

החלפת הבכורים בלויים

מובא בפרשתנו :

וַיְדַבֵּר ה' אֶל מֹשֶׁה לֵאמֹר. וְאֲנִי הִנֵּה לִקְחָתִי אֶת הַלְוִיִּם מִתּוֹךְ כָּל בְּכוֹר פֶּטֶר רֶחֶם מִבְּנֵי יִשְׂרָאֵל וְהָיוּ לִי הַלְוִיִּם. כִּי לִי כָל בְּכוֹר בְּיוֹם הַכֹּתִי כָל בְּכוֹר בְּאֶרֶץ מִצְרַיִם הַקֹּדֶשְׁתִּי לִי כָל בְּכוֹר בְּיִשְׂרָאֵל מֵאֲדָם עַד בְּהֵמָה לִי יִהְיוּ אֲנִי ה' (במדבר ג יא-יג).
ובהמשך :

וַיֹּאמֶר ה' אֶל מֹשֶׁה פֶּקֶד כָּל בֶּכֶר זָכָר לִבְנֵי יִשְׂרָאֵל מִבֶּן חֹדֶשׁ וּמַעְלָה וְשָׂא אֶת מִסְפָּר שְׁמֹתָם. וְלִקְחָתָם אֶת הַלְוִיִּם לִי אֲנִי ה' תַּחַת כָּל בֶּכֶר בְּבִנֵי יִשְׂרָאֵל וְאֶת בְּהֵמַת הַלְוִיִּם תַּחַת כָּל בְּכוֹר בְּבֵהֶמַת בְּנֵי יִשְׂרָאֵל. וַיִּפְקֹד מֹשֶׁה כְּאֲשֶׁר צִוָּה ה' אֹתוֹ אֶת כָּל בְּכוֹר בְּבִנֵי יִשְׂרָאֵל. וַיְהִי כָל בְּכוֹר זָכָר מִמִּסְפָּר שְׁמֹת מִבֶּן חֹדֶשׁ וּמַעְלָה לִפְקֻדֵיהֶם שְׁנַיִם וָעֶשְׂרִים אֲלֶף שְׁלֹשָׁה וְשִׁבְעִים וּמֵאֲתָיִים. וַיְדַבֵּר ה' אֶל מֹשֶׁה לֵאמֹר. קַח אֶת הַלְוִיִּם תַּחַת כָּל בְּכוֹר בְּבִנֵי יִשְׂרָאֵל וְאֶת בְּהֵמַת הַלְוִיִּם תַּחַת בְּהֵמַתָּם וְהָיוּ לִי הַלְוִיִּם אֲנִי ה'. וְאֶת פְּדוּיֵי הַשְּׁלֵשָׁה וְהַשְּׁבָעִים וְהַמֵּאֲתָיִים הַעֲדָפִים עַל הַלְוִיִּם מִבְּכוֹר בְּנֵי יִשְׂרָאֵל. וְלִקְחָתָם חֲמִשָּׁת שְׁקָלִים לַגִּלְגָּלִת בַּשֶּׁקֶל הַקֹּדֶשׁ תִּקַּח עֶשְׂרִים גֶּרָה הַשֶּׁקֶל. וְנִתְּנָה הַכֶּסֶף לְאַהֲרֹן וּלְבָנָיו פְּדוּיֵי הַעֲדָפִים בָּהֶם. וַיִּקַּח מֹשֶׁה אֶת כֶּסֶף הַפְּדִיּוֹם מֵאֵת הַעֲדָפִים עַל פְּדוּיֵי הַלְוִיִּם. מֵאֵת בְּכוֹר בְּנֵי יִשְׂרָאֵל לָקַח אֶת הַכֶּסֶף חֲמִשָּׁה וְשִׁשִּׁים וְשִׁלֹּשׁ מֵאוֹת וְאַלְף בַּשֶּׁקֶל הַקֹּדֶשׁ. וַיִּתֵּן מֹשֶׁה אֶת כֶּסֶף הַפְּדִיּוֹם לְאַהֲרֹן וּלְבָנָיו עַל פִּי ה' כְּאֲשֶׁר צִוָּה ה' אֶת מֹשֶׁה (במדבר ג, מ-מא).
פרשה זו מעלה שאלות רבות, שנעסוק בהן אחת לאחת, כדלהלן.

מה היה תפקיד הבכורים?

רש"י אומר שבעיקרון "היתה העבודה בבכורות"¹, זאת אומרת שהמשימות השונות המוטלות על בני הלוי המפורטות בפרשות במדבר ונשא היו אמורות להתבצע על ידי הבכורים. מה היה אז תפקיד הלויים? כך מובא בפרשתנו :

וְאֵתָה הַפֶּקֶד אֶת הַלְוִיִּם עַל מִשְׁכַּן הָעֵדֻת וְעַל כָּל כְּלָיו וְעַל כָּל אֲשֶׁר לוֹ הֵמָּה יִשְׂאוּ אֶת הַמִּשְׁכָּן וְאֶת כָּל כְּלָיו וְהֵם יִשְׁרְתֵהוּ וְסָבִיב לַמִּשְׁכָּן יִחְנוּ. וּבִנְסַע הַמִּשְׁכָּן יוֹרִידוּ אֹתוֹ הַלְוִיִּם וּבִחֲנַת הַמִּשְׁכָּן יָקִימוּ אֹתוֹ הַלְוִיִּם וְהָיָה הַקָּרֵב יוֹמֵת. וְחָנוּ בְּנֵי יִשְׂרָאֵל אִישׁ עַל מַחְנֵהוּ וְאִישׁ עַל דָּגְלוֹ לַצִּבָּאוֹת. וְהַלְוִיִּם יִחְנוּ סָבִיב לַמִּשְׁכָּן הָעֵדֻת וְלֹא יִהְיֶה קֶצֶף עַל עֵדֻת בְּנֵי יִשְׂרָאֵל וְשָׁמְרוּ הַלְוִיִּם אֶת מִשְׁמֶרֶת מִשְׁכַּן הָעֵדֻת (במדבר א נ-נג).
ובהמשך :

וְגַם אֶת אַחִיד מִטָּה לְוִי שִׁבְט אַבִּיךָ הַקָּרֵב אֶתָּךְ וְיָלוּ עֲלֶיךָ וַיִּשְׁרְתוּךָ וְאֵתָה וּבְנֶיךָ אֶתָּךְ לִפְנֵי אֹהֶל הָעֵדֻת. וְשָׁמְרוּ מִשְׁמֶרֶתךָ וּמִשְׁמֶרֶת כָּל הָאֹהֶל אַךְ אֶל כָּלִי הַקֹּדֶשׁ וְאֶל הַמִּזְבֵּחַ לֹא יִקְרְבוּ וְלֹא יָמֻתוּ גַם הֵם גַּם אֲתָם. וְיָלוּ עֲלֶיךָ וְשָׁמְרוּ אֶת מִשְׁמֶרֶת אֹהֶל מוֹעֵד לְכָל עֲבֹדַת הָאֹהֶל וְזָר לֹא יִקְרַב אֲלֵיכֶם. וְשָׁמְרֶתְם אֶת מִשְׁמֶרֶת הַקֹּדֶשׁ וְאֵת מִשְׁמֶרֶת הַמִּזְבֵּחַ וְלֹא יִהְיֶה עוֹד קֶצֶף עַל בְּנֵי יִשְׂרָאֵל. וְאֲנִי הִנֵּה לִקְחָתִי אֶת אַחֵיכֶם הַלְוִיִּם מִתּוֹךְ בְּנֵי יִשְׂרָאֵל לָכֵם מִתְּנָה נְתַנִּים לְה' לַעֲבֹד אֶת עֲבֹדַת אֹהֶל מוֹעֵד (במדבר יח ב-ו).
ורש"י מוסיף "נתנים נתנים" (במדבר ח טז) כך : "נתונים למשא נתונים לשיר". ובמקום אחר (במדבר יח ב) : "וישרתוך : בשמירת השערים ולמנות מהם גזברין ואמרכלין". זאת אומרת שתפקידם היה : (1) פירוק והרכבת המשכן. (2) שמירת המשכן. (3) שירה המלווה את הקרבת הקרבנות. (4) ניהול המקדש.

עיקר עבודת הלויים הייתה בין הגילים שלושים לחמישים, כפי שרש"י מציין : "מבן כ"ה בא ללמוד הלכות עבודה ולומד חמש שנים, ובן שלשים עובד"². גם אחרי גיל חמישים היה להם תפקיד : "ולא יעבוד עוד" (שם כה) : "עבודת משא בכתף, אבל חוזר הוא לנעילת שערים ולשיר ולטעון עגלות".

מדוע נבחרו הבכורים?

התורה מבהירה את המיוחד בבכורים : "כי לי כל בכור ביום הכתי כל בכור בארץ מצרים הקדשתי לי כל בכור בְּיִשְׂרָאֵל". זאת אומרת שהבכור קדוש מאז שבכורי ישראל לא נפגעו כאשר כל בכורי

¹ רש"י על במדבר ג יב.

² רש"י במדבר ח כד.

מצריים הומתו במכת בכורות. אלא שהדבר תמוה: הרי כל עשר המכות יועדו מראש לפגוע במצריים כדי לאלצם לשחרר את בני ישראל, אם כן, מדוע להעלות על הדעת שבכורי ישראל ייפגעו? לפי ספורנו, למכות האלה היה תפקיד נוסף: להעניש את בני ישראל על התנהגותם בלתי ראויה, כפי שהמדרש מציין במפורש בעניין מכת חושך, ולכן יש להעלות על נס את העובדה שבכורי ישראל שרדו:

בכורות שהיו הבכורות ראויים להיענש בעוון הדור מפני היותם היותר נכבדים ובהיותם בלתי ראויים להינצל ממכת מדינה כעניין "פן תספה בעון העיר" (בראשית יט טו). ואני הצלתי במה שהקדשתי לי בעניין שיהיו אסורים להתעסק בעבודת הדיוט כמשפט כל הקדש שהוא אסור בגיזה ועבודה ולמען יהיו מותרים בזה הצרכים פדיון, כמשפט כל הקדש היוצא לחולין כאמרו "כל בכור בניך תפדה" (שמות יג ג). ולא בשביל זה הפדיון היו פטורים מן העבודה ועכשיו שחטאו מאסתי ולקחתי הלוי תחתיהם לפדיון והיו לי הלויים לעבודה.³

זאת אומרת כי מאז שה' הוציא את בכורי ישראל מגזרת כליה שהייתה מגיעה להם, הם הוקדשו לשירותו.

אחרים⁴ מסבירים את העניין בצורה שונה. הרי כתוב בסיפור מכת בכורות: "וְאֵתֶם לֹא תִצְאוּ אִישׁ מִפֶּתַח בֵּיתוֹ עַד בֹּקֶר" (שמות יב כב). והגמרא מבארת את העניין כך: "תאני רב יוסף, מאי דכתיב: ואתם לא תצאו איש מפתח ביתו עד בקר? כיון שניתן רשות למשחית אינו מבחין בין צדיקים לרשעים".⁵ אם כן בכורי ישראל ניצלו בנס, ולכן הם שייכים להקב"ה והוקדשו לשירותו. אין ספק שגישה רציונאלית תתקשה לקבל הסבר כזה: הוא מניח ששליח ה' לא מסוגל לקיים את שליחותו, שהיא להעניש את המצריים בלי לפגוע בבני ישראל, ולא מובן מדוע יש להניח כזאת הנחה.

מדוע נפסלו הבכורים?

כך רש"י כותב: "כשחטאו [הבכורים] בעגל נפסלו, והלויים שלא עבדו עבודה זרה נבחרו תחתיהם".⁶ יחד עם זה, הנצי"ב סבור כי הבכורים שמרו על סגולתם: "לדעת הספרי ד-ל"י לדורות. פירוש "לי יהיו" דעד היום יש בבכור סגולה מיוחדת משארי אחיו אלא שנפסלו לעבודה".⁷ וכן הרש"ר הירש:

עם העברת העבודה מן הבכורים ללויים לא פסקה קדושת הבכורה; אלא עדיין הבכורים קדושים לה' למרות ההעברה הזאת. העברה זו רק ביטלה את מעמדם כנציגי הכלל במקדש; אך לא נתקפח מעמדם בקרב המשפחות, ועדיין הם מבטאים שהמשפחה קנויה לה'.⁸

אגב, פסילה זו של הבכורים לא עברה לגמרי בשקט. לפי אבן-עזרא, במרד קורח גם השתתפו בכורים שסירבו לקבל גזירה זו של משה:

במדבר סיני כאשר נתחלפו הבכורים ונבדלו הלויים... חשבו ישראל שמשה אדונינו עשה מדעתו לתת גדולה... לכל בני לוי שהם ממשפחתו... ואלה נשיאי העדה היו בכורים, והם היו מקריבים את העולות, על כן לקחו מחתות. והראיה על זה הפירוש: מופת המטה, שראו כל ישראל כי השם בחר שבט לוי תחת הבכורים. על כן כתוב "ותכל תלונתם" (במדבר יז כה), כי התלונה על זה היתה. גם אמר משה "כי לא מלבי" (כח), בעבור שחשדוהו, כי מלבו עשה... ועוד ראייה גמורה, "כי כל העדה כלם קדושים". וזה רמז לבכורים שהם קדושים, כי כן כתוב "קדש לי כל בכור" (שמות יג ב), והם היו הכהנים הנגשים אל ה' (שם יט כב) והם עיקר כל העדה.⁹

יחס המשרתים בבית ה'

החלפת הבכורים בבני הלוי מעלה בעיה כמותית: האם היא שומרת על סך המסייעים לכהנים בבית המקדש במשך כל הדורות? התורה עוסקת ביחס זה בזמן שבני הלוי החליפו את הבכורים, כפי שיבואר להלן, אבל מה עם המצב בעתיד?

³ ספורנו על במדבר ג.

⁴ ראו רבי פינחס הורוויץ (פולין 1768-1730), פנים יפות, במדבר ג יג.

⁵ בבלי בבא קמא ס ע"א.

⁶ רש"י על במדבר ג יב.

⁷ העמק דבר, במדבר ג יג.

⁸ רש"י הירש במדבר ג יג.

⁹ פירוש אבן-עזרא על במדבר טז א.

בזמן המפקד, התברר שבני שבט הלוי היו יחסית מעטים. כל שבטי ישראל - חוץ משבט לוי - מנו 603,500 נפשות "מִבְּנֵי עֶשְׂרִים שָׁנָה וּמֵעֵלָּה" (במדבר א מה), זאת אומרת שכל בני ישראל - כולל נשים וילדים - היו בערך שלושה מיליון. באותה תקופה, בני לוי מנו 22,300 נפשות, זאת אומרת יחס של 0.743%. אם מניחים למשל שכל משפחה תמנה עשרה ילדים, יוצא שאחוז הבכורים עומד על $\frac{1}{24} = 4.16\%$ כך שלכאורה החלפת הבכורים בלויים גרמה לכך שמספר המשרתים ירד בצורה משמעותית. אבל יתכן שאין בזה כל בעיה, בכל מקרה גם הלויים לא עבדו במשך כל השנה, אלא חולקו למשמרות, כך שכנראה לא היה כל מחסור בכוח אדם.

הבעיה הכמותית בזמן החלפת הבכורים על ידי הלויים

התורה מפרטת את בעיית אי-ההתאמה בזמן ההחלפה. היא מציינת כי "כָּל פְּקוּדֵי הַלְוִיִּם אֲשֶׁר פָּקַד מֹשֶׁה וְאַהֲרֹן עַל פִּי ה' לְמִשְׁפַּחָתָם כָּל זָכָר מִבֶּן חֹדֶשׁ וּמֵעֵלָּה שָׁנִים וְעֶשְׂרִים אָלָף" (במדבר ג לט), אלא שסיכום זה אינו תואם את פרטי הסיכומים, כפי ששם לב אדם זר:

שאל קונטרקוס השר את רבן יוחנן בן זכאי: בפרטן של לויים אתה מוצא עשרים ושנים אלף ושלוש מאות, בכללן אתה מוצא עשרים ושנים אלף, ושלוש מאות להיכן הלכו? אמר ליה: אותן שלוש מאות בכורות היו, ואין בכור מפקיע בכור. מאי טעמא? אמר אביי: דיו לבכור שיפקיע קדושת עצמו.¹⁰

זאת אומרת שספרו כאן בסיכום רק את הלויים שאינם בכורים, מפני שלוי בכור אינו יכול להחליף בכור ישראל, היות והוא כבר שירת בתור בכור לפני ההחלפה.

מצד שני, ספרו את מספר הבכורים בקרב כל בני ישראל, והתברר: "וַיְהִי כָל בְּכוֹר זָכָר בְּמִסְפָּר שְׁמוֹת מִבֶּן חֹדֶשׁ וּמֵעֵלָּה לְפָקְדֵיהֶם שָׁנִים וְעֶשְׂרִים אָלָף שְׁלֹשָׁה וּשְׁבַעִים וּמֵאָתָיִם", זאת אומרת שסך הבכורים עבר את מספר הלויים הלא-בכורים ב-273 נפשות. אם כן, ישנם 273 בכורים שאין להם בן-לוי שיימלא את מקומם. לכן, הקב"ה הורה כדלהלן: "וְאֵת פְּדוּיֵי הַשְּׁלֵשָׁה וְהַשְּׁבַעִים וְהַמֵּאָתָיִם הָעֹדְפִים עַל הַלְוִיִּם מִבְּכוֹר בְּנֵי יִשְׂרָאֵל. וְלָקַחְתָּ חֲמִשָּׁת שְׁקָלִים לַגִּלְגָּלֶת בְּשֶׁקֶל הַקֹּדֶשׁ תִּקַּח עֶשְׂרִים גֶּרָה הַשֶּׁקֶל. וְנִתְּנָה הַכֶּסֶף לְאַהֲרֹן וּלְבָנָיו פְּדוּיֵי הָעֹדְפִים בָּהֶם". בכורים אלה העודפים שאין להם בן-לוי להחליף אותם ישוחררו על ידי כעין כופר של חמישה שקלים כל אחד שיוטל עליהם לשלם לכוהנים.

אלא שאין התורה טורחת לפרט איך למעשה ביצעו פעולה זו. הגמרא באה למלא את החסר, כדלהלן:

אמר משה: כיצד אעשה להן לישראל? אם אומר לו תן לי פדיון וצא, יאמר לי: כבר פדאני בן לוי. מה עשה? הביא עשרים ושנים אלפים פיתקין, וכתב עליהן בן לוי, ועל שלשה ושבעים ומאתים כתב עליהן חמשה שקלים, בללן ונתנן בקלפי. אמר להן: טלו פיתקיהם. מי שעלה בידו בן לוי, אמר לו: כבר פדאך בן לוי. מי שעלה בידו חמשת שקלים, אמר לו: תן פדיון וצא.¹¹ לפי הסבר זה, הפדיון נערך על בסיס אישי, והנצי"ב אף מוסיף: "כל בכור בא עם הלוי למשה. ומשה במאמרו החליף את קדושת הבכורה על הלוי". הבכורים ש-"זכו" לבן-לוי לא שילמו כלום, ואלה שמזלם קבע שאין להם בן-לוי להחליפם הצטרפו לשלם מכיסם את פדיון נפשם. עד כאן הסבר הבבלי. אולם, בירושלמי מעלים טענה נוספת:

רבי יהודה ורבי נחמיה מתיב תניינא לחברייא [קרבן העדה: השיב אחד לחבריה] אילו כתבתני לוי סילקת [כלומר אלו כתבת לוי כנגד כולם והיה הגורל עולה ה' שקלים והנחתי לוי נחא, אבל עכשיו מהכרח שיעלה ביד אחד ה' סלעים ואין הדבר מן השמים]. אלא כך עשה נטל שנים ועשרים אלף פיתקין וכתב לוי ורע"ג וכתב עליהן לוי ורע"ג כתב עליהן חמשת שקלים והטילן לקלפי. אמר להן: בואו וטלו פיתקיהם. כל מי שעלה בידו לוי אמר לו כבר פדאך בן לוי, וכל מי שעלה בידו חמשת שקלים היה אומר לו: מה אעשה? ומן השמים הוא. מתיב תניינא לחברייא הגע עצמך שעלו כולם לוי [אם ככה היה עושה אפשר שיעלו ביד כולם פתקי לוי ואין מי שישלם ה' שקלים] אמר ליה: מעשה נס היה ומסורגן עלו. אמר רבי שמואל על דעתיה דתניינא אחורייא מעשה ניסין על דעתיה דתניינא קדמינא אינו מעשה ניסין. אמר ליה כולהון מעשה ניסין היו ומסורגין עלו.¹²

¹⁰ בבלי בכורות ה ע"א.

¹¹ בבלי סנהדרין יז ע"א.

¹² ירושלמי (וילנא) סנהדרין א ד.

הטענה היא שעריכת ההגרלה איך שמתאר אותה הבבלי איננה מראה התערבות גלויה של הקב"ה, אלא בהכרח 273 בכורים יקבלו את הפתק "חמישה שקלים". לכן מציעים כאן דרך אחרת: ישנם 22,273 פתקים המסומנים "בן-לוי" ו-273 פתקים המסומנים "חמישה שקלים", ובנס יצא ש-22,000 בכורים קבלו את הפתק "בן-לוי" ו-273 בכורים קבלו את הפתק "חמישה שקלים". הרי

ההסתברות שדבר כזה יקרה באופן טבעי היא $0.035 = \frac{\binom{22273}{22000}}{\binom{22546}{22273}}$, זאת אומרת ההסתברות קטנה

מאוד (ראו הסבר בנספח המתמטי).

הרא"ש הבין את שיטת רבי נחמיה באופן שונה, כדלהלן:

משה נטל פתקין כנגד כל הבכורות, כתב בהם בני לוי, ועוד לקח פתקין אחרים כנגד כולם וכתב עליהם חמשת שקלים. ואם עלה בידו חמשת שקלים נותן, והממונה אומר לו: הרי שם פתק שכתוב בו בן לוי, אלא שאינך ראוי ליפדות על ידי בן לוי. ואם תאמר עדיין יש קושיא, שמאחר שרבי נחמיה אומר שנטל פתקין כנגד כל הבכורות, יטול פתקין אחרים ויכתוב בהם חמשת שקלים, עדיין יש קושיא כי היה שיטלו כולם בן לוי או כולם חמשת שקלים! אלא יש לומר שעל ידי נס היה שנטלו רע"ג פתקין של חמשת שקלים.¹³

רבי נחמיה - אליבא דרא"ש - דורש שיהיו 22,273 פתקים "בן-לוי" וכן 22,273 פתקים "חמישה שקלים" כך שההגרלה תהיה ממש הוגנת.¹⁴ במקרה הזה, ההסתברות לקבל תוצאה מתאימה

שווה $8.29 \times 10^{-12132} = \frac{\binom{22273}{22000} \binom{22273}{273}}{\binom{44546}{22273}}$, זאת אומרת, ההסתברות ממש זניחה (ראו הסבר בנספח

המתמטי).

אולם, יש פרשנים שסבורים כי הפדיון לא נערך על בסיס אישי, אלא ציבורי, כך ששך-הכול הכסף שנמסר לכוהנים שולם על ידי קהילת הבכורים. כך כותב שד"ל:

אלא הבכורות בכללם היו יתרים רע"ג על הלויים, לפיכך מאת בכור בני ישראל לקח את הכסף, לא אמר מאת השלשה ושבעים ומאתים בכור, אלא מאת בכור בני ישראל, כלומר מכללות הבכורות לקח את הכסף. והקדמונים נמנעו מלפרש כך, ונדחקו לומר כי בגורל נבררו מי הם העודפים (מה שאין רמז ממנו בכתוב) מפני מלות מאת העודפים שבפסוק הקודם, שנראה מפורש שידוע היה מי ומי העודפים. אך ידוע כי הנראה מפרש המלות איננו תמיד עומק כוונת הכתובים. והנה כבר הבינו קצת מן המתרגמים ומן המפרשים כי מלת פדויי ופדויים שבפרשה זו ענינה כשם דבר פדיון, רק בפסוק מ"ט פירשו פדויי הלויים אותם שנפדו על ידי הלויים; ואני אומר כי גם הוא כחבריו ענינו פדיון הלויים, כי לא היתה שם ברירה לדעת מי פדוי ומי עודף, אבל כל אחד מכ"ב אלף ורע"ג בכורות היו בו (בקירוב) ע"ט חלקים פדויים וחלק אחד עודף על הפדיון, ומשה לקח את הכסף מאותם החלקים העודפים על פדיון הלויים, כלומר לקח את הכסף מאת כל הבכורות יחדו, וכל אחד נתן (בקירוב) אחד משמונים בכסף הפדיון (שהוא אחד מששה עשר בשקל) לפדות אחד משמונים שבו שלא היה פדוי. סוף דבר נראה לי ברור שאם היה כדעת הקדמונים, היה הכתוב אומר מאת השלשה ושבעים ומאתים בכור, ולא מאת בכור בני ישראל.

יחס הבכורים

מתברר שישנה בעיה כמותית נוספת: על פי מה שנאמר בתורה:

1) באוכלוסייה כוללת של שלושה מיליון בערך, היו 22,273 בכורים. אם נסמן n : מספר

(ממוצע) של ילדים במשפחה, יחס הבכורים יהיה $\frac{1}{2(n+2)}$ (ראו הסבר בנספח המתמטי).

אם כן, נקבל:

¹³ פירוש הרא"ש על התורה, במדבר ג מט.

¹⁴ אם כן, היה יותר קל לקחת מטבע ולהגריל עבור כל בכור "עץ או פלי", בן-לוי או חמישה שקלים. ובצורה הזאת, ההסתברות שבדיוק 22,000 בכורים יקבלו את הפתק "בן לוי" ו-273 את הפתק "חמישה שקלים" תהיה גבוהה יותר... אבל עדיין זניחה: 1.77×10^{-6067} (ראו הסבר בנספח המתמטי).

$$\frac{22273}{3000000} = \frac{1}{2(n+2)} \Rightarrow 2n+4 = 134.69 \Rightarrow n = \frac{130.69}{2} = 65.345$$

מספר שלא מתקבל על הדעת.

(2) בקרב הלויים, על פי מדרש חז"ל, היו 300 בכורים מתוך אוכלוסייה כוללת המונה 22300 נפשות. על פי אותה נוסחה, מתקבל:

$$\frac{300}{22300} = \frac{1}{2(n+2)} \Rightarrow 2n+4 = 74.33 \Rightarrow n = \frac{70.33}{2} = 35.165$$

מספר שגם לא מתקבל על הדעת.

ניסיונות רבים נעשו כדי לפתור את הבעיה הכמותית הזאת. בהסתמכו על מה שכותב הרמב"ן על במדבר ג מה, ד"ר בלר מניח כי הבכורים שנמנו כאן אינם כל הבכורים, אלא רק אלה שנולדו אחרי הציווי: "קדש לי כל בכור פטר כל רחם בבני ישראל באדם ובבהמה לי הוא" (שמות יג ב), באשר רק בכורים אלה נתקדשו. לפי הבנה זו, המספרים 22,273 ו-300 אינם כוללים את כל הבכורים, ולפי זה הוא מפתח מודל מתמטי סביר התואם את המספרים המובאים בפרשתנו.¹⁵

מצוות פדיון בכור

מספר פעמים כתוב בתורה שכל בכור הוא קדוש לה', ולכן קיימת מצווה לאביו לפדות אותו מהרגע שהוא מגיע לגיל חודש, ולשלם לכהן סכום של חמישה שקלים: "קדש לי כל בכור פטר כל רחם בבני ישראל באדם ובבהמה לי הוא" (שמות יג ב), "בכור בן יחד תתן לי" (שמות כב כח), "כי לי כל בכור ביום הפתי כל בכור בארץ מצרים הקדשתי לי כל בכור בישראל מאדם עד בהמה לי יהיו אני ה'" (במדבר ג יג), "כל פטר רחם לכל בשר אשר יקריבו לה' באדם ובבהמה יהיה לך אף פדה תפדה את בכור האדם ואת בכור הבהמה הטמאה תפדה. ופדיו מן חדש תפדה בערפך כסף חמשת שקלים בשקל הקדש עשרים גרה הוא" (במדבר יח טו-טז). זו אכן אחת מתרי"ג מצוות, כפי שכותב הרמב"ם:

צונו לפדות בכור אדם ושנתן הדמים ההם לכהן... והוא שנפדהו מן הכהן וכאילו הוא כבר זכה בו ונקנהו ממנו בחמש סלעים... ומצוה זו היא מצוות פדיון הבן.¹⁶ וכך הוא פוסק להלכה:

מצות עשה לפדות כל איש מישראל בנו שהוא בכור לאמו הישראלית, שנאמר "כל פטר רחם לי", ונאמר "אך פדה תפדה את בכור האדם". הפודה את בנו מברך "אשר קדשנו במצותיו וצונו על פדיון הבן", וחוזר ומברך שהחינו, ואחר כך נותן הפדיון לכהן, ואם פדה עצמו מברך לפדות הבכור ומברך שהחינו. מצוה זו נוהגת בכל מקום ובכל זמן, ובכמה פודהו בחמש סלעים שנאמר "ופדיוו מן חדש תפדה וכו'".¹⁷

מדוע בימינו אין הלויים פודים את הבכורים?

מצווה זו נראית ממש זהה למה שהוטל על מאתיים שבעים ושלושה הבכורים שלא נפדו על ידי בני הלוי. אם כן מתעוררת השאלה: מדוע אין הבכורים שנולדו אחרי שהותם של בני ישראל במדבר יכולים להיפדות על ידי הלויים שנולדו באותה תקופה? כך שואל - ומיישב - החזקוני:

מה שאין הלויים של עכשיו פודים את הבכורות הנולדים לישראל מכאן ולהבא, היינו טעמא שהרי הלויים של עכשיו נולדו מאבותיהם הלויים שכבר פדו בכורי ישראל, ואין הדין נותן שיהיה להם כח לפדות אותו יותר מפעם אחת. וכל הבכורות של עכשיו אינם מבכורות שנפדו כבר בלויים במדבר, אלא נולדים הם מפשוטי ישראל שלא נפדו מעולם, והבכורות שנפדו בלויים במדבר אינם ידועים לפטור את הבאים מהן.¹⁸

הרי ישנו הבדל עקרוני בין הפודים לנפדים: הנפדים הם אחד - לכל היותר - בכל משפחה יהודית, ואילו הפודים הם כל בני השבט. מכאן ששבט הלוי בכללותו הוקדש לה' במקום בכורי דור המדבר, כולל כל אלה שייולדו בהמשך. לעומתם, כל בכור שנולד הוא "סיפור חדש", כלל הבכורים לא מהווים משפחה אחת גדולה, ולכן כל אחד טעון פדיון כדי להיחלץ מקדושתו.

¹⁵ אליהו בלר, בעיית הבכורות, הגיון, מחקרים בדרכי חשיבה של חז"ל, כרך ב', תשנ"ג, עמ' 103-117.

¹⁶ ספר המצוות לרמב"ם מצוות עשה פ.

¹⁷ רמב"ם משנה תורה הלכות ביכורים יא א ה-ו.

¹⁸ חזקוני על במדבר ג מה.

גם ניתן לומר בפשטות שאין היום מנגנון של פדיון בכור על ידי בן-לוי, באשר מה שנעשה במדבר פעם אחת אינו היום בר ביצוע. לכן מטילים על הבכורים להיפדות כולם על ידי תשלום של חמישה שקלים לכוהן.

פדיון הבהמות

כתוב: "וַיֹּאמֶר ה' אֶל מֹשֶׁה... וְלִקְחָתָּ... אֶת בְּהֵמַת הַלְוִיִּם תַּחַת כָּל בְּכוֹר בְּבִהְמַת בְּנֵי יִשְׂרָאֵל". במה מדובר כאן?

מובא במשנה, בעניין פטר חמור:

הלוקח עובר חמורו של נכרי והמוכר לו אף על פי שאינו רשאי והמשתתף לו והמקבל ממנו והנותן לו בקבלה פטור מן הבכורה שנאמר בישראל אבל לא באחרים. כהנים ולוים פטורים מקל וחומר אם פטרו של ישראל במדבר דין הוא שיפטרו של עצמן:¹⁹

והרמב"ם מבאר:

אם פטרו את של ישראל במדבר, רוצה לומר מה שהלויים פטרו בכורי ישראל במדבר מן הבכורה... אמרו: אם הפקיעה קדושתם של לויים את קדושתם של ישראל במדבר, דין הוא שתפקיע את של עצמם, וכיון שנתברר בלשון זה שהלויים פטורים מבכור אדם ואינם חייבים לפדותו, נפטרו גם מפטר חמור, לפי שנאמר "אך פדה תפדה את בכור האדם ואת בכור הבהמה הטמאה תפדה", כל שישנו בבכור אדם ישנו בבכור בהמה טמאה, וכל שאינו בבכור אדם אינו בבכור בהמה טמאה. אבל בכור בהמה טהורה הרי הלויים חייבים בו כדרך שישראל חייבים. הרי כתוב בתורה:

אֶת בְּכוֹר הַבְּהֵמָה הַטְּמֵאָה תִּפְדֶּה... אֶת בְּכוֹר שׁוֹר אוֹ בְּכוֹר כֶּשֶׂב אוֹ בְּכוֹר עֵז לֹא תִּפְדֶּה קִדְּשׁ הֵם אֶת דָּמָם תִּזְרֹק עַל הַמִּזְבֵּחַ וְאֶת חֲלָבָם תִּקְטִיר אֵשָׁה לַיהוָה נִיחֹחַ לֶחֶם. וּבְשָׂרָם יִהְיֶה לָךְ פֶּחֳזָה הַתְּנוּפָה וּכְשׁוֹק הַיָּמִין לָךְ יִהְיֶה.

זאת אומרת, ישנם שני דינים המוטלים על בני ישראל: (1) בכור בהמה טהורה מובא למקדש כקרבן, ונאכל על ידי הכהנים, והוא שייך לכהן במקרה שנפל בו מום. (2) יש להביא למקדש כחליון לכל בכור חמור שיוולד. בפרשתנו, באופן חד-פעמי, השיים של בני לוי הובאו למשכן כחליון לחמורים בכורים של כל עם ישראל, אלא שהחלפה הזאת לא בוצעה על בסיס אחד לאחד, כפי שרש"י כותב: "לא פדו בהמות הלויים את בכורי בהמה טהורה של ישראל, אלא את פטרי חמוריהם, ושה אחד של בן לוי פטר כמה פטרי חמורים של ישראל, תדע שהרי מנה העודפים באדם ולא מנה העודפים בבהמה".

הרי התורה לא מפרטת באיזה בכור מדובר. חז"ל הבינו שהכוונה לבכור חמור בלבד, שהלויים מן הסתם פטורים ממנו²⁰, ולא בכור בהמה טהורה, שגם הלויים חייבים להקריב. ברם, לפי אבן עזרא, יש להבין את הדברים לפי פשוטם: "ואת בהמת הלויים: שלא יפסידו הלויים, ובכור כל בהמה גם הוא לה". ואשר ויזר מבאר:

בבכור אדם לוי נכנס במקומו לשרת בקודש, והנפדה יצא לחולין. מה בבכור בהמת ישראל שנפדה בבהמת לוי? כנראה שנשתייך ללוי, ולזה רומז ראב"ע, שלא יפסידו הלויים בתתם בהמתם תחת בכורי בהמת ישראל.²¹

זאת אומרת שבאופן חד-פעמי, בכורי בהמות הלויים הוקרבו במקום בכורי בהמות ישראל, אלא שאותם בכורי בהמות ישראל, אחרי שיצאו לחולין, ניתנו ללויים כך שלא נגרם להם הפסד כספי. גם הרטום מבין שלא מדובר כאן בפטר חמור: "בפעם ההיא הוקדשו בהמות הלויים במקום בכורי הבהמה של בני ישראל". אלא שהבנה זו לא תואמת את ההלכה הקובעת שבן-לוי חייב להקריב בכור בהמה. ולפי אבן-עזרא - אליבא דוייזר - מן הסתם הלויים קבלו מהישראלים הרבה יותר בהמות מאשר הם הקריבו אותן. מצד שני, לא משתמע מפשוטו של מקרא שהחלפה זו בוצעה דווקא על פטרי חמורי ישראל, הרי התורה נוקטת בלשון סתמית: "כל בכור בבהמת בני ישראל", והדבר צריך עיון.

¹⁹ בכורות א א.

²⁰ ספר המצוות לרמב"ם מצות עשה פא.

²¹ אבן עזרא במדבר ג מא.

נספח מתמטי

ישנם 22,273 פתקים המסומנים "בן-לוי" ו-273 פתקים המסומנים "חמישה שקלים", ובנס יצא ש-22,000 בכורים קבלו את הפתק "בן-לוי" ו-273 בכורים קבלו את הפתק "חמישה שקלים".

ההסתברות שדבר כזה יקרה באופן טבעי היא $0.035 = \frac{\binom{22273}{22000}}{\binom{22546}{22273}}$, באשר:

- המצוי: כל האפשרויות להוציא 22,273 פתקים מתוך 22,546 פתקים.
- הרצוי: צריכים לצאת בדיוק 22,000 פתקים "בן לוי" ויש כאלה 22,273. אם כן, זה כל האפשרויות להוציא 22,000 פתקים מתוך 22,273 פתקים. לכל צירוף כזה מצרפים את 273 הפתקים "חמישה שקלים".

רבי נחמיה - אליבא דרא"ש - דורש שיהיו 22,273 פתקים "בן-לוי" וכן 22,273 פתקים "חמישה שקלים" כך שההגרלה תהיה ממש הוגנת. במקרה הזה, ההסתברות לקבל תוצאה מתאימה שווה

$8.29 \cdot 10^{-12132} = \frac{\binom{22273}{22000} \binom{22273}{273}}{\binom{44546}{22273}}$, זאת אומרת, הסתברות ממש זניחה. להלן החסבר:

- המצוי: כל האפשרויות להוציא 22,273 פתקים מתוך 44,546 פתקים.
- הרצוי: כל האפשרויות להוציא 22,273 פתקים בצורה כזאת שיהיו בדיוק 22,000 פתקים "בן לוי" ו-273 פתקים "חמישה שקלים".

אם לוקחים מטבע ומגרילים עבור כל בכור "עץ או פלי", בן-לוי או חמישה שקלים. ההסתברות שיצאו בדיוק 22,000 "בן לוי" ו-273 "חמישה שקלים" היא על פי התפלגות בינומית כדלהלן:

$$X \sim B(22273, 0.5) \Rightarrow P(X = 22000) = \binom{22273}{22000} \cdot 0.5^{22273} = 1.77 \cdot 10^{-6067}$$

אם נסמן n : מספר (ממוצע) של ילדים במשפחה, יחס הבכורים יהיה $\frac{1}{2(n+2)}$.
 הרי כל משפחה בה ישנם n ילדים מונה בסך הכול $n + 2$ אנשים (עם שני ההורים). ואם לוקחים בחשבון שבכל משפחה ההסתברות שיהיה בכור - זאת אומרת שבלידה הראשונה יולד בן - שווה לחצי, היחס של הבכורים לעומת האוכלוסייה כולה יהיה $\frac{1}{2(n+2)}$.