سملی، سہڑیون، پاروجووانڈھیو، جاگنواری، داریغ اورتنگواری چھوٹےڈیموں کےلئے ماحولیاتی اورسماجی انتظام کےمنصوبےکاخلاصہ

سندھ ریزیلینس پراجیکٹ-(محکمہ آبپاشی)

اکتوبر 2020

سندھ ریزیلینس پراجیکٹ
محکمہ آبپاشی،حکومت سندھ

Irrigation Department
Government of Sindh

SINDH
RESILIENCE
PROJECT
SINDH IRRIGATION DEPARTMENT

سملی،سہڑیون،پاروجوواناڈھیو،جاگنواری،داریغ اورتنگواری چھوٹےڈیموں کیلئے ماحولیاتی اورسماجی انتظام کے منصوبے کا خلاصہ

حکومت سندھ نے محکمہ آبپاشی (ایس آئی ڈی) اور صوبائی ڈیزاسٹر منیجمنٹ اتھارٹی (پی ڈی ایم اے) کے ذریعےعالمی بینک کے مالی تعاون سے سندھ ریزیلینس پراجیکٹ-ایس آر پی منصوبہ شروع کیا ہے۔ ایس آر پی منصوبہ محکمہ آبپاشی سندھ کےتحت دریائے سندھ کے کناروں پرموجود مٹی کے پشتوں کی بحالی/ بہتری اور صوبے کے خشک سالی/کم پانی والے علاقوں میں بارش کے پانی سے ذخیرے کیلئےچھوٹے ریچارج ڈیموں کی تعمیر شامل ہے۔ ایس آر پی کے نفاذ کے آخری دو سالوں کے دوران 15 ڈیم تعمیر کیے گئے تھے جو تکمیل کےآخری مراحل پر ہیں۔ اب حکومت سندھ کی جانب سے سندھ کے دو اضلاع میں بارش کے پانی سےذخیرے کیلئے 6 چھوٹے ریچارج ڈیموں کی تعمیر کیلئے منصوبہ بندی کی جارہی ہے جن میں ضلع تھرپارکر میں سملی ، سہریون ، اور پارو جو وانڈھیو ڈیم اور 3 ڈیمز جاگن واری ، داریغ ، اور تنگواڑی ضلع خیرپور کے تعلقی نارا میں موجود ہیں۔

قومی وصوبائی ریگولیٹری تقاضوں ،عالمی قوانین اور عالمی بینک کی سیف گارڈ پالیسیوں کےنفاذ کیلئے ایس آر پی کے تحت مجوزہ ڈیموں کی تعمیرسے ممکنہ منفی اثرات کو دور کرنے کے لئے ایک ماحولیاتی اور سماجی جائزہ لیا گیا۔ ماحولیاتی و سماجی تشخیص چیک لسٹ کا استعمال کرکے سب پروجیکٹس کی ماحولیاتی درجہ بندی کی گئی،امکان ہے کہ اس منصوبےسے ماحولیاتی وسماجی اثرات کم ہونگے۔منصوبے کے تیار کردہ ESMF دستاویز میں شامل اور عالمی بینک کے ذریعہ منظور شدہ ، ماحولیاتی درجہ بندی کے معیار کے تحت یہ منصوبہ "B"کیٹیگری میں شمار ہوتاہے ESMP کے تحت عالمی بینک کے زمرہ "B"کیٹگری کے تقاضوں کو پورا کرنے کیلئےتیار کیا گیا ہے۔

یہ ESMP دستاویزمنصوبے کے ایریا کے طبعی ، حیاتیاتی ، سماجی ومعاشی پہلوؤں سے متعلق موجودہ صورتحال بیان کرتاہے ماحولیاتی اور سماجی منفی اثرات کو ختم کرنے کے لئے منصوبے پرعملدرآمد کے دوران تخفیف اقدامات کا ایک مجموعہ فراہم کرتا ہے۔ذیلی منصوبے

کے علاقے (i) قبا قادر بخش اور چھتن شاہ پہاڑیوں (نارا ریجن) (ii) سندھ کے ننگرپارکر علاقے میں واقع ہیں۔

نارا ریجن میں قبا قادر بخش اور چھتن شاہ پہاڑی کا علاقہ اور تھر کے علاقے جیسا ہے۔ اس کے حصے سانگھڑ (کھپرو اور سانگھڑ تعلقہ) ، خیرپور (تعلقہ: نارا ، ٹھری میرواہ ، اور کوٹ ڈیجی)، سکھر (تعلقہ: روہڑی ، پنو عاقل) اور گھوٹکی (تعلقہ: ڈہرکی ، میر پور ماتھیلو ، اوباوڑو) اضلاع پر مشتمل ہیں۔ ان پہاڑیوں پرماحولیاتی اعتبار سے 2مختلف علاقے ہیں جسکے مغرب میں دریائےسندھ کی زرخیززمین اور مشرق میں صحرائے تھر میں پتھریلےریت کے ٹیلے ہیں ۔

منصوبے کے علاقوں میں زرعی زمین کےزیرزمین پانی کو آبپاشی کیلئے استعمال کیاجارہاہے۔ نارا کے ریجن میں قباقادر بخش اور چھتن شاہ پہاڑیوں کے مختلف حصوں میں زیرزمین پانی کی گہرائی 80 سے 200 فٹ تک ہوتی ہے۔ اگر دو سال تک بارشیں نہ ہوں تو ، زیر زمین پانی خشک ہوجاتا ہے اور مقامی آبادی کیلئےفصلیں ناپیدہوجاتی ہیں۔قبا قادر بخش اور چھتن شاہ پہاڑی مجودہ منصوبے کےتحت زیر زمین پانی کی سطح میں اضافے کیلئے چھوٹے ڈیمز بنائے جائیں گے جس سے طویل عرصے تک زیر زمین پانی دستیاب ہوگا۔

ڈیموں میں جمع ہونے والا پانی رینج لینڈ کےقریب مقامی مویشیوں کے پینے کیلئے دستیاب ہوگا۔ ان تعمیرات سےسیلاب کی رفتار کم کرنے سے زرخیز زمین کے کٹاؤ،عوامی سہولیات جیسے رابطہ سڑکیں، بجلی کے پول اور مقامی آبادیوں کو درپیش مسائل میں کمی آئےگی۔

پانی کی عدم دستیابی کی وجہ سے یہاں زراعت متاثر ہورہی ہے، بارش کےپانی سے اگائی جانےوالی فصلوں کے علاقوں میں بڑھتی ہوئی نمی کےباعث پیداوار کم ہورہی ہے۔ باجھرہ، جوار اور گوار یہ موسم گرما کی روا یتی اہم فصلیں ہیں جبکہ سرد موسم میں جو اور سرسوں کی کاشت ہوتی ہے۔ انسانی خوراک کے لئےاناج پیدا کرنے سمیت یہ فصلیں مویشیوں کی خوراک کا بنیادی ذریعہ ہیں۔

مال مویشی مقامی آبادی کا ایک اہم اثاثہ ہے،ان علاقوں میں پینے کے پانی اورپیڑ پودوں کی کمی کی وجہ سے مویشیوں کی صحت بری طرح متاثر ہوئی ہےاور مویشیوں سے حاصل ہونیوالے

دودھ کی پیداوار کم ہوگئی ہے جس سے مقامی افراد کی غذائی ضروریات اور آمدنی سنگین متاثر ہوئی ہے۔پانی کے قلت والے علاقوں میں چارے کی عدم دستیابی کی وجہ سے یہاں کے مکین اپنے مویشیوں کو آبپاشی والے علاقوں میں منتقل کرنے پر مجبور ہیں ۔

ضلع تھر پارکر میں ننگرپارکر کے علاقے میں ریچارج ڈیم سےزمینی پانی کے ذخائر میں اضافہ ہوگا۔ زیرزمین پانی کو ٹیوب ویل اور کھدائی کے ذریعے پینے کے لئے استعمال کیا جائے گا۔ اس سرمایہ کاری سے مقامی آبادیوں اور مویشیوں کو پینے کا صاف پانی دستیاب ہوگا۔ ذیلی منصوبے پانی کی فراہمی کے کسی بھی چینل / اور ٹیوب ویلوں کی تعمیر کے لئے مالی اعانت فراہم نہیں کررہے۔ چھوٹے ڈیموں کی تعمیر کا بنیادی مقصد زیرزمین موجود پانی کو ذخیرہ کرنا اورجان بوجھ کر اسے زرعی سرگرمیوں کےفروغ دینے کے لئے نامزد نہیں کیا گیا ہے۔ تاہم اس دوران ننگرپارکر میں ذخیرہ کیلئے ڈیموں (سملی ، سہریون اور پارو جو وانڈھیو ڈیم) کا پانی پینے اور گھریلو استعمال اور مویشیوں کے پینے کے لئےذخائر سے براہ راست حاصل کیا جائے گا۔ دیہاتی علاقوں کے لئے ٹریٹمنٹ اور واٹر سپلائی کا کام مقامی حکومت اگلے مرحلے میں مکمل کرسکتی ہے۔

ننگرپارکر کا علاقہ صحرا کے بنجر زون میں واقع ہے خطے میں پانی کی قلت ہے اور زمینی سطح پر جھاڑیاں ہیں ،زمین کا حصہ گھاس سے ڈھکاہواہے، جو مویشیوں کے لئے غذائیت سے بھرالذیذ چارہ ہے۔ ببول،ٹالھی ، نیم ، جار اور کیکر اس علاقے میں پائے جانے والےدیگر درختوں اور جھاڑیوں میں شامل ہیں ۔ اس علاقے میں پانی کااہم وسیلہ موسمی بارش ہے جو زیرزمین پانی کو دوبارہ ذخیرےکے قابل بناتا ہے اور پودوں کی نشوونما اور جانوروں کی خوراک کے لئے جنگلی گھاس پیدا کرتا ہے۔ علاقے کے کچھ حصوں میں برساتی نمی مقامی فصلوں کی پیداوار کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ بارش کا پانی مختلف ندیوں نالوں میں جاتا ہے جو ر ن کچھ میں جاکر ختم ہوتاہے۔

ننگرپارکر کے خطےمیں کنویں پینے کے پانی کے بڑے ذرائع ہیں ، ان کی گہرائی 70 سے 80 فٹ تک ہے۔ پانی کا دوسرا موسمی ذریعہ مٹی کے تالاب ہیں جو زمین کھود کر بنائےجاتے ہیں اورپانی کے بہاؤ سے بھر جاتے ہیں۔ یہ تالاب برساتی موسم میں خاص طور پر گرمی کے

مہینوں میں بھرجاتے ہیں اور انسانوں اور مویشیوں کے لئے دو سے چھ ماہ تک پانی مہیا کرتے اور زیرزمین پانی کو دوبارہ ذخیرہ کرنے میں بھی مدد دیتے ہیں۔ مقامی خواتین اپنے گاوں سے تقریبا 8 سے 10 کلومیٹر کے فاصلے پر تالابوں سے پانی بھرکرلاتی ہیں - ایس آر پی کے تحت ننگرپارکر کے علاقے میں 3 چھوٹے ڈیم سملی ، سھڑیون اور پارو جو وانڈھیو کی تعمیر تجویز کئےگئےہیں۔

یہ ڈیم تھرپارکر کےننگرپارکر کے تحصیل سملی اور سودھراں میں ہیں۔ مذکورہ ضلعی تعمیرات پینے کے پانی کی قلت کو دور کریں گی نا صرف یہ بلکہ ان سےایک طویل عرصے تک کیلئے میٹھا پانی بھی دستیاب ہوگا۔ان ڈیموں کی تعمیر سے 12890 مرد و خواتین کی آبادی والے 1821 گھرانوں کیلئے مفید ثابت ہوگی ۔نارا ریجن میں 3560 مرد اور خواتین آبادی والے 490 گھرانے اور ننگرپارکر ریجن میں 9330 مرد و خواتین آبادی والے1331 گھرانے مستفید ہوں گے۔

گزشتہ تین سے چار موسموں میں بارشیں نہ ہونے سے صوبہ سندھ کے دیگر بنجرحصوں سمیت تھرپارکر میں خشک سالی شروع ہوگئی ہے2017 میں FAO اور EUکی سندھ میں کی گئی خشک سالی کی صورتحال پرتحقیق کے مطابق تھرپارکر کے 100 فیصد رقبے کو پانی کی شدید قلت کا سامنا تھا۔ 2018 تک مون سون کی بارشوں کی مسلسل کمی سے یہاں صورتحال مزید ابتر ہوگئی ہے۔

قومی سطح پر بارشیں ایک اوسط اندازے کے مطابق%24.4- فیصد کم رہی ہیں ، جس سے سب سے زیادہ سندھ کو مشکلات کا سامنا ہے.جہاں پر بہت کم بارش %69.5-ہوئی اور ایسی صورتحال میں مقامی افراد کے زرعی اور گھریلو ضروریات پر منفی اثرات مرتب ہو رہے ہیں ،غربت اور بچوں کی غذائی قلت کے مسائل میں اضافہ ہورہاہے۔ صرف ضلع تھرپارکر میں اگست 2018 کے دوران 9شیر خوار بچوں کی اموات رپورٹ ہوئی ہیں ، 2018 میں غذائی کمی کی وجہ سے مجموعی طور پر 375 بچوں کی اموات ہوچکی ہیں ۔فصلوں کی پیداوار میں کمی کی وجہ سے ، غذائی عدم تحفظ اور غذائی قلت کے مسئلہ میں مزید اضافہ ہواہے یہاں کے مکین وہ اشیا فروخت کرنے پر مجبور ہیں جو انھیں بمشکل ہی خوراک کیلئے دستیاب ہوتی

ہیں،صاف پانی تک رسائی بھی شدید طور پر محدود ہوگئی ہے اور گدلےپانی سے ہونےوالی بیماریوں سے سمجھوتہ ان کی مجبوری بن گئی ہے۔

پاکستان کےمحکمہ موسمیات نے پیشگوئی کی ہے کہ جلد ہی بارشوں کا امکان نہیں ،جس سے ظاہرہے کہ وسائل میں کمی سے صورتحال مزید خراب ہوگی۔ فصلوں کی پیداوار کم رہےگی اور مال مویشیوں کی اموات میں اضافہ ہوگا۔ پانی اور خوراک کی کمی سے مقامی افراد کے صحت کےمسائل پریشان کن صورت اختیار کرسکتے ہیں۔ان تمام منصوبوں کے لئے کسی بھی نجی اراضی کے حصول کی ضرورت نہیں کیونکہ برساتی ندی نالے سرکاری ملکیت ہیں۔ یہاں کسی بھی عمارت کو مسمار کرنے کی ضرورت نہیں نہ ہی دوبارہ آبادکاری کامسئلہ ہوگا کیونکہ یہ منصوبے قلیل آبادی والے علاقوں میں ہیں۔اس سے سماجی و ماحولیاتی اثرات عارضی طورپرصرف نجی ملکیت یا سرکاری ملکیت والی غیر منقولہ اراضی کے کیمپوں کی تعمیر / کھدائی کے مال کا استعمال اور بیرونی افرادی قوت کی آمد ، نباتات کا نقصان اور ملازمین کی صحت اور تحفظ کےعارضی مسائل پیدا ہوسکتے ہیں جسکے ماحولیاتی و سماجی انتظامی تیار کیاگیاہے۔

چھوٹے ڈیم ذیلی منصوبوں میں 10 سے15 فٹ بلند مٹی کے پشتوں اور اسپل ویزکے ٹھوس ڈھانچے کی تعمیر شامل ہے۔تعمیرات سے متعلق ہونےوالے اثرات جیسے فضائی و صوتی آلودگی اور مقامی لوگوں کےوسائل کا استعمال ان اقدامات پر مناسب طریقے سےعملدرآمد سے کم کیا جاسکتا ہے۔ منصوبوں کےعلاقوں میں موجود درختوں ،پودوں اور حیوانات کے منفی ماحولیاتی حالات پرنمایاں طور پر کوئی تبدیلی نہیں آئےگی بلکہ اس سے ماحولیاتی صورتحال بہتر ہوگی ۔ تعمیرات کے دوران ٹھیکیدار کے ذریعے رپورٹ میں تجویز کردہ تخفیف اقدامات کو سختی سے یقینی بنایاجائےگا۔

منفی اثرات کو گاڑیوں اور مشینری کے معائنےاور دیکھ بھال کے ذریعے کم کیا جاسکتا ہےبھاری سامان کے لئے شورکم کرنےوالے آلات یا مفلروں کا استعمال ،کچی سڑکوں پرپانی کا چھڑکاو تعمیراتی ملبے/بقایاجات سے ہونے والے منفی اثرات پر قابو پانا اور مناسب طریقے سے ہٹانے سے آبی آلودگی کو گندے تیل کو مناسب طریقے سے ذخیرہ کرنے ،آلودہ پانی کیلئے

ٹریٹمنٹ، سینیٹری ذخیرے کے ذریعے ٹھوس فضلہ پر قابو پانا اوراسے ضائع کرنے کیلئے اسےایک جگہ یکجا کرناہے۔

یہاں کام کرنےوالے ملازمین کی صحت وحفاظت کو مسلسل معائنےکےذریعےیقینی بنایاجائےگا تاکہ بیماریوں اورحادثات کی روک تھام ، مزدوروں اور مقامی افراد میں آگاہی پیدا کرنے ، صفائی کے اقدامات ، کوویڈ 19 کے انتظام و نگرانی اور ہنگامی ردعمل اور بچاؤ کے طریقہ کارپر عملدرآمد ، مناسب سینیٹری سہولیات کی فراہمی ، پینے کے پانی کی فراہمی ، اور مزدوروں کے لئے کوڑےدان کی فراہمی وغیرہ اس ESMP میں تفصیل سے اقدامات پر عملدرآمد کرنے کے بعد منصوبے کا علاقے کے طبعی، حیاتیاتی یا سماجی و معاشی ماحول پر کوئی خاص اور دیرپا منفی اثر نہیں ہوگا ، بلکہ اس کے مثبت اثرات مرتب ہونگےاور پائیدار ترقی ہوگی۔

اس کے علاوہ یہ اقدامات اور ان کی نگرانی کے لئے تمام انتظامات کی ایک خاص وضاحت پیش کی گئی ہےفیلڈ اسٹاف کی تربیت،عملدرآمد اور لاگت کا تخمینہ اور شکایت کے ازالے کا طریقہ کار (GRM)۔ ESMP کے ایک حصے کے طور پراسٹیک ہولڈرزاور مقامی افراد سے مشاورت سے کیاگیاہے۔

ماحولیاتی اور سماجی تحفظ E&S Safeguardکیلئے مانیٹرنگ کی جائے گی تاکہ اس بات کو یقینی بنایاجائے کہ ان اقدامات کو باقاعدگی اور مؤثر طریقے سے لاگو کیا جائے۔ اسے تین مرحلوں میں انجام دیا جائے گا۔ پی ایم ٹی کی سطح پر ماحولیات اور سماجی ماہرین حفاظتی نگرانی کریں گے تاکہ ان منصوبوں پرموثر انداز میں عملدرآمد کیاجائے،باقاعدگی سے فیلڈ کا دورہ کیاجائےگا کنسلٹنٹس PISSC کے متعلقہ عملہ کے ذریعہ حفاظتی نگرانی کی جائے گی۔ تیسری سطح پر PISSCسی اور پی ایم ٹی کا ای ایس ایم یو ای، ایس ایم پی پرعملدرآمد کے حوالےسے ماہانہ ، سہ ماہی اور سالانہ رپورٹس تیار کیجائیں گی۔

ایس آر پی پروجیکٹ پرعملدرآمد سمیت موجودہ ماحولیاتی و سماجی انتظام کے منصوبے کی مینجمنٹ ٹیم (پی ایم ٹی) پروجیکٹ ڈائریکٹرکی سربراہی میں سندھ کے محکمہ آبپاشی کی ذمیداری ہے۔ پراجیکٹ مینجمنٹ ٹیم (پی ایم ٹی) ٹیم کو انوائرمنٹ اورسوشل مینجمنٹ یونٹ (ESMU) کی

معاونت حاصل ہوگی۔ پی ایم ٹی نے تعمیراتی نگرانی کیلئے پراجیکٹ پر عملدرآمد میں تعاوناور نگرانی کیلئے کنسلٹنٹس (PISSC) کی خدمات حاصل کی ہیں۔

PISSC کے پاس ESMP نفاذ کی نگرانی کیلئے ماحولیاتی اور سماجی تحفظ کے ماہرین موجود ہوں گے۔ تعمیراتی کنٹریکٹر کے پاس ماحولیاتی ، سماجی اور صحت سے متعلق افسران بھی موجود ہوں گے تاکہ تخفیف کے اقدامات اور موجودہ ESMP میں بیان کردہ دیگر ضروری اقدامات پر عمل کیاجاسکے۔ اس مقصد کے لئے تعمیراتی معاہدوں میں مناسب شقیں شامل کی جائیں گی۔ پی ایم ٹی ذیلی منصوبے کی سرگرمیوں کی بیرونی نگرانی یا تھرڈ پارٹی کی توثیق کیلئے ماحولیاتی/سماجی نگرانی اور تشخیص کنسلٹنٹس (ای ایس ایم ای سی) کو بھی شامل کیاجائےگا۔

ایک اندازے کے مطابق مذکورہ بالا 6 ڈیموں کی تعمیر کے لئے 90 درخت گرائے جائیں گےبعد ازاں ان درختوں کی کٹائی کی جگہ5 گنا نئے درخت اگائےجائیں گے جبکہ فی درخت کی قیمت 1000/- روپے ہے اس پر450،000 روپے مکمل لاگت آئےگی۔

ماحولیاتی و سماجی انتظام کے منصوبےپرعملدرآمد کیلئے مجموعی طور پر 118،271،440/ - روپے کا بجٹ مختص کیا گیا ہے جس میں COVID-19 کے انتظامات بھی شامل ہیں۔مقامی افراد کی معاونت کیلئے ہر ڈیم کی سائٹ کیلئے Rs. 10،000،000 کی رقم مختص کی گئی ہے۔ جسے ہر ڈیم اور BOQ کے ESMP بل میں عارضی آئٹم کےطور پر شامل کیا گیا ہے۔