یہ باب NPCC کی جانب سے مستقبل کے مثبت وژن، منظرنامے اور نیو یارک شہر میں موجودہ چیلنجز کے ساتھ ان کے چوراہوں کو بیان کرنے کی پہلی کوشش ہے۔ یہ بہت سے مختلف طریقوں کا جائزہ لیتا ہے جن کے بارے میں سائنس دان اور منصوبہ ساز مستقبل کا تصور اور ماڈل بناتے ہیں یا تو کسی شعبے کے اندر، یا بہت سے جہتوں میں، اور استعمال کیے جانے والے مختلف ٹولز کی نمائش کرتا ہے۔ یہ تشخیص شہر کے متنوع سماجی اور بنیادی ڈھانچے میں مساوی موسمیاتی تبدیلی کی پالیسی، منصوبہ بندی، اور شمولیت کے لیے نئے طریقوں سے آگاہ کر سکتی ہے۔

اس باب کی جھلکیوں میں شامل ہیں:

1. **موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو سمجھنے کے لیے مستقبل کی آبادی کے خطرات کو سمجھنے کی ضرورت ہے۔** موجودہ تخمینوں سے پتہ چلتا ہے کہ شہر زیادہ گرم، مرطوب، زیادہ سیلاب زدہ ہو جائے گا، اور پوری صدی میں زیادہ بار، شدید اور شدید ٹراپیکل اور موسم سرما کے طوفانوں کا سامنا کرے گا۔ اس بدلتی ہوئی موسمیات کے اثرات عمر رسیدہ آبادی اور تعمیر شدہ ماحول والے شہر میں پڑیں گے، لیکن مستقبل کے ماضی کی وسط صدی کے کے بارے میں کم ہی معلوم ہے۔

2. **صحت، سماجی، ماحولیاتی اور اقتصادی خدشات کو موسمیاتی منصوبہ بندی میں مزید لانے کے لیے بہتر منظر نامے کی منصوبہ بندی کے ٹولز جو شہری حرکیات، غیر یقینی صورتحال اور پیچیدگیوں کو شامل کرتے ہیں۔** یہ ٹولز وسط سے طویل مدتی وقتی افق پر محیط ہونے چاہئیں اور ان میں طبعی اور سماجی و اقتصادی خصوصیات میں مقامی تغیرات شامل ہوں۔ خراب موافقت کے امکان کو کم کرنے کے لیے، موسمیاتی موافقت کی حکمت عملیوں کو مستقبل کی منصوبہ بندی میں شعبے کے باہمی انحصار اور نظام کے نقطہ نظر کو شامل کرنا چاہیے۔ ایسا کرنے سے توازن پیدا کرنے اور غیر یقینی صورتحال کو سمجھنے میں بھی مدد ملے گی۔

3. **غیر متوقع منفی نتائج کو کم کرنے کے لئے مساوات اور سماجی انصاف کو واضح طور پر مستقبل کے موسمیات کے مطابقت پذیر اہداف، نفاذ کی کوششوں اور مستقبل کی منصوبہ بندی میں مرکوز کیا جانا چاہئے۔** مساوات، انصاف، پائیداری اور لچک کو فروغ دینے کے لئے شراکتی عمل کے ذریعے مستقل شمولیت کی ضرورت ہوگی جو وقتاً فوقتاً اور منظم نگرانی اور تشخیص کے ساتھ متنوع نقطہ نظر اور علم کی شکلوں کو یکجا کرتی ہے۔

4. **مساوات اور پائیداری کے چیلنجوں سے نمٹنے کے ساتھ ساتھ تعمیر شدہ ماحول کو زیادہ لچکدار بنانے کے لئے آبادی کی صحت اور فلاح و بہبود کی حمایت کے لئے بنیادی ڈھانچے کو دوبارہ تعمیر کرنے، تعمیر نو اور بہتر بنانے کے لئے پالیسیوں اور سرمایہ کاری کی ضرورت ہے۔** مثالوں میں شامل ہیں: (1) گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرتے ہوئے نیویارک کے باشندوں کی صحت کو بہتر بنانے کے لئے ٹرانزٹ، پیدل چلنے اور سائیکلنگ کو ترجیح دینا؛ (2) فطرت پر مبنی حل (موافقت کے لئے اہم اور بیک وقت شریک فوائد فراہم کرنا)؛ اور (3) رہائش، نقل و حمل، زمین کے استعمال، ماحولیاتی نظام، اور اہم بنیادی ڈھانچے میں مربوط موافقت کی کوششیں۔

خلاصہ

نیو یارک سٹی کے مستقبل کا تصور کرنے کے تصورات اور ٹولز گزشتہ 100 سالوں میں اپنائے گئے نیویارک شہر کے بڑے شہری منصوبہ بندی کے طریقوں کے تاریخی جائزہ کے ساتھ شروع ہوتے ہیں۔ مصنفین وضاحت کرتے ہیں کہ غیر یقینی دنیا میں شہری منصوبہ بندی اور فیصلہ سازی کو بہتر بنانے کے لئے منظر نامے کی منصوبہ بندی کس طرح اور کیوں ایک مفید نقطہ نظر ہے، نیز موسمیاتی تبدیلی کی کمونیٹیز میں اپنایا گیا غالب منظر نامہ منصوبہ بندی کا آلہ بھی ہے۔ یہ موسمیاتی اور آبادی کے تخمینوں کا ایک جائزہ اور مختصر وضاحت فراہم کرتا ہے نیز منصوبہ بندی کے دوسرے ٹولز جو زیادہ لچکدار، اور مطلوبہ مستقبل کے حصول کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

یہ باب نیویارک شہر کو ایک پیچیدہ شہری نظام کے طور پر تصور کرنے کے لیے ایک وسیع فریم ورک پیش کرتا ہے جس میں سماجی، ماحولیاتی، اور تکنیکی بنیادی ڈھانچے کے نظام (SETS) کے درمیان باہمی انحصار ہے۔ مصنفین نیو یارک کمیونٹی پر مرکوز موسمیاتی اور پائیداری کے منصوبوں کا ایک جائزہ پیش کرتے ہیں تاکہ یہ واضح کیا جاسکے کہ ان کوششوں کی پیچیدگی اور باہمی انحصار کی جانچ پڑتال سے اہم خلا کی نشاندہی کرنے میں کس طرح مدد مل سکتی ہے۔ اس باب میں شہر کے لئے طویل مدتی منصوبہ بندی کے منظر نامے کی ایک حالیہ مثال بھی بیان کی گئی ہے: 2100 کے لئے نیو یارک ایڈیپٹیشن منظرنامے۔

یہ باب نیا مواد فراہم کرتا ہے جس پر ماضی کے موسمیاتی کے جائزوں میں غور نہیں کیا گیا اس میں مختلف کمیونٹیز کے تصور، منصوبہ بندی، یا مستقبل کے منصوبے کے طریقوں پر توجہ مرکوز کی گئی ہے۔

- سماجی آبادیاتی مستقبل کے جائزے سے پتہ چلتا ہے کہ نیو یارک شہر کی آبادی عمر رسیدہ ہو رہی ہے لیکن مستقبل کی طویل مدتی عمر کی پروفائل، کل آبادی کا سائز، اور محلے میں تقسیم کا انحصار مستقبل کی سماجی و اقتصادی ترقی (اور مستقبل کے اخراج کے راستے کے مطابق) پر ہے۔ نیویارک تارکین وطن کے لیے ایک متنوع شہر ہے اور ممکنہ طور پر جاری رہے گا۔ مستقبل کی آبادی کی ساخت اور تقسیم کے یہ پہلو مستقبل کی موسمیات کے خطرات سے مختلف طور پر متاثر ہوں گے۔

- تعمیر شدہ مستقبل کا تخمینہ NPCC3 کے کام پر مبنی ہے، جس نے شہر کے مختلف بنیادی ڈھانچے کے نظام وں کو ایجاد کیا، اور خاص طور پر شہر کی زمینی سطح پر ٹرانسپورٹیشن کے نظام کے غیر منصفانہ ارتقا اور اس کی سڑکوں اور فٹ پاتھوں کے متعلقہ ارتقاء پر توجہ مرکوز کی: عوامی رائیٹ آف وے (ROW)۔ یہ باب شہر کے زمینی سطح پر ٹرانسپورٹیشن کے نظام کے مستقبل کا ایک متبادل نقطہ نظر پیش کرتا ہے، جو عوامی ROW کو دوبارہ تیار کرتا ہے، کار پارکنگ اور نجی آٹوموبائل کے استعمال سے زیادہ موثر، قابل رسائی (مساوات) اور صحت مند متبادل جیسے سائیکلنگ، پیدل چلنے اور بڑے پیمانے پر ٹرانزٹ کو ترجیح دیتا ہے۔ اس سے پتہ چلتا ہے کہ حالیہ موسمیاتی اور صحت عامہ کی ہنگامی صورتحال جیسے سمندری طوفان Ida اور COVID-19 وبائی امراض نے اس تبدیلی کی فوری ضرورت کو بے نقاب کیا ہے اور اس بات کی مخصوص مثالیں فراہم کرتی ہیں کہ کس طرح دوبارہ تصور شدہ عوامی ROW ایک صحت مند، زیادہ منصفانہ شہر کو فروغ دینے میں مدد کر سکتی ہے۔

- صحت کے مستقبل اور تشخیص کا جائزہ - یعنی موسمیاتی کی تبدیلی کے اثرات سے متعلق صحت کے نتائج کی اقتصادی تشخیص - ان طریقوں کو ظاہر کرتا ہے جن میں موسمیاتی منصوبہ بندی کے طریقوں سے عوامی صحت کو بہتر بنانے کے لئے مشترکہ فوائد حاصل ہوسکتے ہیں، بشمول عوامی ROW میں جگہ کو دوبارہ مختص کرنا، مقامی فضائی آلودگی کو کم کرنا جو غیر متناسب طور پر کمزور اور پسماندہ برادریوں کو متاثر کرتی ہے، ڈرائیونگ سے نقل و حمل کے زیادہ فعال طریقوں کی طرف منتقل ہونا، اور اندرونی اور بیرونی جگہ کو ٹھنڈا کرکے گرمی کے دباؤ سے بچنا۔

- فطرت اور فطرت پر مبنی مستقبل کے جائزے میں اس بات پر زور دیا گیا ہے کہ ماحولیاتی جہتیں پیچیدہ شہری نظاموں میں سرایت کرتی ہیں لیکن مستقبل کی منصوبہ بندی میں فطرت پر مبنی حل (NBS) کی اس طرح کی شمولیت اب بھی ترقی کر رہی ہے۔ اس جائزے سے پتہ چلتا ہے کہ NBS کو زیادہ توجہ کی ضرورت ہے اور اس میں موسمیات سے مطابقت کے اہداف (مثال کے طور پر، شہری جنگلات، پارکوں، سبز چھتوں، اور کمیونٹی گارڈن) اور شہر میں فلاح و بہبود کو آگے بڑھانے کی صلاحیت ہے۔

اس باب کا اختتام نیو یارک شہر کے مستقبل کے تصور کے لئے موجودہ طریقوں کی حدود پر بحث کے ساتھ ہوتا ہے لیکن اس میں ایسے ٹولز اور فریم ورک تجویز کئے گئے ہیں جو مستقبل کی منظرنامے کی منصوبہ بندی میں داخلی پیچیدگی اور غیر یقینی صورتحال کو اپنانے کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے، جس میں کمیونٹیز کی مستقل شمولیت کے ساتھ گہری بین الشعبی نقطہ نظر بھی شامل ہے تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جاسکے کہ موافقت اور تخفیف کے فیصلے غیر ضروری طور پر نہ ہوں۔ مستقبل کی منصوبہ بندی کے ٹولز کو بہت سے مقامی طول و عرض (مقامی سے علاقائی) اور عارضی (مختصر سے صدی کے آخر تک) افق پر کام کرنے کی ضرورت ہے۔

باب کے مصنفین:
Deborah Balk, Timon McPhearson, Elizabeth M. Cook, Kim Knowlton, Nicole Maher, Peter Marcotullio, Thomas Matte, Richard Moss, Luis Ortiz, Joel Towers, Jennifer Ventrella, Gernot Wagner

اظہارِ تشکر:
کارنیل یونیورسٹی میں رسک کمیونیکیشن ریسرچ گروپ نے اس خلاصے کے ابتدائی مسودے تیار کیے ہیں۔ اس باب کے خلاصے کی رہنمائی کے لیے Dr. Dominic Balog-Way، ریسرچ ایسوسی ایٹ، شعبہ ابلاغیات کا بہت شکریہ۔ اس کے علاوہ، Dr. Catherine Lambert، لیکچرر، شعبہ ابلاغیات، Dr. Dominic Balog-Way، ریسرچ ایسوسی ایٹ، شعبہ ابلاغیات، Alisius Leong، پی ایچ ڈی امیدوار، شعبہ ابلاغیات، Rebekah Wicke، پی ایچ ڈی کی طالبہ، شعبہ ابلاغیات اور Dr. Josephine Martell، ایسوسی ایٹ ڈین آف اکیڈمکس، گریجویٹ اسکول۔ ادارتی تعاون کے لئے ہم Leo Temko کا بھی شکریہ ادا کرتے ہیں۔

تجویز کردہ حوالہ:
Balk, D., McPhearson, T., Cook, EM, Knowlton, K., Maher, N., Marcotullio, P., Matte, TD, Moss, R., Ortiz, LE, Towers, J., Ventrella, J Wagner, G. (2024)۔ NPCC4: نیو یارک شہر کے مستقبل کا تصور کرنے کے تصورات اور ٹولز - خلاصہ۔
www.climateassessment.nyc