

अफ्रीका की रफिट वैली और एक नए महासागर बेसिन का निर्माण

प्रलमिस के लिये:

लाल सागर, रफिट वैली, न्युबयिन अफ्रीकी प्लेट, अरेबयिन प्लेट, अदन की खाड़ी।

मेन्स के लिये:

टेक्टोनिक प्लेट्स, अफ्रीकी प्लेट्स में दरार के लिये ज़मिमेदार कारक।

चर्चा में क्यों?

वर्ष 2020 में एक अध्ययन से पता चला है कि अफ्रीकी महाद्वीप के धीरे-धीरे अलग होने से एक नए महासागर बेसिन का निर्माण हो रहा है।

- यह पूर्वी अफ्रीकी [रफिट घाटी](#) के कारण है, जो 56 किलोमीटर तक फैली हुई है और वर्ष 2005 में इथियोपियाई रेगसितान में दिखाई दी थी

अफ्रीका की प्लेटों के खसिकने के लिये ज़मिमेदार कारक:

कारक:

- तीन प्लेटें- न्युबयिन अफ्रीकी प्लेट, सोमालियाई अफ्रीकी प्लेट और अरेबयिन प्लेट अलग-अलग गति से विभाजित हो रही हैं।
- अरेबयिन प्लेट प्रतविरष लगभग एक इंच की दर से अफ्रीका से दूर जा रही है, जबकि दो अफ्रीकी प्लेटें प्रतविरष आधा इंच से 0.2 इंच के मध्य या और भी धीमी गति से अलग हो रही हैं।
 - पछिले 30 मिलियन वर्षों में अरेबयिन प्लेट धीरे-धीरे अफ्रीका से दूर हो रही है, जिसके कारण पहले से ही [लाल सागर](#) और अदन की खाड़ी का निर्माण हुआ है।

संभावित परिणाम:

- चूँकि सोमाली और नूबयिन टेक्टोनिक प्लेटें एक-दूसरे से अलग हो रही हैं, इसलिये इस दरार से एक छोटे महाद्वीप का निर्माण हो जाएगा, जिसमें वर्तमान सोमालिया, केन्या, इथियोपिया एवं तंजानिया के कुछ हिस्से शामिल होंगे।
- अदन की खाड़ी और लाल सागर अंततः इथियोपिया के अफार क्षेत्र और पूर्वी अफ्रीकी भ्रंश घाटी में बाढ़ लाकर एक नए महासागर का निर्माण करेंगे।
 - इस नए महासागर के परिणामस्वरूप पूर्वी अफ्रीका अपनी अद्वितीय भौगोलिक और पारस्थितिक विशेषताओं के साथ एक अलग छोटा महाद्वीप बन जाएगा।
- सोमाली और न्युबयिन विवर्तनिक प्लेटों के अलग होने से नया महासागर बेसिन बनाने में 5 से 10 मिलियन वर्ष लगेंगे।

वर्तमान स्थिति:

- हालाँकि कुछ समय से भ्रंश की प्रक्रिया हो रही है, संभावित विखंडन वर्ष 2018 में दुनिया भर में तब चर्चा में आया जब केन्याई भ्रंश घाटी में बड़ी दरार देखी गई।

इस भ्रंश के अवसर और चुनौतियाँ:

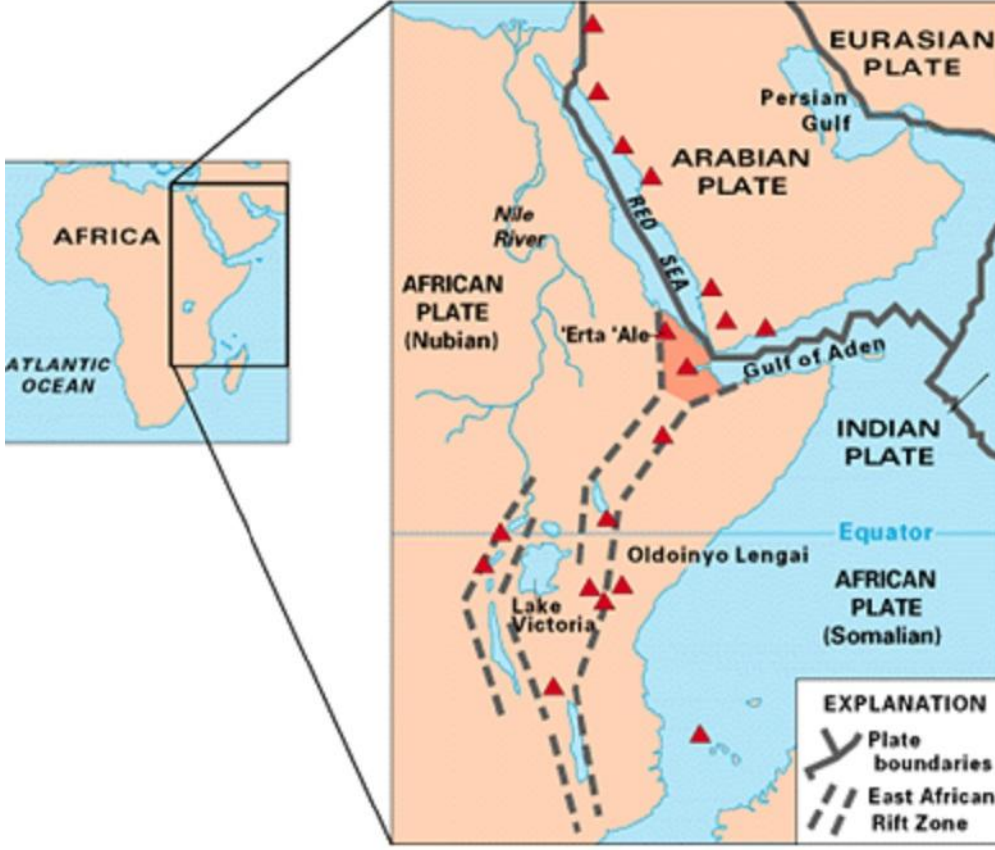
अवसर:

- नई तटरेखाओं के उभरने से देशों में आर्थिक विकास के असंख्य अवसर (जैसे- युगांडा और जाम्बिया जैसे लैंडलॉक देश) उपलब्ध होंगे, क्योंकि इसके कारण इन देशों की व्यापार के लिये नए बंदरगाहों तक पहुँच होगी, साथ ही [मत्स्यन](#) क्षेत्र और इंटरनेट बुनियादी ढाँचा भी उपलब्ध हो जाएगा।

चुनौतियाँ :

- वसि्थापन और पर्यावास का नुकसान: समुदायों का वसि्थापन, बस्तियों और विभिन्न वनस्पतियों एवं जीवों के निवास स्थान का नुकसान जैसी [पर्यावरणीय क्षति](#) का सामना करना पड़ेगा।

- लोगों की नक़ासी और जीवन की संभावित हानि इस प्राकृतिक घटना का एक अनपेक्षित परिणाम होगा।
- वसिथापन और पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2015 तक अफ्रीका में 15 मिलियन से अधिक लोग आंतरिक रूप से वसिथापित हुए थे।
- प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव: तेज़ी से हो रहे **शहरीकरण** और बस्तियों में वृद्धि प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव डालती हैं जिससे जल, ऊर्जा और भोजन की उपलब्धता की समस्या उत्पन्न होती है।
 - अनयिंत्रित अपशषिट नपिटान भी एक गंभीर चिंता का वषिय है।
- नए फॉल्ट लाइन्स: नयुबयिन और सोमाली प्लेटों के अलग होने से नए फॉल्ट लाइन्स, दरारें बन सकती हैं अथवा पहले से मौजूद फॉल्ट लाइनें पुनरसक्रयि हो सकती हैं, जिससे भूकंपीय गतविधियिं उत्पन्न हो सकती हैं।



//

भ्रंशः

- पृथ्वी के **लथिसफीयर** को कई **टेक्टॉनिक प्लेटों** में वभिजति कयिा गया है जो एक-दूसरे की तुलना में अलग-अलग गतसे चलती हैं।
 - **वविरतनक बल** न केवल प्लेटों को गत प्रदान करता है बल्कइस बल के कारण उनमें दरार पड़ने की भी संभावना होती है, जिससे संभावित रूप से नई प्लेट सीमाओं का नरिमाण होता है।
- भ्रंश एक भूगर्भीय प्रक्रयिा है जिसमें एक एकल टेक्टॉनिक प्लेट दो या दो से अधिक प्लेटों में वभिक्त हो जाती है जो अपसारी प्लेट सीमाओं से अलग होती हैं।
 - इस प्रक्रयिा के कारण समतल नचिले भूमि कषेत्र (Lowland Region) का उदभव होता है जिसे **रफिट घाटी** के रूप में जाना जाता है।
 - उदाहरणः **नरमदा दरार घाटी** (भारत), **बैकाल दरार घाटी** (रूस)।

ग्रेट रफिट वैलीः

- द ग्रेट रफिट वैली एक वशाल भूवैज्ञानिक संरचना है जो उत्तरी सीरयिा से लेकर पूर्वी अफ्रीका के मध्य मोज़ाम्बकि तक लगभग 6,400 किलोमीटर तक वसित्त है।
- **जॉर्डन नदी** इस घाटी से नकिलती है और अंततः इज़रायल तथा जॉर्डन के बीच की सीमा पर मृत सागर में मलि जाती है।
- अदन की **खाड़ी दरार की पूर्व की ओर नरिंतरता में है** और इस बदि से दरार दक्षिण-पूर्व की ओर हदि महासागर के मध्य-महासागरीय रजि के हसिसे के रूप में फैली हुई है।
- पूर्वी अफ्रीका में **घाटी पूर्वी दरार और पश्चिमी दरार में वभिजति होती है**। पश्चिमी दरार, जिसे **अलबर्टीन दरार** के रूप में भी जाना जाता है, में

दुनिया की कुछ सबसे गहरी झीलें हैं।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, पछिले वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. नर्मदा नदी पश्चिम की ओर बहती है, जबकि अधिकांश अन्य बड़ी प्रायद्वीपीय नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं। क्यों? (2013)

1. यह एक रेखीय दरार घाटी में स्थित है।
2. यह वधिय और सतपुड़ा के बीच बहती है।
3. भूमिका ढाल मध्य भारत से पश्चिम की ओर है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: (a)

[स्रोत: डाउन टू अर्थ](#)

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/africa-s-rift-valley-and-the-creation-of-a-new-ocean-basin>

