

סדרת 11 מחלוקות בכלכלה

מחלוקת 3

השפעת אי־השוויון על הצמיחה הכלכלית

יוסף זעירא

המחלקה לכלכלה, האוניברסיטה העברית בירושלים

התוכנית לכלכלה וחברה
במכון ון ליר בירושלים



מכון ון ליר בירושלים
THE VAN LEER JERUSALEM INSTITUTE
معهد فان لير في القدس

ECONOMICS AND SOCIETY PROGRAM

ELEVEN DISPUTES IN ECONOMICS

3

How Does Inequality Affect Growth?

Joseph Zeira

רכז הסדרה: עופר אוברלנדר

עורכת מפיקה: שרה סורני
עורכת לשון: רוגית טפיר

© תשס"ז–2007, מכון ון ליר בירושלים

דפוס גרפית בע"מ, ירושלים

התוכנית לכלכלה וחברה במכון ון ליר בירושלים

התוכנית לכלכלה וחברה הוקמה במסגרת המשימה שהמכון קיבל על עצמו לזהות את הפערים המתרחבים בחברה הישראלית ולהציע דרכי פעולה מעשיות לתיקונם. מטרת התוכנית ליצור כלים שיאפשרו לציבור ליטול חלק בשיח הכלכלי-חברתי ובגיבוש מדיניות, מתוך התמקדות בתחומי הכלכלה הציבורית, שוק העבודה וחלוקת ההכנסות.

פעילות התוכנית

- חיבור מחקרי מדיניות בסוגיות מרכזיות בכלכלה וחברה בישראל
- חיבור סדרת 11 מחלוקות בכלכלה והצגתן בערבי דיון
- חיבור ניירות עמדה בשאלות העומדות על סדר היום הציבורי
- הכנת דפי מידע המציגים נתונים על הכלכלה ועל החברה בישראל
- עריכת ערבי דיון וימי עיון בנושאי כלכלה וחברה
- הפקת אגרות אלקטרוניות לציבור המקצועי והכללי המתעניין בשאלות כלכלה וחברה
- עריכת כנס שנתי

סדרת 11 המחלוקות

סדרת 11 המחלוקות היא נדבך מרכזי בפעילות התוכנית לכלכלה וחברה. היא מבקשת להציג באופן מאוזן יותר סוגיות בכלכלה העומדות במרכז סדר היום הציבורי, כדי להשתית את הדיון הציבורי בנושאים אלה על מסד מושגי ועובדתי מוצק. לעתים קרובות הידע הכלכלי התיאורטי והאמפירי של הציבור בסוגיה מסוימת אינו משקף את הידע המקצועי בתחום: פעמים משמשים חצאי ראיות הוכחה חותכת לטיעון זה או אחר; פעמים ישנה התכחות לממצאים לא נוחים, גם אם אין עליהם עוררין; ופעמים מוצג עניין השנוי במחלוקת בספרות המקצועית כאילו שוררת בו תמימות דעים. בסדרת 11 המחלוקות נשתדל להציג כל נושא ממגוון זוויות ולפרוס את השיקולים בעד ונגד מדיניות זו או אחרת, כדי להציג לעיני הציבור את התמונה המלאה ולסייע לו לגבש דעה מושכלת, מתוך מודעות לטווח המלא של אפשרויות הפעולה.

כל מחלוקת בסדרה מוגשת בחוברת נפרדת, והחוברות משמשות בסיס לדיון בערבי עיון שמארגנת התוכנית לכלכלה וחברה למען הציבור הרחב. את המחלוקות כתבו מומחים בתחומם, בשפה בהירה ונגישה, והן מיועדות לכל אדם המתעניין בסוגיות המרכזיות המעצבות את פני המשק והחברה בישראל.

סדרת 11 המחלוקות יוצאת לאור בשיתוף עם קרן פרידריך אברט וארגון שתי"ל.

משה יוסטמן, ראש התוכנית לכלכלה וחברה במכון ון ליר בירושלים

מבוא

מאמר זה דן בשאלה כיצד אי־השוויון משפיע על הצמיחה הכלכלית, ומה ההשלכות של הקשר הזה. המאמר עוסק בשאלה זו בארבעה מישורים: (א) תיאורטי; (ב) אמפירי; (ג) יישומי לישראל; (ד) ערכי. בטרם אתחיל בדיון אגדיר את המונחים שבהם אנו עוסקים. הגדרה כזאת חיונית, שכן פעמים רבות מופיעים מונחים אלו בדיון הציבורי במשמעויות שונות זו מזו. צמיחה כלכלית היא תופעה של גידול מתמשך בתוצר הלאומי. גידול זה מאפיין את כל מגזרי המשק ולא רק כמה מהם. הצמיחה הכלכלית אינה עוסקת אפוא בגידול התוצר בשנה אחת ואף לא בשנתיים. טווחי זמן כאלו שייכים בדרך כלל לתופעה כלכלית אחרת ששמה מחזורי עסקים. הצמיחה הכלכלית היא תופעה ארוכת טווח של עשר, עשרים שנים ואף יותר. במילים אחרות, שיעור הצמיחה הכלכלית הוא המגמה ארוכת הטווח של שיעור הגידול של התוצר הלאומי. כאשר עוסקים בהשוואה בין מדינות מבחינת הצמיחה הכלכלית מקובל לעתים להשוות לא את שיעורי הצמיחה בהן אלא את גודל התוצר לנפש. הסיבה לכך היא שהתוצר לנפש במדינה משקף הצטברות של שנות צמיחה רבות, טובות או רעות. במילים אחרות, משק שצמח מהר במשך שנים רבות הוא כיום משק עשיר, בעוד שמשק שדשדש מאחור זמן רב הוא כיום משק עני. לכן בהשוואות בין מדינות שני המשתנים קשורים זה לזה.

אי־שוויון הוא מונח קשה יותר להגדרה מצמיחה כלכלית. שאלה אחת הנוגעת לכך היא: אי־שוויון של מה? המדד המקובל ביותר הוא אי־שוויון בהכנסה. מדד אחר הוא אי־שוויון בצריכה: ההנחה היא שהוא מודד את אי־השוויון ב"הכנסה הפרמנגנטית" (ההכנסה הממוצעת של אדם בכל שנות חייו), ולכן יש הרואים בו מדד מוצלח יותר. הבעיה היא שנתוני צריכה אישית או משפחתית מדויקים הרבה פחות מנתוני הכנסה. יש גם מדד של אי־שוויון ברכוש. בדרך כלל אי־השוויון ברכוש גבוה מאי־השוויון בהכנסה, שכן רכוש נצבר על פני שנים רבות ואף על פני דורות רבים. עם זאת נתוני רכוש מדויקים פחות מנתוני הכנסה, שכן רכוש מדווח פחות. גם מדידת ההכנסה מרכוש אינה מדויקת דייה. ההכנסה משכר מדווחת בדרך כלל יותר מהכנסה מרכוש, ויש גם הכנסות שאינן מדווחות כלל. שאלה

* גרסה קודמת של המחלוקת התפרסמה באגרת 1 של התוכנית לכלכלה וחברה במכון ון ליר בירושלים, דצמבר 2005.

אחרת הנוגעת להגדרה של אי־שוויון היא: כיצד מכמתים אי־שוויון? כיצד מוצאים מספר יחיד המבטא התפלגות מורכבת של הכנסות? גם על כך יש תשובות רבות. המדד המקובל ביותר לאי־שוויון הוא מדד ג'יני (Gini). זהו מדד הנע מ-0 ל-1, כאשר 0 מתאר מצב של שוויון מלא ו-1 מתאר מצב של אי־שוויון מוחלט (כל העושר מרוכז בידי אדם אחד).

בסקירה זו אדון בשאלה כיצד משפיע אי־השוויון על הצמיחה הכלכלית. בעצם אשאל את השאלה הזאת: כיצד משפיע אופן חלוקת העושה הלאומית על גודל העושה? אנסה לספק כמה תשובות תיאורטיות על השאלה הזאת מן הספרות הערכנית, שיציגו מנגנוני השפעה שבאמצעותם חלוקת ההכנסה משפיעה על הצמיחה הכלכלית. חשוב להבין כי לא כל המנגנונים פועלים באותו הכיוון. מקצתם גורמים להשפעה חיובית של אי־השוויון על הצמיחה ומקצתם גורמים להשפעה שלילית. השאלה העולה מכך היא אילו מנגנונים חזקים יותר, ובאילו נסיבות. שאלה זו היא אמפירית מטבעה. אפתח בסקירת המנגנונים השונים והאומדנים להשפעתם, ואסכם בדיון קצר בשאלת המדיניות הכלכלית העולה מן המאמר: מהי מידת השוויון שחברה צריכה לשאוף אליה? זו המחלוקת העיקרית שהמאמר חותר אליה ובה הוא יעסוק בסיומו.

היבט חשוב הנוגע לבדיקת ההשפעה של אי־השוויון על צמיחה, הן ברמה התיאורטית והן ברמה האמפירית, הוא העובדה שהקשר בין שני המשתנים הוא דו־כיווני. כשם שאי־השוויון משפיע על התוצר הכולל, כך התוצר הכולל, או מצב ההתפתחות של המשק, משפיע על אי־השוויון. מעניין כי כבר בשנות החמישים, כשהחל להתפתח הדיון הכלכלי בנושא הצמיחה וההתפתחות, צצו ועלו שתי השערות חשובות ביחס לשני כיווני ההשפעה הללו. באשר להשפעת אי־השוויון על הצמיחה העלה הכלכלן ניקולס קלדור (Kaldor 1956) השערה שלפיה כאשר אי־השוויון גדל, גדל החיסכון במשק, כי העשירים חוסכים חלק גדול יותר מהכנסתם. הגדלת החיסכון מגדילה את ההשקעה, וזו מאיצה את צבירת ההון ואת הצמיחה הכלכלית. כלכלן אחר, סימון קוזנץ (Kuznets 1955), העלה השערה בדבר השפעת הצמיחה על אי־השוויון. הוא שיער כי התהליך שבו האוכלוסייה עוברת בהדרגה מן הכפר והחקלאות אל העיר והתעוש גורם בתחילה להגדלת אי־השוויון ורק אחר כך לצמצומו. לימים נודעה השערה זו בשם "עקומת קוזנץ" (Kuznets Curve). כלומר כבר בראשית הדיון בנושא הבחינו כלכלנים באופן ברור בין הסברים לשני כיווני ההשפעה של אי־השוויון והצמיחה.

חשוב עוד יותר להבחין בין שני כיווני ההשפעה בניתוח האמפירי, שכן לזיהוי כיוון ההשפעה חשיבות עליונה בניתוח הממצאים האמפיריים.

הנתונים עשויים להראות כי יש מתאם חיובי או שלילי בין אי-שוויון לצמיחה, אך מהי משמעותו של מתאם זה? האם הוא מצביע על קשר סיבתי בין השניים, שבו אי-השוויון משפיע על הצמיחה? או אולי להפך, על קשר שבו הצמיחה משפיעה על אי-השוויון? ואולי שני המשתנים מושפעים ממשנתה שלישית? אלו שאלות חשובות שלא תמיד יש בידנינו די נתונים לענות עליהן בצורה מספקת, אך יש לעשות מאמץ יצירתי כדי שהתשובה תהיה טובה ככל האפשר. בסקירה זו הדיון מוגבל לסיבתיים בכיוון אחד – השפעת אי-השוויון על הצמיחה הכלכלית – אך חשוב לזכור כי הקשרים בין המשתנים הכלכליים מורכבים ומסועפים הרבה יותר.

בסעיפים הבאים אסקור כמה מן המנגנונים שבאמצעותם אי-השוויון אמור להשפיע על הצמיחה הכלכלית או על היקף הייצור במשק. אציין רק כי לא אחזור אל השערת קלדור בדבר ההשפעה החיובית של אי-השוויון על הצמיחה, משום שעם השנים התברר כי היא אינה עומדת לא במבחן התיאוריה ולא במבחן העובדות. השערה זו תקפה אולי במשק סגור, שבו החיסכון קובע את גובה ההשקעה, אך היא אינה תקפה במשקים פתוחים שבהם יש תנועות הון חופשיות. במשקים כאלה המשק עשוי לצמוח גם אם החיסכון נמוך, כאשר ההשקעה ממומנת על ידי גורמים מחוץ לארץ. דוגמה טובה לכך היא ישראל, שצמיחתה כמעט בכל השנים (למעט בשנות הצנע 1949–1952) מומנה על ידי גירעון במאזן התשלומים. כמו כן, מחקרים רבים הראו כי המתאם בין חיסכון לצמיחה כלכלית אינו גבוה (ראו Jones 1995). אציג אפוא מנגנוני השפעה אחרים של אי-שוויון על הצמיחה הכלכלית, שהופיעו בספרות הכלכלית בעשרים השנים האחרונות, משהתחדש העניין בנושאי הצמיחה. לאחר מכן אציג את התוצאות העיקריות של המחקרים האמפיריים בנושא. אסכם בהשלכות ביחס לישראל ובשאלת המדיניות הכלכלית הנגזרת מהן.

השפעת אי-השוויון דרך תמריצים

המנגנון המוכר ביותר לכל מי שלמד כלכלה, שבאמצעותו אי-השוויון משפיע על הפעילות הכלכלית, הוא מנגנון התמריצים. כל עבודה כרוכה במאמץ, וככל שגדל המאמץ המושקע בעבודה כן גדלה תפוקתו של העובד. במשק שבו מושקעים מאמצים רבים יותר התוצר גדול יותר. אחד המניעים המרכזיים להשקעת מאמץ הוא תמורה כספית גבוהה יותר, כלומר תמריץ ההכנסה. לכן אי-שוויון בהכנסה יוצר תמריצים להתאמץ ולייצר יותר. אם ההכנסה שווה לכולם, כמו בקיבוץ, אין לעובד תמריץ להגדיל את התפוקה.

ייתכן שיש תמריצים אחרים, אידיאולוגיים באופיים, אך התמריץ התועלתני האישי חסר. אבחנה זו נכונה במיוחד ביחס להשקעה החשובה ביותר בתחום העבודה – ההשקעה בהון אנושי, כלומר בהשכלה ובחינוך. להשקעה בהון האנושי השפעה ניכרת על פריון העובד. קשר זה תועד והוכח במחקרים רבים מספור, למן שנות השישים. חשוב להבין כי ההשקעה בהון אנושי כרוכה לא רק במאמץ אלא גם בעלות כספית, בין שמדובר בעלות הישירה של הלימודים ובין שמדובר בהפסד הכנסה בתקופת הלימודים. השקעה זו לא תיעשה אם לא יהיה פער שכר מספיק בין משכילים ללא משכילים. לכן שוויון שכר גדול מדי בין בעלי מקצועות שונים ובין בעלי רמות השכלה שונות עלול להקטין את התמריץ להשקיע בהשכלה ובהון אנושי ולפגוע בכושר הייצור של המשק.

את ההשפעה של אי-שוויון על התמריץ להשקיע בהון אנושי אפשר לאמוד גם באופן כמותי. השפעת רמת ההשכלה על הגידול בשכר גדולה מאוד. מחקרים בינלאומיים מצאו כי כל שנת לימודים מגדילה את השכר בשיעור של 7%–8% בממוצע. מחקרים שנערכו בישראל ושהסתמכו על נתונים מסקרי כוח אדם ומסקרי הכנסה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הגיעו לממצאים דומים. אם נשקלל את השכר העתידי הצפוי בריבית ריאלית של 5%, ואם נניח כי העלות העיקרית של שנת לימודים היא השכר שהפרט יכול היה להרוויח אלמלא למד (זו "העלות האלטרנטיבית" של הלימודים), אזי הערך המהוון של שנת לימודים הוא השכר השנתי כפול 1.5 בקירוב. מכאן נובע כי מיסוי פרוגרסיבי, הפוגע באופן ניכר בשכר הגבוה ופוגע פחות בשכר הנמוך, עלול להקטין את התמריץ ללמוד ולהשקיע בהון אנושי. חישוב זה מציג מגבלות מסוימות על הפרוגרסיביות של מערכת המס ועל רמת השוויון במשק. עם זאת ברור כי התועלת שבהשכלה עדיין גבוהה מאוד גם אם המיסוי פרוגרסיבי למדי.¹

בסעיף זה מוצג אפוא קשר חיובי בין אי-שוויון לצמיחה כלכלית. ככל שאי-שוויון גדל, כן גדל התמריץ להשקיע בהון אנושי, כדי להגדיל את ההכנסה העתידית. הגדלת ההון האנושי מביאה להגדלת התוצר במשק ותורמת לצמיחה הכלכלית. את ההשפעה הזאת נכנה "אפקט התמריץ" (The Incentive Effect).

1 חשוב לזכור כי עבודות המצריכות השכלה מושכות לא רק בגלל שכרן הגבוה יותר אלא גם בשל העניין והאתגר שבהן, ובשל התנאים הפיזיים המשופרים הנלווים להן.

השפעת אי-השוויון דרך הנגישות לחינוך

לחלוקת ההכנסה השפעה נוספת והפוכה על ההשקעה בחינוך, והיא באמצעות הנגישות לחינוך. השפעה זו פועלת בעיקר ביחס לחינוך היסודי והתיכוני, והיא בולטת במיוחד בארצות לא מפותחות ובאזורי פריפריה ועוני בארצות המפותחות, מסיבות שאפרט בהמשך. חינוך מצריך השקעה מראש, והשקעה זו צריכה להיעשות מגיל צעיר. קשה לממנה בעזרת הלוואות בשוק ההון, כפי שממומנות השקעות רגילות, אף על פי שהיא בעלת תשואה גבוהה. הסיבה לכך נעוצה בכשל שוק במימון לטווח כה ארוך, ובייחוד במימון בין-דורי, שהרי הורים אינם יכולים ללוות כסף כדי להשקיע בחינוך ילדיהם מתוך התחייבות שהללו יחזירו את החוב בבגרותם, כשיתלבו בשוק העבודה. הקושי לממן השקעה בהון אנושי גורם לכך שבעלי רכוש ובעלי הכנסה גבוהה יכולים להעניק חינוך טוב יותר לילדיהם, שכן ביכולתם לממן אותו בלי שייאלצו ללוות כספים. בעלי ההכנסה הנמוכה, לעומת זאת, יוכלו להעניק לילדיהם חינוך טוב פחות, ועקב כך ילדיהם יגדלו להיות עובדים עם פריון נמוך יותר. מכאן שאי-שוויון ברכוש יכול להוביל להקטנת ההשקעה בחינוך, ובעקבות זה להקטנת התוצר. אפקט זה הפוך מאפקט התמריץ שתואר לעיל. אפשר לכנותו "אפקט המרחק" (The Distance Effect), שכן העוני מגדיל את מרחק ההורים מהיכולת לשלם בעבור חינוך ילדיהם.² תופעה זו, המתארת כשל שוק בתחום מימון החינוך, היא לדעתי הסבר מרכזי להתפתחות מערכות החינוך הציבורי ב-150 השנים האחרונות — יחד עם הצורך בחינוך שהולידה המהפכה התעשייתית. ככל שהחינוך הציבורי מפותח וזמין יותר, אפקט המרחק נחלש, גם אם אינו נעלם לגמרי. גם בישראל, שבה החינוך ממומן ברובו באופן ציבורי, המימון הפרטי אינו זניח והוא מגיע ליותר מרבע מכלל ההוצאות על חינוך. במחקר העוסק בהוצאות החינוך בישראל נמצא כי אי-השוויון מקטין את ההוצאה הפרטית לחינוך, אך אינו משפיע על ההוצאה הציבורית (ראו Strawczynski and Zeira 2003).

השפעת אי-השוויון דרך הון וטכנולוגיה

השפעה נוספת של אי-השוויון על הפעילות הכלכלית היא מגזרית באופייה. בענפים שבהם השכר נמוך במיוחד יש תמריץ כלכלי חלש יותר להתפתחות טכנולוגית ולהשקעה בציוד מתקדם. יש לציין כי שיפורים טכנולוגיים רבים

2 השפעת אי-השוויון על הצמיחה דרך אי-שכלול שוק ההון תוארה במחקרים רבים בשנות התשעים, ראו למשל Galor and Zeira 1993.

מגולמים במכונות ובציוד חדיש, המביאים לידי חיסכון רב בכוח אדם. יישומם של שיפורים טכנולוגיים אלו כרוך אפוא בעלות רכישה של מיכון וציוד, ולכן הוא ייעשה רק אם עלות העבודה גבוהה מספיק. לפיכך בענפים שבהם העבודה זולה מאוד אין תמריץ לשינויים טכנולוגיים. אבחנה זו ודאי נכונה לארצות העניות והלא מפותחות, אך היא נכונה גם למשק מפותח, בענפים מסוימים שבהם כוח העבודה זול במיוחד. דוגמה מעניינת לכך אפשר למצוא בישראל בענפים עתירי עבודה זרה, כמו ענף הבנייה. ענף זה משתמש מאז ראשית שנות השבעים בעובדים זרים, תחילה פלסטינים ואחר כך עובדים מארצות אחרות. עקב כך הענף כמעט שלא התפתח מבחינה טכנולוגית מאז שנות השישים. אפשר לראות זאת בנתוני הפרייון הכולל של הענף (Total Factor Productivity) שמחשב בנק ישראל. הפרייון בענף הבנייה עלה בשיעורים נמוכים בהרבה מן הפרייון בתעשייה באותן שנים.³ מחקרים אחרים חשפו תופעות דומות גם בארצות אחרות. לדוגמה, מחקר של לואיס (Lewis 2005), שבדק תהליכי מיכון במפעלים אמריקניים, מצא כי בערים שקלטו מהגרים לא משכילים רבים היה שימוש קטן יותר במיכון תעשייתי ואף ניכרה נסיגה טכנולוגית. אם כן, יש גורם נוסף שדרכו משפיע אי-השוויון על הצמיחה בישראל: הקיפאון הטכנולוגי בענפים שבהם השכר נמוך במיוחד.

השפעת אי-השוויון דרך המנגנון הפוליטי

מחקרים שהופיעו בשנות התשעים תיארו מנגנון נוסף שבאמצעותו משפיע אי-השוויון על הצמיחה הכלכלית, והוא המנגנון של כלכלה פוליטית (Political Economy).⁴ לפי מחקרים אלו, בחברה הלוקה בפערים גדולים ובאי-שוויון גבוה מופעל לחץ חברתי-פוליטי לנקיטת מדיניות שתצמצם את הפערים, כמו הגדלת המיסוי הפרוגרסיבי מצד אחד והגדלת תשלומי ההעברה

3 בשנים 1961–1973 גדל הפרייון הכולל במגזר העסקי בשיעור שנתי ממוצע של 3.9%, ובתעשייה ב-5.5%. באותן השנים גדל הפרייון הכולל בענף הבנייה בשיעור שנתי דומה של 4.9%. לאחר 1973 ירד שיעור צמיחת הפרייון בכל ענפי המשק, אך במיוחד בענף הבנייה. בשנים 1974–2001 עלה הפרייון הכולל במגזר העסקי ב-0.8%, בתעשייה ב-0.9%, ובבנייה ב-0.6% לשנה. התמונה החמירה עוד יותר לאחר 1993, כאשר גבר השימוש בעובדים זרים לא פלסטינים. בשנים 1993–2001 גדל הפרייון הכולל בתעשייה בשיעור שנתי ממוצע של 1.0%, בעוד שבענף הבנייה הוא גדל בשיעור שנתי של -2.9%.

4 דוגמאות למחקרים מסוג זה הן Alesina and Rodrik 1994; Persson and Tabellini 1994.

לבעלי ההכנסה הנמוכה מצד אחר. על פי מחקרים אלה הגדלת המסים והגדלת תשלומי ההעברה גורמות לעיוותים בהקצאת המקורות במשק, והדבר גורם לצמצום הפעילות הכלכלית ולהאטה בצמיחה. אולם הסברה כי המנגנון הפוליטי הוא הגורם להשפעת אי-השוויון על הצמיחה הכלכלית נתקלה גם בביקורת, שהתמקדה בעיקר בטענה כי המסים פוגעים בצמיחה הכלכלית. ניסיונות לבדוק אמפירית טענה זו העלו כי לנטל המס אין השפעה מובהקת על הצמיחה הכלכלית. לכן תיאוריה זו מקובלת פחות בשנים האחרונות להסבר הקשר בין חלוקת ההכנסה ובין הצמיחה.

מחקרים אמפיריים בינלאומיים על השפעת אי-השוויון על הצמיחה הכלכלית

ראינו לעיל כי על פי התיאוריה הכלכלית אי-השוויון יכול להשפיע הן השפעה חיובית והן השפעה שלילית על התוצר ועל הצמיחה. השפעת התמריץ חיובית, אך מוגבלת, ואילו ההשפעה דרך הנגישות לחינוך (אפקט המרחק) שלילית, אך קטנה ככל שהחינוך הציבורי מפותח יותר; ההשפעה המגזרית שלילית, אך תלויה ברמת ההתפתחות של המשק; ההשפעה דרך המנגנון הפוליטי שלילית, אך עוצמתה אינה ברורה. מכאן שיש צורך בבדיקה אמפירית כדי לגלות אילו מן ההשפעות הללו חזקה יותר במציאות. ואכן, בשנים האחרונות נערכו בדיקות אמפיריות רבות של ההשערה כי אי-השוויון במשק משפיע על התפקוד המקרו-כלכלי של המשק ובעיקר על התוצר, במיוחד במחקרי השוואה בינלאומיים. מה שהאין עשיית מחקרים אלו היה לא רק העניין בשאלת ההשפעה של אי-השוויון, אלא גם פיתוח מאגרי נתונים חדשניים – המשווים תוצר במונחים של מחירי סל מוצרים זהה ומאפשרים השוואה בינלאומית מדויקת ואמינה יותר.⁵ עקב זמינות מאגרי נתונים מעין אלה החלו מחקרים רבים מתחילת שנות התשעים לבדוק את הגורמים המשפיעים על שיעורי הצמיחה בארצות רבות. הגורמים העיקריים שנבדקו היו התוצר בעבר, מצב ההשכלה, הצריכה הציבורית, היציבות הפוליטית, המצב הביטחוני ועוד. ב-1994 התפרסמו שני מחקרים ששילבו בפעם הראשונה גם את אי-השוויון במשתנים המשפיעים

5 יש כמה מאגרי נתונים כאלו, המשווים תוצר במחירים קבועים בין ארצות, אך הנפוץ ביותר הוא *Penn World Tables*, ראו Summers and Heston 1991. במקביל פיתח הבנק העולמי מאגר נתונים חשוב המאפשר להשוות נתוני אי-שוויון על פני ארצות ועל פני זמן, ראו Deiningner and Squire 2004.

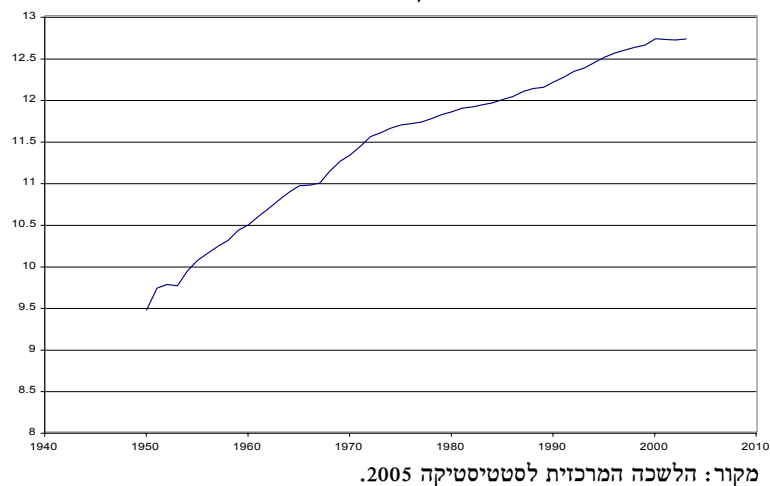
על הצמיחה.⁶ מחקרים אלו מצאו כי לא-השוויון השפעה שלילית על שיעור הצמיחה במשק. מחקרים אחרים שבאו בעקבותיהם, כמו מחקרו של פרוטי (Perotti 1996), מצאו ברובם השפעה דומה, אך היו גם מחקרים שהראו השפעה חלשה יותר של חלוקת ההכנסה על הצמיחה, בייחוד בארצות מפותחות. במחקר מאוחר יותר בדק רוברט בארו (Barro 2000) את הסוגיה בארצות עשירות יותר לעומת ארצות עשירות פחות. הוא מצא כי ההשפעה השלילית של אי-השוויון אכן חזקה בהשוואה בין ארצות לא עשירות, אך היא חלשה יותר ואף לא מובהקת בהשוואה בין ארצות מפותחות. מחקר של בנרג'י ודופלו (Banerjee and Duflo 2003) מנתח את הקשיים המתודולוגיים במדידת הקשר המצרפי בין אי-שוויון לצמיחה, וממליץ על גישה מיקרו-כלכלית יותר לסוגיה. ואכן, בכמה מחקרים חדשים מארצות הברית ומהודו, המשתמשים בנתונים מפורטים יותר, ברמה אזורית, נמצא קשר שלילי מובהק יותר בין אי-שוויון לצמיחה (Banerjee et al. 2001; Panizza 2002).

צמיחה כלכלית ואי-שוויון בישראל

אציג תחילה את העובדות הבסיסיות על צמיחה ועל אי-שוויון בישראל. תרשים 1 להלן מציג את תוואי הצמיחה בישראל בשנים 1950–2003. התרשים מציג את הלוגריתם הטבעי של התוצר המקומי הגולמי הריאלי (במחירי 1995), ושיעור הצמיחה בו מתבטא בשיפוע העקומה. פתרשים בולט לעין כי בישראל היו שתי מגמות צמיחה עיקריות, וכי השבר ביניהן אירע ב-1973. בעוד שבשנים 1950–1973 צמח המשק בשיעור ממוצע של כ-10% לשנה, מאז 1973 ועד היום צומח המשק בשיעור נמוך הרבה יותר של כ-4% לשנה.

6 מדובר במחקרים של Alesina and Rodrik 1994 ושל Persson and Tabellini 1994.

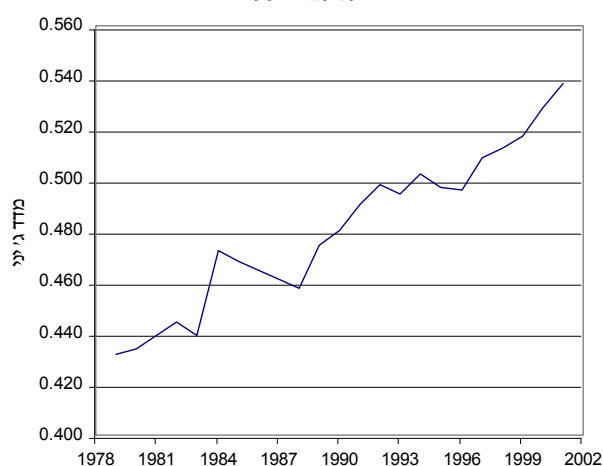
תרשים 1: לוג טבעי של התוצר המקומי הגולמי הריאלי בישראל, 1950–2003



מהו ההסבר לשינוי החד בצמיחה בישראל לאחר 1973? האם הוא קשור לעלייה החדה בהוצאות הצבאיות? לאינפלציה שגאתה אז? או אולי למשבר הדלק העולמי שחל באותה שנה? כל אלו הם גורמים שכבר מזמן אינם תקפים, אך שיעורי הצמיחה הכלכלית עדיין נמוכים יחסית. במשך השנים הועלו הסברים אחרים לשינוי בשיעורי הצמיחה של המשק, אך נראה כי אין הסבר אחד ויחיד המוסכם על הכול. ייתכן שההסבר הפשוט הבא הוא גם הנכון ביותר: עד תחילת שנות השבעים הדביק המשק את הפיגור המקורי בהתפתחותו, ומשהגיע לרמת הפיתוח המתאימה לו, יחסית לעולם, נשאר בה והמשיך לצמוח בקצב דומה לקצב העולמי.

כמצוין לעיל המדד המקובל ביותר לאי-שוויון הוא מדד ג'יני. תרשים 2 להלן מציג את התפתחות מדד ג'יני בישראל מ-1979, והוא מודד את אי-השוויון בהכנסה הכלכלית בין פרטים, לפני מסים וללא תשלומי העברה. אפשר לראות כי מדד זה עולה בעקיבות מאז 1979.

תרשים 2: אי-השוויון בהכנסה הכלכלית (לפני מסים וללא תשלומי העברה),
1979–2002



מקור: המוסד לביטוח לאומי 2004.

העלייה באי-השוויון אינה ייחודית לישראל והיא נצפתה ברוב מדינות המערב מאז שנות השבעים המוקדמות (ויש הגורסים שהחלה אף קודם לכן).⁷ מה שייחודי לישראל הוא הרמה הגבוהה של אי-השוויון לעומת ארצות המערב. לשם השוואה אציג כמה דוגמאות של מדדי אי-השוויון של ההכנסה ברוטו (אחרי תשלומי העברה) בכמה מהארצות המתועשות המתקדמות, משנת 1991: איטליה — 0.29; ארצות הברית — 0.38; בלגיה — 0.29; הולנד — 0.35; טיוון — 0.31; יפן — 0.35; ישראל — 0.40; קנדה — 0.33; שוודיה — 0.26. אנו רואים כי בכל הארצות הללו אי-השוויון נמוך משיעורו בישראל.⁸ לעלייה באי-השוויון במערב, ובכלל זה בישראל, כמה סיבות:

1. התפתחות טכנולוגיית המידע והמחשבים.⁹ זו מעלה בעיקר את הכנסת בעלי ההשכלה, והיא חזקה במיוחד בישראל בשל ההיקף הגדול של ענף ההיי-טק.

7 העלייה באי-השוויון תועדה במחקרים רבים. מן הראשונים שבהם: Davis *et al.* 1991; Katz and Murphy 1992.

8 ההשוואה נעשית ביחס להכנסה ברוטו ולא ביחס להכנסה הכלכלית, כדי לאפשר השוואה לארצות אחרות. נתוני ההשוואה לקוחים מ-Deininger and Squire 2004.

9 הסבר זה לעלייה באי-השוויון מופיע במחקרים רבים, ראו למשל Bound and Johnson 1992; Katz and Murphy 1992; Berman *et al.* 1998; Acemoglu 1998.

2. תהליכי הגלובליזציה.¹⁰ אלה מגדילים את הביקוש למוצרי התעשיות המתקדמות, שבהן מתמקדות הארצות המערביות, ומקטינים את הביקוש לתעשיות המסורתיות – בשל תחרות מצד ארצות מתפתחות שבהן השכר נמוך מאוד. גם החשיפה של ישראל לסחר חוץ גדלה מאוד בתקופה זו: הסכם הסחר עם האיחוד האירופי מ-1975, הסכם הסחר עם ארצות הברית מ-1985 והחשיפה החד-צדדית לארצות שלישיות, שאין עמן הסכמי סחר, בשנות התשעים.
 3. שינוי מבנה ההוצאה הציבורית על חינוך.¹¹ רוב ארצות המערב עוברות בעשרות השנים האחרונות תהליכי מעבר מן הערים לפרוורים. מעבר זה מאפשר התבדלות של המעמד הבינוני. ההוצאה הציבורית לחינוך נעשית מקומית יותר וכללית פחות, וגדלים הפערים בחינוך. אמנם בישראל ההקצאה לחינוך היא כלל-ארצית, אך גם כאן יש גידול במה שמכונה "חינוך אפור". כמו כן, מחקרים רבים מעידים כי למרות השוויון הרשמי, בפועל התקציבים לאזורים מסוימים נמוכים יותר (היישובים הערביים, הנגב).
 4. היחלשות הדרגתית של האיגודים המקצועיים. תהליך זה גרם לעלייה בפערי השכר בין קבוצות שונות של עובדים. התופעה קיימת ברוב ארצות העולם המערבי וכמובן גם בישראל, שבה נשחק מאוד מעמד ההסתדרות. במחקר של קריסטל, כהן ומונדלק (2006) נראה כי יש קשר מובהק בין הירידה בהיקף הסכמי השכר הקיבוציים ובין הגידול בפערי השכר בישראל.
- נוסף על הסברים כלליים אלו לעלייה באי-השוויון בעולם, יש בישראל שלוש תופעות ייחודיות שתורמו להגדלת אי-השוויון בה בשנות התשעים:¹²
1. גל העלייה מארצות חבר העמים הגדיל את היצע העבודה במגזרים שבהם השכר נמוך וגרם לשחיקה נוספת שלו. למרות ההשכלה הממוצעת הגבוהה של עולים אלו הם סבלו מתופעה ידועה של שחיקת ההון האנושי שלהם בעת ההגירה (The Kuznets Effect). שחיקה זו נמדדה במחקרים רבים והיא עשויה להגיע ל-50%.
 2. בשנות התשעים גדל מאוד גם מספר העובדים הזרים בישראל. אלו גרמו לירידת שכר בענפים שבהם הם מועסקים ובענפים הקרובים להם, ולכן גם העובדים הזרים השפיעו על הגדלת אי-השוויון בישראל.
- 10 הטענה כי העלייה באי-השוויון נגרמה על ידי הגלובליזציה מופיעה במחקרים רבים, והבולט שבהם הוא Wood 1995.
- 11 אחד המאמרים המסבירים את הגידול באי-השוויון בארצות הברית פְּשִׁינוּיִים בהשכלה הוא Card and Lemieux 2001.
- 12 לדיון מפורט יותר ראו דהן 2001.

3. הקבוצות העניות בישראל, החרדים והערבים, הן גם בעלות שיעורי ילודה גבוהים יחסית (בייחוד החרדים והבדווים). עקב כך משקל הקבוצות האלו באוכלוסייה עולה, והדבר מגדיל עוד יותר את שיעור העוני ואת אי־השוויון. השפעת גורם זה חזקה בשל המוביליות הנמוכה מתוך קבוצות אלו, המתחממות בקווי מתאר שאינם רק כלכליים אלא גם אתניים. תופעה כללית זו התחזקה מאז שנות התשעים.

אי־השוויון הכלכלי בישראל נמצא אפוא בעלייה, והוא מן הגבוהים בעולם המערבי. אך אי־שוויון זה נמוך במידה ניכרת כאשר מביאים בחשבון את השפעת המס ואת השפעת תשלומי הרווחה, בשל הפרוגרסיביות הרבה שלהם. כך למשל היה מדד ג'יני של ההכנסה הכלכלית שווה ל-0.532 ב-2002, ואילו מדד ג'יני של ההכנסה הפנויה, לאחר מסים ותשלומי העברה, היה רק 0.3616. אף על פי שההכנסה הכלכלית בישראל מאוד לא שוויונית, הרי מערכת המס הפרוגרסיבית ומערכת הקצבאות מאפשרות להפוך את ההכנסה הפנויה לשוויונית הרבה יותר, והדבר מקרב מאוד את ישראל לרוב מדינות המערב. בשנים האחרונות נערכו רפורמות במדיניות המסים – הם הפכו פרוגרסיביים פחות, וכן בתשלומי העברה – חלקם צומצמו מאוד. יש אפוא סבירות גבוהה שבשנים הקרובות יגבר אי־השוויון בהכנסה הפנויה בישראל.

מסקנות ביחס לישראל

מה אפשר ללמוד מן המחקרים שצוטטו לעיל ביחס לישראל – המאופיינת בשיעורי צמיחה נמוכים יחסית מאז 1973, ברמה גבוהה של אי־שוויון בהכנסה הכלכלית ובמדיניות מס ותשלומי העברה המצמצמת במידה רבה אי־שוויון זה? כדי לענות על שאלה זו אתמקד בנושא החינוך, שלו השפעה רבה הן על הצמיחה הכלכלית והן על צמצום הפערים בחברה. ראינו לעיל כי הנגישות המוגבלת לחינוך גורמת לכך שההכנסה הנמוכה נמשכת מדור לדור. לכאורה החינוך הציבורי אמור לפתור את בעיית הנגישות לחינוך, שכן הוא ניתן חינם ובאופן שוויוני לכל האוכלוסייה, אך מתברר כי אין הוא שוויוני כלל וכלל. לרוב איכותו גבוהה הרבה יותר ביישובים אמידים ובשכונות עשירות לעומת יישובים חלשים ושכונות עוני. נראה כי הגדלת תקציבי החינוך, ויותר מכך – הפיכת החינוך לשוויוני יותר, יכולות לתרום לצמצום אי־השוויון ולהאצת הצמיחה כאחד. מסקנה חשובה אחרת היא שיש להשתדל למנוע את הגדלת אי־השוויון

בהכנסה הפנויה, כלומר למנוע פגיעה בפרוגרסיביות המס וכן במערכת הרווחה הישראלית. אין הכוונה כמובן שאין לתקן עיוותים למיניהם, אך חשוב שלא לאבד את השפעת מערכות המס והרווחה על אי-השוויון בהכנסה הפנויה. נזכור כי יכולתה של משפחה לתמוך בחינוך ילדיה תלויה בהכנסה הפנויה של המשפחה ולא בהכנסה הכלכלית. עלייה ניכרת באי-השוויון של ההכנסה הפנויה תפגע בצמיחה הכלכלית בעתיד. היא תפגע בעיקר ביכולת של אוכלוסיות נוספות, הממוקמות בתחתית הסולם הכלכלי-חברתי – כמו משפחות חד-הוריות – להעניק חינוך ראוי לילדיהן. עקב כך יתקשו ילדים אלה להשתלב בחברה המודרנית וישארו מאחור. מלכודת העוני תתרחב וציבור גדול יותר יילכד בה, והדבר ישפיע כמובן לא רק על העניים אלא על כלל המשק הישראלי.

מסקנה נוספת קשורה לשתי האוכלוסיות העניות ביותר בישראל: הערבים והחרדים. עוניין של שתי אוכלוסיות אלו מגדיל את אי-השוויון ומקטין את התוצר לנפש בישראל. שילובן של שתי האוכלוסיות בכלכלה המודרנית יתרום אפוא גם לשוויון וגם לצמיחה הכלכלית. שילוב זה אפשרי בעיניי, כי הוא תלוי במידה רבה בשאלת מדיניות: עוניין של שתי האוכלוסיות קשור לדעתי למדיניות המפלה כלפיהן. ערביי ישראל מופלים על ידי המדינה בתחומים רבים, אך במיוחד בשלושה תחומים, המשפיעים על מצבם הכלכלי: חינוך, נגישות לדיור ונגישות למקומות עבודה. אפליית אלו תועדו במחקרים רבים ויש לפעול במהירות לצמצמן. גם החרדים בישראל סובלים ממדיניות ממשלתית התורמת להדרתם ולהקטנת הכנסתם. במקום לפטור אותם משירות צבאי המדינה יוצרת תמריצים המניעים אותם לדחות את הצטרפותם למעגל העבודה. כמו כן ראוי לשקול להרחיב את החינוך הגבוה הנגיש למגזר החרדי כדי לסייע לבניו לרכוש מקצועות שעדיין סגורים בפניהם (גוטליב [2006] מרחיב את הדיון בסוגיה זו).

המחלוקת העיקרית

מאמר זה דן בקשרים בין אי-שוויון לצמיחה כלכלית. ראינו כי בארצות עניות יש לשוויון השפעה חיובית על הצמיחה הכלכלית. לכן במדינה לא מפותחת, ממשלה החותרת להגדלת השוויון הכלכלי תתרום גם לצמיחה הכלכלית. במובן זה תיהנה מדינה כזאת משני העולמות: העוגה תגדל וגם תחולק באופן שוויוני יותר. אך מה צריכה להיות מדיניות הממשלה בארץ מפותחת ועשירה, שבה הקשר בין אי-שוויון לצמיחה אינו כה ברור ויכול אף להיות חיובי? מה קורה כאשר שני היעדים הללו, צמיחה ושוויון, שוב אינם

מסייעים זה לזה אלא מחליפים זה את זה, בהשפעת התמריצים? ברצוני להעלות שני נימוקים המסבירים מדוע גם במצב כזה מדיניות שוויונית עשויה להיות רצויה. הנימוק האחד הוא כלכלי, והאחר ערכי:

מדיניות החותרת לשוויון דרך מנגנוני מדינת הרווחה המודרנית ממלאת תפקיד כלכלי חשוב של ביטוח, שהשוק הפרטי אינו מסוגל למלא. כלומר מדינת הרווחה המודרנית פותרת בעיה כלכלית ידועה של "כשל שוק". מנגנוני הרווחה מספקים ביטוח חלקי כנגד הכנסה נמוכה, בין שמקורה במחלה ובין שמקורה בזקנה או בהיעדר כושר השתכרות מסיבה אחרת. השוק הפרטי אינו יכול לספק ביטוח כנגד הכנסה נמוכה, בשל כשל ידוע הקרוי "סינון שלילי" (Adverse Selection): כאשר אדם רוכש ביטוח כזה, הוא כבר יודע אם הכנסתו תהיה גבוהה או נמוכה. לפיכך יש לצפות שאת הביטוח ירכשו אלו שיש סיכוי גדול שיהיו בעלי הכנסה נמוכה, עובדה שמייקרת את הביטוח ומוציאה אותו מהישג ידם. ביטוח פרטי כנגד הכנסה נמוכה אינו יכול אפוא להתקיים. לא במקרה במאה השנים האחרונות יצרה המדינה ביטוח כזה — בשם ביטוח לאומי או ביטוח חברתי (Social Security) — בכל הארצות המפותחות. אם כן, אפשר לראות במדינת הרווחה המודרנית מנגנון ביטוחי המגדיל את השוויון בחברה. כמובן, ככל מערכת ביטוחית, גם הביטוח החברתי עלול להיות מנוצל לרעה על ידי אנשים הבוחרים לעבוד פחות ולהתקיים מקצבאות רווחה. עם בעיה זו יש להתמודד בדרכים מדרכים שונות, אך חשוב לזכור שאין לשפוך את התינוק עם המים: אמנם לביטוח החברתי עלול להיות מחיר שמתבטא בירידת התוצר עקב היחלשות התמריצים, אך אפשר לראות בירידה זו מחיר סביר אם אין היא גדולה מדי. נזכור שכל ביטוח כרוך בעלות כספית ובאובדן משאבים. ביטוח רכב, למשל, מצריך חברות ביטוח, שמאים וכו', אך זהו מחיר שאנו מוכנים לשלם כדי להקטין את הסיכון הכלכלי שבהחזקת רכב. חשוב לציין כי חלק ניכר מן ההתנגדות למדינת הרווחה המודרנית אינו נובע מן הבעיות שתוארו, אלא מאי-נכונותם של בעלי ההכנסות הגבוהות לשלם את פרמיית הביטוח — בהעריכם כי הסיכויים שהם או ילדיהם יזדקקו אי פעם לביטוח זה הם נמוכים. ואולם המתנגדים למדיניות הרווחה מבטאים גישה קצרת טווח; בטווח הארוך הביטוח החברתי מיטיב עם כולם, על פני הדורות, ולכן יש לעשות מאמצים לשמרו.

נימוק אחר בעד המאמץ להגדלת השוויון במשק מפותח, גם אם הוא פוגע במידת מה בתוצר ובהכנסה המצרפיים, הוא שהציבור רוצה לחיות בחברה שוויונית יותר, וכי השוויון הוא ערך חשוב בעיניו. מעניין שברוב הניתוחים הכלכליים אנו מניחים כי בני האדם הם אנוכיים, וכי שאיפתם היחידה היא להגדיל את התועלת שהם מפיקים מצריכתם שלהם. זו הנחת

עבודה נוחה לדיון בסוגיות כלכליות רבות שאינן קשורות לשאלה אם יש לאדם עניין בטובתם של אחרים – כמו שאלת הביקוש לכסף, שאלת תיק הנכסים שהציבור מחזיק וכו'. אך כשאנו דנים בסוגיית המדיניות הכלכלית הרצויה, השאלה אם אנשים הם אנוכיים או סולידריים הופכת להיות בעלת חשיבות רבה. חשוב לזכור כי התמיכה בשוויון והסולידריות החברתית אינן תכונות טבעיות. הן מושפעות גם מן המשטר הכלכלי ומן המדיניות הכלכלית הננקטת. בישראל של השנים האחרונות גוברת המדיניות המקדשת את השוק הפרטי ואת התחרות בכל התחומים, ובעקבותיה נשחקת הסולידריות החברתית. אם ברצוננו לחיות בחברה שוויונית יותר, משמעות הדבר שאנו מוכנים לשלם על כך – גם אם המחיר יהיה פגיעה מסוימת בהכנסה הממוצעת (כפי שהראיתי למעלה, הפגיעה צריכה להיות קטנה). לכן החתירה לשוויון אינה שאלה פשוטה והיא קשורה במאבקים חברתיים קשים וממושכים; ראשיתם בתחילת ההתארגנות של החברה האנושית וסופם מי ישרונו?

ביבליוגרפיה

- גוטליב, דניאל, 2006. העוני וההתנהגות בשוק העבודה בחברה החרדית, מכון ון ליר בירושלים, התוכנית לכלכלה וחברה, ירושלים (בהכנה).
דהן, מומי, 2001. "עליית אי-השוויון הכלכלי", בתוך אבי בן-בסט (עורך), ממעורבות ממשלה לכלכלת שוק, עם עובד, תל-אביב, עמ' 610–656.
הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2005. שנתון סטטיסטי לישראל 2004, ירושלים.
המוסד לביטוח לאומי, 2004. סקירה שנתית 2002/3, מינהל המחקר והתכנון, ירושלים.
מינהל הכנסות המדינה, 2004. דוח שנתי 2002–2003, המחלקה למחקר כלכלי, ירושלים.
קריסטל, טלי, ינון כהן וגיא מונדלק, 2006. האיגוד המקצועי וגידול אי-השוויון הכלכלי בישראל 1970–2003, מכון ון ליר בירושלים, התוכנית לכלכלה וחברה, ירושלים.
Acemoglu, Daron, 1998. "Why Do New Technologies Complement Skills? Directed Technical Change and Wage Inequality," *Quarterly Journal of Economics* 113: 1055–1089.
Alesina, Alberto, and Dani Rodrik, 1994. "Distributive Politics and Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics* 109: 465–490.

- Banerjee, Abhijit V., and Esther Duflo, 2003. "Inequality and Growth: What Can the Data Say?" *Journal of Economic Growth* 8: 267–299.
- Banerjee, Abhijit V., Dilip Mookherjee, Kaivan Munshi, and Debraj Ray, 2001. "Inequality, Control Rights, and Rent Seeking: Sugar Cooperatives in Maharashtra," *Journal of Political Economy* 109: 138–190.
- Barro, Robert J., 2000. "Inequality and Growth in a Panel of Countries," *Journal of Economic Growth* 5(1): 5–32.
- Berman, Eli, John Bound, and Stephen Machin, 1998. "Implications of Skill-Biased Technological Change: International Evidence," *Quarterly Journal of Economics* 113: 1245–1279.
- Bound, John, and George Johnson, 1992. "Changes in the Structure of Wages in the 1980's: An Evaluation of Alternative Explanations," *American Economic Review* 82: 371–392.
- Card, David, and Thomas Lemieux, 2001. "Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort-Based Analysis," *Quarterly Journal of Economics* 116: 705–746.
- Davis, Steve J., John Haltiwanger, Lawrence F. Katz, and Robert Topel, 1991. "Wage Dispersion between and within U.S. Manufacturing Plants, 1963–1986," *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*. Washington DC: Brookings Institution Press, pp. 115–200.
- Deininger, Klaus, and Lyn Squire, 2004. "Measuring Income Inequality Database," <http://www.worldbank.org/research/growth/dddeisqu.htm>
- Galor, Oded, and Joseph Zeira, 1993. "Income Distribution and Macroeconomics," *Review of Economic Studies* 60: 35–52.
- Jones, Charles I., 1995. "Time Series Tests of Endogenous Growth Models," *Quarterly Journal of Economics* 110: 495–525.
- Kaldor, Nicholas, 1956. "Alternative Theories of Distribution," *Review of Economic Studies* 23: 83–100.
- Katz, Lawrence F., and Kevin M. Murphy, 1992. "Changes in Relative Wages, 1963–1987: Supply and Demand Factors," *Quarterly Journal of Economics* 107(1): 35–78.
- Kuznets, Simon, 1955. "Economic Growth and Income Inequality," *American Economic Review* 45: 1–28.

- Lewis, Ethan, 2005. "Immigration, Skill Mix, and the Choice of Technique," *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper*. Philadelphia, PA: Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- Panizza, Ugo, 2002. "Income Inequality and Economic Growth: Evidence from American Data," *Journal of Economic Growth* 7: 25–41.
- Perotti, Roberto, 1996. "Growth, Income Distribution and Democracy: What the Data Say," *Journal of Economic Growth* 1: 149–187.
- Persson, Torsten, and Guido Tabellini, 1994. "Is Inequality Harmful for Growth?" *American Economic Review* 84: 600–621.
- Strawczynski, Michel, and Joseph Zeira, 2003. "What Determines Education Expenditure in Israel?" *Israel Economics Review* 1: 11–33.
- Summers, Robert, and Alan Heston, 1991. "The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950–1988," *Quarterly Journal of Economics* 106: 327–368.
- Wood, Adrian, 1995. *North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World*. Fairlawn, NJ: Clarendon Press.

