

# עיגול המספרים בתורה

מפקד השבטים ומפקד הדגלים (במדבר א'-ב') בהשוואה למפקד בערבות מואב:

	במדבר א'	במדבר ב'	במדבר כ"ו (ערבות מואב)
ראובן	46,500		43,730
שמעון	59,300	151,450	22,200
גד	45,650		40,500
יהודה	74,600		76,500
יששכר	54,400	186,400	64,300
זבולון	57,400		60,500
אפרים	40,500		32,500
מנשה	32,200	108,100	52,700
בנימין	35,400		45,600
דן	62,700		64,400
אשר	41,500	157,600	53,400
נפתלי	53,400		45,400
<b>סך הכול</b>	<b>603,550</b>	<b>603,550</b>	<b>601,730</b>

מפקד הלוויים מבן חודש ומעלה (במדבר ג'):

7,500	גרשון
8,600	קהת
6,200	מררי
-----	
22,000 (פסוק לט)	סך הכל
22,300	הסיכום החשבוני

(1) פני דוד להחיד"א במדבר ס' ב'

פקודיהם למטה ראובן וכו'. תימא וכי אפשר שלא היה חסר א' או שנים מן הכללי שאומר בכאן או יותר וי"ל שאין הכתוב מקפיד בזה כדכתיב תספרו ן' יום ואינם אלא מ"ט וכן מ' יכנו ואינם אלא ט"ל. רבינו ישעיה הראשון בנימוקיו כ"ו:

(2) רא"ש מסכת פסחים פרק י סימן מ

יש מקשין כיון דקרא קאמר תספרו חמשים יום למה אין אנו מונין אלא תשע וארבעים יום ודוחקין לפרש הפסוק עד ממחרת השבת שהוא יום חמשים תספרו אי נמי חמשים יום אוהקרבתם דבתר' קאי והכי קאמר עד ממחרת השבת תספרו ולא עד בכלל. חמשים יום והקרבתם מנחה חדשה לה'. ולי נראה שאין אנו צריכין לדחוקות הללו. כיון דכתב ביה בהדיא שבעה שבועות תספר לך אין לספור יותר משבעה שבועות ומתספרו חמשים יום לא קשיא מידי שכן דרך המקרא כשמגיע המנין לסכום עשירית פחות אחת מונה אותו בחשבון עשירית ואינו משגיח על חסרון האחד. כיוצא בו כל הנפש לבית יעקב הבאה מצרימה שבעים (בראשית מו) וכן ארבעים יכנו (דברים כה).

(3) רש"י ויקרא פרק כג פסוק טז

עד ממחרת השבת השביעת תספרו - ולא עד בכלל, והן ארבעים ותשעה יום: חמשים יום והקרבתם מנחה חדשה לה' - ביום החמשים תקריבוה. ואומר אני זהו מדרשו, אבל פשוטו עד ממחרת השבת השביעית, שהוא יום חמשים, תספרו. ומקרא מסורס הוא:

#### 4 קרבן נתנאל על פסחים פרק עשירי [ג]

כיוצא בו כל הנפש לבית יעקב הבאה מצרימה שבעים. ותימא דהא בפ' יש נוחלין דף קכ"ג בכללן אתה מוצא שבעים ובפרטן אתה מוצא שבעים חסר אחת. ולתירוץ רבינו ה"ל לשנויי התם כיון שמגיע לסכום עשירית פחות א' מונה אותה בחשבון עשירית ואינו משגיח על חסרון אחד. וי"ל בדוחק דהתם לא שאל מקרא הבאה מצרימה שבעים אלא ה"ק דחשיב הבאה ליעקב מצרימה כל נפש ששים ושש. ויוסף ואפרים ומנשה ויעקב נמצא בכללן אתה מוצא שבעים ובפרטן אתה מוצא חסר אחד מבני לאה כי לא היה מבני לאה כי אם שלשים ושנים וקרא קחשיב אלה בני לאה שלשים ושלש ומדוקדק שאמר בכללן אתה מוצא שבעים. מה הלשון מוצא הכי הוה ליה להקשות כתיב כל הנפש הבאה מצרימה שבעים ובפרטן כו'. אלא מקרא לא הוה קשה כמו שכתב רבינו. אך אם נמנו כל הכללים יחד וכדפירשתי והא דלא בעא מיניה על בני לאה לחוד בכללן אתה מוצא ל"ג ובפרטן אתה מוצא ל"ב דידע לתרץ ואת דינה ריבוי. משום הכי פריך בכללן אתה מוצא שבעים ואם את ריבוי הא כתיב ואת בנימין וא"כ הוה ע"א:

#### 5 רלב"ג שמות (ב - א)

אפשר שנו"לד' יוכבד ללוי בסוף ימי חייו ושיהיה ימי לוי בהכנסם למצרים כמו חמשים שנה ולוזה תהיה נולדת יוכבד כמו פ"ז שנה אחר בואם למצרים ופ' שנה' שהיה למשה בצאתם ממצרים והנה קס"ו שנה וכאשר חסרנו מרכ"ה שנה שעמדו מס לפי מה שהסכמנו אנחנו ישארו נ"ח שנה כאשר ילדה את משה וזה איננו זר... וראוי שתדע כי מה שאמרו ז"ל שנו"לדה בין החומות. אמרו זה על דרך הדרש להועיל להמון וליסד בלבם עוצם יכולת השם יתעלה לעשות הפלאים:

#### 6 תלמוד בבלי מסכת מכות דף כב עמוד א

מתני'. כמה מלקין אותו? ארבעים חסר אחת, שנא': (דברים כ"ה) במספר ארבעים, מנין שהוא סמוך לארבעים; ר' יהודה אומר: ארבעים שלימות הוא לוקה.

#### 7 תלמוד בבלי מסכת קידושין דף לח עמוד א

תניא אידך: ובני ישראל אכלו את המן ארבעים שנה - וכי ארבעים שנה אכלו? והלא ארבעים שנה חסר שלשים יום אכלו! אלא לומר לך, עוגות שהוציאו ממצרים טעמו בהם טעם מן.

#### 8 ספר באר היטב על או"ח - סימן תפט [י]

מ"ט - עמ"ש הרא"ש בפרק ע"פ יש מקשים כיון דקרא קאמר תספרו חמשים יום וכו' שכן דרך המקרא כשמגיע המנין לסכום עשירית פחות א' מונה אותם בחשבון עשירית ואינו משגיח על חסרון הא' וכו' ע"ש. דלפ"ז צ"ע מאי בעי בגמרא בפ"ק דקדושין דף ל"ח ע"א תניא אידך ובני ישראל אכלו את המן ארבעים שנה והלא מ' שנה חסר שלשים יום ע"ש. וכפי מ"ש הרא"ש מאי קושיא הא דרך המקרא כך ועיין יד אהרן:

#### 9 הרב אלחנן סמט, שיטת עיגול המספרים במפקדי בני ישראל, ישיבת הר עציון (בית המדרש האלקטרוני)

האם שלוש הדוגמאות שנידונו בדברי הרא"ש דומות לשיטת העיגול שבפרשתנו? לכאורה נראה כי לאו דווקא. העיקרון שניסח הרא"ש הוא "כשמגיע לסכום עשירית פחות אחת מונה אותו בחשבון עשירית, ואינו משגיח על חסרון האחד". אין כאן אפוא שיטת עיגול קבועה של כל המספרים, אלא רק במקום שיש מספר עשרוני פחות אחת. אולם מספרי השבטים בפרשתנו מעוגלים כולם (למעט אחד, שעליו יש לדון בנפרד) למאות שלמות.

#### 10 פרופסור עלי מרצבך (המחלקה למתמטיקה באוניברסיטת בר-אילן) מפקדי בני ישראל במדבר, הגיון, מחקרים בדרכי החשיבה של חז"ל, כרך ה, תשס"א (עמ' 97-104)

בכמה מקומות בתורה מוזכר עניין מפקד האוכלוסין בבני ישראל. במאמר זה רצוני לעסוק בעובדה שכמעט כל המספרים המופיעים במפקדים נראים כמספרים עגולים, כלומר: בלא יחידות ואפילו לרוב בלא עשרות. מובן שאפשר תמיד להסביר את התופעה הזאת כנס או כתופעה אקראית בלא הסבר כלל (כך ניסו אחדים לפרש). אולם פירושים מסוג זה כבר נדחו על ידי גדולי המפרשים בטיעון הפשוט, שאין נס בלא משמעות או בלא תועלת.

#### 11 אמת ליעקב במדבר כ"ו - ח'

# עיגול המספרים בתורה

ולפ"ז נראה לי שבמנין הפקודים שמנו כל יוצאי צבא עשו פלוגות בנות חמשים, ואם נשארו בשבט א' מספר שלא הגיע לחמשים הוסיפו על הפלוגות והיו בנות נ"א, או אם נשארו מ"ה נטלו מד' פלוגות הא' ונעשה פלוגה בת מ"ט אנשים, ואח"כ ספרו הפלוגות וחשבו כל פלוגה לחמשים איש, ולפיכך יצא החשבון למאה שוה או לחמשים.

## 12 הרב אלחנן סמט, שיטת עיגול המספרים במפקדי בני ישראל, ישיבת הר עציון (בית המדרש האלקטרוני)

עתה ניתן להבין את הזכרת חטאם של דתן ואבירם ואת עונשם לאחר פירוט פקודי שבט ראובן, וכדברי רמב"ן בביאורו לפסוק ט שם: "הזכיר הכתוב זה להודיע... כי דתן ואבירם וכל אשר להם נבלעו... כדברי רבותינו לרמוז שאבדו חלקם מן הארץ, אף על פי שהיו מיוצאי מצרים וראויים לנחלה."

עתה ניתן לשער את הסיבה למספר הלא מעוגל (למאה שלמה) של שבט ראובן - 43,730 מספר זה נועד לרמוז לחיסרון שנחסרו אוכלוסי של שבט זה, אלו שהיו ראויים לנחול את הארץ ואיבדו זכות זו. כמה וכמה נפשות היו ראויות להיכלל במפקד זה, אך הן נגרעו ממנו מחמת בליעתן בארץ שפתחה את פיה. לו היה המספר מעוגל כמו בכל שאר השבטים (והיה אז 43,700) - לא היינו חשים ששבט ראובן נפגע במניינו. עתה, שמניינו מסתיים בשלושים, אנו רשאים להניח שמספר הגברים בני עשרים שנה ומעלה שנבלעו בארץ היה עשרות רבות.

## 13 טעמא דקרא להגר"ח קניבסקי, פ' במדבר

בכל השבטים היו מאות שלמות חוץ משבט גד שהי' חמשים וי"ל דבכל השבטים לא חשיב פרטא זוטא כמ"ש בבכורות (ה' א') ולכן אם הי' יותר מנ' חשיב לי במאה ואם הי' פחות מנ' חשיב לי במאה הקודמת וכמ"ש בקדושין י"ב א' כיון תפיק מפלגא קרוב לאלפים קרי לי אבל בגד שהי' ממש חמשים בצמצום מוכרח לחושבם והא דגבי לויים חשיב גם פרטא זוטא היינו מפני חשיבותם...

## 14 דרך שיחה להגר"ח קניבסקי - פ' במדבר

**שאלה** במנין השבטים שבתורה אין אף פעם יחידות איך יתכן שתמיד היה מספר כזה? **תשובה** שאלתי פעם את אבא זצ"ל ואני אמרתי כי מה שפחות מחמישים לא נמנה ומה שיותר מחמישים נמנה למאה ולכן בגד בלבד כתיב חמישים כיון שהיה נ' בדקדוק מונין אותו ועיין גמרא קדושין י"ב א' כיון דנפקא להו מפלגא קרוב לאלפים קרי ליה ושם קאי אברייתא וכה"ג יש לומר על המקרא ובמס' בכורות ה' א' פרטא זוטא לא קחשיב בכרי ואבא זצ"ל אמר לי מספר שכתבה תורה על כרחך כך צריך שיהיה המספר וכך הקב"ה סיבב שיהא מספר זה בדיוק כתיב חמישים כיון שהיה נ' בדקדוק מונין אותו ועיין גמרא קדושין י"ב א' כיון דנפקא להו מפלגא קרוב לאלפים קרי ליה ושם קאי אברייתא וכה"ג יש לומר על המקרא ובמס' בכורות ה' א' פרטא זוטא לא קחשיב בכרי ואבא זצ"ל אמר לי מספר שכתבה תורה על כרחך כך צריך שיהיה המספר וכך הקב"ה סיבב שיהא מספר זה בדיוק

## 15 העמק דבר על במדבר פרק א פסוק א

לדעתי באשר לא נמנו כי אם יוצאי צבא. היינו ראויים להמנות בחיל המלך למלחמת הכנענים. והי' במנין הראשון שש מאות אלף וג"א וחמש מאות וחמשים ונקבע ע"ז הסך הראת השכינה והי' ידוע דנדרש להיות במדבר זה הסך. ומאז ואילך אפ"ל נעשו עוד הרבה בני עשרים מכ"מ לא נכנסו לצבא להמנות. כי אם בהפקד ע"י מיתה או סבה אחרת שיצאו חוץ למחנה היו נצרכים למלאות זה הסך מבני עשרים אחרים. ובהיותם עומדים במקום א' לא חש הקב"ה לצוות למלאות הצבא עד שהגיע קרוב לעשרים יום בחודש השני שאז היו מיועדים לצאת לדרך והי' בראשם כמלך בראש צבאו. ע"כ בא הצווי לחזור ולמנות ולמלאות זה הסך.

## 16 מבוא לפ' דעת מקרא ס' במדבר ד' 20

... וגם תשובה לבעיית עיגול המספרים שהזכרנו לעיל כי עצתו של יתרו לשים על העם שרי אלפים שרי מאות שרי חמשים ושתי עשרות (שמות יח-כא) כבר קיבלה תוקף וכך גייסו את יוצאי הצבא נצרך לכך את הספרי לדברים (א סו) שאם לא היו אלא תשע מאות ותשעים ותשעה נתפס שר האלף אם היו תשעים ותשעה נתפס שר המאה וכן שרי חמשים ושתי עשרות ונבין למה היו המספרים עגולים

## 17 משך חכמה על במדבר פרק ג פסוק טז

ויפקוד אותם משה על פי ד' כאשר צוה - יתכן, דכתיב במספר ישראל מבן עשרים שנה ומעלה כל יוצא צבא בישראל תפקדו אותם לצבאותם (לעיל א, ג) דלא נמנו רק עשיריות לא אחדים, לכן בכל המספר לא נזכר אחדים, והוא כי כל ראש מבני ישראל נתן מספר אנשיו, והיו שרי עשרות, ומכל מספר הקטן עשו מספר הכולל, ופחות מעשרה לא היה ראש עליהן בלבד לכן כתיב לצבאותם, שאין מחנה פחותה מעשרה, כמבואר ירוש' סוף פ"ק דעירובין, ובמספר הלויים מבן חדש ומעלה, שמשה נכנס אל פתח האהל וב"ק יוצאת ואומרת כך וכך תינוקות (רש"י כאן), לא נמנו ג"כ אחדים, וכאשר צוה במספר ישראל, משא"כ במנין הבכורים נזכרו אחדים. ודו"ק.

ויעשו בני לוי כדבר משה ויפל מן העם ביום ההוא כשלשת אלפי איש:

19 ספר קול אליהו על שמות פרק לב פסוק כח

במדרש ויפול מן העם ביום ההוא כשלשת אלפי איש (שם לב. כח), הדא הוא דכתיב (שם כא. לז) חמשה בקר ישלם תחת השור, והוא פליאה:

יג עיין במדרש רבה שמות פ"ג ובפ"ל. שור גנבנו ועשינו עגל לפיכך חמשה בקר שלמנו תחתיו שמתו אבותינו במדבר, ולפי דברי מרן הגר"א ז"ל יבואר היטב:

ויש לתרץ על פי מדרשם ז"ל על הפסוק (קהלת ז. כח) אדם אחד מאלף מצאתי ואשה בכל אלה לא מצאתי, אדם אחד מאלף זה מעשה העגל שאחד מאלף חטא, ואשה בכל אלה לא מצאתי. דאשה באלה היינו באלה אלקיך ישראל לא מצאתי, כמבואר (במ"ר כא. י, שהש"ר ד. ט, פרדר"א פמ"ה) דנשים כשרות היו ולא חטאו בעגל, א"כ לפי זה כאן ה' קשה להמדרש הרי מדותיו של הקב"ה מדה כנגד מדה (סנהדרין ק') א"כ כשאחד מאלף חטא בעגל הרי לא חטאו בעגל רק שש מאות איש, היינו חלק אלף מששים ריבוא שהם שש מאות אלף, ומדוע נפלו שלשת אלפים איש, זאת הוקשה להמדרש, והשיב הדא הוא דכתיב חמשה בקר ישלם תחת השור, היינו שפגמו בשור אשר במרכבה כמבואר במדרשים (יד) וחמש פעמים שש מאות הוא מדוקדק שלשת אלפי איש, וזהו שאמר ויפול מן העם וגו' כשלשת אלפי איש. (שם):

20 תלמוד בבלי מסכת בכורות דף ד עמוד א

תניא: למה נקוד על אהרן שבחומש הפקודים - שלא היה באותו מנין

21 יקרא דאורייתא במדבר (ג'-מ"ג)

והנה בכל המנינים שמנו את כלל ישראל ואת הלויים כולם מספרים עגולים בעשרות ואין מספרים יחידים ושואל זאת הרמב"ן כיצד יתכן שלא היו מנינים של יחידות וכל המנינים יבואו במדויק בעשרות וכי לא היו יחידים ומתרץ הרמב"ן כי זה היה כך מהשמים שלא היו יחידים כיון שזה ציבור וציבור זה דבר שלם ואם יש יחידות זה חסר בשם הציבור כי מספר שפחות מעשרה פוגע בשם הציבור שם הציבור צריך להיות מעוגל בעשרות ואחרת חסר בשם הציבור וא"כ י"ל דכיון שבכורים אינם ציבור אלא ליקוט של מספר יחידים לכן כאן בכורים שפיר יכולים להיות יחידים ולא היו צריכים ליצור עבור זה נס מיוחד שהרי לפי הרמב"ן הקב"ה היה צריך לעשות נס מיוחד כדי להראות שכלל ישראל הוא ציבור וא"כ כיון שבכורים אינם ציבור לא היו צריכים לברוא נס עבור מנינם שיצא במספר עגול לכן יכול להיות עשרים ושתים אלף מאתיים שבעים ושלוש ומענין שאצל הלויים באמת היה מספר עגול עשרים ושנים אלף במדויק כולל הלויים הבכורים כי שם היה שבט לוי ולכן זה ציבור ולכן היה מספר עגול הגאון רבי צבי רוטברג שליט"א

22 אבן עזרא במדבר פרק ג פסוק לט

שנים ועשרים אלף בכלל, וכשאתה מחבר הפרטים תמצא שיותירו שלש מאות. וי"א כי הכתוב אחז דרך קצרה להזכיר האלפים ועזב המאות. וזה לא יתכן, בעבור מספר העודפים שהם פחותים משלש מאות.

23 אוצר הפרשה במדבר (ג' - ל"ט)

מהו רבים איך יתכן שהמספרים של השבטים כולם עגולים כלומר מסתימים במספרים שלמים מטה ראובן 46500, שמעון 59300, גד 45650, יהודה 74600, וכן הלאה הרי זה מוזר שכולם עגולים יחידים בשום אחד מהשבטים יש שטענו שהתורה עיגלה את המספרים כ"כ בספר דרך שיחה של הגר"ח ק"נר"ו ולעומת זאת אביו בעל הקהלות יעקב כתב שכן המציאות.

נראה להביא ממנין הלויים לעומת מנין הבכורות ראה מדויקים ואין עיגול לצד הרוב שהרי הלויים מנו 22300 והבכורות של עם ישראל מנו 22273 ועל כן 22000 מהלויים היו כנגד 22000 של בכורי ישראל ושנשארו עודף 273 בכורי ישראל היו צריכים לשלם תמורתם חמשת שקלים [מהלויים היו 300 בכורות וע"כ לא יכלו למנות אותם כדי לפדות את בכורי ישראל] ומאחר ודקדקו במספר בכורות ישראל שהרי מנינם שנשאר הוא לפרטי פרטים במדויק 273. וכסף הפדיון 1365 שקל כיון שהכל מדויק לפרטים גם בכורי הלויים היו לפרטים במדויק ומבואר שמנין בני גרשון מדויק ולא מעוגל 7500 וכן בני קהת 8600 וכן בני מררי 6200 וכן המספר של בכורות הלויים שהוא 300 הוא מדויק וא"כ מאחר וארבעת המספרים הללו הם מדויקים פרטים כבר יש לומר שכן הוא אצל כל השבטים ומה שהדבר שיצאו מספרים מעוגלים יש לומר שכן הוא בהשגחה עליונה שאין שאין לחקור אחרי זה ברם יש הוכחה ברורה שהמספרים מדויקים מעוגלים