

## פיתוח ישראלי: המערכת שמונעת טעויות במרשמים

שלחו להדפסה 

חברה ישראלית פיתחה תוכנה המבוססת על "בינה מלאכותית", במטרה למנוע טעויות מרשם של רופאים. הפטנט נכנס לשימוש בבית החולים שיבא, ועל פי מחקר חדש הוא סייע למנוע קרוב למחצית הטעויות הללו  
ענבר טויזר

כ-400 אלף טעויות מרשם מסכנות חיים מתרחשות בישראל בשנה, כך על פי נתונים שנאספו על ידי חברת Medaware. מבין 80 מיליון המרשמים הניתנים בישראל, בחצי אחוז מהן ישנן טעויות שעלולות להיות מסכנות חיים.

לחצו כאן   
להגדיל הטקסט

זה מה שהוביל את החברה הישראלית לפתח תוכנה המתבססת על "בינה מלאכותית", ומטרתה למנוע [טעויות מרשם של רופאים](#). תוצאות מחקר שמתפרסם כעת ומכה גלים גם בעולם, מצא שהפטנט הישראלי סייע למנוע קרוב למחצית הטעויות הללו.



המטרה: "לתפוס" טעויות משמעותיות (צילום: shutterstock)

חברת התוכנה הישראלית נכנסה לראשונה לשימוש בבית החולים שיבא תל-השומר, ובעקבותיה הצטרף בית החולים "אסותא אשדוד", ובקרוב צפויה המערכת לצאת לפועל גם בקופות החולים של "מכבי שירותי בריאות".

## המערכת מתריעה על מצבי סיכון רפואיים

ד"ר גידי שטיין, מנכ"ל Medaware סיפר: "43 אחוז מההתרעות של המערכת גרמו לשינוי במרשם על ידי הרופא - כלומר "תפסו" ברגע האחרון טעות משמעותית. 85 אחוז מההתרעות הוגדרו על ידי הצוות הרפואי כהתרעות אמת.

למשל אדם מתקבל בבית החולים כש**לחץ הדם** שלו מאוזן בזכות טיפול תרופתי קבוע אותו הוא נוטל. במהלך האשפוז לחץ הדם מידרדר והצוות הרפואי עלול להפסיק את המינון של התרופה המורידה את לחץ הדם. במקרה כזה המערכת מתריעה לרופא שעליו להפסיק את התרופה. כלומר באמצעות בינה מלאכותית המערכת יודעת להתריע על מצבי סיכון רפואיים".

קראו עוד:

## 10 המכות של הרפואה הציבורית

### דו"ח: באיזה בית חולים תחכו הכי הרבה לביצוע בדיקות?

### מאושפזים בבית החולים? 17 עצות שיעזרו לכם לצאת בריאים

ד"ר שטיין הוסיף: "לפני מספר שנים שמעתי במסגרת העבודה שלי על מקרה בו ילד בן תשע נפטר כתוצאה מכך שבמקום שהרופא ייתן לו תקופה לאסתמה, הוא נתן לו בטעות מדלל דם - עם שם דומה.

"טעות אשר גבתה את חייו של הילד, וזה מה שגרם לי להקים את החברה. זו הקלות הבלתי נסבלת בה רופאים יכולים לתת את הטיפול הלא נכון, כשרופא יכול להרוג מטופל בלחיצת עכבר ובלי שאפילו יהיה מודע לכך שזה קורה".



המערכת עוקבת אחר החולה ושמה לב כשהמרשם לא מתאים (צילום: shutterstock)

## **התבססות על אינטליגנציה מלאכותית**

עד להטמעת הפטנט הישראלי, השתמשו בבתי החולים בתוכנות מחשב בסיסיות אשר מבוססות על "חוקים כתובים מראש" והתריעו בפני הרופאים על טעויות אפשריות ברישום תרופות. אלא שהן הפיקו מספר עצום של התרעות מה שגרם לתופעה לפיה הרופאים התעלמו באופן גורף מכולן.

היתרון של המערכת החדשה הוא התבססות על אינטליגנציה מלאכותית למניעת טעויות בטיפול תרופתי. כלומר במקום להתבסס על מנגנון אחיד וקבוע, התוכנה לומדת את ההיסטוריה והמאפיינים האישיים של המטופל ומתריעה רק על מקרים בהם בוצע רישום תרופה שאינו שגרתי או חורג מהמקובל או שאינו תואם את תכונות המאושפז.

השימוש בתוכנה הוכח במחקר שהתקיים במחלקה פנימית ט' בתל השומר, בראשות ד"ר גדי סגל מנהל המחלקה. תוצאותיו התפרסמו לאחרונה בכתב העת הבינלאומי והיוקרתי JAMIA, Journal of American Medical Informatics.

ד"ר סגל הסביר: "בניגוד למערכות אחרות, התוכנה לא מתריעה כל הזמן, אלא מאתרת רק את אחוז המרשמים 'יוצאי הדופן', ועליהם קופצת למרכז המסך הודעה שמזהירה את הרופא מטעות במרשם.

"היתרון שלה היא שאין בה קריאות שווא, אלא היא מתמקדת במקרים האמיתיים. המערכת עוקבת אחר החולה ושמה לב מתי המרשם כבר לא מתאים לו".

הממצאים המוצגים במאמר מצביעים על שיעור דיוק גבוה מאוד של התרעות המערכת, לצד מספר זניח של "התרעות שווא". עוד נמצא כי השימוש במערכת גורם לרופאי המחלקה לשנות את ההוראות שנתנו במקרים בהם התברר שטעו.

**תגיות:** תרופות מרשם | תרופה  
[חזרה](#)