

הפעלה 2

הסיפורים שמאחורי המספרים כרטיסיות מידע

! מבוא

כל חברה זקוקה לתכנון על מנת להבטיח שהשירותים שהיא מספקת יינתנו בצורה יעילה. כאשר מתכננים מערכת בתי ספר או גני ילדים יש צורך לקבל תחזית על התלמידים שיזדקקו לבתי הספר, כדי להבטיח שייבנה מבנה מרווח המסוגל להכיל את כל אוכלוסיית התלמידים, ושבתי הספר יבנו במקומות שבהם ריכוזים גדולים של תלמידים. כאשר הממשלה מטילה מסים או מחלקת קצבאות, עליה לדעת מי האנשים האמורים לשלם את הכספים, על פי רמת הכנסתם. זו הסיבה העיקרית לכך שבכל מדינות העולם אוספים ומפרסמים סטטיסטיקה רשמית.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) היא הגוף המרכזי במדינה שתפקידו **איסוף** נתונים ומידע בנושאי דמוגרפיה, חברה וכלכלה. בלמ"ס **מעבדים** את הנתונים, **עורכים** אותם ומפרסמים ברבים. **המידע הנאסף מהווה בסיס לסטטיסטיקה הרשמית של מדינת ישראל.**

סטטיסטיקה ודמוקרטיה

יצירת המידע ואופן האיסוף שלו מביאים לידי ביטוי כמה ערכים החיוניים בחברה דמוקרטית מודרנית כגון:

- 1. ניהול מדינה מודרנית** - כל מדינה מודרנית זקוקה לנתונים לצרכיה וגם כבסיס וכמדד להשוואות עם מדינות אחרות ולשימושם של גורמים בין-לאומיים.
- 2. השפעה על הממשל** - לנתונים הנאספים חשיבות רבה, הואיל והם עומדים לרשות מקבלי ההחלטות במישור הארצי ובמישור המקומי, לצורך תכנון עתידי.
- 3. בקרת הממשל** - הנתונים הנאספים עומדים לרשות הציבור ויכולים לשמש כלי נוסף לבקרה של תהליך קבלת ההחלטות.
- 4. ייצוג הפרט וקבוצת פרטים הדומים לו באופיים הדמוגרפי-חברתי-כלכלי** - במדינה דמוקרטית יש לאזרח כמה צמתים שבהם הוא יכול לייצג את עצמו ואת הדומים לו. הצומת המרכזי הוא בחירות. צומת אחר הוא שיתוף פעולה עם סוקרי הלמ"ס בסקרים השונים שהיא עורכת. השתתפות הפרט היא ייצוג עצמו וקבוצת האנשים הדומים לו.

5. סיוע לכל אחד מאתנו בקבלת החלטות הנוגעות לנו - הנתונים עומדים גם לרשותנו ואנו יכולים לעשות בהם שימוש ולקבל החלטות הנוגעות לנו, למשפחתנו ולסביבת המגורים שלנו.

מהם השימושים של הסטטיסטיקה?

נוסף על השימושים המתוארים לעיל, שהממשל הארצי והמקומי יכול לעשות בנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, הנתונים עשויים לסייע גם לציבור הרחב בקבלת החלטות ברמת הפרט כגון בחירת אזור מגורים, איתור מקומות לפתיחת בתי עסק של עצמאים, בחירת תחומי לימוד בהתאם למידע על תעסוקה ושכר ועוד.

טיב ואיכות הנתונים הנאספים:

הנתונים הנאספים צריכים לייצג את המתרחש באופן אמין. זו הסיבה שלשכות לסטטיסטיקה הן מוסדות בלתי תלויים וא-פוליטיים והן עוסקות במדידה בלבד, מה שמבטיח שלא יהיו להן שיקולים זרים באיסוף ובפרסום הנתונים. כדי להבטיח מהימנות וייצוג הולם של האוכלוסייה, ניסוח השאלות והשאלונים עובר בדיקה של מומחים הקובעים גם את גודל המדגם המינימלי הנדרש כדי לענות באופן מהימן על השאלות. בהתאם לכך, גם לציבור חלק נכבד ביצירת נתונים איכותיים ובמהימנותם. כיוון שכל אזרח שנבחר למדגם מייצג ציבור שלם של אנשים הדומים לו, סירובו לענות על השאלות שמופנות אליו, או מתן תשובה שאינה נכונה, פוגעים במהימנות הנתונים ובאותו ציבור שאותו הוא מייצג. הכשרה מקצועית הניתנת לסוקרים האוספים את המידע מהציבור תורמת רבות לאיכות הנתונים המתקבלים ולמידע המופק מהם.

נתונים שאינם משקפים את המצב בשטח, עלולים להביא לכך שהמתכננים לא יוכלו לשרת את האוכלוסייה בצורה טובה. כך למשל, אם מגיע מידע מוטעה על מספר נמוך יותר של תלמידים ביישוב מסוים ממספרם במציאות, המידע עלול להוביל לאי-הקמת בית ספר במקום. אזרח המסרב להשתתף בסקר הוצאות משק הבית, לדוגמה, מונע מעצמו ומאחרים שאותם הוא מייצג את ההשפעה על הרכב סל הצריכה, על מדד המחירים לצרכן ועל שיקולים רבים המסתמכים על נתוני סקר הוצאות משק הבית. עיוות ממצאי סקר עלול לפגוע בקבלת החלטות. לדוגמה, הוא עלול להוביל לכך שהממשלה תעלה את מחיר הלחם האחיד, המהווה מזון בסיסי שממנו מתקיימות משפחות בעלות הכנסה נמוכה. נתונים מהימנים חשובים גם לאזרח הרוצה לדעת אם פעולות שעשו הממשלה או הרשות המקומית אכן משרתות את צרכי הציבור.

מטרות

1. לברר עם התלמידים במה תורם המידע שהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה אוספת לחיי היום-יום שלהם ושל משפחתם.
2. להבהיר את תרומתה של פעילות הלמ"ס לזכויות הפרט של האזרח.
3. להבין את חשיבות שיתוף הפעולה עם סוקרי הלמ"ס - במתן מידע ובמסירת נתונים מדויקים.
4. לדעת לעשות שימוש מושכל בנתונים המופיעים בסקרים.



עזרים

לכל קבוצה:

- 6 כרטיסיות מידע: הסיפורים שמאחורי המספרים
- כרטיסיית משימה קבוצתית
- טושים צבעוניים, בריסטולים ועיתונים
- כרטיסיית "זרקור"

משך ההפעלה: 45 דקות

מהלך ההפעלה

שלב א - 20 דקות

המורה יחלק את הכיתה לקבוצות של 6 תלמידים. כל קבוצה תקבל כרטיסיית משימה קבוצתית, כרטיסיות "הסיפורים שמאחורי המספרים" וכרטיסיית "זרקור". כל אחד מחברי הקבוצה יקבל כרטיסיית מידע "הסיפורים שמאחורי המספרים". על הקבוצה לקרוא את ההנחיות בכרטיסייה הקבוצתית ולבצע את המשימה.

שלב ב - 10 דקות

סבב במליאה - הקבוצות מציגות את כרזות הפרסום.

שלב ג - 15 דקות

דיון

1. כיצד המידע שהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה אוספת מהאזרחים משרת את הציבור? אילו גורמים נעזרים בנתוני הסקרים? ולאיזה צורך?
2. אילו קשיים עשויים לעלות בעת איסוף הנתונים מהציבור וכיצד ניתן לדעתכם להתמודד איתם?
3. חופש הפרט אל מול החובה לשתף פעולה במסירת מידע - כיצד אלה באים לידי ביטוי בסיפורים שמאחורי המספרים?
4. כאשר אנו מתייחסים לנתוני הסקרים, מה עלינו לבדוק כדי לא להסיק מסקנות שגויות?



כרטיסיות מידע

"הסיפורים שמאחורי המספרים"

מה עדיף לקנות לנהג הצעיר - קטנוע או רכב פרטי?



בבית משפחת כהן פרץ ויכוח על רקע בקשתה של הבת נעמה לרכוש לעצמה קטנוע. לקבלת החלטה בעניין פנו נעמה ואביה ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה כדי לברר את מספר התאונות של רכבים לעומת אופנועים. לנעמה הסתבר שאכן יש פחות תאונות באופנועים מאשר ברכבים פרטיים, אך השמחה לא ארכה זמן רב, שכן אביה שהתערב בשיחה ביקש לברר איזה משני סוגי כלי הרכב מעורב יותר בתאונות קטלניות. מסתבר שמרבית התאונות עם אופנועים... הן קטלניות.

פ"י נתונים מתוך הודעה לעיתונות מיום 9.5.2007: "ניתוח נתונים של תאונות דרכים עם נפגעים בשנת 2006" באתר האינטרנט של הלמ"ס

"הסיפורים שמאחורי המספרים"

חיפה - עיר הדואגת לבריאות תושביה



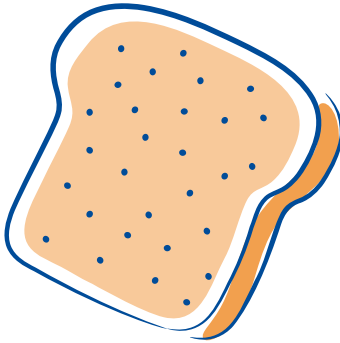
מתוך פרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בנושא הפרופיל הבריאותי של תושבי המדינה עולה, שבחיפה אחוז התמותה ממחלות לב וכלי דם הוא גדול. עיריית חיפה, הדואגת לבריאות תושביה, החליטה להתקין מסלולי הליכה לאורך שפת הים, ולהעניק שירות של בדיקת לחץ דם לתושבים. עובדה אחת נשכחה: התמותה ממחלות לב וכלי דם תלויה גם בגיל האוכלוסייה. מסתבר שחיפה מתאפיינת באחוז גבוה של תושבים מבוגרים.

פ"י נתונים מתוך הודעה לעיתונות מיום 7.11.2005: "פרופיל בריאותי-חברתי של היישובים בישראל 1998-2002" באתר האינטרנט של הלמ"ס



”הסיפורים שמאחורי המספרים”

אם אין לחם תאכלו פיתות



קובעי המדיניות במשרד האוצר ביקשו להעלות את מחיר הלחם האחיד. כדי לקבל החלטה פנו ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה וביקשו לדעת כמה אחוזים מהחמישון התחתון - השכבות החלשות - צורכים לחם אחיד. בבדיקת סל המזון של פלח אוכלוסייה זה התברר כי המשפחות המשתייכות אליו צורכות גם פיתות ולחמניות ולא רק לחם אחיד. כך, שהעלאת מחיר הלחם האחיד תפגע בשכבות החלשות פחות מכפי שהיה ניתן לשער.

עפ”י נתונים מתוך ”סקר הוצאות משק הבית 2006” (פרסום מס’ 1310), המופיע באתר האינטרנט של הלמ”ס תחת התפריט ”משקי בית ומשפחות” - ”רמת חיים-הוצאות והכנסות”

”הסיפורים שמאחורי המספרים”

איפה כדאי יותר לגור?

אלירן ורונית מבקשים לרכוש בית ומתלבטים בין אשדוד לראשון לציון. הם פנו ללמ”ס כדי לקבל מידע על הרכב האוכלוסייה, גיל התושבים, ההשכלה, מאזן ההגירה הפנימית ביישוב וגובה תשלום מסי הארנונה בערים אלו, וגם ביקשו לברר



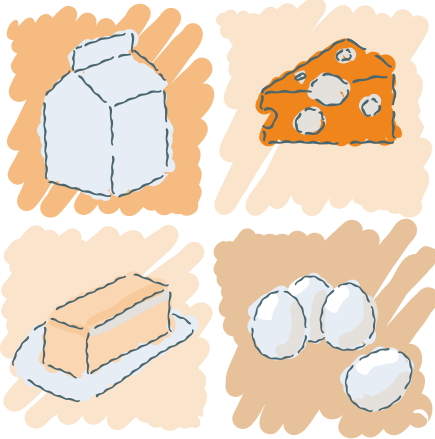
אם העירייה נמצאת בגירעון או בעודף תקציבי. כמו כן ביקשו לדעת מהי מידת שביעות הרצון של התושבים מהתחבורה הציבורית באיזור מגוריהם בערים אלו. מסתבר כי באשדוד 57% מהתושבים מרוצים מהתחבורה הציבורית ובראשון לציון - 42% מרוצים.

עפ”י נתונים מתוך ”הרשויות המקומיות בישראל 2006” (פרסום מס’ 1315), המופיע באתר האינטרנט של הלמ”ס תחת התפריט ”ממשל ושלטון מקומי” - ”רשויות מקומיות”, ונתונים מתוך ”הסקר החברתי 2006” (פרסום מס’ 1323), המופיע באתר האינטרנט של הלמ”ס תחת התפריט ”חברה ואוכלוסייה” - ”הסקר החברתי”.



"הסיפורים שמאחורי המספרים"

הקמת מזנון דרכים בכביש מספר 6



סמוך למועד חנוכתו של כביש מספר 6 התעניינו מנהליה של חברה עסקית היכן כדאי למקם מזנון דרכים לאורך הכביש. כדי לקבל החלטה ביקשו מהלמ"ס סטטיסטיקה של ספירות התנועה בצמתים לאורך כביש 6 ובכבישים הסובבים אותו ושל כמות המשקעים באזור, ועל בסיס נתונים אלו קבעו את מיקומו של המזנון.

עפ"י הפרסום "ספירות תנועה בדרכים לא-עירוניות 2001-2007", המופיע באתר האינטרנט של הלמ"ס תחת התפריט "ענפי הכלכלה" - "תחבורה ותקשורת".

"הסיפורים שמאחורי המספרים"

מדד המחירים לצרכן - מסל הקניות למחיר "על המדף"



מדד המחירים לצרכן, המשקף את יוקר המחייה בישראל, מתבסס על סקר הוצאות משק הבית שעורכת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. מדי חודש בודקת הלמ"ס כמה מוציאה משפחה ממוצעת על מזון, מגורים, בריאות ובילוי, ואילו רכיבים בסל הוצאות המשפחתי שלנו מתייקרים או מוזלים. על פי מדד המחירים לצרכן נקבעים מחיריהם של מוצרים ושירותים שונים במשק.

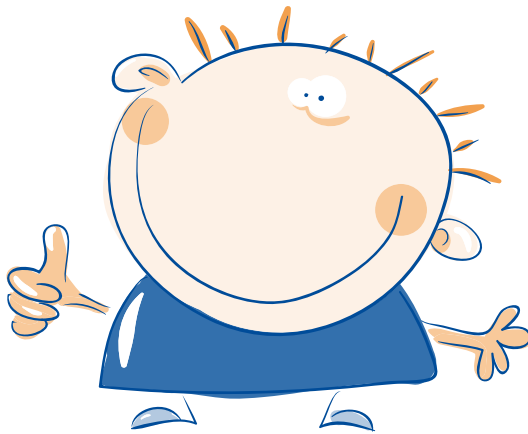
עפ"י המופיע באתר האינטרנט של הלמ"ס תחת התפריט "כלכלת ישראל" - "מדדי מחירים".



כרטיסיית משימה

כרטיסיית משימה קבוצתית

1. קראו את הכרטיסייה שבידיכם וכתבו:
איזה סוג מידע ניתן להשיג מהלמ"ס? את מי הוא משרת?
איזה שיקול דעת צריך להפעיל כשמתייחסים לנתונים המתפרסמים?
2. ערכו סבב קבוצתי - הציגו את סיפורי האירוע ואת מסקנותיכם.
3. עיינו בכרטיסיית "זרקור" ובדקו - באילו דרכים הושג המידע המופיע בכרטיסיות?
4. הנכם מהווים צוות קריאטיבי של משרד פרסום המבקש לעודד את הציבור לשתף פעולה בקיום הסקרים של הלמ"ס - הכינו מודעת פרסומת משכנעת.
5. הציגו את המודעה במליאה.





כרטיסיית זרקור: מה אומרים לנו המספרים?

מדד המחירים לצרכן

מהו המדד?

מדד המחירים לצרכן מחושב בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומפורסם מדי 15 בכל חודש (אם 15 בחודש הוא יום שבת, המדד מתפרסם יום קודם).

מדד המחירים לצרכן הוא הנתון הסטטיסטי החשוב ביותר לאזרחי המדינה, מבין הנתונים הרבים שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. השימוש במדד נוגע לכל תושב במדינה ומקיף את כל תחומי הכלכלה הישראלית. המדד משפיע על חישוב תוספת היוקר (תוספת למשכורת) וחישובי הצמדה של תשלומים שונים, כמו חוזים, הלוואות, שכר לימוד, תשלומי הורים לבתי ספר ועוד. כשמצמידים



תשלומים שונים למדד, התשלום החודשי עולה או יורד בהתאם למדד.

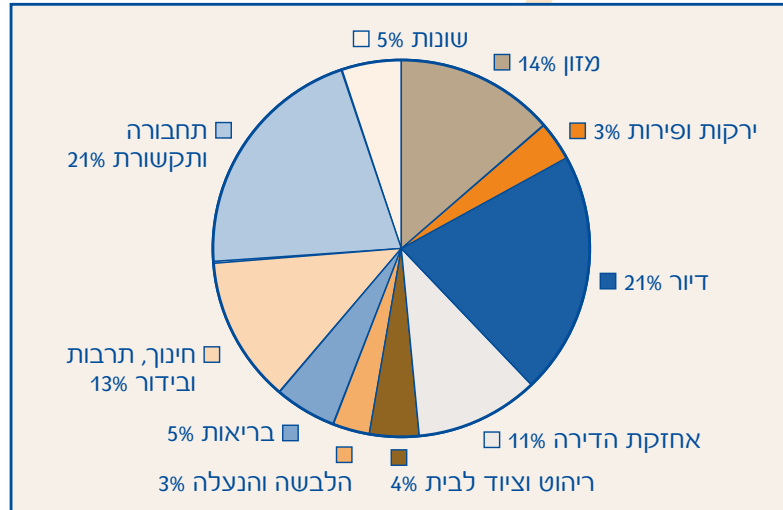
מדד המחירים לצרכן מצביע גם על עליית המחירים במשק (האינפלציה בישראל).

כיצד נקבע סל המדד?

אופן איסוף המידע מהציבור:

"סל המדד" הוא סל של מצרכים ושירותים המייצגים את הרכב ההוצאות של משקי הבית בישראל. הרכב הוצאות המשפחה מתקבל על פי סקר הוצאות משק הבית שהלמ"ס מבצעת מדי שנה. הסקר בוחן את רכיבי ה"סל" המשקף את ממוצע הרגלי הצריכה של משקי הבית בישראל. לשם כך הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה פונה לכ-500 משקי בית בכל חודש, המהווים מדגם סטטיסטי (מייצג) של כלל משקי הבית במדינה. במסגרת זו, משקי הבית מתבקשים לתעד ביומן מיוחד במשך שבועיים את כל פרטי ההוצאות שלהם (סך ההוצאה, כמות הרכישה, מקומה של הרכישה ועוד). לאחר שבועיים נערך ריאיון עם דיירי משק הבית, ובו הם נשאלים על הוצאות שאינן יום-יומיות כגון: חופשה בבית מלון, רכישת סלון וכו'. הצירוף של שתי הוצאות אלו (ההוצאות היום-יומיות וההוצאות שאינן יום-יומיות) מאפשר ללמ"ס לבנות את הרכב ההוצאות של משק בית ממוצע בישראל, כלומר את משקלות הסל.

סל ההוצאות מורכב מ-10 תחומים עיקריים: מזון (ללא ירקות ופירות); ירקות ופירות; דיור; אחזקת הדירה; ריהוט וציוד לבית; הלבשה והנעלה; בריאות; חינוך, תרבות ובידור; תחבורה ותקשורת; שונות. לכל אחד מהתחומים יש חלק שונה במדד המתבטא באחוזים ומכונה "משקל". המשקל מבטא את האחוז מההוצאה החודשית של משפחה ממוצעת. לדוגמה, משקלו של סעיף הדיור הוא 21%, כלומר משפחה מוציאה על דיור כ-21% מההוצאה החודשית שלה בממוצע.



כיון שהרגלי הצריכה שלנו משתנים עם הזמן, הלמ"ס מעדכנת את הסל בכל שנתיים. חשוב לדעת שמדד המחירים לצרכן מודד רק את השינוי החודשי שחל בהוצאה הדרושה לקניית סל קבוע של מוצרים ושירותים, המייצג את הוצאות משקי הבית.

אופן איסוף המידע מבתי העסק:

בהתאם לתחומים הכלולים בסל, נמדדים כ-1,300 מוצרים ושירותים אשר מחיריהם נאספים באופן שוטף על ידי סוקרי הלמ"ס **מדי חודש**. מחירי מוצרים כגון לחם, חלב, נעליים, תרופות ורהיטים נאספים בבתי העסק, ומחירי שירותים כגון שהייה בבתי מלון, עלות שיחה בטלפון וגלישה באינטרנט נאספים באמצעות הטלפון. לכל מוצר ושירות נאספים מחירים בכ-3,000 עסקים שונים ומגוונים. כדי להבטיח שהמדד ישקף אך ורק שינויים במחירים של המוצרים ושל השירותים ולא שינויים הנובעים מאיכות המוצר או מכמותו, יש לוודא שרישום המחירים של המוצרים הנאספים בחנויות ובטלפון יתייחס מדי חודש לאותו מוצר, לאותו דגם, לאותה איכות, לאותה כמות, לאותו משקל, לאותו סוג אריזה ולאותו שם מסחרי.

סקר הוצאות משק הבית

סקר הוצאות משק הבית מודד את ההוצאות החודשיות של משקי הבית בישראל על מוצרים ועל שירותים וכן את הכנסות משקי הבית. הסקר מתבצע על מדגם המייצג את כלל האוכלוסייה. נתוני הסקר מצביעים על רמת החיים של האוכלוסייה, מסייעים לקבוע את קו העוני ומאפשרים לקבוע מדיניות של מסים ולתקצב תחומים שונים כגון בריאות, מזון, חינוך ועוד.

מסקנות מעניינות שהתקבלו מתוצאות הסקר:

- נשים קונות יותר בגדים, גברים משקיעים יותר בחליפות ובנעליים !
- ככל שגיל הנשים עולה, עולה גם שיעור השתתפותן בחוגי ספורט והתעמלות !
- נשים עד גיל 39 מדברות יותר בטלפון סלולרי ונשים מעל גיל 40 מדברות יותר בטלפון רגיל !
- גברים מרוויחים יותר מנשים !
- כשליש מהנשים השכירות הן פקידות !



תחבורה

נתונים בנושא תחבורה נאספים על ידי הלמ"ס באמצעות סקרים ומגורמים ממשלתיים שונים. הנתונים מעובדים ומספקים מידע בנושאים כמו מספר המורשים לנהוג, על פי מאפייני גיל ומין; תאריך הוצאת רישיון; מספר כלי הרכב העוברים בכביש מסוים מדי יום ומדי שעה; ממוצע של מספר הקילומטרים שנוסעים בכבישי ישראל; מאפייני תאונות דרכים; תנועת נוסעים באוויר, בים וביבשה; ועוד.



פרופיל בריאותי-חברתי של היישובים בישראל

נתונים בתחומי בריאות, דמוגרפיה וחברה מוצגים לגבי כל הארץ וברמות גאוגרפיות שונות: מחוזות, נפות, מועצות אזוריות ויישובים. בתחומים אלו מוצגים נתונים על מבנה האוכלוסייה, תוחלת החיים, לידות, סיבות מוות, אשפוזים, תחלואה בסרטן, זכאים לבררות, מקבלי גמלאות מהביטוח הלאומי ועוד. הנתונים מאפשרים לקבל תמונה רחבה על היישוב בתחומים אלו. מקור הנתונים הוא קבצים שהלמ"ס מקבלת ממשרד הבריאות, מהביטוח הלאומי ומגופים ממשלתיים נוספים.

רשויות מקומיות בישראל

הלמ"ס מפרסמת נתונים עבור כל הרשויות המקומיות בישראל: עיריות, מועצות מקומיות ומועצות אזוריות. הנתונים לגבי הרשויות המקומיות כוללים מידע על מספר התושבים לפי גיל ומין; מספר הלידות; מספר התלמידים בבתי הספר; מספר כלי הרכב; צריכת המים; הוצאות והכנסות בתקציב הרגיל של הרשות; ועוד.