নিউ ইয়র্ক সিটিতে জলবায়ু পরিবর্তন, জ্বালানি এবং জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতাঃ সারসংক্ষেপ

এই অধ্যায়টি নিউ ইয়র্ক সিটি এবং নিউ ইয়র্ক রাজ্যে বিভিন্ন রকম জ্বালানি ব্যবহারের প্রবণতা, একটি পরিচ্ছন্ন শক্তি/জ্বালানি ব্যবস্থায় স্থানান্তরের চ্যালেঞ্জ ও বাধাসমূহ এবং মানুষের স্বাস্থ্য ও সুস্থতার সঙ্গে এর সংশ্লিষ্টতার বিষয়ে একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ দেবে। আমরা শক্তির নিরাপত্তাহীনতা বলতে স্বাস্থ্য ও সুস্থতার জন্য প্রয়োজনীয় শক্তির চাহিদা মেটাতে অক্ষমতা এবং সেই চাহিদাগুলো পূরণ করার চেষ্টাজনিত চাপকেও বোঝাই। প্রয়োজনীয় কাজকর্ম (যেমন, রান্না করা, ঘরে আলো জ্বালানো, আরামদায়ক তাপমাত্রা রাখা) করতে অক্ষম হওয়ার ফলে সকল বয়সের ব্যক্তির স্বাস্থ্যের জন্যই নেতিবাচক প্রভাব তৈরি হয় (যেমন, শ্বাসকষ্ট, বাত)।

অধ্যায়টি নিউ ইয়র্ক সিটিতে বিদ্যমান শক্তি ব্যবস্থা এবং প্রবণতাগুলির একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদান করবে এবং তারপরে শক্তির নিরাপত্তাহীনতার ধারণা এবং শক্তি ব্যবস্থার পরিবর্তনের জন্য একটি সতর্ক দৃষ্টিভঙ্গির প্রয়োজনীয়তার বিষয়ে একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদান করবে।

এই অধ্যায়ের উল্লেখযোগ্য বিষয়গুলোর মধ্যে আছে:

1. **শক্তি ব্যবস্থার অগ্রগতি এবং নির্গমন হ্রাসের মাধ্যমে জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা এবং স্বাস্থ্যের সমস্যাগুলি সমাধান করা উচিত**। সতর্কতার সাথে সমতার দিকটি বিবেচনা ছাড়াই জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় শক্তি-ব্যবস্থার রূপান্তর এই নতুন ব্যবস্থায় মানুষের প্রবেশক্ষমতা, ক্রয়ক্ষমতা এবং নির্ভরযোগ্যতার উপর প্রভাব ফেলতে পারে। অতএব, শক্তি পরিবর্তনের ন্যায়সঙ্গত বাস্তবায়ন গুরুত্বপূর্ণ।

2. **উচ্চ জ্বালানি খরচ এবং ঘন ঘন জ্বালানি বিভ্রাটের কারণে জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতার ফলে মানুষের স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার ক্ষতি হয়।** জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা জনস্বাস্থ্য, পরিবহণ, জ্বালানি এবং আবাসনের সাথে যুক্ত- সবই আবার জলবায়ু পরিবর্তনের দ্বারা যুক্ত যা হুমকি বর্ধক হিসেবে কাজ করছে।

3. **ব্যক্তি, পরিবার এবং সম্প্রদায়জুড়ে থাকা প্রতিষ্ঠানের উপর কাঠামোগত চাপের কারণে জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা জনস্বাস্থ্যের ক্ষতি করে।** নিম্ন আয়ের পরিবার, ভাড়াটিয়া, কাঠামোগত বর্ণবাদের শিকার, এবং রোগাক্রান্ত ব্যক্তি, প্রতিবন্ধী বা বিদ্যুৎ চালিত চিকিৎসা সরঞ্জামের উপর নির্ভরশীল ব্যক্তিরা জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতার জন্য বিশেষভাবে ঝুঁকিপূর্ণ। পর্যাপ্ত সহায়তা ব্যতীত, জ্বালানি সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য মানুষকে খাদ্য বা স্বাস্থ্যসেবার জন্য অর্থ ব্যয়ের মতো অন্যান্য প্রয়োজনীয় চাহিদার সাথে আপোস করতে হতে পারে।

4. **জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন প্রচেষ্টার ফলে শক্তি অবকাঠামোতে পরিবর্তন আসবে।** যে কোনো সম্ভাব্য জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা বা দাম বৃদ্ধির ফল ইতোমধ্যেই যারা প্রান্তিক জনগণ তাদের ওপর অসমানুপাতিকভাবে প্রভাব ফেলবে।

সারসংক্ষেপ

নিউ ইয়র্ক সিটিতে জলবায়ু পরিবর্তন, জ্বালানি এবং জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা কীভাবে জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা দারিদ্র্য, বৈষম্য, এবং পৃথকীকরণ ও লালরেখার ইতিহাসের কারণে সৃষ্ট কাঠামোগত অবহেলা প্রান্তিক ব্যক্তিদের অসামঞ্জস্যপূর্ণভাবে প্রভাবিত করে তা বর্ণনা করে। কৃষ্ণাঙ্গ নিউ ইয়র্কবাসীদের ইউটিলিটি সংযোগ বিচ্ছিন্ন হওয়ার সম্ভাবনা উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি এবং তারা জ্বালানি বিল পরিশোধ ও প্রয়োজনীয় খাদ্য এবং ওষুধের খরচের মধ্যে একটিকে বেছে নিতে বাধ্য হন।

মানব স্বাস্থ্যের উপর জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতার পরোক্ষ প্রভাবও আছে। তাপ এবং আলোর জন্য গ্যাসের চুলা, স্পেস হিটার বা মোমবাতির ব্যবহার অগ্নি দুর্ঘটনার ঝুঁকি বাড়ায় ও ঘরের ভিতরে বায়ু দূষণ বাড়ায়।

বিদ্যুৎ বিভ্রাট থেকেও স্বাস্থ্যের উপর গুরুতর প্রভাব সৃষ্টি হয় (যেমন, যেসব মানুষ বিদ্যুৎ চালিত চিকিৎসা উপকরণের উপর নির্ভরশীল, উত্তাপ সংশ্লিষ্ট অসুস্থতা, কার্বন মনোক্সাইড বিষক্রিয়া, শ্বাসজনিত ও হৃদরোগের প্রকোপ বৃদ্ধি বা মৃত্যু) ।

নিউ ইয়র্ক সিটির শক্তি রূপান্তর প্রক্রিয়া এর সম্ভাব্য প্রভাবগুলি যেমন নির্ভরযোগ্যতা এবং অসম প্রাপ্যতার দিকগুলো অব্যাহতভাবে বিবেচনায় রাখা উচিত, শক্তির কার্যকারিতা উন্নত করা এবং নির্গমনের তীব্রতা কমানোর উপর মনোযোগ দেওয়া উচিত (যেমন, স্থানীয় আইন 97) এবং কীভাবে শক্তির রূপান্তর শহরের বাসিন্দাদের মধ্যে জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতার বিষয়টিকে প্রভাবিত করতে পারে তা সমাধান করা উচিত।

বিদ্যমান নিউ ইয়র্ক সিটির নীতিগুলো বিপজ্জনকভাবে গরম বা ঠান্ডা আবহাওয়ার সময় ইউটিলিটি সংযোগ বিচ্ছিন্ন হওয়া থেকে নিউ ইয়র্কবাসীদের রক্ষা করে, অক্টোবর এবং মে মাসের মধ্যে ঘরের ভিতরে ন্যূনতম তাপমাত্রা সেট করে, জ্বালানি ভর্তুকি প্রদান করে, শক্তির কার্যকারিতা এবং বাড়িতে শীতাতপ ব্যবস্থার উন্নয়নে সহায়তা করে এবং জ্বালানির দাম কমাতে ও ঋণ মাফ

করার জন্য কাজ করে। পরিচ্ছন্ন শক্তিতে স্থানান্তর জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতা মোকাবিলা করার এবং প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর জন্য জনস্বাস্থ্য রক্ষা করার জন্য অতিরিক্ত সুযোগ প্রদান করে (যেমন, স্থানীয়ভাবে পরিচ্ছন্ন শক্তি মালিকানা, অভিঘাত-সহিষ্ণু পরিচ্ছন্ন শক্তি অবকাঠামো নির্মাণ এবং দূষণ সৃষ্টিকারী জীবাশ্ম জ্বালানি দহনের ব্যবহার বন্ধ করা)।

তবে, লোকজন কীভাবে তাদের বাড়ির মধ্যে শক্তি ব্যবহার করে, শক্তি-ব্যবস্থার উন্নতি থেকে স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার উদ্বেগ, কর্মসংস্থান হারের উপর গণপরিবহন ব্যবস্থা সম্প্রসারণের (পূর্ব কুইন্সের মতো এলাকায়) প্রভাব, শিক্ষা, স্থানীয় অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, সামগ্রিকভাবে এলাকাভিত্তিক সম্প্রদায়ের উন্নয়ন এবং শক্তি-ব্যবস্থার পরিবর্তনের কারণে ব্যয়ের বোঝা বৃদ্ধি ইত্যাদি সম্পর্কে আরও ভালোভাবে বোঝার জন্য অধিকতর গবেষণার প্রয়োজন।

অধ্যায়ের লেখকবৃন্দ:
Liv Yoon, Jennifer Ventrella, Peter Marcotullio, Thomas Matte, Kathryn Lane, Jenna Tipaldo, Sonal Jessel, Kathleen Schmid, Julia Casagrande, Hayley Elszasz

কৃতজ্ঞতা স্বীকার:
কর্নেল ইউনিভার্সিটির ঝুঁকি যোগাযোগ গবেষণা দল (The Risk Communication Research Group) এই সারাংশের প্রাথমিক খসড়া তৈরি করেছে। এই অধ্যায়ের সারাংশ রচনার নেতৃত্ব দেওয়ার জন্য যোগাযোগ বিভাগের প্রভাষক Dr. Catherine Lambert-কে অনেক ধন্যবাদ। এছাড়াও, ধন্যবাদ জানাই যোগাযোগ বিভাগের অধ্যাপক Dr. Katherine McComas, গবেষণা সহযোগী Dr. Dominic Balog-Way, পিএইচডি প্রার্থী Alisius Leong, পিএইচডি ছাত্রী Rebekah Wicke এবং গ্র্যাজুয়েট স্কুলের সহযোগী ডিন (একাডেমিক) Dr. Josephine Martell-কে।

সুপারিশকৃত উদ্ধৃতি:
Yoon, L., Ventrella, J., Marcotullio, P., Matte, T., Lane, K., Tipaldo, J., Jessel, S., Schmid, K., Casagrande, J., Elszasz, H. (2024). NPCC4: নিউ ইয়র্ক সিটিতে জলবায়ু পরিবর্তন, জ্বালানি এবং জ্বালানি নিরাপত্তাহীনতাঃ সারসংক্ষেপ
www.climateassessment.nyc