

अलवर शहर में ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन एवं पर्यावरण प्रभाव

डॉ. कीर्ति चौधरी¹, बलराम मीना²

¹शोध पर्यवेक्षक, भूगोल विभाग, सम्राट पृथ्वीराज चौहान महाविद्यालय, अजमेर

²शोधार्थी, भूगोल विभाग, सम्राट पृथ्वीराज चौहान महाविद्यालय, अजमेर

सार

किसी भी कार्य के संपादन के पश्चात् बचा हुआ ठोस पदार्थ, जिसका तुरंत या भविष्य में कोई सार्थक उपयोग नहीं रह जाता था किसी प्रकार से वह अनुपयोगी रहता है, ठोस अपशिष्ट कहलाता है। ये ठोस अपशिष्ट मात्रा और आकार में अधिक होने के कारण फेंके जाने पर भूमि के बड़े भाग का उपयोग कर लेते हैं। इस कारण भूमि का वह हिस्सा उपयोग के योग्य नहीं रह जाता। और आसपास का वातावरण दुर्गन्धमय हो जाता है। विभिन्न कीटों, जीवाणु और वायरस आदि के पनपने से अनेक बीमारियां उत्पन्न होने और फैलने की संभावना बनी रहती है। यही नहीं अपशिष्ट एवं इनसे उत्पन्न होने वाला भूमिगत जल को प्रदूषित भी करता है।

की वर्ड – ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन, पर्यावरण, औद्योगिक

How to cite this paper: Dr. Kirti Choudhary | Balram Meena "Solid Waste Management and Environmental Impact in Alwar City" Published in International Journal of Trend in Scientific Research and Development (ijtsrd), ISSN: 2456-6470, Volume-6 | Issue-5, August 2022, pp.1357-1361, URL: www.ijtsrd.com/papers/ijtsrd50662.pdf



IJTSRD50662

URL:

www.ijtsrd.com/papers/ijtsrd50662.pdf

Copyright © 2022 by author (s) and International Journal of Trend in Scientific Research and Development Journal. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



प्रस्तावना

औद्योगिक विकास और इसके साथ हमारी जीवन शैली में आए अभूतपूर्व परिवर्तन ने पर्यावरण और प्रकृति के मूल स्वरूप को बदल दिया है। इस बदलाव के दुष्परिणाम हम लगभग प्रतिदिन झेल रहे हैं। ग्लोबल वार्मिंग, ओजोन परत में छिद्र, अम्ल वर्षा, क्लाइमेट चेंज, अल निनो, कैटरीना, रीटा, सुनामी आदि पर्यावरण को निरंतर क्षति पहुंचाने के दुष्परिणाम ही हैं। निश्चय ही औद्योगिक गतिविधियों की निरंतर, अनियमित और अनियंत्रित वृद्धि ने पर्यावरण के समक्ष एक गंभीर संकट खड़ा कर दिया है। जिस पर गंभीरतापूर्वक चिंतन किया जा रहा है और अब तक पर्यावरण को जो क्षति पहुंच चुकी है, उसकी भरपाई के तरीकों पर भी विचार किया जा रहा है।

लेकिन वायु प्रदूषण और जल प्रदूषण के अलावा 21वीं सदी के आरंभ में पर्यावरण के सामने एक और गंभीर चुनौती आ खड़ी हुई है और वो चुनौती है, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की। पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर पड़ रहे इसके दुष्परिणामों को देखते हुए इसके प्रति अब तक वांछित जागरूकता या इसके निपटान के प्रति आवश्यक संवेदनशीलता का अभाव साफ तौर पर देखा जा सकता है।

पर्यावरण अंग्रेजी का शब्द म्दअपतवदउमदज फ्रांसीसी भाषा के म्दअपतवदपत से लिया गया है। जिसका शाब्दिक अर्थ चारों ओर से घेरना है। अर्थात् पर्यावरण में वे सभी परिस्थितियां शामिल होती हैं। जो मानव को किसी स्थान तथा समय पर चारों ओर से घेरे रहती हैं। यह सम्पूर्ण वातावरण है। जिसमें सभी जीव निवास करते हैं। पर्यावरण जैव और अजैव दो प्रकार के तत्वों से मिलकर बना है। सामान्य शब्दों में पर्यावरण भौतिक, सामाजिक तथा जैविक तत्वों का समग्र रूप है जो मानवीय तथा प्राकृतिक तत्वों से घेरे हुए है।

वस्तुतः पर्यावरण विभिन्न अर्न्तनिर्भर घटकों सजीव एवं निर्जीव के मध्य सामन्जस्य की अवधारणा है। मानव गतिविधियों से पर्यावरण को नुकसान पहुंच रहा है। मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ती करने के लिए अवांछनीय कार्य करता है। जिससे पर्यावरण प्रदूषित हो जाता है। चौदवीं-पन्द्रहवीं शताब्दी पहले जब औद्योगिक क्षेत्रों का विकास हुआ था तब से पर्यावरण प्रभावित होने लग गया था। सन् 1780 को शुरुआत में विश्व की जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ी जिसका प्रभाव नगरों के पर्यावरण पर पड़ा।

उपरोक्त विवरण से मालूम होता है कि उद्योगों से उत्पादन तो बढ़ता है। साथ में ही प्रदूषण भी बढ़ता है। यह अच्छे ही नहीं गलत भी है। बहुत सारे उद्योग अपने काम न आने वाले अनुपयुक्त पदार्थों को यथा स्थान ही छोड़ देते हैं। जिनका पर्यावरण पर प्रत्यक्ष रूप से प्रभाव पड़ता है। हमें उसी समय उन अनुपयुक्त पदार्थों को वैज्ञानिक तरीके से नष्ट कर देना चाहिए ताकि हमारे पर्यावरण की सुरक्षा हो सके। वास्तव में विकसित देशों में देखा जाए तो पर्यावरण प्रदूषण बहुत ही तीव्र गति से बढ़ रहा है।

सामान्यतः किसी अवांछित पदार्थ के पर्यावरण में प्रवेश करने से पर्यावरण का सन्तुलन बिगड़ जाता है। इस असन्तुलित अवस्था को पर्यावरण प्रदूषण कहते हैं। अतः “पर्यावरण प्रदूषण पर्यावरण की भौतिक, रासायनिक एवं जैविक विशेषताओं में वह अवांछित बदलाव है जो पर्यावरण व संबंधित जीवों और सम्पत्ति पर हानिकारक प्रभाव डालता है।” प्रसिडेन्स साहस एडवर्जरी कमेटी में वर्णन किया गया है कि पर्यावरण प्रदूषण हमारे चारों ओर फैल रहा है। यह प्रदूषण मानव अपनी आवश्यकता की पूर्ति करने के लिए प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष तरीके से लाभ कमाने के लिए पर्यावरण में असन्तुलन पैदा कर रहा है। प्रदूषण के प्रमुख स्रोत सारणी संख्या 7.1 में दिये गये हैं इन सभी प्रदूषण के कारणों से शहर बुरी तरह से प्रभावित होता है। औद्योगिक जल प्रदूषण, सतही जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, परिवहन के साधनों से प्रदूषण, औद्योगिक मशीनों से प्रदूषण इन सभी प्रदूषणों से अथवा शहर काफी प्रभावित हो रहा है। प्रस्तुत शोध कार्य में इस अध्याय में पर्यावरणीय प्रदूषण और नगरीय आकारिकी पर उसके प्रभाव को बताया गया है। साथ ही अलवर शहर में प्रदूषण की वर्तमान स्थिति का भी आंकलन किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र का परिचय

अलवर जिले की निर्देशांक अवस्थिति $27^{\circ}4'$ से $28^{\circ}4'$ उत्तरी अक्षांश व $76^{\circ}7'$ से $77^{\circ}13'$ पूर्वी देशान्तर है। अलवर जिले का क्षेत्रफल 8380 वर्गकिमी. है। अलवर जिले में 16 तहसीले हैं। अलवर शहर में वार्ड संख्या 52 है। यह हरियाणा के रेवाड़ी जिले के उत्तर में पूर्व में भरतपुर एवं हरियाणा के मेवात जिले दक्षिण में दौसा और पश्चिम में जयपुर जिला स्थित है। राजस्थान का अलवर जिला उत्तरी पूर्वी राजस्थान में स्थित है। अरावली की हरी-भरी उपकाव्याओं से घिरा हुआ प्राकृतिक सौन्दर्य से भरपूर अलवर “राजस्थान का सिंहद्वार” कहलाता है। भौगोलिक दृष्टि से अलवर राजस्थान के उत्तर-पूर्व में स्थित है। आर्द्रता का प्रतिशत 30.40 के मध्य पाया जाता है, केवल बरसात के मौसम में ही आर्द्रता 50 से 70 प्रतिशत होती है। लेकिन मई-जून में यहाँ पर कभी-कभी तीव्र हवाएँ चलती हैं। जलवायु शुष्क है तथा गर्मी के दिनों में अधिक गर्मी एवं शीत ऋतु में सर्दी का प्रभाव रहता है। यहाँ की औसत वर्षा 640 मीलीमीटर है परन्तु वर्षा की अनिश्चितता बनी रहती है। शहर की कुल जनसंख्या 2011 की जनगणना के अनुसार कुल जनसंख्या 3,41,383 है। अतः जनसंख्या की दृष्टि से अलवर शहर का राज्य में आठवाँ स्थान है। 2011 की जनगणना के अनुसार शहर की कुल दशकीय वार्षिक वृद्धि

दर 22.7 प्रतिशत है। जो 2001 की दशकीय जनसंख्या वृद्धि दर की तुलना में कम है। अलवर शहर की साक्षरता दर 85.16 प्रतिशत और अलवर शहर का लिंगानुपात 1000 पुरुषों के पीछे 889 महिलाएं हैं।

उपलब्ध साहित्य की समीक्षा

मनोज कटारिया ने (2002) जयपुर कस्बे में जल और जल प्रदूषण से उत्पन्न समस्याओं तथा प्रदूषण से निजात पाने हेतु सुझाव प्रस्तुत किये।

एस.बी. सिंह ने (2002) औद्योगिक अपशिष्ट का नगर के पर्यावरण पर क्या नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

भवानी प्रसाद शर्मा ने (2002) बताया कि औद्योगिकरण से पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव कैसे पड़ता है तथा नगर के भावी विकास हेतु सुझावों पर भी विस्तृत ब्यौरा प्रस्तुत किया।

अनुराधा यादव ने (2002) अलवर जिले के बाजार केन्द्रों की स्थिति एवं बाजार केन्द्रों को प्रभावित करने वाले कारको, बाजार केन्द्रों को विकसित करने हेतु सुझाव प्रस्तुत किये।

रश्मि शर्मा ने (2003) भीलवाड़ा शहर के नगरीय भूआकृतिक विकास एवं नगरीय भूआकृति से उत्पन्न समस्याओं एवं शहर के भावी विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत किये।

राहुल यादव ने (2003) राठ क्षेत्र के ग्रामीण अधिवासों के प्रकीर्णन, जमाव व क्षमता एवं ग्रामीण अधिवासों के विभिन्न प्रारूपों का भी अध्ययन भी किया।

ए. घोष ने (2003) नगरीय पर्यावरण एवं नगरीय प्रबन्धन में स्थानीय संगठनों व सरकारी तथा गैर सरकारी संस्थाओं की भूमिका का विस्तृत विश्लेषण प्रस्तुत किया है।

ए. के. श्रीवास्तव ने (2004) बढ़ती हुई जनसंख्या के परिणामस्वरूप पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य पर पड़ रहे प्रभावों का विस्तृत विश्लेषण प्रस्तुत किया है।

अक्षिता जैन ने (2004) टोंक शहर की नगरीय आकारिकी का अध्ययन किया तथा प्रस्तावित शहर की आकारिकी का भी उल्लेख किया।

अमिताभ कुंडु ने (2006) ने भारत की नगरीयकरण की विभिन्न प्रवृत्तियों का उल्लेख किया।

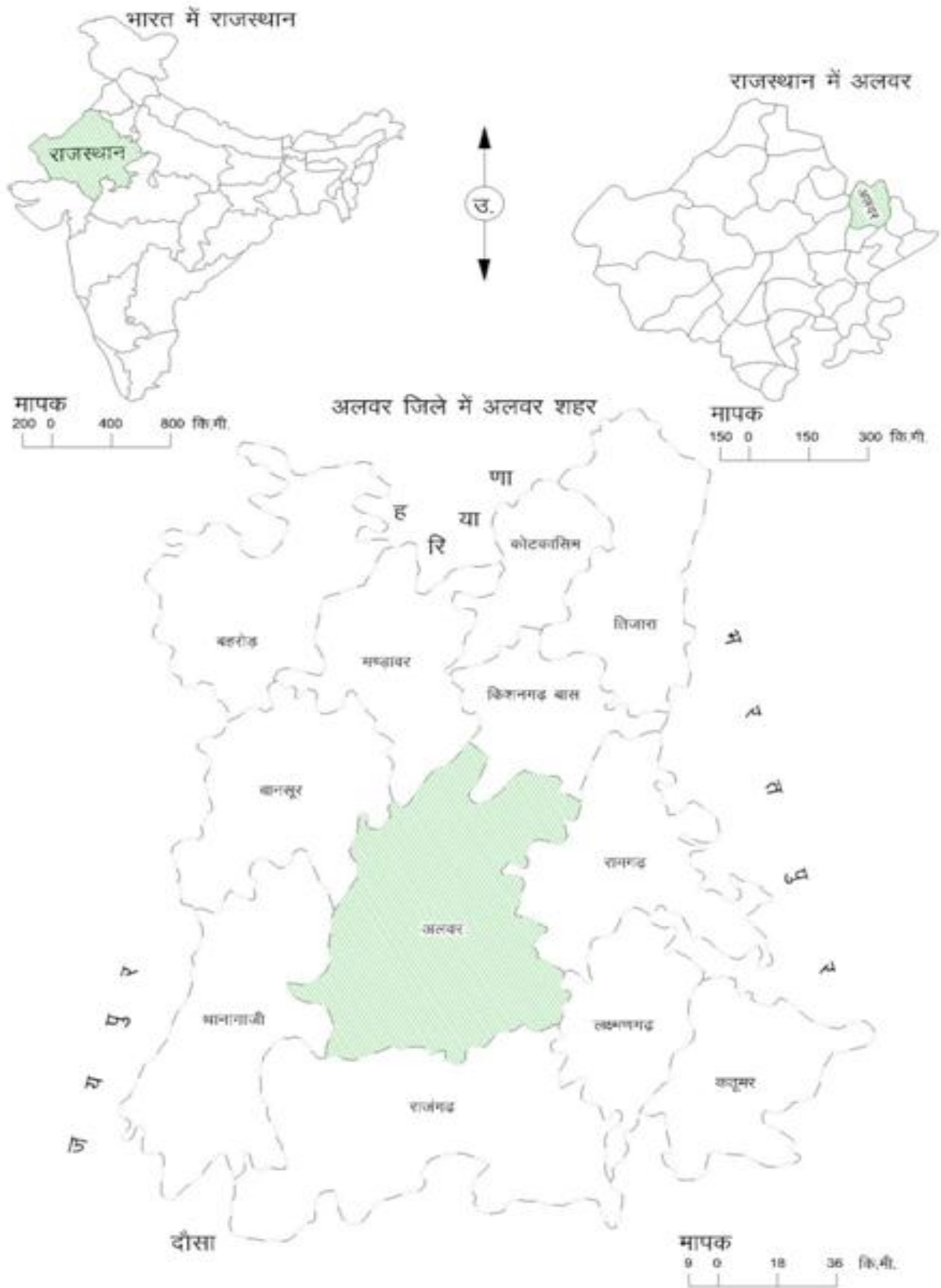
अशोक कुमार रैगर ने (2007) नगर के विभिन्न पहलुओं भूमि उपयोग, नगर में बढ़ते नगरीयकरण तथा बढ़ते हुए प्रदूषण आदि पर संक्षिप्त में उल्लेख प्रस्तुत किया।

शशि शेखर ने (2008) नगरों में बढ़ते हुए औद्योगिक जमावड़े से नगरों का तापमान किस प्रकार बढ़ रहा है तथा नगरीय जीवन को किस प्रकार हानि पहुँचा रहा है।

शोध अन्तराल

अलवर शहर का ठोस अपशिष्ट पर कोई अभी तक शोध कार्य नहीं हुआ। अलवर में ठोस अपशिष्ट के प्रबंधन के शोध अन्तराल को पूरा करते हुए, पर्यावरण भूगोल में एक नवीन अध्याय के रूप में कार्य करेगा और यह प्रयास किया जायेगा कि किस तरह आधुनिक विकास करके पर्यावरण ह्रास को बचाया जा सके।

अलवर शहर का स्थिति मानचित्र



मानचित्र संख्या : 2.1

शोध कार्य के उद्देश्य

- अध्ययन क्षेत्र में अनियन्त्रित रूप से बढ़ती हुई जनसंख्या का विस्तृत विवेचन करना।
- अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न अवस्थाओं में हुए ऐतिहासिक एवं ठोस अपशिष्ट का अध्ययन करना।
- अध्ययन क्षेत्र के प्रभाव क्षेत्र व कार्यात्मक स्वरूप का अध्ययन करना।
- अध्ययन क्षेत्र में बढ़ते हुये प्राकृतिक व सांस्कृतिक ठोस अपशिष्ट का विस्तृत विश्लेषण करना।
- अध्ययन क्षेत्र में ठोस अपशिष्ट पदार्थ से पर्यावरण को होने वाले दुष्प्रभावों का अध्ययन करना।
- अध्ययन क्षेत्र में ठोस अपशिष्ट से उत्पन्न समस्याओं तथा निदान हेतु योजना क्षेत्र के भावी विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।

शोधकार्य की परिकल्पना

- अलवर शहर को राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, छब्बद्ध में शामिल होने के बाद जनसंख्या का दबाव तीव्र गति से बढ़ रहा है।
- बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ-साथ शहर में निरन्तर ठोस अपशिष्ट बढ़ रही है।
- शहर में बढ़ते औद्योगिकरण एवं ठोस अपशिष्ट के परिणामस्वरूप नगर की आकारिकी निरन्तर बदल रही है।
- अलवर शहर में बढ़ते ठोस अपशिष्ट पदार्थों से पर्यावरण प्रदूषित होता जा रहा है।

अध्ययन विधि एवं आँकड़ों का संकलन**प्राथमिक स्रोत**

प्रस्तुत शोध कार्य में ठोस अपशिष्ट क्षेत्र में हुए अध्ययन का विकास किया जायेगा। इस संबंधित सूचना व समक शहरी स्तर पर प्राथमिक व द्वितीयक स्रोत द्वारा किये जायेगे। प्राथमिक समको का सग्लन अवलोकन साक्षात्कार, अनुसूची, प्रश्नावली, स्तरित, प्रतिचयन आदि विधियों का प्रयोग किया जायेगा। सेम्पल को दो चरणों में एकत्रित किया जायेगा। जिसमें प्रथम चरण में शहर के 52 वार्डों में से 2 वार्डों का चयन किया जायेगा। जिनमें से 2 अस्पताल, 2 स्कूल और 2 घनी आबादी वाले वार्डों का चयन किया जायेगा। द्वितीय चरण में इन वार्डों में से पांच घरों का चयन किया जायेगा। सेम्पल लेते समय जाति, धर्म, भाषा, परिवार संख्या, व्यवसाय, आय, अविवाहित, विवाहित व गरीब –अमीरों को पर्याप्त अनुपात में लिया जायेगा। जिसका चयन रेन्डम विधि द्वारा किया जायेगा। हिन्दी प्रश्नावली का प्रयोग किया जायेगा। जिसका प्रथम भाग सामान्य प्रश्नों से संबंधित होगा जिसमें प्रतिवादी से उसका जाति, धर्म, व्यवसाय, आय आदि के बारे में पूछा जायेगा। दूसरे भाग के जिन 8 वार्डों का चयन किया उनमें जाकर ठोस अपशिष्ट के बारे में प्रश्न करेंगे।

जनांकिकीय आँकड़ों के अलावा भूमि उपयोग, व्यवसायिक संरचना, नगरीकरण आदि से संबंधित द्वितीयक आँकड़े संकलित किये जायेगें जो भारत सरकार व राज्य सरकार द्वारा प्रकाशित व अप्रकाशित सूचनाओं, पत्र – पत्रिकाओं, योजना विभाग, नगर परीषद् अलवर से प्राप्त किये जायेगे।

अध्ययन को क्रमबद्ध बनाने एवं निष्कर्ष निकालने के लिए विभिन्न सांख्यिकीय विधियों (समान्तर माध्य, प्रमाण विचलन, प्रसरण, सह संबंध, टी टेस्ट, और कार्ई टेस्ट आदि) का प्रयोग किया जायेगा।

क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान उपयोगी परिस्थितियों को कैमरे द्वारा छायाचित्रों के माध्यम से भी अवलोकन किया जायेगा। पर्यटक स्थलो की दुर्दशा तथा कलात्मकता दर्शाने वाले अनेक छायाचित्रों को आवश्यकतानुसार शोध प्रबंध में संलग्न किया जायेगा। सूक्ष्म अध्ययन के लिए सामग्री को ग्रह्ना बनाने हेतु मानचित्रों, आरेखों, चित्रों, तथा चार्टों का भी निर्माण किया जायेगा।

BIBLIOGRAPHY

- [1] Aourousseau M; 1921 "The Distribution of population: A Constructive Problem" Geographical Review, Vol. II, PP. 563-593.
- [2] Alexandersson G., 1956 The Industrial Structure of American Cities, University of Nebraska Press London.
- [3] Alam, S. M. 1972 Metropolitan Hyderabad and its Region: A Strategy for Development, Asia Publishing House, New Delhi
- [4] Amedeo D. and Golledge R. 1975 "An Introduction to scientific Reasoning in Geography, John Wiley, New York."
- [5] Aslam, M. 1977 Statistical Method in Geographical Studies, Rajesh Publication, New Delhi
- [6] Bracey H. E. 1955 "Towns as Rural Service Centers: An Index of Centrality with Special Reference to Somerset" Transaction of the Institute of British Geographers; Vol. 19,
- [7] Brush, John E. 1962 "The Morphology of Indian Cities" India's Urban Future, Ed. by Roy Turner Bombay
- [8] Bhalla L. R. 1971 "Rajasthan Desert: A study in Settlement Geagrophy" (Un Published Ph. D. Thesis) University of Rajasthan.
- [9] Bhardwaj, R. K. 1974 Urban Development in India, National Publishing House, New Delhi
- [10] Bansal, S. C. 1984 Urban Geography, Meenakshi Publication, New Delhi
- [11] Converse, P. D. 1949 "New Laws of Retail Gravitation" Journal of Marketing, Vol. 14

- [12] Courne, L. S. 1971 Internal Structure of the City, Oxford University Press, New York
- [13] Dickinson, R. E 1948 "The Scope and Status of urban Geography" Land Economics. Vol 24, PP. 221-38.
- [14] Dabria, S. 1964 "Historical Development of Udaipur City" (An unpublished M. A. Dissertation), University of Rajasthan, Jaipur
- [15] Dickinson, R. E. 1964 City Region and Regionalism Routledge and Kegan Paul, London
- [16] Dutt. A. K. and R. Amin, 1986 "Town and a Typology of south Asian cities" National Geographical Journal of India, vol. 32, pp. 30-39.

