

תקצירי מחקרים חדשים

השפעת התשואה להשכלה על לימודים באוניברסיטה ועל בחירת תחום הלימודים

רן אברמיצקי (Stanford University and NBER), ויקטור לביא (האוניברסיטה העברית בירושלים,
University of Warwick and NBER) ומעיי שגב (האוניברסיטה העברית בירושלים)

מאמר לדיון 19.02

בלקט זה:

השפעת התשואה להשכלה על לימודים
באוניברסיטה ועל בחירת תחום הלימודים

השלכות לא צפויות של חוקי קצבה מזערית:
מחקר ניסויי

תכנית מענק העבודה בישראל: השפעות
תעסוקתיות וראיות על ההשפעות

הדיפרנציאליות של תכנית מבוססת הכנסה
משפחתית לעומת הכנסה אישית

הליבה הגדולה של שווקי קבלה להשכלה גבוהה

Group) כוללת את 32 הקבוצים אשר עברו רפורמה בשנים 1998-1999 וקבוצת הביקורת (Control Group) כוללת את 29 הקבוצים אשר עברו רפורמה מאוחר יותר – בשנים 2004-2005.

המדגם במחקר כולל את כל חברי הקיבוץ אשר בשנת 1995 (שלוש שנים לפני יישום הרפורמה המוקדמת) השתייכו לקבוצת הגיל 22-27 (Pre-reform cohort) ואת בני אותה קבוצת גיל בשנת 2001 (שלוש שנים לפני יישום הרפורמה המאוחרת) (Post-reform cohort). באמצעות מעקב במשך 4 שנים מיום הרפורמה בדקנו לגבי כל פרט במדגם האם קיבל תואר אקדמי במשך תקופה זו ובאיזה תחום לימודים. באמצעות מדגמים אלה אמדנו מודלים שונים של הפרשי הפרשים כאשר המשתנה התלוי ברגרסה הוא אינדיקטור לקבלת תואר בתקופה הנחקרת או אינדיקטור המציין את תחום הלימודים. מספר ממצאים מקדימים מחזקים את ההתאמה במחקר זה בשימוש בשיטת הפרשי הפרשים. ראשית, במדגם הכולל פרטים בגיל לימודים על-תיכוניים בתקופה שלפני יישום הרפורמה, אין הבדלים במשתנים דמוגרפיים ובמשתני תוצאה בין חברי הקיבוצים שנחשפו ליישום רפורמה מוקדמת לבין חברי קיבוצים שעברו רפורמה במועד מאוחר יותר. שנית, מצאנו כי לפני יישום הרפורמה המוקדמת אין כל הבדל בין הקבוצות בשיעור בעלי תארים אקדמיים. לדוגמה, ההבדל בשיעור הזכאים לתואר ראשון בין קבוצת הטיפול וקבוצת הביקורת הוא 0.005- (0.014=se). לאחר הרפורמה המוקדמת אנו מוצאים שיפור מובהק בהישגי קבוצת הטיפול ביחס לקבוצת הביקורת: הפער בשיעור הזכאים לתואר ראשון בין קבוצת הטיפול לביקורת גדל 0.029 (0.014=se). בחינת פער זה, לפני ואחרי הרפורמה, באמצעות אמידה של רגרסיית הפרשי הפרשים מראה על שיפור מובהק סטטיסטית של 3.4 נקודות האחוז (0.016=se) בשיעור בעלי תואר ראשון בקרב האוכלוסייה שנחשפה לרפורמה במועד מוקדם. עליה זו מהווה שיעור שינוי של 45% בהשוואה לשיעור בעלי תואר ראשון בקרב קבוצת הביקורת לאחר הרפורמה המוקדמת (8.2%). בחינה של השינוי לפי תחומי לימוד באוניברסיטה מראה שיעור העלייה הייתה במקצועות מדעים ומתמטיקה (STEM). מאידך לא כל שינוי בשיעור בעלי תואר בוגר במקצועות לימוד במדעי הרוח ובמדעי החברה.

כדי לחזק את הפרשנות הסיבתית אותה אנו מייחסים לממצאים אלו, בחנו באופן דומה

להשכלה. במצב שקדם ליישום הרפורמה התשואה להשכלה בקיבוצים הייתה בקירוב אפס. המשמעות הייתה שתארים אקדמיים לא השפיעו על רמת השכר בהווה או בעתיד כיוון שהשכר היה שוויוני ואחיד לכל חברי הקיבוץ. לאחר החלת רפורמת השכר, נוצר קשר בין השכלה לבין שכר והתשואה התקבעה ברמה שמאפיינת את שוק העבודה הכלל משקי בישראל, כ-8% לשנת לימוד (Abramitzky and Lavy (2014), Frish (2007)).

רפורמת השכר יצאה לדרך בעיתוי לא אחיד, בחלק מהקיבוצים היא הופעלה כבר בסוף שנות ה-90 ובקיבוצים אחרים בשנים מאוחרות יותר. במחקר זה אנו מנצלים את הפרסה על פני שנים של מימוש הרפורמה כניסוי טבעי המאפשר לאמוד את הקשר הסיבתי בין העלייה בתשואה להשכלה לבין החלטות של חברי קיבוץ לגבי השקעה בלימודים אקדמיים ובחירת תחומי הלימוד. המחקר ייחודי כיוון שלראשונה אנו מוכיחים קשר סיבתי בין תמריצים כלכליים לבחירת תחומי הלימוד. לפני הרפורמה התשואה להשכלה בכל תחומי הלימוד הייתה זהה, כאמור שיעור קרוב לאפס, ולאחר הרפורמה נוצרה שונות גדולה בתשואה להשכלה בין תחומי לימוד שונים.

עיקר העלייה בשיעור בעלי תואר ראשון הייתה במקצועות מדעים ומתמטיקה (STEM). מאידך לא כל כל שינוי בשיעור בעלי תואר ראשון במקצועות לימוד במדעי הרוח ובמדעי החברה.

בעבודה האמפירית במחקר זה אנו משתמשים בקובץ חדש ומעודכן של נתוני פרט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. קובץ הנתונים מכיל נתונים דמוגרפיים רבים ונתוני השכלה מתוך מרשם ההשכלה הכוללים נתוני השכלה יסודית, תיכונית, ועל-תיכונית. הקובץ מכיל נתוני שכר ממאגר המידע של הביטוח הלאומי ורשות המיסים. זיהוי הקשר הסיבתי בין התשואה להשכלה מתבסס על שיטת "הפרשי הפרשים" Difference-In-Differences. בפועל ההשוואה היא בין פרטים בקיבוצים שעברו רפורמה מוקדמת לפרטים בקיבוצים שעברו רפורמה מאוחרת, ובתוך כל קבוצה נבדק הפרש נוסף בין פרטים שהיו בגיל לימודים על-תיכוניים לפני הרפורמה המוקדמת ופרטים שהיו בגיל לימודים על-תיכוניים לאחר הרפורמה המוקדמת. קבוצת הטיפול (Treatment)

במחקר זה אנו בוחנים את הקשר שבין תשואה להשכלה להשקעה בלימודים אקדמיים: כיצד עלייה בתשואה להשכלה משפיעה על ההחלטה להשקיע בלימודים אקדמיים, על בחירת תחום הלימוד והאם קיימים הבדלים בהשפעה בין גברים ונשים. מודלים כלכליים של השקעה אופטימלית בהון אנושי (Becker (1967), Ben-Porath (1967)) מניחים שככל שהתשואה להשכלה גבוהה יותר, כך ההשקעה בלימודים גדולה יותר. התשואה להשכלה וההבנה איך היא משפיעה על החלטות השקעה בהון אנושי תופסות מקום מרכזי במחקר הכלכלי. ההבנה איך שינויים בתשואה משפיעים על בחירת תחום הלימוד נעשית רלוונטית במיוחד במציאות הנוכחית, בה שיעור המשכילים בגילאי 25-34 במדינות ה-OECD הוכפל ב-20 השנים האחרונות ועומד כיום על 44% (OECD, 2018).

המעבר לשכר דיפרנציאלי בקיבוצים הביא לעלייה של 3.4 נקודות האחוז בשיעור בעלי תואר ראשון, שינוי המהווה עליה של 45% בהשוואה לקבוצת הביקורת.

בעוד התאוריה מצביעה על קשר חיובי אינטואיטיבי בין גובה התשואה לבין רמת ההשקעה בהשכלה, קיימים קשיים אמפיריים בבחינת ההשערה הלכה למעשה. ישנו קושי באמידת התשואה להשכלה כיוון שרמת ההשכלה של פרט נקבעת על פי החלטתו, כלומר השכלה היא משתנה אנדוגני. בנוסף, נדיר למצוא הבדלים בין פרטים בתשואה להשכלה או שינויים בתשואה להשכלה שאינם אחידים לכל משתתפי שוק העבודה, בפרט כאלה המאפשרים מעקב על פני זמן וזיהוי. הספרות האמפירית הקיימת מבוססת על מחקרים תיאוריים המנצלים שינויים נקודתיים בגובה התשואה להשכלה אך לא ניתן לפרש את ממצאיהם כקשר סיבתי בין התשואה להשכלה ורמתה בקרב פרטים בחברה ובמשק.

במחקר זה אנו מתמקדים בשינוי ייחודי באורחות החיים בקיבוצים. החל מאמצע שנות ה-90 של המאה הקודמת, קיבוצים רבים בישראל עברו רפורמת שכר. רפורמה זו שינתה את מנגנון ההשתכרות בקיבוצים ממנגנון שוויוני לחלוטין למערכת שכר דיפרנציאלית. במונחי מיסוי, הרפורמה הורידה את רמת המס משיעור שקרוב ל-100% לרמת שיעורי המיסוי הנהוגים במדינה. שינוי זה מגלם עלייה משמעותית בתשואה

עיקר הביטוי של העלייה בשיעור בוגרי תואר ראשון הוא בתחומי לימוד שבהם השכר הצפוי הוא ברבעון הראשון (הגבוה) של התפלגות השכר על פי מקצועות לימוד.

ככלל, ממצאי המחקר תומכים בהשערה שרמת ההשכלה אליה מגיעים פרטים מתואמת באופן חיובי עם התשואה להשכלה. התוצאות המרכזיות מצביעות על גידול משמעותי ומובהק באחוז מקבלי התואר הראשון בקרב הקיבוצים כתוצאה מהעלייה בתשואה להשכלה. אנו מראים שמקורו של הגידול נמצא במקצועות בהם התשואה גבוהה יותר. במקצועות המדעים המדויקים מתרחש גידול מובהק באחוז מקבלי התארים ואילו במדעי הרוח והחברה אין שינוי. אנחנו מראים שהשפעה דומה על נשים וגברים במדעים המדויקים אך ביטוייה שונה בתחומי הלימוד השונים. ההשפעה על גברים באה לידי ביטוי באופן בעיקר במקצועות ההנדסה, המתמטיקה והסטטיסטיקה. אצל נשים העלייה חלה במקצועות הביולוגיה, הכימיה ובמקצועות הפרא-רפואיים. העלייה בשיעור נשים בעלות תואר ראשון במדעי המחשב מעניין ואנו מתכוונים להעמיק את המחקר בסוגיה זו בהמשך כיוון שאוכלוסיית הנשים יכולה להרחיב באופן משמעותי את ההיצע של עובדים בענף זה בו הביקוש במשק הישראלי גדל בהתמדה.

בחלק השלישי של העבודה בחנו כיצד מתפרשת ההשפעה של רפורמת השכר על מקצועות לימוד שונים על פי השכר הממוצע הצפוי על פי תחום הלימודים. הממצאים חד משמעיים, עיקר הביטוי של העלייה בשיעור בוגרי תואר ראשון הוא בתחומי לימוד שבהם השכר הצפוי הוא ברבעון הראשון (הגבוה) של התפלגות השכר על פי מקצועות לימוד. המשמעות היא שהרחבת הביקוש ללימודים בתחומי המדעים והמתמטיקה מוסבר על ידי השכר הגבוה לו מצפים בוגרי מסלולי הלימוד בתחומים אלו. כלומר התשואה הגבוהה להשכלה בתחומים אלו. גם בהקשר זה לא נמצאו הבדלים בולטים לפי מגדר.

בחלק האחרון בעבודה אנחנו משתמשים בקבוצת ביקורת אלטרנטיבית שכוללת את קבוצות הגיל התואמות מקרב אוכלוסיית העיר תל אביב. בקבוצה זו שיעור בעלי השכלה אקדמית בשנים לפני יישום הרפורמה המוקדמת היה גבוה באופן ניכר מאשר בקרב הקבוצה המקבילה בקיבוצים. לדוגמה, שיעור בעלי תואר ראשון בתל אביב היה כפול מהשיעור המקביל בקרב הקיבוצים שיישמו ראשונים את הרפורמה בשכר. לאחר הרפורמה המוקדמת אנו מוצאים שהפער בין קבוצת הטיפול שעברה רפורמה מוקדמת לבין תל אביב נסגר באופן מלא בעוד שהפער ביחס לקבוצת הביקורת שמורכבת מקיבוצים אשר התנהלו באופן שוויוני באותו זמן נשמר. במעקב נוסף לאחר הרפורמה המאוחרת אנו רואים שהפער בין תל אביב לקבוצת הקיבוצים שיישמו את הרפורמה במועד מאוחר יותר נעלם אף הוא. ממצאים אלה תומכים ומאשרים את אלה שהתקבלו בחלקה הראשון של העבודה.

את ההשפעה של יישום הרפורמה על הישגים בבחינות הבגרות. כיוון שפרטים במדגם השלימו את בחינות הבגרות שנים לפני יישום הרפורמה, אין לצפות שאלה יושפעו ממנה. ואכן הממצאים מאמתים זאת מעידים כי אין הבדל בהישגים בלימודי התיכון (אחוז הזכאים לבגרות, זכאות ל-5 יחידות מתמטיקה/אנגלית, אחוז מסיימי תיכון) של תלמידים בקבוצת הטיפול ופרטים בקבוצת הביקורת.

מצאנו כי יש גידול מובהק באחוז קבלת תואר ראשון גם אצל הגברים וגם בקרב הנשים במדגם. בשתי קבוצות המגדר השיפור בא לידי ביטוי במקצועות המדעים המדויקים.

בחלקו השני של המחקר אנו בוחנים האם העלייה בתשואה להשכלה השפיעה באופן שונה על נשים וגברים. בחינה זו חשובה בגלל קיומם של פערים גדולים בתחומי לימוד ובשכר בין גברים לנשים ובגלל הטענה שלתשואה להשכלה השפעה קטנה יותר על בחירת תחום הלימודים בקרב נשים. ראשית, מצאנו כי יש גידול מובהק באחוז קבלת תואר ראשון גם אצל הגברים וגם בקרב הנשים במדגם. שנית, בשתי קבוצות המגדר השיפור בא לידי ביטוי במקצועות המדעים המדויקים, אצל הגברים בעיקר במקצועות ההנדסה ומדעי המחשב ואצל הנשים בביולוגיה, כימיה ובאופן מפתיע גם במדעי המחשב - מקצוע שבאופן מסורתי יש בו רוב של גברים. מאידך, בשתי הקבוצות לא נמצא שיפור במקצועות מדעי הרוח והחברה.

השלכות לא צפויות של חוקי קצבה מזערית: מחקר ניסויי

אביגיל הורביץ (המכללה למנהל, University of Pennsylvania והאוניברסיטה העברית בירושלים),
אייל וינטר (האוניברסיטה העברית בירושלים ו-Lancaster University), ואורלי שדה (האוניברסיטה העברית בירושלים)
מאמר לדיון 19.03

3. מדינות שונות קובעות מדיניות שונה בעניין. למשל - בסניגפור קיימת דרישה חוקית לחלוקת כספי הפנסיה בין הון לבין קצבה נדחית הנמכרת על ידי הממשל (Fong et al., 2014). בהודו נדרשים פורשים למימוש של לפחות 40 אחוזים מכספי החסכון ארוך הטווח שלהם כקצבה. בארה"ב ובדנמרק אין דרישות מיוחדות בפרישה וניתן לממש את כל כספי הפרישה כסכום הוני חד פעמי. באוסטרליה, ישנה אי הסכמה ארוכת שנים בדבר המדיניות המיטבית שתגדיל משיכת קצבאות. ריבוי הגישות, הניע אותנו לבחון בתנאי מעבדה, את ההשלכות של שינויים חקיקתיים אלה על הביקוש לקצבאות (לסקירה נרחבת בדבר מדיניות קצבאות במדינות שונות ראו Mitchell et al., 2011).

מטרתנו במאמר זה היא לבחון באופן משולב ובר השוואה, את ההשלכות של החלה וביטול של דרישה לקצבה מזערית. בפרט, אנחנו משתמשים בשני סקרים מקיפים (האחד בוצע בקרב סטודנטים בעוד השני בקרב אוכלוסייה מייצגת מקרב בני הגיל השלישי בישראל) וכן בניסוי מעבדה שבו מתוגמלים הנבדקים בהתאם להחלטותיהם.

אנחנו מוצאים, שהחלת חוקי קצבה מזערית משנה את התפלגות הקצבאות הנבחרות לכיוון קצבאות גבוהות יותר. בין שהנבדקים סטודנטים או מבוגרים הקרובים לגיל הפרישה, התוצאות מצביעות על

על אף הביטוח שמספקות קצבאות פנסיה, הספרות האקדמית האמפירית מספקת עדויות לביקוש נמוך לקצבאות במדינות שונות ברחבי העולם לפער זה בין הערך התאורטי מרכישת קצבאות לבין הביקוש הנמוך למוצר ('פאזל הקצבאות') הסברים אפשריים רבים, בין היתר כשל שוק, הקורא להתערבויות רגולטוריות. התערבות רלוונטית אחת היא חיוב למשיכה של קצבה בגובה מזערי, על פי חוק.

אנחנו מוצאים, שהחלת חוקי קצבה מזערית משנה את התפלגות הקצבאות הנבחרות לכיוון קצבאות גבוהות יותר. אנו מעריכים את השלכות ביטול החקיקה, ומראים כי התפלגות הקצבאות אינה חוזרת למצב המוצא.

רגולטורים ברחבי העולם חלוקים בדבר הדרך הנכונה להגביר את הביקוש לקצבאות פנסיה. חיוב פורשים למשיכת כספי הפנסיה (לפחות באופן חלקי) כקצבה היא אחת הדרכים השנויות במחלוקת. באנגליה, חקיקה המחייבת קצבה מזערית הוחלה ובוטלה בשנת 2014. לעומת זאת, בישראל הוחלה חקיקה דומה בשנת 2008 (תיקון

המגמה המשולבת של התארכות תוחלת החיים, תוך הגברת אי היציבות התעסוקתית והפחתת התמיכה הממשלתית בתכניות פרישה, מעלה שאלות רבות הקשורות בהבטחת הכנסה הולמת לפורשים לגמלאות. החלטה חשובה שנדרשים פורשים לקבל, היא ההחלטה כיצד לבטח עצמם כנגד סיכונים כלכליים הנובעים מאריכות חיים. המוצר המרכזי שיכול לסייע בכך, הוא קצבת פנסיה, המשלמת תשלום פנסיוני חודשי לשארית חיי הפורש.

מחקר בתחום הקצבאות, קיים מזה עשורים רבים ודן בחידה כלכלית מרתקת. כבר בשנת 1965 הראה יערי, (Yaari, 1965) כי הערך הכלכלי של קבלת קצבה לכל החיים במודל של תוחלת חיים לא ודאית, גבוה מזה של קבלת העושר הצבור כסכום חד פעמי. ההסבר האינטואיטיבי לתוצאה זו מתייחס לכך שקצבה משקפת תשואה הכוללת בתוכה הן ריבית חסרת סיכון ככל השקעה והן פרמיה על סיכון התמותה. היות שסיכון התמותה תמיד חיובי, התשואה על קצבאות גבוהה מריבית חסרת סיכון לכשעצמה. בנוסף, היות שקבלת הקצבה היא לכל חיי המבוטח, משמעה של עסקה זו היא רכישת ביטוח לכל תוחלת חיים אפשרית לרבות מצבים שבהם נכסי הפרט לא יספיקו בכדי לאפשר לו שמירה על רמת החיים עד סוף חייו.

כך שערך הקצבה המינימלית שנקבע משמש כאיתות (signal) המוביל לעוגן (anchor) המגדיל בממוצע את הקצבאות שבחרו המשתתפים. זאת ועוד, המחקר מספק עדויות להשלכות בלתי צפויות בדמות הפחתה בקצבאות הנבחרות בקרב פרטים בעלי הכנסה גבוהה (או ציפיות צריכה גבוהות כפי שהוגדרו לפרטים בניסוי המעבדה).

בהמשך העבודה, אנחנו מעריכים את השלכות ביטול החקיקה, ומראים כי התפלגות הקצבאות אינה חוזרת למצב המוצא (קרי, לפני "החקיקה").

למאמר זה תרומה לספרות הדנה בהשלכות של התערבויות רגולטוריות, לספרות העוסקת בחסכון ארוך טווח ובחירות קצבה ולספרות העוסקת בהטיות התנהגותיות הקשורות להחלטות פיננסיות ובפרט לעיגון. הממצאים שלנו תורמים גם להיבט רחב יותר של הספרות האקדמית העוסקת בהשלכות לא צפויות של החלטות רגולציה (לדוגמה (Sharkey (2005

בוחן השלכות לא צפויות של חקיקה בתחום נזקי רשלנות ו- (Murphy (2013 עוסק בהשלכות לא צפויות של פיקוח על בונוסים בתחום הבנקאות).

על פי רוב, קובעי מדיניות תופסים רגולציה והחלטות מדיניות כמהלכים הפיכים, כלומר - שביטולם יחזיר על כנו את מצב העולם כפי שהיה לפני יישום החקיקה. על פי ממצאי המחקר הנוכחי, ראייה זו עלולה להיות אופטימית מדי. כתוצאה מאפקט העיגון, מדיניות שבוטלה עלולה להישמר ב"זכרון" ולכן השפעתה יכולה להמשך על אף ביטולה.

על פי הספרות הרלוונטית, רגולטורים לעיתים אינם מודעים או אינם מעריכים נכונה את ההשפעות של הטיות התנהגותיות על היעילות של חקיקה חדשה. בתחום החסכון ארוך

הטווח, לחקיקה עשויות להיות השלכות בלתי הפיכות המשפיעות על רווחתם של פורשים.

למיטב ידיעתנו, זהו המחקר הראשון הבוחן את ההשלכות של החלה וביטול של רגולציה יחד. תקנות וחוקים יכולים להתבטל מסיבות שונות - למשל בשל לחץ פוליטי או כתוצאה משינוי בתנאים והסביבה הכלכלית. לעיתים רבות, תקנות משתנות משום שיישומן היה זמני מלכתחילה או שיישומן נועד להוות מקרה בוחן. על פי רוב, קובעי מדיניות תופסים רגולציה והחלטות מדיניות כמהלכים הפיכים, כלומר - שביטולם יחזיר על כנו את מצב העולם כפי שהיה לפני יישום החקיקה. ראייה זו עלולה להוביל לקלות ראש ביישום מהלכים רגולטוריים מתוך הנחה שניתן יהיה לבטל מהלכים שהתבררו בדיעבד כלא יעילים או אפילו כמזיקים. על פי ממצאי המחקר הנוכחי, ראייה זו עלולה להיות אופטימית מדי. כתוצאה מאפקט העיגון, מדיניות שבוטלה עלולה להישמר ב"זכרון" ולכן השפעתה יכולה להמשך על אף ביטולה.

תכנית מענק העבודה בישראל: השפעות תעסוקתיות וראיות על ההשפעות הדיפרנציאליות של תכנית מבוססת הכנסה משפחתית לעומת הכנסה אישית

עדי ברנד (בנק ישראל) ומישל סטרבצ'ינסקי (בנק ישראל והאוניברסיטה העברית בירושלים)

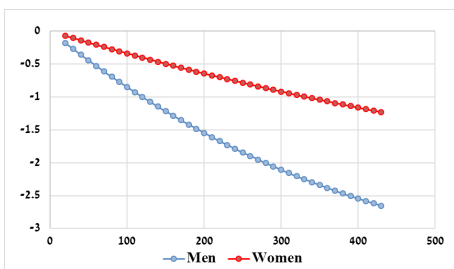
מאמר לדיון 19.04

ירידה של 0.6 נקודות אחוז בהסתברות של אדם זכאי להפסיק לעבוד. עוד אנו מוצאים שהזכאות למענק מתואמת בממוצע עם ירידה של 1.5-1 נקודות אחוז עם יציאה משוק העבודה, כ-25-20 אחוז משיעור היוצאים משוק העבודה בקרב האוכלוסיות הרלוונטיות.

אנו מוצאים כי ההשפעה החיובית הגדולה ביותר של מענק העבודה היא על גברים חרדיים - אוכלוסייה שמאופיינת בשיעור תעסוקה נמוך - ועל נשים מעל גיל 55.

התרשים הבא מציג את ההשפעה של שינויים במענק העבודה על ההסתברות להפסיק לעבוד עבור גברים ונשים. התרשים מראה את המכפלה של האפקט השולי (כשכול שאר המשתנים קבועים) בסכום מענק העבודה. ניתן לראות כי הגדלת הסכום של מענק העבודה מקטינה באופן משמעותי את ההסתברות ליציאה משוק העבודה הן לגברים והן לנשים.

השפעת הגדלת הסכום החודשי של מענק העבודה (ה) על ההסתברות לצאת משוק העבודה (נקודות אחוז)



בנוסף, אנו מוצאים כי לזכאות של בן או בת הזוג אין אפקט שלילי על התעסוקה, למעט בקרב נשים חרדיות ואימהות צעירות (בגילים 23-35) לפעוטות

הבית באמצעות מענק העבודה ב-1,000 דולרים נוספים, משפרות את הסיכוי שהילדים במשק הבית בטווח הגילאים 13-18 יסיימו תיכון ב-1.3%, ומכללות ב-4.2%.

עבודתנו מתבססת על פאנל גדול של נתונים מנהליים שמקורו ברשות המסים, המאפשר לנו לעקוב אחר פרטים שעובדים באופן מתמשך אך לעיתים יוצאים משוק העבודה. בדיקתנו מתמקדת ביציאות משוק העבודה, עובדה שמאפשרת לנו לפקח על הגורמים הרלבנטיים שמביאים את הפרטים להחליט לצאת ממנו; זאת בניגוד לכניסות, המתבצעות על ידי פרטים שבאים מחוץ לשוק ועל כן אין ביכולתנו לאסוף נתונים בסיסיים על מאפייניהם.

הנתונים המינהליים שבידינו כוללים את ההכנסות משכר ואת תשלומי מס ההכנסה, מענקי העבודה וחלק מהקצבאות. מחקרנו משתמש בניסוי הטבעי שנוצר באמצעות היישום ההדרגתי של התכנית, אשר החלה באוקטובר 2007. בהתחלה התכנית הופעלה רק עבור שכירים באזורי השילוב (ערים ויישובים שנכללו ברשימת יישום התכנית על פי החלטת הממשלה), שנה לאחר מכן היא הורחבה גם לעצמאיים, וארבע שנים לאחר מכן היא הופעלה בפרישה ארצית.

הזכאות למענק מתואמת בממוצע עם ירידה של 1.5-1 נקודות אחוז עם יציאה משוק העבודה, כ-25-20 אחוז משיעור היוצאים משוק העבודה בקרב האוכלוסיות הרלוונטיות.

אנו מוצאים שהעדר תלות בין מענקי העבודה המשולמים לשני בני הזוג מפחיתה מאוד מהאפקט השלילי של התכנית על התעסוקה, שנמצא בקרב נשים נשואות בארצות הברית ובבריטניה; גידול של 100 שקלים לחודש במענק העבודה מתואם עם

תכנית מענק העבודה (Earned Income Tax Credit) בישראל מתבססת על הכנסות הפרט, בניגוד לתוכניות הקיימות בארצות הברית ובריטניה, אשר תומכות במשפחות בעלות הכנסה נמוכה על בסיס ההכנסה המשפחתית הכוללת. עיצוב זה של המענק ממקד את המענקים במשפחות העובדות בעלות ההכנסה הנמוכה ביותר, אך מאידך הוא יוצר תמריץ שלילי להשתתפות בשוק העבודה של המפרנס/ת השני/ה, עקב הפחתת המענק המשפחתי כאשר ההכנסה המשותפת מעבודה גדלה מעבר לסף מסוים. תוצאה זו תועדה בספרות האמפירית על ידי Eissa and Hoynes (2004) עבור ארה"ב ו- Blundell and Hoynes (2004) עבור בריטניה.

אנו מוצאים שהעדר תלות בין מענקי העבודה המשולמים לשני בני הזוג מפחיתה מאוד מהאפקט השלילי של התכנית על התעסוקה, שנמצא בקרב נשים נשואות בארצות הברית ובבריטניה.

להבנה של השפעות התעסוקה של תכנית מענק העבודה ולעיצוב נכון של התכנית כך שתספק תמריץ חיובי לעבוד יכולה להיות תרומה משמעותית לצמצום העוני תוך יצירת תלות מינימלית בסיוע של הממשלה. ואכן נמצא כי לתכנית מענקי עבודה יתרונות רבים עבור משפחות המורכבות מעובדים בעלי הכנסה נמוכה. Hoynes and Patel (2018) מצאו שהיתרונות של מענק העבודה מתרכזו בקרב קבוצות שטווח הכנסתן הוא בין 75 ל-150 אחוזים מקו העוני וכי מחקרים קודמים נטו להערכת חסר של השפעת התכנית על קבוצה זו. Bastian and Michelmoro (2018) מצאו כי החשיפה של פרטים בעלי הכנסה נמוכה למענק העבודה משפרת באופן מובהק את הביצועים של ההורים בשוק העבודה ושל ילדיהם במערכת החינוך. מחברים אלה מציינים כי משפחות בהן ההורים מעלים את הכנסת משק

(בגילים 0-2), שאינן זכאיות למענק העבודה בעצמן. קיומו של אפקט הכנסה בקרב אימהות לפעוטות ובקרב נשים חרדיות היא תוצאה שמתיישבת עם הממצאים המקובלים בספרות האמפירית, מכיוון שלשתי קבוצות אלה ישנו רצון משמעותי לעבוד.

פחות כדי להשתתף באופן ישיר בחינוך\ליווי לדידה.

לבסוף, אנו מוצאים כי ההשפעה החיובית הגדולה ביותר של מענק העבודה היא על גברים חרדיים – אוכלוסייה שמאופיינת בשיעור תעסוקה נמוך –

ועל נשים מעל גיל 55.

הממצאים הללו מדגישים את חשיבות התכנון של תכניות מענקי עבודה תוך איזון בין עידוד התעסוקה לבין מיקוד מדויק של ההוצאה החברתית לצמצום העוני בקרב משפחות בעלות הכנסה נמוכה.

הליבה הגדולה של שווקי קבלה להשכלה גבוהה

אבינתן חסידים (אוניברסיטת בר אילן), אסף רום (האוניברסיטה העברית בירושלים ומיקרוסופט), ורן י. שורר (Penn State University)

מאמר לדיון מס' 18.06

כזה שאינו מאפשר לו ללמוד אם לא יקבל מלגה, ולפיכך מועמדים אלה מדגים רק את האפשרויות עם מלגה. אנו מראים שבהונגריה החלפת המנגנון למנגנון יציב אחר יכולה להביא לעלייה פוטנציאלית במספר התלמידים לתואר ראשון של יותר משלושה אחוזים, שזה שינוי בעל השפעה מקר-כלכלית נרחבת. כמו כן, תוכניות לימוד יכולות לשפר באופן משמעותי את קבוצות הסטודנטים המתקבלות, במידה ויעברו באופן גלוי או סמוי למלגות על בסיס צורך כלכלי. עוד אנו מראים כי החלפת המנגנון תועיל במיוחד לסטודנטים המגיעים מהפריפריה ולסטודנטים המשתייכים לשכבות סוציאקונומיות נמוכות.

בהונגריה החלפת המנגנון למנגנון יציב אחר יכולה להביא לעלייה פוטנציאלית במספר התלמידים לתואר ראשון של יותר משלושה אחוזים והיא תועיל במיוחד לסטודנטים המגיעים מהפריפריה ולסטודנטים המשתייכים לשכבות סוציאקונומיות נמוכות.

אנו מקבלים תוצאות דומות באופן איכותי גם בנייתו נתוני העדפות המגיעים ממערכת השיבוץ לתואר שני בפסיכולוגיה בישראל. במערכת זו משתתפים מדי שנה כ-800 מועמדים המתמיינים לחמישים תכניות לימוד ברחבי הארץ. בכל שנה מוצעות כ-60 מלגות לימוד (בכל התוכניות יחד), והתחרות על מלגות אלה היא עזה ביותר. גם כאן אנו רואים שלמועמדים שונים יכולים להיות שיבוצים יציבים שונים. בניגוד למצב בשוק ההונגרי, מנגנונים יציבים אחרים לא מגדילים בצורה משמעותית את מספר התלמידים המתקבלים, וזאת עקב מספר המלגות הקטן יותר באופן יחסי.

אנו סבורים שלתוצאות שאנו מציגים יש משמעות פרקטית בעיצוב שווקים דו-צדדיים, ויחד עם זאת הן גוררות איתן שאלות נוספות רבות. כיוון ששווקים שבהם יש מספר אפשרויות להתאמה בין כל זוג סוכנים הם נפוצים מספיק, יש עניין רב בלהבין טוב יותר את המתח שבין התוצאות שלנו ובין התוצאות המתייחסות לשווקים ללא אפשרויות כאלה. שאלה מעניינת לדוגמה היא באיזו מידה ניתן לבטא את ההעדפות של מתכנן מרכזי תחת אילוץ של יציבות, ועד כמה ניתן לעשות זאת גם מבלי ליצור תמריצים להתנהגות אסטרטגית של המשתתפים.

אנו מראים קודם כל כי בחירה במנגנון הקבלה הנדחית (או מנגנונים דומים מאד) מתעדפת הלכה למעשה את המועמדים המצטיינים בקבלת מלגות, תוך התעלמות משיקולים של צורך כלכלי. אבחנה זו היא משמעותית ביותר כיוון שמנגנון זה נפוץ ביותר בשווקי שיבוץ, ובפרט משמש לקבלה לתואר ראשון במספר מדינות. אנו מראים כי המשמעות המובלעת בבחירה היא גדולה בשלוש דרכים שונות. ראשית, אנו מציגים מודל תיאורטי המרחיב את המודל הסטנדרטי של Kojima and Pathak (2009) ומוסיף את האפשרות של מלגות והעדפות לגבי מלגות. במודל זה אנו מראים כי סביר לצפות להבדלים משמעותיים הן בתוצאות היציבות של מועמדים, הן במספר המועמדים המשובצים לתואר ראשון, והן במספר התוכניות שיכולות לבצע מניפולציה של ההעדפות שלהן ובכך לקבל תלמידים ברמה גבוהה יותר. כל אחת מהמסקנות האלה איננה מתקיימת במודל הסטנדרטי ללא מלגות.

שנית, אנו מגבים את התוצאות התיאורטיות בסימולציות ממוחשבות עם העדפות אקראיות. באמצעות מעבר על פרמטרים שונים של חשיבות המלגות, הרכב האוכלוסייה, קורלציה בהעדפות ועוד, אנו מציגים נתונים המראים שלא רק שהניבוי שלנו הוא מדויק, אלא שהתופעה היא אף חזקה יותר מהחם התיאורטי. בשני מימדים (מספר התלמידים המושפעים מהבחירה, ומספר התוכניות שמרוויחות מדיווח אסטרטגי) גודל האפקט הוא של עשרות אחוזים, ובמימד האחרון (גודל מחזור הלימוד) יש השפעה של עד עשרה אחוזים.

בחירה במנגנון הקבלה הנדחית מתעדפת הלכה למעשה את המועמדים המצטיינים בקבלת מלגות, תוך התעלמות משיקולים של צורך כלכלי.

לבסוף, אנו מנתחים נתוני העדפות שהתקבלו ממערכת השיבוץ לתואר ראשון בהונגריה בה משתתפים מדי שנה עשרות אלפי מועמדים. המנגנון המשמש בהונגריה הוא גרסה מסוימת של אלגוריתם הקבלה הנדחית שבו התלמידים מגישים רשימות של העדפות לגבי תוכניות הלימוד השונות עם או ללא מלגות לימוד, ולתוכניות יש דירוגים טרונגיים של התלמידים. המועמדים יכולים לדרג מספר מוגבל של אפשרויות, ובכל תוכנית ישנם מספר לא מבוטל של מלגות, אך גם מקומות רבים ללא מלגה. חשוב לציין שמספר גדול של מועמדים נמצא במצב כלכלי

בשנים האחרונות, מנגנוני שיבוץ מרכזיים ברחבי העולם משמשים להשמה של כמות הולכת וגדלה של מועמדים לתארים אקדמיים. דוגמאות למנגנונים שכאלה ניתן למצוא בקבלה לתואר ראשון בהונגריה, בטורקיה ובמדינות נוספות, וכן בקבלה לתארים מתקדמים מסוימים, כמו למשל תואר שני בפסיכולוגיה בישראל. חלק מהמנגנונים האלה, כמו למשל המנגנון הטורקי, צמחו באופן טבעי עם הצורך לתכנן מערכת שקופה, יעילה ומהירה להשמת סטודנטים לאוניברסיטאות. חלק אחר, כמו למשל המערכת הישראלית לשיבוץ לתארים שניים בפסיכולוגיה, נוצר באופן מכוון לאחר שהמשתתפים חוו כשלי שוק שהביאו לעילולות שיבוץ נמוכה, תחרות במצב של חוסר אינפורמציה, והצעות "אולטימטום" עם הגבלת זמן לוחצת במיוחד.

ניתוחים רבים הראו שאחת התכונות החשובות ביותר של מנגנון שיבוץ מרכזי היא יציבות (ראו Roth, 2002). יציבות היא תכונה מתמטית של מנגנון שיבוץ, ועל פי מחקרים תיאורטיים ואמפיריים מודרניים מסתבר שהיא מגלמת בתוכה הרבה יותר אילוצים בפועל ממה שניתן היה לחשוב. למעשה, התכונה היא כה חזקה, שמעצב שוק המעוניין ביציבות נשאר עם מעט מאד חופש פעולה בכל הנוגע לשיבוץ המועמדים (Roth and Peranson, 1999). יתר על כן, תכונה זו גם באה יד ביד עם הבטחה של חסינות-אסטרטגית: כמעט כל המועמדים וכל התוכניות לא יכולים לשנות את ההעדפות המדווחות שלהם ועל ידי כך לקבל שיבוץ מוצלח יותר.

במאמר זה אנו עומדים על הפער שבין התכונות המנובאות לעיל ובין המציאות כפי שהיא מתבטאת בשווקי קבלה לתארים אקדמיים. הפער נובע מכך שהעבודות הקודמות, הן התיאורטיות והן האמפיריות, התייחסו למבנה שוק פשוט יותר שבו שני הצדדים רק רוצים למצוא שותפים מהצד השני. עם זאת, בשווקי קבלה לתארים אקדמיים יש חשיבות לא רק לזהות המועמדים ותוכניות הלימוד, אלא גם למרכיבים נוספים כמו קיום המלגה והגובה שלה, מסלול הלימוד הספציפי בתוך התוכנית, וכן פרטים נוספים. כאשר לשוק דו-צדדי יש מאפיינים שכאלה, מסתבר שחופש הפעולה של המתכנן המרכזי הוא גדול בהרבה, ולמשתתפים רבים יכולה להיות אסטרטגיית דיווח העדפות שתשפר את מצבם על פני אמיתות-אמת. בפרט, אחת ההשלכות המיידיה היא שכל בחירה במנגנון שיבוץ מסוים מהווה בחירה (מודעת או שאינה מודעת) בין שיבוצים אפשריים שונים בעלי תכונות שונות מאד זה מזה.

המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק הינו מוסד בלתי-תלוי שלא למטרות רווח, שהוקם לשם עידוד מחקר כלכלי, תוך תשומת לב מיוחדת למשק הישראלי. המכון נוסד בינואר 1964 כממשיכו של מרכז פאלק למחקר כלכלי בישראל. פרסום זה כולל סיכום ולקחים של המחקרים שפורסמו במסגרת מכון פאלק במהלך החודשים האחרונים. מסקנות המחקר מייצגות את דעתם של המחבר או המחברים. את הלקט ואת המאמרים בשלמותם ניתן למצוא באתר המכון באינטרנט שכתובתו: <http://www.falk.huji.ac.il>

המכון למחקר כלכלי בישראל
על-שם מוריס פאלק בע"מ (חל"צ)