بڑے ڈیموں کی تعمیر کے لیئے نامناسب آب وہوا

دریاؤں کوتباہ کرنے سے آب وہوا کے مسائل ابتر ہوجائیں گے۔

بڑے ڈیموں کی تعمیر کے حامی آب وہوا سے متعلق خدشات سے فائدہ اٹھاتے ہوئے ترقی پذیر مما لک میں بڑے ڈیموں کی تعمیر کوفروغ دے رہے ہیں۔تاہم بڑے ڈیم آب و ہوا میں تبدیلی سے سب سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں کیونکہ دریا ہماری سوچ سے بھی مختلف طریقوں سے تبدیل ہورہے ہیں۔اس طرح بھرپور دریا بدلتی ہوئی آب وہوا سے مطابقت پانے کیلئے انتہائی ضروری ہیں۔ہمیں پانی اورتوانائی کے شعبے میں ایسے انقلابی اقدامات کی ضرورت ہے جس سے فوری طور پر ماحولیاتی آلودگی میں کمی آئے اوراس سیارے پرزندگی کوتحفظ ملے۔

ماحولیاتی آلودگی میں کمی اورغربت کا خاتمہ آج کی دنیا کے دواہم ترین مسائل ہیں۔دونوں مسائل کے حل کیلئے بڑے ڈیموں کی تعمیر مندرجہ ذیل وجوہات کی بنا پرغیرمناسب ہے۔

دریاؤں کا بہاوغیرمتوقع ہوتا جارہا ہے:۔

بڑے ڈیم ہمیشہ اس مفروضے پر بنائے جاتے ہیں کہ دریاؤں کا مستقبل میں بہاؤان کے ماضی کا آئینہ ہوتا ہے۔لیکن یہ درست نہیں ہے۔ماحولیاتی تبدیلی نے بہت زیادہ اور غیرمتوقع طریقے سے نمی کے تناسب میں تبدیلی لائی ہے۔ایک طرف تو خشک سالی کے باعث ہائیڈروپاورمنصوبے مہنگے پڑیں گےتو دوسری طرف بارشوں میں اضافہ ڈیموں میں مٹی کوجمع کرنے کا باعث بنے گا(جن سے ان کی عمرکم ہوگی)اورڈیموں کی ناکامی اورسیلابی پانی کے اخراج کا باعث بنتی ہیں۔

ڈیموں کے ذخیروں سے گرین ہاوس گیسوں کا اخراج ہوتا ہے:۔

Tropical علاقوں میں ڈیموں کے ذخیرے میتھین گیس کے اخراج کا اہم ذریعہ ہیں۔Tropical علاقوں کے باہر بھی کچھ ڈیم میتھین کا اہم ذریعہ ہیں۔آزادانہ بہاؤ والے دریا بھی کاربن جذب کرنے میں اہم کردارادا کرتے ہیں۔

زمین پر زندگی کیلئے بہتے دریا ضروری ہیں:۔

بڑے ڈیم پانی کے معیار، مقدار میں کمی، جنگلات اور نم علاقوں میں کمی، زرعی زمینوں پر سیلاب اور مچھلیوں کی تباہی کا باعث بنتے ہیں۔ یہ تبدیلیاں لوگوں اور ماحولیاتی نظام سے مطابقت کو انتہائی دشوار بنا دیتے ہیں۔ بڑھتے ہوئے ڈیموں کے باعث بھرپور بہاؤ والے دریا انتہائی نایاب ہوتے جا رہے ہیں اور یہ سب اس وقت ہو رہا ہے جب کہ ہمیں ان کی اشد ضرورت ہے۔ پھر بھی اہم دریاؤں پر سینکڑوں ڈیموں کی تعمیر تجویز کی گئی ہے بالخصوص دنیا کے جنوبی علاقوں میں۔ دنیا میں بڑھتے ہوئے ڈیم زمین پر زندگی کو ماحولیاتی تبدیلی سے مطابقت کو مشکل بنا دیتے ہیں۔ دنیا بھر میں دریاؤں پر بند بنانے کی بجائے ایک عملی ممکنہ قدم یہ ہے کہ توانائی اور پانی کی ترسیل کے نظام کو ماحول دوست بنایا جائے تا کہ زندگی کو بہتر بنایا جائے، ترقی کو شیئر کیا جائے اور آنے والے طوفان پر قابو پایا جائے۔

ڈیم تباہ کن اور ماحول کی خرابی کا باعث ہیں:۔

دنیا کے پچاس ہزار سے زیادہ بڑے ڈیم ساٹھ فیصد دریاؤں کو خشک کر رہے ہیں۔ اس بڑے تعمیراتی پروگرام کے نتائج انتہائی تباہ کن ہیں۔ بڑے ڈیموں نے بہت سی اقسام کے جاندار ختم کر دیئے ہیں، زمینوں پر سیلاب لائے، جن میں جنگلات اور زرعی علاقے شامل ہیں، کروڑوں افراد کو بے گھر کیا اور دریاؤں کے کنارے رہنے والے پانچ لاکھ افراد کو متاثر کیا ہے۔ ان شدید اثرات کے علاوہ بڑے ڈیم گیسوں کے اخراج کا سب سے بڑا ذریعہ ہیں۔ بالخصوص Tropical علاقوں میں۔ برازیلی سائنسدانوں نے تحقیق سے اندازہ لگایا ہے کہ ڈیم اور پانی کے ذخیرے دنیا میں میتھین گیس کے چوتھائی اخراج کے ذمہ دار ہیں۔ یہ 104 ملین ٹن میتھین گیس زمین کے درجہ حرارت میں اضافے کا چار فیصد تک ذمہ دار ہیں۔

یہ آبی ذخیرے گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کا ذریعہ بنتے ہیں کیونکہ ان کی تعمیر کے دوران پودوں اور مٹی کا نامیاتی مادہ گل سڑ جاتا ہے۔ اسکے علاوہ پودوں کے اُگنے اور ذخیرے میں پانی کے ساتھ بہہ کر آنے والے مادے کے باعث بھی یہ گیسیں خارج ہوتی ہیں۔ ٹربائن اور سپل وے سے پانی کے اخراج کے دوران بھی گیسیں خارج ہوتی ہیں۔ کچھ آبی ذخائر کاربن جذب کرنے والے جنگلات میں سیلاب لاتے ہیں جس سے ان کے ماحولیاتی تبدیلی والے اثرات میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

سائنسدانوں نے 30 سے زیادہ آبی ذخائر کا مطالعہ کیا ہے اور معلوم ہوا کہ یہ سب گیسوں کے اخراج کا باعث ہیں tropics میں آبی ذخائر خاص طور پر انتہائی طاقتور قسم کی میتھین گیس کے اخراج کا باعث ہیں۔ مثال کے طور پر برازیل کا بالبینا (Balbina) ڈیم کوئلے کی توانائی کے ہر فی یونٹ کے مقابلے میں 10 گنا زیادہ گرین ہاؤس گیسیں پیدا کرتا ہے۔ دنیا میں سب سے زیادہ گیسوں کے اخراج والے ڈیم ہونے کے باوجود برازیل صرف ایمیزون میں 60 مزید ڈیم بنانے کی منصوبہ بندی کر رہا ہے۔

tropics کے بیرونی علاقوں میں ڈیموں کا ماحولیاتی تبدیلی کا اثر کافی حد تک کم ہے۔ بالمقابل کوئلے سے حاصل شدہ توانائی کے، لیکن پھر بھی مکمل ختم نہیں ہے۔ مثلاً سوئٹزرلینڈ کا وہلن آبی ذخیرہ (wohlen) 90 سال کے بعد بھی یورپ کی ایک قدرتی جھیل کے مقابلے میں انتہائی زیادہ گیسوں کا اخراج کرتا ہے۔ مطالعات سے اندازہ ہوتا ہے۔ کہ ان اخراج کو بھی عالمی گیسوں کے اخراج کے اندازوں میں شامل کیا جانا چاہیے۔ ٹھوس شواہد کے باوجود کہ ڈیم ماحولیاتی آلودگی کا اہم ذریعہ ہیں، ان کے ذریعے گیسوں کے اخراج کو قومی کاربن اور گیسوں کے اخراج کے اہداف میں شامل نہیں کیا جاتا۔

کاربن جذب کرنے والے دریا:۔

بڑے دریا حیرت انگیز طور پر tropical سمندروں کو کاربن جذب کرنے میں مدد فراہم کرتے ہیں۔ بڑے دریاؤں کے بہاؤ فاسفورس، آئرن اور دوسرے نمکیات کو کنارے سے بہت دور چھوڑتے ہیں جنہیں سمندری حیات استعمال کر لیتی ہے۔ یہ خوردبینی جاندار ماحول سے کاربن کو بھی سمندر کی تہہ میں لے جاتے ہیں۔ ڈیم اس نازک ماحولیاتی نظام کے فعال کو تبدیل کر سکتے ہیں کیونکہ وہ ان اجزاء کو سمندر میں جانے سے روکتے ہیں۔

کم از کم دو دریا ڈیموں کی تعمیر کیلئے خطرناک سمجھے جاتے ہیں یعنی ایمیزون اور کانگو دریا جو کہ کاربن کو جذب کرنے کا اہم ذریعہ ہیں۔ دریائے کانگو پر افریقہ کے سب سے بڑے ہائیڈرو پاور منصوبے گرینڈ انگا (Grand Inga) پر 2009 میں مطالعہ کیا گیا ہے کہ لوئر دریائے کانگو کے رخ تبدیل کرنے، پانی پر ڈیم بنانے یا کوئی اور مداخلت کرنے کے خطرناک نتائج ہو سکتے ہیں۔ اس کے ساتھ ہی خط استواء کے اٹلانٹک پر دریا کے بہاؤ کے اثرات کو نظر انداز کرنے سے گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں اضافہ ہوگا۔ گرینڈ انگا (Grand Inga) کے حمایتی کاربن جذب کرنے کی صلاحیت کو بنیاد بنا کر اسکی اہمیت کو واضح کرنے کی امید رکھتے ہیں۔

سائنسدانوں نے پیشین گوئی کی ہے کہ ایمیزون، کانگو اور مکونگ جیسے دوسرے بڑے دریاؤں پر بند باندھنے سے ان کی ماحولیاتی تبدیلیوں سے نمٹنے کی صلاحیت میں کمی واقع ہو گی۔ دوسرے دریاؤں کی کاربن جذب کرنے کی صلاحیت پر تحقیق جاری ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی پانی سے متعلق خدشات میں اضافہ کرتی ہے:۔

ماحولیاتی تبدیلیوں کے خطرناک نتائج انسانوں کی زندگی میں بارش اور برف باری کی مقدار میں تبدیلی کی صورت میں نکلیں گے۔
مستقبل میں خشک سالی اور سیلاب کے تاریخی ریکارڈ ٹوٹیں گے جو کہ ماحولیاتی درجہ حرارت بڑھنے سے مزید خراب ہو جائیں گے۔ بڑے ڈیموں کی تعمیر کرنے والے فی الوقت ماحولیاتی تبدیلیوں کا خیال اپنے منصوبوں میں نہیں رکھتے۔ اگر وہ ایسا کرتے تو ڈیموں سے اونچے درجے کے سیلاب کے گزرنے کی صلاحیت رکھتے اور پانی سے بجلی پیدا کرنے والے منصوبوں کے نتیجے میں ہونے والی خشک سالی کے امکانات کا بھی جائزہ لیتے۔ یہ عناصر ڈیموں کی لاگت کو بڑھا دیں گے اور ان سے حاصل ہونے والے فوائد کو کم کر دیں گے۔ پس اس کے متبادل انتہائی دلچسپ معلوم ہوں گے۔
بڑے آبی منصوبے پانی کی کمی اور بہاؤ کے باعث بہت متاثر ہو سکتے ہیں۔ عالمی بینک کی 2011ء کی رپورٹ کے مطابق ''آبی ذریعے سے توانائی کے حصول پر انحصار ماحولیاتی تبدیلی کا باعث ہو سکتا ہے جو کہ کم اور اوسط آمدن والے ممالک میں مشترک ہے۔ رپورٹ آبی ذریعے سے حاصل ہونے والی توانائی کے اثرات کا مختصراً کم توانائی' زیادہ تنوع اور غیر یقینی'' سے تعبیر کرتی ہے اور ایسے مطالعاتی ردعمل کی سفارش کرتی ہے جس کیلئے ایک ایسی پالیسی کی ضرورت ہے جو آبی ذریعے سے توانائی کے حصول سے روکنے کے فیصلہ کی سفارش کرتی ہو۔
پہلے ہی درجنوں ممالک ضرورت سے زیادہ آبی ذریعے سے توانائی کے حصول پر انحصار کر رہے ہیں اور ان ممالک میں سے زیادہ تر غریب ہیں اور پہلے سے ہی آبی ذرائع سے توانائی کے حصول پر انحصار کرنے والے ممالک میں ہی ایسے نئے منصوبے تیار کئے جا رہے ہیں جیسے کہ برازیل' الکواڈور' پیرو' ایتھوپیا اور تنزانیہ موجودہ آب و ہوا میں بھی پانی پر انحصار کرنے والے بہت سے ممالک کو توانائی میں کمی کا سامنا ہے بالخصوص اس وقت جب خشک سالی ہوتی ہے۔ مثلاً کینیا (66 فیصد دارومدار آبی ذرائع سے حاصل ہونے والی توانائی) کو باقاعدگی سے خشک سالی کے باعث توانائی میں کمی کے باعث اضافی لاگت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ 2011 میں کینیا کو 90 میگا واٹ توانائی کی کمی کا سامنا کرنا پڑا۔ دوسرے افریقی ممالک کو بھی باقاعدگی سے خشک سالی کے باعث توانائی میں کمی کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔
گلیشئر کے پانی سے بھرنے والے دریاؤں کو ایک مختلف خطرے کا سامنا ہے مثلاً ہمالیہ میں جہاں ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات دنیا میں سب سے زیادہ نمودار ہو رہے ہیں۔ وہاں سینکڑوں ڈیموں کی تعمیر کی منصوبہ بندی کی گئی ہے۔ اس بات کو مدنظر رکھے بغیر کہ ان دریاؤں کے بہاؤ مستقبل میں کیا ہوں گے۔ ڈیموں کی حفاظت ان علاقوں میں اہم مسئلہ ہو گی جہاں دریاؤں میں پانی گلیشئر کے پگھلنے سے آتا ہے کیونکہ پانی کا بہاؤ اچانک بڑھ بھی سکتا ہے۔ گلیشئر کے پانی سے اچانک جھیلوں کا نمودار ہونا ہی ایک اور خطرہ ہو سکتا ہے۔ جب انتہائی بلند علاقوں میں گلیشئر پگھل جاتے ہیں وہ برف اور چٹانوں کے عارضی ڈیموں کے پیچھے بڑی جھیلیں بنا دیتے ہیں جب یہ قدرتی ڈیم ٹوٹتے ہیں تو پانی لاکھوں کیوبک میٹر کی مقدار میں نکلتا ہے جس سے فوری سیلاب آ جاتے ہیں۔ ہمالیہ میں بننے والے ایسے ڈیم لاکھوں لوگوں کو سیلاب کے خطرات سے دوچار کر سکتے ہیں۔

توانائی کی ضروریات پوری کرنے کے بہتر حل:۔

توانائی کی ضروریات کو پورا کرنے کیلئے مختلف طریقے اپنائے جا سکتے ہیں۔ توانائی کے حصول کے مختلف ذرائع ان تمام غریب ممالک کیلئے انتہائی اہم ہیں جب ابھی تک بجلی کے حصول کیلئے آبی ذرائع پر انحصار کرتے ہیں۔ چھوٹے منصوبے کم وقت میں مکمل ہو جاتے ہیں اور بدلتی ہوئی ماحولیاتی تبدیلیوں سے جلد مطابقت پیدا کر لیتے ہیں۔ وہ ان بڑے منصوبوں سے بھی بہت بہتر ثابت ہوتے ہیں جو کہ ہزاروں لوگوں کو غربت میں دھکیل کر توانائی پیدا کرتے ہیں۔
بہتر توانائی دنیا کے توانائی کے خلا کو پُر کرنے کیلئے سب سے سستا' صاف اور تیز ترین حل ہے۔ امریکہ میں استعمال ہونے والی بجلی کا تین چوتھائی بچایا جا سکتا ہے اگر ہم وہ اقدامات کریں جن پر بجلی سے کم لاگت آتی ہو۔ ترقی پذیر ممالک جو کہ 2020 تک توانائی کی 80 فیصد طلب کے حقدار ہیں وہ اپنی ضروریات کا نصف حصہ بہتر تکنیک استعمال کر کے بچا سکتے ہیں۔ چین کے میکنسے انسٹیوٹ کی رپورٹ کے مطابق۔
محتاط طریقے سے سرمایہ کاری کے باوجود بہت سے ترقی پذیر ممالک کو توانائی کے حصول کیلئے طریقے اپنانے ہوں گے۔ ترقی پذیر ممالک کے پاس اکثر توانائی کے ایسے ذرائع ہوتے ہیں جو دوبارہ استعمال کئے جا سکتے ہیں جیسا کہ ہوا' سورج' کوئلہ اور حیاتیاتی ذریعہ اور کم اثرات والی ڈیم بنائے بغیر آبی طاقت ایسی ٹیکنالوجی دیہی غریب عوام کی ضروریات پوری کرنے کیلئے انتہائی موزوں ہیں کیونکہ یہ وہاں پر ہی توانائی پیدا کر سکتا ہے جہاں ضرورت ہو اور اسکے ٹرانسمیشن لائن کی تعمیر کی ضرورت نہیں ہوتی۔
مثال کے طور پر مشرقی افریقہ میں جہاں درجنوں ڈیم ان دریاؤں پر تعمیر کئے جا رہے ہیں یا منصوبہ بندی کی گئی ہے جو موجودہ خشک سالی کے باعث تقریباً خشک ہو جائیں گے۔ ایسی توانائی کی نشاندہی کی ہے جو زمین سے حاصل ہو سکتی ہے۔ پانی سے توانائی کے حصول پر انحصار کرنے والے ایتھوپیا میں جہاں حکمران بڑے ڈیموں کی حمایت کرتے ہیں

وہاں ایک سرکاری ماہر توانائی نے بڑی جرات کا مظاہرہ کرتے ہوئے یہ بیان دیا کہ زمین سے حاصل ہونے والی 100 میگاواٹ توانائی پانی کے ذریعے حاصل ہونے والی 200 میگاواٹ توانائی جیسی ہے کیونکہ اسے خشک سالی کا سامنا نہیں کرنا پڑتا اور یہ بہتر کارکردگی کی حامل ہے۔ لیکن اقوام متحدہ کے جمع کردہ اعداد وشمار کے مطابق افریقہ نے اپنے زمینی ذخائر کا صرف 0.6 فیصد ہی استعمال کیا ہے۔ افریقہ میں شمسی توانائی کا بھی بہت روشن امکان موجود ہے لیکن اس پر کوئی کام نہیں کیا گیا۔ پانی پر بھاری انحصار کے حامل توانائی کے شعبے کو متبادل ذرائع سے حاصل کرنے سے بجلی کیلئے بارش پر انحصار' آبی وسائل پر تنازعات میں کمی اور دریاؤں سے منسلک ماحولیاتی نظام کو تحفظ حاصل ہوں گے۔

اچھی توانائی پر اخراجات میں تیزی سے کمی آرہی ہے۔ بہتر مقام پر ہوا سے حاصل ہونے والی توانائی کے اخراجات قدرتی گیس اور کوئلے کے برابر یا کم ہوسکتے ہیں۔ اگلے پانچ برسوں میں شمسی توانائی اخراجات کی رُو سے روایتی توانائی کے ذرائع سے کم ہوگی (کچھ جگہوں پر اس پر ابھی سے کام ہو رہا ہے)۔

پانی کی انتظام کاری کے بہتر حل :۔

دنیا کو درپیش پانی کے مسائل کی نظیر نہیں ملتی۔ اب وقت آگیا ہے کہ ہم اسکے استعمال' انتظام کاری میں اہم تبدیلی لائیں اور پانی کے بارے میں سوچیں۔ اچھی خبر یہ ہے ہماری معاشی اور تکنیکی صلاحیتوں کے باعث ہمیں وہ مستقبل حاصل ہوگا جہاں سب کی خوراک اور پانی کی ضروریات پوری ہوں گی' ماحولیاتی نظام بہتر ہوگا اور مقامی لوگ محفوظ رہیں گے اور بدلتے ہوئے ماحول سے آسانی سے مطابقت پائیں گے۔

بہتر انتظام کاری کے ذریعے پانی ان لوگوں تک پہنچایا جاسکتا ہے جن کو اس کی ضرورت ہے اور بڑے ڈیموں سے ہونے والی ماحولیاتی تباہی اور معاشرتی مسائل سے بچا جاسکتا ہے۔ عالمی خوراک کے نظام میں پانی کے زیادہ استعمال کی بہت اہمیت ہے تازہ پانی کا تقریباً 70 فیصد زرعی آبپاشی کیلئے استعمال ہوتا ہے لیکن ڈرپ ذریعہ آبپاشی جو اکثر دگنی پیداوار دیتا ہے وہ دنیا کے زرعی رقبے کے صرف 2 فیصد پر استعمال ہوتا ہے۔

ترقی پذیر ممالک میں زرعی شعبے کی زیادہ تر سرمایہ کاری آبپاشی کے منصوبوں پر خرچ ہوتی ہے۔ دنیا کی خوراک 60 تا 70 فیصد دنیا کی 80 فیصد زرعی زمین سے حاصل ہوتی ہے جو کہ بارانی ہے۔ ہمیں ایسے طریقے اپنانے کی ضرورت ہے جس کے ذریعے ہم دنیا کے غریبوں کی ضروریات کو پورا کرسکیں اور ماحولیاتی تبدیلیوں سے مطابقت پانے میں ان کی مدد کریں۔ بارانی زرعی زمینوں کی پیداوار بڑھانے کیلئے بارش کے پانی کو جمع کرنے، پمپوں کے استعمال' زمین اور پیداوار کی بہتر انتظام کاری اور پانی جمع کرنے کے ٹینک جیسے آسان منصوبے نہ صرف ماحولیاتی خطرات کو کم کرنے کا باعث بنتے ہیں بلکہ ان پر لاگت بھی کم آتی ہے۔

انٹرنیشنل ڈویلپمنٹ انٹرپرائز کے خالق پاؤل پولک (Poul Polak) کے مطابق 100 ملین چھوٹے کسانوں کے خاندانوں کو غربت سے نکالنے کی سالانہ لاگت صرف 2 بلین روپے ہے جو کہ ترقی پذیر ممالک میں 90 کی دہائی میں بڑے ڈیموں کی تعمیر پر ہونے والی سالانہ لاگت کے 10 فیصد سے بھی کم ہے۔

چھوٹے آبی ذخیرے اور پانی کو جمع کرنے والے ڈھانچے (جیسا کہ 300,000 پانی جمع کرنے کے ذخیرے جو زرعی مقاصد کیلئے ہیں جنوبی ہندستان میں اور 70 لاکھ تالاب چین میں ہیں) وہ غریب کسانوں کیلئے زیادہ مفید ثابت ہوں گے کیونکہ وہ دور دور تک پھیلے ہوئے ہیں اور مقامی لوگوں کی مدد سے تعمیر کئے گئے ہیں اور ان کا انتظام بھی مقامی لوگوں کے پاس ہے۔ اسکے مقابلے میں بڑے ذخیرے بڑے اور امیر کسانوں کے ایک چھوٹے سے گروہ کو فائدہ پہنچاتا ہے جو کہ ان زرخیز علاقوں میں رہتے ہیں جہاں نہری پانی پہلے ہی پہنچتا ہے۔

مستقبل کی حکمتِ عملی :۔

آلودگی سے پاک اور بہتر توانائی کے حصول کے طریقے اور پانی کے بہتر استعمال کے طریقے نہ صرف غریبوں تک پانی اور توانائی کی ترسیل کے موزوں طریقے ہیں بلکہ وہ ماحولیاتی تبدیلی سے مطابقت کی ہمت بھی بڑھانے کا باعث ہوں گے۔ اس کیلئے تحقیق' ترقی اور زیادہ کام کرنے کی ضرورت ہے۔

دنیا کے امیر ترین ممالک کو غریب ممالک کو آلودگی سے پاک اور موثر توانائی کے حصول کے طریقے اپنانے مستقبل میں پانی کی موجودگی کو یقینی بنانے میں مدد کرنا چاہئے نہ کہ وہ تباہ کن منصوبے بنانے چاہئیں جو ماضی کی غلطیوں کو دہرائیں۔

سنگی ڈویلپمنٹ فاؤنڈیشن
Sungi
مکان نمبر 303، گلی نمبر 77، جی نائن تھری، اسلام آباد۔
فون: 4-2282481 51 92 ، فیکس: 2891185 51 92
INTERNATIONAL RIVERS
people · water · life