

الجغرافية : العالم مسرحنا *

ترجمة : الاستاذ المتمرس

الدكتور عبد علي الخفاف / جامعة الكوفة

ما هي الجغرافية ** يمكن ان نحصل على الاجابة الاولى عن هذا السؤال من خلال مناقشة ماهية الجغرافية ومعرفة خصائصها المتميزة . ان هذه الماهية يؤشرها ت.س.اليوت T.S.Eliot *** عندما كتب:

(نحن سوف لا نقف عن الاستكشاف وستكون نهاية استكشافاتنا عند المكان الذي بدأنا منه فنعود اليه ونقول ان هذا المكان سبق ان عرفناه)

ان احدى السمات الجوهرية للجغرافية التي يتضمنها السؤال ماهي الجغرافية هي الرغبة في كشف المزيد عن العالم الذي نعيش فيه ، نتعرف على مناطقه ، ونسجل الجديد والغريب منها ونعود الى حيث نعيش . الكثير من المحطات المهمة في تاريخ الحضارات قد بدأت بحركة الكشف الجغرافية وبحركة الفهم والادراك للعالم ولمناطقه .

- اصداء من الماضي :

ترينا أية مراجعة للتاريخ اهمية الجغرافية فيه فكانت لها دوما اهمية . في عام ٥٨ ق.م كتب يوليوس قيصر Julius Caesar يصف البعض من خصائص اوروبا الشمالية وكانت حينذاك ذات صلة بالامبراطورية الرومانية :

تنقسم بلاد الغال الى ثلاثة اقسام يعيش في واحد منها شعب البلجيك - Belgae وفي القسم الثاني شعب اكيوتاني - Aquitani ويعيش شعب السلت Celts في القسم الثالث ولكل من هذه الشعوب لغته وعاداته واعرافه

يوليوس قيصر / حرب الغال ٥٨ ق.م *

لقد تناول وصفه ترسيما للمقاطعات والولايات وتحديد الحدود وتمييزا للسكان الذين يعيشون فيها ، وهذا الوصف هو بمثابة ما نطلق عليه الجغرافية الاقليمية ، والمعروف اليوم ان الجغرافية الاقليمية تحدد التباينات في ما بين الاتحاد الاوربي وامريكا والصين والكتلة السوفيتية السابقة والعالم الاسلامي . كانت الجغرافية المبكرة وصفا للمناطق غير المعروفة او تلك التي توفرت عنها معرفة محدودة وهي اوطانا لبعض البشر فعلى سبيل المثال كتب هيردوتس Herodotus عن مختلف مناطق الامبراطورية الرومانية ، عن بيئاتها الطبيعية وعن نشاطاتها الحضارية ** .

ركز رساموا الخرائط الاولون على تحديد السواحل وعلى مجاري الانهار وعلى الجبال واشكال سطح الارض الاخرى . لقد استفاد الرحالة والمكتشفون من هذه الخرائط فكانت بمثابة الادلة التي ترشدهم الى حيث يريدون الوصول .

بهذا الصدد نشير الى دور الجمعية الجغرافية الملكية التي تاسست في لندن في عام ١٨٣٠ فكانت اصداراتها وتقاريرها حينذاك بمثابة المراجع الجغرافية الموثوق بها . وقد شجعت هذه الجمعية العديد من الرحالة والمستكشفين على الوصول الى المناطق التي لم تكن معروفة للكتابة عنها ***

برزت اسماء لامعة في سماء الرحلات والكشوف الجغرافية امثال ليفنغستون LivingStone وستانلي Stanley وبرتون Burton وسبيك Speke ونانسن Nansen وشكالتن Shackleton وسكوت Scott وامندسين Amundsen انهم ايقونات مضيئة في سماء الكشف الجغرافية وهم امتداد تاريخي لؤلئك العمالقة امثال كولومبس Columbus وفاسكو دي كاما Vasco de Gama وكوك Cook الذين وصلوا الى نهايات العالم .



روبرت فالكون سكوت وجماعته على القطب الجنوبي في ١٨-١-١٩١٢ من اليسار الى اليمين : الدكتور ويلسن - الكابتن سكوت والبحار ايفانس والدكتور اوتس وليوتينانت بورز . ان فيلم هذه الصورة قد عثر عليه داخل الخيمة التي هلك فيها سكوت وثلاثة من زملائه .

فيما يلي نذكر جزءا مما كتبه ديفيد ليفنغستون في عام ١٨٥٦ عندما سار بسفينته في مجرى نهر زامبيزي* حتى بلغ منابعه عند شلالات فيكتوريا** التي سماها هو بهذا الاسم :

بعد عشرين دقيقة من حركتنا في النهر من كاليا Kalia دخلنا في منظر لافت فظهر امامنا فجأة عمود هائل من البخار يبدو وكأنه عمود من الدخان بطول ٥ - ٦ اميال يرتفع من حريق هائل لاراش وغابات افريقية المنظر بشكل عام جميل وغريب ، ضفاف النهر والجزر المنتشرة فيه مغطاة بالاراش والغابات التي

تعلموا اشجار البواباب السامقة ذات الفروع الكثيفة والجذوع الضخمة ، تسقط الشلالات من ثلاث حافات شاهقة يتراوح ارتفاعها ما بين ٣٠٠ - ٤٠٠ قدما وهي مغطاة بالغابات وتكسوها التربة الحمراء التي نراها من بين الاشجار

ديفيد ليفنغستون / رحلات التبشير والبحوث / ١٨٥٧

كان الهدف الرئيس لهذه الرحلة هو التبشير بالمسيحية في افريقيا (الزنجية) ، وقد تعددت اهداف الرحلات التي قام بها الرحالة الذين سبقت الاشارة اليهم ما بين الاهداف السياسية والتجارية والعلمية . قادت هذه الرحلات الى استكمال المعرفة بالاراضي وبيئاتها وثرواتها لتكون اكثر معروفة للاوروبيين ، ولقد قدمت رحلات الكشف الجغرافي عبر وصفها لسطح الارض من تضاريس ومن احوال بيئية قيمة كبيرة تتم الاشارة اليها في تاريخ العلم بشكل عام *

كتب جारلس دارون Charles R.Darwin ** هذه السطور وهي السطور الاولى عن رحلته العلمية على سفينة بيجل Beagle :

بعد فشل محاولتين سابقتين بسبب العواصف الجنوبية الغربية العاتية ابحرت السفينة بيجل بعد ان تم تحصينها بعشر بنادق وكانت بقيادة الكابتن فنز روي ر.ن. Fitz Roy R.N من ميناء ديفون Devon في ١٨٣١/١٢/٢٧

كان هدف الرحلة اكمال المسح الجغرافي لمنطقة بتكونيا وتاييرا ديل فيجو اما الرحلة السابقة لها فكانت بقيادة الكابتن كنج king واستمرت ما بين ١٨١٦ - ١٨٣٠ لمسح سواحل شيلي وبيرو والوصول الى بعض جزر المحيط الهادي كما كانت الرحلة تهدف ايضا الى وضع سلسلة التوقيعات الزمنية حول العالم

جارلس دارون / رحلة بيجل / ١٨٤٥

هذه الرحلة هي التي اوحت لدارون ان يتوصل الى نظريته في التطور والتي غيرت كثيرا من المفاهيم والرؤى العلمية . لقد اوحت التنوعات الجغرافية للاجناس النباتية والحيوانية التي رصدها لاسيما تلك الاجناس العديدة في جزر جالاباجوس Galapagos بدراسة البيئة الحيوية على ان الهدف الاول لهذه الرحلة كان لرسم خرائط ومخططات ووصف لهذا الجزء من العالم .

في الغالب كان الهدف الرئيس من رسم هذه الخرائط هو مساعدة حركة الملاحة وعمل سجلات دقيقة وتمهيد الطرق للحملات القادمة ، وكان هذا الوجه العملي والوظيفة التطبيقية للجغرافية حينذاك .

يعد هذا النمط من الجغرافية بجوهرها علما تطبيقيا ، وقد حصلت بدافع من الاستعمار والامبريالية التي تحتاج بالضرورة الى بناء المعرفة المتكاملة عن عالمنا من ذلك كانت الاهداف السياسية هي الاولى للكشوف الجغرافية ولاعداد الخرائط والمخططات للمناطق الجديدة .

لقد لعبت الجغرافية دورا مهما في مساعدة الامبريالية والكولونوية وبسط نفوذ بعض البلدان والانظمة على بعض مناطق العالم كما رسمت الحدود بين مناطق النفوذ.

كتب المؤلف ستيفارت كلويت Stuart Cloet في مذكراته الشخصية مذكرا بطفولته الفيكتورية :

من قطب الى قطب تحمل المكتشفون الانجليز عواصف القطب الشمالي المهلكة وتحملوا قساوة الشمس والحرارة العالية في المناطق المدارية وهم في ارجاء هذه الامبراطورية الواسعة (بريطانية) التي لا تغيب عنها الشمس . تحكم بريطانية البحار الى جانب القارات واصبح شعارها مقدسا وامست لندن مركز العالم ،

فكانت الاطالس بيد تلاميذ المدارس وفي خرائطها غالبية بلدان العالم ملونة باللون الاحمر الذي يدل على تبعيتها الى الامبراطورية البريطانية والى النفوذ البريطاني ستوارت كلويت / ابن العصر الفكتوري / ١٩٢٣ *

بعد افول الامبراطورية الرومانية** وسقوطها حصل التنافس والتسابق على الاراضي لبسط النفوذ عليها وبذلك ظهرت بوادر الكولونولوية بفعل ما قدمه علم الجغرافية من تعريف بمناطق واسعة فكان الربع الاخير من القرن التاسع عشر عصر الاستعمار فوق ١٠% من افريقيا في عام ١٨٧٥ تحت السيطرة الاجنبية وارتفعت هذه النسبة لتصل الى ٩٠ % في عام ١٩٠٠ وفتحت بريطانيا الطريق لاعادة رسم خرائط بلدان القارة الافريقية فكانت لها اليد الطولى تاتي بعدها البلدان الاوربية فرنسا والمانيا وبلجيكا والبرتغال واسبانيا وايطاليا في حصص صغيرة .

اصبح أي تحديث لخريطة العالم واية رحلة الى المناطق الجديدة تعتمد على الاجندات التي سبق وان وضعها المستكشفون والرحالة . كما برزت مشكلات تتعلق بتوسيع النفوذ وبتأسيس مراكز السيطرة ورسم التصورات التي تحقق الاهداف المرحلية . كانت الجغرافية تهتم دوماً بمكان الاشياء ، اين تقع الاشياء وما علاقتها بالمكان ؟ وقد ركز رسامو الخرائط على ذلك معتمدين على اساليبهم العلمية الا ان مستخدمي هذه الخرائط ، ولحداً تجار هذه الخرائط عملوا على تشويه هذه الخرائط بما لديهم من قوة خدمة لمصالح بلدانهم (ترسم الخريطة علماً لتعكس الواقع الا هذه الخرائط كانت تشوه بهدف تحقيق المصالح لاسيما في مواقع الموارد الطبيعية) .

محطة زمنية اخرى تكشف حقيقة الجغرافية عندما قطع المورمون Mormons رحلة لمسافة ١٣٠٠ ميل عبر الولايات المتحدة الامريكية بقيادة بركهام يانغ - Brigham Young في ١٨٤٧ فبعد شهور عصبية وعبر فتحات بين جبال واساتش - Wasatch تسلطت مجموعات المورمون من اعالي هذه الجبال على ببحرة سولت ليك Salt Lake العظيمة . لقد وضع نصب تذكاري يخلد ما حققه بركهام يانغ وهو ينظر الى الاسفل الى حيث هذه البحيرة وقال : " هذا هو المكان " وقد اصبح هذا المكان فيما بعد موضعاً لمدينة سولت ليك والتي اصبحت عنواناً للاغاني في ولاية يوتا Utah وعنواناً للاقليم الثقافي للمورمون . انه مكان له مغزى وله معنى . لقد استندت قيمة هذا المكان من وقت الى اخر الى سكانه الذين يعيشون فيه وهذا جزء من الجغرافية التي وصفت هذا المكان ورسم الكارتوغرافيون خرائطه .

وقدم الجغرافي جورج بيركنز مارش George Perkins Marsh

بعداً اخر لجوهر الجغرافية عندما كتب :

لقد عمل الانسان على تخريب وتدمير مناطق من اسيا الصغرى ومن شمال افريقيا ومن اليونان ومناطق في الالب الاوربية فجعلها غير ملائمة لعيش سكانها

فيها جورج بيركنز مارش / الانسان والطبيعة / ١٨٦٤

المشكلة التي حددها مارش هي تماماً اهتمام الجغرافية الدائم بموضوع البيئة الطبيعية لسطح الارض وتكيف نشاطات الانسان مع تلك البيئة . ان لنشاطات الانسان دوماً تاثيرات ايجابية وسلبية وهي

مصاحبة لاستغلاله الموارد لاسيما تلك الموارد المتعلقة بالوقود عبر ما يعتمد منه من اساليب وادوات وتكنولوجيا . من المهم ان نعرف ان التأثيرات السلبية على البيئة لا تقتصر على تلك النشاطات التي بالمحصلة تتسبب في ارتفاع درجات الحرارة في عالم اليوم وانما ثمة نشاطات متهورة وغير عقلانية لها تأثيراتها السلبية ايضا .

- الجغرافية في كل مكان

ان دلالة الجغرافية في كل مكان هي انعكاس للجغرافية المحلية الخاصة بكل مكان وبذلك فان الجغرافية تتحكم اليوم بحياتنا اليومية وبطريقة مركبة . لكل شي موقعه على سطح الارض يعبر عنه بمصطلحات دوائر العرض وخطوط الطول . يتم تحديد بعض المواقع من خلال خريطة المكان فيتم تحديد المسافة من البيت مثلا او من المدرسة او مكان العمل فنحن نتحرك على سطح الارض من موقع جغرافي الى اخر . بعض رحلاتنا قصيرة ومتكررة وهي رحلات العمل والتسوق والذهاب الى المدرسة والبعض الاخر من الرحلات طويلة وغير متكررة مثل السفر اثناء الاجازة وزيارة الاقارب الذين يعيشون بعيدا .

مرة ثانية ، عندما ندخل (مول) او (مركز) تسوق سوف نرى بضائع وسلع قد جلبت من مناطق بعيدة ومن بيئات مختلفة ، نرى الموز الذي استورد من بلدان الكاريبي وفاكهة الحمضيات من فلوريدا ومن جنوب افريقيا وانواع الخمور من فرنسا واسبانيا وشيلي وكاليفورنيا واستراليا ونيوزلندة تؤثر جميع هذه السلع حقيقية الروابط بين مناطق العالم المختلفة وبيئاتها الجغرافية المتنوعة .

ثمة بعد اخر يعكس لنا حالة الترابط بين مناطق العالم وجهاته وهي اسواق الطعام الواسعة حيث تعرض هذه الاسواق انواعا من الاطعمة وهي تختلف في جودتها وسلامتها وتعبئتها كما انها تؤثر واقع الجماعات التي استوردت منها ، انها اليوم تشمل قوة الطعام الحاكمة والمتحكمة وهي بيد القوى الامبريالية . هكذا فاننا عندما نتجول في مدن مثل لندن وباريس ونيويورك نرى بشرا جاؤا من مناطق مختلفة من العالم ، البعض منهم سياح او زائرين في اقامة قصيرة والبعض الاخر وافدين يبحثون عن نمط جديد للحياة . اخيرا اننا نعيش حياتنا في اماكن محددة بشكل واضح وهي البيت والمحلة السكنية والمدينة والقرية والاقليم والبلد وهي من دون شك امكنة جغرافية فهي الامكنة التي يفترض ان تكون لها اهمية في حياتنا . اذن الجغرافية في كل مكان وهي كل مكان وهي تدرس المكان وارتباطاته بغيره من الامكنة وفهم اهمية وخصائص بيئته موضوع الجغرافية هو سطح الارض ويشمل الغلاف الغازي لاسيما جزئه الملامس لسطح الارض كما يشمل التركيب الجيولوجي للارض لاسيما الجزء الواقع تحت السطح مباشرة . كما ان موضوع الجغرافية هو البيئات الاجتماعية والثقافية تلك التي هي من صنع الانسان . والحقيقة تطرح عدة تعريفات للجغرافية وهي رغم تعدد صياغتها فهي تستند الى ما تقدم ذكره ، فالجغرافية باعتبارها اين الاشياء ؟ فان هذا السؤال يعكس جوهرها وباعتبارها خرائط فهذا تأكيد على انها المكان تتفق الغالبية ان العالم الذي اصبح اشد ترابطا ببعضه البعض لابد من فهم مشكلاته الكبيرة من خلال الجغرافية ، فالتغير

المناخي باتجاه ارتفاع درجات الحرارة وتدهور البيئة وتراجع الموارد الطبيعية وتدميرها وتدفق اللاجئين وارتفاع مستويات التلوث وسرعة انتقال الاوبئة المرضية واتساع الصراعات فجميع هذه المشكلات ابعادها الجغرافية *

- ظهور الجغرافية كمؤهل جامعي :

كل موضوع علمي يدخل برامج الجامعات يواجه مشكلات تتعلق بوحدة وهي مشكلات لا بد من حلها وقصة الجغرافية لم يكن حلها سهلا ، يعود رسم الخرائط والذي يعد من الاساسيات التاريخية للجغرافية الى بدايات موعلة في القدم** كذلك مفاهيم الجغرافية هي الاخرى لها خلفية تاريخية قديمة اذ تناولها الفلاسفة الاغريق والمؤرخون الرومان ولا ننسى رسامي الخرائط السومريين .

الجغرافية بموضوعها وبخصائصها المحددة كانت عنصرا مساهما في تطور المعرفة الا ان مفاهيمها المتعددة لم ترسمها سوية وباتجاه واحد . منذ القرن السادس عشر تطور الجانب التطبيقي في الجغرافية كما تشير الى ذلك اهتمامات الجامعات البريطانية . لقد اخذ هذا التوجه التطبيقي اساليب متنوعة وقد ساعد على اغناء الفكر وعلى تأسيس عدة مدارس .

ظهرت الجمعيات العلمية المتخصصة ومن بينها الجمعية الجغرافية الملكية (R.G.S)Royal Geographical Society لتقدم الدعم والتشجيع ، وقد ركزت الجمعية الجغرافية الملكية باهتماماتها على الكشف الجغرافية وعلى تاريخ الكارتوغرافية . وقد حصلت التغيرات الكبيرة في عصر الطيران ففي القرن التاسع عشر في عصر الامبراطوريات الحديثة بدأت الخرائط تقدم معاني جديدة واصبحت للرحلات الاستكشافية اهداف علمية الى جانب اهدافها السياسية .

يرى الكثيرون ان اعمال دارون حول نظرية التطور والانتخاب الطبيعي كانت بمثابة الدراسة التفصيلية لجغرافية البيئات الطبيعية ، ونشير بصورة مباشرة الى هالفورد ماكندر Halford Mackinder اول استاذ للجغرافية في جامعة اكسفورد الذي ركز بدراساته وبحوثه على العلاقة ما بين المجتمع والبيئة وقد جعل البيئة والحضارة تحت مظلة واحدة من ذلك تبلورت دراسة الجغرافية للمكونين الاساسيين لسطح الارض وهما الطبيعة والانسان .

لم تحصل التطورات في المملكة المتحدة بعزلة عن العالم فقد قاد كل من الكسندر فون همبولت Alexander Von Humboldt وكارل ريتز Karl Ritter التقدم نحو الجغرافية الحديثة في المانيا فهما اول من قدما التصور بان صفات سطح الارض هي التي تخلق المشهد الطبيعي ويتباين هذا المشهد على صورة اقاليم وبذلك تبدو الارض ، بيت الانسان ، عبارة عن مجموعة اقاليم .

لقد انتشرت الافكار الاوربية التي اعتقدت بسيطرة البيئة الطبيعية على نشاطات الانسان فتولدت عن ذلك الحتمية التي نظرت بتبعية الانسان للبيئة الطبيعية ، وقد انتقلت نظرية الحتمية من اوروبا فعبرت المحيط الاطلسي ليتبناها البعض من الجغرافيين الامريكيين .

ركز الجغرافيون كثيرا على المشهد الحضاري وعلى الاقاليم الحضارية وما تعكسه من تقاليد ومن اساليب للحياة . ان جميع طرق التفكير الحديثة حول البشر والبيئة والعلاقة بينهما وما يعنيه مشهد سطح الارض قد دارت في القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين وكانت طرق التفكير هذه جزء من اليقظة الفكرية التي حصلت بفعل ظهور العلوم الحديثة واساليبها وافكار عصر التنوير .

اعطت الخبرات المتراكمة في الجغرافية الفرصة لعلم الجغرافية ليكون من مجموعة العلوم التي تدرّس في الجامعات ، والتوسع الذي حصل في المفاهيم المرجعية لها ضم اسباب القوة واسباب الضعف تتمثل القوة بدراسة الجغرافية للطبيعة وللشعر والعلاقة فيما بينهما ، وهو ما لا تتناوله العلوم الاخرى * بقي هذا الاهتمام مجال جدال في الجغرافية المعاصرة رغم استمراره كجانب مناسب لاهتمام الجغرافية في الوقت الراهن .

اما الضعف فيحصل بفعل سعة وتنوع الاهتمامات لدرجة ضياع المحتوى الجغرافي وقد اصبح الضعف اكثر وضوحا عندما بدأت بعض الاهتمامات من قبل بعض الجغرافيين تبتعد عن جوهر الجغرافية وتقترب من بعض العلوم التقليدية فلعله من الخوف ان نشير الى ان معظم الجغرافية الطبيعية اليوم تدور في تلك العلوم الطبيعية والعلوم الرياضية ، كذلك تصب الجغرافية البشرية في العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية التقليدية دون الحفاظ على حدود الجغرافية واهدافها وهذا لا يعني عدم ظهور دراسات جغرافية طبيعية وبشرية محافظة على جوهر الجغرافية واهدافها لكنها دراسات محدودة .

الجغرافية الان من الحقول العلمية المهمة التي تهتم بها الجامعات ولها اقسام علمية واسعة الانتشار في الجامعات الاوربية وفي غالبية جامعات العالم تمنح الشهادة الجامعية الاولى (بكالوريوس) وتمنح الشهادات العليا ، الدبلوم والماجستير والدكتوراه.

يسجل الاتحاد الجغرافي العالمي ٧٥ قسما علميا عضوا فيه من مختلف بلدان العالم منها على سبيل المثال ٢٧ قسما في اليابان و ١٤ قسما في افريقيا الجنوبية و ١٠ اقسام في الصين و ٥ اقسام في الهند و ٤ اقسام في بيرو وقسم واحد في كل من المغرب والسودان والفلبين وتنزانيا ، وبشكل عام فان معظم الاقسام العلمية موجودة في جامعات البلدان المتقدمة .

سجل التقرير السنوي لتقييم البحوث في المملكة المتحدة ارتفاعا لعدد الاقسام العلمية المعنية بالدراسات العليا من ٦٠ قسما الى اكثر من ٤٥٠ قسما وبلغ عدد الاقسام العلمية التي تمنح شهادة الجغرافية (البكالوريوس) في الولايات المتحدة الامريكية ٢١٧ قسما وقد يكون البعض منها باسماء غير الجغرافية وهي علوم الارض وعلم الانسان وعلوم البيئة تقدم فرصا جديدة للطلبة الراغبين في دراسة الجغرافية وللباحثين الراغبين في اجراء البحوث الجديدة في هذه الاقسام العلمية والمعاهد باسمائها الجديدة .

- المفاهيم الجوهرية للجغرافية :

اذن كم الجغرافية مهمة ؟ نتأمل ان اهميتها اصبحت واضحة والسؤال الاتي هو : اين هي مفاهيمها الجوهرية ؟ تدور الجغرافية دوما في تحليل الحيز وهو ما يعد المفهوم الجوهرى الاول فيشمل الحيز الجغرافي الموقع أي بمعنى اين نحن على سطح الارض من المواقع الاخرى ؟ لاشك ان تفصلنا عن المواقع الاخرى المسافات التي تقاس بطرق متنوعة ، وتفصلنا ايضا الاتجاهات التي تكمل تداخل المواقع مع بعضها البعض . لقد ترتب عن التركيز على الحيز الجغرافي الطرق التي يتم فيها رسم سطح الارض فالخرائط وجميع الاعمال الكارتوغرافية الاخرى واخيرا الاقمار الصناعية ، وهي محددة بمقاييس وتنقل لنا الواقع ، جميعها ادوات ووسائل تفيد في تحليل الجغرافية لهذا الواقع . الحيز بالنسبة الى الكارتوغرافي والى المساح هو موقع متفرد وهو يعمل على تحديده وفق اسس علمية معروفة . لقد عمل الجغرافيون وناضلوا كثيرا من اجل حل المشكلة المتعلقة برسم سطح الارض المنحني على ورقة مستوية حتى وصلوا الى المسايط . ان المحصلة الخاصة برسم الخرائط هي ان الخريطة قد تحدد المسافة الحقيقية وقد تحدد المساحة الحقيقية الا انها لا يمكن ان تحققهما معا . لقد وجد الجغرافيون المهتمون بالجغرافية البشرية ان الحيز اكثر نفعا في تمثيل الحدود النسبية ، فلو ان احدا اراد الوصول الى سوق وعليه ان يمشي ٢٠ ميلا وهذه صعوبة سوف تخف عليه لو استخدم السيارة ، فالوصول يحتاج الى جهد ويحتاج الى وقت وهما يتعلقان بطبيعة التضاريس في المنطقة فالحركة على الارض المنبسطة اسهل من الحركة على المنحدرات ومن الممكن اثبات ان المسافة بخط مستقيم غير واقعية مالم يؤخذ في الحسبان انحاء سطح الارض عند رسم الخريطة .

المكان هو المفهوم الجوهرى الاخر في الجغرافية ولا يستند المكان الى الحيز لكونه محدد فهو حيز بحدود . والمكان ياخذ عدة مقاييس من الدولة الى الولاية (المحافظة) الى المدينة والى المحلة السكنية والى البيت ، من ذلك فان للمكان حدود من مساحة معينة من الارض . فعندما نصف التباينات بين الاماكن فان التركيز يبدأ من تحديدها الذي يستند في الغالب على الحدود الطبيعية مثل الانهار او السلاسل الجبلية .

كما يحصل ان ترسم الحدود بين الاماكن بقرارات بشرية مثل الحدود السياسية بين البلدان وترسيم الحدود بين المناطق المتنازع عليها ، ليست الحدود الطبيعية دوما مقبولة ويشير التاريخ الى الكثير من الصراعات والنزاعات التي حصلت على حدود قطعة من الارض .

في الجغرافية نمط اخر من الخرائط وهي الخرائط الذهنية التي تحمل التصورات لامكنة معينة ، فمكان المحلة على سبيل المثال قد يطالبون باعادة تخطيط محلتهم وفق الخريطة في اذهانهم كذلك سكان المدينة هو الآخرون قد يطالبون برسم الخريطة الذهنية لمدينتهم ، والمعروف ان الناس يتمسكون عادة بمعاني الاماكن التي يعيشون فيها ، مثل مكان طفولتهم او المكان الذي وقعت عليه حوادث تهمهم .

ويحصل ان يتوجه العديد من الناس ومن ثقافات متنوعة الى نفس المكان ويعبرون عنه بمشاعر وبرؤى متنوعة .

باختصار ثمة معاني للامكنة يثير البعض منها العواطف والمشاعر وقد يحصل ان هذه المشاعر لا تسمح بوضع الحدود للمكان . لقد اقترنت بعض الامكنة بالاعمال الادبية لكونها كانت مواضع لروايات او لكونها كانت امكنة عاش فيها الكتاب والادباء وانجزوا اعمالهم الادبية . تجذب هذه الامكنة السياح والزائرين الذين يستوحون من المكان الهام اولئك الكتاب والادباء فعلى سبيل المثال نشير الى هاوورث - Haworth في مقاطعة يوركشاير في بريطانيا حيث عاشت عائلة برونتي - Bronte فالسياح والزائرون يتوجهون الى هناك فيحققون الوصول الى مكان تتحدث عنه اكثر من اسطورة .

الامثلة كثيرة تلك التي توضح اختلاف مفهوم المكان فهو يمكن ان يكون قطعة محددة من الارض مثل الحقل او الغابة كما يمكن ان يكون تصور ذهني او موقع معروف بصورة جيدة يرتبط بمعاني خاصة ، فيمكن ان يعد ملعب كرة القدم او الملاعب الرياضية الاخرى قطعة ارض مسيجة كما يمكن ان يعد الملعب ايقونة لما له من رمزية فالملعب مشهد لاعمال مميزة وهذه الاعمال هي جزء من الحياة الثقافية لآلاف البشر .

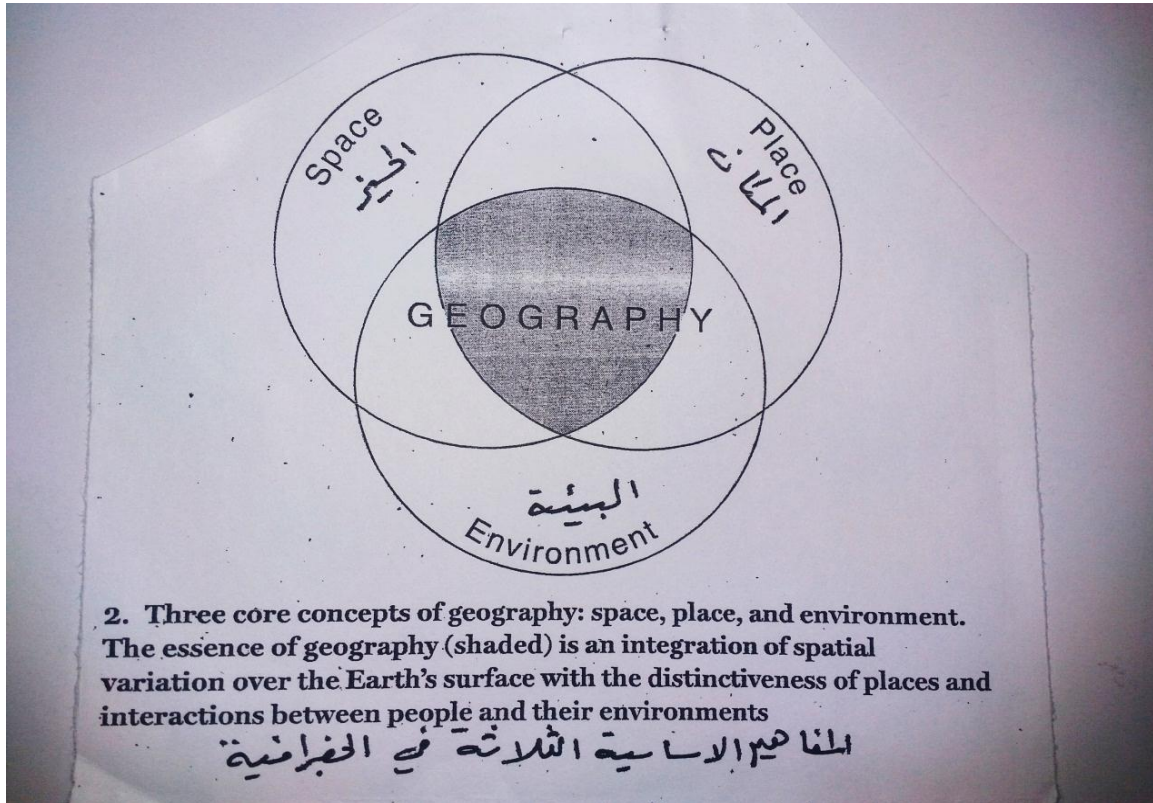
- البيئة

هي المفهوم الجوهرى الثالث في الجغرافية وهي بمعناها الاكثر وضوحا البيئة الطبيعية ، وبفعل وجود الانسان فيها واستغلاله ما فيها فان مفهومها يتسع اكثر من ذلك ، والبيئة مثل المكان لها تاثيراتها على البشر وعلى طموحاتهم واحاسيسهم وهي بناء طبيعي وحيوي ويمكن قياس خصائصها . ان شكل سطح الارض والعمليات الطبيعية والبشرية التي تؤثر فيه هي جزء مهم من اهتمامات الجغرافية فدراسة وفهم العلاقة المتبادلة ما بين البيئة الطبيعية والبشر كانت وستبقى الموضوع الاساسي في الجغرافية ، وهي السؤال الرئيس الذي تجيب عليه الجغرافية .

لقد تغيرت المواقف عبر الزمن من تلك الافكار المبكرة التي امنت بسيطرة البيئة الطبيعية وتحكمها بالبشر الى افكار التفاؤل العظيم الذي امنت بقوة البشر في التأثير بالبيئة الطبيعية .

اتسعت اهتمامات الجغرافية بموضوع البيئة فتستمر اليوم الاصدارات المعنية باحوال البيئة من جغرافية ومن علوم البيئة ومن غيرها من العلوم المهمة بالبيئة ، كما تنشط الكثير من الجمعيات مثل جمعيات حماية البيئة واتفاقيات العمل على معالجة موضوع الازون والندوات المتعلقة بالعمل على تقليص استخدامات اشكال الطاقة المضرّة بالبيئة . لقد ناقش الجغرافيون ذلك باعتبارهم الوحيدين الذين يدرسون ترابط العناصر الطبيعية في البيئة بعضها ببعض وتأثير بعضها على بعض * ومثل هذا التوجه يزداد يوما بعد يوم في عالم يقع تحت ضغط التغير البيئي وتحت ضغط العولمة.

يمكن اعتبار المفاهيم الجوهرية الثلاثة الحيز والمكان والبيئة هي جوهر الجغرافية وقد اشرنا اليها بالمخطط الاتي في المنطقة المضللة ، فهي الجغرافية وهي معنى الجغرافية .



- تعريف الجغرافية المعاصرة

لعله من المفيد الاشارة الى ما ورد من تعريفات للجغرافية لنختبر اكثرها قبولا . طرحنا تعريفا لها في اصدار مبكر لنا فكان :

الجغرافية دراسة سطح الارض فتتناول الظواهر والعمليات الطبيعية والبشرية المشكلة لمشهد سطح الارض على صعيد محلي وكوكبي . وتقسم الجغرافية بصورة اساسية الى الجغرافية الطبيعية التي تركز على دراسة الظواهر والعمليات الطبيعية والى الجغرافية البشرية التي تركز على دراسة استغلال الانسان لهذا السطح .

د.ت . هيربرت / و . ج . أ . ماثيوس / القاموس الموسوعي لتغير البيئة / ٢٠٠١

انه تعريف يؤشر لبعض تفصيلات الجغرافية ، وثمة تعريفات اكثر ايجازا وهي بنفس التوجه . فالجغرافي الامريكي ادوارد ايكerman ركز على نظام التأثير المتبادل بين الانسان والبيئة . هدف الجغرافية هو فهم نظام التأثير المتبادل بين جميع الفعاليات الطبيعية والفعاليات البشرية المتداخلة ي . أ . ايكerman / اين حدود البحث ؟ / ١٩٦٣

عبر جغرافي امريكي اخر عن الاجتياح الواسع للجغرافية باعتبارها تحتضن جميع ظواهر سطح الارض الطبيعية والبشرية : هنا الطريق الذي نرى فيه الارض بكل تنوعاته :

الجغرافية علم المكان ومنظره الفسيح والمعقد التركيب وهي تشمل باهماماتها العلمية كل سطح الارض وترسم ما عليه من اشياء طبيعية وحيوية وحضارية .

العلوم / مراجعة دي بليج / كتاب الجغرافية / ١٩٩٥

ونورد آخر تعريفين لجغرافيين امريكيين شددوا على الطبيعة العلمية للجغرافية وعلى تداخل العمليات التي تعمل في الحيز المكاني والبيئة :

الجغرافية موضوع يركز على فهم الابعاد المكانية للعمليات البيئية والاجتماعية

ج.ف. وايت - G.F.White

موسوعة التغير الكوكبي للبيئة / ٢٠٠٢

الجغرافية علم دايتميات (حركات) البيئة والمجتمع والتأثير المتداخل بينهما .

ج.ل. جيل - س . ج . ولموت

G.L. Gaile - C. J . Willmott

الجغرافية في امريكا / ٢٠٠٣

لا تبتعد هذه التعريفات عن بعضها كثيرا فجميعها تناولت المفاهيم الجوهرية للجغرافية وركزت على دور الجغرافية الذي يعطيها معناها الخاص بها .

يلاحظ من تاريخ الجغرافية وفي اوقات مختلفة منه تقدم مفهوم من مفاهيم الجغرافية الجوهرية على المفهومين الاخرين ولكن المفاهيم الثلاثة جميعها استمرت ولم تختفي نهائيا . هكذا يحصل في الجغرافية الطبيعية وفي الجغرافية البشرية التأكيد على مفاهيم دون اخرى ، بمعنى يزداد التأكيد عليها او يقل لخدمة اهداف معينة ويكون عند ذاك تعريف الجغرافية مختلف (بترجيح مفهوم على اخر / المترجم) .

في العصر الراهن تبدو الحقائق الجغرافية واضحة فهي تعني الاشياء المختلفة والشعوب المختلفة في المناطق المختلفة . فعلى سبيل المثال انتقل مفهوم المكان من تحديد لقطعة ارض وهو مفهوم بسيط الى مفهوم المكان بقيمته ورمزيته . واخيرا نرى ان الغموض الذي ينتاب معنى الجغرافية صفة ايجابية فهذا يفتح افاقا جديدة لفهمها .

الجغرافية كما تبدو من المخطط (٢) هي منطقة لقاء المفاهيم الثلاثة الجوهرية : الحيز والمكان والبيئة ، فلا يمكن تعريف الجغرافية من دون هذه المفاهيم . ماذا يمكن تسمية المنطقة المضللة في المخطط ؟ هل هي مكان ؟ او هل هي حيز ؟ ؟ او بيئة ؟ ؟ كلا هي ليست حيز ولا مكان ولا بيئة بل هي جغرافية او مشهد سطح الارض - Landscape والذي يعني بدوره الجغرافية .

ثمة دليلان يساعدان على توضيح معنى الجغرافية الاول هو ان المشهد الارضي يتغير في استخداماته مثلما تطورت الكتابة من كتابه على الرق او الجلد الى كتابة على الورق ، فتبدو على المشهد الارضي اثار الفعاليات الطبيعية والبشرية والثاني هو ما طرحه الجغرافي الفرنسي فيدال دي لابلاش Vedak de Lablash وقد اعتبر المشهد الارضي بمثابة الوسام في ذاكرة الانسان فهو يرى ان ما يسجله السكان في منطقة ما ، عبر نشاطاتهم لزمان طويل ، يمكن ان تتم قراءته من دراسة المشهد الارضي من خلال ما عليه من مواضع اثارية وانماط للحقول الزراعية ومن اشكال للمستقرات البشرية .

هكذا نرى ان المنطقة المضللة تلخص المشهد الارضي في الشكل السابق الذكر . واذا كان هذا الشكل كوكبي بمعناه فان دراسة اجزائه وفق مفهوم الاقاليم بما تحويه من مظاهر طبيعية وبشرية يمكن ان تتم بنفس الطريقة .

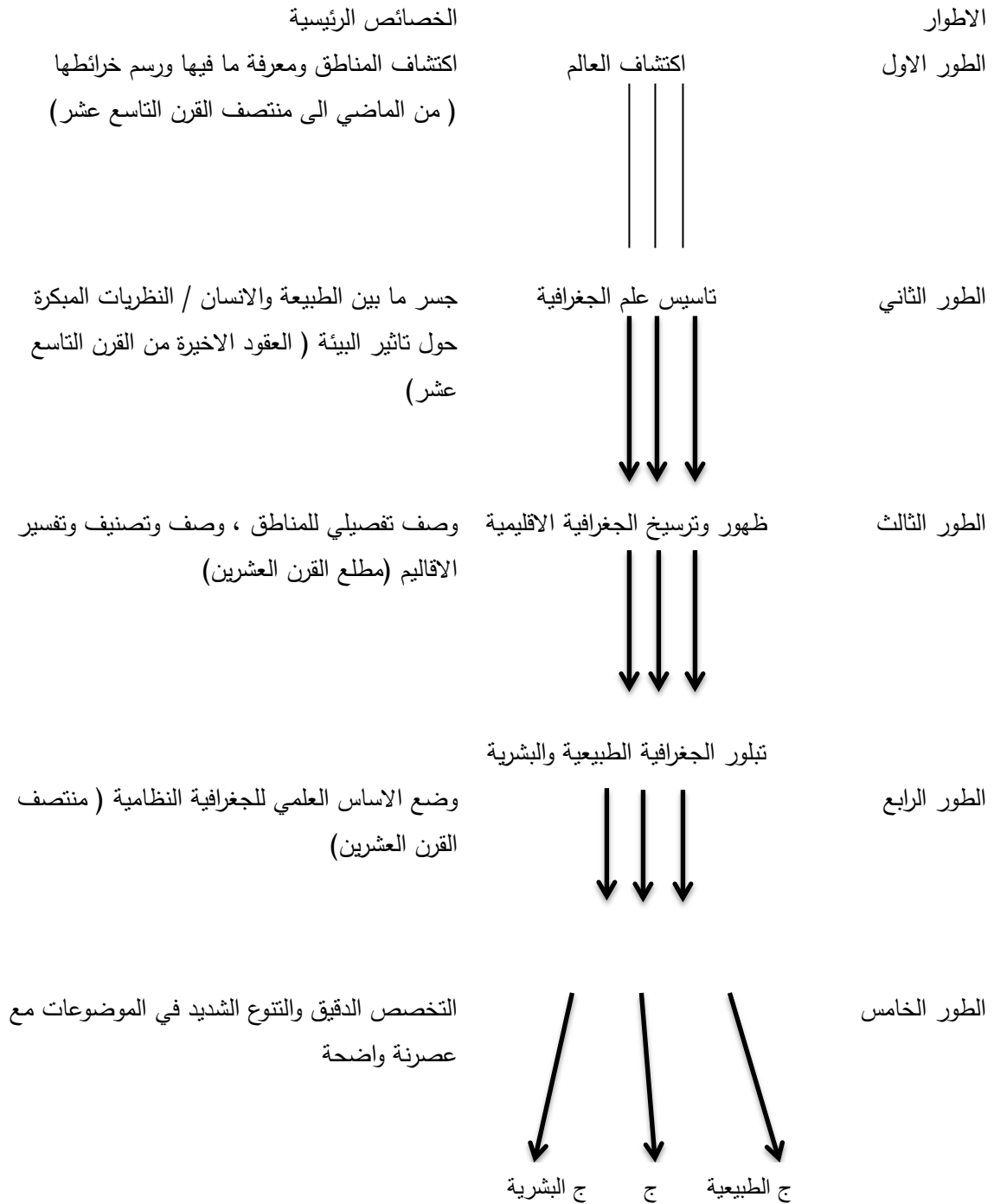
لا يوجد حقل علمي اخر يدرس المركب الذي يتشكل من الحيز والمكان والبيئة ، وهذا هو موضوع الجغرافية لوحدها في الماضي والحاضر . وقد تطورت الجغرافية في اساليبها ومفاهيمها وفي اهتماماتها البحثية ويوضح المخطط (٣) اطوار هذا التطور

لقد استمر الطور الاول من الزمن الماضي حتى منتصف القرن التاسع عشر ، فهو طور طويل ، وفيه اكمل المستكشفين ورساموا الخرائط وضع خرائط العالم المعروف حينذاك . بدأ الطور الثاني من نهاية القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين وقد شهد تشكيل شخصية الجغرافية وتحديد ملامح موضوعها ودخولها الجامعات كموضوع اكاديمي يدرس العلاقة ما بين الانسان والبيئة . وفي النصف الاول من القرن العشرين بدأ الطور الثالث وحصل فيه التركيز على الجغرافية الاقليمية وعلى الجغرافية البشرية وعند العقود الوسطية من القرن العشرين بدأ الطور الرابع وقد تفرع العديد من فروع الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية . اما الطور الخامس فقد بدأ مع نهاية القرن العشرين وتميزت الجغرافية فيه بالتنوع الواسع لاهتماماتها وهو ما نحاول ان نسلط الضوء عليه فيما بعد .

لازالت الجغرافية الحديثة تحتاج الى الكثير من الجغرافية التقليدية ودواتها مثل الخرائط وهي اليوم تحتاج الى وسائل حديثة مثل الاستشعار عن بعد والى الاقمار الصناعية والى ما يطلق عليها اجهزة رصد الارض (EO) Earth Observation ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) Geographical Information System والاساليب الكمية المتقدمة . فهذه الادوات والاساليب جميعها تدخل في العمل الميداني للجغرافي .

دخلت تفاصيل حديثة على مفهوم الحيز والمكان لاسيما في الجغرافية البشرية بتاثير من النظريات الاجتماعية والحضارية الحديثة . اصبحت الحاجة اكثر ضرورة لفهم التاثيرات المتبادلة بين البيئات الطبيعية والحيوية والبشرية عبر الدراسات التي تتناول صيانة كوكب الارض والحفاظ عليه ، واسهمت الجغرافية الطبيعية في هذا المجال كثيرا واعتمدت على اساليب العلوم الاخرى التي تناولت البيئة ومشكلاتها . لقد ضعفت الجغرافية امام التخصصات الدقيقة ففي الوقت الذي تلاحت فيه الجغرافية الطبيعية مع العلوم الطبيعية بقيت الجغرافية البشرية تستند الى وجهات النظر الاجتماعية والى الخلفية الادبية وهكذا تنوعت المناهج والاساليب المختلفة التي تعتمد في فرعي الجغرافية الرئيسين *

المخطط (٣) الاطوار الخمسة في تطور الجغرافية واهم خصائصها :



لم تنقطع حركة الكشف الجغرافية حتى اليوم ولربما تختلف الكشف الحديثة عن تلك التي حصلت أيام كريستوف كولومبس وديفيد ليفينغستون وروبرت فالكون سكوت ، الا انها هي الاخرى ذات اهمية وذات وظائف . شجعت الجمعية الجغرافية الملكية البريطانية على تنفيذ رحلة الى ماتو كروسو Mato Grosso في البرازيل في الستينات ورحلة الى مولو Mulu الغابات المطيرة في ساراواك في السبعينات والى منطقة السلطنة وهيبه Wahiba الرملية في عمان في الثمانينات .

توصف رحلات اليوم بانها " مشروعات بحث " وهي مشروعات ذات اهداف علمية مطلوبة . كان الهدف من رحلة َّ وهيبه هو دراسة بحر الرمال المسمى باسم السلطنة وهيبه كجزء من مشروع علمي لدراسة النظام الجغرافي البيئي لهذه المنطقة وقد تناول المشروع دراسة الرمال نفسها والموارد الحيوية والسكان . وربما الاختلاف بين رحلات اليوم والرحلات القديمة هو ان رحلات اليوم تهدف الى وضع خطة ادارية لتنمية مستدامة لمناطق الوصول .

تشكل الجغرافية الحديثة اليوم حقلا علميا مهما فهي تأخذ من وتفيد العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية بل العلوم الانسانية كافة ، ولازالت الرحلات الاستكشافية مستمرة الى حيث الجهات غير المعروفة . وتطورت الجغرافية عما كانت عليه فالיום يعتمد الجغرافيون على الحواسيب والمختبرات والمكتبات الى جانب الوسائل القديمة كالخرائط والعمل الحقلية .

ولاسباب سلوكية وحضارية تم استبدال المكتشفين الاوائل بغيرهم من المكتشفين العلماء فان مشهد جون جلين John Glenn وقفزات اقدمه ، وهي الاولى على القمر يشير الى الحاجة الى استمرار اسلوب حركة الكشف التقليدية ولربما يبرهن هذا المشهد على ان الفضاء حقا سيكون الحدود القادمة للاكتشاف .

الهوامش:

* هذا هو الفصل الاول بعنوان :

Geography : The world is our stage

من كتاب يضم ٦ فصول في ١٨٧ صفحة من الحجم الكبير

Geography –A very Short Introduction

للمؤلفين :

John A.Mattews and David T.Herbert

الطبعة الاولى / ٢٠٠٨ وهو من اصدارات مطبعة جامعة اكسفورد

- مقدمة قصيرة جدا هي سلسلة كتب تتناول العلوم والانسانيات والفلسفة والدين تكتب من قبل اصحاب الخبرة المتقدمة وتترجم الى اكثر من ٢٥٠ لغة في العالم (المترجم)

* * الجغرافية كما ترد في قاموس ويبستر اللغوي :

كلمة اغريقية تتشكل من geo الارض و graphia وصف في اللغة الاغريقية Geographia

Webster's Columbia Concise Dictionary of the English Language – N.Y. p.311

انها كلمة اعجمية (اجنبية) لم تذكر في لسان العرب لابن منظور

* * * اليوث هو توماس ستيرنز اليوث شاعر وناقد ادبي انجليزي حاز على جائزة نوبل في الادب في عام ١٩٤٨ . ولد في ٢٦-٩-١٨٨٨ وتوفي في ٤-١-١٩٦٥ (المترجم)

* تشمل بلاد الغال اليوم فرنسا والجزر البريطانية ، انجلترا وويلز واسكتلندا ، وجنوب المانيا وشمال ايطاليا . يسكنها الغاليون وهم من الشعوب الكلتية (شعوب هندوآوروبية) . لقد شن عليهم يوليوس قيصر عدة حملات عسكرية امتدت ما بين (٥٠ - ٥٨) ق.م لمنع تكرار اعتداءاتهم على الامبراطورية الرومانية .

يوليوس قيصر هو غايوس يوليوس قيصر قائد عسكري وسياسي وكاتب روماني ولد في ١٣/٧/١٠٠ ق.م وتوفي في ١٥/٣/٤٤ ق.م وهو اول من لقب نفسه بالامبراطور (المترجم)

** هيرودتس مؤرخ اغريقي ولد بحدود ٤٨٤ ق.م وتوفي بحدود ٤٢٥ ق.م وعرف بكتابه الموسوم تاريخ هيرودوتس ، الذي وصف فيه احوال المناطق التي زارها ، وصف ظروفها الطبيعية واحوالها البشرية ، وهي مناطق حوض البحر المتوسط ، يعد كتابه من المصادر المهمة في معرفة تاريخ هذا الحوض وجغرافيته الاقليمية فنحن نرى ان كتابه جغرافية الى جانب كونه كتاب في التاريخ ونراه ايضا جغرافي الى جانب كونه مؤرخ وهي شهرته ، فكان رحال زار معظم جهات البحر المتوسط بعدة رحلات (المترجم)

* * * تضم الجمعية الجغرافية الملكية اليوم نحو ١٠,٥٠٠ عضوا من مختلف بلدان العالم ومن ابرز نشاطاتها اصدار المجلة الجغرافية في اربعة اعداد في السنة (Royal Geographical Society) واختصارها (RGS) ، علما بان اقدم جمعية جغرافية في العالم العربي هي الجمعية الجغرافية المصرية التي اسست في القاهرة بامر الخديو اسماعيل في ١٩/٥/١٨٧٥ (المترجم)

* نهر زامبيزي هو رابع اكبر نهر في افريقيا بعد النيل وزائير والنيجر ويمر بست دول من وسط افريقيا حتى مصبه في المحيط الهندي وهو بطول ٢٥٧٤ كم ومنبعه في زامبيا ويمر بانغولا ونامبيا وبوتسوانا وزمبابوي وموزمبيق (المترجم)

* * شلالات فيكتوريا نسبة الى ملكة بريطانية فيكتوريا وتقع على الحدود ما بين زامبيا وزمبابوي في جنوب وسط افريقيا ، عرضها ١,٧ كم وارتفاعها ١٢٨ متر وهي من مواقع اليونسكو للتراث العالمي وفق الاجتماع الثالث عشر للجنة التراث العالمي في ١٩٨٩ . وقد اكتشفها لأول مرة ليفنغستون الاسكتلندي . نقول ثمة بعض الحق لهذا المستكشف ان يطلق هذا الاسم على هذه الشلالات فهو بحار اسكتلندي وقد تكون الجمعية الجغرافية البريطانية الملكية قدمت له العون والاسناد ولكن الا يكون من البعد الانساني ان تبقى الشلالات باسمها المحلي " موسي ووا تونيا" ويعني الدخان الذي يطلق الرعد ، احتراماً للشعوب ولتراثها وحتى لا تكون تسميتها بفكتوريا ترمز الى الهيمنة الاجنبية (المترجم)

* نرى من الموضوعية ان فترة صدى من التاريخ كان يلزم ان تشير ولو باشارة بسيطة الى رحلات الفراعنة المصريين وبشكل خاص رحلات (حرقوق) الرابع ومنها رحلة الى بلاد اليمن (١٤٩) ق . م والى لبنان والى ليبيا والسودان ورحلة عبرت بها سفنهم سواحل افريقيا والبحر الاحمر كما حاولوا اكتشاف قلب افريقيا في القرن الخامس والعشرين قبل الميلاد ولم تشر الفقرة الى الرحالة العرب المسلمين الذين لخص المستشرق الروسي كراتشكوفسكي في مجلدين بعنوان الادب الجغرافي العربي وقد نشر عام ١٩٥٧ ونقل الى العربية في ١٩٦٣ بتعصيد من جامعة الدول العربية / لجنة التأليف والترجمة والنشر وبترجمة السيد صلاح الدين عثمان . على ان ادب الرحلات للرحالة العرب قد تم تحقيق معظمه في ليدن / هولندا (المترجم)

* جارس دارون عالم انجليزي في الاحياء والتاريخ الطبيعي ولد في ١٨٠٩/٢/١٢ وتوفي في ١٨٨٢/٤/١٩ (المترجم)

* العصر الفكتوري The victorian Era ينسب الى الملكة البريطانية فكتوريا التي امتد حكمها ما بين (١٨٣٧ - ١٩٠١) وبعد حقبة مهمة في تاريخ بريطانية بلغت فيها الثورة الصناعية ذروتها فتحت بريطانيا من بلد زراعي الى بلد صناعي وحصلت فيها النهضة العلمية والتعليم الالزامي وانتشرت الثقافة وازدهرت القصص الشعبية كما ازدهر المسرح برعاية من اوسكار وايلد وبنارد شو (المترجم)

* * تاسست في ٢٧ ق.م وانقسمت الى الامبراطورية الغربية التي سقطت في عام ٥٠٠ م والى الامبراطورية الشرقية التي تحولت الى الامبراطورية البيزنطية والتي استمرت لاكثر من ١٠٠٠ عام (المترجم)

* نحن نرى ان الجغرافية لا تستطيع تقديم الحلول لهذه المشكلات بل يمكنها ان تساعد في ذلك من خلال تحديد المكان ومحاولة فهم علاقة هذا المكان بظهور المشكلة (المترجم)

** عثر في اثار السومريين على خرائط متنوعة منها لقطع زراعية ومنها لمدن كاملة من بين تلك الخرائط خريطة كادسترو تعود الى سلالة اول الثالثة (عهد ابي سن) الذي حكم اواخر الالف الثالث قبل الميلاد وهي اقدم خريطة كادسترو معروفة من العالم التقديم كذلك وصلنا عن البابليين خريطة مدينة نمر تعود الى النصف الاول من الالف الثاني قبل الميلاد ومجموعة خرائط لمدينة بابل وخريطة العالم التي تعود الى الزمن البابلي الاخير . للمزيد :

يمكن مراجعة / فكر جغرافي في الحضارات الاولى ، عبد علي الخفاف ، مجلة العلوم ، العدد ٧ و العدد ١٠/١٩٧١، دار العلم للملايين ، بيروت .

* ارى ان المؤلفين قد بالغوا كثيرا عندما اعتبروا ان الجغرافية لوحدها تدرس وتبحث في العلاقة بين الانسان والبيئة كلا ثمة علوم عديدة تهتم بهذه العلاقة وهي التاريخ وبشكل خاص تاريخ الحضارات وعلم الاجتماع والانثروبولوجيا وغيرها ولا ندري هل هذه المبالغة جاءت بفعل الاعتزاز بالموضوعية التي يستند اليها العلم لا تحتاج الى مثل هذا الاعتزاز (المترجم)

* نحن لا نتفق مع طرح المؤلفين فالجغرافيون لا يتفردون بدراسة هذا الترابط والتاثير المتبادل فالى جانبهم يتناول هذا الموضوع المتخصصون بالفيزياء والكيمياء والبايولوجيون والجيولوجيون وعلماء البيئة (المترجم) .

* استند خوف الجغرافيين في منتصف السبعينات من ضياع الجغرافية بفعل التمسك بالتخصص المتوجه نحو الانفصال . في لقائي الاول بمشرفي Mr.Finzy في الكلية الجامعة في جامعة لندن سالني لماذا اريد ان اكتب في الجغرافية الطبيعية (جيمورفولوجي) وسبق وان كتبت الماجستير في جغرافية السكان فاجبته ان السبب هو اعتبار (موضوع الجيمورفولوجي) اختصاص نادر في جامعة بغداد عام ١٩٧٨) من ذلك حصلت على اجازة دراسية لاعداد الدكتوراه هنا في بريطانيا ابتمس السيد فنزي وقال لي (السيد خفاف الجغرافية هي الجغرافية) وخصل في عام ٢٠١٣ ان التقيت رئيسة قسم الجغرافية في كلية الاداب بجامعة اسطنبول وقد رفضت قرار مجلس الجامعة نقل الجغرافية الطبيعية الى كلية العلوم وبقاء الجغرافية البشرية في كلية الادارب وكانت محقة بذلك .

