

مپکو کا چھٹا ایس ٹی جی اور ای ایل آر منصوبہ 2006-07

MEPCO 6th STG and ELR Project 2006-07

ماحولیاتی اور سماجی جائزہ

ملتان الیکٹرک پاور کمپنی لمیٹڈ (مپکو)

ستمبر 2006

## خلاصہ

ملتان الیکٹرک پاور کمپنی (مپکو) چھٹیسکنڈری ٹرانسمیشن اور گرڈ (سکٹھ ایس ٹی جی) اور انرجی لاس رڈکشن (ای ایل آر) منصوبے پر اپنے علاقے کے مختلف حصوں میں عمل درآمد کرنا چاہ رہی ہے۔ مپکو اس پانچ سالہ منصوبے کے ایک حصے کے لئے عالمی بینک سے قرضہ لینا چاہ رہی ہے۔ عالمی بینک کے حفاظتی لائحہ عمل (سیفگارڈ پالیسی) اور ملکی قانون کے تحت اس منصوبے کا ماحولیاتی اور سماجی جائزہ لیا گیا ہے۔ یہاں اس ماحولیاتی اور سماجی جائزے کا خلاصہ پیش کیا جا رہا ہے۔

## ماحولیاتی اور سماجی جائزے کا طریقہ کار:-

یہ ماحولیاتی اور سماجی جائزہ ملکی اور بین الاقوامی اداروں کے بنائے گئے طریقہ کار کے مطابق لیا گیا ہے۔ اس جائزے کے مختلف مراحل میں منصوبے کی چھان بین کی گئی، اس کا دائرہ کار معلوم کرنا، معلومات کا جمع کرنا اور ان کو ترتیب دینا، مشاورت کرنا، منصوبے کے اثرات کا جائزہ لینا اور دستاویز کا مرتب کرنا شامل ہیں۔

## قانونی دائرہ کار:-

پاکستان کا ماحولیاتی تحفظ کا قانون (پاکستان انوائرمینٹل پروٹیکشن ایکٹ 1997) اس امر کا متقاضی ہے کہ کسی بھی ترقیاتی منصوبے کو شروع کرنے سے پہلے اس منصوبے کا ماحولیاتی جائزہ لیا جائے اور اس جائزے کا مسودہ متعلقہ ماحولیاتی تحفظ کے ادارے (انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی) کو پیش کیا جائے۔

عالمی بینک کے تحفظاتی لائحہ عمل 4.01 کے مطابق بھی چھٹے ایس ٹی جی اور ای ایل آر جیسے منصوبے پر عمل درآمد سے پہلے اس منصوبے کا ماحولیاتی اور سماجی جائزہ لینا ضروری ہے۔ مزید برآں، عالمی بینک کا تحفظاتی لائحہ عمل 4.12 منصوبے کے نتیجے میں ہونے والی بلارضا آباد کاری کے لئے طریقہ کار مہیا کرتا ہے۔

اس کے علاوہ عالمی بینک کے تحفظاتی لائحہ عمل 4.36 (جنگلات)، تحفظاتی لائحہ عمل 4.04 (قدرتی امواج گاہ)، تحفظاتی لائحہ عمل 4.10 (خصوصی مقامی باشندے)، تحفظاتی لائحہ عمل 4.11 (ثقافتی اثاثے) اور تحفظاتی لائحہ عمل (متنازعہ علاقوں کے منصوبے) بھی مپکو کے مجوزہ منصوبے سے متعلق ہو سکتے ہیں۔ مگر اس ماحولیاتی اور سماجی جائزے کے نتائج کے مطابق ان میں سے کوئی تحفظاتی لائحہ عمل بھی اس منصوبے پر لاگو نہیں ہوگا۔

## منصوبے کا اجمالی جائزہ:-

بجلی کی فراہمی کی کارکردگی بڑھانا، اس کو قابل بھروسہ بنانا، اور اس کے معیار میں اضافہ کرنا مپکو کے مجوزہ منصوبے کے مجموعی مقاصد ہیں۔ منصوبے کے تحت مپکو کے بجلی کے نظام کے تکنیکی اور ماحولیاتی نقصانات کو کم کیا جائے گا، بجلی کی فراہمی کو بڑھایا جائے گا اور ویلٹیج کو بہتر کیا جائے گا۔ ایس ٹی جی منصوبے کے پانچ سالہ دورانیے میں 20 نئے گرڈ اسٹیشن بنائے جائیں گے۔ اس کے علاوہ موجودہ گرڈ اسٹیشنوں میں سے 8 کو اپ گریڈ، 24 کو آگمنٹ اور 36 کو اسکینڈ کیا جائے گا۔ مزید برآں، 666 کلومیٹر طویل ٹرانسمیشن لائنیں بچھائی جائیں گی۔ ان کے علاوہ ای ایل آر منصوبے کے تحت 416 کلومیٹر نئے ایچ ٹی فیڈر نصب کئے جائیں گے۔ 416 کلومیٹر طویل ایچ ٹی فیڈروں کی نئی تاریخیں بچھائی جائیں گی۔ 1563 ڈسٹری بیوشن ٹرانسفارمر نصب کئے جائیں گے۔ 700 کلومیٹر طویل ای ایل ٹی فیڈر نصب کئے جائیں گے اور 407 کلومیٹر ای ایل ٹی فیڈروں کی نئی تاریخیں بچھائی جائیں گی۔

موجودہ ماحولیاتی اور سماجی جائزہ مپکو کے مجوزہ منصوبے کے اس حصوں کے بارے میں ہے جن پر مالی سال 2006-07 میں عمل درآمد ہوگا۔ اس سال کے دوران 5 نئے گرڈ اسٹیشن بنائے جائیں گے اس کے علاوہ موجودہ گرڈ اسٹیشنوں میں سے 3 کو اپ گریڈ، 5 کو آگمنٹ اور 12 کو اسکینڈ کیا جائے گا۔ مزید برآں تقریباً 272 کلومیٹر طویل ٹرانسمیشن لائنیں بچھائی جائیں گی ان کے علاوہ 65 کلومیٹر نئے ایچ ٹی فیڈروں، 77 کلومیٹر پرانے ایچ ٹی فیڈروں، 250 ڈسٹری بیوشن ٹرانسفارمرز، 43 کلومیٹر نئے ای ایل ٹی فیڈروں اور 72 کلومیٹر پرانے ای ایل ٹی فیڈروں پر بھی کام ہوگا۔

## ماحول کا بیان:-

مپکو کا مجوزہ منصوبہ جن علاقوں میں عمل درآمد پذیر ہوگا (یعنی پراجیکٹ ایریا) وہ بالائی وادی سندھ میں واقع ہیں جو کہ ہندو گنگائی میدان (انڈو گینگیٹک پلین) کا مغربی حصہ ہے۔ وادی سندھ، درائے سندھ اور اس کے ذیلی دریاؤں (ٹریبوٹریز) کی لائی ہوئی مٹی سے بنی ہے۔ ان ذیلی دریاؤں میں سے جہلم، چناب، راوی اور ستلج مشرق کی سمت سے اور کابل کرم اور ٹوچی مغرب کی طرف سے درائے سندھ میں ملتے ہیں۔ وادی سندھ اپنی زمین کی زرخیزی اور تہذیب کی نشوونما کے حوالے سے ہمیشہ سے مشہور رہا ہے۔ بالائی وادی سندھ چار دو آبوں، بہاول پور کے میدانی علاقے اور کوہ سلیمان کے زیری علاقے پر مشتمل ہے۔

- 1- اپ گریڈ: گرڈ اسٹیشن کو 33KV یا 66KV سے 132KV کے نظام میں منتقل کرنا
- 2- آگمنٹ: گرڈ اسٹیشن میں زیادہ استعداد کا ٹرانسفارمر لگانا
- 3- اسکینڈ: گرڈ اسٹیشن میں ٹرانسفارمر بالائے کی تعداد بڑھانا۔

اگست 2006

**میپکو کے علاقے سے دریائے سندھ، دریائے چناب، دریائے راوی اور دریائے ستلج گزرتے ہیں لیکن سندھ طاس معاہدے کے تحت ہندوستان دریائے راوی اور دریائے ستلج کے پانی کے استعمال کا حقدار ہے۔**

**میپکو کے علاقے میں کاشتکاری سب سے اہم معاشی عمل ہے۔ یہ علاقہ وادی سندھ کے آبپاشی کے نظام کا حصہ ہے جو کہ دنیا کے بڑے نہری آبپاشی کے نظاموں میں شامل ہیں۔ یہاں آبپاشی کے لئے نہری پانی کے علاوہ زیر زمین پانی بھی استعمال کیا جاتا ہے۔**

مجوزہ منصوبہ جن علاقوں میں عمل درآمد پذیر ہوگا ان کو تین طرح کے ماحولیاتی خطوں (ایکوزون) میں تقسیم کیا جاسکتا ہے، جو کہ اسطوائی خاردار جنگلات (ٹراپیکل تھارن فارسٹ)، دریائی جنگلات (ریو این فارسٹ) اور صحرائی خطے (ڈرٹ) پر مشتمل ہیں۔ مگر انسانی آبادی اور کھیتی باڑی کے باعث پراجیٹ ایریا کے یہ ماحولیاتی خطے بڑی حد تک تبدیل ہو چکے ہیں اب اس علاقے میں صرف وہ جنگلی حیات پائی جاتی ہے جس نے اپنے آپ کو تبدیل شدہ ماحول اور انسانی آبادی کی موجودگی کے حساب سے ڈھال لیا ہے۔

انتظامی طور سے یہ علاقہ پنجاب سے یہ علاقہ پنجاب کے تیرہ اضلاع یعنی ملتان، ساہیوال، خانیوال، وہاڑی، پاکپتن، بھاولنگر، لیہ مظفر گڑھ، ڈیرہ غازی خان، راجن پور، لودھراں، بہاول پور اور رحیم یار خان پر مشتمل ہے۔

### مشاورت :-

اس ماحولیاتی اور سماجی جائزے کے دوران واسطے اداروں (سٹیک ہولڈرز) سے مشاورت بھی کی گئی۔ یہ مشاورت مختلف اداروں کے ساتھ ساتھ مقامی لوگوں سے بھی کی گئی۔ ان مشاورتوں کا مقصد یہ تھا کہ ان واسطے اداروں کو مجوزہ منصوبہ کے متعلق معلومات مہیا کی جائیں اور اس منصوبے کے متعلق ان کے خیالات، خدشات اور سفارشات حاصل کی جائیں جہاں تک ممکن ہو ان سفارشات کو منسوبے میں ضم کیا جائے تاکہ منصوبے کو ماحولیاتی اور سماجی اعتبار سے زیادہ سے زیادہ بہتر بنایا جائے۔

### ماحولیاتی اور سماجی اثرات کا جائزہ اور ان کا تدارک :-

موجودہ جائزے کے دوران منصوبے کے ممکنہ ماحولیاتی اور سماجی اثرات معلوم کئے گئے۔ پھر ہر ممکنہ اثر کو اس کی نوعیت، دورانیے، جغرافیائی حدود، زائل ہونے کی صلاحیت، نتائج کی شدت، اور وقوع پذیر ہونے کے امکانات کے حوالوں سے پرکھا گیا۔ پھر اس پرکھ کے نتیجے میں ہر ممکنہ ماحولیاتی اور سماجی اثر کو زیادہ، درمیانی یا کم اہمیت کا حامل ٹھہرایا گیا۔

موجودہ ماحولیاتی اور سماجی جائزے کے نتیجے میں یہ معلوم ہوا کہ مجوزہ منصوبے کے زیادہ تر منفی اثرات اس کی تعمیر کے دوران وقوع پذیر ہوں گے اور یہ اثرات زیادہ تر عارضی نوعیت کے ہوں گے۔ اس جائزے کے نتیجے میں ان منفی اثرات کو زائل کرنے کے لئے مناسب اقدامات کی سفارش کی گئی ہے۔ منصوبے کی تکمیل کے دوران ماحولیاتی اور سماجی نگرانی (انوائزمنٹل اینڈ سوشل مانیٹرنگ) کے ذریعے ان سفارشات پر عمل درآمد کو یقینی بنایا جائے گا۔

مجوزہ منصوبے کے دوران پیش آنے والے اہم سماجی مسئلوں میں زمین کی خرید، فصلوں کا نقصان اور لوگوں کے لیے خطرات شامل ہیں۔ موجودہ ماحولیاتی اور سماجی جائزے نے یہ سفارش کی ہے کہ منصوبے میں شامل گرڈ اسٹیشنوں کے لیے زمین براہ راست ان کے مالکین سے باہم رضامندی کے ساتھ بازاری نرخوں کے حساب سے خریدی جائے زمین کے مالکوں کو زمین بیچنے سے انکار کا اختیار ہو اور زمین کی خریداری کا تمام معاملے کو مکمل طور پر قلم بند کیا جائے۔ اس طریقے کے مطابق مجوزہ منصوبے کے لئے تقریباً 20 ایکڑ زمین خریدی جائے گی۔ ٹرانسمیشن لائنوں کی تنصیب کے دوران جو فصلوں کا نقصان ہوگا اس کے تدارک کے لئے ان کے مالکان / کاشتکاروں کو معاوضہ دیا جائے گا۔ مجوزہ منصوبہ کے دوران تقریباً 1339 ایکڑ رقبے پر موجود فصلیں خراب ہوں گی، جن کے 669 مالکین / کاشتکار ہیں۔ ان خراب فصلوں کے معاوضے کا تخمینہ یا نہ خرابہ تقریباً 96 لاکھ روپے ہے۔ منصوبے کے نتیجے میں پیدا ہونے والے خطرات کے ازالے کے لئے مناسب احتیاطیں بھی سفارشات میں شامل کی گئی ہیں۔

مجوزہ منصوبے کے دوران پیش آنے والے اہم ماحولیاتی مسئلوں میں مٹی کا بہ جانا یا زمین کی کٹائی (سوائل ایروژن) مٹی کی کثافت، پانی کی کثافت اور قدرتی نباتات کا نقصان شامل ہیں۔ زمین کی کٹائی گرڈ اسٹیشنوں اور ٹرانسمیشن لائنوں کی تنصیب کے دوران، وقوع پذیر ہو سکتی ہے۔ مجوزہ منصوبے کے دوران ان خدشات کا ازالہ تنصیب و تعمیر کے مناسب طریقوں سے کیا جائے گا۔ مجوزہ منصوبے پر عمل درآمد کے دوران کچرے و فضلے کو غیر مناسب طریقے سے ٹھکانے لگانے، اور مختلف تیل اور کیمیائی مادوں کے زمین پر بہ جانے یا رس جانے کے نتیجے میں مٹی اور پانی کی کثافت عمل پذیر ہو سکتی ہے ان خدشات کا ازالہ کچرے و فضلے کو ٹھکانے لگانے کے نظام کے ذریعے کیا جاسکے گا۔

مجوزہ منصوبے کے دوران ماحولیاتی اور سماجی بندوبست، بشمول ماحولیاتی و سماجی اثرات کو زائل کرنے پر اٹھنے والے خرچ، کے لئے کل لاگت کا تخمینہ 16 ملین (یعنی ایک کروڑ ساٹھ لاکھ) روپے ہے۔ جس میں فصلوں کے خرابے کے لئے 9.6 ملین (یعنی چھ یا نو لاکھ) روپے شامل ہیں۔

## ماحولیاتی نظام:-

اس جائزے کے نتیجے میں معلوم کئے جانے والے ماحولیاتی و سماجی اثرات کے ازالے و تدارک کے لئے جن اقدامات کی سفارش کی گئی ہے ان اقدامات پر عمل درآمد کے لئے ایک جامع ماحولیاتی نظام (انوائز مینٹل مینجمنٹ پلان) تشکیل دیا گیا ہے۔ یہ نظام مجوزہ منصوبے پر عمل درآمد کے دوران ایک ماحولیاتی انتظامی ڈھانچہ اور مختلف اہل کاروں کی ذمہ داریاں مہیا کرتا ہے۔ اس نظام میں تدارک کی منصوبہ، نگرانی کا منصوبہ، مواصلات و ترسیل کا طریقہ کار، دستاویزی طریقہ کار اور صلاحیت بڑھانے کا لائحہ عمل شامل ہیں۔ ماحولیاتی نظام میں شکایات کے ازالے کا نظام بھی شامل ہے۔

## آباد کاری کا منصوبہ:-

مجوزہ منصوبے کے سماجی جائزے کے نتیجے میں یہ معلوم ہوا کہ منصوبے کے متاثرین کی کل تعداد 200 سے زیادہ ہے اس لئے تحفظاتی لائحہ عمل 4.12 کے تحت آباد کاری کا منصوبہ (ریسیٹلمنٹ پلان) تشکیل دیا گیا ہے۔ یہ مجوزہ من؟ صوبے کے نتیجے میں ہونیوالی بلا اختیار آباد کاری کے معاملات کو سنبھالے گا۔ آباد کاری کے اس منصوبے میں استحقاقی ڈھانچہ، اس منصوبے پر عمل درآمد کا طریقہ کار، انتظامی ڈھانچہ، نگرانی کا نظام اور شکایات کے ازالے کا نظام شامل ہیں۔

آباد کاری کا یہ منصوبہ ایک علیحدہ دستاویز ہے کہ جو ایک علیحدہ جلد میں مہیا کیا گیا ہے۔

## ماحولیاتی اور سماجی رہنما اصول:-

موجودہ ماحولیاتی و سماجی جائزہ میپکو کے مجوزہ منصوبے کے اس حصے کے لئے کیا گیا ہے جو کہ مالی سال 2006-07 کے دوران عمل پذیر ہوگا۔ منصوبے کے بقیہ حصوں کی، جن پر مالی سال 2007-08 اور 2008-09 کے دوران عمل درآمد ہوگا۔ تفصیلات ابھی طے نہیں کی گئیں۔ اس وجہ سے ان حصوں کا ماحولیاتی و سماجی جائزہ بھی نہیں لیا جاسکتا۔ مجوزہ منصوبے کے ان حصوں کے لئے ماحولیاتی و سماجی رہنما اصول (انوائز مینٹل اینڈ سوشل گائڈ لائنز) تشکیل دئے گئے ہیں، جو کہ ماحولیاتی و سماجی معاملوں سے نمٹنے کے لئے ایک ڈھانچہ فراہم کرتے ہیں۔

ماحولیاتی و سماجی رہنما اصول بھی ایک علیحدہ جلد میں مہیا کئے گئے ہیں۔

## حاصل جائزہ اور سفارشات:-

موجودہ ماحولیاتی و سماجی جائزے کے نتیجے میں، بالخصوص باقی رہ جانے والے منفی ماحولیاتی و سماجی اثرات کی نوعیت و مقدار کی بنیاد پر یہ اخذ کیا گیا ہے کہ میپکو کا مجوزہ منصوبہ طبعی، نباتاتی، حیوانی اور سماجی محول پر کسی قسم کے دیر پایا اہمیت کے حامل اثرات نہیں چھوڑے گا۔ بشرطیکہ منصوبے پر اس طریقے سے عمل کیا جائے جس طرح اس دستاویز میں قلمبند کیا گیا ہے اور یہ کہ منفی اثرات کا ازالہ کرنے کے لئے جو سفارشات کی گئی ہیں ان پر مکمل طور پر عمل کیا جائے۔

منصوبے کی ماحولیاتی و سماجی کارکردگی کے حوالے سے چند اہم سفارشات مندرجہ ذیل ہیں:-

- ☆ مجوزہ منصوبے کے ماحولیاتی نظام (انوائز مینٹل منچٹ پلان) اور آباد کاری کے منصوبے (ریسیٹلمنٹ پلان) کو ان تمام معاہدوں میں شامل کرنا چاہئے جو میپکو کے منصوبے پر عمل درآمد کے لئے کرے گا۔
- ☆ میپکو کو چاہئے کہ وہ آباد کاری کے منصوبے (ریسیٹلمنٹ پلان) پر عمل کرے، جو کہ بلا اختیار آباد کاری اور فصلوں کے نقصانات کے معاملے کو سنبھالنے کے لئے، متاظرین کو ان کے ہونے والے نقصانات کا معاوضہ ادا کرنے کے لئے، اور منصوبے کے لئے زمین کے حصول کے لئے وضع کیا گیا ہے۔
- ☆ میپکو ایسے ٹرانسفا مر تو نہیں خریدے گا جس میں ایسا تیل موجود ہو جس میں پی سی بی کی آمیزش ہو۔ البتہ، میپکو کے پرانے ٹرانسفا مروں میں اس قسم کے تیل کے موجود ہونے کے امکانات ہیں۔ میپکو کو چاہئے کہ وہ پی سی بی آمیزش والے ٹرانسفا مروں کے تیل کے خاتمے کے لئے ایک منصوبہ تشکیل دے۔ اس معاملے میں ابتداء کے طور پر گرڈ اسٹیشنوں اور کارخانوں میں پی سی بی کا پتہ لگانے والے آلات مہیا کرنے چاہئیں۔
- ☆ میپکو کو چاہئے کہ وہ اپنے ادارے میں ماحولیاتی و سماجی معاملات کو سنبھالنے صلاحیت پیدا کرے۔ اس مقصد کے حصول کے لئے میپکو میں ایک ماحولیاتی و سماجی شعبہ (انوائز مینٹل اینڈ سوشل سیل) قیام عمل میں لانا چاہئے۔
- ☆ میپکو کو چاہئے کہ وہ اپنا ماحولیاتی و سماجی لائحہ عمل (انوائز مینٹل اینڈ سوشل پالیسی) وضع کرے، جو کہ ماحولیاتی اور سماجی میں اس کی احساس ذمہ داری کا آئینہ دار ہو۔ میپکو کو چاہئے کہ وہ ماحولیاتی و سماجی قوانین پر پوری طرح عمل پذیر ہو، بالخصوص آئندہ آنے والے تمام منصوبوں کا ماحولیاتی و سماجی جائزہ لیا جائے۔