

פרס החברה הגיאולוגית הישראלית לעבודה מצטיינת על שם פרץ גרדר ז"ל

זאת לתעודה כי

ניר גלילי

זכה בפרס החברה הגיאולוגית ע"ש ד"ר פרץ גרדר לחוקר צעיר לשנת 2020 כהוקרה על מחקר
פורץ הדרך שפרסם בשנת 2019 בכתב העת Science:

The geologic history of seawater oxygen isotopes from marine iron oxide.

Science, 365(6452), 469-473.

יחד עם שותפיו למחקר:

Shemesh A, Yam R, Brailovsky I, Sela-Adler M, Schuster EM, Collom C, Bekker A,
Planavsky N, Macdonald FA, Pr eat A, Rudmin M, Trela W, Stuessen U, Heikoop JM,
Aurell M, Ramajo J, Halevy I.

דר' ניר גלילי הינו החוקר המוביל והכותב הראשון במאמר פורץ דרך בנושא ההיסטוריה הגיאולוגית ארוכת הטווח של איזוטופים של חמצן במי ים כפי שמשתקפת בתחמוצות ברזל ממוצא ימי. זהו סיכום של עבודה רחבת היקף שהתמקדה באחת הבעיות המתמשכות בגיאוכימיה איזוטופית בנושא ההתפתחות המשותפת של האקלים וההידרוספירה של כדור הארץ. ניר בחן וכייל את התפתחות ההרכב האיזוטופי של תחמוצות ברזל לאורך ההיסטוריה הגיאולוגית כתלות בהרכב האיזוטופי של מי ים, ויישם את ממצאיו כדי לפתור בעיה זו.

המחקר התבסס על עבודה פטרוגרפית וגיאוכימית שבחנה את התכונות המשתנות של משקעי ברזל ממוצא ימי במטרה לפענח את ההיסטוריה של $\delta^{18}\text{O}$ במי ים וענה על הוויכוח המתמשך באשר לחלוקת $\delta^{18}\text{O}$ בין תחמוצות הברזל למי האוקיאנוס לאורך ההיסטוריה כתלות בטמפרטורה.

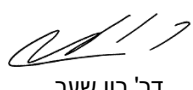
זהו מחקר נדיר בהיקפו, באיכות גבוהה ביותר, אשר ישפיע על הדיון בתולדות האקלים וההידרוספירה של כדור הארץ והקשר ביניהם, ויפתח דרכי מחקר חדשות בפני הקהילה שחוקרת את ההיסטוריה של האוקיאנוסים, האטמוספירה, האקלים והחיים על פני כדור הארץ.

לאור הישגו יוצא הדופן זה מצאו חברי וועדת השיפוט

את דר' ניר גלילי ראוי לפרס על שם דר' פרץ גרדר ז"ל לשנת 2020

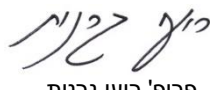
הפרס ניתן בירושלים, אדר תש"פ

ולראיה באנו על החתום חברי ועדת השיפוט:



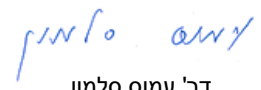
דר' רון שער,

החוג למדעי כדור הארץ, אוניברסיטה העברית
בירושלים



פרופ' רועי גרנות,

המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה,
אוניברסיטת בן גוריון בנגב



דר' עמוס סלמן,

המכון הגיאולוגי, ונשיא החברה הגיאולוגית
הישראלית, יו"ר