

# دور البيئة في تغيير مصطلح الجغرافيا

Environment Role  
in Changing the Term  
of Geography

أ.د. رياض محمد علي عودة المسعودي

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافيا التطبيقية

**Prof. Dr. Riyadh M. AL-Masoudi**

Department of Applied Geography

College of Education and Human

Sciences

Karbala University



## ملخص البحث

الجغرافيا من المعارف القديمة، ولا نشك في أنها انطلقت بخلق الله تعالى السماوات والأرض فكانت الجغرافيا، وبعدها استخلف الخالق الإنسان في الأرض. الجغرافيا مرت بوصفها مصطلحاً بمراحل عدة، الأولى اقترنت بملاحظة الإنسان لما يشاهده وتقرن بمحاولاته تفسير ما يلاحظه وما يشاهده، إنها الجغرافيا العامة الشاملة، وبقي هذا المصطلح قرابة (٤٠٠٠) عام، وهذه المرحلة شكلت (٩٨٪) من عمر مصطلح الجغرافيا.

المرحلة الثانية مرحلة انطلاق مصطلح الجغرافيا بحاله اليوم عندما استخدمه العالم الإغريقي (إيراتوستين Eratosthense)، قبل (٢٢٠٠) عام ويعني وصف الأرض بالتحديد أي (geo) ويعني الأرض و (graphia) ويعني الكتابة حول أو الوصف، وهي بذلك تعني وصف الأرض.

وهنا جاء التأثير الآخر للبيئة في تطور مصطلح الجغرافيا في مرحلة الدولة العربية الإسلامية، فقد دخل القياس والحدود ليظهر مصطلح جغرافيا البلدان، وفي العصر الحديث دخل متغير الأسباب والنتائج وتأثير العامل السياسي والعسكري فظهر مصطلح الجيوبولتيك عند الالمان خصوصاً همبولدت وريتير، هنا برز مصطلح الجغرافيا التحليلية، ولكي يأخذ المصطلح مكاناً جديداً من بين العلوم جاء مصطلح جغرافيا التنبؤات إذ ارتبط المصطلح بأثر الجغرافيا في رسم مستقبل الأرض وسكانها.

## ABSTRACT

We suspect that the geography of the old knowledge was launched in the creation of Allah to the heavens and earth.

Geography as a term has passed through several stages, the first observation of man is linked to watching with his attempts to explain what he watches, it's the overall geography, and stayed around this term (4000) years, and this phase formed (80%) of the earth age . The second stage launches a geography term today. In the modern era income variable causes, consequences and impact of the political factor and the military term geopolitics appeared.

### ... المقدمة ...

علمُ الجغرافيا من العلوم التي نشأت منذ نشوء الكرة الأرضية بناءً ومكونات وهذا ما بيّنه كتاب الله تعالى (القرآن الكريم)، بآيات عديدة، وذكر الأرض والسموات وما بينهما ما هو إلّا بيان واضح لانطلاق الجغرافيا دون هذا المصطلح ولكن بمضمونه ومحتواه كلياً، لتكون الأرض ميداناً رحباً للجغرافيا لقوله تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ﴾<sup>(١)</sup>. لذلك كان مصطلح -وما يزال- ينال الاهتمام المتزايد من لدن المهتمين والباحثين على حدّ سواء وعني بذلك من قبلهم، ولا تزال تلك الاهتمامات مستمرة، ولقد أضحت اللغات الأخرى والعلماء من غير العرب والمسلمين، يشكلون عائقاً لا يُستهان به وتحدياً كبيراً أمام تطور مصطلح الجغرافيا عربياً اصطلاحاً ومفهوماً، فقد طغت المؤلفات الأجنبية والتقنيات الحديثة والبرمجيات الهائلة والمعقدة أمام إمكانية بروز مصطلح أو مصطلحات جغرافية متفق عليها، بل أصبح اليوم مصطلح الجغرافيا بين مطرقة المؤلفات الأجنبية وسندان المترجمين ومستويات فهمهم وإدراكهم الجغرافي.

إنّ مفهوم الجغرافيا بكونها دراسة التباين المكاني لسطح الأرض يُبرره بديهياً الحقيقة المعروفة وهي أنّ الأشياء مختلفة في المناطق المختلفة من العالم، وأنّ التنوعات مرتبطة بطريقة أو أخرى بعضها ببعض بصورة أشبه بالاتفاقات، وهناك حاجة دائمة، بالنسبة لكل من الفكر المتنور ولأغراض علمية، لمعرفة تلك الاختلافات وفهمها، وكيف يرتبط بعضها ببعض، وذلك من أجل شخصية المصطلح الجغرافي والمناطق المختلفة<sup>(٢)</sup>.

واليوم إذ ينفرد علم الجغرافيا ومصطلحه بخصائص تميزه من العلوم الأخرى من خلال تعدد رؤاه ومفاهيمه والنتائج الآتية:

١. قَدَم العلم ورجوع أصوله إلى بداية إدراك الإنسان لما حوله من ظواهر جغرافية.
٢. التطور المستمر للمتغيرات الجغرافية.
٣. اختلاف وتباين تفسير الإنسان للظواهر الجغرافية من حوله.
٤. الطبيعة المعقدة والمركبة لعلم الجغرافيا.

وسوف نحاول في عدد من المباحث التي يتضمنها البحث التعرف على تطور مفهوم الجغرافيا والمتغيرات التي أصابته.

## المبحث الأول

### الجغرافيا بين المفهوم والمصطلح

هذا المبحث هو محاولة لتقديم عرض عن المفهوم والمصطلح في الجغرافيا. وهل يمكن الحديث عن مفهوم خاص بالجغرافيا أو مفاهيم متعددة؟ وهل يمكن الإقرار أو الاعتراف أو الاتفاق على مصطلح خاص بالجغرافيا؟ إن ذلك بكل تأكيد يقودنا إلى التركيز على ثلاثة مرتكزات أساسية في كل مرحلة من مراحل تطور المفهوم تتمثل بالآتي:

١. مصطلح الجغرافيا.
٢. مفهوم الجغرافيا.
٣. البيئة والمتغيرات والتقنيات لتلك المرحلة التي مرَّ بها المفهوم الجغرافي.

أول ما يتبادر إلى الذهن هو لفظ (الجغرافيا أو جغرافيا)، فالكلمة في الأصل يونانية وتعني (Geo): أرض و (Graphia) تعني الوصف أو الكتابة بمعنى الجغرافيا علم وصف الأرض. إننا نتعامل مع مصطلح غريب عن اللغة العربية منذ آلاف السنين، حتى أصبحنا نعد كلمة جغرافيا من ابتكارنا وأنَّ هذا الاصطلاح عربي وهذا طبعاً يجافي أو يجانب الحقيقة أو الصواب.

المصطلح تعبير لفظي دقيق، ويجب أن يحظى هذا اللفظ باتفاق الباحثين ويتكون من كلمة أو عبارة أو رمز، وهناك مصطلحات خاصة وأخرى عامة. والمصطلحات العامة هي التي نجدها توظف مجموعة من التي تقدمها هذه العلوم، فمنها ما تتوافق

في الاستعمال اصطلاحاً ومفهوماً حال مصطلح الديموغرافيا بالنسبة لعلم السكان، المردودية أو العوائد في الانتاجية في علم الاقتصاد، الزمن الجيولوجي بالنسبة لعلم الجيولوجيا، ومنها ما يتوافق في الاستعمال اصطلاحاً لكن يختلف من حيث المفهوم حال مصطلح (مجال) الذي يختلف توظيفه في الجغرافيا عن العلوم الأخرى حال الأدب أو الرياضيات، أو مصطلح (بنية) الذي يختلف توظيفه بحسب العلوم.

أما المصطلحات الخاصة فهي التي تهتم أو تخص علماً معيناً من العلوم الأخرى، وهنا لا بد من التركيز على بيان الآتي: ما مدى الجهد والدقة والاستقلالية في بيان مصطلح الجغرافيا وتعريبه عند اللغويين على وجه الخصوص وأصحاب الاختصاص على وجه العموم؟ إذا ما علمنا مرجعية كل واحد من هؤلاء بين الاختلاف والخلاف؟ أما مفهوم الجغرافيا فهو أفكار جد دقيقة وتصورات عن الواقع في الذهن وتكون محسوسة او مجردة انطلاقاً من هذه النتيجة نتساءل إلى أي حد يمكن الحديث عن المفهوم الجغرافي؟ لا ريب أن المفهوم في أي علم من العلوم ملازم له، فتطور المفهوم يؤدي إلى الاسراع في تطور العلم والعكس صحيح، ومن هذا تتضح لنا أهمية المفهوم في الفكر الجغرافي الذي لازمه منذ نشأته إلا أنه بقدر ما تطور المفهوم الجغرافي تطور معه المحتوى الجغرافي، وهنا لا بأس من التذكير بتقسيم Norman Graves المتعلق بسلم متدرج للمفاهيم الجغرافية إذ قسمها على فئتين:

الفئة الأولى: هي المفاهيم الجغرافية التي تقوم على الملاحظة والوصف وهي من المفاهيم المحسوسة مثل الظواهر والأشكال الطبيعية والبشرية القابلة للملاحظة والمشاهدة العلنية مثلاً التضاريس او نشاط بشري كالزراعة والمدينة وغيرها. ان هذه الفئة من المفاهيم الوصفية كانت ملازمة للفكر الجغرافي منذ ظهوره رغم كونها عرفت تطورات عبر الحضارات، فمفهوم الأرض مثلاً عند البابليين ذات شكل

منبسط، والمصريين القدامى عدوها طويلة الشكل تبعاً لطول وادي نهر النيل إلى غير ذلك من الأمثلة.

**الفئة الثانية:** هي مفاهيم تقع في مستوى أعلى من التجريد بالنسبة إلى المفاهيم الأولى اذ تحاول ان تعطي مجموعة من التفسيرات والتعديلات لمجموعة من العلاقات التي تميز المفهوم وذلك تماشياً مع التطورات التي عرفها الفكر الجغرافي فظهور النظرية المادية لـ (كانت وديكارت) اللذين ادخلا مبدأ السببية في العلوم الصرفة وظهرت نظرية التطور والارتقاء لتشارلز داروين وكذلك الكشف الجغرافية التي سيأتي تفصيلها لاحقاً قد أسهما إسهاماً مباشراً في تطور المفهوم الجغرافي وجعله مواكباً للتطورات الحديثة فضلاً عن التقنيات والبرامج الحديثة التي أضفت الكثير من التغير في مفهوم الجغرافية كتقنيات الاستشعار عن بعد وجهاز ضبط النقاط الارضية وبرمجيات نظم المعلومات الجغرافية والحزم الاحصائية وغيرها.

إذن المفهوم في الجغرافية الحديثة اعتمد على التفسير والتعميم فالتفسير يقتضي البحث عن أسباب وجود ظاهرة ذات حيز مكاني وبعد مورفولوجي وحركي. اما التعميم فيتجلى في تعميم المفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات التفسير عبر عدة مفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات وموديلات من اجل زيادة مردودية الجغرافية. ومن خلال هذا نريد ان نشير إلى ان الجغرافية قد اخذت بعض المفاهيم من العلوم الاخرى او تداخلت معا او ترادفت خاصة العلوم المتشابهة سواء من العلوم الطبيعية او العلوم الاجتماعية والاقتصادية وبهذا اصبحت تتوافر الجغرافية على بعض المفاهيم المختلفة باختلاف هذه الفروع العلمية مما أدى الى انقسام الجغرافيا بصفة عامة إلى جغرافية طبيعية وجغرافية بشرية، وهذه الأخيرة تفرعت إلى مجموعة من الفروع كل فرع مستقل بمنظومة مفاهيمية خاصة كحال الجغرافية الطبيعية.

## المبحث الثاني

### مصطلح الجغرافيا في مرحلة النشأة (العصور القديمة)

الجغرافيا من المعارف القديمة، ولا نشك في ذلك طالما أنها تقترن بملاحظة الإنسان لما يشاهده وتقترن بمحاولاته تفسير ما يلاحظ ويُشاهد. وقد أشارت مصادر الحضارات الأولى إلى تراكم هذا النوع من المعرفة وتشير إلى محاولات الإنسان للإفادة منها، وهي إذ ذاك لم تكن تحت مسمى «الجغرافيا» بل وردت ضمن أفكار الديانات والتنجيم وفيما بعد الفلك والفلسفة.

ولعل من بين الدلائل التاريخية التي أثرت قدم المعرفة الجغرافية هي خارطة البابليين للعالم وقد رسمت على لوح من طين يعود تاريخه إلى القرن السادس قبل الميلاد، إنها واحدة من خرائط عدة مدن وخرائط طبوغرافية وأخرى زراعية عثر عليها في حضائر مناطق بابل<sup>(٣)</sup>.

لا يمكن أن نحدد تاريخياً البدايات الأولى لنشوء مصطلح الجغرافيا، ولكن ما يمكن قوله هنا أن بداياتها الأولى تمثلت ببداية معرفة الإنسان للأرض وما يُحيط بها، من خلال التأمل الواعي والمدرّك للموجودات الطبيعية، والبحث عن إمكانية البيئة في توفير الموارد الطبيعية وممكناتها للإنسان ومن ثم إمكانية استثمارها بحسب الحاجة.

المفهوم الجغرافي هنا كان حبيس ثلاثة عناصر أساسية تتمثل بالعنصر الأول كفاية المحيط البيئي بتجهيزاته الغذائية ومسكنه وملبسه، والعنصر الثاني القدرة

المحدودة على التنقل لمحدودية وسائل النقل والعنصر الثالث الخوف من المجهول وتعذره عن المعرفة الواسعة عن المسالك والطرق، هذه العوامل حجمت مفهوم الجغرافيا بأن يكون مفهوم علم الحيز المحيط (المكان). دون البحث بالكثير من التفاصيل، أي الوجود الفعلي لعلم الجغرافيا ولكن ليس بهذا الاسم أو المصطلح، وبتعبير آخر العلاقة المتعادلة بين الإنسان ومحيطه. هذه المرحلة أفرزت مفهوماً مخفياً للجغرافيا يتجسد بالمعارف الجغرافية الآتية:

١. الاهتمام بخلق الأرض والسماء.
٢. الاهتمام البسيط بالخرائط ومحاولة رسمها.
٣. معرفة قياس الزمن.
٤. قياس المسافات.
٥. معرفة الاتجاهات.

## المبحث الثالث

### الإغريق والرومان ودورهم في تغير مفهوم الجغرافيا

#### أولاً: الإغريق

أو قدماء اليونان استغرقت مرحلة العلوم لديهم زهاء تسعمائة عام، إذ بدأت حوالي القرن السادس قبل الميلاد وانتهت في نهاية القرن الثالث الميلادي. ولقد بلغ التقدم العلمي أوجّه على أيدي العلماء الإغريق في ميدان الجغرافيا والفلك، حتى إنّ كلمة جغرافيا يُعتقد بأنّ الفيلسوف اليوناني إيراتوستين Eratosthenes هو أول من استخدمها قاصداً بها وصف الأرض أو الكتابة عنها. ومن أهم الشخصيات الجغرافية الإغريقية: (طاليس، هيكتاتايوس، هيرودوت، هيكتاس، آيستاركوس، آرتوسين). أما أهم خصائص الفكر الجغرافي عند الإغريق والذي ألقى بظلاله على مفهوم الجغرافيا فهي:

١. خضوعه للطابع الفلسفي.
  ٢. استخدامه علم الرياضيات لخدمة الجغرافيا.
  ٣. تصنيف وتبويب الجغرافيا إلى الفروع الرئيسة.
- الإهتمام برسم الخرائط. إذن مفهوم الجغرافيا ارتبط بشكل كبير بالإطار الفلسفي والقياس وذلك لخدمة الفكر اليوناني في السيطرة على العلوم الطبيعية خصوصاً.

## ثانياً: الرومان

أسس الرومان وجودهم في الجزء الغربي من البحر المتوسط، وهم امتداد للفكر اليوناني. والمعرفة الجغرافية من العلوم التي جذبت انتباه الرومان وأصبحت تثير اهتمامهم، ويمكن اختصار الفكر الجغرافي الروماني بأنه امتداد للفكر الجغرافي الإغريقي برزت فيه آراء علمية تتمثل في التعديل والإضافة سواء في مجال الجغرافيا الرياضية، أم في مجال الفلك، ويمكن القول إن الرومان توسعوا كثيراً باتجاهين في الجغرافيا انسحبت على مفهومها الأول (الفلك والكون) والثاني (المدن).

ومن أبرز أعلام الفكر الجغرافي في العصر الروماني: (يوليوس قيصر، بلييني، بطليموس).

## المبحث الرابع

### مفهوم ومصطلح الجغرافيا في ظل البيئة الإسلامية

شكّل الدين الإسلامي انعطافة كبيرة لمفهوم الجغرافيا بما أضافه من طريق عدد من العبادات التي تصب في اصل الجغرافيا بدءاً من التوجه لله تعالى لأداء العبادات كالصلاة والصوم والحج والخمس والزكاة وغيرها التي ترتبط بمفاهيم ومعايير جغرافية. إذ أصبحت تحمل طابعاً فلكياً نتيجة لتعرف العرب العلوم الهندية والفارسية أولاً، ثم الإغريقية بعد ذلك إذ طغت شخصية بطليموس بمصنفاته الفلكية والجغرافية، ومنذ ذلك الحين سار تطور الجغرافيا العربية من غير توقف.

لقد انبثقت عناية العرب بالجغرافيا من واقع بيئتهم، ذلك أنّ نشأتهم الاولى كانت في محيط حتم عليهم أن يلموا بالمعلومات الجغرافية المختلفة، إذ لم يكن في استطاعتهم أداء الطقوس الدينية، وإنجاز معاملات البيع والشراء وتسديد الديون إلاّ إذا ضبطوا مواعيدها<sup>(٥)</sup>.

فضلاً عن ذلك فقد أسهمت عوامل عدة في تقدم مفهوم الجغرافيا وتطوره في هذه المرحلة منها ما يأتي<sup>(٦)</sup>:

١. اتساع أراضي الدولة العربية الاسلامية من حدود الصين شرقاً حتى المحيط الاطلسي غرباً.

٢. التنقل في طلب العلم وتأکید الدين الاسلامي على ذلك.

٣. التجارة ودورها في تشجيع الأسفار فضلاً عن شيوع الأمن وتوفير طرق النقل.

٤. الفتوحات الإسلامية وتعرف بلدان وأقاليم وثقافات جديدة.

كل ذلك ساعد على أن ينحى مفهوم الجغرافيا في هذه المرحلة إلى مفهوم جغرافيا البلدان وجغرافيا وصف البلدان والمواقع وأصبح التركيز على المسالك والممالك والحدود وطبيعة الأراضي والسكان وطبائعهم، وبرز في هذه المرحلة العديد من العلماء العرب والمسلمين منهم: (الإدريسي، اليعقوبي، الإصطخري، المسعودي، الحموي، القزويني، المقدسي، البلخي، ابن حوقل... وغيرهم كثير)، أسهموا في رسم الخرائط وأدب الرحلات والكشوف الجغرافية. إنَّ هذه المرحلة المهمة لمفهوم الجغرافيا أضفى عليها صبغة إدخال استخدام الرياضيات وعلوم الفلك والاصطرلاب (ميزان الشمس او مقياس النجوم) وبيت الابرّة (البوصلة الملاحية).

لقد شكلت هذه المرحلة ذلك التفاعل الايجابي بين الإنسان والبيئة مما ولد مفهوماً واسع النطاق للجغرافيا أقرب ما يكون إلى جغرافيا العلاقات المكانية تلك العلاقة بين الظاهرة المتحركة والمكان، فربطوا بين الكعبة والتجارة، والرياح التجارية والتجارة مع جنوب شرق آسيا وجنوب شرق افريقيا.

## المبحث الخامس

### أثر الكشف الجغرافية في مفهوم الجغرافيا ومصطلحها

لا يمكن القول إنَّ الكشف الجغرافية حديثة العهد وإنما بكل تأكيد انطلقت منذ أن دب الإنسان على الأرض وبصُرت عيناه، والكشف الجغرافية ما هي إلاَّ دراسة المجهودات الجغرافية التي بُذلت في العصور التاريخية لاكتشاف أجزاء جديدة من المعمورة والتي ساعدت على تطور الأفق الجغرافي وخريطة العالم<sup>(٧)</sup>.

مما لا شك فيه أن تلك الإسهامات الكبيرة والفعالة للكشف الجغرافية التي بدأت في العصر الحديث في نهاية القرن الخامس عشر، قد أضافت لمفهوم الجغرافيا عموماً والفكر الجغرافي خصوصاً بما أثرته في تطوير مضمون مصطلح الجغرافية، إذ أثمرت الكشف الجغرافية التي قام بها المكتشفين عن نتائج عدة، كان لها الأثر البالغ الأهمية في تطور مفهوم الجغرافية إذ إن تلك الكشف قد ساعدت على اكتشاف العديد من القارات والأراضي والجزر البعيدة خصوصاً المسالك البحرية كأراضي العالم الجديد وطريق ماجلان وغيرها فضلاً عن مساهماته الفعالة في تعرف الطبائع والموارد وأحوال السكان وغيرها في تلك المناطق.

ولا بد هنا من بيان أهم دوافع الكشف الجغرافية لكي نتعرف مدى إضافاتها لمفهوم الجغرافية الذي أصبح في تلك المرحلة يقترن بتلك الكشف وبتعبير واضح الكشف تعني الجغرافية والجغرافية تعني العالم انها الجغرافيا الممهدة إلى عالم جديد. وهذه الدوافع هي:

### الدوافع الاقتصادية

وتمثلت بمحاولة الوصول إلى الهند للحصول على التوابل التي كانت تشكل عنصر التجارة الدولية الرئيسة فضلاً عن الهدف في الحصول على الذهب والفضة والمعادن النفيسة لمعالجة ما يعرف بـ (المجاعة النقدية) التي عاشتها أوروبا.

### الدوافع السياسية

رغبة الملوك في دعم قوة الدولة ومواردها، فقد رأى ملوك أوروبا في الرحلات الاستكشافية والنتائج المرتقبة منها دعامة لعظمة دولهم بفضل ما ستوفره من موارد إضافية وتوسيع لرقعة نفوذهم ومن أشهر الملوك الذين شجعوا الرحلات الأمير البرتغالي (هنري الملاح).

### الدوافع الدينية

عدت الكنيسة المسيحية الرحلات وسيلة للتصدي لتوسع دولة الخلافة الإسلامية (الامبراطورية العثمانية) كما رأت فيها وسيلة لتنصير الشعوب وتعزيز صفوف الأتباع وما يترتب عليه من زيادة عائداتها واسترجاع ثقة المسيحيين الأوروبيين بحكامهم.

### العوامل المساعدة

نذكر منها تطور تقنيات الملاحة وتصميم السفن وإدخال تحسينات على البوصلة والاصطرلاب فضلاً عن الخرائط البحرية وغيرها.

هذه الكشف افرتت جملة من النتائج على مفهوم الجغرافية نذكر منها:

١. اظهرت مدى الاتساع المكاني لمفهوم الجغرافية.
٢. ابرزت الوجه الديني لمفهوم الجغرافية.
٣. ابرزت الدور الاقتصادي للجغرافية.

## المبحث السادس

### مفهوم ومصطلح الجغرافيا في فكر المدارس الحديثة

لقد أدى نمو السكان المتزايد إلى إقامة صلات جديدة مع الأرض -إذا صحَّ التعبير-. فلقد شعر عدد أكبر من الجماعات بضرورة الاستقرار، وأنَّ يربطوا أنفسهم ضمن منطقة محددة نوعاً ما. وعلى الرغم من أنَّ هذا القرار قد يكون طوعياً، بل عفوياً في حال بعض، فقد كان إجبارياً بالنسبة للآخرين، كل ذلك أبرز مفهوماً جديداً للجغرافيا ناتجاً من ذلك التوافق الحميم بين الأشياء غير الحية والكائنات الحية<sup>(٨)</sup>. هذا التوافق الحميم وضع مفهوم الجغرافيا في مكان الوسط بين الإنسان وبيئته.

لقد انفردت المانيا والولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا فضلاً عن فرنسا في التصدي لتطوير الفكر الجغرافي ومفهومه ومصطلحه الذي ظل مدة طويلة من الزمن بين مصطلحات (اللانديسكيب واللانديشاف والجيوپولتيك)، في ظل متغيرات جديدة يمكن إيجازها بالآتي:

١. التغيرات السياسية الكبيرة التي شهدتها قارة أوروبا بعد مؤتمر برلين عام ١٨٤٨م والتقسيم الجديد لقارة أوروبا.

٢. اكتشاف الطاقة والوقود واستخدام طاقة الفحم والبخار والقطار.

٣. السعي الجاد إلى أن تكون الجغرافيا في خدمة السياسة.

هذه العوامل وغيرها أسهمت في بلورة مفاهيم جديدة للجغرافيا أبرزها: (الاهتمام بالجيو بولتيك والجيوستراتيج ونظريات تكون الأرض وغيرها). وما من شك أن تلك المدارس اظهرت تشكيل ثلاثة اتجاهات في الجغرافيا تتمثل بالآتي:

### مدرسة الحتم البيئي

لقد طُوِّرت الأفكار التي جاء بها الالماني (فردريك راتزل) إلى مدرسة فكرية تعالج موضوع الجغرافيا ومصطلحها بشكل عام وموضوع الجغرافيا البشرية بشكل خاص، وأخذ أنصار هذه المدرسة بمبدأ السببية في تحديد العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته الطبيعية فإنَّ للظروف والمتغيرات الطبيعية أثراً بالغاً في حياة البشر وأنظمتهم الاقتصادية والحضارية. ومن أبرز رواد هذه المدرسة: (جان بودان، مونتسكيو، داروين، ديمولان، سمبل)<sup>(٩)</sup>.

### المدرسة الإمكانية

أسهمت هذه المدرسة في إبراز أهمية عمل الإنسان وقدرته على التحرُّر من قيود الطبيعة، وقد استفادت بالدرجة الأولى من أعمال المؤرخين والإنثروبولوجيين وعلماء الاجتماع والاقتصاد. وقد تزعم هذه المدرسة الجغرافي الفرنسي «فيدال دو لابلاش» الذي استفاد من تجربة «راتزل» في تأكيد أهمية موضوع دراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة، لكنَّهم رأوا أنَّ البيئة لا تحوي على ضرورات أو حتميات، وإنما على إمكانيات، والإنسان ليس مجرد كائن سلبي، بل هو قوة فاعلة وإيجابية في تهيئة البيئة، فهو يتوفَّر على قدرة للتكيف معها. ومن روادها: (همبولدت، راتزل، هنتر، لابلاش وغيرهم).

## المدرسة التفاعلية

جاءت هذه المدرسة لْتُمسك العصا من الوسط، إذ كانت المدرسة الاولى تُركز على الجوانب الطبيعية وتهمل الجوانب البشرية، والثانية ترى العكس، فإنَّ مدرسة التفاعل المُتبادل ترى أنَّ ذلك مناقض للحقيقة العلمية ولمنطق التفكير الجغرافي المُتحرك، الذي يتناول الظواهر في علاقتها التفاعلية، أي إنَّ الفصل بين ما هو طبيعي ما هو بشري هو تشويه للحقائق، وهو شيء مفتعل، كما أنَّه لا يُمكن الفصل بين الأسباب والنتائج، لأنَّ ما هو نتيجة يُمكن أن يكون سبباً والعكس صحيح، وتُنادي هذه المدرسة بالتخلي عن النظرة السببية في تفسير الظواهر الجغرافية واستبدالها بنظرة نسقية، يتفاعل فيها الكل، ويكون فيها التأثير متبادلاً بين الإنسان وبيئته.

## المبحث السابع

### دور التقنيات الحديثة في تغيير مفهوم الجغرافيا

ألقى التطور التقني الذي شهده العالم بأسره لاسيما الغربي بظلاله على العلوم بأكملها، ومنها طبعا علم الجغرافيا بفروعه واختصاصاته. ولم يقتصر بكل تأكيد التطور التقني على التناجات المادية وإنما تعدى ذلك إلى واقع جديد من البرمجيات الهائلة والمعقدة التي جعلت من العلوم ميدانا رحبا للإنجازات العلمية التي تتصف بالدقة والسرعة والنتائج العلمية المذهلة، فضلا عن إضافاتها العلمية في إعداد نماذج (موديلات) صورية أضفت الجانب التطبيقي لمفهوم الجغرافيا او ما يُعرف اليوم بالجغرافيا الكمية، التي أفرزت بكل وضوح مكانة ومصطلحا جديدا للجغرافيا يعرف بجغرافيا التنبؤات Forecasting، إذ شكل مؤشرا حاسما في أن تكون الجغرافيا اليوم اساسا في بناء الخطط والبرامج والاستراتيجيات اللازمة لصناعة وبلورة مؤشرات المستقبل في ضوء معطيات علمية رصينة تستند إلى بيانات علمية دقيقة روافدها (الدراسة الميدانية والملاحظة والمقابلة) وميدانها الحيز المكاني (س) يتم جمعها وتصنيفها وتحليلها وتنميطها بالاعتماد على تقنيات التحسس النائي Remote Sensing وكل ما يتصل ويتعلق به من معدات وبرامج وجهاز تحديد نقاط الضبط الارضي (G.P.S) وأجهزة التحليل المختبرية والمتنوعة وصناعة الخرائط ومعالجة الصور الجوية والمرئيات الفضائية وغيرها. فضلا عن البرامج الحاسوبية وفي مقدمتها نظم المعلومات الجغرافية (G.I.S) وبرامج الرزمة الإحصائية للعلوم

الاجتماعية ال (S.P.S.S) وغيرها. لقد أضافت تلك القفزات العلمية إطاراً جديداً لمفهوم الجغرافيا، وهذا الإطار الجديد وضع لمفهوم الجغرافيا الرؤى الآتية:

١. الاهتمام بالموارد الطبيعية غير المكتشفة والبعيدة حال المناطق القطبية.
  ٢. تحديد إمكانية إعادة صياغة استعمالات الأرض (Land Uses) سواء أكانت الحضرية ام الريفية ام الزراعية وغيرها.
  ٣. رسم انماط مستقبلية لحركة السكان والأخطار التي يمكن أن تنتجها البيئة الجغرافية حال الزلازل والبراكين والأعاصير والحرائق والتغيرات المناخية والفيضانات.
  ٤. دورها في تحديد ومعالجة الواقع السياسي والأمني والعلاقات الدولية وإدارة الأزمات.
- فضلاً عن ذلك فقد برز المنهج الكمي الذي يعتمد على القياس والتحليل، وتستخدم فيه الأرقام للوصول إلى نتائج موضوعية دقيقة ومحددة، وفي المنهج الكمي تُجمع البيانات عن الظواهر المختلفة وتحلل إحصائياً تمهيداً للوصول إلى نتائج دقيقة عن هذه الظواهر وتوضيح ما فيها من علاقات معتمدين في ذلك على أحدث الأساليب العلمية الرصينة. وإنَّ المنهج الكمي يتطلب الاستعانة بالإحصاء والرياضيات واستخدام النماذج Modeless والنظم Systems التي نجح تطبيقها في كثير من العلوم كالفيزياء والكيمياء وغيرها من الفروع العلمية المختلفة<sup>(١٠)</sup>، إنَّه بوضوح مصطلح الجغرافيا الكمية.

### ... الخاتمة ...

شكّل المفهوم القديم للجغرافيا مفهوم (وصف الظواهر) زهاء (٩٨٪) من دورة حياته وسيرته التاريخية.

أظهرت نتائج البحث ذلك الأثر والدور الفعال للبيئة (مكانياً وزمانياً ومتغيرات) في مضمون مصطلح الجغرافيا.

إنّ مفهوم الجغرافيا إجمالاً قد قطع أشواطاً متعددة على أساس الموضوع والهدف من ثلاث مراحل أساسية انتقل فيها من مصطلح (تعريفي-وصفي) إلى مصطلح (تعليلي-تركيبى-تفسيري) إلى مصطلح (تطبيقي-عملي-وظيفي).

كان للتقنيات والبرامج المتطورة الدور الحاسم في أن يتجاوز مفهوم الجغرافيا حيزه المكاني إلى حيز غير متناهٍ، باتجاه دوره في رسم معالم المستقبل وتشكله.

١. القرآن الكريم، سورة الرحمن، الآية (١٠).
٢. ريتشارد هارتشون، طبيعة الجغرافية، (ترجمة) شاكر خصباك، الجزء الاول، مطابع جامعة الموصل ١٩٨٤، ص ١٥.
٣. عبد علي الخفاف، الجغرافيا البشرية أسس عامه، ط ١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان ٢٠٠١، ص ٢٥.
٤. عباس فاضل السعدي، ياقوت الحموي دراسة في التراث الجغرافي العربي مع التركيز على العراق في معجم البلدان، ط ١، دار الطليعة، بيروت ١٩٩٢، ص ٥.
٥. المصدر نفسه، ص ٥.
٦. محمد رشيد الفيل، أثر التجارة والرحلة في تطور المعرفة الجغرافية عند العرب، الكويت ١٩٧٩، ص ٧-١١.

٧. يُسْرِي الجوهرى، الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية ١٩٨٩، ص ١٣.
٨. فيدال دي لابلاش، أصول الجغرافيا البشرية، (ترجمة) شاكِر خصباك، مطابع جامعة الموصل ١٩٨٤، ص ١٢١.
٩. علي وهب، الجغرافيا البشرية، ط ١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت ١٩٨٦، ص ١٨.
١٠. صبري فارس الهيتي، الفكر الجغرافى نشأته ومناهجه، ط ١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٥، ص ١٥٤.

## المصادر والمراجع

١. القرآن الكريم، سورة الرحمن.
٢. الجوهري، يُسري، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية ١٩٨٩.
٣. الخفاف، عبد علي، الجغرافيا البشرية أسس عامه، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان ٢٠٠١.
٤. السعدي، عباس فاضل، ياقوت الحموي دراسة في التراث الجغرافي العربي مع التركيز على العراق في معجم البلدان، ط١، دار الطليعة، بيروت ١٩٩٢.
٥. لابلاش، فيدال دي، أصول الجُغرافيا البَشَرِيَّة، (ترجمة) شاكر خصباك، مطابع جامعة الموصل ١٩٨٤.
٦. الفيل، محمد رشيد، أثر التجارة والرحلة في تطور المعرفة الجغرافية عند العرب، الكويت ١٩٧٩.
٧. هارتشون، ريتشارد، طبيعة الجغرافية، (ترجمة) شاكر خصباك، الجزء الاول، مطابع جامعة الموصل ١٩٨٤.
٨. الهيتي، صبري فارس، الفكر الجغرافي نشأته ومناهجه، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٥.
٩. وهب، علي، الجغرافيا البشرية، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت ١٩٨٦.