

פרויקט מחקר למאסטר או לדוקטורט במחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה המתאים גם למסיימי תואר ראשון ושני בפיזיקה.

הגברה והנחתה של סיגנלים אקלימיים וטקטוניים במערכות נחליות

לאחרונה הצטברו עדויות לכך ששטף הסדימנטים בנחלים משפיע באופן לא לינארי על יעילות התחתרות נחלים ועל שינוי טופוגרפית פני השטח. אולם לא ברור כיצד ההתנהגות הלא לינארית הזו משפיעה על יחסי הגומלין בין אקלים, טקטוניקה, ותהליכי פני שטח של בליה והשקעה.

- אנו נצבים בפני שינויי אקלים גלובליים במסגרתם אזורים שונים בכדור הארץ יחוו אקלים סוער יותר המאופיין בתדירות ובעוצמה גוברת של סופות. האם ההשפעה של שינויי אקלים אלו על התפתחות פני השטח תוגבר או תונחת בנחלים בהם קצב ההתחתרות רגיש לשטף הסדימנטים?
- רכסי הרים עתיקים כמו האפלצ'ים והרי אורל עדיין נישאים גבוה מעל סביבתם אף על פי שהם מתים מבחינה טקטונית כבר מאות מיליוני שנים. האם שטף סדימנטים בנחלים גורם לעלייה כה משמעותית בזמן התגובה לשינויים טקטוניים ומגן על ההרים הללו מפני בליה אינטנסיבית?

שיטות המחקר כוללות מודלים תאורטית ונומריים של התפתחות פני שטח בסביבות נחליות.



Courtesy of Prof. Sean Willett

לפרטים נוספים: דר' לירן גורן, המחלקה למדעי הגיאולוגיה והסביבה
gorenl@bgu.ac.il