



“

”

regional

systematic

region

“

”

() controversial

()

()

“ ”

“

”

”

()

"

"

()

()

" "

inter

intra

spatial differentiations

()

"

"

"

"

:

"

() "

()

()

"

() " Strapò "

()

space

()

()

▪
▪

" "

() Posidonius

" " " "

()

() Ptolemaeus

Klimata



()

"Ratzel "

()

()

“Paramanides ”

()

cosmic

chorographic

topographic

” ”

geographike “huphegesis ”

chorographic

geographic

() topographic

()

()

:

()

()

:

"Varrenius , B. " “ ”

Geographia Generalis

” “

()

” “ ” “

” “ ” “

()

()

“Buache”

"Essai de geographie physique" ”

" " "Gaterer" "

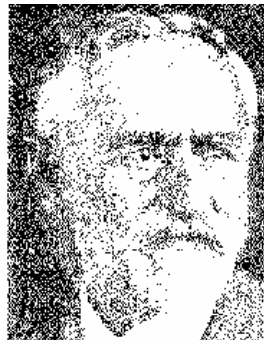
"Bucher " "Zeune " " Hommeyer " " Hittner
()

() "La Blache , P. " ()
() "Herbertson " () "Mackinder "

()

()

() "Humboldt " () "Ritter " "



()

:)

(/

” “

()



()

:)

(/

” “

” “

()

”

” “

”

”

"chorological science of earth's surface"

()

” ”

”

” ”

” ”

”

()

” ”

zusammenhang

” ”

()

” Chisholm ”

” ”

” Sauer ” “Fenneman

” ” ” ” ”

()

” ”

” ”

” ” ” ”

” “Richthofen ”

()

”

” ”

()

”

" "

() Pays

()

" " "

() "

"Cholley "

()

" "

" James "

" " "

() "

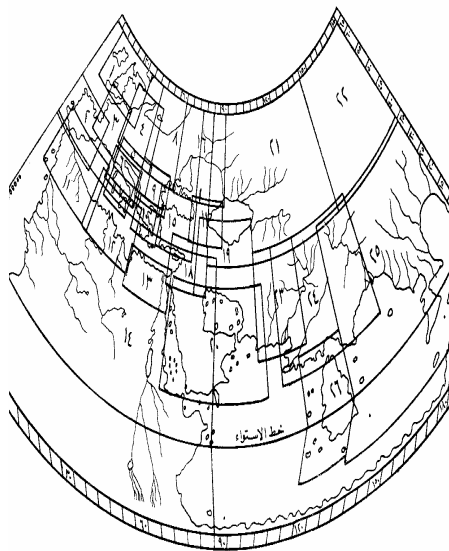
micro

genetic

() generic

()

()



()

...

()

:

()

” “

()

:

()

visual Landscape

()

⋮

()

()

()

" "

()

"George , W. "

()

"

" "

" continuous network of mountain systems

()

"Passarge "

"Sclator , W. "

()

utilitarianism

()

"

"

"

"

()

"

"Peschel , O.

()

()

regionalism

()

regional

"

"

equity

"

"

.()

"

"

“Fawcett , C. "

"

"

()

" Guillard, "

“Gilbert , E "

"McKenzie

"

()

"

()

"Dreyer, C. "

()

()

homogeneous regions
() macro regions functional regions

"Wooldridge & East "

" "

" "

" "

" " " "
" " " "
() "

single based regions

()

()

()

()

“Supan”
“ ”

”

”

”

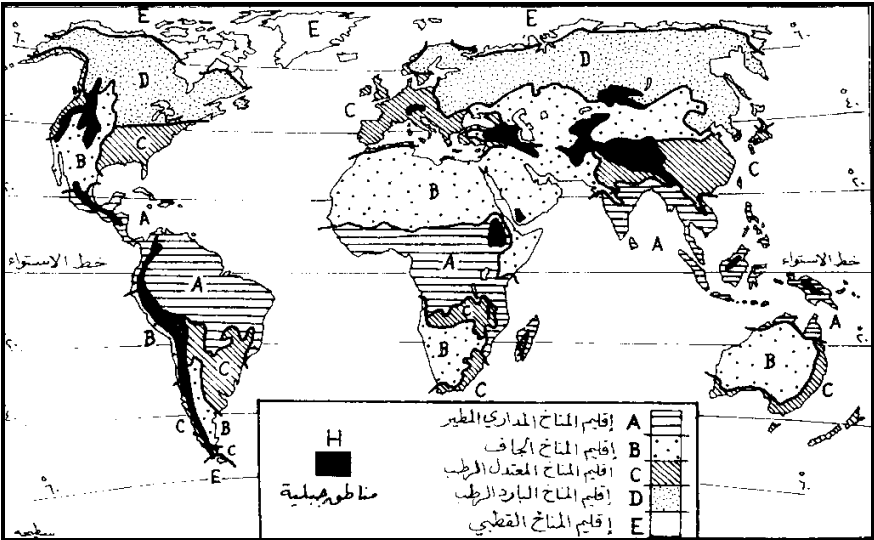
()

"Koppen

:

()

	A	
	B	
	C	
+	D	
	E	



" " ()

(:)

()

()

" "

system

G.S.T

()

nodal

"Galpin , J

Park , R "

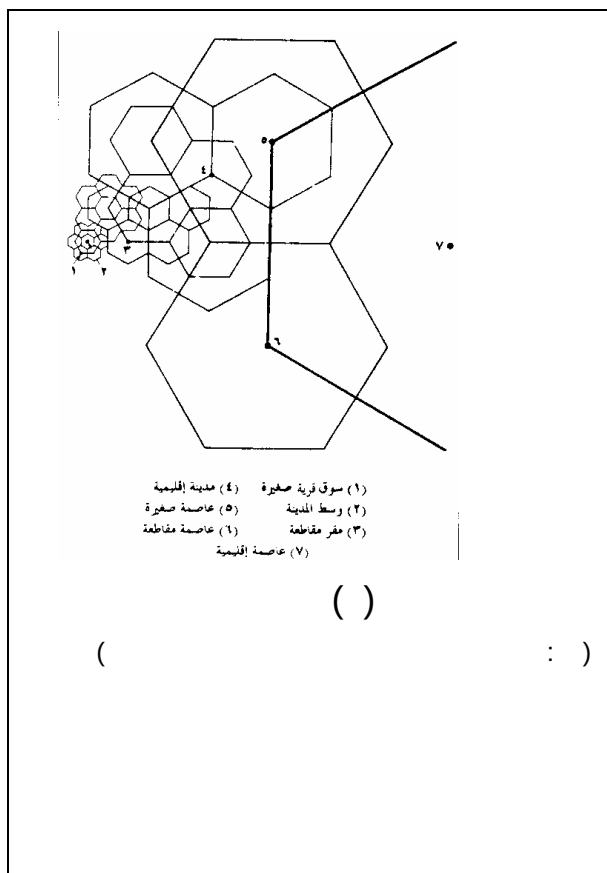
()

" Dickinson

" "Christaller

"

()



()

(

:)

()

" "

()

()

structure

()

functional

"

" isolines

served

core serving

serving hinterland

hinterland

served core

" " "

() "

" "

" "

"Jones "

"Blatt "

"Whittlesey " "Ullman "
()

" "

central places

regional component

()

" " "

"

" "

" "

" "

"Von Thunen "

" " ()

“ ”

“ ”

$$\begin{pmatrix} \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} + \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \end{pmatrix}$$

:

“

”

:

•

:

•

:

•

“

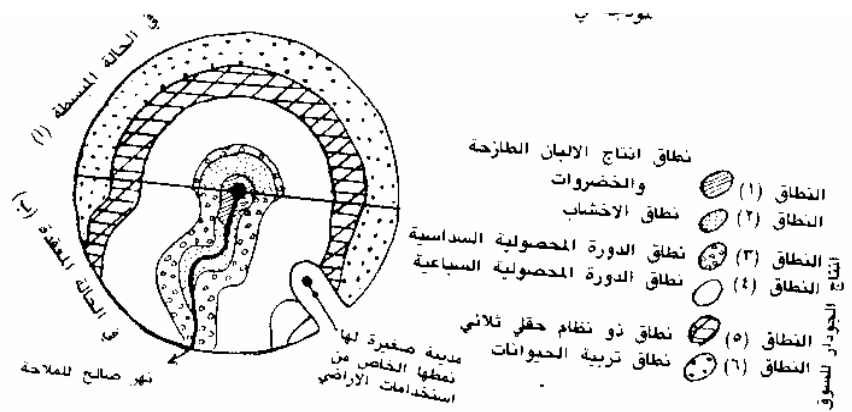
”

:

:

•

()



()

:

"Christaller

"

"Jefferson , M.

"

"

"

()

centrality of place

"

"

central functions

()

complementary

"

"

core

peripheries

()

metropolis

()

()

					L		.
					P		.
					G		.
					B		.
					K		.
					A		.
	,				M		.

" " "

" " "

()

" Roxby, P.,M. "

"

" "

()

"

"

()

core periphery regions

growth center

equity

"

: ()

"Boudville

polarized

nodal region " "

() "Friedmenn "

:

()

transitional upward	
transitional downward	
resouce frontier	
special problem	

net immigration

emigration

;()

"

" metropole d'equilibrium"

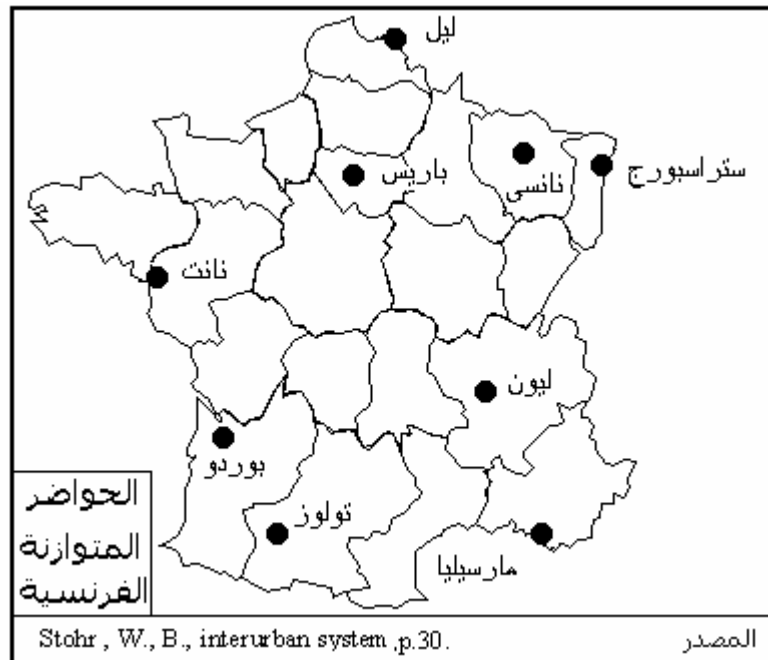
" Paris et le desert Francais

"

" "

" armature urbaine "

" "



()

intra -

core - peripheral Policy

regional

inter - regional

()

()

regional social welfare

()

()

()

development areas

"

"

"

"

interregional - planning

()

" beneficial landscape

"

spatial human disparities

()

"

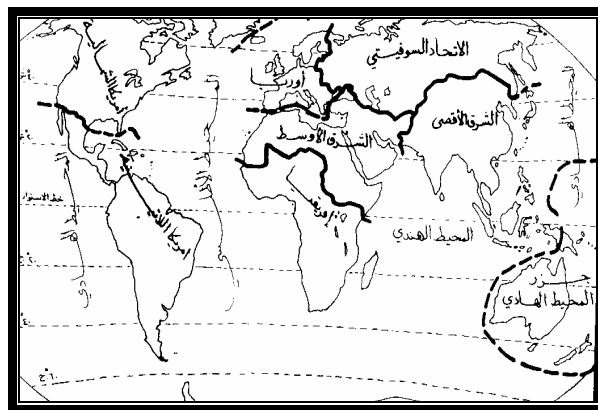
Wheeler , J

: ()

" "

" "

.
. .
. .
. .
. .
. .
. .
. .
. .



()

:

macro region

"physical" " natural "Odum "

()

()

" "

" "

()

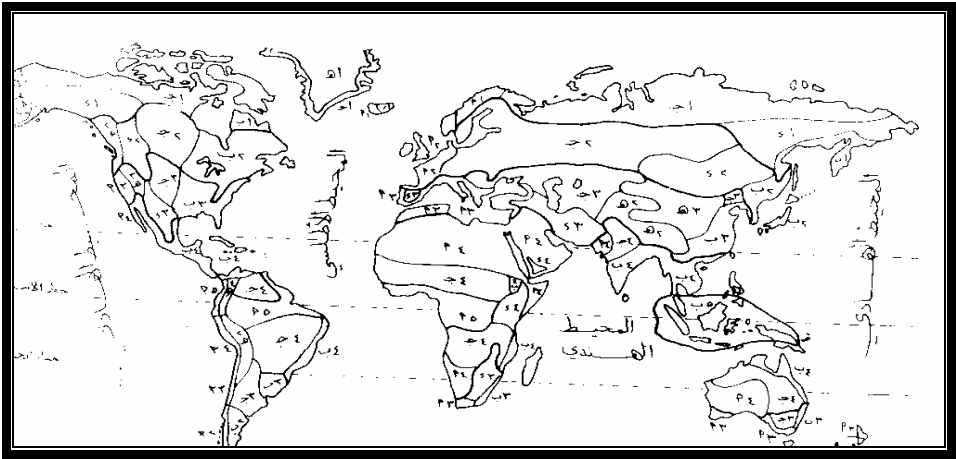
:()

: borders frontiers

" " ()

	()	

	()	
	()	
	)	
	()	
	)	
	()	
	()	
	()	
	()	
	)	
	()	



()

:

" Ackerman " "Fleure, H. "

" "

" "

" " ()

region of increment	.
region of hunger	.
region of debilitation	.
region of nomadism	.
region of effort	.
region of lasting difficulty	.

"

"

transhumance

" "

()

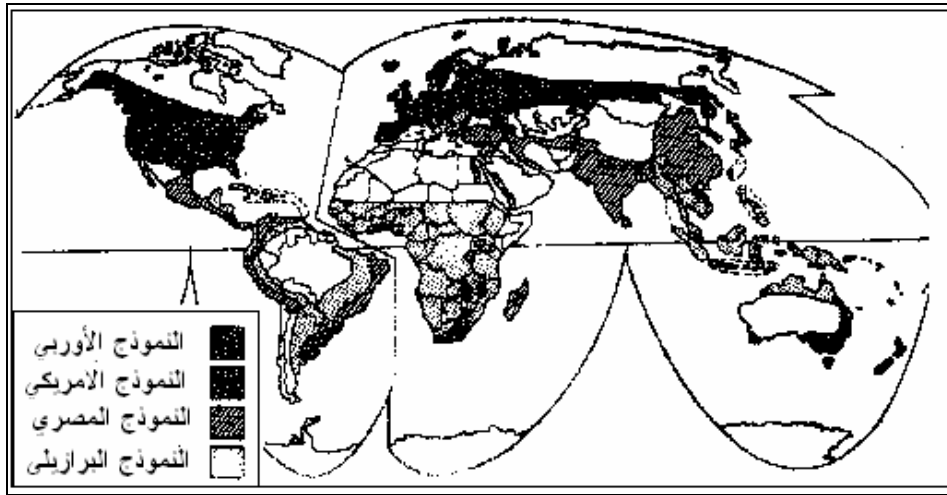
" "

" " ()

()

()

•
•
•
•
•



()

:

▪
▪

"regionalism"

()

()

causality

()

()

()

：

·

“ ”

()

()

·

()

·

()

()

" "

()

1199 6611 " "

"unique "

()

" "

∴ ()

Geography is the art of recognizing and describing the personalities of regions .

" "

()

" " Bowman "

"

()

"Schaefer "

"

" Harris

" "

" Sauer, C. "

()

" "

"geosphere "

general landscape

()

()

" "

" "

.

" "

" " ()

“

”

”

”

”

”

”

”

”

”

.()

()

()

：

”

”

：

()

:

:

()

()

"

() "

() "

"

()

" Kimble ,G. "

()

" "

()

" "

" "

" "

" "

()

" "

()

" "

()

"Chorley"

“ ”
“ ”
“ ”

() “ ”

“ ”

“ ”
“ ”

()

()

“ ”

“ ”

()

”

”

()

() ”

”

()

()

()

()

()

()

()

()

()

"

"

"

"

()

()

() " Davis

"

"

"

"

"

1199

1111

"

"

()

()

()

()

1199 6611

()

" "

"

" "

"

" "

" "

()

1199

6611

"

1199

6611

"

"

"

() "

"

1199

6611

"

"

"

"

"

"

()

"

"

()

" Wilcock

" "

"

()

：

。

“ ” “ ” “ ” “ ”

。

“ ” “ ”

()

“ ” “ ”

“ ” “ ”

“ ” “ ”

()

:

:

" ()"Ratzel " ()"Ritter " ()"Humboldt "
()"Hartshorn " ()"Hitner

() Remote Sensing

() (GIS) Geographical Information System

() (GPS) Global positioning system

)

(

spatial

scientific prediction

() dissension making

:

.

.

.

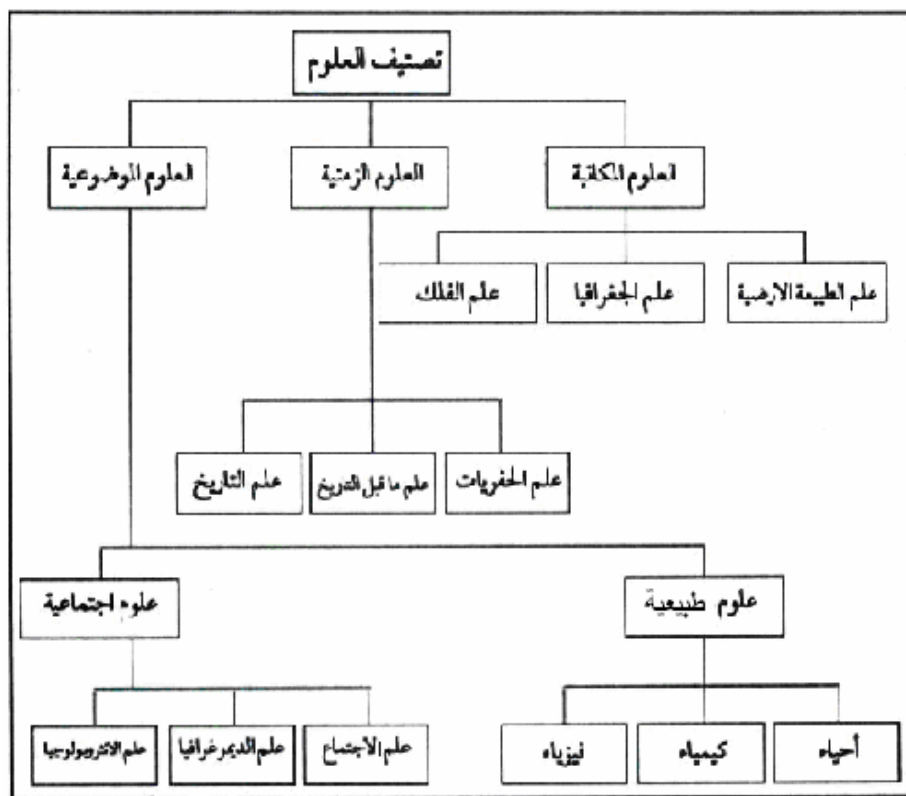
" " :

:

(Hartshorn 1939)

systematic () " "

chorological chronological



()

()
) ()
(
(

space

" "

(Hartshorn 1963)

() theory of location

" unique " "

() "spatial differentiation "

theories :

() quantitative analysis systems models

laws

()

place matter :

time

(

regional

historical

dualism

:

determinism ()

possibilism

()" Varenius "

(regional) particular (universal) general

"

"

" "

()

: " " ()" Kant "

"general "

:

"special " () systematic

" regional "

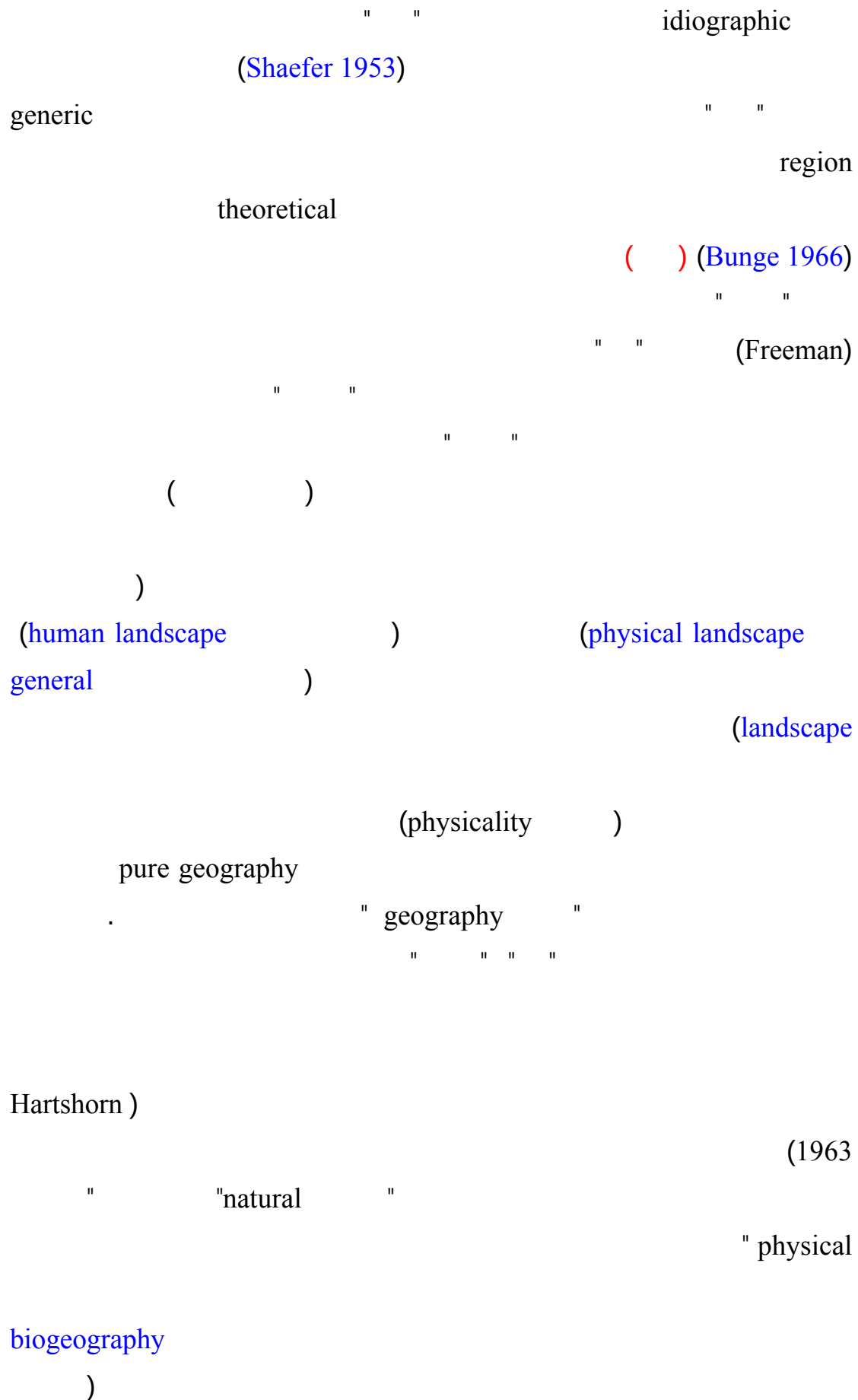
(Hartshorn 1963)

(Wooldridge 1963)

}

()

nomothetic



(
bio

(
human geography

:

" "

" "

:

()

" "

() ..()



" " " "

Ratze () Richthofen

() "Gerland "



.

:

.

.

.

Le :

() La Blache

Demolin

() Play

() Demangeon



() Herbertson

() Mackinder

Unstead

Davis

()

(Physiography)

(Ontography)

:

() Quantitative revolution () Quantitive

Lund

() Haggerstrand

Bunge

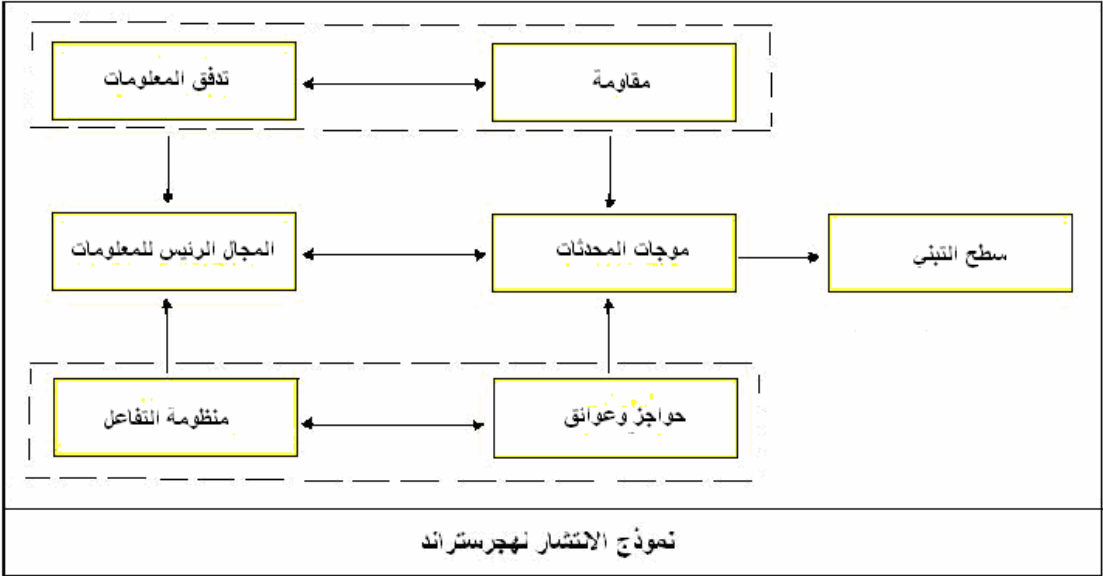
Theory of Diffusion

Berry ()

Schaefer

() Chorley

() Haggett



after:Johnston.R.J, The Dictionary of Human Geography,Blackwell Refrence.2ed.,1986,p.107 .

()

()

() Garrison

locational

distribution

location

"

"

"

"

)

() process

"interaction

"

(

circulation

spatial patterns

" "

) :

/ (

environmental ()

prediction () perception

() models

networks movement :

surfaces hierarchy () nodes

(النظرية: نظام من القوانين والقواعد المعينة، التي تفسر توزيعاً، أو ظاهرة معينة). theories

hypothesis

()

:

()

:

what is where

why when where

:

spatial

:

Gold

Adams

Abler (٢١١)

organization

analytical

traditional

:

:

:

.

.

(/)

(. / .)

.

:

(/) :

(/)

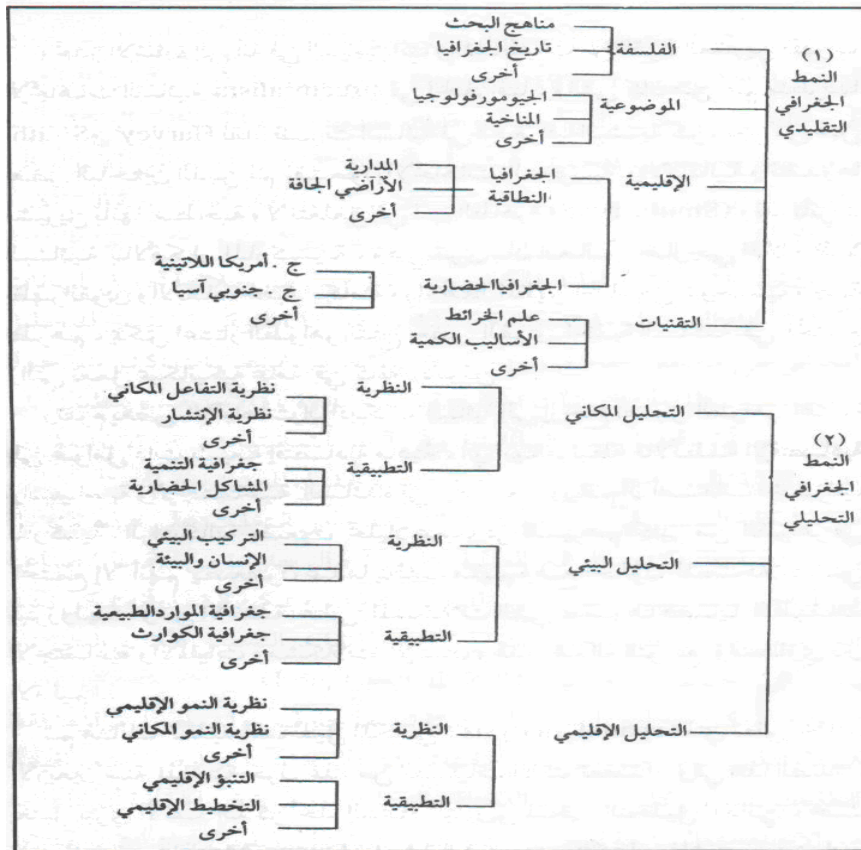
/) : () .

(/ .) (

/) :

(/) (

() structuralism



(٢١٣)

()

Smith

(٢١٤)Harvey

:

regional inequality

spatial

analysis

:

G.I.S

G.P.S

multidimensional

raison d'être

()

:

Geography is concerned to provide accurate, orderly and rational description and interpretation of variable character of the earth's surface.

() Mc Dowell

:

raison d'être of geography is explanation of difference and diversity.

()

)

() (Weltanschauung

() place

() space

environment :

where :

? why how

:

emperical

.)

Empiricism

.

.

.

.

.

.

.

hermeneutic ()

.

phenomonologists

idealists

:

()

()

explanation

critical

.

generalization

spatial

analysis

social theory

" "

:

()

()

%			%		
%					

displaying

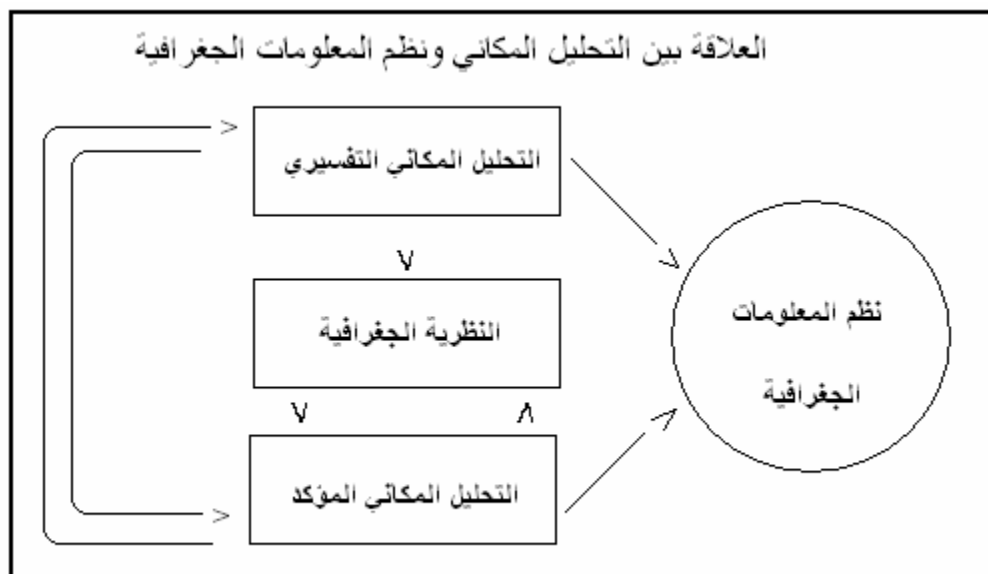
collation

collection

empirical

spatial theory

analysis



تيسر موسى الشاعر - النمط المكاني المشترك بين الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية - ص 30 . عن Fotherham (1993)

()

:

area

point

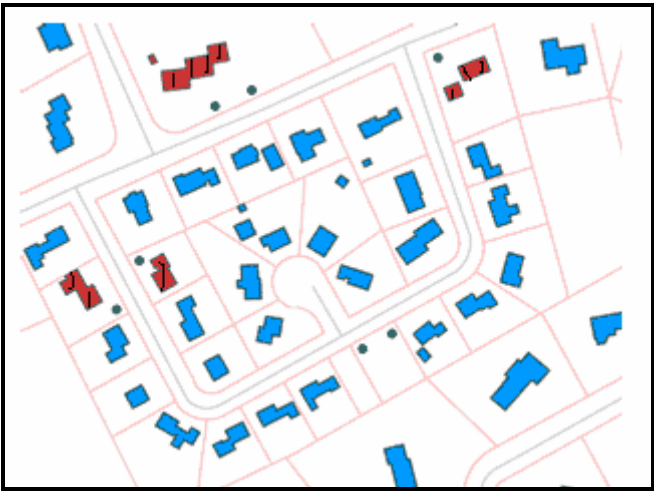
(layer)

GIS ()

() ()

() ()

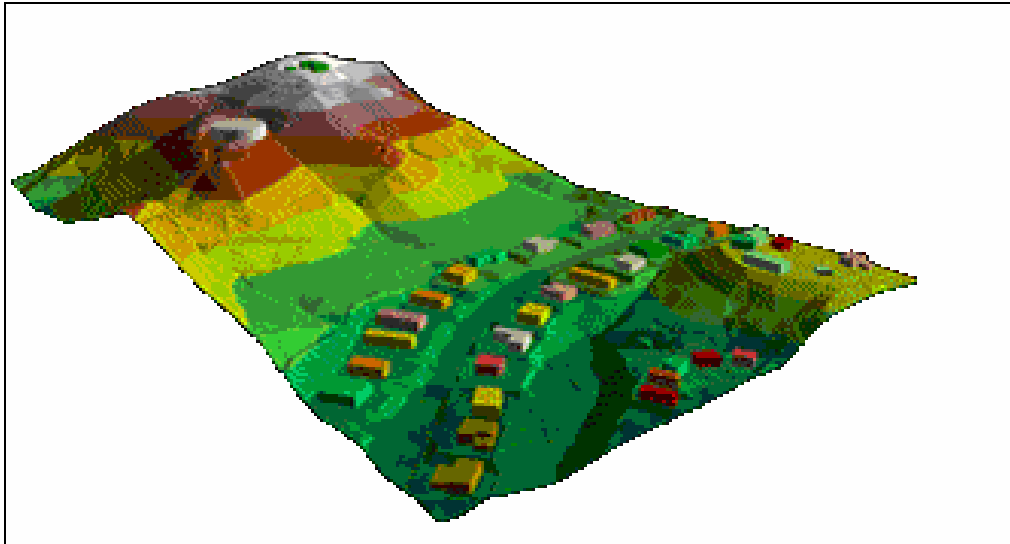
GIS ()



الشكل (١٦):

mean information fields

• () simulation spatial diffusion



() ()

location – allocation

spatial decision making

models

.

()

spatial scientists

spatial theorists

“ ”

spatial Information

Geographic Information System

() System

:

.

.

.

.

.

(

)

.()

()

“

”

()

:

.

()

:

.

.

_____ () _____

:

:(information retrieval)



.

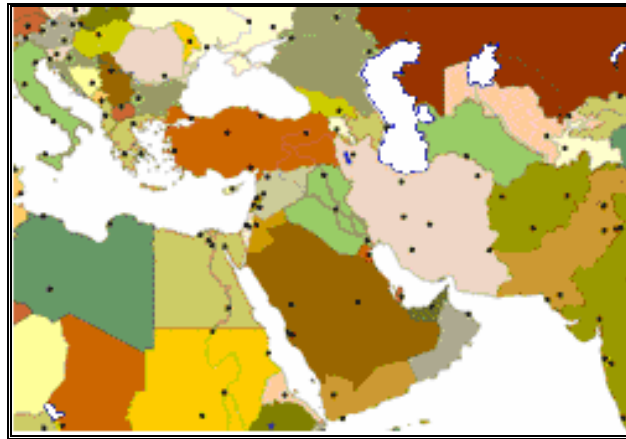
database

.

:(thematic mapping)

.

.



()

:(spatial measurement)



:(overlay)

super imposed maps



()

:(spatial interpolation)



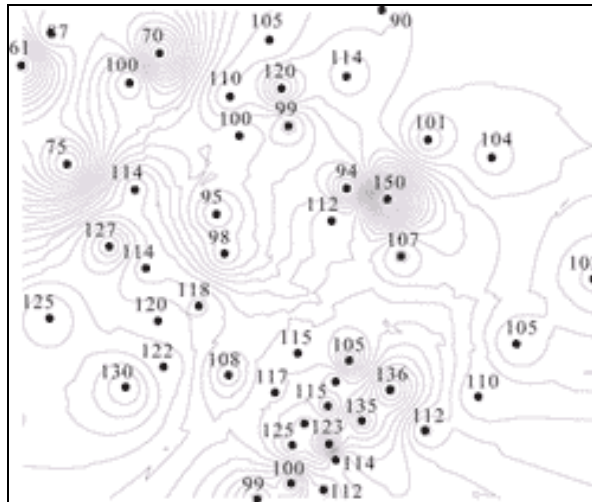
)

)

(

(

:



()

:(buffers and corridors)



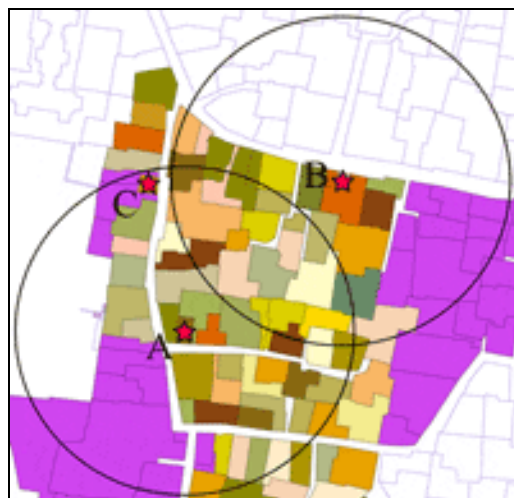
-

-

A

B

C



()

:(network analysis)



.

.

.

:(map projection)



.

.

.

.

:(digital terrain analysis)



()

(Digital Terrain or Elevation Model)

DEM DTM

.

.

()

.

1. Richardson , H. ,W , Regional Growth Theory , The Mackmillan Press LTD. London . 1973 .
2. Gore , C. Regions In Questions , Methuen & Co. Ltd , London , 1984 , p. vii .
٣. ريتشارد هارتشورن - نظرة في طبيعة الجغرافيا - ترجمة : عبد العزيز آل الشيخ وعيسى موسى الشاعر - دار المريخ - الرياض - ١٩٨٨ ، ص ١٦٠ .
٤. المرجع السابق - المكان نفسه .
5. Apler,R.et. al. Spatial Organization, Prentice Hall International , London , 1972 , p. 182 .
٦. محمد محمد سطيحة - الجغرافيا الإقليمية - ط٢ - مكتبة الخريجي - الرياض - ١٩٨٧ ، ص ٣٠ .
٧. المصدر السابق - ص ٣١ .
٨. جمال حمدان - هذه الجغرافية - مرآة العلوم الاجتماعية - ديسمبر ١٩٥٧ - ص ٣٣ .
٩. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٠ .
١٠. جمال حمدان - شخصية مصر - الجزء الأول - عالم الكتب - القاهرة - ١٩٨٠ - ص ١ .
١١. جمال حمدان - هذه الجغرافية - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥ .
١٢. أحمد محمد عبد العال - جغرافية التنمية - مفهومها وأبعادها - المجلة العلمية لكلية الآداب جامعة المنيا - مجلد ٩ - ١٩٩١ - ص ١٠٧ .
١٣. المرجع السابق - المكان نفسه .
١٤. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٠ .
١٥. محمد سيد نصر - تطور علم الجغرافيا وفضل العرب فيه - مرآة العلوم الاجتماعية - العدد الأول - ديسمبر ١٩٦١ - ص ٧ .
١٦. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٨ .
١٧. شريف محمد شريف - تطور الفكر الجغرافي - الجزء الأول - ط١ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٦٩ ت ص ٣٤٩ .
١٨. حسن طه النجم - دراسة في الفكر الجغرافي - عالم الفكر - المجلد الثاني - العدد الثاني - يوليو ١٩٦٠ - سبتمبر - الكويت - ١٩٧١ - ص ١٠٨ ، وإغناطيوس يوليانيوفيتش كراتشكوفسكى - تاريخ الأدب الجغرافي العربى - الإدارة الثقافية بجامعة القاهرة - ج ١ - القاهرة - ١٩٦٣ - ص ٢٨ .
١٩. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١١ .
٢٠. عبد الفتاح وهيبه - جغرافية العرب في العصور الوسطى - الجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة - ١٩٦٠ - ص ٤٩ .
٢١. كراتشكوفسكى - مرجع سبق ذكره - ص ١٠١ .
٢٢. عبد الفتاح وهيبه - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
٢٣. المرجع السابق - ص ٥١ .
٢٤. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٥ .
٢٥. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٤ .
٢٦. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
٢٧. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٠٧ .
٢٨. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
٢٩. محمد سامى عسل - الإقليم وفكرة الإقليمية - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٧١ - ص ٤ .
٣٠. محمد على عمر الفرا - اتجاهات الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر - نشرة قسم الجغرافيا جامعة الكويت رقم ٤٩ - يناير ١٩٨٣ - ص ١٣ .

٣١. ت. و. فريمان - الجغرافيا في مائة عام - ترجمة : عبد العزيز طريح شرف - آفاق عربية - بغداد - بدون تاريخ - ص ٣٠ .

٣٢. محمد صبحى عبد الحكيم - دراسات في الجغرافيا العامة - ط١ - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٧٠ - ص ١٥ .

٣٣. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٦ .

٣٤. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٠ .

٣٥. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٦٩ .

٣٦. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .

٣٧. المرجع السابق - ص ١٧ .

٣٨. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٨٩ .

٣٩. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .

٤٠. محمد سيد نصر - مرجع سبق ذكره - ص ص ١١-١٢ .

٤١. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٧ .

٤٢. المرجع السابق - المكان نفسه .

٤٣. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٣١ .

٤٤. أحمد محمد عبد العال - مرجع سبق ذكره - ص ١١٦ .

٤٥. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٤ .

٤٦. المرجع السابق - ص ٣٣ .

٤٧. المرجع السابق - ص ١٧٠ .

٤٨. روجر منشل - تطور الجغرافيا الحديثة - ترجمة : محمد السيد غلاب ودولت صادق - ط١ - مكتبة الانجلو

المصرية - القاهرة - ١٩٨٣ - ص ٣٤ .

٤٩. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٣ .

٥٠. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٩٥ .

51. Hollier , G. , P. , Regional Development , in : Pacione , M. , M., The Geography of the Third World , Routledge , London , 1988, p. 234 .

٥٢. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٣ .

٥٣. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٥٤ .

٥٤. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٨٩ .

٥٥. محمد على عمر الفرا - مرجع سبق ذكره - ص ٩ .

٥٦. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٧٧ .

٥٧. المرجع السابق - ص ١٣٧ .

٥٨. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٩١ .

٥٩. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٥ .

٦٠. المرجع السابق - ص ٨٩ .

٦١. على موسى - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥ .

٦٢. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٩٤ .

٦٣. المرجع السابق - ص ٩٧ .

64. Ackerman , E., Population And National Resources , in : Hauser , P., M. , And Duncan , O., eds. , New York , 1959 , p. 630 .

٦٥. أحمد على اسماعيل - أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية - ط ٧ - دار الثقافة للنشر والتوزيع - القاهرة -

١٩٨٩ - ص ص ٢٣٠-٢٤٢ ، وفتحى محمد أبو عيانه - جغرافية السكان - ط٣ - دار النهضة العربية - بيروت

- ١٩٨٦ - ص ص ٥٢١ - ٥٣٣ .

٦٦. المرجع السابق - ص ٧٩ .

٦٧. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٩٠ .

٦٨. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥ .

٦٩. محمد على عمر الفرا - التنظير في الفكر الجغرافي الحديث - مرجع سبق ذكره - ص ١٩ .

٧٠. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٠٧ .

٧١. جمال حمدان - جغرافية المدن - مرجع سبق ذكره - ص ٣٧٧ .

٧٢. المرجع السابق - ص ص ٣٧٨-٣٨١ .

٧٣. المرجع السابق - ص ص ٢٨٣-٢٨٤ .

- ٧٤.ت.و.و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٢ .
- ٧٥.عبد الفتاح وهيبه - في جغرافية العمران - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٨٠ - ص ٢٥٢ .
- ٧٦.ت.و.و. فريمان - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
- ٧٧.محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥
- ٧٨.المرجع السابق - المكان نفسه ، و س.و.و. ولدرج وجوردون إيست - الجغرافيا مغزاها ومراها - ترجمة : يوسف أبو الحجاج و محمد محمود الصياد - الألف كتاب رقم ١٨٧ - مكتبة الشرق - القاهرة - بدون تاريخ - ص ٢١٠ .
- ٧٩.محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٦ .
- ٨٠.المرجع السابق - المكان نفسه .
- ٨١.ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٠ .
- ٨٢.علي موسى - جغرافية العالم الإقليمية - دار الفكر - دمشق - ١٩٨١ - ص ٣٣
- ٨٣.محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٤٧ .
- ٨٤.جمال حمدان - شخصية مصر - مرجع سبق ذكره - ص ١ .
- ٨٥.روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥ .
- ٨٦.محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٤٩ .
- ٨٧.المرجع السابق - ص ٥٠ .
- ٨٨.ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٧ .
- ٨٩.المرجع السابق - ص ١٦٨ .
- ٩٠.المرجع السابق - ص ١٦٧ .
- ٩١.احمد محمد عبد العال - وظائف المدن المصرية ، تصنيف وظيفي مقترح - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٨٩ - ص ٢٣ .
- ٩٢.عبد الفتاح وهيبه - في جغرافية العمران - مرجع سبق ذكره - ص ٢٥٣
- ٩٣.ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٥ .
- ٩٤.جمال حمدان - جغرافية المدن - مرجع سبق ذكره - ص ٣٢٠ .
- ٩٥.احمد علي اسماعيل - دراسات في جغرافية المدن - ط ٣ - دار الثقافة للنشر والتوزيع - القاهرة - ١٩٨٥ - ص ٢٢٠ .
- ٩٦.المرجع السابق - ص ٢٢٣ .
- ٩٧.المرجع السابق - ص ١٩٦ .
- ٩٨.المرجع السابق - ص ١٩٧ .
- ٩٩.المرجع السابق - ص ٢٠١ .
- ١٠٠.المرجع السابق - ص ٢٠٥ [بتصرف] .
- ١٠١.ت.و.و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ص ١٤٥ - ١٤٧ .
- ١٠٢.المرجع السابق - ص ١٥١ .
- ١٠٣.محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٢ .
- 104.Alaev , E., Regionalization Of A Country For Regional Planning , in : Adams , P., and Helliner , M., eds. , International Geography , University of Toronto Press , 1972, p. 32 .
- 105.Alaev , E., Social And Economic Geography Progress Publishers , Moscow 1986 , p. 30 .
- 106.ibid , p. 31 .
- 107.Alaev , E., Social And Economic Geography , Op.Cit., p. 32 .
- 108.Johnson ,R., J. et al. eds., The Dictionary Of Human Geography , 2nd. edit. , Black Well , Oxford ,1986 , p. 42
- 109.Ibid. p. 39 .
- 110.Lavrov ,S. and Sdasyuk ,G., Eoncepts Of Regional Development , Progress Publishers , Moscow , 1988 , p. 37
- 111.Hansen, N., M., The Challenge Of Urban Growth , Lexigton Books , London , 1975 , p. 18 .
- 112.Johnson ,R., J., et al. eds., op. cit , p. 399 .

١١٣. احمد محمد عبد العال - الأبعاد المكانية للخصائص الوظيفية للمدن المصرية - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٩٠ - ص ص ٧٥ : ٧٦ .

- ١١٤. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٢ .
- ١١٥. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ص ١٣٥-١٣٧ .
- ١١٦. محمد سامى عسل - مرجع سبق ذكره - ص ١٨ .
- ١١٧. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٥٧ .
- ١١٨. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٥٤ .
- ١١٩. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٠ .
- ١٢٠. روجر منشل - المرجع السابق - ص ص ١١-٣٤ .
- ١٢١. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٧ .
- ١٢٢. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٥٣ .
- ١٢٣. محمد محمد سطيحة - المرجع السابق - المكان نفسه .
- ١٢٤. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٣٠ .

125. Courtney , PP. , Geography And Development , in : Courtney , PP. , ed. , Geographical Studies Of Development , Longman , London , 1985 , p. 4 .

- ١٢٦. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٤٣ .
- ١٢٧. محمد على عمر الفرا - التنظير في الفكر الجغرافي الحديث - مرجع سبق ذكره - ص ١٨ .
- ١٢٨. محمد سامى عسل - مرجع سبق ذكره - ص ١٨ .
- ١٢٩. محمد على عمر الفرا - التنظير في الفكر الجغرافي الحديث - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
- ١٣٠. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ٣٥ .
- ١٣١. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٣٤ .
- ١٣٢. محمد على عمر الفرا - التنظير في الفكر الجغرافي الحديث - مرجع سبق ذكره - ص ٢٦ .
- ١٣٣. احمد محمد عبد العال - جغرافية التنمية . مفهومها وأبعادها - مرجع سبق ذكره - ص ١٠٧ .
- ١٣٤. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ٢٤ .
- ١٣٥. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٦ .
- ١٣٦. محمد سامى عسل - مرجع سبق ذكره - ص ٢٠ .
- ١٣٧. المرجع السابق - ص ص ١٩-٢٠ .
- ١٣٨. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٢ .
- ١٣٩. المرجع السابق - مرجع سبق ذكره - ص ١٦٣ .
- ١٤٠. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٢ .
- ١٤١. المرجع السابق - ص ١٣٢ .
- ١٤٢. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .
- ١٤٣. المرجع السابق - ص ص ١٦٠ - ١٦٩ .

144. Alaev , E., Regionalization Of A Country For Regional Planning , op.cit. , p. 32 .

- ١٤٥. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٦ .
- ١٤٦. احمد محمد عبد العال - جغرافية التنمية . مفهومها وأبعادها - مرجع سبق ذكره - ص ١٠٧ .
- ١٤٧. جمال حمدان - شخصية مصر - مرجع سبق ذكره - ص ١٥ .

148. Alaev , E., Regionalization Of A Country For Regional Planning , op.cit. , p. 23 .

- ١٤٩. احمد محمد عبد العال - المرجع السابق - ص ١٢٧ .

150. Alaev , E., Social And Economic Geography , op.cit. , p. , p. 147.

- ١٥١. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٧ .
- ١٥٢. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٧ .
- ١٥٣. محمد محمود الديب - الجغرافيا الاقتصادية - ط ٦ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٩٢ - ص ١٣ .
- ١٥٤. محمد عبد الرحمن الشرنوبى - البحث الجغرافي - مكتبة الأنجلو المصرية - ١٩٧٨ - ص ص ١٢ - ١٣ .
- ١٥٥. محمد محمود الديب - المرجع السابق - ص ١٣ .
- ١٥٦. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٥٨ .
- ١٥٧. المرجع السابق - ص ١٥٩ .
- ١٥٨. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٨ .
- ١٥٩. محمد محمود الديب - مرجع سبق ذكره - المكان نفسه .

- ١٦٠. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٣ .
- ١٦١. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٨ .
- ١٦٢. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٥ .
- ١٦٣. س. و. وولدرج وجوردون إيست - مرجع سبق ذكره - ص ٢٣٨ .
- ١٦٤. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٦ .
- ١٦٥. المرجع السابق - ص ١٧٧ .
- ١٦٦. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٥٤ .
- ١٦٧. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ١٠٦ .
- ١٦٨. محمد على عمر الفرا - اتجاهات الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر - مرجع سبق ذكره - ص ١٤ .
- ١٦٩. ت. و. فريمان - مرجع سبق ذكره - ص ٩٥ .
- ١٧٠. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ١ .
- ١٧١. محمد محمد سطيحة - مرجع سبق ذكره - ص ٢٥ .
- ١٧٢. روجر منشل - مرجع سبق ذكره - ص ٥٤ .
- ١٧٣. حسن طه النجم - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٠ .
- ١٧٤. المرجع السابق - ص ١٣٣ .
- ١٧٥. ريتشارد هارتشورن - مرجع سبق ذكره - ص ١٣٤ .
- ١٧٦. المرجع السابق - ص ١٣٤ - ١٣٥ .
- ١٧٧. المرجع السابق - ص ١٤٩ .
- ١٧٨. المرجع السابق - ص ١٥٦ .

(١٧٩) الكسندر فون همبولت

أرسى قواعد الجغرافيا الحديثة واصولها ، وارتقى بها الى مستوى العلم الاصولي المنظم بالبحث عن القوانين واستمداد البيانات من الطبيعة مباشرة (الدراسة الميدانية) وسلوك المنهج الاستقرائي المتفق مع المناهج العلمية المتبعة في عصره .

طور الأفكار والمفاهيم النظرية الجغرافية التي كانت سائدة في أواخر القرن التاسع عشر ، وكان منهجه العلمي منهج تجريبي empirical استقرائي inductive .

قرر أن : المشاهدة الفكرية المعتمدة على الحواس هي التي توصل الى المعرفة التجريبية .
كان مهتما ب " العلاقات المكانية للظواهر الطبيعية " وعند معالجته لبعض هذه الظواهر كان يركز على توزيعها ومدى تأثيرها على النظام المكانية للظواهر الأخرى .

اعتبر ان " الانسان وأعماله تعتبر من ضمن الطبيعة وأقاليمها ، ولكن الانسان " ليس عاملا له حتميته على الطبيعة .

على الرغم من اهتمامه بالجغرافيا العامة " الاصولية " الا انه لم ينكر الجغرافيا الخاصة " الاقليمية " ، فقد اعتقد ب " اعتماد الظواهر المكانية بعضها على البعض الآخر " ، كما اعترف بالحاجة الى " تفسير أية مجموعة من الظواهر توزيعا مكانيا بالنسبة الى محتواها الاقليمي " .

كان واسع المعرفة بعلوم كثيرة وقام برحلات علمية طويلة لأمريكا اللاتينية ، وكان من الطبيعي ان تقوده معارفه الواسعة من ناحية ، وتفيدته رحلاته العلمية الطويلة من ناحية أخرى الى طرق باب الجغرافيا للربط بين هذه المعارف على اساس تجريبي .

ويمكن تلخيص خصائص همبولت الجغرافية فيما يلي :

اهتم بالجغرافيا العامة " الاصولية " وركز في دراستها على الظواهر غير البشرية
لم يعارض وحدة الطبيعة

آمن بترباط الظواهر ولكن ضمن الاطار المكانية ، واقربان هذا الترابط هو الذي يعطى كل منطقة من مناطق العالم فرديتها وشخصيتها الخاصة .

كان منهجه بنائيا تحليليا يبدأ بوصف مكونات وعناصر الاقليم وينتهي بتحليل الروابط بين ظواهره

(١٨٠) كارل رتر

أرسى قواعد الجغرافيا الحديثة واصولها ، وارتقى بها الى مستوى العلم الاصولي المنظم بالبحث عن القوانين واستمداد البيانات من الطبيعة مباشرة (الدراسة الميدانية) ، وسلوك المنهج الاستقرائي المتفق مع المناهج العلمية المتبعة في عصره .

كان منهجه مقارنا يهدف الى ايجاد الارتباط بين التاريخ والطبيعة .

كان منهجه منهج تحليلي بنائي (تحليل الروابط بين مختلف الظواهر) :
الجغرافيا المقارنة عنده هي :

ان مفهوم الجغرافيا بمعنى وصف الأرض أصبح مفهوما خاطئا ، مما جعل الجغرافيا تضل طريقها ، وانما الجغرافيا هي ذلك الفرع من العلوم الذي يتناول الأرض بجميع مظاهرها وظواهراتها وروابطها كوحدة مستقلة ويعمل على تبين ارتباط هذه الوحدة المستقلة أو هذا الكل الموحد مع الانسان وخالفه .
أول مبادئه ان " الجغرافيا يجب أن تكون علما تجريبييا أكثر منها علما استدلاليا ، يستمد اصوله من الاسس العقلية ويعتمد على النظريات السابقة .

على الرغم من اقتناعه بوجود قوانين تحكم علاقة الظواهر البشرية بالظواهر الطبيعية على سطح الأرض الا انه لم ير ضرورة التسرع في تأسيس مثل هذه القوانين ، بل قال بإمكان الكشف عنها من خلال تجميع الحقائق وإدراك ما بينها من روابط ، فعلى أن نسأل الأرض عن قوانينها " ، وبناء عليه عارض ما كان يطلق عليه الجغرافيا النظرية أو المكتبية ، لأن الجغرافيا ليست علما يجمع البيانات ويصنف الحقائق فقط ، بل يهدف الى تتبع القوانين التي تخفى اسرار تباين الطبيعة
كان تركيزه على الجغرافيا نابعا من ايمانه بوحدة الطبيعة التي تبدو من خلال الترابط العضوي لجميع ظواهر سطح الأرض .

أدخل مبدأ السببية causality في الجغرافيا والذي أدى الى ظهور الحتمية Determinism .
اتجه الى الجغرافيا ليضع اساسا لدراسة التاريخ فاحتوته الجغرافيا وانصرف اليها تماما .
كتابه الأول " دراسة الأرض " Erdkunde جعله أول استاذ للجغرافيا في العالم (جامعة برلين)
أخذ في دراسته بالمنهج التجريبي وبمبدأ السببية Causality الذي يركز على التعليل والتفسير .
قال بأن الجغرافيا هي " علم الأرض " وليست " وصف الأرض " ، فانتقل بها من مرحلة الوصف الى مرحلة العلم لأنها - عنده - لم تكن مجرد تجميع ووصف للمعلومات والحقائق ، وانما رد هذه المعلومات والحقائق الى اصولها الجغرافية .

قال بأن هدف الجغرافيا هو : محاولة ابراز الاختلافات الاقليمية من أجل الوصول الى شخصية الاقليم .
اتجه الى المنهجين : الاقليمي Chorology ، والبيئي Ecology في الوقت ذاته ، وذلك لدراسة العلاقة والترابط بين مختلف الظواهر داخل الاقليم الواحد
اهتم بدراسة الأرض باعتبارها معرضا لقوى الطبيعة ووطنا للانسان ومسرحا لنشاطه ، وأقر بتأثير الأرض والانسان كل منهما في الآخر .

اتجه نحو الجغرافيا البشرية ولم تعد الجغرافيا عنده مجرد جغرافية طبيعية .
كان من اشد مهاجمي تعريف الجغرافيا بأنه علم وصف الأرض .

ويمكن تلخيص خصائص رتر الجغرافية فيما يلي :
اتخذ المظاهر غير البشرية لتساعده في دراساته البشرية
اهتم بالجغرافيا الاقليمية

حاول لفت الانتباه الى ما كان يطلق عليه " الأنماط الرئيسية للتشكيل الطبيعي " كانت هناك فكرتان تلازمانهما هما:

ان هدف الجغرافيا هو دراسة وتفسير الاختلافات المكانية لسطح الأرض طبيعيا وبشريا
وهذا النوع من الدراسة لا يحلل الظواهر منفردة ولكنه يبحثها ويفسرها من حيث ارتباطها مع التوزيعات المكانية الاخرى بهدف الوصول الى تفسير التركيب المكاني " مجموعة ظواهر المكان "
ان الانسان هو مركز اهتمام الدراسات الجغرافية
والفكرة الاولى فكرة " مكانية " ، اما الفكرة الثانية فهي فكرة " بيئية "

(١٨١) فريدريك راتزل (١٨٤٤ - ١٩٠٤) Ratzel , Friedrich

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة هيدلبرج (١٨٦٨) ، عمل بالجامعة الفنية في ميونخ (١٨٧٥ - ١٨٨٦) وفي جامعة ليبزج (١٨٨٦ - ١٩٠٤) ، وله كتاباته في الجغرافيا البشرية والسياسية وكتابه المعنون Anthropogeographie في مجلدين صدر بين (١٨٨٢ - ١٨٩١) ، وكتابه الجغرافيا السياسية Politische Geographie صدر (١٨٩٧) وهو من دعاة الحتمية في الجغرافيا ومن رواد علم الجغرافيا الاوائل .

جاء على يديه اساسا رد اعتبار الجغرافيا البشرية اذ كانت دراساته رد فعل لمغالاة بعض الجغرافيين وتعصبهم للجغرافيا الطبيعية .

ظهر كتابه " الجغرافيا البشرية Anthropogeography " في عام ١٨٨٢ واعتبر حدثا مهما في تاريخ علم الجغرافيا وكان له تأثير مباشر على تطور المنهج الجغرافي لنجاحه في الربط بين العلوم الطبيعية ودراسة الانسان (من حيث سلالاته وأعماله) ، وبه اعتبر " راتزل " واضع الأسس العلمية للجغرافيا البشرية الحديثة ، وكان هدفه ارساء قواعد علمية على اسس علمية .

ارتقى بجغرافية الانسان " الانثروبوجرافيا " الى مستوى النظام العلمي وذلك : بتنظيم ظواهرها وتأسيس افكارها وايجاد الارتباط بين النتائج التي يمكن التوصل اليها .

اعتقد ان هناك ثلاث مجموعات تحكم الانسان وتؤثر فى تطوره وهى:

١ - الموقع ، ٢ - الحيز و ٣ - الحدود

وعلى هذه الامور قامت افكاره فى الجغرافيا السياسية والتي نشرت لأول مرة عام ١٨٩٧ وتتمحور حول اعتبار الدولة تجمع مكاتى على سطح الارض يضم مجموعة بشرية ذات تنظيم محدد ، اى انها عبارة عن قطعة بشرية فوق جزء من سطح الارض ، ومن هنا نشأ مفهوم " المجال الحيوى Lebensraum " .
طور فكرة الظهير " Hinterland " وصنفه الى خمسة انماط هى :

الظهير الطبيعى ، الظهير السياسى ، ظهير السوق ، ظهير المنتجات ، وظهير المرور .
يعتبر أول من صاغ فكرة " المظهر الارضى - اللاندسكيب - الحضارى cultural landscape " الذى يعنى فى نظره لاندسكيبا تاريخيا طالما انه يسجل مراحل تاريخية متتابعة للاستيطان البشرى .
صنع ابرز معالم تطور الفكر الجغرافى فى أواخر القرن التاسع عشر ، اذ وضع اساس الجغرافيا البشرية وكانت معالجته لها على اساس اصولى لا على اساس اقليمى .
أكد ان الجوانب البشرية من علم الجغرافيا يمكن ان تخضع للدراسة الاصولية المنهجية شأنها فى ذلك شأن الجوانب الطبيعية .

اسرف فى اخضاع الانسان ونشاطه البشرى لتأثيرات البيئة الطبيعية وبذلك كان الرائد الاول لمدرسة الحتم البيئى Environmental Determinism الحديثة .

(١٨٢) ألفرد هنتر (١٨٥٩ - ١٩٤١) Hetnr., Alfred

حصل على الدكتوراه من جامعة ستراسبورج (١٨٨١) . عمل فى جامعة ليبزج (١٨٩١ - ١٨٩٧) وفى جامعة توبنجر (١٨٩٧ - ١٨٩٩) وفى جامعة هيدلبرج (١٨٩٩ - ١٩٢٨) . وهو من رواد المدرسة الألمانية الجغرافية.

عمل مع " راتزل " ولكنه لم يتأثر به لاهتمامه بالاسس الطبيعية للجغرافيا اكثر من راتزل الذى اهتم اكثر بالاسس البشرية .

شجع البحوث الاقليمية التى مهدت لها دراسات " ريتشهوفن " ، وقام برحلات واسعة فى الأمريكتين وآسيا .
كان له تأثير كبير على الفكر الجغرافى ، فقد كان الوحيد من أبناء جيله من الجغرافيين الذى التحق بالجامعة ليصبح جغرافيا ، وحصل على درجة الدكتوراه على يد استاذة " جيرلاندر " ، ثم تخرج على يديه ثلاثون شخصا حصلوا على درجة الدكتوراه فى الجغرافيا .

الى جانب اهتمامه بالجغرافيا الاقليمية فانه لم يهمل الجغرافيا العامة ، وكان يعتقد بصعوبة الفصل بينهما فصلا دقيقا .

استخدم الألمان - مؤسسو علم الجغرافيا الحديث - مصطلح Erdkunde ومعناه : علوم الأرض كبديل لمصطلح الجغرافيا Geography ومنهم " رتر " الذى كثيرا ما استخدم تعبير علوم الارض على انه يعنى علم الجغرافيا ، وبناء على ذلك اطلق الألمان خلال القرن التاسع عشر تعبير Allgemeine Erdkunde على الجغرافيا العامة (الاصولية) ، وتعبير Landerkunde على الجغرافيا الخاصة (الاقليمية) ، مما زاد الالتباس لأن مصطلح " علوم الأرض العامة " يعطى انطباعا مخالفا لتعبير " جغرافيا " المتعارف عليه ، وبناء عليه كان الأخذ بالمعنى الحرفى لهذا المصطلح يعنى اتساع ميدان علم الجغرافيا ليتجاوز سطح الأرض الى الأرض كلها ظاهرا وباطنا ، وقد تبنى " جيرلاندر " استاذ " هنتر " هذا المفهوم وقال بان الجغرافيا هى " دراسة الأرض " ، ولذلك شعر " هنتر " بتأثر الجغرافيين بالجغرافيا العامة واهتمامهم بها على حساب الجغرافية الخاصة فاتجه هو الى الاهتمام بالجغرافيا الاقليمية .

حذر من المغالاة فى مفهوم العلاقات المكانية الذى اعتنقه " راتزل " ، وأكد على ضرورة عدم اهمال موضوع الاختلاف والتباين فى محتوى المناطق لأنه كان يعتقد ان الجغرافيا هى دراسة الاختلافات المكانية ، مما عرضه لكثير من النقد على اساس ان هذا الاعتقاد لا يساعد على ايجاد علم جغرافيا واضح ومستقل مادامت هناك علوم اخرى تهتم بدراسة هذه الاختلافات .

أكد أهمية الجغرافيا الاقليمية ليس فقط من اجل ابراز بعض خصائص الاقليم ، ولكن ايضا لى تتحدد الخصائص الكلية لهذا الاقليم عن طريق ارتباط العلاقات المتبادلة بين جميع ظواهره المهمة intra - regional relationships .

٨ - كان يرى أن الحقيقة مجال له ابعاد ثلاثة هى :

١ - أبعاد مادية..... تتمثل فى علاقة الأشياء المتشابهة (علوم طبيعية)

٢ - " " " زمانية..... تتمثل فى تطور هذه الأشياء عبر التاريخ (علوم تاريخية)

٣ - " " " مكانية..... تتمثل فى ترتيب وتنسيق هذه الأشياء عبر المكان (علم الجغرافيا)

٩ - وترتبا على الثلاثية السابقة أوضح هنتر مركز الجغرافيا بوصفها احدى الطرق الثلاث التى يدرس بها الانسان الحقيقة .

أ - استطاع ان يرسى دعائم الجغرافيا ويستكمل لها صفتها العلمية ونجح في جمع كلمة الجغرافيين الأمان على كلمة سواء بالنسبة لمنهج الدراسة الجغرافية .

ب - لم تكن الجغرافيا عنده " علم الأرض " فحسب ، بل علم كورولوجية سطح الأرض chorological science of earth's surface ، والمقصود بالكورولوجيا هنا هو التباين الأرضي ،

ج - يتلخص منهجه في ان الجغرافيا هي " دراسة العلاقة بين الطبيعة والانسان في اطار اقليمي ، وهي تهدف اساسا الى : دراسة الاقاليم من حيث الوصف والتفسير والتحليل .

د - ميز بين الجغرافيا العامة التي تختص بدراسة توزيع الظواهر الجغرافية على سطح الأرض ، والجغرافيا الخاصة او الاقليمية التي تختص بدراسة الاقاليم الجغرافية .

اعترض على تعريف الجغرافيا بأنها علم العلاقات في عام ١٨٩٥ ، ولم يكن اعترضه على أهمية العلاقات بالنسب للعلم ولكن اعترضه انصب على قصر الدراسة الجغرافية على هذا الموضوع دون سواه من الموضوعات المهمة التي تشكل في مجموعها - الى جانب العلاقات - منهجا متكاملًا لعلم الجغرافيا .

(١٨٣) رتشارد هارتسهورن

ميز بين العلوم الموضوعية Systematic ، والعلوم الزمنية Chronological " الكرونولوجية " ، والعلوم المكانية Chorological " الكورولوجية " .

ومن ثم أوضح مركز الجغرافيا " علم المكان " كاحدى الطرق الثلاث التي يدرس بها الانسان الحقيقة وهي الفكرة ذاتها التي اعتنقها " الفرد هنتر " عندما ذكر أن الحقيقة لها ثلاثة أبعاد : مادية تتمثل في العلاقة بين الأشياء المتشابهة وتختص بها العلوم الطبيعية ، وزمانية تتمثل في تطور هذه الأشياء عبر التاريخ ، ويختص بها علم التاريخ ، ومكانية تتمثل في ترتيب وتنظيم هذه الأشياء عبر المكان ويختص بها علم الجغرافيا ، والتي هي ترديد لأفكار " ايمانويل كانت " الذي ذكر أن هناك ثلاثة طرق لدراسة الحقيقة هي : العلاقة بين الأشياء (العلوم الطبيعية) ، والتطور عبر الزمن (علم التاريخ) ، والترتيب في المكان (علم الجغرافيا) .

أقر بأن علم الجغرافيا يعنى بتقديم : شرح ووصف دقيق ومنظم ومعقول للنمط المتغير لسطح الأرض

(١٨٤) جمع وتسجيل بيانات ومعلومات عن سطح الأرض بواسطة طرق لا تتضمن اتصالا مباشراً بالسطح

محل الدراسة والبحث - وتتضمن تقنية الاستشعار من البعد التصوير photography (ليس بالمعنى المعروف المطابق ، لأن الصورة الفضائية رقمية digital وليست مطابقة). والتصوير بالأشعة تحت الحمراء infra-red imagery والرادار Radar من طائرة أو قمر صناعي أو مركبة فضائية spacecraft ، ويفيد الاستشعار من بعد في الكشف عن المظاهر والثروات الأرضية ، وأحيانا تحت الأرضية - وكشف تباينات الغطاء النباتي ، ودرجات التلوث في البر والبحر ، وشكل الاستخدامات الأرضية المختلفة كل ذلك باستخدام أشكالاً متعددة من الأشعة الكهرومغناطيسية. (قاموس د محدث) .

(١٨٥) نظم المعلومات الجغرافية Geographic Information System (GIS)

تقنية حديثة تتيح تخزين ودمج وحفظ واستدعاء وتعديل البيانات المتعددة في شكل طباق layers ، ويمكن كذلك حذف وإضافة معلومات وبيانات مستجدة ، أو غير ضرورية ، وكذلك دمج طرق تقليدية ، مع طرق متقدمة ، والحصول على نتائج سريعة من متغيرات متعددة في وقت قصير للغاية . وأصبحت (GIS) لغة العصر حالياً ، وخصوصاً في الدراسات الجغرافية ، ومجالات استخدامها وتطبيقاتها بلا حدود. (قاموس د محدث)

(١٨٦) نظام تحديد المواقع حول العالم Global positioning system أداة تحدد الإحداثيات الخاصة بالمواقع على سطح الكرة الأرضية ، وتعيين خطوط الطول ، ودوائر العرض لكل موقع ، وذلك بمساعدة الأقمار الصناعية. (قاموس د محدث)

(١٨٧) اتخاذ القرار dissension making اختيار استراتيجي لتحقيق هدف ، وتطبيق ذلك لدى الجغرافيين يتمثل في اختيار الموقع الصناعي ومواقع السكن ، والهجرة ، والاستجابة لمخاطر البيئة وسلوك التسوق shopping behavior مستخدمين مفهومين من مفاهيم جغرافية المدن ، الأول تقليل الحركة movement minimization والثاني الاستفادة من المكان place utility . وقد ارتبط اتخاذ القرار في البداية بمفهوم الرجل الاقتصادي economic man أى صاحب القرار الذى يحقق فائدة اقتصادية ، وتغير المعيار بعدها ليرتبط بما يعرف بالإنسان الملبى satisfier الذى يبحث عن حلول مرضية دون أن يكون موهوباً أو مثالياً . وقد عول البعض على مفهوم خاص عند اتخاذ القرار وهو المسمى spatial margins to profitability بمعنى النقاط الواقعة على مسافة من مركز النشاط الاقتصادي أو المصنع ، وعندها تتساوى الكلفة مع عائد النشاط ، وبالتالي فإن تصنيع المنتج بعيداً عن هذه النقاط يحقق خسارة . ونقد البعض ذلك المفهوم بسبب تداخل عوامل أخرى غير اقتصادية ، وغير المسافة ، وطبقاً للمفهوم سابق الذكر يتم اختيار موقع النشاط داخل هذه الحدود أو الحواف margins وليس خارجها وليس بالضرورة عند الموقع المثالي optimal . واتخاذ القرار له أهمية متعظمة في مجال الجغرافيا السلوكية . ويعتمد البعض في اتخاذ القرار على ما يسمى بالمصفوفة السلوكية Behavioral matrix . والأساس النظري لاتخاذ القرار مبني على فكرة المخاطرة risk وعدم التأكد un certainty وما يسمى بنظرية المباراة game theory ، وتطبيق مثل هذه الأفكار لا يزال محدوداً .

ونماذج اتخاذ القرار الأكثر نجاحاً اعتمدت على دراسة الحالة case study، وفي هذه النماذج إتضح وجود حافظ قوى أو دافع stimulus مثل الطلب الكبير على منتج معين، وتكون إستجابة رجل الاقتصاد هنا هي التوسع فى الإنتاج، ويؤدى ذلك لضرورة إختيار مواقع جديدة لمصانع مستجدة، وما يلزم من قرارات ثانوية أخرى. ويرى البعض أن الخيارات الشخصية لا يمكن صياغتها فى نموذج نظرى، أو ينقد بعض الباحثين دراسات إتخاذ القرار من منطلق أنهم يرون أنها قامت على أساس الاستجابة الميكانيكية لدافع أو مثير. والدراسات الأحدث فى هذا المجال تأخذ بعين الاعتبار الفحص النوعى المبني على آراء الناس أو المستهلكين وتباين تقييمهم للأمور، ويبدو ذلك فى حالة تباين قرار التسوق فهو عمل روتينى محبب لدى البعض كرية لدى البعض الآخر ويؤثر فى ذلك تباين الثقافات، لذا فالمسألة ليست مجرد تقليل الحركة أو المسافة. (قاموس د مدحت)

(١٨٨) نظرية الموقع Location Theory نظرية تحاول أن تفسر أو تتنبأ بموقع الأنشطة الاقتصادية. والنظرية الكلاسيكية تتناول ثلاثة مستويات:

موقع مشروع معين.
موقع مجموعة من المشروعات تكون فى حالة تنافس مع بعضها البعض.
موقع مشروعات متنوعة من الأنشطة لأنواع مختلفة من استخدامات الأرض الزراعية، وكل الأنشطة فى حالة تنافس. ويتضمن المفهوم أيضاً بعض الأبعاد الحديثة مثل الجوانب السلوكية، وأبعاداً إقتصادية أكثر تحديداً مثل نظرية الموقع الصناعى لفيبر، ونظرية فون ثونين عن الدولة المنعزلة isolated state وبعض المفاهيم، مل الموقع الأقل كلفة، والموقع الأمثل .. إلخ. (قاموس د مدحت)

(١٨٩) الاختلاف المكاني Areal differentiation (الإقليمي) تعبير جغرافى شهير يراد به إدراك التباينات بين الأقاليم على سطح الأرض، ودراسة الطريقة التى تختلف بها الظواهرات وتفسير التباينات بعد اكتشافها. وواكب ذلك التفسير علم الأقاليم chorology أو الجغرافيا الإقليمية التقليدية. ومع تطور علم الجغرافيا وخصوصاً فى ظل المدخل الموضوعى، بمعنى دراسة موضوع واحد معين، زاد الإهتمام بإدخال الأبعاد الكمية فى الدراسة الإقليمية، وهجر العديد من الجغرافيين الجغرافيا الإقليمية بمفهومها القديم منذ منتصف الستينات من القرن الماضى. وفى الثمانينيات من القرن العشرين ظهر التباين الإقليمى مرة أخرى على مسرح الدراسة الجغرافية من قبل الجغرافيين الإنسانيين Humanitic Geographers الذين أكدوا على البناء الاجتماعى للمكان social construction of space. ركز هؤلاء أيضاً على ما أصبح يطلق عليه Iconography of landscape ويعنى ذلك بإيجاز مدى تأثير مشاهد الهيئة الأرضية أو اللاندسكيب فى المشاهد، وكيف يكتسب من هذه المشاهد معان رمزية. إهتم فريق آخر من الجغرافيين الماركسيين بالتباينات الإقليمية والمكانية فى نوعية الحياة وفى النشاط الاقتصادى، وكيف يتفاوت مستواه، وأطلقوا على ذلك الوضع التنمية غير المتساوية uneven development. كذلك، إهتم فريق آخر بالتفاوتات السياسية وخصوصاً فى موضوع الانتخابات وكيف تتباين آراء الأفراد وبالتالي تختلف أنماط التصويت، والأهم كيف يتم التأثير على الأفراد والجماعات قبل وخلال العملية الانتخابية. ومحصلة كل ذلك ظهور تطابقات وتباينات sameness and difference. ومع ظهور هذه الاتجاهات الحديثة فى المجال الإقليمى هُجرت الدراسات الموضوعية systematic. وهناك من الجغرافيين من يرى ضرورة التوفيق بين كل الاتجاهات

(١٩٠) التحليل المكاني spatial analysis تعبير يعنى الإجراءات الكمية التى توظف فى التحليل الموقعي locational analysis ويعول كثير من الجغرافيين على استخدام النماذج الخطية العامة general linear models فى الأمثلة الجغرافية التى يدرسونها، ويستخدم آخرون إجراءات إحصائية أخرى مثل الارتباط الذاتى المكاني spatial autocorrelation .

(١٩١) بيرنارد فيرانيوس حاول بناء اطار جديد لمفهوم علم الجغرافيا عندما عرفها بأنها " ذلك القسم من المعرفة الذى يتكون من مزيج من الرياضيات التى نتمكن بها من وصف الأرض وأقسامها بطريقة كمية " ، أى أنه قد استخدم الرياضيات فى الوصف " الكمي " !

كان منهجه الجغرافى عام/ خاص ، فقد قسم الجغرافيا الى قسمين هما:
أ - الجغرافيا العامة أو العالمية ، وهى " ذلك العلم الذى يتناول دراسة الأرض بشكل عام ويصف أقسامها والظواهرات التى تؤثر فيها باعتبار أن ذلك يرسى القواعد والقوانين العامة المساعدة على دراسة الأقطار المختلفة " ، أى ان الجغرافيا العامة عنده كانت اساسا لدراسة الجغرافيا الإقليمية

ب - الجغرافيا الخاصة ، وهى دراسة الأقطار المختلفة ، أى الجغرافيا الإقليمية ، وبهذه الفكرة يكون قد وضع الاسس الصحيحة - ولأول مرة - لعناصر الدراسة الجغرافية ، ولمنهجى بحثها : العام systematic والإقليمى regional .

ظل مؤلفه عن الجغرافيا العامة " geographia generalis " يمثل أهم كتب الجغرافيا في أوروبا حتى عام ١٧٥٠ م .

(١٩٢) إيمانويل كانت

١ - أوضح مركز علم الجغرافيا بوصفها إحدى الطرق الثلاث لدراسة الحقيقة وهي

أ - العلاقة بين الأشياء المتشابهة (العلوم الطبيعية)

ب - التطور عبر الزمن (التاريخ)

ج - الترتيب في المكان (الجغرافيا)

كان فيلسوفا أكثر منه جغرافيا ، وقد اعتقد ان الجغرافيا هي أهم الطرق الثلاث السابقة لأنها تنتج عن اتصال الإنسان الأول والمباشر بالحقيقة المعقدة خارج جسمه

وضعت على يديه البذور الأولى لعلم الجغرافيا الحديث عندما قاده اهتمامه - كفيلسوف - بنظرية المعرفة وفلسفة العلم الى جمع مادة علمية لمصنف في الجغرافيا الطبيعية .

اختلفت الجغرافيا الطبيعية عنده عما كانت عليه قبله وذلك من ناحيتين هما :

انها لم تعد تضم الجغرافيا الفلكية او الرياضية mathematical

وانها أصبحت اساسا لدراسة الجوانب البشرية من الجغرافيا ، اي انها أصبحت تدور حول محور انساني

• Anthropocentric

(١٩٣) وليم بنج

قال بأن الهندسة والحركة يمتزجان في ألفة واحدة ، وهما معا يشكلان الأنظمة المكانية أو العلاقات ، وهما بذلك يلخصان فحوى الجغرافيا الحديثة التي تعنى العلاقات أو الأنظمة المكانية .

تدين له الجغرافيا النظرية Theoretical geography وهو بالمناسبة اسم كتاب له صدر في عام ١٩٦٦ بجامعة لند Lund بالسويد بالكثير من مفاهيمها، والتي تعتبر ممثلا مهما للجغرافيا الموقعية الحديثة .

كان يرى ان الجغرافيا هي: علم المواقع وانها تنقسم الى شقين احدهما تطبيقي (اقليمي) والثاني تنبؤي (نظري) يجيب الأول منهما عن السؤال: ماذا يوجد في المكان من ظاهرات، بينما يجيب الثاني عن سؤال آخر هو : لماذا يوجد ما يوجد في المكان من هذه الظاهرات .

(١٩٤) فرديناند ريتشهوفن (١٨٣٣ - ١٩٠٥) Richthofen, F.V.

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة برلين (١٨٥٦) ، عمل في جامعة فيينا (١٨٦٠) وجامعة بون (١٨٧٥) - ١٨٨٣) . وجامعة ليبزج (١٨٨٣ - ١٨٨٦) وجامعة برلين (١٨٨٦ - ١٩٠٥) له مؤلف عن الصين يقع

في خمس مجلدات ومجلدين آخرين عنها في صورة اطلس (١٨٧٧ - ١٩١٢) .

ركز على الجغرافيا الطبيعية وتتلذذ على يديه من حمل لواء الاتجاه الجديد في العالم مثل "بنك" Penck في ألمانيا ووليام موريس ديفز W.,M. Daves في الولايات المتحدة الأمريكية ، ونتيجة لذلك ظلت

الجيومورفولوجيا لفترة طويلة من الزمن هي الميدان الرئيس لعلم الجغرافيا في هاتين الدولتين .

بفضل تأثيره باستاذة " بشل " وتأثيره على تلميذه " بنك " و " ديفز " اتسع المحتوى الطبيعي لعلم الجغرافيا حتى ضم موضوعات كانت تدخل من قبل في اطار علوم أخرى ، اذ شملت الجغرافيا كافة العلوم التي

لها ارتباط بالأرض .

تناول الجغرافيا البشرية - التي كانت تدرس: الانثروبولوجيا واستخدام الارض الزراعي والتجارة - تناولها من حيث علاقتها بأشكال سطح الأرض .

كان يرى ان الجغرافيا تدرس اختلاف الظاهرات التي تتربط سببيا في مناطق سطح الارض وان الهدف الحقيقي للجغرافيا هو : فهم العلاقات السببية بين الظاهرات .

ميز بين الدراستين: الاصولية (العامة) والاقليمية (الخاصة) بان الدراسة العامة هي الوصف التفسيري غير التحليلي الهادف الى تزويد العلم بمادته "الكوروجرافيا chorography"، اما الدراسة الخاصة فهي البحث

عن العلاقات السببية بين الظاهرات الخاصة باقليم ما "الكورولوجيا chorology" ، وهي الخطوة النهائية لكونها: الدراسة التفسيرية التحليلية للأقاليم المبنية على الجغرافيا العامة، والفرق بين الجغرافيتين العامة

والخاصة ليس فيما يدرس من موضوعات وانما في منهج الدراسة الخاص بكل منهما .

كان يرى أنه نظرا لعدم تجانس المواد التي تشكل "المحتوى الجغرافي" فان الدراسة في الجغرافيا العامة يجب ان تتناول هذه المواد على شكل رتب أو مجموعات ، عددها في نظره ثلاث مجموعات هي: الظاهرة الطبيعية،

الظاهرة البيولوجية (الحيوية)، والظاهرة الانسانية . وتتحدد العلاقات السببية القائمة بين تلك المجموعات الثلاث في الدراسة "الكورولوجية" على شكل دراسة موحدة، تتلخص آراؤه في:

أن الجغرافيا هي علم سطح الأرض وليست علم الأرض .

ملاحظة ظاهرات سطح الأرض يجب أن تكون على الطبيعة .

يمكن دراسة الجغرافيا بالاستفسارات والتحريات التفصيلية للمناطق الصغيرة، وبالمقارنة للمناطق الكبيرة، والدراسة الأولى بنائية تركيبية والثانية تحليلية

يحظى بأهمية عظيمة حتى أن بعض الباحثين يضعه في منزلة رتر وهمبولت ، وهو قد جمع أفضل ما في أفكارهما ، فقد اتبع خط سير همبولت عندما ركز على العمل الميداني، مع فارق كبير يتمثل في أن همبولت اتجه الى الاصوليات (العموميات) حتى ألف كتابه " الكون Cosmos " ، بينما حصر "ريشهوفن" نفسه في دراسة سطح الأرض، كما انه اختلف عن "رتر" في عدم اعتماده على كتابات ومشاهدات الغير وانما بنى دراساته على نتائج رحلاته الى مختلف الأقطار

كانت المناقشات المنهجية قبله في معظمها تركز على ان الأرض كلها هي ميدان علم الجغرافيا، ورغم ذلك كانت الابحاث والدراسات الحقيقية لغالبية الجغرافيين آنذاك منحصرة بالفعل في القشرة الرقيقة من سطح الارض - المظهر الأرضي العام general landscape ، وبناء عليه فان الجغرافيا من الناحية التطبيقية كانت " دراسة العالم كما يظهر على سطح الأرض " ، وقد دافع ريتشهوفن كثيرا عن ضرورة حصر ميدان علم الجغرافيا في سطح الارض .

(١٩٥) جيرلاند Geerland

استاذ الفرد هتتر .

تبني مفهوم " علوم الأرض العامة Allgemeine Erdkunde " وقال بأن الجغرافيا هي " دراسة الأرض "

استبعد كل الظواهر البشرية من الدراسة الجغرافية .

كانت أهم الخصائص الفكرية الجغرافية التي دعى اليها كل من رتر و همبولت وأيدها كل من راتزل وفيدال دي لابلاش هي فكر الوحدة في الجغرافيا ، بمعنى عدم الفصل بين جانبيها الطبيعي والبشري ، وقد عارض جيرلاند هذه الفكرة ، ولذلك فهو يعتبر أحد دعاة " الانشقاق الجغرافي " فالارض في نظره ليست كلا عضويا ولا نظاما كليا ، ولكنها عبارة عن مركب من المواد العضوية في حالة تغير ، مرتبط ببعضه ارتباطا قويا ومتصل بقوى عديدة متنوعة ، رغم تأثرها بعوامل خارجية أهمها الشمس .

كان يرى ان الجغرافيا البشرية ليست علما بالمفهوم الصحيح لأنها تتعامل مع الامكانات ولا تستند الى استدلالات محددة وقوانين مؤكدة ، وبفهمه هذا يكون من اختصاص الجغرافيا - كموضوع - دراسة الأرض بحيث تشمل كل ما كانت تدرسه علوم اخرى مع الجغرافيا ، كعلم الطبيعة وعلم الجيولوجيا . من اشد المتحمسين لتعريف الجغرافيا بأنها علم كوكب الأرض ، وربما كان يهدف من هذا اساسا الى ادخال الجغرافيا ضمن العلوم الطبيعية لتأكيد علميتها وانقاذها من الاستغراق في الجوانب الوصفية التي سادتها لفترة زمنية طويلة من الزمن

(١٩٦) بيير لوبلاي p. Leplay

عالم اجتماع بين أن مكونات المجتمع هي: المكان، الناس، والعمل، والمكان يحدد نوع العمل ، والعمل يحدد التنظيم الاجتماعي .

(١٩٧) بول فيدال دي لابلاش (١٨٤٥-١٩١٨) Vidal de la Blache , Paul Marie Joseph

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة باريس (١٨٧٢) ، وعمل في جامعة نانسي Nancy (١٨٧٢ - ١٨٧٧) ، وفي المدرسة العليا (١٨٧٧ - ١٨٩٨) وفي جامعة باريس (١٨٩٨ - ١٩١٤) وتقاعد (١٩٠٩) ولكنه استمر في التدريس بعض الوقت حتى (١٩١٤) ، له كتابات عديدة عن دول اوربا وعن فرنسا (١٩٠٣) ، ويعد ابو المدرسة الفرنسية الجغرافية وله كتاب اسس الجغرافية البشرية (١٩٢٢) ، انشأ المدرسة الامكانية Possibilism في فرنسا ليقابل بها دعاة الحتمية في المانيا، وكان الانسان في نظره عامل جغرافي geographical factor يسهم بنصيب كبير في تعديل سطح الأرض وتغييره ، أما مهمة الجغرافيا فهي : دراسة مظاهر المكان المتغيرة من زمن الى آخر بسبب التأثيرات البشرية المتوالية، واطهار ما يقوم به الانسان من جهد لتهيئة البيئة لسد حاجاته عن طريق التلاؤم معها ، فالبيئة لم تعد مظهرا ارضيا طبيعيا فقط physical / natural landscape بل مظهر ارضي حضاري cultural هو في الواقع موضوع علم الجغرافيا .

(١٩٨) ألبرت ديمانجيون (١٨٧٢ - ١٩٤٠) Demangeon , Albert

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة باريس (١٩٠٥) وعمل في جامعة ليل (١٩٠٤ - ١٩١١) وفي جامعة باريس (١٩١١ - ١٩٤٠) له دراسات عن أقاليم فرنسا ودراسة عن الجزر البريطانية بالفرنسية (١٩٢٧) وكتاب في مشكلات الجغرافيا البشرية (١٩٤٢) ، ودراسة في مجلدين عن فرنسا عن الوجهة الاقتصادية والبشرية (١٩٤٦ - ١٩٤٨) وهو من رواد المدرسة الجغرافية الفرنسية. (قاموس د. مدحت)

(١٩٩) لفورد ماكندر (١٨٦١ - ١٩٧٤) Mackinder Halford John

حصل على درجة البكالوريوس من جامعة أوكسفورد (١٨٨٤) ، عمل في الجامعة نفسها (١٨٨٧ - ١٩٠٥) ، وجامعة ريدنج (١٨٩٢ - ١٩٠٣) وفي كلية لندن للاقتصاد (١٨٩٥ - ١٩٢٥) مديرا لها. وألف كتابا عن بريطانيا والبحار البريطانية، وله كتاب بعنوان " الراين " (١٩٠٨) وآخر عن الدنمرك (١٩١٩) " وهو مشهور بنظريته عن قلب العالم Heart land theory في الجغرافيا السياسية وهي الأراضي الغنية

المنخفضة (أوراسيا) والتي تكون قلباً أو منطقة محورية pivot، والنظرية تقول بأن من يسيطر على قلب العالم أو ما أسماه بجزيرة العالم أى المنطقة اليابسة وليست البحرية سيكون مؤهلاً للسيطرة على العالم. ورغم أن المنطقة المختارة هذه داخلية في صرفها، وأطرافها الشمالية يكسوها الجليد، إلا أنها تضمن كفاية ذاتية من الغذاء، والسلع الأولية.

(٢٠٠) **أندرو جون هربرتسون (١٨٦٥ - ١٩١٥) Herbertson, Andrew . J.**

حصل على الدكتوراه (١٨٩٨)، وعمل في جامعة أكسفورد (١٨٩٩ - ١٩١٥). له مؤلف Man and his work (١٨٩٩). نشر مقاله عن الأقاليم الطبيعية الرئيسية في دورية Geog. Journal (١٩٠٥).

(٢٠١) **وليام دافيز (١٨٥٠ - ١٩٣٤) Davis, William Moris**

حصل على ماجستير في الهندسة من جامعة كمبريدج (١٨٧٠) عمل في جامعة هارفارد (١٨٧٨ - ١٩١٢). له مؤلفات مثل: أسس الجغرافيا الطبيعية (١٩٠٢)، ومقالات جغرافية (١٩٠٩) ومشكلة الشعوب المرجانية (١٩٢) وهو من رواد علم الجغرافيا واهتم بالجوانب الطبيعية لها. ووضع نظرية دورة التعرية. Cycle of erosion وهو تعبير أدخله ليصف به تحول منطقة مرتفعة إلى مناطق سهلية أو مسطحة، وتطور المظاهر المورفولوجية المرتبطة بكل مرحلة من مراحل هذا التحول.

(٢٠٢) **الكمية Quantitative revolution**

مدخل خاص بحركة شهيرة في علم الجغرافيا شملت الدراسات الجغرافية في خمسينيات وستينيات القرن الماضي، ويتعلق المدخل بالإحصاءات والطرق الرياضية والبحث العلمي الجغرافي، كأسلوب حديث في ذلك الوقت. وشمل ذلك استخدام النماذج المفسرة، وتحليلات الإنحدار والإرتباط والتباين .. الخ، وكل ذلك من أجل الوصول إلى نظم موضوعية للتصنيف، ولنظريات التنظيم المكاني. وتعد الثورة الكمية تحولاً راديكالياً في روح وغرض الجغرافيا spirit & purpose، وكان ذلك في العالم الغربي الأنجلو أمريكي، وحلت الإتجاهات الكمية محل إتجاهات تقليدية شائعة آنذاك يطلق عليها تعبير idiographic أى البحث عن الفريد والتميز

unique والخاص particular في مقابل العام والعالمي nomothetic، والاهتمام بالتباين الأرضي Areal differentiation. ومع ذلك، تعرضت الحركة للنقد من قبل البعض من منطلق عدم الاقتصار على الإحصاء والرياضيات بل تعدت ذلك إلى صياغة النظريات، وبناء النماذج الخاصة بالتنظيم المكاني، وأيضاً وجدها البعض تطويرية وليست ثورية evolutionary not revolutionary

(٢٠٣) **ستيغ تورستن ايريك هاجر ستراند (١٩١٦-٢٠٠٤) Hagerstrand, S.T.E.**

حصل على الدكتوراه من جامعة لوند Lund في السويد وعمل بها (١٩٥٣ - ١٩٨٢). ألف (١٩٥٢) كتابه الشهير " انتشار موجات التجديد والابتكار. " Propagation of Innovation waves. وألف كتاباً آخر عن الهجرة (١٩٥٧) وكتاب ترجم بواسطة برد A. Pred بعنوان انتشار الأفكار الجديدة كعملية مكانية (١٩٦٧) وهو من أشهر الجغرافيين في العالم لدوره في تطوير عملية الانتشار.

(٢٠٤) **بريان جولوبلي برى (١٩٣٤ -) Berry, Brian, J.**

جغرافي شهير حصل على درجة الدكتوراه من جامعة واشنطن (١٩٥٨)، عمل في جامعة شيكاغو (١٩٥٨ - ١٩٧٦)، وفي جامعة هارفارد (١٩٧٦ - ١٩٨١)، وفي جامعة كارنيجي - ميلون (١٩٨١ - ١٩٨٦)، وفي جامعة تكساس في مدينة دالاس منذ (١٩٨٦) وله مؤلفات في جغرافية مراكز التسوق وتوزيع تجارة التجزئة (١٩٦٧)، ومؤلفات عن العواقب البشرية للتحضر (١٩٧٣) وعن الإيكولوجيا الحضرية المعاصرة بالاشتراك مع الجغرافي " كاسارادا " (١٩٧٧)، بالإضافة إلى مؤلفات أخرى تناولت طبيعة التغير في الأفكار الجغرافية (١٩٧٨). وقد أضافت كتاباته إلى تطوير علم الجغرافيا.

اعتبر المنهجين: الموضوعي systematic أو العام، والاقليمي regional أو الخاص طرفين متناقضين في الدراسة الجغرافية .

قال بأن الجغرافيين يتميزون عن غيرهم ليس فقط بالظواهر التي يدرسونها ، وانما بالمفاهيم والعمليات التي يركزون عليها .

(٢٠٥) **بيتر هاجت Haggett, Peter**

ولد (١٩٣٣) حصل على الدكتوراه من جامعة كمبريدج (١٩٦٩) عمل في جامعة لندن (١٩٥٥ - ١٩٥٧) وفي جامعة كمبريدج (١٩٥٧ - ١٩٦٦). وفي جامعة برستول منذ (١٩٧٦) له مؤلف بعنوان التحليل الموقعي في الجغرافيا البشرية (١٩٦٥) والجغرافيا تركيبية جديدة (١٩٧٢) والانتشار المكاني Spatial Diffusion (١٩٨١) ومؤلف بعنوان المظاهر المكانية للأوبئة Spatial Aspects of Epidemics (١٩٨٦). قال بأن الاهتمام بالموقع والتوزيع هو سمة الكتابة الجغرافية وخرج بأفكار مهمة حول تنظيم نماذج المواقع في الجغرافيا البشرية، واستخدم عناصر خمسة في تحليلاته الجغرافية هي: الحركة movement ، الشبكات networks ، العقد nodes ، الهيكلية أو التسلسل الهرمي " heirarchy ، والسطوح surfaces ، وهذه العناصر تشكل القاعدة الصلبة لذلك الجزء من علم الجغرافيا المهتم ببناء النظريات .

(٢٠٦) ريتشارد جون شورلي Chorley , Richard , J.

ولد (١٩٢٧) حصل على دكتوراه العلوم من جامعة كمبريدج (١٩٤٧) وعمل في جامعة كولومبيا (١٩٥٢ - ١٩٥٤)، وفي جامعة برون Brown (١٩٥٢ - ١٩٥٤)، وفي جامعة كمبريدج منذ (١٩٥٨) له مؤلف بالاشتراك بعنوان " تاريخ دراسة أشكال سطح الأرض" وهو في مجلدين صدر في سنة (١٩٦٤) وفي (١٩٧٣) ومؤلف آخر بعنوان Frontiers In Geographical teaching مع الجغرافي الشهير هاجت صدر (١٩٦٩) ومؤلف آخر صدر (١٩٨٤) بعنوان الجيومورفولوجيا.

(٢٠٧) الجغرافية التطبيقية Applied Geography

تطبيق المعلومات والمعرفة الجغرافية والنظريات والنماذج والمفاهيم المتنوعة على إتخاذ القرارات وحلول المشكلات المختلفة. ويشمل ذلك عمل المسوح الجغرافية ورسم العديد من الخرائط والخطط، وعلى سبيل المثال يعد التخطيط الحضري أو الإقليمي نوعاً من الجغرافية التطبيقية وأحد التعريفات الجغرافية التطبيقية، مدى تطابق البرامج الاستراتيجية المطبقة في دراسة جغرافية أو تخطيطية معينة، مع معايير متفق عليها.

(٢٠٨) وليام لويس جاريسون Garrison , William Louis

ولد (١٩٢٤)، حصل على الدكتوراه من جامعة نورث ويسترن عام (١٩٥٠) عمل في جامعة واشنطن بين عامي (١٩٥٠ - ١٩٦٠) وجامعة نورث وسترن (١٩٦٠ - ١٩٦٧) وجامعة إلينوي في شيكاغو (١٩٦٧ - ١٩٦٩) وجامعة بتسبرج (١٩٦٩ - ١٩٧٣) وجامعة بيركلي بكاليفورنيا (١٩٧٣) من مؤلفاته تحليل شبكات الطرق السريعة (١٩٥٨) والتركيب المكاني للاقتصاد وهي مقالة نشرت في دورية AAAG، وله دراسة بعنوان قيم العلم الاقليمي نشرت (١٩٥٩) .

(٢٠٩) العملية Process

تعبير مهم وشائع في مجال البحث الجغرافي ، رغم ندرة شيوعه قبل عقد الستينيات من القرن الماضي . ويعني نتائج أحداث أو أفعال تنتج أو تعيد إنتاج أو تغير نظاماً أو بنية معينة . ويرى الجغرافي J.Blaut ، أن التمييز المعياري بين التنظيم المكاني Spatial structure والعمليات الزمانية temporal processes ، مستقى من الأفكار " الكانتية " Kantialism ، نسبة لعنوايل كانت (١٧٢٤ - ١٨٠٤). وهو فيلسوف ألماني له أفكار عديدة بالنسبة للميتافيزيقا والغيبيات كان يرى ويؤكد أن الطبيعة المطلقة للحقيقة ultimate nature of reality لا يمكن إدراكها عن طريق العقل البشري، وأن العقل يقوم بإدراكها في ظل ظروف خاصة وترتيبات معينة يضيفها إلى الشئ المدرك مكوناً فئات معرفية categories ، وقد رفض كانت الفلسفة الوضعية positivism باعتبار أن التجريبية empiricism خام وغير ناضجة ، وفي الجوانب الأخلاقية، كان يرى أن وجود قانون أخلاقي صادق، من خلاله يمكن إختيار قيم أخلاقية معينة يمكن إدراكه عن طريق الإلزام، والكانتية فلسفة وضعها كانت من خلال فكرته عن طبيعة الجغرافيا وعن موقعها من العلم، وأدى ذلك إلى معارضة واسعة لدى الجغرافيين، وفي رأى كانت أن المعرفة تصنف إلى معرفة منطقية، ومعرفة فيزيقية (طبيعية)، وهناك تفصيلات عديدة بشأن ذلك، ومن خلال أفكاره عن الجغرافيا الطبيعية والنقد الذي وجه له، وما أبدعه فيما يتعلق بنقد السبب الخالص. وعن بنية التفكير والنظرة الذاتية subjective للمجال أو الحيز.

(٢١٠) الإدراك (التصور) البيئي Environmental perception

الطرق التي من خلالها يشكل الأفراد رؤاهم وصورهم الخاصة عن الأماكن، وكيف تؤثر هذه الصور الذاتية المكتسبة عن البيئة في إتخاذهم لقراراتهم. ويستخدم التعبير كثيراً في جغرافية الجريمة، بخصوص تصور السكان عن مستوى الإجرام في أحياء مدينتهم إعتياداً على الخريطة الذهنية Metal map لكل فرد من القاطنين فيها.

(٢١١) النموذج Model

تمثيل جيد للطبيعة، أو للحقيقة، يجري بناؤه لعرض أهم مكوناته وخصائصه . ويركز النموذج المكاني على البعد الجغرافي من العالم الحقيقي، ومن ذلك نموذج فون ثونين الذي يفسر أنماط المواقع الزراعية بالنسبة لاقتصاد تجارى يبحث عن المنفعة . وهو النموذج الكلاسيكي المعبر عن موقع النشاط الزراعي والمقابل لنموذج الموقع الصناعي لفيبر. والنموذج مستقى من العمل الخاص بصاحبه J.H.thunen ، وهو نموذج حتمي يمثل ما هو تنبؤى بمعنى البحث عن (وضع أفضل من القائم حالياً ، وهو يفسر مواقع الأنشطة الزراعية في ظل اقتصاد تجارى يبحث عن الربح ، ويوضح أن تتابع الأنشطة الزراعية يخضع لعملية Process تنافسية مكانية تضع كل نشاط زراعي في شكل حلقي حول مركز " الدولة المنعزلة " التي افترضها ثونين أي حول السوق . وقد وضع النموذج الأصلي (١٨٢٦). وفي النموذج سوق وحيدة يحدد أسعار كل السلع الزراعية، ويحيط بالسوق أراضي زراعية ذات خصوبة متساوية، وتزيد أسعار النقل بالبعد عن المركز أو السوق بنفس المعدل في كافة الاتجاهات، والمشكلة تكمن في تحديد المحصول المثالي ونظام الزراعة الأمثل بالنظر لسعر السوق من ناحية وكلفة نقل المنتج للسوق من ناحية أخرى. وابتدع " ثونين " ما أسماه الربح الإقتصادي economic rent أو ريع الأرض Land rent، وعلى ذلك فالفلاح سيقدم على الإنتاج الذي يحقق أعلى ريع من الأرض، وهذا الربح هو استجابة ومحصلة لكلفة الإنتاج لكل وحدة مساحية من الأرض المزروعة بمحصول

معين، وأيضا استجابة لسعر السوق market price، وتكلفة النقل لكل وحدة مسافة بالنسبة لكل وحدة محصولية، وإنتاجية المحصول Crop Yield لكل وحدة من الأرض، وأيضا للمسافة بين المزرعة والسوق. وتبعاً لفروض " ثونين " فإنه مع طول المسافة عن السوق، وزيادة تكلفة النقل، فإن العائد الصافي يقل حتى الوصول إلى تساوى العوائد المتحصلة مع تكاليف النقل، وهنا يكون ريع الأرض صفرًا، وفي حالة زراعة محصول واحد فإن كثافة الإنتاج Intensity of production، تقل مع زيادة المسافة بعداً عن السوق، وهو ما يسمى في نموذج " ثونين " Intensity theory، ولكن الأكثر شيوعاً زراعة أكثر من محصول، وهو ما يسمى Crop theory، ويؤخذ في الاعتبار حجم المحصول وسرعة فساده perishability. وفي هذه الحالة فالمحصول الذي يوفر تكاليف النقل يكون قريباً من السوق، ويكون هذا المحصول مغلا لأكثر عائد متحصل من الأرض، أما المحاصيل التي تتكلف أقل النقل، فإنها تكون على مسافات أبعد، وينتج عن ذلك الأمر تتابع النمط الحلقي للمناطق المزروعة بمحاصيل معينة في شكل نمط نطاقي حلقي Zonal pattern. وقد جرت تعديلات كثيرة للنموذج أخذت في اعتبارها اختلاف خصوبة الأرض وتطور نظم وتقنيات النقل وحفظ الأغذية. وعموماً، فقد أذكت أفكار " ثونين " البحث العلمي واستخدامات الأرض الزراعية المثلى على مستوى العالم ككل، وحتى مستوى المزرعة المنفردة، وقد نُقد النموذج نقداً قاسياً لإهماله بعض الجوانب والعوامل السلوكية والشخصية وحجم المزارع، وأيضاً باعتباره نموذجاً جامداً

(٢١٢) رونالد أبلر Abler, Ronald

جغرافي أمريكي ولد عام ١٩٣٨، حصل على الدرجة الجامعية الأولى في الجغرافيا من جامعة مينسو ١٩٦٣ وعلى درجة الماجستير من جامعة مينسوتا ١٩٦٦. وعلى درجة الدكتوراه من الجامعة ١٩٨٦. عمل في قسم الجغرافيا بجامعة ولاية بنسلفانيا، ورئيساً للقسم في الجامعة ذاتها في نهاية سبعينيات القرن الماضي، والدكتور أبلر متعدد الاهتمامات الأكاديمية، فقد اهتم في البداية بالجغرافيا الكلاسيكية وتاريخ علم الجغرافيا بوجه عام، ثم تحول إلى الاهتمام بمنطقة من التخصص الجغرافي في غاية الأهمية هي جغرافية الاتصالات geog. of communications بالإضافة الجوانب الكارتوجرافية المتقدمة advanced cartography وله فيها بحوث رائدة وفي مجال البحث العلمي والهيئات العلمية عمل طويلاً كمدير تنفيذي لرابطة الجغرافيين الأمريكيين A.A.G قبل أن يضطلع بمهام مماثلة في الاتحاد الجغرافي الدولي I.G.U. ويشرف على المؤتمرات الذين عقدهما الاتحاد المذكور. كما كان عليه الحال في المؤتمرات الآخرين الذين عقدا في جوهانسبرج بجنوب أفريقيا (٢٠٠٠) وجلاسجو بالمملكة المتحدة (٢٠٠٤). ومن أهم أعمال د. أبلر الكتاب الشهير الذي ألفه بالاشتراك مع بيتر جولد وأدمز عام ١٩٧١ بعنوان "التنظيم المكاني" Spatial Organization، كما ألف أطلساً مهماً عن أكبر ٢٠ مدينة في الولايات المتحدة. وقد رأس في نهايات القرن العشرين واحدة من أكبر المؤسسات العلمية في U.S.A التي تتسم بالطابع البيني interdisciplinary وليس المختص في فرع واحد من العلم. ولا يزال د. أبلر نشيطاً في مجال البحث العلمي والتنسيق بين أعضاء الجمعيات الجغرافية في العالم من خلال موقعه ومنصبه الرفيع في الاتحاد الجغرافي الدولي.

(٢١٣) التركيبة - البنائية structuralism

مجموعة مبادئ تستخدم في بحوث العلوم الاجتماعية والإنسانية اشتقت أصلاً من الفلسفة اللغوية ويعني ذلك الخوض فيما وراء ما هو ظاهر ومرئي، بحثاً عن كنه الظاهرة ومكوناتها والمسئولية عن المجموعة المكونة لها في صورة عناصر متشابكة ومتراصة والقادرة في ذات الوقت على تعديل الظواهر وتشكيلها. (٢١٤) عيسى موسى الشاعر - النمط المكاني المشترك بين الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية - رسائل جغرافية (٣٠٤) الجمعية الجغرافية الكويتية - الكويت - سبتمبر ٢٠٠٥ - ص ٢١ .

(٢١٤) دافيد هارفي Harvey, David

ولد (١٩٣٥). حصل على الدكتوراه من جامعة كمبريدج (١٩٦١)، عمل في جامعة برستول (١٩٦١ - ١٩٦٩) وجامعة جونز هوبكنز (١٩٦٩ - ١٩٨٦)، وجامعة أكسفورد (١٩٨٧) من مؤلفاته Explanation in Geography (١٩٦٩)، ظهرت طبعته الرابعة (١٩٧٨)، وله أيضاً كتاب العدالة الاجتماعية والمدينة (١٩٧٣)، (١٩٧٨)، وله مؤلفات عديدة في مجال جغرافية الحضر بفروعها المختلفة.

(٢١٥) جمال حمدان - شخصية مصر - ج١ - عالم الكتب - القاهرة - ١٩٨٠ - ص ١٢ .

(٢١٦) الحيز أو المجال Space: في إطار كون الجغرافيا علم مكاني يمكن التفريق بين الحيز المطلق absolute والحيز النسبي relative والأول موضوعي objective يتفق والحقائق التي لا يختلف عليها الجميع مثل ظاهرات سطح الأرض، والثاني مفهوم ادراكي perceptual احتمالي يختلف من وقت لآخر، محمد مدحت جابر - الجغرافيا البشرية - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ٢٠٠٤ - ص ١٣ .

(٢١٧) المكان Place. مفهوم يشير إلى موقع، ولكن بصفة خاصة للقيم المتصلة بهذا الموقع. والمكان قد يكون مميزاً للبعض وغير مميز للآخرين. وقد ابرز الجغرافيون البشريون ما يعرف بالحس المكاني أو الإحساس بالمكان Sense of place في سبعينيات القرن العشرين في ظل المداخل الإنسانية والظاهراتية (راجع مداخل الجغرافيا البشرية) وهناك ما يعرف بالأماكن المقدسة Sacred Spaces كالمزارات الدينية

والمقدسة لدى أتباع الديانات المختلفة. ويرتبط بذلك في الجغرافيا تعبير Placelessness للإشارة إلى الهينات الأرضية "اللانديسكيب" التي تبدو نسبياً متجانسة وروتينية وقياسية والأمثلة على ذلك المناطق التجارية في المدن والمناطق السياحية الشهيرة والضواحي الأمريكية (Norton, 2002, 45) وقد أدخل الجغرافي Tuan المتأثر بالمدخل الانساني تعبير التوبوفوليا Topophilia والذي يعني "حب المكان" في الجغرافيا البشرية ويعني الروابط العاطفية "خصوصاً الإيجابية" بين الإنسان وبيئة معينة. والتعبير على نقيض تعبير آخر هو التوبوفوبيا Top phobia ويعني كراهية مكان ما يثير لدى الفرد الخوف أو الألم ومشاعر القلق. وهذا مفهوم مهم في دراسات الجغرافيا البشرية، المصدر السابق - ص ١٤ .

(٢١٨) فتحي محمد مصيلحي - مناهج البحث الجغرافي - ط٢ - ٢٠٠١ - ص ٥٩ ، و الظاهرانية Phenomenalism نظرية تقتصر على الظاهرات فقط ، باعتبارها الأشياء الوحيدة الممكن إدراكها ومعرفتها ، وأن أى شئ آخر إما غير موجود ، أو يصعب إدراكه من خلال العقل البشرى . ويبحث العلم الخاص بالظواهر في وصفها وتصنيفها ، ويعني التعبير أيضاً الدراسة الفلسفية لتطور العقل ، ومن معانى المصطلح الوصف العلمى للظاهرة الواقعية ، مع تجنب كل تقييم أو شرح أو تأويل (قاموس د . مدحت) .

(٢١٩) محمد الخزامي عزيز - نظم المعلومات الجغرافية - ط٢ - منشأة المعارف - الاسكندرية - ٢٠٠٠ - ص ٥٩ (٢٢٠) المحاكاة Simulation مفهوم يعني محاولة حل المشكلات الرياضية والإحصائية الخاصة بموضوع معين. ويعني التعبير إما نمذجة العالم الواقعي real world ، أو عمل توزيع تكراري تجريبي empirical frequent distribution يعتمد علي اختبار دلالة الأهمية significance test وتستخدم نماذج المحاكاة، وتعتمد علي نماذج مثل إجراءات كارلومونتي Carlomonte وغيرها من الأساليب المستخدمة في المحاكاة.

(٢٢١) سامر الجودي - مبادئ نظام المعلومات الجغرافية -

<http://www.cadmazine.net/pcmagazine/view.php?id=18>

(٢٢٢) المرجع السابق .

(٢٢٣) محمد الخزامي عزيز - مرج سبق ذكره - ص ٢١ .

(٢٢٤) سامر الجودي - مرج سبق ذكره .

١. احمد على إسماعيل - أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية - ط ٧ - دار الثقافة للنشر والتوزيع - القاهرة - ١٩٨٩
٢. ===== دراسات في جغرافية المدن - ط ٣ - دار الثقافة للنشر والتوزيع - القاهرة - ١٩٨٥
٣. احمد محمد عبد العال - الأبعاد المكانية للخصائص الوظيفية للمدن المصرية - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٩٠
٤. ===== المدن الجديدة والتنمية الإقليمية في مصر - المجلة العلمية لكلية الآداب جامعة المنيا - المجلد العاشر - يونيو ١٩٩٢
٥. ===== جغرافية التنمية - مفهومها وأبعادها - المجلة العلمية لكلية الآداب جامعة المنيا - مجلد ٩ - ١٩٩١
٦. ===== أقطاب ومراكز النمو بين النظرية والتطبيق - المجلة الجغرافية العربية - الجمعية الجغرافية المصرية - العدد الثاني والأربعون - الجزء الثاني - ٢٠٠٣
٧. ===== وظائف المدن المصرية - تصنيف وظيفي مقترح - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٨٩
٨. إغناطيوس يوليانوفيتش كراتشكوفسكى - تاريخ الأدب الجغرافي العربي - الإدارة الثقافية بجامعة القاهرة - ج ١ - القاهرة - ١٩٦٣
٩. ت. و. فريمان - الجغرافيا في مائة عام - ترجمة : عبد العزيز طريح شرف - آفاق عربية - بغداد - بدون تاريخ
١٠. ج. ر. كرون - أعلام الجغرافيا الحديثة - ترجمة : شاكرا خصبك - دار المعارف - ط ١ - القاهرة - ١٩٦٤
١١. ج. م. موعى - المدخل في دراسة الجغرافيا - ترجمة : شاكرا خصبك - ط ١ - الدار القومية للطباعة والنشر - القاهرة - ١٩٦٤
١٢. جمال حمدان - جغرافية المدن - ط ٢ - عالم الكتب - القاهرة - ١٩٧٧
١٣. ===== شخصية مصر - الجزء الأول - عالم الكتب - القاهرة - ١٩٨٠
١٤. ===== نحو مدرسة عربية في الجغرافية - مرآة العلوم الاجتماعية - ديسمبر ١٩٦٤
١٥. ===== هذه الجغرافية - مرآة العلوم الاجتماعية - ديسمبر ١٩٥٧
١٦. جورج تاتهام - الجغرافيا في القرن التاسع عشر - في : جريفت تيلور "محرر" الجغرافيا في القرن العشرين - ترجمة : محمد السيد غلاب و محمد مرسى أبو الليل - ج ١ - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة - ١٩٧٤
١٧. حسن طه النجم - دراسة في الفكر الجغرافي - عالم الفكر - المجلد الثاني - العدد الثاني - يوليو سبتمبر - الكويت - ١٩٧١
١٨. روجر منشل - تطور الجغرافيا الحديثة - ترجمة : محمد السيد غلاب ودولت صادق - ط ١ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٨٣
١٩. ريتشارد هارتشورن - نظرة في طبيعة الجغرافيا - ترجمة : عبد العزيز آل الشيخ وعيسى موسى الشاعر - دار المريخ - الرياض - ١٩٨٨
٢٠. رينيه كلوزيه - تطور الفكر الجغرافي - ترجمة : عبد الرحمن حميدة - دار الفكر - دمشق - ١٩٨٢
٢١. سامر الجودي - مبادئ نظام المعلومات الجغرافية -
٢٢. س. و. وولدرج وجوردون إيست - الجغرافيا مغزاها ومرماها - ترجمة : يوسف أبو الحجاج و محمد محمود الصياد - الألف كتاب رقم ١٨٧ - مكتبة الشرق - القاهرة - بدون تاريخ
٢٣. السيد خالد المطري - الجغرافية الحيوية - ط ٢ - دار القبلة للثقافة الإسلامية - جده - ١٩٨٧
٢٤. شاكرا خصبك - الجغرافيا عند العرب - المؤسسة العربية للدراسات والنشر - بيروت - ١٩٨٦
٢٥. شريف محمد شريف - تطور الفكر الجغرافي - الجزء الأول - ط ١ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٦٩
٢٦. صفوح خير - البحث الجغرافي - مناهجه وأساليبه - دار المريخ - الرياض - ١٩٩٠

٢٧. عبد الرحمن حميدة - أعلام الجغرافيين العرب - ط٢ - دار الفكر - دمشق - ١٩٨٠
٢٨. عبد الفتاح وهيبه - جغرافية العرب في العصور الوسطى - الجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة - ١٩٦٠ .
٢٩. ===== في جغرافية العمران - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٨٠
٣٠. على عبد الله الدفاع - رواد علم الجغرافيا - مكتبة التوبة - الرياض - ١٩٩٣
٣١. على موسى - جغرافية العالم الإقليمية - دار الفكر - دمشق - ١٩٨١ .
٣٢. عيسى موسى الشاعر - النمط المكاني المشترك بين الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية - رسائل جغرافية - الجمعية الجغرافية الكويتية - سبتمبر ٢٠٠٥ .
٣٣. فؤاد محمد الصقار - دراسات في الجغرافيا البشرية - ط٣ - وكالة المطبوعات - الكويت - ١٩٧٥
- فتحى محمد أبو عيانه - الجغرافيا الإقليمية - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٨٦ .
٣٤. ===== جغرافية السكان - ط٣ - دار النهضة العربية - بيروت - ١٩٨٦ .
٣٥. فتحى محمد مصيلحي - الجغرافيا البشرية المعاصرة - دار الإصلاح - الدمام - ١٩٨٤ .
٣٦. ===== - مناهج البحث الجغرافي - ط٢ - ٢٠٠١ .
٣٧. محمد الخزامي عزيز - نظم المعلومات الجغرافية - ط٢ - منشأة المعارف - الاسكندرية - ٢٠٠٠ .
٣٨. محمد سامي عسل - الإقليم وفكرة الإقليمية - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٧١ .
٣٩. محمد سيد نصر - تطور علم الجغرافيا وفضل العرب فيه - مرآة العلوم الاجتماعية - العدد الأول - ديسمبر ١٩٦١
٤٠. محمد صبحى عبد الحكيم - دراسات في الجغرافيا العامة - ط١ - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٧٠
٤١. محمد صبحى عبد الحكيم وماهر عبد الحميد الليثي - علم الخرائط - ط١ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٦٦ .
٤٢. محمد مدحت جابر - جغرافية العمران - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ٢٠٠٣ .
٤٣. ===== الجغرافية البشرية - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ٢٠٠٤ .
٤٤. محمد عبد الرحمن الشرنوبى - البحث الجغرافي - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٧٨ .
٤٥. محمد على عمر الفرا - اتجاهات الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر - نشرة قسم الجغرافيا جامعة الكويت رقم ٤٩ - يناير ١٩٨٣ .
٤٦. ===== - التنظير في الفكر الجغرافي الحديث - نشرة قسم الجغرافيا جامعة الكويت رقم ١٣٩ - يوليو ١٩٩٠ .
٤٧. ===== - مناهج البحث في الجغرافيا - ط٣ - وكالة المطبوعات - الكويت - ١٩٧٨
٤٨. محمد محمد سطيحه - الجغرافيا الإقليمية - ط٢ - مكتبة الخريجي - الرياض - ١٩٨٧ .
٤٩. ===== - خرائط التوزيعات الجغرافية - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٧٢ .
٥٠. محمد محمود الديب - الجغرافيا الاقتصادية - ط٦ - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٩٢ .
٥١. محمد محمود محمددين - الجغرافيا والجغرافيون - دار الخريجي - الرياض - ١٩٩٢ - ص ١٣٦ .
٥٢. ناصر بن محمد بن سلمى - أهمية نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط لإعادة توزيع وحدات ومراكز الدفاع المدني بمدينة الرياض - رسائل جغرافية (٢٦٢) الجمعية الجغرافية الكويتية - الكويت - مارس ٢٠٠٢ .

53. Ackerman , E., Population and National Resources , in : Hauser , P., M ., And Duncan , O., eds. The Study Of Population , Chicago , 1959 .
54. Alaev, E., Regionalization of A Country For Regional Planning , in Adams , P., and Helliner , M., eds. , International Geography, University Of Toronto Press , 1972.
55. Alaev, E., Social And Economic Geography , Progress Publishers , Moscow , 1986 .
56. Apler , R. et.al. Spatial Organization, Prentice Hall International , London , 1972 .
57. Butuzova , V., et. al. Division Into Economic Regions , the xxiii International Geographical Congress , , sec II , Moskova, 1976 .
58. Carter , H. , The Study Of Urban Geography , Edward Arnold , London , 1974 .

59. Chorely , R. , And Haggett , P. , eds. , Frontiers in Geographical Teaching , Methuen , London , 1970 .
60. Courtney , PP. , Geography And Development , in : Courtney , PP., ed. , Geographical studies Of Development , Longman , London , 1985 .
61. Dickinson , R. ,E. , The City Region in Western Europe , Routledge & Kegan Paul LTD. , London , 1967 .
62. Gore , C. Regions In Questions , Methuen & Co. LTD , London , 1984 .
63. Hansen, N., M., The Challenge Of Urban Growth , Lexington Books , London , 1975 .
64. Hollier , G. , P. , Regional Development , In : Pacione , M. , M., The Geography Of The Third World , Routledge , London , 1988 .
65. <http://www.cadmagazine.net/pcmagazine/view.php?id=18>
66. Johnson , R., J., et.al. eds., The Dictionary Of Human Geography , 2nd. edit. , Black Well , Oxford ,1986 .
67. Kolars , J., F. & Nystuen , J. D., Human Geography , McGraw Hill , New York , 1974 .
68. Lavrov ,S., And Sdasyuk ,G., Concepts Of Regional Development , Progress Publishers , Moscow , 1988.
69. McDonald , J. ,R., A Geography Of Regions , WMC . , Brown Company Publisher , Dubuque , Iowa , 1972.
70. Minshull , R. , Regional Geography , Huchinson & Co. ,LTD. , London . 1968 .
71. Richardson , H. ,W. , Regional Growth Theory , The Mackmillan Press LTD. London . 1973 .
72. Rodwin , L . , Choosing Regions for Development , in : Fried man , J., and Alonso W., eds. Regional Development and Planning .. A Review , The M.I.T. Press , Cambridge , Mass. , 1964 .