بلوچستان واٹر سیکیورٹی اینڈ پروڈکٹیوٹی امپرووومنٹ پروجیکٹ (BWSPIP)

ماحولیاتی اور سماجی انتظام کا منصوبہ (ESMP) — جلال خان ذیلی منصوبہ

ایگزیکٹو خلاصہ (Executive Summary)

1. پروجیکٹ کا پس منظر (Project Background)

بلوچستان واٹر سیکیورٹی اینڈ پروڈکٹیوٹی امپرووومنٹ پروجیکٹ (BWSPIP) عالمی بینک کی مالی معاونت سے شروع کیا گیا ایک اہم اقدام ہے، جس کا مقصد پاکستان کے سب سے زیادہ پانی کی کمی کے شکار صوبے بلوچستان میں پانی کی سیکیورٹی اور موسمیاتی لچک کو بہتر بنانا ہے۔ کچھی کا میدان، جہاں یہ ذیلی منصوبہ واقع ہے، وہاں سالانہ صرف 8 سینٹی میٹر (80 سے 100 ملی میٹر) تک بارش ہوتی ہے، اور 2022 کے تباہ کن مونسون سیلاب نے پورے ضلع میں آبپاشی کے نظام، زرعی زمینوں اور گھروں کو شدید نقصان پہنچایا۔ ان چیلنجز کا جواب پانچ مربوط سرمایہ کاریوں کے ذریعے دیتا ہے: سیلاب سے بچاؤ کا انفراسٹرکچر، پانی BWSPIP کا پیداواری استعمال، واٹر شیڈ مینجمنٹ، ادارہ جاتی مضبوطی، اور پانی کی فراہمی میں بہتری۔ ناری ندی کے طاس میں جلال خان کے مقام پر فلڈ ڈسپرسیل/ویئر اور متعلقہ ڈھانچے کی تعمیر جزو 1 (Component 1) کے تحت ایک ترجیحی ذیلی منصوبہ ہے، جسے 305 خاندانوں کے تقریباً 2,745 افراد اور ان کی سیلابی آبپاشی والی زرعی زمینوں کو بولان-ناری سنگم پر بار بار آنے والے فلیش سیلاب سے بچانے کے لیے (Spate-irrigated) ڈیزائن کیا گیا ہے۔

2. ماحولیاتی اور سماجی انتظام کے منصوبے (ESMP) کے مقاصد

یہ ESMP جلال خان ذیلی منصوبے کے لیے عالمی بینک کے ماحولیاتی اور سماجی فریم ورک (ESF)، متعلقہ ماحولیاتی اور سماجی معیارات (ESS1–ESS10)، BWSPIP کے ماحولیاتی اور سماجی عزم کے منصوبے (ESCP)، ماحولیاتی اور سماجی انتظام کے فریم ورک (ESMF)، اور متعلقہ قومی و صوبائی قوانین کی تعمیل میں تیار کیا گیا ہے۔ اس کا بنیادی مقصد ماحولیاتی اور سماجی خطرات کی نشاندہی کرنا، متناسب حفاظتی اقدامات کا تعین کرنا، نگرانی اور رپورٹنگ کا فریم ورک قائم کرنا، اور پروجیکٹ امپلی منٹیشن یونٹ (PIU)، پروجیکٹ ڈیزائن اینڈ سپروائزن کنسلٹنٹ (PDSC)، اور ٹھیکیدار (Contractor) کے واضح کردار متعین کرنا ہے۔

یہ ESMP قومی اور صوبائی سطح پر قانونی اور ریگولیٹری تقاضوں کی تعمیل کو بھی یقینی بناتا ہے، بشمول بلوچستان انوائرمنٹل پروٹیکشن ایکٹ 2012، نیشنل انوائرمنٹل کوالٹی اسٹینڈرڈز (NEQS)، بلوچستان اوکیپیشنل سیفٹی اینڈ ہیلتھ (OSH) ایکٹ 2022، اور متعلقہ لیبر قوانین۔ یہ صلاحیت سازی کے تقاضے، تعمیل کی نگرانی کے طریقہ کار، ادارہ جاتی انتظامات، شکایات کے ازالے کا طریقہ کار (GRM)، ESMP کا بجٹ اور

افشائے عام کی ذمہ داریوں کو قائم کرتا ہے، جس میں سول ورک کے آغاز سے پہلے متاثرہ کمیونٹیز کے لیے اردو اور بلوچی میں ایک غیر تکنیکی خلاصہ کی تیاری شامل ہے۔

3. قانونی اور پالیسی فریم ورک (Legal and Policy Framework)

یہ ذیلی منصوبہ ریگولیٹری تقاضوں کی تین تہوں کے اندر کام کرتا ہے:

قومی سطح: پاکستان انوائرمنٹل پروٹیکشن ایکٹ 1997، نیشنل انوائرمنٹل کوالٹی اسٹینڈرڈز (NEQS)، اور نیشنل انوائرمنٹل پالیسی 2005 اہم ترین آلات ہیں۔
صوبائی سطح: بلوچستان انوائرمنٹل پروٹیکشن ایکٹ 2012، بلوچستان او ایس ایچ (OSH) ایکٹ 2022، بلوچستان فیکٹریز ایکٹ 2021، بلوچستان وائلڈ لائف پریزرویشن، پروٹیکشن، کنزرویشن اینڈ مینجمنٹ ایکٹ 2014، اور بلوچستان کلائمیٹ چینج پالیسی 2024 براہ راست لاگو ہیں۔
بین الاقوامی سطح: عالمی بینک کا ESF (ESS1 سے ESS10) اور ورلڈ بینک گروپ جنرل EHS گائیڈ لائنز (اپریل 2007) کم از کم معیارات طے کرتے ہیں۔ جہاں قومی یا صوبائی قوانین عالمی بینک کے معیارات سے کم سخت ہیں، وہاں عالمی بینک کے تقاضے نافذ العمل ہوں گے۔

4. ماحولیاتی اور سماجی بنیادی لائن (Environmental and Social Baseline)

طبیعی حالات (Physical Conditions): کے میدان میں ذیلی منصوبے کا علاقہ انتہائی خشک ہے، جہاں سالانہ بارش صرف 80–100 ملی میٹر ہوتی ہے اور گرمیوں میں درجہ حرارت 48–52 (Hyper-arid) ڈگری سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔ ناری، تلی اور بولان دریا سال کے بیشتر حصے میں خشک رہتے ہیں لیکن جولائی اور اگست میں مونسون کے دوران ان میں پانی کا بہاؤ 5,000 کیوبک میٹر فی سیکنڈ سے تجاوز کر سکتا ہے۔ یہاں کی مٹی الیوویل سلٹ (Alluvial Silts) ہے جس میں نامیاتی مادہ کم ہوتا ہے۔ بنیادی لائن کی نگرانی (SES لیبارٹری، جنوری 2026) نے تصدیق کی ہے کہ ہوا اور شور کے اثرات NEQS کی حدود کے اندر ہیں۔ تاہم، سطح کے پانی میں فیکل کالی فارم کی زیادتی اور زمینی پانی میں کیڈمیم اور لیڈ کی مقدار جائز حدود سے زیادہ پائی گئی ہے، جس کے لیے ٹھیکیدار کی جانب سے تعمیراتی مرحلے کے دوران پانی کے تحفظ کے لازمی کنٹرولز کی ضرورت ہے۔

زراعت اور ذریعہ معاش: کا استعمال زیادہ تر گندم، تیل کے بیجوں اور چارے کی سیلابی آبپاشی والی کاشتکاری پر مبنی ہے، جس کے ساتھ مویشی پالنا بھی شامل ہے۔ پروجیکٹ کے علاقے میں (Sailaba) تقریباً 305 خاندان ہیں۔ ذیلی منصوبہ کمانڈ ایریا میں زرعی پیداواری صلاحیت، آبپاشی تک رسائی، اور واش کے حالات پر براہ راست اور مثبت اثر ڈالے گا۔ (WASH)

موسمیاتی اور آفات کے خطرات: اس علاقے نے 2010 اور 2022 میں دو تباہ کن سیلابوں کا سامنا کیا جس نے فصلوں کو تباہ کیا اور برادریوں کو بے گھر کیا۔ موسمیاتی پیشین گوئیاں (BCCP 2024; IPCC AR6) اشارہ کرتی ہیں کہ 2050 تک درجہ حرارت میں 2 سے 3 ڈگری سینٹی گریڈ اضافہ ہوگا، جس کے ساتھ شدید

مونسون اور طویل خشک سالی ہوگی۔ اس لیے یہ انفراسٹرکچر طویل مدتی غذائی اور پانی کی سیکیورٹی کے لیے انتہائی اہم ہے۔

سماجی و اقتصادی تناظر: براہ راست دیہاتوں کی تقریباً 2,745 افراد پر مشتمل متاثرہ آبادی کو تعلیم، صحت، صاف پانی اور صفائی ستھرائی تک محدود رسائی حاصل ہے۔ کمزور گروہوں میں خواتین (جن کی زمین تک رسائی محدود ہے)، بے زمین خاندان اور بزرگ افراد شامل ہیں۔

5. اثرات کا اندازہ اور تدارک (Impact Assessment and Mitigation)

تعمیراتی مرحلہ (18 سے 24 ماہ): ماحولیاتی اور سماجی خطرات کا اندازہ لیوپولڈ میٹرکس (Leopold Matrix) کے طریقہ کار کے تحت لگایا گیا ہے۔ اہم خطرات اور ان کے تدارک کے اقدامات نیچے جدول میں پیش کیے گئے ہیں:

اثرات کا زمرہ	شدت / اہمیت	بنیادی حفاظتی اقدامات (خلاصہ)
ہوا کی کوالٹی / گرد و غبار	**متوسط منفی**	مشینری کی باقاعدہ دیکھ بھال، پانی کا چھڑکاؤ، ٹریفک اور رفتار کی حد پر کنٹرول، رہائشی علاقوں سے دور کیمپوں اور جنریٹروں کی تنصیب، NEQS کے مطابق مانیٹرنگ۔
شور اور تھرتھراہٹ (Noise)	**متوسط منفی**	کام کے اوقات کی پابندی، مشینوں پر مفلرز اور آواز روکنے والے کور کا استعمال، کمیونٹی کو پیشگی اطلاع، NEQS کے مطابق نگرانی۔
پانی کی کوالٹی	**کم سے متوسط منفی**	مٹی کے کٹاؤ اور تلچھٹ پر کنٹرول، ایندھن اور کیمیکلز کا محفوظ ذخیرہ، دھونے اور گاڑیوں میں ایندھن بھرنے کے لیے مخصوص جگہیں، سطح اور زمینی پانی کی نگرانی۔
ٹھوس اور مائع فضلہ	**کم سے متوسط منفی**	فضلہ اور مٹی کے انتظام کا منصوبہ، کوڑے کی علیحدگی اور مناسب تلفی، خطرناک فضلے کی ہینڈلنگ، سائٹ پر سینیٹیشن اور سیپٹک سسٹم کا قیام۔
پیشہ ورانہ صحت و سلامتی (OHS)	**متوسط منفی (اگر تدارک نہ ہو)**	OHS سامان، حفاظتی آمدرآمد، عملدرآمد (PPE) پلان پر کی فراہمی، نوکری کی حفاظت کا تجزیہ (JSA)، تربیت، ابتدائی طبی امداد، ہیٹ اسٹریس مینجمنٹ اور حادثات کی رپورٹنگ۔
کمیونٹی کی صحت و سلامتی	**کم سے متوسط منفی**	ٹریفک مینجمنٹ اور کنٹریکٹر کا ہیلتھ اینڈ سیفٹی (CHS) پلان، سائٹ کی باڑ لگانا، رفتار کی حدود، کمیونٹی بیداری اور شکایات کا ازالہ (GRM)۔

اثرات کا زمرہ	شدت / اہمیت	بنیادی حفاظتی اقدامات (خلاصہ)
حیاتیاتی تنوع اور نباتات	کم سے متوسط منفی	زمین کی کٹائی کو صرف مخصوص حدود (RoW) تک محدود رکھنا، مٹی کی اوپری تہہ کا تحفظ، شکار اور جلانے والی لکڑی جمع کرنے پر پابندی، مٹی نکالنے والے گڑھوں کی بحالی۔
مزدوروں کے حالات	متوسط منفی (اگر تدارک نہ ہو)	BWSPIP کا نفاذ، منصفانہ (LMP) کے لیبر مینجمنٹ طریقہ کار ملازمت کے حالات، چائلڈ لیبر اور جبری مشقت پر پابندی، مزدوروں کے لیے GRM، ضابطہ اخلاق (CoC) اور صنفی بنیاد پر تشدد (GBV/SEA/SH) سے بچاؤ کے اقدامات۔

آپریشنل مرحلہ (طویل مدتی اثرات):

موقع / اثر	شدت / اہمیت	متوقع نتیجہ
سیلاب سے تحفظ	نمایاں مثبت (Major Positive)	سالانہ سیلابی نقصانات اور ذریعہ معاش کی معطلی میں نمایاں کمی؛ آبادیوں اور زرعی زمین کا تحفظ۔
زرعی پیداواری صلاحیت	نمایاں مثبت (Major Positive)	پانی تک زیادہ قابل اعتماد رسائی؛ فصلوں کی پیداوار اور غذائی تحفظ میں اضافہ۔
موسمیاتی لچک (Climate Resilience)	نمایاں مثبت (Major Positive)	بہتر انفراسٹرکچر اور آپریشن اینڈ مینجمنٹ (O&M) کے ذریعے سیلاب اور موسمیاتی تبدیلیوں کے خلاف برادریوں کی لچک میں اضافہ۔
ایکوسسٹم سروسز	معمولی منفی (قابل قبول)	غیر کنٹرول شدہ سیلابی میدانوں کے ڈوبنے اور غذائی اجزاء کے جمع ہونے میں کمی؛ تاہم سیلاب کے خطرے میں کمی کے پیش نظر یہ قابل قبول ہے۔

6. ادارہ جاتی انتظامات (Institutional Arrangements)

بنیادی عملدرآمد کرنے والی ایجنسیاں:

- **پروجیکٹ امپلی منٹیشن یونٹ (PIU):** مجموعی طور پر ESMP کی ہم آہنگی، ماحولیاتی اور سماجی نگرانی، اور کمیونٹی کی شمولیت کا ذمہ دار۔
- **ٹھیکیدار (Contractor):** ٹھیکیدار کے اپنے ESMP (C-ESMP) کے ذریعے روزانہ کی بنیاد پر عملدرآمد بشمول کیمپ، ٹریفک اور فضلہ کا انتظام، OHS۔

- **پروجیکٹ ڈیزائن اینڈ سپروائزن کنسلٹنٹ (PDSC):** آزادانہ نگرانی اور تعمیل کی تصدیق۔
- **عالمی بینک کی ٹاسک ٹیم:** ماحولیاتی اور سماجی معیارات (ESF) کی تعمیل کی نگرانی اور رہنمائی۔

نامزد کردہ کل وقتی (Full-Time) عملہ:

- PIU ماحولیاتی ماہر (Environmental Specialist)
- PIU سماجی ماہر (Social Specialist)
- PIU صنفی ماہر (Gender Specialist)
- ٹھیکیدار کا کمیونٹی لائزن آفیسر (CLO)
- ٹھیکیدار کا او ایس ایچ آفیسر (OHS Officer)
- ٹھیکیدار کا ماحولیاتی آفیسر (Environmental Officer)
- ٹھیکیدار کا ایچ آر آفیسر (HR Officer)
- PDSC ماحولیاتی اور سماجی ماہر

7. صلاحیت سازی، تعمیل کی نگرانی، اور افشائے عام

ٹھیکیدار کے لیے لازمی ہے کہ وہ تعمیراتی سائٹ پر کام شروع کرنے سے پہلے تمام ورکرز کے لیے انڈکشن ٹریننگ مکمل کرے اور ضابطہ اخلاق (CoC) پر دستخط کروائے۔ تربیت میں OHS، صنفی تشدد (GBV/SEA/SH) کی روک تھام، ماحولیاتی ذمہ داریاں، اور شکایات کے ازالے کا طریقہ کار (GRM) شامل ہیں۔ PIU ماہانہ فیلڈ معائنے، منظور شدہ لیبارٹریوں کے ذریعے سہ ماہی ماحولیاتی نمونوں کی جانچ، اور ششماہی کارکردگی کے جائزوں کے ذریعے تعمیل کی نگرانی کرے گا۔ تمام نتائج عالمی بینک کو سہ ماہی بنیادوں پر رپورٹ کیے جائیں گے۔

یہ ESMP عالمی بینک سے منظوری کے فوراً بعد (ایک ہفتے کے اندر) PIU کی ویب سائٹ اور BWSPIP پروجیکٹ پورٹل پر عام کر دیا جائے گا۔ سول ورکس شروع ہونے سے پہلے ریہانزئی نیو، ریہانزئی کوہنہ، جمرہ اور جلال خان کی متاثرہ برادریوں کے ساتھ مقامی زبانوں (اردو، اور اگر ممکن ہو تو براہوئی یا بلوچی) میں ایک غیر تکنیکی خلاصہ بھی شیئر کیا جائے گا۔ منظور شدہ ESMP کے افشا کے دوران اردو ترجمہ شدہ خلاصہ پروجیکٹ کی ویب سائٹ پر بھی اپ لوڈ کیا جائے گا۔

8. شکایات کے ازالے کا طریقہ کار (Grievance Redress Mechanism - GRM)

بلوچستان واٹر سیکیورٹی اینڈ پروڈکٹیوٹی امپروومنٹ پروجیکٹ (BWSPIP) کے جزو A کے لیے شکایات کے ازالے کا طریقہ کار (GRM) ایک قائم شدہ نظام ہے جس کا مقصد برادریوں، مزدوروں اور دیگر شراکت داروں کی شکایات کو عالمی بینک کے تقاضوں کے مطابق بروقت، شفاف اور منصفانہ طریقے سے حل کرنا ہے۔ یہ محکمہ آبپاشی کے PIU کے تحت ایک باقاعدہ ادارہ جاتی ڈھانچے کے ساتھ کام کر رہا ہے، جس میں شکایات کے ازالے کی کمیٹی (GRC)، گریوینس ریڈریسل آفیسر (GRO)، اور ضلع کی سطح پر فوکل پرسنز (GFPs) شامل ہیں۔ رسائی

کو یقینی بنانے کے لیے ہاٹ لائن، ایس ایم ایس، واٹس ایپ، ای میل، شکایت کے بکس، اور ذاتی طور پر شکایت جمع کرانے کے ذرائع فعال کیے گئے ہیں۔

جی آر ایم ماحولیاتی، سماجی، زمین، لیبر، صحت و سلامتی، اور حساس مسائل جیسے صنفی تشدد (GBV/SEA/SH) کو سخت رازداری کے پروٹوکول کے تحت کور کرتا ہے۔ ایک منظم عمل کے تحت شکایات کو 24 گھنٹوں کے اندر ریکارڈ کیا جاتا ہے، 2 دنوں کے اندر وصولی کی تصدیق کی جاتی ہے، اور ترجیحی سطح کی بنیاد پر 15-20 دنوں کے اندر حل کیا جاتا ہے۔ ایک مرحلہ وار نظام معمولی مسائل کو مقامی طور پر حل کرنے کو یقینی بناتا ہے جبکہ سنگین معاملات کو اعلیٰ حکام تک پہنچایا جاتا ہے، جس میں پروجیکٹ اسٹیئرنگ کمیٹی کی سطح پر اپیل کا آپشن موجود ہے۔

کمزور گروہوں اور خواتین کی رسائی کے لیے خاتون عملے کی شمولیت کو بھی شروع کیا گیا ہے۔ ESS2 کے تحت سائٹ کی سطح پر ایک وقف ورکر جی آر ایم (Worker GRM) بھی کام کرے گا، جو مزدوروں کو چھانٹی، اجرت، امتیاز اور صنفی تشدد سے متعلق خدشات اٹھانے کے لیے رازداری پر مبنی چینلز فراہم کرے گا۔ جلال خان آبپاشی اسکیم (پیکیج 1) کے تحت جی آر ایم سرگرمیوں کے نفاذ کے لیے 2,000,000 روپے (20 لاکھ PKR) کا بجٹ مختص کیا گیا ہے۔

9. ماحولیاتی اور سماجی انتظام کا بجٹ (ESMP Budget)

جلال خان ذیلی منصوبے کے لیے ESMP کے نفاذ کی لاگت کو ٹھیکیدار کے BOQ اور متعلقہ ESHS (ماحولیاتی، سماجی، صحت اور سلامتی) کی ذمہ داریوں میں مکمل طور پر ضم کیا جائے گا، بشمول عملہ، نگرانی، حفاظتی سامان (PPE)، کیمپ کی خدمات، ٹریفک کی حفاظت، فضلہ کا انتظام، تربیت اور کمیونٹی کی شمولیت۔ ESMP کے نفاذ کی کل لاگت **9,012,500 روپے** ہے اور GRM کے نفاذ کی لاگت **2,000,000 روپے** ہے۔ کل ملا کر یہ رقم **11,012,500/- روپے** بنتی ہے، جو کہ تقریباً **39,470 امریکی ڈالر ($ USD)** کے برابر ہے۔

10. نتیجہ (Conclusion)

جلال خان فلڈ ڈسپرسیل/ویئر ذیلی منصوبہ دو بڑے مثبت اثرات مرتب کرے گا: 305 خاندانوں کے 2,745 افراد کے لیے سیلاب سے تحفظ، اور زرعی معاش کے لیے سیلابی آبپاشی میں بہتری، جس سے طویل مدتی موسمیاتی لچک پیدا ہوگی۔ تعمیراتی مرحلے کے منفی اثرات، بشمول ہوا، شور اور پانی کی کیفیت پر پڑنے والے اثرات عارضی، مقامی اور قابل واپسی (Reversible) ہیں۔ ان تمام خطرات کو مربوط ESMP، ٹھیکیدار کے لازمی C-ESMP، اور PIU اور PDSC کے فعال مانیٹرنگ پروگرام کے ذریعے مؤثر طریقے سے دور کیا جائے گا۔