भारत के उप-क्षेत्रीय सतह के हवा के तापमान पर मानव प्रभाव में परिवर्तन।

दिलीप कुमार आर., अचुता राव कृष्णा और अरुलालन टी.

सार:

वैश्विक औसत सतह तापमान में देखी गई वृद्धि में मानव गतिविधियों को फंसाया गया है ।क्षेत्रीय तराजू पर जहां जलवायु परिवर्तन सामाजिक प्रभावों का निर्धारण करते हैं और अनुकूलन से संबंधित निर्णयों को चलाते हैं, जलवायु परिवर्तन के विवरण और रोपण (D&A) आंतरिक परिवर्तनशीलता के अधिक योगदान, क्षेत्रीय रूप से महत्वपूर्ण मजबूरियों में अधिक अनिश्चितता, जलवायु मॉडलों में अधिक त्रुटियों और दुनिया के कई क्षेत्रों में बड़ी अवलोकन अनिश्चितता के कारण चुनौतीपूर्ण हो सकते हैं। हम भारत के वार्षिक और मौसमी सतह के वायु तापमान (TAS) उप-क्षेत्रों (भारत के सजातीय तापमान क्षेत्रों के सीमांकन के आधार पर) के परिवर्तनों की जांच करते हैं, जिसमें दो वेधशाला डेटासेट का उपयोग किया जाता है, जिसमें मजबूर और अप्राप्य सिमुलेशन के एक मल्टीमॉडल संग्रह का परिणाम होता है। हमारे पता लगाने और एट्रिब्यूशन विश्लेषण विभिन्न प्रकार के इष्टतम फिंगरप्रिंट तरीकों और लौकिक-औसत विकल्पों के परिणामों की संवेदनशीलता की जांच करते हैं। हम भारत में 1956-2005 के बीच टीएएस परिवर्तनों को मजबूती से एंथ्रोपोजेनिक फोर्सिंग के रूप में पेश कर सकते हैं, जो ज्यादातर ग्रीनहाउस गैसों द्वारा मजबूर हैं और आंशिक रूप से एयरोसोल्स और भूमि उपयोग लैंड कवर परिवर्तन सहित अन्य एन्थ्रोपोजेनिक फोर्किंग द्वारा ऑफसेट हैं।