

דבר המערכת

גיליון 35 של כתב העת "על כימיה" שונה מהגיליונות הקודמים. כל הכתבות בגיליון עוסקות בנושא משותף, הוא הטבלה המחזורית.

מאז היווסדה ב-1869, עמדה הטבלה המחזורית במרכזם של דיונים רבים, והיא נחשבת כיום לאחד ההישגים החשובים והמשפיעים ביותר במדע המודרני. במלאת 150 שנה להיווסדה הכריז האו"ם על 2019 כשנה הבינלאומית של הטבלה המחזורית שפיתח לראשונה המדען הרוסי דמיטרי איבנוביץ' מנדלייב. הכרזת האו"ם מעלה את המודעות לכך שהכימיה יכולה לספק פתרונות לאתגרים גלובליים בתחומי החקלאות, החינוך, האנרגיה והבריאות.

הטבלה המחזורית אינה רק עיטור מדע בתיכון, אלא גם כלי עבודה עבור מדענים, אשר מאפשר להם להבין ואף לחזות את המאפיינים של כל היסודות.

במהלך שנה זו עסקו בתי הספר, מוסדות להשכלה גבוהה וארגונים רבים בנושא הטבלה המחזורית, ובחרנו אפוא לסכם את הנושא בגיליון מרכז.

הגיליון פותח בכתבת עומק של ד"ר **אליק גרויסמן**, אשר חקר רבות את עבודתו של מנדלייב ואת חוק המחזוריות שגילה. בכתבה פרטים הנוגעים לעבודתו של מנדלייב, לחייו הפרטיים ולתחביביו.

ד"ר **מרים כרמי** מתארת טבלאות מחזוריות נוספות על הטבלה של מנדלייב. כמו כן היא מסבירה כיצד נוצרו היסודות המופיעים בטבלה, כולל היסודות המלאכותיים. מרים מציינת היבט נוסף הנוגע ליסודות בעקבות השימוש של בני האדם בהם - יסודות מתכלים.

פרופ' **שלמה רוזן** בחר להרחיב על היסוד פלואור, שכן שילובו של פלואור בתרכובות אורגניות שונות נעשה נפוץ בזכות הקשר החזק שקיים בין פלואור לפחמן. אטום שפלואור משולב בתרופות רבות כמו פרוזק וסטטינים.

ד"ר **מלכה יאיון וצוטה** פיתחו לכבוד שנה זו חדר בריחה בנושא הטבלה המחזורית. בסדנאות חשיפה שערכו למורים בנו יחד איתם את חדר הבריחה, וכל מורה יצא עם ערכה מוכנה לבית ספרו.

ד"ר **אבי סייג** וצוותו ממכון דוידסון הפיקו סרטון של שיר היסודות בעברית. הסרטון סוקר את כל היסודות ומרחיב על אודות השימוש בהם.

לסיום, מורים אשר ערכו בבתי הספר פעילויות מעניינות, סיורים או כנסים, ורוצים לשתף את קהילת המורים, מוזמנים ליצור קשר עם המערכת בהקדם, כדי שנוכל לפרסם את הדברים בגיליון הבא.

מערכת "על-כימיה"

