

פרופסור אריה הילמן

אוניברסיטת בר-אילן

2011

תרגום של

**PUBLIC FINANCE AND PUBLIC POLICY: RESPONSIBILITIES
AND LIMITATIONS OF GOVERNMENT (2nd Edition, 2009)**

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

הספר מתורגם לסינית, יפנית, ורוסית

פרק 9

בחירת המיסוי

9.1 המיסוי האופטימאלי

9.2 הון ובסיסי מס אחרים

9.3 פדרליזם פיסקאלי

נוכחנו לדעת כי בכדי לטפל בנושאים כמוצרים ציבוריים, השפעות חיצוניות, פטרנליזם וזכויות; דרושה הוצאה ציבורית שממונת ע"י פדיון ממס. כמו כן, אופי גביית המיסוי משפיעה על הפדיון. למדנו על התחמקות מתשלום מס כחלק מיישום מדילמת האסיר על תשלום התנדבותי בעבור מוצרים ציבוריים (אנשים שמתחמקים מתשלומי המס "תופסים טרמפ" על אנשים הוגנים שמשלמים מיסים). ראינו כיצד עקומת לאפר מגבילה את הכמות של הפדיון ממס שהממשלה יכולה לצפות לו ושממשלה טוטליטרית תשאף למקסם את הפדיון ממס בלי לדאוג לתועלת של משלמי המיסים (במקרה כזה נצטרך לחשוב מחדש על השיפוט במקרה של התחמקות ממס).

במקרים שונים הגדרנו מיסוי כאשר (1) היה שיעור מס יחיד, (2) היה בסיס מוסכם למס ו(3) הממשלה הייתה מעורבת במיסוי ובהוצאה ציבורית. בחלק הראשון של פרק זה נפסיק לבחון שיעור מס יחיד ונעבור להתבונן במבנה של מערכת מס. החלק השני עוסק בבחירת בסיס המס או במילים אחרות הבחירה על מה להטיל מס. במספר מקרים כאשר התחלנו ממנגנון המיסים המקומי של טיבו נתקלנו פדרליזם פיסקלי כלומר במיסוי והוצאה ציבורית בהקשר של יחסים פיסקליים בין ממשלות. החלק השלישי מציג ביחד את התצפיות הקודמות שלנו על פדרליזם פיסקלי ומוסיף היבטים ושאלות נוספות.

9.1 המיסוי האופטימאלי

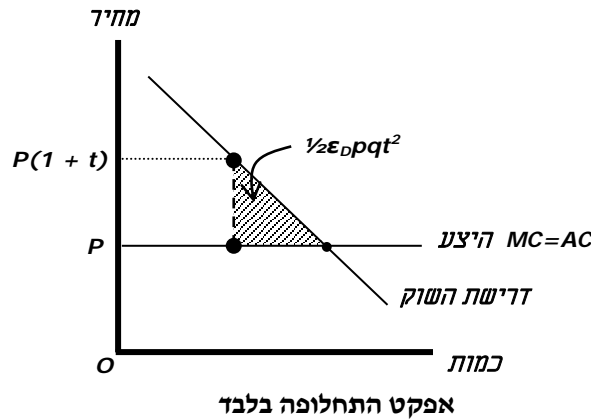
המיסוי האופטימאלי הוא "אופטימאלי" בהשגת המטרות של יעילות או של צדק חברתי. בגלל שיעילות וצדק חברתי מתנגשים וצדק חברתי מוגדר כשוויון בתוצאות (היזכרו בדלי הדולף של חלוקת ההכנסות מחדש כאשר המטרה היא למקסם את פונקציית הרווחה החברתית ולבחור את חוזה ביטוח החברתי), מיסוי אופטימאלי יכול להיות גם "אופטימאלי" בהשגת איזון מתאים בין מיסוי יעיל למיסוי צודק חברתי.

א. החוק של רמזי למיסוי יעיל

מיסוי יעיל מוגדר כמיסוי שממזער את הפסד היעילות דרך עודף נטל המס – עבור סכום מוגדר של פדיון ממס. הפתרון למס יעיל ידוע כחוק רמזי שנקרא ע"ש מדען אנגלי פרנק רמזי (1903-30), שגילה את החוק בשנת 1929. יש להטיל מיסי מכירה על שני מוצרים A ו B. העובדה שהכמות של המס החוקי והמס היעיל שונה לא משנה בגלל שאנחנו לא לוקחים בחשבון בחלוקת הנטל ועודף נטל המס. המטרה היא למזער את עודף הנטל הכולל של המס על שני המוצרים בהינתן הסכום של פדיון ממס-R.

שיעור המס הוא t_A עבור מוצר A ו t_B עבור מוצר B.¹

¹ המיסים הם במונחי אחוזים או מיסים לפי הערך. המיסים יכולים להיות גם ספציפיים או להיקבע במונחים של ערכים. ההשלכות של בחירה במיסים לפי הערך או מיסים ספציפיים הן במצב של אינפלציה (האינפלציה שוחקת את הערך של מיסים ספציפיים) או במצב של אי ודאות לגבי מחירי השוק (מחירי שוק נמוכים יותר מעלים את השיעור של מיסים ספציפיים בעוד שמיסים לפי הערך בהגדרתם נשארים באותו שיעור מיסוי)



איור 9.1: חוק רמזי ממזער את עודף נטל המס בין שווקים

השווקים של המוצרים A ו B הם שווקים תחרותיים. איור 9.1 מראה את ההיצע במחירים קבועים (MC=AC). גם הפעם ניקח בחשבון רק את השפעת התחלופה. ϵ_{Di} היא גמישות הביקוש של השוק עבור מוצר i, נסתכל על הגמישות כמספר חיובי (או על ערכה המוחלט):

חוק רמזי עבור מיסוי יעיל אומר ששיעורי המס צריכים להיות ביחס הפוך לגמישויות הביקוש:

$$\frac{-t_A}{t_B} = \frac{\epsilon_{DB}}{\epsilon_{DA}} \tag{9.1}$$

לכן, שיעור המס צריך להיות גבוה יותר על מוצר שיש לו גמישות מחיר (של הביקוש) נמוכה יותר. אם יש שוק שגמישות הביקוש היא אפס, אז המס צריך להיות מוטל רק על שוק זה. חוק רמזי מורחב לכל כמות של מיסים על מוצרים שונים. חוק רמזי מיושם על מיסים שמוטלים על מרכיבים או מקורות שונים של ההכנסות של אדם ויכול להיות מיושם על אנשים שונים שמקבלים הכנסות מאותו מקור.²

איך נקבע חוק רמזי?

עודף נטל המס באיור 9.1 הוא ³:

$$\frac{1}{2} \epsilon_D p q t^2 \tag{9.2}$$

² חוק רמזי בביטוי 9.1 מבוסס על (1) עלויות קבועות של היצע עבור שני המוצרים A ו B (כפי שמוצג באיור 9.1) ו (2) מס בשוק אחד לא משפיע על רווח ממס בשווקים אחרים (כלומר הגמישויות הצולבות שוות לאפס). הביטוי עבור חוק רמזי הוא יותר מסובך כאשר התנאים האלה לא מתקיימים, אבל העיקרון הבסיסי, שדורש מס נמוך יותר לשוק עם גמישות גבוהה יותר, נשמר

³ הנוסחה היא עודף נטל המס כפי שהגענו אליה בפרק 4.

השווקים עבור מוצרים A ו B הם כפי שמוצג באיור 9.1, שוק אחד לכל מוצר. המיסוי הוא יעיל כאשר שיעורי המס t_A ו t_B ממזערים את עודף נטל המס המשולב בשני השווקים ומעלים את פדיון המטרה R. סכום עודף נטל המס בשווקים של המוצרים A ו B הוא:

$$\frac{1}{2} \varepsilon_{DA} P_A Q_A t_A^2 + \frac{1}{2} \varepsilon_{DB} P_B Q_B t_B^2. \quad (9.3)$$

מטרת הפדיון היא:

$$R = t_A P_A Q_A + t_B P_B Q_B \quad (9.4)$$

כאשר Q_i ($i = A, B$) הם הכמויות של המוצרים שנמכרים בשוק. הפתרון למזער סכום עודף נטל המס בביטוי 9.3 הוא תחת המגבלה של מטרת הפדיון בביטוי 9.4 הוא חוק רמזי בביטוי 9.1.⁴ ביטוי 9.1 מציין את היחס בין שיעורי המס t_A ו t_B כאשר אנחנו יודעים את היחס בין שיעורי המס, החלפה לביטוי 9.4 מספקת את הערכים המוחלטים של t_A ו t_B שממזערים את עודף נטל המס ושמספקים פדיון משולב שמספיק לקבלת פדיון המטרה של הממשלה R.

מיסוי יעיל של הכנסה אישית

חוק רמזי מיושם למיסוי על מוצרים אך גם על מיסוי על הכנסה. כאשר נתונה מטרת הפדיון, נוכל לחזות את שיעורי המס הפרופורציוניים הקבועים t_1 ו t_2 שמוטלים על הכנסות של שני אנשים.⁵ עם ε_{S1} ו ε_{S2} שמייצגים את גמישויות היצע בשוק העבודה (הגמישויות מייצגות את יחס התחלופה בין עבודה ופנאי), חוק רמזי עבור שיעורי מס פרופורציוניים שמוטלים על הכנסה של שני אנשים:

$$\frac{t_1}{t_2} = \frac{\varepsilon_{S2}}{\varepsilon_{S1}}. \quad (9.5)$$

לכן, מס ההכנסה צריך להיות בפרופורציה הפוכה לגמישות ההיצע בשוק העבודה:

חוק רמזי מבטיח שמוצרים ציבוריים וזכויות ימונו ע"י מיסוי יעיל; לכן, כאשר מיישמים את חוק רמזי הדלי הדולף של חלוקת ההכנסות הוא מינימאלי.

⁴ חוק רמזי נובע מפתרון פונקציית לגרנג' עבור הביטויים 9.3 ו 9.4:

$$L = \frac{1}{2} \varepsilon_{DA} P_A Q_A t_A^2 + \frac{1}{2} \varepsilon_{DB} P_B Q_B t_B^2 - \lambda (R - t_A P_A Q_A - t_B P_B Q_B)$$

כאשר λ היא כופל לגרנג', הערך עבור מחיר הצל של רווח ממס במונחים של הפסד יעילות עקב עודף נטל המס. מגזירה לפי t_A ו t_B יוצא ש $t_A \varepsilon_{DA} = t_B \varepsilon_{DB}$, מה שיוצר את חוק רמזי בביטוי 9.1. אם מסיבה מסוימת אי אפשר למסות מוצר מסוים או אי אפשר לשנות את המס עליו, אז פונקציית לגרנג' מכילה עוד מגבלה. ובמסגרת של הפתרון השני הטוב ביותר התוצאה היעילה של הפתרון הטוב ביותר לא מושגת וחוק רמזי מותאם לחוסר היכולת להתאים את אחד המיסים.

⁵ כאן אנחנו לא מסתכלים במבנה מס הכנסה. שיעור מס בודד מאפיין את מס ההכנסה עבור כל אדם.

ההיגיון של חוק רמזי עבור מיסוי יעיל

ההיגיון של חוק רמזי עבור מיסוי יעיל נובעת ממערכת היחסים בין השפעת התחלופה ועודף נטל המס. עלייה שולית בשיעור המס מעלה את עודף נטל המס דרך השפעת התחלופה בהתנהגות בשוק, דרך הוצאה או רווח של הכנסה. בשביל מיסוי יעיל, ההפסדים השוליים, עקב עודף נטל המס של העלאת מיסים, שונים, צריכים להיות שווים. בביטויים 9.1 ו-9.5, ככל שהגמישות גבוהה יותר כך השפעת התחלופה, כתגובה להעלאת המס, גדולה יותר. לכן, כדי לשמור על עודף נטל המס המשולב נמוך, המיסים הנמוכים צריכים להיות מוטלים על שווקים שבהם הגמישויות (ולכן גם השפעות התחלופה) גבוהות.

צדק חברתי וחוק רמזי

בעקרון, כולם היו צריכים להעדיף את המימון היעיל של הוצאה ציבורית. בכל זאת, יעילות היא לא המטרה החברתית היחידה. אנחנו חותרים גם לצדק חברתי. חוק רמזי לא בהכרח גורם לצדק חברתי. בפועל, חוק רמזי יכול לסתור את הצדק החברתי.

עוול חברתי במיסים על מוצרים

מיסוי יעיל לפי חוק רמזי דורשת מיסוי גבוה על מוצרים שאין להם תחליפים קרובים בגלל שגמישות הביקוש למוצרים כאלה נמוכה. לכן חוק רמזי דורש שיעורי מס גבוהים על מוצרים בסיסיים כמו אוכל ודיור, תרופות, מברשות שיננים, סבון, כיסא גלגלים ודגני ילדים. מיסים צריכים להיות נמוכים על בגדי מעצבים, ארוחות במסעדות יוקרה, תכשיטים, יאכטות, ותכנון פרטי בגלל שגמישות הביקוש (ולכן גם אפשרויות התחלופה) עבור מוצרים אלה היא גבוהה. יעילות דורשת שמירה על מינימום של תגובות תחלופה. לכן, חוק רמזי מציע מיסוי גבוהה על מוצרים ושירותים שאנשים ימשיכו לרכוש (או עדיין יצטרכו לקנות), לאחר שהמס הגדיל את המחיר לקונים. בכל זאת, שיעורי מס שהם גבוהים על מוצרים ושירותים שהם בסיסיים ומהווים מרכיבים גדולים בהוצאות של אנשים עם הכנסה נמוכה נוגד את עקרון הצדק החברתי.

עוול חברתי במיסוי הכנסות

ההמלצות של חוק רמזי נוגדות את הצדק החברתי גם במקרה של מיסוי על הכנסות אישיות. אדם 1 יכול להיות עשיר אבל הוא מוכן לעבוד אם ישלמו לו מספיק. לאדם 2 אין שום מקורות הכנסה פרט לעבודה ולכן הוא חייב לעבוד בשביל לחיות. גמישות היצע העבודה של אדם 1 היא גבוהה בגלל שיש לו ברירה שלא לעבוד, בעוד שגמישות היצע העבודה של האדם העני יותר היא נמוכה בגלל הצורך להרוויח הכנסה מעבודה כדי לשרוד. לכן, בביטוי 9.5 אנחנו מקבלים $\epsilon_{S1} > \epsilon_{S2}$. חוק רמזי דורש שהאדם העשיר ימוסה בשיעור מס נמוך יותר מזה של האדם העני שיש לו פחות גמישות בקבלת החלטות בהיצע העבודה.

הסתירה בין יעילות וצדק חברתי

חוק רמזי מציין איך להשיג מיסוי יעיל. אולם:

חוק רמזי מציג קונפליקט בין יעילות לצדק חברתי.

תיבה 9.1 ממשלה טוטליטרית וחוק רמזי

ממשלה טוטליטרית יכולה להשתמש בחוק רמזי כדי למקסם את הפדיון ממס תחת המגבלה של עודף נטל המס. הממשלה הטוטליטרית תפתור את המשוואה הבאה:

$$\max R = t_A P_A Q_A + t_B P_B Q_B$$

הלבגמה תחת

$$\bar{D} \leq \frac{1}{2} \varepsilon_{DA} P_A q_A t_A^2 + \frac{1}{2} \varepsilon_{DB} P_B q_B t_B^2$$

כאשר \bar{D} הוא הגבול העליון של עודף נטל המס ו- Q_i ($i = A, B$) הן הכמויות שנמכרות בשוק. הפתרון הוא שוב חוק רמזי בביטוי 9.5⁶. מגבלות פוליטיות עקב הקונפליקט בין יעילות לצדק חברתי עשויות לא להרתיע את הממשלה הטוטליטרית מיישום חוק רמזי. ממשלה טוטליטרית עשויה לא להיות רגישה לתמיכה פוליטית של משלם המיסים.

מיסוי יעיל והבדלי מגדר

במודל המסורתי של המשפחה, גבר ואישה גרים ביחד במערכת יחסים מונוגאמית ויש להם ילדים. כאשר הילדים קטנים האישה עשויה להקטין את ההשתתפות בשוק העבודה ולוותר על הזדמנויות קידום בקריירה. הכנסת המשפחה והערכים התרבותיים קובעים האם האישה תחזור לשוק העבודה וכמה היא תעבוד. במודל המסורתי של המשפחה, גמישות היצע העבודה של האישה גבוהה יותר מזו של הגבר. לכן, חוק רמזי דורש שיעור מס גבוהה יותר על הכנסות הגברים - זאת על רקע יעילות, בגלל שהאפשרויות החלופיות של נשים כוללות טיפול בילדים הקטנים בבית. האפשרויות החלופיות של נשים מגדילות את גמישות ההיצע בשוק העבודה דרך שיקול הדעת בהחלטה האם להביא עוד ילד. המסקנות מחוק רמזי תלויות בעובדה האם גברים ונשים שונים בהתנהגות בשוק העבודה ובאחריות לפרנסת הבית. כאשר נשים בוחרות בקריירה שלא פוגעות בחובות המשפחה או כאשר (בכפוף למגבלות ביולוגיות) הגבר מתחלק בכל המשימות בבית, חוק רמזי ממליץ על יחס זהה במיסוי לגברים ונשים.

⁶ הממשלה הטוטליטרית פותרת את הבעיה הדואלית שמשומשת כדי להגיע לחוק רמזי

מידע אסימטרי וחוק רמזי

בגלל שחוק רמזי ממליץ להטיל מיסים על כולם לפי הגמישות האישית בהיצע לשוק העבודה, יישום החוק כפוף למידע אסימטרי: הכוונות והאפשרויות בשוק העבודה הן מידע אישי שאי אפשר לצפות שיהיה בידי הממשלה. חוק רמזי גם לא יכול להיות מיושם כדי לקבוע שיעורי מס שונים לקבוצות שונות של אנשים. למשל, לחלק מהנשים יש גמישות נמוכה בהיצע לשוק העבודה בגלל מחויבות לקריירה בעוד שנשים אחרות שוקלות לפרוש משוק העבודה לפחות בצורה זמנית כדי להקים משפחה. מיסוי יעיל לפי רמזי דורש מהממשלה להיות מסוגלת להבדיל בין שתי סוגי הנשים.

באופן כללי:

יישום חוק רמזי כפוף למידע אסימטרי בגלל שרק האנשים עצמם יודעים את גמישויות

היצע העבודה שלהם ואת הביקוש שלהם למוצרים ושירותים שונים.

לכן, בגלל הבדלים אישיים ומידע אסימטרי על הגמישויות (למשל בילוי ערב באופרה נחוץ לחלק מהאנשים ולאחרים לא), מיסים אישיים או קבוצתיים לפי חוק רמזי הם בלתי אפשריים או קשים להגדרה.

מיסוי של יכולות מולדות

אם אפשר היה למסות על יכולות אישיות, לא הייתה תגובת תחלופה וגם לא עודף נטל המס. לכן, מס שמבוסס על יכולות אישיות מולדות הוא יעיל לפי חוק רמזי. קשה למדוד יכולת מולדת. אם בכל זאת המדידה הייתה אפשרית, האם אנשים היו רוצים להיות ממוסים לפי היכולת שלהם לקבל הכנסה ולא לפי ההכנסה שהם מרוויחים בפועל? אנשים בעלי יכולות גבוהות נבדלים בהעדפות שלהם ביחס לשילוב משפחה מסורתית וקריירה. כאשר המיסוי מבוסס על יכולת מולדת לקבלת ההכנסה, בחירת דרך חיים שכוללת משפחה גורמת לאותה מחויבות לשלם מיסים כמו בבחירה בדרך חיים שמתמקדת במטרות של קריירה.

מיסוי לפי יכולות הוא מס על העדפות של אנשים שרוצים בצורה וולונטארית לוותר על

הכנסה גבוהה כדי לחפש מקורות אחרים לסיפוק בחיים.

מיסוי יכולות כפי שמוצע לפי חוק רמזי תהיה הפרעה לחיים האישיים של אנשים והבחירות האישיות שלהם - ולכן פגיעה בחופש האישי שלהם. אם המיסוי היה מבוסס על יכולת מולדת, לאנשים יהיה תמריץ להחביא את הכישורים האמתיים שלהם מהממשלה. הם יעמידו פנים שיש להם כישורים נמוכים, הורים יאמנו את ילדיהם לא לחשוף את היכולות האמתיות הגבוהות שלהם.

למיסים שמבוססים על יכולות יש נטל עודף מס גבוהה בגלל הפעולות שאנשים עושים כדי

להעמיד פנים שיש להם יכולות נמוכות.

מיסוי על יופי

נעשו מחקרים על תפקיד היופי בקביעת ההכנסות האישיות. מצאו שאנשים ש"נראים טוב יותר" בוחרים עבודות שבהם יופי מניב החזר גבוהה יותר (איפה שיופי הוא בסיס ליתרון תחרותי), אבל ההוכחה מראה שיופי מגדיל את ההכנסה גם בתוך אותם מקצועות.⁷ אם יופי היה מולד, החזר השוק על יופי היה דומה להחזר השוק על יכולת מולדת. אם כן, חוק רמזי היה מציע להטיל מס על אנשים לפי היופי שלהם על בסיס זה שאי אפשר להחליף יופי ולכן אין עודף נטל מס. אם אפשר להסתיר יופי אז כן קיימים השפעות התחלופה ועודף נטל המס. כלומר, בדומה להעמדת פנים בהקשר ליכולות נמוכות, הורים יאמנו את ילדיהם להיראות לא מושכים כדי להימנע מתשלום מיסים או שההורים יחביאו ילדים שנראים טוב מהמשלה. או אנשים שנחשבים ליפים פשוט יבחרו להגר.

חוסר המעשיות של חוק רמזי

המעשיות של חוק רמזי מוגבלת בגלל מידע אסימטרי על אפשרויות התחלופה והכוונות האישיות (כפי שצוין, אי אפשר להבחין בין נשים שמחויבות לקריירה לכאלה שלא). מיסוי ביחס ליכולת היא לא הוגנת וגם לא מעשית. מקבלי ההחלטות במדינות דמוקרטיות מסתייגים משימוש בחוק רמזי בגלל שמיסים גבוהים על מוצרים בסיסיים מביאים לחוסר פופולאריות אצל הבוחרים. בכל זאת, כלכלנים לומדים על חוק רמזי בגלל החשיבות של יעילות כמטרה חברתית.

ב. עקרון ההקרבה השווה למען מיסוי צודק

נעזוב עכשיו את הדרישה למיסים יעילים באמצעות חוק רמזי ונעבור לחפש אחר מיסים המחפשים צדק חברתי.

מיסוי פרוגרסיבי

מיסוי יעיל חברתית מקושר בד"כ עם מערכת מיסים פרוגרסיבית. הפרוגרסיביות של המס מוגדרת במונחים של שיעור מס ממוצע. כאשר R מציין את הסכום המס הכולל שהאדם משלם ו Y מציין את ההכנסה הכוללת של האדם לפני מס, שיעור המס הממוצע הוא:

$$t_A \equiv \frac{R}{Y} . \quad (9.6)$$

מערכת מיסים היא פרוגרסיבית אם שיעור המס הממוצע עולה עם ההכנסה.

⁷ המחקר נעשה ע"י דניאל המרמש וג'ף בידל (1994)

ולהפך, מערכת מיסים היא רגרסיבית כאשר שיעור המס הממוצע יורד עם ההכנסה. במיסוי פרופורציונאלי, שיעור המס הממוצע נשאר קבוע. למעט מדינות יש מס הכנסה פרופורציונאלי (כפי שהשתמשנו בו לתיאור עודף נטל המס). לרוב המדינות יש מס הכנסה עם שיעורי מס פרוגרסיביים. שיעור המס הממוצע מוגדר עבור כל המיסים הכוללים שהאדם משלם ועבור ההכנסה הכוללת שהאדם מרוויח. שיעור המס השולי הוא השינוי במיסים הכוללים שמשולמים כאשר יש עלייה שולית בהכנסה:

$$t_M \equiv \frac{\partial R}{\partial Y} . \quad (9.7)$$

המס השולי יכול להיות משומש בהגדרת מיסים פרוגרסיביים:

מערכת מיסי הכנסה היא פרוגרסיבית אם שיעור המס השולי עולה עם ההכנסה לפני מס.

כדי ללמוד על מבנה המיסים במערכת מס ההכנסה, כרגע נניח בצד את המטרה של יעילות ולכן גם את חוק רמזי. נתעלם תגובת התחלופה להטלת מס, כלומר לא נניח שאנשים יחליפו פנאי בפעילות של רווח הכנסה כאשר שיעור המס יעלה. זה אומר גם שעקומת לאפר לא קיימת. בפועל, השפעות התחלופה קיימות כמובן ומיוצגות בשינוי במוכנות של האנשים לעבוד כאשר המיסים משתנים. אולם, כדי לחפש רק עבור צדק חברתי מבלי לעסוק בהשפעות התחלופה של מיסוי, נשאל את השאלה הבאה:

אם לא הייתה חוסר יעילות בגלל שאין תגובת תחלופה למיסוי, מה היו הטיעונים להצגת

מיסוי פרוגרסיבי כצודק חברתי?

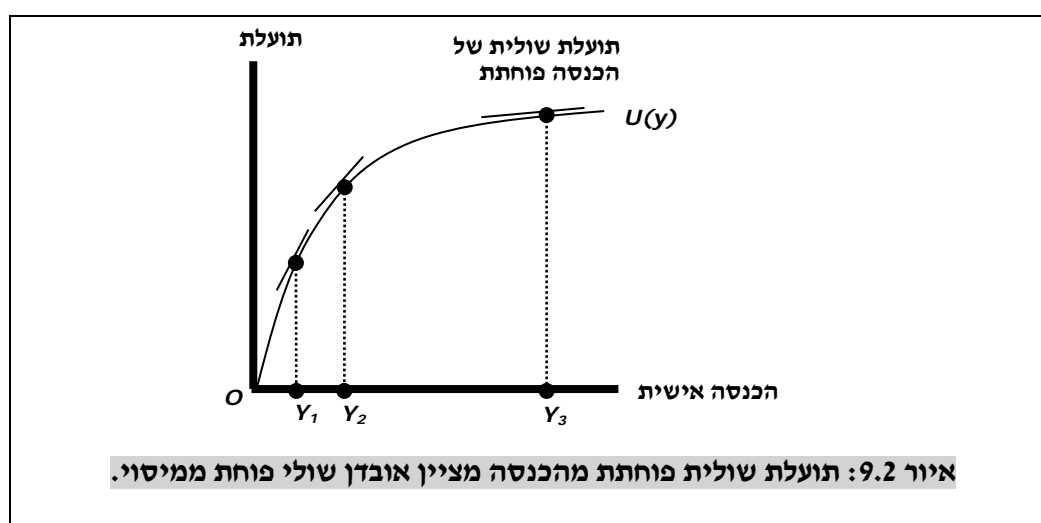
עקרון המיסוי לפי יכולת לשלם

עקרון המיסוי לפי היכולת לשלם מתנגש עם העיקרון של מיסוי לפי תועלת. עקרון של מיסוי לפי תועלת מיושם כאשר משלמים את מחיר המשתמש וכאשר המיסים נבחרים דרך בחירת מיקום כמו בחוק טיבו. עקרון התועלת מלווה בדין וחשבון בגלל שאנשים יודעים על מה הם משלמים ויכולים לשפוט האם התשלום עבור מה שהם מקבלים הוא מוצדק. לעומת זאת, עיקרון המיסוי לפי יכולת לשלם דורש מאנשים לשלם ביחס להכנסה וללא קשר ישיר מהתועלת שלהם מההוצאות של המיסים. עקרון המיסוי לפי היכולת לשלם קשור לשני עקרונות אחרים של צדק חברתי במיסוי. העיקרון של שיוון אופקי דורש מיסוי לזה לאנשים בעלי הכנסה זהה ("יחס שווה לשווים"). העיקרון של שוויון אנכי דורש יחס שווה במס לאנשים בעלי הכנסות שונות (עם התאמות, למשל ביחס למספר התלויים בהם). שוויון אנכי היא מטרה יותר קשה מאשר שוויון אופקי בגלל הצורך להגדיר את הפירוש של יחס שווה במס כאשר ההכנסות של האנשים שונות. שיוון אנכי הוא קריטריון כאשר בוחרים במערכת מס פרוגרסיבית: כאשר מס ההכנסה הוא פרוגרסיבי נעשה שיפוט על המיסי שישלמו אנשים בעלי הכנסות שונות.

תועלת שולית פוחתת מהכנסה

אנחנו מחפשים הצדקה לכך שמשם ההכנסה הוא פרוגרסיבי. נתחיל את מחקרנו בהשלכות של (פוחתת מהכנסה. איור 9.2 ראה את פונקציית התועלת עם תועלת שולית U (תועלת שולית פוחתת מהכנסה, מה שמבוטא בשיפוע יורד של פונקציית התועלת ברמות שונות של הכנסה כאשר $Y_1 < Y_2 < Y_3$. תועלת שולית פוחתת מהכנסה מראה שאנשים ברמות הכנסה גבוהות יותר מעריכים פחות תוספת בהכנסה. קודם ראינו שתועלת שולית פוחתת מציינת סלידה מסיכון.

בגלל התועלת השולית הפוחתת של מהכנסה, ככל שההכנסה גבוהה יותר- אנשים מאבדים פחות תועלת מתשלום שקל אחד של הכנסה.



מערכת של מיסי הכנסה

מערכת של מיסי הכנסה מראה את היחס בין המיסים שמשולמים- R , ההכנסה הכוללת לפני מס- Y .

איור 9.3 מראה מערכת של מיסי הכנסה על הכנסה ששייכות לאדם בודד.

פונקציית המס היא:

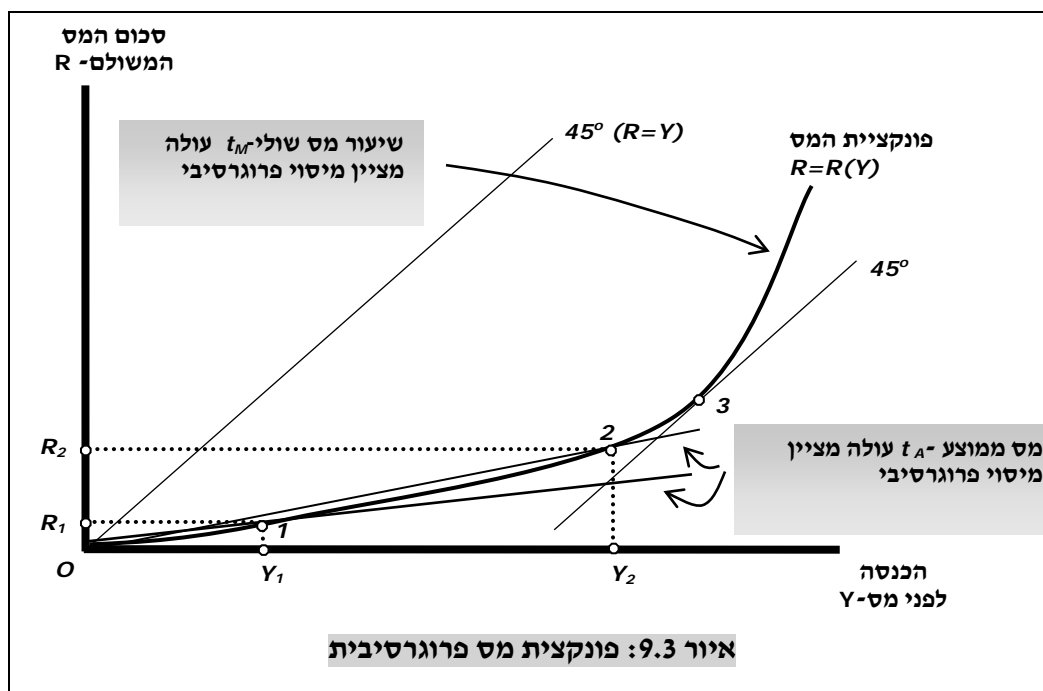
$$R = R(Y) . \quad (9.8)$$

באיור 9.3, שיעור המס השולי- t_M נתון ע"י השיפוע של פונקציית מס ההכנסה. שיעור המס השולי עולה בכל נקודה: ולכן המס הוא פרוגרסיבי בכל הרמות של ההכנסה הכוללת לפני מס- Y . שיעור המס הממוצע - t_A עולה כאשר ההכנסה הכוללת לפני מס עולה באיור 9.3 מ Y_1 ל Y_2 .⁸

⁸ כאשר ההכנסה לפני מס היא Y_1 , הסכום שמשולם למס נקבע בנקודה 1 על פונקציית המס R_1 , כאשר ההכנסה לפני מס היא גבוהה יותר Y_2 , הסכום שמשולם למס נקבע בנקודה 2 על הפונקציה R_2 . השיפועים של הקווים

השינויים בשיעור הממוצע והשולי קשורים זה בזה. בגלל ששיעור המס השולי עולה, שיעור המס הממוצע $t_A=R(Y)/Y$ עולה גם כן. שיעורי המס השולי והממוצע שעולים מצביעים על מיסוי פרוגרסיבי.⁹

באיור 9.3, לאורך קו של 45° שיוצא מראשית הצירים, המיסים הכוללים שמשולמים שווים להכנסה הכוללת לפני מס (כלומר $R=Y$). כל עוד פונקציית המס $R(Y)$ משתרעת מתחת לקו 45° , מתקיים התנאי של $R \leq Y$, כלומר המיסים הכוללים שאדם משלם לא גדולים מההכנסה שלו לפני מס.



בנקודה 3 באיור 9.3, השיפוע של הפונקציה $R(Y)$ הוא 45° ולכן שיעור המס השולי t_M הוא 100% . אחרי נקודה 3, שיעור המס השולי עולה על 100% : אז משלם המיסים ישלם יותר מס על תוספת להכנסה לפני מס מאשר התוספת להכנסה שהורווחה.

כמובן שנצפה ששיעורי מס שוליים גבוהים ובמיוחד כאלה שעולים על 100% , ישפיעו לרעה על יעילות דרך תחלופה בין מאמץ בעבודה ופנאי וגם דרך רצון להסתיר הכנסה מהממשלה. אנחנו עשויים גם לשאול למה ממשלה תרצה לכפות שיעורי מס כאלה גבוהים בהינתן חוסר התמריץ לפעילות יצרנית (או לפעילות יצרנית חוקית).

הישרים מראשית הצירים לנקודות 1 ו 2 מציינים את המס הממוצע המשולם. אנחנו רואים ש $R_1/Y_1 < R_2/Y_2$ ולכן המס הוא פרוגרסיבי בעליות ההכנסה מ Y_1 ל Y_2 .

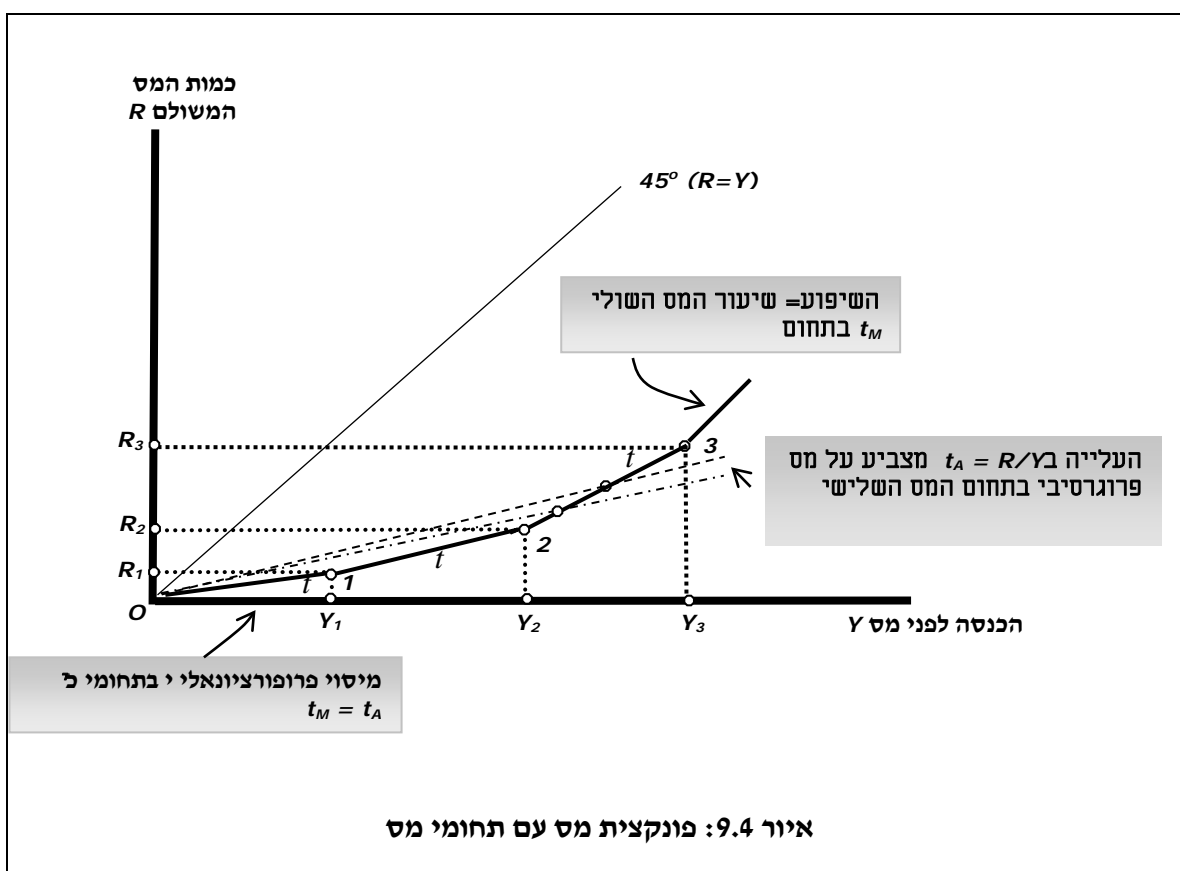
⁹ אנחנו צריכים עכשיו להסתכל על מערכות מס לינאריות ולראות שגם שמערכת מס יכולה להיות פרוגרסיבית עם t_A שעולה מבלי ש t_M יעלה. שיעור מס שולי שעולה הוא תנאי מספיק אבל לא הכרחי כדי שמערכת מס תהיה פרוגרסיבית.

¹⁰ בנקודה 3 $\partial R / \partial Y = 1$ כלומר $\partial R = \partial Y$, שמציין שעליה במס המשולם ∂R כאשר ההכנסה לפני מס עולה ב ∂Y שווה לעלייה בהכנסה.

ממשלה שכופה שיעורי מס שולי גבוהים צריכה להיות מודעת לכך שלאנשים לא יהיה תמריץ להיות יצרניים בגלל המיסים הגבוהים. ואולי הממשלה לא רוצה שאנשים עם הכנסות גבוהות ימשיכו לעבוד? נניח לשאלות אלו לאחר מכן ובינתיים נתעלם מהפסדי יעילות בגלל תגובות תחלופה למס.

מערכת מס עם הכנסה עם תחומים

במציאות מערכות מס אינן מקיימות את הצורה הרציפה והחלקה באיור 9.3 אלא הם חלקים של פונקציות לינאריות עם שיעורי מס שמשתנים במדרגות או "תחומים", כפי שמוצג באיור 9.4. לפונקצית המס באיור 9.4 יש תחומים עבור טווחי הכנסה שמסתיימים בנקודות 1, 2, 3. ולכן



תחומי המס מסתיימים בהכנסות Y_1, Y_2, Y_3 שבהן המיסים הכוללים המשולמים הם R_1, R_2, R_3 בהתאמה. איור 9.4 הוא לשם המחשה. כמובן שיכול להיות כל מספר של תחומי מס במערכת של מס הכנסה. תחום מס נקבע ע"י שיעור המס השולי הקבוע בתוך התחום t_M ששווה לשיעור המס הממוצע t_A . ולכן המיסוי בתחום הראשון הוא פרופורציונאלי. עבור עלית הכנסה מעבר ל Y_1 בתחום הראשון, המיסוי הוא פרוגרסיבי בגלל ששיעור המס הממוצע $t_A = R/Y$ עולה. שיעור המס הממוצע עולה לאחר תחום המס הראשון עבור כל העלויות העוקבות בהכנסה לפני מס, בין

אם ההכנסה נמצאת בתוך אותו תחום המס או בין תחומי מס. לשם הדגמה איור 9.4 מראה עליה בשיעור המס הממוצע $t_A = R/Y$ בתחום המס השלישי.¹¹

השאלה הנורמטיבית על מיסוי פרוגרסיבי

השאלה הנורמטיבית שנשאל היא :

האם כדי להיות צודקת חברתית, מערכת מס צריכה להיות פרוגרסיבית בהכרח?

נזכיר שכאשר אנו שואלים שאלה זו ננטרל את שיקולי היעילות של מערכת מס. כלומר, בצורה זמנית נתבונן במסי הכנסה כסכום התשלומים ללא עודף נטל המס.¹² כאשר נשאל האם מיסוי פרוגרסיבי הוא צודק חברתית, תחילה עלינו לדרוש הגדרה של צדק חברתי. אם האנשים מתמודדים עם חוסר וודאות מבעד למסך הבורות, נוכל להשתמש בהגדרה של ביטוח כצדק חברתי. אולם, לא נשתמש עכשיו בהגדרה הזו.

עיקרון תשלום מס לפי יכולת ומיסוי צודק חברתית

נוכל לעשות שימוש בעיקרון של מיסוי לפי היכולת לשלם כדי להגדיר מערכת מס צודקת חברתית. אולם :

עיקרון המס לפי יכולת לשלם דורש מאנשים עם הכנסות גבוהות יותר לשלם יותר.

ולכן, עיקרון המיסוי לפי יכולת לשלם לא מחייב מערכת מס פרוגרסיבית. עיקרון המיסוי לפי היכולת לשלם דורש רק שיעור מס שולי חיובי, שזה המקרה במיסוי פרוגרסיבי, פרופורציונאלי או רגרסיבי.

¹¹ איור 9.4 מראה את שיעור המס השולי כעולה בתחום הרביעי. אם שיעור המס השולי היה יורד בתחום הרביעי, לא הינו מתייחסים בהכרח למס בתחום הרביעי כמס רגרסיבי בהגדרה של שינוי בשיעור המס הממוצע $t_A = R/Y$. המיסוי היה רגרסיבי בתחום המס הרביעי (t_A היה יורד עם עלייה בהכנסה) אם שיעור המס השולי t_M בתחום הרביעי היה פחות משיעור המס הממוצע t_A שמשולם בהכנסה הכוללת $(Y_1 + Y_2 + Y_3)$ בתחומי המס הקודמים. מיסוי הוא רגרסיבי בשוליים אם שיעור המס השולי יורד בין שני תחומי מס. כדוגמא, נגדיר את תחומי המס במונחים של תוספת להכנסה בכפולות של 10,000 ₪, עם שיעורי המס השוליים של 5 אחוז בשני התחומים הראשונים ושיעור של 5 אחוז בתחום השלישי. שיעור המס הממוצע שמשולם עבור הכנסה של עד 10,000 ₪ הוא 5 אחוז, שהוא השיעור השולי בתחום הראשון. ולכן המיסוי הוא פרופורציונאלי בתחום הראשון. בתחום השני, שיעור המס השולי הוא קבוע ברמה של 10 אחוז אבל המיסוי הוא פרוגרסיבי בגלל ש t_A עולה. למשל הסכום המשולם על הכנסה של 12,000 ₪ היא 700 ₪ (500 ₪ + 10% של 2,000 ₪) והסכום המשולם על הכנסה של 15,000 ₪ הוא 1,000 ₪ (500 ₪ + 10% של 5,000 ₪) ולכן t_A עלה מ-5.8 אחוז ל-6.7%. בתחום המס השלישי, המיסוי הוא רגרסיבי בגלל ששיעור המס השולי של 5 אחוז הוא נמוך משיעור המס הממוצע של 7.5 אחוז בשני התחומים הקודמים. למשל, בין ההכנסות של 24,000 ₪ ו-28,000 ₪, t_A יורד מ-7.1 אחוז ל-6.8 אחוז.

¹² על מיסים כוללים, ראה פרק 4.

עיקרון ההקרבה השווה של המיסוי

אם כך מהי ההגדרה של צדק חברתי שנוכל ליישם כדי להצדיק מיסוי פרוגרסיבי? לא נוכל לבסס את הטענה בעד מיסוי פרוגרסיבי רק על אינטואיציה של הוגנות. מיסוי פרוגרסיבי נחקר כנגד לעיקרון ההקרבה השווה במס.

עקרון ההקרבה השווה במס דורש שאובדן התועלת הכוללת מתשלום המס צריך להיות שווה לכולם, ללא קשר להכנסה שהייתה לו לפני מס.

עיקרון ההקרבה השווה התחיל לפחות אצל ג'ון סטיוארט מיל, שב1848 קישר "שיוון במיסוי" ל"שיוון בהקרבה". עקרון השוויון בהקרבה מוגדר במונחים של המיסים הכוללים שמשולמים ואובדן התועלת האישית הכוללת ע"י משלם המיסים בגלל תשלום המס. העיקרון דורש שעבור כל משלמי המיסים אובדן התועלת מתשלום המיסים הכוללים יהיה שווה. נשתמש בפונקצית התועלת באיור 9.2 (או בפונקצית תועלת עם אותם המאפיינים) כבסיס למדידת האובדן הכולל בתועלת של משלמי המיסים בגלל המס. כלומר, התועלת השולית MU מההכנסה היא יורדת ולכן ההקרבה השולית האישית (או הפסד התועלת) מתשלום המס יורדת עם עליית ההכנסה.

עקרון ההקרבה השווה לוקח בחשבון את התועלת השולית הפוחתת מהכנסה באמצעות שיעורי מס שוליים שכופים "הקרבה" שולית קטנה יותר באובדן התועלת של האנשים בעלי הכנסות גבוהות יותר.

עם פונקצית התועלת שמציגה ירידה בתועלת השולית של ההכנסה, ניגש לצדק חברתי במיסוי ע"י שאילת השאלות הבאות:

האם הקרבה כוללת שווה בתשלום המיסים מחייבת בהכרח מיסוי פרוגרסיבי?

האם כל המיסים הפרוגרסיביים גורמים להקרבה שווה?

התשובות לשאלות הן:

עקרון ההקרבה השווה לא מחייב שהמיסוי יהיה בהכרח פרוגרסיבי.

מיסים פרוגרסיביים לא בהכרח מקיימים את עקרון ההקרבה השווה.

גזירה של מערכת מס הכנסה עם הקרבה שווה

כדי להדגים את המסקנות האלה, נסמן את התועלת הכוללת של כל משלמי המיסים ע"י $U(Y)$. כאן Y היא ההכנסה לפני מס, שהיא הבסיס למס. בגלל שאין השפעות תחלופה, ההכנסה Y לא תלויה במיסוי. המס הכולל המשולם ע"י משלם מיסים שהכנסתו לפני מס היא Y היא $R(Y)$. התועלת מההכנסה לאחר מס היא $U[Y-R(Y)]$. נגדיר את ההקרבה מתשלום המס כ- S .

הקרבה שווה עבור כל משלמי המיסים דורשת שעבור כל הכנסה לפני מס Y :¹³

$$S = U[Y] - U[Y - R(Y)] = c \quad (9.9)$$

כלומר, אין זה משנה מהי ההכנסה לפני מס Y שהייתה לאדם, האובדן בתועלת S עבור תשלום המס R (שתלוי בהכנסה לפני המס Y דרך מערכת המיסים) צריך להיות שווה לכולם.¹⁴ ביטוי המשוואה בביטוי 9.9 יכולה להיפתר כדי להשיג מס עם הקרבה שווה $R^E(Y)$. שיעור המס הממוצע כאשר אדם ממוסה לפי מערכת המס של ההקרבה השווה הוא:

$$t_A \equiv \frac{R^E(Y)}{Y} = 1 - \frac{U^{-1}[U(Y) - c]}{Y} \quad (9.10)$$

ביטוי 9.10 מכיל מידע כדי להראות האם מערכת המס עם הקרבה שווה $R^E(Y)$ היא בהכרח פרוגרסיבית. מערכת המס תהיה בהכרח פרוגרסיבית אם שיעור המס הממוצע בכל מקום היה עולה עבור כל הכנסה לפני מס כלומר:

$$\frac{\partial t_A}{\partial Y} \equiv \frac{\partial R^E(Y)/Y}{\partial Y} > 0. \quad (9.11)$$

התשובה לשאלה האם הביטוי 9.11 הוא בהכרח חיובי תלויה בפרופורציות של פונקציות התועלת המשותפת $U(Y)$ שנבחרה כדי למדוד את הפסד התועלת מתשלום מיסים. כפינו את המגבלה של תועלת שולית (MU) פוחתת על $U(Y)$. אולם, תועלת שולית פוחתת אינה מספיקה כדי להבטיח שביטוי 9.11 יהיה חיובי ולכן גם אינה מספיקה כדי להבטיח שהקרבה שווה בהכרח דורשת מיסוי פרוגרסיבי. המקרה הוא כזה:

פונקציות תועלת שמראות תועלת שולית פוחתת מהכנסה הם עקביות עם פונקציות מס של הקרבה שווה שיכולות להיות פרוגרסיביות, פרופורציונליות או רגרסיביות.

מה התנאי שצריך להתקיים כדי שפונקציות מס עם הקרבה שווה תהיה פרוגרסיבית? פרוגרסיביות נקבעת רק אם התועלת השולית מהכנסה (או השיפוע של פונקציות התועלת) יורדת מספיק עם ההכנסה כך שהגמישות של $MU(Y)$ היא גדולה מיחידתית (בערכה המוחלט)¹⁵ למרות שאנחנו עכשיו לא עוסקים בסיכון, התנאי יכול להיות מבוטאים במונחים של *סלידה יחסית* *מסיכון RRA* שמוגדרת כמספר חיובי.¹⁶

¹³ ביטוי 9.9 מגדיר את ההקרבה השווה במונחים מוחלטים כהפרש בין ההכנסה לפני ואחרי המס. הקרבה פרופורציונאלית הוצעה גם כאמצעי למדידת הקרבה שווה. במקרה כזה הביטוי היה $S = \frac{U(Y)}{U(Y - R(Y))} = constant$

מהתכונות של פונקציות תועלת, הביטוי הזה מקביל לביטוי 9.9. אם ניקח לוגריתם זה יביא במדויק לביטוי 9.9, טרנספורמציה לוגריתמית שומרת על תכונות פונקציית התועלת.

¹⁴ אדם שמרוויח 100,000 ₪ בשנה ואדם שמרוויח 50,000 ₪ בשנה צריכים לשלם מיסים כך שהפסד התועלת שלהם יהיה שווה. אם האדם עם ההכנסה הגבוהה יאבד אותה כמות תועלת כאשר ייקחו לו 30,000 ₪ כמו האדם בעל ההכנסה הנמוכה שייקחו לו 10,000 ₪ במיסים אז במקרה הזה עקרון ההקרבה השווה הולך יחד עם מיסוי פרוגרסיבי.

¹⁵ הדבר נצפה ע"י פאול סמילסון (1947). ההוכחה נובעת מהרחבת ביטוי 9.11 ע"י גזירת ביטוי 9.10

¹⁶ בגלל שהתועלת השולית יורדת עם ההכנסה, המספר הוא שלילי. אולם נתייחס למספר כחיובי לפי ערכו המוחלט.

$$R \equiv \frac{dMU}{MU} \bigg/ \frac{dy}{y} = \frac{\% \Delta MU}{\% \Delta y} \quad (9.12)$$

אם הסלידה מסיכון היא קבועה, פונקצית התועלת $U(Y)$ היא בצורה הבאה:

$$U^i = \frac{y_i^{1-RRA} - 1}{1-R} \quad \text{for } RRA \neq 1$$

$$U^i = \log y_i \quad \text{for } RRA = 1. \quad (9.13)$$

אם לשני אנשים יש הכנסות לפני מס $Y_1 > Y_2$, אז פונקצית המס בביטוי 9.13 תהיה:

$$\frac{MU_1}{MU_2} = \left(\frac{y_1}{y_2} \right)^{RRA} \quad (9.14)$$

אם $RRA=1$, הרמות של ההכנסה והתועלת השולית של ההכנסה הם פרופורציונאליים בצורה הפוכה. אנחנו צריכים את פונקצית התועלת כדי למדוד את "ההקרבה" של משלמי המיסים מתשלום המס: לבחירת פונקצית התועלת מהצורה שבביטוי 9.13 יש יתרון שהערך של RRA הוא פרמטר קבוע. ולכן:

אם $RRA > 1$ פונקצית המס של הקרבה שווה היא פרוגרסיבית.

אם $RRA < 1$ פונקציית המס של הקרבה שווה היא רגרסיבית.

דוגמאות מוכיחות שפונקציות עם תועלת שולית פוחתת מהכנסה יכולות לתת תוצאה של פונקצית מס רגרסיבית עם הקרבה שווה.¹⁷

התהליך ההפוך מתחיל כאשר בוחרים באופן שרירותי פונקצית מס פרוגרסיבית, כמו שהממשלה עשויה לעשות. אז נחפש פונקצית תועלת שמוכנסת למשוואה של הקרבה שווה בביטוי 9.9, שתניב את פונקצית המס הפרוגרסיבית שנבחרה, לא בהכרח נמצא פונקצית תועלת שתניב הקרבה שווה בהפסד התועלת כתוצאה מהטלת המס.

מערכת מס יכולה להיות פרוגרסיבית בלי שהדבר יגרור אחריו הקרבה שווה מהמיסים

שמשולמים.¹⁸

כאשר פונקצית התועלת היא בצורה של ביטוי 9.13, הערך של RRA קובע האם עקרון ההקרבה השווה מחייב מיסוי רגרסיבי. אם כך נוכל לגשת להקרבה שווה במיסוי ע"י קביעת הערך

¹⁷ דוגמא לפונקציה כזאת היא הפונקציה $U(Y) = aY^{1/2} + b$ עם תועלת שולית פוחתת שנביאה לפונקציית מס רגרסיבית עם הקרבה שווה כאשר $a > 0$ (מתוך ה. פיטונן ונג, 1987). עבור פונקציית התועלת הזאת, הקרבה שווה בכל הטווחים של ההכנסה לפני מס יוצאת $(aY^{1/2} + b) - (a(Y-R)^{1/2} + b) = c$ פונקציית המס עם הקרבה שווה $R(Y) = (c/a)2Y^{1/2} - c/a$ היא רגרסיבית. עבור רמות הכנסה נמוכות יותר לפני מס (כאשר $0 < Y < c^2/a^2$) אין פתרון עבור פונקציית המס שאפשר לאמוד אותו.

¹⁸ יונג (1987) מצא את סוגי פונקציות התועלת עבורן ההקרבה השווה לא תלויה בסקאלה, כחומר אפשר לשנות את תחומי המס מבלי שזה יפגע בפונקציית ההקרבה השווה (זה יכול לקרות רק וכאשר לפונקציה יש סלידה יחסית קבועה מסיכון). הוא גם מצא את פונקציות המס שיכולים לייצג הקרבה שווה בכל רמות ההכנסה (מס פרופורציונאלי ומס עם תחלופת גמישות שווה) טאפן מיטרה ואפה א. אוקי (1997) קטלגו את מערכות המס שאינן עקביות עם הקרבה שווה, במובן שלא קיימת פונקציית תועלת שיכולה למדוד את ההקרבה שהיא עקבית עם התנאי להקרבה שווה בביטוי 9.9. מערכת מס שעבורה אין פונקציית תועלת שיוצרת הקרבה, היא לא שוויונית לפי עקרון ההקרבה השווה.

של RRA בחברה. כמובן שעכשיו אנחנו מסתמכים על פונקציה תועלת בודדת שמייצגת את כל החברה. למרות שללא ספק אנשים שונים, ההצעה היא שבאופן כללי הסלידה היחסית מסיכון היא סביב האחד.¹⁹

כאשר $RRA=1$, עיקרון ההקרבה השווה דורש מיסוי פרופורציונאלי.

ג. מס הכנסה אופטימאלי

עקרון ההקרבה השווה מבוסס על אנשים שמספקים עבודה ללא קשר לתמורה (היצע העבודה קשיח לחלוטין והמיסים הם תשלום חד פעמי ואין תחלופה בין פנאי לעבודה). בתנאים ריאליסטיים שבהם המאמצים וההחלטות לגבי עבודה תלוי בתמריצים של תמורות, ישנם הפסדי יעילות בגלל עודף נטל המס. נחזור עכשיו לעודף נטל המס וגם להגדרה של צדק חברתי כמיקסום פונקציה התועלת החברתית. מהחקירה שלנו את התועלת החברתית אנחנו יודעים שאם אין הפסד של יעילות דרך עודף נטל המס (אין דליפות בדלי של חלוקת ההכנסות מחדש), מיקסום פונקציה רווחה חברתית סימטרית מבנתיהם לרולס וכל פונקציות הרווחה החברתיות ביניהם גורמים לשוויון בתוצאות לאחר המס. כמו שהיה המקרה כאשר עסקנו בהצבעה על המס ללא הפסד יעילות, המס יהיה 100% וכל ההכנסה תחולק מחדש כדי להשיג שוויון בתוצאות לאחר המס. אולם, בהינתן שיש דליפות בדלי של חלוקת ההכנסות מחדש בגלל השפעות המס על החלטות היצע העבודה, נוכל לשאול:

מהי צורת מס הכנסה שממקסמת את הרווחה החברתית כאשר יש הפסדי יעילות ממיסוי?

התשובה לשאלה היא " מערכת מס אופטימאלית "

מערכת המס האופטימאלית לוקחת בחשבון את התחלופה בין יעילות לצדק חברתי.

דרך הרגישות להפסד תועלת ממס, מערכת מס הכנסה האופטימאלית תלויה בפונקציה הרווחה החברתית שנבחרה. ראינו שפונקציה הרווחה החברתית של בנתיהם היא הרגישה ביותר לחוסר יעילות, בעוד שפונקציה הרווחה של רולס דואגת לטובתו של האדם שמצבו הכי רע בחברה ואין לה כלל רגישות לחוסר יעילות (פרט למקרה שבו חוסר יעילות מורידה את התועלת של האדם שמצבו הכי רע).

פונקציה מס לינארית

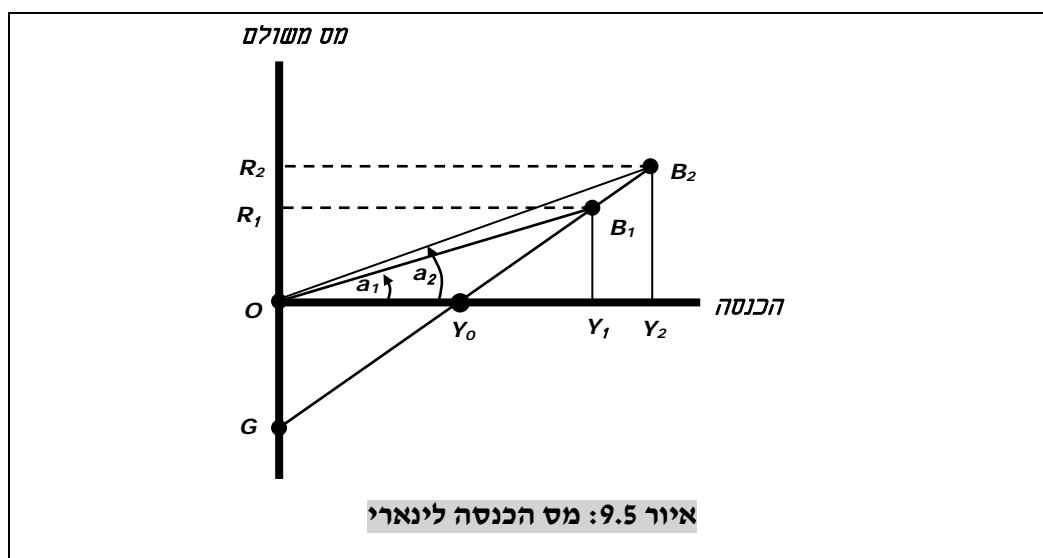
איור 9.3 הראה פונקציה מס הכנסה פרוגרסיבית עם שיעור מס שולי עולה (ולכן גם עם שיעור מס ממוצע עולה). איור 9.5 מראה מקרה מיוחד שבו יש פונקציה מס הכנסה לינארית. ההכנסה של הפרט כפי שנקבעת בשוק העבודה היא Y . המס הכולל שהאדם משלם לממשלה הוא R . כל אחד

¹⁹ ערכים גבוהים יותר של R גם הוצעו. דיוק במדידה הוא חשוב. לירד, ניקל ומאירז (2008) הציעו את המספר 1.26 עם טווח גבוה של 1.34 וטווח נמוך של 1.19. המספרים הם ממוצעים ולקוחים ממחקרים שבהם אנשים נדרשים להעריך את אושרם הסובייקטיבי ומשולב במידע אחר מ-50 מדינות. המספר 1.26 לא מביא שום הדרכה לאף אחת מהחברות.

באוכלוסיה מקבל תשלומי העברה G מהמשלה. ההכנסה המורווחת Y ממוסת בשיעור קבוע של t. המיסים הכוללים שאדם i משלם הם בהתאם:

$$R_i = -G + tY_i. \tag{9.15}$$

השיפוע של עקומת מס ההכנסה הלינארי הוא שיעור המס הפרופורציוני t. כל האנשים באוכלוסיה מקבלים כמות שווה של תשלומי העברה G מהמשלה, ולכולם יש את אותו שיעור מס שולי קבוע t. אולם, כפי שהאינדקס i בביטוי 9.5 מציין ההכנסות לפני מס שונות אצל האנשים. באיור 9.5 אדם שמקבל הכנסה של Y_0 משלם סכום נקי של מס שווה ל-0. שהוא משלם לממשלה tY_0 שווים בדיוק לתשלומי העברה G שהוא מקבל מהמשלה.



אנשים עם הכנסה לפני מס הגבוהה מ Y_0 משלמים מס חיובי. אנשים עם הכנסה לפני מס שנמוכה מ Y_0 יקבלו העברות הכנסה נקיות מהמשלה (כלומר ישלמו מס שלילי). אם ההכנסות האישיות הן אקראיות, מס ההכנסה מוביל לביטוח חברתי. אנשים עם הכנסה לפני מס, אשר נמוכה מ Y_0 מקבלים תמיכה בהכנסה דרך מערכת המס, ואלה שהכנסתם לפני מס גבוהה מ Y_0 משלמים מס כדי לממן את תשלומי התמיכה בהכנסה לאוכלוסיה עם ההכנסות הנמוכות. ההכנסה בשוק לפני המס Y_0 מחלקת את ההכנסה בין אנשים שמקבלים תמיכה בהכנסה ולאנשים שמשלמים מיסים כדי לממן את תוספת ההכנסה לאחרים.²⁰ המס הוא פרוגרסיבי אם אנשים בעלי הכנסות גבוהות יותר משלמים נתח גבוהה יותר מהכנסתם כמס. אנתנו רואים באיור 9.5 שאדם בעל הכנסה Y_1 משלם מס של R_1 ושיעור המס הממוצע שלו הוא:

$$t_A \equiv a_1 = \frac{R_1}{Y_1}. \tag{9.16}$$

²⁰ למשל, אם הממשלה נותנת תמיכה בסיסית של 1,000 ₪ ושיעור המס הוא 20%, ההכנסה הגבולית Y_0 היא 5,000 ₪ בחודש.

שיעור המס הממוצע a_1 הוא שיפוע העקומה OB_1 . אדם בעל הכנסה גבוה יותר לפני מס של Y_2 משלם מס גבוה יותר של R_2 ויש לו שיעור מס ממוצע גבוה יותר a_2 שנתון ע"י שיפוע העקומה OB_2 . ולכן:

מס הכנסה לינארי הוא פרוגרסיבי, למרות ששיעור המס השולי הוא קבוע.

למרות שמבנה המס הוא פרוגרסיבי, שיעור המס הקבוע מספק תמריץ לעבוד. בחירת מס לינארי אופטימאלי היא פשוטה שכן צריך לבחור רק שיעור מס אחד. שיעור המס t קבוע את תשלומי ההעברה G שמשולמים לכולם ע"י קביעת הפדיון ממס שמיועד לחלוקת הכנסות. הערך של תמיכה בהכנסה G מציין את שיעור הביטוח החברתי במערכת המס. רמה גבוהה יותר של G מספקת ביטוח חברתי גבוה יותר ע"י סיפוק יותר תמיכה בהכנסה עבור האוכלוסייה בעלת ההכנסות הנמוכות. בו בזמן, נדרש פדיון גבוהה יותר ממס כדי לממן תמיכה נדיבה יותר בהכנסה. ופדיון גבוה יותר ממס פירושו עודף נטל מס גבוה יותר (יותר דליפות בדלי חלוקת ההכנסות). בחירת הסובסידיה בהכנסה G מקושרת לבחירת שיעור המס t דרך מגבלת התקציב של הממשלה, שדורשת שהפדיון הכולל ממס יהיה שווה לכלל תשלומי ההעברה. באוכלוסייה של n אנשים, מגבלת התקציב של הממשלה היא:

$$t \sum_{i=1}^n Y_i = nG. \quad (9.17)$$

כל n האנשים יקבלו אותו סכום של תשלומי העברה G . שיעור המס t מוטל על בסיס המס על ההכנסה של n אנשים.

מורכבות

מורכבות בפתרון עבור שיעור המס האופטימאלי במס הכנסה הלינארי היא שההכנסה של אדם לפני מס Y_i תלויה בשיעור המס t וגם בגובה סבסוד ההכנסה G . בנוסף G מקושר לשיעור המס t דרך מגבלת התקציב של הממשלה (ביטוי 9.17). ולכן, מגבלת התקציב של הממשלה הופכת ל:

$$nG = t \sum_{i=1}^n Y_i(t, G) \quad (9.18)$$

כאשר:

$$Y_i = Y_i(t, G) \quad (9.19)$$

ביטוי 9.19 מבטא את התלות של ההכנסה Y_i שעליה מטילים את המס, בשיעור המס ובתשלומי ההעברה. מכאן נובע ש:

הפתרון האופטימאלי עבור שיעור המס ותשלומי ההעברה צריך להיות עקבי עם התמריצים של האנשים בהיצע לשוק העבודה שגורם מס ההכנסה שמוטל על האנשים.

בחירת פונקצית רווחה חברתית כדי להגיע לשיעור המס האופטימאלי

חברה שבחרת את שיעור המס האופטימאלי במערכת מס לינארית ע"י מקסום פונקצית הרווחה של רולס דורשת יותר פדיון ממס בשביל חלוקת ההכנסות מחדש מאשר חברה שבחרת את פונקצית הרווחה החברתית של בנתיים. בגלל שפונקצית הרווחה של רולס מתמקדת בתועלת של האנשים במצב הגרוע ביותר, עם ההכנסה הנמוכה ביותר ולכן צריך ערך גבוה יותר של תשלומי העברה G כדי לתמוך בהם. בהתאם נדרש שיעור גבוה יותר של מס t כדי לממן את תשלומי ההעברה הגבוהים יותר ולכן יש יותר איבוד של יעילות דרך עודף נטל המס.

הערך של שיעור המס האופטימאלי

סימולציות במחקרים מציעות שמערכות מס פרוגרסיביות יכולות להיות מוחלפות עם שיעור מס "שטוח" או פרופרצינאלי בשיעור של 20%-25% שמניב את אותו הפדיון ממס כמו מיסוי פרוגרסיבי. ההחלפה בשיטת מיסוי לינארית תוכל להגביל או לפטור מהכנסה המחויבת במס. סובסידיית ההכנסה G יכולה להיקבע לפי צרכי המחיה ויכולה להיות מורכבת מהעברות של כסף ומשווה ערך של כסף. בגלל ששיעור המס השולי הוא קבוע ונמוך, יש תמריצים לעבוד ולא להחליף פנאי בעבודה. שיעור המס הנמוך לא מעודד התחמקות ממס וכלכלה לא פורמאלית. בגלל הביטוח החברתי דרך שיעור המס וסיכון מוראלי נשארים בעינם.

עקומת לאפר והמבנה של מס ההכנסה

אם אותו הפדיון ממס שמסופק ע"י מיסוי פרוגרסיבי יכול להיות מושג עם פחות אובדן יעילות ע"י שיעור מס פרופרצינאלי, יש לנו הוכחה לעקומת לאפר. מערכת מס פרוגרסיבית ממקמת את הממשלה בצד הלא נכון (או הלא יעיל) של עקומת לאפר. אם כך מדוע הממשלות ממשיכות להחזיק במערכות מס הכנסה פרוגרסיביות? נדמה שיש למקבלי החלטות הפוליטיים משיכה מהותית למיסוי פרוגרסיבי למרות שראינו שאין קשר הכרחי בין הוגנות לפי עקרון ההקרבה השווה למיסוי פרוגרסיבי.

מס הכנסה אופטימאלי הכללי

הבעיה הכללית של מס הכנסה אופטימאלי מחפשת אחר מערכת מס הכנסה $R(Y)$ באיור 9.3 שבו שיעורי המס יכולים להשתנות עם ההכנסה- למרות שגם יכולים להיות תשלומי העברה לאנשים בעלי הכנסות נמוכות, אופציה שלא מוצגת באיור 9.3. הפתרון לבעיה הכללית של מס הכנסה אופטימאלי יכולה להיות פונקציה לינארית כפי שמוצגת באיור 9.5.

מציאת מבנה כללי של פונקצית מס ההכנסה האופטימאלי היא יותר קשה מאשר מציאת פרמטרים של פונקצית מס לינארית אופטימאלית. הפתרון לבעיה של פונקצית מס כללית אופטימאלית היא פונקצית מס או מערכת מס הכנסה $R(Y)$, בעוד שפונקצית מס לינארית דורשת פתרון עבור שיעור מס בודד t .

בעיית פונקציית המס האופטימאלית הכללית מקושרת לכלכלן הסקוטי, ג'יימס א. מירלס (שקיבל פרס נובל בכלכלה ב-1996), שבנה את הבעיה ב-1971. בצורה אידאלית, מהיתרונות של הבעיה של מירלס היא שאין דליפות בדלי של חלוקת ההכנסות. למשל, אם היכולות של האדם הם מולדות ואי אפשר לשקר לגביהן, אין עודף נטל מס בשל מיסוי על יכולות וכך לא יהיו דליפות בדלי ולא יהיה אובדן יעילות ממיסוי. כפי שראינו בפרק 7, מקסום כל פונקציית רווחה חברתית סימטרית- דוגמת בנתיים- יתורגם לבסוף בשוויון בתוצאות. ראינו בפרק 6 שהשוויון בהכנסות יכול להיות מושג ע"י מיסוי הולם וחלוקת הכנסות שווה.

הגענו למסקנה שזה לא הוגן למסות אנשים על יכולותיהם. אולם, הבעיה שאיתה התמודד מירלס הייתה מידע אסימטרי. היכולות של הפרטים הן מידע אישי ולכן לא ניתן לצפייה. אם כך ממשלות יצטרכו להתמודד עם בעיית מידע אסימטרי במיסוי על יכולות. הממשלה יכולה לצפות בהכנסות שממורוחות דרך יישום היכולות האישיות אבל לא על היכולת בעצמה.

מירלס התמודד עם בעיית הפתרון השני הטוב ביותר. בצורה אידאלית הוא רצה למסות על יכולת מולדת כך שנמנע אובדן יעילות בשל שוויון בתוצאות. אולם, רק ההכנסות שממורוחות ניתנות לצפייה ומיסוי הכנסה יוצר השפעת תחלופה בין עבודה לפנאי ואת הדלי הדולף של חלוקת ההכנסות מחדש. לכן, בחירה במקסום פונקציית הרווחה החברתית של בנתיים למשל, יוצרת בעיית תחלופה בין יעילות לשוויון שבגללה הביטוח החברתי אינו שלם וכך לא מושג שוויון מוחלט בהכנסות.

מירלס מצא את מערכת המס האופטימאלית ע"י מקסום רווחה חברתית כאשר לכל האנשים יש את אותה פונקציית תועלת והם נבדלים זה מזה ביכולות שלהם להרוויח הכנסה. במערכת המס האופטימאלית של מירלס הממשלה לא יכולה לראות כמה שעות עבד האדם או כמה מאמץ השקיע בעבודה. אולם, הממשלה יודעת את חלוקת היכולות באוכלוסייה. מגבלה נוספת בניתוח הפורמאלי הבטיח שהחלטות האדם לעבוד ממקסמות את התועלת של האדם בהינתן מערכת המס שהממשלה בוחרת. כמו בבעיה של מערכת מס לינארית, מערכת המס כוללת שיעורי מס שלילים או תשלומי העברה לאנשים בעלי הכנסות נמוכות לפני מס. לכן, לממשלה יש מגבלה שסך הפדיון ממס יהיה שווה לסך תשלומי ההעברה.

התחלופה בין מיסוי פרוגרסיבי ורגרסיבי

המס האופטימאלי מוצא את התחלופה האופטימאלית (שממקסמת את הרווחה החברתית) בין מיסוי פרוגרסיבי ורגרסיבי. מיסוי פרוגרסיבי רצוי בגלל המטרה – המשתמעת מפונקציית הרווחה החברתית והיא שוויון בתוצאות=(לאחר המס)²¹. חוק רמזי מציע שהמס היעיל יהיה רגרסיבי.²² טיעון נוסף בעד מערכת מס רגרסיבית נובע ממיסוי על בסיס מס. בגלל ההשפעות של

²¹ אנשים בעלי הכנסה גבוהה ובעלי תועלת שולית נמוכה יותר מהכנסה משלמים מיסים כדי לממן תשלומי העברה לאנשים אחרים בעלי הכנסות נמוכות ותועלת שולית גבוהה מהכנסה. אם לא היו פגמים של תגובת התחלופה בין עבודה לפנאי (אם אנשים היו תורמים לפי יכולתם), פונקציית הרווחה החברתית הייתה ממוקסמת כאשר לכולם הייתה אותה הכנסה בסופו של דבר ולכן גם אותה תועלת שולית (התועלות השוות ניתנות לזיהוי דרך פונקציית התועלת המשותפת של האנשים)

²² לאנשים בעלי הכנסות גבוהות יש גמישות היצע עבודה גדולה יותר בגלל שהם יכולים להחליף עבודה בפנאי ועדיין תהיה להם הכנסה נטו מספיקה, לאנשים בעלי הכנסות נמוכות אין אותן אפשרויות תחלופה בפנאי כי הם צריכים את ההכנסה שבשוליים ולכן יש להם גמישות נמוכה יותר בהיצע העבודה.

בסיס המס, הנהנים מתשלומי ההעברה יעדיפו שיוטל מס גרסיבי על משלמי המיסים, בגלל שמס פרוגרסיבי יוצר תמריץ להעדיף פנאי על עבודה כאשר ההכנסה עולה, ופנאי בלתי ניתן להעברה לאחרים. מיסוי גרסיבי יוצר תמריץ לעבוד מאשר לבחור בפנאי כאשר ההכנסה עולה וההכנסה מהעבודה יכולה להיות ממוסת ומועברת.²³

הפדיון שניתן לחלוקה גדול יותר במס הכנסה גרסיבי מאשר במס הכנסה פרוגרסיבי.²⁴

תמריצים של אנשים לחשוף יכולות דרך הכנסה

הפתרון של מירלס למערכת מס אופטימאלית היא:

מערכת המס צריכה לספק תמריצים לאנשים בעלי יכולות גבוהות לחשוף את יכולותיהם

ע"י הרווחת הכנסה זהה לגובה ההכנסה של אנשים בעלי יכולות נמוכות.

לכן מערכת המס אינה צריכה לעודד אנשים בעלי יכולות גבוהות יותר לעבוד פחות

מאנשים בעלי יכולות נמוכות.

אדם בעל יכולות גבוהות יכול תמיד להעתיק את ההתנהגות בשוק העבודה של אדם בעל יכולות נמוכות. האדם בעל היכולות הגבוהות יותר מרוויח בצורה כזאת אותה הכנסה (שניתנת לצפיה) כמו האדם בעל היכולת הנמוכה אבל עובד פחות (דבר שאינו ניתן לצפיה) ו/או משקיע פחות מאמץ בעבודה (דבר שאינו ניתן לצפיה). כדי לעודד אדם בעל יכולות גבוהות השקיע מאמץ רב יותר, המס האופטימאלי צריך לספק לאדם בעל היכולות הגבוהות יותר תועלת גבוהה יותר לאחר מס מאשר לאדם בעל היכולות הנמוכות.

מס שולי של אפס בתחתית ובצמרת של התפלגות ההכנסות

במערכת המס האופטימאלית של מירלס שיעור המס השולי הוא אפס בתחתית ובצמרת של התפלגות ההכנסות. שיעורי מס גרסיביים שקרובים לאפס עבור האנשים שמרוויחים את ההכנסות הגבוהות ביותר מעודדים אנשים בעלי הכנסות גבוהות להמשיך לעבוד ולספק הכנסה שמרחיבה את בסיס המס. מס שולי של אפס בהכנסה הכי גבוה הוא אופטימאלי בגלל שהאדם בעל ההכנסה הכי גבוהה מעודד לעבוד יותר. אם האדם בעל ההכנסה הגבוה ביותר נמנע מלעבוד יותר בגלל שיעור מס שולי חיובי, מערכת מס ההכנסה לא יכולה להיות יעילה בגלל שכאשר האדם

²³ כדי להדגים את הטענה בעד מיסוי גרסיבי דרך בסיס המס, נסתכל על רופא שיניים שאוהב לשחק גולף. אם צורת המס היא פרוגרסיבית, רופא השיניים ממוסה ב-10% על השעה הראשונה, ב-20% על השעה השנייה וכף הלאה. לאחר 8 שעות עבודה המס עשוי להגיע ל-80% מההכנסה של השעה האחרונה. בנקודה זו או לפני רופא השיניים יבחר להפסיק לעבוד וללכת לשחק גולף. במערכת מס גרסיבית התמריצים הם הפוכים. רופא השיניים ישלם מס של 80% על השעה הראשונה ושיעור המס ירד בשעות העוקבות. בשעה השמינית רופא השיניים עשוי להיתקל במס של 10%. המס הרגסיבי נותן לרופא השיניים תמריץ לעבוד יותר במהלך היום ע"י עידוד החלפת שעות המשחק בגולף בשעות עבודה. פדיון המס שמשולם ע"י רופא השיניים לממשלה יכול להיות מועבר לאנשים בעלי הכנסה נמוכה. התועלת של רופא השיניים ממשחק בגולף אינה ניתנת להעברה, אבל ההכנסה שמרווחת מעבודה יכולה להיות מועברת דרך מיסוי. המס הרגסיבי מספק פדיון מס רב יותר שיכול להיות מועבר לאנשים בעלי הכנסה נמוכה יותר דרך תמריץ גבוה יותר להמשיך לעבוד ולהמשיך להרוויח הכנסה החייבת במס במשך היום.

²⁴ יש חוסר תמריץ לאנשים בעלי הכנסה נמוכה לעבוד תחת הכנסה גרסיבית. אם הבחירה במערכת המס הייתה רק לפי התמריץ לעבוד אז הבחירה תהיה בין חוסר תמריץ לעבוד בקרב בעלי ההכנסות הנמוכות במיסוי גרסיבי וחוסר התמריץ לעבוד בקרב בעלי ההכנסות הגבוהות במיסוי פרוגרסיבי.

בעל היכולת הגבוהה ביותר עובד יותר (מבחינה חופשית), מצבו משתפר. בו בזמן הממשלה לא מאבדת מפדיון המס בגלל החלטתו לעבוד יותר. אם כולם עובדים, שיעור המס השולי עבור האנשים בעלי ההכנסה הנמוכה ביותר באוכלוסייה הוא גם אפס. חוסר התמריצים לעבוד גורמים לכך שהמס השולי צריך להתחיל מאפס. שיעור המס השולי ההתחלתי שהוא אפס מספק תמריצים להיכנס לכוח העבודה. תמריצים כאלה מסופקים ע"י הבטחת הכנסה או סבסוד המשכורת שמנטרלת את המיסים ברמות הנמוכות של ההכנסות.

בחירת פונקצית המס

השאלה, האם פונקצית מס ההכנסה האופטימאלית היא פרוגרסיבית או רגרסיבית בבסיסה, נותרה בעינה. בפתרון של מירלס עבור פונקצית המס האופטימאלית הרבה דברים תלויים בפונקצית התועלת של האוכלוסייה שמשמשים בה כדי לתאר את התנהגות האוכלוסייה בשוק העבודה. פונקצית התועלת החברתית מראה את התחלופה בין עבודה לפנאי וקובעת את עודף נטל המס דרך גמישות היצע העבודה. לכן בחירת פונקצית התועלת משפיעה על שיעור הריחוק של פונקצית המס האופטימאלית מבחירת מיסוי וחלוקת ההכנסות מחדש שיוצרת שוויון בתוצאות. לכן, התשובות הן בהשערות בלבד. אם בוחרים בפונקצית תועלת בה גמישות היצע העבודה קשיחה יחסית, המיסים כמעט ולא משפיעים על היעילות, ומערכת המס האופטימאלית יכולה להתמקד בהשגת שוויון בתוצאות ולכן יכולה להיות יחסית פרוגרסיבית בבסיסה. אם פונקצית התועלת היא בעלת גמישות היצע עבודה גבוהה מה שאומר שאנשים יקצו את שעות עבודתם בעקבות המס, פונקצית המס האופטימאלית היא לא ממש פרוגרסיבית ויכולה להיות רגרסיבית.

המסקנות

מירלס לא היה חד משמעי על הפרופורציות של מערכת המס האופטימאלית. הבעיה של מערכת המס האופטימאלית לפי מירלס היא אחת התרגילים הקשים בניתוח כלכלי לפתירה מבחינה טכנית. לא נשחזר את פתרונו הרשמי (אולם, ראה מירלס 1971). מירלס ביטא את הרגשותיו לאחר שסיים את החקירה שלו על הפרופורציות של המס האופטימאלי.

" בהיותי מודע להרבה טענות בעד מס שולי נמוך לעשירים, במקרה הטוב יוצאים מנקודת הנחה שכל האמצעים להעלאת ההכנסה הלאומית הם טובים, גם אם זה מעביר חלק מההכנסה הזאת מהעשירים לעניים, אני חייב להתוודות שציפית שהניתוח הקפדני בדרך התועלתנית יספק טיעון בעד שיעור מס גבוהים. אבל הוא לא עשה כך."²⁵

כלומר מירלס התחיל עם הנחת היסוד שמיסים גבוהים ופרוגרסיביים הם נותנים תועלת חברתית גבוהה ושתועלת חברתית תהיה מוודאת ע"י המאפיינים של מערכת מס שממקסמת את פונקצית הרווחה החברתית (התועלתנית) של בנת'הם. הניתוח שלו לא אישר את הנחת היסוד שלו. מירלס המשך:

²⁵ מירלס (ע"מ 207, 1971)

"ציפיתי גם להיות מסוגל להראות שאין צורך לחתור לשיעורי מס נמוכים עבור בעלי ההכנסות הנמוכות כאשר יש הצעות של מס הכנסה שלילי. ההרגשה היא שהרחבה מסוימת הוכחה. אבל הצפייה שלי שרמת הצריכה המינימאלית תהיה גבוהה לא אושרה. במקום זאת כולם נכנסו בצורה וירטואלית לכוח העבודה"²⁶

כלומר, מיסים שוליים גבוהים על אנשים בעלי הכנסות נמוכות נמצאו עקביים עם מערכת המס האופטימאלית. מערכת המס האופטימאלית דרשה גם כמעט מכולם להיות עובדים ולא שחלק מהאנשים יחיו רק מתשלומי ההעברה ולא יהיו מועסקים.²⁷ בשימוש בחישובים וסימולציות מירלס הציע שמערכת המס האופטימאלית היא לא כל כך פרוגרסיבית וששיעור המס האופטימאלי צריך לנוע בין 30 ל-35 אחוז.²⁸

ד. מטרות פוליטיות וחברתיות

נשאר עכשיו מדוע מערכת מס ההכנסה היא מורכבת ומדוע יש תהליכים של רפורמות במס כדי להוריד את מורכבות המיסים אך המורכבות מופיעה שוב. בחלק הזה נצטרך להסיק מדוע הממשלות באופן כללי בוחרות מס הכנסה פרוגרסיבי?

מערכות מס מורכבות ורפורמה במס

מערכות מס ההכנסה הרצויות הן פשוטות, בעלות מספר שיעורי מס שוליים ופרוגרסיביות מוגבלת, עם פטורים מוגבלים ממס.²⁹ בניגוד, במציאות מערכות המס הן עדיין מסובכות בד"כ וכוללות הרבה פטורים והקלות במס. הפטורים וההקלות מכוונים בצורה סלקטיבית לקבוצות מסוימות באוכלוסיה. הסלקטיביות בכיוון הפטורים וההקלות מתפרשים כאפליה פוליטית בין קטגוריות שונות של משלמי מיסים.³⁰ מערכת מס מורכבת גם מעודדת בורות רציונאלית מצד משלמי המיסים והתושבים. יועצי מס ועורכי דין העוסקים במיסוי מרוויחים את הכנסתם ממורכבות מערכת המס.

דא עקא, שינויים או רפורמות כדי לפשט את מורכבות מערכת המס או הפרוגרסיביות של-אכן לעיתים מתרחשים. מערכת המס ממושטת כדי להסיר חוסר יעילות ומורכבות לא הולמת של הנחות ופטורים ממס, ושיעורי המס השוליים פוחתים. בד"כ גם מספר תחומי המס יורדים. ע"י

²⁶ שם

²⁷ הפתיחה של מירלס הייתה מבוססת על כך שכולם רצו לעבוד כאשר הייתה להם עבודה. הוא ציין שעבודה לא התנדבותית הייתה חלק מהניתוח שלו. (שם)

²⁸ כאשר הסתכלנו בתוצאות של המדידות של עודף נטל המס, מצאנו מגוון גדול של ערכים שדווחו, מה שהציע שהאמונות והערכים יכולים להשפיע דרך הנחות היסוד שהחוקרים מניחים. בדומה, בסימולציות כדי לקבוע את מערכת המס האופטימאלית, בחירת פרמטרים יכולה לשקף אמונות או ערכים. למשל ראה עמנואל סאז (2001) על הצעה שהמס השולי המקסימאלי ינוע בין 50 ל-80 אחוז.

²⁹ פטור ממס מתייחס לישות שפטורה מתשלום מס הכנסה. הקלה במס מתייחסת להוצאות שיכולות להיות מנוכות מההכנסה החייבת במס.

³⁰ ולטר הטיך וסטנלי וינר (1999) אמרו שמערכות מס מורכבות משקפות מטרות פוליטיות וגם הציעו מסגרת של מקבלי החלטות פוליטיים להסביר את היחס השונה במס לקבוצות שונות של משלמי מיסים.

הימנעות מחוסר יעילות, רפורמה במיסוי עשויה לגרום לשינוי שהוא שיפור לפי פרטו (אם נניח בצד את עורכי הדין ויועצי המס).

קריטריון לרפורמה יעילה במס היא שהרפורמה היא שיפור לפי דלטון. הוג דלטון (1882-1962) הציע ב-1920 שרפורמת מס צריכה להיות מוגבלת לחלוקת ההכנסה מחדש ממשקי בית בעלי הכנסה גבוהה למשקי בית בעלי הכנסה נמוכה ללא שינוי בדירוג של משקי הבית בחלוקת ההכנסה מחדש. כלומר הרפורמה לא צריכה לגרום לכך שמשקי בית עם הכנסה גבוהה יותר מוחלפים במשקי בית בעלי הכנסה נמוכה יותר. אחרת, משקי בית בעלי הכנסה נמוכה ייהנו מהרפורמה ובו בזמן ייווצרו משקי בית חדשים בעלי הכנסה נמוכה. אם כך, זה נהיה קשה יותר לשפוט האם הרפורמה במס הגדילה את הרווחה החברתית.

לאחר שרפורמת מס מפשטת קרתה, הסיבוך בחוקי המס קורה בד"כ. מצב חדש של הקלות ופטורים במס לאחר הרפורמה פותחים אפשרויות חדשות של תגובות פוליטיות ששוב גורמים לשינוי סלקטיבי של חוקי המס. חיפוש אחר רנטה קורה ופטורים והקלות ממס לקבוצות שונות של משלמי מיסים נקבעים בחוק. הפדיון ממס יורד בגלל הפטורים וההקלות. מיסים אחרים עולים במטרה לפצות על הירידה בפדיון. כאשר חוסר היעילות וחוסר הצדק של מערכת המס נהית ברורה, שוב נעשית רפורמה במס.

מדוע מיסי הכנסה הם פרוגרסיביים?

נחזור שוב לשאלה: מדוע ממשלות בד"כ בוחרות במס הכנסה פרוגרסיבי? חיפשנו הצדקה נורמטיבית למיסוי פרוגרסיבי דרך עקרון ההקרבה השווה. מחקרים הראו שלפעמים זה אפשרי ללכת אחורה ממערכת מס נצפית $R(Y)$ כדי למצוא את פונקציית התועלת $U(Y)$, שהיא מהווה קירוב טוב להקרבה שווה כאשר מודדים את ההפסד ממס.³¹ אולם, תוצאה שבה מס פרוגרסיבי הוא עקבי עקרון ההקרבה השווה יכול להיות רק אקראי. עקרון ההקרבה השווה פותח את הממשלות לאפשרות שבצורה עקרונית מערכת המס תהיה רגרסיבית. אולם, מיסים רגרסיביים אינם פופולאריים מבחינה פוליטית. בהינתן שמס רגרסיבי הוא עקבי עם עקרון ההקרבה השווה, מקבלי החלטות הפוליטיים לא ירצו להשתמש בעקרון ההקרבה השווה כבסיס לעיצוב מס הכנסה.

ההשוואה לעקומת לאפר מראה שהממשלות יכולות להשיג את אותו הפדיון ממס ע"י שימוש במערכת מס יעילה לינארית או ע"י שימוש במערכת מס מסובכת פרוגרסיבית שאינה יעילה. ובכל זאת, ממשלות בד"כ מעדיפות מיסי הכנסה פרוגרסיביים. סיבה אחת להעדפה פוליטית של

³¹ ה. פיטון יונג (1990) לקח את התרגיל של התבוננות לאחור ובדק את מערכת המס של ארה"ב, מערב גרמניה, איטליה, יפן ובריטניה כדי לראות האם היא עקבית עם עקרון ההקרבה השווה. הוא אמד בצורה סטטיסטית את פונקציית התועלת שתהיה בכל מדינה כדי שמערכת המס תהיה עקבית עם עקרון ההקרבה השווה. עקרון ההקרבה השווה יאושר ביחס למס פרוגרסיבי שנצפה אם (1) פונקציית התועלת הנאמדת עקבית עם המאפיינים של פונקציית תועלת (2) המס הפרוגרסיבי שנגזר מפונקציית התועלת שנבחרה יהיה לזה שבו הממשלה בחרה. הוא מצא שלפונקציית התועלת הנאמדות של מדינות שונות היו ערכים דומים של סלידה יחסית מסיכון עם $R > 1$, דבר שעקבי עם הדרישה של יישום עקרון ההקרבה השווה במיסוי פרוגרסיבי. עקביות נמצאה בין עקרון ההקרבה השווה ושיעורי המס השוליים שנצפו בתחומים של מס ההכנסה - עם יוצאי דופן. מחקר של מיטרה ו אוקי (1996) חקר את המיסוי במספר מדינות והגיעו למסקנה שרק ארה"ב וטורקיה פגעו בעקרון ההקרבה השווה באופן מובהק. המחקר היה על השנים 1988-91. רפורמת המס בארה"ב בשנת 1986 (שהשפיעה על המיסים בפועל החל משנת 1988) הורידה את הפרוגרסיביות של מס ההכנסה הפדרלי בארה"ב.

מערכת מס מסובכת ופרוגרסיבית היא תועלת פוליטית משיקול דעת פוליטי בבחירת האוכלוסיות שייהנו מהקלות ופטורים במס. אולם, מבנה המערכת של מס הכנסה הוא נושא חשוב עבור הבוחרים באופן כללי, שאינם נהנים מההטבות של הקלות ופטורים ממס. מס פרוגרסיבי נראה "הוגן" עבור הבוחרים. יתר על כן, ההרגשה של הוגנות במיסי ההכנסה הפרוגרסיביים לא תלויה בדרך שבה מוצאים הכספים של הפדיון ממס.

מיסים פרוגרסיביים והכנסות לאחר המס

כאשר המיסים הם פרוגרסיביים התפלגות ההכנסות לאחר המס נעשית יותר שוויונית.³²

מיסי הכנסה פרוגרסיביים הופכים את ההכנסות לאחר המס ליותר שוויונית.

מיסים פרוגרסיביים וההכנסות לפני המס

עליה בשיעור המס השולי במיסוי פרוגרסיבי משולב עם תועלת שולית פוחתת מההכנסה, מובילה את האנשים בעלי ההכנסות הגבוהות להחליף עבודה בפנאי. מכאן נובע ש:

מס הכנסה פרוגרסיבי הופך את ההכנסות לפני מס ליותר שוויוניות.

חוסר רצון לאי-שוויון או קנאה?

בגלל שאנשים בעלי הכנסה גבוהה מחליפים עבודה בפנאי כתגובה למס פרוגרסיבי:

מס פרוגרסיבי הוא עקבי עם סלידה מחוסר שוויון בהכנסות או קנאה, אם אדם בעל יותר

פנאי הינו מושא לקנאה זעיר יותר מאדם בעל יותר הכנסה.

כלומר, הקנאה מצטמצמת כאשר אנשים בעלי הכנסות גבוהות, שיכלו לקבל הכנסות גבוהות יותר מגיבים לשיעור מס שולי גבוהה ע"י בחירה ביותר פנאי.

היעילות הכפולה של מיסוי פרוגרסיבי

כאשר יש קנאה (או אנשים לא רוצים אי-שוויון), מיסוי פרוגרסיבי הוא יעיל כפליים:

³² נגדיר שלושה אנשים שמרוויחים הכנסות לפני מס y_a, y_b, y_c . ההכנסות הם בשלושה תחומים של מס כך ש:

$$y_a = y_1 > y_b = y_1 + y_2 > y_c = y_1 + y_2 + y_3.$$

שיעורי המס השוליים בשלושת תחומי המס הן: $t_{M1} < t_{M2} < t_{M3}$.

ההכנסות לאחר מס בכל אחד מהתחומים הן: $y_1(1 - t_{M1}), y_2(1 - t_{M2}), y_3(1 - t_{M3})$.

מיסוי פרוגרסיבי הקטין את ההפרשים בין ההכנסות לאחר מס של האנשים:

$y_a(1 - t_{AA}), y_b(1 - t_{AB}), y_c(1 - t_{AC})$ כאשר t_{Ai} ($i=A, B, C$) הוא שיעור המס הממוצע של משלם המיסים.

מס פרוגרסיבי מוריד את **חוסר השוויון בהכנסות לפני המס** דרך עידוד אנשים בעלי הכנסות גבוהות לא לעבוד יותר ברמות הגבוהות של המיסים.

מס פרוגרסיבי מוריד את **חוסר השוויון בהכנסות לאחר המס**.

המקור של קנאה בהתנהגות האנושית

כדי למצוא את המקור של קנאה, נתבונן כפי שעשינו במקרים אחרים בחברה של ציידים-מלקטים. הנורמות של ההתנהגות מחייבות התחלקות, בעיקר של אוכל. אדם שיש לו יותר מאחרים לא מילא אחר ההתחייבויות שלו של התחלקות- חוסר השוויון יכול להתקיים רק מחוסר חלוקה. לאדם שיש לו יותר לא נכשל רק בהתחלקות- הוא גם לקח מהטבע יותר מהנתח היחסי של נדיבות הטבע. האמצעי של השגת יותר הוא גם התנהגות טורף שדרכה החזק לוקח מהחלש. לכן הנורמות של חברת ציידים-מלקטים מקשרות את הבעלות על יותר לחמדנות ו"טריפה".

ניידות חברתית ומיסוי

שאלה אחרונה שקשורה להשלכות החברתיות של מיסוי היא: האם שיעור מס גבוה ופרוגרסיבי חוסם ניידות חברתית? למשפחות עשירות עשויות לקבל הכנסה מהון שניתן להם. אנשים שממשפחות צנועות צריך לאגור נכסים כדי לצבור הון. מבנה מערכת מס עם מיסים שוליים גבוהים ופרוגרסיביים מעדיפה את שימור הסטאטוס של משפחות עשירות מסורתיות ע"י מניעה מאנשים שמתחילים עם הון עצמי נמוך להתבסס.

9.2 הון ובסיסי מס אחרים

ממשלה יכולה להטיל מיסים לא רק על הכנסות אישיות ומוצרים.

א. מיסוי הכנסה מהון

חוק רמזי עבור מיסוי יעיל מצדיק מיסוי שונה של הכנסה מהון מאשר הכנסה מעבודה. כאשר ε_{SK} ו ε_{SL} מציינים את גמישות ההיצע ו t_L ו t_K הם שיעורי המס על הכנסה מהון והכנסה מעבודה, חוק רמזי מציע ששיעורי המס צריכים להיות:

$$\frac{t_L}{t_K} = \frac{\varepsilon_{SK}}{\varepsilon_{SL}}. \quad (9.20)$$

גמישות ההיצע כוללת בתוכה אפשרויות לעזוב תחום שיפוט של מיסוי. אם ההון יכול לעזוב בצורה קלה אז ε_{SK} היא גבוהה. ולהיפך, אם עבודה לא יכולה לעזוב אז גמישות ההיצע של עבודה ε_{SL} היא נמוכה. לכן, חוק רמזי אומר ששיעור המס על הכנסה מהון יהיה נמוך יותר משיעור המס על הכנסה מעבודה. אם הון בתחום שיפוט מסוים יכול פשוט לעבור בתגובה למיסוי אז שיעור המס המומלץ לפי רמזי הוא אפס.³³

העדפה לבית בהשקעה

אפשרויות למיסוי ההון תלויות ברצון של המשקיעים להחזיק בנכסים מחוץ לתחום השיפוט שלהם. נדמה שמשקיעים מסתייגים מהחזקת נכסים זרים, מה שיוצר "הטיית ביתיות" בהחזקת נכסים. ההטייה עשויה להיות עקב כך שהמשקיעים מאמינים שיש להם מידע טוב יותר על השווקים המקומיים שלהם. משקיעים עשויים גם לסמוך יותר על הממשלה המקומית שלהם מאשר על ממשלות אחרות בהגנת זכויות הקניין שלהם. ההעדפה לבית מקטינה את גמישות ההיצע של ההון ודרך חוק רמזי מגדילה את המס היעיל על הכנסה מהון ביחס להכנסה מעבודה.

צדק חברתי ומיסוי על הון

ממשלה עשויה להאמין שצדק חברתי דורש מיסוי גבוה יותר על הכנסה מהון מאשר על הכנסה מעבודה. אולם, הקיום של שווקי הון שיוצאים מחוץ לתחום השיפוט מגבילים את היקף המיסוי על הכנסה מהון. אם הון עוזב את תחום השיפוט כדי לברוח ממס, לממשלה אין בחירה אלא לקבוע שיעורי מס נמוכים על הכנסה מהון ושיעורי מס גבוהים על הכנסה מעבודה בגלל עיני הניסיון למסות הכנסה מהון בצורה גבוהה מידי, לממשלה יהיה הון אפסי בתחום שיפוט.

תיק השקעות ונכסים

כאשר אנשים בוחרים לחסוך במקום להוציא, המשאבים יכולים להיות מושקעים כדי ליצור הון. ההון יכול להיות הון אנושי שמושקע ביכולות, מיומנויות וידע של אדם או השקעה בהון פיזי. כאשר אנחנו מדברים על תזוזת הון מתחום שיפוט אנחנו מתכוונים להון פיזי כמו גם להון אנושי. מכונות וציוד נעים כאשר חברות ממקמות מחדש את המפעלים שלהם בתחום שיפוט אחר, אנשים בעלי הון אנושי גבוה עשויים לנוע כדי לברוח ממיסים.

אנשים נקראים גם "משקיעים" כאשר הם קונים מניות או חלקים מחברה או כאשר הם קונים אג"ח ממשלתי או של תאגידים. תיק השקעות כזה משנה את הבעלות על הנכסים אבל לא יוצר

³³ אם למשל השוק הרחב מציע תשואה של 5 אחוז, כל ניסיון למסות על ההון ולגרום לכך שהתשואה על ההון המקומי תהיה נמוכה מ-5 אחוז תוביל את המשקיעים להעביר את ההון שלהם מחוץ לתחום השיפוט למקום בו הם יכולים לקבל תשואה של 5 אחוז.

נכסים חדשים. כאשר אנשים מחזיקים בתיק השקעות הדבר משפיע על מחויבות המס שלהם דרך מיסים שונים שהממשלה מטילה.

"החזקה" בתיק נכסים היא פיקציה חוקית. למשל תיק השקעות עם חלקים מחברות בארה"ב, אירופה ויפן יכול להיות "מוחזק" באיים הקריביים שבהם המיסים על תיקי השקעות שמוחזקים ע"י זרים נמוכים (או לא קיימים). הממשלה של האיים הקריביים מקבלת רווח ממס ע"י משיכת משרדים של חברות שמנהלות תיקי השקעה ודרך עמלות חוקיות.

מיקומים עם מיסים נמוכים או ללא מיסים כלל עבור הכנסות זרים מתיקי השקעות ידועים כחוף מבטחים ממיסים. הקיום של חופי מבטחים כאלה מגבילה את היכולת הממשלת האחרות למסות הכנסה מבעלות על הון. כאשר המיסים על הכנסה מהון עולים, שום הון אמיתי לא יכול לעזוב את שטח תחום השיפוט. אולם, בעלות "תיק השקעות" של נכסים יכולה לעבור ל"חוף מבטחים".

אנחנו מפרידים בין השקעה כהון פיננסי והשקעה כהון פיסי. בשני המקרים, ההון יכול להיות נייד. אולם, תיק השקעות הוא יותר נייד מהשקעה בהון פיזי.

מיסוי מבוסס על מקום מגורים

כדי להימנע מאובדן של פדיון ממס ע"י העברה של נכסים למקומות זרים, הממשלות עשויות לקבוע חובה לתשלום מס שמבוסס על מקום המגורים של משלם המיסים ולא על המקום שבו נמצאים המשרדים של חברת ההשקעות שמחזיקה בנכסים עבור משלם המיסים. אולם, גם עם מיסוי שמבוסס על מקום מגורים נכסים יכולים להיות מוחזקים מחוץ לתחום השיפוט של הממשלה אם בנקים דוגלים במדיניות של אי חשיפת זהות בעלי החשבון. במקרה כזה משלמי המיסים נמנעים מתשלום מס ע"י החזקת תיקי השקעות של נכסים ב"מקלטי מס" זרים.

חוסר עקביות לאורך זמן

מיסוי על הכנסה כפוף למגבלה של חוסר עקביות לאורך זמן. הון פיננסי הוא נייד אבל הון פיסי לאחר שנעשתה ההשקעה לא יכול לנוע בצורה קלה למקום אחר. גמישות ההיצע של הון לאחר שנעשתה ההשקעה היא אפס. גמישות היצע ההון לפני ההשקעה היא גבוהה בגלל האלטרנטיבות למקומות בהם ניתן להשקיע וגם בגלל האפשרות לא להשקיע כלל. לכן, גמישות ההיצע של הון לפני ביצוע ההשקעה היא גבוהה יותר מגמישות היצע ההון לאחר ביצוע ההשקעה. ממשלה שרוצה ליישם את חוק רמזי צריכה להודיע על שיעור מס נמוך לפני שההשקעה נעשית בגלל גמישות היצע גבוהה. אולם, לאחר שההשקעה נעשית חוק רמזי אומר ששיעור המס צריך להפוך גבוה כי תחלופת היצע ההון היא נמוכה או אפסית. לכן, הרכזת הממשלה על מיסוי נמוך אינה עקבית לאורך זמן- המס הנמוך שהממשלה מודיעה היום לא יהיה המס שהממשלה תרצה ליישם מחר. בעשותו כך ההכרזה של הממשלה על מס נמוך לא תישמע אמינה למשקיעים, הם יודעים שזה באינטרס של הממשלה להגדיל את המס לאחר ההשקעה. אם ההכרזה של הממשלה אינה אמינה לא יהיו השקעות בגלל פחד של המשקיעים ממיסים גבוהים בעתיד.

יש ביטוי שאומר " המס הכי טוב הוא המס הישן". כלומר זה חכם עבור הממשלה לא לשנות מיסים. מיסים יציבים מאפשרים למשקיעים לקבל החלטות מבלי להתעסק בחוסר הביטחון בחיזוי מדיניות המס של הממשלה. חוסר הביטחון לגבי המיסים מגדיל את חוסר הביטחון שחברות מתמודדות לפני ההחלטה האם להשקיע. מוניטין של מיסים יציבים היא דרך להתחייב לא לנצל את המצב ולהטיל מיסים גבוהים כאשר נעשתה ההשקעה וההון הוא לא נייד.

שיקולים דומים משפיעים על מיסוי של משאבי טבע. לאחר שחברה שחיפשה מצאה מאגר נפט, ההכנסה ממכירת הנפט היא רנטה בגלל שאין שום דרך אחרת להשתמש בנכס מלבד שאיבת נפט. חוק רמזי קורא למיסים גבוהים על רנטות בגלל שגמישות היצע היא אפס. שוב יש כאן חוסר עקביות לאורך זמן. גמישות היצע ההון לחיפוש אחר נפט היא גבוהה, ולכן לפי חוק רמזי המיסים על הכנסה עתידית צריכים להיות נמוכים. אולם, לאחר שהנפט נמצא חוק רמזי מציע להטיל מיסים גבוהים.

ב. מס חברות

מס חברות הינו מס על רווחים של החברות, לאחר שהמשכורות, הוצאות הריבית שולמו (והוצאות אחרות). השארית או הרווח הוא החוזר לבעלים על החלקים שלהם בחברה.

מס החברות מאפשר לממשלה להפריד ביחס המס שלהם לרווחים (או הפסדים) של חברות אל מול הכנסות פרטיות. מבנה המס וגם שיעור המס הוא בד"כ שונה בין חברות לאנשים פרטיים. בעוד שמסי הכנסה נוטים להיות פרוגרסיביים, מיסי חברות נוטים להיות בעלי שיעורים אחידים.

בעקרון, הכנסה שמורוחת ע"י החברה שייכת לבעלי המניות הפרטיים של החברה. אם לא נעשית התאמה במיסים שאנשים משלמים דרך מיסוי פרטי, מס החברות גורם לכך שבעלי המניות למעשה ממוסים פעמיים. ההכנסה של האדם מבעלות המניות ממוסה דרך מס החברות ואח"כ כאשר ההכנסה מחולקת לבעלי המניות, אותה ההכנסה מהון ממוסה בשיעור מס המתאים כאשר האדם מקבל את הדיבידנד.³⁴

בגלל שהרווחים שחברות מרוויחות בסופו של דבר שייכים לאנשים פרטיים, ניתן היה לשקול רק מס הכנסה פרטי. לכן אין צורך במס חברות נפרד. או, למצער אם יש מס חברות אז האנשים צריכים לקבל החזרי מס על מס החברות.³⁵

החברה כישות חוקית עצמאית

החברה היא ישות חוקית עצמאית שמקבלת זהות כאשר הבעלות משתנה (דרך קניה ומכירה של חלקים) וכאשר ההנהלה משתנה. דרך העיקרון של מחויבות מוגבלת, בעלי ההון של החברה מחויבים להפסדים רק עד הרמה של ההשקעות שלהם (ובמקרים מסוימים גם על השקעות שעדיין

³⁴ זיהוי האנשים שבסופו של דבר משלמים מס חברות עובר דרך כל הכלכלה (ואפילו דרך כל הכלכלה העולמית). ולכן כאן אנחנו משייכים מחויבות לתשלום מס עם הבעלות של מניות החברה.

³⁵ שיעורי המס האישיים יכולים להיות שונים עבור הכנסה מעבודה והכנסה מהון לפי מקור ההכנסה.

לא בוצעו). כלומר, מחויבות מוגבלת מבטיחה שפשיטת רגל של החברה לא תביא לפשיטת רגל של בעלי המניות שמוגבלים שבחובות שהם צריכים להחזיר.

לכן, החברה מאפשרת ליחידים שמשותפים בה לקחת השקעות בעלות סיכון ע"י כך שהיא מאפשרת לאנשים להימנע מהפסד של נכסים אחרים אם לחברה יש הפסדים גדולים או שהיא פושטת רגל. אולם, החברה יכולה להיות ישות חוקית נפרדת בלי להיות בהכרח מחויבת למיסים בנפרד. מחויבות למיסים של חברה יכולה להיות מחושבת ומחולקת בין האנשים שהם בעלי החברה. במקרה של הפסדים או פשיטת רגל, המחויבות של משלמי המיסים להשתתף בהפסדים נשארת מוגבלת להשקעה האישית שהם השקיעו בחברה.³⁶

מדיניות סלקטיבית

יכול להיות שמס החברות הוא מוצדק ככלי עזר למדיניות הממשלה שמעודדת או מתנגדת לפעילות כלכלית של החברות. כאשר התעסקנו בהשפעות חיצוניות בפרק 4, ראינו למשל שמיסים או סובסידיות מתקנות על פעילות יצרנית עשויים להידרש כדי להגיע ליעילות. אולם, לא זיהינו את מס החברות כבעל תפקיד להגעה ליעילות.³⁷

מס החברות וסיכון

הכנסה ממשכורת היא בד"כ חסרת סיכון בגלל שהאנשים מקבלים שכר שנקבע מראש (ולפעמים הם יכולים לקבל גם בונוסים). באופן כללי הסיכון נופל על בעלי ההון. מיסי החברות משפיעים על התנהגות ההשקעה בהתמודדות מול סיכון.

אם יש הפסדים, ההפסדים יכולים להיות מפוצים כנגד התחייבויות מס על רווחים עתידיים. אפילו אם בעתיד אין לחברה רווחים וכל ההון שהושקע מופסד, להפסדים הנצברים יש משמעות כפיצוי מס עבור חברות רווחיות. חברה רווחית יכולה בד"כ לקנות את החברה שצברה חובות ולהשתמש בחובות כדי להוריד את התחייבויות המס שלה. לכן, הסיכון מחולק עם הממשלה דרך השימוש של החברה בהפסדים כדי להקטין את המחויבות שלה למס.

האספקה של רווחי החברה למס מאפשרים לעשות התאמות לסיכון. למשל, חברות לחיפוש נפט וגז טבעי יכולות לקבל הרשאה מיוחדת לרשום את עלויות החיפוש. הוצאות מחקר ופיתוח מורידות מיסים לתעשיית התרופות ולתעשיות אחרות המבוססות על ידע. הוצאות פחת שמורידות מיסים יכולות להיקבע בצורה סלקטיבית כדי לשקף את הסיכונים בקניית מכוונות בתעשיות שונות. אולם, ההתאמה המיוחדת של כל תעשייה למערכת המס כפונקציה של הסיכון לא דורשת מס חברות נפרד. לאחר שזיכוי ממס נלקח בחשבון, הרווח יכול להיות מחולק בין בעלי המניות ומחויבות המס האישית יכולה להיקבע באמצעות ההכנסות האישיות של בעלי המניות.

³⁶ הדברים שאנחנו מדברים על חברה נכונים גם לתאגיד.

³⁷ למשל, הרווחים של חברת טבק יכולים להיות ממוסים כדי לא לעודד ייצור ומכירת סיגריות. החזר ההשקעה בייצור ומכירת סיגריות יכולים להיות ממוסים, אבל בעיית ההשפעה החיצונית של סיגריות נפתרת ע"י מיסוי צריכה או ייצור בשוק של הסיגריות. מדיניות בשוק הסיגריות פותרת את הבעיה ללא צורך לכפות מיסים על היצע השקעת ההון בתעשיית הסיגריות.

רווחי הון

דרך להימנע ממיסוי פעמיים על רווחי החברה היא לספק נקודות זיכוי אישיות על מיסים שהחברה שילמה. בהעדר זיכוי כזה יש תמריץ לא לחלק את רווחי החברה כדיבדנד אלא לשמור את הרווחים בתוך החברה להשקעה נוספת כדי להימנע ממיסים אישיים. הרווחים שלא מחולקים לבעלי המניות נוספים לשווי החברה והם זמינים כאמצעים למימון ההשקעה שהיא פטורה ממס מנקודת המבט של בעלי המניות. אם הרווחים עוברים דרך הידיים של בעלי המניות לפני שהם מושקעים שוב, הממשלה עשויה לקחת חלק מהרווחים כמס אישי.

לכן, ע"י שמירת הרווחים בתוך החברה ואי חלוקתם לבעלי המניות, החברה נותנת לבעלי המניות רווח הון בגלל שהערך של המניות בחברה עולה. אולם, המס על רווח הון מוטל על אדם כאשר הוא מוכר נכסים או חלקים מהחברה. המס על רווח הון הוא בד"כ בעל אחוז קבוע שהוא יותר נמוך משיעור המס השולי הגבוהה ביותר של מס ההכנסה האישי. אם כך, משלמי מיסים פרטיים בעלי הכנסות גבוהות נהנים כאשר מיסי החברות הופכים למיסים על רווחי הון, למרות זאת, מצבם היה טוב יותר אילו לא היה קיים כלל מיסי חברות.³⁸ אין רווח כזה אם שיעור המס על רווח מהון מושפע משיעור המס השולי במס ההכנסה של אותו אדם.

למה דיבדנד משולם?

אם אין זיכוי אישי ממס על המיסים שמשולמים דרך מס חברות ויש יתרון במס עבור בעלי המניות להפוך את רווחי החברה לרווחי הון, מדוע בשלב מסוים משלמים דיבדנד? הסיבות לתשלומי הדיבדנד כנראה קשור למידע וסימנים למשקיעים.

דיבדנד מראה את יכולת ההנהלה לספק תשלום במזומן מפעילות החברה. אי תשלום דיבדנד ובמקום זאת יביא לשמירת הרווחים בחברה והוא כדאי עבור ההנהלה בגלל שההון זמין בתוך החברה ואין צורך לבקש מהמשקיעים לתרום הון חדש. תשלום דיבדנד יכול לחייב את החברה לגייס הון חדש עבור פעילות ההשקעה שלה. הרצון של משקיעים חדשים לספק הון חדש נותן למשקיעים מידע על הביטחון בשוק של החברה בעתיד. כך מנהלים יכולים לתת סימן או לספק מידע על הביטחון בשוק ההון לגבי היכולות שלהם. המחיר של הוצאת מידע כזה הוא הגבוה ביותר מבין כל האמצעים לגיוס הון דרך מימון שוק חיצוני.

תשלום דיבדנד נותן גם בסיס נמוך למחיר המניה. אם מחיר המניה נופל והדיבדנד נשמר קבוע, אז ההחזר מקניית והחזקת המנייה עולה. כאשר התנובה מגיעה בערך לשיעור הריבית בשוק, המשקיעים יקנו את המנייה בגלל ההחזר שמתקבל ע"י הדיבדנד. לכן, הפעולה של תשלום הדיבדנד נעשית כדי להבטיח את מחיר השוק של המנייה.

³⁸ למיסים על רווחי הון יש מספר מאפיינים. מחויבות למס עשויה להיות תלויה בכמה זמן הנכס הוחזק. יכולים לבקש את הפריסה מחדש של תיק ההשקעות (זאת עבור מכירת נכסים במטרה לשנות את הרכב תיק ההשקעות). צריכה להיות התאמה לעליית ערך הנכס כתוצאה מאינפלציה.

מימון חיצוני

מס החברות יוצר העדפה של מימון לפי קרן (כלומר הלוואה) עבור מימון חיצוני חדש מאשר גיוס הון ממניות בגלל שהריבית שהחברה משלמת לבעלי הקרן היא הוצאה מוכרת למס. למשל לחברה יכולה להיות קרן עבור 1 מיליון ₪ והריבית עליה היא 7% בשנה. הריבית של 70,000 ₪ על הקרן היא הוצאה שמנוכה מרווחי החברה. החברה יכולה להגדיל את ההון העצמי שלה ב-1 מיליון ₪ ע"י הנפקת מניות חדשות. ההחזר של 70,000 ₪ של החברה בגלל ההנפקה הזאת היא הכנסה שמחויבת במס. ע"י שימוש במימון לפי קרן מאשר הנפקת מניות חדשות החברה יכולה להקטין את מס החברות שהיא משלמת.

אולם, מימון לפי קרן חושף את החברה לסיכון גבוהה. כל שנה החברה צריכה להחזיר 70,000 ₪ ריבית גם כאשר אין תזרים מזומנים לשלם את הקרן. בבחירה בין מימון לפי קרן או הנפקת מניות יש תחלופה בין יתרונות במס במימון לפי קרן לבין הסיכון בגלל הצורך לשלם ריבית על הקרן ללא קשר לרווחי החברה.³⁹

למה יש מיסי חברות?

אנחנו עדיין מחפשים הצדקה למס חברות נפרד. לא זיהינו שום סיבה שקשורה ליעילות למס חברות וגם לא שום סיבה שקשורה לצדק חברתי. שיקולים עבור זיכויים או פטורים ממס, השפעות של סיכון, שמירת הרווחים בתוך החברה וכן בחירת מימון ע"י קרן או הנפקת מניות גם לא סיפקו הצדקה למס חברות נפרד.

הסקנו שבגלל קיום מס החברות אנשים פרטיים שהם בעלי מניות צריכים לקבל זיכויים ממס בתשלומי המס הפרטיים שלהם בגלל המיסים ששולמו ע"י החברה. כאשר בעלי המניות הפרטיים בחברה לא מקבלים זיכויים כאלה, מס החברות ממסה פעמיים את אותה ההכנסה. במקרה כזה יש סיבה למס החברות: מס החברות מאפשר לממשלה למסות פעמיים את ההכנסה של החברות.

ג. מיסוי על הוצאות

מיסוי על הוצאות הוא אלטרנטיבה למיסוי ישיר הכנסה. מיסוי אישי על הוצאות הוא לא מס מכירה שמוטל על קניות יחידות של מוצרים או שירותים. מס על הוצאות הוא דומה למס הכנסה אישי. האנשים מדווחים על גודל ההוצאה הכוללת שלהם לממשלה ומשלמים מיסים על בסיס שנתי. המס יכול להיות פרוגרסיבי כמו במקרה של מס הכנסה אישי.⁴⁰

³⁹ ללא מיסים, ותחת כמה תנאים נוספים, אפשר להראות שבעלי המניות יהיו אדישים בבחירה בין מימון לפי קרן או הנפקת מניות. התוצאה ידועה כמשפט של מודליאני-מילר (1958). פרנקו מודליאני קיבל פרס נובל בכלכלה בשנת 1985.

⁴⁰ מיסוי על הוצאות הוצע ב-1955 ע"י ניקולס קלדור (1908-86) מאוניברסיטת קמברידג'.
 34

כדי להשתמש במיסוי על הוצאות משלם המיסים מדווח על (1) העושר האישי בתחילת השנה. (2) העושר האישי בסוף השנה ו (3) ההכנסה לאורך השנה. ההכנסה האישי מורכבת מהכנסה מכל המקורות, כולל החזר מהשקעות, הכנסה מבעלות של מניות או חלקים מחברה, רווחי הון והכנסה מבעלות על נכסים.

לדוגמא משלם מיסים יכול לדווח על עושר אישי בסך 100,000 ₪ בתחילת השנה ועושר אישי בסך 120,000 ₪ בסוף השנה, עם הכנסה אישית של 50,000 ₪ במהלך השנה. לכן משלם המיסים הוציא 30,000 ₪ במהלך השנה שימוסו על 30,000 ₪, אין שום מס על 20,000 ₪ שיתווספו לחסכונות.

כדוגמא נוסף בן אדם שבלי מקורות הכנסה מעבודה חי מנכסי המשפחה ומדווח על 500,000 ₪ בתחילת השנה 450,000 ₪ בסוף השנה והכנסה מרבית של 30,000 ₪ במהלך השנה, משלם מס על 80,000 ₪.

המס על ההוצאה מגדיר את המחויבות לשלם מס בהתבסס על הכסף שהוצא. המקורות של ההכנסה של האדם אינם חשובים למס על הוצאות. הכסף שהוצא יכול להיות מורווח מעבודה ע"י אדם 1 או כהחזר מהשקעות ע"י אדם 2. או במילים אחרות הכסף שהוצא יכול להיות אפילו מובא במתנה או מקור הכסף יכול להיות רווחי הון או דיבידנד מבעלות על חברה. לכן, מיסוי על הוצאה נמנע ממיסים נפרדים על סוגי הכנסה שונים.

שיעורי המס

כדי שהפדיון ממס שמסופק בכל נקודת זמן יהיה שווה, שיעורי המס על הוצאות צריכים להיות גבוהים יותר מאשר במס הכנסה. בסיס המס על מס ההכנסה הוא גבוה יותר כי הוא כולל גם חסכונות. בסיס מס רחב יותר, כמובן, מאפשר שיעורי מס נמוכים יותר כדי לקבל את אותו הפדיון ממס. המטרה החברתית היא לא לבחור את בסיס המס הגבוה אלא להגיע לצדק חברתי ויעילות.

צדק חברתי

האם הצדק החברתי במס על הוצאות זהה לזה במס ההכנסה? הטיעון בעד צדק חברתי של מס על הוצאות היא שאנשים ממוסים ביחס לצריכה שלהם ולא ביחס לערך התרומה שלהם לייצור. אנשים חסכנים ממוסים פחות מאנשים שמגזימים בהוצאות שלהם.

מיסוי על הוצאות אישיות ולא על הכנסות אישיות הוא עקבי עם מיסוי המקור לתועלת האישית שהיא צריכה.

יעילות

מס על הוצאות לא ממסה חסכונות בעוד שמס הכנסה לוקח מס גם על ההוצאות וגם על החסכונות.

למיסוי על הכנסות ולמיסוי על הוצאות יש תגובות תחלופה שונות.

תגובת התחלופה למס הכנסה היא דרך החלטות פנאי-עבודה: עודף נטל המס של מס הכנסה היא דרך תחלופה של מאמץ להרוויח הכנסה וזמן. תגובת התחלופה לעלייה במס הכנסה מכווצת את בסיס המס הנוכחי בגלל התחלופה של הפנאי בזמן של הרווחת הכנסה.

תגובת התחלופה לעלייה במס על הוצאות היא לצמצם את ההוצאות האישיות. אדם שמחליט להוציא פחות עשוי גם להחליט להגדיל את הפנאי ולהרוויח פחות, מה שיוצר את אותה השפעת התחלופה כמו במס הכנסה. אולם, תגובת תחלופה נוספת להגדלת מס על ההוצאה היא גידול בחסכוניות ובהשקעות. תגובת התחלופה לעלייה במס על הוצאות מקטינה את בסיס המס הנוכחי בגלל שההוצאות קטנות. אולם, בסיס המס העתידי גדל דרך הוצאות עתידיות גדולות יותר כתוצאה מהגדלה בחסכוניות והשקעות היום. המיסים העתידיים הגבוהים יותר בגלל ממס על הוצאות הם תוצאה מצמיחה כלכלית גבוהה יותר עקב מס על הוצאות.

ההבדל בין מס הכנסה ומס על הוצאות הוא גם בזמן המיסוי עצמו. במס הכנסה המס נלקח כאשר ההכנסה מורווחת, במס על הוצאות המס נלקח כאשר ההכנסה מבוזבזת. תקציב של אורך החיים מגביל את הערך הנוכחי של ההכנסות וההוצאות של כל החיים (עם התאמות לסלים שניתנים ומתקבלים). הכנסה של כל החיים היא גדולה יותר עם מס על הוצאות בגלל שמש ההכנסה מעודד תחלופה דרך החלפת פעילות הרווחת הכנסה בפנאי, בעוד שמש על הוצאות מעודד תחלופה מהוצאה להשקעה.

בהשוואה למס הכנסה בשיעור זהה, מס על הוצאות מעלה את הצמיחה הכלכלית ומספק הכנסה ממס לאורך החיים גבוהה יותר.

בעיות עם מס על הוצאות

יש מספר בעיות עם מס על הוצאות.

הוצאות מרוכזות

הוצאות הם בד"כ יותר מרוכזות בזמן מאשר הכנסה. ההוצאה הגדולה ביותר שיש לרוב האנשים היא קניית בית. מס פרוגרסיבי על הוצאות יהפוך את קניית הבית ללא אטרקטיבית בגלל מחויבות המס הגבוהה בשנה שבה קונים את הבית.⁴¹ שיקולים דומים יכולים להיות כאשר קונים מכונית או מוצרים אחרים כאשר ההוצאה היא מרוכזת וההנאה מהמוצר היא לאורך זמן. המס על הוצאה צריך להתאים את עצמו לתזמון של ההוצאה ע"י כך שהמס יהיה מחולק לאורך זמן כאשר השימוש במוצר הוא לאורך זמן.

התחמקות ממס

התחמקות ממס יכולה להופיע גם במס על הוצאות. אנשים שמבזבזים הרבה (שהם בד"כ אנשים שמרוויחים הרבה) יכולים להביא מתנות בחינם לאנשים בעלי הוצאות נמוכות ולשלוח אותם לקניות על חשבונם. לכן, מתנות צריכות להיות חייבות במס. אם מתנות בתוך המשפחה יהיו

⁴¹ התמריץ יהיה לשכור בית כדי לחלק את ההוצאות לאורך זמן. אולם, האדם או החברה שקנו את הבית במטרה להשכירו יתמודדו עם בעיה זהה בשנה בה הם קונים את הבית. משכנתא מאפשרת לפזר את ההוצאות של קניית בית לאורך זמן.

פטורות ממס, "המשפחה" תצטרך להיות מוגדרת: נוכל לדמיין מחלוקות על מי שייך למשפחה או למשק הבית.

הוצאה משותפת

הרבה פעמים הוצאות מניבות תועלת משותפת (למשל מספר אנשים יכולים להשתמש באותו המקרר). המס האישי על הוצאות צריך להיות מותאם להוצאה משותפת.

מגבלות לשינוי

מתעוררת בעיה כאשר רוצים לעבור ממס הכנסה למס על הוצאות. אם מס על הוצאות יחליף את מס ההכנסה, אנשים ששילמו מס הכנסה במשך כל חייהם כאשר עבדו ביחס להכנסה שהרוויחו, יתבקשו לשלם בשנים המאוחרות שלהם לפי ההוצאות שלהם. שינוי למס על הוצאות ממס הכנסה יגרום לחוסר צדק כלפי אנשים מבוגרים יותר ששילמו מיסים כל חייהם ומתקרבים לגיל שבו יהיו להם יותר הוצאות מאשר הכנסות. פיצוי יכול להיות הנחות במס על הוצאות בהתאם לגיל. צריך יהיה לשים לב שאין העברת כסף לאנשים שיהיו להם הנחות או פטורים במס על הוצאות כדי שיקנו עבור אנשים שאין להם הנחות במס.

השימוש במס על הוצאות

שום ממשלה לא החליפה את מס הכנסה במס על הוצאות. המגבלה יכולה להיות המעבר ממס הכנסה למס על הוצאות, אבל ממשלות במדינות עם שיפוט חדש גם לא בחרו במס על הוצאות. אנחנו מסיקים שמפחדים ממס על הוצאות בגלל חוסר ביטחון לגבי ההשלכות. או במילים אחרות- מס על הוצאות יהיה לא פופולארי מבחינה פוליטית, מס על הוצאות הוא מס שחודר לפרטיות יותר ממס הכנסה כי האנשים צריכים לדווח לממשלה על כל ההון והנכסים שלהם. במס הכנסה הממשלה מבקשת מהפרטים מידע רק על ההכנסה.

ד. מיסים אחרים

נסיים את העיסוק שלנו בנושא מה למסות או מה יכול להיות ממוסה עם מספר מיסים אחרים.

מיסים על ערך נכסים

נכסים הם הכנסה שהרווחה בעבר והיא נחסכה או הושקעה. ולכן מס על ערך נכסים הוא מס הכנסה רטרואקטיבי. מס על ערך נכסים הוא לא עקבי עם העיקרון של שלטון החוק שלפיו חוקים לא יכולים להיות רטרואקטיביים. ובכל זאת, ממשלות עשויות להשתמש במיסים על ערך נכסים. אם מס על ערך נכסים בא בהפתעה ומשלם המיסים יאמין שזהו מס חד פעמי ולא יחזור בעתיד, אז עודף נטל המס הוא אפס בגלל שלא תהיה תגובת תחלופה.

מס על ערך נכסים שחוזר על עצמו הוא אינו הפתעה. אם הממשלה הייתה מטילה מס על ערך נכסים פעם אחת ומבטיחה שלא יהיה יותר מס כזה, יכול להיות שלא היו מאמינים להבטחות בגלל שמדיניות המיסוי של הממשלה אינה עקבית לאורך זמן. נזכיר שמדיניות מס שאינה עקבית לאורך זמן היא אופטימאלית עבור הממשלה ליישום בעתיד אפילו אם היום היא מכריזה שהיא לא תיישם את המדיניות. כלומר, בעתיד הממשלה יכולה לקבל פדיון ע"י מיסוי נכסים שוב, למרות שהיא הכריזה שלא יקרה. בידעה שהצהרות הן לא עקביות לאורך זמן, אנשים יבססו את התנהגותם על ההנחה שהממשלה תטיל פעם נוספת מס על ערך נכסים. במצב שכזה, לאנשים יש תמריץ לצרוך ולהימנע מאגירת נכסים. יש גם תמריצים להסתיר נכסים.

נכסים יכול גם לעבור בירושה. כאשר ערך נכסים ממוסה בעת המוות יש גם תמריץ דומה לצרוך ולא לאגור נכסים. מיסים בעת המוות מלווים גם במיסים על מתנות בכדי למנוע מצב של נתינת מתנות בעת החיים. המס על ירושה הוא מס על אלטרואיזם בין הדורות: הורים רוצים להעביר הון לילדיהם אך מיסים על ירושה נותנים להם תמריץ לצרוך יותר במהלך חייהם. לפעמים אומרים שהמיסים על ירושה הם מיסים על בורות בנוגע לדרכים שאפשר להוריש נכסים בצורה שהוא יהיה פטור ממיסי ירושה.⁴²

הגרלות

הגרלות הן דרך של הממשלה להשיג פדיון. ראינו בפרק 3 איך הגרלה יכולה להיות דרך לשלם על מוצרים ציבוריים דרך תשלומים וולונטריים. הפדיון יכול להיאסף ע"י משרד ממשלתי שמנהלת את ההגרלה בצורה ישירה, או ע"י מכירת זכויות לניהול הגרלות לחברות פרטיות. הגרלה היא הימור לא הוגן בגלל שדרך המיסוי הממשלה לוקחת חלק מהרווח. המס מוריד את ערך הפרסים כך שהם מתחת לרווח ממכירת הכרטיסים. ההימור הלא הוגן יכול להיות רק כאשר חברת ההגרלות היא מונפול, כאשר יש תחרות בשוק ההגרלות, דרך מנגנון השוק התחרותי גובה הפרסים יגיע לרווח נטו ממכירת הכרטיסים. אדם סמית' רשם את ההבחנות הבאות על הגרלות) בספרו עושר העמים, 1776, פרק 10):

"במצב של הגרלה, הכרטיסים לא באמת שווים את המחיר. אין שום הצעה בטוחה יותר במתמטיקה מאשר זו האומרת שככל שתקנה יותר כרטיסים כך יש לך יותר סיכוי להפסיד, אם תקנה את כל הכרטיסים תפסיד בטוח. ככל שתקנה יותר כרטיסים כך הוודאות הזאת תהיה גדולה יותר."

⁴² תלוי בחוקי המס, ומיסי הירושה אפשר להימנע ממיסי ירושה ע"י קרנות נאמנות או ע"י יצירת חברות משפחתיות שחייחן אינסופיים.

אדם סמית' ציין גם שהמקור היחיד לקניית הכרטיס היא " התקווה הקלושה לזכות באחד מהפרסים הגדולים". אנשים בעלי הכנסה נמוכה נוטים להוציא יותר על הגרלות ולכן המיסוי דרך הגרלות נוטה להיות רגרסיבי.

מיסוי דרך אינפלציה ודיכוי כלכלי

ממשלות קיבלו פדיון מספק ע"י הדפסת כסף. דיכוי כלכלי – גם בו נעשה ימוש ממשלתי לקבלת פדיון. בשני המקרים הממשלה מקבלת פדיון בגלל שהיא מונופול. לממשלה יש מונופול על הדפסת מטבע מקומי. הדפסת כסף מבלי ליווי מקביל של הגדלת היצע המוצרים והשירותים מגדילה את המחירים הנומינליים. הממשלה משלמת את המחירים הנומינליים הגבוהים כאשר היא מוציאה את הכסף שהיא הדפיסה, אולם הממשלה מרוויחה מהערך הריאלי הנמוך של הנכסים הנומינליים בכלכלה. למשל, אם הייתה אינפלציה של 20%, סכום של 100 ₪ ששמו מתחת לכרית יהיה שווה רק 80 ₪ בבוקר. הסכום של 100 ₪ עכשיו יקנה דברים בגובה של 80 ₪ בלבד ומס של 20 ₪ נלקח בלילה. זהו מס האינפלציה. בשביל שהאינפלציה תהיה מס, אנשים צריכים להיות מופתעים מהאינפלציה. אחרת, שווקי ההון המקומיים ייקחו בחשבון את האינפלציה ע"י כך שהם יכללו את שיעור האינפלציה בשיעור הריבית הנומינלית. למשל, שיעור הריבית הריאלי הוא 3% בשנה כאשר אין אינפלציה. נניח שמצפים 4% אינפלציה בשנה. שיעור הריבית הנומינלית עכשיו יהיה 7% בגלל שאנשים שהלוו כסף ירצו את החזר של 3% ובנוסף פיצוי של 4% על האינפלציה המצופה.⁴³ אינפלציה לא צפויה מקטינה גם את הערך הריאלי של החוב הממשלתי ולכן מקטינה את התשלומים שהממשלה צריכה לשלם באגרות חוב, מי שנהנה מכך הם משלמי המיסים לעתיד שיהיו משוחררים מלשלם מיסים בגלל שאגרות החוב שוחררו. לכן, אינפלציה בלתי צפויה יוצרת העברת הכנסה בין דורית, בין מחזקי אגרות החוב הממשלתיות למשלמי המיסים העתידיים. דיכוי כלכלי נותן לממשלה פדיון ע"י הגבלת הזכויות של האנשים להשקיע בחו"ל. למשל, שיעור הריבית שמוצע למשקיעים בשוק ההון העולמי יכול להיות 5%, אבל הממשלה יכולה לא להרשות למשקיעים להשקיע בחו"ל ויכולה לקבוע ריבית מקומית של 2% בלבד. הממשלה תלווה בריבית של 2% ולא בריבית של 5% שהייתה צריכה ללוות אם האנשים יכלו להשקיע בשוק העולמי.⁴⁴ פדיון מדיכוי שווקי ההון המקומיים דורשת מהממשלה להקנות לעצמה מעמד של מונופול בשווקים הפיננסיים המקומיים באמצעות חקיקה ולהפוך את ההשקעה של התושבים בחו"ל ללא חוקית. אינפלציה ודיכוי כלכלי כדי לספק לממשלה פדיון היו מיושמים בעבר במדינות עניות יותר.

האם מיסים עקיפים צריכים ללוות את מס ההכנסה האופטימאלי?

⁴³ אם האינפלציה בפועל תהיה נמוכה מ-4% אז המלווים ירוויחו, אם היא תהיה יותר מ-4% אז המלווים יפסידו.

⁴⁴ הממשלה יכולה גם להרוויח ע"י כך שהיא תלווה מהאזרחים בריבית של 2% ואז תלווה לקרנות בשוק העולמי בריבית של 5%. דרך נוספת להרוויח פדיון היא לחייב מוסדות פיננסיים להחזיק חלק מנכסיהם בקרנות עם תשואה נמוכה.

אם הממשלה הצליחה לעצב בהצלחה את מס ההכנסה האופטימאלי שממקסם את התועלת החברתית, עולה השאלה:

כאשר יש מס הכנסה אופטימאלי האם יש צורך בכלל במיסים עקיפים?

ההיגיון שלנו עשוי להגיד שאין צורך במיסים עקיפים אם מס ההכנסה האופטימאלי מאזן בין יעילות וצדק חברתי. אנטוני אטקינסטון וג'וזף סטיגליץ⁴⁵ הוכיחו שלא נדרשים מיסים עקיפים בתנאי שכל התנאים מתקיימים. התנאים הם שלכל משלמי המיסים יש את אותה פונקציית תועלת ויכולות שונות להרוויח הכנסה (אלה הם התנאים שמירלס קבע כאשר הוא בנה את הבעיה של מס הכנסה אופטימאלי). וגם, ההעדפות של האוכלוסייה צריכות להיות מופרדות להיצע העבודה ולתועלת מצריכת מוצרים.⁴⁶

כאשר ההעדפות הצריכה הן שונות, מיסים עקיפים משפיעים בצורה שונה על אנשים שונים.⁴⁷ אם כך מיסים עקיפים יכולים להיות מכוונים לאנשים עם העדפות מסוימות. למשל, מיסים עקיפים על מוצרי טבק מכוונים למעשנים, בנוסף למס ההכנסה האישי שהמעשן משלם. אם הממשלה זיהתה את המעשנים כקבוצה שהיא רוצה למסות, הקבוצה יכולה להיות ממוסה דרך טבק בגלל שרק האנשים האלה מוציאים כסף על מוצרי טבק. לכן, מס ההכנסה ממסה הכנסות ומיסים עקיפים מאפשר גם למוצרים להיות ממוסים בצורה סלקטיבית.

נבחן שתי קבוצות אנשים בעלי פונקציית תועלת זהה (העדפות זהות) ויכולות שונות. למרות שיש להם העדפות זהות, ההכנסות של האנשים בעלי היכולות הנמוכות והגבוהות יכולות להוביל אותם לצרוך דברים שונים. כמקרה מוגבל אדם בעל יכולת גבוהה יכול לצרוך מוצר א' (אכילה במסעדת גורמה) בעוד שאדם בעל יכולת נמוכה יצרוך מוצר ב' (ארוחה בבית ממוצרים קנויים). מס עקיף על מוצר א' גורמת לאובדן תועלת רק עבור האדם בעל היכולת הגבוהה דרך המיסים המשולמים ועודף נטל המס.

אולם, האם אנחנו יכולים לשייך רמות הכנסה עם דפוסי הוצאה מסוימים? אנשים מסוימים עם הכנסה לא כל כך לפני מס יכולים להיות מוכנים לחיות ללא מכונית ולא ללכת נניח למשחקי כדורגל וזאת כדי לממן ארוחות המסעדות יוקרה בגלל שאוכל הוא חשוב לאיכות החיים. בדומה, אנשים בעלי הכנסה נמוכה יכולים להעדיף ללכת לאופרה מאשר לסרטים למרות שבד"כ כרטיס

⁴⁵ סטיגליץ קיבל פרס נובל בכלכלה בשנת 2001.

46 תועלת זהה שניתנת להפרדה ויכולות שונות להרוויח הכנסה מאפשרים לפונקציית הרווחה של בנתיים עבור n אנשים להיות מבוטאת כ:

$$W = \sum_{i=1}^n v(\ell^i) + \sum_{i=1}^n u(c_1^i, c_2^i, \dots, c_m^i)$$

כאשר ℓ^i הוא פנאי ו- c^i הוא הצריכה של אדם i. ההכנסה של אדם זה אחרי בחירה של פנאי-עבודה היא $y^i = w^i \ell^i$

כאשר w הוא השכר במחיר השוק, L^i הוא היצע העבודה ו- y^i הוא היכולת של האדם. ככל ש- y^i גבוהה יותר, כל הכנסתו של האדם גבוהה יותר בכל בחירה של שעות עבודה. ההכנסה האופטימאלית ממקסמת את סכום התועלות שמבוססת על בחירות שונות של פנאי, שקובעים הכנסות שונות מהחלטות שונות של היצע העבודה ויכולות שונות. החלק השני של הרווחה החברתית היא הסכום של התועלות מצריכת מוצרים. בהינתן מס הכנסה אופטימאלי שהוא מבצע את התחלופה בין יעילות וצדק חברתי, מיסים עקיפים גורמים לעודף נטל מס בלי שום רווח לצדק החברתי. הרבה תלוי במבנה של ההעדפות. העדפות צריכה נפוצות ואחידות מבטיחות שנתחי ההוצאה הם זהים לא כל האנשים ללא קשר להכנסתם ולכן מיסים עקיפים משפיעים בצורה סימטרית על כל האנשים במונחים של עודף נטל מס יחסי.

⁴⁷ ג'ימס מירלס (1976) מצא שסוגים רחבים יותר של העדפות הם עקביים עם מס הכנסה אישית ולכן לא נדרשים מיסים עקיפים.

לאופרה עולה הרבה יותר מכרטיס לסרט. מיסים עקיפים גבוהים על אופרה וארוחות במסעדות יוקרה עשויים לשנות את דפוסי הצריכה של אנשים בעלי הכנסות נמוכות יותר, מחמת המיסים הגבוהים כבר לא יכולים לממן את הארוחות והאופרות. במקרה כזה יש עודף נטל מס על אנשים בעלי הכנסות נמוכות שאוהבים ארוחות גורמה ואופרות בגלל השפעת התחלופה על ההוצאות שלהם.

הטענה בעד מיסים עקיפים בנוסף למס הכנסה אופטימאלי מסווגת אנשים לפי סטריאוטיפים. באוכלוסייה עם טווח רחב של העדפות על הוצאה, מיסים עקיפים סלקטיביים הופכים להפרעה בלתי רצויה לבחירות האישיות.

התחמקות ממס ובחירה של מיסים ישירים ועקיפים

הטענה בעד מיסים עקיפים התבססה על התחמקות ממס. יותר קל להתחמק ממס הכנסה ישיר מאשר ממיסים עקיפים. אם התחמקות ממס הכנסה עולה עם שיעורי המס במס פרוגרסיבי, ההתחמקות ממס יורדת אם בשוליים מחליפים מיסים ישירים במיסים עקיפים.⁴⁸

בחירה של מיסים וממשלה גדולה

ממשלה גדולה הממקסמת את הפדיון ממס תרצה להשתמש גם במיסים ישירים וגם במיסים עקיפים, ובפועל היא תשמש בכל מס שמגדיל את הפדיון. כאשר אנחנו רואים שממשלה מטילה מס הכנסה ובנוסף על כך היא מטילה מיסים עקיפים שונים, כנראה שמדובר בממשלה גדולה.⁴⁹

9.3 פדרליזם פיסקאלי

נושא שעלה בעת חקירותינו על האחריות של הממשלה הוא התועלת האישית מבחירה בין ממשלות. כאשר יש מספר ממשלות, מצאנו שיש פדרליזם פיסקאלי.

פדרליזם פיסקאלי מתאר את המבנה של מספר ממשלות כאשר יש להם אחריות על מיסוי והוצאות.

בחירה בין הממשלות נעשית ע"י בחירה של מיקום. אין מגבלות חוקיות להגירה כאשר יש מערכת של פדרליזם פיסקאלי. אנשים יכולים לעבור בחופשיות בין תחומי שיפוט של ממשלות-מגבלה של הכנסה מספיקה או הון שמספיק כדי לעמוד במחירי הבתים או השכירויות.

⁴⁸ טענה בעד שילוב של מיסים ישירים ועקיפים הוצגה ע"י אנטוניו דה ויטי דה מרקו (1936, הודפסה מחדש ב-1959)

⁴⁹ ממשלה שבחרת שיעורים שונים של מיסים עקיפים עשויה גם לקבוע את המיסים במטרה לספק טובות פוליטיות. מיסים אחידים מגבילים את שיקול הדעת בבחירת מיסים עקיפים. אנדרוס נדמו (1974) הראה שתחת תנאים מסוימים על העדפות אישיות, מיסים אחידים להיות יעילים בקיום חוק רמזי.

באופן כללי יש בחירה יותר מוגבלת דרך מיקום כאשר יש ממשלה מרוכזת או פדראלית. בחירה שכזאת דורשת הגירה בינ"ל, שהיא כפופה למגבלות של מדיניות ההגירה של הממשלה. אולם, בגלל הבחירה שקיימת בין ממשלות ברמה נמוכה יותר, אין שום ממשלה במערכת של פדרליזם פיסקאלי אלא רק הממשלה הפדראלית שיש לה מונופול על מימון והוצאות ציבוריות. ולכן:

במערכת של פדרליזם פיסקאלי, החופש האישי של השווקים משוכפל דרך הבחירה של המיקום.

בהתאם לכך, יש שתי דרכים להחליף ממשלות במערכת של פדרליזם פיסקאלי. דרך אחת היא באמצעות בחירות. הדרך השנייה היא באמצעות עזיבת תחום השיפוט של ממשלה אחת ומעבר לתחום השיפוט של ממשלה אחרת. בחירה כזאת תוארה במונחים של "יציאה, הצבעה ונאמנות". הצבעה היא "קול" – ראינו את המגבלות ליעילות וצדק חברתי שעולות כאשר משתמשים בהצבעה כדי לקבל החלטות קולקטיביות לגבי מדיניות ציבורית, אבל ההחלטות של ההצבעות יכולות להיות גם לגבי היכולת של האנשים בממשלה ויכולות להיות הוכחות לממשלה גדולה שמשרתת את האינטרסים של עצמה. "יציאה" היא הבחירה בממשלה אחרת. "נאמנות" מגדירה את המאמץ או סבלנות בניסיון להשתמש בהצבעה לפני ההחלטה לצאת.⁵⁰

תחילה, בצוותא עם המסקנות שלנו עד כה ננסה לחקור את ההשפעות של הממשלה בחתירתה להשגת צדק חברתי ויעילות. אח"כ, תתואר תחרות במיסוי, שבה הממשלות בוחרות בצורה אסטרטגית את שיעורי המס על תנועות הון בין תחומי שיפוט של מס. נסתכל גם על התנהגות פוליטית ואח"כ נבדוק את ההצבעה במערכת של פדרליזם פיסקאלי.

א. יעילות, צדק חברתי ופדרליזם פיסקאלי

השאלה הראשונה שלנו על פדרליזם פיסקאלי היא נורמטיבית:

האם ממשלה לא מרוכזת במערכת של פדרליזם פיסקאלי היא תועלתית בהשגת המטרות של יעילות וצדק חברתי?

מוצרים ציבוריים

כדי לענות השאלה הזו בהקשר של מוצרים ציבוריים נצטרך רק לחזור על מסקנות העבר שלנו. ראינו שמשלות מרובות במערכת של פדרליזם פיסקאלי מאפשרות לשלם וליהנות ממוצרים ציבוריים דרך מנגנון טיבו לבחירת מיקום. בחירת מיקום לא משכפלת את פתרון הקונוזוס של לינדל שהוא יעיל ומבוסס על תשלומים רצוניים על מוצרים ציבוריים טהורים, שבגלל תכונת המונופול הטבעי של מוצרים ציבוריים טהורים יהיו מסופקים בצורה יעילה בתחום שיפוט יחיד. בכל זאת, המיון המקומי של טיבו לפי העדפות הוא הפתרון השני הכי טוב כאשר אי אפשר להשיג את התוצאה היעילה לפי הפתרון של לינדל: בעיית המידע האסימטרי של המוצר ציבורי נפתרת בגלל שאנשים חופשיים את הרצון לשלם על מוצרים ציבוריים דרך המיקום. בחירת מיקום היא

⁵⁰ המסגרת לבחירה תוארה ע"י אלברט הירשמן בספר "יציאה, הצבעה ונאמנות" שהתפרסם ב-1970.

הכי יעילה כאשר אנשים רוצים סוגים שונים של מוצרים ציבוריים וכאשר המוצרים הציבוריים המקומיים מספקים תועלות מקומיות. במצב כזה אנשים לא משלמים על מוצרים ציבוריים שהם לא רוצים וההיצע המשוכפל המקומי הוא יעיל בגלל שהתועלת מהמוצר הציבורי המקומי יורדת ככל שמתרחקים מהמקום בו המוצר מוצע. בחירת מיקום הופכת את המיסים לתשלומים רצוניים שמבוססים על עקרון התועלת, בגלל שבחירת המיסים לתשלום בתחום שיפוט הוא דומה לבחירת מחירים לתשלום בשווקים. ראינו שמיסים על רכוש ועל הכנסה והשימוש במיסים עקיפים כדי לממן מוצרים ציבוריים משתנים מאדם לאדם (או בין משפחה למשפחה) מחירים אלה יכולים לשכפל את מחיר השוק. בכל זאת, תחרות בין ממשלות נותנת אפשרות בחירה והצורך לשלם כדי ליהנות פותרת את בעיית הטריפטיסט. יש יתרונות של מידע כאשר מספקים מוצרים ציבוריים ע"י ממשלות לא מרוכזות, אפשר לצפות מהן לדעת יותר על ההעדפות של האנשים למוצרים ציבוריים (בגלל שאנשים מיקמו את עצמם לפי ההעדפות) מאשר ממשלות מרוכזות.

פדרליזם פיסקאלי המציע בחירה בין ממשלות פותר את בעיית המוצר הציבורי של מידע אסימטרי (או לפחות מקטין אותה).

מבנה אידאלי של פדרליזם פיסקאלי עבור מוצרים ציבוריים

המבנה אידאלי של פדרליזם פיסקאלי עבור מוצרים ציבוריים כולל גם רמות היררכיות של ממשלות בצורה אנכית וגם ממשלות משוכפלות בצורה אופקית. הצורה האנכית של הממשלות מאפשרת למוצרים הציבוריים להיות מסופקים לקבוצות בצורה של מחיר יעיל וזאת ע"י ממשלות מרכזיות, פדראלית ומקומית. לממשלה המרכזית או ברמה הגבוהה ביותר יש את האחריות למוצרים ציבוריים טהורים כמו מערכת הכבישים הלאומית, ביטחון לאומי וייצוג דיפלומטי. במורד ההיררכיה של הממשלות, ישויות השיפוט עם מס קטן יותר מספקות מוצרים ציבוריים למספר קטן יותר של משתמשים. בבסיס של פירמידת הממשלות, ישויות השיפוט המקומיות מספקות מוצרים ציבוריים מקומיים שמהם נהנות הקהילות המקומיות. בכל רמה בפירמידה, יש מבנה אופקי של ממשלות שבצורה אידיאלית מספקות בחירה מקומית מספיקה כדי לספק בערך את הכמות שהייתה מסופקת אילו היה שוק תחרותי. בצורה אידיאלית, הבחירה היא בין סלים שונים של מוצרים ציבוריים שאנשים רוצים.

ערכי קהילה כמוצרים ציבוריים

התייחסנו לערכי הקהילה כמוצרים ציבוריים. ולכן בחירה של מיקום מאפשרת לאנשים לבחור גם את ערכי הקהילה שאיתם הם מרגישים בנוח. מוצרים ציבוריים עשויים להיות מלווים בקונפליקט בגלל העדפות אישיות שונות, למשל מוצר ציבורי שמביא תועלת לאדם מסויים (לדוגמה סימפונייה של בטהובן) יכול להיות דבר שמישהו אחר מוכן לשלם בשביל להימנע ממנו. הבדלים בערכים של הקהילה שאנשים רוצים הם מקורות לקונפליקט פוטנציאלי.

בחירה מקומית עשויה לפתור חוסר הסכמה למשל בנושא האם לאפשר למין מסחרי להיות זמין (בגלל שההורים עשויים לא לרצות להסביר לילדים למה עיסוק במין מסחרי לא צריך להיות אופציה לקריירה). בחירה מקומית מאפשרת לקהילה לבחור את הנורמות שלה.⁵¹

השפעות חיצוניות

במבנה של פדרליזם פיסקאלי, השפעות חיצוניות בין קהילות יכולות להיות מופנמות ברמות גבוהות יותר של ממשלות. למשל, אם בקהילה אחת יש פיקוח על נשק ובקהילה סמוכה אין פיקוח כזה, אז פושעים יכולים לקנות נשק בקהילה אחת ולבצע את הפשעים בקהילה אחרת שבה יש סיכוי גבוה שהקורבנות לא יהיו חמושים. דוגמה נוספת היא אם בקהילה אחת יש חוקים סביבתיים רופפים ובקהילה שכנה יש חוקים סביבתיים נוקשים, החברה שבה החוקים נוקשים יותר יכולה להיפגע ע"י זיהום סביבתי מהקהילה הסמוכה. השפעות חיצוניות שחוצות גבולות של תחומי שיפוט הן בסיס לטענה בעד תחומי שיפוט גבוהים יותר שיכולים להשתמש במדיניות ציבורית כדי להפנים ולפתור בעיות של השפעות חיצוניות. ראינו את הבעיה של איכות הסביבה הגלובלית שיכולה להישאר לא פתורה בגלל הטרגדיה של שימוש במוצרים משותפים שכוללת אנשים מתחומי שיפוט שונים. טענה בעד ממשלה גלובלית מבוססת על הפנמה של השפעות חיצוניות גלובליות. אולם, אפשר לצפות שממשלה גלובלית תיצור בעיה גדולה של בירוקרטיה ופוליטיקה. בפרק זה נחזור לממשלה גלובלית ריכוזית.⁵²

השפעות חיצוניות בין תחומי שיפוט מדגישות את הצורך בממשלה ברמה גבוהה יותר.

מונופול טבעי על מוצרים פרטיים

פדרליזם פיסקאלי נותן היצע יעיל כאשר יש מונופול טבעי על מוצר פרטי. ניקח את ההדגמה הבאה בכדי להסיק מסקנות בהמשך. שלוש קהילות 1, 2 ו-3 יכולות להתחלק בעלויות קבועות לפרוייקט שנותן תועלת פרטית לחברי הקהילות. למשל, לכל קהילה יש ביקוש נתון להיצע מים (לא ניקח בחשבון את תגובת הביקוש למחיר). העלות של היצע לקהילה תלויה בבחירה האם להשקיע בתשתיות בעצמה או להצטרף לקהילות אחרות ולהתחלק בהוצאות. אם הקהילה בוחרת לספק את המים בעצמה המחיר הוא:

$$C(1) = C(2) = C(3) = 150$$

כאשר יש קואליציה של שתי קהילות המחיר הוא:

⁵¹ אולם, שאלות של בחירה בין יחסיות מוסרית ועקרונות אתניים מוחלטים נשארת. ראה פרק 5. אנשים שהם מוסריים יחסיים מקבלים בצורה שווה את כל החברות והתרבויות ומערכים את מערכות בגלל שהם חושבים שהמוסר הוא יחסי לנורמות של כל קבוצה. אנשים שמגדרים מוסר במושגים מוחלטים יתנגדו למשל נישואים כפויים של ילדות צעירות לגברים מבוגרים או לנישואים כפויים בכלל. התרבות שלנו עשויה להתנגד לביקורת מאחרים שמתנגדים לערכי הדמוקרטיה של ולחופש של הנשים. באופן כזה תהיה התנגשות בין ציוויליזציות – ראה סמואל הנטינגטון (1996) גם אם יהיה מיון מקומי לפי ערכים מקומיים.

⁵² בגלל שהשפעות חיצוניות משפיעות על מספר אנשים בו זמנית, השפעות חיצוניות הן גם מוצרים ציבוריים שמספקים תועלת או נזק קיבוצי. הטענה בעד פדרליזם פיסקאלי כפותר בעיות של השפעות חיצוניות היא גם הטענה כבור מוצרים ציבוריים שעוברים את הגבולות של תחומי שיפוט.

$$C(1,2) = C(2,3) = C(3,1) = 180$$

כאשר יש קואליציה של שלוש קהילות המחיר הוא :

$$C(1,2,3) = 300$$

ולכן :

- המחיר להיצע לקהילה לבד הוא 150.
- המחיר להיצע לקהילה בקואליציה של שתי קהילות הוא 90.
- המחיר להיצע לקהילה בקואליציה של שלוש קהילות הוא 100.

העלויות לקהילה בודדת הן המזעריות ביותר בקואליציה של שתי קהילות. ולכן לשתי קהילות יש תמריץ ליצור קואליציה כדי לספק את היצע המים במחיר של 90. נניח שקהילות 1 ו-2 יוצרות קואליציה. המחיר הכולל של היצע המים עבור שלוש הקהילות הוא :

$$C(1,2) + C(3) = 150 + 180 = 330 < 300 = C(1,2,3)$$

כלומר כאשר שתי קהילות יוצרות קואליציה, העלות הכוללת היא 330 עבור כל הקהילות והיא גדולה מהעלות המשולבת של 300 כאשר יש קואליציה של שלושת הקהילות. בגלל שהקואליציה של שלוש הקהילות יחד ממזערת את העלויות הכוללת, היצע המים הוא מונופול טבעי. אולם, מונופול טבעי הוא לא עמיד רק ע"י החלטות של קהילות בודדות, כאשר מבחינה כלכלית כדאי שתהיה קואליציה של שתי קהילות בלבד מאשר שתהיה קואליציה של שלוש קהילות.⁵³

הקהילה המנודה 3 יכולה להגיע לקואליציה עם קהילות 1 ו-2 ולהציע לשלם 120 בהסכם הקוליאציוני של שלוש הקהילות. ע"י תשלום של 120 במקום 150 קהילה 3 חוסכת 30 בעוד שקהילות 1 ו-2 אינן ניזוקות. אם קהילה 3 שהייתה מנודה מהקואליציה משלמת 120 בקואליציה של שלוש הקהילות, הקהילה דואגת שכולם ירוויחו מהשינוי שהוא שיפור לפי פרטו. אולם, שתי הקהילות האחרות יכולות להתמקח על חלוקת הרווחים, הם יכולים לבקש מהקהילה המצטרפת לשלם 149 מה שנותן לקהילה המצטרפת רווח של 1 ולקהילות האחרות רווח של 29 להתחלק בו. כפי שנדון קודם, במקרה כזה יש בעיית מיקוח. כאשר יש אפשרות לשיפור לפי פרטו אנחנו מצפים שהשינוי יישום בצורה רצונית כתוצאה ממיקוח.

שוב, המהות בקבלת ההחלטות היא יציבות הקואליציה. קואליציה של שתי קהילות היא אינה עמידה כיוון שהקהילה המנודה יכולה להציע לאחת הקהילות הצעה כדי ליצור איתה קואליציה אחרת של שתי קהילות.⁵⁴ הקואליציה החדשה שנוצרה לאחר התפרקות הקואליציה הקודמת היא גם כן אינה יציבה.

⁵³ הגדרנו בעבר שמונופול טבעי מופיע כאשר העלות הממוצעת יורדת כאשר מוסיפים משתמשים. העלות הממוצעת במקרה של שלוש הקהילות לא יורדת ברצף עם הוספת המשתמשים. העלות הממוצעת ממוזערת כאשר יש שני משתמשים. עלות ממוצעת שיורדת בעקביות מעידה על הימצאות מונופול טבעי. אולם, לא כל המקרים של מונופול טבעי מחייבים עלות ממוצעת יורדת.

⁵⁴ למשל, הקהילה המנודה עשויה להציע להוריד את המחיר עבור הקהילה השנייה כך שהקהילה השנייה תשלם פחות מ-90, בתמורה להצטרפות לקואליציה חדשה. אם הקהילה המצטרפת תציע לשלם 100 מתוך ה-180, אז מצבה ישתפר ביחס לתשלום 150. הקהילה השנייה תשלם 80 ותרוויח 10 מהכניסה לקואליציה.

אם כן, הבעיה של מיקוח על חלוקת הרווחים בין שלוש תחומי השיפוט וחוסר היציבות של קואליציות של שתי קהילות נמנעות כאשר יש רמה גבוהה יותר של ממשלה שלוקחת תחת אחריותה את היצע המיס לכל שלוש הקהילות. הממשלה ברמה גבוהה ממזערת את העלויות בכך שהיא כופה קואליציה יציבה של כל שלוש הקהילות.

מונופול טבעי על מוצרים שנותנים תועלת אישית היא הבסיס לטענה לממשלה ברמה גבוהה יותר.

מסקנות: פדרליזם פיסקאלי ויעילות

פדרליזם פיסקאלי גורם ליעילות.

- שוק מקומי נותן בחירה בין היצעים של מוצרים ציבוריים. ממשלות לא ריכוזיות מאפשרות בחירה בין ממשלות. ההיררכיה של ממשלות מספקת מוצרים ציבוריים לאוכלוסיות בכמויות שונות.
- השפעות חיצוניות בין ממשלות קטנות יותר ברמות נמוכות מופנמות ע"י הממשלה המרכזית.
- פדרליזם פיסקאלי הוא יעיל בגלל המונופול הטבעי של מוצר פרטי.

עקרון תשלום שקול לתועלת ובחירת מיקום

בחירת מיקום מבוססת על עקרון תשלום שקול לתועלת. המיסים הכוללים שאדם משלם לממשלה בפדרליזם פיסקאלי צריך להיות תואם פחות או יותר לעלויות הכוללות של המוצרים הציבוריים שהוא מקבל. לכן, מיסים צריכים להיות משולמים לממשלה המרכזית או הפדרלית כדי לממן את המוצרים הציבוריים הטהורים שהממשלה המרכזית מספקת למשל בטחון לאומי ושלטון החוק, ואולי גם בטחון חברתי ופנסיה (בגלל שהטרמפ הדמוגרפי של אלה שאין להם ילדים ולא תורמים לבסיס המס הבין דורי) וייצוג בינ"ל. מס שמושלם לממשלות של מחוז צריך לממן את המוצרים הציבוריים שמסופקים ברמת המחוז למשל רשת כבישים מהירים, גשרים, שלטון החוק ומשטרה ואולי השכלה ושירותי בריאות ברמה גבוהה יותר. ברמה המקומית המיסים צריכים לממן בתי ספר, כבישים, פארקים, מגרשי-משחקים, פינוי אשפה והגנה אישית מבע"ח לא מחוסנים. אף על פי כן עקרון התועלת מדגיש את הבחירה המקומית, פדרליזם פיסקאלי מחלק את ההכנסות בין תחומי שיפוט.

פדרליזם פיסקאלי וביטוח דרך העברת הכנסות אזורית

פדרליזם פיסקאלי מספק ביטוח דרך העברת הכנסות בהתמודדות עם חוסר בטחון אזורי. אזורים במדינה עשויים להיות שונים במומחיות הייצור ולכן יהיו להם הכנסות שונות ופדיונות שונים ממש בהתאם למחיר השוק של המוצרים אותם מייצרים באזור. אסונות מקומיים יכולים לקרות

בגלל מזג אוויר קיצוני. שווקי ביטוח פרטיים עשויים לא לבטח נגד סיכונים אזוריים של אובדן הכנסות. במיוחד שווקי ביטוח אזוריים לא יספקו את הביטוח אם מקדם הסיכון לא ניתן לפיזור בתוך האזור. אולם, הממשלה הפדרלית או המרכזית מתנהגת כמבטחת דרך העברת ההכנסות ועזרה בהקלה על הנזק. בהינתן הסיכונים של כל אזור, המרכיב של המחוזות או האזורים של ממשלה פדרלית הוא "תיק השקעות" עבור חלוקת הסיכונים.

התועלת של פדרליזם פיסקאלי הוא ביטוח דרך העברת מיסים ברמות גבוהות יותר של ממשלות.

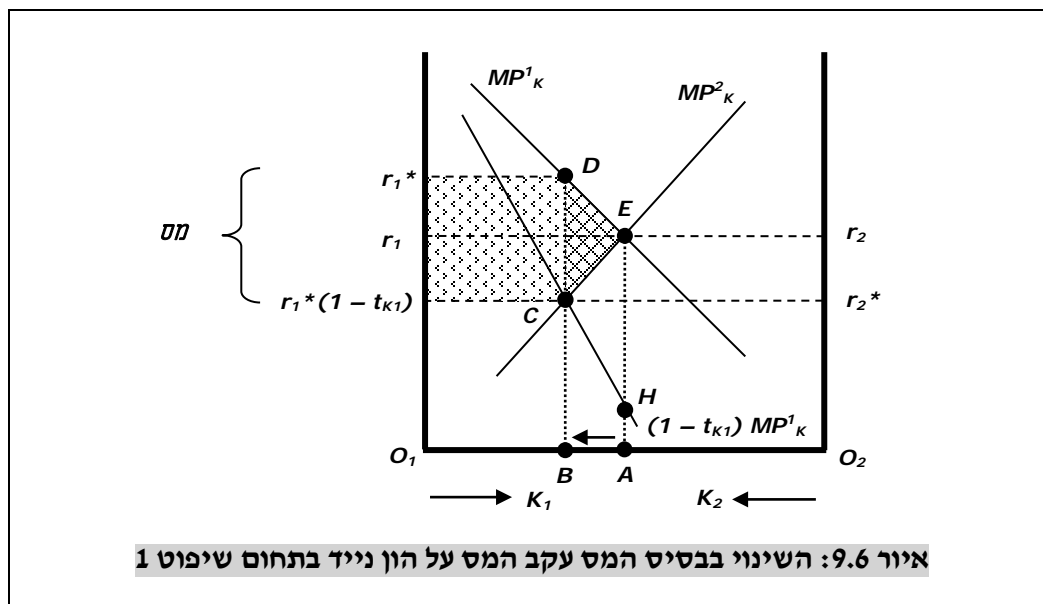
הטבות וביטוח חברתי

אנשים יכולים לנוע בתוך המערכת של פדרליזם פיסקאלי כדי לקבל הטבות. האפשרות של תנועה חופשית מונעת מתחומי השיפוט לבחור זכויות שהתושבים רוצים בגלל שתמריצים לאנשים בעלי הכנסות נמוכות לעבור כדי לקבל את ההטבות ולא בהכרח להשתתף במימון. קהילות יכולות להשתמש במחירי דיור ומחייה גבוהים כדי למנוע מעבר כתגובה להטבות. יש הזדמנויות לא שוות למשל לילדים מתחומי שיפוט שונים. ממשלה מרכזית היא אמצעי לנסות ולעקוף חוסר שוויון בהזדמנויות. הטבות זהות שממומנות ע"י הממשלה המרכזית מסיימות את התמריצים לעבור כדי ליהנות מתשלומי העברה והטבות אחרות. הממשלה המרכזית או הפדרלית יכולה להטיל מיסים על כל משלמי המיסים ולחלק את הפדיון ממס לכל ישויות השיפוט המשניים. הוצאה מקומית במקרה כזה, מסובסדת בתחומי שיפוט עם הכנסות נמוכות ע"י משלמי מיסים בתחומי שיפוט עם הכנסות גבוהות. חלוקת ההכנסות היא עקבית עם ההספקות של חוזה הביטוח החברתי שנחתם מאחורי מסך הבורות כאשר התושבים (והילדים שלה) לא ידעו באיזה תחום שיפוט או שכונה הם יולדו.

התועלת מפדרליזם פיסקאלי היא הזדמנות שווה שניתנת דרך מיסוי והוצאה ציבורית ברמות גבוהות יותר של הממשלה.

ב. תחרות מס

כאשר עסקנו בבחירת בסיס המס, ציינו את חוק רמזי למיסוי יעיל שהציע שמיסוי על הון נייד צריך להיות נמוך יותר מאשר על כוח עבודה לא נייד, בגלל ההזדמנויות השונות לברוח ממיסוי ע"י עזיבת תחום השיפוט. שיעורי מס נמוכים על הון נייד היא המלצה נורמטיבית שמבוססת על המטרה של מיסוי יעיל. כהצעה פוזיטיבית, אנחנו צופים שיעורי מס נמוכים על הון נייד בגלל התחרות בין תחומי שיפוט. ההחזר ההשקעה לאחר מס עבור הון נייד משתווה בין תחומי שיפוט שונים (לאחר ההתאמה למס). הון נייד מגיב למס ע"י עזיבת תחום השיפוט בו הוטל המס. בשווי המשקל החדש, החזרי ההשקעה לאחר מס שוב משתווים בין תחומי השיפוט.



איור 9.6 מראה את התהליך הזה. באיור 9.6 כמות קבועה של הון K שמסומנת ע"י המרחק O_1O_2 שמוקצה דרך השוק התחרותי של בין שני תחומי שיפוט. O_1 הוא ראשית המדידה של ההון בתחום השיפוט 1 ו O_2 הוא ראשית המדידה של ההון בתחום השיפוט 2.⁵⁵ כמות של הון K_1 ממוקמת בתחום שיפוט 1 וכמות הון של K_2 תמוקם בתחום שיפוט 2 כך ש:

$$K = K_1 + K_2. \quad (9.21)$$

כאשר אין מיסים על הון, באף אחד משני תחומי השיפוט, מנגנון השוק התחרותי מוביל לכך שהקצאת ההון תהיה בנקודה A , שנקבעת לפי השוויון בנקודה E בין ערך התפוקה השולית של התוצרת מההון $MP_K^i (i = 1,2)$ של שני תחומי השיפוט.⁵⁶ בשוק תחרותי, הערך של התפוקה השולית של ההון היא ההחזר מהון $r_i (i = 1,2)$ ולפיכך בשני תחומי השיפוט יש ריבית זהה:

$$r_1 = r_2. \quad (9.22)$$

הממשלה בתחום השיפוט 1 מחליטה להטיל מס בגובה t_{K1} על ההכנסה מהון בתחום השיפוט שלה. המס מוטל על הכנסה מהון בתחום השיפוט של המשלה ללא קשר למקום המגורים או האזרחות של בעל ההון. באיור 9.6 המס משנה את הפונקציה של התפוקה השולית בתחום השיפוט 1 ל: $(1 - t_{K1})MP_K^1$. מבלי שום תנועה של הון בנקודה A , הערך השולי של ההון נופל מנקודה E לנקודה H . בגלל המס, השוויון של החזר ההון בביטוי 9.22 לא מחזיק להקצאת ההון לאחר מס בין תחומי השיפוט בנקודה A , ההון עוזב את תחום שיפוט 1 לטובת תחום שיפוט 2.

⁵⁵ חלק מההון יהיה לא נייד. בעלים של הון לא נייד יפסידו בגלל חוסר העקביות של מיסוי לאורך זמן.

⁵⁶ הערך של התפוקה השולית של ההון היא $P * MP_K^i$ כאשר P הוא המחיר של התפוקה. אנחנו החלטנו ש- $P=1$

ההקצאה החדשה של ההון לאחר מס בשוק היא בין שני תחומי השיפוט בנקודה C שבה שיעור ההחזר על ההון לאחר מס משתווה. ההקצאה החדשה לאחר מס היא בנקודה B .

לכן, ההשלכות של המס שהוטל ע"י הממשלה בתחום שיפוט 1:

$$(1 - t_{K1})MP_K^1 = MP_K^2 \quad (9.23)$$

וגם:

$$(1 - t_{K1})r_1^* = r_2^* \quad (9.24)$$

המס בתחום השיפוט 1 גרם לתזוזה בהון מתחום שיפוט 1 לתחום שיפוט 2 בגובה של AB ולכן:

בסיס המס קטן בתחום השיפוט בו הטילו את המס וגדל בתחום השיפוט בו לא היה מס.

המס על הכנסה מהון בתחום שיפוט 1 הוריד את ההחזר הפרטי על ההון בשני תחומי השיפוט, מהחזר ההון שהוצג בביטוי 9.22 להחזר ההון שהוצג בביטוי 9.24. עודף נטל המס של מס על הכנסה מהון שהוטל ע"י הממשלה בתחום השיפוט 1 הוא האזור DEC שמוצג באיור 9.6⁵⁷

כאשר למדנו על מימון ציבורי למוצרים ציבוריים בפרק 4, ראינו שעודף נטל המס מוריד את ההוצאה הציבורית היעילה על מוצרים ציבוריים מתחת להוצאה היעילה הוולונטרית. יש השלכה דומה כאשר הון נייד ממוסה כדי לממן מוצרים ציבוריים:

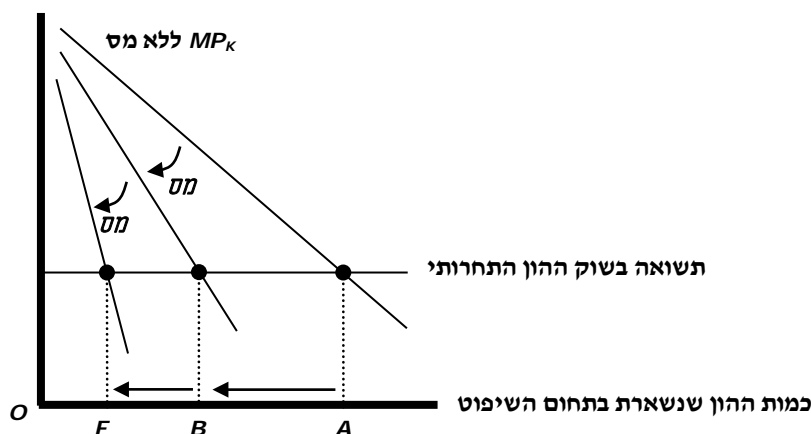
כאשר בסיס המס הוא הון נייד, ההוצאה הציבורית היעילה על מוצרים ציבוריים היא

נמוכה מההוצאה הוולונטרית ע"פ לינדל.

בפרק 4, ההוצאה הציבורית היעילה ירדה בגלל הורדת בסיס המס מהסיבה שהייתה תחלופה בין הפנאי לעבודה כתוצאה מהטלת המס, גם כאן עלייה במס מורידה את בסיס המס בגלל יציאת הון מתחום השיפוט. כאשר למדנו על צדק חברתי בפרק 7, הדלי המטפטף היה בדומה לתחלופה בין פנאי ועבודה. אם ההכנסה מהון ממוסה כדי לחלק אותה לעובדים, הדלי המטפטף מבוטא כהקטנה של בסיס המס כאשר ההון עוזב את תחום השיפוט בתגובה למס. אנחנו יכולים לראות את התוצאה הטובה והרעה לאחר החלוקה אחרי מסך הבורות של בעלות על ההון. חלוקת ההכנסות דרך חוזה ביטוח חברתי מוגבל ע"י הדלי הדולף בעזיבה של הון נייד. באיור 9.6, הממשלה בתחום השיפוט 1 מקבלת רווח ממס על החזר מהון ששווה למלבן המוצל. הערך של הפדיון ממס הוא:

$$R = tr_1^* K_1. \quad (9.25)$$

⁵⁷ לפני שהוטל המס, כמות ההון AB ייצרה כמות של תפוקה בגודל $BAED$ (האזור שמתחת לעקומת התפוקה השולית באזור 1). לאחר הטלת המס, ההון שהועבר מייצר תפוקה נמוכה יותר בגודל $ECBA$ (האזור שמתחת לעקומת התפוקה באזור 2). ההפסד של התפוקה בגלל תזוזת ההון כתגובה למס היא ההבדל בין שני האזורים שהוא אזור DEC .



איור 9.7: המס הרציף עולה עם שוק ההון התחרותי העולמי

בדומה לשינוי בפדיון המס כאשר יש תחלופה בין פנאי לעבודה, הפדיון ממס על הון נייד יכול לרדת כאשר שיעור המס עולה. השינוי בפדיון ממס תלוי בגמישות היצע ההון לתחום השיפוט. כמות ההון K_1 שנשארת בתחום השיפוט יורדת בתגובה למס. הירידה בהון יכולה להיות תלולה אם בגלל שגמישות היצע גבוהה כמות גדולה של הון עוזבת את תחום השיפוט. איור 9.7 מראה את שיעור התשואה על ההון בשוק הון תחרותי בתוך תחום שיפוט של ממשלה לאומית או פדרלית.

בצורה אלטנרטיבית, התשואה על ההון יכולה להיקבע בשוק הון תחרותי עולמי. המיסים לא משפיעים על שיעור התשואה של השוק שאותו המשקיע תמיד יכול לקבל. באיור 9.7 מס שמוטל ע"י הממשלה בתחום השיפוט 1 גורמת ליציאת הון בגובה AB מתחום השיפוט שלה. עלייה נוספת במיסים גורמת ליציאה של הון בגובה של FB . שיעור מס גבוה מספיק יכול לגרום להיעלמות ההון מבסיס המס המקומי והפיכתו להון נייד. בסיס מס נייד מגביל את ההוצאה הציבורית. הממשלה עלולה להיקלע למצב בו לא נותר לה ברירה אלא למסות את האנשים הלא ניידים בתחום שיפוטה בגלל שגורמים ניידים יגיבו למיסים בצורה של עזיבת תחום השיפוט.

כאשר בסיס המס הוא הון נייד, הדלי הדולף שמציין את הפסד היעילות כולל ירידה בבסיס המס בגלל יציאת ההון הנייד.

יתר על כן, כאשר הון יוצא מתחום השיפוט, הערך של התפוקה השולית של העבודה (וגם השכר) יורד.

עקרונות המקור והתושבות של מיסוי

עיקרון המקור של מיסוי אומר שבעל ההון משלם מס לממשלה במיקום בו מורוחת ההכנסה מהון. במקרה כזה החלטות על מיקום ההון נעשות ע"י השוואת התשואות לאחר מס במקומות שונים וההשקעות רגישות למיסים בתחומי שיפוט שונים. זה המקרה שעליו דנו. עקרון התושבות של מיסוי אומר שמקבל ההכנסה משלם מס במקום בו הוא גר ללא קשר למיקום של ההון. בגלל שמשלם זהה משולם ללא קשר למיקום בו ההון מושקע, בעלי ההון מחפשים את שיעור התשואה

הגבוהה ביותר בכל תחום שיפוט. אם מיסים מוטלים על בסיס תושבות, מס שמוטל על הון במקום בו משקיע גר אינו ניתן להימנעות ע"י השקעת ההון בתחום שיפוט אחר. כדי להימנע ממס זה המשקיע בעצמו צריך עבור ביחד עם ההון.

כאשר המיסים על הון נייד מוטלים לפי עקרון התושבות של בעל ההון, לא עולות בעיות של תחרות מס בגלל שאי אפשר להימנע מהמס ע"י העברת ההון לתחום שיפוט אחר.

הסכמי מס כפול

אם מוטלים שני סוגי המס מס לפי עקרון המקור ולפי עקרון התושבות, ההכנסה מהון ממוסה פעמיים: משקיעים משלמים מס לממשלה במקום בו הם השקיעו את ההון מחוץ לתחום השיפוט בו הם גרים והם משלמים שוב מס על אותה הכנסה לממשלה בתחום השיפוט בו הם גרים. הסכמים בין ממשלות יכולים למנוע כפילות של עודף נטל מס. הסכם של מס כפול יכולים לאפשר למיסים ששולמו לממשלה אחת לרדת מחישוב המס אותו חייבים לממשלה אחרת. אם כך, הסכמי מס כפול מספקים פיצוי להפסדים על המיסים ששולמו לממשלה אחרת.

תחרות מס ותיאום מס

כאשר המיסוי הוא בסיס של מקור (המיסים מוטלים ומשולמים במקום בו הושקע ההון) ממשלות עשויות להסיק שהן בתחרות מס על בסיס המס ובעקבות כך להוריד את המיסים ולקוות שזה ימשוך משקיעים חדשים להוסיף הון לבסיס המס שלהם. התוצאה הסופית של התחרות בין הממשלות היא למשוך הון היא שלא יהיה מס על ההון ואפילו שהון יסובסד. טבלה 9.1 מראה את דילמת האסיר בתחרות מיסים. מצבה של ממשלה טוב יותר כאשר לה יש מס נמוך ולממשלה אחרת יש מס גבוהה. האסטרטגיה הדומיננטית היא לבחור מס נמוך. לכן, שיווי המשקל לפי נאש הוא שלכל ממשלה יש מס נמוך. תיאום מס הוא מצב שבו שתי הממשלות מטילות מס גבוהה הוא שיפור פרטו לשתי הממשלות ממעבר שווי משקל לפי נאש ב-(2,2) לתיאום מס ב-(3,3). שיווי המשקל לפי נאש ב-(2,2) מתואר לפעמים כ-"מירוץ לתחתית". המירוץ לתחתית נמנע אם המיסוי הוא ריכוזי מאשר מבוזר ברמה של ממשלות מחוזיות ומקומיות. הממשלה המרכזית או הפדרלית יכולה להטיל מיסים ולחלק את הפדיון ממס לממשלות ברמות נמוכות יותר.⁵⁸

טבלה 9.1 דילמת האסיר של תחרות מס

ממשלה 2 מטילה מס	ממשלה 2 מטילה מס
נמוך	גבוהה

⁵⁸ אם ממשלה פדרלית לא קיימת, היא יכולה להיווצר, כמו במקרה של האיחוד האירופי.

ממשלה 1 מטילה מס		
גבוה	3, 3	1, 4
ממשלה 1 מטילה מס	4, 1	2, 2
נמוך		

מיסים עקיפים

תחרות על מס יכולה להיווצר גם כאשר מדובר על מיסים עקיפים. במצב כזה יש גם בעיה של תיאום בין ממשלות על מיסים עקיפים. כאשר הממשלות לא עושות ביקורת גבולות, אנשים מגיבים למס ע"י קנייה בתחומי שיפוט בעלי מס נמוך יותר. כאשר למשל לתחום שיפוט שכן יש מס נמוך על אלכוהול, אז אנשים יכולים לשתות שם אלכוהול ולנסוע הביתה שיכורים.

ג. התנהגות פוליטית

בגלל שפדרליזם פיסקאלי כולל החלטות שנעשות ע"י ממשלות, אנחנו מצפים שההתנהגות תהיה מבוססת על המטרות הפוליטיות בהווה. איך שהממשלות מתנהגות משפיע על תחרות המס הרצויה מבחינה חברתית.

האם תחרות מס רצויה?

התועלות בטבלה 9.1 מתייחסות לממשלות ולא למשלמי המיסים. האינטרסים של הממשלות ומשלמי המס נפגשים כאשר אין בעיות פוליטיות ובירוקרטיות הנובעות מבעיית הסוכן-מנהל. במקרה כזה, תחרות מס עושה נזק לתושבים של תחום השיפוט. אולם, כאשר יש את בעיית המנהל-סוכן, וההוצאה הציבורית לא בהכרח משקפת את האינטרסים של הציבור, שווי משקל לפי נאש של מיסים נמוכים הוא בעל תועלת לתושבי תחום השיפוט ע"י כך שיש מגבלה על המיסים שהממשלה יכולה להטיל.

התשובה לשאלה האם תחרות מס גורמת לתועלת או לנזק לתושבים תלויה בקיומה או אי קיומה של בעיית הסוכן-מנהל.

ניידות מקומית ובריחה ממשלה גדולה

יש בעיה של סוכן-מנהל כאשר ממשלה גדולה מחפשת למקסם את הפידיון שלה ממס מבלי להתייחס לתועלות של משלמי המיסים. כאשר מטילים מיסים על הכנסה אישית או מיסים על מכירות, הניידות המקומית במערכת של פדרליזם פיסקאלי מגבילה את הממשלה הגדולה בגלל שבסיס המס קטן כאשר אנשים ו/או הון עוזבים. בחירה ממשלה גדולה אינה אפשרית כאשר

המיסים מוטלים על דברים שאינם ניידים. תחומי שיפוט של ממשלות מקומיות בד"כ משתמשות במס רכוש כדי להגדיל את הפדיון. רכוש הוא בלתי אפשרי לתנועה מחוץ לתחום השיפוט. לאחר שממשלה גדולה הכריזה על הגדלה במס על רכוש, בעלי הבתים לא יכולים לברוח ממס ע"י מכירת הבית שלהם ומעבר לתחום שיפוט של ממשלה אחרת. המיסים הגבוהים שאינם מביאים תועלת למשלמי המיסים מופנמים במחירי הבתים ולכן ערך הרכוש יורד. הירידה בערך של הרכוש שווה לערך הנוכחי של החובות של בעל הבית לשלם את המיסים המוגדלים שלא יבואו לו תועלת, על הרכוש. בעלי בתים שימכרו את בתיהם לאחר העלאת המס ישלמו את המס העתידי דרך המחיר המוקטן של בתיהם. קוני הבתים שיקנו את הבתים לאחר העלאת המס לא ישלמו את המס. הקונים יעבירו כסף לממשלה עבור מס על הרכוש, אבל בפועל הם לא ישלמו את המס כי הם פוצו ע"י קניית הבית במחיר נמוך יותר.

מס על רכוש מבלי תועלת שמתלווה אליו לא ניתן להתחמקות ע"י מכירת הבית או הרכוש.

כדי להימנע מההפסדים, בעלי הרכוש צריכים להחליף את הממשלה שהנהיגה מדניות מס שהורידה את הערך של הרכוש.

בעיית הסוכן - מנהל בממשלות מקומיות תחרות של קנה מידה

האם משלמי המיסים יודעים שהם משלמים מיסי לממשלה גדולה? משלמי המיסים נתונים למגבלה של בורות רציונאליות. הם מתמודדים עם בעיית הטרמפיסט באיסוף מידע ותגובה למידע אודות ההתנהגות של מקבלי החלטות הפוליטיים והבירוקראטיים. הם גם מתמודדים עם חוסר בשקיפות כאשר ממשלות מקומית לא חושפות את עלות ההיצע של המוצרים הציבוריים. תהליך שידוע כתחרות של קנה מידה קורה כאשר משלמי המיסים מתמודדים עם בעיית הסוכן-מנהל בממשלה מקומית. ע"י צפייה במיסים ובהיצע של מוצרים ציבוריים בתחומי שיפוט שכנים, משלמי המיסים יכולים לערוך השוואה שיכולה להביא לשיפוט של ההחלטות וההתנהגות של הממשלה המקומית שלהם. השיפוט ההשוואתי נעשה ע"י "קנה מידה" של התנהגות והחלטות של הממשלות המקומיות השכנות. כמובן, שתחרות של קנה מידה דורשת אמצעים של השוואה בין ממשלה שמשרתת את התושבים שלה לבין ממשלה גדולה. כלומר בממשלה מבלי בעיית הסוכן-מנהל הבירוקרטית והפוליטית צריכה להתקיים כדי לספק תחרות בקנה מידה בין ממשלות. הקיום של ממשלה שכזאת נחשף כאשר תחום שיפוט מספק מוצרים ציבוריים ברמה גבוהה יותר כאשר יש את אותם המיסים, או מספק את אותם מוצרים ציבוריים ולוקח פחות מיסים.

הקיום של מספר ממשלות כולל ממשלה ללא בעיית המנהל-סוכן הוא מקור למידע לבחורים על ביצועי הממשלה המקומית שלהם.

הבחרים יכולים להשתמש במידע מהשוואת הממשלות כדי להחליט האם לתמוך במועמדים לתפקידים הפוליטיים כאשר יש בחירות. כאשר התנהלות בירוקרטית ופוליטית טובה יותר נצפית בתחומי השיפוט האחרים, הבחרים ומשלמי המיסים יכולים להסיק שיכולה להיות ממשלה מקומית טובה יותר. בו זמנית, לפוליטיקאים המקומיים, שמודעים לכך שהבחרים שופטים את הביצועים שלהם ביחס לפוליטיקאים אחרים, יש תמריץ לעשות מאמץ להראות שהמדיניות

שלהם טובה ביחס לתחומי השיפוט האחרים. בפועל הממשלות מעורבות במשחק: הם מחלטים מתי ללכת לפי האינטרס הציבורי ומתי לנצל את המידע האסימטרי כדי לשרת את האינטרסים העצמיים שלה. יש כאו דילמת האסיר. לשתי ממשלות יהיה טוב יותר אם הם יתנהגו כממשלות גדולות ויקחו את כל הרווחים לעצמם. אולם אם יש תחרות של קנה מידה, הממשלות יפסידו בוחרים אם לא ינהגו לטובת האינטרס הציבורי וזאת בגלל שהמידע האסימטרי ייחשף דרך תחרות של קנה מידה כאשר הממשלה האחרת נוהגת לפי האינטרס הציבורי. הממשלה שהתנהגה לפי אינטרס הציבורי כאשר הממשלה האחרת נהגה כממשלה גדולה מרוויחה דרך קולות הבוחרים. כמו במקרים אחרים של דילמת האסיר גם כאן יש אסטרטגיה דומיננטית והיא להתנהג לפי האינטרס הציבורי שהוא גם שווי המשקל לפי נאש. מצבן של שתי הממשלות היה משתפר אם הן יכלו לתאם בניהן לא להתנהג לפי האינטרס הציבורי- דבר שלא ייחשף לבוחרים כי שתי הממשלות ינהגו באותה הדרך.

בגלל חוסר היכולת של הממשלות לתאם בניהן התנהגות של ממשלה גדולה, תחרות של קנה מידה עוזרת לפתרון הבעיה הבירוקרטית של מנהל-סוכן לגבי ממשלות מקומיות.

הוכחה אמפירית תומכת באפקטיביות של תחרות של קנה מידה כאמצעי שבאמצעותן בוחרים משיגים מידע ובוחנים את הפקידים של ממשלה מקומית.⁵⁹ תחרות של קנה מידה מבוססת על תחרות פוליטית. ברור שתחרות של קנה מידה אינה יעילה כאשר הפקידים של הממשלה המקומית ממונים ע"י ממשלה ברמה גבוהה יותר ולא נבחרים ע"י הציבור.

חלוקת הכנסה לפי שיקולים פוליטיים

לממשלה מרכזית יש יתרון בקבלת פדיון ממס בכך שנמנעת תחרות בין תתי-תחומי השיפוט. אולם, ברגע שלממשלה המרכזית יש את הסמכות לקבל מיסים, להוציא אותם ולחלק אותם בין תחומי השיפוט- שיקול דעת פוליטי יכול להחליף חוקים נורמטיביים למיסוי והוצאה ציבורית. כלומר:

ניתן לנצל פדרליזם פיסקאלי כדי לסיג מתרות בחלוקת הכנסות שנובעים ממניעים פוליטיים.

סיכון מוסרי

במערכת של פדרליזם פיסקאלי, בעיות של סיכון מוסרי עולות כאשר ממשלות ברמות נמוכות יותר מוציאות את ההקצאה של המס שניתן להן ע"י הממשלה המרכזית. הממשלה המקומית למשל יכולה לתת מימון לבתי ספר שמבוסס על נוסחא שמשלבת את כמות הילדים והצרכים שלהם, בהינתן ההכנסות של ההורים. הממשלה המקומית שמוציאה את הפדיון ממס אינה מחויבת לכל משלמי המיסים ששילמו את המס שהוצא. בפועל, במקום לחפש הוצאות ציבוריות

⁵⁹ מחקר שנעשה ע"י טימוני ברסלי ואן קייס (1995) הוכיח, למשל, את נוכחותה של תחרות של קנה מידה בין הממשלות המקומיות בארה"ב.

שהן יעילות ושקופות- משלמי המיסים ירצו שיהיו הוצאות ציבוריות גדולות ככל האפשר כי חלק מהמיסים עליהן משלמים בתחומי מס אחרים. אנחנו פוגשים כאן בחוסר יעילות נוסף בהוצאות משותפות: נחזור לדוגמא של חשבון משותף במסעדה שבו האנשים מחשבים את המחיר שלהם כמחיר מחולק.

יש סיכון מוסרי כאשר ממשלה מקומית לא עושה מאמץ להשתמש בפדיון מהמס שניתן לה ע"י הממשלה המרכזית בצורה יעילה ומבקשת מימון נוסף כאשר היא סיימה להוציא את כל פדיון המס. למשל, ממשלה מקומית עשויה להוציא את הפדיון ממס על משכורות והטבות לעובדי בתי הספר הציבוריים במקום לשפר את התנאים של הילדים בכיתות. הפדיון ממס עשוי להיות משומש כדי להגדיל את המשכורות של עובדים במערכת הבריאות ואח"כ להתלונן שאין מספיק כסף לפרויקטים חיוניים כמו חיסון ילדים צעירים או חשיפת תלמידי תיכון לסכנות של עישון ופעולות מזיקות אחרות שיש להם השפעות ארוכות טווח.

כאשר ממשלה ברמה נמוכה יותר מצהירה לממשלה המרכזית שהיא הוציאה את כל הפדיון ממס, ההמשלה המרכזית מתמודדת עם "בעיית הכופר". ה"כופר" הוא שהממשלה המקומית יכולה לאיים לצמצם את ההוצאות על בריאות ציבורית, לסגור בתי-ספר או להקטין את המשטרה וזאת במידה ולא תקבל פדיון נוסף. לממשלה המרכזית יכולה לא להישאר ברירה אלא להגיב ל"כופר" ע"י הגדלת המימון של הממשלה ברמה הנמוכה יותר. אם כך אין שום משמעת פיסקאלית לממשלה ברמה הנמוכה יותר, שכעת יהיה לה "תקציב רך".

סיכון מוסרי ו"כופר" הם מהחטרונות של מיסוי מרוכז וחלוקת פדיון המס בין ממשלות ברמה נמוכה יותר.

קירבה למקבלי ההחלטות הפוליטיים

ממשלות לא מרוכזות מציעות הטבות למשלמי המיסים דרך קירבה למקבלי ההחלטות הפוליטיים ולפקידים הבירוקרטיים. מידע אסימטרי ובורות רציונאלית מוקטנים ע"י עלויות אישיות נמוכות יותר של להיות מיודע על מיסוי והוצאה ציבורית. התקשורת המקומית, אם היא לא מושפעת פוליטית, יכולה לספק מידע מקומי מהימן. נדרשים פחות אזרחים ומצביעים שיביעו חוסר שביעות רצון מההתנהגות של הפוליטיקאים והפקידים בבירוקרטיה. דמוקרטיה ישירה דרך משאל עם יכולה להיות יותר אפשרית ברמה של הממשלה המקומית. לכן:

שקיפות של ממשלה ומחויבות לדין וחשבון פוליטי יותר גדולים ממשלות לא מרוכזות מאשר בממשלות מרוכזות.

חיפוש אחר רנטות ופדרליזם פיסקאלי

בחקירה שלנו את החיפוש אחר רנטות, השונו תחרות בשווקים שהיא מועילה לחברה ובה מספקים תפוקה לבין תחרות לא יצרנית של חיפוש אחר רנטה. בצורה אידאלית, היינו רוצים שלא יהיה חיפוש אחר רנטה. אולם, אם חיפוש אחר רנטה אינו ניתן למניעה, עדיפות תחרויות קטנות

במערכת של ממשלות לא מרוכזות מאשר תחרות כוללת שמשפיעה על הממשלה המרכזית. חלוקת התחרויות כך שמספר ממשלות מחפשות אחר הרנטה מורידה את התחרויות של חיפוש אחר הרנטה וע"י כך מקטינה את כמות המשאבים הכללית שמבזבזת על חיפוש רנטה.

התמריצים לחיפוש אחר רנטה גם משתנים כאשר מדובר בממשלה מרוכזת או לא מרוכזת. חיפוש אחר רנטה דורש הזדמנויות לפעילות ערמומית שאינן ניתנות לצפייה ע"י משלמי המיסים והבוחרים. הזדמנויות כאלה נמצאות יותר בקרב הממשלה הפדראלית בבירה, רחוק מעיניהם של הבוחרים ומשלמי המיסים שמפוזרים ברחבי כל המדינה. בבירה, מחפשי הרנטות נהנים יותר גם מנוכחותם של מומחים.

בבירה, הממשלה המרכזית היא בעלת הפדיון המשותף ממס שנאסף מאנשים מכל תתי-תחומי השיפוט ברחבי המדינה. חיפוש אחר רנטה קורה כדי להשפיע על ההוצאה של הפדיון המשותף ממס. בתחומי שיפוט קטנים יותר ומבוזרים, משלמי המיסים הם יותר רגישים להחלטות פוליטיות על הוצאת הכסף "שלהם" ממס. כלומר למשלמי המיסים יש יותר רגשות של זכויות אישיות על הפדיון ממס ברמות מבוזרות של הממשלה. כפי שצפינו, קירבה לקבלי החלטות הפוליטיים מורידה את הבורות הרציונאלית. השלכה של בורות רציונאלית היא שיצירת רנטות והחיפוש אחריהן הוא מוגבל ברמות של הממשלות המבוזרות בגלל הנראות הגבוהה יותר של הנהנים מהרנטות הפוליטיות. נוכל להסיק ש :

שלממשלות מבוזרות יש פחות משיכה ליצירה וחיפוש אחר רנטות מאשר לממשלות ריכוזיות.

לכידה

לכידה נגרמת מהזדמנויות של שימוש בממשלה לאינטרס האישי. התועלות מממשלה מבוזרת אינן ניתנות להנאה אם הממשלה נלכדת ע"י האליטות בחברה. בחברות בעלות הכנסה נמוכה, לכידה ע"י האליטה יכולה לקרות ברמות של הממשלה המבוזרת והממשלה הריכוזית. אולם, לאליטות המקומיות יש יתרון גדול ברמות המקומיות של הממשלה, ששם הם יתקלו בפחות אופוזיציה במהלך הלכידה. באופן כללי, יש יותר תחרות ללכידת הממשלה המרכזית.

במדינות בעלות הכנסות נמוכות, יותר קל ללכוד ממשלות מקומיות מאשר את הממשלה המרכזית.

מסקנות לגבי הבחירה בין ממשלות ריכוזיות ומבוזרות תלויות במוסדות שקובעים את המחויבות לדין וחשבון ושקיפות של הממשלה ומיסוד של השיעור בו מקבלי החלטות הפוליטיות והפקידים הבירוקרטיים יכולים או מורשים ליצור הנאה לעצמם, ובמדינות בעלות הכנסה נמוכה גם ליצור הנאה לאליטות.

ד. הצבעה ופדרליזם פיסקאלי

כאשר למדנו על הצבעה, ציינו איך הבחירה בין מספר ממשלות מונעת עריצות של הרוב: כאשר אנשים בוחרים את המיקום בהתאם להעדפות, לקהילות של מצביעים יש העדפות דומות ואין מיעוט שידוכא ע"י הבחירה של הרוב. הנושא של מניעת השלכות לא רצויות של הרוב יכול להיות מפותח יותר ע"י השוואת התוצאות של בחירת הרוב במבנים של ממשלות ריכוזיות ומבוזרות נגיע לידי מסקנה דרך שקילת המימון של מוצרים ציבוריים טהורים. בגלל שמוצר ציבורי טהור הוא מונופול טבעי, היתרון הוא עם ממשלה ריכוזית שמונעת שכפול של הוצאות עבור מוצרים ציבוריים. בכל זאת, ממשלות מבוזרות יכולות להיות מועדפות ע"י רוב הבוחרים.

בעיית הבריכה המשותפת של פדיון מרוכז ממס

מיסים מספקים בריכה משותפת של פדיון. בריכה משותפת, נושאת עימה בעיות, כאשר אנשים תורמים בצורה שווה לבריכה של הפדיון ממס, אבל מספר קבוצות נהנות ממנה בצורה לא פרופורציונאלית. נשתמש בדוגמא כדי להראות את הפדיון ממס בבעיית הבריכה המשותפת ולהשוות את הבחירה באספקה מרוכזת ולא מרוכזת של מוצרים ציבוריים.

טבלה 9.2: תועלות אישיות לפני המס ממוצרים ציבוריים

עלות הכוללת לפני מס-	תועלות לפני מס של קבוצה 1 (3 בוחרים)	תועלות לפני מס של קבוצה 2 (3 בוחרים)	תועלות לפני מס של קבוצה 3 (3 בוחרים)
900	1,000	500	100
X	500	1,000	500
Y	100	100	1,000
Z			

טבלה 9.2 מראה את התועלות לפני מס של שלוש קבוצות מהוצאות על שלושה מוצרים ציבוריים X, Y, Z . כל קבוצה מורכבת משלושה אנשים, שהם ביחד בוחרים בשלוש תתי תחומי שיפוט בתחום שיפוט גדול יותר. העלות הכוללת של כל מוצר ציבורי X, Y, Z לפני מס היא 900. רק אחד מהפרויקטים יכול להיות מיושם בתחום השיפוט, ההחלטה תתקבל לפי הצבעת הרוב. העלויות של הפרויקט הנבחר מחולקות בצורה שווה בין כל הבוחרים בתחום השיפוט. בטבלה 9.2, אנחנו רואים שלכל קבוצה יש מוצר ציבורי מועדף אחר.

טבלה 9.2א: תועלות אישיות לאחר המס ממוצרים ציבוריים בתחום שיפוט ריכוזי

תועלות עלות בגובה 100 לאדם	תועלות אחרי מס של קבוצה 1 (3 בוחרים)	תועלות אחרי מס של קבוצה 2 (3 בוחרים)	תועלות אחרי מס של קבוצה 3 (3 בוחרים)
X	900	400	0
Y	400	900	400
Z	0	0	900

טבלה 9.2א מראה את התועלת האישית לאחר מס מהאספקה בתחום שיפוט ריכוזי. כל בוחר משלם את החלק היחסי של 100 כדי לממן את המוצר הציבורי שנבחר ע"י הרוב. המנצח לפי קונדרוסה בטבלה 9.2 א הוא מוצר Y. בתחום שיפוט ריכוזי קבוצה 2 מקבלת את ההעדפה הראשונה שלהם, שממומנת ע"י מיסים שווים מכל הבוחרים. המיסים של הבוחרים בקבוצות 1 ו-3 תורמים למימון מוצר Y שהוא הבחירה המועדפת על קבוצה 2.⁶⁰

טבלה 9.2ב: תועלות אישיות לאחר המס ממוצרים ציבוריים בתחומי שיפוט מבוזרים

הורדת עלות בגובה 300 לאדם	תועלות אחרי מס של קבוצה 1 (3 בוחרים)	תועלות אחרי מס של קבוצה 2 (3 בוחרים)	תועלות אחרי מס של קבוצה 3 (3 בוחרים)
X	700	200	-200
Y	200	700	200
Z	-200	-200	700

טבלה 9.2ב מראה את התועלות לאחר מס כאשר הבוחרים הם בשלושה תחומי שיפוט מבוזרים. יש 3 משלמי מיסים בכל תחום שיפוט והעלות של מוצר ציבורי היא שוב 900, כך שהפעם כל משלם מיסים משלם מס של 300 כדי לממן את המוצר הציבורי שנבחר בתחום השיפוט. הערכים בטבלה 9.2ב מתקבלים ע"י החסרת 300 מהתועלת לפני מס בטבלה 9.2. בכל תחום שיפוט מבוזר הבוחרים בטבלה 9.2ב מקבלים את החלטה ע"י קונצנזוס על המוצר המועדף עליהם. לכל הבוחרים יש תועלת של 700 לאחר המס (שמתקבל מהחסרת 300 מה-1000 בטבלה 9.2 עבור כל אדם).

⁶⁰ Y מנצח גם את X וגם את Z ע"י 6 על 3 בוחרים.

בהשוואה בין טבלאות 9.2 א ו 9.2 ב מצבן של קבוצות 1 ו-3 טוב יותר כאשר יש תחומי שיפוט מבוזרים, בעוד שלקבוצה 2 עדיף תחום שיפוט ריכוזי. ממשלה לא מרוכזת היא גם יעילה או בצורה שקולה ממקסמת את פונקציית הרווחה של בנת'הם.⁶¹

אם קבוצה 2 בוחרת את צורת הממשלה אז הממשלה תהיה ריכוזית. דרך ממשלה ריכוזית קבוצה 2 תשיג הנאות מהבריכה המשותפת של המס ע"י תוספת התשלום של קבוצות 1 ו-3 שתורמות לתשלום על המוצר המועדף על קבוצה 2.

ממשלות ריכוזיות מאפשרות לקבוצה שקובעת את הבחירה הקולקטיבית דרך הצבעת הרוב בתחום שיפוט ריכוזי, ליהנות מהבריכה המשותפת של המיסים.

מכאן נובע ש :

לנהנים מהצבעת הרוב תחת ממשלה ריכוזית יש תמריץ להתנגד לממשלות מבוזרות.

לכן אנחנו חוזרים לתמריצים של הרוב שצוינו בפרק 3. במקרה שכאן, מצבה של קבוצת המיעוט משתפר בצורה חד משמעית בתחום שיפוט משלה למרות שהמיסים גבוהים יותר.

פונקציית הביקוש

בדוגמא שהשתמשנו בה, הביקוש למוצרים הציבוריים Y, X ו- Z לא משתנה כאשר המחיר לאדם משתנה. כלומר, הביקוש למוצרים ציבוריים הוא קשיח או קבוע. אולם, אנחנו מצפים שהביקוש למוצרים ציבוריים יגדל כאשר יורדת העלות למשתמש. לכן, בתחום שיפוט ריכוזי, בגלל המספר הגדול יותר של משלמי מיסים שמתחלקים בהוצאות, הביקוש של כל קבוצה הוא גבוהה יותר. אם מוצר Y נשאר המצח לפי קונדרוסה לאחר העלאת הביקוש, הבריכה המשותפת של המיסים ממנת כמות גדולה יותר מוצר Y שאותה רצתה קבוצה 2.

מסקנה על פדרליזם פיסקאלי והצבעה

נוסיף למסקנה שלנו שתחומי שיפוט מבוזרים מונעים את העריצות של הרוב :

תחומי שיפוט מבוזרים מונעים את הבעיה של הבריכה המשותפת של פדיון מרכזי ממס.

כללי הצבעה אחרים

השתמשנו בכלל של המנצח לפי קונדרוסה והצבעת הרוב כדי להראות את הבעיה של הבריכה המשותפת של הפדיון ממס. בד"כ לא משתמשים ברוב לפי הצבעה של זוגות באלטרנטיבות

⁶¹ בתחום שיפוט ריכוזי בטבלה 9.2 מוצר Y נותן הנאה נטו של 400 לקבוצות 1 ו-3 והנאה נטו של 900 לקבוצה 2, יש 3 אנשים בכל קבוצה ולכן $w = \sum w_i = 5,100$. בתחומי שיפוט מבוזרים בטבלה 9.2, לכל אדם יש תועלת נטו של 700 כך ש $w = \sum w_i = 6,300$.

שקובעות את המנצח לפי קונדרוסה. אולם, המסקנות על הבריכה המשותפת של ההכנסות לא תלויה בשיטת ההצבעה. למשל, יכולים להיות 4 מצביעים בקבוצה 2 ו-3 מצביעים בשאר הקבוצות וכלל ההצבעה יהיה רוב הקולות- במקרה כזה קבוצה 2 תהיה עדיין הנהנית מהבריכה המשותפת של הפדיון ממס בתחום שיפוט ריכוזי.

פדרליזם פיסקאלי וממשלה עולמית

הרמה הגבוהה ביותר של מערכת של פדרליזם פיסקאלי תהיה ממשלה עולמית, שתהיה אחראית לפתור בעיות גלובאליות של השפעה חיצונית ושמירה על צדק עולמי. קודם ראינו בסיס לרצון שתהיה ממשלה עולמית. הנציגים הלאומיים של המדינות שישבו בממשלה יכללו גם את הנציגים של המדינות שגוזלות את המשאבים שמיועדים לעולם העני. ההתנהגות של האליטות העשירות ששולטות בממשלות בהרבה מדינות עניות היא שכיחה כפי שנחזה ע"י ניטשה, החזק מתנהג בצורה לא אתית עם החלש. אנחנו לא רוצים שלממשלות כאלה יהיו אמצעים להשפיע על חייו. אף יותר מכך, ריבוי ממשלות מעניק את האפשרות למעבר בין מדינות עם ניהול כושל למדינות בעלות ניהול מוצלח. כאשר תהא ממשלה אחידה כלל עולמית אפשרות זו תעלם מחיי האזרחים⁶²

סיכום

בפרקים הקודמים מיסוי הוזכר בהקשר של הוצאות על מוצרים ציבוריים. בפרק זה הסתכלנו על המס מבלי בהכרח להתייחס לפדיון ממס שמוצא על מוצרים ציבוריים. חלק 1 עסק במבנה המס האופטימאלי (שאלה נורמטיבית) וגם חיפש אחר תשובה למה משתמשים במיסים פרוגרסיביים (שאלה פוזיטיבית).

א1. חוק רמזי מציע את המבנה היעיל של המס עבור מוצרים או אנשים שונים. חוק רמזי מחפש אחר יעילות והוא בד"כ אינו עקבי עם צדק חברתי. יישום חוק רמזי גם כפוף לבעיות של מידע אסימטרי. מיסוי יכולת מולדת או יופי יכול להיות הפרעה להחלטות האישיות על אורח החיים. חוק רמזי יהיה לא פופולארי מבחינה פוליטית. ממשלה גדולה עשויה להשתמש בחוק רמזי כדי למקסם את הפדיון ממס בכפוף להפסדי היעילות ממיסוי.

ב1. עקרון ההקרבה השווה מגדיר מיסוי כצודק חברתית כאשר נגרם אובדן שווה של תועלת לכל משלמי המיסים. כאשר חקרנו את עקרון ההקרבה השווה, התעלמנו מן ההשפעות המס על יעילות: ללא הפסד יעילות דרך עודף נטל המס, אפשר היה לחפש את הטענה בעד מס פרוגרסיבי בתנאים המקלים ביותר. עקרון ההקרבה השווה דורש פונקצית תועלת מיוחדת שמודדת את הפסד התועלת ממיסוי. למרות שבחרנו בפונקציה בעלת תועלת שולית פוחתת מהכנסה, פונקצית

⁶² הקירוב הטוב ביותר לפרלמנט עולמי הוא האו"ם, שבאופן כללי נותן עמדות בעלות חשיבות לנציגים של ממשלות שדוחקים את האנשים שלהם.

ההקרבה השווה לא בהכרח מחייבת מיסוי פרוגרסיבי וגם מיסוי פרוגרסיבי לא בהכרח גורם מקיים את עקרון ההקרבה השווה. אם לפונקצית התועלת המשותפת יש שיעור יחסי של סלידה מסיכון השווה לאחד, מבנה המס של עקרון ההקרבה השווה הוא מס פרופורציונאלי וקבוע.

ג1. התיאוריה של מס הכנסה האופטימאלי מחפשת אחר התחלופה בין עלויות היעלות של מס ושוויון בתוצאות שיגרום לשוויון ההכנסות לאחר מס. מבנה מס הכנסה אופטימאלי שהוא פשוט ויכול להיות גם מספק הוא מס הכנסה לינארי, שיש בו שיעור מס שולי קבוע אבל הוא פרוגרסיבי. ראינו את היתרונות החישוביים של מס הכנסה לינארי וגם את התמריצים לעבוד והביטוח החברתי שהוא מספק. הערכות מראות שמס הכנסה לינארי עם מעט או בלי הטבות כלל או פטורים ממס יכול להביא לאותו הפדיון ממס כמו מערכות מס פרוגרסיביות מסובכות. בנוסף, נחשפנו בשנית לעקומת לאפר שמתפקידה לעזור בבחירה של מבנה המס. מקרה יותר כללי של מבנה אופטימאלי של מס הכנסה לא מגביל את מערכת המס להיות לינארית. בצורה אידאלית, בעיית מס ההכנסה האופטימאלי, אנשים יהיו ממוסים על יכולות מולדות שלא ניתנות להחלפה. בגלל שיכולת אישית לא ניתנת לצפייה, אזו ההכנסה היא זו שממוסה. בעיית מס ההכנסה האופטימאלי היא בעיית הפתרון השני הכי טוב של המידע האסימטרי. מאפיין של הפתרון של מירלס עבור מס הכנסה אופטימאלי היא שהמבנה האופטימאלי של מס הכנסה לא נותן לאנשים תמריץ להחביא את היכולות שלהם, במובן של בחירת עבודה וקבלת הכנסה נמוכה יותר מאשר מישוהו עם יכולות נמוכות יותר. הניתוח של תיאוריית מס ההכנסה האופטימאלי מראה שמבנה של מערכת מס צריך להתחיל ולהסתיים עם שיעור מס שולי של אפס. קצת כלליות על המבנה הרצוי של מס הכנסה נובע מהפתרון של הבעיה של מירלס בנוגע למס ההכנסה האופטימאלי. פונקציות הרווחה החברתית דוחפת לכיוון של פרוגרסיביות רבה יותר במבנה המס. אובדן יעילות והשפעות על בסיס המס נוגדים לפרוגרסיביות. מירלס השתמש בסימולציות כדי להסיק שמבנה מס ההכנסה צריך להיות פרוגרסיבי בצורה מתונה ושיעור המס האחרון לא צריך להיות גבוה מידי. פתרונות לבעיית המס האופטימאלי תלויים בפונקצית התועלת שמשומשת כדי לייצג את התמריצים של היצע העבודה, וגם הבחירה של פונקצית הרווחה החברתית.

ד1. מטרות פוליטיות יכולות להשפיע על מבנה מס ההכנסה. סיבוכים בפונקצית המס מעודדים בורות רציונאלית וריבוי של רואי חשבון ועורכי דין לענייני מס. רפורמה של פשוט המס מתרחשת כאשר חוסר היעילות וחוסר הצדק ניתנים לראייה בצורה ברורה, לאחר רפורמת המס, מבנה המס בד"כ חוזר למצב המסובך. מיסים פרוגרסיביים מעלים את השוויון בהכנסות לפני ואחרי המס. מס פרוגרסיבי גבוה יותר, גורם לאנשים שיכלו להרוויח הכנסה גבוהה יותר לבחור בשוליים בפנאי במקום בעבודה. מיסים פרוגרסיביים עקביים עם סלידה מחוסר שוויון וקנאה. המקורות של סלידה מחוסר שוויון וקנאה יכולים להיות מיוחסים לחברה של ציידים-מלקטים.

בחלק 2, השאלות השתנו ממיסוי של הכנסה אישית לבסיסי מס אחרים.

א2. עסקנו במיסוי של הכנסה מהון. חוק רמזי מציע להטיל מס נמוך על הכנסה מהון נייד שיכול לעזוב את גבולות תחום השיפוט מאשר על הכנסה מעבודה, דבר שמעלה דאגה בנוגע לצדק חברתי לגבי כוח העבודה שאינו נייד. ציינו את בעיית חוסר עקביות לאורך זמן של מיסוי על הון ועל היתרונות של מיסים יציבים וניתנים לחיזוי על הכנסה מהון.

ב2. חיפשנו להבין את הסיבה למס נפרד (ושיעור מס נפרד) עבור רווחים של תאגיד (מס חברות) בגלל שרווחי התאגיד הם חלק מההכנסות של בעלי החברות ויכולים להיות ממוסים כחלק ממס הכנסה אישי. התבוננו במיסוי רווחי הון ושאלנו מדוע פירמות משלמות דיבידנד ואיך מיסים משפיעים על החלטות על המימון של החברות דרך בחירה בין הלוואה להון עצמי.

ג2. מס על הוצאות אישית יכול להיות מעוצב בדרך דומה למס הכנסה אישי. למס על הוצאות יש הצדקה אתית של עקביות עם מיסוי תועלות, שתלויה יותר בהוצאות האישיות מאשר ההכנסות האישיות. מס על הוצאות מפשט את המיסוי בגלל שמיסוי על הוצאות אינו תלוי במקור ההכנסה (או בעושר) שממן את ההוצאה האישית. למיסים על הכנסה והוצאות יש השפעות תחלופה שונות. הצמיחה הכלכלית היא גדולה יותר כאשר קיים מס על הוצאות, בגלל שהחסכוניות ובעקבותן ההשקעות אינן ממוסות. יש בעיות עם מעבר ממס הכנסה למס על הוצאות. ממשלות לא משתמשות במס על הוצאות. מס על הוצאות חוזר יותר לפרטיות מאשר מס הכנסה.

ד2. עסקנו בבסיסי מס אחרים. למרות שמיסים על עושר וירושה יכולים לתת לממשלה פדיון ממס, המסקנות שלנו לא הציעו טיעונים בעד מיסים כאלה. המיסים הם על חסכוניות וצריכה מועטה וגם על אלטרואיזם בין דורי וחוסר תחכום בהימנעות מהמס. הגרלות, אינפלציה ודיכוי כלכלי הם צורות של מיסוי. הגרלות הן מס על אופטימיזם לא מוצדק בצורה אובייקטיבית. אינפלציה ודיכוי כלכלי נצפו בד"כ במדינות לא דמוקרטיות עם הכנסות נמוכות. אם המאפיינים של מס הכנסה אופטימאלי יכלו להיות מאפייני המס הקיים, ממשלות לא היו צריכות מיסים עקיפים בגלל שהתחלופה היעילה בין יעילות לצדק חברתי הייתה מושגת דרך מס הכנסה. הטענה בעד מיסים עקיפים מבוססת על מוצרים שאנשים בעלי הכנסה גבוהים קונים לפי סטריאוטיפים של העדפות לפי רמת הכנסה. הטענה בעד מיסים עקיפים מבוססת על התחמקות ממס הכנסה. ממשלה גדולה משתמשת בכל בסיס מס אפשרי.

פדרליזם פיסקאלי נדון בפרקים הקודמים. חלק 3 של הפרק הזה אסף מסקנות קודמות על פדרליזם פיסקאלי והוסיף נקודות מבט נוספות על איך ממשלות מרובות משפיעות על מיסוי והוצאות ציבוריות. המסקנה הנורמטיבית שלנו הייתה, שבסה"כ ממשלות מבוזרות במערכת של פדרליזם פיסקאלי הן מועילות לחברה.

א3. התבוננו בפדרליזם פיסקאלי מנקודת מבט נורמטיבית ומנינו את היתרונות והחסרונות של ממשלות ריכוזיות ומבוזרות. פדרליזם פיסקאלי מקדם את החופש האישי דרך בחירה בין ממשלות. היתרונות של מבנה של פדרליזם פיסקאלי כוללים את מנגנון טיבו של אספקה לא ממורכזת של מוצרים ציבוריים, תיקון ממורכז של השפעות חיצוניות, וחלוקת עלויות ממורכזת כאשר יש מונופול טבעי. הממשלות המרובות במבנה הפדרליזם הפיסקאלי מאפשרות גם בחירה של ערכי קהילה כמוצר ציבורי. פדרליזם פיסקאלי מועיל בכך שהוא מאפשר פיזור של הסיכון. מבנה של פדרליזם פיסקאלי מאפשר שיוון בהזדמנויות בזכויות דרך החלטות ממורכזות על מיסוי והוצאות ציבוריות- הזכויות יכולות להיות בלתי תלויות במיקום בתתי תחומי השיפוט. אולם, יש בעיות שקשורות לסיכון מוסרי כאשר ממשלות מרכזיות מטילות מיסים ומחלקות את הפדיון ממס לממשלות ברמה נמוכה יותר.

ב3. כאשר מקור המס אינו מבוסס על מקום מגורים, יכולה להתקיים תחרות במס שמבוטאת בדילמת האסיר בקביעת שיעור המס. בשיווי משקל לפי נאש הממשלות קובעות שיעור מס נמוך.

ממשלה מרכזית שגובה מיסים ומחלקת אותה לתת תחומי השיפוט עשויה לפתור את הבעיה של תחרות מס. כדי לאפשר השקעות בין תחומי שיפוט, ממשלות לאומיות נכנסות להסכמים של מיסוי כפול. תחרות המס משפיעה גם על מיסים עקיפים.

ג. עסקנו בהיבטים הפוליטיים של פדרליזם פיסקאלי. המיסים הנמוכים שנוצרים דרך תחרות במס הם מועילים חברתית אך הבורחים ומשלמי המיסים מתמודדים עם הבעיות הפוליטיות והבירוקרטיות של סוכן-מנהל. הממשלות המרובות במערכת של פדרליזם פיסקאלי מאפשרים לבוחרים ולמשלמי המיסים להשתמש בתחרות של קנה מידה כדי להשוות ולשפוט את היכולת והיושר של מקבלי ההחלטות הפוליטיים. ביזור של הממשלות תחת המערכת של פדרליזם פיסקאלי מאפשרת למשלמי המיסים לברוח ממס הכנסה ומיסים עקיפים של ממשלה גדולה. מיסי רכוש של ממשלה גדולה לא ניתנים להתחמקות ע"י מיקום מחדש בגלל ההפנמה של מיסי הרכוש במחירי הבתים. ריכוז של המיסוי וההוצאה הציבורית במערכת של פדרליזם פיסקאלי מאפשרת לממשלה המרכזית שיקול דעת פוליטי וחלוקה מחדש של הפדיון ממס בין ממשלות ברמות נמוכות יותר- כל עוד אין קווים מנחים נוקשים עבור מיסוי והוצאה של פדיון ממס שלפיהם צריכים מקבלי ההחלטות בממשלה המרכזית או הפדרלית לנהוג. התועלות של ממשלות מבוזרות כוללות שקיפות רבה יותר של הממשלה ומחויבות פוליטית של דין וחשבון בגלל קרבה אישית לממשלה. מרכזו של הממשלה מעלה את הבורות הרציונאלית ומקטין את המחויבות לדין וחשבון. מרכזו משפיע על התמריצים ליצירה וחיפוש אחר רנטה. מחפשי הרנטה נהנים מאנונימיות גדולה יותר בתחום שיפוט ריכוזי. מוסדות שכוללים אפשרויות של לכידה משפיעים על האיכות היחסית של ממשלות ריכוזיות ומבוזרות.

ד. בעבר ציינו שממשלה מבוזרת פותרת את הבעיה של הצבעת הרוב על הוצאה ציבורית בגלל שכאשר אנשים מיינו את עצמם לפי ההעדפות, אין שום מיעוט שיסבול מבחירת הרוב. הוספנו את המסקנה הזאת והראינו איך תחת ממשלה ריכוזית, נוצרת בעיה עקב שליטת הרוב על הבריכה המשותפת של הפדיון ממס. שקלנו גם האם היינו רוצים להוסיף ממשלה עולמית למבנה הקיים של פדרליזם פיסקאלי.