

תקצירים בעברית

מטרולוגיה תלמודית ב המיל כיחידת זמן

יוסף יצחק אייזלר

המיל, שהוא בעיקרו יחידת אורך, מופיע בתלמוד ובהלכה גם כן כיחידת זמן, הזמן הנחוץ להליכת מרחק של מיל. מקובל להניח שהמיל, כיחידת זמן, שווה ל-18 דקות, 22.5 דקות או 24 דקות.

רובם של הראשונים נוקטים בדעה שהמיל שווה ל-22.5 דקות, אולם הרמב"ם היה בדעה שהוא שווה ל-24 דקות. אבל רבי יוסף קארו בשלחן ערוך שלו והרמ"א בהגהותיו הלכו בעקבות הרב ישראל איסרלין בעל תרומת הדשן, והשוו את המיל ל-18 דקות. רבנים גדולים כמו הרב יום טוב ליפמן הלר, ר' יעקב רישר, הגאון מווילנא וגם החתם סופר עוד סברו שהמיל שווה ל-22.5 דקות, אבל היום מיל בעל 18 דקות מקובל על הרוב הגדול של הציבור.

אנחנו סוקרים שוב את העניין תוך בדיקה של נתונים אוביקטיביים המתייחסים לאורך המיל ובדיקה מעמיקה של הסוגיה בפסחים דף צג ע"ב. אנחנו מראים שהמיל בעל 18 דקות הוא הפיתרון היחיד המתקבל על הדעת.

אנחנו בודקים את שיטת הרמב"ם בפירושו על משנה ברכות א, א ומשנה פסחים ט, ב ופסק הלכה שלו בהלכות קרבן פסח ה, ט, הסותרים זה את זה ומנסים ליישב סופית את הסתירה המפורסמת הזאת.

אפשרויות היישום של אינפיניטסימלים ויסודות החשבון האינפיניטסימלי להלכה של ביטול

אלי פזר

אפשר להגדיר את החשבון האינפיניטסימלי כדרך הרשמית לעסוק בגדלים קטנים אינסופית. מאמר זה עוקב אחר ההיסטוריה של שאיפת האדם לקבל תוכנה על גדלים קטנים אינסופית, הן ברמה התיאורטית והן ברמה הפרקטית. המאמר מציג את המקורות של שאיפה זו בפילוסופיה העתיקה, תפקידה החשוב של שאיפה זו במתמטיקה, והחשיבות היסודית שלה בפזיקה המודרנית. המאמר שופך אור חדש על אפשרויות היישום של הגודל הקטן אינסופית לענייני הלכה, על ידי הצגת יישום זה להלכה של ביטול.

תקצירים בעברית

עיון בשנים זהות בלוח העברי ובלוח הגרגוריאני
תקמ"ה-תש"ס
בן ציון כ"ץ

ידוע שבלוח העברי יש שבע שנים מעוברות ככל תשע-עשרה שנים. אבל לא ידוע שיש זוגות של שנים שבהן התארכים העבריים והגרגוריאניים וגם ימי השבוע דומים זה לזה. זוגות אלה נקראים שנים זהות. במאמר זה נבדקות השנים הזהות החל בשנת תקמ"ה וכלה בשנת תש"ס. מצאתי שבערך זוג אחד ל-400 זהים, ושרוב הזוגות מרוחקים 152 שנים זה מזה.

השמים מספרים כבוד אל: עיון בקוסמולוגיה של חז"ל

משה סימון-שושן

מאמר זה הוא ניסיון להעמיק את הבנתנו במושגים הקוסמולוגיים של חז"ל. הוא מגיש עיון שיטתי באחד האלמנטים היסודיים של הקוסמולוגיה הרבנית: שיטתם של חכמי א"י בקשר לטיבם ומיבנם של השמיים.

חכמי א"י חיו על קו התפר של שתי התרבויות האינטלקטואליות החשובות של העולם העתיק: של המזרח הקרוב הקדום ושל יוון. רעיונותיהם בקשר לקוסמוס ניזונו ממקורות מזרחיים ומערביים גם יחד.

תשס"ח: האני, רוח ממללא ובחירה חפשית

זכריה דור-שב (דרשוביץ)

מדענים סבורים שהמין האנושי פיתח את היכולת לחוש את ה"אני" (האגו) רק בשלב מתקדם בהתפתחותו. לפי דעתם, עד זמנה של יוון העתיקה, בערך, רוב האנושות לא הכירה בכך שמחשבות או הבעות שחשו בני אדם, היו פועל יוצא של עצמם. היה נחוץ להגיע לשלב מתקדם של התפתחות חברתית ולשונית לפני שהמודעות הזאת היתה לנחלת באי עולם. הודות לארגון חברתי מתקדם התפתחה (בפונקציה מעריכית) כמות פנומנלית של תאי מוח, שהובילו ליכולת המילולית המיוחדת המאפיינת את המין האנושי.

מעניין אם כן, להשוות שלבי התפתחות אלה למסורתנו התורנית כאשר למאפיינים המייחדים את אדם וחיה. חז"ל הגדירו את נפש החיה באדם כ"רוח ממללא". עד שהביאו הבורא לנקודה זאת, לא החשיבה התורה יצור זה, שאמנם הלך על שתיים, כמפותח דיו להיות בעל בחירה חפשית.

תקצירים בעברית

כאור זה מוארות הפעולות הראשונות המיוחסות בתורה לאדם הראשון, בעל "הנפש החיה". אחרי שקרא שמות לבהמות, הובאה לפניו חוה: "וַיֹּאמֶר הָאָדָם... לְזֹאת יִקְרָא אִשָּׁה". בשים לב להבדל בין וַיִּקְרָא ל-וַיֹּאמֶר הָאָדָם, ניתן להבין שהפעולה הראשונה היתה מוחית, לעומת האחרונה שהיתה קולית. הבדל מהותי זה נותן לנו להבין שהכוונה ב-"רוח ממללא" ליכולת המיוחדת לאדם, היא ההבעה הלשונית.

אדם הראשון היה היצור הראשון ממיין *Homo sapiens* עליו נאמר "בצלם א-לוהים ברא אותו", בגלל יכולת ההבעה שנוצרה בו. בנוסף, עד שהאדם תפס עניינו של שکر ועונש היתה חסרה לו מלוא הסגולה של בחירה חפשית.

במאמר זה מוצע שערך שפיתח האדם שפה אלפביתית מתקדמת לא היה מסוגל לתפוס את עומקו והיקפו של עניין שکر ועונש. הגמרא בפסחים מציינת שאמנם לאדם הראשון היתה היכולת הזאת. מוצע גם, שערך לתקופתו של אברהם אבינו, ע"ה, לא היתה היכולת הזאת נפוצה בעולם. הוא הוא שהעניק לאנושות כולה סגולה זאת על ידי פעולותיו ופעולות בני ביתו בגיור אנשי דורם.