Vol 6 Issue 1 July 2016 ISSN No :2231-5063

International Multidisciplinary Research Journal

Golden Research Thoughts

Chief Editor
Dr.Tukaram Narayan Shinde

Publisher
Mrs.Laxmi Ashok Yakkaldevi

Associate Editor
Dr.Rajani Dalvi

Honorary
Mr.Ashok Yakkaldevi

Welcome to GRT

RNI MAHMUL/2011/38595 **ISSN No.2231-5063**

Golden Research Thoughts Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board.Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

Regional Editor

Dr. T. Manichander
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad

International Advisory Board

Kamani Perera
Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka

Janaki Sinnasamy
Librarian, University of Malaya

Romona Mihaila
Spiru Haret University, Romania

Delia Serbescu
Spiru Haret University, Bucharest, Romania

Anurag Misra
DBS College, Kanpur

Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania

Mohammad Hailat
Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken

Abdullah Sabbagh
Engineering Studies, Sydney

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Loredana Bosca
Spiru Haret University, Romania

Fabricio Moraes de Almeida
Federal University of Rondonia, Brazil

George - Calin SERITAN
Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi

Hasan Baktir
English Language and Literature Department, Kayseri

Ghayoor Abbas Chotana
Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]

Anna Maria Constantinovici
AL. I. Cuza University, Romania

Ilie Pintea,
Spiru Haret University, Romania

Xiaohua Yang
PhD, USA

.....More

Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade
ASP College Devrukh,Ratnagiri,MS India

R. R. Patil
Head Geology Department Solapur University,Solapur

Rama Bhosale
Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel

Salve R. N.
Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur

Govind P. Shinde
Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai

Chakane Sanjay Dnyaneshwar
Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune

Awadhesh Kumar Shirotriya
Secretary,Play India Play,Meerut(U.P.)

Iresh Swami
Ex - VC. Solapur University, Solapur

N.S. Dhaygude
Ex. Prin. Dayanand College, Solapur

Narendra Kadu
Jt. Director Higher Education, Pune

K. M. Bhandarkar
Praful Patel College of Education, Gondia

Sonal Singh
Vikram University, Ujjain

G. P. Patankar
S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka

Maj. S. Bakhtiar Choudhary
Director,Hyderabad AP India.

S.Parvathi Devi
Ph.D.-University of Allahabad

Sonal Singh,
Vikram University, Ujjain

Rajendra Shendge
Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur

R. R. Yalikar
Director Managment Institute, Solapur

Umesh Rajderkar
Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik

S. R. Pandya
Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai

Alka Darshan Shrivastava
Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar

Rahul Shriram Sudke
Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore

S.KANNAN
Annamalai University,TN

Satish Kumar Kalhotra
Maulana Azad National Urdu University

Address:-Ashok Yakkaldevi 258/34, Raviwar Peth, Solapur - 413 005 Maharashtra, India
Cell : 9595 359 435, Ph No: 02172372010 Email: ayisrj@yahoo.in Website: www.aygrt.isrj.org

ISSN: 2231-5063 Impact Factor : 4.6052(UIF) Volume - 6 | Issue - 1 | July - 2016

Golden Research Thoughts
International Recognition Multidisciplinary Research Journal
RNI : MAHMUL/2011/38887
ISSN No: 2231-5063
Impact Factor 2.2052 (UIF) [Yr. 2014]
3.4052 (UIF) [Yr. 2015]
4.6052 (UIF) [Yr. 2016]

GRT Golden Research Thoughts

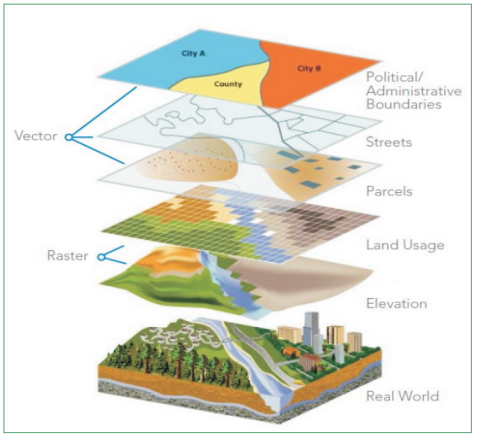
भूगोल में स्थानिक विश्लेषण की संकल्पना का विकास
(Development of Concept of Spatial Analysis in Geography)

Dr. Satyabir Yadav, H.E.S.-1
Associate Professor of Geography & Incharge Government College for Woman, Pali (Rewari)

प्रस्तावना–

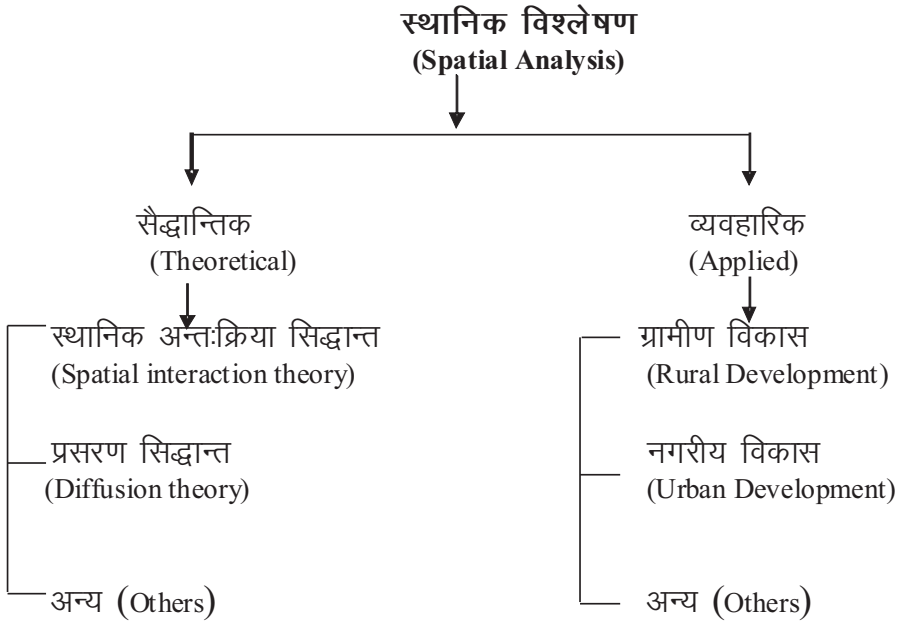
भौगोलिक अध्ययन में मात्रात्मक तकनीकों द्वारा विश्लेषण करने का प्रचलन बढ़ा है। पीटर हैगट (P. Hagget and R. Chorley) तथा चार्ले ने भौगोलिक अध्ययन में गणितीय तथा सांख्यिकीय विधियों की सहायता से विश्लेषण करने पर बल दिया है।

सधारण शब्दों में भौगोलिक अध्ययन में परिमाणात्मक विधियों की सहायता से किसी स्थान या प्रदेश की अवस्थिति का विश्लेषण (Locational Analysis) करना ही स्थानिक विश्लेषण (Spatial Analysis) कहलाता है। स्थानिक विश्लेषण (Spatial Analysis) को प्रायः अवस्थिति विश्लेषण (Locational Analysi) के पयार्य के रूप में जाना जाता है।



मात्रात्मक क्रांति काल में स्थानिक विश्लेषण को महत्व प्रदान किया गया। स्थानिक विश्लेषण का मुख्य उद्देश्य किसी भी भौगोलिक परिघटना या परिघटनाओं के समूह की सीानिक/प्रादेशिक स्तर पर क्षेत्रीय वितरण के स्वरूप के अध्ययन की व्याख्या करना है। उदाहरण के लिए जलवायु एक भौगोलिक परिघटना है। यदि किसी क्षेत्र, प्रदेश, राज्य, महाद्वीप आदि में उसके क्षेत्रीय वितरण के स्वरूप का अध्ययन किया जाये तो हमे ज्ञात होता है कि विषुवत रेखीय प्रदेशों में उष्ण जलवायु है, जबकी ध्रुवीय प्रदेशों में अतिशीत जलवायु है वहां बर्फ जमा रहती है। और विश्व के सभी प्रदेशों में एक जैसी जलवायु नहीं पायी जाती बल्कि इसमें विभिन्नता पायी जाती है। अतः जलवायु के क्षेत्रीय वितरण के स्वरूप का अध्ययन करने के बाद इसकी क्षेत्रीय विभिन्नताओं के बारे में व्याख्या करना ही जलवायु का स्थानिक विश्लेषण हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षेत्र में जनसंख्या घनत्व की भिन्नता, औद्योगिकिरण की विभिन्नता, खाद्यान्न उत्पादन की भिन्नता, कृषीय विकास की भिन्नता, खनिज संसाधन उत्पादन की भिन्नता, मिट्टी, वनस्पति, जीव जन्तु, आदि की विभिन्नता का अध्ययन किया जा सकता है। नव से क्षेत्रीय विभिन्नताओं पर जोर दिया लाने लगा है तब से स्थानिक विश्लेषणों का महत्व बढ़ गया है।

Volume - 6 | Issue - 1 | July - 2016



स्थानिक विश्लेषण से सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक संश्लेषण उत्पन्न होते हैं, सैद्धान्तिक संश्लेषणों में सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया जाता है जो विश्व स्तर पर समान रूप से प्रत्येक क्षेत्र के लिए लागू किये जा सकें। उदाहरण के लिए स्थानिक विश्लेषण से उत्पन्न सैद्धान्तिक संश्लेषण में स्थानिक अन्तःक्रिया सिद्धान्त (Spatial Interaction Model), विसरण विद्धान्त (Diffusion Theory) तथा अन्य सिद्धान्तों का प्रतिपादन हुआ है और उनका विश्वव्यापी अध्ययन किया जा रहा है।

अमेरिकन भूगोलवेता पी. जेम्स के अनुसार "भूगोल स्थानों की परिघटनाओं का अध्ययन है जो क्षेत्रीय विभिन्नताओं तथा समानताओं का वर्णन करता है।

Geography is the study of the Phenomena of Places which depict the areal Similarities and differentiation" – P. James

सभी भौगोलिक अध्ययनों में स्थानिक विश्लेषणों के अध्ययन पर जोर दिया जाने लगा है। स्थानिक विश्लेषण में तथ्यों के समूहों, अवस्थिति तथा वितरण की भिन्नताओं की व्याख्या की जाती है। परिमाणात्मक विधियों द्वारा स्थानिक वितरण, स्थानिक संरचना, स्थानिक संगठन तथा स्थानिक सम्बन्धों का विश्लेषण करना तथा भविष्यवाणी के साथ विशुद्ध विश्वव्यापी सिद्धान्त निर्माण करना ही स्थानिक विश्लेषण का लक्ष्य है।

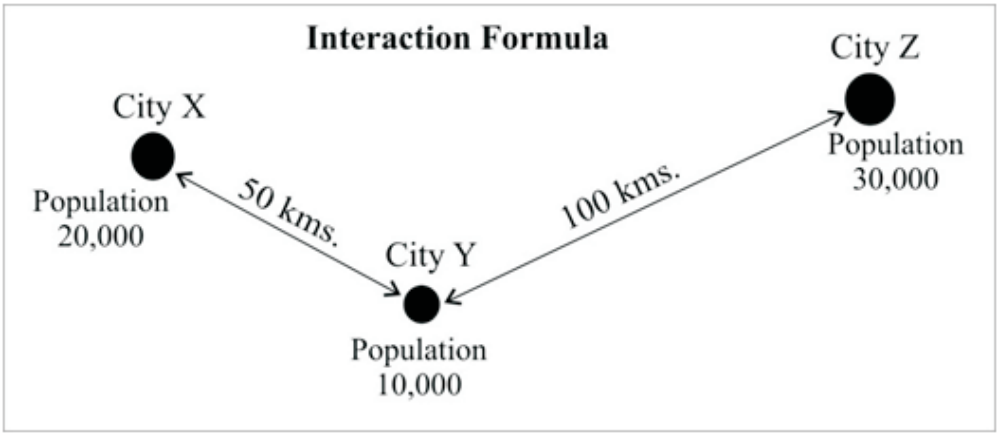
उदाहरणार्थ एडवर्ड एल. उलमान ने स्थानिक अन्तःक्रिया के सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। एक स्थान से दूसरे स्थान तक वस्तुओं, सेवाओं, व्यक्तिओं, तथा विचारों या सूचनाओं के गमनागमन (Movement) को स्थानिक अन्तःक्रिया कहते हैं। मॉडल के अनुसार दो स्थानों के बीच अन्तःक्रिया उसकी जनसंख्या के गुणनफल के सीधे अनुपात (Directly Proportional) तथा उनके बीच की दूरी के व्युत्क्रम अनुपात (Inversely Proportional) में होती है। इसके अनुसार जिन स्थानों की जनसंख्या अधिक होगी उतनी ही ज्यादा उनके बीच अन्तःक्रिया भी अधिक होगी तथा इसके विपरित जिन स्थानों के बीच दूरी जितनी अधिक होगी उतनी ही कम अन्तःक्रिया होगी।
इसे निम्न सूत्र द्वारा व्यक्त किया जाता है

$$i = \frac{P_1 P_2}{d}$$

i = Interaction (अन्तःक्रिया)
P1 = एक स्थान की जनसंख्या
P2 = दूसरे स्थान की जनसंख्या
d = दोनों स्थानों के बीच की दूरी

इसे अन्तःक्रिया का गुरूत्व आकर्षक सिद्धान्त कहते हैं। इसे निम्न प्रकार से स्पष्ट किया जा सकता है–

Volume - 6 | Issue - 1 | July - 2016



अन्तःक्रिया मॉडल

इसके अनुसार x स्थान की जनसंख्या 20000 तथा y स्थान की जनसंख्या 10000 है और उनके बीच की दूरी 50 कि.मी. है अतः उनके बीच निम्नलिखित अन्तःक्रिया होगी

$$\text{अन्तःक्रिया} = \frac{20000 \times 10000}{50} = 40,00,000$$

इसी प्रकार y तथा z स्थानों के बीच अन्तःक्रिया निम्न प्रकार से होगी

$$\frac{10000 \times 3000}{100} = 30,00,000$$

अतः y तथा z स्थानों के बीच अन्तःक्रिया $\frac{3000000}{4000000} = \frac{3}{4}$

x तथा y के बीच की अन्तःक्रिया की तुलना में अर्थात् तीन–चौथाई है।

इस प्रकार अन्तःक्रिया मॉडल द्वारा अधिवासों की जनसंख्या के प्रवास तथा वस्तुओं तथा सेवाओं के आदान–प्रदान के मध्य सीमा निर्धारित की जा सकती है। दूरभाष सन्देशों, बस यात्रियों, रेल माल भार आदि कारको से इस मॉडल की पुष्टि होती है। अतः इस अन्तःक्रिया सिद्धान्त का विश्व के सभी क्षेत्रों में अध्ययन किया जा रहा है।

स्थानिक विसरण मॉडल (Spatial Diffusion Model)

1.विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में सामाजिक व आर्थिक उन्नति के लिए नये–नये आविष्कार और अनुसंधान सदैव होते रहते हैं, कहीं कृषि विकास के लिए नई किस्म की फसलों व बीजों का विकास किया जाता है तो कहीं निर्माण उद्योगों के विकास के लिए नये–नये यन्त्रों की खोज की जाती है। कहीं आणविक शक्ति का निर्माण होता है कहीं राकेट चलित विमानों का प्रयोग आरम्भ होता है। अतः विश्व में नवीन विचारों और परीक्षणों का प्रसार एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्रों में होता रहता है।

2.किसी नवीन तकनीक, नवीन आविष्कार, नवीन प्रक्रिया, नवीन सांस्कृतिक तथ्यों के एक स्थान से दूसरे स्थान में होने वाले प्रसार को विसरण कहते हैं। हैगर स्ट्रेण्ड ने स्वीडन में कृषि एवं पशुचारण के क्षेत्र में सरकार द्वारा जारी धन राशी सहायताओं की स्वीकृति के विसरण तथा पशुओं में रोग विसरण आदि का अध्ययन किया था। उसके अनुसार सूचना का प्रसार पड़ौस से प्रभावित होता है और स्थानिक दूरी बढ़ने के साथ यह प्रसार कम होता जाता है। नवीन प्रक्रिया के विसरण (Diffusion) के लिए भारत में दूर संचार केन्द्रों के विसरण का उदाहरण लिया जा सकता है। नई दिल्ली के राजौरी गार्डन में प्रथम इलैक्ट्रोनिक दूर संचार केन्द्र (Electronic Telephone Exchange) की स्थापना 1986 में हुई। इसके उपरान्त दिल्ली के अन्य स्थानों पर पुरानी तकनीक के दूर संचार केन्द्रों को हटाकर सभी स्थानों पर नई तकनीक के इलैक्ट्रानिक दूर संचार केन्द्रों की स्थापना की गई और अब भारत के लगभग सभी दूरस्थ क्षेत्रों में भी उपरोक्त केन्द्रों का विसरण हो गया है। मौरिल (1970) के अनुसार नवीन विचारों का विसरण स्थान एवं समय की समकालीन प्रक्रिया है।

The diffusion of an innovation is a Simultaneous space time process – Marril R.L.

हैगर स्ट्रेण्ड ने नवीन आविष्कारों की प्रक्रिया के विसरण के लिए भौगोलिक परिस्थितियों, प्रसार के साधनों, प्रसार के मार्गों, उदभव के स्थलों, प्रसार की समय अवधि आदि कारकों को बहुत महत्वपूर्ण माना है।

नये विचारों एवं नई तकनीकों के विसरण में एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचने की प्रक्रिया में जो समय लगता है उसके लिए

प्राकृतिक पर्यावरण, परिवहन व संचार के साधनों की श्रेष्ठता, लोगों के ज्ञान का स्तर तथा उनमें नई तकनीकों को अपनाने की इच्छा का महत्वपूर्ण स्थान है।

हैगरस्ट्रैण्ड ने अपने मॉडल में कुछ मान्यताएँ बतायी है जो निम्न लिखित हैं

1.अध्ययन क्षेत्र समतल मैदानी भाग होना चाहिए जो एक समान कोष्ठों द्वारा बांटा जा सके।
2.सभी काष्ठों में जनसंख्या का समान वितरण होना चाहिए तथा कोष्ठ वर्गाकार होने चाहिएं।
3.अध्ययन क्षेत्र का परिवहन तंत्र सुव्यवस्थित होना चाहिए। अध्ययन क्षेत्र में प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक बाधाएँ नहीं होनी चाहिए।
4.प्रारम्भ में एक व्यक्ति द्वारा दो कोष्ठों से सम्पर्क है।
5.नवीन विचारों को विसरण के बाद अपना लिया जाता है।
6.विभिन्न लोगों के आपस में वार्तालाप करने से विचारों का विसरण होता है।
7.नवीन विचारों का प्रसार दूरी से प्रभावित होता है।

उपरोक्त मान्यताऐं लागू होने पर प्रारम्भिक अवस्था में विसरण छोटे क्षेत्रों तक फैलता है लेकिन धीरे–धीरे अन्य क्षेत्रों में विसरित होने से उसका प्रभाव बड़े क्षेत्रों तक पहुंच जाता है, अतः उपरोक्त सिद्वान्त का भी विश्व भर में अध्ययन किया जा रहा है।

स्थानीय विश्लेषण से उत्पन्न व्यावहारिक संश्लेषण में मानव कल्याण के लिए हितकारी व्यवहारिक पक्षों का समाकलन किया जाता है।

उदाहरणार्थ आजकल भारत में नगरीय, ग्रामीण, जल संसाधन आदि की समस्याओं का अध्ययन किया जा रहा है तथा मानवीय हित में समस्याओं के समाधान के लिए नगरीय विकास, मानवीय विकास, समन्वित ग्रामीण विकास, जल संसाधन विकास तथा जल संग्रहण विकास के कार्यक्रम बनाये जा रहे है। व्यवहारिक संश्लेषण के लिए विश्व भर में अनेक योजनाओं पर कार्य किया जा रहा है।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट होता है कि भूगोल में स्थानिक विश्लेषण के बाद मनुष्यों की भिन्न–भिन्न समस्याओं के समाधान के लिए सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक संश्लेषण की आवश्यकता होती है।

आलोचना–

1.स्थानिक विश्लेषण स्थानिक निश्चयवाद (Spatial determinism) पर केन्द्रित है।
2.स्थानिक विश्लेषण मानव पर्यावरण सम्बन्धों की सही व्याख्या करता है। लेकिन यह सांस्कृतिक मूल्यों पर कोई विचार नहीं करता।
3.मार्क्सवादी विचारकों के अनुसार स्थानिक विश्लेषण पूंजीवाद को बढ़ावा देता है जिस कारण पर्यावरण का अत्यधिक दोहन किया जाता है।

REFERENCE :-

1.Haggett, P. Geography A Modern Synthesis, Harpet & Row, Nweyork, 1977.
2.Chorley, R.J. and and Haggett, P. (Eds.)(1965), Frontiers in Geographical Teaching, London: Methuen.
3.James, P.E. (1972) All possible worlds: A History of Geographical Ideeas,Indianapolis: Odessey Press.
4.Mazid Hussain, Evolution of geographic thought Rawat Publication, Jaipur 1984.
5.Ullman, Edward (1982), Geography as spatial Interaction, Edited by R.R. Boyce, Seattle: University of Washington Press.

Publish Research Article
International Level Multidisciplinary Research Journal
For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper,Summary of Research Project,Theses,Books and Book Review for publication,you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed,India

- International Scientific Journal Consortium
- OPEN J-GATE

Associated and Indexed,USA

- EBSCO
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Databse
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Golden Research Thoughts
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005,Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.aygrt.isrj.org