

שלא העתיקו בעלי מחקר הראשונים בראיית הירח כלום ואע"פ שהחכמים הקדמונים היו יודעים חכמה המולדת היעצ לפי שהאומות שקדמו הישמעאלים בעלי דתות לא היו עושין החדשים על ראיית הירח אלא ישראל בלבד והדברים שבישראל כומכין עליהן ונית דין מחשבין כן לא מנינו כהם העתקים מחכמינו הקדמונים, ושאר האומות יש מהם מי שהיה עושה חדשי הלכנה הזמן שמקבצין לקבוצ ויש מהם מי שעושה

צידד מרחק תקופת תמוז בשנה היתה ממולד החדש הרביעי מחדש תקופת ניסן, ואם נמשכה תקופת תמוז בתוספת הולאת יתר מחדש לבנה תגרע ממנו חדש לבנה והנשאר הוא מרחק תקופת תמוז מן החדש החמישי לחדש תקופת ניסן כאלו היתה התקופה נוספת באדר ולא משך המרחק עד חדש לבנה בתקופת ניסן והיה בשנה א' ו' ויהיה תקופת תמוז ראויים ליושל כסיון אלא שהוסף המרחק על חדש לבנה נתיא ממנו חדש לבנה ונוספת התקופה בתמוז אכל

החדשים חדשי החמה שמהלקים שנת החמה לשנים עשר חלק וקירין כל חלק חדש מחדשי החמה ועושין מקלט החדשים פחות משלשים וקאטן יותר משלשים וסם הרומיים ויש מי שעושה החדשים כל חדש שלשים יום ומוסיפין חמשה ימים וסם הנוצרים והספרדים אכל כשאלו הסגריים והיתה ככרתם שיעשו החדשים על הראייה כמו שסוכרין ישראל לשיכר היו חכמיים משתדלים בידעת זם החשבון ומדקדקים בו כל אחד כפי יכולתו, יש מהם מי שעלה בידו האמת ויש מהם מי שדקדק ברכה ויגע ולא הגיע לידעת האמת בזה החשבון רק ללל במים אדירים והעלה חרם בידו לפי שדרכי זם החשבון קושי גדול מפני שינוי מהלך השמש ושיכר באורך וכרוחצ ובעגולה גכסו וכן שינוי מרחקו מן המולד ומנת גובה המדינה וכיוצא בזה כמו שיתבאר :

ה שטא חכם מחכמי האומות או מחכמי ישראל וכו'. סופנו לבאר זם הקירוב כמקומו כשגיע לו :

ז העקרים וכו'. בעלי חכמת התכונה חלקו בגלגל לש"ס מעלות לפי שזם המניין יש לו חתי ורביעי וסמיניתי ושליש וחומש ועשור ושתות ותשיע אכל אין לו שביע ולכן אין מחלקין אותו לזולת זם המנין ועשו החתלה ממול טלה לפי שזם הערך אין כמותו בכל השנה זמן שזם לא חוס ולא קור וכזם הזמן השמש מתחלת לנעות לזד לזון שטיא פלח הישוב :

ותרמ"ב חלקים. והנשאר תשליך חדשי לבנה. והנשאר שאין בו חדש לבנה תוסיף אותו על מולד ניסן של אותה שנה. וברגע שיגיע המנין בו תהיה תקופת ניסן של אותה שנה : ונראין לי הדברים שעל חשבון תקופה זו היו סומכין לענין עיבור השנה בעת שבין דין הגדול מצוי. שהיו מעברין מפני הזמן או מפני הצורך. לפי שחשבון זה הוא האמת יותר מן הראשון. והוא קרוב מן הדברים שנתבארו באיצטגנינות יותר מן החשבון הראשון שהיתה בו שנת החמה שס"ה יום ורביע יום : וזחשבון שתי תקופות האלו שביארנו דרכם הכל בקירוב הוא ובמהלך השמש האמצעי לא במקומה האמיתי. אבל במקום השמש האמיתי תהיה תקופת ניסן בזמנים אלו בכמו שני ימים קודם שתי התקופות שיוצאין בחשבון זה. בין בחשבון מי שחשב רביע יום גמור בין למי שמחשב לפחות מרביע יום :

פרק אחד עשר

א לפי שאמרנו בהלכות אלו שבית דין היו מחשבין

בדקדוק ויודעים אם יראה הירח או לא יראה. ידענו שכל מי שרוחו נכונה ולבו תאב לדברי החכמות ולעמוד על הסודות יתאוה לידע אותן הדרכים שמחשבין בהם עד שידע אדם אם יראה הירח בליל זה או לא יראה : ודרכי החשבון יש בהן מחלוקות גדולות בין חכמי הגוים 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 ראית הירח אלא צלל במים אדירים והעלה חרם בידו : ולפי אורך הימים ורוב הבדיקות והחקירות נודעו 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 לבו לקרבה אל המלאכה לעשות אותה : ואל יהיו דרכים אלו קלים בעיניך מפני שאין אנו צריכין להם בזמן הזה. שאלו הדרכים דרכים רחוקים ועמוקים הן. והוא סוד העיבור שהיו החכמים הגדולים יודעים אותו ואין מוסרין אותו לכל אדם אלא לסמוכים נבונים. אבל זה החשבון בזמן הזה שאין בית דין לקבוע על פי הראיה שאנו מחשבין בו היום אפילו תינוקות של בית רבן מגיעין עד סופו בשלשה וארבעה ימים : ה שטא 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 באותו הדרך קירוב. אל יעלה זה על דעתו אלא כל דבר שלא דקדקנו בו מפני שידענו בעיקר. הגימטריאות בראיות ברורות שאין דבר זה מפסיד בידיעת הראיה ואין חוששין לו. לפיכך לא דקדקנו בו : וכן כשיראה בדרך מן הדרכים חסרון מעט מחשבון הראוי לאותה הדרך. בכונה עשינו זה לפי שיש כנגדו יתרון בדרך אחרת עד שיצא הדבר לאמיתו בדרכים קרובים בלא חשבון ארוך. כדי שלא יבהל האדם שאינו רגיל בדברים אלו ברוב החשבונות שאין מועילין בראיית הירח : וז העיקרים שצריך אדם לידע תחלה לכל חשבונות האיצטגנינות. בין לדרכי חשבון הראיה בין לשאר דברים, אלו הן. הגלגל מוחלק בש"ס מעלות. כל מזל ומזל שלשים מעלות. ומתחיל מתחילת מזל טלה. וכל מעלה ומעלה ס' חלקים. וכל חלק וחלק ס' שניות. וכל שניה ושניה שלשים שלישיות. וכן תדקדק החשבון ותחלק כל זמן שתרצה : ו לפיכך אם יצא לך בחשבון שכוכב פלוני מקומו בגלגל בע' מעלות ול' חלקים ומ' שניות. תדע שכוכב זה הוא מזל תאומים בחצי מעלה אחת עשרה ממזל זה. לפי שמזל טלה ל' מעלות ומזל שור ל' מעלות נשאר עשר מעלות ומחצה ממזל תאומים ומ' שניות מחצי המעלה האחרון : ו וכן אם יצא מקומו בגלגל בש"כ מעלות. תדע שכוכב זה במזל דלי בכ' מעלות בו. ועל דרך זו בכל המניינות. וסדר המזלות כך הוא. טלה שור תאומים סרטן אריה בתולה מאזנים עקרב קשת גדי דלי דגים : ו החשבונות כולם כשתקבץ שארית לשארית או כשתוסיף מנין על מנין. תקבץ כל מין עם מינו. השניות עם השניות והחלקים עם החלקים והמעלות עם המעלות. וכל זמן שיתקבץ מן השניות ס' תשים חלק אחד ותוסיף על החלקים. וכל שיתקבץ מן החלקים ס' תשים מעלה ותוסיף אותה על המעלות. וכשתקבץ המעלות תשליך אותן ש"ס והנשאר מש"ס ולמטה הוא שתופסין אותו לחשבון : ו 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 ש"ס מעלות כדי שיהא אפשר לגרוע זה המנין ממנו : ו כיצד הרי שהצריך החשבון לגרוע מאתים מעלות ונ' חלקים ומ' שניות. סימן רנ"ם. מק' מעלות ונ' חלקים ומ' שניות. סימן קכ"ל. תוסיף על הק' ש"ס יהיו המעלות ת"ס ותתחיל לגרוע השניות מן השניות תבא לגרוע ארבעים משלשים אי אפשר תרים חלק אחד מן העשרים חלקים ותעשה אותו ששים שניות ותוסיף על השלשים ונמצאו השניות תשעים. תגרע מהם המ' ישאר חמשים שניות. ותחזור לגרוע חמשים חלקים מ"ט חלקים שכבר הרימות

מנדל עוז

פרק יא לפי שאמרנו בהלכות אלו שכל מי שרוחו נכונה ולבו תאב לדברי החכמות ולעמוד על הסודות יתאוה לידע אותן הדרכים שמחשבין בהם עד שידע אדם אם יראה הירח בליל זה או לא יראה : ודרכי החשבון יש בהן מחלוקות גדולות בין חכמי הגוים 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 ראית הירח אלא צלל במים אדירים והעלה חרם בידו : ולפי אורך הימים ורוב הבדיקות והחקירות נודעו 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 לבו לקרבה אל המלאכה לעשות אותה : ואל יהיו דרכים אלו קלים בעיניך מפני שאין אנו צריכין להם בזמן הזה. שאלו הדרכים דרכים רחוקים ועמוקים הן. והוא סוד העיבור שהיו החכמים הגדולים יודעים אותו ואין מוסרין אותו לכל אדם אלא לסמוכים נבונים. אבל זה החשבון בזמן הזה שאין בית דין לקבוע על פי הראיה שאנו מחשבין בו היום אפילו תינוקות של בית רבן מגיעין עד סופו בשלשה וארבעה ימים : ה שטא 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 באותו הדרך קירוב. אל יעלה זה על דעתו אלא כל דבר שלא דקדקנו בו מפני שידענו בעיקר. הגימטריאות בראיות ברורות שאין דבר זה מפסיד בידיעת הראיה ואין חוששין לו. לפיכך לא דקדקנו בו : וכן כשיראה בדרך מן הדרכים חסרון מעט מחשבון הראוי לאותה הדרך. בכונה עשינו זה לפי שיש כנגדו יתרון בדרך אחרת עד שיצא הדבר לאמיתו בדרכים קרובים בלא חשבון ארוך. כדי שלא יבהל האדם שאינו רגיל בדברים אלו ברוב החשבונות שאין מועילין בראיית הירח : וז העיקרים שצריך אדם לידע תחלה לכל חשבונות האיצטגנינות. בין לדרכי חשבון הראיה בין לשאר דברים, אלו הן. הגלגל מוחלק בש"ס מעלות. כל מזל ומזל שלשים מעלות. ומתחיל מתחילת מזל טלה. וכל מעלה ומעלה ס' חלקים. וכל חלק וחלק ס' שניות. וכל שניה ושניה שלשים שלישיות. וכן תדקדק החשבון ותחלק כל זמן שתרצה : ו לפיכך אם יצא לך בחשבון שכוכב פלוני מקומו בגלגל בע' מעלות ול' חלקים ומ' שניות. תדע שכוכב זה הוא מזל תאומים בחצי מעלה אחת עשרה ממזל זה. לפי שמזל טלה ל' מעלות ומזל שור ל' מעלות נשאר עשר מעלות ומחצה ממזל תאומים ומ' שניות מחצי המעלה האחרון : ו וכן אם יצא מקומו בגלגל בש"כ מעלות. תדע שכוכב זה במזל דלי בכ' מעלות בו. ועל דרך זו בכל המניינות. וסדר המזלות כך הוא. טלה שור תאומים סרטן אריה בתולה מאזנים עקרב קשת גדי דלי דגים : ו החשבונות כולם כשתקבץ שארית לשארית או כשתוסיף מנין על מנין. תקבץ כל מין עם מינו. השניות עם השניות והחלקים עם החלקים והמעלות עם המעלות. וכל זמן שיתקבץ מן השניות ס' תשים חלק אחד ותוסיף על החלקים. וכל שיתקבץ מן החלקים ס' תשים מעלה ותוסיף אותה על המעלות. וכשתקבץ המעלות תשליך אותן ש"ס והנשאר מש"ס ולמטה הוא שתופסין אותו לחשבון : ו 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 ש"ס מעלות כדי שיהא אפשר לגרוע זה המנין ממנו : ו כיצד הרי שהצריך החשבון לגרוע מאתים מעלות ונ' חלקים ומ' שניות. סימן רנ"ם. מק' מעלות ונ' חלקים ומ' שניות. סימן קכ"ל. תוסיף על הק' ש"ס יהיו המעלות ת"ס ותתחיל לגרוע השניות מן השניות תבא לגרוע ארבעים משלשים אי אפשר תרים חלק אחד מן העשרים חלקים ותעשה אותו ששים שניות ותוסיף על השלשים ונמצאו השניות תשעים. תגרע מהם המ' ישאר חמשים שניות. ותחזור לגרוע חמשים חלקים מ"ט חלקים שכבר הרימות

פירוש רבי לוי ׳ חביב

פ"ב א מוהלך השמש האמצעי וכו'. מה
שכתב המפרש הרב סמוך
על דעת אלנבאחני ולכן הוסיף בעשרה ימים
ג' שנים נראה דבר אחריו וידון ומוכרח. אבל
קשה לו למה לא עשה זה הרב בזה יום
שהיה לו להוסיף שלשה שנים ג"כ שהוא העולה
משי שלשים לשעורים במאה יום וכן בעשרה
אלפים יום אשר בזמננו זה שהוא אחר העיקר
של הרב יותר מקב"ץ אלף יום יש חלוק במקום
השמש ז' חלקים שהם פחות וזל"ע. גם במה
שכתב הרב שמהלך החמה לשנה סדורה שז"ח
ג"ח ט"ו קשה לי כי למה שהוסיף הרב כפי
המהלך הנזכר ז' שנים יותר מן הראוי. וזל"ע
כי עס היות עלו על לבי קצת דברים ליישבו
עדיין לא נשלמו בשכלי ולכן לא כתבתיים:
עוד

היא שאנו קוראים אותה שנת ה
ישראל כמו שביארנו. עשינו
המקומות הסובבין אותה בכמו
ומעידים בבית דין. ומקום זה
רוח צפונת בכמו ל"ב מעלות
רוח מערב

א מהלך השמש האמצעי ביום אחד שהוא כ"ד שעות נ"ט חלקים ושמונה שניות. סימנם כ"ד נט"ח. נמצא מהלכה בעשרה ימים תשע מעלות ונ"א חלקים וכ"ג שניות. סימנם מט"א כ"ג. ונמצא מהלכה במאה יום צ"ח מעלות ושלושה ושלשים חלקים ונ"ג שניות, סימנם צ"ח ל"ג נ"ג. ונמצא שארית מהלכה באלף יום אחר שתשליך כל יט"ס מעלות כמו שביארנו. רס"ה מעלות ול"ח חלקים ונ' שניות. סימנם רס"ה לח"ן. ונמצא שארית מהלכה בעשרת אלפים יום. קל"ו מעלות וכ"ח חלקים וכ' שניות. סימנם קל"ו כ"ח

מזן כבר אמרנו שאלו הדברים שאנו 'וכו'. דע
 שזה העיקר שבתחיל ההסב רחוק מומצנו
 זה הכרח לפיכך אנו לצידיק לעשות עיקר אחר
 ממנו וכבר עשינו עיקר שני מתחלה ליל שלישי שיומו
 אחד לחדש ניסן משנת תשעה ממחזור רס"ט ובפס"ד
 נבאר כיצד יצא לידוענו על דרך קצת אבל
 השק נבאר הדרך בידיעתו על דרך כלל, והדרך בזה
 עיקרן מנין הימים שמתחלה ליל ה' שיומו שלשה
 לחדש ניסן משנת ט' ממחזור רס"ט ונקה מנחה מן
 המהלך האמצעי לשמח א' לירח ונוסיפהו על העיקר
 פיסדו י"ז ומה שילא אחר זו הוספה ימים העיקר
 השני והוא שמתקנו עליו אחרת, וכבר אמרנו
 אלו הימים שבין שני העיקרים נ"ט חלק ותקל"ג יום
 וכבר תבנו ודדקדקו ומאלו העיקר שבו ז"ל טול
 משני ערביים ביום שני מהדש עשירי הנקרא בלשונם
 שו"ל ושנת תרע"ג משנתם ומאלו תחלה שני הערביים
 נבאר יום טול ביום שלשה מהדש אב שנת י"ב
 ממחזור רל"א :

יין ולפי שהראיה לא היתה וכו'. נפקא ח' וכו'.
ומבואר זה נוטה מתחת הקו השני וכו'.
זה הקו הוא מכיוון תחת עגולת משום היום וסוף
תגורח נגלה השני ונקרא בלשון ערבי כח אל סחור,
וירושלים נוטה לזר לשון העולם מתחת זה הקו ל"ב
מעלות ונקרא זה הריכוז רוחב המדינה, גם ירושלים
רחוקה וקרחו הים המערבי לזר מורה ט"ו מעלות ו
שם עגולה שחולקת היישוב לז' חלקים שנים סוככת
מן האשון אל הדרום סוככת אל אמצע היישוב לפי
שכל היישוב מן המזרח אל המערב קרוב מק"ף מעלות
והיא זה המנין ל' לפיכך מן המדינה רחוקה מתחף
והים המערבי ל' היא תחת זו העגולה נלמד
שעיר ירושלים נוטה מתחת [ליוון לר"א] וזאת
העגולה לזר מערב כ"ד מעלות לפי שהיא רחוקה מן
המערב כ"ו מעלות וכן הדין בכל המדינות וכן סוף
היישוב משני האזורים עגולת אג"ד וקו א"ג אלכסון
עגולת המדינה והוא הקו השני וכו' ואפשר שהיא
עליו עגולת מים היום אין לה רוח, ואפשר שהיא
יהיה לה אורך והוא כשהיה בנחקר היישוב על אשת
משי קדוה' א' או ג' וקו ב"ד אלכסון עגולת חצי
היום לאומנו היישוב באורך א' וחצי, אד"ה חרב לפי
שהוא דרומי וסוף שהוא כדור המדינה שחקיק אשת
היום עגולת א"ג לפי זה היישוב וקודם ג' בשא
לס"פ, אבל רחבן משתנה, המדינה שהיא במקום ג'
בוס יותר ורחבה קצת ל"פ. ואם תהיה מדינה מערבית
מקו שוין כרחוב ומשתנים באורך ויש מקו נפקא ויש
זכר וז' לזר מערב ואז"ט על חוף הים המזרחי וגם ח'
ועל ג' קודם ס' ועל ס' קודם לל' ועל ג' קודם ה'

פירוש א מדרש השמש וכו'. כבר ידעת למעלה ענין המהלך האמיתי ושהוא מהלך השמש בגלגל המוסגל והוא גלגל היוצא ובו המהלך בשבוע אין בו לא קלות ולא כבדות אלא מהלכו כדמות השמש וכו'.

פ"ב ופרק י"ג ופרק י"ד ופרק ט"ו ופרק ט"ז. הכל כלול בהלכה דרבי יוחנן דאמר פרק א"ס אינן מזכירין (דף כ"ג) גמרא מתניין דנראבנות לא היו זיוין משם וכו' מאי דכתיב המשל ושחד עמו וכו' מעולם לא ראהו חמה פנימחה של לבנה ולא פנימחה של קשם וכו' עם השיעורין הסמויין במשנה כמה היה גבוה וכו' ובשאלת לפונה או דרומה האמורין שם בלשון הכרייתא וס' כיצד מעבירין (דף נ"ז) בשמעתין דהולך אל דרום :