

תורת המשחקים ודיני פשיטת רגל*

מנחה לפרופ' ישראל אומן, חתן פרס נובל לכלכלה 2005,
עם הענקת הפרס במוצ"ש פרשת ויצא, תשס"ו

פרשת ויצא, תשס"ו, גיליון מס' 234

עורכים: אביעד הכהן, מיכאל ויגודה

עריכה לשונית: יחיאל קארה



מבוא

המשנה במסכת כתובות¹ דנה בחלוקת עיזבון של אדם שהיה נשוי לשלוש נשים, ומת ואין בעזבונו כדי לפרוע את כתובתן. וזה לשון המשנה:

מי שהיה נשוי לשלוש נשים ומת, כתובתה של זו מנה [=מאה] ושל זו מאתים ושל זו שלש מאות, ואין שם [בעיזבון] אלא מנה - חולקות בשווה.

היו שם מאתים - של מנה נוטלת חמשים, של מאתים ושל שלוש מאות שלשה של זהב [=שבעים וחמישה דינרי כסף כל אחת].

היו שם שלש מאות - של מנה נוטלת חמשים ושל שלש מאות ששה של זהב [=מאה וחמישים דינרי כסף].

משנה זו והדיון התלמודי בה הם היסוד לדיני פשיטת רגל במשפט העברי, לעניין חלוקת נכסי החייב בין הנושים, כשנכסיו אינם מספיקים כדי לפרוע בהם את כל חובותיו. וניתן לסכם את דין המשנה בטבלה הבאה:

		הכתובות		
		100	200	300
העיזבון	100	$33\frac{1}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$33\frac{1}{3}$
	200	50	75	75
	300	50	100	150

הכלל המנחה הנקוט במשנתנו אינו ברור לחלוטין. ברישא, כשהעיזבון עומד על 100 בלבד, חלוקת העיזבון שווה (שליש לכל אחת); בסיפא, כשהעיזבון עומד על 300, החלוקה נעשית יחסית לגובה הכתובה (50, 100, 150); ואילו במקרה האמצעי, כשהעיזבון עומד על 200, שיטת החלוקה אינה ברורה כלל ועיקר (50, 75, 75). זאת ועוד, לא נוכל ללמוד מן המשנה כיצד יש לחלק עיזבון כאשר שווי הכתובות שונה מן הערכים הנקובים במשנה, או שסכום העיזבון שונה מזה הנקוב בה. ושאלה נוספת: מה יהא הדין כשמדובר בשתי נשים בלבד או בארבע נשים ויותר, כמסופר על יעקב אבינו בפרשתנו.

התלמוד² והראשונים התקשו מאוד במציאת הטעם לחלוקה שבמשנה זו, עד שנדחקו לומר שהדין האמור בה מתקיים רק בנסיבות חריגות ביותר. על המבוכה בעניין זה יעידו למשל דברי הרי"ף, רבי יצחק אלפסי³ (צפון-אפריקה וספרד, המאה הי"א), המקדיש לסוגיה זו דיון ארוך, שלא כהרגלו. וזה לשונו: "הא מתניתין וגמרא דילה שקלי וטרו בה קמאי ז"ל, ולא סלקא להון כל עיקר [=משנה זו והגמרא שלה נשאו ונתנו בה הקדמונים, ולא עלתה בידם כל עיקר]"⁴. בסופו של דבר, נאלץ התלמוד לדחות את דברי המשנה כדברי יחיד והעדיף על פניה את שיטת רבי יהודה הנשיא. וזה לשונו:

תניא. זו משנת רבי נתן. רבי אומר: אין אני רואה דבריו של רבי נתן באלו, אלא חולקות בשוה.

יש לזכור שאין כאן אמת מוחלטת, משום שייטכנו כמה שיטות חלוקה, ולכל אחת מהן היגיון פנימי משלה, כגון חלוקה אחידה או חלוקה יחסית לגובה התביעה, כפי שנראה להלן. ואולם מטרתנו העיקרית כאן אינה לברר את שיטת החלוקה "ההגיונית" ביותר, אלא לברר לאיזו שיטת חלוקה התכוון רבי נתן. בהמשך דברינו נקדיש גם דברים אחדים לשיטתו של רבי יהודה הנשיא, שנתקבלה להלכה, ולפיה הנשים "חולקות בשווה" את העיזבון.

חלוקה שווה של הסכום השנוי במחלוקת

השוואה עם סוגיות אחרות בתלמוד עשויה לסייע בידינו להבין את שיטתו של רבי נתן. במשנה המפורסמת שבתחילת מסכת בבא מציעא, נאמר בעניין סכסוך בעלות על טלית: **שנים אוחדין בטלית... זה אומר: כולה שלי. וזה אומר: חציה שלי... זה נוטל שלשה חלקים, וזה נוטל רביע.**

עיקרון החלוקה שנקבע במשנה זו הוא **חלוקה שווה של הסכום השנוי במחלוקת**. הבעלות על חצי הטלית אינה שנויה במחלוקת, משום שהטוען "חציה שלי" מודה שמחצית הטלית שייכת לחברו, ואין כל ספק שהלה זוכה במחצית זו, ורק בחצי השני, השנוי במחלוקת ביניהם, שניהם מתחלקים בשווה. נמצא שהטוען "חציה שלי" מקבל רק מחצית תביעתו, היינו רבע מן הנכס שבמחלוקת, ואילו הטוען "כולה שלי" מקבל את המותר, היינו שלושה רבעים ממנו (רבע, מן החצי שבמחלוקת, ועוד חצי, מן החלק שאינו במחלוקת)⁵.

והנה כאשר אנו בוחנים את הסכום הכולל המגיע לכל **זוג אלמנות** לפי שיטת רבי נתן (תוך התעלמות מחלקה של האישה השלישית), מתברר שסכום זה מתחלק בדיוק לפי העיקרון של חלוקה שווה של הסכום השנוי במחלוקת, כעולה ממשנת "שניים אוחדים", כפי שנדגים להלן:

א. כאשר העיזבון הוא 200, התובעת 100 מקבלת 50, והתובעת 200 מקבלת 75 (ראה בטבלה דלעיל), סך הכול: 125. חלוקה זו תואמת את עיקרון החלוקה השווה של הסכום השנוי במחלוקת, משום שהסכום השנוי במחלוקת הוא 100, ולכן כל אחת מקבלת 50, והמותר שאינו שנוי במחלוקת (25) מגיע כולו למי שתובעת כתובה של 200.

ב. תוצאה זהה מתקבלת כאשר מבודדים את הסכסוך שבין התובעת 100 לתובעת 300, שכן גם שם הסך הכולל המגיע לשתייהן הוא 125 (ראה בטבלה דלעיל). וזו תהיה אפוא התוצאה גם כנגד מי שתובעת כתובה העולה על 300.

ג. גם החלוקה שבין התובעת 200 לבין התובעת 300 נעשית על פי אותו עיקרון: הסך הכולל המגיע לשתייהן לפי רבי נתן הוא 150 (ראה בטבלה דלעיל). ומאחר שסכום זה כולו שנוי במחלוקת, הוא מתחלק ביניהן בשווה, 75 לכל אחת מהן.

ד. בדיקת שאר חלקי המשנה, הן הרישא (שהעיזבון בה הוא של 100) והן הסיפא (שהעיזבון בה הוא של 300), לפי שיטה זו, מראה שעיקרון זה מתקיים גם בהם בעקיבות בכל **זוג אלמנות** שנבחן.

חלוקה המקיימת תנאי זה תיקרא מכאן ואילך "תואמת שניים אוחדים". מסתבר אפוא שרבי נתן סובר שחלוקת נכסי פושט רגל בין נושיו צריכה להיות כך: הסכום שמקבל **כל זוג נושים** מתחלק ביניהם בשיטת "תואם שניים אוחדים". וזה הגיון שיטתו.

שיטת החישוב לחלוקה "תואמת שניים אוחזים"

לכאורה, התנאי של חלוקה "תואמת שניים אוחזים" אינו מסביר את שיטת החלוקה, ורק נותן בידינו דרך לבחינת החלוקה לאחר מעשה. בהינתן חלוקה מסוימת, אפשר לבדוק באופן חד-משמעי אם היא "תואמת שניים אוחזים" אם לאו, אך לא ברור כיצד מגיעים לחלוקה "תואמת שניים אוחזים" ומתי חלוקה מעין זו אפשרית.

בחינה מתמטית של הנושא על פי תורת המשחקים, שאין כאן מקום לפרטה⁶, מוכיחה שהחלוקה המוצעת במשנה היא השיטה היחידה שהיא "תואמת שניים אוחזים". היא אף מאפשרת לנו להוכיח שיהיו סכומי התביעה אשר יהיו, יהא סך העיזבון אשר יהא, ויהא מספר הנושים אשר יהא, קיימת תמיד חלוקה אחת ויחידה שהיא "תואמת שניים אוחזים". יתר על כן, בחינה מתמטית זו מאפשרת לנו לנסח כלל שיקבע מהי הדרך להגיע לחלוקה זו.

על פי כלל זה, כדי להגיע לחלוקה "תואמת שניים אוחזים", יש להבחין בין עיזבון שאינו עולה על מחצית התביעות (היינו מחצית סכום הכתובות), לבין עיזבון העולה על מחצית התביעות:

א. אם העיזבון אינו עולה על מחצית התביעות, הכלל הוא שכל אישה מקבלת חלק שווה, ובלבד שלא תקבל יותר מחצי כתובתה. כך למשל, עיזבון של 200 נופל מחצי סכום הכתובות (300): התובעת 100 תקבל רק מחצית מסכום תביעתה, היינו 50, והאחרות יתחלקו בנותר (150) בשווה, 75 כל אחת.

ב. אם העיזבון עולה על מחצית התביעות, כל אישה מפסידה סכום שווה, ובלבד שלא תפסיד יותר ממחצית כתובתה. כלומר, ההפסד הכולל, שהוא ההפרש בין העיזבון לבין סכום התביעות, מתחלק ביניהן בשווה, ובלבד שלא תפסיד אף אחת מהן יותר ממחצית כתובתה. כך, למשל, אם נניח שהעיזבון עומד על 400, ההפסד הכולל הוא 200, שהוא ההפרש בין סכום העיזבון (400) לבין סכום התביעות (600). התובעת 100 לא תפסיד יותר מ-50 (מחצית כתובתה), והאחרות יתחלקו בנותר (150) בשווה, ותפסיד כל אחת מהן 75. לפי זה, התובעת 100 מקבלת 50; התובעת 200 מקבלת 125; והתובעת 300 מקבלת 225.

לפי כללים אלה, החלוקה של הכתובות במשנתנו עבור עיזבונות שונים תהיה כפי המתואר בטבלה הבאה⁸:

		הכתובות		
		100	200	300
העיזבון	50	$16^{2/3}$	$16^{2/3}$	$16^{2/3}$
	100	$33^{1/3}$	$33^{1/3}$	$33^{1/3}$
	150	50	50	50
	200	50	75	75
	250	50	100	100
	300	50	100	150
	350	50	100	200
	400	50	125	125
	450	50	150	250
	500	$66^{2/3}$	$166^{2/3}$	$266^{2/3}$
	550	$83^{1/3}$	$183^{1/3}$	$283^{1/3}$
	600	100	200	300

"חולקות בשווה"

כפי שכבר אמרנו לעיל, לא נתקבלה שיטתו הייחודית של רבי נתן להלכה, והועדפה על פניה שיטתו של רבי יהודה הנשיא, ולפיה הנשים "חולקות בשווה". להלן נעסוק בניתוח שיטה זו.

נחלקו המפרשים בפירוש דברי רבי. רוב הגאונים ורבנו חננאל סוברים כי "חולקות בשווה" פירושו לפי מעות, דהיינו יחסית לגודל הכתובה: התובעת 100 מקבלת שישית; התובעת 200 מקבלת שליש; והתובעת 300 מקבלת חצי. וזה לשון רבנו חננאל:

הלכתא כרבי. ואי אפשר להעמיד דבריו בזמן שיש שם שלש מאות חולקות בשוה, בעלת מאה מאה, ובעלת מאתים מאה, ובעלת שלש מאות מאה, לפי שמדת הדין לוקה בזה. אלא

העמידנו דברי רבי שאמר שחולקות בשוה כל מנה ומנה נוטלות בשוה. הלכך חולקין כל עזבון המת בששה חלקים: של מנה נוטלת חלק אחד, ושל מאתים שני חלקים, ושל שלש מאות ג' חלקים. כל אחת נוטלת לפי מעותיה, עד שתיפרע כל אחת כתובתה, כי זה דין צדק.

לא כן היא שיטת הרי"ף, ובעקבותיו רש"י ורוב הראשונים והפוסקים, הסוברים כי משמע "חולקות בשווה" שווה ממש, בתנאי שלא תקבל אף אחת מהן יותר מדמי כתובתה. כך למשל אומר הרמב"ם בעניין זה¹⁰, בבואו לסכם את ההלכה המקובלת בעניין חלוקת קופת הפירעון בפשיטת רגל:

באו כולן ביחד לגבות [ואין ביניהם מי שיש לו זכות קדימה]... ואין בנכסים כדי שיגבה כל אחד מהן את חובו, מחלקין ביניהן. כיצד חולקין? אם כשיתחלק הממון הנמצא על מנינם יגיע לפחות שבהן כשיעור חובו או פחות, חולקים לפי מנינם בשוה; ואם יגיע לפחות שבהם יותר על חובו, חולקים מכל הממון ביניהם כדי שיגיע לפחות שבהם כשיעור חובו, וחוזרין הנשארים מבעלי חובות וחולקין היתר ביניהן כדרך הזאת.

וכך אמנם נתקבל להלכה, שזכותו של נושה בקופת הפירוק אינה מושפעת מגובה התביעה שלו, וכל עוד לא קיבל את מלוא תביעתו, זכותו בקופת הפירוק שווה לזו של שאר הנושים, אף אם אלה תובעים סכום גדול מן הסכום שהוא תובע¹¹.

לפי זה, החלוקה של הכתובות במשנתנו בעיזבונות אחדים תהיה כפי המתואר בטבלה הבאה:

		הכתובות		
		100	200	300
העיזבון	100	$33\frac{1}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$33\frac{1}{3}$
	200	$66\frac{2}{3}$	$66\frac{2}{3}$	$66\frac{2}{3}$
	300	100	100	100
	400	100	150	150
	500	100	200	200
	550	100	200	250

גם המשפט הישראלי נוקט את שיטת החלוקה השווה בין הנושים, כמפורש בסעיף 76 לפקודת פשיטת הרגל [נוסח חדש], התש"ם 1980-, הקובע:

תביעות שהוכרו לפי פקודה זו ישולמו, בכפוף להוראותיה, בשיעור שווה לפי סכומים ובלי כל העדפה.¹²

בית המשפט מפרש "חלוקה שווה" זו, כמקובל בעולם, כחלוקה יחסית לגובה התביעות¹³, כשיטת רבנו חננאל, ולא כחלוקה אחידה, כשיטת הרמב"ם.

סוף דבר

ובחזרה למשנה שבה פתחנו ולפירוש שהצענו בשיטת החלוקה של רבי נתן. ישאל אולי השואל, האין זה יומרני מצדנו לחשוב שעלה בידינו לפענח את סודה של משנה זו, כאשר כשלו בכך דורות רבים כל כך של חכמים? על כך אנו משיבים¹⁴, שהחכמים שהתעמקו במשנה זו ודנו בה במשך כאלפיים שנה היו לבטח חכמים ומלומדים הרבה יותר מאתנו. ברם, זכינו בדורנו לחשוף כלי שלא היה קיים בזמנם: תורת המשחקים של המתמטיקה המודרנית.

למעשה, סדר האירועים כך היה: **תחילה** שמנו לב שהחלוקות שבמשנה תואמות נוסחאות מורכבות של תורת המשחקים המודרנית. מאחר שברור היה לנו שלא ייתכן שחכמי התלמוד היו מודעים לכלים מתמטיים מורכבים אלה, חיפשנו, ובסופו של דבר מצאנו, יסוד קונספטואלי לכלים אלה: **כלל החלוקה השווה של הסכום השנוי במחלוקת**. כלל זה היה בלא ספק בהישג ידם של חכמי המשנה, ודי בו כשלעצמו כדי להסביר את החלוקות שבמשנה. זהו העיקרון שתיארנו לעיל תוך עקיפת שלב הביניים, תורת המשחקים.

בדומה לסיפורה של "עליזה בארץ הפלאות", תורת המשחקים מספקת את המפתח לגן שעליזה כה התקשתה להשיגו. אולם משנכנסה לגן, אין היא זקוקה לו יותר, והיא יכולה ליהנות ממנו גם בלעדי המפתח.

הערות:



* גיליון זה הוא עיבוד למאמרו של פרופ' ישראל אומן, "בעניין מי שהיה נשוי שלוש נשים", מוריה קכב (תשנ"ט), עמ' צח-קז. עיבד: מ' ויגודה. פרופ' אומן ראה את הדברים ואישרם.

עיקר הפירוש למשנה הנידונה להלן, כולל ניסוח הכלל המתמטי שביסודה והוכחתו המקורית, הוא פרי עבודה משותפת עם פרופ' מיכאל משלר, והוא נתפרסם בעיתונות המקצועית: R. Aumann M. Maschler, "Analysis of a Bankruptcy Problem Game-Theoretic from the Talmud", Theory Journal of Economic, vol. 36 (1985), pp. 195-213.

1. משנה, כתובות י, ד.

2. כתובות צג ע"א.

3. רי"ף (נא ע"א - נב ע"א בדפי הרי"ף). וראה גם תוספות, כתובות צג ע"א, ד"ה תימא, ד"ה ודאמרה וד"ה

בכותבת.

4. תודתי נתונה לבני שלמה הי"ד, אשר הסב את תשומת לבי לסוגיה מופלאה זו, ולבני יהונתן יבלח"א, שסייע בידי להבין כמה נקודות חשובות בסוגיה זו ובכתיבת הדברים.
5. עיקרון זה עולה ממקורות אחרים. ראה למשל: תוספתא, בבא מציעא א, ב; יבמות לח ע"א.
6. לפרטים בעניין זה, ראה המאמרים שצינו לעיל בהערות המבוא. וראה גם המאמר הנזכר להלן, בהערה 14. המאמרים באנגלית ניתנים לצפייה באתר: www.ma.huji.ac.il/raumann
7. חלוקה זו "תואמת שניים אוחזים", שהרי התובעת 100 והתובעת 200 מקבלות יחד 175; הן מחלקות את הסכום השנוי במחלוקת ביניהן בשווה (50, 50) והנותר (75) לתובעת 200, ונמצא שהיא מקבלת סך הכול 125, וחוזר חלילה בכל הרכב של זוגות אפשריים.
8. השטח האפור מסמן את כל המקרים שהעיצובן אינו עולה בהם על מחצית הכתובות.
9. מובא בתוספות, כתובות צג ע"א, ד"ה רבי אומר.
10. רמב"ם, הלכות מלווה ולווה, פרק כ, הלכה ד. וכן נפסק גם בשולחן ערוך, חושן משפט, סימן קד, סעיף י.
11. גישה שלישית בהבנת שיטת רבי יהודה מציע הרב"ד, בהשגותיו על הרי"ף, אך אין כאן מקום לפרטה.
12. על סעיף זה ראה המובא בע"א 3760/03 עמ"נ צמיר, תק-על 2005(1), 2215, בעמ' 2219. בפסק דינו, שם, עומד השופט רובינשטיין על הוראת הצירוף העברי "פשיטת רגל". ולעניין פשיטת הרגל בהקשר ההלכתי ויסודותיה, אם ייאוש בעלים ואם מנהג הסוחרים ודין המלכות, מפנה השופט רובינשטיין למאמרו של Steven H. Resnicoff, "Bankruptcy - a Viable Halachic Option?" XIV Journal of Halacha and Contemporary Society 5 (Fall, 1992).
13. ראה פסק דינו של השופט גרוניס בע"א 3760/03 (לעיל, הערה 12), בעמ' 2222: "משמעותו של עקרון השוויון היא שאותם נושים שנכנסים תחת כנפי העיקרון יקבלו את הדיבידנד המגיע להם על פי שיעור זה ביחס לגובה החוב שהוכר (pro rata)" (ההדגשה אינה במקור).
14. R. Aumann, "Game Theory in the Talmud", Research Center on Jewish Law and Economics, Department of Economics, Bar-ilan University, Research Bulletin Series on Jewish Law and Economics, June 2002, no. 4.02

לשער הראשי

ספרי

חזרה לתוכן

ספרי

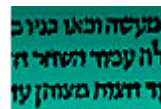
לגיליון הבא



חזרה לתוכן הראשי



חזרה לתוכן מנ"ך



חזרה לתוכן תושב"ע



חזרה למחשבת ישראל