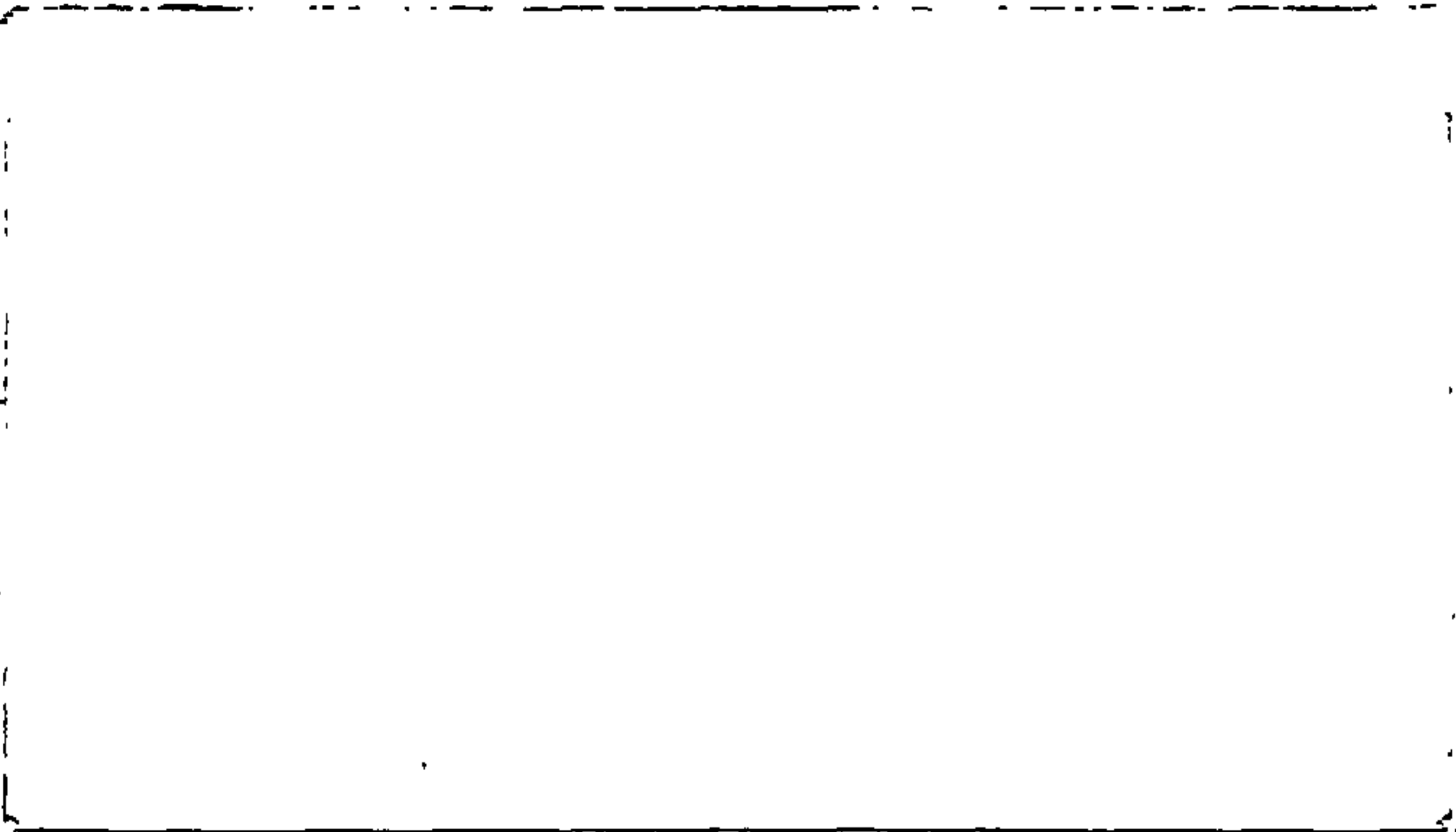


המוסד לביטוח לאומי  
מינהל המחקר והתכנון



מחקר מס. 44

ירושלים, תמוז תש"ן, יולי 1990

376 פק"ע

44

44

44

המוסד לביטוח לאומי  
מינהל המחקר והתכנון

העברות בין דוריות,

מדיניות צבורית וחוק ביטוח סיעוד

מאת:

עמיר שמואלי

עד אמצע שנות השבעים שלטה בכיפת הניתוח הכלכלי שעסק בזיקנה תאורית מחזור החיים (Ando and modigliani, 1957). תאוריה זו מתארת את התהגות התצרוכת והחסכון נוכח זרם הכנסות משתנה ובפרט נוכח ירידה בהכנסות בתקופת הזקנה. זוהי תאוריה המבוססת של מחזור חיים אישי של פרט הפועל בשוק ההון. הציר המרכזי של הבקורת שהתפתחה על תאוריה זו הינו כי לא ניתן לראות את דפוסי התצרוכת והחסכון של פרט לאורך זמן במסגרת מחזור חיים אישי. לפי טענה זו, מחזור החיים האישי הינו חלק בלתי נפרד ממחזור החיים המשפחתי, כך שדפוסי תצרוכת וחסכון של כל פרט כמשפחה נקבעים על ידי וקובעים את דפוסי התצרוכת והחסכון של שאר הפרטים. השפעות אלו פועלות דרך העברות משפחתיות.

ההכרה בקיומן של העברות בין דוריות כמשפחה בצד קיומן של העברות בין דוריות כפניות ברמה המצרפית - פתחה אפיק מחקרי פורה שהתמקד בניתוח העברות אלו והמניעים להם. סוגיה מרכזית בניתוח זה היתה, למשל, השפעת התשלומים הכפויים לביטוח הלאומי - המשמשים, למעשה, העברות בין דוריות ברמה המצרפית - על התצרוכות, החסכון והעברות הבין דוריות כמשפחה של שני הדורות.

ניתן להבחין בשלוש גישות להעברות בין דוריות כמשפחה: הגישה הנורמטיבית, גישת האלטרואיזם והגישה האיטרטגית. הגישה הנורמטיבית רואה בהעברות בין דוריות העברות בין "תפקידים": צאצא נתון מעביר מקורות להוריו כשם שהוריו העבירו להוריהם הם וכשם (הוא מאמין) שצאצאיו יעבירו לו בזקנתו. מודל מלוות התצרוכת של סמואלסון (Samuelson, 1958) מהווה ניסוח מוקדם של גישה זו: העברות מדור הבוגרים לדור הקשישים הן מלוות תצרוכת שיוחזרו למלווים בזקנתם על ידי דור חדש שימלא אז את תפקיד דור הבוגרים וכך הלאה, באופן מתגלגל על פני הדורות. ברור שמרכיב מפתח בתהליך זה הוא המשכיות התהליך לאור זמן, ולכן נדרשת למערכת אבטחה חזונית. ברמה המצרפית מערכת זו הינה אמנה (דוגמת חוק הביטוח הלאומי). ברמה המשפחתית, מערכת זו הינה מערכת נורמות והתחייבויות משפחתיות. ברור שקשה לנתח גישה זו ולעמוד על השלכותיה בתגובה למדיניות צבורית בנקודת זמן לאור המעורפלות של מושג הנורמה, אופן הווצרותה ותהליכי שינוייה על פני זמן. גישה זו קוראת לניתוח דפוסי העברות על פני זמן, כתהליך חברתי-היסטורי.

הגישה האלטרואיסטית התפתחה בעקבות מאמרו של Becker על אינטראקציות חברתיות (Becker, 1974). גישה זו תולה את העברות כנובעות מתלות בתועלות הפרטים: פלוני מעביר מקורות לאלמוני מתוך כך שרמת רווחתו תלויה (חיובית) ברמת רווחתו של אלמוני. מושג האלטרואיזם מבטא אהבה, אכפתיות, דאגה וכו', מושגים הנקשרים באופן מסורתי למערכת היחסים המשפחתיים, ולכן זכתה גישה זו לפופולריות רבה בקרב החוקרים. מעבר לניסוחים הפורמליים ולפרטים הטכניים, גישה זו מציגה תמונה "אידיאלית" של המשפחה כיחידה כלכלית הרמונית המונעת על ידי האלטרואיסט הדואג לכולם, וכל העברות מתבצעות באופן אוטומטי מעצם קיומו של האלטרואיסט.

בתחילת שנות השמונים, התפתחה גישה המציגה את האינטראקציות החברתיות בכלל - והמשפחתיות בפרט - כנובעות מהתנהגות שונה מזו המתוארת על ידי גישת האלטרואיזם. כמסגרת גישה זו, המכונה הגישה האיסטרטגית, האנטראקציות החברתיות מבוססות על כך שצפיותיהם של הפרטים (הקובעות את ההתנהגות בפועל) מושפעות על ידי פעולותיהם של האחרים. נקודת המוצא היא כי העברות הינן חלק מתהליך חליפין מתמשך על פני זמן בדומה לתהליכי חליפין ומסחר המתבצעים בשוק. כל פרט מנסה למצות את הרווח המירבי מחליפין זה, ואולם הוא מגביל את עצמו על ידי הרצון להמשך החליפין בעתיד ועל ידי מערכת היחסים החברתיים הרחבה יותר והכללית הקיימת בינו לבין פרטים אחרים. כך, כל פרט הוא אגואיסט ואולם לאו דווקא אופורטוניסט או נצלן, והוא "נכנס" לחליפין מסוג זה מתוך שקולים רציונליים - אגואיסטים ומתוך הנחה שהאחר (השותף לחליפין) עושה בדיוק כמוהו. כך, החזדיות ממלאית תפקיד מכריע בגישה זו, כשם שממלאית בתורת החליפין החברתי בסוציולוגיה (Homans, 1958) ובתורת פתרון הקונפליקטים בפסיכולוגיה החברתית (Thibaut and Kelly, 1959).

שתי הגישות הללו - גישת האלטרואיזם והגישה האיסטרטגית - (בגישה הנורמטיבית לא נדון יותר) מציגות תמונות עולם שונות לגבי העברות משפחתיות. העניין בהבדלים ביניהן אינו מצטמצם לתחום הידע המחקרי התאורטי בלבד, אלא נובע גם מתגובותיהן השונות לתכניות צבוריות המכוונות להבטיח רמת רווחה לדור זה או אחר. כמילים אחרות, התנהגות המשפחה תהיה שונה בתגובה לתכנית המבטיחה הכנסה, למשל, לקשישים או המבטיחה השכלה חינוך, למשל, לצעירים אם המניע האלטרואיסטי שליט באינטראקציות המשפחתיות או אם שליט המניע האיסטרטגי.

בסעיפים הנאים נפרט מודלים פשוטים המתארים את אופן קביעת העברות הבין-דוריות במסגרת גישת האלטרואיזם (סעיף 2) והגישה האסטרטגית (סעיף 3). בשני המקרים בחרנו לנתח מודלים פשוטים, החוטאים במידת מה למציאות, כדי לפשט ולהבהיר את הנתוח. כמו כן נציין כי כל אחד מהמודלים מתאר את הגישה בקיצוניותה כדי להבליט את ייחודה ואת ההשלכות ממנה. במציאות נצפה לעירוב מניעים ולביטויים קיצוניים פחות של כל אחד מהם.

הניתוח, בשתי הגישות, מתמקד בהעברות זמן מהצאצאים. העברות אלה מהוות את עיקר העברות מצאצאים להורים קשישים בחברות המודרניות. הסיבה לכך היא כפולה: מצד אחד, השיפורים בטכנולוגיה הרפואית והארכת תוחלת החיים יצרו תקופה של "חיים במוגבלות", כאשר הכושר התפקודי נשחק והקשיש זקוק לעזרה כביצוע פעולות היומיום. מצד שני, התפתחותם של שוק ההון ושל מערכות אבטחת הכנסה ופנסיה הביאו לכך שמצנם הכלכלי-הכספי של הקשישים אינו נופל, בדרך כלל, מזה של שאר שכבות הגיל באוכלוסייה. כתוצאה מכך "בעית הקשיש" בחברות המודרניות היא הבעיה של שחיקת הכושר התפקודי והצורך בשירותים ובתמיכה בעין. לא ייפלא, איפוא, כי העברות כספיות מצאצאים לקשישים מהוות אחוז זעום מסך ההכנסה בעוד שהעברות כמונחי זמן מצאצאים מהוות חלק מכריע בסך התמיכה המתקבלת על ידי הקשישים (ראה פירוט שמואלי, 1989).

בסעיף 4 נפנה לניתוח השפעות של מדיניות ציבורית בתחום רווחת הקשיש על המשתנים העיקריים במערכת העברות בגישת האלטרואיזם ובסעיף 5 - בגישה האיסטרטגית. סעיף 6 מביא ניתוח קצר של חוק ביטוח הסיעוד לאור הדיון בסעיפים הקודמים. סעיף 7 מסכם את העבודה.

## 2. העברות מצאצאים כמודל של אלטרואיזם בין דורי

מודל האלטרואיזם המקורי (Becker, 1974) והמושגים בו כמחקרים אחרים (1976, ;Parsons, 1983; Loury, 1981; Adams, 1981; Tomes, 1981; Becker and Tomes, 1982; Sheshinski and Weiss, 1982; Behrman et al, 1982) נבנו כדי לנתח העברות (כמונחי הון פיסי והשקעות בהון אנושי) מהורים לצאצאים. ניתן אמנם להסיק ממודל זה לגבי העברות בכוון ההפוך - מצאצאים להורים - ואולם מסקנות אלו הינן כלליות בלבד, וקשה להתמקד בהן במסגרת מודל שכזה. לחילופין, בחרנו להציג את האלטרואיזם הבין דורי כמתחלף על פני זמן: ככל תקופה, הפרט ה"חזק" במשפחה לוקח על עצמו את תפקיד האלטרואיסט הדואג לשאר בני המשפחה, כאשר הוא לוקח כנתון את הנעשה בתקופות שקדמו לכך ואת שיהיה בתקופות מאוחרות יותר. ראייה זו תואמת את גישת "היפוך התפקידים" (role reversal), כאשר בתקופות הראשונות במחזור החיים המשפחתי ההורה הוא האלטרואיסט (כלפי צאצאיו) ובתקופת הזיקנה של ההורים, עם ירידת כושר ההשתכרות שלהם והשחיקה בכושרם התפקודי, הצאצא לוקח על עצמו תפקיד זה. כך, קיימת הדדיות במלוי תפקיד האלטרואיסט ואולם לא קיים קשר ישיר בין העברות עצמן.

כדי להתמקד בהעברות מצאצאים, נניח את המודל הסטטי הבא: ההורה ("הנהנה") מפיק תועלת מתצרוכתו ( $C_p$ ) על פי פונקציית תועלת  $U(C_p)$ . תצרוכת ההורה מוגדרת כתוצר של הפעולות האישיות והאינסטרומנטליות היומיומיות, כלומר אכילה, רחצה, התלבשות, נקיון, קניות, ניהול משק בית וכו'. באופן כללי ובתקופות קודמות של מחזור החיים, תצרוכת זו מיוצרת בעיקר על ידי זמנו של הפרט. ואולם עם שחיקת הכושר התפקודי והיכולת לבצע פעולות אלו, זמנו של הפרט הולך ומוחלף (כגורם יצור פעיל) על ידי זמנם של אחרים המבצעים את הפעולות הללו עבורו, אם כהעברות ואם כשרותים קנויים.

נסמן את השרותים הקנויים או המתקבלים על ידי הקשיש המוגבל מהסוכנויות הצבוריות כ- $m$ . נמדד כשעות עזרה המסופקות להורה הקשיש. את העברות מהצאצאים נסמן ב- $t$  הנמדד שוב, בשעות. התצרוכת  $C_p$  מיוצרת על ידי פונקציית הייצור הלינארית:

$$(1) C_p = \beta_1 m + \beta_2 t$$

כאשר  $\beta_1$  הוא פרמטר המתרגם את שעות השירותים למונחי תצרוכת ו- $\beta_2$  מתרגם את העברות מצאצאים למונחי תצרוכת. בניסוח פשטני זה, התפוקות השוליות של כל גורם הינן קבועות, ואין השפעה לרמת גורם יצור אחד על התפוקה השולית של מישנהו.

מגבלת התקציב נוכחה עומד הקשיש הינה

$$(2) Pm = R$$

כאשר  $P$  הוא מחיר לשעת שירותים ו- $R$  מסמל את רמת ההכנסה של ההורה בזקנתו. רמה זו נלקחת במודל הסטטי הנדון כאקסוגנית.

עבור כל  $t$  נתון, ההורה משיא את תועלתו בכפיפות לאלוצים (1)-(2) ומגדיר פונקצית בקוש לשירותים שהינה, בניסוח זה,  $m^* = R/P$ . רמת התצרוכת של ההורה באופטימום היא, לכן (עבור  $t$  נתון)

$$(3) c_p^* = \beta_1 R/p + \beta_2 t$$

הצאצא, כאמור, הוא אלטרואיסט. הוא מפיק תועלת מתצרוכתו  $C_k$  ומתצרוכת ההורה  $C_p$  לפי פונקצית תועלת  $V(C_k, C_p)$ . תצרוכת הצאצא מוגדרת כסך ההכנסה מעבודה

$$(4) C_k = Wn$$

כאשר  $W$  הוא שכר העבודה לשעה הנתון בשוק העבודה והנלקח כאקסוגני.  $n$  הוא סך שעות העבודה המוצעות על ידי הצאצא. לסך הקבוע של זמן הצאצא ( $T$ ) יש, אם כן, שני שימושים חילופיים: עבודה ( $n$ ) והעברות להורה ( $t$ ), ולכן מגבלת הזמן לצאצא היא

$$(5) t + n = T$$

על ידי הצבת (5) ב-(4) נקבל

$$(6) C_k = W (T - t)$$

ולכן, ככל שעולה רמת העברות להורה יורדת התצרוכת האגואיסטית של הצאצא. הצאצא קובע את  $t$  (וממילא את  $n = T - t$ ) על ידי השאת  $V$  בכפיפות לאלוץ המשולב (6) ועבור רמת נתונה של  $m$ .

קיימת כאן, איפוא, קביעה סימולטנית של  $m$  (כפונקציה של  $t$ ) ושל  $t$  (כפונקציה של  $m$ ). אנחנו נניח, כשם שמונת במודלי האלטרואיזם בדרך כלל, כי האלטרואיסט הוא הדומיננטי, כלומר הוא בעל "המלה האחרונה" כמובן הכא: ההורה קובע את  $m$  (ולכן את  $C_p$ ) עבור  $t$  נתון ואז הצאצא קובע את  $t$ .

רמת העברות באופטימום,  $t^*$ , תקבע, לכן, לפי בעיית הצאצא הנאה:

$$\begin{aligned} \text{Max } & V(C_K, C_P^*) \\ & t \\ \text{s.t. } & C_K = W(T-t) \\ & C_P^* = B_1(R/P) + B_2t \end{aligned}$$

תנאי סדר ראשון לבעיה הינם:

$$-|V/C_K| W + |V/C_P^*| B_2 = 0$$

כלומר הצאצא משווה את

$$(7) \quad (|V/C_K|)/(|V/C_P^*|) = B_2/W$$

תנאי סדר שני מתקיימים בהנחה של תועלות שוליות פוחתות.

ניתן להציג את הבעיה בצורה חזותית נוחה. מ- $C_P^*$  נחלץ את  $t$ :

$$t = [C_P^* - B_1(R/P)]/B_2$$

ונציב ב- $C_K$ :

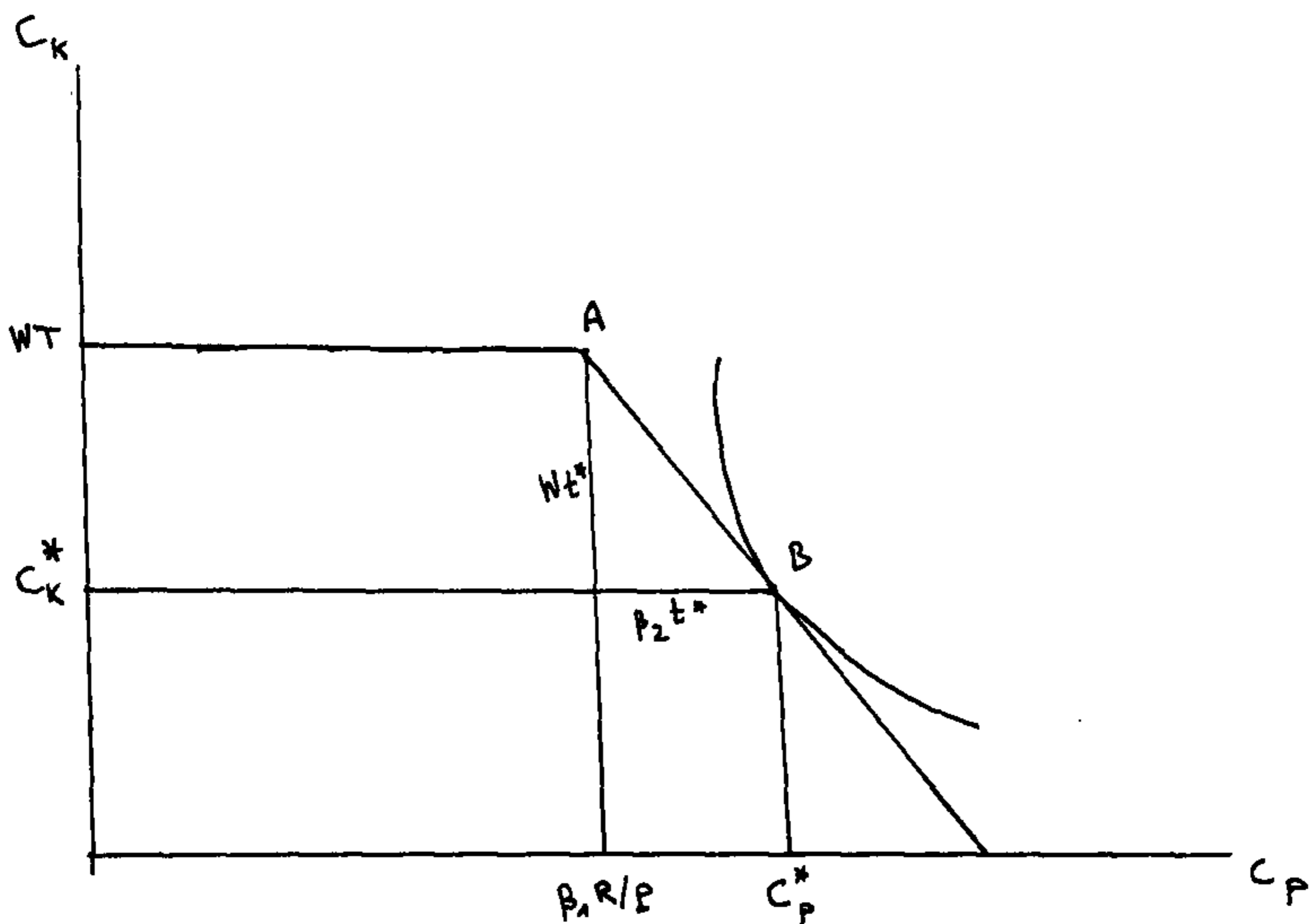
$$C_K = WT - W [C_P^* - B_1(R/P)]/B_2 = WT - C_P^* W/B_2 + WB_1R/B_2P$$

על ידי העברת אגפים נקבל את מגבלת התקציב:

$$(8) \quad C_K + [W/B_2] C_P^* = WT + W [B_1/B_2] [R/P]$$

באיור 1 מוצג הפתרון. הנקודה A מבטאית את התצרוכות בנקודת המשאבים העצמיים ( $WT$  לצאצא,  $R/P$ ,  $B_1$  להורה הקשיש). באמצעות מגבלת התקציב (8) ניתן לנצע תחלופה בין שתי התצרוכות על ידי העברות. שפוע הקו הוא  $W/B_2$  (אם לא מאפשרים העברות שליליות, אזי הקטע AC אינו רלוונטי). אם מערכת עקומות האדישות של הצאצא האלטרואיסט (כלומר צירופי התצרוכות  $C_K, C_P$  המנינים רמת תועלת  $V$  קבועה) מביאה לפתרון בנקודה B (התנאי (7)), אזי רמות התצרוכות באופטימום יהיו  $C_K^*, C_P^*$ , כלומר הצאצא מעביר להורה את  $t^*$ , רמת התצרוכת של ההורה תהיה  $C_P^* = B_1 R/P + B_2 t^*$  וזו של הצאצא  $C_K^* = W(T-t^*)$ . היותו של הצאצא אלטרואיסט אפקטיבי מתבטאת בעובדה שעקומות האדישות שלו לא יביאו לפתרון בנקודה A ( $t^* = 0$ ) ולא שמאלה ממנה (העברות מההורה).





בניסוח תצרוכת ההורה הכחנו בשני פרמטרים:  $B_1$  ו- $B_2$ , המודדים את התפוקה השולית של שעות שירותים ושל שעות עזרה משפחתית בהתאמה. למעשה, פרמטרים אלו מיצגים גם הכדלי העדפות באשר למקור העזרה. המצב שבו  $B_1 = B_2$  מבטא לא רק זהות טכנולוגית בין שני המקורות אלא גם זהות כהעדפות: ההורה אדיש לגבי הרכב התמיכה שבו. ככל שהיחס  $B_2/B_1$  גבוה יותר, ההורה מפיק תועלת יחסית רבה יותר מהרכבים עתירי תמיכה משפחתית (עבור סך תצרוכת נתונה). עבור  $B_1$  נתון, ככל שעולה  $B_2$  נקבל בפתרון רמות תצרוכת גבוהות יותר והרכבי תצרוכת שמשקל התמיכה המשפחתית בהם רב יותר. (קו התקציב ימשיך לעבור כנקודה A ואולם עם שפוע קטן יותר).

### 3. העברות בין דוריות מצאצאים כעסקה משפחתית

הגישה האסטרטגית להעברות בין דוריות תולה את קיומן בשקולים רציונליים של פרטים אגואיסטיים המביאים לחליפין של מוצרים ושירותים על פני זמן באופן ששני הצדדים נהנים (לפחות אחד מהם אינו ניזוק). קיימות מספר דרכים לנסח ולנתח באופן מפורט את העברות במסגרת גישה זו. אחת הדרכים הנוחות ביותר לכך היא להציג את כלל העברות הבין דוריות על פני מחזור החיים המשפחתי (בשני הכוונים) כעסקה משפחתית. נדגיש כי למרות שההקשרים המיזיים למילה "עסקה" הינם של פעילות נצלנית - ולעתים הגובלת במרמה - המכוונת לרווח מירבי רגעי בשוק, אנו משתמשים במונח זה כביטוי להתקשרות לא פורמלית בין פרטים לשם השגת מטרותיהם. באופן שאינו מחייב בהכרח שמוש בהתנהגות נצלנית או התנהגות המקדשת כל אמצעי להשגת רווח רגעי.

את העברות המשפחתיות ניתן לראות ככוללות שלשה סוגים של עסקות שלעיתים קשה להבחין ביניהם: עסקות ביטוח, עסקות הון ועסקות עבודה. האבחנה בין סוגי העסקות - למרות שלעיתים, כאמור, קשה להבחין ביניהם - נוחה כי היא מאפשרת שמוש כמושגים המתאימים הלקוחים מעולם התרחשותן של עסקות אלה בשוק.

נוח לפתוח ולהציג את הנקודות העיקריות תוך שמוש בעסקת הון. בשוק ההון קיימים שני שערי ריבית: שער ריבית למלווים (לחוסכים) ושער ריבית ללווים. שער הריבית ללווים גבוה תמיד מזה למלווים. הפרש שערים זה נובע בעקרו מתוספת סיכון שלוקח המלווה, סיכון כנגד אפשרות של אי החזרת ההלוואה או אי העמידה בתנאיה. באופן כזה, היות ואין אפשרות בשוק להבחין מלכתחילה באמינות הלווה, גם לווים עם סיכון קטן (ישרים ושיש בידם אמצעים להחזיר ההלוואה) נושאים בתשלום פרמית הסיכון כאילו היו בעלי סיכון גבוה.

בנקודה זו מתבטא יתרון היעילות של המשפחה. הראשונה, ההכרות האישית מאפשרת למלווה הפוטנציאלי לקבוע מראש את דרגת הסיכון של הלווה. כך, לווים ישרים לא יושפעו מה"רמה הממוצעת" של הסיכון. שנית, דרגות הסיכון יהיו נמוכות במשפחה כי הלווה מסתכן בניתוק קשרים חברתיים-משפחתיים הקיימים מעבר לקיומה או אי קיומה של העסקה וממילא, לא יוכל יותר לכצע עסקאות במשפחה. בצורה זו הצורך בפרמית סיכון למלווה מצטמצם בצורה משמעותית.

יתר על כן, מרכיב חשוב בשערי הריבית (בשניהם) הינן הוצאות הפירמה המלווה. הוצאות אלה כוללות הוצאות אחזקה, תפעול ופרסומת הנובעות מעצם קיומה הקבוע של הפירמה בענף. כמובן שמרכיב הוצאות זה אינו קיים בעסקה המשפחתית, הצומחת לצורך העניין.

עולה מכך כי בעסקה המשפחתית, הן שערי הריבית הנדרשים נמוכים יותר והן ההפרש בין שערי הריבית כמעט ובטל לחלוטין. באופן זה, שער הריבית בעסקה המשפחתית יקבע לפי שעורי העדפות הזמן של הלווה והמלווה וימצא בין שערי הריבית למלווה לבין זה ללווה. כך ייצאו שני הצדדים נשכרים מהעסקה המשפחתית ביחס לעסקות דומות שהיו מבצעים, כל אחד לחוד, בשוק ההון. נציין כי ההוצאות הנחסכות הינן "הוצאות עסקה" (Transaction Costs), כלומר הוצאות שהינן נלוות לבצוע העסקה ואינן חלק מהותי ממנה. מכאן, יתרונות היעילות של המשפחה בולטים ביחס לשוק הון מאורגן ופעיל (Pollak, 1985; Ben Porath, 1978). אם לא קיים שוק הון, הרי העסקות המשפחתיות מהוות תחליף טבעי ויעיל, כשם שמתרחש בחברות מסורתיות תקלאיות.

לעתים בולט בעסקות המשפחתיות דווקא מרכיב ביטוחי, כלומר, העברות מתכצעות סביב מצבי צורך זמניים (אבטלה, מחלה וכו'). יתרונות היעילות כאן דומים באופיים לאלו שנדונו לעיל (Posner, 1980): בשוק הביטוח, פרמית הביטוח הינה גבוהה לאור שתי בעיות נפוצות: חוסר האפשרות של המכטח להבטיח התנהגות זהירה של המכוטח (moral hazard) ופניה רכה, כממוצע, של מבוטחים הנתונים לסיכון גבוה יחסית (adverse selection). כמובן, שכתנאי היכרות קרובה וקיום יחסים חברתיים מתמשכים במשפחה, משקלן של שתי הבעיות הללו מצטמצם למדי. בנוסף, המשפחה מציעה שירותי ביטוח שאינם קיימים בשוק וגמישות במועד תשלום הפרמיה ובמונחי התשלום. היותם של בני המשפחה בגילים ובענפי תעסוקה שונים מנטיחים פזור סיכונים נרתכ. הביטוח המשפחתי דומה, בכך, יותר לביטוח הדדי (Mutual Insurance) מאשר להסדרי ביטוח על ידי חברה מבטחת (1982, Kaufman).

---

1) קיומם של שערי ריבית דיפרנציאליים ללווים בשוק ההון (לפי היכרות, רמת הכנסה וכו') מבוסס על יתרונות יעילות דומים. כך גם קיומו של "שוק אפור" להלוואות.

קיימים מצבים בהם נוח להתמקד בהעברות המשפחתיות כעסקת תעסוקה. נמצבים אלה, העברות בשני הכוונים מתבצעות במונחים שונים: בכוון אחד מועברות העברות זמן (שירותי עבודה), והכוון השני כולל העברות כספיות המהוות תשלום על שירותי עבודה אלה. יתרונות היעילות של עסקת עבודה משפחתית ביחס לעסקה בשוק כוללים מספר מרכיבים<sup>2</sup>. בראשונה, ההיכרות האישית והמידע ההדדי המלא של כל פרט על רעהו משחררים אותם מלדרוש "תוספת סיכון". האינפורמציה הלא ידועה והלא סימטרית הקיימת בעסקות עבודה אנונימיות מביאה לכך שהמעסיק יציע שכר נמוך יותר כדי לכטח עצמו כנגד כישורים ופריזון נמוכים שאינם יכול לזהותם בוודאות עם תחילת העבודה והמועסק יבקש שכר גבוה יותר גם הוא ככיטוח נגד תנאי עבודה גרועים מצפיותיו שאינם ניתנים להבחנה בוודאות עם תחילת העבודה. כאן באה לידי ביטוי חשיבותה של ה"זהות" שהודגשה גם בעסקות ההון והביטוח, המבטלת הוצאות הנובעות מאי ודאות ומאינפורמציה חלקית כלבד. שנית, עסקות עבודה משפחתיות משוחררות מכל התשלומים הכפויים הנלווים לתשלומי שכר. אין מנכים מס מהתשלום, אין תשלומים לביטוח לאומי, אין מס מעסיקים, הפרשות לקרנות שונות וכדומה. שלישית, היות ואופי העבודה ביצור הביתי אינו זורש מקצועיות מיוחדת, בני משפחה ממקצועות שונים (כולל בלתי מועסקים בשוק) יכולים לבצע עבודה זו. יתר על כן, שעות העבודה בעסקאות המשפחתיות הינן גמישות הן מבחינת היקפן ("חלקיות משרה") והן מבחינת עיתויין.

המשך הסעיף יוקדש לניתוח העברות כמונחי זמן מצאצאים להוריהם הקשישים כעסקת עבודה משפחתית. כעסקה זו חלים כל היתרונות שנמנו להלן, ואולם מרכיב ה"זהות" אף זוכה לחשיבות נוספת: היות ופעולות העזרה כוללים חדירה לתחומי חיים פרטיים של הקשיש (כניסה לביתו בפעולות ניהול משק בית ואף מגע אישי בפעולות יומיומיות), היותו של המטפל בן משפחה ממשיך ומקטין את ההוצאות (הוצאות צל או אי-תועלת הקשורות באי אימון, חששות, כושה וכו') שיהיו קיימות, ברב המקרים, כאשר המטפל הוא זר אנונימי מהשירותים הקנויים או המסופקים מהסוכנויות הצבוריות. כמו כן מטפל בן משפחה יטה לספק טיפול באיכות טובה יותר, תוך גלוי התחשבות רבה יותר בקשיש ובצרכיו<sup>3</sup>.

---

(2) אנו מתמקדים בעסקות משפחתיות הקשורות ביצור הביתי בעיקר ולא בהעסקת בני משפחה בעובדים כפירמה בשוק. כמוכך שחלק מיתרונות היעילות שימנו להלן תקפים גם להעסקת בני משפחה ביצור בשוק.

(3) נקודות אלו באו לידי ביטוי בשיוך משקלות שונים לתמיכה בקשיש לפי מקורה ( $\beta_1$  ו- $\beta_2$ ) נמודל האלטרואיזם. ציינו שם כי ההנדלים מבטאים הן הנדלים טכנולוגיים והן הנדלים הקשורים בתועלת.

מהותה של עסקת העבודה בין ההורה לצאצא הינה חליפין של זמן (עבודה) תמורת כסף. ביתר פרוט, נניח כי ההורה מפיק תועלת משני מוצרים:  $Z$  מוצר צריכה הנקנה בשוק (במחיר יחידה) ומ- $C_p$  שהינו תוצר היצור הביתי של הפעולות האישיות והאינסטרומנטליות היומיומיות. תצרוכת ייחודית זו מיוצרת על ידי הפונקציה (1) ששמשה במודל האלטרואיזם:

$$C_p = B_1 m + B_2 t$$

כאשר כזכור,  $m$  מסמל את שעות העזרה הנרכשות בשוק או המתקבלות מסוכנויות הרווחה (במחיר  $P$  ליחידה) ו- $t$  הן העברות מהצאצאים.  $B_1, B_2$  מייצגים, כזכור הן את הטכנולוגיה והן העדפה מפלה אפשרית של ההורה לגבי מקורות התצרוכת  $C_p$ . פונקצית התועלת של ההורה הינה  $U(Z, C_p)$ . נסמן ב- $I$  את העברות הכספיות מההורה לצאצא. אזי מגבלת התקציב של ההורה הינה:

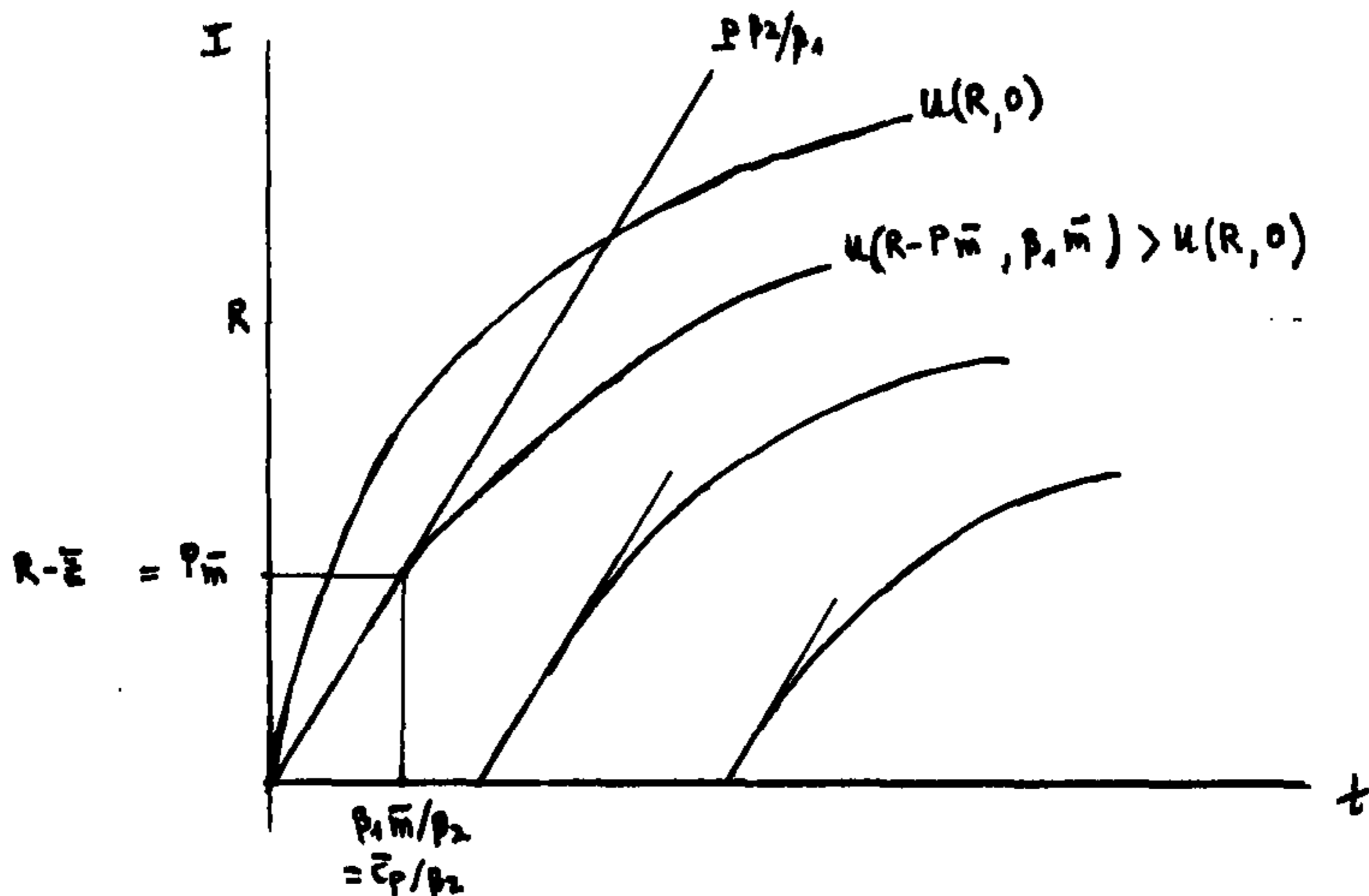
$$(9) \quad I + Pm + Z = R.$$

ע"י הצבת  $Z$  ו- $C_p$  ב- $U$  נקבל:

$$(10) \quad u = u(R - I - Pm, B_1 m + B_2 t).$$

עבור כל  $m$  ו- $P$ , נוכל לגזור מ-(10) את עקומות האדישות של ההורה במונחי העסקה  $(t, I)$ . עקומות אדישות אלה הינן בעלות שפוע חיובי והן קעורות כלפי מטה (ראה לפרוט נספח א'). בפרט, כאשר לא קיים שוק לשרותים אישיים ואין עסקה משפחתית, רמת התועלת של ההורה הינה  $U(R, 0)$  המסומנת באיור 2 כעקומת האדישות העוברת בראשית הצירים  $(I = t = 0)$ . כמו כן, עקומה ימנית ותחתונה יותר מסמלת רמת תועלת גבוהה יותר.

### איור 2: עקומות האדישות של ההורה



אם קיימת אפשרות לקנות  $m$  במחיר  $P$ , אזי עבור  $t = I = 0$ , נקבל כי ההורה ירכוש  $\bar{m}$  בהוצאה של  $P\bar{m}$  ( $\bar{Z} = R - P\bar{m}$ ). רמת התועלת תהיה גבוהה יותר:  $U(R - P\bar{m}, \beta_1\bar{m})$ . ברור כי התנאי לכך שהורה ירכוש שירותים הוא כי  $\beta_2/\beta_1 > P$  יהיה נמוך משפיע  $U(R, 0)$  בנקודה  $(0, 0)$ . יתר על כן, ההורה יכול לרכוש שירותים בכל נקודה  $(t, I)$  המסמנת תנאי עסקה מסויימים (ועד לסך הכנסתו  $R$ ). מכל נקודה  $(t, I)$  הוא יכול לנוע לכוון צפון-מזרח (ימינה ולמעלה) לאורך קו ששפוע  $\beta_2/\beta_1$ , ולשפר את רווחתו על ידי קניית שירותים בשוק. לכן מפת עקומות האדישות מורכבת מהעקומות המקוריות בשפועים הקטנים מ- $P$  ( $\beta_2/\beta_1$ ) ומקטעים ישרים בשפוע  $P$  ( $\beta_2/\beta_1$ ) בהמשכן התחתון (ראה איור 2 ונספח א' לפירוט). כל תנאי עסקה שיהיו מימין לעקומה  $U(R - P\bar{m}, \beta_1\bar{m})$  יביאו לעליה ברווחת ההורה, כאשר מפת האדישות שלו בבואו לעסקה הינה זו המתוקנת (נסמן את התועלת העקיפה של ההורה, כלומר, זו המתקבלת מהשאת התועלת לפי  $m$  עבור כל  $(t, I)$  נתונים כ-  $\tilde{U}(R - I - P\bar{m}, \beta_1\bar{m} + \beta_2 t)$ ).

הצאצא מפיק תועלת מפנאי ( $L$ ) וממוצר צריכה מצרפי ( $X$ ) לפי תועלת  $V(L, X)$ . הוא יכול לעבוד בשכר  $W$  בשוק. מגבלת התקציב שלו היא לכן  $X = Wn$  כאשר  $n$  הוא היצע העבודה של הצאצא. כמסגרת העסקה, הצאצא מעביר העברות זמן בגובה  $t$  ומקבל העברות כספיות בגובה  $I$ . לכן מתקיימות מגבלות התקציב הנאות ( $T$  הוא סך הזמן לרשות הצאצא):

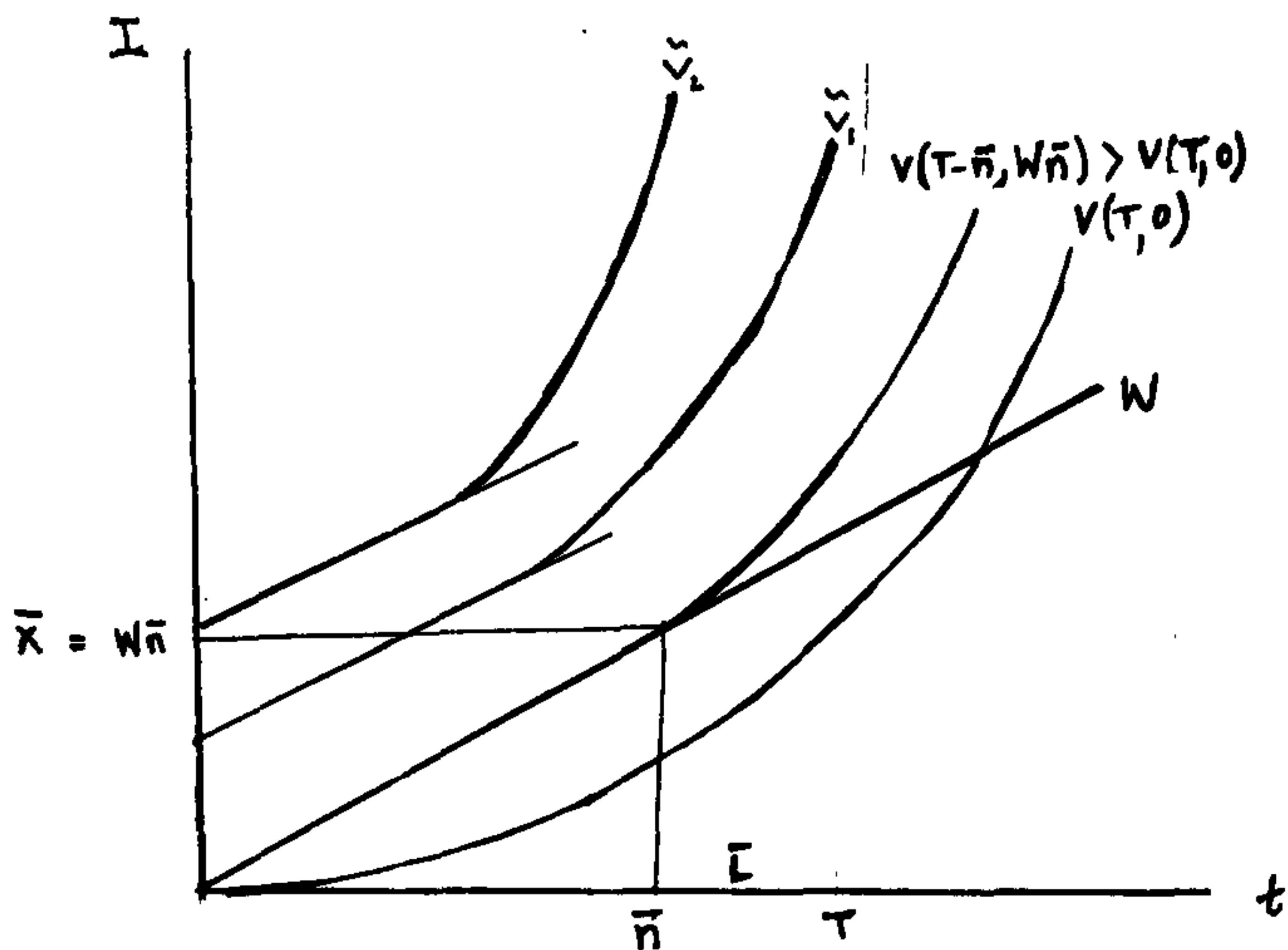
$$(11) \quad L = T - n - t$$

$$(12) \quad X = Wn + I$$

פונקציית התועלת היא לכן

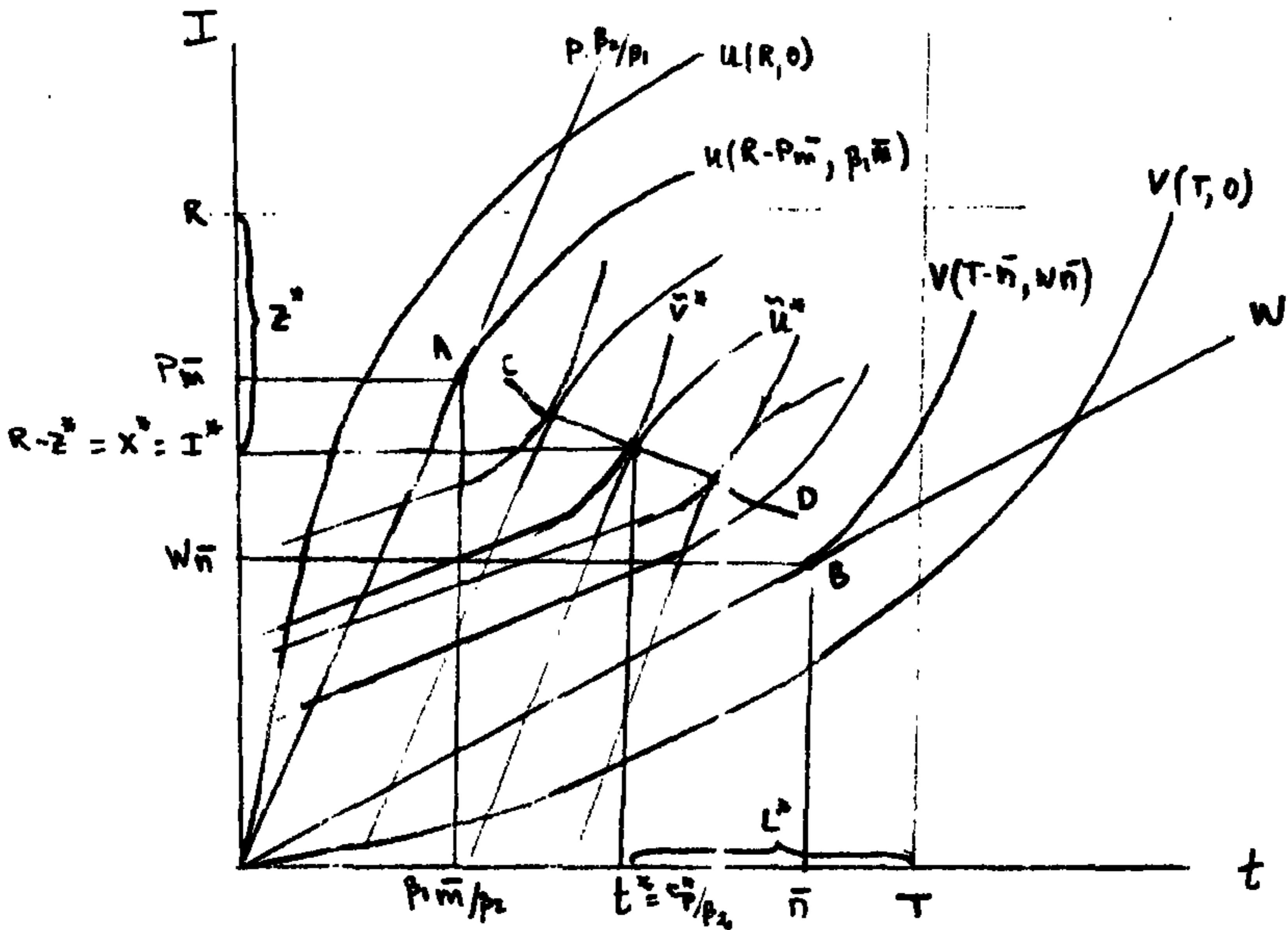
$$(13) \quad V = V(T - n - t, Wn + I).$$

עבור כל  $n$  ו- $W$  נוכל לגזור מ- (13) את עקומות האדישות של הצאצא במונחי העסקה  $(t, I)$ . העקומות הינן בעלות שיפוע חיובי וקמורות כלפי מטה (ראה נספח ב'). אם לא קיים שוק עבודה ואין עסקה משפחתית, רמת התועלת של הצאצא היא  $V(T, 0)$  המסומנת באיור 3 כעקומת האדישות העוברת בראשית. עקומה שמאלית ועליונה יותר מסמנת רווחה גבוהה יותר.



אם קיים שוק עבודה בו יכול הצאצא למכור את זמנו בשכר  $W$ , אזי עבור  $I=t=0$ , הצאצא יציע  $\bar{n}$  שעות עבודה בהכנסה של  $\bar{X} = W\bar{n}$  ( $\bar{L} = T - \bar{n}$ ). רמת התועלת תהיה  $V(T, 0)$ . התנאי ש- $\bar{n}$  הוא כי שכר העבודה יהיה גבוה משפיע  $V(T, 0)$  בנקודה  $(0, 0)$ . בדומה לדיון שנעשה עבור ההורה, גם כאן הצאצא יכול לשפר מצבו מכל נקודה  $(I, t)$  על ידי הגדלת היצע העבודה (עד ל- $T$ ) (תנועה ימינה ולמעלה לאורך קו ששפועו  $W$ ). לכן נקבל תקון למערכת האדישות בדומה לתיקון שנעשה עבור ההורה. העקומות החדשות (שנסמנן  $\tilde{V}$ ) מתוארות באיור 3 (וראה נספח ב' לפירוט).

איך נקבעים תנאי העסקה  $(I^*, t^*)$ ? תנאים אלו נקבעים בתהליך מיקוח. כאן נתמקד בפתרון Nash לבעיית המיקוח. ואולם לפני כן, נתבונן באיור 4' ונראה מספר נקודות נוספות.



הליכה (Core) של העסקה הוא השטח המוגבל על ידי העקומות  $U(R - P\bar{m}, \beta_1 \bar{m})$  ו- $v(t - \bar{h}, w\bar{h})$ . כל נקודה בשטח זה מהווה תנאי עסקה שהינם מושכים (ביחס לתוסר עסקה - הנקודות A, B לצאצא ולהורה בהתאמה) לשני הצדדים. קו החוזה הינו אוסף כל נקודות ההשקה בין שתי עקומות אדישות שהוא אוסף הפתרונות האפשריים כי שם שעור התחלופה הסוביקטיבי בין I לבין t שווה אצל שני הצדדים. (הקו CD). צורתו המדוייקת של הקו אינו ברורה מראש, וכך גם מיקומה של נקודת הפתרון  $(t^*, I^*)$ .

יתכנו שלשה סוגי פתרונות (ראה נספח ג'):

א) פתרון בהשקת החלקים המקוריים של עקומות האדישות (כפי שמתואר בקו החוזה באיור 4א'). במצב זה, "שכר העבודה" של הצאצא בעסקה יקבע כשיעור התחלופה הסוביקטיבי (השוה) של הצאצא וההורה שימצא בהכרח בין W לבין  $P(\beta_2/\beta_1)$ . במצב זה הצאצא אינו עובד בשוק וההורה אינו רוכש שירותים.



(ב) פתרון בהשקת החלק המקורי של עקומת האדישות של ההורה לקטע הישר (בשיפוע  $W$ ) כעקומת אדישות של צאצא. כמצב זה שכר העבודה בעסקה נקבע כ- $W$  והוא נמוך מ- $P$  ( $B_2/B_1$ ). במצב זה הצאצא יעבוד במסגרת העסקה וגם יעבוד בשוק. ההורה לא רוכש שירותים בשוק (ראה איור 4'ב').

(ג) פתרון בהשקת החלק המקורי של עקומת האדישות של הצאצא לקטע הישר (כשפוע  $P$ ) ( $B_2/B_1$ ) בעקומת האדישות של ההורה. שכר העבודה בעסקה יהיה  $P$  ( $B_2/B_1$ ) הגבוה מ- $W$ , הצאצא אינו עובד בשוק וההורה רוכש שירותים בשוק. לא יתכן מצב שהן ההורה רוכש שירותים בשוק והן הצאצא עובד<sup>4</sup> (ראה איור 4'ג').

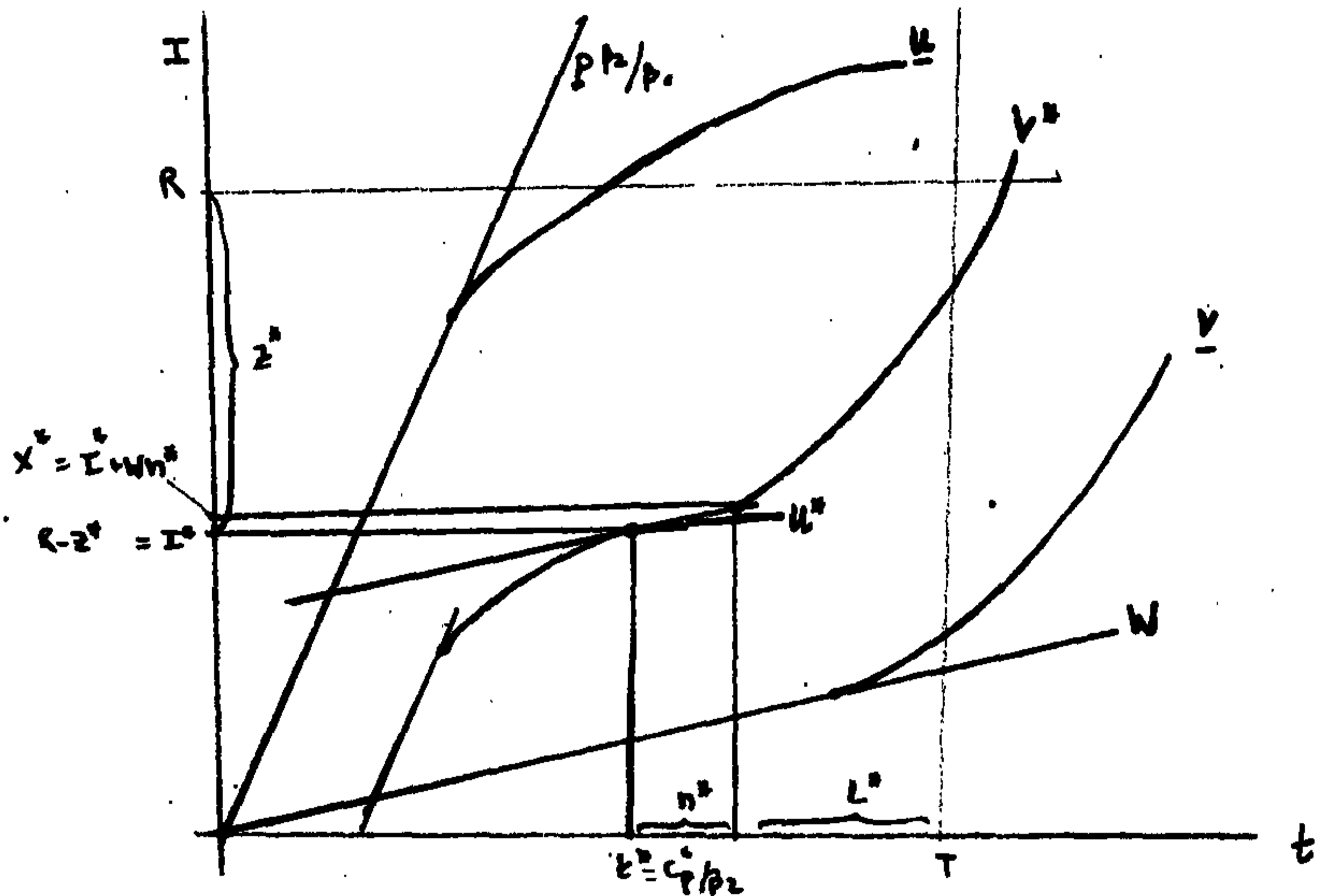
נציין כי לא בכל מצב תצא העסקה לפועל. ברור למשל כי אם  $W > P B_2/B_1$  לא ימצא רווח לשני הצדדים מקיומה של העסקה<sup>5</sup>. כלומר צאצאים נעלי שכר גבוה (גבוה ממחיר השוק לגבי ההורה של  $t$ ) לא יכנסו לעסקה מסוג זה. מצד שני, אם מחיר השירותים הוא גבוה ו/או קיימת העדפת זהות של ההורה, רבים ימצאו בעסקה המשפחתית דרך להעלות רווחתם. כמו כן ברור מאיור 4 כי קיומם של שווקים (לשירותים אישיים ולעבודה) מקטינים, כאופן כללי, את סיכויי התגשמותה של עסקה משפחתית (הליכה קטנה מהשטח המוגבל בין העקומות  $V(T,0)$  לבין  $U(R,0)$  לשטח שבין  $(V(T-\bar{t}, W\bar{h}))$  לבין  $(U(R-P\bar{m}, B_1\bar{m}))$ ).

---

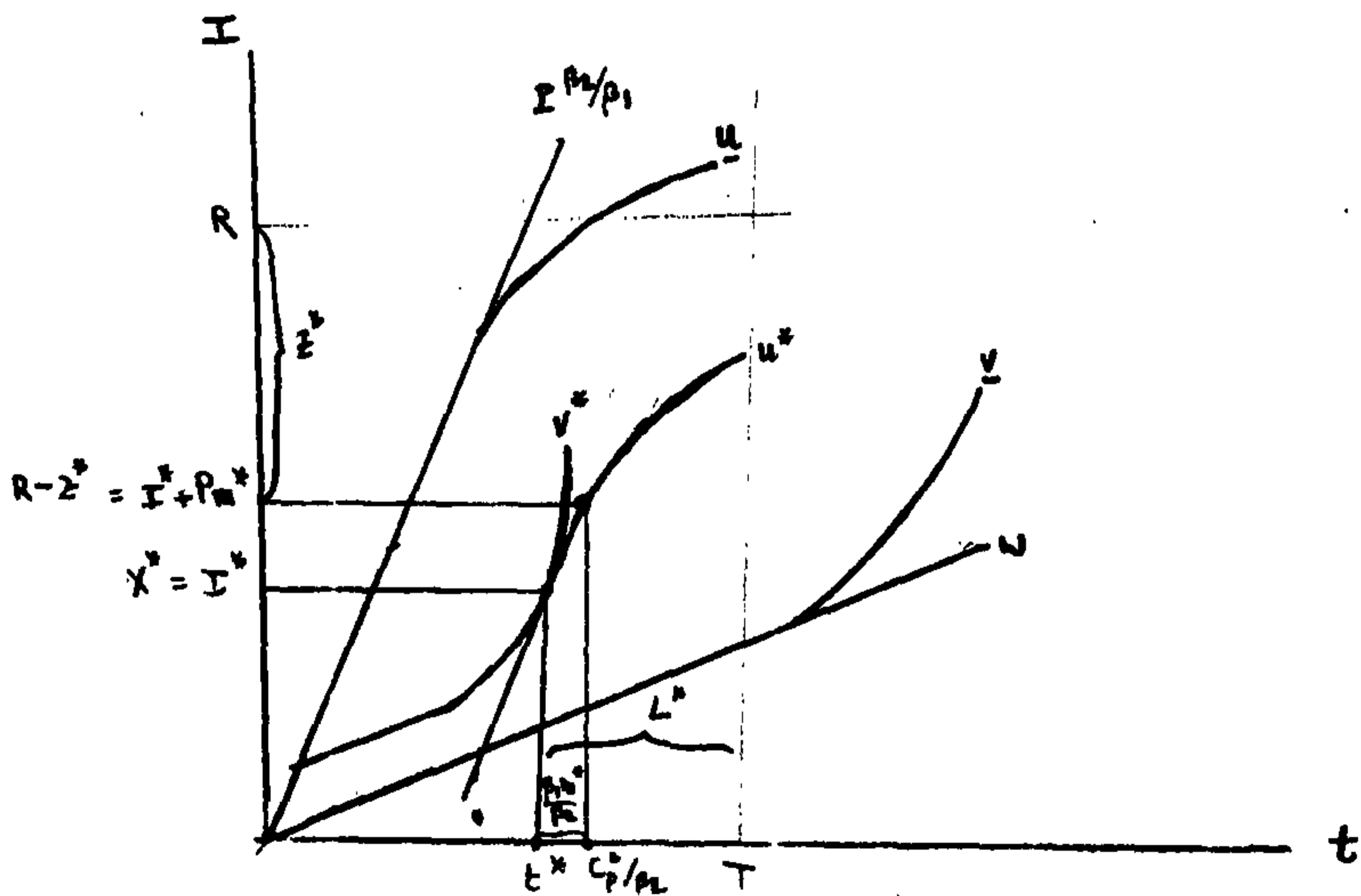
4) • כמציאות מצבים אלו מתרחשים, ככל הנראה, כאשר הצאצא מממן את רכישת השירותים והוא עושה זאת כדי להחליף את תמיכתו בשירותים כאשר שכר עבודתו גבוה ממחיר השירותים. במצב כזה לא תתקיים עסקה, והמניע האלטרואיסטי שליט. (ראה להלן).

5) נדגיש כי  $P > W$  אינו מוצא מכלל אפשרות את העסקה, כי עדיין יתכן ש- $P < W < P B_2/B_1$ .

איור 24: קביעת תנאי העסקה  $(t^*, I^*)$  - פתרון מטפוס ב'



איור 24ג': קביעת תנאי העסקה  $(t^*, I^*)$  - פתרון מטפוס ג'



#### 4. התערבות ציבורית כאשר שליט המניע האלטרואיסטי

נשוב עתה למודל האלטרואיזם (סעיף 2) ונבחן במסגרתו את ההשלכות של מדיניות ציבורית המכוונת להעלות את רווחת הקשישים. בספרות העוסקת בנושא ניתן, כללית, להבחין שני סוגים של התערבויות:

התערבות הפועלת ישירות על המשתנים הקובעים את התנהגות הקשיש והתערבות הפועלת בעקיפין, דרך השפעה על המשתנים הקובעים את התנהגות הצאצא<sup>6</sup>. במנין כלי המדיניות בסוג הראשון של ההתערבות הציבורית כלולים:

(א) קביעת מחיר נמוך (מסובסד) לשירותים

(ב) תוספת הכנסה לקשיש

(ג) אספקה ישירה של שירותים.

במנין כלי המדיניות בהתערבות מהסוג השני כלולים:

(א) העלאת שכר העבודה על ידי הקלות במס ו/או קצור שעות העבודה ללא פגיעה בהכנסה

(ב) תוספת הכנסה לצאצא

(ג) תשלום עבור שעות העזרה להורה.

בהמשך הסעיף, ננתח את השלכות כלי המדיניות הללו אחד לאחד. נשתדל להציג את הנתוח באמצעות איורים ובצורה פשוטה.

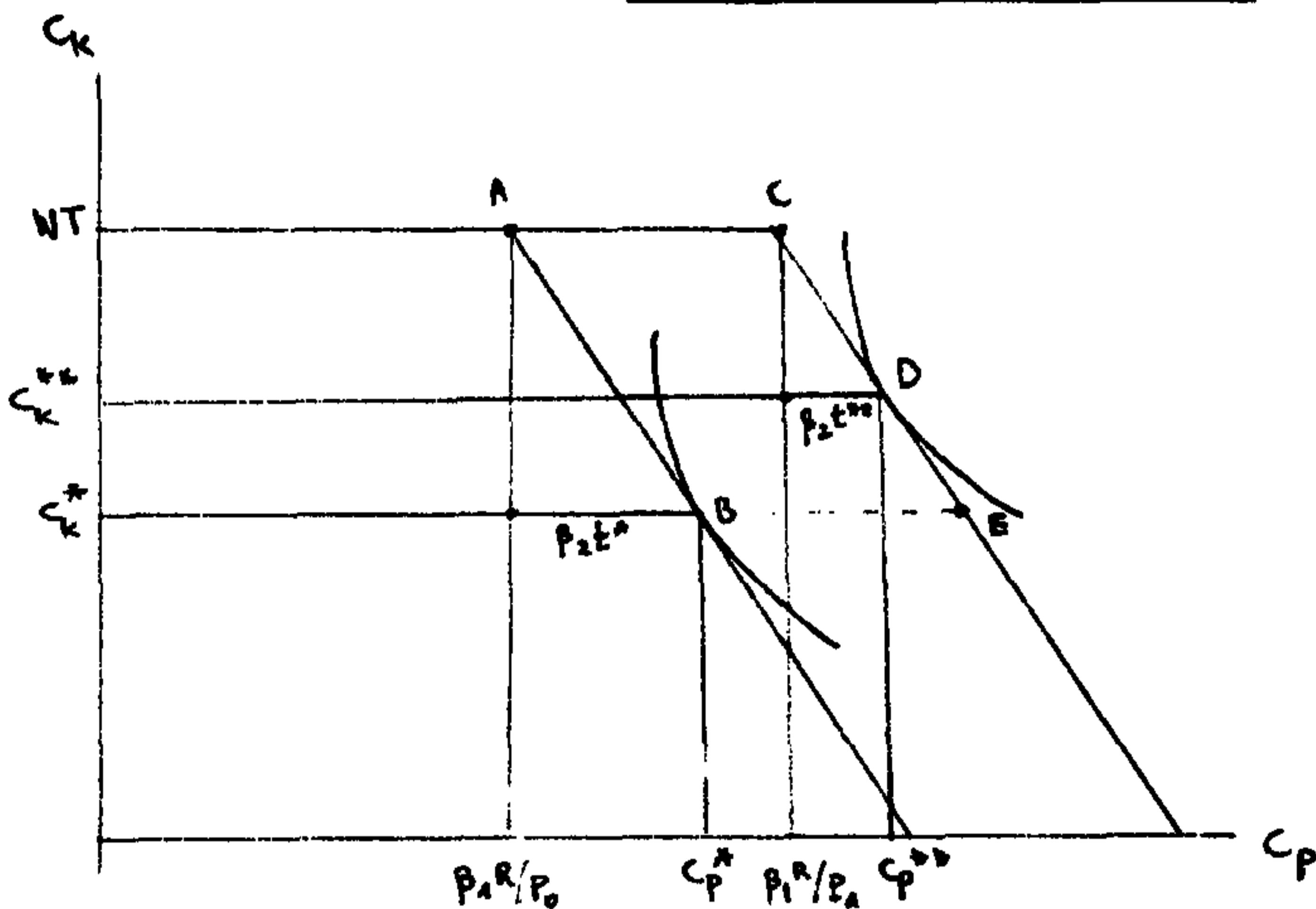
#### קביעת מחיר מוזל לשירותים

נשוב לאיור 1. קביעת מחיר מוזל לשירותים נותבטאית בהגדלת העושר המשפחתי  $WT+W(\beta_1/\beta_2)R/P$  במגבלת התקציב (8), כלומר לתזוזה ימינה ללא שינוי השפוע של קו התקציב (איור 5).

---

(6) לעתים התערבות אחרונה זו מכוונת ל"הקל" על הצאצאים. ואולם הקלה זו מכוונת, בסופו של דבר, להעלות את רווחת ההורה הקשיש בטווח הארוך.

איור 5: השפעת קביעת מחיר מוזל לשירותים



לפני ההתערבות התצרוכות היו  $C_p^*$ ,  $C_k^*$  עם העברות  $t^*$ . לאחר התערבות זו התצרוכות הינן  $C_p^{**}$ ,  $C_k^{**}$  עם העברות  $t^{**}$ . ברור כי כתוצאה מההתערבות עלו שתי התצרוכות. כלומר, הצאצא כאלטרואיסט לגבי ההורה, נהנה מהגדול בהכנסה (הריאלית) של הקשיש ותצרוכתו גדלה. בצורה זו הקשיש לא נהנה ממלוא הירידה במחיר (הנקודה E) אלא חלק ממנה "הוחלק" לממון עליה בתצרוכת הצאצא.

כמו כן ברור כי העברות להורה קטנו  $t^* < t^{**}$ . כך, הצאצא בצע תחלופה של העברותיו עם העליה ברכישת השירותים לאור ירידת מחירם. הירידה בהעברות הינה בשיעור קטן יותר מאשר העליה בשירותים הנרכשים כך שסך-הכל, תצרוכת ההורה עלתה. נסכם אם כן כי קביעת מחיר מוזל (מסובסד) לשירותים תביא אמנם לעליה ברווחת הקשיש ואולם הצאצא יחנה אף הוא מירידת מחיר זו על ידי הקטנת העברותיו. ככל שההורה מעדיף זהות (כלומר  $\beta_1/\beta_2$  גבוה יותר), הירידה בהעברות תהיה קטנה יותר כי הצאצא מביא בחשבון בשקוליו את העדפות ההורה.

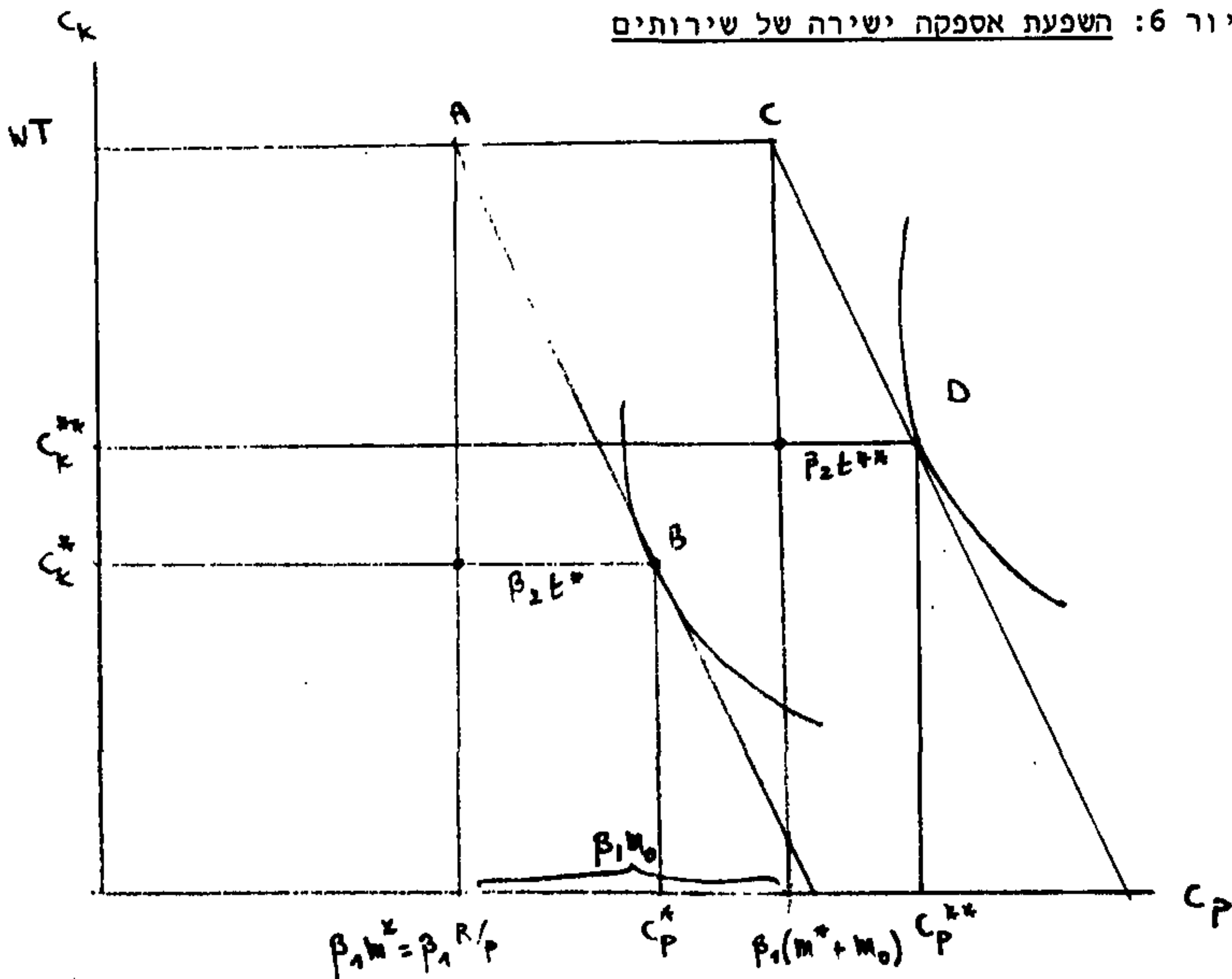
### תוספת הכנסה להורה

תוספת הכנסה להורה כמוה, למעשה, כירידת מתיר השירותים היות שלפי הנחתינו, השימוש היחיד בהכנסה הוא לקנות שירותים אישיים. השלכות, לכן, יהיו זהות לאלו שנדונו לעיל, כלומר, עליה בתצרוכות ההורה והצאצא עם ירידה בהעברות.

### אספקה ישירה של שירותים

אספקת שירותים בעיין דומה, עקרונית, לגדול בהכנסה. ההבדל היחיד הוא כי לא ניתן להקטין את תצרוכת ההורה מתחת לרמה המובטחת  $\beta_1 m_0$  (היא רמת השירותים המסופקים ישירות). כאיור 6 נראה כי תצרוכת ההורה מורכבת מ- $\beta_1 m_0$  שהיא רמת התצרוכת המובטחת, ומ- $\beta_1 m^*$  שהיא רמת התצרוכת הקנויה והתצרוכת המועברת להורה מהצאצא. כמו כשני המקרים הקודמים, תצרוכת ההורה ותצרוכת הצאצא יגדלו, והעברות להורה יקטנו.

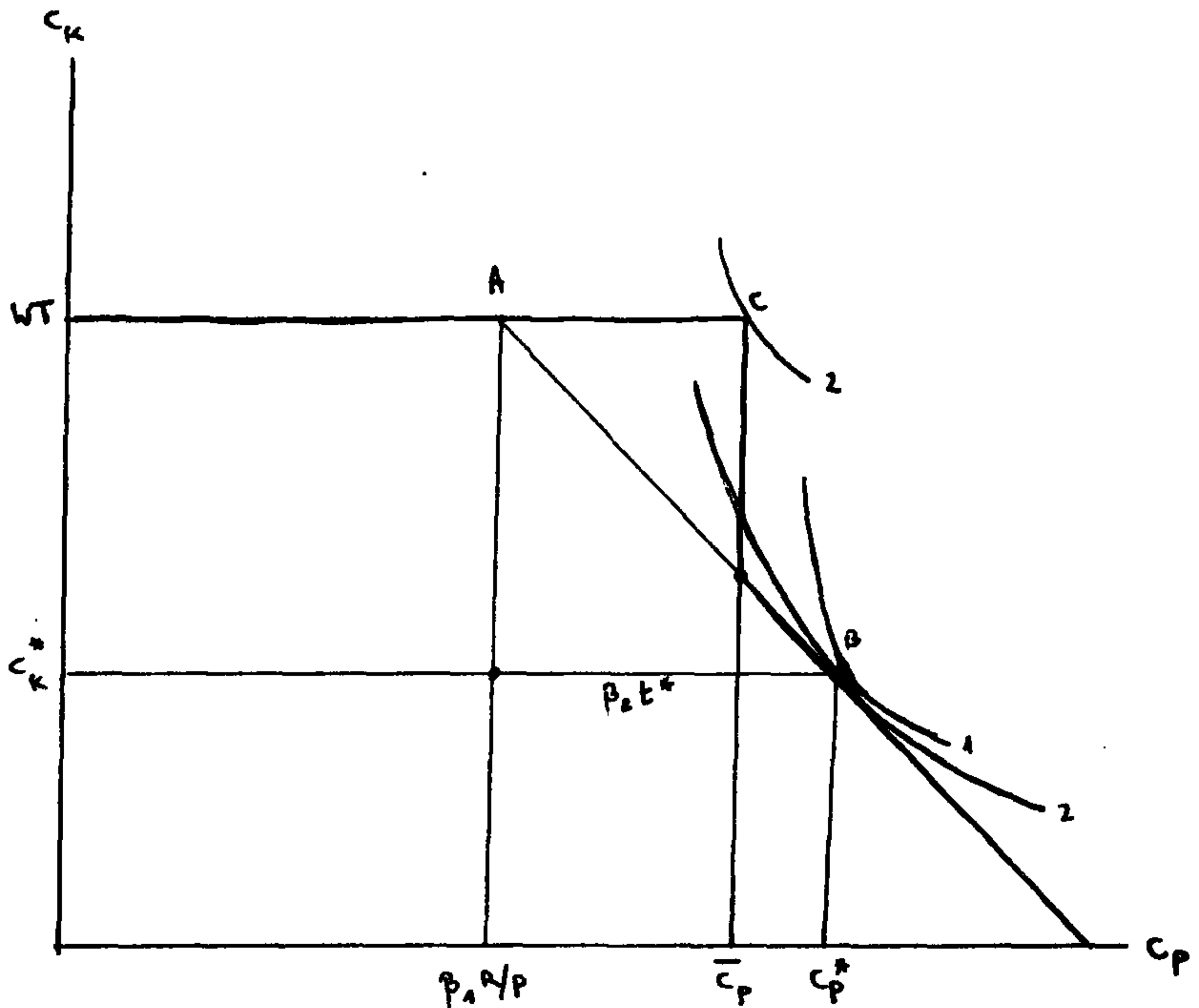
איור 6: השפעת אספקה ישירה של שירותים



נציין, עם זאת, כי אם יש להורה שמושי הכנסה חילופיים ל- $C_p$  (שלא כמו שמנוסח כאן) ועדיין הצאצא דואג רק לרמת תוצר הפעולות היומיומיות של ההורה ( $C_p$ ), מספר תוצאות יתכן והיו שונות במקצת. במצב זה, הורדת מחיר השירותים ותוספת הכנסה להורה - שניהם היו מעלים את תצרוכתו, עבור רמת העברות נתונה - אך בפחות מהעליה הנצפית כאן, כי חלק מתוספת ההכנסה (הריאלית) היה מממן תוספת במוצרים אחרים (שימושי ההכנסה החילופיים). בהמשך, הצאצא היה קובע את העברותיו בהתאם לרמת התצרוכת העצמית  $C_p^*$ . יתכן והיה נוצר מצב "מוזר" שבו ההורה היה מנצל את הסובסידיה למתיר או את תוספת ההכנסה לממון עליה בתצרוכת שאינה תוצר הפעולות היומיומיות (ממתקים, אלכוהול וסגריות?) והצאצא היה תומך בהורה במידה רבה כדי להעלות את רמת תצרוכתו ( $C_p$ ) של ההורה לרמה הרצויה על ידו. כמובן שמצב כזה מלמד על החשיבות המועטה של  $C_p$  בהעדפות ההורה הקשיש. אספקת שירותים ישירה מונעת, כמובן, אפשרות כזו. היא מעניקה לקשיש רמה מסויימת של תצרוכת ללא קשר להעדפותיו. זוהי ההצדקה העקרית למתן שירותים בעין לעומת סובסידיה למחיר או תוספת הכנסה.

עד כה הנחנו שכל קשיש וקשיש זכאי להנות מההתערבויות הללו. לעתים מדובר על זכאות מותנית של הקשישים ("מבחן אמצעים" מסוג כלשהוא). גישת האלטרואיזם מעידה על קיומו של "קשר משפחתי" כנגד המערכת הצבורית. היות ותצרוכות ההורה והצאצא נקבעות רק לפי  $\frac{C_p}{P}$  ההכנסה המשפחתית ( $WT+W[B_1/B_2][R/P]$ ) ולא לפי התחלקותה בין שני הדורות, אזי כללי זכאות המבוססים על הכנסת הקשיש יצרו תמריץ לחלוקה מחדש של ההכנסות בכיוון הקטנת הכנסה זו. ההורה יעביר, למשל, חלק מהכנסתו לצאצא. הכנסת ההורה קטנה - והוא זכאי ליהנות מההתערבות - בעוד שסך ההכנסה המשפחתית - ולכן גם התצרוכות עצמן - לא השתנו. מכאן, שאם שליט המניע האלטרואיסטי, כללי הזכאות צריכים שיהיו מבוססים על סך ההכנסה המשפחתית של ההורה ושל צאצאיו. הבעיה המעשית היא, כמובן, זהויה כל האלטרואיסטים שבהכנסותיהם יש להתחשב.

לעתים ההתערבות מותנית בסך תצרוכת הקשיש (כלומר זו העצמית בצרוף העברות). למרות שלכאורה התערבות כזו נראית הגיונית יותר מאשר תוספת הכנסה או אספקת שירותים אוניברסליות (שאינן מכוונות לרמות תצרוכת מסויימות), היא הבעייתית ביותר. הבעייתיות מתבטאת בכך שהשלכותיה של התערבות כזו אינן ברורות מראש. באיור 7, הנקודה B מייצגת את נקודת התצרוכות האופטימליות בטרם ההתערבות. נניח כי נקבעה רמת  $\bar{C}_p$  מובטחת להורה על ידי ההתערבות. אם  $C_p^* < \bar{C}_p$  אזי הקשיש לא נהנה מההתערבות. קו התקציב אותו רואה הצאצא האלטרואיסט הוא עתה קו שבור: ACBD. ההבדל מהתערבות לא מותנה הוא שנתצרוכות מעל  $\bar{C}_p$  לא ינתנו שירותים, ולכן קו התקציב חוזר לזה המקורי.



במצב זה יתכנו שני פתרונות: אחד בנקודה C, כלומר העברות הצאצא קטנות לאפס, רמת תצרוכת ההורה ירדה מ- $C_P^*$  ל- $\bar{C}_P$  והצאצא נהנה מההתערבות ועלה לרמת תצרוכת  $WT$ . פתרון שני הוא ב-B, שהיא נקודת הפתרון שבטרם התערבות. פתרון זה או אחר יקבע לפי צורת פונקציית התועלת (עקומות האדישות 1 או 2).

נציין שהפתרון ב-C מתקיים גם כאשר שתי התצרוכות הן מוצרים נורמליים מבחינת הצאצא. במילים אחרות, רמת תצרוכת מובטחת הנמוכה מזו שבפועל יתכן ותביא להקטנת תצרוכת ההורה ולהעלמותן של העברות משפחתיות. אם התצרוכת המובטחת גבוהה מזו שבפועל אזי ברוב המקרים העברות מהצאצא יעלמו, תצרוכת ההורה תהיה זו המובטחת ותצרוכת הצאצא תגדל.

נוכל לסכם את הדיון עד עתה במספר נקודות:  
 (א) התערבות ציבורית כאשר שליט מניע אלטרואיסטי להעברות צריכה לקחת בחשבון את היותם של ההורה והצאצא יחידה כלכלית הפועלת לפי סך מקורותיהם.

ב) התערבויות בלתי-מותנות יביאו לעליה בתצרוכת ההורה, ואולם עליה זו תהיה קטנה יותר מסך ההתערבות, כי חלק ממנה "מחליק" לממון גדול בתצרוכת הצאצא האלטרואיסט.

ג) התערבויות ציבוריות יביאו לירידה בהעברות המשפחתיות.

ד) התערבות המותנה בהכנסת הקשיש תיצור תמריצים לחלוקה מחדש של סך המקורות המשפחתיים בכדי למצות את האפשרויות מההתערבות. מנחן הכנסות צריך להיעשות על סך ההכנסה המשפחתית.

ה) התערבות המותנה בתצרוכת כפועל (כולל העברות) של ההורה הקשיש תביא לעליה בתצרוכת הקשיש אם התצרוכת המובטחת גבוהה מזו שכפועל ולירידה בתצרוכת (או לאי שינוי) כאשר התצרוכת המובטחת קטנה מזו שכפועל. בכל מקרה, אם תצרוכת ההורה תשתנה, העברות המשפחתיות יעלמו.

נפנה עתה לניתוח התערבות הפועלת על הכנסת הצאצא האלטרואיסט.

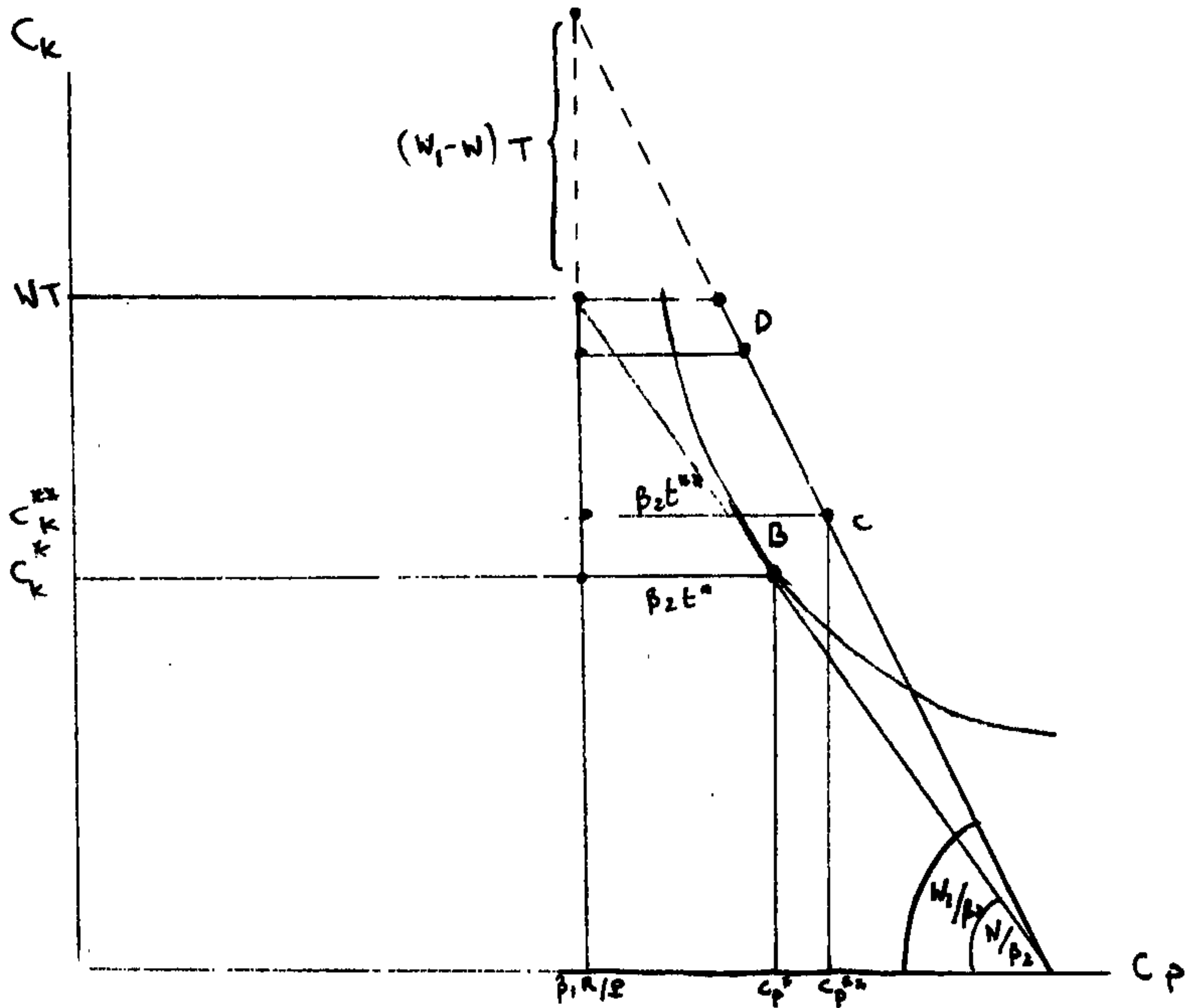
#### העלות שכר העבודה של הצאצא

העלות שכר העבודה של הצאצא (בהנחה, כמובן, שהוא עובד) יכולה להעשות על ידי הקלות במס ההכנסה ו/או על ידי קצור שעות העבודה ללא פגיעה בשכר (כפי שנעשה לאמהות עובדות). הכסיס לשמוש במדיניות כזו לשיפור רווחת ההורה מתואר באיור 8.

בטרם ההתערבות, נקודת האופטימום היא B עם תצרוכות  $C_p^*$ ,  $C_x^*$  והעברות  $t^*$ . העלות שכר העבודה גורמת להתללת קו התקציב שעובר בנקודת המקורות העצמיים. (שים לב שאם הצאצא אינו תומך בהורה, לא חלה עליו העליה בשכר העבודה). שווי המשקל החדש הוא בנקודה C עם תצרוכות גבוהות יותר והעברות רבות יותר ( $t^{**}$ ). בצורה זו שיפור תנאי השכר של הצאצא האלטרואיסט מביא לשיפור גם ברווחת ההורה על ידי גדול בהעברות אליו. עם זאת יתכן כי העלאה בשכר העבודה תביא להגדלת היצע העבודה ולכן להקטנה בהעברות לקשיש (נקודה D באיור). נקודה במצב כזה, ההתערבות השיגה את ההפך משביקשה להשיג, עם ירידת תצרוכת ההורה.

העלות שכר העבודה של הצאצא הינה השפעה על שיעור התחלופה השולי שלו בין שימושי הזמן השונים (עבודה והעברות) או במילים אחרות, על ערך זמנו. התערבות מסוג זה נפוצה אצל אמהות עובדות כדי לעודדן לצאת לעבודה בעת היותן אמהות לילדים רכים (או לעודדן ללדת ילדים בעת עבודתן). ואמנם ניתן למצוא קווי דמיון בין שני המצבים המתארים מצבים של אלטרואיזם משפחתי.





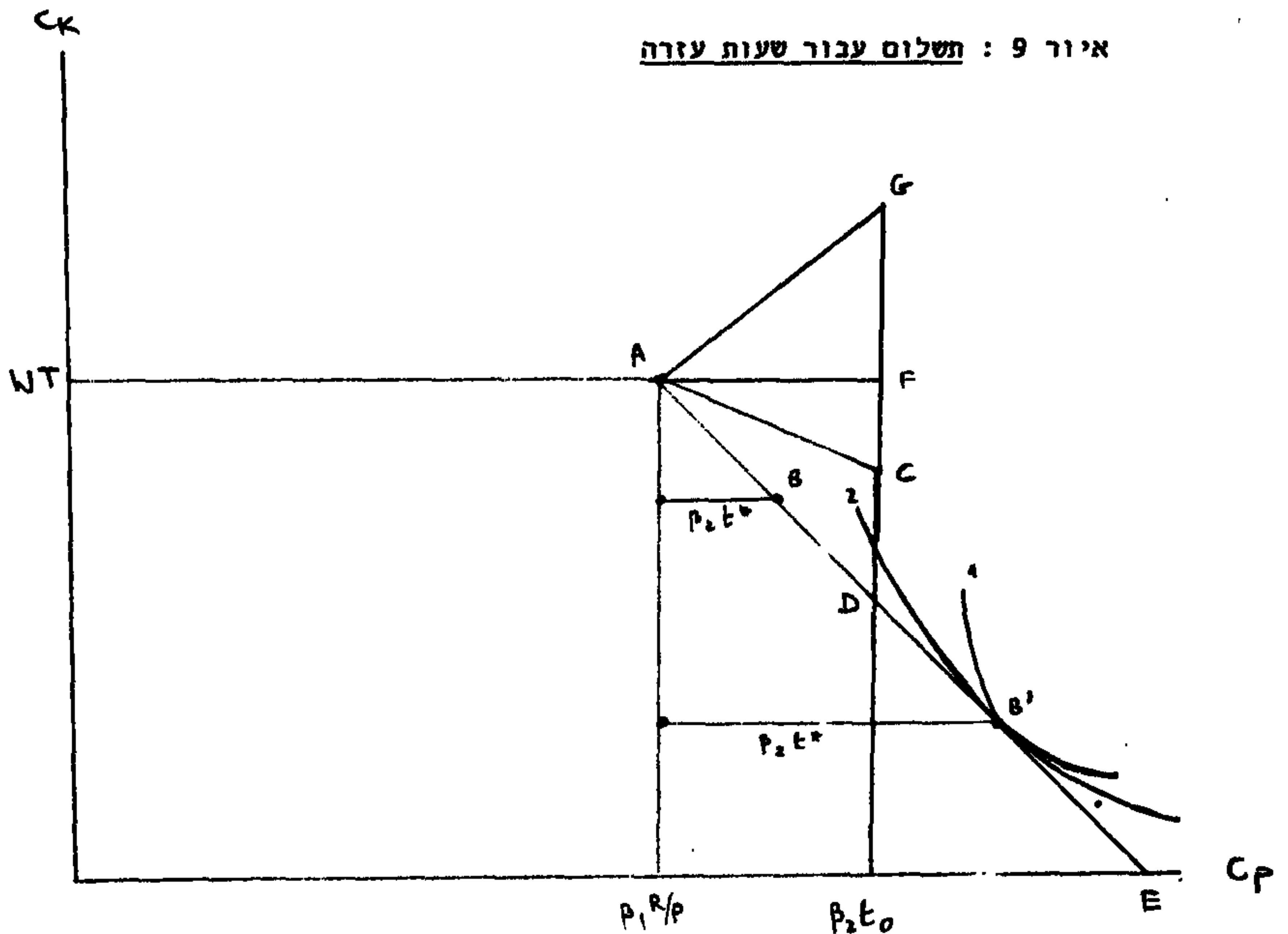
תוספת הכנסה לצאצא

התערבות מסוג אחר הינה תוספת הכנסה (Lump Sum) לצאצא. לאור מאפייני האלטרואיזם כי תצרוכות ההורה והצאצא נקבעות רק לפי סך ההכנסה המשפחתית, נובע כי השפעת התערבות כזו תהיה זהה עקרונית להתערבות על ידי הגדלת הכנסת ההורה הקשיש באופן ישיר. (באיור 1, גידול בהכנסת הקשיש הינה תזוזה מקבילה של קו התקציב ימינה, וגידול בהכנסת הצאצא הינה תזוזה מקבילה של הקו למעלה, להציא הנקודה בה הצאצא אינו תומך בהורה). גם כאן נציין שאם ההתערבות היא מותנה בהכנסת הצאצא, ה"קשר המשפחתי" ימריץ העברות כספיות מהצאצא להורה כך שרמת הכנסת הצאצא תקטן - והוא יהיה זכאי לתוספת ההכנסה. סך התצרוכות לא ישתנו עם העברות אלו אלא שיגדל חלקה של התצרוכת הקנויה בתצרוכת ההורה. העברות הכספיות יחושבו כך שההורה יפוצה על הבדלי התועלת בתצרוכת ממקורות משפחתיים לעומת זו הקנויה (לפי היחס  $B_2/B_1$ ).

עוד נדגיש כי שתי ההתערבויות - העלאת שכר עבודה ותוספת הכנסה - אינן מכחינות ברמות תמיכה שונות אלא מיטיבות עם צאצאים שתומכים בהוריהם, ללא קשר לרמת התמיכה.

תשלום לצאצא עבור שירות העזרה להורה

התערכות זו זוכה לעיתים להתנגדויות על בסיס ההנחה כי עזרה להורים הינה חובה משפחתית שאין לשלם עבורה באופן ישיר ומפורש. עם זאת, הכל מסכימים כי תמיכה בהורה הינה פעילות הצורכת משאבים ולכן תמיכה כספית בצאצא אלטרואיסט תביא, ברוב המקרים, לעליה בהעברות להורה (נקודה זו נכונה גם לגבי שתי ההתערכויות הקודמות). נניח כי נקבע תשלום של  $h$  עבור כל שעת עזרה עד לרמה  $t_0$ . באיור 9 נראה כי קו התקציב החדש הוא שבור ACDE. נקודת השבירה D היא כרמת תצרוכת המתאימה ל- $t_0$  ( $B_2 t_0$ ). שיפוע הקטע AC הוא  $(W-h)/B_2$  הנמוך יותר (בערך מוחלט) משפיע הקו המקורי  $W/B_2$ . נראה, כפי שראינו בהתערכות המבטיחה שירותים מותנה בתצרוכת ההורה, כי יתכנו שני מצבים. מצב אחד הוא כאשר  $t^* < t_0$  (הנקודה B).



כמצב זה הצאצא מעביר, ללא התערבות, פחות שעות מהרמה עבורה מגיע לו תשלום. במצב זה אבטחת התשלום תביא לעליה בתצרוכות ולעליה בהעברות, אך לא בהכרח עד  $t_0$ . אם  $t_0 > t^*$  (נקודה B') אזי או שלא ישתנו התצרוכות והעברות והצאצא יקבל את מלוא התשלום  $t_0 h$  (עקומות אדישות מטפוס 1) או שתצרוכת הקשיש תקטן עם הקטנת העברות ל- $t_0$  (עקומות אדישות מטיפוס 2). יוצא מכך כי כפי שנמצא בהתערבות הפועלת להעלאת שכר העבודה, הנהגת תשלום לצאצא עבור שעות עזרה יתכן ותביא להקטנת העברת להורה.

אם התשלום לשעה שווה לשכר העבודה של הצאצא ( $W = h$ ), אזי קו התקציב החדש יהיה AFCEDE. כלומר, עד רמת העכרות  $t_0$ , העברות להורה אינן מורידות מתצרוכת הצאצא לאור הפיצוי בגובה שכר העבודה עליהן. התוצאות תהיינה כמו במקרה הקודם ( $h < W$ ) אלא שהנקודה F מחליפה את הנקודה C.

אם התשלום לצאצא גבוה משכר עבודתו ( $h > W$ ), אזי על ידי העברות עד  $t_0$ , הצאצא יכול להגדיל תצרוכתו העצמית יחד עם הגדלת תצרוכת ההורה (הקטע AG). קו התקציב נוכחו עומד הצאצא הוא AGFCEDE. גם כאן, התוצאות תהיינה כמו בשני המקרים הקודמים אלא שהנקודה G מחליפה את F (או את C).

נוכל לסכם את ההתערבויות העקיפות (דרך הכנסת הצאצא האלטרואיסט) בנקודות הבאות:

(א) ניתן אמנם לשפר את רווחת הקשיש על ידי שיפור הכנסתו של הצאצא, בתנאי כמוכן, שהוא אמנם אלטרואיסט ומעביר בפועל העברות להורה.

(ב) הבטחת תוספת הכנסה לצאצא זהה, מבחינת תצרוכת הצאצא וההורה, לתוספת הכנסה (זחה) להורה. ההכדל יהיה ברמת העכרות ביחס לתצרוכת הקנויה.

(ג) פעולות המשנות את שכר העבודה או את ערך הזמן (למשל דרך תשלום עבור שעות העזרה) יביאו להקטנת העכרות ותצרוכת ההורה או להגדלתן, לפי פונקצית התועלת של הצאצא ולפי הגדלים היחסיים של השינויים.

עד כה ניתחנו את העברות מצאצא יחיד. במצב זה, ההתערבויות שתוארו נובעות משקולי שוויון ולא משקולי יעילות. כאשר קיימים מספר צאצאים, הן הניתוח והן אופי ההתערבויות משתנים. כאשר קיימים מספר צאצאים אלטרואיסטים הנהנים מרמת התצרוכת של ההורה (אך לא מרמת העברותיהם הם שלעצמה) ואין כיניהם שיתוף פעולה (פתרון לא-קואופרטיבי), כל צאצא ישאף לכך שהאחר יעביר העברות להורה. כך תעלה תצרוכתו של ההורה ללא ותור מצידו של הצאצא הנדון. שווי המשקל מתקבל על ידי החלטה על העברות של כל צאצא כאשר הוא לוקח את העברות משאר הצאצאים כנתונות. בפתרון, כל צאצא ישווה את שכר עבודתו לשיעור התחלופה הסוביקטיבי שלו בין תצרוכת ההורה ותצרוכתו הוא.

במצב זה יש מקום להתערבות ממשלתית משקולי יעילות (Roberts, Warr, 1982; 1984) הסיבה לכך שהפתרון הנ"ל אינו יעיל (במובן פרטו) היא כי למעשה, תצרוכת ההורה הינה מוצר צבורי לגבי הצאצאים. הפתרון הלא-קואופרטיבי יביא לרמת תצרוכת של ההורה "נמוכה מדי". פתרון קואופרטיבי בין הצאצאים צריך להביא לכך שסכום שיעורי התחלופה הסוביקטיביים של הצאצאים יהיה שווה לשיעור התחלופה הסוביקטיבי בין העברות ותצרוכת קנויה אצל ההורה. בתנאי זה רווחת כל הנוגעים בדבר תעלה. בהיעדר פתרון קואופרטיבי, על ההתערבות הציבורית להביא לשיוויון הנ"ל, באמצעות מערכת המס. הבעיה היא, כפי שמוכר מתחום המוצרים הציבוריים, היא מעשית: שיעורי התחלופה הסוביקטיביים של הצאצאים אינם ידועים כך שבלתי אפשרי להנהיג התערבות כזו שתשנה אותם בכוון הרצוי.

## 5. התערבות ציבורית כאשר שליט המניע האיטרטגי

נעבור עתה לניתוח מקביל של כלי ההתערבות הציבורית כאשר העברות מהצאצאים נובעות ממניע איטרטגי במסגרת עסקה משפחתית (כפי שנותח בסעיף 3 לעיל). לצורך פשטות נניח כי פונקציות התועלת הינן ספרביליות  $[V(L, X) = V_1(L) + V_2(X); U(Z, C) = U_1(Z) + U_2(C)]$  וכך, כפי שנהוג להניח, כי שנאת הסיכון המוחלטת יורדת הן אצל הצאצא והן אצל ההורה<sup>7</sup>.

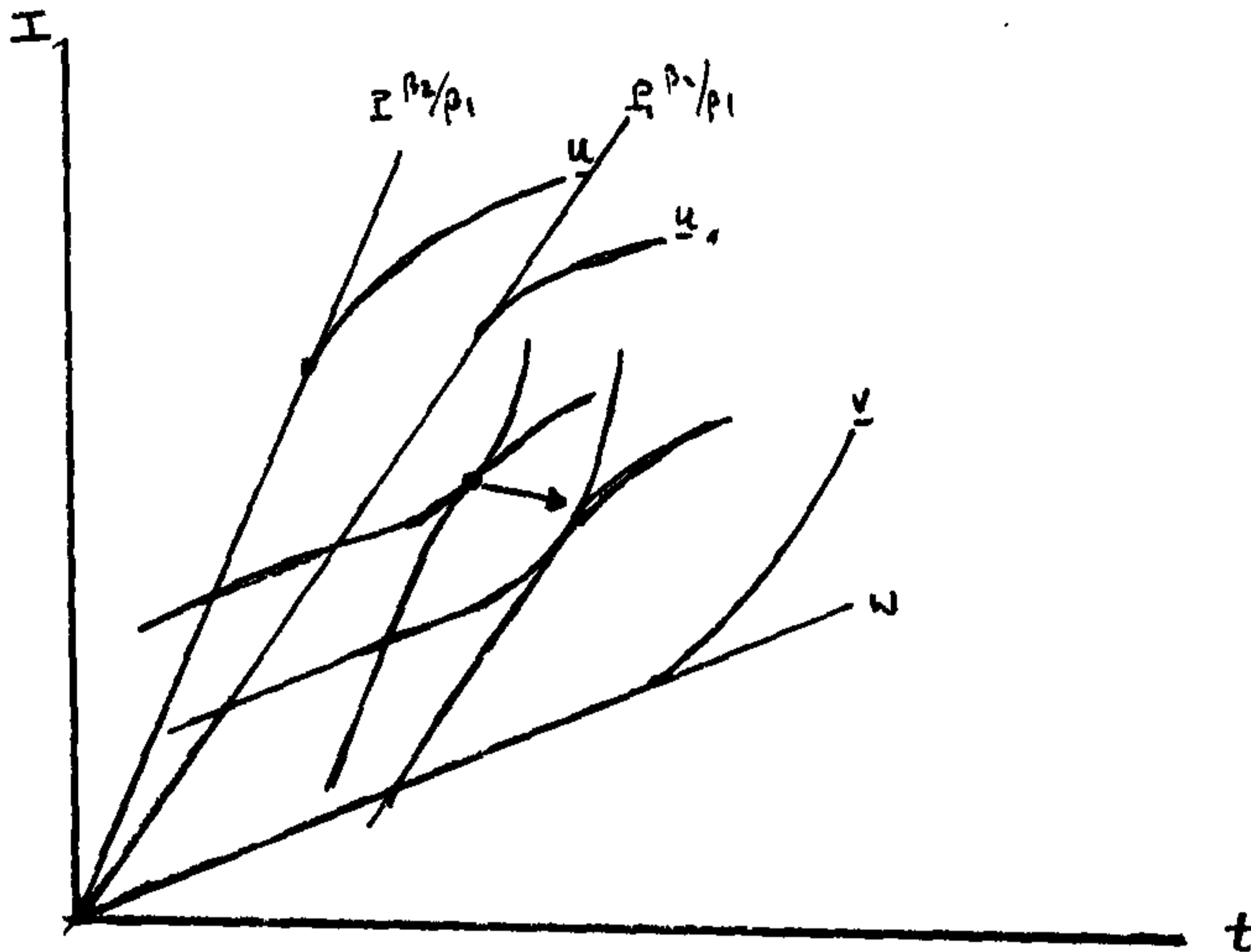
בגוף הסעיף נציג את הניתוח בצורה מילולית ובאמצעות איורים (עבור פתרון מטפוס א'). ניתוח פורמלי כלול בנספח שישלח לפי דרישה.

### הנהגת מחיר מוזל לשירותים

הנהגת מחיר מוזל לשירותים האישיים תביא להקטנת שיפוע הקו  $(B_2/B_1)P$  ועמו לעליה בנקודת האיום, כלומר לעליה ברמת הרווחה האפשרית להשגה מחוץ לעסקה  $[U_1(R - P\bar{m}) + U_2(B, \bar{m})]$ . כתוצאה מכך תנאי העסקה ישתפרו מבחינת ההורה, כלומר, הגדלה בהעברות מהצאצא  $(t)$  והקטנה בהעברות לצאצא  $(I)$ . בפתרון מטיפוס א' (שני הצדדים אינם משתמשים בשווקים) ובפתרון מטיפוס ג' (הצאצא עובד בשוק והורה אינו קונה שירותים) זה יהיה כוון ההשתנות היחיד ולכן במצבים אלו העברות מהצאצא יגדלו. בפתרון מטיפוס ב' (הורה קונה שירותים בשוק והצאצא אינו עובד בשוק) משתנה גם שיעור התחלופה הסוביקטיבי בפתרון (שיפוע החלק הישר של עקומות האדישות של ההורה הקטן). שינוי נוסף זה גורם לכך שעבור כל רמת רווחה נתונה של ההורה, הצאצא יקטין העברותיו. בסך הכל, אם שנאת הסיכון המוחלטת יורדת, נקבל כי העברות להורה יגדלו.

---

(7) שנאת הסיכון המוחלטת מוגדרת כ-  $U''/U'$  ו-  $V''/V'$  - אצל ההורה והצאצא בהתאמה. נהוג להניח כי גודל זה יורד ככל שעולה התצרוכת.



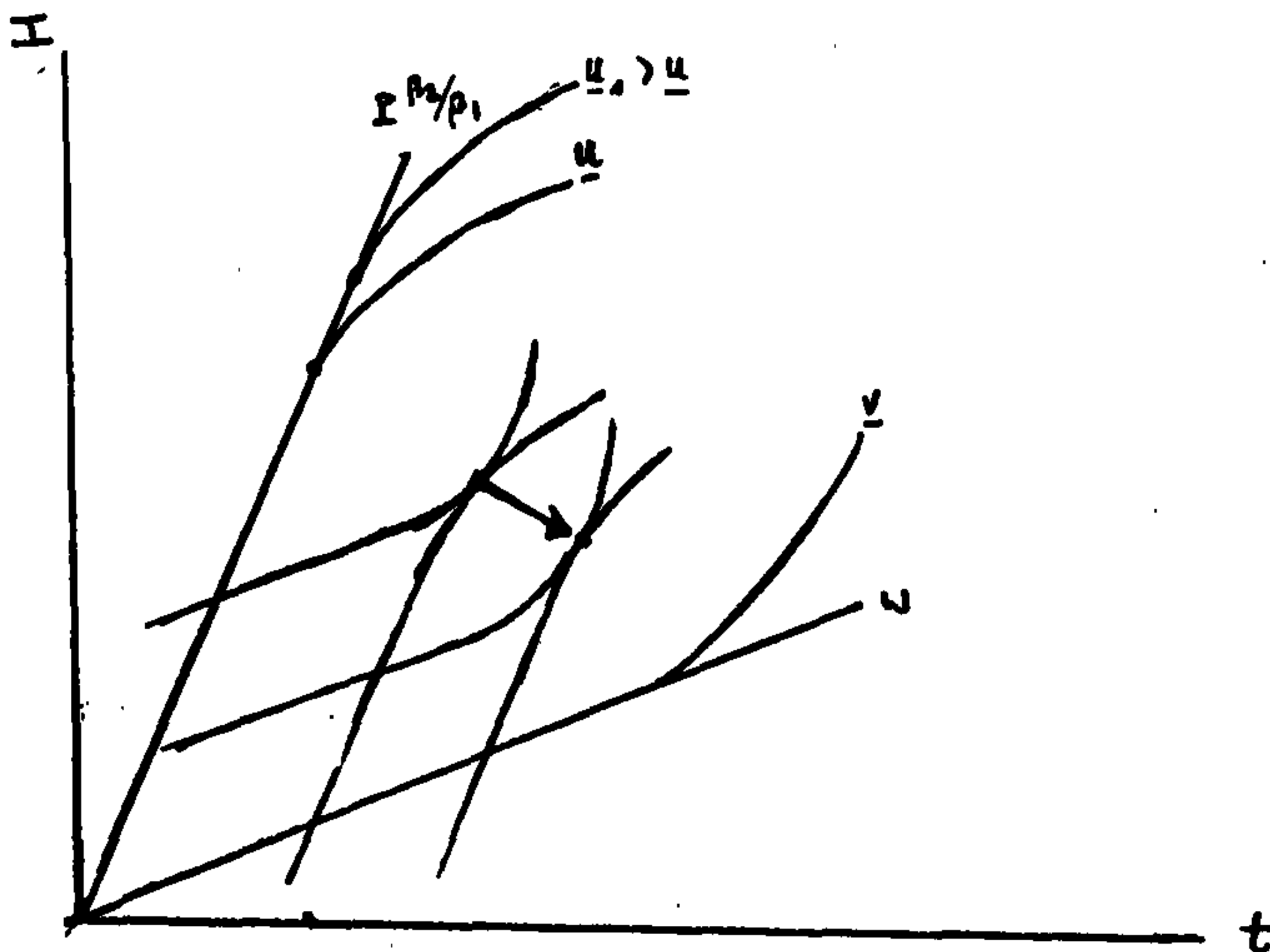
תוספת הכנסה להורה

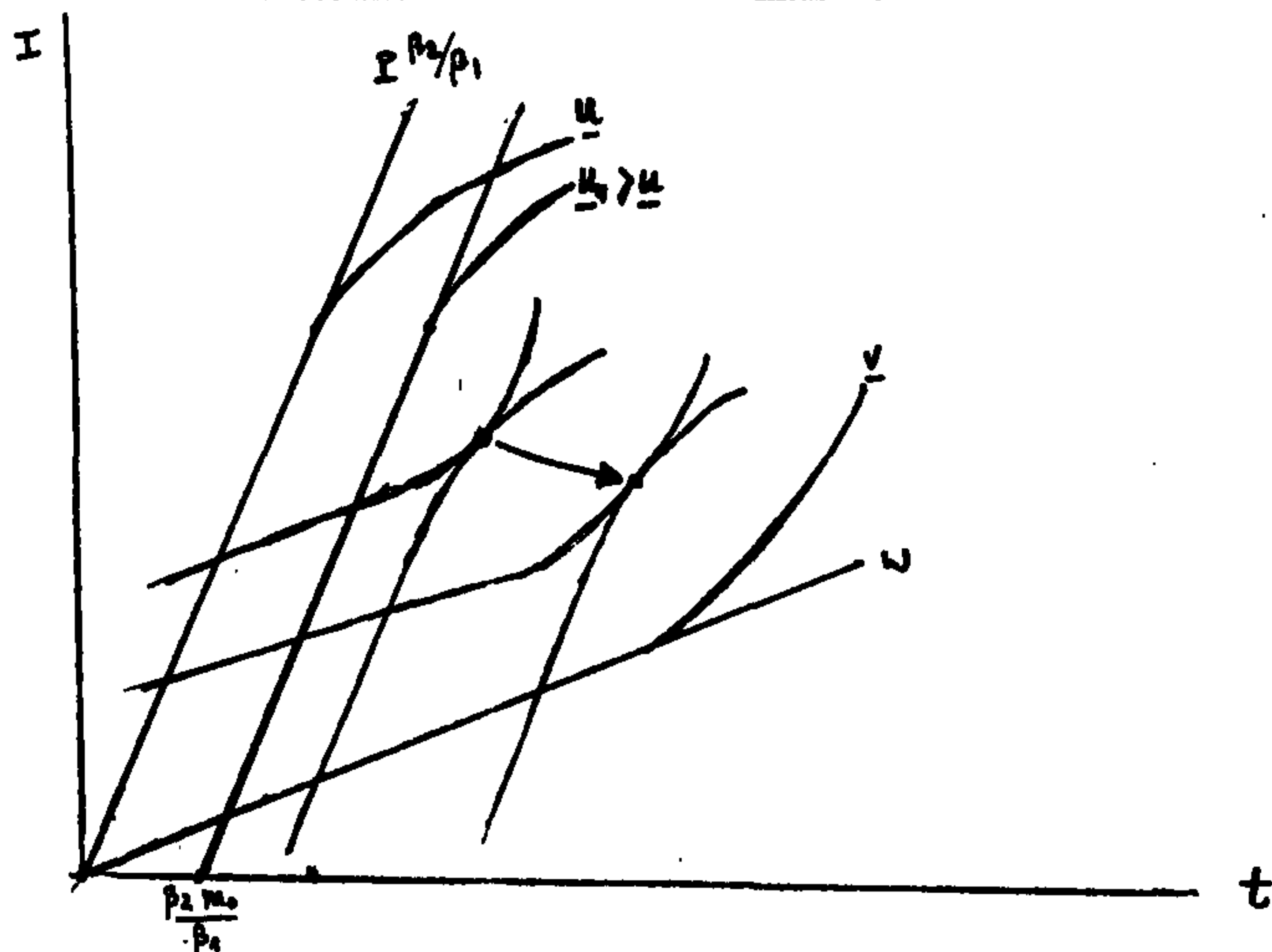
תוספת הכנסה להורה מתבטאת במודל בעליה ב-R. עליה ב-R תביא, בכל סוגי הפתרונות, לעליה בהעברות להורה. ניתן לראות זאת על ידי בחינת התועלת השולית מ-Z: עליה ב-R תביא לעליה ב-Z ולכן לירידת התועלת השולית ממנו. דבר זה יביא להתללת העקומות בכל נקודה ונקודה. בנוסף, עליה בהכנסות תביא לרמת איום גבוהה יותר, כי רמת התועלת המובטחת (ע"י השוק לשירותים אישיים) עולה. שני הגורמים גם יחד מביאים לפתרון ברמה גבוהה יותר של העכרות (בפתרון מט"פוס ג' רק הגורם השני פעיל כי שם שיעור התחלופה בשווי משקל הינו  $P_2/P_1$ , ראה איור 11). זוהי למעשה התוצאה המשקפת ביותר את המיכניקה של קביעת תנאי העסקה: הכנסה גבוהה יותר תביא לקבלת רמה גבוהה יותר של העכרות. (בהנחה, כזכור, של שנאת סיכון מוחלטת יורדת).

אספקה ישירה של שירותים

בעוד שתוספת הכנסה משנה את שיעור התחלופה הסוביקטיבי של ההורה דרך התצרוכת  $Z$ , אספקת שירותים ישירה (כגובה  $m_0$ ) מורידה את התועלת השולית מ- $C$  ולכן תביא להתללת עקומות האדישות של ההורה. בנוסף, נקודת האיום תעלה כי בכל נקודה של תנאי העסקה, ההורה נהנה עתה מתצרוכת  $C$  גבוהה יותר כגובה  $B_1 m_0$ . באיור 12 ניתן לראות זאת על ידי תזוזה מקבילה של קו השוק (כשפוע  $(B_2/B_1)P$ ) ימינה, כך שההורה נהנה, למעשה, מ-  $t_0 = (B_2/B_1)m_0$  העברות מהצאצא בחינם. גם כאן, העברות יגדלו בכל סוגי הפתרונות. נציין כי השנויים הנגרמים על ידי תוספת הכנסה פועלים ישירות על צריכת  $Z$  על ידי הקשיש והוא יכול לשנות את  $B_1 m_0$  (התצרוכת הקנויה) רק אם הוא פועל בשוק השירותים האישיים. במקביל, אספקה ישירה של שירותים פועלת ישירות על  $C$  וההורה יכול ל"תרגם" שינויים אלו למונחי  $Z$  רק אם הוא פועל בשוק השירותים האישיים (על ידי הקטנת הביקוש לשירותים אלו).

איור 11: ההשפעה של תוספת הכנסה להורה על תנאי העסקה





נוכל לסכם את הדיון בהתערבות ציבורית דרך משתנים הקשורים בהורה בנקודות הבאות:

(א) התערבות ציבורית כאשר שליט המניע האסטרטגי יביאו לעליה ברמת הרווחה של ההורה. ואולם בניגוד לצפוי כאשר שליט המניע האלטרואיסטי, העברות מהצאצאים יגדלו.

(ב) ההתערבות הציבורית במצבים אלו צריכה להביא בחשבון כי היא משנה את "יחסי הכוחות" (המתבטאים בנקודות האיום וכגמישות התועלת השולית או שנאת הסיכון) בין ההורה והצאצא בעסקה המשפחתית הפוטנציאלית. (ראה בנקודה זו Kotlikoff et al, 1988).

(ג) בתהליך קביעת תנאי העסקה מתכטא מושג של צדק השונה מזה האלטרואיסטי: ה"חזק" יותר זוכה לתנאי עסקה משופרים מבחינתו, כלומר, הורים עשירים יותר (למשל כתוצאה מאבטחת הכנסה ציבורית) יזכו להנות לרמת העברות גבוהות יותר מצאצאיהם.

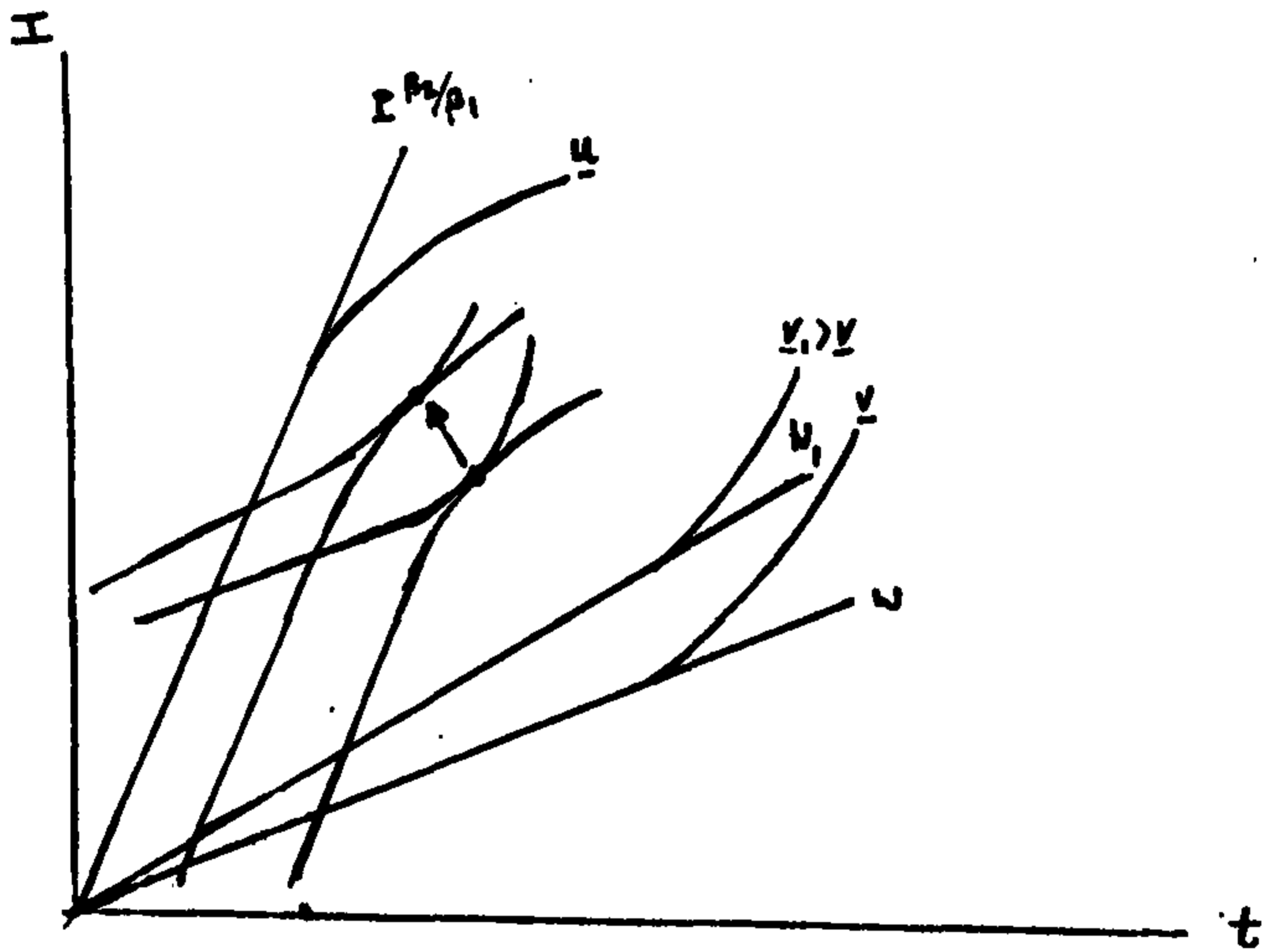
נפנה עתה לניתוח התערבות הפועלת על הכנסת הצאצא.



### העלאת שכר העבודה של הצאצא

השלכותיה של התערבות זו מקבילות לאלה שנדונו בניתוח קביעת מחיר מוזל לשירותים, ואולם לגבי הצאצא ולא לגבי ההורה. כלומר, בכל סוגי הפתרונות, העברות להורה יקטנו. זאת כתוצאה מעלית נקודת האיום של הצאצא. אם, בפתרון, הצאצא עובד בשוק (פתרון מטיפוס ג') אזי גם שיעור התחלופה בשווי משקל יגדל כלומר תגדל התמורה השולית במונחי I לכל יחידת העברות להורה (איור 13).

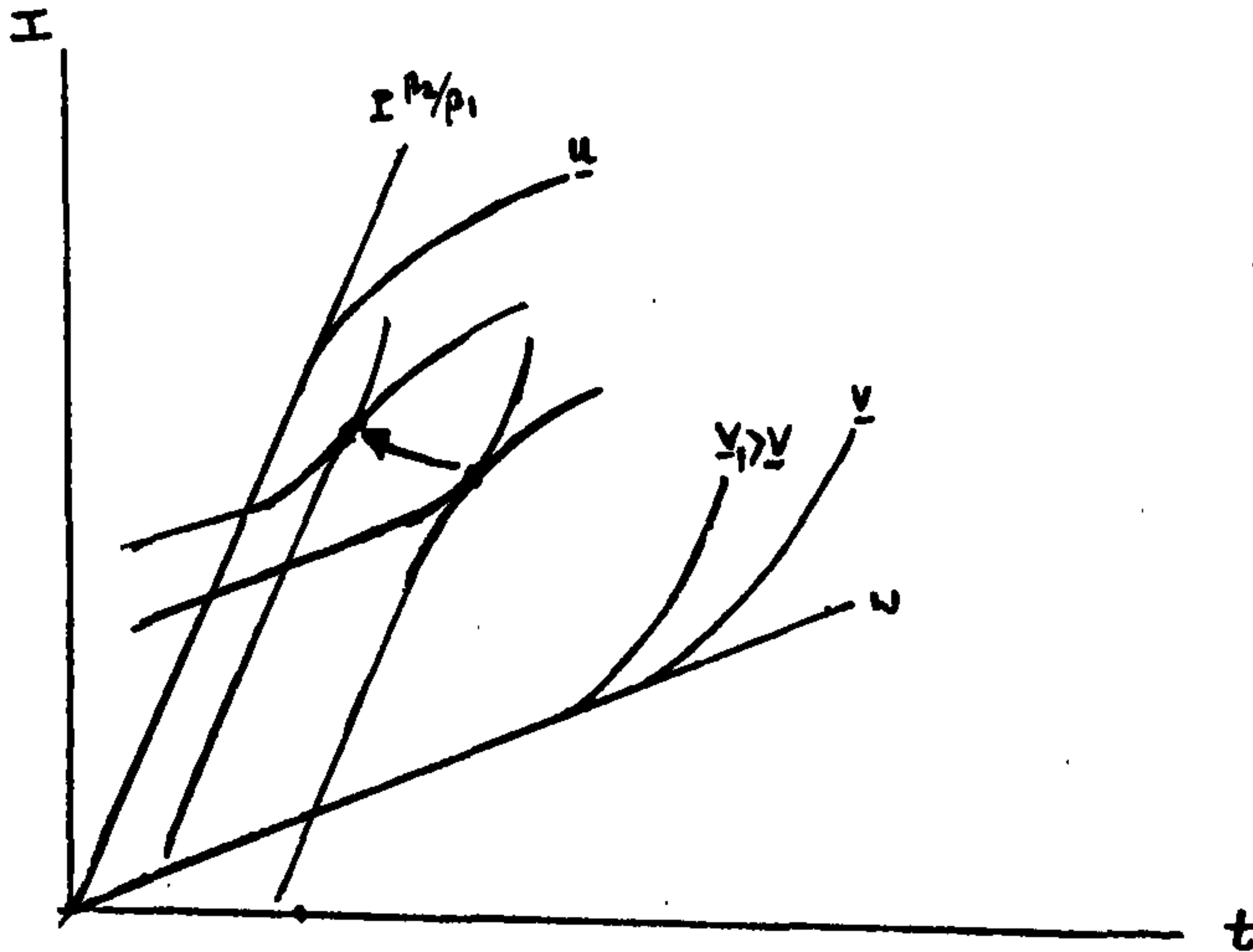
איור 13: השפעת העלאת שכר העבודה של הצאצא על תנאי העסקה



### תוספת הכנסה לצאצא

תוספת הכנסה (סכום קבוע) לצאצא כמוה כאספקת  $I$  ללא תמורה. לכן מצב זה מקביל לניתוח שבוצע עבור אספקת שירותים ישירה להורה. במצב זה, נקודת האיום של הצאצא עולה בגלל תוספת ההכנסה המובטחת. כמו כן קטנה התועלת השולית מ- $X$  עם הגדלתו ולכן שיפוע עקומות האדישות יגדל. שני גורמים אלו יביאו להטבת תנאי העסקה מבחינת הצאצא ולכן להקטנת העברות להורה (איור 14).

איור 14: השפעת תוספת הכנסה לצאצא על תנאי העסקה



### תשלום לצאצא עבור שעות העזרה להורה

כאן מתבטא הכדל משמעותי בין גישת האלטרואיזם לגישת העסקה. בגישת האלטרואיזם ראינו לעיל כי גם בתשלום לשעה הנמוך משכר העבודה יתכן ושעות התמיכה בהורה יעלו (איור 9). בגישת העסקה, נראה כי מצב כזה לא יתכן. הצאצא כלל לא יתמוך בהורה אם "שכר עבודתו" בעסקה ( $dI^*/dt^*$ ) או שיעור התחלופה (בשווי משקל) לא יהיה גבוה משכר עבודתו בשוק ( $W$ ). מכאן שתשלום הנמוך משכר העבודה בשוק אינו מהווה כל איום לגבי ההורה ולכן אינו רלוונטי. ניתן לומר כי כאשר שליט מניע אלטרואיסטי, הצאצא מעביר העברות מתוך אהבתו להורה, בין אם יקבל תמורה ובין אם לאו. לכן תשלום כלשהו, אפילו נמוך משכר עבודתו, יקלו את מצבו ויתכן שאף יביאו לעליה בהעברות. כאשר שליט המניע האיטרטגי, מלכתחילה הצאצא לא ישתתף בעסקה המרעה את מצבו ביחס לזה האפשרי במסגרת שוק העבודה. תוצאה זו תתקבל גם כאשר התשלום המוצע יהיה בגובה שכר העבודה, אלא שאז הצאצא יהיה אדיש בין עבודה בשוק לבין תמיכה בהורה (עד לרמה  $t_0$  שהוא גבול השעות עליו יקבל תשלום).

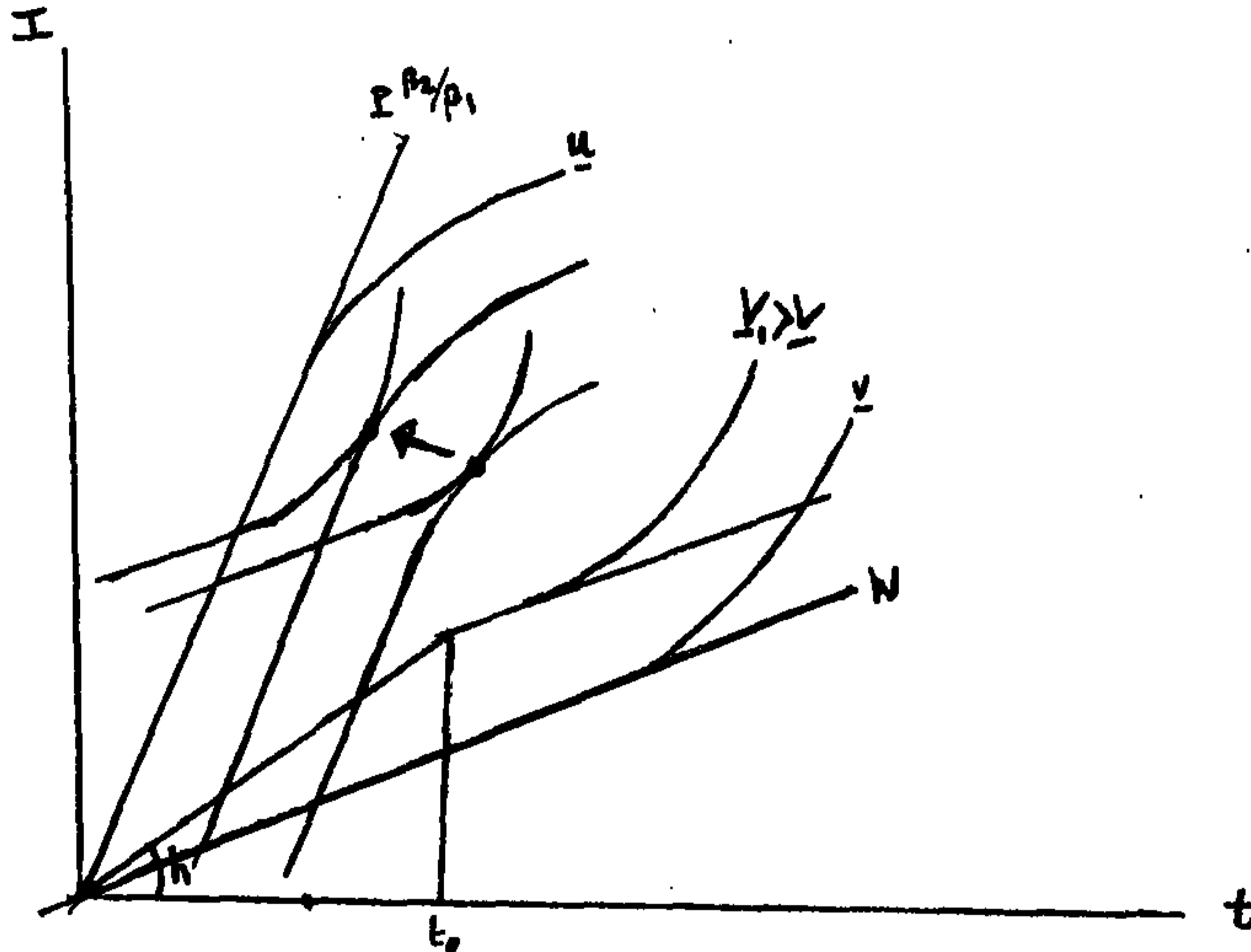
אם התשלום לשעה גבוה משכר העבודה, אזי אפשרויות התחלופה של זמנו של הצאצא מחוץ לעסקה מתוארות על ידי קו שכור (איור 15). במצב זה, עולה נקודת האיום של הצאצא. מכאן שנפתרון מטפוס ג', העברות להורה יקטנו. בנוסף, קיומו של תשלום עבור שעות העזרה מעלה את  $X$  (התמורה עתה היא  $I+ht$  עבור  $t < t_0$ ). כתוצאה מכך תרד התועלת השולית מ- $X$  ושפוע עקומות האדישות יגדל (כפי שהתרחש גם בדיון בתוספת הכנסה לצאצא). גורם זה מצטרף לגורם הקודם בקביעתו רמת העברות קטנה יותר בפתרונות מטיפוס א' ו-ב'.

נשים לב שהניתוח תקף גם אם נקבע  $h = (\beta_2/\beta_1)P$ , כלומר תשלום זהה לערך השוק של  $t$  מבחינת ההורה.

נוכל לסכם את ההתערבויות העקיפות (דרך הכנסת הצאצא) בנקודות הבאות:  
(א) התערבויות עקיפות (או כפי שהן מכונות לעתים "תמיכה בתומכים") לא ישיגו את המצופה, כלומר עדוד התמיכה בקשיש ועלית רווחתו. נראה כי אם קיים מניע איטרטגי, התערבויות אלו ישיגו את ההיפך. העברות להורה יקטנו ורמת הרווחה של ההורה תקטן.

(ב) תוצאות אלו נובעות, כפי שצויין לעיל, מכך שהתערבויות אלה "מחזקות" את הצאצא שאינו אלטרואיסט, ולכן הוא ינצל אותן לשפור תנאי העסקה מבחינתו שהיא הרעת התנאים מבחינת ההורה.

(ג) מכאן לא ניתן לראות בהתערבויות אלו תגמול חילופי לצאצאים על תמיכתם בהיעדר תגמול הולם מצד ההורה, כפי שמוצדקות לעתים התערבויות אלו. תגמול מצד שלישי אינו יכול להחליף, בתנאים אלו, תשלומים מצד זה או אחר בעסקה.



המסקנות מהשוואת ההשלכות של התערבות צבורית כאשר שליטים המניע האלטרואיסטי או האיסטרטגי הינן ברורות מאליהן. בעוד שכמסגרת אלטרואיזם משפחתי, התערבות לגבי הכנסת הקשיש ותצרוכתו מביאה לתוצאות דומות לאלו מהתערבות לגבי הכנסת הצאצא ובשני המקרים תביא ההתערבות לעליית העכרות מהצאצא, הרי שבתנאי המניע האיסטרטגי התערבויות דומות יביאו להקטנת העברות, כאשר השינויים ברווחת ההזרה והצאצא תלויים במושא ההתערבות (הכנסת הקשיש או זו של הצאצא). מסקנות אלו חשובות שבעתיים אם נזכור כי באופן כללי, הן קובעי המדיניות ורבים מהחוקרים רואים את המניע האלטרואיסטי להעברות כשליט, גם אם אין הם מציינים זאת במפורש. וזאת, ללא בסיס אמפירי מספיק שיפריך לחלוטין את קיומו של המניע האיסטרטגי. כתוצאה מכך, קביעת מדיניות זו או אחרת כתוצאה מראית העברות כנובעות ממניעים אלטרואיסטיים עלולה להביא לתוצאות שונות ומנוגדות בקרב משפחות שהמניע האיסטרטגי שליט בהעברות המתרחשות בתוכן.

קיומו של מספר צאצאים הגדול מאחד דומה באופן עקרוני לקיומו של שוק לשירותים בצד העסקה המשפחתית. כלומר, ההורה יכול, מכל תנאי עסקה עם צאצא נתון, להכנס לעסקה עם צאצא אחר. מכאן קו האפשרויות של ההורה כולל שלוב של עקומות האדישות של כל הצאצאים ("עקומת מעטפת"). מבחינה איסטרטגית, ההורה יכול לשפר את תנאי העסקה עם כל צאצא על ידי עסקה מקבילה עם צאצא אחר. זאת כמובן, אם הכל מסכימים לקיומן של עסקות מקבילות של ההורה עם הצאצאים. מבחינת ההורה, קיומן של מספר עסקות מקבילות גורם להקטנת הסיכון במקרים לא צפויים כגון הרעה בכריאות הצאצא (או אף פטירתו), שנויים בעומס הזמן (כגון לידה, מציאת תעסוקה אחרת וכו') או אי עמידה בתנאי העסקה. כמו כן מאפשרות עסקות מקבילות למצות את פוטנציאל העסקה כגון כאשר רמת העזרה הנדרשת הינה גבוהה ואין צאצא אחד מסוגל להגישה בשלמותה. מצד שני, קיומן של עסקות מקבילות עלול להיות מלווה ברגשות צרות עיין וקנאה בין הצאצאים, היות שאין הם יודעים את מערכת האדישות והתועלת איש של אחיו. נושא זה לא יפותח במסגרת הנוכחית וראוי לדיון נפרד.

באפריל 1986 התקבל בכנסת חוק ביטוח סיעוד בישראל. שנה לאחר מכן הוחל בהפעלה נסיונית שלו ובאפריל 1988 הוחל בהפעלתו המלאה. השאלה המעניינת ביותר, אולי, מבחינה חברתית-היסטורית, היא ההשלכות על העברות המשפחתיות של הנהגת חוק זה.

בדיון זה יש להבחין בין שני צדדים בחוק: צד הגביה וצד הגמלה. מצד הגביה, הפעלת החוק מעלה את התשלומים הכפויים. דור הצאצאים (העובדים) הוא הנושא בנטל התשלומים ודור ההורים נהנה מהגמלות. כאשר קיים אלטרואיזם בין דורי, ההורים יפצו את הצאצאים על התמיכה - דרך חוק ביטוח הסיעוד הלאומי - על ידי הגדלת העברות המשפחתיות אליהם. תוצאה זו ידועה כ-Ricardian Equivalence כלומר מבחינה ריאלית, תצרוכות הדורות לא ישתנו. עם זאת נציין כי בניגוד להסדרי קצבאות הזקנה, למשל, ה"הון" הנצבר במסגרת חוק הסיעוד הינו, בעקרו, במונחי שירותים. לכן לא רק שאינו ניתן להורשה (כמו הון הביטוח הלאומי הנצבר בזכאות קצבאות הרגילות) אלא גם לא ניתן לעשות בו שמוש אחר. כתוצאה מכך, יקטן החסכון הפרטי המיועד לרכישת שירותים בזקנה ועמו הביקוש לביטוח כנגד שחיקה תפקודית.

מצד הגמלה, נוכל להשתמש בתוצאות שפורטו לעיל. החוק קובע כי כאשר ההורה גר בנפרד מצאצאיו, הועדה המקומית תקבע האם קיים שירות זמין. אם קיים שירות זמין, הגמלה תועבר לידי נותן שירות זה. למרות שאין החוק מוציא מלכתחילה אפשרות של היותו של צאצא שירות זמין, בפועל אין הוא נחשב לכזה. כלומר נמצב זה ההורה נהנה, למעשה, מאספקה ישירה של שירותים. ראינו לעיל כי בתנאי אלטרואיזם, העברות מהצאצאים יקטנו כתוצאה ממדיניות כזו. אם מתקיימת עסקת עבודה משפחתית, העברת להורה יגדלו. אם הועדה קבעה כי אין שירות זמין וההורה גר בנפרד מצאצאיו, זכאי ההורה לסדור במוסד. כלומר, אין החוק מתחשב כלל בתמיכה המשפחתית ומבסס את הערכתו על תצרוכת ההורה שלפני העברות. נציין כי כאשר אין שירותים זמינים, המצאותו של ההורה הקשיש בקהילה אופשרה על ידי התמיכה המשפחתית, ולכן זו מהווה מרכיב כבד משקל בתצרוכת ההורה. סדור מוסדי הינו פתרון המאופיין במינימום העברות זמן מצאצאים (אם כי כרוך בשינויי

בעלות על דירה ועל נכסים אחרים הקשורים להעברות לצאצאים). כלומר פתרון שכזה יביא להקטנת העברות מהצאצאים. אין ספק שלבד ממקרים קיצוניים בהם אין אפשרות רפואית-סיעודית להשאר הקשיש בקהילה, תקנה זו אינה יעילה כי עלות הסידור המוסדי הינה גבוהה לאין ערוך מעלות התמיכה בקשיש הנמצא בקהילה. יתכן היה להשיג רמת רווחה נאותה להורה הקשיש על ידי מתן הגמלה לזכאי עצמו (אפילו גמלה מוגדלת) בעלות נמוכה יותר. כאשר אין שירות זמין ולא ניתן לקנותו בשוק, ברור שמתן גמלה לזכאי מכוונת, למעשה, לעודד ולפצות על התמיכה המשפחתית. אם קיים אלטרואיזם משפחתי, ניתן לתת את הגמלה להורה או ישירות לצאצא. בשני המקרים תגדל ההכנסה המשפחתית ותצרוכת ההורה תגדל. אם קיימת עסקה משפחתית, ודאי שהגמלה צריכה להנתן להורה שעל ידי כך יגדלו העברות אליו, העברות שהן מקור התצרוכת היחיד האפשרי כאשר אין שירות זמין חיצוני.

גם צאצא הגר עם ההורה במגורים משותפים והמטפל בו אינו יכול להיחשב כשירות זמין (לעומת המצב במגורים נפרדים, הסתייגות זו מפורשת בחוק). כלומר גמלת הסיעוד כופה, אם ההורה רוצה ליהנות ממנה, את כניסתו של גורם אנונימי (השירות הזמין) למשק הבית, שיתכן והסיבה העיקרית לקיומו היא התארגנות לתמיכה בהורה הקשיש. זיהויין של העברות תוך מגורים משותפים הינו קשה, לאור היצור המשולב של תצרוכת ההורה והצאצא. לכן לא ניתן להצביע על השלכות החוק מבחינת העברות. עם זאת, כאשר המגורים המשותפים נובעים ממניע אלטרואיסטי של הצאצא, אזי אכטחת השירותים תקטין, בטווח ארוך, את שכיחות המגורים המשותפים. גם כאשר המגורים המשותפים הינן חלק מעסקה בינדורית (שנמסגרתה, למשל, הצאצא עובר לדירת ההורה ולאחר פטירתו של ההורה מקבל אותה בירושה, או, למשל, כאשר ההורה מממן שפוץ והגדלת דירת הצאצא ומצטרף לגור עמו), אכטחת השירותים תקטין את הזדקקותו של ההורה לעסקה כזו, ולפחות תדחה את נחיצותה.

כאשר לא קיים שירות זמין להורה הגר עם צאצא המטפל בו, זכאי ההורה לגמלה כספית בגובה 80% מהגמלה הרגילה בכפיפות למכתן הכנסות משפחתיות (הכוללות את זו של ההורה ושל הצאצא). גם כאן, היות שאין שירות שניתן לקנותו, גמלה זו מיועדת, למעשה, לעידוד התמיכה המשפחתית ולתיגמולה. נציין כי קביעת הגמלה

המוקטנת מעידה כי המחוקק ער ליתרונות היעילות של התמיכה המשפחתית במגורים משותפים (ביחס לנותן שירותים אנונימי מאורגן הפעיל בשוק לשירותים אישיים). בנוסף, קביעת מבחן ההכנסות על ההכנסה המשפחתית מעידה על ראית המגורים המשותפים כנובעים ממניע אלטרואיסטי, שהרי רק אז יש משמעות לסך ההכנסה המשפחתית ולא להתחלקותה בין הצדדים.

מניתוח זה עולה המסקנה כי השלכות חוק הסיעוד על העברות מצאצאים תלויות כמניע להעברות אלו. כירור מעמיק של השלכות אלה אפשרי רק לאחר זיהויו של המניע השליט באינטראקציות הבין דוריות. ואולם מהניתוח עולה גם נקודה נוספת שהינה מכרעת בדיון והיא שאלת התחלופה בין שירותים והעברות משפחתיות (היחס  $B_2/B_1$  בניתוח התאורטי). ואין הכוונה רק לתחלופה "פונקציונלית" מבחינת טכנולוגית הייצור, אלא גם לתחלופה מבחינת רווחת ההורה. אם קיימת תחלופה רבה (כלומר ההורה אינו "מעדיף זהות"), אזי אספקת השירותים תביא, ביתר קלות, להקטנת העברות. זוהי למעשה ההשלכה של "גישת הנכונות" בלשונם של חכיב ופקטור (1987). מהלך מחשבה כזה תואם בעיקרו את גישת האלטרואיזם. אם לא קיימת תחלופה כזו (מבחינת רווחת הקשיש), אזי החוק מבטיח מינימום תצרוכת ספציפית ללא כל ענין ברווחת ההורה בכללותה. במצב זה יתכן כי התחלופה שתבצע על ידי הצאצאים תביא לירידה ברווחת ההורה, שהינו "מעדיף זהות". מצב של חוסר תחלופה קורא מלכתחילה להתערבות שאינה במונחי שירותים. ואמנם כאשר אין שירות זמין במגורים משותפים וממילא אין תחלופה - החוק מעניק לזכאי גמלה כספית. גמלה כספית זו מיועדת, למעשה, ל"פצות" (כלשון חכיב ופקטור, 1987) את הצאצא על תמיכתו.



העברות בין דוריות במונחי זמן מצאצאים להוריהם הקשישים מהווים מרכיב מפתח במערך התמיכה בקשישים. עם זאת, מעט ידוע על המניעים להעברות אלו ועל ההקשרים החברתיים-הכלכליים במסגרתם מתבצעות העברות אלו. עבודה זו כוונה לפרט שני מניעים אפשריים להעברות: מניע אלטראיסטי ומניע איסטרטגי המתבטא בקיומה של עסקת עבודה משפחתית. ניתוח מודלים פשוטים המבטאים מניעים אלו מביא תמונה כללית על ההקשרים החברתיים-כלכליים במסגרתן מתבצעות העברות. יתר על כן, מדיניות ציבורית המכוונת להעלאת רווחת הקשישים תביא להשלכות שונות מבחינת תצרוכת ההורה, רווחתו ורמת העברות מצאצאים כאשר שליטים המניעים השונים. כן תלויות ההשלכות במידת התחלופה בין שירותים המתקבלים מגורמים אנונימיים (שוק ושירותים ציבוריים) לבין העברות משפחתיות. זיהויין של החשיבויות היחסיות של המניעים השונים ושל מידת התחלופה הנ"ל הינן שאלות למחקר אמפירי, שאלות שחשיבותן רבה בניתוח השלכות מדיניות ציבורית בכלל וחוק ביטוח הסיעוד בפרט.

פונקצית התועלת של ההורה הינה  $U(Z, C_p)$  כאשר  $C_p = \beta_1 m + \beta_2 t$  ומגבלת התקציב  $I + Pm + Z = R$  על ידי הצבת  $Z$  ו-  $C_p$  נקבל את התועלת  $U = U(R - I - Pm, \beta_1 + \beta_2 t)$ . עבור  $P, m$  נתונים, שיעור התחלופה הסוביקטיבי (שיפוע עקומות האדישות) הינו:

$$0 = du = -U_Z dI + U_C \beta_2 dt$$

$$dI/dt = \beta_2 U_C / U_Z > 0$$

כאשר  $U_C, U_Z$  הינן הנגזרות החלקיות (התועלות השוליות) של  $U$  ביחס ל- $Z$  ול- $C_p$  בהתאמה.

בנוסף ( $U_{CC} < 0, U_{ZZ} < 0$ ) הן הנגזרות החלקיות השניות של  $U$ ):

$$d^2 I/dt^2 = \beta_2^2 / U_Z^2 [U_{ZZ} U_{CC} + U_C^2 U_{ZZ} / U_Z] < 0$$

כלומר עקומות האדישות קעורות כלפי מטה.

התועלת העקיפה של ההורה מתקבלת על ידי

$$\tilde{U} = U(R - I - P\tilde{m}, \beta_1 \tilde{m} + \beta_2 t)$$

$$\tilde{m} = \arg \max U(R - I - Pm, \beta_1 m + \beta_2 t)$$

כאשר

כלומר, על ידי האפשרות לקנות שירותים ככל תנאי עסקה  $(t, I)$ . עבור  $t=I=0$  נקבל את  $U(R - P\tilde{m}, \beta_1 \tilde{m})$  כרמת התועלת המושגת בהיעדר עסקה תוך שמוש בשוק. זוהי נקודת האיום של ההורה. עבור  $t, I > 0$  מפת האדישות מורכבת מהעקומות המקוריות בשפועים הנמוכים מ- $P(\beta_2/\beta_1)$  ומשיפוע  $P(\beta_2/\beta_1)$  בשיפועים הגבוהים ממנו.

פונקצית התועלת של הצאצא הינה  $V(L, X)$  כאשר  $L$  הוא פנאי ו- $X$  מוצר צריכה מצרפי שמחירו יחידה. הוא יכול לעבוד בשוק בשכ"ע  $W$ . לכן מגבלת התקציב שלו היא  $X=Wn$  כאשר  $n$  הוא היצע העבודה וקיים  $n+L=T$ . במסגרת העסקה, מעביר הצאצא להורה העברות זמן ברמה  $t$ , ולכן תקציב הזמן שלו הוא  $n+L+t=T$  או  $L=T-n-t$ . הוא מקבל תקבולים כספיים בגובה  $I$ , ולכן  $X=Wn+I$ . לכן פונקצית התועלת שלו הינה  $V=V(T-n-t, Wn+I)$ . עבור  $n, W$  נתונים נקבל את שיעור התחלופה הסוביקטיבי:

$$0=dv=-v_L dt + V_X dI$$

$$dI/dt = v_L/v_X > 0$$

כאשר  $v_L, v_X$  הן התועלת השוליות של  $X$  ושל  $L$  בהתאמה. בנוסף,

$$d^2I/dt^2 = -1/v_X^2 [v_{XX} v_L + v_L v_{LL}] > 0$$

כאשר  $v_{LL}, v_{XX} < 0$  הן הנגזרות השניות השליליות מהנחת תועלות שוליות פוחתות. לכן עקומות האדישות קמורות כלפי מטה.

התועלת העקיפה של הצאצא מתקבלת על ידי שמוש בשוק העבודה בכל תנאי עסקה  $(t, I)$ :

$$\tilde{V}=V(T-\tilde{n}-t, W\tilde{n}+I)$$

כאשר

$$\tilde{n}=\arg \max V(T-n-t, Wn+I).$$

כאשר לא מתקיימת עסקה נקבל את  $V(T-\tilde{n}, W\tilde{n})$ . זוהי נקודת האיום של הצאצא. עבור  $t, I > 0$ , מפת האדישות  $V$  מורכבת מהעקומות המקוריות בשיפועים הגבוהים מ- $W$  ומקו בשיפוע  $W$  בשיפועים נמוכים ממנו.

נספח ג' : פתרון Nash לקביעת תנאי העסקה

פתרון Nash לבעיית המיקוח מתקבל על ידי

$$\text{Max}_{t, I} ([U(R-I-P\tilde{m}, \beta_1\tilde{m}+\beta_2t) - U(R-P\tilde{m}, \beta_1\tilde{m})])$$

$$[V(T-\tilde{n}-t, W\tilde{n} + I) - V(T-\tilde{n}, W\tilde{n})] = \Delta U \cdot \Delta v$$

פתרון מטיפוס א' :

עבור  $\tilde{m}, \tilde{n}=0$  כלומר כאשר אין פעילות בשווקים, נקבל כי  $(t^*, I^*)$  הוא פתרון שתי המשוואות (תנאי סדר ראשון)

$$\begin{aligned} t: \Delta V[U_c \beta_2] - \Delta U v_z &= 0 \\ I: \Delta V[-U_x] + \Delta U v_x &= 0 \end{aligned}$$

על ידי חלוקת שתי המשוואות אחת בשנייה נקבל את קו החוזה - הקו המגדיר את צרופי  $t, I$  שבהם מתקיים שוויון שיפועי עקומות האדישות -

$$v_z/v_x = \beta_2 U_c/U_x$$

פתרון מטיפוס ב' :

כאשר  $\tilde{n}=0, \tilde{m}>0$ , נקבל כי תנאי סדר ראשון הם

$$\begin{aligned} t: \Delta V[\beta_2 U_c + \beta_1 U_c \tilde{m}/t - U_x P \tilde{m}/t] &= \Delta U v_z \\ I: \Delta V[\beta_1 U_c \tilde{m}/I - U_x - U_x P \tilde{m}/I] &= \Delta U v_x \end{aligned}$$

היות ו-  $\tilde{m}/I = -1/P$  ו-  $\tilde{m}/t = -\beta_2/\beta_1$  נקבל כי מתקיים

$$v_z/v_x = P \beta_2/\beta_1$$

כלומר קו החוזה מתקבל בנקודות ההשקה של עקומות האדישות של הצאצא לקווים כשיפוע  $(\beta_2/\beta_1) \cdot P$ .

פתרון מטיפוס ג' :

כאשר  $\tilde{m}=0, \tilde{n}>0$  נקבל כי תנאי סדר ראשון הם

$$t: \Delta V B_2 U_0 + \Delta U [-v_z - v_z \tilde{n}/t + v_z w \tilde{n}/t] = 0$$

$$I: -\Delta V U_0 + \Delta U [-v_z \tilde{n}/I + v_z + v_z w \tilde{n}/t] = 0$$

היות ו- $\tilde{n}/t = -1$  ו- $\tilde{n}/I = -1/w$  נקבל כי מתקיים

$$B_2 U_0 / U_0 = w$$

כלומר קו החוזה מתקבל כנקודות ההשקה של עקומות האדישות של ההורה לקווי  
מקבילים בשיפוע  $w$ .

קיומו של פתרון מובטח מהיותן של התועלות השוליות פוחתות.

## References

- Adams, J.D., "Personal Wealth Transfers", Q.J.E. 94: 159-179, 1980.
- Ando A. and F. Modigliani, "The Life Cycle Hypothesis of Savings: Aggregate Implications and Tests", A.E.R. 53: 55-84, 1963.
- Becker, G., "A Theory of Social Interactions", J.P.E. 82: 1063-1093, 1974.
- Becker G. and Tomes N., "An Equilibrium Theory of the Distribution of Income", J.P.E. 87: 1153-1189, 1979.
- Ben Porath Y., "The F-Connection: Families, Friends and Firms, and the Organization of Exchange", The Institute for Advanced Studies, Report No. 29/79, the Hebrew University, 1978.
- Homans G., "Social Behavior as Exchange", Am. J. of Soc. 62: 176-192, 1968.
- Kaufman D., Social Interactions as a Strategy for Economic Survival Among the Urban Poor: A Theory and Evidence, PhD. thesis, Harvard University, 1982.
- Kotlikoff L., A. Razin and R. Rosenthal, "A Strategic Altruism Model in Which Ricardian Equivalence Does Not Hold", NBER W. P. 2699, Sept. 1988.
- Loury G.S., "Intergenerational Transfers and the Distribution of Earnings", Econometrica 49: 843-867, 1981.
- Parsons D.O., "On the Economics of Intergenerational Control", Dept. of Economics W.P. 83-13, Ohio State University, 1983.
- Pollak R., "A Transaction Cost Approach to Families and Households", Journal of Economic Literature 23: 581-608, 1980.
- Roberts R.D., "A Positive Model of Private Charity and Public Transfers", J.P.E. 92: 136-148, 1984.
- Samuelson P.A., "An Exact Consumption - Loan Model of Interest With or Without the Social Contrivance of Money, J.P.E. 66: 467-482, 1958.
- Sheshinski E. and Weiss Y., "Inequality Within and Between Families", J.P.E. 90: 195-127, 1982.

Thibaut J. and H. Kelly, The Social Psychology of Groups, N.Y., Wiley 1959.

Tomes N., "The Family, Inheritance and the Intergenerational Transmission of Inequality", J.P.E. 89: 928-958, 1981.

Warr P.G., "Pareto Optimal Redistribution and Private Charity", Journal of Public Economics 19: 136-148, 1984.

חביב ג. וח. פקטור, הגישות הקשורות לפתוח חוק בטוח סיעוד והשלכותיהן  
הכספיות, בטחון סוציאלי 30: 54 - 64, 1987.

שמואלי ע., כנד. את אביך. ואת אימך: נתוח כלכלי של התמיכה בקשישים  
פגיעים, עבודת דוקטורט, האוניברסיטה העברית, ירושלים (בשלב סיום).