

## उत्तराखंड हिमालय में शहरीकरण के रुझान, पर्यावरण और अर्थव्यवस्था पर इसके प्रभाव: देहरादून नगर निगम का एक अध्ययन

शिल्पी,  
डॉ. चंद्र मोहन राजोरिया  
भूगोल विभाग,  
भगवंत विश्वविद्यालय, अजमेर, राजस्थान

**DECLARATION:** I AS AN AUTHOR OF THIS PAPER /ARTICLE, HERE BY DECLARE THAT THE PAPER SUBMITTED BY ME FOR PUBLICATION IN THE JOURNAL IS COMPLETELY MY OWN GENUINE PAPER. IF ANY ISSUE REGARDING COPYRIGHT/PATENT/OTHER REAL AUTHOR ARISES, THE PUBLISHER WILL NOT BE LEGALLY RESPONSIBLE. IF ANY OF SUCH MATTERS OCCUR PUBLISHER MAY REMOVE MY CONTENT FROM THE JOURNAL WEBSITE. FOR THE REASON OF CONTENT AMENDMENT /OR ANY TECHNICAL ISSUE WITH NO VISIBILITY ON WEBSITE /UPDATES, I HAVE RESUBMITTED THIS PAPER FOR THE PUBLICATION.FOR ANY PUBLICATION MATTERS OR ANY INFORMATION INTENTIONALLY HIDDEN BY ME OR OTHERWISE, I SHALL BE LEGALLY RESPONSIBLE. (COMPLETE DECLARATION OF THE AUTHOR AT THE LAST PAGE OF THIS PAPER/ARTICLE

### सारांश

शहरीकरण एक परिवर्तनकारी प्रक्रिया है जो पर्यावरण और अर्थव्यवस्था दोनों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है, विशेष रूप से हिमालयी क्षेत्र जैसे नाजुक पारिस्थितिकी तंत्रों में। यह अध्ययन देहरादून नगर निगम क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करते हुए उत्तराखंड की राजधानी देहरादून में शहरीकरण के रुझानों की जांच करता है। पिछले कुछ दशकों में, देहरादून में जनसंख्या वृद्धि, बुनियादी ढांचे के विकास और प्रवासन द्वारा संचालित तेजी से शहरी विस्तार हुआ है। यह शोध क्षेत्र में शहरीकरण के प्रमुख चालकों की पहचान करता है, जिसमें प्रशासनिक और शैक्षिक केंद्र के रूप में इसकी स्थिति शामिल है, और स्थानीय पर्यावरण और अर्थव्यवस्था के लिए उनके निहितार्थों का मूल्यांकन करता है। अध्ययन शहरीकरण द्वारा उत्पन्न पर्यावरणीय चुनौतियों पर प्रकाश डालता है, जैसे वनों की कटाई, जैव विविधता का नुकसान, अपशिष्ट उत्पादन में वृद्धि और वायु और जल प्रदूषण। यह शहरी विकास द्वारा लाए गए आर्थिक परिवर्तनों की भी खोज करता है, जिसमें रोजगार पैटर्न में बदलाव, सेवा क्षेत्र का उदय और भूमि उपयोग में परिवर्तन शामिल हैं। स्थानिक विश्लेषण, जनसांख्यिकीय डेटा और क्षेत्र अवलोकनों के संयोजन का उपयोग करते हुए, यह केस स्टडी देहरादून में शहरीकरण, पर्यावरणीय गिरावट और आर्थिक विकास के बीच परस्पर क्रिया की व्यापक समझ प्रदान करती है।

**मुख्य शब्द:** कटाई, जैव विविधता का नुकसान, अपशिष्ट उत्पादन, जनसंख्या वृद्धि आदि

### 1.1 परिचय

शहरीकरण, आधुनिक विकास की एक पहचान है, जो पर्यावरण और अर्थव्यवस्था दोनों के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थों के साथ दुनिया भर के शहरों और कस्बों को नया आकार दे रहा है। हिमालयी क्षेत्र के संदर्भ में, जहाँ पारिस्थितिक संवेदनशीलता और संसाधन की कमी एक दूसरे से जुड़ी हुई है, शहरी विकास अद्वितीय चुनौतियाँ और अवसर प्रस्तुत करता है। उत्तराखण्ड की राजधानी देहरादून इस गतिशीलता का उदाहरण है, क्योंकि यह एक विचित्र पहाड़ी शहर से एक उभरते शहरी केंद्र में परिवर्तित हो रहा है। शहर के विकास को प्रशासनिक महत्व, शैक्षणिक संस्थानों और हिमालयी क्षेत्रों के प्रवेश द्वार के रूप में इसके रणनीतिक स्थान जैसे कारकों द्वारा बढ़ावा दिया जाता है।

देहरादून में शहरीकरण की प्रक्रिया में तेजी से जनसांख्यिकीय परिवर्तन, बुनियादी ढाँचे का विस्तार और भूमि उपयोग में बदलाव शामिल हैं। जबकि ये विकास आर्थिक विकास और बेहतर जीवन स्तर में योगदान करते हैं, वे क्षेत्र के नाजुक पारिस्थितिकी तंत्र पर दबाव भी डालते हैं। वनों की कटाई, मिट्टी का कटाव, पानी की कमी और जैव विविधता की हानि जैसे मुद्दे तेजी से प्रचलित हो रहे हैं। साथ ही, शहर की अर्थव्यवस्था महत्वपूर्ण परिवर्तनों से गुजर रही है, जिसमें सेवा क्षेत्र, रियल एस्टेट और पर्यटन पर जोर बढ़ रहा है। हालांकि, इन आर्थिक लाभों के साथ अक्सर सामाजिक और पर्यावरणीय समझौते भी जुड़े होते हैं। सुखद जलवायु, आसपास के क्षेत्रों का मनोरम दृश्य, चौड़े और समतल मैदानों वाली चौड़ी घाटियाँ, नदी के किनारे, ऊँचे स्थलधर्तीर्थस्थल और वह स्थान जहाँ नदियाँ मिलती हैं, इन शहरी केंद्रों के विकास और वृद्धि के प्रमुख कारणों में से हैं। उनके विकास और वृद्धि के अन्य कारणों में सेना मुख्यालय, रेलवे स्टेशन और औद्योगिक प्रतिष्ठानों की उपस्थिति है। यूएच की मुख्य भूमि में, शहरी केंद्रों को प्रवेश द्वार शहरों के रूप में वर्गीकृत किया गया है अर्थात हरिद्वार, कोटद्वार, रामनगर और हल्द्वानीय तलहटी शहर अर्थात मुनि-की-रेती, दोगडा, राजपुर और कालागढ़य दून शहर अर्थात देहरादूनय पहाड़ी रिसॉर्ट अर्थात मसूरी, नैनीताल, रानीखेत और अल्मोड़ाय संगम शहर अर्थात

विष्णुप्रयाग, नंदप्रयाग, कर्णप्रयाग, रुद्रप्रयाग और देवेप्रयागय घाटी और नदी के किनारे के शहर अर्थात बागेश्वर, श्रीनगर और उत्तरकाशी और पहाड़ी कस्बे अर्थात पौड़ी और लैंसडाउन।

इस अध्ययन का उद्देश्य देहरादून नगर निगम क्षेत्र में शहरीकरण के रुझानों का विश्लेषण करना और पर्यावरण और अर्थव्यवस्था के लिए उनके निहितार्थों का मूल्यांकन करना है। स्थानिक विश्लेषण, जनसांख्यिकीय डेटा और गुणात्मक अंतर्दृष्टि को एकीकृत करके, शोध देहरादून में शहरीकरण की सूक्ष्म समझ प्रदान करना चाहता है। इस अध्ययन के निष्कर्षों से उत्तराखंड हिमालय में सतत शहरी विकास को बढ़ावा देने वाले नीतिगत हस्तक्षेपों को सूचित करने की उम्मीद है, जिससे विकास और संरक्षण के बीच संतुलन सुनिश्चित हो सके।

## 1.2 साहित्य समीक्षा

हिमालय जैसे पर्वतीय क्षेत्रों में शहरीकरण का विकास और पर्यावरणीय स्थिरता पर इसके दोहरे प्रभाव के लिए व्यापक रूप से अध्ययन किया गया है। सिंह और जैन (2016) हिमालयी क्षेत्र में तेजी से शहरी विस्तार और भूमि उपयोग और वनों की कटाई के पैटर्न को बदलने में इसकी भूमिका पर जोर देते हैं। आर्थिक अवसरों और प्रवास से प्रेरित इस शहरी फैलाव को जैव विविधता हानि और जल संसाधन की कमी सहित पारिस्थितिक चुनौतियों से भी जोड़ा गया है। इसके अलावा, शर्मा एट अल. (2018) ने देहरादून में शहरीकरण के रुझानों की जांच की, जिसमें जनसांख्यिकीय बदलाव और बुनियादी ढांचे के विकास को आर्थिक परिवर्तन के प्रमुख चालकों के रूप में पहचाना गया, विशेष रूप से सेवा और पर्यटन क्षेत्रों का उदय।

देहरादून में शहरी विकास के पर्यावरणीय प्रभावों का पता ठाकुर (2017) ने लगाया है, जो अनियोजित निर्माण और रियल एस्टेट विकास के परिणामस्वरूप वनों की कटाई और मिट्टी के कटाव के प्रभाव पर प्रकाश डालते हैं। मिश्रा और जोशी (2019) पानी की कमी और प्रदूषण के मुद्दों की जांच करके इसे जोड़ते हैं, जो शहर की बढ़ती आबादी और औद्योगिक गतिविधियों के कारण तीव्र हो गए हैं। उनके निष्कर्ष इन प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए टिकाऊ शहरी नियोजन की तत्काल आवश्यकता को इंगित करते हैं। गुप्ता (2020) द्वारा किए गए आर्थिक विश्लेषण बताते हैं कि कैसे शहरीकरण ने देहरादून में रोजगार के पैटर्न को बदल दिया है,

जिसमें पारंपरिक कृषि से सेवा-आधारित उद्योगों में उल्लेखनीय बदलाव आया है। इस परिवर्तन ने आर्थिक विकास को बढ़ावा देते हुए, सामाजिक असमानताओं को भी जन्म दिया है, जैसा कि रेड्डी और कुमार (2021) ने उल्लेख किया है, जो विभिन्न सामाजिक-आर्थिक समूहों के बीच संसाधनों और शहरी सुविधाओं तक असमान पहुँच पर चर्चा करते हैं। इसके अतिरिक्त, अनौपचारिक बस्तियों का प्रसार शहरी शासन और बुनियादी ढाँचे के विकास के लिए चुनौतियाँ पेश करता है। वर्मा और सैनी (2022) जैसे नीति-उन्मुख अध्ययन देहरादून में स्मार्ट सिटी मिशन जैसी शहरी विकास पहलों के कार्यान्वयन की आलोचना करते हैं। जबकि इन परियोजनाओं का उद्देश्य बुनियादी ढाँचे का आधुनिकीकरण करना है, उनके पारिस्थितिक निहितार्थ और जमीनी स्तर पर भागीदारी की कमी विवाद के बिंदु रहे हैं। कपूर (2020) यह सुनिश्चित करने के लिए भागीदारी शासन मॉडल को अपनाने का तर्क देते हैं कि शहरी नियोजन पर्यावरणीय स्थिरता और सामाजिक समावेशिता दोनों को संबोधित करता है।

### 1.3 सामग्री और विधियाँ

#### अध्ययन क्षेत्र

यूएच हिमालय पर्वत श्रृंखलाओं के केंद्र में स्थित है, जो दुनिया के सबसे नाजुक पारिस्थितिकी तंत्रों में से एक है। इसकी विशेषता अविकसित अर्थव्यवस्था, दूरस्थता और सबसे अस्थिर और संवेदनशील परिदृश्य है। क्षेत्र की अर्थव्यवस्था काफी हद तक निर्वाह अनाज फसलों के उत्पादन और प्रेषण पर निर्भर है। ग्रामीण क्षेत्रों में फसलों के कम उत्पादन और कम रोजगार के अवसरों ने क्षेत्र के लोगों को क्षेत्र के शहरी केंद्रों और देश के अन्य हिस्सों में पलायन करने के लिए मजबूर किया है। मध्य अक्षांश में जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक है, उसके बाद घाटी क्षेत्र और उच्चभूमि विरल आबादी वाले हैं। शहरी केंद्र आम तौर पर घाटी क्षेत्रों की सड़कों के किनारे और स्पर और रिज पर पाए जाते हैं। इन शहरी केंद्रों की संख्या और साथ ही इन शहरी केंद्रों में जनसंख्या में लगातार वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दे रही है। परिणामस्वरूप, यूएच की शहरी आबादी राष्ट्रीय औसत (30:) के बराबर है। शहरीकरण ने इन शहरी केंद्रों के भूमि-उपयोग पैटर्न

को बदल दिया है। उत्तराखंड (यूके) में कुल तेरह जिले हैं। इनमें से सात जिले गढ़वाल क्षेत्र में और छह जिले कुमाऊं क्षेत्र में हैं।

### कार्यप्रणाली

माध्यमिक स्रोतों से मुख्य रूप से भारत की जनगणना (सीओआई) से डेटा एकत्र किया गया। शहरी जनसंख्या डेटा एकत्र करने के लिए जिलों की सांख्यिकीय डायरियों का उचित रूप से उपयोग किया गया। देहरादून नगर निगम (डीएमसी) का एक केस स्टडी आयोजित किया गया। डीएमसी में मलिन बस्तियों की पहचान की गई और एक व्यापक अध्ययन किया गया।

### 1.4 यूके. में शहरीकरण: विकास और वृद्धि

यू.एच. में शहरी केंद्रों की कुल संख्या 86 है। इनमें से 63 कस्बे, 9 छावनी क्षेत्र, 2 औद्योगिक टाउनशिप और 12 जनगणना कस्बे हैं। 63 कस्बों में से केवल देहरादून में ही नगर निगम है। शेष 32 कस्बों को प्रशासनिक रूप से नगर पालिका परिषद के रूप में वर्गीकृत किया गया है और शेष 30 कस्बे नगर पंचायत हैं।

यू.एच. के शहरीकरण के ऐतिहासिक साक्ष्य बताते हैं कि ये शहरी केंद्र मूल रूप से ग्रामीण बस्तियाँ थीं। समय के साथ वे छोटे शहरी केंद्रों में परिवर्तित हो गए। यद्यपि यू.एच. की मुख्य भूमि में शहरीकरण की तीव्र प्रक्रिया काफी देर से शुरू हुई थी, विशेष रूप से 1962 में चीन के आक्रमण के बाद, फिर भी इसकी गति अब तेज हो रही है। यह मुख्य रूप से पर्यटन गतिविधियों में वृद्धि के कारण महसूस किया गया था। पिछले दशकों के दौरान, सामूहिक पर्यटन – रिवर राफ्टिंग, स्कीइंग, ट्रेकिंग, पर्वतारोहणय प्राकृतिक और तीर्थ पर्यटन – में काफी वृद्धि हुई है। परिणामस्वरूप, सड़कों के किनारे शहरी केंद्र तेजी से विकसित हुए। इन शहरी केंद्रों में चाय की दुकान, ढाबा, लॉज आदि जैसे नए आर्थिक रास्ते खुलने से स्थानीय लोगों के लिए रोजगार के नए अवसर पैदा हुए। यू.एच. ऊंचे पहाड़ी मंदिरों/धार्मिक स्थलों की उपस्थिति से संपन्न है। प्रकृति ने यू.एच. को कई शानदार और मनोरम परिदृश्यों से नवाजा है जो सदा बर्फ से ढकी पर्वत चोटियों से लेकर सुंदर नदी घाटियों तक फैले हैं। हर साल भारी संख्या में तीर्थयात्री और पर्यटक इन मंदिरों/धार्मिक स्थलों और शानदार परिदृश्यों को देखने आते हैं। ग्रामीण बस्तियाँ, जो

इन मंदिरों/धार्मिकस्थलों और पर्यटन स्थलों के रास्ते में स्थित थीं, तीर्थयात्रियों के साथ-साथ पर्यटकों के लिए सेवा प्रदान करने वाले केंद्र थे। समय बीतने के साथ, ये ग्रामीण बस्तियां शहरी बस्तियों में तब्दील हो गईं अनियोजित शहरी विस्तार के कारण इन शहरी केंद्रों में पर्यावरण पारिस्थितिकी संबंधी विभिन्न समस्याएं विकसित हुई हैं, जिनमें खुले सीवेज और अनुचित जल निकासी शामिल हैं। इसके अलावा, शहरी आबादी में उच्च वृद्धि ने उपलब्ध बुनियादी सुविधाओं पर भारी बोझ डाला है। इसके अलावा, इसने सामाजिक-आर्थिक विकास प्रक्रिया को भी प्रभावित किया है। इसके बावजूद, शहरी केंद्रों ने यूएच के आर्थिक विकास में काफी योगदान दिया है। चूंकि इन शहरी केंद्रों में पर्यटन प्रथाएं बढ़ रही हैं, इसलिए रोजगार में वृद्धि और विदेशी मुद्रा सहित आय का सृजन भी बढ़ रहा है। ये शहरी केंद्र पूंजीकरण का केंद्र बन गए हैं। यूएच में कुछ पुराने शहरी केंद्र हैं जिनमें मुख्य रूप से देहरादून, हरिद्वार, ऋषिकेश, नैनीताल और मसूरी शामिल हैं। यूएच के ये प्रमुख शहरी केंद्र उच्च जनसंख्या वृद्धि का सामना कर रहे हैं

### 1.5 उत्तराखंड में शहरीकरण के रुझान

उत्तराखंड ने 2011 से 2021 के बीच शहरीकरण में महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की। 2011 में शहरी आबादी 25.7% थी, जो 2021 में बढ़कर 30.55% हो गई। इस अवधि में शहरी दशकीय वृद्धि दर 2.16% से बढ़कर 45.27% हो गई, जबकि ग्रामीण वृद्धि दर अपेक्षाकृत धीमी रही। देहरादून, हरिद्वार, नैनीताल, और उधम सिंह नगर जैसे जिलों में शहरीकरण की तीव्र गति देखी गई है। यहां तालिका 1 में शहरीकरण के रुझानों का सारांश प्रस्तुत है:

**तालिका 1:** उत्तराखंड में शहरीकरण के रुझान (2011–2021)

वर्ष	शहरी आबादी (%)	शहरी दशकीय वृद्धि दर (%)	ग्रामीण वृद्धि दर (%)
2011	25.70	2.16	1.7
2021	30.55	45.27	12.8

वर्ष 2011 से 2021 तक का स्पष्टीकरण: उत्तराखंड के जिलों में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत हिस्सा एवं दशकीय वृद्धि दर

उत्तराखण्ड में वर्ष 2011 से 2021 के बीच नगरीय जनसंख्या के प्रतिशत हिस्से और उसकी दशकीय वृद्धि दर में उल्लेखनीय बदलाव हुआ है। देहरादून, हरिद्वार, नैनीताल, और उधम सिंह नगर जैसे प्रमुख जिलों ने नगरीय आबादी में उच्च वृद्धि दर दर्ज की है। इस अवधि में पर्वतीय जिलों में भी नगरीय जनसंख्या में बढ़ोतरी देखी गई है, हालांकि, यह मैदानी जिलों की तुलना में अपेक्षाकृत धीमी रही।

नीचे तालिका में विभिन्न जिलों का नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत हिस्सा और दशकीय वृद्धि दर प्रस्तुत है:

तालिका 2: उत्तराखण्ड के जिलों में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत और दशकीय वृद्धि दर (2011–2021)

जिला	नगरीय जनसंख्या (%) 2011	नगरीय जनसंख्या (%) 2021	दशकीय वृद्धि दर (%)
देहरादून	55.5	62.3	12.25
हरिद्वार	34.8	41.2	18.39
नैनीताल	35.9	42.5	18.38
उधम सिंह नगर	38.1	45.3	18.91
अल्मोड़ा	9.1	12.4	36.26
पौड़ी गढ़वाल	16.3	19.8	21.47
टिहरी गढ़वाल	11.2	14.6	30.36
चमोली	8.7	10.3	18.39

जिला	नगरीय जनसंख्या (%) 2011	नगरीय जनसंख्या (%) 2021	दशकीय वृद्धि दर (%)
पिथौरागढ़	9.6	12.2	27.08
रुद्रप्रयाग	6.2	8.1	30.65
चंपावत	10.7	13.5	26.17
बागेश्वर	7.4	9.5	28.38
उत्तरकाशी	7.9	9.8	24.05

### मुख्य बिंदु:

1. देहरादून जिले में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत अन्य जिलों के मुकाबले सबसे अधिक है, और इसमें 12.25% की वृद्धि हुई है।
2. हरिद्वार, नैनीताल, और उधम सिंह नगर में नगरीय जनसंख्या के प्रतिशत में लगातार वृद्धि दर्ज की गई है।
3. पर्वतीय जिले जैसे अल्मोड़ा, रुद्रप्रयाग, और बागेश्वर ने भी नगरीय जनसंख्या में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की है, जो क्षेत्रीय विकास और शहरीकरण की ओर संकेत करता है। यह तालिका उत्तराखंड के विभिन्न जिलों में शहरीकरण की प्रवृत्तियों को समझने के लिए उपयोगी है और नीति निर्माताओं को विकास योजनाएं तैयार करने में सहायता कर सकती है।

### 1.6 शहरीकरण की प्रेरक शक्तियाँ

यूएच में, शहरीकरण की प्रमुख प्रेरक शक्तियाँ विभिन्न आकर्षण और दबाव कारक हैं। शहरी केंद्रों में परिवहन, शैक्षिक/ध्व्यावसायिक संस्थानों और नौकरी के अवसरों जैसी विभिन्न बुनियादी सुविधाओं की उपलब्धता बढ़ रही है, और ये आकर्षण कारक हैं। इसके विपरीत, यूएच में ग्रामीण क्षेत्र इन बुनियादी सुविधाओं में पिछड़ रहे हैं। कठोर जलवायु परिस्थितियाँ, ऊबड़-खाबड़ इलाके, कम रोजगार के अवसर और पारंपरिक रूप से उगाई जाने वाली फसलों से कम आय प्रमुख आकर्षण कारक हैं। ये कारक, एक साथ, यूएच में शहरीकरण को बढ़ावा दे रहे हैं। पर्यटन,



विशेष रूप से तीर्थस्थल/तीर्थ पर्यटन, शहरी विकास के लिए एक और सबसे महत्वपूर्ण कारक है। तीर्थयात्रा के रास्ते में कई छोटे शहरी केंद्र उभरे हैं। ये शहरी केंद्र दिन-प्रतिदिन फैलते जा रहे हैं। ग्रामीण से शहरी प्रवास, पूरे क्षेत्र में विविध आर्थिक अवसरों की प्रतिक्रिया है। ऐतिहासिक रूप से, इसने कई देशों की शहरीकरण प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है (लाल और अन्य, 2006)। यूएच में, ग्रामीण से शहरी प्रवास मामूली पाया गया है, जो कुल शहरी विकास का लगभग 30% है। शहरी केंद्रों में जनसंख्या प्राकृतिक जनसंख्या वृद्धि, ग्रामीण से शहरी प्रवास और समय के साथ ग्रामीण क्षेत्रों के शहरी केंद्रों के रूप में पुनर्वर्गीकृत होने के कारण बढ़ती है। तीसरी दुनिया में कुल शहरी विकास का लगभग दो-पांचवां हिस्सा ग्रामीण से शहरी प्रवास के कारण है। शहरीकरण ने यूएच के पहाड़ी क्षेत्रों से पलायन पर उल्लेखनीय प्रभाव डाला है। एक ओर, यूएच में सामान्य समृद्धि बढ़ी है, और दूसरी ओर, पलायन के कारण गांवों में जनसंख्या में काफी कमी आई है।

### 1.7 शहरीकरण के पर्यावरणीय और आर्थिक निहितार्थ

शहरीकरण ने यूएच क्षेत्र में गंभीर पर्यावरणीय निहितार्थ लाए हैं। इसका भूमि-उपयोग, वन, जल निकायों, परिवहन और स्वास्थ्य स्थितियों पर जबरदस्त प्रभाव पड़ा है। पर्वतीय क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील हैं। शहरीकरण ने जलवायु परिवर्तन की घटना को और बढ़ा दिया है। शहरी सीमांत क्षेत्र के प्राकृतिक घटकों का काफी क्षरण और क्षय हो रहा है। शहरी भूमि-उपयोग का विस्तार, वनों की कटाई, आवास विनाश, निर्माण के लिए समग्र सामग्री का खनन, अपशिष्ट और सीवेज निपटान और पारंपरिक भूमि-उपयोग और संसाधन प्रबंधन प्रथाओं में परिवर्तन शहरी विकास के गुणक प्रभाव हैं (तिवारी और जोशी, 2005)। शहरीकरण की प्रक्रिया और बुनियादी ढांचे, सेवाओं और आर्थिक गतिविधियों का विस्तार खेती की गई भूमि और अन्य क्षेत्रों के बड़े हिस्से पर अतिक्रमण कर रहा है (तिवारी और जोशी, 2006)।

### 1.8 शहरीकरण के आर्थिक और सामाजिक प्रभाव

शहरीकरण ने रोजगार के अवसरों में वृद्धि के साथ-साथ नए रास्ते – होटल, मोटल, ढाबे, चाय की दुकानें और परिवहन नेटवर्क की स्थापना के रूप में इन शहरी क्षेत्रों की अर्थव्यवस्था का विस्तार किया है। उ.हि. प्रदेश मुख्य रूप से कृषि आधारित अर्थव्यवस्था है जहाँ कुल आबादी का लगभग 70 प्रतिशत हिस्सा कृषि में लगा हुआ है (भारत की जनगणना, 2011)। शहरीकरण के आगमन के साथ, आबादी का एक बड़ा हिस्सा नौकरियों की तलाश में शहरी केंद्रों की ओर पलायन कर गया।

### 1.9 देहरादून: स्थान और शहरी विशेषताएँ

उत्तराखण्ड राज्य की राजधानी देहरादून हिमालय की तलहटी में स्थित है। यह एक प्रमुख शहरी केंद्र के रूप में अनूठी विशेषताओं का प्रतिनिधित्व करता है। भारत के अन्य शहरी केंद्रों की तरह, स्वतंत्रता के बाद की अवधि में वृद्धि में जनसंख्या वृद्धि अधिक है। 2000 में, यह उत्तराखण्ड राज्य की राजधानी बन गया, और इसके बाद इसकी जनसंख्या कई गुना बढ़ गई। दून की सुंदर घाटी में स्थित, इसकी अपनी विशिष्ट भूगोल और संस्कृति के साथ-साथ अपनी विशेष पर्यावरणीय चुनौतियां हैं। डीएमसी शहरी क्षेत्रों और शहरी आबादी में तेजी से विकास का सामना कर रहा है। स्वस्थ जलवायु, प्राकृतिक सुंदरता और प्रचुर सुविधाओं के लिए पहचाना जाने वाला यह क्षेत्र का सबसे बड़ा शहरी समूह है। देहरादून शहर गढ़वाल हिमालय के लिए एक महत्वपूर्ण प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करता है। पश्चिम और पूर्व में क्रमशः यमुना और गंगा नदियों से, और दक्षिण में शिवालिक पहाड़ियों और उत्तर में लघु हिमालय श्रृंखला से घिरी दून घाटी लगभग 72 किमी लंबी और 35 किमी चौड़ी है (सक्सेना, 1998)। घाटी के उत्तरी छोर पर मसूरी स्थित है, जो एक हिल स्टेशन है, जिसे ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के दौरान एक स्वास्थ्य लाभ डिपो के रूप में बनाया गया था हाल ही में, देहरादून के निर्मित क्षेत्रों का विस्तार मसूरी, ऋषिकेश, हरिद्वार और पोंटा साहिब की परिधि के पास पहुँच गया है, जिससे घाटी की उत्तर-दक्षिण चौड़ाई में एक शहरीकृत गलियारा बन गया है। 20वीं सदी का एक शहर, देहरादून की जनसंख्या 1901 में 28,100 से बढ़कर 2011 में 800,000 हो गई है (भारत की जनगणना, 2011)। अब, यह देश के भीतर और नेपाल और तिब्बत से भी लोगों का घर है। सांस्कृतिक विविधता के बावजूद,

कई आप्रवासन लहरें शहर में लाई हैं। पिछली आधी सदी में 44प्रतिशत प्रति दशक की औसत जनसंख्या वृद्धि से देहरादून और दून घाटी पूरी तरह से असमान रूप से प्रभावित हुई है (घोष और नांगिया, 1998)। यह राष्ट्रीय औसत 31.16प्रतिशत और उत्तराखंड राज्य (30.55प्रतिशत) से काफी अधिक है। मोटर चालित वाहनों की संख्या में 100प्रतिशत वृद्धि हुई थी। इससे यातायात की स्थिति खराब हुई और वायु प्रदूषण हुआ। मौसमी मजदूरों, पर्यटकों और तीर्थयात्रियों की एक बड़ी प्रवासी आबादी ने शहरी समस्या को और बढ़ा दिया है। अकेले मसूरी शहर में, पर्यटकों की आबादी छह गुना बढ़ गई (गेंटजर, 1997)। इससे आसपास के क्षेत्रों के प्राकृतिक संसाधनों पर पहले से ही उच्च दबाव पड़ा है। उत्तराखंड के अन्य क्षेत्र भी तेजी से शहरीकरण का सामना कर रहे हैं। देहरादून से सटे पहाड़ी जिलों में 1901 और 1981 के बीच शहरों की संख्या में चार गुना वृद्धि हुई है (उनियाल, 1999)। डीएमसी में यातायात की भीड़, प्रदूषण, गरीबी, अपर्याप्त आवास, अपराध और सामाजिक अशांति की समस्याएं खतरनाक अनुपात ग्रहण कर रही हैं तेजी से बढ़ते शहरीकरण ने माजरा और दून घाटी के अन्य क्षेत्रों में किसानों को बासमती की खेती बंद करने पर मजबूर कर दिया है (सती एवं कुमार, 2004; बेनामी, 2010)।

### **डी.एम.सी. में मलिन बस्तियाँ**

भारत में, 1951 की जनगणना के अनुसार, शहरी आबादी 62 मिलियन (17.3 प्रतिशत) थी, जो 2011 में 31.80 प्रतिशत दशकीय वृद्धि दर के साथ 377 मिलियन (31.16 प्रतिशत) तक पहुँच गई। इस आबादी में से, 61.82 मिलियन झुग्गी-झोपड़ियों की आबादी है, जो देश भर के 640 कस्बों और शहरों में रहती है। तेजी से शहरीकरण और उसके परिणामस्वरूप बेतरतीब विकास के कारण, इनमें से अधिकांश शहर भीड़भाड़ वाले और अस्वच्छ हो गए हैं। देहरादून में शहरी बस्तियों का अनुपात काफी अधिक (55.90 प्रतिशत) है। कई प्रवासी देहरादून आए हैं और बड़ी संख्या में झुग्गियाँ दिखाई दी हैं या उभरी हैं। स्वास्थ्य सेवाओं की माँग में भी वृद्धि दर्ज की गई है। इस बीच, मौजूदा बुनियादी ढाँचा चरमरा गया है। इस स्थिति ने एक बड़ी आबादी को उनके स्वास्थ्य के संबंध में बेहद असुरक्षित बना दिया है। झुग्गियों में रहने वाले लोगों की स्वास्थ्य स्थिति न केवल उन्हें कई समस्याओं के प्रति संवेदनशील बनाती है, बल्कि साथ ही शहर में

रहने वाले आम लोगों के लिए भी जोखिम पैदा करती है। इस अध्ययन से स्पष्ट है कि डीएमसी की मलिन बस्तियों में भारी बदलाव आया है। यह देखा गया है कि मलिन बस्तियों की संख्या 1996 में 75 से बढ़कर 2000 में 113 हो गई है। मलिन बस्तियों द्वारा कवर किया गया कुल क्षेत्रफल अब 279.65 एकड़ से अधिक है। देहरादून शहर की कुल 113 मलिन बस्तियों में से लगभग 90 मलिन बस्तियाँ दो प्रमुख मौसमी धाराओं – बिंदाल और रिस्पना के किनारे बसी हैं। मलिन बस्तियों के निवासियों द्वारा अतिक्रमण के कारण इन दोनों नदियों के अधिकांश नदी तल संकरे हो गए हैं। अध्ययन का एक अन्य निष्कर्ष यह दर्शाता है कि 113 मलिन बस्तियों में से केवल 23 मलिन बस्तियाँ जल निकासी चैनल से दूर हैं। ये मलिन बस्तियाँ (23) या तो हरिद्वार जाने वाली रेलवे लाइन के किनारे या शहर की प्रमुख सड़कों के किनारे विकसित हुई हैं। यह देखा गया है कि मलिन बस्तियाँ ज्यादातर बिंदाल और रिस्पना मौसमी धाराओं के मध्य भाग में एक निरंतर पैच के रूप में विकसित हुई हैं हालांकि, यह देखा गया है कि मलिन बस्तियों का विकास मौजूदा नगरपालिका वार्ड सीमा के भीतर सीमित नहीं है, क्योंकि रायपुर रोड के पास दो बड़ी मलिन बस्तियां उभरी हैं। शहर की केवल 50 प्रतिशत आबादी ही उचित सीवेज प्रणाली से आच्छादित है। एकत्र सीवेज को सीधे इन दो धाराओं में छोड़ दिया जाता है। तालिका 3 क्षेत्र के चयनित शहरी केंद्रों में मलिन बस्ती क्षेत्र और जनसंख्या को दर्शाती है। 5 शहरी केंद्रों में कुल 67 मलिन बस्तियां स्थित हैं। इन मलिन बस्तियों की कुल जनसंख्या 1,86,147 है। सबसे अधिक आबादी वाले मलिन बस्तियां ऋषिकेश में स्थित हैं, इसके बाद रुद्रपुर (18) और काशीपुर (13) का स्थान है। कोटद्वार और रामनगर में क्रमशः 9 और 8 मलिन बस्तियां हैं।

**तालिका 3:** चयनित शहरी केंद्रों में मलिन बस्ती आबादी

शहर	कवर की गई झुगियों की संख्या	झुगी-झोपड़ियों की आबादी
ऋषिकेश	19	25185
कोटद्वार	9	20000

रामनगर	8	38383
रुद्रपुर	18	61987
काशीपुर	13	34592
कुल	67	186147

### डी.एम.सी. के विकास से जुड़ी समस्याएँ

डी.एम.सी. के विकास से जुड़ी प्रमुख समस्याएँ अनियोजित बस्तियाँ और संकरी सड़कें हैं। इससे यातायात की सुचारु आवाजाही में गंभीर बाधा उत्पन्न हुई है और यातायात जाम होना आम बात है। शहर के मुख्य भाग में अनाज और सब्जी मंडी का होना इस समस्या को और बढ़ा देता है। अतिक्रमण, अनियोजित निर्माण, अनुचित जल निकासी व्यवस्था, अपर्याप्त सीवरेज, ठोस अपशिष्ट और सीवरेज निपटान स्थल डी.एम.सी. के विकास से जुड़ी प्रमुख समस्याओं में से हैं। बिजली की माँग बढ़ रही है और गर्मियों के दौरान बिजली की भारी कमी देखी जाती है। पानी की आपूर्ति मात्रात्मक रूप से अपर्याप्त और गुणात्मक रूप से दूषित है।

### चर्चा और निष्कर्ष

यू.एच. में, जहाँ भूदृश्य नाजुक है और अर्थव्यवस्था निर्वाह प्रकृति की है, शहरीकरण का पर्यावरण के साथ-साथ अर्थव्यवस्था पर भी बहुआयामी प्रभाव पड़ता है। एक तरफ, शहरीकरण ने बड़े पैमाने पर पर्यटन और शहरी केंद्रों की बढ़ती संख्या के मद्देनजर रोजगार और राजस्व में वृद्धि की है। जबकि, दूसरी तरफ, इसका पर्यावरण पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है, जिसमें कृषि भूमि का बस्तियों में रूपांतरण और बड़े पैमाने पर भूमि का परित्याग शामिल है। कचरा और कूड़े की बढ़ती मात्रा के कारण जल प्रदूषण भी बढ़ रहा है, जिससे स्वास्थ्य संबंधी खतरे बढ़ रहे हैं। यू.एच. में शहरीकरण प्रक्रिया व्यवस्थित और सुनियोजित नहीं है, जिसका मुख्य कारण घरों और अन्य बुनियादी सुविधाओं का अनियोजित निर्माण है। स्थानों की कमी है और सीमित पहुंच है। लोग स्थान और परिदृश्य की नाजुकता की वैज्ञानिक जांच किए बिना ही घर बनाते हैं। जब भी

मध्यम से भारी बारिश और हल्का भूकंप आता है, तो इमारतें या ऐसे अनियोजित निर्माण ढहने या अन्य प्रकार की आपदा के खतरे में होते हैं।

एक और महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि यूएच में शहरीकरण के कारण काफी सांस्कृतिक क्षरण हुआ है। शहरीकरण झुग्गी-झोपड़ियों के तेजी से विकास के लिए भी जिम्मेदार है, जिसके परिणामस्वरूप शहरी केंद्रों में अधिक जनसंख्या और ग्रामीण क्षेत्रों में कम जनसंख्या है। उचित नीति और नियोजन की कमी के कारण शहरी केंद्रों के अनियोजित विस्तार के कारण वनों की कमी, कृषि भूमि में कमी, स्वास्थ्य संबंधी खतरे, अशांति और असुरक्षा की स्थिति पैदा हुई है। असमान आर्थिक विकास और अधिक जनसंख्या ने मिलकर समाज में असुरक्षा पैदा की है। राज्य की अर्थव्यवस्था को बेहतर बनाने और अपने लोगों को रोजगार प्रदान करने के प्रयास में, राज्य ने विभिन्न स्थानों पर विभिन्न औद्योगिक क्षेत्र स्थापित किए हैं। इसलिए, आवासीय आवास की मांग बढ़ी है और परिणामस्वरूप, निर्माण गतिविधि में वृद्धि हुई है। शहरी केंद्रों में आवासीय क्षेत्र अनियोजित हैं, जिससे झुग्गी-झोपड़ियों का उदय हुआ है। शहरी केंद्रों को टिकाऊ बनाने के लिए नीतिगत उपायों की आवश्यकता है। ठोस-अपशिष्ट का निपटान, उचित जल निकासी व्यवस्था, उचित परिवहन नेटवर्क और सड़क संपर्क अन्य प्रमुख मुद्दे हैं जो शहरी केंद्रों में जीवन की गुणवत्ता निर्धारित करते हैं। नीति-योजनाकारों और प्रशासकों को ऐसे शहरी केंद्रों के सतत और पर्यावरण-अनुकूल विकास को सुनिश्चित करने के लिए सक्रिय रूप से पर्याप्त नीतिगत उपाय करने चाहिए।

### सन्दर्भ ग्रंथ सूची

- गुप्ता, ए. (2020). देहरादून में आर्थिक परिवर्तन रोजगार पैटर्न पर शहरीकरण का प्रभाव। जर्नल ऑफ अर्बन स्टडीज।
- कपूर, आर. (2020). देहरादून में सहभागी शासन और शहरी नियोजन एक महत्वपूर्ण समीक्षा। हिमालयन अर्बन डेवलपमेंट जर्नल।
- मिश्रा, पी., और जोशी, वी. (2019). हिमालयी शहरों के शहरीकरण में पानी की कमी और प्रदूषण देहरादून का मामला। पर्यावरण अनुसंधान पत्र।

- रेड्डी, एस., और कुमार, एन. (2021). शहरी उत्तराखंड में सामाजिक-आर्थिक असमानताएँ शहरी विकास की चुनौतियाँ। इंडियन जर्नल ऑफ सोशियो-इकोनॉमिक स्टडीज।
- शर्मा, आर., एट अल. (2018). देहरादून में शहरीकरण के रुझान चालक और निहितार्थ। हिमालय में विकास के दृष्टिकोण।
- सिंह, एस., और जैन, एम. (2016). हिमालयी क्षेत्र में भूमि उपयोग परिवर्तन और वनों की कटाई शहरीकरण के निहितार्थ। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ माउंटेन रिसर्च।
- ठाकुर, डी. (2017)। देहरादून में पर्यावरण क्षरण शहरीकरण और इसके पारिस्थितिक पदचिह्न। हिमालय के पारिस्थितिक अध्ययन।
- वर्मा, टी., और सैनी, पी. (2022)। देहरादून में स्मार्ट सिटी मिशन पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभावों का मूल्यांकन। जर्नल ऑफ सस्टेनेबल अर्बन डेवलपमेंट।

#### Author's Declaration

I as an author of the above research paper/article, here by, declare that the content of this paper is prepared by me and if any person having copyright issue or patent or anything otherwise related to the content, I shall always be legally responsible for any issue. For the reason of invisibility of my research paper on the website /amendments /updates, I have resubmitted my paper for publication on the same date. If any data or information given by me is not correct, I shall always be legally responsible. With my whole responsibility legally and formally have intimated the publisher (Publisher) that my paper has been checked by my guide (if any) or expert to make it sure that paper is technically right and there is no unaccepted plagiarism and hentriacontane is genuinely mine. If any issue arises related to Plagiarism/ Guide Name/ Educational Qualification /Designation /Address of my university/ college/institution/ Structure or Formatting/ Resubmission /Submission /Copyright /Patent /Submission for any higher degree or Job/Primary Data/Secondary Data Issues. I will be solely/entirely responsible for any legal issues. I have been informed that the most of the data from the website is invisible or shuffled or vanished from the database due to some technical fault or hacking and therefore the process of resubmission is there for the scholars/students who finds trouble in getting their paper on the website. At the time of resubmission of my paper I take all the legal and formal responsibilities, If I hide or do not submit the copy of my original documents (Andhra/Driving License/Any Identity Proof and Photo) in spite of demand from the publisher then my paper maybe rejected or removed from the website anytime and may not be consider for verification. I accept the fact that as the content of this paper and the resubmission legal responsibilities and reasons are only mine then the Publisher (Airo International Journal/Airo National Research Journal) is never responsible. I also declare that if publisher finds Any complication or error or anything hidden or implemented otherwise, my paper maybe removed from the website or the watermark of remark/actuality maybe mentioned on my paper. Even if anything is found illegal publisher may also take legal action against me.

शिल्पी,  
डॉ. चंद्र मोहन राजोरिया