

הערה על המאמר "האם נתונים על ההכנסה מעבודה אכן משקפים את המציאות בישראל?" מאת נסים בן דוד, שפורסם ברבעון לכלכלה, שנה 57 גיליון 2/3, יוני/ספטמבר 2010

שלמה יצחקי וסולי פלג

בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ישנם נתונים רבים ומגוונים על שכר ותמורה לעבודה, והם נגישים לציבור. הנתונים כוללים סדרות על שכר נטו, על שכר ברוטו ללא הטבות סוציאליות ועל שכר ברוטו כולל הטבות סוציאליות (עלות למעביד). נתוני הסדרות מתקבלים ממקורות שונים כגון המוסד לביטוח לאומי, סקרי הכנסות ונתוני ביצוע תקציב הממשלה. היקף ההבדלים בין הסדרות יכול להיות גדול מאוד; לכן השימוש בנתונים לצורך הסקת מסקנות מושכלות מחייב בירור של הגדרת הסדרות שנבחרות ושל אופן האמידה שלהן.

נתונים כלכליים עלולים להיות רגישים להגדרות של האוכלוסייה הנכללת, להגדרות של המשתנים, לשיטת הדגימה ולתקופת החקירה. הבדלים בהגדרות ובפרמטרים השונים של סדרות עלולים לגרום להפרשים גדולים ביניהן, ואלה עשויים להביא חוקר שאינו זהיר ל"ממצאים" מעניינים וחדשניים. כלל שניתן לנסח הוא שככל שהחוקר זהיר פחות, כן רבים הסיכויים שימצא "ממצאים" מעניינים יותר.

במאמר מאת נסים בן דוד שפורסם ברבעון לכלכלה, גיליון 2/3, 2010, החוקר משווה בין נתוני שכר הנגזרים מהחשבונות הלאומיים לבין נתונים ממקורות כגון סקרי הכנסות של הלמ"ס, והוא מוצא פערים של כ-25% בין מקורות הנתונים. "תרגיל" מסוג זה לגיטימי בעיני מי שמעוניין לבדוק את סדרי הגודל של הפערים או את העקביות שבעבודת הלמ"ס, אולם אז כדאי היה לבצעו בשימת לב להגדרות. זאת מאחר שאין במחקר נתונים חדשים אלא ניסיון לעמת נתונים שונים. לדעתנו לו התבצע המחקר ביסודיות, לא היה מקום למשפט "להפתעתי התברר שקיים פער ניכר ביותר בין שתי השיטות", שכן ניתן להסבירו בהבדלי מקורות והגדרות. לא היינו נזעקים להתעניין במאמר לולא הכותרת "טעויות בהערכה מעבודה בישראל", שמרמזת כביכול על ממצאים חדשים ועל טעויות. טענתנו היא שהבעיה שהועלתה ידועה, והיא אינה נובעת מטעויות אלא מהבדלים בהגדרות ובכיסויי אוכלוסייה.

בחלק הראשון של תגובתנו נצביע על כך שההבדלים בין הסדרות ידועים כבר משנות ה-70; בחלק השני נעסוק בהתעלמות של הכותב מה"אותיות הקטנות" המלוות חלק מהפרסומים.

א. ספרות העוסקת בנתוני שכר

בטרם נגיב על המאמר נסקור ספרות העוסקת בכך שקיימת בעיה כבר במעבר מהגדרת השכר בסקרי הלמ"ס לבין הגדרת השכר בנתונים מנהליים.

לנתוני שכר שני מקורות: מקורות מנהליים (דיווחי מעבידים לרשויות המס ולביטוח הלאומי) ודיווחים המתבססים על סקרי משפחות. הלמ"ס מפרסמת הן נתונים המתבססים על דיווחי המעבידים תחת הכותרת "שכר למשרת שכיר" והן נתונים המתבססים על סקרי הלמ"ס – סקר הכנסות וסקר הוצאות המשפחה. השוואה שנעשתה בלמ"ס בשנות ה-70 מצאה שסך השכר על פי מקורות מנהליים היה גבוה בכ-15% מסך השכר על פי סקרי הלמ"ס (למ"ס, תשכ"ט, עמ' יח-ט). המסקנה הייתה שהדיווחים של השכירים על שכרם בסקרי הכנסות מוטה כלפי מטה בגלל הרצון להעלים מס. מאחר שמניע המס אינו נראה סביר, וזאת משום שמתוך מה שהוגדר כשכר נוכח מס במקור, בדק יצחקי (1978) את הבדלי ההגדרות בין שני המקורות בעזרת נתוני טופס 126, שהוא הסיכום השנתי של נתוני השכיר. הנתונים ששימשו את יצחקי היו אותם נתונים, ועל כן נותרה השפעתן של הדגימה, תקופת החקירה והאוכלוסייה השונה, והיה אפשר לייחס את ההבדלים להבדלי הגדרות בלבד. הממצאים היו שהפער בסך השכר בין שני המקורות היה של כ-15%, וזאת כיוון שמספר השכירים על פי הנתונים המנהליים היה גבוה ב-30% ממספר השכירים על פי הנתונים בסקרי הלמ"ס, ואילו השכר הממוצע לשכיר היה נמוך בכ-15% בנתונים המנהליים מבסקרי הלמ"ס. ההסבר לכך הוא שבנתונים המנהליים נכללו כל מי שעבדו כשכירים אפילו יום אחד בשנה, ואילו בסקרי הלמ"ס נכללו רק מי שעבדו בשבוע האחרון שלפני ביקור הסוקר. לצורך פישוט נניח שבסקרי הלמ"ס שאלו על עבודה בחודש האחרון שלפני הסקר. מכאן שבסקרי הלמ"ס יופיעו כשכירים רק 1/12 של השכירים העובדים חודש בשנה. אם כן, מדגמי הלמ"ס הם למעשה מדגם שכבות מתוך הנתונים המנהליים, כאשר הסתברות הדגימה היא פונקציה של תקופת העבודה במשך השנה. כך למשל, מי שעבד שישה חודשים בשנה, ההסתברות שהוא יוגדר כשכיר במדגמי הלמ"ס היא של 0.5, ואילו בנתונים המנהליים ההסתברות שיוגדר כך היא של אחת. מאחר שהשכר הממוצע של העובדים רק חלק מהשנה נמוך מהשכר הממוצע של העובדים שנה שלמה, הפער בשכר הממוצע ובסך השכר קטן מהפער במספר השכירים.

בעבודת מחקר שנעשתה במוסד לביטוח לאומי חזרה נירית ישראלי (1995) על שיטת ההשוואה של יצחקי לגבי שנות ה-90 והעלתה ממצאים דומים. בבדיקת דיווח פרטים על שכר במפקד 1995 לעומת נתוני ההכנסה לפי המוסד לביטוח לאומי (רומנוב ופורמן, 2006) נמצא שהשכר שדיווחו עליו שכירים במפקד היה נמוך ב-16.5% מהשכר של אותם שכירים לפי הקובץ המנהלי. מכאן ניתן להסיק כי פערים בין סדרות נתונים קיימים לאורך תקופה ארוכה, וכי משימושים שונים והגדרות שונות ניתן לקבל תוצאות שונות. לכן יש להיזהר בהסקת מסקנות מפערים המתגלים בין מקורות המשמשים לצרכים שונים.

ההבדלים שעסקנו בהם עד עתה היו הבדלי הגדרות בלבד. נוסף על כך, יש להביא בחשבון שוני בכיסוי, בתקופת החקירה, בהגדרת השכר ובטעות הדגימה, והבדלים אחרים. נראה לנו שבטרם מכריזים על "טעות" כדאי לבדוק את ההבדלים הבסיסיים בין המקורות, שכן לא כל הבדל מספרי ביניהם נובע מטעות.

ב. חישוב סדרות הכנסות מעבודה בלמ"ס

ממצאים ממקורות נתונים שונים בדרך כלל אינם זהים. להכנסה מעבודה קיימים בלמ"ס כמה מקורות נתונים – נתוני הביטוח הלאומי, נתונים שמופקים במל"מ על עובדי ממשלה ונתונים שנאספים במסגרת סקרי עסקים וכדומה. כל מקור מספק ממצאים שונים במקצת. כדי להכין את אומדני החשבונות הלאומיים על הכנסה מעבודה נבחנו כל המקורות, וההחלטות לגבי בחירת מקורות נבחנות במסגרת ועדה פנימית בלמ"ס. בשילוב בין מקורות נתונים שונים מביאים בחשבון שוני בהגדרות בין המקורות, ונערכות התאמות רבות כדי להבטיח אחידות בהגדרות ובעיתוי הדיווח וכדי למנוע כפילויות. כאשר מתקבלים נתונים חדשים מעדכנים את החשבונות, ואם יש צורך מתקנים את הסדרה אחורה. בשום מקרה אין מתעלמים מנתונים לצורך שמירה על עקביות, להפך: בחשבונות הלאומיים נהוג לחפש נתונים ממקורות מחוץ ללשכה, אם ידוע על תופעה שאינה מכוסה בסטטיסטיקה הבסיסית של הלמ"ס.

בחלק ג של מאמרו המחבר מתאר כיצד ביצע את חישוביו. אפשר להצביע על בעיות רבות בצורת החישוב, אבל לא נפרט כאן את כולן; רק נאמר שהחישוב אינו מביא בחשבון את כל המרכיבים שצריכים להוסיף להכנסה המדווחת בסקר הכנסות. הסעיפים ה"כבדים" הם הפרשות המעביד לפנסיה, לקופות גמל ולקרן השתלמות, והכנסות מפנסיה. לדוגמה, לא הובא בחשבון שווי הפנסיה התקציבית לעובדים במגזר הממשלתי, שכן נכללת באומדני החשבונות הלאומיים. מרכיב זה בלבד הסתכם ב-9,124 מיליון ש"ח בשנת 2008 או 1.3% מהתמ"ג (3% יותר מהסכום שחושב במאמר). כמו כן, לא הובאו בחשבון עובדים שאינם מכוסים בסקרי כוח אדם, כגון עובדים במערכת הביטחון. נוסף על כך, לא הובא בחשבון שבעוד שהנתונים של החשבונות הלאומיים מכסים שנת לוח (ינואר–דצמבר), הנתונים בסקרים משתרעים על תקופת חקירה אחרת.

אומדני ההכנסות נערכים לכל ענף כלכלי וסקטור בנפרד, כך שרצוי להציג את ההבדלים בין סדרת סקר הכנסות ואומדני החשבונות הלאומיים לכל סקטור וענף בנפרד. מלוח 1 ניתן להתרשם מההבדל בין נתוני השכר לפי הביטוח הלאומי, שאינם כוללים את כל ההוצאות הנלוות שמשלם המעביד, לבין אומדני התמורה לעבודה שכירה מתוך החשבונות הלאומיים בענפי הכלכלה העיקריים (שכאמור מבוססים על מקורות נתונים רבים ומגוונים). סך השכר על פי אומדני תמורה לעבודה שכירה בחשבונות הלאומיים גדול בכ-30% מסך השכר על פי הביטוח הלאומי, ועל כך יש להוסיף שסך השכר על פי המקורות המנהליים של הביטוח הלאומי נמצא גבוה בכ-15% מסך השכר על פי סקר הכנסות של הלמ"ס, וזאת כפי שהוסבר לעיל.

לוח 1: שכר לפי נתוני ביטוח לאומי, ותמורה לעבודה שכירה לפי נתוני חשבונות לאומיים לעובדים מקומיים (ישראלים, עובדים מהרשות הפלסטינית וזרים), לפי ענף כלכלי (מיליוני ש"ח)

2010		2009		2008		ענף כלכלי (1)	סמל
תמורה לעבודה שכירה בחשבונות לאומיים	שכר לפי נתוני ביטוח לאומי	תמורה לעבודה שכירה בחשבונות לאומיים	שכר לפי נתוני ביטוח לאומי	תמורה לעבודה שכירה בחשבונות לאומיים	שכר לפי נתוני ביטוח לאומי		
6,252	3,558	5,977	3,332	5,891	3,160	הקלאות	A
65,084	50,108	61,547	46,891	63,257	47,636	תעשייה	B
5,790	4,364	5,396	4,081	5,161	3,904	חשמל ומים	C
18,265	12,412	16,882	11,363	16,688	11,350	בינוי	D
54,336	43,589	50,097	40,456	49,825	40,216	מסחר, תיקונים ושירותי אוכל והארוחה	E+F
25,256	19,044	23,682	18,631	23,085	17,706	תחבורה, אחסנה ותקשורת	G
109,210	85,598	100,339	78,685	100,795	79,960	מוסדות פיננסיים ושירותים עסקיים	H+I+850
105,045	76,622	98,378	71,324	94,959	68,438	שירותים ציבוריים	J+K+L+M-850
1,398		1,392		1,212		בעלות על בתי מגורים	
11,457		10,569		10,570		שירותים לבית	
402,093	295,296	374,260	274,764	371,443	272,369	סך הכל	

(1) לפי הסיווג האחיד של ענפי הכלכלה 1993, פרטום טכני מס' 63, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ירושלים, 2003. מקורות: נתוני הביטוח הלאומי מלוח 12.39 בשנתון סטטיסטי לישראל 2011 (כפול 12 חודשים). נתוני חשבונות לאומיים לפי מערכת החשבונות שפורסמה בהודעה לעיתונות ב-8.3.2012.

לבסוף נזכיר שאומדני החשבונות הלאומיים הם רק אומדנים. חלק מההוצאות הסוציאליות נזקפות, ולכן ייתכנו פערים גם כיוון שהחישוב אינו מדויק אלא מייצג אומדן. יש לציין שגופים בין-לאומיים, שלהערכתנו בקיאים יותר מהמחבר בחשבונות הלאומיים, היו "נדיבים" יותר עם הלמ"ס בעניין איכות החשבונות הלאומיים בישראל: הן ה-OECD והן קרן המטבע הבין-לאומית בחנו בשנים האחרונות את החשבונות הלאומיים של ישראל ופרסמו

דעות חיוביות על איכותם (IMF, 2006). (הבחינה של קרן המטבע נערכה במתכונת Review of Observance of Standards and Codes [ROSC].)

ג. מסקנות

המסקנה הראשונה היא שמי שמכריז שמצא טעות, כדאי שיבדוק היטב את ההגדרות של המשתנים שנבחנו ואת חישוביו לפני כן. המסקנה השנייה היא שלמען הסדר הטוב, ראוי שתתאפשר תגובה בטרם יפרסם "ממצאים" מעניינים. אחרת נסיק שאסור לתת לכלכלנים נתונים לשחק בהם, שמא אין הם כשירים למלאכה.

מקורות

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (תשכ"ט), סקרי הכנסות 1965–1967, סדרת פרסומים מיוחדים מס' 283, ירושלים, עמ' יח–יט.

יצחקי ש' (1978), על הפער בין השכר לשכיר לשכר למשרת שכיר (עבודה שלא התפרסמה).
 ישראלי נ' (1995), ההבדל בין השכר הממוצע לשכיר לבין השכר הממוצע למשרת שכיר, נייר מחקר מס' 57, ירושלים, http://www.btl.gov.il/SiteCollectionDocuments/btl/Publications/mechkar_57.pdf

רומנוב ד' ופורמן א' (2006), בדיקת נתוני שכר במפקד 1995 באמצעות קובץ שכר של ביטוח לאומי, נייר עבודה מס' 21, ירושלים, <http://www.cbs.gov.il/www/publications/pw21.pdf>

IMF (2006), Israel: Report on the Observance of Standards and Codes – Data Module, Response by the Authorities, Detailed Assessments Using the Data Quality Assessment Framework (DQAF), Washington D.C., <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06125.pdf>.