

کوئلے کا عروج و شکست

2023

کوئلہ بجلی گھروں کی عالمی پائپ لائن کا تعاقب

Global Energy Monitor, CREA, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, SFOC, Kiko Network, CAN Europe, Bangladesh Groups, ACJCE, Chile Sustentable





کوئلہ بجلی گھروں کی عالمی پائپ لائن کا تعاقب: اپریل 2023

کوئلے کا عروج و شکست 2023

رپورٹ کے اقتباسات کے عنوان:

۱۔ ایگزیکٹو سمری۔ ۲۔ 2022 کے اہم واقعات۔ ۳۔ عالمی معلومات کی سمری۔ ۴۔ آگے کا سفر، چین کے باہر کی دنیا کا نئے کوئلہ منصوبوں کے خلاف اتحاد۔ ۵۔ پیرس معاہدہ کے ماحولیاتی مقاصد پر بڑھتا ہوا ابہام۔ ۶۔ 2022 میں کوئلہ پر سرمایہ کاری کے رجحانات۔ ۷۔ چین کے بیرونی ملک کوئلہ منصوبوں میں تبدیلیاں۔ ۸۔ چین نئے پلانٹس کی منظوریوں میں بے پناہ اضافہ۔ ۹۔ بھارت کے ملے جلے سگنل، کوئلے کے خاتمے کا غیر یقینی مستقبل۔

۱۰۔ کول ریٹائرمنٹ میں امریکہ پیش پیش، کوئلے سے دوری کی بڑھتی ضرورت کے پیش نظر۔ ۱۱۔ کوئلے پر مستقبل میں عدم انحصار، یورپی یونین اور برطانیہ میں حتمی اقدامات۔ ۲۱۔ ترکی۔ ۳۱۔ یوکرین۔ ۴۱۔ انڈونیشیا۔ ۵۱۔ پاکستان۔ ۶۱۔ بنگلہ دیش۔ ۷۱۔ ویتنام۔ ۸۱۔ فلپائن۔ ۹۱۔ جنوبی کوریا۔ ۱۰۲۔ جاپان۔ ۱۲۔ آسٹریلیا۔ ۲۲۔ شمالی افریقہ اور مشرق وسطیٰ۔ ۳۲۔ سب صحارا افریقہ۔ ۴۲۔ لاطینی امریکہ۔ ۵۲۔ کوئلے سے بجلی بنانے کی زیر تعمیر اور کارگر صلاحیت باعتبار ممالک کا ضمیمہ۔

زیر نظر ترجمہ رپورٹ کے چند اقتباسات پر مشتمل ہے۔ انگریزی میں مکمل مسودہ [Global Energy Monitor](https://www.globalenergymonitor.org/) کی ویب سائٹ پر دستیاب ہے۔ گلوبل انرجی مانیٹر کے

ساتھ اس رپورٹ کے شریک مصنفین میں (Alliance for Climate Justice and Clean Energy (ACJCE), CREA, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, SFOC, Kiko Network, CAN Europe, Bangladesh Groups, and Chile Sustentable) شامل ہیں۔

ایگزیکٹو سمیری:

عالمی توانائی کے شعبے میں سال 2022 میں آنے والی ہل چل نے کوئلہ پر دوبارہ انحصار کے نئے خدشات کو جنم دیا ہے لیکن کوئلے پر انحصار کے خاتمے کے آثار پھر بھی واضح ہیں۔ آج کوئلے سے پیدا ہونے والی عالمی توانائی (GW580) کے ایک تہائی کے مرحلہ وار خاتمے کی تاریخ مقرر ہو چکی ہے اور باقی ماندہ صلاحیت (GW1400) بھی کاربن کے خاتمے کے اہداف کے دائرہ کار میں ہے۔ عالمی کوئلہ پلانٹ سے صرف 5% قومی حکومتوں کی کمیٹمنٹ سے باہر ہے۔ یہ سب جو آج حقیقت ہے ایک عشرہ قبل تک ناقابل فہم تھی۔

لیکن عالمی سطح پر کوئلے کے مرحلہ وار خاتمے کی رفتار پیرس ماحولیاتی معاہدے کے اہداف سے ہم آہنگ نہیں ہے گزشتہ ماہ اقوام متحدہ کے سیکرٹری جنرل اینٹو نیو گٹریس نے "رفتار بڑھانے کے ایجنڈا" کا [خاکہ](#) پیش کیا اور نئے کوئلہ منصوبوں کے [فوری خاتمے](#) کا اعادہ کرتے ہوئے ترقی پذیر ممالک کے موجودہ کوئلہ منصوبوں کو 2030 اور باقی دنیا میں ان کے 2040 تک مرحلہ وار خاتمے پر زور دیا۔ تاحال OECD ممالک کی کوئلہ سے بننے والی توانائی کا 70% (GW330) مرحلہ وار خاتمے کی جانب رواں ہے۔ جبکہ OECD کے باہر کوئلہ توانائی کی صلاحیت کا صرف 6% (93GW) 2040 سے پہلے اعلانیہ ریٹائرڈ ہو رہا ہے۔ اگرچہ نئے بنائے جانے والے،

زیر تعمیر اور قبل از تعمیر کوئلہ منصوبوں کا 2 تہائی پیرس معاہدے کے بعد ختم کیا جا چکا ہے پھر بھی تقریباً GW350 کی نئی صلاحیت 33 ممالک میں زیر غور ہے اور اضافی GW192 کی صلاحیت پر کام جاری ہے۔ صرف چین میں قبل از تعمیر اور زیر تعمیر سطح کے منصوبے سال 2021 میں اس سطح کے مجموعی عالمی منصوبوں سے زیادہ تھے اور سال 2022 میں یہ فرق اور بڑھ گیا۔ چین کی زیر تعمیر کوئلہ توانائی کی صلاحیت میں 38% (GW266 سے GW366) اضافہ ہوا جبکہ باقی دنیا میں یہ صلاحیت 20% (GW214 سے GW172) کم ہوئی۔ تاحال زیر تعمیر عالمی کوئلہ توانائی کی صلاحیت کا 68% چین میں ہے جو صرف ایک سال پہلے 55% تھا۔

کوئلہ کے خاتمے اور رہنے کے قابل ماحول کے حصول کی جدوجہد کیلئے فوری اقدامات کی ضرورت ہے۔ بین الحکومتی ماحولیاتی پینل (IPCC) نے گرین ہاؤس گیسز کے اخراج میں تیز رفتار، پائیدار اور فوری کمی کرنے پر زور دیا ہے۔ اس ہدف کے حصول کیلئے تمام ممالک اپنے اعلانات کو ہر ایک پلانٹ کے ریٹائرمنٹ منصوبوں کی شکل دیں اور مرحلہ وار خاتمے کے وعدوں کی [جلد تکمیل](#) کریں۔ کوئلہ پلانٹس کی معزولی کیلئے مقرر تاریخوں کو موثر بنانے اور نئے کوئلہ منصوبوں کے جلد اور منصفانہ خاتمے کیلئے موجود اور درکار وسائل و پالیسیوں کی تفصیلات طے کرنا اشد ضروری ہے۔ کوئلہ سے حاصل شدہ توانائی کے مرحلہ وار انخلا پر عالمی اتفاق رائے سے کام جاری ہے۔ جو بھی ہو سال 2022 نے کوئلہ سیکٹر کی بنیادی کمزوریاں واضح کی ہیں۔ بظاہر کچھ موزوں حالات مثلاً تیل و گیس کی کمی، نیو کلئیر پلانٹس کی بندش، پن بجلی کو متاثر کرنے والے شدید موسمی حالات کے باوجود دنیا میں

کوئلہ پر انحصار نہیں بڑھا اگرچہ اکثر خطوں میں اس کا مکمل خاتمہ ابھی باقی ہے۔

2022۔ اہم پیش قدمیاں

■ عالمی سطح پر کارآمد کول پلانٹس میں 2020 میں 19.5GW اضافہ ہوا۔ GW45.5 کی نئی منظور شدہ صلاحیت کا 59% صرف چین میں سامنے آیا جبکہ چین کے علاوہ دنیا میں کول پلانٹس سست روی سے ہی سہی مگر کم ہوئے۔

■ 2021 میں یورپی یونین نے کوئلہ توانائی کی صلاحیت میں ریکارڈ (GW14.6) کمی کی مگر روس یوکرین جنگ نے کول ریٹائرمنٹ کو سست روی کا شکار کیا جو 2022 میں صرف 2.2GW رہی۔ عارضی ری سٹارٹ یا ایکسٹینڈ کئے گئے پلانٹس اگلے چند سال ہی میں بند ہونے کا امکان ہے اور بظاہر کوئلہ صلاحیت میں محسوس ہوتا ہوا اضافہ بھی یورپی یونین کی مجموعی توانائی کا 1% رہا۔

■ 2022 میں 13.5GW کی کول ریٹائرمنٹ کر کے امریکہ سر فہرست رہا۔ قومی توانائی ضروریات اور ماحولیاتی اہداف کے حصول کیلئے کوئلہ کے انخلا کی رفتار بڑھانی ضروری ہے۔

▪ بڑے صنعتی ممالک کا اتحاد G-7 عالمی کوئلہ توانائی کا 15% (GW323) رکھتا ہے جبکہ جاپان کے صرف [ایک قبل از تعمیر](#) منصوبے کے علاوہ یہاں کوئی منصوبہ موجود نہیں۔ سال 2022 میں ان ممالک نے کوئلہ کے بلا روک ٹوک منصوبوں اور بجلی کے شعبہ جات کے [کاربن اخراجات](#) کو 2035 تک مرحلہ وار ختم کرنے کا [اعلان](#) کیا۔ G-7 کے اہداف کے حصول کیلئے اب ان ممالک کو 2030 تک کے کوئلے کے مرحلہ وار خاتمے کے اقدامات کرنے چاہیں۔ اس وقت کوئلہ سے توانائی کے حصول کی عالمی کارگر صلاحیت کا 93% (GW1926) اور قبل از تعمیر کوئلہ صلاحیت کے 88% (GW305) کا ارتکاز 20 ممالک کے اتحاد G20 میں ہے۔

▪ پچھلے دو سال میں اقوام عالم نے کوئلہ انخلا و ماحول دوست توانائی کے حصول کی جانب تبدیلی کیلئے 45.2 ارب ڈالر کا [وعدہ](#) کیا جس کا بڑا حصہ [جنوبی افریقہ، انڈونیشیا اور ویتنام](#) کیلئے ہے۔

▪ اگرچہ کوئلے پر بین الاقوامی سرمایہ کاری کا راستہ درحقیقت بند ہے لیکن اب بھی بہت سے [ذرائع](#) سے کوئلہ پر سرمایہ کاری کرنا ممکن ہے۔ کوئلے کے دور کے مکمل خاتمے کیلئے سرمایہ کاری کی یہ تمام راہیں بند کرنا ہوں گی۔

▪ 2022 میں 99 نجی سرمایہ کاری کے اداروں نے نئی یا ترمیمی کوئلہ پالیسیاں اختیار کیں تاہم ان میں سے اکثر پالیسیاں بینکوں، بیمہ کنندگان اور سرمایہ کاروں کو ماحولیاتی سائنس سے جوڑنے کے قابل نہیں۔ ان میں سے صرف 12 پالیسیاں کوئلے کی کانکنی یا تمام کوئلے کے بجلی گھروں کے خاتمے کی ڈیڈ لائنز مطلوبہ وقت کے اندر رہتے ہوئے حاصل کرنے کے قابل ہیں۔

- وسطی ایشیا اور چین کے علاوہ تمام دنیا میں نئے زیر غور کوئلہ منصوبوں کی تعداد 2022 میں کم تو ہوئی مگر بڑھی نہیں۔ یورپی یونین اور شمالی امریکہ میں کوئی کوئلہ پراجیکٹ زیر غور نہیں۔ چین کے علاوہ دنیا میں نئے مجوزہ کوئلہ منصوبوں میں 2015 کے بعد 84% کمی ہوئی جبکہ OECD /یورپی یونین میں 90% اور Non OECD ممالک میں 83% کمی ہوئی۔
- بھارت نے مستقبل میں کوئلے کے استعمال بارے ملے جلے اشارے دئے۔ 2022 میں 2.6GW اضافے کے ساتھ انڈیا کی کوئلے سے بجلی کی منصوبہ شدہ صلاحیت 28.5GW جبکہ زیر تعمیر صلاحیت 32GW رہی۔
- زیر تعمیر عالمی کوئلہ سے بجلی بنانے کی صلاحیت (بشمول اعلان کردہ، قبل از منظوری، منظور شدہ اور مختلف سطحوں پر زیر تعمیر) 2019 سے تقریباً 500GW رہی ہے جو کہ 2014 میں زیر تعمیر عالمی صلاحیت 1576GW سے کافی کم ہے۔ یہ ا عشریہ 2021 میں کم ترین (479.4GW) رہا اور 2022 میں قدرے اضافہ کے ساتھ 537.1GW ہو گیا۔ ایک سال میں ہونے والے اس 12% اضافے میں چین کا سب سے زیادہ حصہ ہے۔
- پہلی بار چین کے باہر کی دنیا کی کل کوئلہ توانائی صلاحیت 100GW سے بھی نیچے 96GW گر گئی۔ چین کے علاوہ پوری دنیا میں 2022 میں صرف 20 نئے یا بحال شدہ کوئلہ پلانٹس تجویز ہوئے۔ البتہ بھارت میں چند برخاست شدہ یا بند سمجھے جانے والے پہلے سے زیر تعمیر پراجیکٹس دوبارہ سامنے آئے۔

▪ چین کی جانب سے بیرون ملک بنائے گئے کوئلہ پلانٹس کی رفتار کم ہوئی ہے۔ ستمبر 2021 تک کی چین کی قبل از تعمیر اور زیر تعمیر بیرون ملک کوئلہ توانائی صلاحیت (GW108) کا 19% یعنی (GW21) [کینسل کیا یا برخاست](#) سمجھا گیا جبکہ 40% صلاحیت کی تعمیر آگے بڑھی۔

پاکستان: پاکستانی کوئلہ پلانٹس کا بیڑا جو 2016 میں صرف MW150 تھا، 2023 میں GW7.6 ہو گیا جبکہ مزید GW0.7 زیر تعمیر ہے۔ برآمد شدہ توانائی پر انحصار اور 2022 کے معاشی بحران نے خصوصاً پاکستان کو ایندھن کی کمی، LNG کی بڑھتی قیمتوں اور بجلی کی شدید [کمی کا شکار](#) رکھا۔ جولائی 2022 میں حکومت نے موجودہ بجلی گھروں کو برآمد شدہ کوئلے کی بجائے مقامی کوئلے پر چلانے کا [فیصلہ](#) کیا۔ گزشتہ سال پورٹ [قاسم لکی، تھل نووا، تھر بلاک 1](#) اور [تھر انرجی لمیٹڈ](#) میں مجموعی طور پر GW2.6 بجلی کمیشن کی گئی۔ علاوہ ازیں مغل اسٹیل پراجیکٹ کو بجلی فراہمی کیلئے MW40 کی وسعت کے ساتھ [فیصل آباد ستارہ کیمیکل پاور پلانٹ](#) اور MW36 کے [شیخوپورہ پلانٹ](#) پر بھی کام شروع ہوا۔ اس کے علاوہ GW4 کی قبل از تعمیر صلاحیت بھی کارآمد ہونے کے عمل کے مختلف مراحل میں ہے۔ MW300 کا مجوزہ [گوادر پلانٹ](#) جو کہ [پہلے متوقع](#) طور پر سولر انرجی پر منتقل ہونا تھا اب چینی سرمایہ کاری سے تعمیر ہونے لگا ہے۔ یہ منصوبہ 2021 کے بیرون ملک کوئلے منصوبوں کے خاتمے کے چینی [وعدے](#) اور پاکستان کے نئے درآمدی کوئلہ منصوبوں پر روک ([Moratorium](#)) کی صریح خلاف ورزی ہے۔ فروری 2022 میں اسلامی ترقیاتی بینک اور OPEC کی طرف سے [جام شورو پلانٹ](#) پر MW600 کے یونٹ کیلئے قرضہ پاکستانی درخواست پر [معطل](#) کیا گیا۔ تاہم سال

کے آخر میں کراچی کی ایک سرمایہ کار یوٹیلیٹی کمپنی اسی پراجیکٹ کی مقامی کوئلہ پر منتقلی اور سعودی عرب کے قرضہ سے تعمیر پر [زور](#) دے رہی تھی۔

فروری 2023 میں توانائی کے وزیر خرم دستگیر نے کہا کہ پاکستان ایندھن بشمول ایل این جی برآمد کرنے کی پالیسی کی [بچائے](#) مقامی کوئلے پر بنائی گئی بجلی صلاحیت کو چار گنا بڑھا کر GW2.3 سے GW10 تک لے جائے گا۔ اتنا بڑا [اضافہ](#) پاکستان کے [انڈیکٹیو جنریشن کیپیسیٹی ایکشن پلان](#) 2022-31 کی [خلاف ورزی](#) بھی ہو گی۔ پاور پلانٹس کے ساتھ "لازمی چلاؤ" شرائط اور لمبے عرصے کے معاہدوں پر حکومتوں کو سنجیدگی سے غور کرنا چاہیے تاکہ غیر ضروری کاربن اخراج اور سرمایہ کے ضیاع سے بچا جاسکے۔ ٹرانزیشن زیرو اور EFA نے ایک تجزیہ میں گیس و کوئلہ کی بجلی کے تقابلی عدم استحکام کو واضح کیا ہے اور قابل تجدید توانائی اور بجلی سٹوریج کی سہولیات کی قیمتوں میں مسلسل کمی پر زور دیا ہے۔

دربن اثنا ء کوئلہ پاکستانی لوگوں اور ماحول کو تباہ کر رہا ہے۔ تحقیقی ادارہ برائے پالیسی و مساوی ترقی PRIED اپنی اکتوبر 2022 کی ایک رپورٹ میں تھر میں [کوئلہ کھدائی](#) اور توانائی منصوبوں کے مقامی زرعی و مویشی پال آبادیوں کی معیشت پر برے اثرات [واضح](#) کر چکا ہے۔ اس کے مطابق "مقامی پانی کے وسائل کو آلودہ اور زمین کو نقصان پہنچانے کے علاوہ زمین کے استعمال کے طریقوں میں آنے والے تبدیلیوں نے تھر کے لوگوں کو شدید معاشی مسائل سے دوچار کر دیا ہے۔"

چین پاکستان معاشی راہ داری (CPEC) کے تحت تجویز کئے گئے پاکستان کے اکثر کوئلہ منصوبے تاخیرات کا شکار رہے ہیں جن میں کرپشن اور جن کی مخالفت نے سماجی و سیاسی جھگڑوں کے ساتھ ساتھ پاکستان کے قرضوں کو بھی بڑھا دیا ہے۔