

Published by

Nepal University Progressive Professors' Association

Prithvi Narayan Campus Committee

Tribhuvan University, Pokhara, Nepal

Email: progressiveprofessors@pncampus.edu.np

URL: www.pncampus.edu.np

Copyright Information:

Copyright 2024 © The Author(s). This work is licensed under [Creative Commons Attribution-](#)

[NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)



विपद् व्यवस्थापनका लागि पोखराका सार्वजनिक खुला स्थानको अवस्था र पोखरा आन्तरिक विमानस्थल परिसरको भावी उपयोग

The status of public open space in Pokhara for disaster management and future utilization of Pokhara internal Airport complex

रामजीप्रसाद पोखरेल **Ramjee Prasad Pokharel**

भूगोल विभाग Department of Geography

पृथ्वीनाराण क्याम्पस Prithvi Narayan Campus

त्रिभुवन विश्वविद्यालय Tribhuvan University

पोखरा Pokhara

Email: ramjeepp@gmail.com

Article History: Submitted: 9 March 2024, Reviewed: 27 May 2024, Accepted: 18 July 2024

Abstract

The spaces within urban areas which are not covered by physical structures and are easily accessible to the public are called public open spaces (POS). These POSs provide physical and mental wellbeing to city dwellers and serve as invaluable shelters for safe rescue and relief during disasters caused by natural or human factors. Due to the rapid urbanization in Pokhara Metropolitan City each year, it is crucial to manage existing public open spaces to ensure the safe accommodation of city dweller in the event of any natural disaster. This study aims to assess the current state of public open spaces and identify potential sites for expansion and utilization. This study based on primary sources of information analysis. The suitable public open space for disaster reduction has been identified and mapped with the help of GPS and Arc GIS. As public open spaces are integral parts of a city, managing the existing internal airport area in Pokhara Metropolitan City for public use could increase the current per capita area from 3.5 square meters to 4.24 square meters. Transforming this potential site for public use and managing it as a shelter during and post disasters, it is advisable to allocate airfield area for rescue materials, establish a museum representing Pokhara's identity, and convert the remaining the Pokhara internal airport area into a park.

Keywords: Disaster management, Internal airport, Pokhara, Public open space, relief, rescue

लेखसार

सहरी क्षेत्रअन्तर्गत भौतिक संरचनाले नढाकेका र नागरिकको सहज पहुँच भएका स्थानलाई सार्वजनिक खुला स्थान भनिन्छ । यस्ता स्थानहरूले सहरवासीलाई शारीरिक, मानसिक मनोरञ्जन प्रदान गर्नुका साथै प्राकृतिक वा मानवीय कारणले सिर्जित विपद्लाई न्यूनीकरणका गर्नका लागि सुरक्षित उद्धार र राहत प्रदान गर्ने आश्रय स्थलको रूपमा पनि अतुलनीय अवसर प्रदान गर्दछ । पोखरा महानगरमा प्रत्येक वर्ष तीव्रसहरीकरण हुँदै गएकोले पनि कुनैपनि प्राकृतिक विपद् आइपरेमा सहरवासीलाई सुरक्षित स्थानमा व्यवस्थापन गर्न मौजुदा सार्वजनिक खुला स्थानको अवस्थाको लेखाजोखा गर्दै यसको विस्तारका लागि सम्भावित स्थलको पहिचान र त्यसको उपयोगको खाका प्रस्तुत गर्नु यस अध्ययनको अभिप्राय रहेको छ । यस अध्ययनमा प्राथमिक सूचनाको आधारमा गरिएको विश्लेषणमा विपद् व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त सार्वजनिक खुला स्थलको उपयुक्तताको आधारमा पहिचान गरी GPS / Arc GIS द्वारा नक्साङ्कन तयार पारिएको छ । सार्वजनिक खुला भू-भाग सहरको अभिन्न अङ्ग भएकाले पनि पोखरा महानगरपालिकामा विद्यमान आन्तरिक हवाई मैदानलाई सार्वजनिक उपयोगका रूपमा व्यवस्थापन गरिएमा हालको प्रतिवर्ति ३.५ वर्ग मिटर क्षेत्रफलबाट बढेर ४.२४ वर्ग मिटर हुने देखिन्छ । यस सम्भावित स्थानलाई सार्वजनिक रूपमा रूपान्तरण गरी विपद्का बखत आश्रय स्थलका रूपमा व्यवस्थापन गर्ने अभिप्रायले उद्धार सामग्री राख्ने स्थान, पोखराको पहिचान दिने सङ्ग्राहालय र वर्तमान धावनमार्गलाई यथावत राखी वाँकी भागलाई पार्कको रूपमा रूपान्तरण गर्नु वाच्छनीय देखिन्छ ।

शब्दकुञ्जिका : सार्वजनिक खुला स्थान, विपद् व्यवस्थापन, पोखरा, आन्तरिक विमानस्थल, उद्धार, राहत परिचय

सार्वजनिक खुला क्षेत्र भन्नाले सहरी भूगोल अन्तर्गत खुला विशेषता भएका ती सहरी स्थानहरू हुन जहाँ नागरिकहरूको भेटघाट र मनोरञ्जनका अवसर पर्याप्त हुन्छ भन्ने बुझिन्छ (Leser, 1991, Khan, 2014) । सहरी भू-उपयोगको अभिन्न अङ्ग मानिने यो स्थान आफैमा सर्वसाधारणको पहुँचको विशेषता भएको भू-भाग पनि हो । सहरी भू-उपयोग अन्तर्गत सार्वजनिक उपयोगका लागि व्यवस्थापन गरिएका पार्क, खेलमैदान, धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थान, जलीयक्षेत्र, भू-प्लाइन्ट, गुफा, नदीका किनार तथा अन्य विभिन्न प्रयोजनमा प्रयोग गरिने सार्वजनिक रूपमा व्यवस्थापन गरिएका स्थानलाई सार्वजनिक खुल्ला स्थानको रूपमा लिइन्छ (Pokharel and Khanal, 2017) । सहरी क्षेत्रमा व्यक्तिगत तथा सामूहिक तवरले निर्विवाद रूपमा उपयोग गर्ने मिल्ने उद्देश्यले व्यवस्थापन गरिएका सार्वजनिक खुला स्थानको आवश्यकता दिनानुदिन वढिरहेको पाइन्छ । सहरी क्षेत्रमा साथूरिदै गएका यस्ता स्थानहरूको अवस्थालाई मध्यनजर राखी विश्व स्वास्थ्य संगठन (Word Health Organization - WHO) ले पनि प्रतिवर्ति न्यूनतम ९ वर्ग मिटर हरियाली तथा सार्वजनिक खाली स्थान रहनु पर्ने मापदण्ड तोकेको छ (Morar et al. 2014; Maryanti et al, 2016) । सार्वजनिक खुला ठाउँहरू र विपद् जोखिम न्यूनीकरणविच घनिष्ठ सम्बन्ध छ, किनकि यसले उद्धार, राहत पुनर्स्थापना र पुन निर्माणकालागि सुरक्षित स्थान प्रदान गर्दछ (Timalsina et al., 2024) । सहरी क्षेत्र प्रायः उच्च जनघनत्व हुने भएकोले व्यक्तिगत रूपमा वा सामूहिक रूपमा विभिन्न क्रियाकलाप जस्तै मनोरञ्जन गर्न, सभा समारोह गर्न, खेल खेल्न, फुर्सदको समय विताउन, राजनैतिक, धार्मिक समारोह, योग लगायतका सामूहिक कार्यका लागि यस्ता ठाउँहरूले नगरवासी तथा सहरी सेवा लिन आउने नागरिकलाई पनि अवसर प्रदान गर्दछन् । त्यस्तै सहरको आन्तरिक वातावरण सुन्दर र स्वच्छ बनाउन पनि यी ठाउँहरूको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । यी कार्यहरूका अतिरिक्त सहरमा प्राकृतिक वा मानवीय कार्यले विपद् सिर्जनाका बखत नागरिकलाई सुरक्षित आश्रय स्थलका लागि पनि यिनै सार्वजनिक खुला स्थानको अति आवश्यकता पर्दछ ।

संसारमा प्राकृतिक विपत्तिको एउटा कारक शक्ति भूकम्पको जोखिममा नेपाल ११ औं स्थानमा रहेको तथ्यले पनि यो विपत्तिको सामना गर्न तथा अन्य प्राकृतिक प्रकोप तथा मानवीय कारणले सिर्जित

विपत्ती आइपर्ने समयमा उद्धार तथा राहत वितरणका लागि सार्वजनिक खुला स्थानको व्यवस्थापन अनिवार्य भएको तथ्य २०७२ को बारपाक केन्द्रविन्दु भई आएको भूकम्प पश्चात भौतिक संरचना तहस नहस भएका सहरी क्षेत्रमा महसुस गरिएको हो । विपद् व्यवस्थापन यस सम्बन्धित कानूनी प्रवाधान तथा विधेयकमा विपद् न्यूनीकरण गर्न तयारी तथा जीवन र सम्पतिलाई जोखिमबाट जोगाउन पुनर्स्थापना कार्यहरुको तयारी हुनु पर्दछ (Tuladhar, 2018) । काठमाण्डौ सहरमा ८३ स्थानहरु विपद् व्यवस्थापनका लागि पहिचान गरिएको पाइन्छ (MoHA, 2018) । नेपालमा मौसमी प्रकोपहरु, आगलागीका घटना सहरी क्षेत्रमा बढी हुने गरेका छन् (Khanal, 2020) । विपत्ति अनायाश नै आउने भएकाले पनि सहरको जनसङ्ख्याका आधारमा विपद् न्यूनीकरण गर्ने स्थानको व्यवस्थापन गर्नु अपरिहार्य हुन्छ । पोखराको भौगोलिक बनाबट, भू-भौतिक अवस्था तथा वर्षा याममा पर्ने अविरल मनसुनी वर्षाले यस क्षेत्रमा पहिरो जाने, जमिन भासिने जस्ता विपद्को सिर्जना बारम्बार हुने गर्दछ । २०१३ मा गरिएको एक अध्ययनले पोखरामा १८ भन्दा बढी स्थानहरु जोखिम युक्त रहेको पाइन्छ (Pokharel, 2013) । कुनै पनि कारणले जोखिम आइपरेमा नागरिकको राहत र उद्धार गरी सुरक्षित स्थानमा व्यवस्थापन गर्न सहरी क्षेत्रमा सार्वजनिक खुला स्थानको मौजुदा अवस्था त्यस सहरमा बस्ने जनसङ्ख्याको अनुपातमा हुनु पर्दछ ।

विपद् र सार्वजनिक खुला स्थान

दैवि प्रकोप (उद्धार) ऐन, २०२९ (दोस्रो संसोधन सहित) ले विपद् सम्बन्धमा यसरी उल्लेख गरेको छ - “विपद् (प्रकोप) भन्नाले भूकम्प, आगलागी, आँधीबेरी, बाढीपहिरो, अतिवृष्टि, अनिकाल, महामारी तथा यस्तै अन्य प्राकृतिक प्रकोपलाई सम्फनु पर्दछ र सो शब्दले औद्योगिक दुर्घटना, विस्फोटन वा विषाक्त पदार्थद्वारा हुने दुर्घटना तथा यस्तै कुनै पनि प्रकारको प्रकोप (विपद्) लाई समेत जनाउँछ” (नेपाल रेडक्रस दैवीप्रकोप उद्धार निर्देशिका, २०५५) । नेपाल कमजोर भौगोलिक तथा धरातलीय संरचना, जलवायु परिवर्तन, बहुप्रकोपका घटनाका कारण अत्याधिक विपद्को जोखिम रहेको देश हो (पन्थौ योजना, २०७६) ।

नेपालका विभिन्न सहरहरु मध्ये पोखरा सहर तीव्र गतिमा सहरीकरण हुँदै गरेको र यसको भूगोल अन्तर्गत विगतमा रहेका सार्वजनिक खुल्ला स्थान (पाटन) हरु बस्तीले भरिनुका साथै विगतमा सार्वजनिक हितका निमित्त निर्माण गरिएका पाटी, पौवा, चौतारा, पोखरी आदि जस्ता सार्वजनिक स्थल दिन प्रतिदिन मासिदै गएका छन् (अधिकारी, २०५९) । एकातर्फ सार्वजनिक खुलास्थान अतिक्रमणको कारण न्यून हुँदै जाने क्रम छ भने अर्कातर्फ पोखरा आसपासमा विद्यमान चुनयुक्त क्षेत्र र गुफाहरु, सेती नदीको गहिरो भँगालो र किनारमा चिरा परेका धर्तिफाटा, सेतीको शिर क्षेत्रतर्फ बारम्बार जाने गरेको बाढी पहिरो, वर्षा याममा सेती लगायत यसका सहायक खोलाहरु फुर्से, विजयपुर, याम्दी तथा मर्दीबाट आउने बाढी र कटान आदिद्वारा पोखरामा बारम्बार प्राकृतिक विपत्ति हुने गरको पाइन्छ । पोखराको उत्तरमा पर्ने अर्मलामा २०७० मसिरमा जमिन भासिएर खाडल (Sinkholes) वनेको घटना, २०६९ वैशाखमा सेती नदीमा अनायास आएको बाढीले पनि यसको पुष्टि गर्दछ । नेपालको सबैभन्दा बढी वर्षा हुने यस क्षेत्रमा विशेष गरी वर्षायाममा हुने बाढी पहिरोका साथै अचानक भूकम्प तथा अन्य हलचलहरु हुँदा जोखिमयुक्त स्थानमा विकास भएका बस्तीहरुमा जनधनको उच्च जोखिम पनि रहेको छ । साथै समग्र हिमालय क्षेत्र जस्तै बृहत पोखराक्षेत्र पनि भुकम्पको उच्च जोखिम क्षेत्र अन्तर्गत रहेकाले विपद्को उच्च सम्भावनालाई नकार्न सकिन्दैन । तसर्थ विपद आइलागेमा पोखरामा राहत तथा उद्धार गरी मानवीय क्षति न्यूनीकरण गर्न सार्वजनिक स्थानको पर्याप्तता र सरोकारवालाहरुलाई सहज हुने गरी व्यवस्थापन गर्नु अति आवश्यक छ । विपद्मा प्रयोग गर्न सकिने स्थान मात्रै समेटिएको यस अध्ययनको अभिप्राय सहरवासीलाई विभिन्न प्रकारका मनोरञ्जन प्रदान गर्ने स्थानको व्यवस्थापन गर्नुका साथै विपत्तिमा पिल्स्यकाहरुलाई उद्धार गरी राहत प्रदान गर्ने स्थानको अवस्थाको प्रबन्ध कस्तो छ र यसको न्यूनता भएको भए कसरी जग्गा प्राप्ति गर्न सकिन्छ भन्ने रहेको छ ।

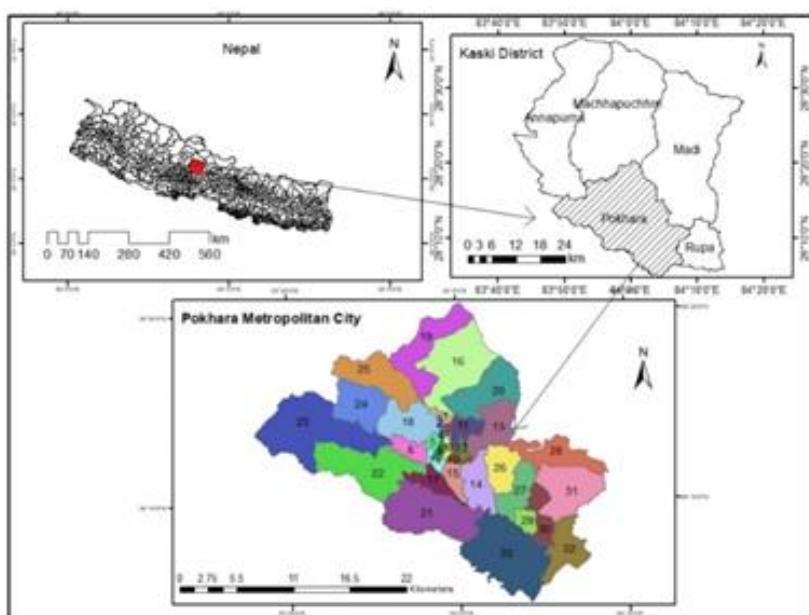
संसारका विकसित देशहरुका सहरी क्षेत्रमा कूल भूमिको १५ प्रतिशत देखि ४० प्रतिशतसम्म क्षेत्रफललाई सार्वजनिक खुलास्थानका रूपमा व्यवस्थापन गर्ने जोड दिने गरिएता पनि विकासोन्मुख देशमा विपद्को न्यूनीकरण गर्ने स्थानको व्यवस्थापनमा जोड दिइएको पाइँदैन। तसर्थ अध्ययनको मुख्य उद्देश्य पोखरा महानगरपालिका अन्तर्गत सार्वजनिक खुला स्थानको अवस्था उल्लेख गरी विपद्मा आवश्यक स्थान र त्यसको पहिचान र आवश्यकता औल्याउनुका साथै पोखरा महानगरपालिकामा विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा सार्वजनिक खुला स्थानको अवस्था र यसको क्षेत्र विस्तारको सम्भावनालाई प्रस्तुत गर्नु हो ।

पोखरा महानगरपालिका

प्राकृतिक रूपमा सुन्दर, प्रशासनिक तथा व्यापारिक र पर्यटकीय केन्द्रको रूपमा रहेको पोखरा महानगरपालिका गण्डकी प्रदेश तथा कास्की जिल्लाको सदरमुकाम हो । यो महानगरपालिका $2\text{d}^{\circ} 04' 46''$ उत्तरदेखि $2\text{d}^{\circ} 20' 26''$ उत्तरी अक्षांशमा र $84^{\circ} 07' 45''$ देखि $84^{\circ} 09' 43''$ पूर्वी देशान्तरसम्म फैलिएको छ (नक्शा नं. १) । करिव आधा शताब्दी अगाडिबाट सहरीकरण प्रारम्भ भएको यो सहर हाल नेपालकै सर्वाधिक ठूलो क्षेत्रफल (464.24 वर्ग कि.मि.) भएको महानगरपालिका हो ।

नक्शा नं. १:

पोखराको भौगोलिक अवस्थिति



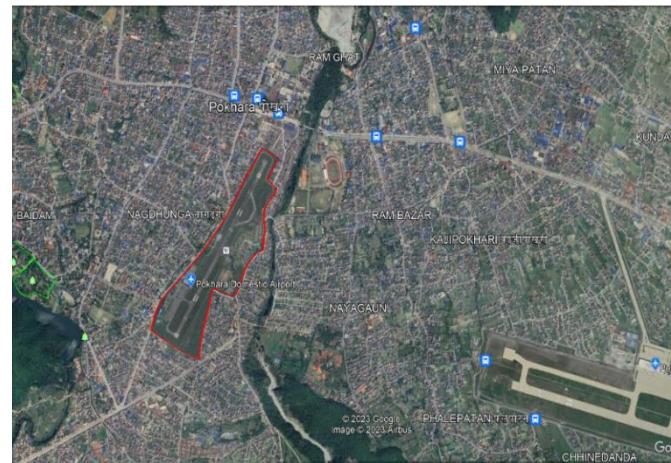
यो महानगरपालिका ३३ वटा वडामा विभाजित छ । देशको तथा यस प्रदेशको व्यापारिक केन्द्रको रूपमा पहिचान बनाएको पोखरालाई सन् २०२४ जानवरी १ मा देशकै पर्यटकीय राजधानी घोषणा पनि गरिएको छ । यहाँ प्रत्येक वर्ष चार लाखभन्दा बढी वाह्य पर्यटक आउने गर्दछन् । चाँदी भैंटलेको हिमालयको प्रतिविम्बलाई फेवातालको गहिराईमा प्रतिविम्बित गरेर संसारको सुन्दर स्थलको रूपमा परिचित पोखरा उपत्यकाले विभिन्न जातजाति, भाषा, धर्मका बासिन्दालाई आश्रय दिएको छ ।

नक्शा नं. २

पोखराको विमानस्थल नजिकको वस्ती विस्तारको अवस्था

सन् १९७८ मा पोखरा विमानस्थल आसपासको अवस्था

सन् २०२३ मा पोखरा विमानस्थल आसपासको अवस्था



तीव्र सहरीकरणका कारण पोखरामा विगतमा भएका २६ बटा खुला पाटनहरु वर्तमानमा सहरी वस्तीले ढाकेकोले सहरवासीले सहज तवरले सार्वजनिक रूपमा प्रयोग गर्ने पाउने खुलास्थानहरु न्यून हुँदै गएकाले यहाँ विपद् आई परेमा उद्धार गर्ने स्थलको पनि कमि हुँदै गएको पाइन्छ ।

अध्ययन विधि

यो अध्ययन प्राथमिक तथा द्वितीय सूचनाका स्रोतहरुका आधारमा तयार पारिएको छ । विद्यमान सम्पूर्ण सार्वजनिक खुला स्थानहरुको मौजुदा अवस्थालाई बडास्तरबाट र स्थानीय जानकार व्यक्तिको सहायताले सूचना संकलन गरी स्थान पहिचान पश्चात् नापी विभागको कित्तानापी नक्शा, जिपियस (GPS) / Google earth pro - 2023 (Landsat/Copernicus) को सहायताले नक्शाङ्कन गरी ArcGIS 10.8 version मा स्थानिक विवरण तयार पारी विद्यमान सार्वजनिक खुला स्थानहरुको आकार, प्रकार, क्षेत्रफल तथा विशेषताको आधारमा जोखिम व्यवस्थापनका लागि सम्भावित स्थान औल्याइएको छ । त्यस्तै यहाँको २०७८ को जनगणनामा बसोबास गर्ने सहरवासी र विपत् आइपरेमा राहत तथा उद्धार गर्न वा विपतका समयमा आवश्यक पर्ने न्यूनतम तथा मौजुदा क्षेत्रफलको विश्लेषण गरिएको छ । यसको न्यूनतालाई केही मात्रामा पुरा गर्न जग्गा प्राप्तिको सम्भावित स्थान मध्ये पोखराको आन्तरिक हवाई मैदानलाई उपयोग गर्न सकिने तथ्यलाई अध्ययनमा समेटिएको छ । यसले ओगटेको क्षेत्रको नक्शा तयार पारी GIS software को सहायताले यसको भावि उपयोगको खाका प्रस्तुत गरिएको छ ।

सार्वजनिक खुलास्थानको अपरिहार्यता

सहरी क्षेत्रका सार्वजनिक खुला स्थान जल, वायु ध्वनि प्रदूषणको न्यूनीकरण गर्न तथा हरियाली युक्त वातावरण निर्माणका लागि अपरिहार्य मानिने भएकाले यसलाई सहर को जीवन्त पूँजीका रूपमा पनि लिने गरिन्छ । जसरी घर उज्यालो र स्वस्थ्यबद्धक वनाउन भ्यालको आवश्यकता पर्दछ, त्यसरी नै सुन्दर तथा स्वस्थ्यकर सहर बनाउन सार्वजनिक खुलास्थानको आवश्यकता पर्दछ । यस स्थानले व्यक्तिगत सहरी जीवनशैलीलाई सामूहिकीकरण गर्न, विभिन्न वर्ग, जात, जाति, धर्म समुदायका

मानिसहरु विच सद्भाव कायम गर्न, आत्मीयता गाँस्न, भेला, मिटिड गर्न, योग गर्न, हिडडुल गर्न तथा टहलिन लगायत मनोरञ्जन प्रदान गर्ने अपरिहार्य स्थान पनि हो । त्यस्तै विपद्को समयमा तथा विपद् पश्चात उद्धार तथा राहत सामग्रीको वितरणमा सार्वजनिक खुला स्थान अतिनै आवश्यक क्षेत्र पनि हो ।

पोखरामा सार्वजनिक खुला स्थानको अवस्था

भौतिक पूर्वाधारहरुको विकास तथा तीव्र गतिमा सहरीकरण भइरहेको पोखराको अधिकांश खाली भूभाग सरकारी, सामुदायिक भवनले ढाकिएका छन् । पूर्वाधारका संरचनाहरु जस्तै, विद्यालय, अस्पताल, सरकारी कायालय, सुरक्षा अडडा आदिले विगतमा रहेको सरकारी स्वामित्वको सार्वजनिक खुल्ला स्थानमा भवन निर्माणका कारण भरिदै तथा साँघुरिदै गएका छन् । एवं रितले सार्वजनिक खुला क्षेत्र कमी हुँदै जाँदा सहरको वातावरण स्वच्छ, हरभरा, मनोरम बनाउन, व्यक्तिमा सिर्जना भएको तनाव न्यूनीकरण गर्न, मनोरञ्जन, खेल खेल, योग गर्न, राजनैतिक सभा, आर्थिक क्रियाकलाप, धार्मिक सम्मेलन गर्न तथा प्राकृतिक सौन्दर्य जस्ता अवसर पनि घट्दै जान्छन् । सहरी क्षेत्रमा साँघुरिदै गएका खुला स्थानको अवस्थालाई मध्यनजर राखी नेपालको भू-उपयोग नीति २०६९ ले पनि सार्वजनिक खुला स्थानको भू-उपयोगको महत्वलाई जोड दिई सार्वजनिक खुला क्षेत्र निर्धारण गरी उपयोग तथा व्यवस्थापनकालागि जोड दिएको छ ।

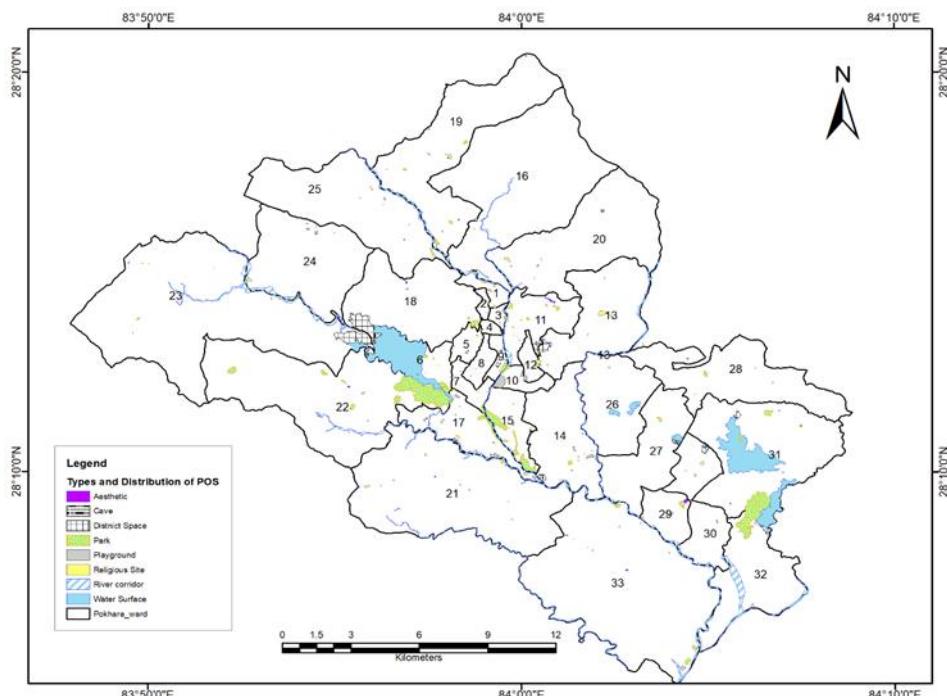
सार्वजनिक खुलास्थानको अवस्था सम्बन्धमा पोखरा महानगरपालिकामा सन् २०२२ गरिएको एक अध्ययनले पोखरा महानगरमा पार्क, खेल मैदान, धार्मिक क्षेत्रका परिसर, जङ्गलले ढाकेको क्षेत्र, नदि किनार, जलक्षेत्र, गुफा आसपासका खुला ठाँउ, दलदल क्षेत्र लगायत सार्वजनिक स्थानले कूल जमिनको ५ प्रतिशत क्षेत्रफल मात्रै ओगटेको देखाएको छ (Pokharel, 2022) । सबै प्रकारका सार्वजनिक खुला स्थान जस्तै जङ्गलले ढाकेको क्षेत्र, नदीकिनार, जलक्षेत्र, गुफा आसपासका खुला ठाँउ, दलदल क्षेत्र आदि ठाँउहरु विपद्का समयमा प्रयोग गर्न सकिदैन । यसर्थ विपद् व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त क्षेत्र भने विद्यमान सार्वजनिक खुला क्षेत्रफलको एक प्रतिशत भन्दा कम रहेको छ । २०१८ को जनसंख्याको आधारमा प्रतिव्यक्ति करिव ४ वर्ग मिटर मात्र सार्वजनिक खुला स्थान पर्दछ ((Pokharel, 2022) भने २०२१ को जनगणना अनुसार पोखराको जनसंख्या ४९२०९८ पुगेको र विपद्मा प्रयोग गर्न सकिने प्रतिव्यक्ति सर्वजनिक स्थान क्रमशः घटी करिव ३.५ वर्ग मिटर मात्रै रहेको देखिन्छ ।

वडागत सर्वजनिक खुला स्थानको अवस्था

पोखरा महानगरपालिका भित्रका विपद्मा प्रयोग गर्न उपयुक्त मुख्य स्थानमा वसुन्धरा पार्क, कोमागाने पार्क, पोखरा रङ्गशाला, टुडिखेल, मालेपाटन खेल मैदान, प्रदर्शनी केन्द्र, क्याम्पिङ चौर, अम्मरसिंह चौर (विद्यालयको अधिनमा रहेको) बाहेक पनि अरु ससाना क्षेत्रफल ओगटेका सरकारी स्वामित्व भएका खुला स्थान रहेका छन् । समग्रमा विपत्ति व्यवस्थापनमा उपयुक्त संभावित सार्वजनिक खुलास्थान जस्तै, पार्क, खेलमैदान, तथा अन्य स-साना खुला स्थानले ओगटेको क्षेत्रफल अत्यन्त न्यून रहेको छ । विद्यमान सार्वजनिक खुला स्थानको आवश्यकता दिनानुदिन वढि रहेको भएता पनि विगत २० वर्षको अवधिमा प्रतिवर्ष १.२३ हेक्टरका दरले सार्वजनिक स्थान अतिक्रमित भै यसको क्षेत्रफल साँगुरिएको छ (Pokharel, 2022) । पोखरा महानगरपालिकामा विपद् न्यूनीकरणमा उपयोग गर्न सकिने सार्वजनिक खुलास्थानको वडागत वितरण (नक्शा ३) तथा वडागत रूपमा प्रतिव्यक्ति क्षेत्रफल फरक फरक रहेको छ (तालिका नं. १) ।

नक्शा. ३:

सार्वजनिक खुलास्थानको वडागत वितरण



तालिका नं.१:

विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि प्रतिव्यक्ति सार्वजनिक खुला स्थानको वडागत अवस्था

क्र. सं	प्रति व्यक्ति खुला स्थान (वर्ग मि.)	वडा नम्बर	जम्मा वडा
१	१ मि भन्दा कम	४, ७, ८, १६, १८, २१, २६	७
२	१ देखि ३ मि.	२, ३, ५, ८, ९, ११, १२, २३, २७, ३१, ३२	११
३	३ देखि ६ मि.	१, १३, १७, २२, २५	५
४	६ देखि ९ मि.	१४, १९, २०, २४, २८, २९	६
५	९ मि भन्दा धेरै	६, १०, १३, १५	४

स्रोत: पोखरेल, २०२२.

तालिका नं. १ लाई नियाल्दा ९ वर्ग मिटर भन्दा धेरै सार्वजनिक स्थान भएका वडाहरु जम्मा ४ बटा (१२.१%), ६ देखि ९ वर्गमिटर भएका वडाहरु ६ (१८.२ %) बटा, १ देखि ३ वर्गमिटर भएका वडाहरु ११ (३३.३ %), छन् भने ७ बटा वडाहरु (२१.२१ %) मा प्रतिव्यक्ति एक वर्ग मिटर भन्दा पनि कम क्षेत्रफल रहेको छ। एकातिर सार्वजनिक खुला स्थान अतिक्रमणको चपेटामा परिरहेको छ भने अर्कोतर्फ सहरी क्षेत्रमा जनसङ्ख्या बढी रहेको छ। विद्यमान जनसङ्ख्याका तुलनामा यो खुला स्थान अति नै न्यून भएकाले यसको क्षेत्रफल विस्तार गरी नागरिकलाई विविध प्रकारको सेवा प्रदान गर्न सकिने सम्भावित स्थान मध्ये पोखराको आन्तरिक विमानस्थलको क्षेत्र उड्यान मा पूर्ण रूपमा प्रयोग नभएकोले पनि यसको परिसरलाई सार्वजनिक खुला स्थानका रूपमा व्यवस्थापन गर्नु सान्दर्भिक देखिन्छ।

सम्भावित खुला क्षेत्रको रूपमा पोखराको आन्तरिक विमानस्थल

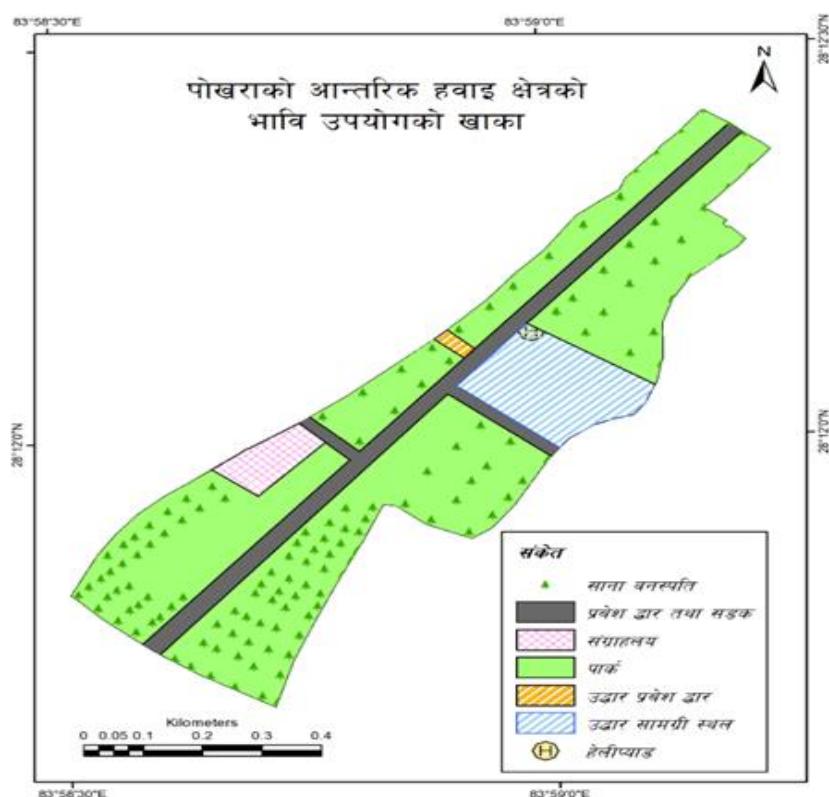
पोखरा विमानस्थल सन् ४ जुलाई १९५८ मा स्थापना भै सञ्चालनमा आएको तर पोखरामा नै अर्को क्षेत्रीय अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थल निर्माण भै सन् २०२३ बाट सञ्चालनमा आएसँगै उत्त आन्तरिक विमानस्थल पूर्ण उपयोगमा आएको छैन। नयाँ विमानस्थलमा उडान प्रारम्भ भए पछि हाल सञ्चालित विमानस्थलको क्षेत्र कुन प्रयोजनमा, कसरी प्रयोग गर्ने? आवश्यकता केहो? जस्ता सवाल उठ्ने गरेको पाइन्छ। करिव ४९.४६ हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको र झण्डै सहरको विचमा रहेको यो स्थल भावी दिनमा सहरकै गहनाको रूपमा दिगो उपयोगका आधार पहिचान गर्नु अनिवार्य भएको छ। पोखरा आन्तरिक विमानस्थलको जमिनको स्वामित्व नागरिक उद्यान प्राधिकरणको स्वामित्वमा छ भने पनि पूर्ण सार्वजनिक खुला क्षेत्रको रूपमा व्यवस्थापन गरी नगरको वातावरण तथा नगरवासीको हितलाई सर्वोपरि ठानी सरोकारवालाले उपयुक्त कदम चाल्नु पर्ने देखिन्छ।

मौजुदा विमानस्थल परिसरको उपयोग

पोखरामा दुई कि. मि. को दुरीमा दुईबटा विमानस्थल, भौगोलिक अवस्था र यहाँको भू-फैलावटको कारण पनि पूर्ण उपयोग हुने कम सम्भावना देखिन्छ। तसर्थ साविक विमानस्थल चारैतर्फ यातायातले जोडिएको, घना जनआवादीको विचमा रहेकोले पनि यस परिसरको धेरै नागरिकले सहजै उपयोग गर्ने अवसर प्रदान गर्ने अभिप्रायले बहुप्रयोजनमा उपयोग गर्ने आधार तयार पारी उपयोगको रूप र कानूनी आधारसमेत रूपान्तरण गर्न सान्दर्भिक देखिन्छ। यसर्थ, ४९.४६ हेक्टर क्षेत्रफल मध्ये करिव तीन

नक्शा. ४:

पोखरा आन्तरिक हवाई मैदानको संभावित उपयोगको खाका



प्रतिशत क्षेत्रफलमा पोखराको भौगोलिक र सांस्कृतिक पहिचान दिने खालको विद्यमान संरचनालाई उपयोग गरी सङ्ग्राहलय बनाउने, यस परिसरको रहेको धावनमार्गलाई जोडी ५ बटा प्रवेशद्वारको व्यवस्थापन गर्दा यसले १३ प्रतिशत जमिन ओगट्ने छ। त्यस्तै विपद् सिर्जना हुँदाका बखत उद्धार गर्ने जनशक्ति र सामग्रीको व्यवस्थापन गर्न कम्तीमा पनि १० प्रतिशत क्षेत्र व्यवस्थापन गर्ने र भौतिक निर्माण गर्दा भूमिगत पार्किङ अनिवार्य व्यवस्था गर्ने, र अरु वाँकी ७४ प्रतिशत क्षेत्रमा सानाखालका विरुद्ध रोपी उद्धारका क्रममा आवश्यक पर्दा प्रयोग गर्ने मिल्ने गरी पार्कका रूपमा संरक्षण गरेमा मनोरञ्जनका लागि तथा आवश्यक परेमा विपद्का वेला उपयोग गर्न सकिन्छ (नक्शा नं. ४)। विद्यमान संरचनामा नै सूचना पार्क, सङ्ग्राहलय बनाउने तथा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी प्रयोजन लगायत न्यून लागानीमा नै पोखराको आन्तरिक सौन्दर्यता अभिवृद्धि गर्ने तथा नगरवासी र पर्यटकहरूलाई मनोरञ्जन स्थलको रूपमा तत्काल प्रयोग गर्न सकिने देखिन्छ। यसले एकातर्फ यहाँको सार्वजनिक खुला क्षेत्रको न्यूनता घटाउने छ भने अर्कातर्फ सहरको विचमा रहेका, तारवारले घेरेको हुँदा सुरक्षित हुनुका साथै बत्तीको प्रबन्ध पश्चात रात्रिकालमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। पोखरामा नयाँ पर्यटकीय गन्तव्य पनि थपिने हुँदा यस पोखरा आन्तरिक विमानस्थल परिसरलाई खुला स्थानको रूपमा नै उपयोगमा ल्याउन, मनोरञ्जन, वातावरण, विपद् व्यवस्थापन आदि दृष्टिले उपयुक्त देखिन्छ।

सारांश

भनिन्छ विपद् वाजा बजाएर आउदैन तसर्थ, भविष्यमा सम्भावित विपद्वाट जन-धनको जोखीम न्यूनीकरण गर्न विद्यमान जनसङ्ख्याको अनुपातका आधारमा आवश्यक पर्ने सार्वजनिक खुला क्षेत्रको व्यवस्थापन सहरी क्षेत्रमा गर्नु अनिवार्य हुन्छ। पोखरासहर प्राकृतिक रूपमा मनमोहक छ। यो प्रशासनिक तथा व्यापारिक र पर्यटकीय केन्द्रको रूपमा रहेको र यहाँको अनुकुल हावापानी, विकास गरिएका भौतिक पुर्वाधार आदि सुविधाका कारण जनघनत्व तीव्र रूपमा बढिरहेको छ। हिमाली दृश्यलाई फेवातालको गर्भमा विछट्ट छटा प्रदर्शन गरी सबैलाई मन्त्रमुग्ध पारेको पोखराको आन्तरिक सुन्दरता बढाउन तथा वातावरणीय स्वच्छता कायम गर्न खुला स्थानले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नुका साथै विभिन्न लिङ्ग र उमेर समूहका नगरवासी तथा बाहिरी क्षेत्रबाट महानगरमा आउने मानिसहरूलाई निर्विवाद उपयोग गर्ने अधिकारको सुनिश्चिता पनि प्रदान गर्दछ। यसले एकातर्फ सहरी क्षेत्रमा घना जनआवादी हुने भएकोले विपद् कालमा धेरै नागरिकको जीवन रक्षाको लागि सुरक्षित आश्रयस्थल प्रदान गर्दछ भने अर्कोतर्फ व्यक्तिको फुर्सदको समयमा मनोरञ्जन प्रदान गर्नुका साथै सहरी जीवनलाई सामुदायिकीकरण, समावेशीताका सवालमा पनि अतुलनीय भूमिका खेल सक्ने देखिन्छ। पोखरा महानगरपालिकामा विपद् सिर्जना भएमा प्रभावकारी विपद् व्यवस्थापन गर्न तथा राहत तथा उद्धार गरी सङ्कटमा आइपरेका नागरिकरको सुरक्षाको निमित्त सार्वजनिक खुला स्थानको मौजुदा अवस्था कम भएको र घना आवादी भएका वडाहरूमा सार्वजनिक स्थलको अवस्था न्यून भएकाले आसपासका सम्भावित स्थानहरूको पनि पहिचान गर्नु पर्ने देखिन्छ। किनकि खुला रूपमा रहेका व्यक्तिगत जमिनमा केही समय प्रयोग गर्ने अभिप्राय राखे पनि यस्ता स्थानमा लामो समयसम्म विपदमा परेकाहरुका लागि व्यवस्थापन गर्न सहज हुँदैन। त्यस्तै लामो समयसम्म सार्वजनिक रूपमा रहेका शैक्षिक संस्थाका तथा अन्य खुला क्षेत्र भएका सरकारी वा सामुदायिक स्थान पनि प्रयोग गर्न कठिनाई हुने गर्दछ।

पोखराको सहरी क्षेत्रमा सम्भावना भएका विद्यमान स्थान मध्ये यातायातको पूर्ण सुविधा भएको, भौतिक संरचनाले नढाकेको र विपद् जोखिम न्यूनीकरण गर्न सम्भावित स्थानका रूपमा पोखराको आन्तरिक हवाइ मैदानलाई व्यवस्थापन गर्नु सान्दर्भिक देखिन्छ। तसर्थ पोखरा महानगरपालिका भित्र र त्यसमा पनि घना आवादीमा बसोबास गर्ने जनसङ्ख्यालाई आवश्यक पर्ने सार्वजनिक खुला स्थानको स्थानीय, प्रदेश तथा संघीय सरकारले अनिवार्य रूपमा व्यवस्थापन गरी विपद्वाट हुन सक्ने जोखिम न्यूनीकरण गर्न सम्भावित स्थानको पहिचान तथा सार्वजनिकीकरण गर्नु पर्दछ।

सन्दर्भ सामग्री (References)

- Adhikari J. (2004). A Social Ecological Analysis of the Loss of Public's Properties in an Urban Environment: A Case Study of Pokhara, Nepal. *Contribution of Nepalese society*, 31(1), 85-114.
- Government of Nepal (2069). *Land Use Policy in Nepal*, Ministry of land reform and management, Shinghdurbar, Kathmandu.
- Khan, S. (2014). Study of open spaces in the context of Dhaka city for sustainable use: A Syntactic Approach. *IACSIT, International Journal of Engineering and Technology*, 6(3), 238-243.
- Khanal, B. N. (2020). A brief Country Profile on Disaster Risk Reduction of Nepal, Ministry of Home Affairs, Kathmandu.
- Leser H (1991). The Theory of Geographical Dimensions.
https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2013/_extendedAbstract/410_proceeding.pdf.
- Maryanti M. R., Khadijah H., Muhammad Uzair A. & Megat Mohd Ghazali M. A. R. (2016). The urban green space provision using the standards approach: issues and challenges of its implementation in Malaysia, *WIT Transactions on Ecology and The Environment*, 210, © 2016 WIT Press
<https://doi.org/10.2495/SDP160311>
- MoHA (2018). Disaster Risk Reduction and Management in Nepal, national Position paper.
<https://www.dpnet.org.np/uploads/files/National%20Position%20Paper%202018-09-15%2018-38-03.pdf>.
- Morar, T., Radoslav, R., Spiridon, L. C., & Păcurar, L. (2014). Assessing pedestrian accessibility to green space using GIS. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 10(42), pp. 116–139.
- Pokharel, R. P. (2013). Vulnerable land in Pokhara city and its use potentiallty, *The Himalayan Geographers*, 8, 51-58.
- Pokharel, R. P. (2022). *Spatial pattern, pathways of change and user perception on public open space in Pokhara Metropolitan City, Nepal*, (Unpublished doctoral dissertation). Center Department of Geography, Tribhuvan University.
- Pokharel, R. P., & Khanal, N. R. (2017). Open space: Typology and distribution in Pokhara Lekhnath Metropolitan city. *The Geographical journal of Nepal*, 11, 25-44.
- Timalsina, K. P., Subedi, B. P., Sapkot, K. (2024). Contribution and compatibility of public open space in disaster management: Perception and experience from Kathmandu Metropolitan. *The Geographical Journal of Nepal* 17, 90-117.
<https://doi.org/10.3126/gjn.v17i01.63940>
- Tuladhar, G. (2018). Disaster management system in Nepal – Policy issues and solutions, Researchgate. DOI: 10.2991/jrarc.2012.2.3.2.

World Health Organization (WHO) (2012). *Health Indicators of sustainable cities*, In Proceedings of the United Nations Conference on Sustainable Development, Rio de Janeiro, Brazil.

नेपाल रेडक्स दैवित्रिकोप उद्धार निर्देशिका, (२०५५), नेपाल।

पन्थौ योजना (२०७६), नेपाल सरकार, राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरवार, २०७६/७७ देखि २०८०/०८१), काठमाण्डौ।

प्राक्टिकल एक्शन, (२०१०). विपद् व्यवस्थापन: नेपालको सन्दर्भमा अवधारणा र अभ्यासहरु। काठमाडौं, नेपाल: प्राक्टिकल एक्सन।

प्राक्टिकल एक्शन, (२०१०). नेपालमा प्रकोप व्यवस्थापन: सुधारको आवश्यकता। काठमाडौं, नेपाल: प्राक्टिकल एक्सन