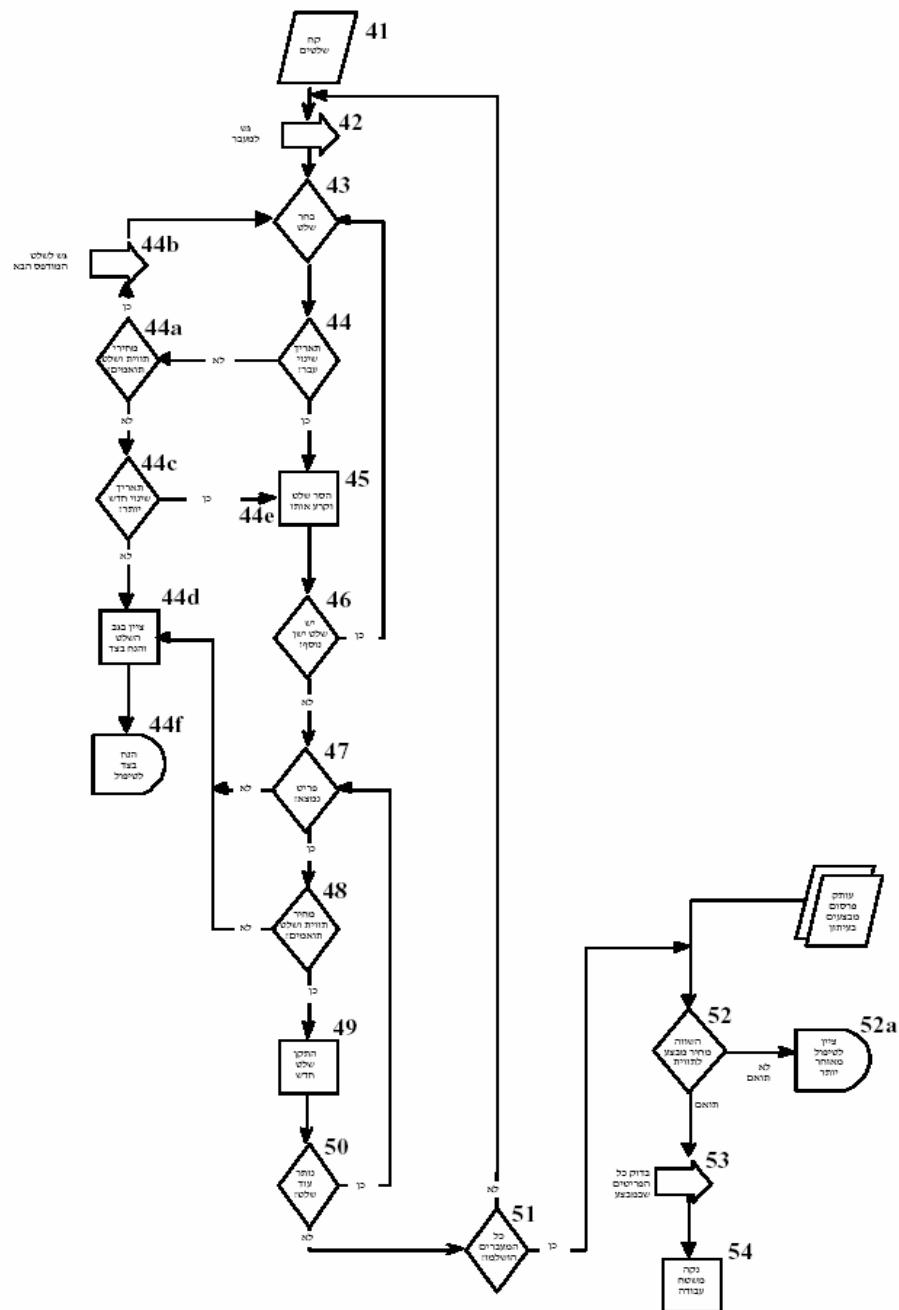
תרשים מס' 7. תהליך הכנה לשינוי שלטי מחירים



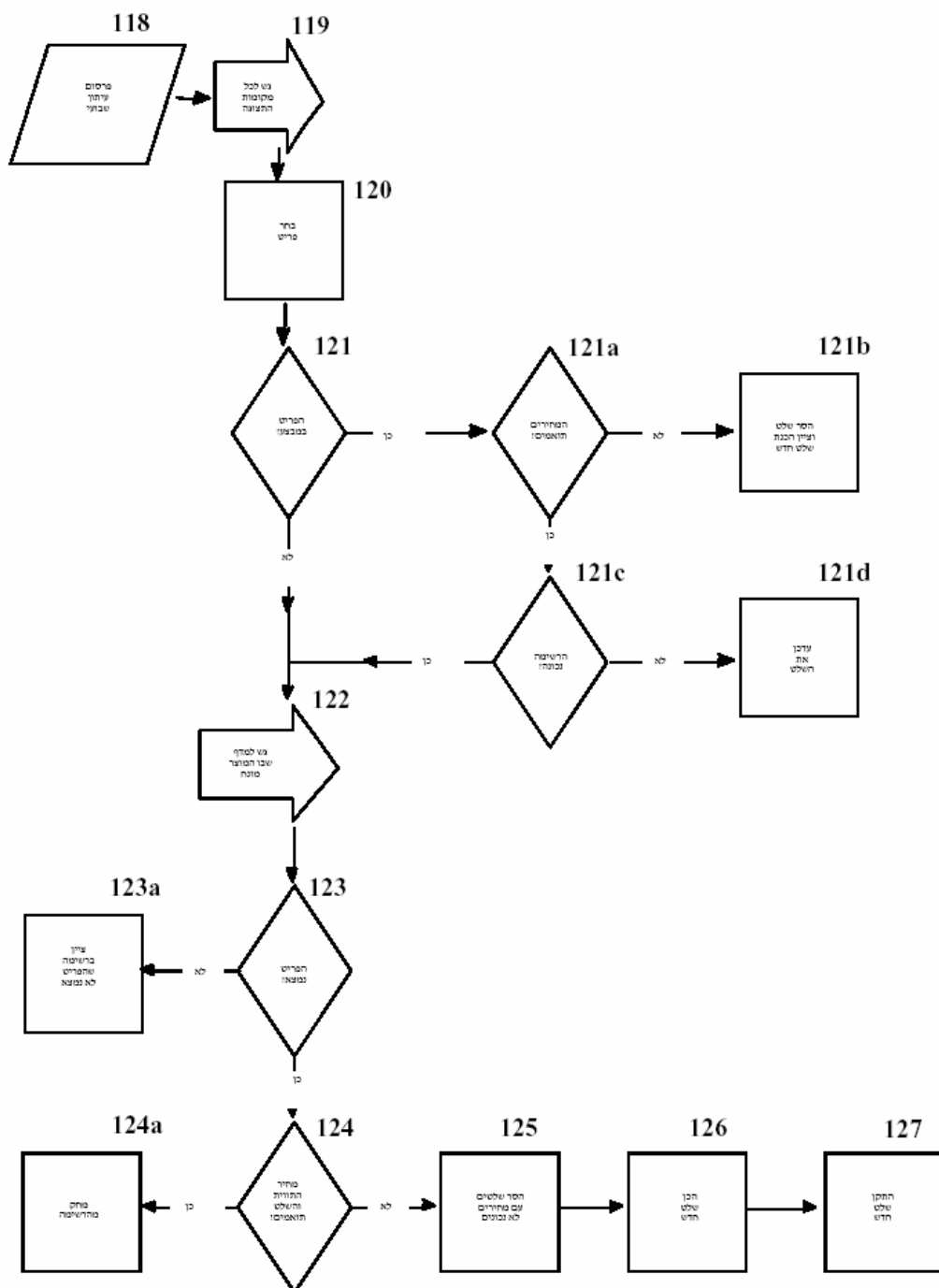
תרשים מס' 8. תהליך שינוי שלטי מחירים



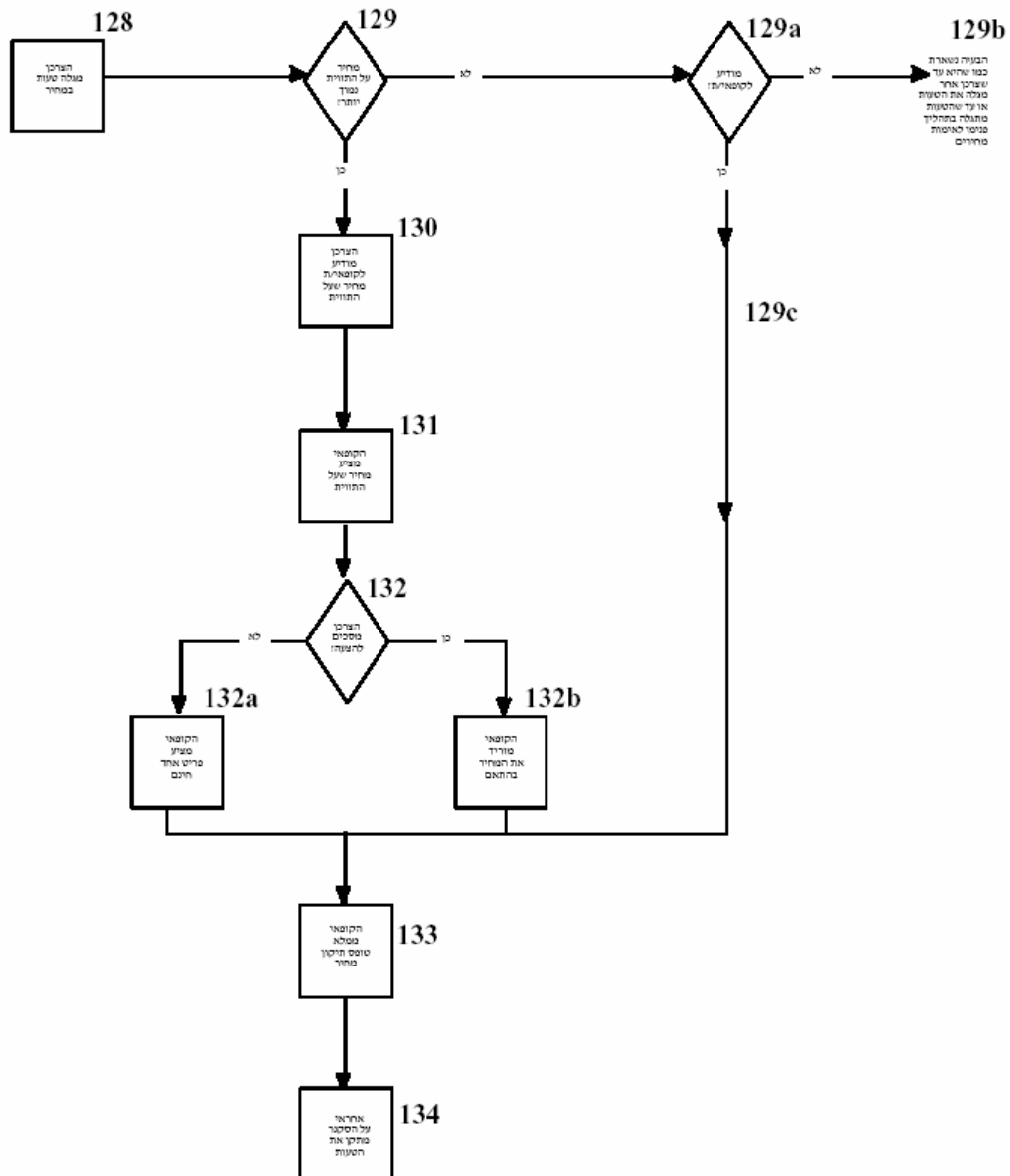
תרשים מס' 9. תהליך שינוי שלטי מחירים מודפסים



תרשים מס' 10. אימות שינוי שלטי מחירים



תרשים מס' 11. תהליך מתן פיצוי לצרכן במקרה של טעות במחיר



(II) מכאניקה של שינוי מחירים וחוק סימון מחירים

סימון והצגה של מחירים

בגלל חוק סימון מחירים, הקמעונאי צריך להדביק תווית מחיר על כל פריט ופריט המוצא ממחסן החנות אל המדפים. הדבקת תווית מחיר על פריט בודד אמנם נמשכת רק 1-2 שניות, אבל בגלל שסופרמרקט גדול מוכר מאות אלפי פריטים כל שבוע, בסופו של דבר עלות הדבקת תוויות מחירים אלו מגיעה לסכומים גבהים. במחקר שבו נעשה שימוש בנתונים מרשתות שיווק בארה"ב, נמצא שבחנות אחת של רשת שיווק גדולה הממוקמת במקום שהו קיים חוק סימון מחירים, העלות השנתית של הדבקת תוויות מחירים הגיעה לסכום של \$44,168 במחירי 1991-1992.⁴⁰

שינוי מחירים

במידה ויש חוק סימון מחירים הדורש הצגת תווית מחיר על כל פריט ופריט, כל פעם שמשנים מחיר של מוצר, יש לשנות את התווית המודבקת על כל פריט מאותו מוצר (SKU). למשל, אם משנים מחיר של קופסת דגני בוקר מן הסוג קורנפלקס של KELLOG, באריזה של 500 גרם, לא די לעדכן את תווית המחיר שעל המדף; הקמעונאי צריך להחליף גם את תוויות המחירים המודבקות על כל אחת מהקופסאות של המוצר המונחות על המדף.

מבחינה מכאנית, דרישת חוק סימון המחירים מחייבת שהקמעונאי ינקוט בצעדים נוספים (נוספים לצעדים המתוארים בתרשימים 1-11) בזמן שינוי ועדכון מחירים. צעדים אלו כוללים:

- (א) הצטיידות בתוויות מחירים
- (ב) הכנת תחנת עבודה
- (ג) איתור מוצר על המדף
- (ד) לקיחת פריט מהמדף
- (ה) הורדת תווית מחיר ישנה

⁴⁰ מקור: נתון זה לקוח ממדידות של עלויות סימון מחירים (כלומר עלות הדבקת תוויות מחירים) ועלויות שינוי מחירים. ראה, עמוד 810, ב- Levy, D., M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825, והערות שוליים מס' 27 ב- Bergen, D., D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

ו) כיוון אקדח סימון מחירים

ז) הדבקת תווית מחיר חדשה

ח) החזרת הפריט למדף

בנוסף לצעדים אלו, יש לקחת בחשבון שלעיתים יש צורך לשחרר את האקדח המשמש להדבקת תוויות מחירים במידה והוא נתקע, תקלה הגוזלת זמן כשלעצמה.

פרק 8. עלויות סימון ושינוי מחירים

בפרק 6 תארנו את התהליכים המכאניים (א) לסימון מחירים, כלומר, להדבקת תוויות מחירים על המדף ועל הפריטים במידה וקיים חוק סימון מחירים שדורש זאת, ו-(ב) לשינוי מחירים, כפי שהם מיושמים ברשתות שיווק גדולות בארה"ב.

בפרק זה נדווח על העלויות הכספיות של תהליכים אלו. עלויות אלו מבוססות על מדידות שנעשו בצורה מדויקת ביותר באמצעות סטופר. כל צעד המופיע בתרשימי זרימה אלו (תרשימים 1-11) נמדד מבחינת הזמן שהצעד דורש.⁴¹ להלן מספר דוגמאות:

- (א) כמה זמן דרוש למיון תוויות מחירים חדשים למדף בתהליך ההכנה לשינוי תוויות מחירים (צעד מס' 3 בתרשים מס' 2)? התשובה היא 2,124 שניות (כלומר 35.4 דקות).
- (ב) כמה זמן דרוש עד שהעובד שמבצע שינוי תוויות מחירים ניגש ומוצא את המעבר הנכון (שבו נמצא המוצר הספציפי שהוא מחפש) בתהליך שינוי תוויות מחירים (צעד מס' 9 בתרשים מס' 3)? התשובה היא 14.4 שניות.
- (ג) כמה זמן דרוש להסרת תווית מחיר ישנה מהמדף בתהליך שינוי תוויות מחירים (צעד מס' 16 בתרשים מס' 3)? התשובה היא 2.4 שניות.
- (ד) כמה זמן דרוש להדבקת/להרכבת תווית מחיר חדשה על המדף בתהליך שינוי תוויות מחירים (צעד מס' 17 בתרשים מס' 3)? התשובה היא 3.1 שניות.
- (ה) כמה זמן דרוש להכנה ידנית של תווית מחיר חדשה אחת שנמצאה חסרה על המדף בתהליך אימות שינוי תוויות מחירים (צעד מס' 60c בתרשים מס' 4)? התשובה היא 21.2 שניות.
- (ו) כמה זמן דרוש להכנת שלט מחיר חדש בתהליך תיקון טעויות מחירים ברמת החנות (צעד מס' 95 בתרשים מס' 5)? התשובה היא 180 שניות.
- (ז) כמה זמן דרוש ליצירת קשר עם מתאם סורק ברמה אזורית, (zone scan coordinator) לבירור הסיבה לטעות מחיר שנתגלתה בתהליך אימות שינוי תוויות מחירים (צעד מס' 107 בתרשים מס' 6)? התשובה היא 90 שניות.

⁴¹ מקור: Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.

- (ח) כמה זמן דרוש לאיתור שלטי מחירים חדשים בתהליך ההכנה לשינוי שלטי מחירים (צעד מס' 5 בתרשים מס' 7)? התשובה היא 58.2 שניות.
- (ט) כמה זמן דרוש לעובד המבצע שינוי שלטי מחירים לציון ברשימה ממוחשבת שלו שהפריט שהוא מחפש לא נמצא במקומו (צעד מס' 30a בתרשים מס' 8)? התשובה היא 4.6 שניות.
- (י) כמה זמן דרוש לעובד המבצע שינוי שלטים מודפסים של מחירים, להשוואת מחיר תווית שעל המדף למחיר שעל השלט (צעד מס' 44a בתרשים מס' 9)? התשובה היא 5.4 שניות.
- (יא) כמה זמן דרוש למציאת פריט בודד בתהליך אימות שינוי שלטי מחירים (צעד מס' 123 בתרשים מס' 10)? התשובה היא 18.6 שניות.
- (יב) כמה זמן דרוש לאחראי על הסקנר לתיקון טעות מחיר שנתגלה ע"י צרכן כחלק מתהליך מתן פיצוי לצרכן במקרה של טעות במחיר (צעד מס' 134 בתרשים מס' 11)? התשובה היא 37.1 שניות.

מדידות דומות נעשו כדי למדוד את הזמן שלוקחים צעדים נוספים שבהם צריך הקמעונאי לנקוט כדי לעדכן ולשנות תוויות מחירים במקרה של **משטר סימון מחירים פרטני** בדומה למקרה של חוק סימון מחירים מן הסוג הקיים בישראל. כאמור, במקרה של חוק סימון מחירים, אם הקמעונאי מחליט לבצע שינוי מחיר, עליו לעדכן את תוויות מחירים המודבקות על כל פריט ופריט ותהליך זה דורש זמן.⁴² לפי מדידות אלו, הזמן הדרוש בשלבים השונים בתהליך שינוי ועדכון מחירים:

- (א) למציאה ולהצטיידות בתוויות מחירים שנועדו להדבקה על פריטים אינדיבידואליים – 50 שניות.
- (ב) להכנת תחנת עבודה לשימוש – 180 שניות.
- (ג) לאיתור מוצר על המדף – 13.2 שניות.
- (ד) ללקיחת פריט בודד מהמדף – 1.2 שניות.
- (ה) להורדת התווית הישנה מהפריט – 2.2 שניות.
- (ו) לכיוון אקדח סימון מחירים – 5.0 שניות.
- (ז) להדבקת תווית מחיר חדשה על הפריט – 1.3 שניות.
- (ח) להחזרת הפריט למדף – 1.7 שניות.

⁴² מקור: טבלה 5, עמוד 101, ב- Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.

ט) לשחרור אקדח סימון מחירים במידה והוא נתקע (או לטעינת האקדח במידה ויש צורך לכוונו מחדש) – 60 שניות.

אם מסכמים את תוצאות המדידות של הזמן הדרוש להשלמת כל הצעדים המפורטים בתרשימים 1-11 עבור רשתות השיווק שנכללו במדגם שלנו, ושאינן מושפעות מחוק סימון מחירים (רשתות שיווק A-D), מתקבלים מדדי הזמן המצרפיים הבאים לחנות בודדת ברשת :

- א) תהליך ההכנה לשינוי מחירים בממוצע דורש 6.02 שעות עבודה שבועיות.
- ב) תהליך שינוי מחירים בממוצע דורש 39.58 שעות עבודה שבועיות.
- ג) תהליך אימות שינוי מחירים בממוצע דורש 39.65 שעות עבודה שבועיות. (כלומר תהליך אימות שינוי מחירים דורש את אותה כמות זמן כמו תהליך שינוי מחירים עצמו).
- ד) תהליך תיקון טעויות מחירים ברמת החנות בממוצע דורש 7.27 שעות עבודה שבועיות.
- ה) תהליך תיקון טעויות מחירים ברמה אזורית וברמת החברה בממוצע דורש 0.23 שעות עבודה שבועיות.
- ו) תהליך ההכנה לשינוי שלטי מחירים בממוצע דורש 0.40 שעות עבודה שבועיות.
- ז) תהליך שינוי שלטי מחירים שכתובים ביד בממוצע דורש 20.88 שעות עבודה שבועיות.
- ח) תהליך שינוי שלטי מחירים מודפסים בממוצע דורש 9.00 שעות עבודה שבועיות.
- ט) תהליך אימות שינוי שלטי מחירים בממוצע דורש 4.50 שעות עבודה שבועיות.

על בסיס מדידות אלו, חישבנו עלויות שינוי מחירים במשטר ללא חוק סימון מחירים ובמשטר שבו קיים חוק סימון מחירים. העלויות מבוססות על שכר עבודה ממוצע של עובד שמועסק כאחראי על שינוי מחירים ולוקח בחשבון גם הטבות סוציאליות הגלומות בתפקיד.⁴³ העלויות המתקבלות מפורטות בטבלה 4.

⁴³ לפרטים נוספים, ראה את המאמרים שמהם לקוחים נתונים אלו : Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825; Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120; and S. Dutta, M. Bergen, D. Levy, and R. Venable (1999), "Menu Costs, Posted Prices, and Multiproduct Retailers," *Journal of Money Credit and Banking* 31, 683-703.

טבלה 4. עלות שנתית של שינויי מחירים לחנות במחירי 1991-92

רשת סופרמרקטים E חוק סימון מחירים	ממוצע רשתות סופרמרקטים A-D	רשת סופרמרקטים D	רשת סופרמרקטים C	רשת סופרמרקטים B	רשת סופרמרקטים A	
52,944	52,084 (49.2%)	53,748	40,027	53,149	61,414	עלות שכר העבודה הנדרשת לשינוי תוויות מחירים
22,183	22,183 (20.9%)	27,955	22,183	22,183	16,411	עלות שכר העבודה הנדרשת לשינוי שלטי מחירים
7,644	6,014 (5.7%)	6,879	3,048	10,018	4,110	עלות הדפסה ומשלוח של תוויות מחירים
20,799	20,140 (19.0%)	20,140	20,692	20,593	19,135	עלות תיקון הטעויות במחירים
5,466	5,466 (5.2%)	5,466	5,466	6,692	4,241	עלות הפיקוח על שינוי מחירים ברמת החנות
\$109,036	\$105,887 (100.0%)	\$114,188	\$91,416	\$112,635	\$105,311	סה"כ עלות שנתי של שינוי מחירים לחנות

מקור:

Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825.

Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.

ממצאים אלו מראים שהעלות השנתית של שינוי מחירים בחנויות השייכות לרשתות שיווק שלגביהן לא חל חוק סימון מחירים, בממוצע (ממוצע רשתות A-D) מגיעה ל-\$106,000 בקירוב. מסכום זה, יותר מ-\$52,000, כלומר קרוב למחצית מסה"כ העלויות, היא עלות שכר העבודה הנדרש לשינוי תוויות מחירים. 21% נוספים מסך העלויות הינה עלות שכר העבודה הנדרש לשינוי שלטי מחירים. העלות הנגרמת לחנות כתוצאה מטעויות שנעשות בתהליך שינוי תוויות מחירים ושלטי מחירים מגיעה ל-19% מסך העלויות. ולבסוף, עלות ההדפסה וחלוקת תוויות מחירים לחנויות (מהסניף המרכזי), ועלות הפיקוח (ברמת החנות) על תהליך שינוי המחירים, כל אחת מהן מהווה כ-5% מסך העלויות של שינויי מחירים.

הממצאים עבור רשת שיווק E שסניפיה פועלים באזור שבו חל חוק סימון מחירים מציגים תמונה מפתיעה: הנתונים בעמודה האחרונה של הטבלה מראים שעלויות שינוי מחירים ברשת זו, \$109,036, הינן באותו סדר גודל כמו העלויות בארבע הרשתות שעליהן לא חל החוק, \$105,887 בממוצע. גם המרכיבים של עלויות אלו דומים בגודלם למרכיבים שנתקבלו עבור הרשתות שעליהן לא חל חוק סימון מחירים. ראה טבלה 5.

אבל דמיון זה מטעה משום שרשת E מבצעת הרבה פחות שינויי מחירים בהשוואה לרשתות שיווק A-D. רשתות A-D מבצעות בשבוע ממוצע פי 2.5 יותר שינויי מחירים מאשר רשת E. כמו שהנתונים בטבלה הבאה מראים, כאשר לוקחים בחשבון עובדה זו ומחשבים עלות שינוי מחיר בודד, מתקבל שעלות שינוי מחיר אחד ברשת E מגיע ל-\$1.33. ברשתות A-D, לעומת זאת עלות שינוי מחיר בודד הוא רק \$0.52. כלומר, ברשתות שיווק שבהן חל חוק סימון מחירים, עלות שינוי מחיר בודד גבוה פי 2.6 מעלות שינוי מחיר ברשתות שיווק שעליהן לא חלות דרישות סימון מחיר על כל פריט ופריט.

טבלה 5. השפעת עלות שינוי מחירים על תדירות שינוי מחירים (במחירי 92-1991)

רשת סופרמרקטים E חוק סימון מחירים	ממוצע רשתות סופרמרקטים A-D	רשת סופרמרקטים D	רשת סופרמרקטים C	רשת סופרמרקטים B	רשת סופרמרקטים A	+
\$109,036	\$105,887	\$114,188	\$91,416	\$112,635	\$105,311	סה"כ עלות שנתית של שינוי מחירים לחנות
1,578	3,916	3,223	3,846	4,316	4,278	מס' שינויי מחירים לשבוע לחנות
82,056	203,632	167,596	199,992	224,432	222,456	מס' שינויי מחירים לשנה לחנות
\$1.33	\$0.52	\$0.68	\$0.46	\$0.50	\$0.47	עלות שינוי מחיר בודד ב-\$
0.72%	0.70%	0.76%	0.61%	0.75%	0.70%	עלות שינויי מחירים ביחס לפדיון ב-%
36.2%	35.2%	37.9%	30.4%	37.4%	35.0%	עלות שינויי מחירים ביחס למרווח הנקי (net margin) ב-%

הערות:

1. מקור:

Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825.

Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120.

2. הנתונים מחושבים ומוצגים עבור סופרמרקט ממוצע ברשת השיווק.

יוצא אפוא, שעלות שינוי מחיר בודד ברשת שיווק E שעליה חל חוק סימון מחירים, גבוהה יחסית ועל כן הרשת מבצעת פחות שינויי מחירים. על רשתות שיווק A-D לא חל חוק סימון מחירים וזה מוזיל את עלות שינוי מחיר בודד, ולכן הן מבצעות יותר שינויי מחירים. אך יוצא שסה"כ העלויות של כל שינויי המחירים ביחד, עומד באותו סדר גודל בשני סוגי הרשתות.

בטבלה הבאה אנו מציגים נתונים נוספים המדגישים שוב את הקשר שבין עלות שינוי מחירים ותדירות שינוי מחירים. הנתונים בטבלה מראים את ההתפלגות של תדירות שבועית של שינוי מחירים על פי קטגוריות מוצרים ברשת שיווק E שעליה חל חוק סימון מחירים. מה שמעניין אותנו בהקשר זה היא העובדה שחוק סימון המחירים של המדינה שבה ממוקמת רשת ספציפית זאת, מאפשר לקמעונאים לקבל פטור מחוק סימון מחירים על 400 מוצרים שהם בוחרים.

טבלה 6. תדירות שבועית של שינויי מחירים ברשת שיווק E

חלק (א): מוצרים שעליהם חל חוק סימון מחירים, חלק (ב): מוצרים הפטורים מן החוק

מוצרים שעליהם חל חוק סימון מחירים (א)			400 מוצרים הפטורים מחוק סימון מחירים (ב)		
קטגוריה	מס' פריטים בקטגוריה	מס' שינויי מחירים	אחוז המוצרים שמחירים שונה	מס' פריטים בקטגוריה	מס' שינויי מחירים
מוצרי מכולת	8,500	631	0.074	256	43
מוצרים קפואים	1,000	218	0.220	117	26
מוצרי חלב	500	147	0.300	27	14
מוצרים אחרים	15,000	582	0.038	—	—
סה"כ	25,000	1,578	0.063	400	83
			0.210		

הערות:

1. מקור:

M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

2. סעיף מיוחד בחוק סימון מחירים של מדינת קונטיקט נותן לקמעונאי אופציה לבחור עד 400 מוצרים שעלים לא יחול החוק.

3. "מוצרים אחרים" כוללים מוצרי טיפוח, מוצרי פרפומריה, ומוצרים כלליים (general merchandise).

כמו שראינו לעיל, וכפי שאפשר לראות מהנתונים בחלק (א) של טבלה 6, ברשת שיווק E מנהלי מחירים משנים את מחירים של 6.3% מהמוצרים שעליהם חל חוק סימון מחירים בשבוע ממוצע. אבל, הנתונים בחלק (ב) של טבלה 6 מראים שאם מתמקדים בתדירות שינוי מחירים של המוצרים הפטורים מחוק סימון מחירים, מוצאים שרשת E משנה את מחירים של 21% מהמוצרים. כלומר, אם המוצרים פטורים מחוק סימון מחירים, אז התדירות השבועית של שינוי המחירים הינה גבוהה פי 3.33 בהשוואה למחירי המוצרים שעליהם חל החוק.

תמונה דומה מתקבלת אם נערוך השוואה לפי קטגוריות, מלבד הקטגוריה של מוצרים קפואים שבה נראה שאין הבדלים בין המוצרים שעליהם חל חוק סימון מחירים ובין המוצרים הפטורים מן החוק. הסיבה לכך, אנו משערים, היא שלמוצרים קפואים יש אורך חיי מדף מוגבל ולכן תדירות שינוי מחירים בקטגוריה זו גבוהה גם אם חל עליה חוק סימון מחירים. נתונים אלו מחזקים את המסקנה שככל שעלות שינוי מחירים גבוהה יותר, כך תדירות שינוי מחירים נמוכה יותר.

לסיכום:

ההבדלים שנמצאו בעלויות השוליות של שינויי מחירים ובתדירות שינויי המחירים בין שני סוגי רשתות השיווק הם משמעותיים. אם רשת שיווק E מבצעת פחות שינויי מחירים בגלל שחוק סימון מחירים שחל עליה מעלה את עלות שינוי המחירים, אז קרוב לוודאי שצרכני הרשת גם נהנים מפחות הוזלות, מפחות הנחות, ומפחות מבצעים מאשר צרכני רשתות השיווק האחרות, שכן רשת כזאת מבצעת הרבה פחות שינויי מחירים בהשוואה לרשתות שעליהן לא חל החוק. הנתונים המוצגים בפרק הבא הם לא פחות חשובים: העלויות הגבוהות של שינוי מחירים ברשתות שיווק שעליהן חל חוק סימון מחירים, ככל הנראה מגולגלות אל הצרכנים.

מכאן נובע שחוק סימון מחירים אומנם נותן את כל היתרונות שהוא מציע כגון אפשרות להשוואת מחירים קלה יותר, אפשרות לצמצם עלויות הכרוכות בטעויות בסימון מחירים, וכו'. אבל יתרונות אלו של החוק כרוכים גם בעלויות. ראשית, צרכנים שעושים את קניותיהם ברשתות שיווק שעליהם חל חוק סימון מחירים לא נהנים מהוזלות, הנחות, ומבצעים אחרים באותה מידה שמהם נהנים צרכנים הרוכשים את מוצרי המזון שלהם ברשתות שיווק שעליהן לא חל חוק סימון מחירים. שנית, צרכנים שעושים את קניותיהם ברשתות שיווק שעליהם חל חוק סימון מחירים, משלמים בממוצע מחירים גבוהים יותר מאשר צרכנים הרוכשים את מוצרי המזון שלהם ברשתות שיווק שעליהן לא חל חוק סימון מחירים.

פרק 9. השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן

השאלה שבה אנו דנים בפרק זה היא, מהי השפעת חוק סימון מחירים על רמת המחירים לצרכן. זו שאלה מעניינת ומתבקשת משום שכפי שראינו, חוק סימון מחירים מעלה את עלויות התפעול של רשתות השיווק שעליהן חל החוק, ולכן ישנה אפשרות שהקמעונאים עשויים לגלגל עלויות אלו על הצרכנים.

תחזית זאת מבוססת על מודל שוק סטנדרטי המנבא שאם עלויותיו של היצרן עולות, היצרן ירצה להעלות מחיר. חוק סימון מחירים מעלה את עלויות התפעול של הקמעונאים משום שעלות הדבקת תוויות על כל פריט ופריט ועלות עדכון ושינוי התוויות כל פעם שמחיר המוצר משתנה, מהוות חלק מהעלויות של קמעונאי, ולכן קמעונאי ירצה פיצוי על העלויות הגבוהות, פיצוי שאותו הוא יכול להשיג ע"י העלאת המחיר לצרכן. תחזית זאת תתממש גם בשוק תחרותי כל עוד חוק סימון מחירים חל על כל הקמעונאים משום שדרישות החוק מעלות את עלויות התפעול של כל הקמעונאים באותה מידה.

כדי לאמוד את השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן, אספנו נתונים על המחירים לצרכן בשלוש מדינות בארה"ב.⁴⁴ המדינות הן קונטיקט, ניו יורק וניו ג'רזי. המדינות נפגשות בנקודה אחת באזור הנקרא Tri-State Area, ואזור זה, מתברר, יכול לספק סביבה של ניסוי טבעי למטרת לימוד ההשפעה של החוק על המחירים לצרכן. תמונה 11 מציגה את מפת ה-Tri State.

⁴⁴ הדיון בפרק זה מבוסס על: M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming. עד כמה שמחבר דו"ח זה יודע, מחקר זה הוא היחיד שבדק את השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן, ושעבר שיפוט מדעי כפי שמקובל בעולם האקדמי. כאן מסוכמים המתודולוגיה ותוצאות המחקר בקצרה. לפרטים נוספים, ראה עותק המחקר המקורי שאותו ניתן להוריד מאתר האינטרנט של מחבר דו"ח זה, <http://faculty.biu.ac.il/~levyda/profile.htm>.

תמונה 11. מפת ה-Tri-State Area



Note: Clifton, New Jersey, is in the bottom left, Tarrytown, New York, is in the top middle, and Greenwich, Connecticut, in the top right.

(Scale 1 inch=13.5 KM)

הסיבה לכך היא שאזור ה-Tri-State Area (ובמיוחד הסביבה של העיר ניו יורק ומחוז Westchester במדינת ניו יורק, הפינה הצפונית של מדינת ניו ג'רזי, והחלק הדרומי של מדינת קונטיקט) הומוגני מאד מבחינת המבנה הסוציו-אקונומי של האוכלוסייה, הפרופיל הדמוגרפי, צפיפות האוכלוסייה, רמת ההשכלה ורמת ההכנסה הממוצעת, ומבחינת סוג ואופי השווקים הפועלים בו. רשתות השיווק הפועלות ב-Tri-State Area דומות מאד במבנה, בגודל, בסוג ובמבחר המוצרים שהן מציעות למכירה. בנוסף, הקרבה הגיאוגרפית של הערים (אפשר לנהוג במכונית מצפון ניו ג'רזי לדרום קונטיקט תוך $\frac{1}{2}$ שעה או פחות) שבהן אספנו את הנתונים, מבטיחה שהקמעונאים שבהתנהגותם אנו מתמקדים, מתחרים על אותה אוכלוסייה.

מצד שני, באזור ה-Tri-State Area יש ואריאציה מעניינת של אופן החלת חוק סימון מחירים: במדינת ניו יורק קיימת חובת סימון מחירים (בערים ובמחוזות שבסביבת ה-Tri-State Area) על כל פריט ופריט, במדינת ניו ג'רזי אין חוק סימון מחירים, ובמדינת קונטיקט יש חוק סימון מחירים ברמת המדינה כולה, אבל רשת שיווק יכולה לקבל פטור מהחוק אם היא תיבחר להתקין בחנויות שלה מערכת תוויות מחירים אלקטרוניות (ESL). ואריאציה זו באופן החלת חוק סימון מחירים באזור ה-Tri-State Area יחד עם ההומוגניות המשמעותית של האזור בכל ההיבטים האחרים,

הופכות את אזור ה-Tri-State Area למתאים במיוחד ללימוד ההשפעה של חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן.

להערכת ההשפעה שיש לחוק סימון מחירים על המחירים לצרכן, אספנו נתונים על המחירים לצרכן באזור ה-Tri-State Area בשלושה סוגי סופרמרקטים, כדלקמן:

- (א) סופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים (במדינת ניו יורק ובמדינת קונטיקט)
- (ב) סופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים (במדינת ניו ג'רזי)
- (ג) סופרמרקטים שאומנם חל עליהם חוק סימון מחירים אך הם פטורים מהחוק משום שהם משתמשים במערכת של תוויות אלקטרוניות – ESL (במדינת קונטיקט)

כל הסופרמרקטים שנכללו במדגמים במחקר זה הם מן הסוג EDLP. רשתות שיווק מסוג EDLP נוהגות לשנות מחירים לעיתים רחוקות יותר, עובדה שתקל על השוואות מחירים שאנו רוצים לערוך, ולכן הן עדיפות לבחינת שאלות המחקר שלנו. בנוסף לזה, הסופרמרקטים שנבחרו דומים בגודלם, במבחר המוצרים שהם מציעים, ובשירותים שהם מציעים (כגון מקומות חניה). יתרה מזאת, בהרבה מקרים, הסופרמרקטים שבחרנו לדגימת המחירים לצרכן שייכים לאותה רשת שיווק ממש, נתון המוסיף תקפות ואמינות להשוואות המחירים שנערכה. ראה טבלה 7.

טבלה 7. סופרמרקטים שבמדגם לפי חוק הצגת מחירים ולפי המיקום

סופרמרקטים במדגם 1 (ארבעה ביקורים)	סופרמרקטים במדגם 2 (ביקור אחד)
IPL <u>NEW YORK:</u> S1: Stop & Shop, Tarrytown, NY <u>CONNECTICUT:</u> S16. Food Emporium, Greenwich, CT	IPL <u>NEW YORK:</u> S1. Stop & Shop, Tarrytown, NY S2. C Town, Ossining, NY S3. A&P, White Plains, NY S4. Path Mark, Hartsdale, NY S5. A&P Scarsdale, NY S6. Path Mark, Yonkers, NY S7. Food Emporium, Hastings, NY S8. Shop Rite, Monsey, NY S9. Food Emporium, NYC, NY S10. Food Emporium, Armonk, NY <u>CONNECTICUT:</u> S16. Food Emporium, Greenwich, CT S17. Shaws, New Canaan, CT
ESL <u>CONNECTICUT:</u> S19: Stop & Shop, Stamford, CT	ESL <u>CONNECTICUT:</u> S18. Stop & Shop, Greenwich, CT S19. Stop & Shop, Stamford, CT S20. Shop Rite, Norwalk, CT

המשך טבלה 7. סופרמרקטים שבמדגם לפי חוק הצגת מחירים ולפי המיקום

NO-IPL	NO-IPL
<u>NEW JERSEY:</u>	<u>NEW JERSEY:</u>
S15: Stop & Shop, Clifton, NJ	S11. A&P, Montvale, NJ
	S12. Shop Rite, Rochelle Park., NJ
	S13. A&P, Pompton Lakes, NJ
	S14. Path Mark, Montclair, NJ
	S15. Stop & Shop, Clifton, NJ

הערות:

IPL = Item Pricing Law stores = חוק סימון מחירים חל

NO-IPL = Non Item Pricing Law stores = חוק סימון מחירים לא חל

ESL = Electronic Shelf Label stores = הסופרמרקט משתמש במערכת תוויות אלקטרוניות

הבדיקה כללה איסוף נתונים בשני מדגמים של המחירים לצרכן באזור ה-Tri-State Area. עבור המדגם הראשון, נדגמו מחירים לצרכן מ-4 סופרמרקטים השייכים לשתי רשתות שיווק. שלושה מהסופרמרקטים שייכים לרשת שיווק Stop & Shop והסופרמרקט הרביעי שייך לרשת שיווק Food Emporium.

כפי שהעמודה השמאלית בטבלה העליונה בלוח 7 מראה, במדגם הראשון, סופרמרקט אחד של Stop & Shop נמצא בעיר Tarrytown במדינת ניו יורק ועליו חל חוק סימון מחירים. הסופרמרקט השני של הרשת ממוקם בעיר Clifton בניו ג'רזי, ועליו לא חל חוק סימון מחירים, ואילו הסופרמרקט השלישי נמצא בעיר Stamford בקונטיקט ועליו אומנם חל חוק סימון מחירים, אך למעשה הסופר הזה פטור מדרישות החוק בגלל שמותקנת בו מערכת תוויות אלקטרוניות, ESL. הסניף של Food Emporium ממוקם בעיר Greenwich בקונטיקט ועליו חל חוק סימון מחירים.

להשוואת מחירים בין רשתות השיווק נדגמו מחירים של מוצרים ב-11 קטגוריות שונות שנבחרו באופן אקראי. בכל קטגוריה נבחרו באקראי 15 מוצרים. שתי מגבלות/קריטריונים התקיימו לגבי המוצרים שבמדגם: 1) המוצרים אינם פטורים מחוק סימון מחירים ו-2) המוצרים הם מותגים

לאומיים מוכרים כך שהם נמכרים בכל רשתות השיווק ובכל הסופרמרקטים והאיכות שלהם אינה משתנה מסופר לסופר.

טבלה 8 מציגה רשימה מפורטת של המוצרים שבמדגם.

טבלה 8. מוצרים במדגם לפי קטגוריות

אינדקס	מוצרים לפי קטגוריות	אינדקס	מוצרים לפי קטגוריות
	<u>Beverages</u>		<u>Breakfast Cereals</u>
	Coca Cola Classic – 2L bottle	B1	Kellog's Apple Jacks – 15oz
	Diet Sprite – 2L bottle	B2	Kellog's Corn Pops – 15oz
	Vintage Seltzer Water – 2L bottle	B3	Kellog's Special K – 12oz
	Pepsi Cola – 12/12oz cans	B4	GM Cheerios – 15oz
	Barq's Root Beer 12/12oz cans	B5	GM Cocoa Puffs – 13.75oz
	Dr. Brown's Cream Soda 6/12oz cans	B6	GM Lucky Charms – 20oz
	Poland Spring – 1 gallon container	B7	Post Raisin Bran – 20oz
	Evian – 1L bottle	B8	Post Fruity Pebbles – 13oz
	Lemon Lime Gatorade – 64oz bottle	B9	Nature Valley Granola Oats 'N Honey – 8.9oz
	Arizona Iced Tea (boxed drinks) – 3/12oz	B10	Kellog's Nutri Grain Blueberry Bars – 8 bars
	Fruit Punch Capri Sun – 10/6.75oz	B11	Kellog's Variety Pack – 10/1.5oz
	V8 Vegetable Juice – 46 oz can	B12	Kellog's Pop Tarts Frosted Strawberry – 14.7oz
	V8 Splash Tropical Blend – 64oz bottle	B13	Nestle Quick Drink Mix – 15oz can
	Juicy Juice Fruit Punch – 46oz can	B14	Aunt Jemima Original Pancake Mix – 2lb box
	Tropicana Twisters Tropical Fruit – 1.75L bottle	B15	Aunt Jemima Pancake Syrup – 24oz bottle

טבלה 8. מוצרים במדגם לפי קטגוריות (המשך)

<u>Frozen Foods</u>		<u>Dairy and Juices</u>	
Swanson Turkey (white meat) – 11.75oz	FRZ1	Farmland S.R. 1% Plus Lowfat Milk – ½ gallon	DR1
Swanson Salisbury Steak – 13oz	FRZ2	Lactaid 100 Fat Free Milk Lactose Free – 1 quart	DR2
Weight Watchers Smart Ones Basil Chicken – 9.5oz	FRZ3	Nesquick Chocolate Milk – 64oz	DR3
Weight Watchers Smart Ones Mac & Cheese – 10oz	FRZ4	Dannon Light Yogurt Cherry Vanilla – 8oz container	DR4
Healthy Choice Medly's Roast Turkey Breast – 8.5oz	FRZ5	Dannon Raspberry – 8oz container	DR5
Haagen Dazs Vanilla Ice Cream – 1 pint	FRZ6	Breakstone's Fat Free Cottage Cheese – 16oz	DR6
Stouffers Lean Cuisine Swedish Meatballs – 10oz	FRZ7	Land O' Lakes Salted Whipped Light Butter – 8oz	DR7
Stouffers Hearty Portions Salisbury Steak – 16oz	FRZ8	Kraft Fat Free American Cheese Singles – 16 slices	DR8
Green Giant Frozen Nibblers Corn on the Cob – 4 ears	FRZ9	Philadelphia Cream Cheese – 8oz	DR9
Ego Blueberry Waffles – 16 count – 19.8oz	FRZ10	Nestle Carnation Coffemate – 16oz	DR10
Lender's Plain Bagels – 6 count	FRZ11	Breakstone's Fat Free Sour Creem – 16oz	DR11
Original Tombstone Supreme – 22.85oz	FRZ12	Tropicana Pure Premium Homestyle OJ – 64oz	DR12
Celentano Manicotti – 14oz bag	FRZ13	Welch's Fruit Cocktail White Grape Peach – 64oz	DR13
Ore Ida Golden Twirls – 28oz	FRZ14	Dole 100% Pineapple Juice – 64oz	DR14
Bird's Eye Mixed Vegetables – 10oz	FRZ15	Tropicana Pure Premium Grovestand OJ – 96oz	DR15
<u>Condiments, Sauces & Spreads</u>		<u>Soup/Canned Foods</u>	
Grey Poupon Dijon Mustard - 8oz jar	C1	Campbell's Chicken Noodle Soup - 10.75oz	SP1
Hellmann's Mayonnaise - 32oz jar	C2	Progresso Chicken & Wild Rice - 19oz	SP2
Heinz Ketchup - 24oz squeeze bottle	C3	Progresso Minestrone Soup - 19oz	SP3
Skippy Creamy Peanut Butter - 18oz	C4	Campbell's Cream of Broccoli - 10.75oz	SP4
Smucker's Concord Grape Jelly - 12oz Jar	C5	Campbell's Family Size Tomato Soup - 18.7oz	SP5
Kraft Thousand Island Dressing Free - 8oz	C6	Progresso New England Clam Chowder - 19oz	SP6
Wish Bone Fat Free Ranch Dressing - 8oz	C7	Campbell's Vegetarian Vegetable - 10.75oz	SP7
Domino Granulated Sugar - 2lb box	C8	Goya Black Beans – 15.5oz can	SP8
Equal Sugar Substitute - 50 count	C9	Ortega Thick & Chunky Medium Salsa - 16oz	SP9
Jello Cherry - 3oz box	C10	Dole Sliced Pineapple - 20oz can	SP10
Heinz Distilled White Vinegar - 32oz	C11	Del Monte Pear Halves - 29oz can	SP11
Pam Lemon Fat Free Cooking Spray - 6oz can	C12	Bumble Bee Solid White Tuna in Water - 6oz can	SP12
A1 Steak Sauce Bold & Spicy - 10oz jar	C13	Starkist Chunk Light Tuna in Oil - 6oz can	SP13
Heinz Barbecue Sauce - 18oz bottle	C14	Chef Boyardee Beef Ravioli - 15oz can	SP14
Kraft Shake 'n Bake Classic Italian - 5.75 oz	C15	Mott's Homestyle Chunky Apple Sauce - 23 oz jar	SP15

טבלה 8. מוצרים במדגם לפי קטגוריות (המשך)

מוצרים לפי קטגוריות	אינדקס	מוצרים לפי קטגוריות	אינדקס
<u>Baby Products & Foods</u>		<u>Health & Beauty Aides</u>	
Huggies Pull Ups for Boys 32 - 40lb's - 26 count	BBY1	Crest Multi Care Fresh Mint Toothpaste - 6.2oz tube	HLT1
Huggies Natural Care Scented Wipes - 80 count	BBY2	Scope Peppermint - 33oz	HLT2
Pampers Diapers Newborn to 10lb - 48 count	BBY3	Right Guard Sport Deodorant Gel Cool Scent - 3oz	HLT3
Luvs Diapers Ultra Leakguards #3 - 72 count	BBY4	Sudafed Max Nasal Decongestant - 24 tablets	HLT4
Beechnut Stage 2 Apples & Bananas - 4oz	BBY5	Halls Cough Drops Black Cherry - 25 count	HLT5
Earth's Best Organic Apples - 4oz	BBY6	Tylenol Extra Strength Gels - 100 count	HLT6
Gerber 100% Apple Juice - 32oz bottle	BBY7	Johnson & Johnson Band Aids - 60 count	HLT7
Gerber Stage 1 Pears - 2.5oz	BBY8	Pepto Bismol - 12oz	HLT8
Enfamil Lactofree Infant Formula - 13oz can	BBY9	Bausch & Lomb Saline Solution - 12oz	HLT9
Johnson & Johnson Baby Shampoo - 15oz	BBY10	Oxi Max Cleansing Pads - 55 count	HLT10
Johnson & Johnson Baby Powder - 15oz	BBY11	Thermasilk Moisturizing Shampoo - 13oz	HLT11
Gerber Cereal for Baby Rice with Banana - 8oz	BBY12	Head & Shoulders Dandruff Shampoo Normal - 15.2oz	HLT12
Beechnut Cereal for Baby Oatmeal - 8oz	BBY13	Barbasol Original Shaving Cream - 11oz can	HLT13
Gerber Graduates Veggie Crackers - 4oz	BBY14	Dial Liquid Antibacterial Soap Refill - 15oz bottle	HLT14
Beechnut Table Time Mac & Cheese - 6oz	BBY15	Lever Soap 2000 - 2/4.5oz bars	HLT15
<u>Candy & Snacks</u>		<u>Paper Products, Bags & Pet Supplies</u>	
Planter's Mixed Nuts - 11.5oz can	CND1	Brawny Towels Thirsty Roll - 3 rolls	PAP1
Sun Maid Raisins - 9oz	CND2	Kleenex Cold Care Ultra - 70 count	PAP2
Sunsweet Pitted Prunes - 24oz	CND3	Vanity Fair 2 Ply Napkins - 100 count	PAP3
Hershey's Kisses Milk Chocolate - 8oz bag	CND4	Charmin Big Squeeze - 9 rolls	PAP4
Trident Original Sugarless Gum - 8/5 stick packs	CND5	Hefty Cinch Sak Trash Bags - 20 bags	PAP5
Rold Gold Pretzels Fat Free - 15oz	CND6	Glad Tall Kitchen Bags Quick Tie - 15 bags	PAP6
Wise B.B.Q. Potato Chips - 5.5oz	CND7	Ziploc Sandwich Bags - 100 bags	PAP7
Chips Ahoy Chocolate Chip Cookies - 12oz bag	CND8	Reynolds Wrap Aluminum Foil - 50 sq. feet	PAP8
Oreo Cookies - 11lb bag	CND9	Ziploc 1 Gallon Freezer Bags - 30 bags	PAP9
Pepperidge Farm Milanos - 6oz bag	CND10	Dixie Flatware Spoons - 50 count	PAP10
Pepperidge Farm Goldfish Cheddar - 6oz bag	CND11	Dixie Printed Bathroom Cups - 100/5oz	PAP11
Wheat Thins Original - 10oz box	CND12	Purina Dog Chow - 4.4lb bag	PAP12
Nabisco Ritz Bits Sandwich Crackers - 10.5oz box	CND13	Milk Bone Small - 24oz box	PAP13
Quaker Chocolate Chip Granola Bars - 10 bars	CND14	Purina Cat Chow - 56oz box	PAP14
Orville Redenbacher's Light Popcorn - 3/3.5oz bags	CND15	Fresh Step Cat Litter Scoop - 7lb bag	PAP15

טבלה 8. מוצרים במדגם לפי קטגוריות (המשך)

<u>Households</u>	
Tide Ultra Liquid Detergent - 50oz	H1
Downy Fabric Softener Mtn. Spring - 40 count	H2
Clorox Liquid Bleach - 1 quart	H3
Palmolive Original Dishwashing Liquid - 28oz bottle	H4
Glade Rainshower - 9oz	H5
Drano Build Up Remover - 32oz	H6
Tilex Mildew Stain Remover - 32oz spray	H7
Clorox Cleanup with Bleach - 32oz	H8
Brillo Steel Wool Soap Pads - 18 count	H9
Lysol Disinfectant Original - 12oz spray	H10
Pledge Clean and Dust - 12.5oz spray	H11
Fantastic All Purpose - 22oz	H12
Windex Glass Cleaner - 26oz	H13
Mr. Clean and Top Job with Ammonia - 40oz	H14
Old English Lemon Polish - 12.5oz spray	H15

נתוני המחירים לצרכן עבור המוצרים שבטבלה הנ"ל בארבעה הסופרמרקטים שבמדגם נאספו ארבע פעמים. איסוף הנתונים התבצע במהלך 4 חודשים, מינואר עד אפריל 2001, פעם בחודש, באותו יום בשבוע ובאותה שעה ביום הנתון. איסוף הנתונים נערך ידנית ע"י עוזר המחקר של מחבר דו"ח זה. נתוני המחירים שנאספו התייחסו למחירים כפי שהופיעו על תוויות המחירים שעל המדף. אם על הסופרמרקט חל חוק סימון מחירים, המחיר שנכלל במדגם הוא המחיר שהופיע על תווית המחיר המודבקת על אריזת המוצר.

יוצא אפוא שבמדגם הראשון היו בסך הכל 2,640 תצפיות מחירים (4 סופרמרקטים x 4 ביקורים x 11 קטגוריות x 15 מוצרים), ומתוכן 600 תצפיות נערכו בסופרמרקט שמשמש במערכת תוויות אלקטרוניות ESL.

ניתוח הנתונים במדגם הראשון הראה שבכל אחת מ-11 הקטגוריות של המוצרים, המחירים לצרכן בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים, היו גבוהים ב-\$0.25-\$0.20, בממוצע בהשוואה לסופרמרקטים שעליהם לא חל החוק. יתרה מזאת, ממצא זה היה נכון עבור כל אחד מארבעת הביקורים שביצענו בסופרמרקטים אלו.

כדי לוודא שממצא זה לא היה ספציפי לארבעת הסופרמרקטים שמהם דגמנו, שהרי מדגם של ארבעה סופרמרקטים עשוי להיראות קטן מכדי לייצג את השוק הענק של אזור ה-Tri-State Area, הרי שבמדגם השני הורחב מספר הסופרמרקטים שבהם נדגמו מחירים. כדי שניסוי זה יתאפשר מבחינה כלכלית, הגבלנו את מספר הקטגוריות של המוצרים שמחיריהם נכללו במדגם ל-2 (household products ו-condiments), ובמקום זה הרחבנו את מספר הסופרמרקטים שפקדנו ל-20. כלומר, במדגם השני, אספנו מחירים עבור 30 מוצרים (15 בכל אחת משתי הקטגוריות) ב-20 סופרמרקטים השייכים ל-7 רשתות שיווק שונות, כמפורט בטבלה 7.

מתוך 20 הסופרמרקטים שבמדגם השני, על 12 מהם חל חוק סימון מחירים (10 מהם במדינת ניו יורק ו-2 במדינת קונטיקט), על 5 מהם לא חל חוק סימון מחירים (כל החמישה במדינת ניו ג'רזי), ועל 3 חל חוק סימון מחירים אך הם קבלו פטור מדרישות החוק בגלל שהם משתמשים במערכת תוויות אלקטרוניות ESL המבטיחה דיוק מחירים של 100% (כל שלושת הסופרמרקטים ממוקמים במדינת קונטיקט).

יוצא אפוא שבמדגם השני סך הכל היו 600 תצפיות מחירים (20 סופרמרקטים x 2 קטגוריות x 15 מוצרים), כשמתוכן מקורן של 90 תצפיות בסופרמרקט המשתמש במערכת תוויות אלקטרוניות ESL. בשני המדגמים ביחד נכללו 3,240 תצפיות שבועיות על המחירים לצרכן.

סיכום תוצאות הניתוח של מדגם 1

בטבלה 9 אנו מציגים מחירים ממוצעים מהמדגם הראשון. לפי הממצאים המוצגים בעמודה (1), המחירים בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים מהמחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים ב-25.1¢. בסופרמרקטים המצוידים במערכות ESL, המחירים גבוהים מהמחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים, ב-10.1¢ בממוצע.

טבלה 9. מחירים ממוצעים במדגם 1, כל הקטגוריות ביחד (חלק עליון) ובנפרד (חלק תחתון)

Category	IPL: Stop & Shop, NY-S1 Food Emporium, CT-S16 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Stop & Shop, NY-S1 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Food Emporium, CT-S16 ESL: Stop & Shop, CT-S19
	(1) Aggregate Comparison	(2) Control for Chain	(3) Control for State
All Categories			
IPL	2.965 (0.056)	2.916 (0.083)	3.015 (0.075)
NOIPL	2.714 (0.080)	2.714 (0.080)	
ESL	2.815 (0.079)	2.815 (0.079)	2.815 (0.079)
Individual Categories			
Beverage			
IPL	2.431 (0.092)	2.388 (0.119)	2.474 (0.142)
NOIPL	2.133 (0.131)	2.133 (0.131)	
ESL	2.310 (0.125)	2.310 (0.125)	2.310 (0.125)
Breakfast			
IPL	3.389 (0.068)	3.375 (0.100)	3.403 (0.093)
NOIPL	3.078 (0.099)	3.078 (0.099)	
ESL	3.040 (0.084)	3.040 (0.084)	3.040 (0.084)
Frozen			
IPL	2.916 (0.086)	2.860 (0.117)	2.971 (0.125)
NOIPL	2.842 (0.117)	2.842 (0.117)	
ESL	2.763 (0.119)	2.763 (0.119)	2.763 (0.119)

המשך טבלה 9. מחירים ממוצעים במדגם 1, כל הקטגוריות ביחד (חלק עליון) ובנפרד (חלק תחתון)

Category	IPL: Stop & Shop, NY-S1 Food Emporium, CT-S16 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Stop & Shop, NY-S1 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Food Emporium, CT-S16 ESL: Stop & Shop, CT-S19
	(1) Aggregate Comparison	(2) Control for Chain	(3) Control for State
Dairy			
IPL	2.593 (0.100)	2.524 (0.140)	2.662 (0.144)
NOIPL	2.492 (0.147)	2.492 (0.147)	
ESL	2.440 (0.144)	2.440 (0.144)	2.440 (0.144)
Condiments			
IPL	2.304 (0.089)	2.213 (0.122)	2.396 (0.130)
NOIPL	2.045 (0.119)	2.045 (0.119)	
ESL	2.180 (0.116)	2.180 (0.116)	2.180 (0.116)
Soup			
IPL	1.497 (0.051)	1.470 (0.074)	1.524 (0.070)
NOIPL	1.255 (0.068)	1.255 (0.068)	
ESL	1.381 (0.069)	1.381 (0.069)	1.381 (0.069)
Baby			
IPL	4.373 (0.470)	4.552 (0.725)	4.194 (0.604)
NOIPL	4.283 (0.700)	4.283 (0.700)	
ESL	4.454 (0.683)	4.454 (0.683)	4.454 (0.683)
Health			
IPL	3.854 (0.185)	3.778 (0.260)	3.930 (0.265)
NOIPL	3.422 (0.253)	3.422 (0.253)	
ESL	3.772 (0.249)	3.772 (0.249)	3.772 (0.249)
Candy			
IPL	2.736 (0.081)	2.578 (0.097)	2.895 (0.127)
NOIPL	2.474 (0.099)	2.474 (0.099)	
ESL	2.546 (0.100)	2.546 (0.100)	2.546 (0.100)

המשך טבלה 9. מחירים ממוצעים במדגם 1, כל הקטגוריות ביחד (חלק עליון) ובנפרד (חלק תחתון)

Category	IPL: Stop & Shop, NY-S1 Food Emporium, CT-S16 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Stop & Shop, NY-S1 NOIPL: Stop & Shop, NJ-S15 ESL: Stop & Shop, CT-S19	IPL: Food Emporium, CT-S16 ESL: Stop & Shop, CT-S19
	(1) Aggregate Comparison	(2) Control for Chain	(3) Control for State
Paper			
IPL	3.355 (0.122)	3.227 (0.164)	3.483 (0.182)
NOIPL	3.058 (0.151)	3.058 (0.151)	
ESL	3.125 (0.163)	3.125 (0.163)	3.125 (0.163)
Households			
IPL	3.172 (0.093)	3.115 (0.133)	3.228 (0.129)
NOIPL	2.770 (0.116)	2.770 (0.116)	
ESL	2.954 (0.119)	2.954 (0.119)	2.954 (0.119)

הערות: IPL = חוק סימון מחירים בתוקף, NOIPL = חוק סימון מחירים לא בתוקף, ESL = תוויות מחירים אלקטרוניות נמצאות בשימוש

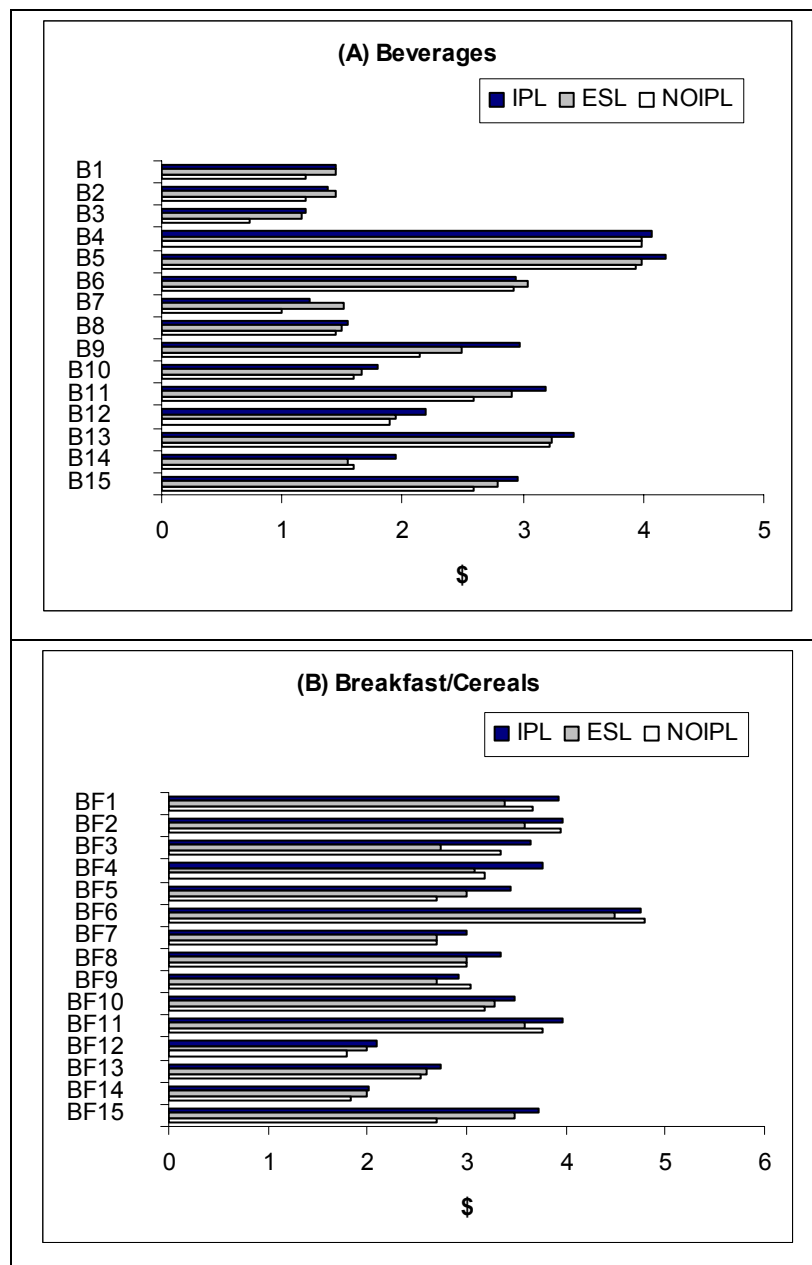
בעמודה (2) של טבלה 9 אנו מתעלמים מרשת Food Emporium ומתמקדים ברשת סופרמרקטים Stop & Shop בלבד, וזאת משום שיתכן שישנם הבדלים באופן התמחור של שתי רשתות השיווק ויתכן כי הבדלים אלו משפיעים על רמת המחירים של רשתות השיווק, ללא קשר לחוק סימון המחירים. ההתמקדות ברשת שיווק אחת מוציאה מהניתוח שוני אפשרי זה בין רשתות השיווק, וכך ניתן לבדוד טוב יותר את ההשפעה של חוק סימון המחירים על המחירים לצרכן. לפי הממצאים המוצגים בעמודה (2), המחירים בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים מהמחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים בכל אחת מ-11 הקטגוריות של המוצרים שנכללו במדגם שלנו, ב-20.2¢ במוצע.

כדי לקחת בחשבון את האפשרות שבכל זאת יש ואריאציה במחירים לצרכן בין המדינות השונות בלי קשר לחוק סימון המחירים, בעמודה (3) אנו ממקדים את הניתוח שלנו באופן אחר ע"י הכללת התצפיות הבאות מהסופרמרקטים הממוקמים רק במדינת קונטיקט. כאן ההשוואה האפשרית היחידה היא בין הסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים ובין הסופרמרקט שמצויד במערכת ESL (ושמשום כך פטור מחוק סימון מחירים). לפי הממצאים, המחירים בסופרמרקט שעליו חל

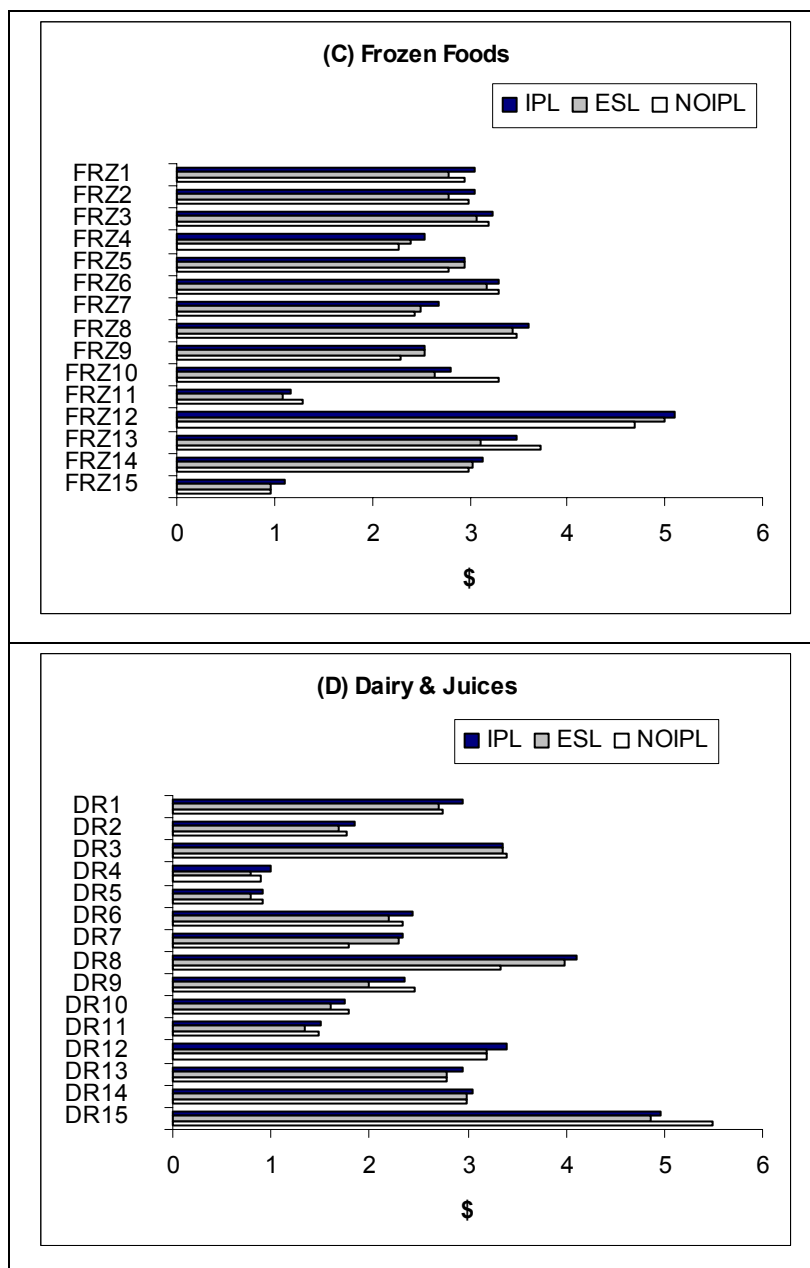
חוק סימון מחירים גבוהים מהמחירים בסופרמרקט המצויד במערכת ESL ב-9 מתוך 11 קטגוריות עם הפרש מחירים ממוצע של 20%.

תוצאות אלו נכונות במרבית המקרים גם ברמה של מוצרים אינדיבידואליים שבמדגם. לפי הדיאגרמה הבאה, עבור 148 מתוך 165 מוצרים אינדיבידואליים שדגמנו, כלומר עבור 90% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו לא חל החוק. עבור 128 מתוך 165 מוצרים אינדיבידואליים שדגמנו, כלומר עבור 78% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שמשמש במערכת ESL גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו לא חל החוק. ולבסוף, עבור 140 מתוך 165 מוצרים אינדיבידואליים שדגמנו, כלומר עבור 85% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שמשמש במערכת ESL. כלומר, המחירים בסופרמרקט שמשמש במערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים נמוכים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים, אך גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו לא חל החוק.

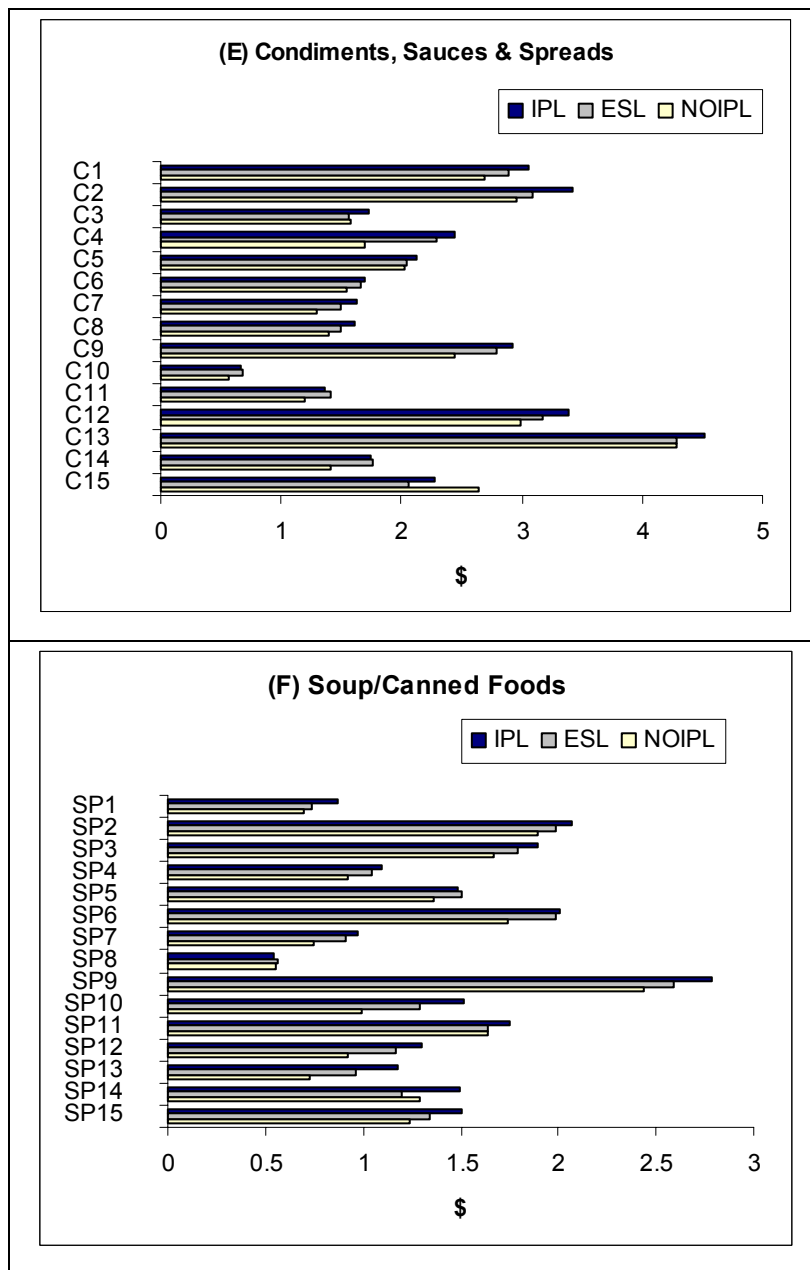
דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL, ו-ESL



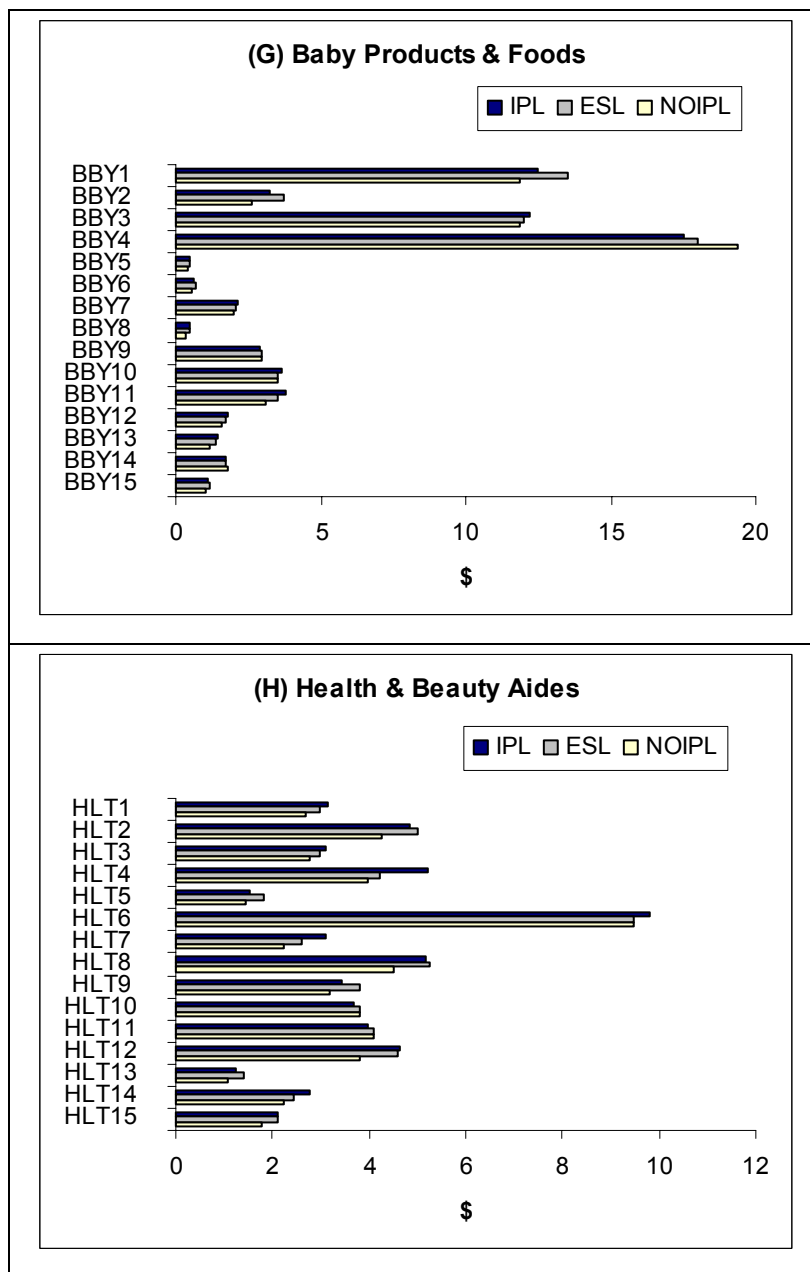
דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL ו-ESL (המשך)



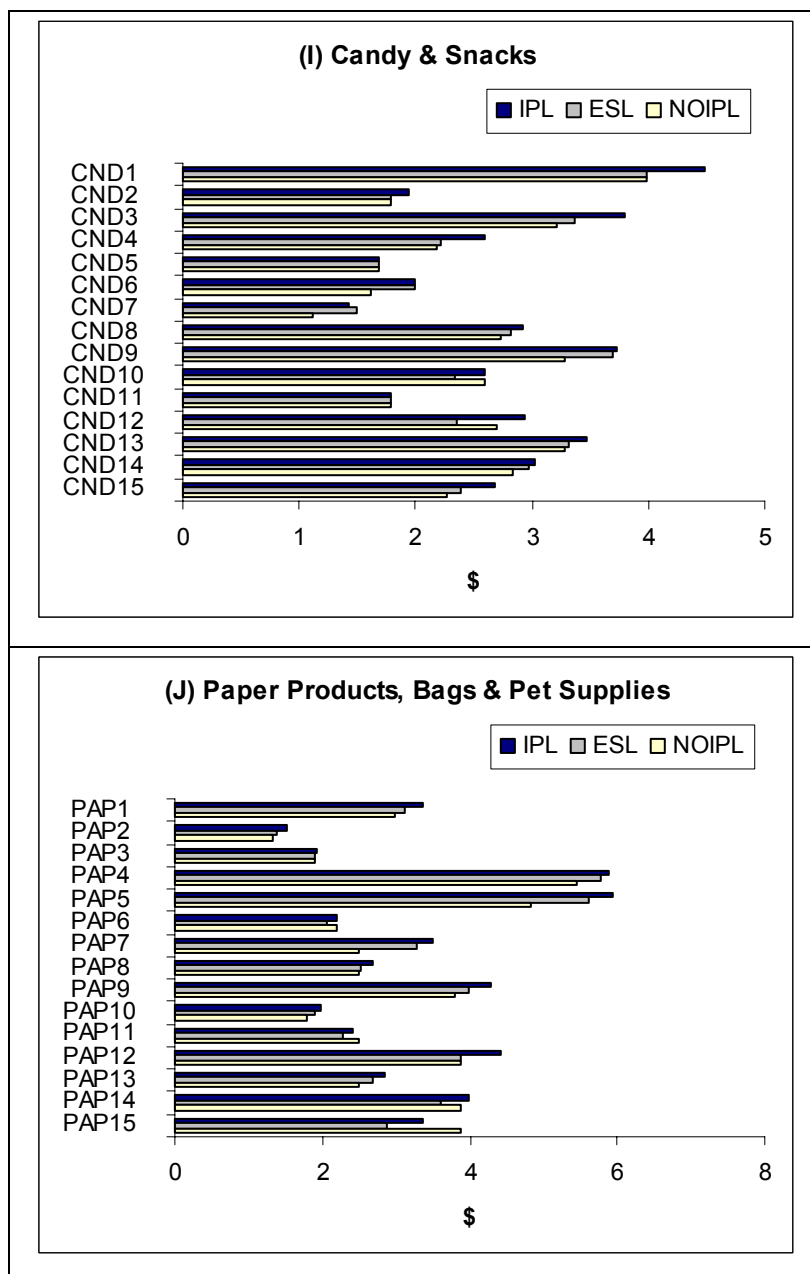
דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL ו-ESL (המשך)



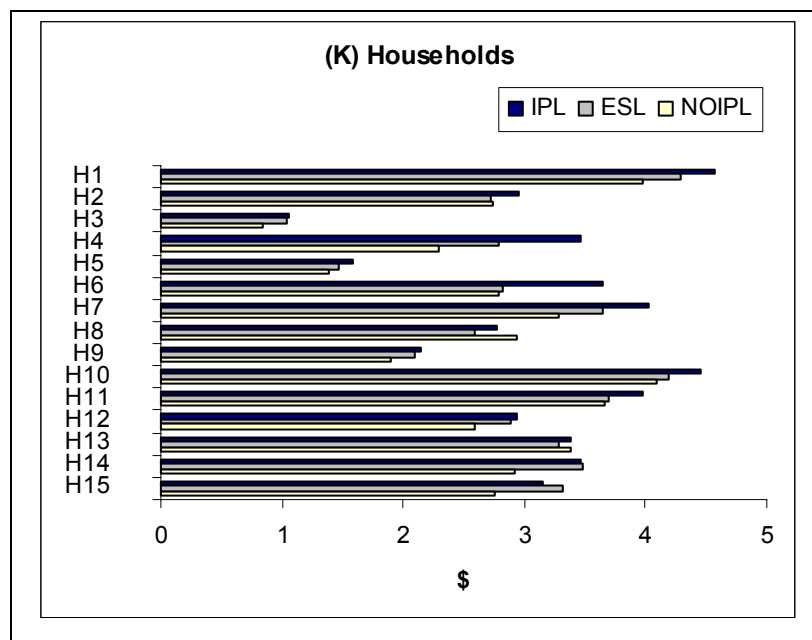
דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL ו-ESL (המשך)



דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL ו-ESL (המשך)



דיאגרמה 1. מחירים ממוצעים במדגם 1, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL ו-ESL (המשך)



סיכום תוצאות הניתוח של מדגם 2

בטבלה הבאה מוצגים מחירים ממוצעים במדגם 2. בעמודה (1) מוצגת השוואה בין המחירים ב-12 הסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים לבין 5 סופרמרקטים שעליהם לא חל החוק. הממצאים מלמדים כי המחירים בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל החוק ב-24.5¢ בממוצע. בעמודות (2)-(5) של הטבלה, מוצגות השוואות מחירים בין סופרמרקטים שעליהם חל החוק ובין הסופרמרקטים שעליהם לא חל החוק בתוך אותן רשתות, וזאת כדי לבודד טוב יותר את השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן. גם פה התוצאות מראות שהמחירים בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל החוק.

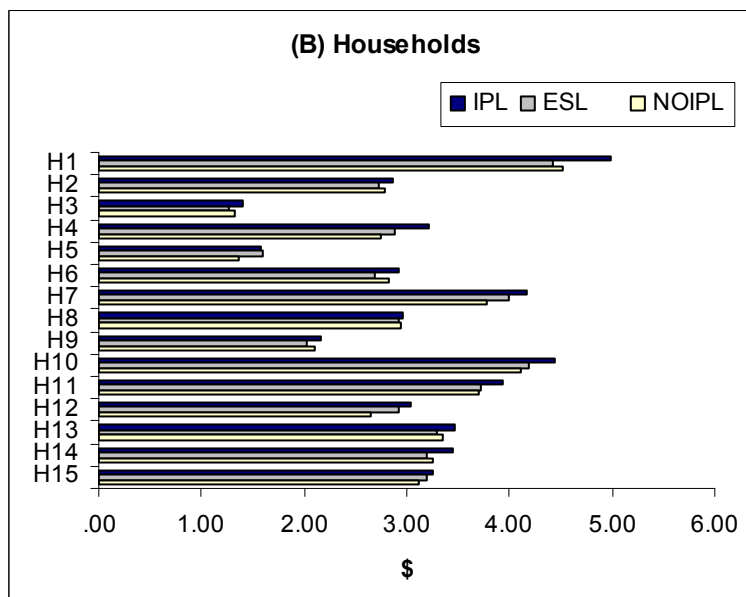
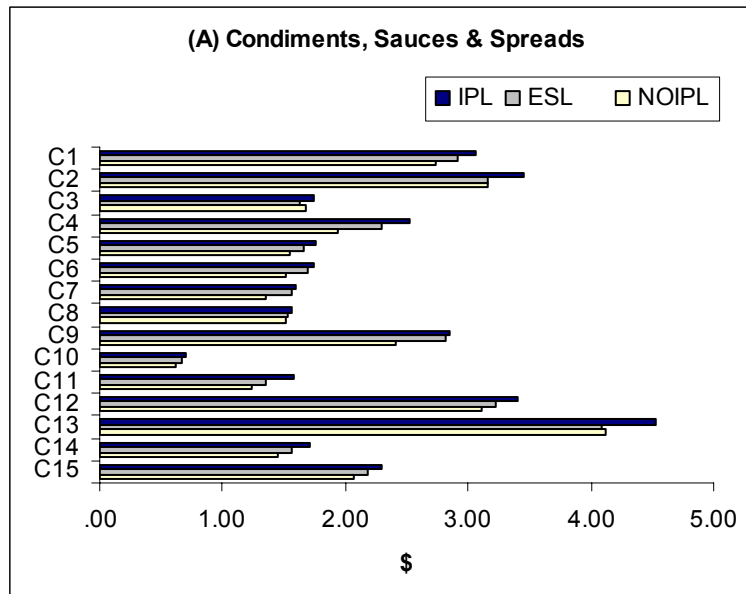
בעמודות (6), (7) ו-(8) ישנה השוואה של המחירים לצרכן בין הסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים ובין הסופרמרקטים שמשמשים במערכות ESL. בעמודה (6) אנו מתמקדים בהשוואה בין הסופרמרקטים באותה מדינה ומוצאים שבמדינת קונטיקט המחירים לצרכן בסופרמרקטים

שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקטים שמשתמשים במערכות תוויות מחירים אלקטרוניות להצגת מחירים, ב-16.6¢ במוצע.

בעמודה (7) אנו מתמקדים בהשוואה בין הסופרמרקטים באותה מדינה (קונטיקט) ובאותו מחוז ואנו מוצאים שהמחירים לצרכן בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקטים שמשתמשים במערכות ESL, ב-28.5¢ במוצע.

בעמודה (8) אנו עורכים השוואה עוד יותר פרטנית בכך שאנו מתמקדים בהשוואה בין הסופרמרקטים באותה מדינה (קונטיקט), באותו מחוז, ובאותה צומת דרכים ומוצאים שהמחירים לצרכן בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקטים שמשתמשים במערכות תוויות מחירים אלקטרוניות להצגת מחירים, ב-27.1¢ במוצע.

דיאגרמה 2. מחירים ממוצעים במדגם 2, בסופרמרקטים מסוג IPL, NO-IPL, ו-ESL



בדומה למדגם 1, גם במדגם השני התוצאות שנתגלו נמצאו נכונות במרבית המקרים גם ברמה של מוצרים אינדיבידואליים במדגם. כך נמצא כי, עבור כל 30 המוצרים האינדיבידואליים שנדגמו, כלומר עבור 100% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים, היו גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו לא חל החוק. באופן דומה, עבור 29 מתוך 30 מוצרים אינדיבידואליים שנדגמו, כלומר עבור 97% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שעליו חל חוק סימון מחירים נתגלו כגבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שמשמש במערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים. ולבסוף, עבור 20 מתוך 30 מוצרים אינדיבידואליים שנדגמו, כלומר עבור 67% מהמוצרים שבמדגם, המחירים בסופרמרקט שמשמש במערכת תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים נמצאו גבוהים יותר מהמחירים בסופרמרקט שעליו לא חל החוק.

סיכום התוצאות:

ניתן להכליל ולסכם כי הבדיקה העלתה שקיימות שלוש קבוצות שונות של מחירים, בהתאם לסוג הסופרמרקטים:

- (א) מחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים
- (ב) מחירים בסופרמרקטים שמשמשים במערכות של תוויות אלקטרוניות להצגת מחירים (ESL)
- (ג) מחירים בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים

אם נתייחס למחירים בסופרמרקטים שעליהם לא חל חוק סימון מחירים כמחירים בסיסיים שאליהם אנו משוואים את המחירים בסופרמרקטים האחרים, אזי המחירים לצרכן בסופרמרקטים שעליהם חל חוק סימון מחירים והם בוחרים לא להצטייד במערכת ESL, נמצאו גבוהים יותר ב-\$0.20-\$0.25 בממוצע. במידה והסופרמרקטים בוחרים כן להצטייד במערכת תוויות אלקטרוניות, אז המחירים שלהם גבוהים מהמחירים הבסיסיים ב-\$0.10 בממוצע. לתוצאות כאלו היינו מצפים כאשר מערכות תוויות אלקטרוניות באמת מייעלות את תהליכי שינוי מחירים ומצמצמות את עלותם.

האם פער מחירים של 25¢ הוא משמעותי? במונחים אבסולוטיים 25¢ אומנם נראה סכום זעום יחסית, אולם, אם מסתכלים על סכום זה במונחים יחסיים, מתקבלת תמונה שונה. אפשר להסתכל על פער של 25¢ בשני אופנים במונחים יחסיים. ראשית כל, המחיר הממוצע למוצר ברשתות שיווק

האמריקאיות הגדולות (המיוצגות במדגם הנזכר) הינו בין \$2.50-\$2.70, בקירוב.⁴⁵ ולכן פער מחירים של 25¢ הוא פער של 8%-10% במחיר סל הקניות הממוצע, סכום בהחלט לא מבוטל. שנית, כדי לראות סכום זה מנקודת ראות של סה"כ ההוצאות של המשפחה, נזכיר שלפי הדו"ח של Council of Economic Advisors של ממשלת ארה"ב (שפורסם ב-2003), בשנת 2002 הוצאות על מזון היו 14% מסה"כ ההוצאות של משקי הבית האמריקאיים (Personal Consumption Expenditures). אם אפשר להשתמש באחוז זה של ההוצאות כאומדן להוצאות על מוצרי מזון, נראה שחוק סימון מחירים מוריד את ההכנסה הריאלית של משקי הבית המושפעים מהחוק ב- 1.40% - 1.12%, בקירוב, וסכום זה אינו מבוטל כלל.

במחקר זה נבחן גם ההיבט האחר של חוק סימון מחירים - התועלת שחוק זה מביא. מכיוון שהסיבה העיקרית לשימוש בחוק סימון מחירים היא טעויות במחירים, ניסינו לכמת את התועלת שבחוק ע"י מדידת טעויות מחירים המתרחשות ברשתות השיווק האמריקאיות הגדולות. בהנחה הקונסרבטיבית שחוק סימון מחירים יכול למנוע את כל טעויות המחירים שקורות, נמצא כי חוק סימון מחירים בממוצע יביא תועלת של כ-1¢ על כל פריט שנרכש (במונחים של טעות מחיר ממוצעת שהחוק מונע). לעומת זאת, כפי שהוכחנו לעיל, החוק עולה לצרכנים בין 25¢-20¢ לפריט בקירוב. יוצא אפוא, שעלות החוק גבוהה פי 20 או יותר מהתועלת העיקרית שהחוק נותן לצרכנים האמריקאים. במובן זה, אנו מסיקים במחקר שחוק סימון המחירים אינו יעיל.

השפעת חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן בישראל - ממצאים ראשוניים

מהי ההשפעה של חוק סימון המחירים על המחירים לצרכן בישראל? לא התפרסמו מחקרים אקדמאיים שמניסים לענות על שאלה מעניינת זאת. ישנה עבודת מחקר אחת שטרם הושלמה (Levy, D., 2008, Work in Progress), שבה נערך אומדן של פונקצית מחירים עבור המשק הישראלי ברמה של מדד המחירים לצרכן תוך שימוש בסדרות עיתיות של מדד המחירים הסיטונאיים ושער חליפין וכן מדד לביקוש מצרפי כמשתנים מסבירים. ניסינו לאמוד את האפקט של חוק סימון המחירים על מדד המחירים לצרכן תוך שימוש במשתנה דמי עבור החודש שבו נכנס החוק לתוקף.

⁴⁵ מקור: M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming; Levy, D, M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825.

תוצאות האמידה הראשוניות מראות שהמדד עלה בקירוב ב-4% עד 5% כתוצאה מהדרישה להדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט. יוצא אפוא, בהנחה שאומדן זה פחות או יותר מדויק, שההשפעה של חוק סימון מחירים על המחירים לצרכן בישראל הייתה נמוכה יחסית, בערך $\frac{1}{2}$ כחצי מהשפעת חוק סימון מחירים האמריקאי על רמת המחירים לצרכן בשוק האמריקאי.

על פניו, ממצא זה נראה מפתיע, בגלל העובדה שהשוק הקמעונאי הישראלי הוא פחות תחרותי מהשוק הקמעונאי האמריקאי. אבל דווקא עובדה זו מסבירה את התוצאה: לקמעונאים הישראלים יש מרווח (mark-up) גבוה יותר, ולכן הם יכולים להרשות לעצמם לספוג חלק גדול יותר של העלויות. בשוק האמריקאי, התחרות גדולה יותר, וכמו שהמודל הניאו קלאסי של שוק תחרותי מנבא, במקרה כזה העלייה בעלויות תפעול תשתקף ברמת המחירים בצורה מלאה יותר.

בארץ נעשו מספר סקרים שניסו לבדוק את ההעדפות של הצרכנים הישראליים בנושא של חוק סימון מחירים, ומרבית הסקרים שבהם נשאלו הצרכנים שאלות מן הסוג "האם את/ה מעדיפה/ף תווית מחיר על המדף או על הפריט עצמו", מדווחים ש-90%-85% מהנשאלים ענו שהם מעדיפים תוויות מחירים על הפריטים עצמם.

אולם, שאלות מן הסוג הזה הן מטעות, משום שבאופן סמוי הן מניחות ששתי השיטות להצגת מחירים, (1) הצגת תוויות מחירים על המדף, ו-(2) הדבקת תווית מחיר על כל פריט ופריט, הן תחליפים מושלמים ואין עלויות במעבר משיטת סימון באמצעות תוויות מחיר על המדף לשיטת סימון תוויות מחיר על כל פריט ופריט. במצב זה מפתיע שרק 90% מהאנשים בוחרים בשיטה (2).

הדרך הנכונה לבדוק את העדפות הצרכנים בנוגע לחוק סימון מחירים באמצעות סקרים היא לא לשאול שאלות מן הסוג "האם את/ה מעדיפה/ף תווית מחיר על המדף או על הפריט עצמו", אלא לנסח שאלות הבוחנות את נכונות הצרכן לשאת בעלויות המעבר משיטת סימון אחת לאחרת. הכוונה לשאלות כגון: "האם היית מוכן לשלם מחיר גבוה יותר עבור סימון מחירים על כל פריט ופריט?" או שאלה הבוחנות -"כמה אחוזים נוספים מהמחיר הנוכחי היית מוכן לשלם כדי שהקמעונאי יוכל להדביק תווית מחיר על כל פריט ופריט?"

כל תשובה יכולה להיות רציונאלית. כך ימצאו צרכנים שיהיו מוכנים לשלם 4%-5% נוספים בבואם לערוך קניות ברשת שיווק למוצרי מזון, אם הם יודעים שברשת זו ישנה תווית מחיר על כל פריט ופריט. יתכן ויהיו גם כאלו שיהיו מוכנים לשלם אף יותר, שהרי עובדה היא שבכמה מדינות

בארה"ב אנשים מוכנים לשלם אפילו 10% יותר עבור הפריבילגיה. אבל קרוב לוודאי שיהיו גם הרבה אנשים שלא יהיו מוכנים לשלם יותר מאחוז אחד או שניים עבור סימון מחירים על כל פריט ופריט.

לבסוף, יש לזכור שקמעונאים יכולים לגלגל על הצרכנים את עלויות התפעול הגבוהות הנגרמות להם מחוק סימון מחירים גם באופן עקיף, ע"י צמצום אספקטים אחרים של השירות שהם נותנים בחנות/בסופרמרקט כגון: צמצום מספר הקופות הפועלות ברגע נתון, כך שהקונים יאלצו לעמוד בתורים ארוכים יותר, או צמצום התדירות שבה הקמעונאים מוציאים סחורה למדפים שהתרוקנו, כך שצרכנים לפעמים ימצאו מדפים ריקים בבואם לערוך קניות. דרך אחרת היא צמצום מספר העובדים העוסקים בניקיון החנות כך שיתכן שהחנויות תהיינה פחות נקיות. עוד דרך לחסוך בהוצאות היא לצמצם את מספר העובדים במחלקות שירות כגון במחלקת גבינות, סלטים, בשר טרי וכו', כך שאנשים הפוקדים מחלקות אלו יצטרכו להמתין בתורים ארוכים יותר. המשמעות בכל אחד מהמקרים היא שבסופו של דבר הצרכנים ישלמו את מחיר חוק סימון מחירים או באופן ישיר במונחים של מחירים גבוהים יותר, או באופן עקיף במונחי הזמן שלהם ע"י עמידה בתורים ארוכים יותר, או במונחי איכות השירות שהם מקבלים בחנות. דרושים מחקרים נוספים כדי לקבוע מהו אופי התגובה של הקמעונאים הישראליים לחוק סימון המחירים.

פרק 10. התועלת שבחוק סימון מחירים

בפרקים 7-9 של הדו"ח דיווחנו על אומדנים קיימים לחלק מעלויות חוק סימון מחירים. בפרק זה ננסה לנתח ולאמוד את הערך הכלכלי של התועלת שבחוק. הניתוח מבוסס על המחקר האקדמי היחיד המנסה לכמת תועלת זו.⁴⁶ מקובל לחשוב שחוק סימון מחירים מציע מספר יתרונות לציבור הקונים. למשל, החוק מקל על הצרכנים לגלות טעויות מחירים במקרה והמחיר שהם נדרשים לשלם בקופה שונה מהמחיר המודבק על המוצר. תווית המחיר שעל המוצר מאפשרת לקונה להשוות את המחיר שעל התווית למחיר שבקופה הרושמת ולהתריע את הקופאי במידה ויש פער ביניהם. ללא חוק סימון מחירים, הקונים יתקשו באימות ובמעקב אחר טעויות אפשריות כאלו.

חוק סימון מחירים עוזר לצרכנים בהשוואת מחירים בחנות וגם בבית. תוויות המחירים המודבקות על המוצרים מקלות על הצרכנים לגלות עבור איזה מן המוצרים הם משלמים מחירים גבוהים/נמוכים יותר בהשוואה למחירים שהם שילמו בקניות קודמות (באותה חנות או בחנות אחרת). בנוסף, תוויות מחירים שעל המדף לא תמיד ברורות, המוצרים לא תמיד ממוקמים במקום הנכון, תוויות המדף לעיתים חסרות, וכל זה מקשה על צבור הקונים.

כל אלו יתרונות חשובים, אולם קשה, אם לא בלתי אפשרי, לאמוד את הערך הכלכלי שלהם כדי להשוותם לעלות חוק סימון מחירים. לא ידוע על עבודות מחקר שמנסות לאמוד תועלת זו מלבד סקר צרכנים שנעשה ע"י מינהל מחקר וכלכלה במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה. בסקר נעשה ניסיון לכמת את המחיר שציבור הצרכנים הישראלי מוכן לשלם כדי שקמעונאים ידביקו תוויות מחירים על כל פריט ופריט.

כאן אתמקד ביתרון אחד של חוק סימון מחירים שאת ערכו הכלכלי ניסינו לאמוד. ניתוח זה מבוסס על אומדנים שחישבנו כחלק מהמחקר שבו בדקנו את השפעת חוק סימון המחירים על המחירים לצרכן.⁴⁷ יש להדגיש שהנתונים המוצגים כאן מבוססים על השוק האמריקאי שהוא גדול יותר מהשוק הישראלי וגם תחרותי יותר.

⁴⁶ ראה: M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

⁴⁷ ראה: M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

בארה"ב הדאגה העיקרית של קובעי מדיניות בתחום הצריכה וגם של צבור הצרכנים היא כיצד להבטיח דיוק במחירים ולמנוע טעויות, ובעיקר טעויות כלפי מעלה שהן לרעת הצרכנים. ולכן, במקומות שבהם חל חוק סימון מחירים, התומכים העיקריים בחוק סימון מחירים מעלים טענה זו כסיבה עיקרית לתמיכתם בחוק. ואכן, כמו שראינו בפרקים הקודמים של הדו"ח, בהרבה מקומות בארה"ב המחוקק פוטר את הקמעונאים מחובת סימון מחירים אם הם עומדים בתנאי דיוק מחירים מינימאליים, בדרך כלל דיוק של לפחות

97%–98%. פטור זה נקבע על בסיס דגימת מחירים בעת ביקורים תקופתיים או ביקורי פתע המבוצעים ע"י הפקחים של הרשויות הממונות על האכיפה של חוקים לסימון מחירים.

לדוגמה, במחוזות נסאו (Nassau) וארי (Erie) שבמדינת ניו יורק, חנויות עם דיוק מחירים של 98% או יותר, פטורות מחוק סימון מחירים. במחוז סקנכטידי (Schenectady), אף הוא במדינת ניו-יורק, חנויות עם דיוק מחירים של 97.7% או יותר פטורות מהחוק המקומי לסימון מחירים. החוק דורש החזרת חוק סימון מחירים לחנויות שקבלו פטור, אם בבדיקת דיוק מחירים תקופתית נמצא שאחוז הטעויות עולה על המותר. במדינת מסצ'וסטס החוק פוטר כל קמעונאי מחובת הצגת מחיר על כל פריט ופריט אם מידת דיוק המחירים בחנות מגיעה ל-98% או יותר. במדינת קונטיקט המחוקק מאפשר לרשתות שיווק מזון החייבות לסמן מחירים על כל פריט ופריט, לקבל פטור מהחוק אם הן משתמשות במערכת תוויות מדף אלקטרונית, המבטיחה שמחיר המוצר על התווית האלקטרונית ובקופה הרושמת הם זהים. כלומר המערכת מבטיחה 100% דיוק במחירים.

קיומם של פטורים מסוג זה המתבססים על דיוק מחירים, מצביעים על החשיבות המרכזית שהמחוקק האמריקאי מייחס לטעויות בסימון מחירים בקביעת מדיניות סימון מחירים. ולכן, דרך עקיפה לומר משהו על הערך הכלכלי של התועלת שחוק סימון מחירים יכול להביא לצרכן היא לשאול, כמה נזק יכול החוק למנוע מהצרכנים אם בזכות החוק הם יוכלו להימנע מטעויות מחירים. כדי להיות קונסרבטיבי בחישוב התועלת, המחקר הניח שחוק סימון מחירים אפקטיבי עד כדי כך שהוא מסייע לציבור הקונים למנוע את כל טעויות המחירים.

כדי לאמוד את הערך הכלכלי של תועלת זו, אנו הסתמכנו על סקרים רחבי היקף שנערכו בארה"ב לבדיקת דיוק מחירים. שני סקרים שבחנו שאלה זו ושקבלו תשומת לב רבה הם הסקר של המגזין

MONEY שנערך בשנת 1993, והסקר של Goodstein שנערך בשנת 1994.⁴⁸ שני סקרים נוספים נערכו מאוחר יותר ע"י FEDERAL TRADE COMMISSION (FTC) בשיתוף עם NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST) ורשויות ממשל מדינות. הסקר הראשון נקרא "PRICE CHECK I" והוא נערך בשנת 1996 ע"י FTC, NIST, ורשויות ממדינות פלורידה, מסצ'וסטס, מישיגן, טנסי, ויסקונסין וורמונט. הסקר השני נקרא "PRICE CHECK II" והוא נערך בשנת 1998 ע"י FTC, NIST, ורשויות מ-37 מדינות.

בין כל הסקרים, "PRICE CHECK II" הוא הסקר המקיף ביותר מבחינת גודל המדגם (107,096 מוצרים בהשוואה ל-17,928 מוצרים שנדגמו בסקר משנת 1996, ואף פחות מזה בשני הסקרים הקודמים שהוזכרו לעיל), מבחינת מספר רשתות השיווק השונות שבהן נדגמו המחירים (1,033 רשתות לעומת 294 רשתות שנדגמו בסקר משנת 1996), וכן מבחינת גודל והיקף הכיסוי הגיאוגרפי. על כן, נתמקד בתוצאות סקר זה.

הסקר מצא שבמחיר של 1 מכל 30 פריטים חלה טעות. כמחצית מטעויות אלו היו מקרים של מחירים גבוהים מדי (OVERCHARGE), כלומר מצב שבו הצרכן נדרש לשלם בקופה מחיר הגבוה ממחיר שעל המדף, ואילו כמחצית מהטעויות היו מקרים של מחירים נמוכים מדי (UNDERCHARGE), כלומר מצב שבו הצרכן נדרש לשלם בקופה מחיר הנמוך מהמחיר שעל המדף.

אם נתמקד בממצאים עבור רשתות שיווק למוצרים מזון בלבד (הסקר כלל גם רשתות שיווק אחרות כגון DEPARTMENT STORES, DRUG STORES, וכד'), אזי תוצאות הסקר הן כדלקמן: עבור 2.42% מהמוצרים שנדגמו נמצאו טעויות מחירים. מתוכם ב-1.36% מהמקרים הטעות הייתה כלפי מעלה (OVERCHARGE) וב-1.06% מהמקרים כלפי מטה (UNDERCHARGE). הטעות הממוצעת למוצר הייתה \$0.66 כלפי מעלה, ו-\$0.73 כלפי מטה. יוצא אפוא שבמדגם של 100 מוצרים, במחירים של 1.36 מוצרים נופלת טעות בסכום של \$0.66 בממוצע. כלומר עבור 100 מוצרים, הטעות מסתכמת ב-\$0.90 בממוצע. טעות מחיר ממוצעת לפריט בודד היא \$0.009, וזהו

⁴⁸ ראה: Money 22 (April), 132; O'Connell, V. (1993), "Don't Get Cheated By Supermarket Scanners," *Money* 22 (April), 132; and Goodstein, Ronald C. (1994), "UPC Scanner Pricing Systems: Are They Accurate?" *Journal of Marketing* 58 (April), 20-30.

מדד התועלת שחוק סימון מחירים יכול להביא לצרכנים בהנחה שהחוק מאפשר מניעת כל טעויות המחירים כלפי מעלה. יוצא שבהשוואה לעלות חוק סימון המחירים, העומדת על סכום שבין \$0.20 ל-\$0.25 לפריט (ראה פרק 9), התועלת המרבית שהחוק יכול להביא לצרכן היא זעומה: עלות החוק גבוהה מתועלת החוק פי 20 או אף יותר. אם ניקח בחשבון את הטעויות כלפי מטה (שהן לטובת הצרכן), אזי מתועלת שמביא החוק לא יישאר הרבה. אם נניח באופן קונסרבטיבי (ולא בהכרח מציאותי) שהצרכנים לא אוהבים טעויות מכל סוג (כלומר, גם אם הטעויות לטובתם) אזי סך כל התועלת שחוק סימון מחירים יכול להביא לצרכן הוא $0.017 = 0.009 + 0.0077$ (כאשר 0.0077 הוא המכפלה של 1.06 ו-0.73), סכום זעום בהשוואה לעלות החוק.

מכאן נובע שעלויות החוק גדולות פי כמה מהתועלת שהוא מביא, זאת כמובן בהנחה שמניעת טעויות מחירים היא התועלת החשובה ביותר שחוק סימון מחירים יכול להביא ושהיתרונות האחרים הם משניים. הנחה זו איננה בהכרח נכונה עבור המקרה הישראלי, אף כי היא סבירה ביותר עבור המשק האמריקאי, כפי שראינו. כמו שהזכרנו בתחילת פרק זה, חוק סימון מחירים מציע מספר יתרונות חשובים לצרכן. אנו התמקדנו בתועלת שבמניעת טעויות המחירים רק משום שיתרונות האחרים לא ניתנים (או לפחות קשים מאוד) למדידה.

פרק 11. אכיפת חוקים לסימון מחירים

כדי שחוק סימון מחירים יהיה אפקטיבי ואמין, הרי שככל חוק אחר, הוא מחייב גיבוי באמצעות מערכת אכיפה שכן אחרת יהיה חסר ערך הרתעת. אכיפה עקבית ושיטתית של החוקים לסימון מחירים חשובה גם משום שכך המחוקק יכול להגביר את אמון הציבור במערכת. משיקולים אלו רשויות חוק ואכיפה במדינות רבות מקדישות מאמץ רב לאכיפת חוקים מקומיים לסימון מחירים.

מאמצים אלו, במידה והם מושקעים בעקביות, מביאים לידי כך שקמעונאים נרתעים מלפגוע בצרכנים, ומכבדים את זכותם לדעת את המחיר המדויק שיגבה מהם בקופה בסוף הקניות, וכל זאת מבלי לחשוש שמישהו אולי ינסה לרמות אותם. אולם מאמצים אלו דורשים מקורות, וללא מחויבות של הרשויות הממונות על האכיפה, קמעונאים רבים יטו לא לכבד חוקים אלו ולכן לזלזל בהם. אומנם זלזול זה בדרך כלל לא נגרם מרצון הקמעונאים לפגוע בצרכנים אלא יותר מהניסיון שלהם לחסוך בעלויות התפעול שלהם, אך בסופו של דבר, פעולות אלו פוגעות בכיס הצרכנים.

רשויות חוק אמריקאיות הממונות על האכיפה של חוקים לסימון מחירים ברמות השונות (בדרך כלל מדובר במשרדים ממשלתיים הנקראים "Weights and Measures Division"), מקדישות לפעילות הביקורת, האכיפה, והענישה מאמץ רב. לדוגמה, לפי דו"ח המשרד ל-Weights and Measures Division במדינת מסצ'וסטס, העלות השנתית של ההשגחה והפיקוח על המחירים הקמעונאים ודיוקם ברשתות שיווק היא יותר מ-\$600,000.⁴⁹ סכום זה כולל העסקה של 18 פקחים במשרה מלאה שתפקידם בדיקת דיוק מחירים ברשתות השיווק ובחנויות אחרות. בדיקת דיוק מחירים נעשה מדי שנה גם ע"י המחלקה ל-"Weights and Measures" במדינת מישיגן. מכניזמים דומים לבדיקה שוטפת של דיוק מחירים מופעלים בשאר מדינות ארה"ב, ברמת המדינות, וגם ברמה של מחוזות וערים.

בנוסף לאכיפה, רשויות אלו עוסקות גם בענישה שיטתית ולא מתפשרת של מפירי חוק על ידי הטלת קנסות. לדוגמה, במדינת אריזונה החוק מאפשר לרשויות האכיפה להטיל קנס של עד \$500.00 לאריזה על אי ציון מחיר עד למקסימום של \$5,000.00 לחנות לחודש. בשנת 2001 ביצעה המחלקה

⁴⁹ מקור: M. Bergen, D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming.

ל-"Weights and Measures" של המדינה 2,854 ביקורים לבדיקת דיוק מחירים ובמהלכם הוטלו קנסות בסך כולל של \$365,460 על מפרי חוק סימון מחירים. במדינת מישיגן העבירה הראשונה על אי הצגת מחיר על פריט בודד נושאת קנס של \$1,000 וההפרות הבאות מ-\$5,000 עד ל-\$25,000.

הקנסות שמוטלים בפועל על מפרי החוק במדינות שונות בארה"ב גבוהים. טבלה 10 מסכמת מספר דוגמאות מארה"ב.

טבלה 10. קנסות שהוטלו על רשתות שיווק אמריקאיות על הפרת חוק סימון מחירים

שנה	מדינה	רשת	עיסוק	תביעה	גובה הקנס
2004	New York	Wal-Mart	רשת שיווק	רגילה	\$ 15,000
2004	Massachusetts	Walgreens	רשת פרפומריה	ייצוגית	1.6 מיליון \$
2004	Massachusetts	Wal-Mart	רשת שיווק	ייצוגית	7.35 מיליון \$
2004	Massachusetts	Target	רשת שיווק	ייצוגית	1.0 מיליון \$
2003	New York	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 25,000
2002	Massachusetts	Home Depot	רשת לחומרי בניה	ייצוגית	3.8 מיליון \$
2002	Massachusetts	Home Depot	רשת לחומרי בניה	ייצוגית	3.8 מיליון \$
2002	Michigan	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 500,000
2001	Massachusetts	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 13,625
2000	Michigan	OfficeMax	רשת לצידוד משרדי	רגילה	\$ 125,000
2000	Michigan	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 250,000
1999	Massachusetts	Staples	רשת לצידוד משרדי	רגילה	\$ 125,000
1998	Michigan	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 125,000
1998	Michigan	Home Depot	רשת לחומרי בניה	רגילה	\$ 250,000

בנוסף, חוקים אלו קובעים כי אם המחיר על התווית שונה מהמחיר שבקופה הרושמת, הצרכן יחויב במחיר הנמוך שבין השניים.

כך לדוגמה בפילדלפיה, רשתות שיווק למוצרי מזון שבהן יש יותר טעויות כלפי מעלה (לטובת הקמעונאי) מאשר כלפי מטה (לטובת הצרכן) ביחס של שלוש לאחת ברציפות בשלוש בדיקות מחירים (הנערכות בכל רבעון), חייבות לשים מחיר על כל פריט ופריט עד שהן עוברות בהצלחה 4 בדיקות מחירים רציפות. הבדיקות הרבעוניות ממומנות ע"י דמי רישום בסכום של \$525 לחנות.

חוק סימון מחירים של מחוז סופוק במדינת ניו יורק, מכיל סעיפים דומים על אכיפה, הפרה, קנסות ועונשים. החוק מאפשר לממונה על אכיפת החוק לבטל פטור של קמעונאי מחובת סימון מחירים על כל פריט ופריט אם הוכח שהקמעונאי חייב צרכנים לשלם מחירים מופקעים (טעויות כלפי מעלה). יתרה מזאת, הממונה על ענייני הצרכנות במחוז זה מפרסם לידיעת הצבור באופן שוטף את רשימת הקמעונאים שלא עמדו בדרישות חוק סימון מחירים.

הממונה מפרסם את רשימת מפרי החוק באתר אינטרנט והרשימה כוללת את שם העסק, מיקום העסק, וכן סכום הקנס שהוטל בשל ההפרה. הטבלה המופיעה בנספח מס' 15 של דו"ח זה מכילה רשימה כזאת, שאותה פרסם הממונה על הצרכנות של מחוז סופוק בשנת 2004 ובו פרוט של יותר מ-200 חנויות שנתפסו מפרות את חוק סימון המחירים של המחוז. ברשימה מופיעות מספר רשתות שיווק גדולות שנראה שנוהגות להפר את חוק סימון המחירים של מחוז סופוק באופן סדרתי. רשימה זו כוללת רשתות שיווק ידועות וגדולות מאד הפועלות בכל רחבי ארה"ב ואף מחוצה לה כגון WALDBAUMS, PATHMARK, CVS, WALMART. לפי הרשימה, גובה הקנסות נע בין \$50 ל-\$2,000, תלוי בתדירות ההפרה. פרסום רשימה "שחורה" מן הסוג הזה מביא לידיעת הצרכנים מי הם מפרי חוק סדרתיים. התוצאה היא שהנוק שבדרך כלל נגרם לרשתות אלו במונחי תדמית ומוניטין גדול אין ערוך מהרווחים שרשתות אלו משיגים ע"י אי ציות לחוקי סימון מחירים. הדבר אמור לתת לרשתות שיווק אלו תמריץ להשתפר ולציית לחוקי סימון מחירים.

קנסות על הפרת חוק סימון מחירים יכולים להיות גבוהים גם במדינות אירופאיות. כך לדוגמה, בינואר 23, 2003 הודיע משרד המסחר והתעסוקה של אירלנד על הטלת קנסות של 3,000 EURO על קמעונאים שלא יציגו מחירי מוצרים כמתחייב בחוק.⁵⁰

במצב שבו אין אכיפה אפקטיבית, והקנסות המוטלות על מפרי החוק אינם מרתיעים דיים, קרוב לוודאי שקמעונאיים יטו לא להקדיש תשומת לב רבה לנושא סימון המחירים. זו תוצאה הנובעת מהעלויות הנדרשות למימון סימון מחירים על כל פריט ופריט, כמפורט ו בפרקים 7 ו-8 בדו"ח זה.

העדר תחרות מספקת יכול להוות גורם חשוב נוסף בקביעת תגובת הקמעונאים לחקיקה מסוג חוק סימון מחירים. בעולם תחרותי שבו המחירים של קמעונאים קרובים אחד לשני, התחרות תביא לידי כך שהקמעונאים יתחרו אחד עם השני על אספקטים שונים של השירותים שהם מעניקים

⁵⁰ מקור: "Tough Fines in Price Display Law," *Irish Times*, January 24, 2003.

לצרכנים, וביניהם מידע מלא, מעודכן, ולא מטעה על מחירי המוצרים שהם מוכרים. העדר תחרות ימנע מכוחות השוק לפתור בעיה זאת באופן יעיל, וכשל זה מביא לידי כך שיש צורך בהתערבות המחוקק באמצעות חקיקה ואכיפה.

פרק 12. השאלה המרכזית: מי ייהנה מביטול חוק סימון מחירים

הבעיה המרכזית שהמחוקק והרשויות הממונות על אכיפת החוקים לסימון מחירים צריכים להתמודד עימה היא לנבא מי ייהנה מהחיסכון, במידה ותימצא שיטת הצגת מחירים עדיפה על פני השיטה הנוכחית מבחינת העלויות הכרוכות בה. מי יבטיח שגם הצרכנים ייהנו מחיסכון כזה? לדוגמה, אחת הטענות המועלות באופן תדיר ע"י הקמעונאים בארה"ב ובישראל כנגד חוק סימון מחירים היא שכתוצאה מדרישות החוק, הקמעונאים "נאלצים" בלית ברירה לצמצם בשירותים אחרים שהם אמורים להעניק לצרכנים.

הם טוענים שבגלל שסימון מחירים על כל פריט ופריט דורש הרבה זמן עבודה, הם נאלצים לצמצם בשעות העבודה המוקדשות לסידור מדפים, השלמת סחורה חסרה על המדפים, איוש קופות, ניקיון מעברים ושירותים, עזרה באיתור מוצרים, איוש קופות רושמות, איוש מחלקות שירות כגון מחלקת אפיה, מחלקת גבינות, מחלקת בשר, וכד'. כתוצאה מכך, טוענים הקמעונאים, הצרכנים נאלצים לעמוד בתורים ארוכים זמן ממושך יחסית, לא תמיד מוצאים את המוצר שהם מחפשים, ותהליך הקניות עצמו נהייה יותר מסורבל ומייגע.

יש להניח שלפחות חלק מטענות אלו נכונות, שהרי, לא צריך להיות כלכלן כדי לנבא שאם עלויות התפעול של הקמעונאים יעלו, הם יכולים לפצות על ההפסדים שנגרמים להם ע"י גלגול עלויות אלו על הצרכנים. גלגול זה אומנם ניתן לבצע באמצעות העלאת מחירים, אך ניתן גם לנקוט בצעדים אחרים שיהיו אולי פחות בולטים לעיני מרבית הצרכנים. כך שאם לרוב הצרכנים חשוב יותר המחיר, ופחות חשוב להם השירותים הנלווים הניתנים בחנות, אזי יתכן באמת שהצרכנים ישימו לב יותר למחירים ופחות למשתנים אחרים בעת ביצוע קניות ברשתות שיווק.⁵¹ במקרה כזה, הקמעונאי אכן יבחר להגיב לשינויים בעלויות תפעול ע"י שינוי באחד מהמשתנים האחרים בדיוק משום שצרכנים שמים לב פחות למשתנים אלו.

⁵¹ אכן ישנן עבודות מחקר הטוענות שצרכנים לא בהכרח שמים לב לכל אספקט של המוצרים והשירותים שהם צורכים. לדוגמה, מספר עבודות מחקר שהשלמו לאחרונה מראות שיתכן שצרכנים לא שמים לב ל- (או באופן רציונאלי בוחרים להתעלם מ-) שינויי מחיר "קטנים" ומתייחסים יותר לשינויי מחיר "גדולים". לדוגמה, באחד מעבודות המחקר שהשלמו לאחרונה מצאנו שעלויות מחיר של 10 סנט או פחות לא מדליקות אצל צבור הקונים האמריקאי נורה אדומה; הם כנראה בוחרים להתעלם מעלויות מחירים קטנות כאלו. ראה: Levy, D., H. Chen, S. Ray, and M. Bergen (2006), "Asymmetric Price Adjustment in the Small," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper; and: Levy, D., D. Lee, H. Chen, R. Kauffman, and M. Bergen (2007), "Price Points and Price Rigidity," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper.

אם נניח שטענות מסוג זה הן נכונות, ונניח שהמחוקק הישראלי ילך בעקבות מרבית המדינות המפותחות ויבטל את חוק סימון המחירים הקיים, כפי שקמעונאים ישראלים רבים מבקשים, עולה השאלה, מניין אנו יכולים לדעת, מי בסופו של דבר ייהנה מביטול חוק סימון מחירים? מה יבטיח שהחיסכון בעלויות התפעול של הקמעונאים מביטול החוק יגיע גם לצרכנים? הקמעונאים אומנם יכולים לגלגל את הירידות בעלויות התפעול שלהם על הצרכנים באמצעות הורדה במחירים לצרכן, באותו אופן שבו, ככל הנראה, הם גלגלו את העלייה בעלויות התפעול שלהם על הצרכנים כאשר המחוקק הישראלי חוקק את חוק סימון המחירים.

אבל מניין אנו יכולים להיות בטוחים שזה מה שהם אכן יבחרו לעשות? לדעת כותב דו"ח זה, אין מכניזם שיבטיח שחלק כלשהו מהחיסכון שיגרם כתוצאה מביטול מלא או חלקי של חוק סימון המחירים, יגיע לצרכנים. הקמעונאים יכולים להעלות מחירים, ואז להוריד את המחירים ולטעון שהם מגלגלים את החיסכון על הצרכנים. אלטרנטיבית, הקמעונאים יכולים לטעון שהם משפרים את השירותים השונים שהם מציעים לצרכנים (כגון יותר קופות פעילות וכך פחות המתנה בתור, הגדלת אנשי צוות המאיישים עמדות שונות בחנות כגון מחלקות שירות, וכד'). יתכן שהם באמת ישפרו שירותים אלו. הבעיה במקרה זה תהיה הקושי בבדיקה ואימות של טענות ו/או שינויים מסוג זה. בנוסף, הקמעונאים יכולים להנהיג שיפורים כאלו רק באופן זמני, כך שבטווח ארוך, רק הם ייהנו מביטול חוק סימון מחירים.

המכניזם הטוב ביותר שיכול להבטיח שגם הצרכנים ייהנו מהחיסכון שיבוא עם ביטול חוק סימון מחירים מלא או חלקי הוא תחרות. אם יש תחרות מספקת בשוק הקמעונאי הישראלי, כוחות השוק, כלומר התחרות בין הקמעונאים, תביא לידי כך שירידה בעלויות תפעול תגולגל על הצרכנים. זה בוודאי יהיה עדיף מאשר חוקים ורגולציות הדורשים פיקוח, אכיפה, וביקורת מתמדת. אולם, בהשוואה לשוק הקמעונאי האמריקאי, התחרות בשוק הקמעונאי הישראלי היא בינתיים קטנה יחסית, ולכן לא ברור אם המחוקק וציבור הצרכנים יכולים לסמוך על כך שכוחות השוק יגרמו לקמעונאים לגלגל את החיסכון הצפוי מביטול חוק סימון מחירים על הצרכנים.

לשאלה "האם יש צורך בחוק סימון מחירים?" תשובה טובה אפשרית של כלכלן מקצועי הייתה יכולה להיות "לא, אין צורך בחוק סימון מחירים. אם הצרכנים היו רוצים סימון מחירים על כל פריט ופריט, אז השוק היה מציע שירות זה ללא התערבות הרגולטור והמחוקק." תשובה זו טובה

חוק סימון מחירים : סקירת מצב בעולם, המגמות המסתמנות והערכת השפעת החוק על המחירים לצרכן
ונכונה בעולם תחרותי. בעולם אידיאלי כזה, התחרות בין הקמעונאים הייתה מביאה לסימון
מחירים על כל פריט ופריט במידה וציבור הצרכנים היו רוצים בכך. דוגמא טובה לכך היא ארה"ב,

שבה בהרבה מהמדינות לא קיים חוק סימון מחירים ליחידת מדידה סטנדרטית. אולם התחרות
העזה בין הקמעונאים השונים ובין רשתות השיווק הגדולות הביאה לידי כך שאין רשת קמעונאית
גדולה בארה"ב שלא מציגה עבור כל מוצר ומוצר את המחיר האבסולוטי וגם את המחיר ליחידת
מדידה סטנדרטית.

בעולם שבו התחרות אינה חזקה דיה, יש מקום להתערבות של המחוקק בקביעת כללים להצגת
מחירים. ישראל היא דוגמא טובה לכך. בישראל, אין רשת שיווק גדולה (או אף קטנה) אחת שמציגה
מידע על מחירי מוצרים ליחידת מדידה סטנדרטית למרות היתרונות הרבים שמידע זה היה נותן
לציבור הקונים בהשוואת מחירים בין מוצרים שונים המגיעים באריזות ובגדלים שונים (אם כי
לאחרונה הועלתה הצעת חוק שידרוש הצגת מחיר ליחידת מדידה סטנדרטית). חוסר תחרות
מספקת מביא לכך שהשוק המקומי אינו מציע שירות זה באופן וולונטארי, מצב שללא ספק פוגע
בצרכן הישראלי.

פרק 13. סיכום ומסקנות

חוק סימון מחירים פרטני וגורף לא קיים כיום ברוב המדינות בעולם. נראה שהמגמה המסתמנת במרבית המדינות והמקומות שבהם עדיין חל חוק זה, היא לפטור את הקמעונאים מדרישות סימון מחירים כל עוד הם עומדים ברמות דיוק מחירים נדרשות (דיוק מחירים של 97%-98%). מעבר לכך, חידושים טכנולוגיים המתרחשים בתחומים של תמחור והצגת מחירים במערכות קמעונאיות מביאים לידי כך שחוק סימון מחירים נהיה די מיותר ומיושן במרבית המדינות.

טיעון עיקרי בולט כנגד סימון מחירים נוגע לעובדה **שלא כל הצרכנים נהנים** בהכרח מהתועלות הנובעות מחוק סימון מחירים, אבל **כל הצרכנים משלמים בעקיפין עבור החוק**. קרי: **כל הצרכנים נושאים בנטל מימון פעולת סימון המחיר על המוצר**.

מי לא נהנה מחוק סימון מחירים? ראשית, לא בכל עסקה נופלת טעות במחיר, ועל כן צרכן המשלם את המחיר הנדרש, מממן, שלא לצורך, מחיר גם עבור טעות פוטנציאלית. שנית, לא כל הצרכנים רגישים למחירים באותה מידה. כך לדוגמה, אנשים ברמות הכנסה גבוהות לא תמיד יבדקו או ישוו מחירי מוצרים, תוויות מחירים לא תמיד מעניינות אותם והסימון מבחינתם מיותר.

בנוסף, מחקרים בתחום מלמדים שצרכנים רבים נוטים להתעלם משינויים זעירים במחיר (תופעה הקשורה לרעיון של חוסר מודעות רציונאלית - RATIONAL INATTENTION).⁵² תופעה זו עקבית עם ההבנה שצרכנים לא תמיד עורכים בדיקת מחירים קפדנית ורבים מהם - מתעלמים מהמחירים ואינם מודעים להם כלל.⁵³ כך שגם עבור אוכלוסייה זו, הסימון לא משמעותי.

⁵² ראה: Levy, D., H. Chen, S. Ray, and M. Bergen (2006), "Asymmetric Price Adjustment in the Small," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper; and: Levy, D., D. Lee, H. Chen, R. Kauffman, and M. Bergen (2007), "Price Points and Price Rigidity," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper.

⁵³ באחד המחקרים האחרונים שלי בחנתי את מידת המודעות של הצרכנים הישראליים למחירי המוצרים שהם קונים. הממצא המרכזי מאשר טענה זו: תושבי גבעתיים ורמת-גן מודעים פחות בהשוואה לתושבי בני-ברק למחירי המוצרים שהם קונים ברשתות שיווק.

מדוע כל הצרכנים משלמים עבור החוק? משום שכדי לקיים את דרישות החוק, הקמעונאים צריכים להקצות לכך מקורות: הדבקת תווית מחיר על פריט בודד אומנם דורשת רק שנייה אחת או שתיים, אולם רשתות שיווק וסופרמרקטים מוכרים מיליוני פריטים מדי שנה, ועקב הדרישה בחוק להדבקת תווית על כל אחד מהפריטים, עלויות אלו מצטברות. תהא זו טעות לחשוב שהקמעונאים הישראלים יספגו בעצמם עלויות אלו. ההיפך הוא הנכון: רשתות שיווק ישראליות מגלגלות עלויות אלו על הצרכנים במונחים של מחירים גבוהים יותר ובמונחים של איכות השירות (תורים ארוכים יותר, מספר קופות פעילות נמוך יותר, מחסור במוצרים על המדפים, מילוי החסר על המדפים), וכל הצרכנים משלמים מחירים גבוהים אלו.

כל עוד הצרכן הישראלי יודע שהוא משלם מכספו ומזמנו עבור חוק סימון המחירים, ומוכן להמשיך ולשלם עבור החוק גם בעתיד, אין בכך פסול או חוסר רציונליות. אין כל פסול בטענה "אני מוכן לשלם 5% נוספים בכדי שהקמעונאים ידביקו תוויות מחירים על כל פריט ופריט." אין ספק שיהיו צרכנים בעלי העדפות כאלו. אבל מצב זה שונה מהמצב המתואר ע"י קטעי עיתונות המתארים את ההעדפה של הצרכנים הישראלים באופן הבא: "בסקר שנערך ע"י... נמצא ש-89% מהנשאלים רוצים חוק סימון מחירים." כשצבור הצרכנים נשאל באופן כזה, ההנחה הסמויה היא שלחוק סימון מחירים אין עלויות. השאלה הנכונה שצריך לשאול בסקר היא: **כמה הצרכן הישראלי מוכן לשלם כדי ליהנות מחוק סימון מחירים?** במצב זה על המחקר לשקול באיזו מידה מועיל החוק בהשוואה לתוספת במחיר המוצר כתוצאה מגלגול עלויות הסימון על הצרכן.

בסופו של דבר, זוהי שאלה של הכמות האופטימאלית של האינפורמציה שבידי הצרכן. ברור שבדרך כלל יותר אינפורמציה עדיפה על פני פחות אינפורמציה. אולם טענה זו אינה נכונה באופן אוניברסאלי. היא אמנם נכונה בעולם שבו האינפורמציה מסופקת חינם, אך אם לאינפורמציה יש מחיר, אז צריך לשאול מהי כמות האינפורמציה האופטימאלית? התשובה תלויה בעלות האינפורמציה ובתועלת שלה. הסקירה שלעיל העלתה שבארה"ב חוק סימון מחירים מביא לעליית מחירים של כ-10% בממוצע. האם כל הצרכנים האמריקאים היו מוכנים לשלם 10% יותר רק בשביל תוויות מחירים על הפריטים? התשובה לשאלה זו הינה, קרוב לוודאי, שלילית. ולכן, אל לצרכן הישראלי להניח ששירות הדבקת תוויות מחירים ניתן בחינם. הדבקת תוויות מחירים על כל פריט ופריט כרוכה בעלויות, והקמעונאים, קרוב לוודאי, מגלגלים עלויות אלו על הצרכנים. לכן על הצרכנים לדעת שהם משלמים עבור שירות זה של סימון המחיר על המוצר.

אחת הסיבות לכך שיש צורך בחוק סימון מחירים בישראל היא **חוסר תחרותיות מספקת בשוק הקמעונאי הישראלי**. חוסר תחרות זה מביא לידי כך שהקמעונאים לא מתחשבים מספיק ברצונות ובחששות הצרכנים. שלא כמו בארה"ב ובמדינות שוק מפותחות אחרות, הקמעונאים הישראלים אינם מונעים על פי מדיניות של "הצרכן תמיד צודק". גישה זו של הקמעונאים היא אחת הסיבות לחוסר האמון ההדדי בין הצרכנים וקמעונאים. הצבור רואה את הקמעונאים כמי שמטרתם היחידה היא להרוויח כמה שיותר, לקחת מהצבור כמה שיותר, ולא משנה באיזה מחיר. זה לא מפתיע לאור העובדה שקמעונאים (ויצרנים) ישראלים לעיתים קרובות מדי "נתפסים" כשהם משווקים מוצרים באותו מחיר אבל בתכולה נמוכה מבעבר, מבלי שהם דואגים ליידע את צבור הקונים על השינוי, באמצעות פרסום השינוי באותיות גדולות ובשלטים צבעוניים, כפי שהם נוהגים לעשות כאשר הם מציעים מבצעים שונים. תופעה זו, הידועה בשם WEIGHOUT או DOWNSIZING, ותופעות דומות לה, מגדילות את חוסר האמון של צבור הצרכנים ברשתות השיווק.

הדילמה שבפניו עומד המחוקק היא השאלה, מה יעשו היצרנים והקמעונאים אם חוק סימון מחירים יבוטל בחלקו או במלואו? האם הקמעונאים יגלגלו על הצרכנים את החיסכון בעלויות שייגרם להם כתוצאה מביטול הדרישה לסימון מחירים על כל פריט ופריט, כפי שהם, כנראה, גלגלו את העלויות של חוק סימון המחירים?

התשובה היא: **לא בהכרח**. בעולם לא תחרותי אין שום מכניזם שיכול להבטיח שאם מבטלים את חוק סימון המחירים, עלויות התפעול הנמוכות שמהם ייהנו הקמעונאים (עקב החיסכון בהוצאות סימון מחיר על המוצר) תבאנה תועלת כלשהי לצרכנים במונחים של מחירי צרכן נמוכים יותר, בשירות טוב יותר, בתורים קצרים יותר, בקופות בשעות העומס, וכד'. רק תחרות אמיתית בין רשתות שיווק וקמעונאים אחרים יכולה להבטיח שגם הצרכנים ייהנו מהחיסכון שביטול או צמצום משמעותי של חוק סימון מחירים יכול להביא.

רשימה ביבליוגרפית

Academic Studies

- Bergen, M., D. Levy, S. Ray, P. Rubin, and B. Zeliger (2008), "When Little Things Mean a Lot: On the Inefficiency of Item Pricing Laws," *Journal of Law and Economics*, forthcoming. (*)
- Dutta, S., D. Levy, M. Bergen, and R. Venable (1999), "Menu Costs, Posted Prices, and Multiproduct Retailers," *Journal of Money, Credit and Banking* 31, 683-703. (*)
- Goodstein, Ronald C. (1994), "UPC Scanner Pricing Systems: Are They Accurate?" *Journal of Marketing* 58 (April), 20-30.
- Levy, D., M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1997), "The Magnitude of Menu Costs: Direct Evidence from Large US Supermarket Chains," *Quarterly Journal of Economics* 112, 791-825. (*)
- Levy, D., M. Bergen, S. Dutta, and R. Venable (1998), "Price Adjustment at Multiproduct Retailers," *Managerial and Decision Economics* 19, 81-120. (*)
- Levy, D., M. Bergen, H. Chen, and S. Ray (2006), "Asymmetric Price Adjustment in the Small," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper. (*)
- Levy, D., D. Lee, H. Chen, R. Kauffman, and M. Bergen (2007), "Price Points and Price Rigidity," Bar-Ilan University and Emory University Working Paper. (*)
- Zbaracki, M., M. Ritson, D. Levy, S. Dutta, and M. Bergen (2004), "Managerial and Customer Costs of Price Adjustment: Direct Evidence from Industrial Markets," *Review of Economics and Statistics* 86, 514-533. (*)

Reports

Federal Trade Commission (1996), "Price Check I: A Report on the Accuracy of the Checkout Scanners", web address:

<http://www.ftc.gov/reports/scanner1/scanners.pdf>.

Federal Trade Commission (1998), "Price Check II: A Follow-up Report on the Accuracy of Checkout Scanner Prices", web address:

<http://www.ftc.gov/reports/scanner2/scanner2.shtm>.

O'Connell, V. (1993), "Don't Get Cheated By Supermarket Scanners," *Money* 22 (April), 132–138.

Parliamentary Debates (Ireland), Dáil Éireann, Volume 570, 01 July, 2003, Written Answers to Questions on "Product Price Displays," web address: <http://historical-debates.oireachtas.ie>.

Scanning Code of Practice for Retailers and Wholesalers, EAN (European Article Numbering), Ireland, and ODCA (Office of the Director of Consumer Affairs), Ireland.

Tansing, E., Food Marketing Institute, Government and Public Affairs: "Priority Issues, Item and Unit Pricing," web address:

http://www.fmi.org/gr/issues/gr_issues_display.cfm?id=112.

(*) **הערה**: עבודות מחקר אלו ניתנות להורדה בפורמט FDP מאתר הבית של מחבר דו"ח זה באוניברסיטת בר-אילן לפי הכתובת:

<http://faculty.biu.ac.il/~levyda/profile.htm>

נספחים

- נספח מס' 1. חוק סימון מחירים של מדינות האיחוד האירופי
- נספח מס' 2. חוק סימון מחירים של אירלנד
- נספח מס' 3. דו"ח על כללי שימוש במערכות סורקים ע"י קמעונאים וסיטונאים באירלנד, Scanning Code of Practice for Retailers and Wholesalers, European Article Numbering and Office of the Director of Consumer Affairs, Ireland
- נספח מס' 4. חוק סימון מחירים של אנגליה שהיה בתוקף מ-1999 עד 2004
- נספח מס' 5. חוק סימון מחירים של פינלנד
- נספח מס' 6. חוק סימון מחירים של מדינת מישגן, ארה"ב
- נספח מס' 7. חוק סימון מחירים של מדינת מסצ'וסטס, ארה"ב
- נספח מס' 8. חוק סימון מחירים של מדינת קונטיקט, ארה"ב
- נספח מס' 9. חוק סימון מחירים של מחוז אלבני, מדינת ניו יורק, ארה"ב
- נספח מס' 10. חוק סימון מחירים של מחוז ארי, מדינת ניו יורק, ארה"ב
- נספח מס' 11. חוק סימון מחירים של מחוז סופוק, מדינת ניו יורק, ארה"ב
- נספח מס' 12. חוק סימון מחירים של מחוז סנט לורנס, מדינת ניו יורק, ארה"ב
- נספח מס' 13. חוק סימון מחירים של מחוז קוויבק, קנדה
- נספח מס' 14. חוק סימון מחירים של פיליפינים
- נספח מס' 15. רשימת קנסות שהוטלו על מפרי חוק סימון מחירים במחוז סופוק, מדינת ניו יורק, ארה"ב

להלן קישור לקובץ הנספחים:



C:\Documents and
X8486 - Appendix.pdf