

שמואל שי / מומי דהן / איל דביר / נטליה מירוניציב

האם שוויון מפריע לצמיחה?

על הקשר בין שוויון בהכנסות לצמיחה כלכלית

פרויקט ון ליר

לצדק חברתי



סדרת ניירות עמדה בנושאי הצדק החברתי

חוברת 1 יוני 2000

האם שוויון מפריע לצמיחה?

על הקשר בין שוויון בהכנסות לצמיחה כלכלית

שמואל שי
מומי דהן
איל דביר
נטליה מירוניצ'ב

THE VAN LEER SOCIAL JUSTICE PROJECT – POSITION PAPER No. 1

Does Equality Hamper Growth?

On the Relationship between Equality in Income and Economic Growth

Samuel Shye, Momi Dahan, Eyal Dvir, Natalia Mironichev

ניירות עמדה אלה הם פרי "פרויקט ון ליר לצדק חברתי" ומציגים את דעת מחבריהם בלבד.

© תש"ס-2000, מכון ון ליר בירושלים

עורכת מפיקה: שרה סורני

סדר ועימוד: יהודית שטרנברג

עיצוב עטיפה: פיני

תוכן העניינים

פתח דבר

מבוא

1. הקשר בין שוויון לצמיחה: נתונים

2. הסברים תיאורטיים: מציאת המנגנון המקשר

- 2.1 רכישת השכלה כאשר קיימים עיוותים בשוק ההון
- 2.2 השקעה בהון אנושי, עיוותים בשוק ההון, ושיעורי ריבוי טבעי
- 2.3 חלוקה מחדש ותמריצים שליליים
- 2.4 אי-יציבות פוליטית וחלוקה באמצעים לא-ממסדיים

3. בדיקות אמפיריות של ההסברים התיאורטיים

- 3.1 שיעור הריבוי הטבעי, שוק הון מעוות והשקעה בהון אנושי
- 3.2 המנגנון הפוליטי: אי-שוויון וחלוקה מחדש
- 3.3 אי-יציבות פוליטית

סיכום

נספחים

נספח 1: ריכוז ממצאי מחקרים כלכליים שבחנו את הקשר בין אי-שוויון לצמיחה

נספח 2: רשימת מדינות שבשילך נותחו נתוני שוויון וצמיחה במחקר של רוברטו פרוטי (1996), בחלוקה לקבוצות לפי רמת השוויון

נספח 3: קשר בין השכלה לצמיחה

ביבליוגרפיה

פתח דבר

החבורת הנוכחית היא הראשונה בסדרה של ניירות עמדה המתוכננים לראות אור במסגרת פעילותו של פרויקט ון ליר לצדק חברתי. הסדרה תציג תפיסות, ממצאים והצעות בנושאים של חלוקת המשאבים בחברה, שוויון, צדק חברתי, רווחה כלכלית, ואיכות חיים. מטרת הסדרה היא לתרום להעמקת הדיון המתנהל בנושאים אלו בקרב קובעי מדיניות, אנשי אקדמיה וכלכלנים בשירות הציבורי ובמגזר העסקי, ולהביא לבירורים רעיוניים ולמסקנות מעשיות בכל הנוגע למימושו של צדק חברתי. תגובות הקוראים ליוזמה זו ובמיוחד לתוכנו של נייר העמדה הנוכחי מוזמנות בזה. תגובות נבחרות תפורסמנה בחוברות הבאות בסדרה.

פרויקט ון ליר לצדק חברתי נוסד בשנת 1997 במטרה לפתח רעיונות והליכים אשר יאפשרו הכוונה של המדיניות החברתית והכלכלית על פי עקרונות של צדק. הפרויקט משלב שיקולים תיאורטיים מתורות הצדק החלוקתי עם שיקולים מעשיים הנובעים מהצורך לקבל החלטות לגבי הקצאת משאבים. במסגרתו מתקיימות הפעילויות הבאות:

- ◆ מפגשים של הפורום לצדק חברתי, במסגרתם נידונות סוגיות תיאורטיות ומעשיות הקשורות בחלוקה צודקת של משאבים. בפורום משתתפים חברים המייצגים תחומים שונים – כלכלה, פילוסופיה, סוציולוגיה, היסטוריה, סטטיסטיקה ועוד.
- ◆ מחקרי ספרות ובדיקות אמפיריות נקודתיות שמטרתן לזרות אור על סוגיות כלכליות וחברתיות הקשורות בצדק חברתי ובמיוחד על יחסי הגומלין שבין חלוקת משאבים לבין יעילות כלכלית. (החבורת הנוכחית היא תוצר של פעילות זו, חוברת נוספת בנושא **שוויון הזדמנויות בחינוך בישראל** [מס' 2] תצא לאור בקרוב).
- ◆ בניית מודל לצדק חברתי אשר יסייע בקבלת החלטות צודקות בחלוקת משאבים מוגבלים. המודל מתבסס על הגדרת פונקציית השוויון החברתי – הכורכת את מושג השוויון עם מכלול העילות הצודקות לחריגה מחלוקה שוויונית, ועל קביעת ערכם של הפרמטרים שבפונקציה באמצעות שיפוט-צדק בלתי מוטים. המודל נבנה כך שניתן יהיה ליישמו בהקשרים שונים – לאומיים, מגזריים, ארגוניים וכיו"ב. פרסום בנושא זה בהכנה.

נייר העמדה הנוכחי מסכם ממצאים כלכליים המצביעים על כך כי (בניגוד לדעה הנפוצה) שוויון וצמיחה כרוכים זה בזה, לפחות כשמדובר בהיקפים ובקני מידה גדולים. יתר על כן, ישנן ראיות לכך שהשוויון תורם לצמיחה. נייר העמדה גם מציג מספר תיאוריות המסבירות, כל אחת בדרכה, ממצאים אלו. אחת התיאוריות נשענת על הטענה כי השוויון הכלכלי, בשפרו את מצבם של החלשים בחברה, תורם להעלאה של רמת השכלתם ומכאן ליכולת הייצור שלהם ולצמיחה בכלל. לעומת זאת, אי-שוויון עלול לגרום לאובדן ההזדמנות להשכלה מתאימה בקרב החלשים, וכך נמנע מהם למצות את כושר הייצור שלהם. האפשרות כי אמנם נמנעת השכלה ממועמדים ראויים לה, נבחנת בהקשר הישראלי בעבודה נפרדת, שממצאיה יוצגו בחוברת הבאה.

ברצוני להודות למכון ון ליר בירושלים, שבו מתקיים הפרויקט לצדק חברתי, ולקרן פרידריך אברט על תמיכתם בפרויקט זה. תודה מיוחדת נתונה לראש מכון ון ליר ד"ר שמשון צלניקר על ההכוונה והעידוד הרב שנתן לנו, וכן לכל עובדי מכון ון ליר בירושלים על האווירה הנעימה שתרמה לעבודתנו; לד"ר וינפריד פייט מקרן אברט ולאנשי צוותו המסורים, על שגילו תמיכה עקיבה בפרויקט – תמיכה המשקפת, ללא ספק, את מחויבותם לנושא הצדק החברתי. צוות המחקר, במהלך עבודתו, הסתייע בעצתם הטובה ובעידודם של עמיתים רבים, ולכל אחד מהם שלוחה תודתנו. במיוחד מודה אני לעמיתי בפורום ון ליר לצדק חברתי: ד"ר דני אטאס, גב' סמדר אלחנני, ד"ר אלחנן בן-פורת, ד"ר מומי דהן, פרופ' דוד הד, פרופ' יוחנן ווזנר, פרופ' שולמית וולקוב, פרופ' מנחם יערי, פרופ' שלמה יצחקי, פרופ' נח לוי-אפשטיין, ד"ר יוגין קנדל ופרופ' מיכאל קרן. במפגשים פתוחים ומלאי עניין לא נמנעו חברי הפורום מלפרוק ולפרק כל מוסכמה בדרך לברור משמעות הצדק – והאי-צדק – החלוקתי, וגילוייהם במציאות החברתית. דיוני הפורום, וכן התייעצויות מעמיקות עם חברי סיפקו השראה והרחיבו את זווית הראייה של צוות המחקר. פרופ' מיכאל קרן מן המחלקה לכלכלה באוניברסיטה העברית בירושלים הוא שותפנו במחקר מקיף, שעליו מתבסס הפרק השני של חוברת זו. עם זאת, אדגיש כי הדעות המובעות בחוברת זו אינן מבטאות בהכרח את השקפותיהם של המוסדות או האישים בהם הסתייענו, והן מוצגות כאן כדי לעורר ולעודד דיון ציבורי בנושא הנחקר.

ד"ר מומי דהן שימש כיועץ וכמלווה בפרויקט הצדק החברתי על כל היבטיו והרים תרומה חשובה בהנחיית העבודה הנוכחית. ראייתו המפוכחת וחשיבתו החדה סייעו לנו מאוד בטיפול בסוגיות מורכבות. איל דביר ערך את סקירת הספרות ותיאר את הממצאים האמפיריים המופיעים כאן; חריצותו ומסירותו לתפקידו נתנו רישומם בכל שלבי העבודה. נטליה מירוניצ'ב נטלה חלק פעיל בדיונים הקשורים בעבודה זו; אולם תרומתה המיוחדת באה לידי ביטוי, במסגרת הפרויקט לצדק חברתי, בפיתוח מודל חדשני לחלוקה צודקת של משאבים: ניסוחה ותיקופה של פונקציית הצדק החברתי. נושא זה יעמוד במרכז הפרסום השלישי של הפרויקט.

שמואל שי

מכון ון ליר בירושלים, יוני 2000

מבוא

טענה נפוצה היא כי השאיפה לשוויון היא בעוכריה של הצמיחה הכלכלית: צמיחה מונעת על ידי יזמות, וזו מונעת על ידי האפשרות להרוויח. אם, בשם השוויון, ניטול מן היזם את פרי עמלו כדי לחלקו באופן שווה לכלל הציבור, ניטול ממנו גם את המניע לפעילותו הברוכה – ובא הקץ לצמיחה הכלכלית. הצמיחה היא מקור העושר בעולם המודרני, עושר המבוסס על כושר ייצור יותר מאשר על משאבי טבע: המדינות העשירות והמפותחות בעולם הן אלו אשר חוו שיעורי צמיחה גבוהים בעבר, צמיחה אשר הביאה אותן למצבן הנוכחי.

אם אכן החתירה לשוויון מעכבת את הצמיחה, היינו מצפים לראות כי המדינות העשירות הן אלו אשר הגבילו את הכוחות השואפים לשוויון בתוכן, ואילו המדינות העניות הן אלו אשר חתרו לשוויון ללא לאות, אולם המציאות מוכיחה אחרת. אנו יודעים כי דווקא המדינות העשירות מאופיינות בשוויוניות גבוהה הרבה יותר ממדינות עניות יותר: חלוקת ההכנסות במערב המפותח היא שוויונית הרבה יותר מאשר חלוקת ההכנסות במדינות המתפתחות – די אם נשווה את הפער בין עשירי ארצות הברית לענייה (אשר עדיין זוכים לחינוך, לשירותי בריאות ולמזון מספיק), לפער שבין עשירי הודו לענייה (אשר חיים על סף הקיום).

מחקרים אמפיריים שנערכו בעשור האחרון מראים, ברובם הגדול, על מתאם חיובי חזק וברור בין שוויוניות בחלוקת ההכנסות לבין קצב הצמיחה של מדינות בעולם: בראייה כוללת, ובניגוד אולי למה שמקובל לחשוב, מתברר כי סיכוייה של מדינה להיות עשירה יחסית (כתוצאה משיעורי צמיחה גבוהים לאורך זמן) גדלים משמעותית, ככל שחלוקת ההכנסות בתוך המדינה שוויונית יותר. קשר זה נמצא תקף לא רק במדינות מערביות ומפותחות, אלא גם במדינות העולם השלישי (שבו מצבן של המדינות השוויוניות יחסית טוב יותר); לא רק בדמוקרטיות, אלא גם במשטרים נאורים פחות.

לאורם של עשרות מחקרים שבוצעו בשנים האחרונות, מצטייר קשר זה כתופעה כלכלית נרחבת, כמעט אוניברסלית, ולפיכך ראויה לעיון מעמיק. ראוי לציין כי יקשה לספק הסבר לתופעה במסגרת הגישה הכלכלית המסורתית: שוויוניות בעולם קפיטליסטי איננה תופעה טבעית, שכן בני האדם שונים זה מזה במשאבים וביכולות העומדים לרשותם, וסביר כי שונות זו תשתקף גם בחלוקת ההכנסות בתנאים של שוק חופשי. שוויוניות, אם כן, היא תוצאה של מדיניות הדוגלת במעורבות ממשלתית במשק, המתבטאת במיסוי ובחלוקה מחדש של ההכנסות, כך שהשונות במשאבים ובכישורים איננה מבוטאת במלואה בחלוקת ההכנסות במשק. מדיניות ממשלתית כזו נתפסת כמעכבת צמיחה, בשל השפעתה השלילית על התמריץ לעבוד ולהשקיע: אדם אמיד יחסית יסבול מהמיסוי הנוסף שהוטל עליו, וייתכן כי בעקבותיו יימנע מלקדם יוזמות חדשות; מנגד – אדם עני יחסית אשר מקבל עתה הבטחת הכנסה מהמדינה, יכול אולי להרשות לעצמו לעבוד פחות. המדיניות הממשלתית של חלוקה מחדש תביא על פי הגישה הכלכלית המסורתית לצמיחה נמוכה יותר, משום שהמוטיבציה של האזרחים לעסוק בפעילות כלכלית-קונסטרוקטיבית ירדה.

לאור זאת, ההשערה כי שוויוניות דווקא מקדמת צמיחה קוראת להסבר אחר, שיצליח להבהיר מהו המנגנון שבאמצעותו אופן חלוקת ההכנסות עשוי להשפיע על קצב הצמיחה של המשק. יש להבהיר כי אין הכוונה לסתור את האמת הבסיסית של הגישה המסורתית שתוארה לעיל, אלא לטעון כי ישנם תהליכים נוספים אשר באמצעותם שוויון דווקא מקדם צמיחה, והשפעתם של תהליכים אלה עשויה להיות חזקה יותר מהעיוותים שמהם מזהירה הגישה הכלכלית המסורתית.

במהלך עשר השנים האחרונות¹ הוצעו בספרות הכלכלית מספר הסברים לתופעה, הסברים אשר הצביעו לעבר שני סוגים עיקריים של תהליכים: תהליך המתמקד בקשר שבין שוויון לרכישת השכלה, ודרכה להתפתחות המשק; ותהליך פוליטי המתמקד בקשר שבין שוויון לאינטרסים של קבוצות פוליטיות, ודרכן להתפתחות המשק.²

נייר עמדה זה שם לו למטרה לסקור את התיאוריות המרכזיות בנושא, באופן שיאפשר להעניק לקורא שאינו אמון על מדע הכלכלה, מושג מדויק למדי על מצבה של התיאוריה הכלכלית כיום בנושא זה. התיאוריות הנסקרות כאן פורסמו כולן בכתבי עת כלכליים מרכזיים; כולן מפנות את תשומת הלב למאפיינים חשובים של החברה בה אנו חיים, כגון רכישת השכלה או לחץ של קבוצות אינטרסים – מאפיינים בהם התיאוריה הכלכלית הקלסית איננה מתמקדת די צורכה. סקירה זו עשויה להציג בפני הקורא דרכי חשיבה חדשות על הקשר החשוב כל כך בין שוויון לצמיחה, ועל תפקידה הרצוי של הממשלה בעיצוב מדיניות אשר תקדם הן את השוויוניות הן את הצמיחה במשק.

¹ גל חדש זה בספרות הכלכלית איננו חדש כלל ועיקר. כבר בסוף המאה ה-19, העלו כלכלנים טיעונים בזכות רמה גבוהה יותר של שוויוניות כמנוף לעידוד הצמיחה. נח לוויין-אפשטיין הפנה את תשומת לבנו לעבודתו של Veblen (1989), הטוען כי אי-שוויון מביא להיווצרותו של מעמד פנאי, המבדיל עצמו מהמעמד העובד באמצעות צריכת ראווה – הפניית מקורות לאפיקים לא יצרניים. דוגמה נוספת היא עבודתו של Wedgwood (1929), אשר טען כי שוויון יחסי בהכנסות יוביל לרמות גבוהות יותר של בריאות וחינוך בעבור החלשים, ובכך יגדל הפריון במשק.

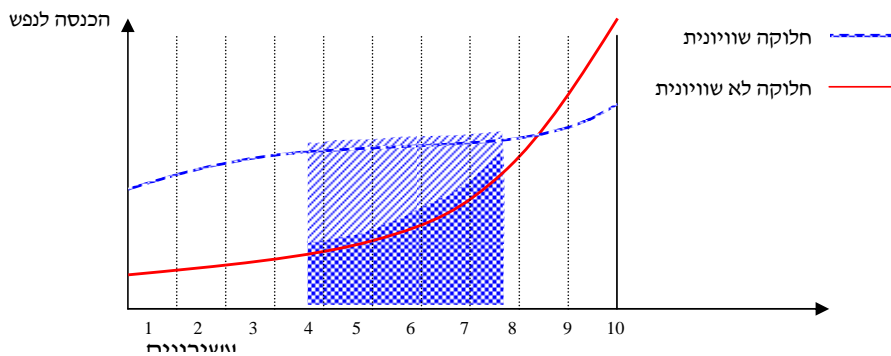
² יש לציין כי עבודה זו מוגבלת לשיטה סטטיסטית הרואה במדינות השונות יחידות מחקר נפרדות. לכן גם ההסברים התיאורטיים מוגבלים לאלו שעניינם תהליכים פנים-מדינתיים. אין המודלים בעבודה זו עוסקים בקשרים או בהייררכיה שבין מדינות, נושא ראוי כשלעצמו, אשר יכול לזרות אור נוסף על הקשר בין שוויון לצמיחה.

1. הקשר בין שוויון לצמיחה: נתונים

סיכום תוצאותיהם של 13 מחקרים שנערכו בין השנים 1986-1996 ובדקו את ההשפעה של אי-שוויון על קצב הצמיחה מעלה את התוצאות הבאות: ב-10 מתוכם נמצאה השפעה שלילית מובהקת (כלומר, מחוץ לתחום סביר של טעות סטטיסטית) של אי-שוויון על קצב הצמיחה, כלומר: ממחקרים אלו עולה כי מדינות פחות שוויוניות צומחות לאט יותר. שני מחקרים נוספים מצאו גם הם השפעה שלילית, אך לא תמיד מובהקת, ואילו אחד בלבד לא מצא כל השפעה (Benabou, 1997). אי-שוויון במחקרים אלה נאמד באמצעות נתונים על חלוקת ההכנסות בשנה מסוימת. לצורך הדגמה נציג שני מצבים קיצוניים – בקניה ב-1960 חלקם של ארבעת העשירונים המרכזיים (החמישי עד השמיני) מתוך ההכנסה הלאומית היה 22%, לעומת 42% באוסטריה ובדנמרק. נתונים אלה מצביעים על קיומו של מעמד בינוני משמעותי במדינות האירופיות, שבהן חלוקת ההכנסות מאוזנת יחסית; בעוד שבקניה מעמד זה אינו קיים כמעט, וחלוקת ההכנסות קיצונית הרבה יותר. במדינה שוויונית לחלוטין חלקו של כל עשירון בהכנסה הלאומית הוא 10%, דהיינו, במצב של שוויון מוחלט משקלם של העשירונים החמישי עד שמיני שווה ל-40% בדיוק.

בדוגמה שלהלן מוצגות בצורה גרפית שתי אפשרויות של התפלגות הכנסות: אחת (מסומנת בקו שחור מרוסק) שוויונית מאוד – כמעט אין הבדלים בין הכנסה לנפש בעשירון העליון לבין הכנסת העשירון התחתון. התפלגות זו מאופיינת, כפי שניתן לראות, בשיעור גבוה יחסית של סך כל ההכנסות של העשירונים החמישי עד שמיני (השטח הכלוא מתחת לקו המרוסק). ההתפלגות השנייה (מסומנת בקו מלא), אינה שוויונית – קיימים פערי הכנסה ניכרים בין העשירון העליון לתחתון. משקל ההכנסות של העשירונים החמישי עד שמיני במקרה זה נמוך יותר.

תרשים 1. הכנסת העשירונים הבינוניים (5-8) גבוהה יותר כאשר התפלגות הכנסות שוויונית יותר



ישראל, אגב, נמצאה במחקרים אלו במקום טוב מבחינת רמת השוויון: חלקם של ארבעת העשירונים היה 40%; שיעור הצמיחה של התוצר לנפש בישראל היה 2.6% בממוצע בשנים 1965-1985, שיעור גבוה יחסית, אם כי נמוך מהממוצע של מדינות בעלות רמת שוויון דומה.

בלוח 1 מחולק מדגם של 67 מדינות (מפותחות ומפותחות פחות) לארבע קבוצות, לפי מידת השוויון בחלוקת ההכנסות בתחילת שנות השישים, ולכל קבוצה חושב שיעור הצמיחה הממוצע של התוצר לנפש בשנים 1965-1985:³

לוח 1. שיעור צמיחה ממוצע בקבוצות מדינות בעלות רמת אי-שוויון שונה.

מספר תצפיות	שיעור צמיחה שנתי ממוצע 1985-1965	משקל העשירונים ה-5-8 בשנת 1960	רמת האי-שוויון
19	1.45%	0.30 – 0.22	גבוהה
15	2.08%	0.34 – 0.31	בינונית
18	2.44%	0.39 – 0.35	נמוכה
15	2.73%	0.42 – 0.40	נמוכה מאוד

ניתן לראות כי מדינות שהיו שוויוניות יותר בשנות השישים צמחו מהר יותר בממוצע במשך 30 השנים הבאות. פרופ' רוברטו פרוטי מאוניברסיטת קולומביה אמד את גודל ההשפעה של גידול בשוויון על שיעור הצמיחה הממוצע, ומצא שגידול של 5% בחלקם של ארבעת העשירונים (החמישי עד השמיני) בהכנסה הלאומית מביא לגידול של 0.6% בקצב הצמיחה הממוצע. השוואה מפורטת יותר בין שתי מדינות מתוך המדגם הנ"ל מצביעה על הקשר האפשרי בין צמיחה לשוויון: זהו המקרה של דרום קוריאה והפיליפינים. בתחילת שנות השישים, שתי מדינות אלה היו דומות למדי במגוון שלם של מאפיינים כלכליים – תוצר לנפש, גודל אוכלוסייה, שיעורי עיוור, שיעורי הרשמה לבתי הספר, הרכב הייצוא (מוצרים תעשייתיים לעומת חקלאיים וחומרי גלם). ובכל זאת, דרום קוריאה צמחה בקצב ממוצע של 7.0% בשנה, בעוד כלכלת הפיליפינים צמחה בקצב אטי הרבה יותר: 1.7% בשנה בממוצע. הסבר אפשרי לפער בין השתיים נעוץ במשתנה הכלכלי שבו היה הבדל משמעותי בין שתי המדינות, והוא מידת השוויון בחלוקת ההכנסות:

לוח 2: קשר בין שוויון לצמיחה: מקרה בולט (Benabou, 1997)

שיעור צמיחה ממוצע בשנים 1965-1985 (באחוזים)	שוויוניות (חלקם של ארבעת העשירונים ה-5-8 בהכנסה הלאומית ב-1965, באחוזים)	דרום קוריאה פיליפינים
7.0	38.9	
1.7	20.5	

הלוח מצביע על הבדל ניכר ביותר ברמת אי-השוויון בין שתי המדינות ב-1965: בעוד דרום קוריאה היתה בשנות השישים מדינה שוויונית יחסית – חלקם של ארבעת העשירונים המרכזיים היה כמעט

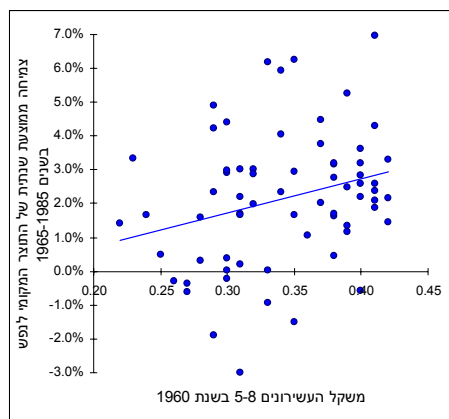
³ הנתונים הם מ-Perotti (1996) וממאגר נתונים כלכליים Barro-Lee.

נרחיב מעט על שני מחקרים שנעשו לאחרונה, כדי להדגים עד כמה התוצאות הנזכרות לעיל הן אכן כלליות ואינן תלויות בגורמים מקומיים. פרופ' פרוטי ניתח⁴ נתונים על 67 מדינות ברחבי העולם בשנים 1960-1985, ובדק כיצד רמת אי-השוויון בסביבות שנת 1960 השפיעה על קצב הצמיחה הממוצע של התוצר לנפש בין השנים 1965-1985. לאחר בידוד השפעתה של חלוקת ההכנסות מהשפעתם של גורמים כגון רמה התחלתית של תוצר לנפש וממוצע שנות לימוד באוכלוסייה, מתברר כי נודעה לאי-שוויון בחלוקת ההכנסות השפעה שלילית, ברורה וחזקה על קצב הצמיחה במדינות שנבדקו. במילים אחרות, בדיקה סטטיסטית פשוטה מראה כי מדינות שוויוניות יותר צומחות מהר יותר, וזאת במדגם הכולל מדינות מפותחות ומתפתחות כאחד.

פרוטי מראה כיצד תוצאה ברורה זו אינה משתנה מבחינה איכותית גם כשמוסיפים גורמים נוספים העשויים להסביר צמיחה מהירה, כגון עיור, שיעור המגזר התעשייתי בתוצר ותוחלת חיים. התוצאה גם אינה תלויה במשתנה הספציפי שנבחר לייצג את רמת אי-השוויון, שכן שימוש במשתנים חלופיים אינו משנה דבר. כמו כן פרוטי מוציא מהמדגם מדינות שעשויות להטות את התוצאות בשל תכונותיהן הייחודיות: מדינות עשירות ושוויוניות בצורה קיצונית, או מדינות עניות ולא שוויוניות במפורש, ועדיין התוצאה לא מאבדת מעוצמתה.

בתרשים שלהלן מוצגת דיאגרמת פיזור של המדינות שהשתתפו במדגם, כאשר על הציר האופקי מוצג המשקל היחסי של העשירונים החמישי עד שמיני בתחילת שנות השישים, ועל ציר הערכים מוצג שיעור הצמיחה הממוצע בשנים 1965-1985. ניתן לזהות קשר חיובי בין שני פרמטרים אלו.

תרשים 2. קשר בין שוויון בחלוקת הכנסות לבין שיעור הצמיחה בהכנסה לנפש: דיאגרמת פיזור וקו מגמה



⁴ראו Perotti (1996). פרוטי משתמש בחלקם המשותף של החמישונים השלישי והרביעי בהכנסה הלאומית כמדד לאי-שוויון.

במחקר אחר, שערכו במשותף פרופ' טורסטן פרסון מאוניברסיטת סטוקהולם ופרופ' גוידו טאבליני מאוניברסיטת מילנו, בוצעו שתי בדיקות אמפיריות: האחת על מדגם של 53 מדינות בשנים 1960-1985 ובדיקה שהניבה תוצאות דומות לאלו של פרוטי – השפעה חיובית מובהקת של שוויון על שיעורי הצמיחה; הבדיקה השנייה התייחסה לנתונים היסטוריים על תשע מדינות מפותחות, ארצות הברית ושמונה מדינות אירופיות, בשנים 1830-1985. פעם נוספת נבדקה השפעת אי-השוויון על שיעורי הצמיחה, כאשר אי-השוויון נמדד לפי חלקם של שני העשירונים העליונים בהכנסה הלאומית. יש לצפות שלמשתנה זה תהיה השפעה שלילית על הצמיחה, ואכן כך הדבר: גידול באי-שוויון מוביל לירידה בקצב הצמיחה של התוצר לנפש. בדיקות רבות הראו שהתוצאות אינן רגישות לשינויים במתודה הסטטיסטית.

2. הסברים תיאורטיים:

מציאת המנגנון המקשר

השאלה המרכזית הנשאלת אל מול הנתונים שהוצגו לעיל היא, כמובן, מהו החוט המקשר בין נתוני חלוקת הכנסות לנתוני צמיחה: מהם התהליכים הכלכליים שבאמצעותם נודעת לשוויון השפעה חיובית על צמיחה? בספרות הכלכלית הופיעו עד כה שני הסברים מרכזיים: הסבר אחד המתמקד ברכישת השכלה; והסבר שני המתמקד במנגנונים פוליטיים. במאמר זה תוצגנה שתי גרסאות, פשוטות יחסית, של כל הסבר; יושם דגש על הרעיונות המרכזיים, מבלי להיכנס לדקויות של המודלים הכלכליים, וזאת על מנת לאפשר לקורא, שאינו מצוי בתיאוריה הכלכלית, להבין את עיקרם של כיווני המחשבה.

יש להדגיש כי סקירה זו אינה מלאה: הספרות הכלכלית בנושא היא נרחבת למדי, ועל מנת לחסוך במקום, לא נכללו בסקירה מספר רב של מאמרים. קורא המעוניין בהצגה מלאה ומפורטת יותר של הנושא, טוב יעשה אם יפנה למקורות עצמם (ראה רשימה ביבליוגרפית).

2.1 רכישת השכלה כאשר קיימים עיוותים בשוק ההון⁵

נתאר עתה מודל פשוט על פיו בני האדם צריכים לרכוש השכלה כדי להשתכר שכר גבוה, ועליהם להחליט אם להשקיע את הזמן והכסף הדרושים לכך. מסקנת המודל כי ככל שחלוקת ההכנסות שוויונית יותר, כך אנשים רבים יותר יחליטו ללמוד, והמשק כולו יצא נשכר מכך. הגרסה שתוצג כאן היא הפשטה של מאמרם של פרופ' עודד גלאור ופרופ' יוסף זעירא מהאוניברסיטה העברית בירושלים (Galor and Zeira 1993).

נתבונן במשק פשוט: אין בו ממשלה, והפרטים בו חיים במשך שתי תקופות. התקופה הראשונה היא תקופת הניעורים, שבה אדם יכול לבחור לעסוק בעבודות לא-מקצועיות, או לחלופין לרכוש מקצוע. אם בחר ללמוד, הרי שבתקופת חייו השנייה, תקופת הבגרות, הוא יעבוד במקצועו וישתכר היטב. אם בחר שלא ללמוד, הוא ימשיך לעבוד בעבודות לא-מקצועיות, ששכרן נמוך. כמובן, השכלה דורשת השקעת משאבים, ולכן הפרט יבצע חישוב כדאיות, בו הוא שוקל את הפרשי השכר בין עבודה מקצועית ללא-מקצועית מצד אחד, ואת עלות הלימודים מצד אחר, ובהתאם לכך יחליט אם להשקיע בלימודים.

לשם פשטות, נניח כי הפרטים במשק זהים מבחינת יכולותיהם ונטיותיהם: הם מעוניינים ליהנות מרמת חיים גבוהה (דהיינו, לצרוך), אך גם להשאיר ירושה לילדיהם. עם זאת, הפרטים שונים זה מזה במידת עושרם: כל פרט מקבל מהוריו ירושה בהתאם למידת עושרם. מכיוון שעלות ההשכלה היא קבועה, הרי שפרט עשיר יכול לממן את לימודיו מכספי הירושה, בעוד שפרט עני יאלץ ללוות כסף למטרה זו. המודל מניח כי קיימים עיוותים שונים בשוק ההון, אשר מתבטאים בפער בין שני

במודל זה יכולים להתקיים שלושה סוגים של פרטים: כאלה שבחרו שלא ללמוד; כאלה שבחרו ללמוד והכסף ברשותם; וכאלה שבחרו ללמוד תוך שהם נאלצים ללוות את הסכום הנחוץ. אנו מניחים כי הלימודים הם כדאיים בשביל מי שהכסף נמצא ברשותו, ולכן ברור כי כל העשירים ילמדו. מבין העניים, אלה שלא ילמדו הם אלה שלאחר חישוב עלות הלימודים (כולל הריבית) מתברר להם כי ירוויחו יותר אם יישארו לא-מקצועיים. ברור שככל שהירושה שהפרט מקבל מהוריו גדולה יותר, כך ייאלץ ללוות פחות; ירושה בינונית, שאיננה מספיקה למימון מלא של הלימודים, אך עם זאת היא גבוהה מספיק, כך שהפרט אינו צריך ללוות סכומים גדולים מאוד, תהפוך את ההשקעה בלימודים לכדאית בשביל אותו פרט. ישנו גם סף מסוים, המחלק את בעלי ההכנסות הנמוכות והבינוניות לשניים: אלה שירושתם קטנה מהסף ומחליטים שלא ללמוד בשל העלות הגבוהה; אלה שירושתם גבוהה מהסף ומחליטים ללמוד, שכן התועלת שיפיקו מהלימודים בבגרותם גבוהה יותר מהעלות.

החלטתם של הפרטים בדבר רכישת השכלה משפיעה לא רק על מהלך חייהם שלהם, אלא גם על הרכב האוכלוסייה במשק המתואר: כך נקבע מהו אחוז העובדים המיומנים במשק מתוך סך כל העובדים, ולמעשה נתון זה קובע את רמת התוצר שמשק כזה יכול לייצר (אנו מניחים כי עובדים מקצועיים מייצרים יותר מעובדים לא-מקצועיים, וזו הסיבה למשכורתם הגבוהה יחסית). התפלגות לא-שוויונית של הירושות משמעותה שפרטים מעטים יחסית נמצאים מעל הסף, ולכן אחוז העובדים המיומנים יהיה נמוך וכך גם התוצר. התפלגות שוויונית יותר של הירושות מאפשרת לפרטים רבים יותר לרכוש השכלה, מכיוון שכך יותר בתי אב נמצאים מעל לאותו סף המאפשר לדור הצעיר לצאת ללימודים; התוצאה היא תוצר גבוה יותר.

[1SS]Comment

התפלגות הירושות מובילה אם כן להרכב אוכלוסייה מסוים, ולכן גם משפיעה על התפלגות הירושות בדור הבא: אם פרט קיבל ירושה שקטנה מאותו סף הנזכר לעיל, ולכן לא למד, הוא ישאיר לילדו ירושה שגם היא קטנה מהסף. לעומת זאת, אם פרט קיבל ירושה הגדולה מעלות הלימודים, ולכן בחר ללמוד, הוא ישאיר לילדו ירושה הגדולה אף היא מעלות הלימודים. אנו רואים שמתקבלות שתי שושלות של פרטים, האחת של פרטים עניים ובורים, אשר לילדיהם אין סיכוי לרכוש השכלה, והאחרת של פרטים עשירים ומשכילים, אשר ילדיהם לבטח גם כן ירכשו השכלה. לגבי אלה שלווים כדי לממן את לימודיהם, תלוי מהו גודל הירושה שקיבלו – קיים סף שאם הירושה ההתחלתית נמצאת מעליו, הרי שהשושלת תצטרף לעשירים, ואילו אם הירושה ההתחלתית נמצאת מתחתיו, השושלת תיהפך לענייה יותר ויותר עד שבניה יפסיקו להשקיע בהשכלה ויצטרפו לשושלת העניים והבורים.

⁵ זהו עיבוד של המודל המוצג במאמרם של עודד גלאור ויוסף זעירא מהאוניברסיטה העברית (Galor and Zeira, 1993).

⁶ לשם הדיוק הכלכלי, יש להדגיש כי עלות הלימודים בעבור העשיר אינה רק שכר הלימוד שאותו הוא משלם, אלא אף הריבית שהיה יכול לקבל על אותו סכום לו היה משקיע אותו. מכיוון שהעני לוה את הכסף לו הוא זקוק בשער גבוה יותר משער הריבית שהעשיר יקבל בעבור כספו, עדיין מתקבל כי העני משלם יותר.

התפלגות העושר ההתחלתית קובעת את גודלן היחסי של שתי השושלות: ככל שההתפלגות שוויונית יותר מלכתחילה, כך יותר אנשים נמצאים מעל הסף, והשושלת העשירה תהיה גדולה יותר.⁷ ככל שמספר המשכילים גבוה יותר, כך התוצר וההכנסה הלאומית גבוהים יותר, ומכאן שההכנסה הממוצעת לנפש גבוהה יותר.

אם כן, שוויוניות רבה יותר מביאה לאחוז גבוה יותר של משכילים, ולתוצר גבוה יותר. עדיין לא הראנו מה הקשר בין שוויוניות לבין קצב צמיחת התוצר משנה לשנה: קשר זה ניתן להסבר בעזרת הרחבה קטנה של המודל. נתחשב עתה בעובדה שהייצור אינו סטטי, אלא מתפתח באופן רציף דרך שינויים טכנולוגיים: עבודתם של העובדים המקצועיים נעשית יעילה עם הזמן. אם נניח שהתפוקה של עובדים מקצועיים גדלה מהר יותר מזו של עובדים לא-מקצועיים בעקבות השינויים הטכנולוגיים, נגיע למסקנה ששיעור הצמיחה של המשק יהיה גבוה יותר ככל שאחוז העובדים המקצועיים גבוה יותר, כלומר ככל שהתפלגות העושר ההתחלתית היא שוויונית יותר.

מודל ההשקעה בהון אנושי תחת עיוותים בשוק ההון למעשה מציע מדיניות שעשויה להגדיל את השוויון ואת שיעורי הצמיחה כאחד. נניח עתה כי הממשלה מסבסדת את ההשכלה, ובכך הופכת אותה לנגישה בעבור שכבות רחבות יותר של האוכלוסייה; המימון לכך הוא באמצעות מס המוטל על הכנסתם של המשכילים. באופן זה אנשים רבים יותר יוכלו ללמוד, ורמות ההשקעה והתוצר עשויות לעלות. יש לזכור עם זאת כי למיסוי נודעת השפעה שלילית על הרצון לעבוד ולהשקיע, ולכן אין כאן מרשם בטוח לצמיחה.

2.2 השקעה בהון אנושי, עיוותים בשוק ההון, ושיעורי ריבוי טבעי

המודל שהוצג לעיל מדגים כיצד אי-שוויון עלול להקטין את קצב הצמיחה של המשק, בשל השפעתו השלילית על מספר הפרטים הרוכשים השכלה. עתה נציג שכלול של גישה זו, כאשר שיעורי הריבוי הטבעי (דהיינו, מספר הילדים במשק בית) מובאים בחשבון. מודל זה, המבוסס על מאמרם של ד"ר מומי דהן מבנק ישראל ופרופ' דני צידון מאוניברסיטת תל אביב, מראה כיצד החלטת הפרטים בדבר רכישת השכלה והחלטתם בדבר מספר הילדים שבכוונתם להביא לעולם קשורות זו בזו; נוצרת דינמיקה המקשרת בין רמת אי-השוויון במשק לבין שיעורי הריבוי הטבעי באוכלוסייה, ובין שני המשתנים הללו לשיעור הצמיחה.

הפרטים במודל זה מפיקים הנאה משלושה דברים: מצריכה עצמית (רמת חיים), מגידול ילדים, ומהורשת הונם לילדיהם. כל הכנסתם של הפרטים מוקדשת לשלושה תחומים אלה: הם מוציאים את כספם על מוצרי צריכה, הם נותנים את מה שנשאר לילדיהם בסוף חייהם, והם מוותרים על שעות עבודה כדי שיוכלו להפנות זמן לגידול ילדיהם. לשם פשטות, נניח שעלות גידול כל ילד מורכבת כולה מוויתור על הכנסה פוטנציאלית, ומהווה אחוז קבוע מהשכר של ההורה. הירושה מתחלקת שווה בשווה בין הילדים, והיא מקור המימון הראשוני של הילד בבואו להחליט על השקעה בלימודים. ההחלטה על רכישת השכלה מתבצעת באותם תנאים כמו במודל הקודם שהוצג לעיל:

⁷ זאת בתנאי שרמת ההכנסה במשק כולו גבוהה מספיק: במדינות עניות, התפלגות שוויונית של ההכנסות יכולה להביא למצב שבו לכולם אין די כסף כדי לרכוש השכלה, והרי שהמדינה נשארת ענייה. במקרה כזה ישנו צורך באי-שוויון התחלתי, כדי שתיווצר קבוצה של משכילים.

⁸ ולכן יהיו במשק פרטים בעלי ירושה קטנה שיחליטו כי ההשקעה אינה משתלמת בעבורם, וכתוצאה מכך יישארו עובדים בלתי מקצועיים המשתכרים שכר נמוך. יהיו גם פרטים שירושתם גדולה מעט יותר ולכן יחליטו ללוות את הכסף הדרוש ולהשקיע. נוסף על כך, ישנם במשק עשירים שאינם זקוקים להלוואה ולכן יבחרו ללמוד.

ההחלטה על מספר הילדים שבני זוג יביאו לעולם, נעשית על פי המודל בשילוב ההחלטה על ההשקעה בהשכלה. ישנו קשר הדוק בין שתי ההחלטות: אדם הבוחר להשקיע בלימודיו יודע כי עלותו של כל ילד היא גבוהה, שכן הזמן המושקע בגידול הילד היה יכול להיות מוקדש לעבודה בשכר גבוה. לעומת זאת, אדם הבוחר שלא ללמוד מרוויח פחות, ולכן הזמן שהוא מקדיש לגידול ילדיו אינו כה יקר בעבורו. ניתן להסיק מכך כי לאנשים משכילים (ועשירים) יהיו פחות ילדים מאשר לאנשים לא-משכילים (ועניים).

ההשפעה על חלוקת ההכנסות היא מיידיית: אוכלוסיית העניים במשק גדלה מהר יותר מאשר אוכלוסיית העשירים, כי שיעורי הריבוי הטבעי באוכלוסייה זו גבוהים יותר. מכאן שהיצע העבודה הלא-מקצועית הוא גדול ושכרה נמוך, ואילו היצע העבודה המקצועית הוא קטן ולכן שכרה גבוה. נוצר משק שבו קיים אחוז גדול של פרטים המשתכרים מעט, ואחוז הולך וקטן של פרטים המשתכרים הרבה, ששכרם רק הולך וגדל ככל שמספרם קטן. חלוקת ההכנסות במשק זה היא מאוד לא-שוויונית, ושיעור הריבוי הטבעי בו גבוה. אולם ככל שהמשק מתפתח, והפרש השכר בין העשירים לעניים גדל, התשואה על ההשקעה בלימודים גדלה גם כן. חייב להגיע שלב התפתחותי מסוים שבו התשואה על ההשקעה בהון אנושי כל כך גבוהה, שכדאי לעניים להשקיע בלימודים על אף הריבית הגבוהה. שינוי זה מוביל גם לשינוי דמוגרפי: אוכלוסיית המשכילים גדלה בקצב מהיר יותר, שכן יותר פרטים בוחרים ללמוד; ומסיבה זו, אוכלוסיית הלא-משכילים גדלה בקצב אטי יותר מאשר בעבר. היצע העובדים המקצועיים גדל במהירות, ולכן שכרם יורד. בעת ובעונה אחת, היצע העובדים הלא-מקצועיים קטן, ולכן שכרם עולה. חלוקת ההכנסות נעשית שוויונית יותר, ושיעור הריבוי הטבעי במשק קטן – מכיוון שמשקלם של המשכילים, להם יש מעט ילדים, גדול יותר.

המודל צופה שיעורי ריבוי טבעי גדלים והולכים במשקים מתפתחים, עד שבנקודה מסוימת הם מתחילים לרדת ומתייצבים על רמה נמוכה יחסית. כל זאת במקביל לשינוי דמוגרפי שבמהלכו אחוז המשכילים באוכלוסייה הולך וקטן, עד לנקודת השינוי, שבה הוא גדל במהירות ומתייצב על רמה גבוהה יחסית. כיצד משפיע תהליך זה על קצב צמיחת התוצר? אם נניח כי הרמה הטכנולוגית במשק היא גבוהה יותר ככל שמספר המשכילים במשק גבוה יותר, הרי שנקבל את התוצאה הבאה: אף שבתחילת נתיב ההתפתחות של המשק אחוז המשכילים קטן, מספרם המוחלט גדל, ולכן הרמה הטכנולוגית של המשק גבוהה יותר, ועמה גם רמת התוצר. קשה לומר מה קורה בשלב זה לתוצר לנפש, מכיוון שמספר העניים גדל בקצב מהיר יותר. לאחר שאירע השינוי הגדול, שבו חלק מן העניים החלו להשקיע ברכישת השכלה, מספר המשכילים גדל בקצב מהיר יותר, ועמו הרמה הטכנולוגית והתוצר. קצב הצמיחה הוא גבוה יותר, בשל הגידול החד במספר המשכילים, והתוצר

⁸ הגורם המכריע, שיוצר את הדינמיקה של המודל הוא ההבדל בתשואה על ההשכלה בין עניים לעשירים. הבדל זה יכול לנבוע מתכונות שוק ההון, כפי שמציג זאת מודל זה – עניים צריכים להחזיר הלוואות שנלקחו בריבית יקרה

2.3 חלוקה מחדש ותמריצים שליליים

קיימת ספרות ענפה של מודלים השואפים להסביר את הקשר בין שוויון לצמיחה באמצעות מנגנון פוליטי. הרעיון המרכזי פשוט למדי ודומה בכולם: ככל שאי-שוויון במשק גדול יותר, כך ירבו העניים ויגדל הלחץ על השלטון להפעיל מדיניות של חלוקה מחדש, דהיינו, מיסוי העשירים והעברת התקבולים לעניים. ככל שמספר העניים רב יותר, הסיכוי שממשלה כזו אכן תגיע לשלטון רב יותר. למיסוי יש השפעה שלילית על צמיחה, בשל הפחתת הרצון לעבוד ולהשקיע, ומכאן שאי-שוויון גורם לשיעורי צמיחה נמוכים.

נציג כאן גרסה פשוטה של אחד המאמרים החשובים בתחום, מאמרם של פרופ' אלברטו אלסינה ופרופ' דני רודריק, שניהם מאוניברסיטת הרווארד (Alesina and Rodrik, 1994). המאמר מתאר משק אשר הפרטים המרכיבים אותו שונים זה מזה בהרכב נכסיהם: ברשותם כמויות יחסיות שונות של הון ועבודה, כך שפרט יכול להרוויח את רוב הכנסתו מההון שברשותו ומעט יחסית מעבודה, או להפך. הון בהקשר זה הוא כל נכס השייך לפרט והעשוי לתרום לייצור, כולל הון אנושי; עבודה היא עבודה פשוטה. המשק המתואר צומח באמצעות צבירת הון שישמש לייצור מוגבר בעתיד; צבירת ההון נעשית באמצעות הפניית חלק מהתוצר להשקעה, בין אם בהון פיזי או בהון אנושי. הממשלה במשק ממלאת תפקיד חיוני כלשהו – שמירה על הסדר, למשל – תפקיד שיש לו עלות מסוימת הממומנת ממסים. מסים אלה הם מסי הון, דהיינו, נגבים רק על הכנסה מהון. באופן טבעי, מכיוון שהמסים מופנים לפעילות מועילה למשק, ומכיוון שהם מוטלים על הון בלבד, הרי שככל שהכנסתו של הפרט מתבססת יותר על עבודה ופחות על הון, הוא יעדיף שיעור מס גבוה יותר: למעשה מס גבוה מהווה מבחינת הפרט העובד צורה של מענק מהמדינה, משום שהוא מקבל ממנה שירותים שבעבורם הוא אינו משלם. באופן דומה, פרט בעל הון יעדיף שיעור מס נמוך.

לשיעור המס יש השפעה משתנה על קצב הצמיחה: בתחילה הוא מאפשר לממשלה לבצע את תפקידה, ולכן הוא תורם לצמיחה; בשלב מסוים, השפעתו השלילית על ההשקעות מבטלת את השפעתו החיובית, וגידול במס מקטין את קצב הצמיחה. פרט שברשותו רק הון, יעדיף את שיעור המס הגורם לצמיחה המרבית ביותר, ומכאן שפרט שברשותו גם הון וגם עבודה יעדיף שיעור מס גבוה יותר, כלומר, כזה המביא צמיחה אטית יותר. במודל זה, כמו במודלים רבים אחרים (ראו Perotti, 1993; Persson & Tabellini, 1994), המצביע המכריע הוא המצביע החציוני; ככל שחלוקת ההכנסות שוויונית פחות, כך אותו מצביע חציוני מחזיק בפחות הון וביותר עבודה, ובשל כך יבחר שיעור מס גבוה. הבחירה של המצביע החציוני תגרום להאטה של קצב הצמיחה במשק.

מהן השלכותיה של גישת המנגנון הפוליטי לגבי מדיניות כלכלית מעודדת צמיחה? בעוד גישת ההון האנושי קוראת להסרת מכשולים העומדים בפני רוכשי השכלה פוטנציאליים, הגישה הפוליטית אינה מצביעה לעבר כיוון פעולה מוגדר: שוויוניות גבוהה יותר היתה יכולה להקל על הלחצים

2.4 אי-יציבות פוליטית וחלוקה באמצעים לא-ממסדיים

סוג נוסף של מודלים המתמקדים במנגנון מקשר פוליטי בין שוויון לצמיחה הם אלה המקשרים רמה גבוהה של אי-שוויון עם תסיסה חברתית ואי-יציבות פוליטית. תכונות אלו של המשק מרתיעות משקיעים בשל הסיכון הגלום בהן, ומכאן ההשפעה השלילית על קצב הצמיחה. פרופ' רולאן בנאבו מאוניברסיטת ניו יורק בונה מודל פשוט המבוסס על "דילמת האסיר" הידועה. נניח שקיימות שתי קבוצות במשק. בפני כל אחת עומדת האפשרות לשתף פעולה עם האחרת, וליטול אחוז מסוים וידוע לשתיהן מן המשאבים במשק, כאשר שאר המשאבים משמשים להשקעה לתקופה הבאה; קיימת גם אפשרות לסטות משיתוף הפעולה, ולקחת נתח גדול יותר מה"עוגה" על חשבונה של הקבוצה השנייה:

לוח 3. תוצאות עימות ושיתוף פעולה בין שתי קבוצות

קבוצה 2: משתפת פעולה	קבוצה 2: מתעמתת
קבוצה 1: משתפת פעולה	חלק גדול יותר לקבוצה 2
קבוצה 1: מתעמתת	חלק גדול יותר לקבוצה 1 עימות אלים; אין השקעה

אם שתי הקבוצות מחליטות להתעמת, מתחולל עימות גלוי בו כל אחת נוטלת כפי כוחה, ולא נותר דבר להשקעה. נשים לב שאם קבוצה אחת משתפת פעולה, הרי שעדיף לכל קבוצה להתעמת; לכן, אילו המשחק היה מתקיים פעם אחת בלבד, הרי שתוצאתו היתה לבטח [עימות, עימות], שכן כל קבוצה בוחרת את האפשרות הטובה ביותר בשבילה בהתחשב בפעולותיה של הקבוצה השנייה (מצב זה מכונה בכלכלה שיווי משקל של Nash). אולם המשחק מתקיים פעמים רבות, עד אין סוף, כאשר כל קבוצה שוקלת את כל התועלת שתפיק מאין סוף פעמים בהן תשתף פעולה, אל מול התועלת שתצמח לה מסטייה בזמן כלשהו. ברור לשתי הקבוצות שאם אחת מהן תסטה, היא תרוויח רק בסיבוב אחד, משום שאז גם השנייה תסטה, והמשחק יידרדר למצב של עימות שבו ההון מתכלה בכל סיבוב, ולכן הצמיחה היא אפס. מאזן האימה שנוצר מביא להתנהגות של שיתוף פעולה מצד שתי הקבוצות. עם זאת, תבנית פעולה של שיתוף מאבדת מכוח המשיכה שלה ככל שאי-שוויון בין הקבוצות גובר: אם לדוגמה חלקה המוסכם של אחת הקבוצות בעוגה הוא קטן מאוד, הרי שיתכן שדווקא משתלם לה לעבור לעימות, במיוחד אם היא מעריכה את כוחה בעימות מסוג זה כגדול יותר. במילים אחרות, ככל שהפערים בין הקבוצות במשק גדולים יותר, כך פחות משתלם לשמור על כללי המשחק, ובמוקדם או במאוחר תקום קבוצה אשר תחליט כי בדרך אלימה היא תשיג יותר לעצמה; האלימות, מרגע שהחלה, קשה מאוד לשליטה. זהו המנגנון אשר דרכו אי-שוויון קיצוני יכול להוביל לצמיחה נמוכה ביותר.

3. בדיקות אמפיריות של ההסברים התיאורטיים

הניסיון לאשש או להפריך את תוצאותיהם של המודלים שהוצגו במאמר הצליח באופן חלקי. חלק מהמודלים מקבלים תימוכין בעובדות, וחלק אחר אינו ניתן לאישוש באמצעות הנתונים הקיימים. נסקור בקצרה את התוצאות המרכזיות של מחקרים אמפיריים אשר ביקשו לבדוק את תוקפן של התיאוריות שהוצגו לעיל.⁹

3.1 שיעור הריבוי הטבעי, שוק הון מעוות והשקעה בהון אנושי

קשה למצוא מדד טוב למידת העיוות של שוק ההון, בעיקר בשל בעיות מדידה. מדד שהיה יכול למלא את התפקיד בהצלחה הוא היחס בין סכום המשכנתא לעלות הנכס – יחס גבוה יחסית מעיד על אפשרויות מימון נרחבות יותר, הנובעות מביטחון שההלוואה אכן תוחזר. זהו מאפיין של שוק הון מחוסר עיוותים באופן יחסי, המאפשר מימון נוח לכל מטרה, ובאופן מיוחד לרכישת נדל"ן. משתנה זה הוא בעייתי בשל זמינותו לחוקרים רק במספר קטן של מדינות. במחקר אחד (Perotti, 1994) נעשה במדד זה שימוש ונמצא כי הוא בעל השפעה חיובית מובהקת על שיעור ההשקעות, ומכאן על קצב הצמיחה. נמצא גם שההשפעה השלילית של אי-שוויון על השקעה הוחרפה ככל שיחס המשכנתאות היה נמוך יותר. ממצאים אלה עקיבים ומשתלבים עם התיאוריה: אי-שוויון משפיע לרעה על השקעות כאשר מתקיימים עיוותים בשוק ההון.

הריבוי הטבעי משפיע שלילית באופן חזק וברור על קצב הצמיחה לנפש; לרמת השוויון השפעה דומה על קצב הריבוי הטבעי. עובדות אלו תואמות את המודל של דהן וצידון, לפיו צמיחת התוצר לנפש מואצת במקביל לצמצום אי-השוויון ולירידת שיעור הילודה. נוסף על כך, ההשקעה בהון אנושי, אשר נמדדה באמצעות האחוז מאוכלוסיית הנשים שנרשם לתיכון,¹⁰ השפיעה גם היא באופן שלילי וחזק על שיעור הריבוי הטבעי. נבדקה גם ההשפעה של רמת השוויון על שיעורי הרשמה לתיכון של נשים, וכצפוי – ההשפעה היא חיובית ומובהקת. מעבר לכך, כאשר נבדקו השפעותיהם של שיעור הילודה ורמת אי-השוויון יחד על שיעור ההרשמה לתיכון של נשים, התברר כי שני המשתנים המסבירים הללו הם כמעט זהים בהשפעתם, ולכן המודל של צידון ודהן הטוען כי הם נקבעים במשותף מוצא כאן תימוכין.

חיזוק למודל ההון האנושי (ראו סעיף 3.1) מתקבל מהנתון שגם שיעורי ההרשמה לתיכון של גברים הושפעו באופן חיובי מרמת השוויון, כלומר: גם ללא קשר לילדים, שוויון מעלה את רמת ההשקעה בהון אנושי. כמו כן, מתברר כי במדינות עשירות ההשפעה של שוויון על השקעה בהון אנושי גדולה יותר. גם עובדה זו עקיבה ומשתלבת עם התיאוריה: נזכור כי במדינות עניות, שוויון עלול להוות דווקא מכשלה בפני השקעה בהון אנושי, משום שאז מעט מאוד אנשים עוברים בכלל את סף ההכנסה הדרוש לרכישת השכלה. במקרים אלה אי-שוויון דווקא מסייע להאצת קצב הצמיחה,

⁹ המקורות העיקריים שבהם אשתמש הם Perotti (1996) אשר בדק את ארבע התיאוריות המרכזיות, ו-Benabou, 1997 שריכז ממצאים של יותר מעשרה מחקרים שנערכו בנושא. בתחום שיעורי הילודה אביא תוצאות גם מ-Galor and Zang (1997).

¹⁰ אף שלא נאמר כך במפורש במודל, ברור כי משימת גידול הילדים מוטלת קודם כל על האישה, ברוב החברות בעולם. לכן המודל יחזה עלייה בהשקעה בהשכלה דווקא של נשים המלווה ירידה בשיעור הילודה.

ישנם גם אישושים אמפיריים עקיפים יותר: יש לצפות, לפי שתי הגישות, כי העברות עשירים לעניים תגברנה את ההשקעה בהון אנושי, בעוד הוצאה ממשלתית שאינה העברות לא אמורה להשפיע (או אולי אפילו תהיה בעלת השפעה שלילית בשל תמריצים שליליים שגורמים המסים הנלווים להוצאה). בנאבו מדווח על מספר מחקרים בהם התקבלו תוצאות אלו באופן מובהק.

3.2 המנגנון הפוליטי: אי-שוויון וחלוקה מחדש

גורלם של מודלים מסוג זה לא שפר עליהם בבדיקות האמפיריות שנעשו על מנת לבחון את תקפותם. ראשית, נמצא קשר רופף בין אי-שוויון לבין חלוקה מחדש, הנמדדת באמצעות מגוון של משתנים (שיעורי מס מסוגים שונים, סוגים של העברות). שנית, נמצא קשר חיובי חזק ומובהק בין שיעורי המס לבין קצב הצמיחה, בעוד התיאוריות צופות קשר שלילי. תוצאה מפתיעה זו עשויה להיות מוסברת בכך שההשפעה של החלוקה מחדש על הסרת מחסומים שעמדו בפני השכבות החלשות, גדולה יותר מההשפעה השלילית של הירידה בכדאיות ההשקעה, אולם זוהי סברה שטרם אוששה.

כרגע חסר למודלים המתבססים על המנגנון הפוליטי של חלוקה מחדש בסיס אמפירי. עם זאת, אין לאבד תקווה: פרוטי (Benabou, 1997) טוען כי מדדים של חלוקה מחדש עלולים להיות מטעים, מכיוון שלעתים קרובות מדובר בחלוקה מחדש למעמד בינוני ועליון בלבד, בעיקר במדינות מתפתחות, ולכן אולי אין זה מפתיע שאין לחלוקה השפעה שלילית על הצמיחה, או שלשוויון אין עליה השפעה חיובית. פרופ' חוזה-ויקטור ריוס-רול טוען באותו מקום (בתגובתו לאותו מאמר) כי אין להשליך מודלים אלה לפח. כאשר שוק ההון משוכלל (כלומר, כאשר אין הבדל בריבית משלמים לוויים ומלווים) ייתכן שאי-שוויון מביא למדיניות מעוותת שאינה באה לידי ביטוי דווקא בהעברות; ייתכן שדי באיום לביצוע העברות כדי ליצור את האפקט הרצוי, והעובדה שההעברות עצמן אינן מתבצעות אינה מצביעה על חוסר מתאם בין אי-שוויון למדיניות פסקלית.

בנפרד מטיעונים אלה, הנוגעים לפרשנות שיש לתת לנתונים, קיים הסבר מקובל ביותר לכישלונה של הגישה הפוליטית להשיג אמינות אמפירית, הסבר המצביע למעשה על פגם בתיאוריה: במציאות ניצבות על סדר היום הציבורי מספר סוגיות, ולא רק שאלת גובה המס; המצביעים בוחרים בסל מסוים של פתרונות לאותן סוגיות, ולכן סביר בהחלט כי שיקולים שאינם כלכליים כלל וכלל יניעו פרט מסוים להצביע בדרך מסוימת. מסיבה זו האמפיריות המאכזבות אינן צריכות להפתיע.

3.3 אי-יציבות פוליטית

כאן יש עדויות למכביר על קשר הדוק וברור בין רמות גבוהות של אי-שוויון לבין אי-יציבות סוציו-פוליטית חריפה, וכן בינו לבין רמות צמיחה נמוכות. אי-יציבות נמדדה בשתי שיטות עיקריות: האחת, בניית מדד המשקלל הפיכות, מקרי רצח פוליטיים, מקרי אלימות ועוד; השנייה, בניית מדד המשקלל את מצב זכויות הקניין, לפי מספר מקרי החרמה, הלאמה ואי-כיבוד חוזים. בשתי השיטות, אי-יציבות פוליטית מושפעת באופן חיובי וברור מאי-שוויון, ומשפיעה בעצמה באופן שלילי ומובהק על קצב הצמיחה.

סיכום

המודלים הכלכליים שהוצגו במאמר זה, יחד עם הבדיקה האמפירית שנעשתה, נועדו לפתוח צוהר לעולם של חשיבה כלכלית אשר מנסה להבין תהליכים באופן לא דוגמטי. יש סיבות טובות לחשוב שהשאיפה לשוויון איננה נמצאת בעוכריה של הצמיחה, אלא למעשה, אם היא מיושמת במקומות הנכונים, עשויה בהחלט להיות המנוע אשר דוחף את המשק אל עתיד כלכלי ורוד יותר.

נספח 1: ריכוז ממצאי מחקרים כלכליים שבחנו קשר בין אי-שוויון לצמיחה

שם המחקר	ממצאים	
	קשר בין אי שוויון וצמיחה	קשר בין אי שוויון ואי סדר חברתי
1 Alesina, A., and Rodrick, D. (1994) Distributive politics and economic growth Quarterly Journal of Economics 109	שלילי מובהק	
2 Alesina, A., and Perotti, R. (1996) Income Distribution, Political instability, and investment European Economic Review 40(6)		חיובי מובהק
3 Alesina et al (1996) Political Instability and Economic Growth, Journal of Economic Growth 1 (2)		חיובי מובהק
4 Benhabib, J., and Spiegel, M. (1994) The Role of Human Capital in Economic Development Journal of Monetary Economics 34 (2)	שלילי לא מובהק	
5 Bourguignon, F. (1994) Growth, Distribution, and Human Resources En Route to Modern Growth, Baltimore: John Hopkins University Press	שלילי מובהק	
6 Brandolini, A. and Rossi, N. (1995) Income Distribution and Sustainable Growth in Industrial Countries Syracuse University, September, Working Paper 130	לא נמצא קשר	
7 Clarke, G. (1992) "More Evidence on Income Distribution and Growth" World Bank, Policy, research and external affairs working paper	שלילי מובהק	
8 Keefer, P., and Knack, S. Polarization, Property Rights and the Links Between Inequality and Growth" World Bank, October - Mimeo.	שלילי מובהק	חיובי מובהק
9 Deininger, K., and Squire, L. (1995) "Measuring Income Inequality: A New Database" World Bank, December, Mimeo	שלילי לא מובהק	
10 Perotti, R. (1992) "Fiscal Policy, Income Distribution, and Growth" Columbia University, November. Working Paper 636	שלילי מובהק	חיובי מובהק
11 Perotti, R. (1994) "Income Distribution and Investment" European Economic Review 38	שלילי מובהק	
12 Perotti, R. (1996) "Growth, Income Distribution and Democracy: What the Data Say" - Journal of Economic Growth, 1 (2)	שלילי מובהק	חיובי מובהק
13 Persson, T., and Tabellini, G. (1992) "Growth, Distribution, and Politics" Political Economy, Growth, and Business Cycles, Cambridge, MA - The MIT Press	שלילי מובהק	
14 Persson, T., and Tabellini, G. (1994) "Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence" American Economic Review 48	שלילי מובהק	
15 Swensson, J. (1993) "Investment, Property Rights, and Political Instability: Theory and Evidence" , Stockholm University, Institute for International Economic Studies, December. Mimeo		חיובי לא מובהק
16 Venieris, Y., and Gupta, D. (1986) "Income Distribution and Sociopolitical Instability as Determinants of Savings: A Cross-sectional Model" Journal of Political Economy 94.	שלילי מובהק	

נספח 2: רשימת מדינות בשבילן נותחו נתוני שוויון וצמיחה במחקר של רוברטו פרוטי (1996),
בחלוקה לקבוצות לפי רמת השוויון

שיעור צמיחה	משקל ה-5 עד ה-8	מדינות	
1.4%	0.22	Kenya	קבוצה 1
3.3%	0.23	Ecuador	
1.7%	0.24	Zimbabwe	
0.5%	0.25	Honduras	
-0.3%	0.26	Senegal	
-0.6%	0.27	Iraq	
-0.4%	0.27	El Salvador	
0.3%	0.28	Bolivia	
1.6%	0.28	Costa Rica	
-1.9%	0.29	Zambia	
4.9%	0.29	Malaysia	
4.2%	0.29	Thailand	
2.3%	0.29	Congo	
2.9%	0.30	Iran	
0.4%	0.30	Sierra Leone	
-0.2%	0.30	Jamaica	
0.0%	0.30	Peru	
3.0%	0.30	Turkey	
4.4%	0.30	Brazil	
-3.0%	0.31	Venezuela	קבוצה 2
1.7%	0.31	Philippines	
2.2%	0.31	Mexico	
0.2%	0.31	Chile	
3.0%	0.31	Colombia	
1.6%	0.31	Tanzania	
2.0%	0.32	Malawi	
3.0%	0.32	Panama	
2.9%	0.32	Dominican Republic	
0.0%	0.33	Argentina	
-0.9%	0.33	Benin	
6.2%	0.33	Botswana	
4.1%	0.34	Tunisia	
2.3%	0.34	Sri Lanka	
5.9%	0.34	Taiwan	
-1.5%	0.35	Sudan	קבוצה 3
3.0%	0.35	France	
1.7%	0.35	India	
6.3%	0.35	Hong Kong	
1.1%	0.36	South Africa	
3.8%	0.37	Greece	
2.0%	0.37	Pakistan	
4.5%	0.37	Barbados	
0.5%	0.38	Uruguay	

1.6%	0.38	Bangladesh	
3.2%	0.38	Spain	
3.2%	0.38	Italy	
1.7%	0.38	Myanmar	
2.8%	0.38	West Germany	
1.2%	0.39	Niger	
1.4%	0.39	New Zealand	
2.5%	0.39	Netherlands	
5.3%	0.39	Japan	
-0.6%	0.40	Togo	קבוצה 4
2.6%	0.40	Israel	
2.2%	0.40	United Kingdom	
3.2%	0.40	Finland	
2.8%	0.40	Ireland	
3.6%	0.40	Norway	
1.9%	0.41	United States	
2.1%	0.41	Australia	
2.4%	0.41	Denmark	
2.6%	0.41	Canada	
7.0%	0.41	Korea	
4.3%	0.41	Cyprus	
1.4%	0.42	Switzerland	
2.2%	0.42	Sweden	
3.3%	0.42	Austria	

נספח 3: קשר בין השכלה לצמיחה

בהמשך לתיאוריות כלכליות העוסקות בקשר בין השכלה לבין שיעורי צמיחה וחלוקת הכנסות, ערכנו בחינה אמפירית של קשר זה על סמך נתונים ממדגם של למעלה מ-100 מדינות. על סמך הנתונים חושבו המתאמים הסטטיסטיים בין שיעורי בעלי השכלה (יסודית, תיכונית או גבוהה), וכן ממוצע שנות לימוד בקרב אזרחי המדינה הבוגרים (מעל גיל 25), מחד גיסא, לבין שיעורי הצמיחה של התוצר המקומי לנפש מאידך גיסא.

המתאמים שהתקבלו הם כדלקמן:

לוח 3:

ממד השכלה	מקדם מתאם	N (מס' המדינות)
שיעור מסיימי ביי"ס יסודי	0.45	116
שיעור מסיימי ביי"ס תיכון	0.29	116
שיעור בעלי השכלה גבוהה	0.18	110
ממוצע שנות לימוד	0.28	101

ביבליוגרפיה

- Alesina, A., and D. Rodrik (1994). "Distributive politics and economic growth", *Quarterly Journal of Economics* 109-490: 465.
- Benabou, R. (1996). "Inequality and Growth", *NBER Macroeconomics Annual* (1996): pp. 11-74.
- Dahan, M., and D. Tsiddon (1998). "Demographic Transition, income distribution, and economic growth", *Journal of Economic Growth* 3: 29-52.
- Galor, O., and J. Zeira (1993). "Income distribution and macroeconomics", *Review of Economic Studies* 35: 52-60.
- Galor, O., and H. Zang (1997). "Fertility, income distribution, and economic growth: theory and cross-country evidence", *Japan and the World Economy* 9: 197-229.
- Perotti, R. (1993). "Political equilibrium, income distribution and growth", *Review of Economic Studies* 60: 755-776.
- Perotti, R. (1996). "Growth, income distribution, and democracy: what the data say", *Journal of Economic Growth* 149: 1-187.
- Perotti, R. (1996). "Comment on R. Beabou's 'Inequality and Growth'", *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 74-82.
- Persson, T., and G. Tabellini (1994). "Is inequality harmful for growth?", *The American Economic Review* 84: 601-621.
- Ros-Rull, J.-V. (1996). "Comment on R. Benabou's, 'Inequality and Growth'", *NBER Macroeconomics Annual 1996*, pp. 82-91.
- Shye, S. (1999). "Facet Theory", in *Encyclopedia of Statistical Sciences*, Update vol. 3. New York: Wiley.
- Shye, S. and D. Elizur (1994). "Introduction to Facet Theory: Content Design and Intrinsic Data Analysis", in *Behavioral Research*, Thousand Oaks CA: Sage.
- Veblen, T. (1899). *The Theory of the Leisure Class*, New York: Macmillan
- Wedgwood, J. (1929). *The Economics of Inheritance*, London.
- World Bank, (1998). *World Indicators*, New York.