

'לידע אם החולה יחיה או ימות': פרקטיקה רפואית מימי הביניים בטקסט ובתרישים*

סיון גוטליב
אוניברסיטת תל-אביב

בני אדם מתעניינים בתוחלת החיים של עצמם, והרצון לדעת את עתידם היה קיים מאז ומעולם. בעת שלנו לדוגמה, חוקרים מאוניברסיטת מזרח אנגליה בנוריק' פיתחו יישומון (אפליקציה) שמטרתו לחשב כמה שנים יכול אדם לחיות על פי אורח החיים שלו, והחל מ-2008 האתר My Longevity מציע למשתמש להבין את אורח החיים האישי באמצעות חישוב נתונים אישיים ובכך מציע כלים וצעדים לשיפורם במגוון תחומים.¹ הרצון לדעת את העתיד היה קיים כבר בעת העתיקה ובימי הביניים, והרצון ליכולת לצפות את המוות היה בולט ברפואה של ימי הביניים יותר מאשר ברפואה הקלאסית. אנשים בימי הביניים האמינו שאם ידעו את העתיד הצפוי, יוכלו לנקוט באמצעים הדרושים כדי להבטיח את הגנתם, הישרדותם או ישועתם.² לכן, הם החלו לחפש אמצעים לרכוש את הידע הזה.

השיטות השונות לצפות את החיים או המוות בימי הביניים לא היו תמיד קשורות להיבטים בריאותיים, וכללו, כפי שנראה בטקסטים שונים, מאגיה וניחוש (divination =). ניחוש (דיווינציה), לפי בנדק לאנג, הוא הליך של ניבוי העתיד

* אני רוצה להודות לפרופ' שרית שלרעיני ולד"ר רבקה אליצור-ליימן על העצות והמחשבות שתורמו למהלך המאמר. אני מודה לד"ר ברוך אורבך, לנעה בן-עמי ולקוראים האנונימיים מטעם המערכת על הקריאה המעמיקה וההערות המחכימות והעצות שהביאו לדיוק המאמר. לד"ר זסופיה בודה, ולד"ר ג'סטין איסרלס שסייעו לי בהפניה למספר גלגלים. כמו כן, אני מודה למשתתפים בכנס 'אחרי שאול', בו הצגתי גרסה ראשונה על הנושא, וזכיתי מהם להערות חשובות. המאמר נכתב בתמיכה האדיבה של מלגת הארי סטאר באוניברסיטת הרווארד, ומלגת מארי סקלודובסקה-קירי של האיחוד האירופי באוניברסיטת גרנדה בספרד. עם זאת, הדעות המובעות הן של המחברת בלבד ואינן משקפות בהכרח את אלה של האיחוד האירופי. אין לייחס לאיחוד האירופי אחריות עליהן.

1 'מחשבון המוות: גלו עוד כמה זמן נותר לכם לחיות', מאקו, 3 בספטמבר 2020, <https://www.mako.co.il/hix-nature/4ac9a3b9d6b54310/Article-c2770a354e35471027.htm>, 'As About', My Longevity, accessed March 14, 2023, <https://mylongevity.com.au/AboutUs.aspx>.

2 Matthias Heiduk, "Prognostication in the Medieval Western Christian World," in *Prognostication in the Medieval World*, eds. Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021), 130; Luke Demaitre, "Traditions and Practices in the Medieval Western Christian World," *Prognostication in the Medieval World*, eds. Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021), 555.

וגילוי ידע נסתר באמצעות פרשנות של סימנים.³ אפלטון בזמנו הבחין בין שתי פעולות ניחוש נפרדות, האחת טבעית שאינה דורשת מיומנות פרשנית והשנייה טכנית ודורשת פענוח.⁴ ניחוש ומאגיה הם דרכי פעולה הקשורות לנסתר, שלרוב נדחו או נאסרו על ידי הכנסייה בימי הביניים. כותבים רבים מימי הביניים נטו לראותם קשורים באופן הדוק, ואת הניחוש כמטרה מרכזית של מאגיה. ההבדל המשמעותי ביניהם היה שבעוד הניחוש הוא פסיבי, אינו בא לשנות דברים אלא רק להשיג ידע, רוב ההליכים המאגיים הם אקטיביים ומבקשים לשנות אירועים.⁵

גם ביהדות, ולפי החוק התנ"כי, קיים איסור עקרוני להשתמש במאגיה, בכישוף ובניחוש, אולם טכניקות כאלו מלוות את היהדות כבר מתקופת המקרא, והיו בשימוש נרחב בקרב יהודים בימי הביניים.⁶ הן המסכימים לשימוש בניחוש הן המתנגדים לו בעת העתיקה מסכימים על נוכחותו בכל מקום, גם לצד הרפואה שנחשבת על ידינו כ'רציונלית' יותר. אולם האמונה בניחוש לא הייתה רציונלית פחות מאשר אמונה בתוצאות מדעיות 'לגיטימיות' מהתקופה. כך או כך, את המאגיה והניחוש הקשורים לפעולות רפואיות היה כנראה קל יותר להצדיק.⁷

בכתבי יד עבריים, רפואיים ואחרים, מופיעים קטעים רבים הקשורים לידיעת העתיד במגוון תחומים, לפי מזג האוויר למשל, או רעידות בגוף. מאמר זה מתמקד בכלי ספציפי הקשור לזמן, המופיע בכתבי יד עבריים מימי הביניים המתוארכים החל מהמאות השלוש עשרה–חמש עשרה וממשיך להופיע גם בכתבי יד במאה התשע עשרה. כלי זה, הבודק האם חולה יחיה או ימות, כולל ביטוי חזותי בצורת תרשים (עגול לרוב), המסביר את אופן השימוש בו. המונח העברי שמופיע בתנ"ך לאמצעים דיונינטיים שונים הוא 'לנחש'.⁸ מכיוון שההנחה היא שהמושג 'ניחוש' מתייחס להתחברות לידע שמיימי על העתיד, ייתכן שנכון יותר לקרוא לכלי זה כלי לניבוי (prognostication), מכיוון שניבוי או פרוגנוסטיקה מתייחסים לפעולת הידיעה, או

- 3 Benedek Láng, *Unlocked books: Manuscripts of Learned Magic in the Medieval Libraries of Central Europe* (Pennsylvania: Penn State Press, 2010), 123
 - 4 Robert J. Hankinson, "Stoicism, Science and Divination," *Apeiron*, 21.2 (1988), 127
 - חוקרים מודרניים הבחינו בשתי קטגוריות שקשורות לדיונינציה של ימי הביניים – אקטיבית, ופסיבית-ספונטנית. Joanne Edge, "What's Really in a Name? Onomancy in the Middle Ages (Part 1)," accessed March 14, 2023, <https://dmnes.wordpress.com/2019/08/23/whats-really-in-a-name-onomancy-in-the-middle-ages-part-1>
 - 5 Richard Kieckhefer, *Magic in the Middle Ages* (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), 12; Joanne Edge, "Nomen Omen: the 'Sphere of Life and Death' in England, c. 1200–c. 1500," Ph.D. dissertation (Royal Holloway, University of London, 2015), 25
 - 6 Gideon Bohak, "Jewish Magic in the Middle Ages," in *The Cambridge History of Magic and Witchcraft in the West: From Antiquity to the Present*, ed. David Collins (Cambridge: Cambridge University Press, 2015), 269, 271
 - 7 שם, עמ' 277; הנקינסון (לעיל הערה 4), עמ' 125–127.
 - 8 Gerrit Bos, "Jewish Traditions on Magic with Birds (Ornithomancy)," accessed March 14, 2023, https://www.academia.edu/13127246/Jewish_Traditions_on_Magic_with_Birds_Ornithomancy
- הקדום, ירושלים: מוסד ביאליק והוצאת יד בן צבי, 2010, עמ' 313–314.

הניסיון לדעת או לחזות את העתיד, מבלי להתחשב במקור הידע.⁹ למעשה, שני המונחים מתאימים, כל אחד בדרכו, לכלי זה.

באופן ספציפי, הכלי המופיע בטקסט בעברית עם המונח 'לדעת', מנסה לחזות את העתיד על ידי ערך נומרי של שם. המונח לשיטות מהסוג הזה הוא onomancy, מונח שהחל להופיע אחרי שנת 1500.¹⁰ הכלי נקרא לעיתים קרובות בכתבי יד לטיניים בשם 'גלגל החיים והמוות' (*Spera de Vita et Morte*), וייקרא להלן 'גלגל'.¹¹

תרשים בצורת גלגל (בלטינית *rotae*) היה אחת הצורות הנפוצות של תרשימים שהחלו להופיע בכתבי יד, בעיקר מדעיים, החל מהמאה התשיעית.¹² נקודת המוצא בבחינת הגלגל תהיה כתב יד עברי רפואי אחד שבו אנתח את הטקסט ואת התרשים זה לצד זה. אולם גלגלים הנמצאים בכתבי היד העבריים האחרים, לצד הגלגלים המופיעים בכתבי יד שאינם עבריים, יפתחו לנו צוהר למעבר הגלגל בין תרבויות, להמשכיותו, לשינויים בין הגלגלים השונים ולמשמעויותיהם, ולחשיבות התרשים ביחס לטקסט. מאמר זה ידגים איך במעבר הגלגל לשפה העברית הסופרים היהודים שילבו בין המסורת היוונית המוקדמת והמסורת הלטינית. כמו כן, בעוד שבחוגים מסוימים נהוג להפריד בין מדע לפסאודרמדע, אראה איך הגלגל הזה היה לא פחות 'רציונלי' בעיני האנשים בימי הביניים, והיה בשימוש לצד שיטות אחרות שנחשבו 'מדעיות', על ידי מגוון רחב של אנשים, בהם גם רופאים.

אסקור תחילה שיטות שונות לניבוי עתיד החולה המופיעות במגוון כתבי יד, ואלה יובילו לדיון בגלגל הספציפי ובמסורת שלו, ובהמשך לשימוש בקרב רופאים.

9 Avriel Bar-Levav, "Prognostication in Medieval Jewish Culture," in *Prognostication in the Medieval World*, eds. Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021), 175-176. לקריאה נוספת על כלים דייוניטוריים בקרב יהודים ראו לדוגמה: *Unveiling the Hidden—Anticipating the Future: Divinatory Practices Among Jews Between Qumran and the Modern Period*, eds. Josefina Rodríguez-Arribas and Dorian Gieseler Greenbaum (Leiden: Brill, 2021).

10 המילה onomancy היא קיצור ל-onomatomancy או onomamancy ומגיעה מהמילה היוונית *onoma* שפירושה 'שם', ומהמילה *manteia* שמשמעותה נבואה. ג'ואן אדג' טוענת שהכלי הוא גם מנחש וגם מנבא, והוא דוגמה לדיונינציה בתוך הקטגוריה של פרוגנוסטיקה, ושייך לתת-קטגוריה של onomancy, בו הוא הצורה הכי פופולרית. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 24, 28; Joanne Edge, "Licit Medicine or 'Pythagorean Necromancy'? The 'Sphere of Life and Death' in Late Medieval England," *Historical Research*, 87.238 (November 2014): 612; David Juste, "Non-Transferable Knowledge: Arabic and Hebrew Onomancy into Latin," *Annals of Science*, 68.4 (October 2011): 517; "onomancy," *Vocabulary.com Dictionary*, s.v. accessed May 25, 2024, <https://www.vocabulary.com/dictionary/onomancy>.

11 כשהתייחסתי הן לטקסט הן לגלגל השתמשתי במונח 'גלגל', כשהתייחסתי רק לביטוי החזותי השתמשתי במונח 'תרשים'.

12 John Murdoch, *Album of Science: Antiquity and the Middle Ages* (New York: Scribner's Sons, 1984); *The Diagram as Paradigm: Cross-Cultural Approaches*, eds. Jeffrey F. Hamburger, David J. Roxburgh, and Linda Safran (Washington: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 2022).

בנספח מוצגים כל הגלגלים הכוללים ייצוג חזותי ומופיעים בכתבי היד העבריים.¹³ גלגלים אלו נחקרו בסדר כרונולוגי, ובאופן רוחבי לפי המופיע והחסר בהם בטקסט ובתרגומים. אסתייג ואציין כי מצד אחד יש בצורת ההסתכלות על גלגלים רבים הטיה והטעיה, מכיוון שכל גלגל מצוי בפני עצמו בכתב היד בו הוא מופיע, ואין שני גלגלים זהים, וכל משתמש התייחס לגלגל שנמצא ברשותו באותו הרגע. אך מן הצד השני, מבט כולל על הגלגלים מלמד על העיסוק הרב בהם, ומסייע לנו להבין את התוספות והחידודים שנוספו בעברית לאורך השנים, בניסיון למצוא פתרונות לבעייתיות הגלגל כפי שנראה. מחקר כזה מלמד גם על התגלגלות המסורת והישארותה בכתבי יד עבריים עד למאה התשע עשרה.

ידיעת עתיד החולה: שיטות פעולה המופיעות בכתבי יד עבריים

לפני ימי הזוהר של נתיחות לאחר המוות והידע האנטומי שהצטבר בעקבותיהם, האמינו שתפקוד גוף האדם תלוי באינטראקציה בין ארבע הליחות, ונתון להשפעה של תנועות שמיימיות ומזגים. מסגרת זו של הקשרים העניקה מידה של יכולת חיזוי לגורמים של מחלות, למהלכן ולתוצאתן.¹⁴ כאשר מדברים על חולה ועל התפתחות המחלה שלו, בין אם לעבר החלמה ובין אם למוות, ניתן לדבר על שני מונחים – 'דיאגנוזה' ו'פרוגנוזה'. הדיאגנוזה היא האבחנה של המחלה או התופעה שממנה סובלים. הפרוגנוזה לעומת זאת היא התחזית – ההתפתחות או התוצאה האפשרית של המחלה. ברפואה היוונית העתיקה הפרוגנוזה התנהלה מההתבוננות בסימפטומים של המחלה והסקת התפתחותה על ידי יישום היבט כזה או אחר של תאוריה רפואית. הפרוגנוזה הייתה היבט חשוב במיומנות הרופא ומומחיותו גם בקרב רופאים מלומדים בימי הביניים. פרוגנוזה חיובית סייעה בהחלמה, ופרוגנוזה לא חיובית סימנה לעיתים לעבור לאמצעים דתיים של ייעוץ או ריפוי. הפרוגנוזה הייתה קשורה מבחינה פונקציונלית בלוח השנה, ובהשפעות חיצוניות כמו סידור הכוכבים. אך, ללא ספק הפרוגנוזה הייתה נתונה לטעויות.¹⁵ כאן ניתן לציין את הקשר האטימולוגי בין המונח הרפואי 'פרוגנוזה' למונח הכללי לגבי תצפית וניבוי, הנזכר לעיל, 'פרוגנוסטיקה'. למעשה, הן בדיאגנוזה הן בפרוגנוזה מפרשים סימנים שונים במובן

13 כשאתייחס לכתבי יד שנמצאים בנספח יופיע המספר שלהם כפי שמופיעים בטבלה.

14 דמאיטר (לעיל הערה 2), עמ' 551.

15 מרדוק (לעיל הערה 12) ;309 Faith Wallis, "Medicine in Medieval Calendar Manuscripts," in *Manuscript Sources of Medieval Medicine: A Book of Essays*, ed. Margaret R. Schleissner (London: Routledge, 1995), 117; Nancy Siraisi, *Medieval & Early Renaissance Medicine: an Introduction to Knowledge and Practice* (Chicago: The University of Chicago Press, 1990), 133. לעומת הרפואה הקשורה לאקדמיה ברפואה בתחילת ימי הביניים התרכזו פחות במהלכה הטבעי של המחלה, ועקבו באדיקות רבה יותר אחר שיטות הקשורות יותר לאמונה. מהטקסטים בימי הביניים המוקדמים נראה שהפרוגנוזה הובנה בעיקר כאנלוגיה לצורות של אינטואיציה, התגלות ונבואה, שפעלו מחוץ להיגיון של הסיבתיים. Faith Wallis, "Signs and Senses: Diagnosis and Prognosis in Early Medieval Pulse and Urine Texts," *Social History of Medicine*, 13.2 (December 2000): 265.

הרחב, כמו האיזון בגוף והמזג של החולה, בשילוב תנאים סביבתיים, אך לא תמיד קל להפריד ביניהם. באופן כללי, פירוש הסימנים נעשה בדיאגנוזה ובפרוגנוזה למטרות שונות ובזמנים אחרים בתהליך הרפואי.¹⁶

בימי הביניים הדרך הרפואית האקדמית לאבחן מחלות ולחזות את התוצאה שלהן, הייתה בעיקרה על ידי בדיקת השתן או הדופק של החולה. בבדיקת השתן, למשל, התפסה הייתה שאפשר לגלות משהו על טבע המחלה, על השלב שלה, ועל תוצאותיה על פי הצבע, המרקם, הבהירות, הריח, ולפעמים הטעם של שתן החולה. חיבורים קצרים על השתן ועל הדופק, בעיקר דיאגנוסטיים, היו בין הראשונים שתורגמו מערבית ללטינית בימי הביניים, והיו חלק מתוכנית הלימודים באוניברסיטאות. אולם היו גם חיבורים על השתן בימי הביניים המאוחרים שנתנו עצות פרוגנוסטיות.¹⁷

כחלק מטקסטים על השתן בכ"י קיימברידג', ספריית האוניברסיטה Dd.10.68, כתב יד עברי רפואי מהמאה החמש עשרה, מופיעים מראות שונים של השתן ומשמעותם במשפטים קצרים. כך למשל בדף 5 ע"א מופיע כי 'השתן שתראה בו חתיכות מדם רע הוא, השתן הדומה לחלב חמוץ לקדחת חרה כשיראה מגיד מות נמהרית'. בהמשך אותו כתב יד מופיעים טקסטים על סימנים שונים בדופק וכך כתוב בדף 9 ע"א 'הדופק התולעי כשהכח ישפל על כן עפכ ימצא נמלי בעת שהכח נופל והמיתה מתקרבת'. כבר בעת העתיקה לשתן ולדופק יש תאוריות פיזיולוגיות, שאפשר להגדירן אף עם רציונל היפוקרטיתליני, המחשיב את הסימנים השונים ואת משמעותם מבחינה רפואית. אולם בטקסטים מעין אלו לא מצוינת דרך קביעת התוצאה. המשמעות היא שהייתה ציפייה לידע מוקדם לטיפולוגיה של סימני השתן או הדופק ולא צריך היה להסביר זאת. בפועל, התוצר הסופי הוא פרוגנוסטי ומלמד על התוצאה של הסימנים השונים, שהיא לעיתים מוות או חיים.¹⁸

16 Petra G. Schmidl, "Medieval Traditions of Prognostication in the Islamic World," in *Prognostication in the Medieval World*, eds. Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021), 228; Sándor Chardonnens, *Anglo-Saxon Prognostics, 900-1100: Study and Texts* (Leiden: Brill, 2007), 143.

17 Peter Murray Jones, *Medieval Medicine in* ; עמ' 113 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 113; *Illuminated Manuscripts* (London: British Library, 1998), 46; Loren MacKinney, *Medical Illustrations in Medieval Manuscripts* (London: Wellcome Historical Medical Library, 1965), 10. לקריאה נוספת על פרוגנוזה באמצעות שתן ראו לדוגמה: Michael Stolberg, *Uroscopy in Early Modern Europe* (London: Routledge, 2016); Teresa M. Tavormina, "Uroscopy in Middle English: A Guide to the Texts and Manuscripts," in *Studies in Medieval and Renaissance History* 11 (2014): 1–154. נושא השתן הפך גם לנושא מרכזי של דימויים חזותיים; הרופא שמרים צנצנת שתן כדי לבחון אותה הפך לתיאור נפוץ באמנות כתבי היד הרפואיים, עבריים ולא עבריים. דוגמאות בכתבי יד עבריים ניתן לראות לדוגמה: כ"י בולוניה, ספריית האוניברסיטה Ms. 2197, דף 7 ע"א; כ"י קיימברידג', ספריית האוניברסיטה MS Dd.10.68, דף 2 ע"א; כ"י אוקספורד, ספריית הבודליאנה MS. Opp. 690 דף 409 ע"ב.

18 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 6; ווליס (לעיל הערה 15), עמ' 268–270.

החל מהמאה השישית ועד המאה האחת עשרה כותבים ומחברים נזירים אספו וערכו טקסטים שונים ומגוונים שהתמקדו בזהיהי סימני מוות וחיים, כמו אלו המיוחסים להיפוקרטס וגלינוס, אך גם כאלו הכוללים סימנים אחרים.¹⁹ בכתבי היד הרפואיים העבריים ממאות מאוחרות יותר ניתן למצוא גם כן טקסטים שנכתבו ספציפית כדי לדעת אם החולה יחיה או ימות, טקסטים הפותחים במילים 'לידע אם ימות החולה ואם לאו', בניסוחים שונים. בעוד שהטקסטים על השתן ועל הדופק נשענו על סימנים הקשורים לגוף, נראה שבטקסטים אלו אין נסמכים על ידע פיזיולוגי, ויותר מכך, הם כוללים פעמים רבות שיטות וסימנים חיצוניים שאינם קשורים לגוף. כך למשל ניתן למצוא טקסטים המחולקים לכל ימי החודש, וכל יום שבו חולים מביא לתוצאה אחרת: 'יום א אם יפול למשכב במהרה ימות'.²⁰ בכ"י קיימברידג', ספריית האוניברסיטה Dd.10.68 שנזכר לעיל, בדף 37 ע"א מובא טקסט קצר הכולל חמש דרכים שונות שלפיהן ניתן לדעת אם ימות החולה או לא. אחת מהן אף משלבת כלב: 'עשה משח ידי החולה משומן חזיר ותתן אותו ללכלב אם יאכלו אותו ינצל ואם לאו ימות'.²¹ טקסטים אחרים משלבים לתוכם אלמנטים דתיים. בכ"י וטיקן, ספריית הוטיקן ebr.362, קובץ רפואי מהמאות הארבע עשרה—חמש עשרה,²² מופיעות בדף 55 ע"א גם כן כמה שיטות, כשהראשונה היא 'לדעת אם יחיה החולה או ימות כשתראה החולה תקף אמור גלמי ראו עיניך ועל ספרך יכתבו ימים ייצרו ולא אחד בהם אם יחזור פניו כנגדך ומדבר אתך סימן יפה וההפך'. המילים שצריך לדקלם לקוחות מתהילים קלט: טז.²³ תהילים ח: ב מופיע בשיטה אחרת בכ"י פירנצה,

- 19 Frederick S. Paxton, "Signa Mortifera: Death and Prognostication in Early Medieval Monastic Medicine," *Bulletin of the History of Medicine*, 67.4 (Winter 1993): 632 (לעיל הערה 5), עמ' 66.
- 20 למשל בכ"י פירנצה, הספרייה הלורנציאנית Plut. 44.22, דפים 18 ע"ב–19 ע"א; או בקובץ באסטרולוגיה וניחוש מהמאה השבע עשרה, כ"י סנקט פטרבורג, האקדמיה הרוסית למדעים Ms. A 96, דף 72 ע"א. בכ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 245, דפים 105 ע"ב–107 ע"א, מופיע חיבור שמחולק לאותות הקשורים לחודשי השנה. בהקשר של חודשי השנה ראו גם את הטקסט מספר הרזים, הערה מספר 27.
- 21 שיטה דומה הכוללת שומן חזיר שנמשח על הרגל של החולה וכלב שאוכל אותו או לא מופיעה בכתב יד לטיני Paris, Bibliothèque Nationale, Ms. Lat. 11218, fol. 101v. פקסטון (לעיל הערה 19), עמ' 646.
- 22 כתב היד מקוטלג באתר 'כתיב' והספרייה הלאומית בירושלים כקובץ רפואי, וכולל חיבור 'ספר המעלות' של אחמד בן אבראהים אבן ג'זאר; 'השלמת הטבע והמזג' של קוסטנטינוס אפריקנוס (Constantine the African); סגולות רפואיות, ומילון מחלות בלטינית באותיות עבריות.
- 23 בהקשר למאמר הנוכחי, בכתב יד זה יש גם שני טקסטים לדעת אם החולה יחיה או ימות שמשמשים בחישוב שם החולה, אולם הם לא בדיוק באותה השיטה ומופיעים ללא תרשים. 'חשוב אותיות שמו ובימים שעברו מן החדש עד עת נפל החולה בחוליו ותוסיף עליהם עשרים וחלק בלל וגם ישרא אבג יחיה דהו ימות חטי יא יחיה יב ימות יג יד יחיה טו ימות, יו יז יחיה יח ימות יט כ כא כב כג יחיה כד כה ימות כו יחיה כז כח כט ל ימות וגם מנוסה [...] אחרת גם יפול בחולי יום א בשבת או יום ד חשוב שמו וכמה בירח וכמה בשבוע והוצא אותם בג אם יפחות אחד יחיה ואם שנים ספק ואם שלשה ימות ומי שנפל למשכב יום ב או יום ד חשוב שמו וכמה בירח וכמה בשבוע והוציאם גג אם יפחות א ספק ואם ב ימות ואם ג יחיה ואם נפל למשכב יום ג או יום ו או יום ז חשוב גם כן שמו וימי החודש מחדשי הלבנה וימי השבוע כמו שכתו'

הלורנציאנית Plut. 44.22, דף 19 ע"ב, קובץ במדעים מהמאות החמש עשרה–שש עשרה: 'לדע אם החולה יחיה או ימות תשב לפניו או לפני העומד' לפניו ויאמ' י אלהי אדוני מה אדיר שמך בכל הארץ אם מנענע ידיו וירגליו או גופו ימות ואם לאו בעוד שתאמר יחיה'.²⁴

בקובצי טקסטים אחרים, הכוללים פחות טקסטים רפואיים ויותר טקסטים באסטרולוגיה וניחוש, מופיעים טקסטים בעלי הכותרת 'אם תרצה לידע אם ימות או יחיה', הכוללים שימוש בחפצים שונים. כך למשל: 'לחולה אם תרצה לידע אם ימות או יחיה קח זכוכית ושים אותו על האש ותאמר לחולה שירוק עליו אם ישוב אדום ימות ואם לאו יחיה'.²⁵ שיטה מוצעת אחרת היא 'אם תרצה לדעת אם החולה יקום או ימות קח ביצה בת יומא וכתוב עליו אלו השמות רצץ טפ טפ צט סד בבר ותן אותם תחת הכוכבים וקום בבקר ושבור וראה אם יש בה דם ימות ואם לא יקום'.²⁶ אף שבטקסט האחרון המטרה היא ידיעת העתיד הצפוי לחולה, והטקסט מתאים להגדרה של ניחוש או ניבוי, השימוש בשמות נותן לטקסט אופי מאגי. כאן ראוי לציין שב'ספר הרזים', ספר מאגיה שקשור לפפירוסים המאגיים היוונים, מופיע טקסט המבקש לדעת באיזה חודש יקרו דברים מסוימים ובהם באיזה חודש אדם יחלה או באיזה חודש ימות. טקסט זה כולל כתיבת שמות מלאכים על ריקועים, השבעה וזריקת הריקועים לתוך שמן.²⁷

למעלה אם יפחות א ימות ואם ב יחיה ואם ג ספק ובספק שאמרתי לך בסימן א עד יג ימים ובב עד ט ימים ובספק ב ז עד י ימים בד עד י ימים בה עד יב ימים בו עד ט ימים'.

מעניין לבדוק את תפוצת הפסוקים הללו בטקסטים אחרים הקשורים לחיים ומוות או טקסטים שנחשבים 'מאגיים' יותר, אולם זה לא במסגרת מאמר זה.

כ"י מינכן, ספריית מדינת בוואריה Cod. Hebr. 246 אין מספור עמודים. קובץ הכולל חיבורים במתמטיקה, אסטרולוגיה, רפואה וכישוף מ-1429–1431.

כ"י סנטק פטרבורג, האקדמיה הרוסית למדעים Ms. A 96, דף 71 ע"ב.

אם בקשת לדעת באי זה חדש תאסף מן העולם או מה יהיה בכל חדש ובאי זה חדש יהיה הגשם [...] ובאי זה חדש יערכו מלכים מלחמה ובאי זה חדש ירבה מות בבני האדם [...] ובאי זה חדש יפל חלי באדם ובכל אשר תחפץ תשאלם ותדע. אם בקשת לדעת באי זה חדש תאסף מן העולם, קח טסי זהב מזוקק ועשה מהם שנים עשר ריקועים וכתוב לכל אחד מהם שם המלאך ושם חדשו. וקח שמן טוב ישן בן שבע שנים ותשליך כל הריקועים בתוכו ותשביע את השבועה הזאת על השם שבע פעמים ואמור: משיביע אני עליכם מלאכי מדע ושכל במי שאמר והיה העולם, בשם אל אמת אדיר ונאור מלך רם ונשא חזק וגבור עוזו ונפלא אלהי כל הבריאות צור צבאות צדיק צח וישר ונאמן ובשם שהעמידכם על כל חדשי השנה היושב בסתר עליון המגלה רזי נסתרות המושל על מות וחיים המולך לעולם לעולמי עולמים הנצב לנצח נצחים בשבועה הזאת הגדולה והעצומה והחזקה והפחידה והנוראה והנפלאה והטהורה והקדושה השבעתי אתכם שתודיעוני חדש אסיפתי באמת ותעלו לי גורל על שאלתי. ותן השמן תחת הכוכבים ז' לילות בכלי זכוכית חדש ושמש לא יראהו. ובלילה השביעית עמוד בחצי הלילה והבט בשמן ואי זו ריקועה שיעף על פני השמן תראה אי זה חדש כתוב בה, באותו חדש קצך להאסף. וקודם שתעשה זה המעשה טהר עצמך מכל טומאה שלש שבועים ימים. מ' מרגליות, ספר הרזים: הוא ספר כשפים מתקופת התלמוד, ירושלים תשכ"ז, עמ' 23, 102–103. כחלק מהאוסף של טקסטים מאגיים מגניזת קהיר, ישנו טקסט Westminster College Misc. 16, 2a-2b. 'אם בקשתה לתדע מה יהיה בעולם מן דבר גדול ומן דבר קטן [...] אם מות אם חיים'. הטקסט כולל מלאך, והשבעות ותפילות. Peter Schäfer, and Shaul Shaked, *Magische Texte aus der Kairoer Geniza*, Bd. 3. (Tübingen: Mohr Siebeck, 1999), 23–24. אני רוצה להודות לד"ר רבקה אליצור-ליימן שהביאה את הטקסטים הללו לחשומת ליבי.

שיטה אחרת לניבוי בריאות או מוות נשענה על האמונה ביכולות של ציפור בשם קלאדריוס (Caladrius). על פי שיטה זו, הציפור הלבנה, שנמצאה בחצרות של מלכים, הייתה מונחת על מיטה של אדם חולה מאוד, ואם הייתה מפנה את גופה ואת מבטה מהחולה, הפירוש היה שגורלו נחרץ והוא ימות. אולם אם הציפור הייתה פונה לפני החולה, הפירוש היה שאין זו מחלה סופנית. האמינו שלאחר שהציפור מביטה בחולה, היא לוקחת את כל חולשותיו על עצמה, עפה לכיוון השמש, שולחת את החולשה ממנה לאוויר וכך הוא מבריא. בעוד מקור האגדה כנראה בעולם הקלאסי, תיאורים חזותיים של הציפור על מיטת החולה החלו להיות נפוצים בכתבי יד בימי הביניים עד המאה החמש עשרה, בעיקר בספרי חיות (בסטיארי; bestiary), ובכתבי יד המתמקדים בהיסטוריה של אלכסנדר הגדול, בהם היא מתוארת כבעלת נוצות צהבהבות. במערב הלטיני הציפור קיבלה לעיתים פרשנויות דתיות.²⁸ בכתבי יד עבריים לא נמצא תיאור כזה, אף שקיים חיזוי הכולל ציפורים (ornithomancy).²⁹ אולם שיטה אחרת הכוללת טקסט וייצוג חזותי בצורת תרשים הופיעה גם בכתבי יד עבריים כפי שנראה כעת.

‘גלגל החיים והמוות’ כפי שמופיע בכתבי היד השונים

הטקסט העיקרי מהרפואה של העת העתיקה בהקשר של פרוגנוזות רפואיות הוא הטקסט מהקורפוס ההיפוקרטי *Prognostikon* (מאות חמישית–רביעית לפני הספירה). חיבור זה הוא למעשה מדריך למהלך של מחלות, והוא נותן תשומת לב מיוחדת לסימני הגוף המציינים החלמה או מוות. החיבור הזה מלמד גם שהרופאים היוונים ניסו ליידע את המטופלים שלהם לא רק במה שהולך לקרות להם, אלא גם בסימפטומים של ההווה והעבר, וזאת כדי לזכות באמונם ולהגדיל את המוניטין שלהם.³⁰ בכתב יד רפואי, בכתביה אשכנזית, מהמאות השלוש עשרה–חמש עשרה, כ”י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01 (#1), דפים 9 ע”א–14 ע”א, מופיע הטקסט

28 פליניוס הזקן (Pliny the Elder) לדוגמה התייחס לכוחות דומים בציפור בשם icterus וייתכן שזה הבסיס לקלאדריוס. לדימויים חזותיים בכתבי יד לא-עבריים ראו לדוגמה: London, British Library, Harley 3244, fol. 52r; London, British Library, Harley 4751, fol. 40r. מרדוק (לעיל הערה 12), עמ’ 309–310; מקיני (לעיל הערה 17), עמ’ 21–22; ג’ונס (לעיל הערה 17), עמ’ 57; Sarah J. Biggs, “Not Always Bad News Birds: The Caladrius,” British Library, Medieval Manuscript Blog, April 12, 2013, <https://blogs.bl.uk/digitisedmanuscripts/2013/04/not-always-bad-news-birds-the-caladrius.html>.

29 לקריאה נוספת על ניחוש על ידי ציפורים (Ornithomancy) בקרב יהודים ראו לדוגמה: בוס (לעיל הערה 8); Abraham Ofir Shemesh, “The Son of a Bird: Post-biblical Jewish Traditions on Using Ornithomancy in the Midianite War Against the Israelites (Num. 25: 17–18),” *Religious Studies and Theology*, 39.1 (2020): 38–56.

30 פקסטון (לעיל הערה 19), 633, 644; Maithe A. A. Hulskamp, “Prognosis,” *The Encyclopedia of Ancient History*, October 26, 2012, <https://doi.org/10.1002/9781444338386.wbeah21273>; Hippocratic Writings, ed. Geoffrey ER. Lloyd (New York: Penguin Classics, 1984), 16.

ההיפוקרטי בעברית תחת הכותרת 'חידות והשגחות'. זהו התרגום העברי שנעשה מהלטינית על ידי 'דואג האדומי' בפרובנס, כחלק מהטקסטים הרבים שתורגמו בין 1197 ל-1199.³¹ 'חידות והשגחות' מופיע כספר הרביעי ברשימת שבעת הספרים התיאורטיים ש'דואג האדומי' תרגם.³² הפתיחה של הטקסט היווני המקורי והן של התרגום העברי היא מעין הקדמה על אודות החשיבות של הרופא בידיעת אותות החולה. בעברית ניתן להבחין בפתיחה שמייחסת את החיבור לאבוקרט (=היפוקרטס), ומשפט נוסף החשוב לענייננו שאינו נמצא בטקסט היווני כפי שתורגם לאנגלית.³³ זוהי לשון ההקדמה כפי שהיא מופיעה בכתב היד:

ספר חידות והשגחות לרופא אבוקרט הספר הזה יקר נקרא בלשון יון פרוטשטיקאש ביאור אשר מעניין אחד יחוד וישגיח עניין אחר כמו משגיחין בבית קול אשר בשומעו דבר אחד יוצא מפי המדבר לתומו ישגיח ויחוד בו עניין אחר ממה שהיה בלבו להשלים או לבלתי השלימו או נכון לקרוא אותו ספר האותות בהיותו מודיע אותות המות או החיים חברו החכם אבוקרט מאותות ההנהגה החולה להשגיח ולחוד בו לרע או לטוב וכן אמר המתאווה לעלות במסלת העולה בחכמת הרפואות למעלה האהבה והכבוד יתבונן ויתחכם וישכיל בכל אחד מן התחלואים מה שעבר ממנו והעומד בו ומה שעתיד לעבור עליו ויגלה לחולה מה שהוא לא הרגיש בעצמו כי בהכיר החולה בעצמו מה שלא היה מכיר טרם דברו עמו הרופא אז יבטח בו וישען עליו וישים עצמו בידו בהבטחה ואז יהיה סוף רפואתו טוב ומשובח בהשיגחו מן העניינים מה שיקרה בם ואעפ שלא יוכל לרפאתם כולם כי אם היה יכול לעזור לכולם לא יקרא רופא לבד אף עדיף מנביא גם יקרה פעמים רבות שימות החולה פתאום ברוב חידוד

31 ישנם שני תרגומים ללטינית מהיוונית שנעשו בעת העתיקה. במאה החמישית או השישית הטקסט תורגם מיוונית ללטינית על ידי מתרגם לא ידוע בדרום איטליה. שני תרגומים ללטינית מהערבית נעשו בימי הביניים, אחד של קוסטנטינוס אפריקנוס והשני של ג'רארדו מקרמונה (Gerard of Cremona). גלינוס כתב פירוש על הטקסט הזה שתורגם בשם 'הקדמת הידיעה' מערבית על ידי נתן המאטי באיטליה ב-1280. פקסטון (לעיל הערה 19), עמ' 633; Mauro Zonta, "Medieval Hebrew Translations of Philosophical and Scientific Texts. A Chronological Table," in *Science in Medieval Jewish Cultures*, ed. Gad Freudenthal (Cambridge: Cambridge University Press 2011), 36; Jacques Jouanna, and Caroline Magdelaine, "La tradition latine du *Pronostic* et son commentaire par Galien <The Latin Tradition of Prognosticon and Galen's Commentary>," *Medicina nei secoli: Journal of History of Medicine and Medical Humanities*, 25.3 (2013): 765

32 בכ"י פריז, הספרייה הלאומית 1190, hébr. בדפים 44 ע"ב–46 ע"א ישנה הקדמה לספר המבוא של חונין בן אסחאק שמציינת את כתיב היד הרפואיים שתורגמו על ידי 'דואג האדומי' והם כוללים שבעה ספרי חכמים, ושבעה עשר ספרי מלאכה. Gad Freudenthal, Michael McVaugh, and Katelyn Mesler, "Twelfth-Century Latin Medicine in Hebrew Garb: Doeg the Edomite as a Cultural Intermediary," *Medieval Encounters*, 26.3 (2020): 277–278; Moritz Steinschneider, "Haqdamat Ha-Ma'atiq Bi-Ketab Yad .Paris 1190," *Magazin Für die Wissenschaft Des Judenthums*, 15 (1888): 6–7

33 התרגום לעברית נעשה מהלטינית. יש לבדוק את התרגומים הלטיניים והתרגום הערבי כדי להסיק על השתלשלות המשפט בנוגע לגלגלים, אולם זה לא במסגרת מאמר זה.

החולי וחזקתו ויבא הרופא הבקי ויעזור לו להוסיף על ימיו לשבחו בזה ועוד יש הכרה אחרת מצד הגלגלים אשר יאות אל הרופא לעיין בהם ואם ישגיח ברוב שכלו להכיר אותות החולי הרופא והחולה בהכרת הזאת יהיה בקי ומופלא ויתכן להפליא עליו אחרי שהעלוהו מעלת שכלו לדעת לדחות הרע העתידה לבוא על הגוף או כלה או מקצתה ויודיע את המות אל העתיד למות והחיים אל העתיד לחיות אז יודע וניכר כי תשיג בחוכמתו לעלות במעלת הכבוד והגדולה ורוב האוהבים.³⁴

לדעתי, יש להבין את המשפט המודגש ('ועוד יש הכרה אחרת מצד הגלגלים אשר יאות אל הרופא לעיין בה'), כך שהרופא יכול לעיין ב'גלגלים' אחרים, ולהשתמש בשיטות אחרות, אך עדיף לו שיהיה בקיא באותות החולי המופיעים בהמשך החיבור. הדבר המעניין עוד יותר הוא שאף שלא ברור בוודאות על איזה גלגל מדובר, בסיום החיבור מופיעים שני 'גלגלים' שכאלו.³⁵

גלגל אחד המופיע מיד בסיום הטקסט, קשור לניבוי חיים ומוות, הוא בין הראשונים שידועים עד עתה, וינותח בהרחבה. הגלגל האחר בצידו השני של הדף נועד על פי הטקסט שמתחתיו לחישוב מיקום הלבנה לפי חשבון הגויים. המעגל החיצוני מחולק לשנים שונות (משנת סז ועד שנת צז), המעגל הפנימי מחולק לשנים עשר חלקים והמידע בו נוגע לתכונות/איכויות (קר, חם, יבש, לח), למזלות, לזמנים טובים להקזת דם, ולרפואת איברי הגוף השונים.³⁶ באתר 'כתיב' ובקטלוג של הספרייה הלאומית של ישראל הגלגלים מתוארכים, ככל הנראה לפי הכתב, לתקופה של המאות השלוש עשרה–ארבע עשרה, בעוד שאר כתב היד, כולל הטקסט 'חידות והשגחות', למאות הארבע עשרה–חמש עשרה. ייתכן שהן הגלגלים הן הטקסט שייכים למאה הארבע עשרה, אולם, גם אם הגלגלים מוקדמים יותר לטקסט, והשנים בגלגל השני מציינות שנים עתידיות, הסמיכות והקשר בין הטקסט הרפואי שמדבר על פרוגנוזות לגלגלים הקשורים בחלקם גם לרפואה לא נראה מקרי.

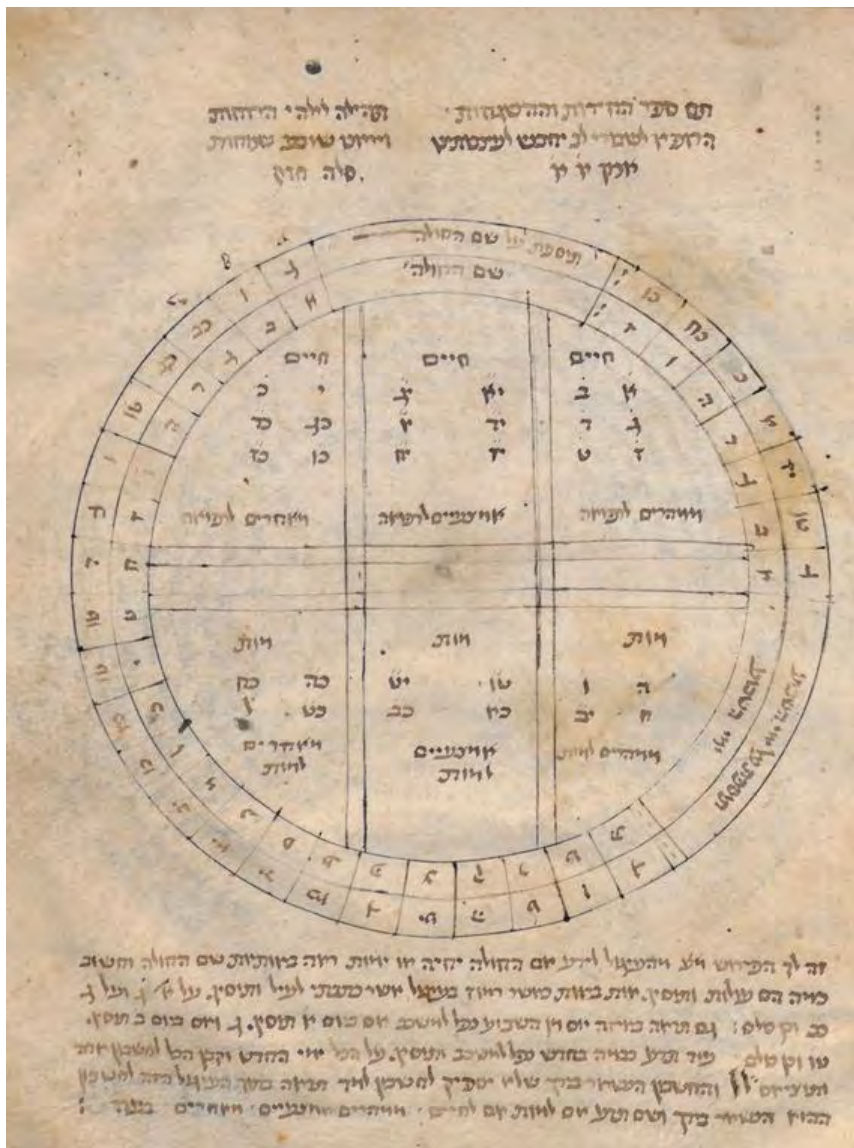
הגלגל הקשור לניבוי החיים והמוות (תמונה 1) הוא תרשים עגול הבנוי משני מעגלים הכוללים אותיות וטקסט שמופיע תחתיו. בחלק העליון של המעגלים יש שתי כותרות: כותרת המעגל הפנימי היא 'שם החולה', ומעליה במעגל החיצוני מופיעה הכותרת 'תוספת על שם החולה'. אותיות האלפבית מופיעות במעגל הפנימי יותר לפי

34 כ"י פירנצה, הלורנציאני Plut. 44.01, דף 9 ע"א.

35 לפי חיפוש באתר 'כתיב' ישנם עשרים ושבעה כתבי יד שכוללים את הטקסט הזה של 'חידות והשגחות' רובם מהמאות הארבע עשרה והחמש עשרה בכתיבות שונות. המשפט על הגלגלים מופיע גם בכתבי יד עבריים אחרים, אך ללא גלגל, לדוגמה: כ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 111, דף 117 ע"ב; כ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 2736, דף 274 ע"א.

36 מתוך הקשר בין רפואה ואסטרולוגיה טקסטים לגבי הקזת דם ותקופות טובות לרפואה היו נפוצים בכתבי יד רפואיים, כמו גם השליטה של כל מזל אסטרולוגי על חלק אחר בגוף. הקשר בין המזלות לאיברי הגוף היה נפוץ גם בדימויים חזותיים שנקראים 'אנשי המזלות' *Homo Signorum*. לקריאה נוספת ראו לדוגמה: Taylor McCall, *The Art of Anatomy in Medieval Europe* (London: Reaktion Books, 2023).

הסדר ונגד כיוון השעון, ומעל כל אות מופיעה אות מקבילה אחרת.³⁷ בסיום האותיות מופיעות שתי כותרות נוספות – במעגל הפנימי יותר הכותרת היא 'ימי השבוע',



תמונה 1

Florence, The Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 44.1, fol. 14r.

Reproduced with permission of MiC. Further reproduction by any means is prohibited

37 מחוץ למעגל מעל האותיות א-ג בלבד, ישנה תוספת של אותיות לטיניות a, b, c בהתאמה.

ומעליה במעגל החיצוני – 'תוספת על ימי השבוע'. גם כאן ימי השבוע מופיעים באותיות מא' ועד ז', ומעליהן אותיות אחרות בהתאמה. מרכז המעגל מחולק לחלק עליון ותחתון, וכל חלק מחולק לשלושה. שלושת החלקים בחלק העליון כוללים כל אחד שש אותיות ואת המילה 'חיים', והכתורות 'ממהרים לרפואה' (מימין), 'אמצעים לרפואה' (באמצע) ו'מאחרים לרפואה' (משמאל). שלושת החלקים בחלק התחתון כוללים כל אחד ארבע אותיות ואת המילה 'מוות' וכתורות בהתאמה, 'ממהרים למות', 'אמצעים למות' ו'מאחרים למות'. מתחת לתרשים מופיע הטקסט הבא:

זה לך הפירוש מהעיגול לידע אם החולה יחיה או ימות ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה הם עולות ותוסיף אות באות כאשר רמוז בעיגול אשר כתבתי לעיל ותוסיף על א ג ועל ג כב וכן כולם. גם תראה באיזה יום מן השבוע נפל למשכב אם ביום א תוסיף ג ואם ביום ב תוסיף טו וכן כולם. עוד תדע בכמה בחודש נפל למשכב ותוסיף על הכל ימי החדש וקבץ הכל לחשבון אחד ותוציאם לל והחשבון הנשאר בידך שלא יספיק לחשבון למד תראה בתוך העיגול הזה לחשבון ההוא הנשאר בידך ושם תדע אם למות אם לחיים ממהרים אמצעים מאחרים בעה.³⁸

מהטקסט המפנה אל העיגול בשלושה מקומות, מתבהר שהתרשים החזותי הוא חלק בלתי נפרד מהטקסט, ומטרתו לקבוע אם החולה יחיה או ימות. הטקסט מסביר את אופן השימוש בתרשים ועל פיו יש להשתמש באותיות המופיעות במעגלים החיצוניים לצורך חישוב ובסופו למצוא את התשובה לשאלה במרכז העיגול. כך, האותיות המופיעות במרכז העיגול ובמעגלים החיצוניים צריכות להיות מובנות כערך נומרי. החישוב נראה די פשוט במבט ראשוני – מחברים שלושה אלמנטים לסכום אחד (שם החולה, יום בשבוע, ויום בחודש) ולאחר מכן מחסירים שלושים עד שמגיעים למספר בין אחת לשלושים. אם התוצאה נמצאת בחצי העליון של העיגול, התוצאה היא חיים. אם היא בחלק התחתון אזי התוצאה היא מות החולה. על פי העמודה שבה נמצאת התוצאה, יודעים את מהירות ההחלמה או המוות (מהיר, אמצעי או איטי). בהמשך נראה שהחישוב אינו פשוט בהכרח.

בדומה למקרים אחרים, הגלגל המוזכר לא צמח יש מאין.³⁹ הוא ידוע בשם 'גלגל החיים והמוות', וניתן למצוא אותו כבר בעולם היווני. המופע הראשון הידוע לנו מגיע מפפירוס יווני PGM XII מהמאה הרביעית, שנמצא כיום בלידן. הפפירוס הזה, כמו שאר הפפירוסים המאגיים היווניים, שמוצאם לרוב מאלכסנדריה, כולל שפע של לחשים דיונינטורים ומאגיה יוונית עתיקה. בשורות 64–351 של הפפירוס נמצא טקסט המיוחס לדמוקרטיס (Democritus), ובו מצוין שיש למצוא את היום בחודש שבו החולה נפל למשכב, להוסיף לו את שמו מהלידה, ולהחסיר שלושים.

38 כ"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01, דף 14 ע"א.

39 תוספת לטקסט בכ"י ניריורק, ספריית אוניברסיטת ישיבה ms. 1277 (25#), דף נח ע"א, מקשרת את הטקסט והתרשים לפרקטיקה ישנה כאשר כתוב 'עד כאן מצאתי בס' כי ישן נושן מן הקדמונים'.

התרישים המופיעים לאחר הטקסט מרובע ולא עגול, אך בכל זאת תורגם בשם *sphere*.⁴⁰ בטקסט היווני לא נאמר דבר על חישוב האותיות של השם. למעשה, האלפבית היווני הוא גם נומרי, ולכן הקביעה של הערך הנומרי של האותיות היא קלה יחסית. שיטת המספור היוונית היא שתשע האותיות הראשונות מתאימות ליחידות, תשע האותיות הבאות לעשרות ושאר המספרים למאות.⁴¹ ככל הנראה היה גלגל יווני נוסף, שנודע בשם פטוזיריס (Petosiris), ששרד בכתבי יד עתיקים, אולם ידוע עליו רק מעדויות מהמאות החמש עשרה והשש עשרה.⁴²

על פי הפפירוס היווני, המסגור של הכלי היה חלק מטקסטים מאגיים אחרים, וייתכן שכך החל את דרכו. אולם נראה שהוא המשיך להופיע בהקשרים רבים, ובכתבי יד בעלי תוכן מגוון. השריד הראשון להופעת הגלגל בכתבי יד לטיניים הוא משנת 805,⁴³ אף שיש הסכמה במחקר שהתרגום נעשה כבר במאה השישית. הגלגל מופיע בכתבי יד לטיניים רבים שנמצאו במנזרים, והמחקר שנעשה על הגלגלים נאסף בעיקר מכתבי יד אנגלו-סקסונים, בלטינית ובאנגלית ישנה.⁴⁴ בין המאות התשיעית והאחת עשרה הוא מופיע באוספים המתייחסים לזמנים ולחישוב, אבל נפוץ במיוחד בכתבי יד אנגליים מהמאה השלוש עשרה ועד המאה החמש עשרה. כתבי יד אלו שונים ומגוונים בגודלם; בתוכם כתבי יד של רפואה, מדע ואסטרולוגיה הקשורים לאקדמיה, לכתבי יד ביתיים הכוללים רפואה פרקטית; ובבעלות (אנשי אקדמיה, נזירים, אריסטוקרטים) (תמונות 2, 3). התפוצה הרחבה שלהם יכולה להעיד לכל הפחות

40 בטקסטים לטיניים לעיתים מופיע המונח *rotulus*. ג'וסט (לעיל הערה 10), עמ' 518; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 60–61; Henry E. Sigerist, "The Sphere of Life and Death in Early Mediaeval Manuscripts," *Bulletin of the History of Medicine*, 11.3 (1942): 292; Hans Dieter Betz, *The Greek Magical Papyri in Translation, Including the Demotic Spells* (Chicago: University of Chicago Press, 1996), 165–166; Roy M. Liuzza, "The Sphere of Life and Death: Time, Medicine, and the Visual Imagination," in *Latin Learning and English Lore (Volumes I & II)*, eds. Katherine O'Brien O'Keeffe and Andy Orchard (Toronto: University of Toronto Press, 2005), 39, 52 (note 53). Robert W. Daniel, *Two Greek Magical Papyri in the National Museum of Antiquities in Leiden: A Photographic Edition of J 384 and 395 (= PGM XII and XIII)* (Opladen: Westdeutscher Verlag, 1991), 22–23.

41 ג'וסט (לעיל הערה 10), עמ' 518.

42 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 60–61.

43 Cologne, Erzbischöflichen Diözesan- und Dombibliothek, 83.II fol. 218v.

44 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 614–615; ליוצה (לעיל הערה 40), עמ' 37. דוגמאות מעטות לגלגלים מופיעים גם בכתבי יד רפואיים מגרמניה, מאיטליה וקטלוניה, אך אלו לא נחקרו בהרחבה. יש גם עדויות להופעת הכלי בספרים מודפסים עד המאה השבע עשרה. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 119, 121. לכלל הפרוגנוסטיקות האנגלו-סקסוניות ראו לדוגמה: Roy M. Liuzza, *Anglo-Saxon Prognostics: An Edition and Translation of Texts from London, British Library, MS Cotton Tiberius A.iii* (Cambridge: DS Brewer, 2011).

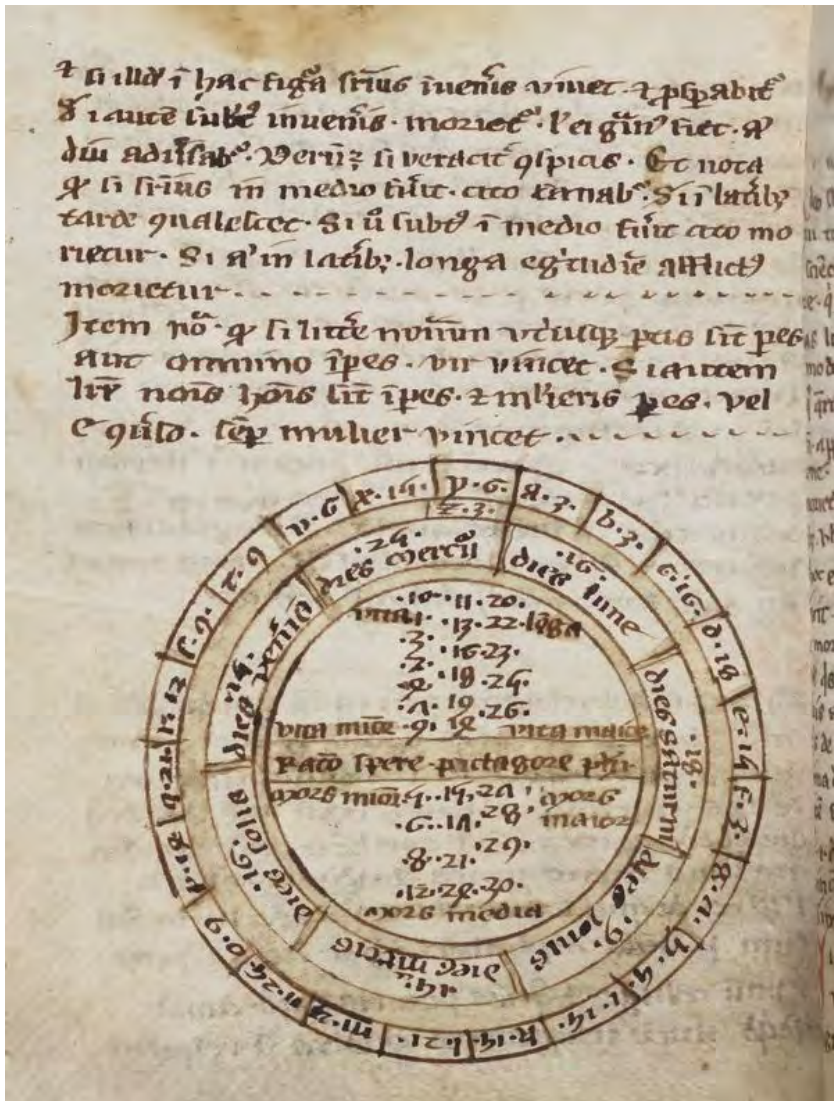
על ההיכרות עם הגלגל בקרב אנשים ממעמדות שונים בחברה האוריינית בימי הביניים באנגליה.⁴⁵



תמונה 2

Oxford University, Bodleian Libraries, MS. Ashmole 789, fol. 367r

יש מעט מין המשותף בין כתיב יד שמחשבים מדידות של זמן בעיקר לחגים ליטורגיים עם הגלגל, מלבד חישוב הזמן, וייתכן שהחיבור לטקסטים של חישוב נעשה בגלל הדמיון בתרשימים עגולים. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 74, 78; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 616-618; Linda Ehram Voigts, "The Golden Table of Pythagoras," in *Popular and Practical Science of Medieval England*, ed. Lister M. Matheson (East Lansing: Colleagues Press, 1994), 125



תמונה 3

Paris, Bibliothèque Nationale de France, Latin 7486, fol. 67v. Credit: BnF

בין השנים 800 ל-1125 ניתנים לזיהוי חמישה סוגים עיקריים ונבדלים של הגלגל בכתבי היד הלטיניים. ייתכן שההסבר לסוגים השונים הוא שהמעבר ללטינית היה דרך שפות ותרבויות שונות, וכן נוסחים שונים. הסוג הראשון נקרא 'גלגל פטוזיריס' (Sphere of Petosiris) והוא כולל תרשים בצורת מעוין. הטקסט כתוב בצורה של מכתב מפטוזיריס הכוהן הגדול של תות (Thoth) לנצ'פסו (Nechepso), והוא מסביר שהגלגל נועד לשלושה מקרים: לדעת אם חולה ימות או יחיה, אם מישהו שנמלט יחזור, או אם מישהו ינצח בקרב. בטקסט זה מופיעה דוגמה לחישוב של דו

קרב בין שני נלחמים (Hector ו-Achilles). בחישוב בגלגל זה מוסיפים לשם את היום של הירח בלבד (היום בחודש, ולא היום בשבוע), והחלוקה של התוצאה היא בעשרים ותשע.⁴⁶

הסוג השני הוא 'גלגל אפוליוס' (Sphere of Apuleius), והשלישי הוא 'גלגל פיתגורס' (Sphere of Pythagoras). שני סוגים אלו קשורים לדוגמה מהפפירוס היווני שהוזכר לעיל, כאשר החלוקה היא תמיד בשלושים, ואין דוגמה נלווית. ההבדלים הם בטקסט ההתחלתי שמעט שונה, ו'גלגל פיתגורס' מלווה בשיר מנמוני קצר בעל שש שורות. הסוג הרביעי והחמישי הם שתי גרסאות הקרויות בלטינית *Tetragonus subiectus De tetragono subiecto* ו-*Pythagorae sive Cratonis spera*. התרשים בגרסאות אלו מרובע בדרך כלל, ובשנייה מביניהם מוסיפים עשרים ימים לימי החודש. גרסה זו גם קשורה לגרסה המופיעה במה שמוכר כ'ספר רפואה בסורית' (the Syriac Book of Medicine).⁴⁷

הסוגים הראשון, הרביעי והחמישי כמעט לא הופיעו בימי הביניים המאוחרים. בסיווג זה רואים את הייחוס של הגלגל לאנשים שונים. הייחוס הנפוץ ביותר בימי הביניים המאוחרים הוא לפיתגורס, שזוהה לאורך ימי הביניים עם מיסטיקה של מספרים ורפואה. אולם מחקרים הוכיחו שהן ייחוס זה הן הייחוסים האחרים שגויים. מסורת של ייחוס שגוי הייתה ידועה והמשיכה לאורך מאות רבות, וניתן להניח שהופיעה כדי להוסיף תחכום ואמינות לטקסט.⁴⁸

מהנמצא עד עתה, גלגל הכולל תרשים מופיע עשרים וחמש פעמים⁴⁹ בתשעה עשר כתבי יד עבריים (ראו נספח). מספר המופעים גדול יותר מהמספר הכולל של כתבי היד, מכיוון שכמה כתבי יד מכילים יותר מגלגל אחד. אזכיר שמספר זה לא מעיד על מספר הגלגלים שהיו קיימים בפועל בכתבי היד העבריים ובכלל, ונראה

46 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 612; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 62–63. 'גלגל פטווריס' שרד גם בכמה כתבי יד יווניים ובשני כתבי יד לטיניים מהמאה העשירית, ובכתב יד מהמאה הארבע עשרה. Linda Ehrsam Voigts, "The Latin Verse and Middle English Prose Texts on the Sphere of Life and Death in Harley 3719," *The Chaucer Review*, 21.2 (1986): 294–295. Joel Kalvesmaki, לקריאה נוספת על 'גלגל פטווריס' ראו: *Formation of the Early Christian Theology of Arithmetic Number Symbolism in the Late Second and Early Third Century* (Washington, D.C.: The Catholic University of America, 2006), 351–352.

47 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 62–63. ספר הרפואה בסורית, הוא אוסף של טקסטים רפואיים הכוללים אנטומיה, פתולוגיה, ריפוי, ומרשמים. הטקסטים הללו תורגמו מיוונית לסורית, כנראה במאות הראשונות לספירה, בכתב יד מהמאה השתים עשרה של ספר הרפואה בסורית, מופיעות כמה שיטות לבדוק תוצאות מחלה שכוללים ערך נומרי של השם, חלקם כוללים תרשימים בצורת טבלאות של חיים ומוות. Ernest A. W. Budge, *Syrian Anatomy, Pathology, and Therapeutics or, 'The Book of Medicines'* (London: Oxford University Press, 1913), vol.1, p. v, vol.2, pp. 531–541.

48 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 60, 79; קיקהפר (לעיל הערה 5), עמ' 28; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 614.

49 בכ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 235 (#10) מופיעים עוד שני גלגלים בשפה אחרת, דף 121 ע"ב ודף 125 ע"א, כשבאחד כותרת pythagoras ובשני כותרת שלא זוהתה. לאורך הדפים מופיעים גם ערכים נומריים של אותיות וימי השבוע בגרמנית.

שהיו הרבה יותר.⁵⁰ שישה מכתבי היד מתוארכים למאות הארבע עשרה עד החמש עשרה,⁵¹ ושלושה עשר כתבי יד נוספים למאות השש עשרה עד התשע עשרה. החשיפה של הגלגל בקהילות יהודיות שונות ותפוצתו הרחבה נראית מהכתיבה בכתבי היד (אשכנזית, ספרדית, איטלקית, מזרחית), ומהשפות השונות המופיעות בגלגל לצד העברית, כמו יידיש, גרמנית וערבית-יהודית. בכתבי היד המוקדמים יותר (של המאות הארבע עשרה והחמש עשרה) ידוע שכתב יד אחד מסיציליה, אחד אחר כנראה מאיטליה, ואחד נוסף מדרום גרמניה. כתב יד אחד מהמאה השש עשרה הוא מצפון אפריקה, כנראה לוב, כתב יד אחד מהמאה השמונה עשרה הוא ממרוקו, ומהמאה התשע עשרה יש כתב יד אחד מכורדיסטן ואחד מתוניס. מלבד שני כתבי יד שניתן להחשיב ככתבי יד רפואיים, הכוללים חיבורים רפואיים ידועים, מהמאות הארבע עשרה והחמש עשרה, הגלגל מופיע בעיקר בכתבי יד המקוטלגים עם טקסטים של סגולות, גורלות, השבעות, לעיתים עם מרשמים רפואיים.⁵² מלבד ידיעת עתיד החולה, נעשה שימוש בגלגל גם לחיזוי תוצאות אחרות.⁵³ קשה לדעת עם אילו טקסטים

50 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 77–78. קשה למצוא בקטלוגים התייחסות לתרשימים. הדיאגרמות שמצאתי נעשו מחיפוש בקטלוגים ובכתבי יד אונליין בחיפוש אחר מונחים שונים כגון – סימנים לחיים. כמו כן, הגלגל מופיע לעיתים בטקסט בלבד, אך אלו לא תועדו במסגרת מחקר זה.

51 כתב יד אחד, כ"י ברן, ספריית בורגר 200 Cod. (#6) מתוארך למאה השלוש עשרה אבל הגלגל הוא תוספת מאוחרת של המאה החמש עשרה. כמו כן, כ"י פירנצה, הלורנציאנית 44.01 Plut. (#1), הגלגלים מתוארכים למאה השלוש עשרה אולם ייתכן שתוארוך זה אינו נכון, מתוך הקשר בין הגלגלים לטקסט.

52 כ"י ברן, ספריית בורגר 200 Cod. (#6) מקוטלג ככתב יד בנושא בלשנות; כ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות 2156 Ms. (#11) מקוטלג כקובץ בקבלה; וכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית 8°6414 Ms. Heb. (#23) מקוטלג כפיוטים מאת פייטנים מצפון אפריקה אך הגלגל נוסף בכתב שונה.

53 למשל לחשב מי מבין שני לוחמים ינצח במלחמה – כ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 228 (#3), דף 103 ע"א; כ"י בודפשט, הספרייה של האקדמיה ההונגרית למדעים MS. Kaufmann A 247 (#13), דף קח ע"א; כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית 8°6507 Ms. Heb. (#15), דפים 26 ע"א–26 ע"ב; כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית 8°3751 Ms. Heb. (#19) ו-20 (#22), דפים 116 ע"ב, ו-118 ע"ב; כ"י ירושלים, מכון בן צבי 2295 Ms. (#22) דפים קח ע"א–קח ע"ב. הטקסט של הלוחמים, בו כל לוחם מחושב לבד, ויכול להיות שלשניהם יצא אותה התוצאה, לא נידון במסגרת מאמר זה אבל יש מקום לחקור אותם גם. בהקשר של הלוחמים ניתן לציין שני דברים: ראשית, כבר המלך שאול פנה לבעתל האוב כדי לדעת תוצאות קרב. בנוסף, בחיבור הערבי של סוד הסודות שמיוחס לאריסטו, פרק עשר מתייחס לחשבון שמות בעלי המלחמה. החלק הזה לא מופיע בתרגומים הלטיניים שנעשו מערבית אבל מופיע בעברית. בר לבב (לעיל הערה 9), עמ' 178; Charles S. F. Burnett, "The Eadwine Psalter and the Western Tradition of the Onomancy in Pseudo-Aristotle's Secret of Secrets," *Archives d'histoire Doctrinale et Littéraire Du Moyen Age*, 55 (1988): 147; Moses Gaster, "The Hebrew Version of the Secretum Secretorum, A Mediaeval Treatise Ascribed to Aristotle," in *Studies and Texts*, ed. Moses Gaster (New York: Ktav Publishing House, Inc., 1971), 266–268, 797–799. ניתן להשתמש בגלגל גם לניצחון בדין – שימוש זה מופיע בכתבי היד שהוסיפו גם את הלוחמים, בתוספת כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית 8°6414 Ms. Heb. (#23), דף 114 ע"א. וגם בהקשר של משחק – יום הש/צחוק. כ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 228 (#3), דף 103 ע"א; כ"י בודפשט, הספרייה של האקדמיה ההונגרית למדעים MS. Kaufmann A 247 (#13), דף קח ע"א; כ"י

הכתובים בעברית החל להופיע הגלגל תחילה, אך בניגוד להופעתו ההתחלתית בכתבים לטיניים, נראה שלא הופיע עם טקסטים ספציפיים הקשורים לזמן.

מבחינת טקסט הגלגל חשוב להסב את תשומת הלב לכמה הבדלים בין הגלגלים המופיעים בכתבי היד העבריים לאלו שבכתבי היד שאינם עבריים. הייחוס לשם לא מופיע בעברית, אבל למרות שונות בין הגלגלים בכתבי היד העבריים, ומאפיינים ספציפיים שיכולים להיות בהתאמה לכמה מהסוגים הנ"ל,⁵⁴ 'גלגל אפוליוס', הוא זה ששרד ברובם. כמו כן, בגלגלים המאוחרים הלטיניים והוורנקולריים מאירופה, ובעיקר מאנגליה, שהמשיכו עד המאה השמונה עשרה והופיעו גם בדפוס, ניתן לדבר על שינוי באלמנטים, בפוקוס הרפואי ובקהל היעד.⁵⁵ לעומתם, הטווח בכתבי היד העבריים נראה מעט רחב יותר, והאלמנטים הבסיסיים של החישוב יחד עם השאלה לגבי החולה נשארו גם בכתבי היד המאוחרים.⁵⁶

התוספת החזותית יכולה להופיע בצורות שונות, אך גם בכתבי היד העבריים צורת העיגול היא זו שבשימוש ברוב המקרים⁵⁷ והיא מתוארת לרוב באותו האופן הפשוט וללא עיטורים, ומחולקת במרכז לשישה חלקים.⁵⁸ החלק העליון תמיד שייך

ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°6507 (#15), דפים 26 ע"א–26 ע"ב. בגלגל בכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°3751 (#19) מפרטים גם שימוש של קוביא. השימוש הזה מתאים להקשר של הפנאי (ראו הערה מספר 55).

54 למשל ההתייחסות ללוחמים כמו 'גלגל פטוזיריס', או שיר מנמוני שיש בשני כתבי יד בדומה ל'גלגל פיתגורס'.

55 ראו למשל כתב יד מהמאה השש עשרה: Yale University, Beinecke MS 558, fol. 63r. או הספר המודפס The Geomancie מאת-1591, בו יש שיטות שונות עם ערכים נומריים של האלפבית. בעמוד 238 יש גלגל שמכונה 'גלגל פיתגורס'. ניתן לראות ירידה בפופולריות של הגלגל במאה החמש עשרה. אך עדיין במעבר מימי הביניים המאוחרים ניתן לראות גלגלים בספרים שהיו בבעלות של רופאים ומדעים, אבל גם קטגוריה נוספת של גלגלים בספרים שמיועדים לשכבה יותר צרה של אנשים – בעלי בית יודעי קרוא וכתוב שמתעניינים בידע בסיסי של אסטרולוגיה, מרשמים פשוטים, תאריכים של אירועים מקומיים, וסוגים שונים של תחזיות. הסוג השני נפרד מהגלגל של ימי הביניים מכיוון שהכללים הבסיסיים של החישוב בו השתנו – במקום השם, צריך לבחור מספר באקראי. כמו כן הוא שימש גם לגלות עניינים פחות רציניים ויותר של פנאי. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 167, 171, 175, 177.

56 ברוב הגלגלים שלושת האלמנטים של החישוב נשמרים, אולם יש כמה יוצאי דופן. בטקסט של הגלגל בכ"י תל-אביב, גרוס MO.011.025 (#24), דף 34 ע"א, צריך להוסיף את שם הכוכב. בכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°3751 (#19), דף 116 ע"ב, יש תוספת של שם האם, שמופיעה גם בערבית יהודית בכ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 2156 (#11), דף כה ע"ב. שם האם מתקשר לסוג אחר של onomancy שהיה קיים בימי הביניים, והיה קשור לאסטרולוגיה גם ונקרא alchandreana. המטרה הייתה למצוא את הסימן והירח בו מישוה נולד, והיה צריך לקחת את שם השואל עם שם אמו, למצוא את הסכום ולחלק לעשרים ושמונה. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 34. נדרש מחקר על הופעת הכלי בדפוס בעברית, נושא שלא נחקר בכלל במסגרת מאמר זה.

57 מלבד בכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°6507 (#15), דף 28 ע"א; בכ"י ירושלים, מכון בן-צבי Ms. 2295, דף קג ע"א (#21) ודף קח ע"ב (#22).

58 מלבד בכ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 228 (#2, #3), דף 34 ע"א ודף 103 ע"א; בכ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 2156 (#11), דף כה ע"ב; בכ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 2685 (#9), דף 38 ע"א; בכ"י מינכן, ספריית מדינת

לחיים והתחתון למוות וכך מהדהד לשמיים ולארץ.⁵⁹ צורת העיגול הייתה מוכרת מאוד בניסיון החזותי של האדם המשכיל בימי הביניים, והשתמשו בה לסדר ולסווג ידע, וגם לייצג ניגודים בחלקים השונים שלה.⁶⁰ כשבוחנים איורים מדעיים מהעת העתיקה ומימי הביניים צריך להפריד בין איורים הנדרשים לטקסטים מתמטיים ואסטרונומיים, איורים המצוירים מהתבוננות בטבע, ואיורים הנדרשים כדי להוכיח תאוריה. הדימוי של 'גלגל החיים והמוות' לא שייך לאף אחת מהקטגוריות הללו. נראה שהמטרה של התוספת החזותית היא לשמש כמסגרת למספרים המחולקים לקבוצות.⁶¹ הצורה העגולה מתאימה מאוד לביצוע הזה, והיא עוזרת לפשט את התהליך של מציאת התשובה. כמסגרת יש לה חשיבות מכרעת בתפעול נכון של הגלגל. התוספת החזותית אף אם פשוטה, היא חלק מהותי הן בחישוב והן בתוצאה ובלעדיה לא ניתן לבצע את החיזוי.⁶² כלומר, גם אם זוכרים את שלבי החישוב ואת המספרים שניתנו לאלפבית, התרישים עצמו דרוש כדי לדעת איפה המספרים ממוקמים.

סופי פייג' כותבת שייצוגים הקשורים למאגיה נוספו בדרך כלל על ידי הסופר ולא על ידי מאייר מקצועי. היא מוסיפה שכמעט ואינם צבועים או מעוטרים, אף שלעיתים הם מצוירים עם מחוגה וסרגל.⁶³ יובל הררי מוסיף שמתוך המגמה השימושית מעשית של כתבי יד הקושרים למאגיה הם אינם משקפים שאיפה אסתטית.⁶⁴ טענה זו יכולה להילקח לגלגלים המופיעים בכתבי היד העבריים, שהתרישים בהם יכול להיות מקצועי יותר – בשימוש במחוגה וסרגל – או מקצועי פחות, ובכך לתת הקשר נוסף בין הגלגל למאגיה. אולם טענה זו אינה מתאימה לגלגלים רבים בכתבי היד הלטיניים, שבחלקם התוספת החזותית מאוד מעוטרת, ובחלקם יש גם דמויות המתארות את החיים והמוות, כפי שנראה בהמשך. באמצעות העיטור והאיור, בדומה להוספת השמות, המעתיקים הוסיפו סמכות לטקסט.⁶⁵

- בווריה Cod. Hebr. 235 (#10), דף 113 ע"א; כ"י ירושלים, מכון בן-צבי Ms. 2295 (#21), דף קג ע"א; כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°6414 (#23), דף 114 ע"א.
- 59 בכ"י ברן, ספריית בורגר Cod. 200 (#6), דף 103 ע"א, ישנה תוספת טקסט ייחודית לגלגל הזה – 'על הארץ' בחלק העליון ו'תחת הארץ' בחלק התחתון, כמו כן יש כמה מילים שלא פוענחו 'קטיאון' ואונא פיטרונא/פיטמנא. אני רוצה להודות לד"ר ג'סטין איסרלס שהפנתה אותי לכתב יד זה. בכתב יד לטיני, Gonville and Caius 336/725, fol. 65r, מופיע משפט בלטינית בתוך הגלגל שהכוונה שלו החיים ניתנים מהשמיים ודימוי המוות מהאדמה (Vita datur celo; de terra mortis ymago). וויגסט (לעיל הערה 45), עמ' 129.
- 60 לאנג (לעיל הערה 3), עמ' 136; Michael Evans, "The Geometry of the Mind," *Architectural Association Quarterly* 12.4 (1980): 43.
- 61 ליוצה (לעיל הערה 40), עמ' 35. לקריאה נוספת ראו הערה 12.
- 62 שרדונס (לעיל הערה 16), עמ' 184; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 37–38, 60. ישנם דוגמאות לחישוב עם ערך נומרי של שמות שניסו להסיר את הצורך בשימוש בחומר כתוב, על ידי תוצאה זוגית או אי זוגית. ראו למשל הערה מספר 23. הטקסט אמנם מובן אך התרישים היה מפשט זאת יותר.
- 63 Sophie Page, "Medieval Magical Figures: Between Image and Text," in *The Routledge History of Medieval Magic*, eds. Sophie Page and Catherine Rider (London: Routledge, 2019), 433.
- 64 "הררי, 'מאגיה יהודית: מתווה והערות', איל פריזינטי 5 (תשע"ב), עמ' 58–59.
- 65 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 73–74.

תפעול 'גלגל החיים והמוות' והמשמעויות השונות של החישוב

ללא ספק החלק העיקרי בתפעול הגלגל הוא החישוב. בגרסאות הלטיניות יש שינויים במספרים המפחיתים או המוסיפים לחישוב. עם זאת, השינוי במספרים הוא עמוק עוד יותר, ובמעבר הגלגל מהיוונית ללטינית המעתיקים נתקלו בבעיה. שפות עתיקות רבות השתמשו באותיות האלפבית להצגת מספרים.⁶⁶ אולם שיטת המספור הלטינית שונה מהיוונית, ולא זו בלבד שאין כמות זהה של אותיות, אף אין כל האותיות בלטינית מייצגות מספרים קבועים.⁶⁷ הפתרון היה להמציא שיטת מספור ולתת ערך נומרי לכל אות. כך, בכלים הלטיניים ניתן לראות את הערך הנומרי של האותיות מופיע לצד התרשים (תמונה 4), או כחלק ממנו (תמונות 2, 3).⁶⁸ בנתינת ערך נומרי



תמונה 4

Paris, Bibliothèque nationale de France, NAL 1616, fol. 7v. Credit: BnF

William Varner, "The Christian Use of Jewish Numerology," *The Master's Seminary Journal*, 8 (1997): 52

לשבע אותיות לטיניות (I, V, X, L, C, D) יש ערך נומרי טבעי.

67 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 615; ג'וסט (לעיל הערה 10), עמ' 519–520; מרדוק (לעיל הערה 68), עמ' 310.

לכל אות יש דמיון לגלגל מכתב היד העברי שבו התחלנו, וכן לרוב כתבי היד העבריים.⁶⁹ אף ששיטת המספור בשפות שמיות זהה ליוונית, ולכאורה אין צורך בהוספת ערך לכל אות, בגלגל שבכ"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01, בדומה לגלגלים הלטיניים, כל אות מקבלת ערך אחר, ולא את הערך הידוע לנו. מתוך הדברים הללו ברור שהגלגל בעברית קשור לאותה מסורת לטינית, והתאמתה לעברית, אך יש בו שילוב מספרי שונה, כפי שניתן ללמוד מתוספות ומשינויים המופיעים בכתבי היד העבריים האחרים.

תוספת של דוגמה לחישוב המופיעה בגלגלים בשני כתבי היד, האחד כ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 מהמאה השמונה עשרה הכתוב בכתובה ספרדית, בדפים מא ע"ב–מב ע"א (#14), והשני כ"י ניריורק, ספריית אוניברסיטת ישיבה Ms. 1277 (#25) מהמאה התשע עשרה הכתוב בכתובה מזרחית, דף נז ע"ב–דף נח ע"א (תמונה 5), עשויה להבהיר לנו משהו על אופן החישוב בכתבי



תמונה 5

New York, Yeshiva University Library, Ms. 1277, fols. 60-61.

Credit: The Mendel Gottesman Library, Yeshiva University

בכמה גלגלים בכתבי היד העבריים אותיות האלפבית לא כתובות בתרישים וניתן להניח שצריך להשתמש בערך הנומרי הידוע. כך למשל: כ"י ברן, ספריית בורגר Cod. 200 (#6), דף 103 ע"א; כ"י תל-אביב, גרוס MO.011.025 (#24), דף 35 ע"א; כ"י ירושלים, מכון בן-צבי Ms. 2295 (#21) דף קג ע"א; כ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 8114 (#4), דף 111 ע"ב.

היד העבריים. הטקסט בשני כתבי היד דומה מאוד וכולל מעט שינויים בנוסח. בכ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 מופיע בדף מא ע"ב הטקסט הבא:

לדעת אם יתרפא החולה במהרה ואם יאחר להרפא או יהיה אמצעי אם ימות גבר היחיה במהרה או אם יאריך ימים על מטתו ולא יחיה אחרי נפלו אם אמצעי; תחשוב שם החולה והאותיות אשר כנגד אותיות שמו בעגול החצון וראה בכמה לחדש חלה והאותיות שכנגדו ובאיזה יום בשבוע חלה והאותיות שכנגדו ובכך תצרף שמו וכמה בחדש ויום השבוע והאותיות אשר כנגד כל אלו צרפם והשליכם שלושים ושלושים והנשאר קח בידך וראה בתוך העיגול היכאן הם קבועים באיזה קו אם למות או לחיים אם ממהר או מאחר ואם שם החולה באחת הלשונות ראה שלא תטעה בכתיבתו ותעשה כאמור והדבר הזה בדוק ומנוסה. במשל אם שם החולה אדם וחלה בח לחדש ביום ג תראה א של אדם וכנגדה ג הרי ד ודלת של אדם ועליה כג ואות מ עליה יב הרי הכל פג השליך לל נשארו כג ככה תעשה ביום חלה בח ובכנגדה ד הרי יב עם כג הרי לה וחלה ביום ג ועליו מז הרי נה והשליך ל נשארו כה והם כתובים בחצי העגול התחתון הוא קו המוות ובבית מאחר.⁷⁰

הדוגמה בכ"י ניריורק, ספריית אוניברסיטת ישיבה Ms. 1277, מפורטת יותר ומציינת את תוצאת החישוב בכל שלב, לדוגמה "וד' של אדם כתוב בעיגול החיצון כ"ג הרי כז ומ' של אדם כתוב בעיגול החיצון י"ב הרי נב". אך בשני הגלגלים מתקבלת לבסוף אותה התוצאה (=כ"ה).⁷¹

לפני שאחזור לחישוב השם מהדוגמה, ארצה להפנות את תשומת הלב לשני דברים נוספים בטקסט. הראשון הוא שיש הדגשה לכתיבה הנכונה של שם החולה, אפילו אם השם לא עברי במקור. כלומר ניתן להניח שהשתמשו בגלגל גם לחולים שאינם יהודים. הבחירה בשם אדם מעניינת ומתאימה בהקשר הזה. חידוד לגבי השם מופיע גם בטקסט של כלי נוסף, בדף 111 ע"ב, בכ"י ניריורק, ספריית בית המדרש ללימודי יהדות Ms. 8114 (#4) 'בדיוק שמו בלשון הקודש'. ניתן למצוא התייחסות לשם ובדיקה של כתיבה של אותיות לא לטיניות גם בגלגל לטיני המופיע בלוח מקופל לרופא מהמאה החמש עשרה.⁷² כאן ארצה להוסיף שאין התייחסות לאות סופית

70 בניגוד לכת"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01 בו התרשים הופיע לפני הטקסט, בדוגמה זו התרשים מופיע אחרי הטקסט בדף נפרד. ובעיגולים החיצוניים מופיעה רק הכותרת ימי השבוע.

71 דף נז ע"ב-דף נח ע"א. מעניין לציין כי יש מעט שינויים בערכים שמקבלים אותיות מסוימות וימים בין שני כתבי היד, כך שאם היו בוחרים שם או יום אחר התוצאות בשני הטקסטים לא היו בהכרח שוות. כלומר יש פה התאמה של הערכים בתרשים לפי הטקסט של הדוגמה. עוד על הגלגל בכתב יד מנצ'סטר ראו: Zsafia Buda, 'If You Wanted to Know...: Number- Letter Divination in a Jewish Miscellany', Rylands Blog, June 27, 2022, <https://rylandscollections.com/2022/06/27/if-you-wanted-to-know-number-letter-divination-in-a-jewish-miscellany>.

72 London, The British Library, MS Harley 5311, leaf I ידי ג'ואן אדג' "Note that if there is a double letter taken from another language it

בעברית, וידוע לנו רק מהדוגמה של השם 'אדם' שערך האות 'ם' וזה לערך של 'מ'.⁷³ כמו כן, ההוספה של הנוסחה 'בדוק ומנוסה', המופיעה בטקסט, היא מרכזית בעולם הקמעות, לציון שהקמע עובד.⁷⁴ מכיוון ששני כתבי היד כוללים סגולות, קמעות והשבעות אחרות, נראה שהייתה שאילה של הנוסחה גם לגלגל זה, וכך יש חיזוק לשימוש המעשי בו.

הטקסט הזה מוסיף לנו דוגמה על חולה לכאורה ששמו אדם, שחלה ביום שלישי בשמונה בחודש, והטקסט מסביר את השלבים הנדרשים בחישוב. בחישוב כפי שמופיע בדוגמה מוסיפים את הערך הנומרי הרגיל של אותיות האלפבית, כפי שהן ידועות גם היום, לשם החולה, ליום בחודש וליום בשבוע נוסף לערכים המופיעים בתרשים. בחזרה וקריאה נוספת של הטקסט שאיתו התחלנו, בכ"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01 נראה שהחישוב אינו חד משמעי. בקריאה שנייה ניתן להבין את המשפט 'ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה הם עולות ותוסיף אות באות כאשר רמוז בעיגול' כהוספה של הערך הנומרי הרגיל. משפט זה חוזר בטקסטים עבריים רבים מאוד הכוללים גלגל, אולם מופיע, כמו בטקסט הראשון, רק לצד שם החולה ולא לצד שאר האלמנטים.

הטקסט בכ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 מעלה שאלה גם לגבי החישוב של היום בחודש. היום בחודש יכול להיות מחושב על ידי טבלאות חודשיות או על ידי אצטרולב.⁷⁵ לפי טקסט זה, את היום בחודש, שיכול להיות כל מספר בין אחד לשלושים, בהתאם לימי הירח, מחפשים בתרשים. בכ"י ניר יורק, ספריית אוניברסיטת ישיבה Ms. 1277 לאחר הדוגמה של השם אדם, יש חידוד לחישוב הימים 'בדרך משל ביום כ"ב בחודש צריך שתקח אות כ' ומה שנגדה ואות ב' ומה שכנגדה וכן על זה הדרך'. אולם בכתב יד אחר, כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית MS 8°6507, (15) דפים 26 ע"א–26 ע"ב, בסוף הטקסט נוסף החלק הזה: 'אם נפל בטו בחודש תוסיף על כל החשבון טו'. כלומר ממירים את היום בחודש לערך הנומרי שלו. דגש אחר לגבי החודש ניתן למצוא בטקסט של הכלי בכ"י ברן Cod. 200: 'וצריך לספור בכמה ימים היתה הלבנה בחידושה מיום המולד ולא מיום ר"ח כי לפעמים המולד קודם ר"ח ודוק'.⁷⁶

should not be two numbers but one, so for William first V and then I should be used and so too of the rest (לעיל הערה 4).

73 השימוש של האותיות הסופיות מ-500 ועד 900 נודע במסורה. *JewishEncyclopedia*, s.v. 'Numbers and Numerals', March 14, 2023, <https://jewishencyclopedia.com/articles/14379-three>.

74 מילים כמו 'בדוק', 'בחון', 'מנוסה', הופיעו גם במרשמים רפואיים. לקריאה נוספת על ביטויים כאלו של יעילות המרשמים ראו לדוגמה: Claire Jones, "Formula and Formulation: Efficacy Phrases in Medieval English Medical Manuscripts," *Neuphilologische Mitteilungen*, 99.2 (1998): 199–209.

75 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 613.

76 הערך הנומרי של היום בשבוע מצוין ברוב הגלגלים, אולם יש כתבי יד שמחליפים את הימים לערך הנומרי, כלומר א זה אחד. בכ"י תל-אביב, גרוס MO.011.025 (#24), דף 34 ע"א, כתוב 'יום א יחשוב מספר א ואם תחילת החולשה יום ב של החולה אז מספר יום ב'. כך גם בכ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 235 (#10) דף 113 ע"ב.

אם כן, נראה שברגע שמוסיפים בכתבי היד העבריים את הערך הנומרי הידוע בשיטת המספור היוונית והשמית לערך הנומרי המופיע בתרשים יש שילוב בין המסורת היוונית למסורת הלטינית שהציעה לכל אות מספר משלה. דמיון לאופן ההצגה הלטיני שבו הערכים מופיעים ברשימה לצד התרשים ניתן למצוא בכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית MS 8°6507 הנ"ל. התרשים בכתב יד זה הוא למעשה טבלה מרובעת (תמונה 6), והערכים של האותיות מופיעים ברשימה בסוף הטקסט, בדומה לשיטה הלטינית. מעל התרשים יש גם רשימה לימי השבוע. אולם ההופעה של ארבעה גלגלים בכתבי היד העבריים ללא ערך נומרי חדש לאותיות מלמד שלא כל הגלגלים עקבו אחר המסורת הלטינית. החישוב בגלגלים אלו נעשה לפי הערך הנומרי הרגיל, והתרשים שמופיע הוא רק לצורך חיפוש התוצאה.⁷⁷

28 תוספת ליום השבוע חסי קוסטת בקול

א	ב	ג	ד	ה	ו	ז
מג	מה	מז	מז	קנא	כ	פח כז
45	47	151	200	38	57	

ממהר		הטובים		מאחר	
א	ב	יא	יג	י	כ
ג	ד	יד	יו	כג	כד
ז	ט	יז	יח	כו	כז
חיים		אמצעיים		חיים	
מות		הרעים		מות	
ה	ו	טו	יט	כה	כח
ח	יב	כא	כב	כט	ל
ממהר		אמצעיים		מאחר	

ביטוי נוסף
ומהיר
מזי זכר י"ב
זא חכמה
סו
פסוקי
קו פסוק

טו שבי טיב

חכמה
ניסוח
ב"ב

תמונה 6

Jerusalem, the National Library of Israel, Ms. Heb. 8°6507, fol. 28.

Courtesy: The National Library of Israel. "Ktiv" Project

כעת אנו מבינים שאין לנו כלים לדעת איך נעשה החישוב בפועל בכל טקסט, לא על ידי הבעלים המקורי של כתבי היד ולא על ידי בעלים מאוחרים. ייתכן שכל אדם שקרא את טקסט הגלגל פירש אחרת את הטקסט, לפי מה שהכיר וידע. הבעיה היא שכל קריאה עלולה להוביל לתוצאה אחרת, שעלולה בתורה להיות קריטית כשהתוצאה היא חיים או מוות. אפשר למצוא את הניסיון להבין את החישוב גם מתוך תוספות לטקסט. בכ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 יש תוספת לצד התרשים: 'וק"ל אם הפירוש הוא כאמור להשליך ל'ל' ולמה שם חשבון יותר מל' כמו פ"ג פ"ז'. הערה אחרת המעידה על עניין בגלגל ובחישוב, גם אם לא שימוש בפועל, היא זו המופיעה לצד התרשים בכ"י פריז, הספרייה הלאומית Ms. Hebr. 1120 (#7), דף 73 ע"ב: 'אילו חסרים באותיות העיגול ו, ח, כ'. בתוך הגלגל בעמודה האמצעית בחלק של המוות נוסף המספר כ"ב. בהקשר של שימוש בגלגל אציין שבכתב יד לטיני מהמאה העשירית, בשוליים לצד הגלגל, מופיעים מספרים המראים שמישהו, אולי הסופר אולי מישהו אחר, נועץ בגלגל.⁷⁸

בעוד הטקסט נתון לפרשנות שיכולה לשנות את אופן החישוב, בספרות המחקר נטען שהמספרים שניתנו לאותיות הם שרירותיים, וכך גם הסידור של המספרים לחיים ולמוות.⁷⁹ בנתינת ערך נומרי חדש לכל אות יש גם פתח לפרשנות ולטעויות בהעתקה. לפי טבלה המופיעה במאמר של סיגריסט, המשווה את הערכים בתשעה תרשימים לטיניים, מלבד האות A שמקבלת את הערך הנומרי שלוש, אין ערכים אחידים לכל האותיות.⁸⁰ כשמעיינים בערכים שבתרשימים העבריים, גם אלו שניתנו לאלפבית וגם אלו המייצגים את החיים ואת המוות, ניתן למצוא חפיפות, בעיקר בחלוקה בתוך התרשים. אולם המסקנה זהה להופעה בתרשימים הלטיניים, והיא שאין שני תרשימים זהים לחלוטין.⁸¹ נקודת דמיון היא שגם בתרשימים בכתב היד העבריים, באופן כמעט גורף, הערך של א' הוא שלוש.⁸² בדרך זו גם אם אותו אדם חולה יבקש לבדוק את עתידו הבריאותי בגלגל עברי או בגלגל לטיני, לא תתקבל אותה התוצאה.⁸³

78 Vercelli, Archivio Capitolare, CLXXVII (Arab. 42), fol. 143v. סיגריסט ניסה לפענח את השם. סיגריסט (לעיל הערה 40), עמ' 299. בכ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 (#14), דף 41 ע"ב, בשוליים לצד טקסט הגלגל יש מספר נוסף שיכול להיות עדות לבדיקת שם, למרות שהמספרים לא נראים מתאימים.

79 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 626; Lynn Thorndike, *A History of Magic and Experimental Science* (New York: The Macmillan Company, 1929), vol. 1, 683 גם על הימים המצריים (Egyptian days), עשרים וארבעה ימים שנחשבים לימים שאין בהם מזל ברפואה, נאמר שהם שרירותיים. ווליס (לעיל הערה 15), עמ' 126. סיגריסט (לעיל הערה 40), עמ' 302.

80 בדומה לטבלה של סיגריסט, בדקתי והצלחתי בטבלאות את כל הגלגלים שכרשתי, אך הוספתי לא רק את המספרים לאותיות האלפבית אלא גם לימי השבוע, ובחלוקה לחיים ומוות. ייתכן שהי לי טעויות בקריאה נכונה של הכתב. ישנם שני תרשימים שמראים דמיון: כ"י מנצ'סטר, ספריית אוניברסיטת מנצ'סטר Ms. Gaster 466 (#14), דף 41 ע"ב, מהמאה השמונה עשרה וכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית Ms. Heb. 8°6414 (#23), דף 114 ע"א, מהמאה התשע עשרה מצפון אפריקה. רק מספר אחד שניתן ליום שישו שונה וייתכן שזה טעות בכתביה (פה מול פח).

82 מלבד כ"י ירושלים, הספרייה הלאומית, Ms. Heb. 28°3972, בו האות א' מקבלת את התוספת ו'.

83 ג'וסט (לעיל הערה 10), עמ' 529.

בגלגל שבו בחרו להשתמש בפועל יש משמעות קריטית למספרים שנוספו לאותיות, מכיוון שהשוני בערך של האותיות משפיע על החישוב. הן בגלגלים הלטיניים הן העבריים הופיעו ערכים שונים בתרשימים שונים באותו כתב היד.⁸⁴ בכ"י בודפשט Ms. Kaufmann A 247 (#12, #13) מופיעים שני תרשימים, דף נב ע"א ודף קז ע"ב. האות ט' בתרשים אחד מקבלת את הערך הנומרי טו, ובשני ט – ייתכן שזו טעות העתקה, אבל הערכים שניתנו לימי השבוע אינם זהים. כמו כן, המספר שמונה המופיע כאות ח' מופיע באחד התרשימים בחיים ובשני – במוות.⁸⁵ לעיתים באותו התרשים מספר מופיע פעם בחיים ופעם במוות, כפי שניתן לראות בכ"י תל-אביב, גרוס MO.011.025 (תמונה 7).⁸⁶ תופעה אחרת שניתן למצוא היא מספרים שלא הופיעו כלל, והיא נזכרה בתוספת אותיות בכתב אחר לגלגל בכ"י פריז, הספרייה הלאומית Ms. Hebr. 1120. ניתן היה לטעון שהפערים והשוני נגרמים מבלבול בכתיבה, אבל ממגוון הגרסאות נראה שנבעו דווקא מתוך הידיעה שיש בעייתיות בגלגל ואפשר להעתיק אותו כמה פעמים, גם באותו הכתב יד, כדי להגיע לדרך הנכונה. העניין בגילוי הגרסה הנכונה מצביע עד כמה הגלגל הזה היה שימושי לסופרים שהעתיקו אותו. אם לא היה להם שימוש בו, הם לא היו עושים מאמץ למצוא את הדרך הנכונה.⁸⁷

העמימות הזו אינה תמיד חיסרון בימי הביניים המאוחרים. למעשה, באופן פרדוקסלי, דווקא אי האחידות הזו והטעויות הן היתרון בתפוצה הרחבה של הגלגל, הן לטובת החולים והרופאים. אף עם הופעתה של הרפואה המודרנית, חיזוי המוות לא יכול להיות מדע מדויק. אבל הגלגל נתן סוג של פתרון בתחום המסובך של חיזוי

84 שם, עמ' 519–520; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 615.

85 גם בכ"י ירושלים, מכון בן צבי Ms. 2295 ישנם גלגלים בדף קג ע"א ובדף קח (#21, #22). המספר כד מופיע בתרשים אחד בחלק של החיים ובשני במוות. בכ"י ירושלים, הספרייה הלאומית, Ms. Heb. 8°3751 מופיעים שלושה גלגלים אחד לא גמור, בדף 118 ע"ב (#19), אך יש לציידו טקסט, ואחד צויר הפוך על הדף, דף 114 ע"א, וכולל את כל המספרים אך אין לידו טקסט (#18). בהשוואת הגלגל ההפוך לגלגל הנוסף, דף 118 ע"א (#19), שהוא השלם ביותר, יש כמה אותיות שלא זהות, כמו ש' שבאחד מקבלת את הערך ל' ובשני ו' וייתכן שזה גם טעות בכתיבה. המספור של הימים בגלגל ההפוך גם מופיע הפוך במקום מג – מופיע גמ, וייתכן שהתרשים השני הוא תיקון של הראשון. באופן כללי במבט רוחבי על כתבי היד העבריים אין אחידות במיוחד במספרים כב ו-ח – בחלק מכתבי היד מופיעים באזור המיועד למוות ובחלק מכתבי היד הם בחיים. בכתב יד לטיני מאוקספורד Oxford, St. John's College, MS. 17, בו מופיעים שני גלגלים אחד מתחת לשני, המספר עשרים ואחת מופיע בתרשים העליון בחלק של החיים ובתרשים התחתון בחלק של המוות. אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 615.

86 בכ"י תל-אביב, גרוס MO.011.025 (#24), דף 84 ע"ב, בחישוב הגלגל לוקחים את שם החולה ושם הכוכב, עם הימים. התרשים, בדף 85 ע"א גם מחולק לשישה חלקים למרות שלא כולל כותרות. בהתחשב בתרשימים האחרים הגיוני שהחלק העליון לחיים והשני למוות, ויש אותיות כמו יב, יג, וכב שנמצאות גם בחלק העליון וגם בתחתון.

87 קיימת אפילו דוגמה בכתב יד מהמאה השתים עשרה, Trinity College Library MS O.7.41, f. 1r שבה הסופר מעיד שהוא יצר את הגרסה הנכונה שלו: 'Multis modis hoc scriptum repperi sed sicut hic annotavi verum esse probavi' ('I found this written in many ways, but that which I have noted here I have proven to be true') [תרגום לאנגלית ע"י ג'ואן אדג'; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 66–68; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 615].

המוות. כך ניתן להבין שאם הגלגל לא חזה נכון את התוצאה, זו לא הבעיה של השיטה כולה, אלא של התרשים הספציפי שבו השתמשו.⁸⁸



תמונה 7

Tel Aviv, Gross, MO.011.025, fol. 85r. Gross Family Collection.

Photography by Ardon Barhama

שאלת השימוש בגלגל החיים והמוות בידי רופאים בימי הביניים

בקטע שמופיע ב'חידות והשגחות', שהוא טקסט רפואי תאורטי השייך לרפואה מלומדת, ראינו את המשפט לגבי השימוש של הרופא בגלגלים שהם פרקטיים. בעיני הקורא של דפים אלו, גלגל זה אולי לא ייחשב כלי שרופא מלומד ישתמש בו. אולם בשוק הרפואה של ימי הביניים לא היה גבול ברור בין תחומים של 'מדע', 'מאגיה' ו'דת'. קמעות, לחשים, תפילות, וקסמים, אף שלא היו חלק מהעיסוק הפורמלי הרפואי, היו, על פי עדויות, בשימוש בקרב מחברים רפואיים עם תעודות אקדמיות. בתקופה שבה המחקר המדעי על מחלות האדם לא החל עדיין, אין זה מפתיע שהם היו אלמנטים חשובים בטיפול הכולל של העוסקים ברפואה. השיטות השונות

88 שם, עמ' 68, 108; שם, 615–616, 627.

לרפואה, אלו שייחשבו 'מלומדות' יותר על ידינו, ואלו שהיום לא נחשבות כחלק מהרפואה, היו בשימוש יחד.⁸⁹

'גלגל החיים והמוות' הוא באופן ספציפי בעל טבע דואלי מעניין. מהצד האחד הוא נחשב לכלי רפואי חוקי, ומן הצד השני לכלי דיווינטורי שאינו חוקי. הגלגל גונה מבחינה חוקית ודתית, אך עם זאת הוא לא נאסר לשימוש בימי הביניים.⁹⁰ הוכחות לשימוש הגלגל בקרב רופאים בכתבי יד עבריים ולא עבריים ניתן למצוא מכמה כיוונים. הראשון הוא שהגלגל מופיע בכתבי יד בעלי תוכן רפואי בלבד,⁹¹ וכחלק מכתבי יד ופנקסים של רופאים שונים מאנגליה.⁹² בכתב יד עברי, כ"י מינכן, ספריית מדינת בווריה Cod. Hebr. 246 (#5) מופיעים כמה קולופונים של אב ובנו. האב הוא נסים (פראג') בן שבתי המכונה באלפרג', והבן הוא המומר מיטרידס, שהמיר דתו בשנת 1469. האב כתב את רוב כתב היד שאליו גם שייך הגלגל, ולפי הקולופון של בנו (דף 82 ע"ב) האב היה רופא: 'כתיבת ידי אני שמואל הקטן ב"ר נסים הרופא אבו אלפרג' יחיה לעד אמן נצח סלה בנל"ך ואע"י".⁹³ הגלגל גם נמצא באלמנך מקופל בספרייה הבריטית.⁹⁴ אלמנך הוא כתב יד קטן הכולל אלמנטים של לוח שנה, אסטרונומיה ורפואה, ושנראה שעוצב להיות תלוי מחגורה. קהל היעד של האלמנטים הללו היה רווח וכלל משתמשים מקצועיים כמו למשל רופאים יוצאי האקדמיה, וגם אנשים מלומדים פחות. אולם אופיו היוקרתי וקלות התצוגה על החגורה נתנו את הרושם שהם תוכננו עבור מי שעוסק ברפואה. ניתן למצוא בהם למשל דימויים של גלגל צנצנות שתן בהקשר של צבעי השתן ומשמעותם, דימויים של אנשי הקזת דם וטבלאות של שלבי הירח.⁹⁵ בנוסף, למרות שרוב כתבי היד העבריים הם לא כתבי יד

89 נ' זינגר, בעל השם והרפא, ראשון לציון 2017, עמ' 17; William L. Minkowski, "Women Healers of the Middle Ages: Selected Aspects of Their History," *American Journal of Public Health*, 82.2 (February 1992): 288; Lea T. Olsan, "Charms and Prayers in Medieval Medical Theory and Practice," *Social History of Medicine*, 16.3 (December 1, 2003): 343–344; Winston Black (ed.), *Medicine and Healing in the Premodern West: A History in Documents* (Peterborough: Broadview Press, 2019), 2. ניתן למצוא בכתבי יד עבריים שכוללים טקסטים רפואיים תיאורטיים גם למשל מרשמים שונים שכוללים קמעות, עשבי מרפא, תפילות.

90 אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 611–612, 621. בעת החדשה ישנן עדויות לרדיפה בעקבות השימוש בניחוש בעזרת שמות (onomancy) בקרב לא יהודים באירופה. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 186–188.

91 כמו למשל כתב יד British Library, Sloane MS. 3229 בו הוא מופיע כחלק מהטקסט באותו הכתב. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 118–119; סיגרסט (לעיל הערה 40), עמ' 292.

92 למשל הרופא ג'ון קרופיל (John Crophil), או בתוכן עניינים בכתב יד שהיה בבעלות של הרופא רוג'ר מרשל (Roger Marchall), שנחשב לרופא חשוב במאה החמש עשרה באנגליה. אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 117; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 622; ת'ורנדייק (לעיל הערה 79), עמ' 684.

93 מרחב – הספרייה הלאומית, "קובץ", נדלה 14 במרץ, 2023, <https://www.nli.org.il/he/discover/manuscripts/hebrew-manuscripts/itempage?docId=PNX.MANUSCRIPTS990001279370205171&vid=MANUSCRIPTS>.

94 London, The British Library, MS Harley 5311. ראו גם הערה 72.

95 Hilary M. Carey, "What is the Folded Almanac? The Form and Function of a Key Manuscript Source for Astro-Medical Practice in Later Medieval

רפואיים מובהקים, החיבור בין הטקסט הרפואי של היפוקרטס לגלגל בכ"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01, אף שלא נמצא בדוגמאות נוספות נראה שנעשה מתוך מחשבה והקשר רפואי.

הגלגל לא היה בשימוש רק בקרב רופאים.⁹⁶ איך ניתן אפוא להסביר את ההופעה שלו בקרב רופאים בימי הביניים, לאחר שנחשפנו לבעייתיות בשימוש בו? ראשית, בעוד שידע וניסיון חשובים כמובן לרופא הטוב, האפשרות של הרופא לרפא קשורה גם לזמן המדויק שבו חלה החולה, או שהמחלה שלו נודעה, או לזמן שהרופא הגיע למקום,⁹⁷ והגלגל מתייחס לזמן זה. נראה שהשימוש באלמנט הירחי בגלגל מקשר לשיטות אחרות המשתמשות באסטרולוגיה רפואית, כמו למשל הקשר בין המזלות לאיברי הגוף, חישוב ימים קריטיים של מחלות או ימים טובים ורעים להקזת דם.⁹⁸ רופאים נשענו פעמים רבות על אסטרולוגיה, שנלמדה באוניברסיטה כרלוונטית לפרוגנוזה. בזמן שהאלמנט האסטרולוגי הוא בסיסי ביותר בחישוב, בעצם הופעתו כחלק מהגלגל נעשה קישור אינטלקטואלי לאסטרולוגיה מורכבת יותר, וכך חיבור לרפואה 'מלומדת' יותר. שנית, הגלגל הזה הוא ככל הנראה הדרך המהירה ביותר של הרופא לקבלת פרוגנוזה. תוצאת החישוב מתקבלת תוך כמה דקות, ובדרך כלל היא חד משמעית לאותו הגלגל שבשימוש. בשימוש הגלגל אין הרופא צריך להכיר את החולה, ויותר מזה, החולה לא חייב להיות נוכח. התועלת של הגלגל או ההשלכה המעשית שלו היא מעצם התוצאה שלו, שדרכה ניתן לדעת אם החולה צריך להיות מטופל ולהמשיך טיפול בשיטות שייחשבו בעינינו 'רציונליות' יותר, או מתי להפסיק את הטיפול ולהתפנות להשתדלות רוחנית, ומבחינה דתית-נוצרית – מתי לתת לחולה את הסקרמנט האחרון. ערך הגלגל הוא בכך שהוא חלופה זהירה להתערבות של תרופות מההתחלה.⁹⁹

הגלגל מתאים לשימוש הרופאים מכיוון שיש בו השילוב הזה בין החילוני והדתי. הגישה הבסיסית הייתה שהריפוי נמצא בידי האל, והתפקיד של הרופאים היה לשמש כעוזרים או ככלים בידי. הכישרון של הרופא היה לחזות מה האל טמן לחולה.¹⁰⁰ יתרה מכך, החיבור של הגלגל לדת נראה גם מדוגמאות ששרדו המתוארות עם איקונוגרפיה נוצרית. בדוגמאות אלו הגלגל שבו משתמשים הוא למעשה פרסוניפיקציות של חיים ומוות, וזה ככל הנראה המצאה אנגלרסקסונית. בדוגמה אחת החיים נראים כדמות של ישו, והמוות כשטן, וכל דמות אוחזת במגילה ארוכה

England," *Social History of Medicine*, 16.3 (2003):482, 492; אדג' (לעיל הערה 10),

עמ' 624–623.

96 סיגריסט (לעיל הערה 40), עמ' 292.

97 Maria Papathanassiou, "Iatromathematica (Medical Astrology) in Late Antiquity and the Byzantine Period," *Med. Secoli*, 11 (1999): 368.

98 פרטים שהופיעו בגלגל הנוסף בכ"י פירנצה, הלורנציאנית Plut. 44.01, ראו לעיל גם הערה 36.

99 היידוק (לעיל הערה 2), עמ' 121; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 122; אדג' (לעיל הערה 10), עמ' 628–626; ליצצה (לעיל הערה 40), עמ' 29.

100 Faith Wallis, "The Experience of the Book: Manuscripts, Texts, and the Role of Epistemology in Early Medieval Medicine," in *Knowledge and the Scholarly Medical Traditions*, ed. Donald Bates (Cambridge: Cambridge University Press, 1995), 120.

עם הערכים השונים.¹⁰¹ הקשר הזה מרמז שמה שהיה על כף המאזניים כאשר הגלגל בשימוש הוא יותר מבריאות הגוף גרידא.¹⁰² על פי ז'ורד' מינואה, חיזוי הוא הצעד הראשון לעבר מניפולציה על העתיד, מכיוון שהעתיד על כל גווניו משקף תמיד את ההווה ומעוצב על ידי הכוונות, הרצונות והפחדים לגבי ההווה.¹⁰³ אפשר למצוא כוונה למניפולציה על העתיד בשני כתבי יד עבריים – כ"י בודפשט, הספרייה של האקדמיה ההונגרית למדעים, Ms. Kaufmann A 247 (#12), מהמאה השבע עשרה בהופעה הראשונה של הגלגל (דפים נב ע"א–נג ע"א), וכ"י אנקונה, הקהילה היהודית Ms. 4 (#17), מהמאות השמונה עשרה–התשע עשרה (דפים קסא ע"א–קסא ע"ב). לטקסט נוסף שיר מנומני עם המספור של האותיות והימים, ולקראת סיומו מופיע החלק הבא: "ימחץ והוא רופא ממית ומחיה הוא [...] ובמצאך חולה יוצא בקו מות אעצך עצה שנה שמו אחרי תתור למצוא לו שם נאות לחשבון זה, אז אחרי נפלו יחיה בעז בורא".¹⁰⁴ בחלק זה יש עצה לשנות את השם שנשענת על האמונה המקובלת בימי הביניים ששינוי השם של אדם חולה יכולה להציל את חייו. ההנחה המובלעת היא שהגלגל עובד, אבל ניתן לשנות את התוצאה שלו בשינוי השם.¹⁰⁵

'גלגל החיים והמוות' – סיכום

בתרבות הסינית יש טבלה לקביעת מין העובר הכוללת את גיל האם בזמן הכניסה להיריון וחודש הכניסה להיריון. במידה מסוימת מבחינת החישוב והבעייתיות בתשובות, ניתן לראות קשר ל'גלגל החיים והמוות'. במרכז הגלגל עומדת שאלה פשוטה עם שתי תשובות אפשריות: האם תוצאת המחלה היא מוות – כן או לא. התשובה לשאלה מתגלה על ידי מניפולציה של מספרים, במתמטיקה פשוטה יחסית לתפעול, שאינה מצריכה באופן כללי אימון מיוחד, אלא ידע חישובי בסיסי ואוריינות בלבד. שני הכלים הללו יכולים להראות שהמציאות יכולה להצטמצם ולהיות מובנת במונחים של יחסים בין מספרים, ולעיתים כהיבטים של סדר קוסמי, וכן,

- 101 כתב יד מהמאה האחת עשרה London, British Library, Cotton MS Tiberius C VI, fol. 6v. דוגמה מוקדמת יותר מופיעה בכתב יד Oxford, Bodleian Library MS. Bodl. 579, fols. 49v–50r. שרדונס (לעיל הערה 16), עמ' 191; ג'ונס (לעיל הערה 17), עמ' 52.
- 102 ליוצה (לעיל הערה 40), עמ' 38.
- 103 היידוק (לעיל הערה 2), עמ' 131.
- 104 השיר מעניין, יש בו שימוש לעיתים באותיות ולעיתים בספרות, והמספרים לא לגמרי חופפים עם התרשים שלצידו.
- 105 Joshua Trachtenberg, *Jewish Magic and Superstition: A Study in Folk Religion* (Philadelphia: University of Pennsylvania press, 2004), 205. בעולם היהודי ישנה עדות מהמאה החמש עשרה לשינוי שם בעקבות מחלה. Lilach Assaf, "Names, Identifications, and Social Change: Naming Practices and the (Re-)Shaping of Identities and Relationships within German Jewish Communities in the Late Middle Ages," Ph.D. dissertation, (Universität Konstanz, 2016), 45.

שהתרבות שבה אנחנו חיים קובעת את הפעילויות שלנו.¹⁰⁶ הגלגל, שאולי ברושם ראשוני נראה מגוחך או לא הגיוני, טבוע, לפחות בימי הביניים, במחשבה אירופית. ראשית, למספרים הייתה חשיבות בימי הביניים. נומרולוגיה הייתה נוכחת והשפיעה על פילוסופיה ותיאולוגיה של המאה השתים עשרה, והופיעה גם בתורת הנסתר. היה לה מקום מרכזי במאמצים של אנשי ימי הביניים להבין את העולם הפיזי כמו גם נושאים מגוונים כמו אתיקה ואמנות. שנית, הגלגל נשען גם על קריאות אסטרונומיות או אסטרוולוגיות, שכן הוא מתייחס לזמן, ללוח השנה ולימי הירח. אסטרוולוגיה הייתה חלק חשוב, משמעותי ומורכב בהקשרים של בריאות וחולי. פרוגנוזות לגבי ההחלמה או המוות של החולה נשענו פעמים רבות על קריאות אסטרוולוגיות, מתוך האמונה בהשפעה של השמיים על גוף האדם ועל דברים ארציים. המאפיין השלישי שלו הוא שמות. השמות נבחרו על ידי האדם, וניתן להגיד שהם קשורים לרצון אישי, אך כבר מהפילוסופיה היוונית העתיקה היו אמונות ששמות הם יותר מסימנים שרירותיים, ושיש קשר בין מהות השם למי שנושא אותו. כך או כך, בעוד שהשאלה קשורה למצב רפואי, הגלגל עצמאי מהמצב בפועל.¹⁰⁷

אנשים בימי הביניים, רופאים ואחרים, הסתייעו בגלגל לחיזוי רפואי בעיקר. כדי להבין אותו טוב יותר צריך להבין שנומרולוגיה, מאגיה וניבוי היו מכובדים מבחינה אינטלקטואלית. באופן ברור הגלגל הוא לא פריט של מאגיה ריטואלית, אבל היה בו טבע נסתר כלשהו, והוא היה אטרקטיבי בכוח שנתן למשתמש בו ביכולת שלו לחזות. ניתן להתייחס לפרקטיקות של ידיעת העתיד כרצף של זמן ומרחב, כי כל תרבות בנויה, מטמיעה, מרחיבה ומשנה את הידע של תרבות אחרת.¹⁰⁸

היהודים לא היו שונים מהסביבה שבה חיו. הם לקחו פרקטיקה קיימת והתאימו אותה לעברית, ואף החשיבו אותה חשובה מספיק כדי להיות כתובה.¹⁰⁹ במעבר לעברית הגלגל קיבל מאפיין ייחודי שבו השתמשו באותיות עבריות לציון ספרות. כך לכל האותיות בתרישים (מלבד האותיות המציינות את אותיות האלפבית וימי השבוע) צריך להתייחס בערך הנומרי. למרות שלא צריך להתייחס לנומרולוגיה כגימטריה במובן זה שאין התעסקות עם צירופי אותיות ומספרים, השם עצמו מקבל ערך גימטרי. לכן, נראה שהגלגל מתאים את עצמו גם להתפתחות הגימטריה והמקום המרכזי שתפסה משנת 1200, בעיקר בטקסטים שנכתבו בדרום גרמניה, ולאחר מכן בספרות הקבלית מהמחצית השנייה של המאה השלוש עשרה. נוסף לכך, האמונה סביב

106 בוס (לעיל הערה 8); אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 29; ליוצה (לעיל הערה 40), עמ' 38; וויגסט (לעיל הערה 46), עמ' 291; סיגריסט (לעיל הערה 40), עמ' 292.

107 אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 40–43, 46, 49; היידוק (לעיל הערה 2), עמ' 136; מקיני (לעיל הערה 17), עמ' 21; לאנג (לעיל הערה 3), עמ' 124; Joanne Edge, "What's Really in a Name? Onomancy in the Middle Ages (Part 2)," accessed March 14, 2023, <https://dmnes.wordpress.com/2019/08/29/whats-really-in-a-name-onomancy-in-the-middle-ages-part-2>.

108 וויגסט (לעיל הערה 46), עמ' 294; אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 162; שרדוננס (לעיל הערה 16), עמ' 1.

109 László Sándor Chardonnens, "Context, Language, Date and Origin of Anglo-Saxon Prognostics," in *Foundations of Learning. The Transfer of Encyclopaedic Knowledge in the Early Middle Ages*, eds. Rolf H. Bremmer and Kess Dekker (Paris: Peeters, 2007), 318.

סימבוליזם של שמות הייתה קיימת גם ביהדות כבר מהעת העתיקה.¹¹⁰ הופעת הגלגל בכתבי יד עבריים רפואיים מימי הביניים מחזקת את הטענה שגם בקרב היהודים לא הייתה הפרדה בשימוש באמצעים שונים בעיסוק הרפואי.

הגלגל שייך לשיטות נוספות של ניבוי שהיו קצרות ופשוטות וקלות לזכירה ולשימוש, ושימשו בין היתר גם בהקשר רפואי, כמו לדוגמה מדריכים פיזיונומים, שפעלו לפי מאפייני הפנים (physiognomy) וכירומנטים, לפי מאפייני כף היד (chiromancy), שכללו פעמים רבות גם ייצוג חזותי של יד.¹¹¹ התוספת החזותית מסבירה ומפשטת רעיונות שקשה יותר להעביר בכתב. אך יתרה מכך, מעצם השימוש בצורה עגולה יש קישור בין 'מדע', 'מאגיה' ו'דת'. עיגולים הופיעו כחלק מפרקטיקה מאגית, כמו עיגולים המצוירים על הרצפה. אך גם תרשימים מדעיים היו עגולים. מבחינת הדת יש קישור, לפחות מבחינה נוצרית, לחלונות 'רוזטה' בכנסייה. העיגולים מתקשרים גם למפות, לתרשימים של זמנים ולקונטקסט רחב יותר של העולם העגול ומחזוריות. העיגול הוא סימבולי למעגלים של מעגל חיים, ולכן הצורה הזו מתאימה בדיוק למה שאמור הגלגל לחזות – חיים או מוות.¹¹²

הצורה אינה רק תיאורית, אלא פעילה, מראה תהליך ובתוויה תמידית עם שילובים חדשים כל הזמן, בהתאם לשמות ולימים השונים. הגלגל הועלה על הכתב, לא לשם עיון והרהור אלא לשימוש בעת הצורך. גלגל זה קורא לפעולה אקטיבית. אך זו אינה פעולה רפואית או ריפוי, אלא תובנה והתבוננות. כלומר זהו ידע שנוצר ומתגלה מתוך כלי פרקטי.¹¹³ בעוד שהמחקר על הפרקטיקה נעשה מתוך כתבי היד שבהם הוא השתמר, צריך לזכור שהוא אינו כלי קבוע, וכי התוצאה אינה נשענת על ניסיון או פרקטיקה רפואית. הגלגל התפתח כדי להתאים לצרכים של אלו שהעתיקו ותיקנו אותו. השימוש בו בפועל הוא תוצר של מסורת פרקטית.¹¹⁴ כן צריך לציין שבכתבי היד העבריים לא 'התאמצו' לעטר את הייצוג החזותי, ועניין זה בולט לאור

Moshe Idel, "Gematria and Prognostication," in *Prognostication in the Medieval World*, eds. Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021), 785; Lilach Assaf, "The language of Names. Jewish Onomastics in Late Medieval Germany, Identity and Acculturation," 149, accessed March 14, 2023, https://www.academia.edu/80369302/The_language_of_names_Jewish_onomastics_in_late_medieval_Germany_identity_and_acculturation.

על הפרקטיקות השונות ראו לדוגמה: Matthias Heiduk, Klaus Herbers and Hans-Christian Lehner (Berlin: De Gruyter, 2021); לקריאה על פיזיונומיה ראו מאמרים של יוסף ציגלר, לדוגמה: Joseph Ziegler, "Philosophers and Physicians on the Scientific Validity of Latin Physiognomy, 1200-1500," *Early Science and Medicine* 12.3 (2007): 285-312.

אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 30, 53, 55-58.

שרדוננס (לעיל הערה 16), עמ' 143; לייצה (לעיל הערה 40), עמ' 38; וויגט (לעיל הערה 46), עמ' 293; in *The Visualization of Knowledge in Medieval and Early Modern Europe*, eds. Marcia Kupfer, Adam S. Cohen, and J. H. Chajes (Turnhout 2020), 74.

אדג' (לעיל הערה 5), עמ' 14; ווליס (לעיל הערה 15), עמ' 278.

כתבי היד הלטיניים שבהם התרשימים לרוב מלאים בצבעים. בכתבי היד העבריים התרשים אינו מעוטר כלל, וכולל רישום פשוט בלבד, אולי בגלל האופי הפרקטי שלו. בעת העתיקה האמינו שאם השתמשו בשיטות נוחות והן עבדו כמה פעמים זו הוכחה שיש בהן משהו. אולם באותה העת לא הכחישו גם שדיווינציה נכשלה לעיתים. הטענה בחוגים מסוימים, באסכולה הסטואית למשל, הייתה שהכישלון הוא לא רק בעיה של דיווינציה אלא של כל שיטה המאפשרת אי ודאות במדע ניסויי, ובתוך כך גם שיטות הקשורות לרפואה.¹¹⁵ ראינו רק דוגמאות מעטות להתייעצות עם 'גלגל החיים והמוות', והשינויים בכל גלגל לא עוזרים מבחינת אשרור הכלי. אולם גלגלים אלו המשיכו להופיע, ולפחות בכתבי היד העבריים אפילו עד לתוך המאה התשע עשרה. אפשר ללמוד מכך שהגלגלים אכן היו בשימוש, וככל הנראה היו גם הצלחות בשימוש בהם. ההוספה של דוגמה לחישוב השם 'אדם' בשני גלגלים מאוחרים יכולה לנבוע מתוך ידיעה שהגלגל היה בשימוש, והחישוב צריך להיות מדויק ואינו יכול להסתמך על קריאה של הטקסט לבד או על פרשנות של הקורא.

הדבר המהותי ביותר הוא שבוודאות, מתוך שני כתבי היד העבריים שכוללים דוגמה, נראה שהיה שילוב בין מסורת של הערך הנומרי של האותיות, כפי שהופיע בגלגל היווני, עם הערך הנומרי החדש שניתן בגלגל עצמו, בדומה לגלגלים הלטיניים. ייתכן שהוספת הערך הנומרי החדש לאותיות האלפבית המופיע כבר בגלגלים העבריים הראשונים שנשמרו, מלמדת שהגלגל נעשה תחילה מתוך כתבי היד הלטיניים. כך או כך, הופעת הגלגל מראה אפוא קשר נוסף בין האוכלוסיות השונות בנושא של ניבוי, תחילה באירופה של ימי הביניים, אך מראה הקשרים קדומים יותר, עם גלגלים קדומים וגם מאוחרים יותר, ועם תרבויות נוספות מחוץ לאירופה.

'גלגל החיים והמוות' מצטרף כדוגמה מרתקת לחקר איורים ותרשימים המופיעים בכתבי יד עבריים חילוניים, מדעיים ורפואיים בעיקר מהמאה הארבע עשרה ואילך, לאופן שבו עבר הידע החזותי בין תרבויות שונות, ולשאיפה של ייצוגים חזותיים תוך כדי שינוי והתאמה. האיורים, שנעשו על פי רוב על ידי אומנים ברמות שונות של מקצועיות, מצביעים על קשרים שונים עם הטקסט בכתב היד, מציגים לרוב איקונוגרפיה מוכרת, ואין הכרח שיהיו בהם אלמנטים יהודיים. בתרשימים, לעומת זאת, שהיו פעמים רבות העבודה של הסופר עצמו, עצם הכנסת הטקסט בעברית מלמדת על יהדותו. עם זאת פעמים רבות, כמו ב'גלגל החיים והמוות', לצד שאילה ותרגום הן של הצורה הן של הטקסט, התרשימים מדגימים התאמה, שילוב ושינוי, ואלו מעניקים להם ממד ייחודי.¹¹⁶

115 הנקינסון (לעיל הערה 4), עמ' 136, 142, 145–146.

116 לקריאה על איורים רפואיים בכתבי יד עבריים בימי הביניים ראו: ס' גוטליב, 'אמנות הריפוי: כתבי יד רפואיים מאוירים מימי הביניים המאוחרים', עבודת דוקטור, האוניברסיטה העברית בירושלים, 2021.

נספח

הופעת גלגל החיים והמוות בכתבי יד עבריים*

1. סיגנטורה: Firenze, Biblioteca Laurenziana, Ms. Plut. 44.01
 שנה: המאות השלוש עשרה–והחמש עשרה¹¹⁷
 מיקום (אם ידוע):
 סוג כתיבה: אשכנזית
 נושא כתב היד: קובץ - פרוש תפילות לאלעזר בן יהודה מגרמיוזא; היפוקרטס "חידות והשגחות" (בכתב יד אחר); עגולים לקביעת מזל
 טקסט הקשור לגלגל: דף 14 ע"א – מתחת לתרשים
 "זה לך הפירוש [תיקון] מהעגול לידע אם החולה יחיה או ימות ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה הם עולות ותוסיף אות באות כאשר רמזו בעגול אשר כתבתי לעיל ותוסיף על א ג ועל ג כב וכן כולם; גם תראה באיזה יום מן השבוע נפל למשכב אם ביום א תוסיף ג ואם ביום ב תוסיף טו וכן כולם; עוד תדע בכמה בחדש נפל למשכב ותוסיף על הכל ימי החדש וקבץ הכל לחשבון אחד ותוציאם לל והחשבון הנשאר בידך שלא יספיק לחשבון למד תראה בתוך העגול הזה לחשבון ההוא הנשאר בידך ושם תדע אם למות אם לחיים ממהרים אמצעים מאחרים בעה"
 2. סיגנטורה: München, Bayerische Staatsbibliothek, Cod. Hebr. 228
 שנה: המאות הארבע עשרה–והחמש עשרה
 מיקום (אם ידוע):
 סוג כתיבה: ספרדית
 נושא כתב היד: קובץ הכולל חיבורים שונים בפילוסופיה, רפואה, אסטרונומיה, גורלות, קבלה
 טקסט הקשור לגלגל: דף 34 ע"א – מעל התרשים
 "שאלה על חולה חשוב כל אותיות שם החולה אות באות בחשבון אלהנדי [רשימת אותיות] ויחשוב סך ימי החדש [] ויום שנפל בו בחוליו ויזכור כל אדם ויבין יום א עולה בחשבון יו נקודות ויום ב יז ויום ג יח ויום ד טו ויום ה יג ויום ו יג ושבת יל"ז כל זה בחשבון הלבנה וישליך כל נקודותיו לל ויחשוב ויביט ויבין בגלגל וגם תמצא הנשאר שישאיר למעלה בגלגל יהיה טוב וגם לאו לאו. ויזכור כל אדם ויבין כי כל הנמצאים למעלה בגלגל הם לטוב וכל הנמצאים מלמטה הם ברעה לעולם וזו צורת הגלגל"
- * הנתונים נלקחו מקטלוג הספרייה הלאומית ומספריות האחרות בהן כתבי היד שמורים. אם בנושא כתב היד ישנם חיבורים רבים שלא יכולתי להכליל מפתח מקום, הוא יצוין בטבלה במילים "קובץ הכולל".
- בקטלוג הספרייה הלאומית מצוין כי כתב היד הוא מהמאות השלוש עשרה ועד החמש עשרה. העגולים המופיעים בכתב היד מתוארכים למאות השלוש-עשרה והארבע-עשרה, ושאר הטקסטים מתוארכים למאות הארבע-עשרה-חמש עשרה.

3. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #2
טקסט הקשור לגלגל: דף 103 ע"א – באמצע הדף מעל התרישים
"לחשבון החולה כמות שמו ושם אמו וגם היום שתעיין עליו והשליכם לל ומה
שישאר פחות מל תביט בתוך זה העיגול ומלמעלה ותמצא תשובתך ובחשבון
של [] תמצא באותיות הפנימיות של העגולה ושם תמצא התשובה; וללוחמים
ולשוחקים בקוביא ימנה שם האחד ויום המלחמה או יום השחוק וישלכם לל
ויעיין [] בגלגל אם הוא בבית החיים ינצח וכן יעשה לשם האחר וליום שאם
הוא למטה ינוצח ואם שניהם למעלה יעיין אם נשאר לו ב ולאחר ג ב ינצח לא
וכן הכל על דרך זה; וכן לבקש בקשה מאדון או גם הדבר אמת או שקר ויש מן
החכמים שיענינו בשעה אשר ישאלו השאלה ויצרפם עם השם ואומרי' כי על
דרך זה בא המשפט [] ואמרו ז"ל לאו מזל יומא [] אלא מזל שעה [] ; וגם מי
יקבור למי וענין הזוג וכן ליכנס [] וכן לעיר שיש לך ליכנס." ¹¹⁸
4. סיגנטורה: New York, Jewish Theological Seminary, Ms. 8114
שנה: המאות הארבע עשרה–והחמש עשרה
מיקום (אם ידוע): כנראה איטליה
סוג כתיבה: אשכנזית (דף אחד איטלקית)
נושא כתב היד: קובץ הכולל חיבורים במדרש, גורלות, ניוחשים, קמעות
טקסט הקשור לגלגל: התרישים בדף קיא ע"ב, בדף נפרד, והטקסט בדף קיב ע"א
"אם תרצה לדעת ולהשכיל הדרך אשר תלך בה ואת המעשה אשר תעשה המשל
בזה אם בא לידך איזה פגע טוב או דבר אחד כ"מ ואתה חפץ לדעת את תכליתו
דע באיזה יום אירע המקרה ההוא מן השבוע ובכמה ימים לירח שבא בו אותו
המקרה ומספר סך שעולים האותיות על שם הנפגע בדיוק שמו בלשון הקודש
ושים כל הצירופים יחד וכל הסך שעולה הצירוף הנזכר השלך לל והנשאר בידך
שאינו מגיע לסך שלושים חפש אותו הסך בזה העיגול ואם הוא על אילו
השורות הנזכרות לעיל טו ואם חו ימצא הצירוף הנזכר לעיל תחת השני שורות
שהם אמצע העיגול הוא סימן רע ב"מ וכאשר תראה רשום מלמעלה מצד אחד
טוב והצלחה באמצע מהרה יחזור לבריאותו ומצד שמאל טוב והצלחה גם מן
הצד לאחר ימים יצליח וכן תמצא בחון. גם אם יפול הסך הנשאר תחת שני
שורות שכתוב בנתיים להפך הוא הפך מה שיכתוב לעיל כמו שתמצא כתוב
לקמן בתחתית העיגול מן הצד הימנית ימות לאחר ימים ובאמצע ימות במהרה
ובצד שמאל ימות לאחר ימים וה ישמור צאתינו ובואינו אכ"ר" ¹¹⁹
5. סיגנטורה: München, Bayerische Staatsbibliothek, Cod. Hebr. 246
שנה: 1431–1429
מיקום (אם ידוע): סיציליה
סוג כתיבה: ספרדית
באותו הדף ובדפים קודמים יש טקסטים נוספים עם חישוב השם ואלמנטים שונים. ¹¹⁸
הטקסט לא נכתב באופן ספציפי לחולה. ישנה רשימת אותיות לצד התרישים ולא ¹¹⁹
במעגלים החיצוניים, אך ללא ערכים נומריים. בתוך התרישים יש כותרות נוספות.

נושא כתב היד: קובץ הכולל חיבורים באסטרונומיה, מתמטיקה, פילוסופיה, אסטרולוגיה, קבלה, גורלות
 טקסט הקשור לגלגל: דף 61 ע"א – מעל התרשים
 "אם תרצה לידע החולה אם יתרפא או לא ראה באלפא בית שם החולה וראה כמה עולים ותוסיף על כל אות ואות כמו שכתו' בעגול על א"ג ועל ב"ו וכן כולם; ואחר כך תראה באיזה יום נפל למשכב אם ביום א' תוסיף מ"ג ואם ב' מ"ה וכן כל השבוע; ואחר כך תראה כמה לחדש נפל למשכב ותוסיף על חשבונך וצרף הכל יחד בחשבון אחד ותוציאם לל והעודף אשר לא יגיע לכלל ל ראה בעיגול החשבון אשר לחיים ולחיים ושלוש"

6. סיגנטורה: Bern, Burgerbibliothek, Cod. 200
 שנה: כתב היד מ-1290 אך התרשים זוהה מהמאה החמש-עשרה¹²⁰
 מיקום (אם ידוע):
 סוג כתיבה: אשכנזית

נושא כתב היד: קובץ בבלשנות ומדעים
 טקסט הקשור לגלגל: דף 103 ע"א – מצד שמאל לתרשים
 "לידע מכל דבר מחי ממות ומכל דבר אחר חשוב אותיות של דבר שאתה מבקש ואם לחולה חשוב שם החולה והוסיף כמה ימים יש ללכנה כמו שנפל למשכב על סכום שעולה שם החולה והוציאם ל והנשאר בידך הוא שוכן בעיגול זה בכאן לפניך אם בצד העליון האמצעי מהרה יתרפא ואם לצדדין יאריך בחוליו ויתרפא ואם בתחתון האמצעי ימות במהרה ואם לצדדין יאריך בחוליו וימות וצריך לספור בכמה ימים היתה הלבנה בחידושה מיום המולד ולא מיום ר"ח כי לפעמים המולד קודם ר"ח ודוק"

7. סיגנטורה: Paris, Bibliothèque Nationale, Ms. hébr. 1120
 שנה: סוף המאה החמש עשרה, 1480-1500
 מיקום (אם ידוע): דרום גרמניה
 סוג כתיבה: אשכנזית

נושא כתב היד: קובץ ברפואה ובפילוסופיה
 טקסט הקשור לגלגל: דף 73 ע"ב – מעל התרשים
 "הרוצה לידע מחולה אם יחיה או ימות ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה עולה והוסף אות באות כאשר רמוז בעיגול הכתוב למטה על א' ג' ועל ב' ו' וכן כולם; גם תראה באיזה יום נפל למשכב אם יום א' הוסף מ"ג ואם יום ב' מ"ה וכן ככולם גם תדע באיזה יום לחדש נפל למשכב והוסף עליהם וצרף הכל לחשבון אחד והוציאם לל ותראה בתוך העיגול הזה הנשאר בידך ותדע אם למות אם לחיים אם מאחר אם ממהר; ואם תשאל על הלוחמי' מי מנוצח ומי ינצח חשוב שם כל אחד לבדו כמה עולה לפי החשבון ובאיזה יום לחודש והשליכם לל והנשאר עיין אם יפול בחשבון החיים ינצח ויצא בשל' ואם במות ינוצח וכן במאחר ובממהר וכן תעשה כששניהם למטה בקו המות תהיה המלחמה למות

¹²⁰ <https://www.e-codices.unifr.ch/en/description/bbb/0200/Isserles>

שניהם והנופל בקו הממהר אם לחיים ישאל השל' ראשון' ואם במאחר ישאל השלום אחרון' אם למות 'מות באחרון' או ינוצח באחרון' וכן אם שניה' בתחתית הגלגל תהיה המלחמה לרעת שניהם הנתבע ראשון' יהיה מנוצח וכן הדין במאחר או בממהר וכן הדין בעליון הגלגל וכן בכל דבר מי ינצח ומי יאבד"

8. סיגנטורה: New York, Jewish Theological Seminary, Ms. 2685

שנה: המאות החמש עשרה–והשש עשרה

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: ספרדית

נושא כתב היד: קובץ ברפואה כולל סגולות וגורלות

טקסט הקשור לגלגל: דף 33 ע"ב – מעל התרשים

"אם תרצה לידע מחולה אם יחיה או ימות ראה אותיות שם החולה וראה כמה הם עולות והוסף על כל אות ואות ככל הכתוב בעגול על א"ג ועל ב"ו ועל ג' כ"ב וכן כלם אחרי כן תראה באיזה יום נפל למשכב אם ביום א הוסיף מג ואם ביום ב הוסיף מח ואם ביום ג הוסיף מז ואם ביום ד כא ואם ביום ה ל ואם ביום ו כח ואם ביום ז כז ועוד תצטרך לדעת בכמה לחדש נפל למשכב ותעודף על אלה מ ימי החודש וצרף יחד כל החשבון זה והיה אחד והוציאם לל והעודף אשר יגיע לחשבון ראה בעיגול לחשבון אשר לחיים לחיים ואשר למוות למוות ואשר למהר למוות ואשר יאחר לאחר ואשר כתוב לאחר לחיים לאחר ואשר כתוב למהר לחיים ימהר לחיים"

9. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #8

טקסט הקשור לגלגל: דף 37 ע"ב הטקסט, דף 38 ע"א התרשים¹²¹

"אם תרצה לידע אם עבד שברח ימצא ומכל דבר שתמצא אם טוב או רע קח מספר שם השואל ומספר חדש הלבנה זהו כמה ימים עברו מן הלבנה וחבר הכל בחשבון אותיות העיגול ואז יחלקם בלל והמותר מאותיות העיגול אם ימצא למעלה יתרפא ויהיה טוב ואם למטה ימות ויהיה רע; ואם תרצה לידע איזה דבר יבשר לאדם יותר חשוב שם השואל ושם אמו ושם [] מכל הדברים וחבר הכל בחשבון העיגול וחלקם בלל והשאר עיין העיגול אם למעלה טוב מאד לו ואם לא לא [...]"

10. סיגנטורה: München, Bayerische Staatsbibliothek, Cod. Hebr. 235

שנה: 1500 ?

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: אשכנזית

נושא כתב היד: קובץ הכולל גורלות, ענייני אסטרולוגיה סגולות ורפואות,

ודימויים של מכונות מלחמה

טקסט הקשור לגלגל: דף 113 ע"א – משפט אחד מתחת לתרשים

121 בדף 37 ע"ב יש טקסטים נוספים עם חישוב שמות, צינתי את אלו שכוללים את התרשים. החלוקה בתרשים אחרת יש "גבול החיים", "מחצית החיים", "זהו גבול המוות".

"ליקח שמו ויקח יום השבוע וישליך ל' ומה שישאר תקח בידך"¹²²
 בדף 113 ע"ב מופיעה טבלה עם מספרים והכותרות "מוות ממהר" ו"מוות מאחר". וטבלה עם אותיות לטיניות עם ערכים נומריים שמתחתיה כתוב "רק שמו ולא שם אמו וליקח ימי השבוע, יום א' א' יום ב' ב' וכן כולם ביום שנפל בחולי וכמ' ימי בחודש

11. סיגנטורה: New York, Jewish Theological Seminary, Ms. 2156

שנה: המאה השש עשרה

מיקום (אם ידוע): כנראה צפון אפריקה - לוב

סוג כתיבה: מזרחית

נושא כתב היד: קובץ בקבלה

טקסט הקשור לגלגל: דף כה ע"ב, קטע בערבית-יהודית עם פרקטיקה דומה¹²³
 וחלוקה ללוח לחיים וללוח למוות, ומתחתיו טקסט בעברית ותרישים
 "והבטח בה' חסדים וככת' אחד לחיים ולמות בחשוב שם החולה ועל כל אות משמו
 תוסיף מה שבעדו בעיגול גם באיזה יום מהשבע תוסיף עליו מה שכנגדו בעיגול"

12. סיגנטורה: Budapest, Magyar Tudományos Akademia, MS.

Kaufmann A 247

שנה: המאה השבע עשרה

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: איטלקית

נושא כתב היד: סודות מרפואה: קמעות השבעות וסגולות

טקסט הקשור לגלגל: טקסט בדף נב ע"א שממוספר גם כ-111

"הרוצה לדעת אם החולה ימות או יחיה, ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה
 הם עולות ותוסיף אות באות כאשר רמוז בעגול הזה על א' ג' ועל ג' כ"ב וכן
 כולם, גם תראה באיזה יום מן השבוע נפל למשכב אם ביום א' תוסיף יג' ואם
 ביום ב' תוסיף ט"ו, ואם ביום ג' תוסיף י"ז וכן כולם גם תדע בכמה בחדש נפל
 למשכב ותוסיף על הכל ימי החדש וקבץ הכל לחשבון אחד ותוציאם לל
 והחשבון הנשאר בידך שלא יספיק לחשבון ל' תראה בתוך העגול הזה החשבון
 ההוא הנשאר בידך ושם תדע אם למות אם לחיים אם ממהר למות או
 להתרפאות והא לך הצורה"

התרשים בדף נב ע"ב 112, ומתחתיו יש מין שיר הממשיך עד דף נג ע"א 113:
 "חפץ לדעה להכיר באיש חולה, מה אחרית חוליו להיות לך מורה,
 מספר שמו תמנה כמה יהי עולה, לאות ואות תוסיף כאשר לך אורה,
 על זא"ת תנה שלש על שו"ב תכונן שש, אכן לאות גי"מל ניתן מספר ב"ך המרה,

122 במעגלים החיצוניים יש את בית החיים ובית המוות, וארבעה מעגלים נוספים עם מספרים מסביב. ישנן תוספות בידיש.

123 לוקחים בחישוב את השם שלו ושל האם, ואיזה יום בחודש, ועליו מוסיפים עשרים, ואז מפחיתים את השלושים, ומגלים את התוצאה בלוחות. "אם היה לוח החיים הוא יחיה, ואם יהיה בלוח המוות זה יהיה גורלו, ויש כאלו שאומרים לחשב רק את השם שלו להוסיף עליו עשרים." אני מודה לד"ר ברק אורבך על העזרה בפיענוח הטקסט הערבי.

עשרים ושלוש על דלת' תשוה ועלי, יט"ה חמש עשרה שימה וגם הקרה, על חי"ת חשוב ארבע על כף ועין א"ך, תספור עם למד עשרים ושש תורה, אל מם שנים עשר שים ולגון עשתי עשר, לסמך י"ב על פ"א שלוש עשרה, צד"י תשעה עשרה תוסיף לו ולקוף חמש, תשעה על ריש ושמור זה ואל תמרה, נראה ביום נפלו אם הוא ביום ראשון מנין שלוש עשרה על המנין תזרה, שני חמש עשרה שלוש שבע עשרה אחד ביום ארבע בלבד תהי מורה, אם בחמישי שים עשרים ובששי כח ובשביעי זך תהי קורה, מספר ימי חדשו העוברים עד יום נפלו בחשבון זה יבוא ויפריה, קבץ כלל המספרים והנותר על כל שלושים תם כמה יהי תרא, מניין השלושים לשש מחלוקות חלק מהם לבד חיים שלש לך ברא, ששה בכל חלק סימן אליהם חי, גם כן בזה מות ירה וברא, ארבע לכל אחד בהם פקודיהם, תדע בסימן זה ימות ויירה, ובמחלוקותם עוד מתחלקים כלם, מהיר ומתאחר תיבון בתוך שורה, אב"ג דו"ט בראש ירפאו מהר, י"א י"ג י"ד י"ז י"ו עם י"ח בתוך ברא, למאחרים לרפא כ"ג כ"ו ז"ך כ שים ה' ו' ז' ח' יב' לקו מות בראש פורה, ט"ו י"ט א"ך ב"ך תוך כ"ה כ"ח כ"ט ל' בסוף סוף בטח כל ימיהו היה ירא, ימחץ והוא רופא ממית ומחיה הוא על כן עולמו יפחד וירא, ובמצאך חולה יוצא בקו מות, איעצך עצה שנה שמו אחרי, תתור למצוא לו שם נאות לחשבון זה אז אחרי נפלהו יחיה בעז בורא, רופא לכל בשר יפלא לעשות עמו חסד ובו ישלח רוחו ויברא, חושה רפאני אל חי וארפא כי רוחך מרום יבוא ויערה"124

13. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #12

טקסט הקשור לגלגל: דף קז ע"ב, שממוספר גם כ 224 – מעל התרישים "הרוצה לדעת מחולה אם ימות או יחיה ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה עולה ותוסיף אות באות כאשר רמוז בעיגול הכתוב לפניך על א' ג' ועל ב' ו' וכן כלם גם תראה באיזה יום נפל למשכב אם יום א' תוסיף מ"ג ואם יום ב' תוסיף מ"ה וכן כלם, גם תדע בכמה לחדש נפל למשכב ותוסיף על כלם ימי החדש וצרף הכל לחשבון אחד והוציאים ל' וראה החשבון הנשאר בידך בתוך העגול ושם תדע אם למות ואם לחיים ממחר או מאחר"

מתחת לגלגל וממשיך לדף קח(א), ממספר גם כ-225 -

"ואם תשאל על הלוחמים מי ינצח ומי ינוצח תחשוב שם כל א' וא' לבדו כמה עולה על פי זה החשבון ויום המלחמה וכמה לחדש ותשליכם לל והנשאר עיין אם יפול בחשבון החיים ינצח ויצא לש' ואם בחשבון ינוצח או ימות וכן ענין הממהר והמאחר וכל אשר יפול בו החשבון ימהר לנצח או להיות מנוצח וכן תעשה בשם השני ואם שניהם בקו החיים למע' יש לימות ואם שניה' למטה בקו

124 השיר הוא שיר מנומני שמזכיר את הערך לכל האותיות והימים לפעמים במספר לפעמים באות, ומחלק גם את המספרים לחיים ולמוות ולחלוקה בתוכו. הוא כמעט עוקב לגמרי אחרי המופיע בגלגל עם כמה שינויים קטנים (האות ס למשל בגלגל 14, ובשיר 12).

המות תהיה המלחמה לרעות שניהם והנופל בקו הממהר אם לחיים ישאל השל' ראשונה ואם למות ראשונה או ינוצח ראשונה, והנופל בקו המאחר ג"כ אם לחיים ישאל השל' באחרונה או ינוצח באחרונה, וכן אם שניה' בתחתית הגלגל תהיה המלחמה לרעת שניה' והנתבע ראשון יהיה מנוצח וכן הדין בממהר או במאחר וכן הדין בעליון הגלגל ולפ"ז החשבון תוכל לדעת בב' בעלי דינים התובעים זה לזה או שני צוחק' מי ירויח לחשוב שמותם עד יום הדין או יום הצחוק הנק' ושם נדע מי מנצח או מרויח"

14. סיגנטורה: Manchester, The University of Manchester Library, Ms. Gaster 466

שנה: מאה שמונה עשרה¹²⁵

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: ספרדית. חלק ממנו בכתב איטלקי רהוט מהמאה השש-עשרה—שבע-עשרה

נושא כתב היד: קובץ הכולל סגולות, השבעות וקמעות

טקסט הקשור לגלגל: דף מא ע"ב הטקסט. התרשים בדף מב ע"א לבד

"רף¹²⁶ - לדעת אם יתרפא החולה במהרה ואם יאחר להרפא או יהיה אמצעי אם ימות גבר היחיה במהרה או אם יאריך ימים על מטתו ולא יחיה אחרי נפלו אם אמצעי; תחשוב שם החולה והאותיות אשר כנגד אותיות שמו בעגול החצון וראה בכמה לחדש חלה והאותיות שכנגדו ובאיזה יום בשבוע חלה והאותיות שכנגדו ובכן תצרף שמו וכמה בחדש ויום השבוע והאותיות אשר כנגד כל אלו. צרפם והשליכם שלושים ושלושים והנשאר קח בידך וראה בתוך העיגול היכאן הם קבועים באיזה קו אם למות או לחיים אם ממהר או מאחר ואם שם החולה באחת הלשונות ראה שלא תטעה בכתיבתו ותעשה כאמור והדבר הזה בדוק ומנוסה; למשל אם שם החולה אד"ם וחלה בח' לחדש ביום ג' תראה א' של אדם וכנגדה ג' הרי ד' ודלת של אדם ועליה כ"ג ואות מ' עליה י"ב הרי הכל פ"ג השליך לל נשאר כ"ג ככה תעשה ביום חלה בח' וכנגדה ד' הרי י"ב עם כ"ג הרי ל"ה וחלה ביום ג' ועליו מ"ז הרי נ"ה השלך ל נשאר כ"ה והם כתובים בחצי העגול התחתון הוא קו המוות ובבית מאחר"

15. סיגנטורה: Jerusalem, the National Library of Israel, 28°3972

שנה: 1717

מיקום (אם ידוע): סלי (מרוקו)

סוג כתיבה:

נושא כתב היד: שושנת יעקב: בחכמת היד והפרצוף ושאר האיברים

טקסט הקשור לגלגל: טקסט בדף הממוספר מו ע"ב — מעל התרשים

125 זה התיארוך של האוניברסיטה במנצסטר. הספרייה הלאומית מתארכת אותו למאה השש-עשרה והשבע-עשרה.

126 הגלגל נמצא ממוספר כחלק מחיבור של סגולות השבעות וקמעות.

"לדעת אם החולה יתרפא או לא יראה אותיות שם החולה בעיגול האלפא ביתא וקח אותם מספר האותיות אשר תחת עיגול האלפא ביתא שכנגדם ומנה אותם. ואח"ך ראה באיזה יום מימי השבוע נפל למשכב וקח המספר שכנגדו שתחת העיגול ושים אותו עם המספרים השמורים לך. אח"ך ראה בכמה לחדש נפל למשכב ותוסיף מספר הימים על המספרים הנ"ל ותקבצם הכל יחד ותשליכם שלושים שלושים וכמספר שלושים [] חלקים למות או לחיים ותראה באיזה חלק מהששה חלקים מספר הנשאר אם למוות או אם לחיים. והעיגול כתוב לפניך"

16. סיגנטורה: Jerusalem, the National Library of Israel, Ms. Heb. 8°6507

שנה: 1728

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: איטלקית

נושא כתב היד: קובץ בכישוף; ספר גורלות; סגולות, קמעות ורפואות
טקסט הקשור לגלגל: טקסט בדפים 26 ע"א-26 ע"ב, תרשים בדף 28 ע"א¹²⁷
"עט – לידע החולה אם ימות אם יחיה ראה באותיות שם החולה כמה הן עולות ותוסיף אות באות כאשר נרמז בלוח זה על א' תוסיף ג' ועל ב' תוסיף ו' ועל ג' כ"ב וכן כולם, גם תראה באיזה יום נפל למשכב אם ביום ראשון תוסיף מ"ג ואם ביום ב' תוסיף מ"ה וכן כולם גם תדע בכמה בחדש נפל למשכב ותוסיף על כל החשבון ימי החודש שאם נפל בט"ו בחודש תוסיף על כל החשבון ט"ו ואם בעשרים נפל תוסיף עשרים על כל החשבון וצרף הכל לחשבון א' ותוציאם לל והחשבון האחרון העודף שלא יצא שלא יצא לחשבון שלושים תראה בתוכו ואם יהיה במספר החיים או במספר המוות אם ממחר או מאחר. ואם תשאל על לוחמים מי ינצח או מי לינצח תחשוב שם כל א' לבדו באופן זה והוסף ככתוב למעלה וגם כן יום המלחמה ובכמה בחודש והשלך ל' ל' והנשאר אם יפול בחיים ינצח ואם יצא בחשבון המות ימות או ינצח וכן בענין האיחור והממהר כאשר יצא בחשבון כן ימהר או יאחר ככתוב צרף זה ואם שניהם בקו החיים ישלימו ר"ל יעשו עשרה ושלוש ביניהם ואם שניהם בקו המות יהיה מלחמה לרעת שניהם וכן מי שישאיר בקו המחבר ינצח או ינוצח מי שישאר בקו המאחר וכן הדין בתובעים או במצחקים כן תעשה לכולם"¹²⁸

17. סיגנטורה: Ancona, Jewish Community of Ancona, Ms. 4

שנה: המאות השמונה עשרה–והתשע עשרה

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: איטלקית

נושא כתב היד: סגולות, סודות, קמעות, השבעות, גורלות ותפלות
טקסט הקשור לגלגל: דף קסא ע"א מעל התרשים

127 לפי המספור כנראה שההפרדה בין הטקסט לתרשים לא הופיעה במקור.
128 מתחת יש כותרת "הספה שם החולה" וטבלה של אותיות אלפבית עם ההוספה שלהם שמופיעה במספר נומרי ובאות.

"הרוצה לדעת אם החולה ימות או יחיה ראה באותיות שם החולה וחשוב כמה הם עולות ותוסיף אות באות כאשר רמוז בעגול הזה על אלף ג' ועל ג' כב וכן כלם גם נראה יום באיזה יום מהשבוע נפל למשכב אם ביום א' תוסיף י"ג ואם ביום ב' תוסיף [] ואם ביום ג' תוסיף י"ז וכן כלם גם נדע בכמה לחדש נפל למשכב ותוסיף על הכל ימי החדש וקבץ הכל לחשבון אחד ותוציאם לל והחשבון הנשאר בידך שלא יספיק לחשבון נראה בתוך העיגול הזה החשבון ההוא הנשאר בידך ושם נדע אם למות ואם לחיים אם ממחר למות או להתרפאות והא לך"¹²⁹

דף קסא(ב), מופיע השיר כמו בכתב יד #12

18. סיגנטורה: Jerusalem, the National Library of Israel, Ms. Heb. 8°3751
שנה: 1806

מיקום (אם ידוע): כורדיסטן

סוג כתיבה: מזרחית

נושא כתב היד: סגולות וגורלות

טקסט הקשור לגלגל: דף 114 ע"א רק תרשים ללא טקסט¹³⁰

19. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #18

טקסט הקשור לגלגל: הטקסט בדף 116 ע"ב, התרשים בדף 118 ע"א

"שם החולה ושם אמו כמה הם ותוסיף אות באות ככת' בגלגל על א תוסיף ג וכן כולם עד [] תבין באותיות שאתה רואה תשאל באיזה יום נפל למטה אם יום א תוסיף גמ אם היא ב תוסיף מה וכן כולם עד השלמת שבעה ימי השבוע וגם תדע כמה לחדש נפל למשכב ותוסיף על החשבון ימי החדש שעברו ותצרף הכל לחשבון אחד והיו לאחד בידך השליכם לל ותראה החשבון ההוא הנשאר בידך בתוך הגלגל ושם תדע אם לחיים אם למוות אם ממחר למות אם ממחר לחיות. אם תשאל על הנלחמים מי ינצח או ינוצח חשוב שם כל אחד ואחד כמה הוא עולה על פי זה החשבון [] המלחמה ג"כ ע"פ זה ובכמה לחדש נפל יום המלחמה וחשוב ימי החדש שעברו והשליכם לל והנשאר בידך תעניין בטוב אם בחשבון החיים ינצח ויצא בשלום ואם בחשבון המות ינוצח או ימות וכן העניין הממוהר והמאוחר וכל אשר יפול בתוכו החשבון ימהר לנצח או להיות מנוצח וכן כולם על זה הדרך הרמז למעלה בכל ענין שיהיה אתה תהפוך אותו בשבילך וכן תעשה בשם השני אם שניהם למעלה בקו החיים יעשו שלום זה עם זה אם שניהם בקו המוות תהיה מלחמה לרעת שניהם והנופל בקו הממוהר לחיים ישאל על השלום ראשונה. אם בקו המות הראשונה או ינוצח או ימות ראשונה. והנופל ג"כ בקו המות המאוחר ימות באחרונה ואם בקו החיים המאוחר יפול ישאל בשלום באחרונה. ואם בקו המות המאוחר ינוצח או ימות באחרונה ואם

129 מתחת לתרשים כתובת שלא פוענחה לגמרי, סופה "נפש כל חי". יש טעות בתרשים – מופיעים עשרים ושלוש אותיות, פ' מופיעה פעמיים, ימי השבוע עם הערך הנומרי לא מופיעים בתרשים.

130 התרשים הפוך משאר הדפים.

שניהם בתחתית הגלגל תהיה מלחמה לרעת שניהם והנתבע ראשון יהיה מנוצח וכן הדין בקו הממהר והמאחר וכן הדין בעליון הגלגל וכן הדין כפי זה החשבון תוכל לדעת בשני [] דינין הנתבע זה לזה או בשני צוחקי' הקוביא איזה מהם [] תחשוב שמותיהם עם יום הדין זה הנתבעים לדין עם [] הקוביא עם יום הצחק כפי שחוק הנזכר ושם תדע בדין ולמשחקי הקוביא מי מפסיד או מי מרויח" ¹³¹

20. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #18

טקסט הקשור לגלגל: דף 118 ע"ב מעל התרישים הלא גמור
"[] על כולם ימי החדש. וג"כ תדע בחדש נפל למשכב ותוסיף על כולם ימי החדש וצרף לחשבון אחד ותשליכם לל וראה בחשבון הנשאר בידך [] העיגול ושם תדע אם לחיים ואם למות ממחר או מאחר זה החשבון תדע בשני בעלי דינין או יום בלי החוק הנזכר תדע מי מנצח ומי מניצח ומי מרוח ומי מפסיד ואם תשאל לגלות [] ומי מנצח שם כל [] ואחד"
מתחת לגלגל

"לבדו כמה עולה [] ויום מלחמה וכמה לחדש ותשלכם לל והשאר [] אם יפול בחשבון"

21. סיגנטורה: Jerusalem, The Ben Zvi Institute, Ms. 2295

שנה: 1809

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: מזרחית

נושא כתב היד: קובץ בכישוף: סגולות וגורלות

טקסט הקשור לגלגל: דף קג ע"א מעל התרישים ¹³²

"אם תרצה לדעת החולה ימות או יחיה צריך שתחשוב שם החולה ותחשוב היום שחלה בו כמה ימים וכמה בחודש וכמה בחודש ותחשוב הכל כמה יהיו תשליך מהם שלושים שלושים וכל מה שישאר בידך פחות משלושים תראה בשערים אלו" ¹³³

22. סיגנטורה: אותו כתב יד כמו #21

טקסט הקשור לגלגל: דף קח ע"א – דף קח ע"ב לפני התרישים ¹³⁴

"לדעת החולה אם ימות אם יחיה ואם ינצח במלחמה או לאו ראה באותיות שם החולה כמה יעלה ותוסיף אות באות כאשר רמזו בעיגול על א' ג' ועל ב' ו' וכן כולם גם תראה באותו יום שנפל למשכב אם יום א' תוסיף מ"ג ואם ביום ב' תוסיף מ"ה וכן כולם ג"כ תדע בחודש בכמה לחודש נפל למשכב ותוסיף על

131 ישנם חלקים לא קריאים בגלל מצב כתב היד. לצד התרישים יש כותרות: לחיים תמורת החיים, לשלום תמורת השלום, למוות תמורת מוות, תמורת העושר לעושר, למלחמה ולמלחמה, תמורת עוני ולעוני.

132 התרישים מורכב משתי טבלאות הכוללות אותיות – שער חיים ושער מוות.

133 יש כמה תוספות מעל הטקסט ובסופו בכתב אחר.

134 מעל התרישים כתוב: "משפט חולה ואנשי המלחמה". התרישים ריבועי אבל מנסה להתחקות אחר הצורה העגולה. הדבר מקשה על האותיות להיות חופפות אחת לשנייה.

כולם ימי החודש וצרף הכל לחשבון אחד ותשליכם לל וראה בחשבון הנשאר בידך בתוך העיגול ושם תדע אם לחיים ממהר או מאחר וכן למות אם ממהר או מאחר וגם במלחמה אם ינצח או ינוצח ולפי זה בחשבון תדע בשני בעלי דינים או יום בפי החוק הנזכר ושם תדע מי נוצח ומי מנוצח ומי מרויח ומי מפסיד ואם תשאל לגלות הלוחמים ומי מנצח חשוב שם כל א ואחד כמה עולה על פי זה חשבון ויום המלחמה וכמה לחודש ותשליכם שלשים שלשים והשאר תעיין אם יפול בחשבון החיים ינצח ויצא בשלום ואם יפול בחשבון המות ינוצח או ימות וכן עניין הממהר והמאחר וכן תעשה בשם שניהם ואם שניהם למעלה בקו החיים ישלימו ואם שניהם למטה בקו המות תחזק המלחמה לרעת שניהם והנפול בקו ממהר גם לחיים ישאל לשלום במהרה ואם למות ישאל למות אחרונה או ינוצח אחרונה וכן אם שניהם בתחתית העיגול תהיה המלחמה ברעת שניהם והתובע א יהיה מנוצח וכן הדין בממהר ובמאחר וכן הדין בעליון העיגול"

23. סיגנטורה: Jerusalem, the National Library of Israel, Ms. Heb. 8°6414

שנה: המאה התשע עשרה

מיקום (אם ידוע): צפון אפריקה - תוניס

סוג כתיבה: מערבית

נושא כתב היד: פיוטים מאת פייטנים מצפון אפריקה

טקסט הקשור לגלגל: דף 114 ע"א בכתיבה שונה משאר כתב היד

"לדעת אם יחיה גבר אם ימות מאותו חולי

תקח אותיות שמו עם התוספת שלמטה מהם בעיגול ותראה כמה עולים גם תראה כמה ימים בשבוע נפל □ ותקח היום עם התוספת שלמטה ממנו גם תראה כמה ימים לחודש אתה יושב ותקבץ הכל והשליכם ל'ל' והנשאר תראה תוך העיגול אם טוב ואם מוטב וכן תדין וכן לדעת מי ינצח למי בדין"¹³⁵

24. סיגנטורה: Tel Aviv, Gross, MO.011.025

שנה: המאה התשע עשרה

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: מערבית

נושא כתב היד: קמיעות, השבעות, סגלות וגורלות

טקסט הקשור לגלגל: דף 37 ע"ב. התרשים בדף 38 ע"א

"סגולה לחולה אם ימות בר מינן או יחיה הבט במראה העיגול וקח שם החולה ושם הכוכב של יום חלה ותכלל הכל לשלושים והנשאר תעיין בתוך העיגול אם תמצא המניין למעלה מן קו האמצע יחיה ואם לאו יהפוך בר מינן. פרש שם החולה ושם הכוכב יחשוב שם החולה מספר שלו ר"ל יום שנתחלש ואם אותו

הרישום לא מחולק בתוכו אבל יש חלוקה בשורות הכתיבה לממהר, אמצעי ומאחר. ובתוך העגול למעלה כתוב "זה משפט היוצא מצרף האותיות" ולמטה "וכן תדין לעומדין לדין או במלחמה משפט אחד להם".

הוא יום א יחשוב מספר א ואם תחילת החולשה יום ב של החולה אז מספר יום ב וכך שאר ימים וירדוף לחשבון השם של החולה וזה העיגול בראש הדף"

25. סיגנטורה: New York, Yeshiva University Library, Ms. 1277

שנה: המאה התשע עשרה

מיקום (אם ידוע):

סוג כתיבה: מזרחית

נושא כתב היד: סגולות, קמיעות, השבעות, גורלות

טקסט הקשור לגלגל: דף נז ע"ב- דף נח ע"א לפני התרשים.

"גודל החשבון לדעת אם יתרפא האדם במהרה או יאחר או יהיה אמצעי או ימות במהרה או יאחר על מטתו ולא יחיה או יהיה אמצעי תחשוב שם החולה והאותיות כנגד אותיות שמו בעיגול החיצון וראה כמה בחודש [] והאותיות שכנגדם ובאיזה יום מהשבוע ומאותיות שכנגדם כל אלו צרפם והשליכם לל' והנשאר ראה בתוך העיגול היכן קבועים אם בקו המות מאחר או ממחר או אם בקו החיים מאחר או ממחר או אם יהיה אמצעי ואם שם החולה באחד מן הלשונות ראה שלא תטעה בכתיבתו ותעשה כאמור בדומ"ו; במשל אם שם החולה אדם וחלה ביום שמיני בחודש ויום שלישי בשבוע תראה א של אדם בעיגול הפנימי בכ"ב אותיות הכתובים שם שבהם כלולים כל השמות וכנגד א שם של אדם כתוב בעיגול החיצון ג הרי ד' וד' של אדם כתוב בעיגול החיצון כ"ג הרי כז ומ' של אדם כתוב בעיגול החיצון י"ב הרי נב צרפם כולם יעלו פ"ג השלך לל' נשארו כ"ג; אחר כך תחשוב יום שחלה בו שהוא ח' בחודש וכנגד ח' של החודש כתוב בעיגול החיצון ד' הרי יב צרפם עם כג הנשאר למעלה השלך לך נשארו ה'; אחר כך תחשוב יום השבוע שחלה בו שהוא יום ג' וכנגד ג' של השבוע כתוב בעיגול החיצוני מ"ז הרי חמישים צרפם עם הה' הרי נ"ה השלך ל נשארו כ"ה הלא תראה בחצי התחתון שהוא קו המת ובבית מאחירי וכן עז"הד בכל השמות ואותיות הכתובות בתוך העיגול התיכוני מאלף עד ל הם ימות החודש אלה שנחלקו למעלה למטה והעליונות שנחלקו מהימים מפני שהוא חי רומז קו החיים ואם אלה בדרך משל ביום כ"ב בחודש צריך שתקח אות כ ומה שנגדה ואות ב' ומה שכנגדה וכן על זה הדרך ובע"הו ראיתי והכנתי חשבון כולם עד כאן מצאתי בס' כי ישן נושן מן הקדמונים []"