

הלכות קידוש החודש פרק יא

פרק יא

הקרמה לחשבון המדוקדק

הסיבה לכתיבת הפרקים

א.

לפי שאמרנו בהלכות אלו שבית דין היו מחשבין בדקדוק ויודעים אם ייראה הירח או לא ייראה, ידענו שכל מי שרוחו נכונה וליבו תאב לדברי החכמות ולעמוד על הסודות, יתאוה לידע אותן הדרכים שמחשבין בהן, עד שידע אדם אם ייראה הירח בליל זה או לא ייראה:

ב.

ודרכי החשבון יש בהן מחלוקות גדולות בין חכמי הגויים הקדמונים שחקרו על חשבון התקופות והגימטריאות, ואנשים חכמים גדולים נשתבשו בהן, ונתעלמו מהן דברים, ונולדו להן ספיקות, ויש מי שדקדק הרבה ולא פגע בדרך הנכונה בחשבון ראיית הירח, אלא צלל במים אדירים והעלה חרש בידו:

ג.

ולפי אורך הימים ורוב הבדיקות והחקירות נודע למקצת החכמים דרכי חשבון זה.

ועוד, שיש לנו בעיקרים אלו קבלות מפי החכמים וראיות שלא נכתבו בספרים הידועים לכל.

ומפני כל אלו הדברים כשר בעיני לבאר דרכי חשבון זה, כדי שיהיה נכון למי שמלאו ליבו לקרבה אל המלאכה לעשות אותה:

ד.

ואל יהיו דרכים אלו קלים בעיניך מפני שאין אנו צריכין להן בזמן הזה. שאלו הדרכים דרכים רחוקים ועמוקים הן, והוא סוד העיבור שהיו החכמים הגדולים יודעים אותו ואינן מוסרין אותו לכל אדם אלא לסמוכים נבונים. אבל זה החשבון שמחשבין בזמן שאין שם בית דין לקבוע על הראייה, שאנו מחשבין בו היום - אפילו תינוקות של בית רבן מגיעין עד סופו בשלשה ארבעה ימים:

ה.

שמה יתבונן חכם מחכמי האומות, או מחכמי ישראל שלמדו חכמת יון, בדרכים אלו שאני מחשב בהן לראיית הירח, ויראה קירוב מעט במקצת הדרכים, ויעלה על דעתו שנתעלם ממנו דבר זה, ולא ידענו שיש באותה הדרך קירוב.

אל יעלה זה על דעתו, אלא כל דבר שלא דקדקנו בו, מפני שידענו בעיקרי הגימטריאות בראיות ברורות שאין דבר זה מפסיד בידיעת הראייה ואין חוששין לו, ולפיכך לא דקדקנו בו:

ו.

וכן, כשייראה בדרך מן הדרכים חסרון מעט מחשבון הראוי לאותה הדרך - בכוונה עשינו זה, לפי שיש כנגדו יתרון בדרך אחרת, עד שיצא הדבר לאמיתו בדרכים קרובים בלא חשבון ארוך, כדי שלא ייבהל האדם שאינו

רגיל בדברים אלו ברוב החשבונות שאין מועילין בראיית הירח:

עיקרי החשבונות

חלוקת הגלגל

ז.

העיקרים שצריך אדם לידע אותן תחילה לכל חשבונות האצטגנינות, בין לדרכי חשבון הראייה בין לשאר הדברים, אלו הן, הגלגל מוחלק בשלש מאות ושישים מעלות,

כל מזל ומזל שלשים מעלות,

וההתחלה מתחילת מזל טלה.

וכל מעלה ומעלה שישים חלקים,

וכל חלק וחלק שישים שניות,

וכל שניה ושניה שישים שלישיות.

וכן תדקדק החשבון ותחלק כל זמן שתמצא:

ח.

לפיכך אם יצא לך בחשבון שכוכב פלוני מקומו בגלגל בשבעים מעלות ושלשים חלקים וארבעים שניות, תדע שכוכב זה הוא במזל תאומים, בחצי מעלת אחת עשרה ממזל זה. לפי שמזל טלה שלשים מעלות, ומזל שור שלשים, נשאר עשר מעלות ומחצה ממזל תאומים, וארבעים שניות מחצי המעלה האחרון:

וכן אם יצא מקומו בגלגל בשלש מאות ועשרים מעלות, תדע שכוכב זה במזל דלי, בעשרים מעלה בו. ועל דרך זו בכל המנינות. וסדר המזלות כך הוא, טלה, שור, תאומים, סרטן, אריה, בתולה, מאזניים, עקרב, קשת, גדי, דלי, דגים:

דרכי חישוב

י.

בכל החשבונות כולן, כשתקבץ שארית לשארית, או כשתוסיף מנין על מנין, תקבץ כל מין עם מינו,

השניות עם השניות והחלקים עם החלקים והמעלות עם המעלות, וכל שיתקבץ מן השניות שישים תשים אותו חלק אחד ותוסיף על החלקים, וכל שיתקבץ מן החלקים שישים תשים אותו מעלה ותוסיף אותה על המעלות,

וכשתקבץ המעלות תשליך אותן שלש מאות ושישים שלש מאות ושישים, והנשאר משלש מאות ושישים ולמטה הוא שתופסין לחשבון:

יא.

בכל החשבונות כולן, כשתרצה לגרוע מנין ממנין, אם יהיה זה שגורעין אותו יתר על זה שגורעין ממנו אפילו בחלק אחד - תוסיף על זה שגורעין ממנו שלש מאות ושישים מעלות, כדי שיהא אפשר לגרוע זה המנין ממנו:

יב.

כיצד, הרי שהצריך החשבון לגרוע מאתים מעלות וחמישים חלקים וארבעים שניות, סימנם רנ"מ 200.50.40, ממאה מעלות ועשרים חלקים ושלשים שניות, סימנם קכ"ל. 100.20.30 100.20.30 - 200.50.40

תוסיף על המאה שלש מאות ושישים, יהיו המעלות ארבע מאות ושישים,
 $465=200+365$

ותתחיל לגרוע השניות מן השניות.

תבוא לגרוע ארבעים משלשים, אי אפשר, תרים חלק אחד מן עשרים
החלקים ותעשה אותו שישים שניות ותוסיף על השלשים, ונמצאו השניות
תשעים. תגרע מהם הארבעים, יישאר חמישים שניות. 100.19.90

ותחזור לגרוע החמישים חלקים מתשעה עשר חלקים, שכבר הרימותה מהן
חלק אחד ועשיתו שניות, ואי אפשר לגרוע חמישים מתשעה עשר, לפיכך
תרים מעלה אחת מן המעלות ותעשה אותה שישים חלקים ותוסיף על
התשעה עשר, ונמצאו החלקים תשעה ושבעים. 99.79.90

תגרע מהן החמישים, יישאר תשעה ועשרים חלקים.

ותחזור לגרוע המאתים מעלות מן ארבע מאות ותשע וחמישים מעלות,
שכבר הרימותה מעלה אחת ועשיתה חלקים - יישאר מאתיים תשע
וחמישים מעלות, ונמצא השאר סימנו רנ"ט כ"ט נ'.

ועל דרך זו בכל גרעון וגרעון: 259.29.50

כללי מהלכי הכוכבים

יג.

השמש והירח, (יג) וכן שאר השבעה כוכבים, מהלך כל אחד ואחד מהן בגלגל
שלו מהלך שוה, אין בו לא קלות ולא כבדות, אלא כמו מהלכו היום כמו
מהלכו אמש כמו מהלכו למחר כמו מהלכו בכל יום ויום.

וגלגלו של כל אחד מהן, אף על פי שהוא מקיף את העולם, אין הארץ
באמצעו:

לפיכך אם תערוך מהלך כל אחד מהן לגלגל המקיף את העולם שהארץ באמצעו, שהוא גלגל המזלות - ישתנה הילוכו, ונמצא מהלכו ביום זה בגלגל המזלות פחות או יתר על מהלכו אמש או על מהלכו למחר:

המהלך השווה שמהלך הכוכב או השמש או הירח בגלגלו, הוא הנקרא **אמצע המהלך**, והמהלך שיהיה בגלגל המזלות שהוא פעמים יתר ופעמים חסר, הוא **המהלך האמיתי**, ובו יהיה מקום השמש או מקום הירח האמיתי:

כללי חשבונותיו

כבר אמרנו שאלו הדרכים שאנו מבארים בהלכות אלו, אינם אלא לחשבון **ראיית הירח בלבד**.

לפיכך עשינו העיקר שממנו מתחילין לעולם לחשבון זה, מתחילת ליל חמישי שיומו יום שלישי לחודש ניסן משנה זו, שהיא שנת שבע עשרה 17 ממחזור מאתים ושישים, 260 שהיא שנת שמונה ושלשים ותשע מאות וארבעת אלפים ליצירה, 4938 שהיא שנת תשע ושמונים וארבע מאות ואלף לשטרות 1489, שהיא שנת תשע ומאה ואלף 1009 לחורבן בית שני. וזו השנה היא שאנו קוראין אותה שנת העיקר בחשבון זה:

ולפי שהראייה לא תהיה אלא בארץ ישראל, כמו שביארנו, עשינו כל דרכי חשבון זה בנויים על עיר ירושלים, ולשאר המקומות הסובבין אותה בכמו שישה שבעה ימים, שבהן רואין את הירח תמיד ובאים ומעידים בבית דין.

ומקום זה הוא נוטה מתחת הקו השווה המסבב באמצע העולם, כנגד רוח צפונית, בכמו שתיים ושלישים מעלות עד חמש ושלישים ועד תשע ועשרים. וכן הוא נוטה מאמצע היישוב כנגד רוח מערב, בכמו ארבע ועשרים מעלות עד שבע ועשרים ועד אחת ועשרים: