

תקצירי מחקרים חדשים

איך אנחנו בוחרים את הזהות שלנו? ניתוח העדפה נגלית באמצעות צריכת מזון

דייוויד אטקין (MIT and NBER), איב קולסון-סיהרה (האוניברסיטה העברית בירושלים)
ומשה שעיו (האוניברסיטה העברית בירושלים)
מאמר לדיון 18.05

בלקט זה:

איך אנחנו בוחרים את הזהות שלנו? ניתוח
העדפה נגלית באמצעות צריכת מזון

קצבאות, הצעת עבודה ובריאות בגיל השלישי:
ממצאים מניסוי טבעי שיצרה רפורמה בביטוח
הלאומי

מימון מו"פ ע"י הממשלה: גישת עיצוב מנגנונים
כיצד השפיע פרק השקיפות בחוק המזון על
מחירי המזון בישראל?

ושל עלויות כלכליות בבחירת זהות בהודו במהלך
שנות ה-90, כמו גם את ההשפעות הבריאותיות
והשפעות הרווחה של הבחירות האלה.

אנו מתחילים עם התפרצויות של אלימות הינדו-
מוסלמית בשנים 1987-2000 כזעזועים לבלוטות של
הזהות הדתית המוסלמית וההינדית. אנו משתמשים
בשילוב של רגרסיות חתך רוחב ופאנל, המנצלות
שונות בזעזועים למשקי בית מאותו שילוב אתני-
דתי, בין מחוזות או באותם מחוזות לאורך זמן.
מאחר ונורמות התזונה משתנות בין קבוצות, אנו
יכולים לפקח על תנאי ההיצע והביקוש המקומיים
על ידי כלילת השפעות קבועות בכל הרגרסיות שלנו.
בהתאמה למודל, אנו מוצאים כי מתחים בין-דתיים
גוברים מלווים בהגדלת הציות לאיסורים הדתיים
בקרב ההינדים והמוסלמים. לדוגמה, הינדים נוטים
יותר להימנע מבשר בקר ומוסלמים מבשר חזיר.
ממצאים אלה הם בהינתן מחירים והכנסות, ולא
נראה שמקורם בסוגיות של זמינות או בהטות בדיווח.

באופן מפתיע יותר, מוסלמים צורכים יותר בשר
בקר בזמנים של סכסוך בין-דתי, והינדים צורכים
יותר בשר חזיר. תוצאה זו נובעת ישירות מהמודל
שלנו שבו משקי הבית בוחרים בין הזהות האתנית
שלהם לזהותם הדתית. באופן דומה אנו מוצאים
עדויות לעליה בצריכה של מוצרים המאפיינים את
הקבוצה האתנית (וירידה בציות לנורמות הדתיות)
בתקופות של דרישות לאוטונומיה אתנית, המגבירות
את הבולטות של השייכות האתנית.

לאחר מכן, אנו שואלים מהספרות הסוציולוגית (ר'
Weiss and Fershtman 1998) את הקישור בין
הסטטוס של קבוצה עם ההכנסות של מקצועות
קבוצתיים טיפוסיים. העובדה שקבוצות דתיות
מיוצגות יותר בעיסוקים מסוימים, מאפשרת שתי
אסטרטגיות זיהוי, שמנצלות שינויים בין מחוזות
בתשואות תעסוקתיות מקומיות, או שינויים על פני
זמן בתשואות תעסוקתיות לאומיות. אנו מוצאים
תמיכה חזקה בתחזית התיאורטית שלנו. עליית
הסטטוס של קבוצה דתית מסוימת קשורה להגברת
הדבקות במצוות בקרב חברי דת זו. תוצאה זו
מוכללת ליתר הקבוצות ולכל מוצרי המזון באמידה
של מערכת הביקוש.

לבסוף, מהמודל שלנו נובע כי כאשר יורדת העלות
המקומית של דבקות בהתנהגות האופיינית לקבוצה
מסוימת, אזי משקי הבית יזדהו יותר עם אותה קבוצה.
אחת ההשלכות של תחזית זו היא שהאנדוגניות של
הזהות יוצרת השלמה (קומפלמנטריות) בין מוצרים
רצויים (או אסורים) בקבוצה מסוימת. לדוגמה, אם

שנית, צריכת המזון בהודו קשורה לנורמות ואיסורים
חזקים. כדברי האנתרופולוג המפורסם ארג'ון
אפאדוראי (1988): "מזון בהודו קשור קשר הדוק
למעמד המוסרי והחברתי של יחידים וקבוצות.
מצוות ואיסורי אכילה מפרידים גברים מנשים, אלים
מבני אדם, קאסטות עליונות מתחתונות, כת אחת
מהשנייה".

הרעיון הבסיסי הוא פשוט. הינדו מגו'אראט נולד
כחבר בקבוצות מרובות ולכן יש לו כמה זהויות
אפשריות. אמנם הוא לא יכול לבחור להיות מוסלמי
או טמילי, אך הוא יכול לבחור אם להזדהות
כגו'אראטי (אחת הקבוצות האתניות בהודו) או
כהינדי (אחת הדתות הגדולות בהודו). בהתחשב
בנורמות הצריכה השונות של קבוצות דתיות
ואתניות, דפוסי הצריכה שלו חושפים את בחירת
הזהות הזו. הניתוח שלנו בוחן כיצד זהויות אלה, כפי
שהן מתגלות בנתונים, מגיבות לכוחות מפתח שזוהו
בתיאוריה הכלכלית והפסיכולוגית.

בחירת זהות מקונפליקטים אתניים ודתיים ומשינויי סטטוס של הקבוצות, אולם נראה שההשפעה החשובה ביותר מבחינה כמותית היא של המחיר הכלכלי. כשסל הצריכה ההינדי, לדוגמה, נעשה יקר יותר - אנשים מזדהים פחות כהינדים.

אנו מפתחים את הניתוח שלנו סביב מודל פשוט,
שמצביע על שלושה כוחות מרכזיים שמשפיעים
על בחירת הזהות. פרטים יזדהו יותר עם קבוצה
ששייכותם אליה בולטת (salient) יותר; שהסטטוס
שלה גבוה יותר; ושעלות הסל האופייני לה נמוכה
יחסית. אנחנו בוחנים טענות אלה באמצעות 350,000
סקרי משקי בית מפורטים (NSS) מהשנים 1987-
2000. אנחנו מתמקדים תחילה בניתוח של דפוסי
הצריכה של ארבעת האיסורים (taboos) הבולטים
ביותר הקשורים לאוכלוסיות דתיות בהודו (הימנעות
מבשר בקר, בשר חזיר, אלכוהול, וצמחונות), וכן שני
מזונות המייצגים העדפות אזוריות חזקות (אורז
וחטה). לאחר מכן, אנחנו מרחיבים את מערכת
הביקוש של Deaton and Muellbauer (1980)
כדי לכלול בחירת זהות. בעזרת מבנה זה אנו אומדים
מערכת ביקוש המכסה את כל מצרכי מזון. לבסוף,
שימוש באומדנים אלה, מאפשר לנו לכמת את
החשיבות היחסית של הבולטות, הסטטוס החברתי

מחקר זה שואל האם הזהות החברתית של אנשים
היא גמישה, ואם כן, כיצד אנשים בוחרים עם איזו
קבוצה להזדהות. במאמרם, אקרלוף וקראנטון
(2000) מפרטים כיצד זהויות משפיעות על שורה של
תופעות כלכליות כולל רכישת הון אנושי, השתתפות
בשוק העבודה ועוני. התפקיד החשוב של זהות בולט
גם בסביבה הפוליטית הנוכחית. פרשנים וחוקרים
קשרו את השפעות הגלובליזציה, ההגירה והעלייה
באי-השוויון למעבר מזהות מעמדית (מעמד ביניים
או פועלים) לכיוון של זהות לאומית באירופה וארצות
הברית (Shayo 2009). שינויי הזהות הללו נקשרו גם
לשינויים במדיניות הסחר והתנגדות לגלובליזציה
(Grossman and Helpman 2014), עם השלכות
פוליטיות על הברקזיט, התחזקות הימין הקיצוני
באירופה, וניצחונם בבחירות של דונלד טראמפ.
כוחות דומים שיחקו כנראה גם בעלייה של נארנדרה
מודי ומפלגת ה-BJP, על נחשול הלאומיות ההינדית.

אבל בעוד שברור מדוע אנו מעוניינים להבין בחירה
של זהות וכיצד היא משפיעה על התנהגות כלכלית,
מדידה אמפירית של זהות היא מאתגרת. באופן
כללי, הספרות הקיימת הסתמכה על מקרי מבחן
אתנוגרפיים או היסטוריים, על סקרים, ועל ניסויי
מעבדה. מחקרים אלה יכולים לספק תובנות חשובות
אך לעיתים קרובות בהקשרים מצומצמים וכאשר
הערכה של טיעונים סיבתיים היא קשה. הגישה שלנו
מתחילה באבחנה שהחלטות צריכה של משקי בית
(עליהן קיימים נתונים נרחבים) מושפעות מהנורמות
של קבוצות שאנשים מזדהים עמן. מאחר שלקבוצות
שונות יש נורמות שונות, התנהגות הצרכנים יכולה
לחשוף את אופן הזדהותם. לדוגמה, בהנתן מחירים
והכנסות, מוסלמי שצורך בשר חזיר מזדהה פחות עם
דתו מאשר מוסלמי שנמנע מחזיר. על ידי הסתמכות
על נתוני צריכה סטנדרטיים, כמו גם על כלים מבוססים
לניתוחם, אנו יכולים לחקור במשולב את השפעתם
של מספר גורמים על בחירת זהות, בקרב אוכלוסיה
גדולה ומייצגת, לאורך תקופה ארוכה. במקביל, אנחנו
גם בוחנים אם תובנות מחקר הזהות החברתית יכולות
לשפר את ההבנה שלנו של התנהגות הצרכנים.

המחקר מתמקד בצריכת מזון בהודו. בהינתן רמות
גבוהות של תת תזונה, לבחירות תזונתיות שמונעות
על ידי זהות יש גם השלכות בריאותיות משמעותיות.
שני מאפיינים הופכים את הודו למתאימה במיוחד
ליישום הגישה שלנו. ראשית, הודו מאופיינת
בשסעים אתניים-לשוניים עמוקים. עם זאת, היא גם
מגוונת מבחינה דתית, וחברים מאותה קבוצה אתנית
מפוזרים על פני דתות שונות. כך שלכל פרט קיימת
קבוצה מוגדרת היטב של זהויות פוטנציאליות.

עולה מחיר בשר החזיר, אזי יחסית זול יותר עבור משקי הבית המוסלמים להזדהות עם הדת שלהם (הם היו מוותרים על חזיר בכל מקרה). אם זה מוביל אותם לעבור לזהות הדתית שלהם, צריכת האלכוהול שלהם - עוד איסור באיסלאם - תפחת, מה שהופך את החזיר ואת האלכוהול למוצרים משלימים עבור מוסלמים. תחזית זו נתמכת בנתוני הצריכה. אמידת מערכת הביקוש המלאה מאשרת את תפקידן של העלויות הכלכליות בבחירת הזהות באופן ישיר יותר.

קצבאות, הצעת עבודה ובריאות בגיל השלישי: ממצאים מניסוי טבעי שיצרה רפורמה בביטוח הלאומי

שרית וייסבורד (אוניברסיטת תל אביב), איתי ספורטאקשטין (אוניברסיטת תל אביב) ואיתי שורץ (האוניברסיטה העברית בירושלים)
מאמר לדיון 19.01

ובשנת 2000 הוא נסגר לחלוטין. ניתוח בעזרת רגרסיית אי-רציפות המשווה בעלים הנשואים לעקרות בית שנולדו סביב סף הזכאות (1/4/1934) מראה תוצאה דומה - ירידה בשיעור הפרישה בשנת 1996.

בהמשך, אנחנו בוחנים את ההשפעה של עבודה בגיל השלישי על אריכות ימים. בניתוח של רגרסיה לינארית אנו מוצאים קורלציה חיובית בין עבודה ואריכות ימים, ברם ניתוח סיבתי באמצעות משתנה העזר שלנו - הרפורמה - מראה שקיים קשר שלילי בין עבודה ואריכות ימים. שנה נוספת של עבודה מקטינה את ההסתברות לחיות מעבר לגיל שמונים בכ-12%. התוצאה הזו מגיעה רובה ככולה מעובדי צווארון כחול, דבר שמעיד על כך שעבודות צווארון כחול פחות מתאימות לעובדים מבוגרים ויש להן מחיר במונחי בריאות.

בניתוח של רגרסיה לינארית אנו מוצאים קורלציה חיובית בין עבודה ואריכות ימים, ברם ניתוח סיבתי באמצעות משתנה העזר שלנו - הרפורמה - מראה שקיים קשר שלילי בין עבודה ואריכות ימים.

לבסוף, אנו בוחנים את ההשפעה של הרפורמה על הכנסות ומוצאים עליה של כ-46,000 ש"ח. התוצאה מצביעה על כך שהשווי המשתמע של שנת חיים עבור עובדים אלה הוא נמוך. תוצאה זו מעלה את השאלה האם עובדים מבינים את העלות המשתמעת של עבודה בגיל המבוגר במונחי בריאות בשעה שהם לוקחים החלטות הנוגעות לתזמון הפרישה שלהם. התוצאות מראות שיתכן שעובדים נוטים להמעיט בחשיבות של אפקט זה.

אומדני מערכת הביקוש שלנו מאפשרים לנו לכמת את החשיבות היחסית של שלושת הגורמים הנ"ל על פני תקופת הרפורמות הסוערת שעברה הודו ב-1987-2000. האומדנים שלנו מצביעים על תזוזות גדולות בבחירות הזהות. עם זאת, הטרוגניות משמעותית על פני מחוזות ודתות מביאות לכך שהשינוי המצפירי נטו הוא די קטן, מכיוון הזהויות הדתיות לכיוון זהויות אתניות. בעוד שלעזועים שנובעים מסכסוכים אלימים יש השפעות משמעותיות על בחירת זהות

יצרה תמריץ לעבוד מבלי להשפיע על עושרו של משק הבית אנו משתמשים בה כמשתנה עזר לבחון את הקשר בין תעסוקה בגיל המבוגר ובריאות.

אנו מוצאים שעליה ממוצעת של כ-16% בשכר נטו הביאה לירידה של כ-6.4% בשיעור הפרישה בקבוצת הניסוי בשנת 1996.

כאמור, הניתוח שלנו מתבסס על רפורמת עקרת הבית אשר יושמה בשנת 1996. הרפורמה הסיטה את קצבאות הביטוח הלאומי מבעלים לנשותיהם (עקרות הבית) ועל ידי כך הפחיתה את המס המשתמע על תעסוקת הבעל תוך שהיא שומרת על רמת ההכנסה של משק הבית קבועה בקירוב. משמעות הרפורמה הייתה ירידה של כ-10,000 ש"ח במס המשתמע על תעסוקה של בעל שנשוי לעקרת בית זכאית - כזו שנולדה ב-1/4/1934 או אחר כך. מדובר בירידה משמעותית המהווה עלייה של 16% בשכר נטו בממוצע.

בעזרת triple difference אנחנו בוחנים את שיעורי הפרישה של גברים נשואים לעקרות בית שנולדו בשנת 1934 (קבוצת הניסוי) ביחס לשיעורי הפרישה של אלה שנשואים לעקרות בית שנולדו בשנת 1930 (קבוצת הביקורת) לפני ואחרי 1996. ההנחה היא שאלמלא הרפורמה, שיעורי הפרישה של שתי קבוצות אלה היו דומים. כדי לפקח על הבדלים שנובעים מכך שמדובר בשנתון לידה אחר, אנו מוסיפים הפרש שלישי העושה שימוש בבעלים שנשואים לנשים שנולדו באותן שנים אך אינן עקרות בית. אנו מוצאים שעליה ממוצעת של כ-16% בשכר נטו הביאה לירידה של כ-6.4% בשיעורי הפרישה בקבוצת הניסוי בשנת 1996. הפער הזה קטן בהדרגה

בשנים האחרונות, כמעט מחצית ממדינות ה-OECD ביצעו רפורמות במערכת הביטוח הלאומי שלהן אשר נועדו לעודד עבודה בגיל השלישי. רפורמות כאלה עלולות להשפיע על בריאותם ואריכות ימיהם של עובדים מבוגרים. אי לכך, הבנה של הקשר בין הביטוח הלאומי ועבודה בגיל השלישי וההשלכות של עבודה בגיל מבוגר על בריאות היא חשובה בעיצוב מדיניות בתחום זה. בעבודה זו אנו חוקרים את שני הנושאים הללו תוך שאנו עושים שימוש ברפורמה במערכת הביטוח הלאומי בישראל אשר שינתה את ה"מס המשתמע" על דחיית הפרישה תוך שהיא שומרת על הכנסות משק הבית קבועות בקירוב עבור קבוצה מוגדרת היטב של משקי בית - עקרות בית (להלן: "רפורמת עקרת הבית" או "הרפורמה")

ספציפית, אנו בוחנים כיצד ה"מס המשתמע" על דחיית פרישה - הנובע מכך שהזכאות לקצבת זקנה בגיל המותנה תלויה בשכר - משפיע על תעסוקה. זאת אומרת אנו אומדים את גמישות התעסוקה ביחס לשכר נטו (extensive margin labor supply elasticity with respect to the average net-of-tax rate) עבור עובדים בגיל השלישי. למרות שמדובר בסטטיסטי חשוב בהקשר של מדיניות ממשלתית, הספרות הקיימת לגבי אינה חד משמעית. רפורמת עקרת הבית מהווה הזדמנות טובה לבחון את השאלה הזו שכן היא יצרה קבוצת ביקורת באותו גיל (בתי אב שאינם של עקרת בית) וכן סף זכאות חד. הרפורמה מאפשרת אפוא שימוש בשיטת הפרשי-הפרשי-הפרשים (triple difference) וכן רגרסיית אי-רציפות. בנוסף, אנו מנצלים את הרפורמה על מנת לחקור את הקשר בין עבודה ובריאות בקרב עובדים מבוגרים. למרות חשיבותה של שאלה זו, אין ספרות ענפה שחוקרת אותה. מכיוון שהרפורמה

מימון מו"פ ע"י הממשלה: גישת עיצוב מנגנונים

שאול לאך (האוניברסיטה העברית בירושלים ו-CEPR), צביקה נאמן (אוניברסיטת תל אביב), ומארק שנקרמן (London School of Economics and Political Science)

מאמר לדיון מס' 17.06

לכל מהלכי המדיניות הממשלתיים התומכים בחדשנות יש במהותו של דבר שתי הצדקות העומדות ביסודם - השפעות ידע חיצוניות חיוביות הנובעות מהחדשנות, וכשלי שוק ההון. שתי ההצדקות הללו מבוססות על יסודות אמפיריים מוצקים. בפועל, ממשלות אימצו מגוון של גישות כדי לתמוך בחדשנות.

על מנת ללמוד מהו המבנה האופטימלי של הלוואות ממשלתיות לחברות סטארט-אפ העוסקות במו"פ. אנו מראים כיצד העיצוב האופטימלי והטבות הרווחה שהוא מייצר תלויים במאפייני הסביבה, ובפרט גודלן של ההשפעות החיצוניות (Externalities). עלותם של כספי ציבור, והאפקטיביות של תעשיית הון סיכון.

חדשנות, והשפעות הידע החיצוניות שהיא מייצרת, הן המקור הראשון במעלה לצמיחה כלכלית. הן ניצבות בלב המודלים המודרניים של צמיחה מקרו-כלכלית ותופסות מקום מרכזי בדיוני המדיניות על האופן המיטבי לקידום צמיחה ותחרותיות בנות-קיימא. בפרויקט זה אנו משתמשים בגישת עיצוב מנגנונים

יש מדינות הסומכות בעיקר על תמריצים פיסקליים עקיפים כמו זיכוי מס למ"פ, ואילו אחרות מתמקדות בסובסידיות ישירות בצורת מענקים והלוואות. בנוסף, מספר מדינות הנהיגו סובסידיות מס לחברות הון סיכון כדי לעודד אותן לתמוך בחברות סטארט-אפ העוסקות במו"פ.

מדיניות אופטימלית של תמיכה במו"פ צריכה 'לכוון לאמצעי'.

להבנת שקלולי התמורות המעורבים בתכנון מדיניות אופטימלית של תמיכה במו"פ יש חשיבות, מפני שאנו רואים שונות גדולה במאפייניהן של תכניות תמיכה ממשלתית ישירה בעולם. שונות זו מתגלה לאורך שלושה ממדים: האם המענקים או ההלוואות מנוצלים, שיעור הריבית הנגבה במקרה של הלוואות, והדרישות מהמבקש להשתתף במימון במקרה של מענקים והלוואות כאחד. רבות מהתכניות הן תכניות מענק טהורות, שאינן דורשות החזר של הקרן או הריבית. אחרות הן תכניות הלוואה הדורשות החזר, בדרך כלל רק כאשר הפרויקט מצליח (מייצר הכנסות). בכל תכניות ההלוואה שבדקנו במדינות ה-OECD, הוטלה ריבית אפס או ריבית נומינלית נמוכה, ולבסוף, רבות מתכניות המענקים וההלוואות דורשות מהמבקש להשתתף במימון עלותו של פרויקט המו"פ, בשיעורי השתתפות הנעים בין 20 ל-80 אחוז.

אחת ממטרות העיקריות של פרויקט זה היא לספק מסגרת להערכת המבנה הרצוי של תכניות המספקות הלוואות ישירות, ולהבין כיצד הדבר תלוי במאפייני מפתח של הסביבה הכלכלית, אשר משתנים ממדינה למדינה.

כאשר מעצבים תכניות לתמיכה במו"פ, חשוב לזכור שתי עובדות ראשיות, אפילו במקרים שבהם קיימות זליגות חיוביות, ייתכן מצב שבו המימון הממשלתי אינו מוצדק מכיוון שהפרויקטים ימומנו על ידי שוקי ההון הפרטי ממילא. במקרה כזה, התמיכה הממשלתית תהיה 'יתירה' (Redundant) ויש להימנע ממנה מכיוון שהכספים הציבוריים יקרם. שנית, אפילו אילו שוק ההון (סיכון) הפרטי היה מושלם, ייתכן שיהיו מיזמי מו"פ שלא יוכלו להשיג מימון מהשוק בהתבסס על התשואות הפרטיות שלהם, אך שתהיה הצדקה לתמוך בהם מנקודת מבט חברתית כשלווקחים בחשבון את הזליגות מאותם מיזמים. אם התמיכה הממשלתית היא 'תוספתית' (Additional) במובן זה שהיא מעודדת יזמים לבצע פרויקטים אלה, יש בה כדי להביא שיפורי רווחה. בקצרה, ראוי לתכנן מהלכי מדיניות תמיכה שיהיו הן תוספתיים והן בלתי יתירים. ואולם, המדיניות האופטימלית לא תמיד תמקסם תוספתיות או תמזער את היתירות.

מספר רב של מחקרים אמפיריים ניתחו את 'התוספתיות' של תכניות סובסידיות והלוואה קיימות למו"פ. מרביתם של מחקרים אלה מצאו תוספתיות מסוימת, אך גם גילו שונות מהותית ברמת התוספתיות בין התכניות. טבעי אפוא שתתעורר השאלה כיצד עיצובן של תכניות תמיכה משפיע על תוספתיות, ובאופן כללי יותר, מה צריך להיות המבנה של תכניות הלוואות (ומענקים) כדי למקסם רווחה. למיטב ידיעתנו, אין כמעט אף מחקר שעסק בשאלה חשובה זו.

כדי לנתח את העיצוב האופטימלי של תכניות הלוואות למו"פ אנו מפתחים מודל סטטי, שבו יזמים ניטרליים-לסיכון מקיימים פרויקטים הכרוכים בסיכון שמייצרים השפעות חיוביות. ליזמים יש הון

פנימי מוגבל למימון הפרויקטים שלהם, והם ניצבים בפני שוק הון סיכון פרטי המספקם מימון והן 'ייעוץ' וקשרי רשת' המעלים את הסתברות ההצלחה של פרויקט. כדי להתמקד על ההשפעות החיצוניות, אנו מפשטים את התיאור של שוק המימון הפרטי על ידי ההנחה שחברות הון סיכון מסוגלות לפתור את בעיות הבחירה השלילית (Adverse Selection) והסיכון המוסרי (Moral Hazard), כך שהם יודעים את הסתברות ההצלחה של הפרויקטים ואת רמת המאמץ שהיזמים משקיעים (בפועל, חברות הון סיכון משתמשות בחוזים מתוחכמים ומותנים כדי להתגבר על אסימטריה זו במידע, אך עניין זה הוא מחוץ למודל שלנו). לממשלה הניטרלית-לסיכון, עם זאת, אין שום מידע על מאפיינים אלה.

במודל שלנו, מיזמי מו"פ מתאפיינים בשלושה משתנים: הסתברות הצלחה, תשואות פרטיות, והשפעות חיוביות. הן הסתברות ההצלחה והן התשואות החברתיות משתנות מפרויקט אחד למשנהו; לשם הפשטות, אנו מניחים שתשואות פרטיות משותפות לכל הפרויקטים אך אנו מפרים מגבלה זו בהמשך. בתנאים של שוק הון פרטי תחרותי, חלקה של חברת הון סיכון בבעלות קשור בקשר הפוך להסתברות ההצלחה של הפרויקט, כך שהעלות הפרטית של המימון (שיעור הבעלות שעליו מוותרים) משתנה מפרויקט לפרויקט, אך אינה ידועה לממשלה. לסיים, אנו מניחים שהממשלה יודעת מה הן התשואות החברתיות (או שיש לה איתותים לגביהן) ועומדים לרשותה שני מכשירים: שיעור הריבית על ההלוואה, והדרישה להשתתפות במימון (השתתפות תואמת - Matching).

יש לתפור את מדיניות התמיכה במו"פ לתנאי הסביבה הכלכלית - "מידה אחת לא תתאים לכולם".

בשלב הראשון אנו בונים מדיניות ממקסמת רווחה עם בחירה שלילית, שבה ההבדל בין הפרויקטים הוא במונחי סיכון, אך אין סיכון מוסרי - כלומר, ההסתברויות של הצלחת הפרויקטים הן אקסוגניות. אנו מראים שהמדיניות האופטימלית קרובה ליעילות 'הראשונה הטובה ביותר' (First Best), והיא כרוכה בבחירת בדיוק אותם פרויקטים שיש בצדם רווח חברתי אך שאינם ממומנים על ידי שוק ההון. החוזה האופטימלי צריך לקבוע את שיעור הריבית באופן קרוב ככל שניתן לשיעור התשואה בדיעבד של הפרויקט המצליח ביותר, שעדיין לא היה נתמך על ידי השוק הפרטי, יחד עם שיעור השתתפות במימון המתקרב לאפס. שימוש בשיעור ריבית גבוה - בגבול, שהוא שיעור התשואה בדיעבד - מפחית יתירות; הדרישה להשתתפות נמוכה במימון מגדילה את קבוצת הפרויקטים המגשים בקשות לתמיכה ממשלתית, דבר שמגדיל את התוספתיות. תוצאה זו שונה בצורה חדה מתכניות ההלוואה הטיפוסיות למו"פ הנצפות בעולם האמיתי, שבהן יש דרישות להשתתפות במימון בהיקף משמעותי אך שיעורי הריבית אפסיים או שליליים. המדיניות האופטימלית גם שונה מאוד מתכניות מענק טהור נפוצות (השקולות לתכניות הלוואה בריבית מינוס 100%).

כשאנו מכניסים סיכון מוסרי למודל, ומאפשרים ליזם לבחור בין שתי רמות מאמץ, המדיניות האופטימלית משתנה בחדות. עבור ערכי פרמטרים מסוימים, המדיניות זהה למקרה שבו אין סיכון מוסרי, אך עבור פרמטרים אחרים היא מורכבת משני חוזים: האחד

עם דרישה נמוכה להשתתפות במימון ושיעור ריבית גבוה כמו במקרה שבו אין סיכון מוסרי, והאחר עם שיעור ריבית נמוך יותר, שמטרתו לתת ליזם תמריצים להשקיע מאמץ, יחד עם דרישה להשתתפות גבוהה יותר במימון. כאשר מוצע החוזה עם שיעור הריבית הנמוך, שיעור הריבית האופטימלי יורד בהתאם לרמת הסיכון המוסרי, וכך, ככל שהחששות לגבי סיכון מוסרי מחמירים, המדיניות האופטימלית מתקרבת יותר למהלכי המדיניות הנצפים במציאות.

שתי מטרות ליבה מעצבות את התכנון של מדיניות הלוואות אופטימלית למו"פ. הראשונה היא למזער יתירות, כלומר לא לתמוך בפרויקטים שימומנו ממילא על ידי המגזר הפרטי מפני שכספי ציבור הם יקרים. השנייה היא למקסם את 'תוספתיות' המימון הממשלתי, כלומר, לוודא שיוזמים יבצעו את כל הפרויקטים המייצרים תשואות חברתיות חיוביות צפויות המטרה הראשונה דורשת שפרויקטים בעלי הסתברות גבוהה יסוננו החוזה. השנייה דורשת לא לכלול גם פרויקטים בדרגת סיכון גבוהה מאוד, מפני שהתשואות החברתיות הצפויות מהם לא יצדיקו לבצעם. במובן זה, המדיניות האופטימלית צריכה 'לכוון לאמצעי'. ואולם, המדיניות האופטימלית בדרך כלל אינה ממזערת יתירות ואינה ממקסמת תוספתיות. הסימולציות מאשרות נקודה זו. מכאן שאין לבסס את עיצוב המדיניות, ואת הערכתן של תכניות קיימות בדיעבד, על קריטריון התוספתיות באופן בלעדי.

דרך חלופית לספח חדשנות, ובמיוחד חדשנות של פירמות קטנות, היא לספק סובסידיות לחברות הון סיכון פרטיות כדי להרחיב את פעילותן. בשעה שהמוקד בעבודה שלנו הוא על עיצוב מדיניות הלוואה אופטימלית, אנו גם נווה מדיניות זו לסבסוד הון סיכון. מדיניות של הלוואות ממשלתיות ישירות כרוכה ביתרונות ובחסרונות גם יחד בהשוואה לסבסוד הון סיכון. היתרון העיקרי הוא שהממשלה בוחרת פרויקטים תוך התחשבות בהשפעות החיצוניות שהם יוצרים, בשעה שחברות הון סיכון פרטיות אינן עושות זאת. מאידך, ההנחה היא שלחברות הון סיכון יש מידע טוב יותר על הסיכונים של פרויקטים ושהן אפקטיביות יותר במיתון הסיכון המוסרי בהשוואה לממשלה. בנוסף, חברות הון סיכון מספקות לא רק מימון אלא גם שירותי ייעוץ וחיבור לרשתות אשר מגדילים את הסתברות ההצלחה של הפרויקטים. שקלולי תמורות אלה משמעם שהבחירה בין מדיניות הלוואות מו"פ ממשלתיות לבין תמיכה בהון סיכון פרטי תהיה תלויה בגודלן של ההשפעות החיצוניות של הפרויקט ובאפקטיביות של מגזר הון הסיכון, שניהם נבדלים קרוב לוודאי בין מדינות ואולי אף בין מגזרים.

אנו מבצעים סימולציה של המודל באמצעות פרמטרים שכילו ממקורות נתונים שונים, כדי להדגים כיצד המדיניות האופטימלית של הלוואות מו"פ ממשלתיות משתנה בהתאם לשלושה פרמטרים: עלות כספי הציבור, גודלן של ההשפעות החיצוניות של הפרויקט, והאפקטיביות של חברות הון סיכון בשיפור הצלחת הפרויקט. אנו מוצאים שהמדיניות האופטימלית מייצרת רווחים משמעותיים בתועלת החברתית יחסית למהלכי מדיניות שאנו רואים בפועל. אנו מוצאים עוד כי סובסידיות ישירות לשוק הון הסיכון הפרטי יכולות להיות טובות יותר ממדיניות ההלוואה האופטימלית עבור טווחי פרמטרים מסוימים. יתרה מכך, אנו מראים שהמדדים הנפוצים להערכת השפעותיהם של סוגי מדיניות על הרווחה -

לאור רווחי הרווחה הפוטנציאליים, אחת השאלות הפתוחות המעניינות היא מדוע תכניות הלוואה שאנו רואים בעולם האמיתי שונות באופן מהותי מהמדיניות האופטימלית התיאורטית. אפשרות אחת היא שיתכן כי ממשלות סבורות שהתמיכה צריכה להיות כרוכה בסבסוד שיעור הריבית, אך אז דורשות שיעור גבוה של השתתפות במימון כסימן לרצינות מצד היזמים. שנית, סביר שה'כיוון' לאמצעי יהיה פחות אטרקטיבי מבחינה פוליטית לממשלות המתמקדות בפרויקטים 'הטובים ביותר' (נמוכי סיכון), כפי שנעשה לעתים קרובות בפועל. לבסוף, ייתכן שהסוכנות הציבורית עצמה מודאגת לגבי התחייבות הממשלה לממן אותה בעתיד, ומגדלת סיכון זה על ידי בחירה בפרויקטים 'הטובים ביותר' כדי להגדיל את התקבולים העתידיים של ההלוואות. תהא אשר תהא הסיבה, עבודה זו מראה כי המעבר למדיניות אופטימלית יכול לייצר רווחים משמעותיים לרווחה.

מנקודת מבט תיאורטית, שני מאפיינים של מדיניות ההלוואות האופטימלית שאנו מפתחים ראויים לציון. ראשית, הפתרון האופטימלי הוא 'פשוט' במובן זה שהוא מכיל לכל היותר שתי חלופות (אחת לכל היותר לכל רמת מאמץ רצויה, שתיים במודל שלנו), אף שקיים רצף של סוגים. זהו דבר חריג בספרות העוסקת בעיצוב מנגנונים. שנית, מסקנתנו שהפתרון האופטימלי מורכב משני חוזים לכל היותר עמידה להכנסת אי-ודאות דו-ממדית, היכן שקיימת אסימטריה במידע הן לגבי הסתברות ההצלחה של הפרויקט והן לגבי התשואה הפרטית כשהוא יצליח. לא ידועות לנו דוגמאות כלשהן בספרות על עיצוב מנגנונים שזהו המקרה עבורן.

קיימות לכך שתי השלכות חשובות בהיבט של מדיניות. ראשית, מדיניות אופטימלית צריכה 'לכוון' לאמצעי. אפשר לשער שפרויקטים בסיכון נמוך ימומנו על ידי השוק הפרטי ממילא, כך שתמיכה ממשלתית תהיה מיותרת. פרויקטים בסיכון גבוה

לא ימומנו באופן פרטי, אך למעט אם הם ייצרו השפעות חיצוניות גדולות מאוד, התמורה החברתית אינה מצדיקה תמיכה בהם. דומה כי אין הכרה נרחבת במסר הזה; לדוגמה, ממשלות נוטות להבליט את שיעורי ההצלחה של הפרויקטים שלהם.

שנית, יש לתפור את מדיניות התמיכה במו"פ לתנאי הסביבה הכלכלית – 'מידה אחת לא תתאים לכולם'. ובפרט, סדר הגודל של ההשפעות החיצוניות, עלותם של כספי הציבור, והאפקטיביות של תעשיית ההון סיכון הפרטית הנם פרמטרים מרכזיים המשפיעים על המדיניות האופטימלית. אם ההשפעות החיצוניות נבדלות מתחום טכנולוגי אחד למשנהו, הפרמטרים של המדיניות צריכים להשתנות באופן אידיאלי על פי תחום. אותו העיקרון תקף לשונות בין מדינות, שביניהן יכולים להיות הבדלים משמעותיים הן בגודלן של ההשפעות החיצוניות והן בעלותם של כספי ציבור.

כיצד השפיע פרק השקיפות בחוק המזון על מחירי המזון בישראל?

איתי אטר (אוניברסיטת תל אביב) ואורן רגבי (אוניברסיטת בן-גוריון בנגב)
מאמר לדיון מס' 18.04

ירדו בכשני אחוזים לאחר החלת חובת השקיפות. בנוסף על כך, המחירים של אותם המוצרים בסניפי סופר פארם, של אותם המוצרים בערוצי האונליין של רשתות השיווק, ושל המוצרים הכלולים בסל המועצה לצרכנות עלו בכ- 2-3 אחוזים באותה תקופה. לכן, **הממצאים מצביעים על כך ששקיפות המחירים ברשתות השיווק בישראל הביאה לירידה של כ-4 עד 5 אחוזים במחירי מוצרי המזון. מחישוב שביצענו, משק בית הרוויח כ-100 שקלים בחודש בזכות השקיפות.**

ממצאים נוספים שמתקבלים מניתוח הנתונים הם:

1. ירידת המחירים מתרכזת ברשתות שיווק הנחשבות יחסית יותר יקרות: שופרסל, מגה וויקטורי, ופחות ברשתות הנחשבות יותר זולות: רמי לוי ויינות ביתן.
 2. ירידת המחירים היתה משמעותית יותר בסניפים שנחשפו לרמת תחרות נמוכה ביותר בשוק המקומי. כלומר, סניף שנהנה ממעמד מונופוליסטי בשוק המקומי חווה ירידת מחירים גדולה יותר מאשר סניף שהיה חשוף לרמת תחרות גבוהה יותר.
 3. חלה ירידה משמעותית בשונות המחירים של מחירי המזון, וכלל רשתות השיווק אימצו מדיניות תמחור אחידה בין סניפים המשוויכים לאותה רשת.
- לבסוף, בחנו את הערוצים שהביאו לירידת המחירים, וזאת לאור העובדה שאתרי השוואות המחירים שהחלו לפעול בעקבות שקיפות המחירים אינם זוכים לתנועה רבה מצד גולשים. מהניתוח שערכנו עולה שלאחר החלת חובת השקיפות, סקרי המחירים שנעשו על ידי אמצעי התקשורת (למשל לפני החגים) היו נרחבים ומקיפים יותר. יתרה מכך, **רשתות שיווק מזון מוזלות, כמו רשת רמי לוי, השקיעו בפרסומות אשר הדגישו את סקרי המחירים שנערכו על התקשורת, ופרסומות אלו הביאו להגברת התחרות בשוק ולירידת המחירים.**

אונליין, מגה באינטרנט, רמי לוי באינטרנט). מחירי המוצרים הנמכרים אונליין גם מהווים קבוצת ביקורת ראויה כיוון שמחירי המוצרים בערוץ המקוון היו שקופים גם לפני וגם אחרי חובת השקיפות, ולכן אין ציפיה שפרק השקיפות השפיע על המחירים בערוץ המקוון. קבוצת הביקורת השלישית בה השתמשנו היא מחירים של מוצרים אשר נכללו בסל המוצרים הבסיסי של המועצה לצרכנות. החל מאמצע שנת 2013, המועצה לצרכנות אספה את מחיריהם של כ-40 מוצרים. המועצה אספה את המחירים מעשרות רבות של סניפים ברחבי הארץ ודאגה לפרסם את מחירי המוצרים ואת הסניפים שמכרו את המוצרים הללו במחירים נמוכים וגבוהים. לכן, עוד בתקופה שלפני פרק השקיפות נוצרה מעין תחרות על סל המוצרים של המועצה, ורשתות השיווק הקפידו לשמור על מחירי המוצרים של המועצה ברמת מחיר נמוכה יחסית. עובדה זו הופכת את מחירי המוצרים של המועצה לצרכנות לקבוצת ביקורת מוצלחת כי (בניגוד למוצרים אחרים הנמכרים בחנויות הרגילות) המחירים של מוצרי המועצה התאפיינו בשקיפות עוד לפני שחובת השקיפות של חוק המזון נכנסה לתוקף.

שקיפות המחירים ברשתות השיווק בישראל הביאה לירידה של כ-4 עד 5 אחוזים במחירי מוצרי המזון.

לסיכום, בעזרת קבוצות הביקורת בחנו כיצד השתנו המחירים בקבוצת הטיפול (המוצרים שאת מחיריהם אספנו בחנויות רשתות השיווק) ביחס לשינוי במחירים של המוצרים השייכים לקבוצות הביקורת שפורטו לעיל. הממצאים המתקבלים מהניתוח האקונומטרי מלמדים שהירידה במחירי מוצרי המזון היא של כארבעה עד חמישה אחוזים. במילים אחרות, המחירים של המוצרים בחנויות הרגילות

החל מחודש מאי 2015 רשתות שיווק המזון בישראל מחויבות מתוקף חוק המזון להעלות לאינטרנט את מחירי כלל המוצרים הנמכרים בחנויותיהן. העברת חוק המזון ופרק השקיפות בתוכו זכתה לביקורת מצד מתנגדי החוק לנוכח החשש שחשיפת המחירים תקל על רשתות השיווק לתאם את מחירי המזון ותביא בסופו של דבר לעליית מחירים. לעומתם, מצדדי השקיפות טענו שבזכות השקיפות תגבר התחרות ומחירי המזון ירדו.

מה היתה ההשפעה בפועל של פרק השקיפות החוק המזון? לשם בדיקת ההשפעה של שקיפות המחירים, אספנו החל מיולי 2014 (כשנה לפי שפרק השקיפות נכנס לתוקף) מחירים של למעלה מ-100 מוצרים הנמכרים בעשרות סניפים של רשתות שיווק מזון ברחבי הארץ. לאחר כניסת פרק השקיפות, המשכנו לאסוף את מחירי המוצרים הנמכרים ברשתות השיווק וזאת באמצעות אחת מהאפליקציות המתבססות על נתונים המפורסמים ע"י רשתות המזון מכח פרק השקיפות.

כדי לבדוד את השפעת השקיפות מגורמים אחרים שעשויים להשפיע על מחירי המוצרים, השתמשנו במספר קבוצות ביקורת. קבוצת הביקורת הראשונה בה עשינו שימוש כללה מחירי מוצרים אשר נמכרו ב-30 חנויות סופר פארם ברחבי הארץ. אמנם לא כל המוצרים הנמכרים בסניפי סופר פארם נמכרים גם ברשתות השיווק, אך קיימת חפיפה לא מבוטלת. מחירי המוצרים בחנויות סופר פארם הם קבוצת ביקורת ראויה כיוון שבתחילה רשתות הפארם לא הוכפפו לפרק השקיפות. לכן, ניתן להשתמש במחירי מוצרים הנמכרים גם ברשתות השיווק וגם ברשתות הפארם (בעיקר מוצרי טואלטיקה ונקיון) ולהשוות את השינוי במחירים בקבוצת הביקורת והטיפול לפני ואחרי החוק. קבוצת הביקורת השניה בה השתמשנו היא מחירי מוצרים אשר נמכרים דרך ערוץ האונליין של רשתות השיווק (למשל שופרסל