

היבטים ורעיונות מדעיים מהממלכה האפריקנית הקדומה

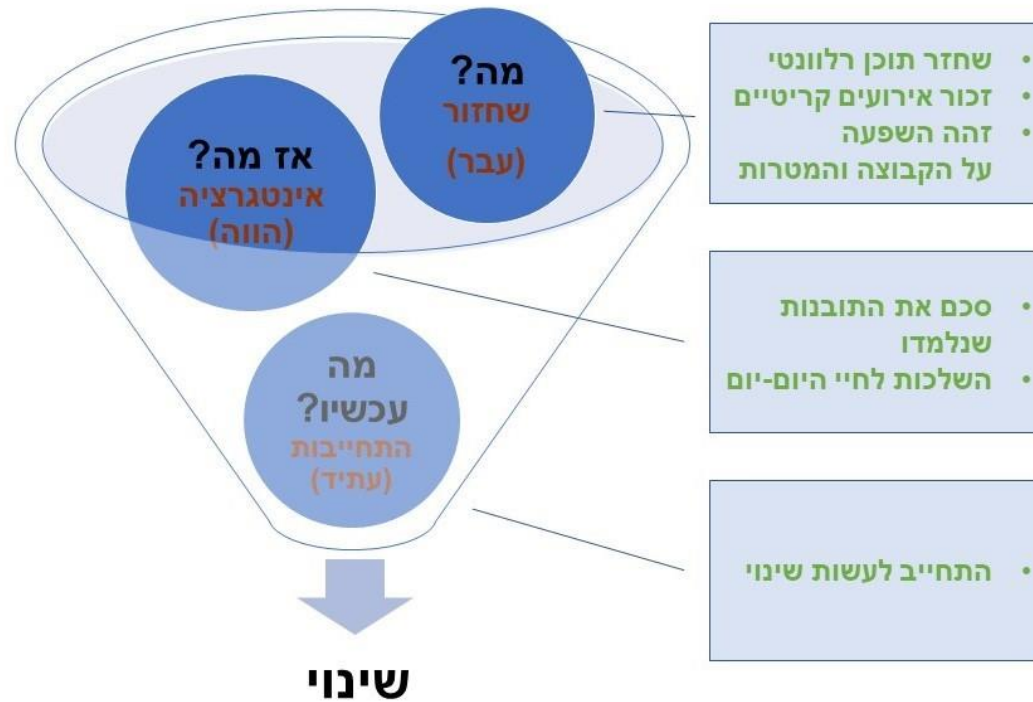
כנס מוט"ל

מזהר ענאן
11.03.2020



עיבוד פעילות לימודית

'מודל המשפך' של העיבוד ע"פ פריסט, גאס וגיליס



עיבוד פעילות לימודית בכיתה הוא חלק מתהליך הלמידה

התלמיד והמורה מקבלים כלים ומיומנויות לחיי היום יום

כלים שיאפשרו להם להסתכל על הדברים באופן שונה

למשל שילוב היבט תירותי מדעי טכנולוגי וחברתי

לכן בנוסף לכיף שבטיולים וההרפקתאות יש גם צד מדעי
שנותן ערך מוסף לטיולים באוצרות הטבע

אתיופיה הממלכה האפריקנית הקדומה

מדינה בקרן אפריקה שבמזרח אפריקה

גבולות:

צפון: ארתריה

מערב: סודן ודרום סודן

דרום: קניה

מזרח: סומליה

צפון- מזרח: ג'יבוטי

שטח כולל 1,100,000 קמ"ר

מספר תושבים כ 109 מליון



This map is presented for information only. The Department of Foreign Affairs and Trade accepts no responsibility for errors or omission of any geographic feature. Nomenclature and territorial boundaries may not necessarily reflect Australian Government policy. For the latest travel advice visit smartraveller.gov.au. Provided by the Commonwealth of Australia under Creative Commons Attribution 3.0 Australia licence.

הממלכה האפריקנית הקדומה

מקורה בממלכת אקסום הקדומה

לפי האמונה של האתיופים הם צאצאי שלמה המלך
ומלכת שבא

ארון הברית הגיע אליהם ע"י מנליק הראשון בנם
של שלמה ומלכת שבא ומאז הם קיבלו את הברית
החדשה (נצרות) ומאמינים שהארון נמצא באקסום
([חגיגות הטמקט](#))

 <https://youtu.be/sybxBbZQ>

מקלט למוסלמים תקופת הנביא מוחמד בשנת 615-616
אחרי הספירה ([המלך נגאשי](#) - ארמה)

 <https://youtu.be/4aBzUHsFfgc>

לוסי- שלד מאובן לפני 3.5 מליון שנה





מיקום לפי קווי רוחב ואורך: בחיתוך בין

קו רוחב 40E

קו אורך N10

גבהים מעל פני הים:

נעים בין 1800 עד 4550 מטר

סטייה מתקינות המערכות בגוף מצביעה על חולי, מחלות יכולות להיגרם על ידי גורמים חיצוניים (יצורים חיים, גורמים כימיקלים או פיזיקאליים) או מסיבות תורשתיות

OTHER VACCINATIONS / AUTRES VACCINATIONS			التطعيمات الأخرى	
Disease targeted Maladie visée المرض المعني	Date Date التاريخ	Manufactures, brand name and batch no. of vaccine Fabricant du vaccin, marque, et numéro du lot الشركة المنتجة, نوع اللقاح ورقم التشغيل	Next booster (date): Prochain rappel (date): (تاريخ) الجرعة المعززة التالية	Official stamp and signature Cachet officiel et signature الخاتم الرسمي والتوقيع
Diphtheria-Tetanus	28.01.2016	ADACEL-POLIO 0.5 mL		
MMR	28.01.2016	AMZIRD 0006AA		
Hepatitis A	28.01.2016	1060083		
	22.08.2016	11018719		
Typhoid Fever	28.01.2016	11316		
Hepatitis B	28.01.2016	AMVVC495A1		
1. 28.01.2016		09-2017		
2. 23.02.2016				
3. 22.08.2016				

הפטיטיס B ו A - דלקת כבד

חצבת, אדמת, חזרת - חיסון MMR

טטנוס קדחת צהובה כלבת

דלקת קרום המוח (מנינגיטיס)

מלריה

OTHER VACCINATIONS / AUTRES VACCINATIONS			التطعيمات الأخرى	
Disease targeted Maladie visée المرض المعني	Date Date التاريخ	Manufactures, brand name and batch no. of vaccine Fabricant du vaccin, marque, et numéro du lot الشركة المنتجة, نوع اللقاح ورقم التشغيل	Next booster (date): Prochain rappel (date): (تاريخ) الجرعة المعززة التالية	Official stamp and signature Cachet officiel et signature الخاتم الرسمي والتوقيع
Rabies	7.08.2017			
1. N1E5324	7.08.2017			
2. N1E5324	14.08.2017			
3. N1E357M	10.09.2017			
Meningococcal Meningitis (MENACTRA)	11.12.2019			
Typhoid Fever	11.12.2019			

חיסונים ותרופות במדינת
העולם השלישי



מחלות נפוצות באפריקה:

- ◀ **שחפת** - נפוצה באוכלוסייה מקומית. אנשים בסיכון גבוהה להידבק יכולים לבצע בדיקת מנטו לפני הנסיעה.
- ◀ **מלריה** - מומלץ טיפול מונע אין העברה באדיס אבבה ובגובה של מעל 2500 מטרים.
- ◀ **קדחת דנגי** - המחלה מועברת ע"י עקיצת יתוש (בד"כ עוקץ בשעות היום). אין חיסון – יש להתמגן בפני עקיצות. סיכון נמוך להדבקה.
- ◀ **זיקה** - סיכוי נמוך להדבקה
- ◀ **נשיכות בעלי חיים הכלבת** – נפוצה באיזורים מסויימים. במקרה של נשיכה יש לשטוף היטב משך 15 דקות עם מים וסבון ולפנות לטיפול רפואי מייד.
- ◀ **נשיכת קופים** - מעבירים מחלות כגון כלבת והרפס B במקרה של נשיכה יש לשטוף היטב משך 15 דקות עם מים וסבון ולפנות לטיפול רפואי מייד.
- ◀ **לישמניאזיס** - מועבר על ידי זבוב החול יש להתמגן בפני עקיצות יתושים.
- ◀ **HIV** – קיים ביותר מ 1% של האוכלוסיה הבוגרת.

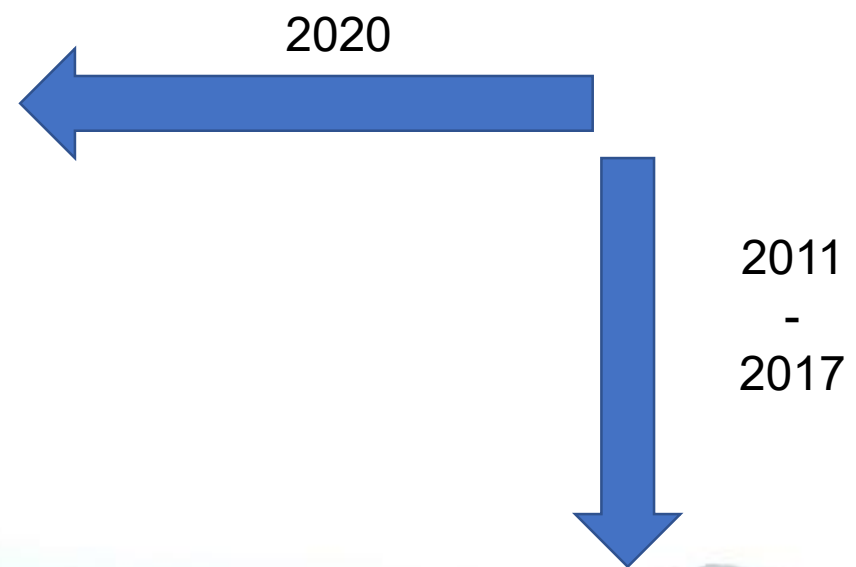
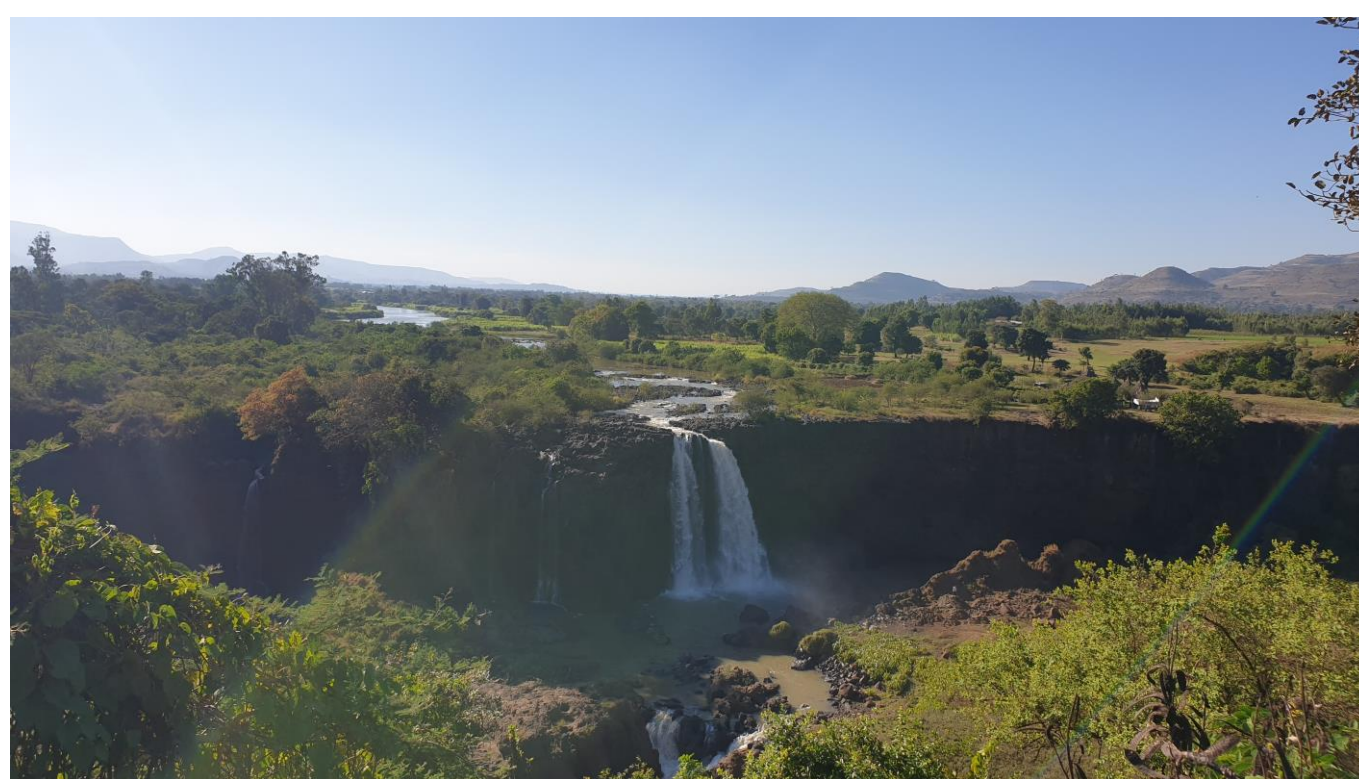
פעולות האדם משפיעות (או עשויות להשפיע) על התנאים במערכת האקולוגית ,
במודע ושלא במודע



https://youtu.be/KMrw_YWQ0f8

הנילוס הכחול





מפלי ג'ינבר



<https://youtu.be/A3NCYJvg-og>



מפלי ג'ינבר לפני היובש



אגם טאנא – מקור הנילוס הכחול





בעלי חיים באגם

כריתת עצים לבניית בתים ויצור פיגומים





קרינה מגיבה באופנים שונים עם החומר כגון :
החזרה, שבירה, בליעה, פליטה, העברה



ציורים מלפני 1400
שנה על בד מלפני
1600 שנה

צבעים עשויים
מחומרים טבעיים
צמחים ואדמה

איסור צילום עם
פלאש

הרי סימין בגובה 4500 מעל פני הים



יצורים יכולים לפעול בצורה הטובה ביותר
בטווח של תנאים מעבר לטווח זה חלה ירידה
בתפקוד התאים והם אף מתים (התאים או
היצורים)

תכונות רבות נקבעות גם על ידי החומר הגנטי
ובמידה רבה גם על ידי גורמים בסביבה תכונות
אחרות נקבעות על ידי הסביבה בלב



<https://www.youtube.com/watch?v=plAjmgzxaws>



כל היצורים כולל האדם קשורים (באופן ישיר או עקיף) עם יצורים רבים אחרים בסביבתם



הכנת לחם
אנג'רה

שימוש
במיקרואורגניזמים
ליצור מזון

יחסי גומלין בין
מיקרואורגניזמים

יחסי גומלין בין
מיקרואורגניזמים

יוגורט
+BIO



מדבר דנקיל- מחוז עפר

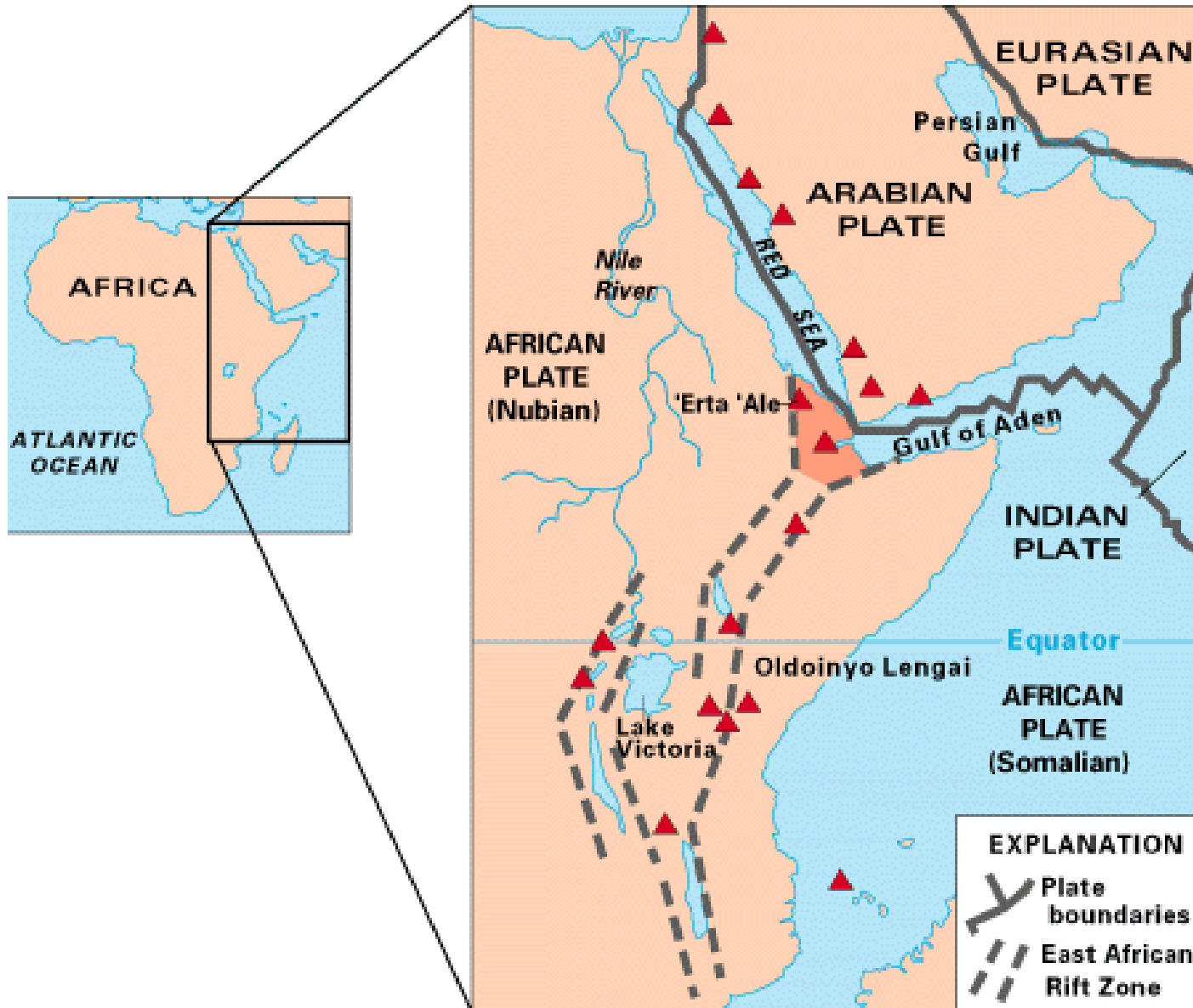
נקודת מפגש של שלוש לוחות טקטונים

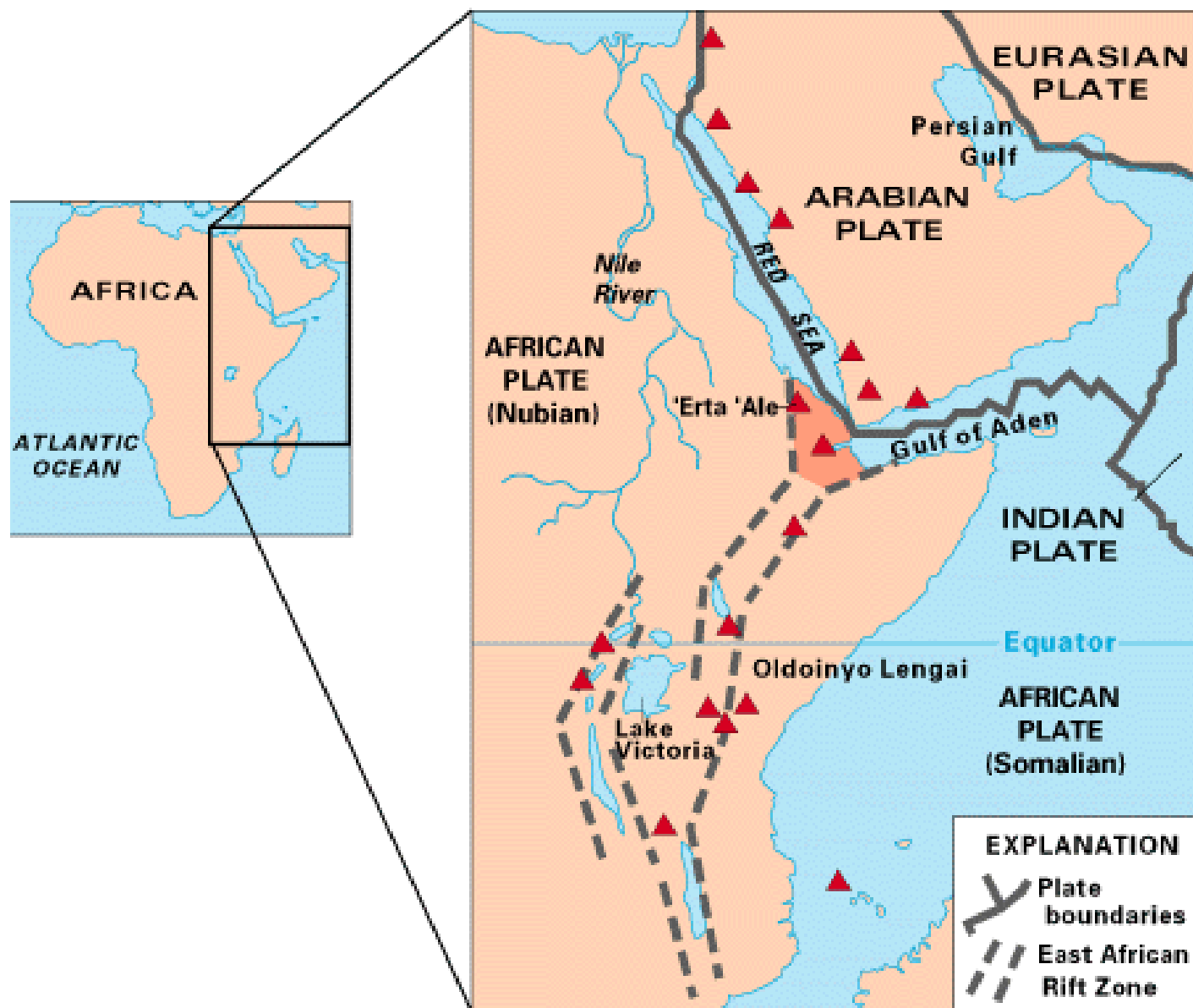
וכתוצאה מכך שקע דנקיל מאופיין בפעילות געשית רבה

אזור מחקר

במטרה למצוא בו אקסטרמופילים העשויים לעזור
בהבנת היווצרות חיים מחוץ לכדור הארץ בתנאים
קיצוניים.

אקסטרמופילים: הם יצורים חיים החיים בתנאי
סביבה קיצוניים. רוב האקסטרמופילים
הם מיקרואורגניזמים





כדור-הארץ הוא כוכב-לכת, והינו מערכת מורכבת ודינאמית בה מתחוללים תהליכים שונים המשנים את פניו ומשפיעים על המין האנושי

מדבר דנקיל- ימת המלח

יצורים יכולים לפעול
בצורה הטובה ביותר
בטווח של תנאים
מעבר לטווח זה חלה
ירידה בתפקוד
התאים והם אף מתים
(התאים או היצורים)







מדבר דנקיל- מדבר המלח



<https://www.youtube.com/watch?v=kvGN9bVxNnY&t=50s>



כוחות ומומנטים - "תנו לי נקודת משען ואזיז את העולם ממקומו." ארכמידס



מדבר דנקיל- הר געש דלול



<https://www.youtube.com/watch?v=saZ-Z2kZAno&t=51s>



מדבר דנקיל- הר געש ארטה אלי



<https://www.youtube.com/watch?v=5s3crBKgZXE&t=10s>

כל החומרים בנויים
מאוספי חלקיקים
הרכב החלקיקים
והקשרים ביניהם
קובעים את תכונות
החומר

SOX

תחמוצת
גופרית



SOX – והפעם תמונת הסלפי עם מסיכה





תודה