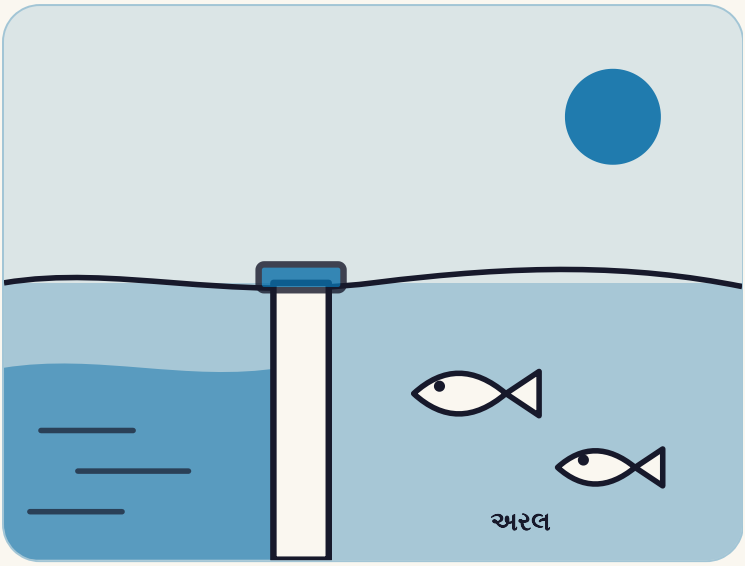

કઝાખસ્તાન

જે સમુદ્ર પાછો આવ્યો

કઝાખસ્તાને મરી રહેલા સમુદ્રનો અડધો ભાગ બચાવવા બંધ બાંધ્યો. માછલીઓ પાછી આવી, અને માછીમાર પરિવારો પણ.

ક્યાં અરલ્સ્ક

કોણ અરલ્સ્કના માછીમાર પરિવારો, અને એ ઇજનેરો જેમણે ઉત્તર અરલ સમુદ્રને બચાવવા કોકરલ બંધ બાંધ્યો

ક્યારે 1987 થી 2025

4 મિનિટનું વાંચન

પ્રકરણ પહેલું

વાર્તા

મધ્ય એશિયાનો અરલ સમુદ્ર એક સમયે દુનિયાનું ચોથું સૌથી મોટું સરોવર હતો. 1950ના દાયકાથી સોવિયેત આયોજકોએ તેની બે નદીઓનું પાણી કપાસનાં ખેતરોમાં વાળ્યું. સમુદ્ર સંકોચાયો અને ખારો થઈ ગયો. માછલીઓ મરી ગઈ. 1987 સુધીમાં વ્યાવસાયિક માછીમારી બંધ થઈ ગઈ હતી.

કિનારો અરલ્સ્ક બંદર-શહેરથી ઘણો દૂર જતો રહ્યો. ઘણા લોકો ચાલ્યા ગયા. જેઓ રહ્યા તેમણે કઠોર હવામાન અને ખરાબ તબિયતનો સામનો કર્યો.

> લોકોએ સમુદ્રને બરબાદ કર્યો અને પછી કુદરતે લોકો પર બદલો લીધો.
>
> માદી ઝાસેકેનોવ, અરલ્સ્ક પ્રાદેશિક સંગ્રહાલયના નિયામક, National Geographic દ્વારા ટાંકેલા

સમુદ્ર આડે એક દીવાલ

આખા સમુદ્રને બચાવવા માટે પૂરતું પાણી ન હતું. કઝાખસ્તાનએ ઉત્તરનો ભાગ બચાવવાનું નક્કી કર્યું, જેને ઉત્તર અરલ કહે છે. 1992 અને 1998માં, સમુદ્રના એક સાંકડા ભાગ પર સ્થાનિક રેતીથી બનેલો બંધ બે વાર તણાઈ ગયો.

2005માં કઝાખસ્તાનએ કોકરલ નામનો વધુ મજબૂત બંધ પૂરો કર્યો, જે લગભગ 12 કિલોમીટર લાંબો છે. વિશ્વ બૅન્કે લગભગ 86 મિલિયન ડૉલરની એ યોજનાનો મોટા ભાગનો ખર્ચ આપ્યો, જેમાં જૂના બંધોનું સમારકામ પણ થયું. માત્ર સાત મહિનામાં પાણી 11 ફૂટ (લગભગ 3 મીટર) ઊંચું ચડ્યું. નિષ્ણાતોએ તેમાં ત્રણ વર્ષ લાગવાની ધારણા રાખી હતી.

1,360

2006માં પકડાયેલી માછલી, ટનમાં

7,106

2016માં પકડાયેલી માછલી, ટનમાં

34

2018માં તાસ્તુબેકનાં ઘર, 1990ના દાયકાના મધ્યના 9થી વધુ

માછલીઓ પાછી આવી

પાણી ઓછું ખારું થયું. મીઠું લીટર દીઠ 30 ગ્રામથી ઘટીને 8 થયું. સીર દરિયા નદીમાંથી લગભગ 20 પ્રકારની મીઠા પાણીની માછલીઓ પાછી આવી. અરલ્સ્કમાં માછીમારી પાછી આવી.

તાસ્તુબેક ગામના માછીમાર કિદિરબાઇ ઇબ્રાગિમોવને યાદ છે કે નાનપણમાં ત્યાં 90 ઘર હતાં. 1990ના દાયકાના મધ્ય સુધીમાં માત્ર 9 બચ્યાં હતાં. 2018માં તેમણે 34 ગણ્યાં. તેમણે National Geographicને કહ્યું કે તેઓ પોતાના દીકરા માટે નવું ઘર બનાવશે, જે માછીમારી ચાલુ રાખશે.

એક નાજુક પુનરાગમન

પુનરાગમન હજી સુરક્ષિત નથી. Global Voicesના અહેવાલ મુજબ 2025માં વાર્ષિક પકડ 7.8થી ઘટીને 3.9 હજાર ટન થઈ. National Geographicએ સંવર્ધનની ઋતુમાં ગેરકાયદે માછીમારીની નોંધ લીધી. અને જે બંધે ઉત્તરને બચાવ્યો, તેણે મોટા દક્ષિણી સમુદ્રને એ પાણીથી વંચિત રાખ્યો, એમ Wikipedia કહે છે.

ક્યારે શું થયું

- **1987** સમુદ્રમાં વ્યાવસાયિક માછીમારી બંધ થાય છે.
- **1992** સમુદ્ર આડે રેતીનો એક બંધ તણાઈ જાય છે. 1998માં ફરી એવું થાય છે.
- **2005** કોકરલ બંધ પૂરો થાય છે.
- **2016** પકડ 7,106 ટન સુધી પહોંચે છે.
- **2025** Global Voices મુજબ પકડ ઘટીને 3.9 હજાર ટન થાય છે.

પ્રકરણ બીજું

આ વાર્તા ખાસ કેમ છે

તે આખા સમુદ્રને બચાવી શક્યો નહીં. તેણે એ ભાગ બચાવ્યો જે બચાવી શકાય તેમ હતો.

જૂનો અરલ સમુદ્ર પાછો નહીં આવે. પણ તેનો એક જીવંત ભાગ પાછો આવ્યો છે, અને પરિવારો તેના પર નિર્ભર છે.

અમારો મત

જ્યારે તમે બધું બચાવી ન શકો, ત્યારે એક ભાગને સારી રીતે બચાવવો પણ ઘણાં જીવન બદલી શકે છે.

પ્રકરણ ત્રીજું

આપણે શું શીખી શકીએ

1 જે ભાગ બચાવી શકો તે બચાવો

આખા સમુદ્ર માટે પાણી ન હતું, એટલે કઝાખસ્તાનએ ઉત્તર પસંદ કર્યો.

આ અજમાવો: જ્યારે સમસ્યા બહુ મોટી હોય, ત્યારે એવો એક ભાગ પસંદ કરો જે તમે સુધારી શકો, અને ત્યાંથી શરૂ કરો.

2 પહેલા નિષ્ફળ પ્રયત્નમાંથી શીખો

1992 અને 1998માં રેતીના બંધ તણાઈ ગયા. 2005નો બંધ વધુ મજબૂત અને યોગ્ય રીતે પૈસા લગાવીને બનાવાયો.

આ અજમાવો: જો કોઈ યોજના નિષ્ફળ જાય, તો પૂછો કે શું ઓછું હતું, જેમ કે પૈસા, મજબૂતી કે સમય. પહેલાં એ સુધારો.

3 પુનઃસ્થાપનના નાના સંકેતો પર નજર રાખો

તાસ્તુબેકમાં ઘર 9થી વધીને 34 થયાં.

આ અજમાવો: પ્રગતિ બતાવતી એક નાની સંખ્યા પસંદ કરો. તેને દર વર્ષે લખો.

4 જીતનું રક્ષણ કરતા રહો

2025માં પકડ ઘટી, અને ગેરકાયદે માછીમારીની નોંધ થઈ.

આ અજમાવો: સફળતા પછી તેને બચાવવાનો એક સરળ નિયમ બનાવો. તેને દર વર્ષે તપાસો.

સાથે લઈ જવા જેવો એક વિચાર

તમે હંમેશાં બધું બચાવી શકતા નથી, પણ કંઈક તો બચાવી શકો છો.

સ્રોત (અંગ્રેજીમાં)

National Geographic
Once Written Off for Dead, the Aral Sea Is Now Full of Life (2018)

Global Voices
How Kazakhstan resurrected the North Aral Sea (2026)

Wikipedia
Dike Kokaral

હકીકત-ચકાસણી નોંધ: સ્રોતો મુખ્ય વાર્તા પર સહમત છે અને આંકડાઓમાં જુદા પડે છે. બંધની લંબાઈ: Wikipedia 12 કિમી કહે છે, Global Voices 13 કિમી, National Geographic આઠ માઇલ; વાર્તા લગભગ 12 કિલોમીટર કહે છે. પૂર્ણ થવું: 2005નો ઉનાળો (National Geographic), ઑગસ્ટ 2005 (Wikipedia). વિશ્વ બૅન્કે લગભગ 86 મિલિયન ડૉલરની યોજનાનો મોટા ભાગનો ખર્ચ આપ્યો, અને પાણી સાત મહિનામાં 11 ફૂટ ચડ્યું, જ્યારે અપેક્ષા ત્રણ વર્ષની હતી (National Geographic). સમુદ્રનું ઉત્તર અને દક્ષિણ ભાગમાં વહેંચાવું, અને આખા સમુદ્રને બચાવવા પૂરતું પાણી ન હોવું, Global Voicesમાંથી છે. રેતીના બે જૂના બંધ, જે 1992 અને 1998માં તણાઈ ગયા, Wikipediaમાંથી છે. માછીમારી: 1987 સુધીમાં વ્યાવસાયિક પકડ શૂન્ય થઈ, મીઠું 30થી ઘટીને 8 ગ્રામ પ્રતિ લીટર થયું, પકડ 2006ના 1,360 ટનથી 2016માં 7,106 ટન થઈ, અને તાસ્તુબેક ગામમાં પહેલાં 90 ઘર હતાં, પછી 1990ના દાયકાના મધ્યમાં 9, પછી 2018માં 34 (બધું National Geographicમાંથી; મીઠા પાણીની “લગભગ બે ડઝન પ્રજાતિઓ” પાછી આવી, જેને વાર્તા “લગભગ 20 પ્રકાર” કરે છે). Global Voices 1960ના દાયકા પહેલાંની સર્વોચ્ચ પકડ 80 હજાર ટન કહે છે; National Geographic 1957માં 48,000 ટન કહે છે; વાર્તા બેમાંથી કોઈ લેતી નથી. Global Voices કહે છે કે પકડ સૌથી સારા સમયે 8,000 ટન સુધી પહોંચી અને

2025માં 7.8થી ઘટીને 3.9 હજાર ટન થઈ; બીજા સ્રોતો જુદી રીતે ગણી શકે, અને અમે કોઈ પ્રાથમિક મત્સ્ય સ્રોત ખોલી શક્યા નથી. અરલ્સ્કથી કિનારો કેટલો દૂર ગયો તે સ્રોતોમાં જુદું છે (Wikipediaમાં લગભગ 100 કિમી, Global Voicesમાં 40 કિમી), એટલે વાર્તા કોઈ સંખ્યા આપતી નથી. 2025ના પાણીના જથ્થાના આંકડા અને બંધનો આયોજિત બીજો તબક્કો Global Voicesમાં છે અને અહીં વપરાયા નથી. ટાંકેલું વાક્ય માદી ઝાસેકેનોવનું છે, જેમ National Geographicએ છાપ્યું. કિદિરબાઈ ઇબ્રાગિમોવના શબ્દો અને સંખ્યાઓ National Geographicમાંથી છે. બંધે દક્ષિણ અરલનું ભાગ્ય “નક્કી કરી દીધું” — એ Wikipediaના શબ્દો છે. વિશ્વ બૅન્કનું પોતાનું પેજ ખૂલી શક્યું નહીં. પહેલો પિન અરલ્સ્ક અને બીજો કોકરલ બંધ બતાવે છે. “અમારો મત” વાળી લીટીઓ અમારું પોતાનું અર્થઘટન છે. બાકીનું બધું ઉપરના સ્રોતોમાંથી છે.