جامعة الانبار

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافية

المرحلة الرابعة

مقرر الفكر الجغرافي

مقدمة عن الفكر الجغرافي:

يعد موضوع الفكر الجغرافي من المواضيع الاساسية والمهمة بالنسبة للجغرافيين ، لأنه موضوع يحدد ماهية علم الجغرافية وحدود ابحاثها وعلاقتها بالعلوم الاخرى .

وقد يتطلب الالمام بهذا الموضوع معرفة التغيرات والتطورات التي حصلت للمعرفة الجغرافية وكذلك النظريات والافكار التي سيطرت وما زال بعضها يسيطر على كتابات الجغرافيين في مختلف انحاء الارض وفي مجرى الزمن الماضي والحاضر .

لاشك ان كتابات الاستاذ ريتشارد هارتشورن (R.Hartshorn) في كتابيه (طبيعة المعرفة الجغرافية و تأمل في طبيعة المعرفة الجغرافية) تغني طلبة الجغرافية في معرفة التطورات التي اصابت الفكر الجغرافي خلال العصور الحديثة ، ويظهر من خلال كتابات الجغرافيين ان فهمهم لحقل الجغرافية كان له وجهات نظر عديدة ، ولم تتوصل الى اتفاق عام حول طبيعة هذه المعرفة وحدودها .

وعلى الرغم من ان للجغرافية جذوراً قديمة ترجع الى وجود الانسان الى الارض ، الا ان تطورها كفرع علمي متخصص حديث قد جاء من علماء اوربا وخاصة المانيا ، فقد كتب العالم الالماني (كانت Kant) عن سلوك الانسان ومدى تأثره بظروف البيئة الطبيعية ولاسيما المناخ ، اما تحديد موضوع الجغرافية الحديثة فتبدا بالعالم الالماني كارل ريتر الذي حاول دراسة البيئة واظهار علاقتها بالإنسان ، وقد عاصره العالم الكسندر فون همبولدت وهو عالم جغرافي اخر آمن بسلطان البيئة . وقد نتج عن اراء الجغرافيين الاوليين وكتاباتهم مجموعة من الاستنتاجات في القرن التاسع عشر حول مفاهيم الجغرافية منها :

- ان الجغرافية كانت تدرس التباين المكاني على سطح الارض.
- اعتمد منهج الجغرافية على منحيين هما الدراسات الاصولية والدراسات الاقليمية وكلاهما يركز على الاختلافات المكانية
- نجم من ذلك ان وصفت الجغرافية بانها علم ثُنائي ، اي انها تعترف بالتمييز ما بين الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية وبرزت بذلك مشكلة في منتصف القرن التاسع عشر لم يتم التغلب عليها الا في نهاية القرن العشرين.

ان التأكيد على دراسة اشكال سطح الارض في الابحاث العملية التي قام بها الجغرافيون قد رسخت علم الجيومورفولوجيا كفرع من فروع الدراسة الجغرافية في المانيا وامريكا ودول اخرى ، وقد ظهرت دراسات تخص الاقليم الطبيعي وعلى هذا الاساس لجأ بعض الجغرافيين الى حذف بعض الظواهر الطبيعية باعتبارها غير مناسبة للدراسة الجغرافية .

وقد عرفوا الجغرافية بأنها علم كوكب الارض بدلاً من سطح الارض . بينما اتجه البعض الاخر الى تعريف الجغرافية بأنها دراسة للعلاقات بين البيئة الطبيعية والانسان . وبينما يؤكد بعض الكتاب في الجغرافية على ان الجغرافية هي دراسة التوزيعات على سطح الارض . ثم خرج هارتشورن بتعريف اخر وهو ان الجغرافية هي دراسة التباين المكاني لسطح الارض .

لقد تداول الجغرافيون او مجموعات منهم في عهود مختلفة في الماضي افكارا في حقل الجغرافية تختلف كليا عن افكار اولئك الجغرافيين الذين كانوا يمثلون الخطوط الرئيسة لتطور الحقل الجغرافي ، فاذا اعتبرت الجغرافية دراسة التباين المكاني في العالم فلابد من وضع معايير من شأنها ان تشير الى التباين المكاني لذلك وضع العالم الالماني الفريد هتنر اسس لهذه المعايير ومن اهمها ، السمات Feature المختلفة من مكان لأخر ، و التنوع Diversity المتضمن نظاماً او انظمة تشتمل على تجمع مكاني للظواهر على ضوء موقعها وعلاقتها بعضها ببعض.

وقد صاحب تطور الجغرافية بروز مجموعة من النظريات نتجت عن تطور الآراء والافكار حول ماهية الجغرافية وماذا تدرس وهي :

١ - نظرية المظهر العام للأرض (اللاند سكيب) . ظهرت في المانيا ، الا انها رفضت في البداية . اذ ان التأكيد على ان الاقاليم اشياء متميزة كما لو انها كاملة بحد ذاتها قد ادى الى اهمال اهمية احد العوامل الجغرافية وهو موقع الظاهرة . الا ان الاستاذ الامريكي ساور قد اعتمد النظرية وادخلها الى امريكا

واجرى عليها تعديلات عالجها من خلال العلاقة بين الحتمية والامكانية وعلاقتها بالظاهرتين الطبيعية والبشرية . لذلك اشار الى وجود نوعين من المظاهر العامة لسطح الارض هما

- المظهر الحضاري : وهو المظهر الذي اصابة التغيير من جراء عمل الانسان ونشاطه
- المظهر الطبيعي : وهو المظهر الموجود سواء وجد الانسان فيه ام لم يوجد .

٢- نظرية الاعمار المتتالي (ديورنت وتيلسي) .

جاء بهذه النظرية عام ١٩٢٩ . وقد جاء بعده الاستاذ جونز عام ١٩٥٥ م ونشر كتابا حول الاعمار المتتالي للإقليم وقد اتخذ نفس المنحى الذي اتخذه الاستاذ وتيلسي . وهكذا جرى تطور من نظرية المظهر العام لسطح الارض الى نظرية الاعمار المتتالي ، وهما اساسا يستندان على الظاهرتين اللتين تعدان الدعامتين الكبيرتين للجغرافية وهما الظاهرتين الطبيعية والبشرية وفي طيهما عنصر الزمن والمكان .

٣- نظرية الموقع : ترجع الى مؤسسها الاستاذ دنكل الا ان راي هارتشورن يؤكد على ان الاستاذ فردريك مارثا عام ١٨٧٧ هو مؤسس النظرية عندما وصف الجغرافية بانها علم التوزيع الذي يعنى بدراسة الاشياء ومواقعها . وملخص محتوى النظرية هو (ان للظاهرات الجغرافية مواضع . وان لكل من هذه الظاهرات موقعا يميزها عن سواها وان كانت ترتبط هي وبقية الظاهرات بعضها بالبعض الاخر) .

المصادر :

١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

الاطار النظري للجغرافية

ان حقل الجغرافية هو من حقول المعرفة القديمة التي اهتم بها الانسان منذ نشوء الحضارات البشرية الاولى كحضارة وادي الرافدين والنيل ، وبالرغم من عراقة الموضوع الا انه لم يتفق المهتمين به لا في الماضي ولا في الوقت الحاضر على تعريفه وتحديد طبيعته وعلاقته بالعلوم الاخرى . ومن خلال وجهات النظر التالية سيتم توضيح الاطار النظري للجغرافية :

١- ان هناك مجموعة من المدارس الجغرافية وكل منها ينطوي على بعض التعاريف التي تمثل وجهة نظرها في طبيعة موضوع الجغرافية . واذا اخذت هذه التعاريف على انفراد يظهر انها تعجز عن الإحاطة بجميع جوانب هذا الحقل المتعددة ، ولا يوجد بين هذه التعاريف ما قد يوصف بانه خاطئ او غير صالح بل كلها مفيدة ، وتلتقي عند هدف واحد وهو التوصل الى غرض هذا الموضوع ومجاله ومركزه بالنسبة للموضوعات الأخرى ، وتكشف لنا عن تطور مفهوم هذا الحقل من حقول المعرفة البشرية .

٢- يظهر ان هناك اتفاق بين أكثرية الجغرافيين على ان الجغرافية تهتم بالمكان والزمان غير انها علم مكاني بالدرجة الأولى ، سواء كان المقصود بالمكان منطقة او إقليم او ارض او (جيومر) مظهر سطح الأرض . وكما ذكر البعض بان اذا اردنا ان نستغني عن الجغرافية فلا بد ان نحتاج الى موضوع اخر يحل محلها وسوف يقوم بنفس الغرض ، وهو الاهتمام بدراسة المناطق متبعاً وجهة النظر الجغرافية . وهذه الحاجة هي التي بلورت هذا الموضوع . كما ان اهتمام المفكرين بدراسة المكان وجد بمدة طويلة قبل ان يبتكر اسم الجغرافية .

٣- يلتقي كثير من الجغرافيين عند نقطة اكد عليها هتنر وأشار اليها هارتشورن وغيره من المولعين ببحث طبيعة الموضوع هي : ان الجغرافية من الحقول التي تظهر وحدتها في طريقة دراستها . وهذه الطريقة تتمثل في دراسة التباينات المكانية (Spatial Variations) على سطح الأرض . ان وجهة النظر هذه هي احدى الصفات التي قد تميز الجغرافية عن الحقول الأخرى.

٤- وهذا يقودنا الى حقيقة أخرى لا يختلف حولها الجغرافيون وهي طبيعة الظواهر التي تدرسها الجغرافية . يدرك الجغرافيون بان الظواهر التي تدخل في تكوين المنطقة او المكان او الإقليم او سطح الأرض ، لا توجد بصورة معزولة وانما تتفاعل مع بعضها وترتبط بعلاقات ينتج عنها تباينات بين المناطق ، وان اكتشاف هذه الارتباطات بين الظواهر وكيفية ترتيب الظواهر والعمل على تصنيفها الى أنواع واقاليم والوصول الى مفاهيم عامة هي مهمة علمية جغرافية يجب ان تكرس الجغرافية طاقتها نحوها.

٥- اما من حيث المادة التي تدرسها الجغرافية فقد وصف هذا الحقل ، بانه يمتاز عن باقي الحقول حيث لا يملك أي فئة معينه من المواد او الظواهر الطبيعية والبشرية يختص بدراستها، لكنه يدرس حشدا من الظواهر والاشياء المختلفة المتداخلة في المناطق . ان التعريف الذي يدعي ان " الجغرافية هي ما يعمله الجغرافي" أوضح وابسط دليل على شمولية مادة هذا الموضوع . يرى (الكسندر) بان ميزة الجغرافية ليست (بماذا) تدرس بقدر ما ، كيف تدرس . ويقول جيمس ، بان الجغرافية في الحقيقة، تتناول كل شيء على وجه الأرض ، حيث ان اية ظاهرة سواء كانت طبيعية ، حياتية او حضارية موزعة بدون انتظام على الأرض ، يمكن ان تدرس بالطريقة الجغرافية ، هذه الطريقة يمكن تطبيقها على دراسة الظواهر المادية او غير المادية اذا امكن قياسها وتحديد موقعها ، ان تنوع المواد التي تدرسها الجغرافية يظهر بوضوح بمجرد الرجوع الى محتويات أي كتاب جغرافي إقليمي او مجلة جغرافية .

٦- يترتب على ما سبق صعوبة تصنيف هذا الحقل ضمن اية مجموعة من العلوم الطبيعية والاجتماعية ، لأنه يتصل ويتداخل بمزيج من العلوم ويستفيد من استنتاجاتها ويعمل على التوحيد بينهما وتمثيلها بقدر الإمكان على الخريطة ، هذه الأداة العملية التي قد لا يختلف الجغرافيون على اعتبارها احدى الوسائل الرئيسة التي تميز الجغرافية على العلوم الأخرى .

٧- لا يختلف الجغرافيون على انه لا يمكن للجغرافي ان يتخصص في جميع فروع هذا الحقل التي يصل عددها الى حوالي الثلاثين فرعاً . ولأجل ان يظهر كفاءته ، فانه يجد من الضروري ان يركز على بعض الفروع المتقاربة وليس على واحد منها ابدا . ويجد من الضروري أيضا ان يوفق بين الفروع النظامية والإقليمية في مجال تركيزه ، ولاشك ان التخصص ظاهرة يشترك فيها الجغرافي مع باقي تلامذة حقول المعرفة الأخرى، لذلك فان اتهام الجغرافية بانها موضوع مزدوج او ثنائي هو ادعاء يتطلب التصحيح ، ومن الأفضل ان يوصف بانه حقل تخصصي ، لان الجغرافيين يختلفون في درجة التأكد والتركيز على بعض جوانب الموضوع اكثر من الأخرى . وان هذا التباين في مدى التركيز يتعلق بمادة الجغرافية وليس بطرق بحثها ، لذلك وجدت كثير من البحوث الجغرافية صعوبة الفصل او التمييز بين الجغرافية الطبيعية والبشرية وذلك بسبب التداخل والارتباط بين الظواهر الطبيعية والبشرية .

٨- ان كل حقل من المعرفة يتصف بتاريخ معين وحقيقة يركز عليها وطرق ومصطلحات متفق عليها ، ولما كانت الجغرافية احد هذه الحقول فان لها تاريخها وميدان عملها ، كما ان لها طرقا تحليلية معينة لإنجاز مهمتها ، فهناك طريقتان اساسيتان يعتمد عليهما الجغرافيون لتنظيم معرفتهم هما: النظامية والإقليمية ، تتصل الأولى : بالعلوم النظامية بصورة مباشرة وغير مباشرة لتحليل العالم صفة بصفة على انفراد مستفيدة من استنتاجات تلك العلوم ومفاهيمها ، اما الثانية : فهي تركز على تحليل الأقاليم على أساس ان كل إقليم يتصف بتشكيل معين من تداخل وتفاعل مجموعة من الصفات تجعله يختلف عن الأقاليم الأخرى .

المصادر :

١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

٢- عبدالرزاق عباس حسين ، الاطار النظري للجغرافية ، مطبعة الايمان ، بغداد ، ١٩٧٠.

علاقة الجغرافية بحقول المعرفة الاخرى

يقصد بالمعرفة حسب رأي (هيرست) انها(الطريق او السبيل الذي تنتظم بواسطته خبراتنا الواقعية في الذهن). ومن اجل الاتصال والاخذ والعطاء لهذه المعرفة فأننا نستخدم نظاماً من الرموز (اللغة بشكل عام)، وهذه المعرفة تنتظم بشكل حقول وكل حقل معرفة يكون بمثابة بناء او هيكل مرن من اشكال المعرفة.

ولو ارتضينا الفكرة القائلة بأن المعرفة يمكن تقسيمها الى اشكال متميزة ، لكل شكل اختباراته وبناؤه ومميزاته، اذن ينبغي لنا الموافقة على ان نسأل تحت اي حقل من المعرفة نضع الجغرافية ، وقد يكون الجواب ان الجغرافية لا تدخل ضمن اي شكل من تلك الاشكال . ويبدو ان بعض الحقول في الجغرافية تصنف ضمن الحقول الطبيعية مثل (علم المناخ وعلم اشكال الارض) ، وبعضها يندرج ضمن العلوم الاجتماعية والاخر ضمن العلوم الاقتصادية وغيرها ، ولعل الجواب الافضل هو ان الجغرافية لا تتضمن نوعاً واحداً من المعرفة بل ثلاثة ويمكن وصفها بأنها حقل من حقول المعرفة تتضافر فيه عدة اشكال معرفية لمعالجة مشكلات معينة لا يتوصل الى حلها بشكل واحد فقط .

ومن اجل توضيح علاقة الجغرافية بالمعرفة وحقول المعرفة الاخرى سوف نقتصر على مثالين فقط الاول : هو للعالم الالماني الفريد هتنر والثاني للعالم الامريكي نيفين فنمن .

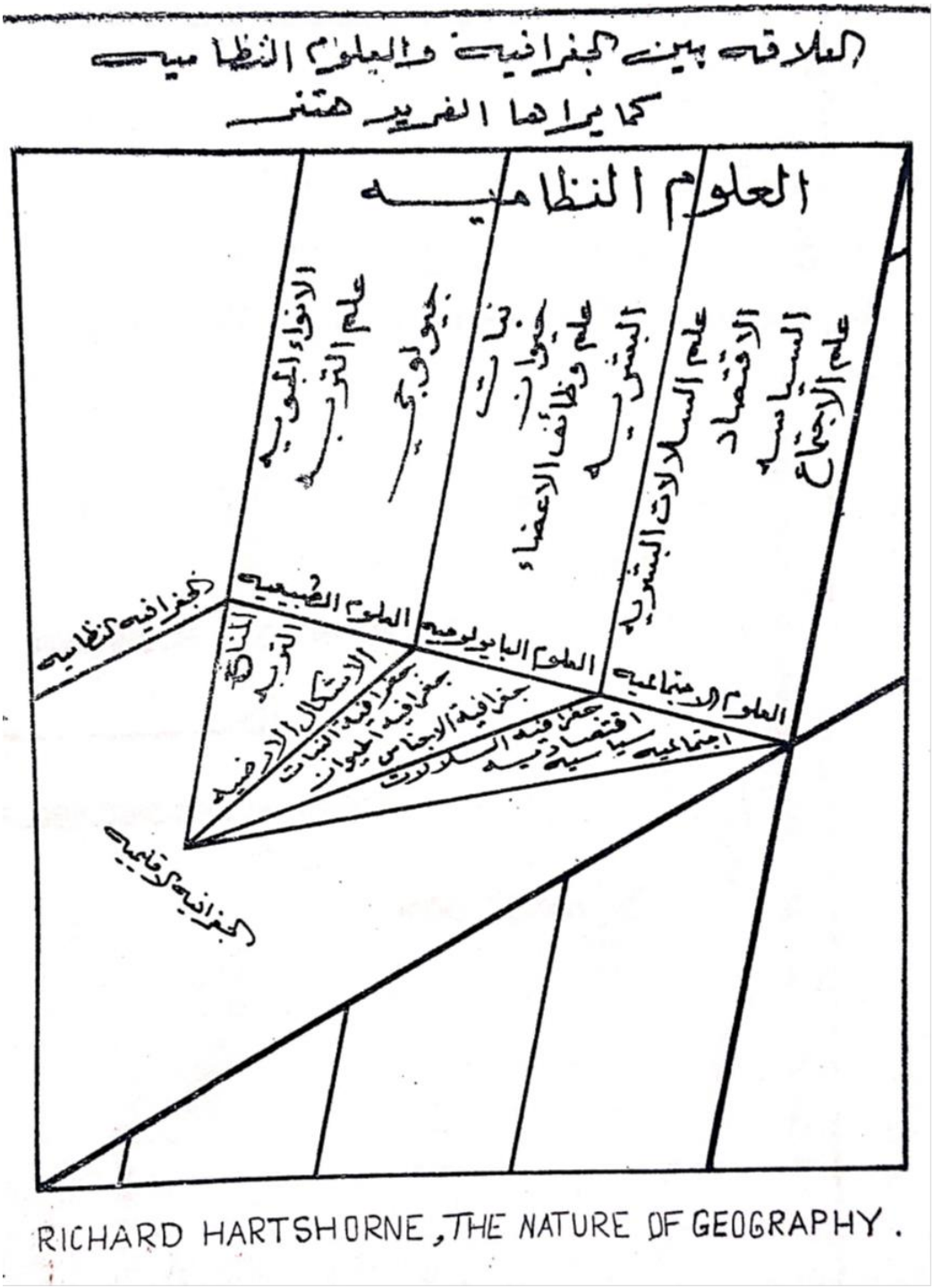
١- حسب رأي هتنر

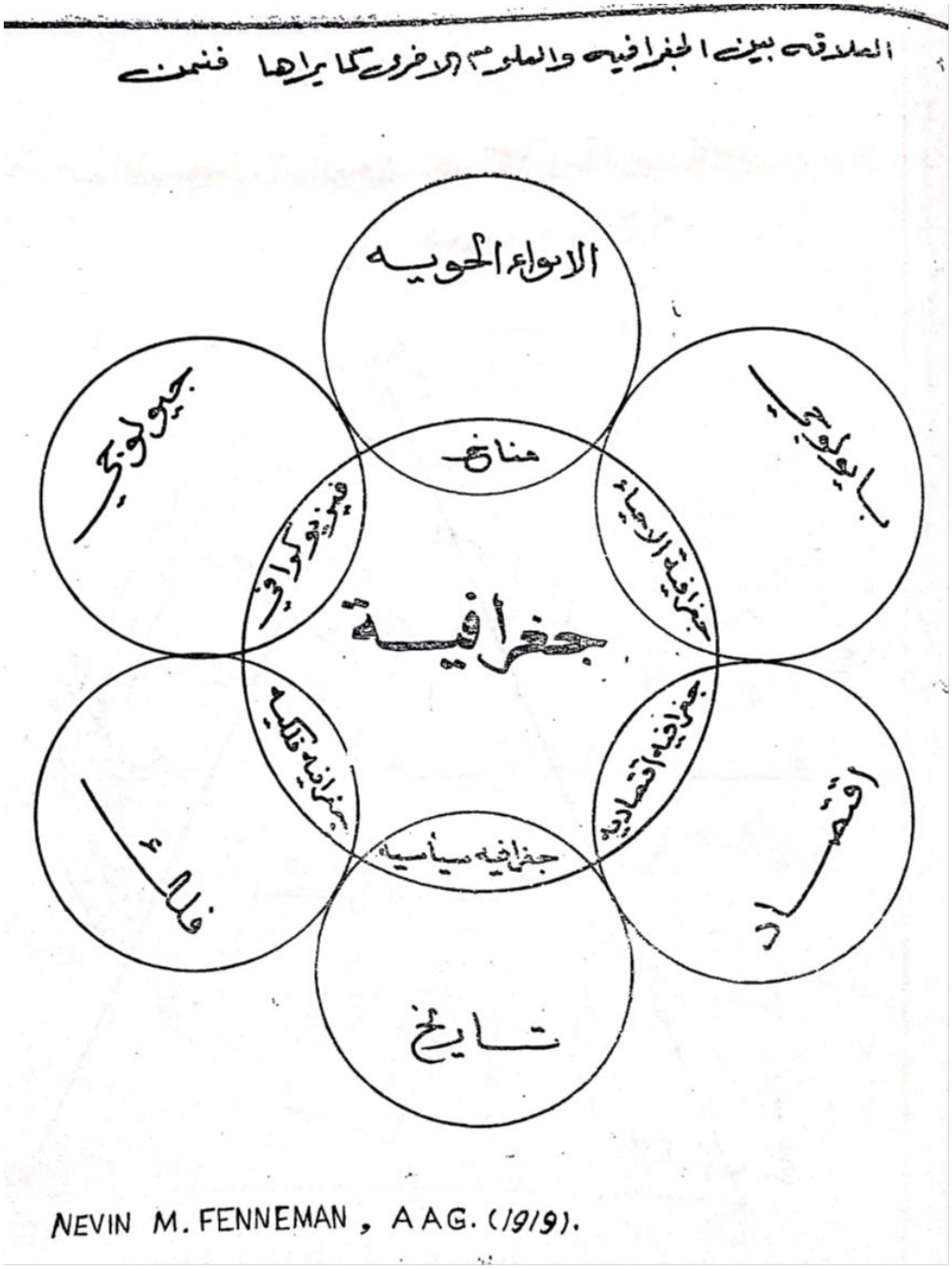
يرى هتنر ان جميع العلوم النظامية تكون متوازية والجغرافية تتطابق مع هذه العلوم . كما انها تقطع تلك العلوم وينتج عن هذا التقاطع تكون فروع جغرافية . وتتوحد جميع الفروع الجغرافية مع بعضها لتكون الجغرافية الاقليمية والتي تقوم بوظيفة على درجة كبيرة من الاهمية فهي تعمل على وحدة الحقل وتماسكه .(شكل ١)

٢- حسب رأي فنمن

يرى فنمن ان هناك علاقات قوية بين الجغرافية والعلوم النظامية المتنوعة التي مثلها على شكل دوائر تتوسطها وتتقاطع معها دائرة كبيرة تمثلها الجغرافية ،ان تقاطع الجغرافية مع اي علم نظامي سوف يولد حقلا جغرافيا ،الا ان هذا التقاطع يكون هامشيا على العكس عند هتنر ويرى فنمن ان الدائرة المركزية التي تمثل الجغرافية في الشكل يمكن ان يطلق عليها الجغرافية الاقليمية ، وقد اعتبرها اساس الدراسات الجغرافية . (شكل ٢)

شكل ١


العلاقة بين الجغرافية والعلوم النظامية
كما يراها الفريد هتنر
العلوم النظامية
علم الأجناس
علم الاقتصاد
السياسة
علم السلوكيات البشرية
علم وظائف الأعضاء
علم الحيوان
علم النبات
علم التربة
الأوقيانوغرافية
العلوم الطبيعية
العلوم البايولوجية
العلوم الإجتماعية
جغرافية نظامية
جغرافية إقليمية
RICHARD HARTSHORNE, THE NATURE OF GEOGRAPHY.



المصادر :
١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
٢- عبدالرزاق عباس حسين ، الاطار النظري للجغرافية ، مطبعة الايمان ، بغداد ، ١٩٧٠.

المفهوم الاقليمي والجغرافية الاقليمية

يعد الاقليم من اهم اهتمامات الجغرافيين ، ولكن هذا لا يقتصر على الجغرافيين وحدهم وانما يشاركهم في ذلك الحكام والاداريين والاقتصاديين . وقد استعملت كلمة الاقليم في العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية على السواء بدون ان تكون هنالك احكام لاستعمال هذه الكلمة بما يدل على معناها جغرافيا ، فالكلمة مشتقة من المعرفة الخاصة عبر المناطق الجغرافية وتباينها وتوزيعها على سطح الارض ، وقد عزى الجغرافيون ظهور الاقليم الى تلك الاختلافات المكانية ، ومع هذا فقد لا يكون هناك مكانان متشابهان على وجه الارض كما لا يفترض بالضرورة تكامل هذين المكانين .

يعرف الاقليم بانه : اية مساحة من الارض يتم تحديدها وفقاً لمعايير قياسية اظهرت تجانسها كما انها تمتلك خاصية التجاذب والالتئام التي جاءت من العلاقات المتطابقة ومن الظواهر المرتبطة مع بعضها البعض . وبهذا يختلف الاقليم عن المنطقة (Area) التي تشير الى جزء من الارض ولكن بدون ان يكون فيها ما يشير الى التجانس بين اجزائها .

لقد تأثر الجغرافيون الامريكان بما كتبه الجغرافي الفرنسي بول فيدال دي لابلاش وبما كتبه الالماني الفريد هتنر والبريطاني هربرتسون عن الدراسات الاقليمية ، الا ان الجغرافيين الامريكيين نهجوا طريقاً خاصاً في الدراسات الاقليمية بعد عام ١٩٣٠م ، فقد قام بومان Bowman بوضع تقسيم للإقليم واسس لتصنيفه والعلاقات ما بين الظواهر الطبيعية والبشرية الموجودة في الاقليم ، كما اظهر فنش Finch انتقاداته للدراسة الاقليمية الوصفية، واستمرت هذه النقاشات الحادة بين الجغرافيين الاقليميين ولم تنته حتى ظهور مقالات ريتشارد هارتشورن عن طبيعة الجغرافية .

ويمكن تمييز طريقتين في الدراسات الاقليمية الاولى : تهتم باختبار المناطق بمقدار ما يظهر بينها من التجانس والارتباطات الداخلية والعلاقات المتشابهة الخارجية التي تربطها مع الاقاليم الاخرى وتسمى الطريقة الاقليمية ، والثانية : تهتم على وجه الخصوص بالعلاقات ما بين العمليات والظاهرات واكتشاف مقدار ما يطرأ على العمليات من تحويرات في اماكن معينة وتسمى الطريقة الموضوعية . ولم يؤكد الجغرافيون على طريقة واحدة منهما، وانما اعتبروا الطريقتين مهمتين لتطوير الدراسات الاقليمية . ومع هذا توجد مجموعة من الاعتبارات الجغرافية التي يجب اخذها بنظر الاعتبار عند الدراسة الاقليمية واهمها :

- اختيار المعيار : عند دراسة الاقليم تحدد العلاقات المكانية التي ينتج عنها شكلا من اشكال الالتئام بين اجزاءها عند تطبيق المعيار الخاص وتظهر تجانسها بمقدار المعيار الذي يطبق عليها .
- التصنيف والمقولات : وتقوم الطريقة الاقليمية باستعمال التصنيف وبجمع المعلومات وفقا للمعايير الخاصة ، فيظهر التجانس فيما بينها ويبرز الاقليم بشكل واضح.
- دراسة الخصائص وذلك عند استخدام معايير تخص حقائق من المنطقة تلك الحقائق التي يمكن الحصول عليها بالملاحظة والاستقصاء وبعدها تتجه الدراسة نحو اكتشاف ظواهر موجوده ثم تأتي العمليات والنتائج ثم بعدها يخرج نحو التعميم بعد بيان الارتباطات القائمة بينها لغرض القاء الضوء على الصفات الاقليمية وابعاد التفصيلات المربكة عن الدراسة الاقليمية . وتصنف الاقاليم بحسب رتبها وفق تصنيف هيراريكي Heirarchy او طبقي وهي
- المحلية locality مثل قرية ريفية ومنطقة سكنية من مدينة .
- المنطقة District وميزتها البارزة في وحدتها الطبيعية حيث يظهر من صفات مترابطة لها التئام وظيفي متقارب.
- الوحدة الادارية Province حيث تجمع المناطق ضمن حدودها الخاصة وتمثل رتبة اعلى مثل المحافظة ومثل حوض باريس .
- الاقليم الكبير Realm يمثل اقاليم متعددة من رتبة الوحدة الادارية ولمنطقة واحدة تمتلك تشابها كبيرا مع روابط وعلاقات متبادلة .

ان استعمال المعايير ومعها الارقام لتحديد الاقليم قد اعطى لعلم الجغرافية الاقليمية ميزة تطبيقية مهمة ، وجميع هذه الاشياء قد اعطت ايضاً في الحياة الواقعية قرارات تتخذ في الوقت الحاضر انماطاً من التنمية الاقليمية بقرينة مكانية ، وقد اتخذت الدول الاوربية والولايات المتحدة والدول الاخرى المخططة مركزياً من اقاليمها وما تمتاز به من خصائص واسطة لإجراء وتنفيذ مشاريع الخدمات ووضعها في الطريق الصحيح بعد ان كان الاقليم ودراساته لا تبتعد عن الجانب النظري والعقلي .

وهناك نوعان من الاقاليم معروفة لدى المختصين من الجغرافيين وهما :

الاقليم المستقطب او الاقليم الوظيفي : ففي هذا الاقليم لا يعني التجانس فيه يمثل اشياء وصفية لخصائص بنيوية جغرافية ولكن يرجع التجانس الى العلاقات المتشابهة او الوظائف التي تظهر بين الاجزاء التي تتكون منها المنطقة واحسن مثل للإقليم الوظيفي المنطقة التجارية في مدينة ما حيث يؤلف مركزها قلب الاقليم وكلما ابتعدنا عن

هذا القلب تبدا وظيفتها التجارية بالهبوط وخاصة عند حواشي وهوامش المدينة حيث تظهر مناطق الانتقال وتمثل بنقاط تختفي فيها العلاقات الوظيفية او تتضاءل وربما يحل مكانها مركز اخر يقوم بنفس الوظيفة و

الاقليم التنموي : ان هذا الاقليم قد اتخذ منه مكاناً جغرافيا تنفذ عليه الخطط التنموية ذات الاهداف المعينة . واحسن مثل على ذلك الوحدات الادارية الاقاليم المخططة ، فإقليم وادي التنسي في الولايات المتحدة اتخذ منه مكانا جغرافيا ساعد على تنمية الولايات المجاورة له. وقد انتفعت بيئاتها منه وساعد سكانها على رفع مستوى معيشتهم . ويمكن ان يقال الشيء نفسه عن الاقاليم التنموية في الاتحاد السوفييتي السابق التي لها علاقة مع خطط التنمية الخمسية التي طبقها . وكذلك ينطبق الحال على خطط بعض الدول النامية او المتطورة . وقد حددت هذه الاقاليم بمعايير مختلفة ، وبهذا فان الاقاليم المخططة بأسس متشابهة تكون ايضا متجانسة .

المصادر :

٣- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

٤- ريتشارد هارتشورن ، طبيعة الجغرافية ، ترجمة شاكر خصباك ، ج١، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤.

الجغرافية البشرية

تعد الجغرافية البشرية احد فروع الجغرافية الحديثة .. تهتم بتغير التوزيع والتنظيم المكاني للخصائص البشرية المختلفة . وهذا الحقل من المعرفة الجغرافية واسع جدا يشمل دراسة المراكز الحضرية الكبرى التي قام الإنسان ببنائها والانتشار الجغرافي للابتكارات التقنية التي استخدمت في جميع المجالات بما فيها الزراعة .

لقد تراكمت المعرفة الجغرافية بعد استخدام طرق تقنية في تحليل مثل هذه الصفات للمظاهر الجغرافية كما تراكمت المعرفة في الدراسات الاجتماعية - التاريخ والسياسة والاقتصاد وعلم الاجتماع. وقد لوحظ في الاتجاهات الجديدة لدراسة الجغرافية ثلاث تغيرات : الأولى ، وكانت من استخدام طرق جديدة في البحث وتقنيات كمية .طبقت على التوزيعات البشرية . مما اعطى لهذا الحقل وجميع مظاهره صلابة كبيرة ، فقد تبني هذا الحقل استعمال موديلات وتقنيات معينة مما أمد الجغرافيين البشريين نتائج متغيرة. على سبيل المثال بناء منطقة ضمن المنطقة التجارية في مدينة معينة يمكن حسابها بهذه الطريقة وهذه تحتسب من مقدار المسافة التي يقطعها المستهلك للحصول على سلعة معينة أو أن البيع في المستقبل يتغير على وفق احجام ومراكز المدن . اما التغير الثاني فيتعلق بطبيعة الدراسة التي اتسعت بحيث شملت جميع اعمال الانسان الناشئة من تفاعله مع البيئة الاجتماعية والبيئة الطبيعية. ويمكن قياس مثل هذه المتغيرات وان يصنع منها اطار العمل والدراسة بدلا من استخدام الوصف التقليدي ، هذا الأسلوب من العمل العلمي قد انتج تعاليل محكمة لأية ظاهرة بشرية. أما المتغير الثالث فيتعلق بتنظيم فروع نسقية فردية للجغرافية البشرية . فالطرق الجديدة انتجت تعاون الجغرافيين في تحديد جوانب المعرفة في الجغرافية البشرية وهي الجغرافية الاجتماعية والثقافية و الجغرافية السياسية ، الجغرافية الاقتصادية ، وجغرافية المدن والجغرافية التاريخية .

١- الجغرافية الاجتماعية والثقافية

تطورت الجغرافية الاجتماعية والثقافية من خلال الاهتمام بتصوير التوزيعات الجغرافية للسكان ، مثل الاختلافات في الجنس والاعمار، وسكان الريف والحضر وتوزيعهم الجنسي ، ومنها اقتفاء التوزيعات المتغيرة لخصائص ثقافية معينة كالدين واللغة . هذه المواد التقليدية ظلت مهمة في دراسة جغرافية السكان وازدادت أهمية بعد استخدام طرق كمية جديدة في البحث وتحصينها وزيادة قوتها وتأثيرها برسم الخرائط التوزيعية لها. وقد كتب في هذا الشأن عدد كبير من الجغرافيين مما ادى إلى بلورة جغرافية السكان كفرع من الجغرافية الاجتماعية مثل تريوارثا وكلارك الذي الف كتاباً عاماً عن جغرافية السكان وفيه تحديدات لدراسة هذا النوع من الجغرافية الاجتماعية اذ تضمنت ما يأتي

ا- الأرقام المطلقة - توزيعها والكثافة السكانية .

٢ - الخصائص الطبيعية - العمر والجنس والامراض والذكاء .

٣- الخصائص الاجتماعية - الزواج . العائلة . السكن . الملكية . القراءة والكتابة . الثقافة ، اللغة . الدين . القومية. المجموعة البشرية .
٤ - الخصائص الاقتصادية - الصناعة . المهنة. الدخل
٥- التحولات السكانية - الخصوبة . الوفيات . الهجرة . والتغيير
ولم تعط إلى حالات فردية للظواهر البشرية أهمية خاصة ، ومثل هذه الخصائص المتعلقة بحركة السكان وتوزيع الأراضي وانماط السلوك المكاني كلها مواضيع مهمة تتباين فيها المناطق من مكان لآخر

٢- الجغرافية السياسية

يقول هارتشون R. Hartshorne في مقالته عن الجغرافية السياسية أن من جملة المعايير التي يتم بها اكتشاف التجانس على الأرض هو السلطة السياسية . وبناء على ذلك فان الجغرافية السياسية هي جزء مهم ومعروف في الجغرافية منذ وقت بعيد . فالنظام السياسي حينما يؤخذ من وجهة نظر الجغرافي له خاصيتان اساسيتان وهما، العملية التي يتم بها وضع حدود للدول . وهذا الجانب يعد احد مكونات الجغرافية السياسية الأساسية ، فالوحدة السياسية أحد الحقول التي تتعامل معها الجغرافية السياسية لأن دراستها تبدأ بتحليل الظاهرة السياسية من خلال دراسة منطقة سياسية أو من خلال قرارات سياسية يتم تطبيقها على بيئة الانسان . ان هذا النوع من المعرفة الجغرافية قد ساعد على الترابط والاقتراب من عمل السياسيين والمؤرخين . وفي خلال القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين كان لهذا العلم اهمية كبيرة وعد مؤشرا على اهمية الجغرافية البشرية . وقد اعطى بعضهم نظريات عالمية استراتيجية مثل فردريك راتزل من المانيا وماكندر من انكلترا . وقد ساعدت تلك النظريات على ظهور ما يسمى الجيوبولتك .

٣ - جغرافية الاستيطان

تعد دراسة الاستيطان قديمة اذ سعي الانسان منذ وقت بعيد إلى اكتشاف المناطق المناسبة الاستيطان على ضوء وخصائص تلك المناطق من الوجهة الجغرافية . اما محتواها الحديث فان اطارها تغير كثيرا اذ يمكن قياس انتخاب الانسان لتلك المناطق بما يمكن مقارنته عند انتخابه المواقع المناسبة في الجغرافية الصناعية او في الجغرافية السياسية . ان اهتمام الانسان ببيئته واشغالها ضمن ظروف وتسهيلات من شأنه ان يساعده على البناء ويخدم اغراضه الخاصة ولذلك فانها تحمل معناه الوظيفي .وعليه فان توزيع المستوطنات يأخذ انماطاً مميزة على وجه الأرض . وان اية مستوطنة يتجمع فيها الانسان نجدها تعكس إلى نوع البناء والطرق المعمارية فضلا عن وظيفتها التي جاءت من خلال الجوانب الحضارية للفترة التي نشأت فيها .
وتتضمن جغرافية الاستيطان مواضيع متعددة منها التسهيلات التي تظهر في البيئة وتأثيرها على اختيار المكان للمستوطنة . ودراسة الطرق وخصائصها والتي تتعلق بربط مجاميع من المستوطنات التي تمر فيها . اما نمط البناء والهيكل المعماري لهذا البناء، ونوع السكن واوصافه والفترة التي تم فيها البناء والتأثير الثقافي والحضاري عليها هي مواضيع اخرى لهذا الفرع من الجغرافية البشرية .
وعليه فأن من أهداف جغرافية الاستيطان هي معرفة المستوطنات والادوار التأريخية التي مرت فيها والعلاقات الوظيفية التي تتحقق من وجودها. ولعل من اهم الفروع الجغرافية ذات العلاقة المباشرة مع هذا الفرع هي جغرافية السكان والجغرافية الزراعية خصوصا ما يتعلق منها بنمط استعمالات الأرض الزراعية ونوع المحاصيل المختارة لاستعمال الأرض . كما أن دراسة انماط الاستيطان لها علاقة ماسة بالجغرافية العسكرية ولا ينكر على القاريء بان جغرافية الاستيطان تعد بمثابة الجسر الذي يربط جغرافية المدن بجغرافية الريف .

٤- جغرافية المدن :

وهي لاتشبه الحقول التي ذكرت اعلاه من حيث ان جغرافية المدن لا تركز على العمليات الفردية ولكن تدرس الجغرافية لمناطق معينة وهي المعروفة بالأقاليم الحضرية. هذه المعرفة قد بدأت في تحليل مواقع المدن . الا أن الدراسات المعاصرة في الجغرافية الحضرية قد ركزت اهتمامها في أربعة مواضيع منفصلة وهي الأولى . الدراسة المكانية لدور المدينة في المجتمع مع تحديد الوحدات الحضرية والمدينة الكبيرة. أما الثانية . فتعني الاهتمام بتصنيف المدن حيث يمكن تحديد وظيفة المدينة بالقياس إلى غيرها من المدن الأخرى . أما الثالثة ، فهي دراسة اقليم المدينة ووظيفها التجارية مع دراسة النتائج التي تترتب على زحف المدينة إلى

المناطق الريفية. بينما يمثل الجانب الرابع لدراسة جغرافية المدن والتي تميزها عن باقي فروع الجغرافية البشرية دراسة منطقة المدينة واقليمها . وان عددا كبيرا من الجغرافيين في اوربا واليابان اهتموا بدراسة مورفولوجية المدينة وظهرت مثلها دراسات في امريكا الشمالية حيث اعطي الانتباه أكثر إلى التباين المكاني المتغير للأنماط الصناعية والمظاهر الاجتماعية والاقتصادية للمدن. فالبنية الداخلية للمدينة واستعمالات الأرض للأغراض الاجتماعية والاقتصادية هي مواضيع ذات أهمية كبيرة في دراسة المدن في الولايات المتحدة . وهنالك نوعان من الدراسات في جغرافية المدن . نوع يركز على مورفولوجية المدينة بجميع جوانبها ونوع أخر يركز على اقليم المدينة . أما غيرها فهي تابعة
لهذين النوعين

٥- الجغرافية التاريخية

وتقوم دراسة الجغرافية التاريخية على دراسة الظاهرة الجغرافية في الماضي سواء اكانت طبيعية أو بشرية. فمن الناحية الطبيعية تدرس المتغيرات التي طرأت على القشرة الأرضية والاحوال المناخية خلال العصور الجيولوجية المختلفة ، اما من الناحية البشرية فتدرس الانسان وفعالياته المختلفة وتفاعل تلك الفعاليات مع البيئة الجغرافية خلال أي عصر من العصور التاريخية . وكان هذا الفرع من الجغرافية قد ارتبط منذ نشأته مع التاريخ وقد كانت كتابات عددا من الجغرافيين الأوربيين في القرن التاسع عشر مرتبطة ارتباطا وثيقا بدراسة الحوادث التاريخية . هذا مما قاد الى فصل الجغرافية التاريخية وفي وقت مبكر كفرع مميز من المعرفة. اهتمت الجغرافية التاريخية بدراسة الاقاليم والأراضي عبر الزمن وان الزمن هنا يشمل عدة قرون . وقد استندت كتابات الجغرافيين المختصين بالجغرافية التاريخية على اتجاهات جديدة في البحث واستخدموا المقاييس الكمية لقياس التغيرات التاريخية التي طرأت على الارض والمناخ ولذلك مثل هذه الدراسات لها علاقة وثيقة بالدراسات الاقليمية .

٦- الجغرافية الاقتصادية

تفتش الجغرافية الاقتصادية دائما عن توضيح وتفسير الموقع الذي يتخذ اساسا لفعاليات الانسان الاقتصادية المتنوعة سواء ما يخص منها فعاليات الانتاج او التوزيع او النقل والخدمات وكانت معظم الدراسات الاولى موجهة نحو توزيع محاصيل معينة ويؤخذ بنظر الاعتبار التوزيع على نطاق عالمي ، مثال ذلك انتاج الحنطة والقطن والحديد والنفط والذرة والأسماك والفضة والذهب ومصادر القوى كالفحم والنفط . وقد اهتمت الجغرافية الاقتصادية بهذه المنتجات وربطها بالبيئة الطبيعية وتحديد الاقاليم المنتجة على هذا الأساس .

اما في الوقت الحاضر فقد اعطي الانتباه إلى جوانب معينة مكانية مثلا اختيار المكان المناسب للفعاليات الاقتصادية . مما أدى إلى ظهور نظريات في هذا الشأن عالجت - على الأقل من الوجهة النظرية - مشاكل التوطن الاقتصادي ، فقد ظهرت في المانيا ثلاث نظريات في التوطن منها إلى فون ثونن. في الانتاج الزراعي والفريد فيبر و اوكست لوش في الانتاج الصناعي ، فكانت ولا زالت نظرياتهم على درجة من الأهمية.

اما الاتجاهات الاقتصادية الحديثة والمعاصرة فقد تضمنت اهتمامات اكبر بالسوق كعامل جغرافي موقعي رئيسي . واثره على توطن صناعات عديدة والتفاعل والروابط ما بين الوحدات الانتاجية والوحدات الاستهلاكية وبالنتيجة تحليل وتفسير التعقيد الصناعي الذي اصبح احد المظاهر المهمة للجغرافية الاقتصادية المعاصرة .ومن اهم فروعها :

أ- الجغرافية الزراعية

لقد تطورت الجغرافية الزراعية مع جغرافية التربة في وقت واحد فمن اهتم بالجغرافية الزراعية اهتم بنفس الوقت بجغرافية التربة. وترتبط الزراعة بدراسات تخص المناخ والمياه والمصادر و بالاستيطان الريفي . وبالنسبة إلى حقل الجغرافية الاقتصادية فان الجغرافية الزراعية أول ما جلبت انتباه الجغرافيين الاقتصاديين فأعطوها الاهتمام في دراساتهم وابحاثهم . وهنالك طريقتان للدراسة هما الدراسة الاقليمية في الجغرافية الزراعية حينما تؤخذ مساحات واسعة للدراسة ، وطريقة اخرى هي الدراسة التايبلوجية التي تأخذ على عاتقها دراسة تفصيلية لمساحة صغيرة . وتؤكد الطريقة الأخيرة الاهتمام بمحاصيل معينة مثل القمح

بينما تؤكد الدراسة الاقليمية على الجمع بين الأراضي التي تسودها محاصيل معينة ومشاكل الزراعة في منطقة معينة .

ب - **الجغرافية الصناعية**

تهتم الجغرافية الصناعية بتفسير انماط التوزيع الواقعي للصناعة سواء أكان هذا التوزيع يجري ضمن قارة من القارات ام في دولة من الدول ام في داخل مدينة من المدن . فالجغرافية الصناعية اهتمامها ينصب على التغييرات ومواقع الصناعة والاتجاهات الحاضرة والواقعية للتوطن الصناعي .ولما كان عدد الصناعات كبيرا جدا فان لكل صناعة خصائصها الموقعية وقد تترتب بشكل يتفق. ونوع المواد الأولية والقوى المستخدمة فيها اي ان بعض الصناعات موجهة نحو مواد خاماتها واخرى تتوجه نحو مصادر القوى ، بينما يخضع بعضها العامل السوق وهذا جعل الجغرافيين يضعون امامهم مشاكل الموقع الصناعي . ومع ذلك فان الجغرافية الصناعية تهتم بدراسة التوزيع الجغرافي لصناعات متعددة او لصناعة معينة معتمدة على المواد الاحصائية التي من شأنها أن تساعد على ايجاد علاقات وروابط مكانية كميا. كما تبرز الموقع ونمطه وعلاقته بنظريات الموقع المعروفة وتهتم ايضا بسياسة الدولة ودورها في التصنيع ومستقبل صناعة في المنطقة المعينة او في مناطق متعددة ، وكان للأساليب الاحصائية والرياضية والكمية دور فعال في نمو الأبحاث في الجغرافية الصناعية وبهذا فأن لهذا الحقل من المعرفة الجغرافية دورا في حل مشاكل الصناعة وعلى الأقل من هذه الوجهة .

ج- جغرافية النقل

يعد النقل المقياس الذي يوضح العلاقات ما بين الاقاليم ولذلك يعد مظهرا مهما من مظاهر الجغرافية والعلاقات الاقتصادية والارتباطات ما بين المناطق تنعكس في تسهيلات النقل وخصائصه وفي انسيابية حركة المرور فيها . ويطلق على النقل احيانا اسم الدورة Circulation واتخذ هذا المصطلح للدلالة على النقل من قبل الجغرافيين الفرنسيين . وجغرافية النقل تهتم بكل الارتباطات والاتصالات وتتضمن النقل والمواصلات . وعليه فان جغرافية النقل هي جزء من الجغرافية البشرية وهي تلقي الضوء على التباين الحضاري والثقافي والاقتصادي الموجود في اقطار العالم ؛ والواقع أن جغرافية النقل والمواصلات ترتبط بجوانب سياسية وحضارية واجتماعية . فهي الاداة للحضارة البشرية وللتنمية والتقدم والرفاه الاقتصادي

وعدد من الجغرافيين في اوربا وامريكا قد حددوا جغرافية النقل بانها دراسة للارتباطات ما بين الاقاليم والتبادل المكاني الذي يشير إلى وجود الاختلافات المكانية ما بين الاقاليم . وقد رأوا بأن النقل هو مفتاح لقياس اهمية التشابهات والاختلافات بين الاماكن على سطح الأرض. والحقيقة جغرافية النقل والمواصلات تعنى اكثر من هذا فهي تهتم بنقل الإنسان وسلعه وافكاره من مكان لأخر . اهتمت الأبحاث في جغرافية النقل بالطرق الاحصائية والكمية التي من شأنها آن ساعدت هذا الفرع من الجغرافية على التقدم واعطته صفة تطبيقية وتنموية .

د - **جغرافية التسويق**

هنالك فرع من فروع الجغرافية الاقتصادية التي تهتم بتوزيع السلع على اختلافها والانتاج لا يمثل من الوجهة الاقتصادية الا جانبا واحدا بينما تسويقه وتوزيعه ووصوله إلى المستهلك يمثل الجانب الاخر المهم من الانتاج . فهذا العمل هو من وظيفة التسويق Marketing . انه جزء حيوي ومهم من نظام الراسمالية العصرية. آن نسبة مهمة من السكان الحضريين تشتغل في تجارة التوزيع والتي تتكون من

تجارة الجملة والمفرد ولذلك كان هنالك مكان خاص لهذه العمليات الاقتصادية والتي اعطت الجغرافية الاقتصادية اهمية لوجود مثل هذه العمليات ذات العلاقات المكانية فظهرت عنها جغرافية التسويق

وعليه فان جغرافية التسويق تهتم بتحديد وقياس الاسواق و بقنوات التوزيع التي خلالها تتحرك وتنقل السلع من المنتج إلى المستهلك. ويتضمن السوق السلع المختلفة وكذلك الخدمات . والفعاليات التجارية المتعددة ومؤسساتها ذات صلة مباشرة مع الأسواق. فهي تهتم بتوزيع المستهلكين وقدرتهم الشرائية وبحجم المبيعات المتوقعة اما المناطق التي يشملها التوزيع فتتضمن المناطق الريفية ومناطق المدن الكبيرة، ومناطق التجارة..

ه - **الجغرافية السياحية**

لقد ظهر حديثا فرع جديد من الجغرافية الاقتصادية وهو الجغرافية السياحية وتتضمن دراسة الحركة السواح ومقدار المسافة التي يقطعونها خلال تجشمهم عناء السفر وذلك للتمتع بخصائص البيئة الطبيعية والآثار البشرية التي قد لا تتوفر في بيئاتهم التي جاءوا منها . فالحركة التي قام بها بعض الناس في الانتقال من بيئة لاخرى ومهما كانت المسافة والمدة التي يستغرقونها في قطعها فهي تتعلق برغبة هؤلاء الناس في قضاء بعض الوقت في اراحة انفسهم واجسادهم والتخلص من العمل والبيئة المألوفة الرتيبة . ومع هذا فان هذه الحركة التي تؤدي إلى تغيير يمكن قياس ابعادها ورسم الخرائط لتحديدها ومعرفة خصائصها الجغرافية للبشرية والطبيعية .

المصادر :
٥- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
٦- ريتشارد هارتشورن ، طبيعة الجغرافية ، ترجمة شاكر خصباك ، ج١، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤.
٧- عبدالرزاق عباس حسين ، الاطار النظري للجغرافية ، مطبعة الايمان ، بغداد ، ١٩٧٠.

الجغرافية الطبيعية

لقد تقدمت الجغرافية الطبيعية بدرجة ومعدل اسرع من الجغرافية البشرية . وهذا قد عكس جهود الجغرافيين الطبيعيين في استخدام أدوات في طرق بحثهم امدتهم بمعلومات محكمة ومتقنة . ان ثبوت وتقدم معظم - ان لم يكن جميع الظاهرات والعمليات الطبيعية برجع إلى أن الظاهرة الطبيعية لا تخضع للإنسان او لتفكيره : اذ ان مثل هذه الحالة قد امدت الانسان بنفع كثير في هذا الخصوص .

وهنالك ثلاث اتجاهات رئيسية تميز الجغرافية الطبيعية الحديثة عما كانت عليه في السابق وهي :

الأولى - ان جمع معظم المعلومات كان بمساعدة اجهزة تقنية استخدمت في دراسة التوزيعات الطبيعية. على سبيل المثال، استخدم الصور فقد اضافت بعدا آخر لدراسة الحقائق الطبيعية. فاستخدام الصور الفوتوغرافية السوداء والبيضاء لدراسة نظام البنيان للظاهرة الطبيعية وبمقياس واسع ومعرفة او تحديد
اماكن الكوارث والتلوث قد ساعدت الجغرافية الطبيعية وأمدتها بالمعلومات العلمية الحقيقية .

الثاني - تحديد منطقة الدراسة ببقعة محدودة مما جعل هذه الدراسة تحل محل الدراسات التوزيعية لنمط وشكل الصفات الطبيعية للظاهرة الجغرافية .

الثالث - العلاقات المتبادلة ما بين العمليات البشرية والطبيعية قد كانت سببا لدراسة المناطق والاقاليم في معظم أجزاء العالم .

وهنالك محاولات لقياس المسؤولية البشرية - المختلفة للتغيرات التي تحصل في البيئة الطبيعية وبصورة خاصة تأثيراتها على تطور حياة الانسان وبيئته .

هذا أدى إلى زيادة الاهتمام وبدرجة أكبر وظهور الحاجة إلى حفظ المصادر الطبيعية في بعض المناطق ولقيمتها العلمية الخاصة. وقد تضمنت دراسات أخرى كوارث الفيضانات - خصوصا للمدن والمستوطنات البشرية والتي تقع ضمن السهول الفيضية ومنها دراسات تتعلق بالمناخ وكيفية تلطيفه من قبل الانسان خصوصا في المناطق الحضرية والصناعية . ومن الدراسات الأخرى دراسة الجفاف او ما يسببه البرد للمحاصيل الزراعية . وتغير تقاليد الانسان الحضارية وتأثيرها على استعمالات الأرض . اما اخم حقول الجغرافية الطبيعية فهي :

١- الجيمورفولوجي

من الفروع المهمة للجغرافية الطبيعية هو الجيومورفولوجي وهو علم اشكال سطح الأرض ، وقد عده الجيولوجيون والجغرافيون علما منفصلا ويجمع ما بين الاثنين (الجيولوجيا والجغرافية) والعديد ممن اختصوا بهذا العلم قد ارتبطوا بدراسة العمليات، مثل البراكين والزلازل. وقد تركزت الدراسات الأولى في هذا الحقل على نشوء وتوزيع اشكال سطح الأرض ، وقد تضمنت وصف ومعرفة وتصنيف شكل وتكوينات الارض Earth وفقا لمنشأها وطريقة تكوينها فيما اذا كانت من اصل عمليات التعرية او الارساب على سبيل المثال ، النظام النهري ، الجليدي ، او عمل الرياح . ونظرا لأن العديد من اشكال سطح الأرض هي ظواهر باقية فان النواتج لبعض الظواهر المتبقية من فترة طويلة قد جاءت بطريقة طبيعية (مثل البقايا الناتجة في زمن العصر الجليدي) فان الجيومورفولوجيين يميلون إلى تصوير سطح الأرض في مسميات علمية (تدعى بالتطور الكرنولوجي) . ففي حالة النظام النهري يعتمد على ما يسمى بدورة التعرية واساسا قامت هذه النظرية على يد احد الجيولوجيين في الولايات المتحدة (وليم موريس ديفيز (الا انها قد اخذت عن الدورة البايلوجية المعروفة التي تمر بها الأحياء (مرحلة الشباب والنضوج والشيخوخة) والتي كانت معروفة في القرن التاسع عشر. ان هذه النواحي لازالت مهمة في علم الجيومورفولوجي ، الا ان التأكيد الحديث والاكثر اهمية اعتمد على العمليات الطبيعية . وقد تغيرت طرق دراسة هذا الحقل من الجغرافية حين استخدمت تقنيات جديدة في الدراسة ، مثال ذلك دراسة حركة الطمي والحصى في الانهر والثلاجات وكذلك دراسات المحيطات وقيعان الأنهار وحركة الرمال وغيرها مما اكسب هذا العلم جانبا تقنيا ارتبط اكثر بالاعمال الهندسية

٢- علم المناخ

يتضمن علم المناخ دراسة الخصائص الفصلية لأنماط الطقس الذي يظهر في اجزاء مختلفة من سطح الأرض والعمليات التي تؤدي إلى هذه الخصائص . وبالرغم من أن هذا الموضوع يعتمد أساسا على الانواء الجوية Meterology والذي يرتبط مع قوانين وقواعد فيزياوية و (هايدروداينميكية Hydrodynamics فان الجغرافية المناخية تعود لتؤكد على النتائج المكانية لعمليات الطقس. وان

تطور الاجهزة والقياسات لتسجيل تلك الظواهر قد ادى إلى الحصول على معلومات وارقام كثيرة عن اسس التغيرات المناخية مثل درجات الحرارة وكميات الأمطار واتجاهات وسرعة الرياح. وقد اصبح في مقدور الجغرافيين صياغة انظمة مناخية تساعد على تصنيف المناطق المناخية الرئيسية على سطح الأرض . ولكن اهمية هذه التصانيف في الوقت الحاضر اصبحت قليلة بينما اصبح الاعتماد بدرجة كبيرة على

العمليات نفسها . وقد ساعد هذا الاتجاه الجديد في دراسة المناخ على تشجيع البحث عن الطاقة وعن الموازنة المائية ما بين الغلاف الجوي والانظمة المناخية. وقد يفضل عدد من الجغرافيين دراسة اقاليم صغيرة Microclimate بسبب ان المناخ لأية منطقة محددة تتلطف بدرجة مهمة بالخصائص السطحية للأرض وهذا ما يدعو إلى ظهور تأثيرات الارض طوبوغرافيا على المناخ وتأثير المناطق الحضرية (المدن) على درجات الحرارة . بينما تؤثر الظروف المحلية الأخرى على توزيع تلوث الهواء .

٣- الجغرافية الحياتية :

هي دراسة التوزيع الجغرافي للنباتات والحيوانات . وقد يشارك في مثل هذه الدراسة الخاصة الاكيولوجي بالرغم من أن هؤلاء يختلفون عن الجغرافي من حيث انهم يركزون على العلاقات البيئوية للنباتات والحيوانات اكثر من اهتمامهم بخصائص اقليمية او بتفسير الاختلافات في المحيط الحياتي. ويركز الجغرافي الذي اختص بالجغرافية الحياتية على النباتات وتحديد المناطق والاقاليم النباتية وتفسير وجودها من خلال علاقة هذه المناطق إلى تباين التضاريس والمناخ والتربة ، اما الاتجاه الحديث فقد تضمن استخدام المفاهيم

للأنظمة الايكولوجية مع الاحتفاظ بجوانب التوزيع للنباتات والحيوانات مع تفسير اختلافاتها بحسب ظروفها الطبيعية . وقد تتضمن استخدام هذه الطرق الاهتمام بدراسة الطاقة ، والانتاجية والتغير الذي يحصل لتلك المواد بما فيها انحلالها . ولمثل هذه الأبحاث تأثيرات كبيرة من الناحية الأكاديمية حيث يتم التوصل إلى معرفة تأثير الأنسان او الحيوانات على اية ارتباطات نوعية اقليمية. وبهذه الطريقة سيكون للمعرفة الجغرافية جوانب تطبيقية مثل المحافظة على الارض واستعمالاتها بما عليها وبما فيها . اذ اصبح هذا الاتجاه التطبيقي من اكبر اهتمامات الجغرافية الحياتية

٤- جغرافية التربة :

ان للجغرافية الطبيعية . كما للجغرافية البشرية . تقسيمات ثانوية اخرى فجغرافية التربة تتعلق بدراسة التربة واصنافها وتوزيعها على سطح الأرض. وهي تعطي احدى المظاهر البيئوية للمنطقة التي تتم دراستها ، وتعرف انواع التربة من خلال المحاصيل التي تنمو فيها ونوع النبات الطبيعي الموجود عليها، كما تهتم بتأثيرات الانسان والزراعة فيها مثل تعرية التربة وصلاحيتها للزراعة . وقد يشارك الجغرافي في دراسة التربة اختصاص الكيماوي حيث يستفيد من دراسته ودراسات غيره من المختصين في فحص وتصنيف التربة .

اما علم المياه فلم يقتصر على معرفة الخصائص الكيمياوية للمياه وقد ظهرت دراسات عن هذا العلم مثل الجفاف والفيضانات اضافة إلى مصادر المياه. وهذه الاختصاصات جعلت هذا العلم على صلة مع المناخ. وان دراسة المياه والجفاف والفيضانات ومجاري المياه وتأثيراتها على اعمار الانسان المنطقة معينة أو دراسة الجغرافي .

المصادر :

٨- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
٩- ريتشارد هارتشورن ، طبيعة الجغرافية ، ترجمة شاكر خصباك ، ج١، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤.
١٠- عبدالرزاق عباس حسين ، الاطار النظري للجغرافية ، مطبعة الايمان ، بغداد ، ١٩٧٠.

الفكر الجغرافي في العصور القديمة

لا يمكن أن نحدد تاريخاً معيناً نعده البداية الأولى لتطور الفكر الجغرافي فاذا حسبنا المعرفة الجغرافية تتمثل في معرفة الإنسان للأرض وما يحيط بها ، فهذه بدأت منذ أن بدأ الانسان محاولة التأمل بوعي وادراك في الظواهر الطبيعية المحيطة به والبحث عن امكانية البيئة ومحاولة استغلالها وايجاد السبل لاستثمارها . عند ذلك يمكن الربط بين بداية الفكر الجغرافي وبداية تلك المرحلة . حينئذ يمكن القول أن الفكر الجغرافي قديم قدم التاريخ البشري ، الا انه كان محدداً بسبب محدودية حركة الانسان ومن هذا وصف الفكر الجغرافي بأنه ذو طابع مكاني محدود . ففي الأدوار الأولى من حياته كان قطر دائرة بيئته يساوي المسافة التي يقطعها أو يراها في حياته اليومية أو العامة لذلك يمكن التأكيد على أن بيئة الانسان الأول كانت محدودة . وتأتي هذه المحدودية نتيجة عوامل كثيرة منها كفاية مقومات البيئة لمعيشة الإنسان بسبب قلة عدده . كما أن معرفته - بظروف البيئات البعيدة كانت محدودة ، ويمكن وصفها بأنها ذات طابع يمتاز بالسهولة اذ ارتاد

الانسان الأول المناطق السهلة والامنة للبحث عن مصادر رزقه وادامة حياته ، متجنبا المناطق ذات الطابع القاسي.

ففي العصور القديمة، التي عرفت بالعصور الحجرية والتي استغرقت الجزء الأعظم من حياة الإنسان حيث شغلت العصور الحجرية القديمة وحدها زهاء ٩٨ ٪ من حياة البشر . كان الانسان فيها يعيش على الجمع والالتقاط والقنص والصيد وهو بذلك يشبه الجماعات البدائية التي تعيش في الوقت الحاضر في بعض أجزاء العالم والتي تمكنت قبل أن تتوصل إلى معرفة الكتابة من عمل بعض الرسوم البسيطة أو الخرائط على قطع الجلد أو على الرمال البيان بعض الدروب والمسالك التي يتبعونها في مواسم الصيد والقنص . كما أنهم قاموا بتصوير بعض المظاهر الطبيعية كالأنهار والجبال والاشجار والبحيرات على جدران الكهوف . وقد حدثت ظواهر طبيعية في هذه المرحلة كان لها الأثر الكبير في حياة الانسان . فقد حدثت ازمان جليدية قاسية اشتد فيها البرد وغطته طبقات الجليد الزاحفة شمال اوربا إلى ما بعد جبال الألب فانهزم الانسان الى البقاع الجنوبية من الأرض والتجا إلى الكهوف اتقاء الزمهرير القاسي وكان يفصل بين عصر جليدي واخر فترة يتبدل فيها المناخ ويتراجع الجليد إلى الشمال وكان كلما حصل عصر جليدي في اوربا وامريكا الشمالية ، ظهر في الشرق الأدنى وفي افريقية وغيرها من البقاع الاسيوية الجنوبية ، زمن تكثر فيه الأمطار والرطوبة . وقد سميت مثل هذه الأزمان بالعصور الممطرة ، وقد كثرت

الأمطار وعمت حتى جزيرة العرب ومنطقة الصحاري في افريقية مما مكن الانسان والحيوان من أن يعيشا فيها . اما الفترات بين العصور الجليدية في اوربا فكان يقابلها في انحاء الشرق الأدنى عصور جفاف ونحن نعيش في اواخر فترة جفاف .

ومن المؤكد أن تكون معرفة الإنسان قد بدات مع النبات قبل الحيوان لأن النبات يمتاز عن الحيوان بقلة مقاومته للانسان ، فعرف الانسان الأول الأشجار المثمرة في منطقته وعرف مواسم اثمارها وعرف النباتات الحولية ومواسم نموها ، وهذه الخطوة زادت في معرفته فاتخذ من حرفة الجمع اساساً لمعيشته ، وتقوم هذه الحرفة على اساس جمع جذور الأشجار وثمارها وما ينمو فيها .ويكون صالحا لطعامه وعندما تقدمت معرفة الانسان وزادت قابليته انتقل لمتابعة الحيوان فاصبح يمارس حرفة الصيد مبتدئة بالحيوانات البطيئة الحركة والقليلة المقاومة مثل الاغنام . الأمر الذي تطلب أن ينتقل إلى مناطق اخرى فأدى ذلك إلى توسيع افقه الجغرافي وزادت معلوماته وعندما انتقل الانسان من حرفة الجمع إلى حرفة الزراعة ، ومنذ أواخر العصر الحجري ، تبدلت اساليب عيشه، فتحول إلى منتج بعد ان كان مستهلكا فقط ، فتعلم حراثة الأرض وزرعها بالحبوب التي كان يجمعها في العصر السابق . وانتقاله إلى حرفة الزراعة فرض عليه الاستقرار في منطقة معينة طيلة الموسم الزراعي الامر الذي دعاه للاهتداء إلى بناء البيوت الثابتة وتأسيس المراكز الحضارية . المتمثلة في مجموعة القرى التي استقر فيها الانسان في أواخر العصر الحجري الحديث منذ عشرة الاف سنة قبل الميلاد. وبجانب الزراعة استأنس الحيوان الأمر الذي دفعه للبحث عن مصادر الحياة الثابتة . فلجا بذلك إلى ضفاف الأنهار وبذلك تهيأت امامه فرصة للارتقاء بمعرفته الجغرافية المتمثلة في معرفة مواسم فيضان الأنهار وضرورة المحافظة على تلك المياه وربط بين مواسم الفيضان وفصول السنة المختلفة وكان من نتيجة ذلك أن اتسعت امكانياته الزراعية فلجا إلى تقسيم الأراضي الزراعية وايجاد طريقة لتحديد المساحات وايجاد خرائط لذلك .

ولم يكتف الانسان بما موجود على سطح الأرض ، والذي يمثل الطريق الأول الذي سلكه الانسان في طريق المعرفة بل سلك طريقة اخر، تمثل بمراقبة السماء والنجوم ليحسب ويحدد مواعيد عمله ، وخاصة مواسم الزراعة ، وبذلك بدات طلائع الفكر الجغرافي المرتبط بمعرفة الأجرام السماوية التي تظهر امامه . وقد تطلب ذلك معرفة للحساب والرياضيات لضبط حركة الأجرام السماوية ومواعيدها . وقد زاد اهتمامه بالسماء حتى وصل الأمر إلى تأليه ما في السماء من نجوم وكواكب ، فعبد القمر والشمس ، وكانت بدايات هذا الاهتمام تمثل البدايات الأولى لمعرفة علم الفلك الذي يكون قاعدة مهمة من قواعد الفكر الجغرافي وعندما تقدم الانسان في سلم الحضارة وانتقل من العصر الحجري الحديث إلى عصر المعادن تهيأت امامه فرصة اوسع للسيطرة على البيئة، تمثلت في صناعة الأسلحة من المعدن الجديد وبذلك وسع من سيطرته على الحيوان كما استخدمها للدفاع عن نفسه، ثم قام باستخدامها في تطوير حرفة الزراعة الأمر الذي ساعد على زيادة الانتاج وقد ساعد وجود الفائض من الطعام على اتاحة الفرصة لقطاع من

المجتمع أن يتفرغ للدراسة والفلسفة . وبعد أن نشأت الدولة اخذت تهتم بتشييد المدن ودور العبادة وتحديد مواقع كل منها ودفعهم هذا إلى عمل خرائط التخطيط المدن والمعابد والطرق التي تربط بين هذه الظاهرات . ومع أن نصيب المراكز الحضارية القديمة من المعرفة قد فاق بقية مناطق العالم الاخرى . الا أن ذلك لا يعني حرمان بقية القارات من مساهمتها في بناء المعرفة . وكل ما يمكن قوله عن المراكز الحضارية القديمة . انها خضعت للادوار التاريخية قبل غيرها من مناطق العالم . الأمر الذي هيأ لهذه المراكز فرصة احتلال مراكزها المهمة بالنسبة للمعرفة العالمية . فلا بد أن محاولات جريئة قد حدثت في بقية أنحاء العالم في بداية العصور القديمة . من قبل بعض المجموعات البشرية التي لم تترك اثاراً أو ان اثارها كانت قليلة أو غير مكتشفة تدل على مساهمتها في مجال الفكر الجغرافي ومساهمتها في توسيع الأفق الجغرافي عن طريق الكشوف الجغرافية فالهنود الأمريكيون والنيوزيلنديون والصينيون وفي مرحلة ما قبل التاريخ، لا بد أنهم قد اضطلعوا بالكشف الجغرافي ووصلوا إلى مناطق كانت مجهولة وبشكل هجرات سكان بكامل حجمهم وعددهم متجهة إلى المناطق المجهولة . فالأمريكيتان يمكن استبعادهما من كونها وطنا أصليا للانسان اذ من الثابت ان السكان الأصليين لهاتين القارتين من العناصر الهندية الحمراء او عناصر الاسكيمو التي تنتمي اصلا إلى الجنس المغولي وهذا بدوره نشأ وتطور في قارة اسيا وكذلك الحال بالنسبة للقارة الاسترالية التي لا يمكن أن تحوي الوطن الأول للأنسان حيث انها تعد نتيجة طبيعية لاقليم جنوب شرق اسيا وكانت تربطها بأسيا معابر أرضية في عصر البليستوسين مما سهل انتقال الهجرات البشرية الأولى من القارات الاسيوية الى استراليا . والفكر الجغرافي في اعمال الأزمنة الغابرة ولدى الشعوب البدائية المتحضرة ولدى العراقيين القدماء والمصريين واليونان والرومان وبقية المراكز الحضارية

الأخرى ، يرتكز على دعامتين واضحتين احداهما ذات مظهر فلكي والاخرى ذات سمة من الكشف الجغرافي وهذه نظرة الانسان الحقيقية منذ أن وجد على سطح الأرض ورفع عينه نحو السماء. وقد ظلت هاتان الدعامتان أساس الفكر الجغرافي عبر القرون منذ أقدم العصور فيما قبل التاريخ حتى مشارف العصور الحديثة، حيث اشاعت افاق المعرفة الجغرافية . وقد اشتركت الحضارات القديمة في جوانب متعددة من المعرفة اهمها:

١. **الاهتمام بخلق الارض** : تمثل الارض الدعامة الاولى التي بني عليها الفكر الجغرافي ، فجميع الحضارات اهتمت بموضوع خلق الارض وعلاقتها بالدعامة الثانية التي تتمثل بالسماء وما فيها وخاصة الشمس والقمر والنجوم . وقد انعكس هذا الاهتمام على حياة هذه الحضارات الدينية والاجتماعية والاقتصادية . وقد ظل الانسان طويلاً يؤمن بصحة شيئين فيما يختص بالارض والشمس ، الاول ان الارض التي يعيش عليها تمثل مركز الكون ، والثاني ان الشمس تدور حول الارض .

٢. **الاهتمام برسم الخرائط** : حاجة الانسان لمعرفة الاماكن والكشف عن الجديد كانت تمثل هدفاً واضحاً اعتمده الفكر الجغرافي في جميع الحضارات القديمة ، لقد اهتمت جميع الحضارات برسم الخرائط والتي تمثل المؤشر الذي يمكن الاستدلال من خلاله على موقع المكان . وهذه الخرائط وجدت لدى الشعوب البدائية كما هي الحال عند الهنود الحمر والاسكيمو وبعض سكان جزر المحيط الهادي . وقد برزت الخريطة كأساس لمعرفة الفكر الجغرافي في الحضارات القديمة ، ففي الحضارة العراقية القديمة كانت خرائط مسح الاراضي وقياسها وتخطيطها معروفة على درجة من الدقة . وكان لخرائط الحضارة العراقية الاثر الكبير في تطور علم الخرائط .ومن ابرز الخرائط العراقية القديمة ، خريطة مدينة اومة (تل جوخة) وخريطة مدينة لكش (تلو) وخريطة مدينة نفر.

٣. **معرفة قياس الزمن** : تعد ظاهرة تعاقب الليل والنهار من اولى الوسائل التي استخدمها الانسان لقياس الزمن . ومن ثم حركة القمر الشهرية . كما اهتم الانسان بالنجوم حتى وصل الى عبادتها وقاد ذلك لمعرفة علم الفلك . وقد استعملت الاقوام القديمة وسائل متعددة لتحديد الزمن وتقسيمه كالمزاول الشمسية والساعات المائية او الرملية . وقد كان للحضارتين العراقية والمصرية دور كبير في تقسيم اليوم والشهر والسنة والساعة والدقيقة . ان المحاولات الاولى التي جرت كانت في العصر البابلي عندما قسموا اليوم الى (١٢) قسماً كل قسم يساوي ساعة مضاعفة من ساعاتنا وقسموا الساعة الى ٣٠ جزء ، كل جزء يساوي اربع دقائق من دقائقنا وقد جاء هذا التقسيم منذ السلالة الاكدية حوالي ٢٤٠٠ق .م . وقسم المصريون الليل والنهار الى

١٢ قسماً ، اي ان الساعة المصرية تساوي نصف الساعة العراقية واستخدموا الظل لحساب الساعات النهارية والماء لحساب الساعات الليلية .

٤. **قياس المسافات** : لقد كانت اولى المحاولات التي قام بها الانسان لقياس المسافات باستخدام حركته الخاصة المقاسة بطول اقدامه وذراعه وخطواته . ونتيجة لاختلاف هذه القياسات بين شخص واخر فقد تم اعتماد الزمن في قياس المسافات . ان تزايد الحاجة دعا الانسان الى توحيد المقاييس والمكاييل وابتداع طرق جديدة للعد فظهرت الطريقة الستينية والعشرية وغيرها . وقد استخدم سكان العراق وحدة المقاييس الطولية منذ عصر فجر السلالات والتي عرفت ب (الكار) الذي يساوي ٢٠ قدماً او ٦ امتار.

٥. **معرفة الاتجاه** : عن طريق حركة الشمس تمكن الانسان من تحديد الاتجاه الشمالي والجنوبي وما بينهما كان شرقا وغربا . اما في الليل فقد استعان بحركة الرياح وبعض النجوم التي كان يراها ثابتة في السماء وهي تختلف ما بين النصف الشمالي والنصف الجنوبي من الكرة الارضية .

المصادر :

١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

٢- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي في الحضارة العراقية القديمة

تعد الحضارة العراقية واحدة من الحضارات الأصلية التي نشأت في عصور ما قبل التاريخ ثم تطورت ونضجت في تلك الحقبة التاريخية على أرض العراق . وتمتاز الحضارة العراقية القديمة بأصالتها من خلال أنها نمت في أرض العراق منذ نشأتها الأولى مروراً بتطورها وصولاً إلى أوج تقدمها دون أن تقتبس شيئاً خلال مراحل تطورها من الحضارات الأخرى لكونها أقدم حضارة عرفها التاريخ . وتعد الحضارة العراقية مزيج مجموعة من الحضارات التي ظهرت على أرض بلاد الرافدين وبأدوار متتالية فما بين بابل بأدوارها وما بين السومريين والآشوريين والأكديين امتزجت كل هذه الحضارات لتكون الحضارة العراقية القديمة.

وقد نشأت الاصول الاولى للحضارة السومرية في وادي الرافدين والتي تعود الى مراحل سبقت الحضارة السومرية ، والتي يطلق عليها عادة حضارة ما قبل السلالات او فجر السلالات. ومهما كان اصل السومريين والعهد الذي نزحوا فيه فان ما نسميه بالحضارة السومرية قد نشأ في العراق قبل غيره من مناطق العالم ، فمنذ ٤٠٠٠ سنة قبل الميلاد نمت في جنوب العراق مبادئ واسس الحضارة الاصيلة والتي لا يوازيها سوى حضارة وادي النيل التي عاصرتها وتأثرت بها واثرت فيها .

وقد برز اهتمام الحضارة العراقية القديمة بالمعرفة الجغرافية من خلال الجداول التي الّفت في ذلك الوقت . ويمكن تلخيص بعض الجوانب لآراء السومريين في اصل الخليقة :

(١) كان في البدء عنصر الماء الذي كان ازليا واله في نفس الوقت حيث ولد من عنصر الماء الارض والسماء .

(٢) ولد من عنصر السماء عنصر غازي وهو الهواء الممتد والذي تكون من انفصال السماء عن الارض وجسموا الهواء وجعلوه الاله انليل و بعد انفصال السماء عن الارض ولدت انواع الحياة الاخرى من نبات وحيوان وانسان .

(٣) وقد تصوروا ان اصل الحياة والاشياء قد جاء من اتحاد الهواء والتراب والماء بمساعدة الشمس.

اذ تعد الحضارة السومرية من اولى الحضارات البشرية واساسا لجميع حضارات العراق القديم والوطن العربي . اذ لم تقتبس الحضارة السومرية أي شيء من حضارات اخرى ، وتعد شبه الجزيرة العربية امتدادا طبيعيا لجنوب العراق وغربه وهي المنطقة التي استقر بها السومريون فالحواجز الطبيعية بينهما مفقودة فضلا عن التشابه الكبير في طبيعة المناخ السائد في المنطقتين .

اما في مجال الاهتمام في خلق الارض والسماء فقد تصوروا ان الارض وما فيها صورة او نسخة ثانية لما موجود في السماء حيث الفرات ودجلة وجميع الاراضي والبلدان ثابتة لأصول موجودة في السماء، وتصوروا ان الارض على شكل نصف كرة مقلوبة او قبة طافية في المحيط وتعلو الارض السماء التي هي بسبع طبقات وتقوم السماء كالبيت فوق اساس ، وقسموا الارض الى ثلاث طبقات وهي الطبقة العليا وهي الظاهرة والتي يسكنها البشر ، والطبقة الوسطى التي هي موضع المياه ، والطبقة السفلى التي فيها موضع الالهة و ارواح الموتى .

و يستدل من قصة الخليقة ان المياه الاولى كانت المادة الاساس التي ولدت منها جميع الاشياء وقد تكوت من عنصرين هما الماء العذب والمالح ، وقد جسم البابليون هذين العنصرين من الماء وعدوهما الاهين وهم (ابسو) و (تيامة) .

اما في مجال الفلك فقد اهتم سكان العراق القديم منذ فجر الحضارة واهتموا بمراقبة وملاحظة الاجرام السماوية، وقد شجعهم على ذلك صفاء السماء وظهور الاجرام السماوية بدرجة يمكن ان ترى بالعين المجردة وان العراقيين كانت نظرتهم الى السماء نظرة اجلال وتقدير متصورين ان آلهتهم مقرها السماء، فالإله انو تمثله السماء والاله انليل يمثله الهواء والجو حتى اسمه يعني السيد الهواء او الرب الهواء، ومن الامور الاجتماعية التي جلبت انتباه سكان العراق لمراقبة السماء هو ان سكان العراق منذ القدم وبسبب طبيعة مناخ العراق كانوا يلتحفون السماء أي انهم يتخذون من سطوح المباني وخاصة المرتفعة مكانا يبيتون به.

وتناولت الدراسات الفلكية جوانب متعددة ارتبطت بحياتهم اليومية وفي مقدمة ذلك حساب الوقت الذي كان هدفا من اهداف الحضارات القديمة اذ قسم البابليون اليوم الى ١٢ قسم وكل قسم يساوي ساعة مضاعفة من ساعات وقتنا الحالي وقسموا الساعة الى ٣٠ جزء كل جزء يساوي ٤ دقائق من دقائقنا. ومن ابرز علماء الفلك البابليين نبوريانوس وكيدينيو. وكذلك قسموا دائرة السماء الى ١٢ ساعة من ساعاتهم وقسموا دائرة البروج الى ٣٦٠ درجة ، او ١٢ قسم بواسطة النجوم الثوابت وسموا لكل قسم اسما بحسب اسم نجم من تلك النجوم .ولذلك قسموا السنة الى ١٢ قسم يقابل كل قسم منها شهراً وتكون الشمس في برج ذلك الشهر ، ثم قسموا كل برج الى ٣٠ درجة وهي مساوية لعدد ايام الشهر ، كما ان حضارة وادي الرافدين يعود لها الفضل بالانجاز الفلكي الذي تمثل في ابتكار الاسبوع والذي جاء من تخصيص يوم لعبادة آلهة الكلدانيين السبعة .

اما في مجال رسم الخرائط حيث كانت الخرائط العراقية القديمة من اقدم الخرائط في العالم وقد اهتمت بأمور كثيرة ، ومنها خرائط الملكية الزراعية وخرائط التضاريس والعالم وقد كان لدى الحضارة العراقية القديمة خرائط من نوع خاص وكان الغرض الاساسي منها تصوير العمليات الحربية ورسم مواقعها ، وقد تم رسم الخرائط نتيجة لتقدم الري الذي يعود تاريخه الى ٤٠٠٠ سنة ق . م وما ترتب عليه من تطور الزراعة والاهتمام بحساب المساحة الزراعية وهذا استدعى رسم الخرائط لضبط تلك الامور . فبرزت خرائط الملكية الزراعية وخرائط التضاريس وخرائط المدن والعالم ومن امثلتها خريطة مدينة اومه (تل جوخه) وخريطة مدينة نفر السومرية ، وهي من اقدم الخرائط ٢٠٠٠ ق. م . فضلا عن ذلك كانت هناك الخرائط الحربية ايضاً . لقد ابتكرت الحضارة السومرية الخط المسماري الذي كان يكتب على الواح الطين المفخور ، او ما يعرف بالرقيم الطيني ، وقد استخدمت الرُقم في الكتابة ورسم الخرائط ، وهي مادة تقاوم الظروف الجوية و لهذا كانت سجل حفظ لنا تراث الحضارة العراقية .

الفكر الجغرافي في الحضارة المصرية

تعد الحضارة المصرية (الفرعونية) من بين الحضارات العريقة التي جمعت الكثير من المميزات الجغرافية والحضارية التي تركها الإنسان المصري القديم . وتعد الحضارة المصرية التي نشأت في وادي نهر النيل الأساس الذي بنيت عليه حضارات أمم وشعوب أخرى ظهرت في أنحاء متفرقة من العالم. بدأت الحضارة المصرية منذ نشأتها الأولى بداية ضعيفة ثم تقدمت عبر تاريخها الزمني حتى بلغت غايتها في التقدم ومكنت المصريين من تحقيق العيشة الراضية حتى وصلت بهم في العصر الفرعوني بالقوة والعظمة والتفوق في كل علم وفن . ظهرت هذه الحضارة الاصلية المهمة في وادي النيل ولا سيما في القسم الأسفل منه خلال الالف الرابع ق . م واستمرت حتى القرن الخامس الميلادي ، وبذلك يكون عمرها أطول عمر عاشته حضارة قديمة .

وتمتاز الحضارة المصرية بأنها نشأت من الاطوار البدائية ولم تشتق من حضارة سابقة لها ، وبذلك فهي توازي الحضارة السومرية في وادي الرافدين من حيث طبيعة النشأة والاسس التي قامت عليها الحضارة . فالمحفزات الطبيعية في كل من القطرين متشابهة من حيث التأثير والنتائج . الا انها تختلف عن الحضارة السومرية بكونها لم تعقب حضارة بعدها فقد أعقبت الحضارة السومرية عدة حضارات فرعية اشتقت منها بعد موتها ، وقد ماتت قبل الحضارة المصرية بما لا يقل عن الفي عام ، ولا يعرف لها حضارات تنتسب اليها بصلة البنوة ، وانما استمرت في الحياة عمرا طويلا يكاد يكون شاذا بالنسبة الى الحضارات الأخرى ، والحضارة المصرية بمركزها العام تمثل صرحا هائلا لا يقل مكانة ومتانة عن صرح الحضارة العراقية (كما ان اثارها تعد مثالية ، ولما كان الدين في مصر القديمة منظما تنظيما ساميا فان موقف المصريين القدماء ومكانتهم في الحياة كانت كذلك مرتبة ومنظمة ، ويتضح مظهر ذلك في صورتين هما تشييد الاهرام الذي تطلب بالضرورة مقاييس غاية في الدقة ، ثم نظام الري الذي تطلب فنا ومهارة ، وفضلا عن ذلك كله كانت للمصريين القدماء لغة مكتوبة ومتطورة بدرجة كبيرة).

الموقع :

ظهرت الحضارة المصرية في الركن الشمالي الشرقي من قارة أفريقيا ، وقد أثر موقعها هذا في تكوين شخصيتها الجغرافية. ومصر وإن كانت تقع في قارة أفريقيا فإن لها واجهة آسيوية قوية في فلسطين وتمثل الأخيرة عتبة الشرق الى الشام، وكذلك وجهة متوسطية حيث تلاطم سواحلها مياه البحر المتوسط من الشمال ، وهو البحر الذي عده المؤرخون بحق بحيرة الحضارات القديمة، أما من الشمال الشرقي منها فتقع الأراضي الفلسطينية. أما في الغرب فتقع الأراضي الليبية، أما من الجنوب فتتصل بالبلدان الأفريقية. خريطة (١) وتحيط الصحراء بنهر النيل الذي يعد مهد الحضارة المصرية لكونه يشكل وادياً وسهلاً رسوبياً يحتوي على أجود أنواع الترب وأخصبها في العالم مما شجع على قيام الزراعة وهي الاساس في قيام المستوطنات البشرية ونشوء الحضارات النهرية ، وللصحاري دور كبير في حجب نوع من الاحتكاك وعامل صد أمام الهجمات الخارجية.

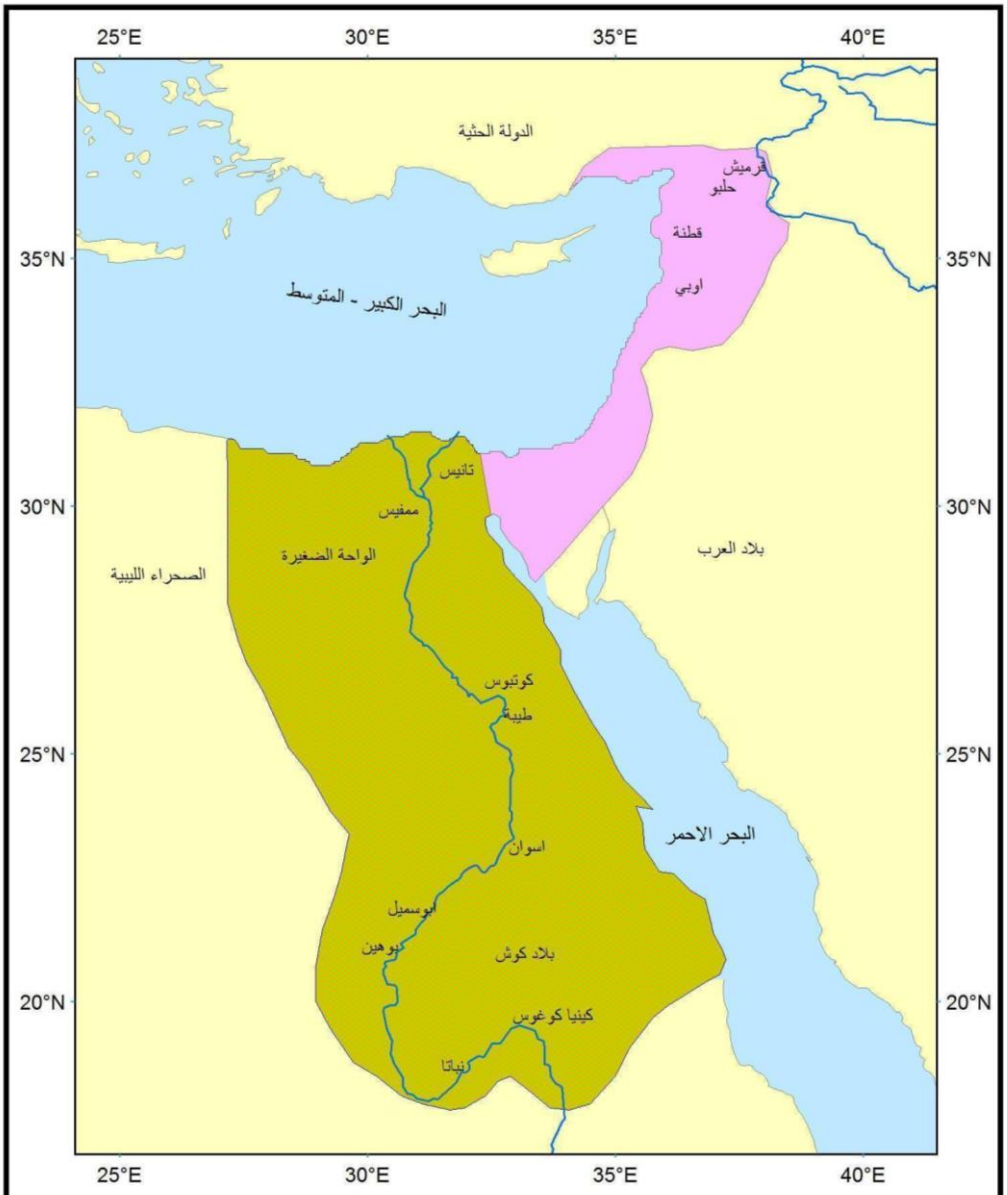
تعد الحضارة المصرية من أقدم الحضارات البشرية ولا يسبقها سوى الحضارة العراقية ، وقد حققت تقدما واضحا في الفلك والجغرافيا .

اما تصورهم للأرض فقد اعتقدوا بأنها مستطيلة الشكل وتمتد في اتجاه شمالي جنوبي وأن سطحها مستوي أو مقعر وعلى طول هذا المستطيل يجري نهر النيل وقد اعتقدوا بان الأرض والماء قد نشأتا من المحيط الازلي ، حيث أن الماء هو أصل كل شيء وقد ظهر منه الإله (آمون رع) وقام بخلق اله الهواء ثم جعله يقوم بفصل أخته (نوت) السماء عن أخيها (كب) الأرض .

اما اهتمامهم بموضوع الفلك فقد تعرف المصريون على مجموعات نجمية عديدة وقد أطلق عليها اسم (ديكان والديكن ١٠ ايام) وقد قادت معرفتهم بالنجوم إلى وضع تقويم شمسي وتقسيم السنة إلى ١٢ شهرا ، وكل شهر إلى ثلاثة دياكن أي كانت السنة ٣٦ ديكانا ، وأضافوا إليها خمسة ايام أعياد ، وكانت سنتهم تبدأ مع ظهور النجم (سوثين) قبل شروق الشمس في موقع محدد من السماء ، وقد ارتبط ظهوره بالفيضان السنوي لنهر النيل ولم يكن هذا النجم يظهر مرة أخرى إلا بعد مرور حوالي ٣٦٥ يوم .

أما في مجال علم الخرائط لم يعثر على أثار هامة في هذا الخصوص ، اذ عثر الباحثون على خريطة تعد الوحيدة، اذ يعود تاريخها إلى عام ١٣٢٠ قبل الميلاد وهي توضح احد مناجم الذهب في (النوبة) وصورت فيها معالم المنطقة من مبان وطرق وجبال وكذلك عرف المصريون المساحة التفصيلية واستخدام الأساليب

الهندسية في وقت مبكر وذلك لتحديد وحصر الأراضي المحيطة بنهر النيل والتي كانت الحكومة تؤجرها للفلاحين بعد كل فيضان ولكن ذلك لم يوصلهم إلى اختراع الخريطة
وقد اشتهرت الحضارة المصرية بالخط الهيروغليفي (الصوري) ، وقد توصلت الحضارة المصرية الى اختراع الورق واستخدامه في الكتابة ، ورغم التقدم في هذه الناحية الا انه وللأسف كان واحدا من اسباب ضياع العديد من المعلومات عن المصريين بسبب سرعة تلف الورق وعدم مقاومته للظروف الجوية .



المصادر :
١١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
١٢- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي في الحضارة الفينيقية

نظر إلى ما قدمه الفكر الجغرافي العراقي والمصري في المرحلة التي سبقت ظهور الفينيقيين في مجال الجوانب المتعددة من الفكر الجغرافي، ونظراً لبروز الاتجاه التجاري والصناعي عند الفينيقيين فقد اعتمدوا في معرفتهم الجغرافية على ما اقتبسوه من المركزين الرئيسيين من مراكز الحضارة ، فقد اقتبس بما فيه الكفاية عن شكل الأرض وخلقها من الحضارة العراقية واقتبسوا بما فيه الكفاية من المصريين في مجال معرفة السواحل وطبيعة الظروف البحرية ولكن لا يمكن تجريدهم من فكرهم الجغرافي. فمن ناحية الفكر الجغرافي لدى الفينيقيين يمكن القول أن الجوانب الفلكية يمكن استبعادها وعدم الخوض في الحديث عنها دون وثائق أثرية او حتى أدلة وشواهد تاريخية فلم يؤثر عن الفينيقيين ما يدل على وجود نظرية لديهم بشأن خلق الكون وشكل الارض كما لم يؤثر عنهم ما يدل على أنهم وضعوا نوعا من التقاويم أو حتى حاولوا . كل ما يمكن معرفته في هذا المجال الفلكي أنهم كانوا يهتدون في البحر ليلا بالنجوم .

الأفق الجغرافي

لقد ساعدتهم رحلاتهم العديدة التي زودتهم بقدر كبير من المعارف الجغرافية ، ومن الضروري انهم كانت عندهم تقارير عن تلك الرحلات وخرائط رسموها لمختلف بقاع الأرض غير أنه للأسف لم يؤثر عنهم ذلك بسبب حرصهم الشديد على الاحتفاظ بالأسرار التجارية ومسالكهم البحرية والتي كانت اشبه بستار كثيف حجب عن العالم المتحضر المعلومات والمعارف الجغرافية والتي قد تكون ذات أهمية .

أن الرحلات الفينيقية التجارية على اختلاف أنواعها سواء كانت تضطلع للفينيقيين بأنفسهم ام لغيرهم قبل الكشوف الجغرافية تبين لنا أعظم اتساع في آفاق معارفهم الجغرافية اتجاه الشرق والغرب ، حيث ان رحلتهم في المياه الشرقية بدأت بالبحر الاحمر والذي عرفه الفينيقيون حق المعرفة ومنه انطلقوا الى المياه الشرقية او بمعنى اخر المياه الهندية حيث يقال ان الفينيقيون بنوا اسطول العقبة (للملك سليمان) يقال ايضا ان الفينيقيون كانت لهم أساطيل تجارية في المياه الشرقية وطالما كانت تقوم بنشاط تجاري كبير في نقل السلع المختلفة بين الأقطار وكانت من بين السلع التي جلبوها من الهند كالفضة - والحديد - والقصدير - والرصاص .

أما رحلتهم في المياه الغربية وهي من الرحلات التي اجتازت فيها السفن الفينيقية مضيق أعمدة هرقل(مضيق جبل طارق) مندفعة إلى المحيط الاطلسي (الأطلنطي) وكانت لهم جولات مهمة وهائلة في هذا المحيط على الساحليين الافريقي والاوربي وحققوا بها انشاء مزيد من المراكز التجارية فضلا عما جلبوه من مختلف السلع والمتاجر ، لقد اشتهرت الحضارة الفينيقية بانها حضارة بحرية تسودت على منطقة البحر المتوسط والاجزاء الشرقية من المحيط الاطلسي . لقد اضافوا الى المعلومات والمعارف الكثير من العلوم البحرية المرتبطة بطبيعة البحار واعماقها ومكامن الثروة البحرية . واهم الجزر في البحر المتوسط وشرق المحيط الأطلسي وعرفوا ظاهرة المد والجزر وحددوا مواعيدها وربطوا بينها وبين القمر ، وعرفوا مواعيد الزراعة في حوض البحر المتوسط لارتباطها بتجارتهم ونشروا الكثير من المعلومات الصناعية المرتبطة باستثمار المعادن وعرفوا صناعة الاصباغ وصياغة الذهب وهم اول من نشر الحروف الهجائية . وقد ارتبط الفكر الجغرافي الفينيقي بالكشوف الجغرافية البحرية بدرجة كبيرة

من أهم الرحلات الكشفية الفينيقية رحلة(هانو) ورحلة (هلميكو) الأولى باتجاه الساحل الغربي لقارة الافريقيا والثانية إلى الساحل الغربي لقارة اوربا.

١- **رحلة هانو (حنون)** : وتعد من أهم الرحلات الاستكشافية المنظمة التي حدثت في منتصف الألف الأول قبل الميلاد سنة (٥٢٠) ق. م ، وكان الهدف منها نشر المحلات التجارية القرطاجية في سواحل غرب افريقيا بعيداً عن الأهداف الاستعمارية كما في اكتشافات البرتغاليين بعد ألفي سنة ، اذ ان الطابع العام للفكر الفينيقي يبتعد عن الثراء المتأتي عن طريق السلب والنهب ، لان الفينيقين لا يرغبون في ذلك وقد اشار (حنون) في كتاباته التي سجلها في معبد مولوك باللغة القرطاجية أن الرحلة تكونت من ستين سفينة من ذوات الخمسين مجدافا وعدد ضخم من الرجال والنساء خرجوا من قرطاج باتجاه المحيط الاطلسي واخترقوا اعمدة هرقل (مضيق جبل طارق) ووصلوا في سيرهم الى (ريو دي اور) في السنغال حالياً، حيث أسسوا هنالك

مركزا استخدموه فيما بعد قاعدة خرجوا منها في عديد من الرحلات باتجاه الجنوب فوصلوا الى نهر السنغال والرأس الأخضر .

كما قاموا بتسجيل معلومات جغرافية عن السواحل التي مروا بها والنيران التي تنبعث من داخل الحشائش والحيوانات الموجودة في تلك المناطق كما اشاروا الى طبيعة المياه الساحلية الافريقية حيث تتعرض الى التيارات البحرية عندما أشاروا الى وجود مياه باردة تأتي من الجزر باتجاه الساحل.

٢- **رحلة هنليكو :** اما رحلة هنليكو فكانت من أولى الرحلات التي اتجهت نحو الشمال الأطلسي وفي سواحله الشرقية حدثت هذه الرحلة في سنة (٤٨٠) ق. م فقد توجه نحو المحيط الأطلسي بعد أن عبر أعمدة هرقل واتجه شمالا بمحاذاة الساحل الأوروبي ووصل الى مدخل بحر البلطيق الغربية وقد ذكرت المعلومات عن طبيعة هذه السواحل حيث اشار عن بعض الأحوال المناخية التي تسود المنطقة حيث تبدو المنطقة سوداء يسودها الضباب وسواحلها القريبة من المنطقة شديدة الارتفاع.

المصادر :

١٣- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

١٤- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي في الحضارة اليونانية

نشأت هذه الحضارة في حدود (١٢٠٠) ق. م. وهي من الحضارات المشتقة . وتمثل الحضارة اليونانية طفرة علمية ومعرفية من خلال الاحتكاك الحضاري (المصري والبابلي والفارسي والفينيقي) أي إن المعرفة كانت احياء أكثر منها اختراع .

واليونان من الأقوام الكثيرة التي تعرف بعائلة اللغات (الآرية) أو اللغات الهندية الأوربية والأقوام التي تتكلم بهذه اللغة ليست من جنس أو عرق واحد . ويرجح الكثير أن مهدهم الأصلي كان في الواحات ومناطق المراعي في جنوب روسيا إلى بحر قزوين، فيما يذهب البعض أن يكون وادي الدانوب الأعلى هو موطنهم الأصلي ويعود سبب هجرتهم إلى فترة الجفاف والقحط في موطنهم القديم

الموقع :

تقع الحضارة اليونانية في الطرف الغربي من العالم القديم لتطل على البحر المتوسط ، وهي من الناحية التاريخية الحاجز الأمامي لقارة أوربا ضد هجمات وغزوات الشرقيين ، أما من ناحية الشرق والجنوب فهي مكشوفة. أما من الشمال فلا يعزلها عن أوربا أية عوائق طبيعية. خريطة وتقع بلاد اليونان بين بحرين هما بحر ايجة شرقاً وبحر الأدرياتيك في الجنوب الغربي إذ يفصل الأول بلاد اليونان من ناحية الشرق عن آسيا الصغرى والثاني من ناحية الغرب عن إيطاليا وصقلية . أما خليجا كورنثه وساروينا فيحدان اليونان من الغرب والشرق واليونان تشطرهما إلى شطرين وتحول دون التقاء هذين الخليجين .

ان الحضارة اليونانية تمثل طفرة علمية ، الا هنالك حقيقة هامة جديرة بالاعتبار وينبغي ان نضعها نصب اعيننا وهي انها سُبقت وقبل الاف السنين بجهود علمية اصلية في كل من مصر والعراق وغيرها من دول الشرق القديم ومعنى ذلك ان المعرفة اليونانية كانت عملية احياء قبل ان تكون عملية اختراع ، والفكر الجغرافي بصورة عامة قد حضي بعناية خاصة ولاسيما في مظهره الفلكي الخلاب الذي استطاع ان يجلب انتباه فلاسفة الاغريق وحكمائهم، ويمكن القول ان الجغرافية قد احرزت على ايدي الاغريق تقدماً كبيراً الى حد بعيد، فقد بدأت الجغرافية لديهم كتأملات فلسفية ظلت طويلاً مرتبطة بهذا الاطار التأملي الفلسفي غير قادرة على الفكاك منه والانطلاق الى ان رسخت الحقيقة المتعلقة بكروية الارض، كما بدأت نظرية المناطق تدخل نطاق الفكر وحينئذ استقر للجغرافية اساس ثابت شيدوا عليه صرح تقدمها وبذلوا الجهود لتطويرها ،

وفي حالة تطور مفهوم الجغرافية وفرعها فأن كافة الفروع الرئيسية للجغرافية قد نشأت وتأسست على ايديهم .

وفي مجال بحث الفكر الجغرافي اليوناني تبرز فروع الجغرافية كمعرفة جديدة في مجال الجغرافية وهذا شيء جديد بالنسبة للفكر الجغرافي العالمي ، كان ظهوره في فكر الحضارات القديمة محدودا ولكن لابد من ذكر الحقيقة انه يجب ان لا ننسى العامل الزمني فقد سبقت الحضارات القديمة الحضارة اليونانية وفكرها الجغرافي بأكثر من الفي سنة.

وأهم الجوانب التي اعتمدها الفكر الجغرافي اليوناني هي: -

١ – نشأة الكون:

لم يضف اليونانيون شيئاً يذكر الى ما جاءت به الحضارة العراقية والحضارة المصرية في مجال خلق الارض ونشأت الكون وإذا تذكرنا قصة الخليقة العراقية وقصة خلق الارض في الحضارة المصرية نجد ان ما جاء به طاليس وأعتبره نظرية يونانية ما هو الا ترديد لما اكدت عليه الحضارتان العراقية والمصرية.

واذا تتبعنا حياة طاليس نفسه نجده متأثراً وناقلاً للفكر المصري والعراقي فقد عاش طاليس في مدينة مليطس المصرية مع جماعة من المفكرين والذي شغل تفكيره بالبحث في المادة وجوهر الاشياء، وقد جهد هؤلاء المفكرون في تفريد مادة عامة وتجريدها من بين الموجودات وجعلها المادة الاولى في تركيب الاشياء وفي تفسير اختلافاتها وتغيراتها، فرأى طاليس في عنصر الماء المادة الاولى، وقد عاش طاليس في الفترة ما بين ٦٢٤- ٥٥٤ ق.م ، سافر طاليس الى مصر ودرس الفلك هناك وتعلم دورة الكسوف المتعاقبة وبذلك فهو أول الفلكيين اليونانيين ، ويرى طاليس ان الارض استمرت تطفو فوق سطح الماء حتى تمكنت بتلك الحركة من الانفلات من غطاء السماء فانفصلت .

٢- شكل الأرض:

كانت الحضارة العراقية والحضارة المصرية قد حددتا فكرة عن شكل الارض وتكوينها وعندما اصبحت قياده الفكر الجغرافي بيد اليونان حاول الفلاسفة اليونانيون تطوير الآراء السابقة وفلسفتها تبعا لطبيعة عصرهم الذي سادت فيه فلسفة العلوم.

وقد ناقش العلماء اليونانيون مسألة شكل الارض وحركتها وكان اتباع فيثاغورس من اوائل المساهمين في مناقشة كروية الارض وقد اعتمدوا واستندوا على المنطق أكثر من استنادهم على الادلة الخاصة بكروية الارض وقد عدوا ذلك من الامور الخارقة، وقد جاءت محاولة اثبات كروية الارض من اثبات العكس اي اثبات انها ليست مسطحه وهذا ما اكد عليه اصحاب فيثاغورس من كونها ليست مسطحة، وبخصوص الاعتقاد الذي ساد الحضارات القديمة من ان الارض تعتبر مركز الكون فقد عارضه الفيثاغوريون معتمدين على مصدر النور باعتبار ان مركز الكون لا بد ان يكون مضيئا ، وبما ان الارض مظلمة فلا يمكن ان يكون مركز الكون مظلماً، كما انه يجب ان يكون ساكنا واعتقدوا بوجود مصدر للضوء والحرارة وموقعة وسط الكون والاجرام السماوية بما فيها الشمس تدور حول مصدر الحرارة والضوء وكذلك الارض تدور حول النار المركزية.

وقد اشار الى حركة الارض العالم هيكيتاس الذي سبق غيره في الإشارة الى دوران الارض وثبوت السماء وما فيها من نجوم ، فقد اعتقد بأن الارض تدور بينما السماء ذات النجوم مستقرة ثابته لا تتحرك.

وقد أشار اريستاركوس الى ثبوت النجوم وسكون الشمس، وأن الارض هي التي تتحرك حول الشمس في محيط دائرة تحتل الشمس مركزها إضافة إلى إشارته الى محور الأرض. وبجانب العلماء فقد اهتم الفلاسفة بموضوع كرويه الأرض، فقد أيدها الفيلسوف سقراط ، وقال بان الارض ذات شكل كروي وأنها معلقه في وسط الكون الذي هو كروي أيضاً، كما اعتقد بأنها ذات حجم بالغ الضخامة.

وجاء بعده افلاطون فأيد كرويه الارض وعدها مركزاً للكون مخالفاً بذلك راي الفيثاغوريين ، وأشار الى انها ثابتة ومستقرة واعتقد ايضاً بانها جسم كبير جدا ويشتمل على ثلاث أجزاء وان البشر يسكنون القسم الوسط .

والفيلسوف الثالث الذي أيد كروية الارض هو أرسطو والذي وضع الادلة التي تؤيد كرويتها ومنها:

**** ظهور ظل الارض المستدير على سطح القمر اثناء الخسوف الجزئي.**

**** نجاح قياس محيط الارض من قبل الرياضيين وهذا مؤشر صحة الكروية.**
**** تباين احتفاء النجوم باختلاف دائرة العرض كلما سار الانسان شمالا وجنوبا.**
وإذا حللنا الآراء السابقة بكروية الارض وحركتها نجد ان العلماء اليونانيين متفقين على كورية الارض الا انهم اختلفوا حول حركة الارض ومركزها بالنسبة للكون

٣ ـ محيط الأرض:

نتيجة لتأكيد كروية الارض من قبل العلماء الاغريق فقد برزت امامهم امكانية قياس محيط هذه الكرة ، ومن اوائل من قام بهذه المحاولة يودوكسوس (النصف الاول من القرن الرابع قبل الميلاد) الذي قدره بحوالي ٤٤٠٠٠ ميل ، ولكن المحاولة القريبة الى الواقع تلك التي قام بها ايراتوستين ، والذي عاش ما بين ٢٧٦- ١٩٢ ق.م ، ويعد من اعظم علماء الاسكندرية ، كان في الاصل رياضياً بارزاً، ولكنه كرس جانباً مهماً من جهوده للجغرافية ، اذ قام بوضع مصنف جغرافي تناول فيه تطو ر الفكرة الجغرافية كما اشارة الى طريقة قياس محيط الكرة الارضية وقام بقياس محيط الارض وقطرها مستخدماً نظام المثلثات وقدر محيط الكرة الارضية ب (٢٦,٦٦٠) ميلاً، وقد اجرى تجربته على اساس ملاحظة فرق درجة سقوط اشعة الشمس بين مدينتي اسوان والاسكندرية .

٤ـ الخرائط اليونانية:

المتفق عليه ان الخرائط العراقية تعد من أقدم الخرائط التي ساهمت في بناء الفكر الجغرافي القديم حيث وضعت الخطوط الاساسية لعلم الخرائط فقد اتخذوا من رسمهم لتلك الخرائط معالم اساسية تتمثل في مقياس الرسم واتجاه الخرائط والمظاهر الطبوغرافية.

اما بالنسبة لليونانيين القدماء فمن الثابت انهم لم يبتكروا فكرة الخارطة بل اقتبسوها من البابليين وربما من المصريين أيضا، ولذلك كانت بدايتهم للخرائط تكراراً لما ورثوها عن البابليين ، واقدم الخرائط اليونانية الخارطة التي قام برسمها انكزمندر (٦١١-٥٤٧ ق.م) هو من مواليد أسيا الصغرى ومن مواليد مالطية ، ويعد اول إغريقي يقوم بعمل خارطة للعالم كما قام برسم خارطة أرضية للملاحين ومن أرائه اكتشاف تقوس الأرض وانها قائمة في الهواء ومن غير ان تعتمد على المياه او على دعامة صلبة .

ثم جاءت خارطة هيكتيوس (٥٥٠-٤٨٥ ق.م) والذي يعد أول من جعل الخارطة جزء من النص الجغرافي، وهو تقليد سار عليه الجغرافيون اليونانيون من بعد وصورة الأرض على هيئة قرص مستدير يحيط به الاقيانوس واحتل البحر المتوسط والاسود وبحر الخزر معظم مساحة الخارطة واضافة الى عمل الخارطة ، قد قام هيكتيوس بجمع كم هائل من المعلومات الجغرافية طبيعية وبشرية عن طريق التجار اليونانيين الذين يجوبون البحار والمناطق المحيطة بالبحر المتوسط. وقام بتبويب تلك المعلومات ثم قام بوضع اول كتاب جغرافي معروف وعنوانه (الفترات الزمنية)

خارطة هيرودوت

يعد هيرودوت (٤٨٤-٤٢٥ ق.م) ابا للتاريخ وهومن اعظم المؤرخين اليونانيين وقد قدم للجغرافية الشي الكثير . وفي مقدمة ذلك خارطته المشهورة. ولد في الاناضول وزار مصر وساحل سورية والعراق كما رحل الى اجزاء اخرى من اسيا. امتازت كتاباته بالشمولية اما خارطته فتعد من الخرائط اليونانية المبتكرة وقد رسمت على اسس غير رياضية قبل ان يتوصل اليونانيون الى معرفة خطوط الطول ودوائر العرض فجاءت خارطته مخالفة لخارطة هيكتيوس والتي ظهرت فيها الارض مسطحة دائرية لان هيرودوت اعتقد بان العالم اطول في امتداده بين الشرق والغرب منه بين الشمال والجنوب وكان يسخر من الذين يرسمون الارض مستديرة ويجعلونها بالمياه.

ومن الامور التي جاء بها هيرودوت في خارطته اشارته لبعض المناطق المجهولة ، وقد اشار في خارطته الى اتصال البحر الاحمر بالمحيط الهندي ، وارتباط البحر المتوسط ببحر خارجي كما انه قام بتقسيم المناطق المحيطة بالبحر المتوسط الى ثلاثة اقسام هي اوربا واسيا و افريقية . ومن الملاحظات حول خارطة هيرودوت ان بعض الاسماء فيها كانت غير دقيقة فقد وضعت بعض اسماء الجبال مكان اسماء المدن ، اضافةً الى اشارته غير الدقيقة الى منابع بعض الانهار فقد ذكر ان الدانوب ينبع من جبال البرانيس وان النيل ينبع من جبال أطلس وان نهر النيجر يحتل جزء من اعالي نهر النيل.

فروع الجغرافية وتبويبها:

قسم اليونانيون الجغرافية الى قسمين رئيسيين هما الجغرافية الفلكية وتتركز حول دراسة الكرة الارضية وابعادها وعلاقتها بالمجموعة الشمسية وخطوط الطول ودوائر العرض وحركة الارض وكل ما يرتبط بالسماء، والقسم الثاني يتضمن الجغرافية الوصفية الاقليمية وتشمل وصف البلدان والاقاليم مركزه على البيئة اليونانية (الاغريقية) في الدرجة الاولى فقد أضيف لهذه الفروع البدايات الاولى للجغرافية الرياضية والنباتية.

وضمن الإطار الاول الذي تمثل بالجغرافية الفلكية فقد غلبت عليها الجوانب الطبيعية فأصبحت هنالك جغرافية اشبه ما تكون بالمقدمة في الجغرافية الطبيعية، تناولت دراسة الفلك وقواعد الجغرافية العامة ، وقد أشرنا الى ذلك في مجال كلامنا عن أصل الارض وشكلها وحركتها وفي مجال قواعد الجغرافية الطبيعية العامة والتي تقع الان ضمن إطار الجغرافية المناخية والجيومرفولوجية والمتمثلة في المناخ والتضاريس والانهار والزلازل والبراكين.

ويأتي في مقدمة الامور الطبيعية التي أكد عليها الفكر اليوناني المناخ وما يرتبط به ، ومن اوائل الامور التي برزت في هذا المجال تقسيم العالم المعروف الى مناطق مناخية ، ثم الدراسات التي تناولت تأثير المناخ على السكان وقد أكد العلماء اليونان على ان الأحوال السكانية ما هي الا انعكاس للأحوال المناخية فطباع البشر وعاداتهم وتقاليدهم متأثرة بذلك.

وقد أشار ارسطوا في كتابة السياسة الى ان سكان المنطقة الباردة احرار وشجعان وسكان المنطقة الجنوبية الحارة أذكياء ومهرة لكنهم خاملون، اما المنطقة الوسطى وهي المنطقة المعتدلة التي تجمع بين صفات المنطقتين فسكانها هم الذين يقودون الحضارة لأنهم يتقبلون التحضر ومنهم اليونانيون،

ومن اهم الدراسات التي تناولت الأقاليم المناخية ما قام به (هيبارخوس) ١٩٠-١٢٥ ق.م الذي ادخل بعض التحسينات على الاسطرلاب وقد استفاد من ذلك في تحديد دوائر العرض ومتابعة اختلاف طول النهار في مناطق مختلفة فقد أدى به الأمر ان يجد مناطق عديدة مختلفة عرفت باسم (Climata) ، اما الجغرافية الوصفية والتي تمثل الجانب الثاني من الفكر الجغرافي اليوناني والتي يمكن تعريفها بإطار الأفق الجغرافي فقد كانت تمثل المعنى الحقيقي لمفهوم الجغرافية وفي مجال الوصف ساهم مع الجغرافيين العديد من غير الجغرافيين في اغناء هذا الجانب وكانت حصيلتهم اتساع الأفق الجغرافي اليوناني.

الدراسات السكانية: -

نوجز التوجهات اليونانية الخاصة للدراسات السكانية للنقاط الآتية:

١ - احتلت مسألة السكان دوراً مهما من حيث أنها برزت في إشعارهم وأدبهم

٢ - اشار الفلاسفة اليونانيون إلى خطر زيادة السكان وعدوها سبب الحروب ظهرت لديهم ظاهرة قتل الأطفال وأشبه ما تكون بالوأد.

٣ - ان ابرز الافكار السكانية اليونانية هي مسألة الحجم الامثل للسكان وتم التأكيد على ذلك في جمهورية افلاطون المدينة الفاضلة واعتقد افلاطون ان الحجم الامثل للمدينة الاغريقية هو (٥٠٤٠) نسمة وهذا العدد كاف للسلم والحرب .

٤ - اعتقد أفلاطون ان الزيادة ان لم يسيطر عليها القوانين وصفية غير الحرب تقضي على كل نظام أساسه المساواة في الملكية .

٥ - اعتقد ارسطو ان النتيجة الحتمية لزيادة عدد السكان انتشار الفقر لان الموارد الاقتصادية لا يمكن زيادتها بنفس السرعة التي ينمو بها السكان ويؤدي انتشار الفقر الى صعوبة ادارة الدولة

٦ – لقد امن اليونانيون بسياسة الحد من المواليد عن طريق الاجهاض الصناعي أو تعريض الأطفال إلى الطبيعة والظروف الصعبة ليموت الضعفاء ويبقى الأقوياء منهم .

٧ - امنوا بالهجرة والاستعمار في حالة عدم السيطرة على الزيادة السكانية .

٨ - وضعوا بعض القوانين لتشجيع الزواج في فترات التي يتناقص فيها عدد السكان بسبب الحروب.

المصادر :

١٥- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

١٦- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي في الحضارة الرومانى:

وهي حضارة مشتقة برزت في حدود (٥٠٨ ق. م.) ويمكن اعتبار الفكر الجغرافي الروماني امتداد للفكر الجغرافي الإغريقي نتيجة لطبيعة المرحلة الزمنية التي مرت بها، فلم يتجاوز الفاصل الزمني بين كلا الحضارتين سوى خمسة قرون. ويمكن الإشارة إلى أن اتساع رقعة الدولة السياسية كان لها الدور البارز في اتساع الأفق الجغرافي الروماني .

فالرومان هم عبارة عن قبائل هندية أوربية كانت أول أمرها تعيش عيشة همجية كما هو حال القبائل الفارسية والإغريقية . نزحت هذه القبائل إلى شبه جزيرة إيطاليا وسكنت بجانب الأتروسكيين الذين يحتمل أنهم جاءوا من آسيا الصغرى حتى أن حياتهم السياسية الأولى تمثلت بخضوعهم لملوك تلك المجموعة فترة من الزمن .

الموقع :

عاش الرومان منذ نشأتهم في مدينة روما التي تقع على ضفة نهر (التيبر) في وسط إيطاليا على بعد (١٦ كم) شرق البحر التيراني ، وموضعها يقع بين ظواهر جغرافية تمثلت بـ (٢٠) تلاً وتمتد ضواحيها على المناطق السهلية. ويرتبط توسع أراضيهم بفعل قوتهم العسكرية الهائلة التي سيطرت على معظم العالم القديم .

وإيطاليا هي شبه جزيرة تمتد من جسم أوربا ضمن حوض البحر المتوسط وتقسمه إلى جزئيين شرقي والآخر غربي يقع إلى الشرق منها بحر الأدرياتيك الذي تشكل اليونان حدوده الشرقية . كما إن لهذا الموقع الجغرافي أهمية في تاريخ حوض البحر المتوسط لكونه يعتبر عاملاً في الدفاع عن أرضها أمام القوى التي حاولت القضاء على حضارتها أثناء مراحلها الأولى من النشوء فضلاً عن امتدادها في البحر المتوسط جعلها قريبة من مراكز الحضارات القديمة ، الأمر الذي جعلها تشارك شعبها في صنع التاريخ.

ومن الامور التي ترتبط بين الحضارتين اليونانية والرومانية. ان جزءا" كبيرا" من نشاطها الفكري حدث بعيدا" عن مراكزها الجغرافية في كل من شبه جزيرة اليونان التي تمثل النشاط الفكري لليونان وشبه جزيرة ايطاليا التي تمثل الموطن الجغرافي النشاط الفكري الروماني. فكلا الحضارتين اتخذتا من مهد الحضارتين العراقية والمصرية مركزا" مهما" لنشاطهما الفكري. فجاءت افكارهما متقاربة بسبب وحدة البودقة التي انصهرت فيها الحضارتين العراقية والمصرية والتي نشأ عنها ما يعرف بالحضارة الهلنستية .

مقومات الفكر الجغرافي الروماني

لقد أشرنا قبل قليل الى ان الفكر الروماني ما هو الا امتداد للفكر الجغرافي اليوناني ولكنه تطور واخذ طابعا" متميزا" نتيجة لطبيعة المرحلة الزمنية وبرزت هذه الخصائص بشكل بارز وواضح من خلال تتبع افكار العلماء الجغرافيين الذين برزوا في العصر الروماني. ومن الخصائص التي برزت في افكار الروماني لتميز عن الفكر اليوناني جوانب متعددة منها.

(١) نظام الكون

اهتمت الدراسات الفلكية في مرحلة الحضارة الرومانية بالدراسات الكونية وقد اعتقد بعض المفكرين الرومان بأن الكون سرمدي خالد وان النجوم مقدسة ولها تأثير على حياة الانسان وان الشهب والنيازك توضح مستقبل الشعوب على سطح الارض. وحتى بطليموس الذي اشتهر كعالم جغرافي فقد أكد على تأثير النجوم والكواكب على الاشخاص والبلاد.

وقد اهتم الرومان بموضوع الشمس باعتبارها المؤثر الرئيسي على الكثير من المظاهر الارضية كما اهتموا بدراسة القمر وعدوه ارضا" لأن الشمس تترك نصف دائرة في الظل وقالوا بأن القمر قريب جدا" من الارض وانه أصغر منها. وقد اجمع كافة الباحثين الرومان على كروية الارض واستقرارها في مركز الكون ومنهم بليني في القرن الاول الميلادي وبطليموس في القرن الثاني الميلادي، وبعضهم اشارة الى حركتها حول نفسها ومنهم شيشرون وسنيكا .

(٢) حجم الارض وخصائص العالم المعروف

من الامور التي امتاز بها الفكر الروماني تركيزه على حجم الارض ، فقد اعتمد الرومان بصغر حجم الكرة الارضية بالنسبة للكون الفسيح وبالتالي اتضح مدى صغر مساحة العالم المعروف والمعمور على سطح الارض بالنسبة للكرة الارضية . وبذلك بدأ التفكير في امكانية وجود اجزاء من الكرة الارضية مازالت غير

معلومة ومن المحتمل ان تكون اهلة بالسكان وكان من الصعب الوصول اليها لتعذر الملاحة في المحيطات التي تفصل بين الكتل السياسية.

وقد تم التركيز على القارة الجنوبية التي تمتد الى القطب الجنوبي ومن الجدير بالذكر ان هيرودوت اشارة اليها. وفي العصر الروماني أكد عليها بطليموس الذي تصور انها كبيرة بدرجة تقلق المحيط الهندي من الجنوب ليصبح بحرا" داخليا" كما انهم زعموا وجود قارة في المحيط الغربي (الاطلسي) حيث يوجد متسع على سطح الكرة الارضية. يتسع لوجود كتلة يابسة كبيرة الحجم.

وقد وصف بطليموس تلك القارة المجهولة بقوله ان الجزء غير الآهل بالسكان من الارض تحده من الشرق بلاد مجهولة تقع على طول المنطقة التي تشغلها الامم الشرقية من اسيا الكبرى وامم الصين والامم المنتجة للحرير. ومن الجنوب البلاد المجهولة التي تمتد حول البحر الهندي لتغلقه وكذلك اثيوبيا ممتدة جنوبي ليبيا حتى اوربا ومن الشمال امتداد نفس المحيط الذي يطوق الجزر البريطانية.

(٣) المجموعات البشرية المجهولة

كان الافق الجغرافي اليوناني قد اتسع اتساعا" كبيرا" فشمل معظم مناطق العالم القديم باستثناء الاطراف الشمالية للقارة الاوربية وافريقية جنوب الصحراء وقد انعكس ذلك على الفكر الروماني الذي ركز على البحث عن المجهول ، وقد اشرنا في النقطة السابقة الى تركيز الرومان على المناطق المجهولة من الكرة الارضية ولكن البحث عن المجهول الذي اختص به الرومان الى وجود مجموعات بشرية تعيش في المناطق المجهولة . فقد تصور (قراطيس) محيطين متقاطعين احدهما مستعرض (استوائي) والاخر طولي (قطبي) يقسمان الارض الى اربع اجزاء عامرة وآهلة بالسكان تتمثل في ارض البشر الذين يسيرون معتدلين ، وهم عبارة عن كائنات بشرية لهم بشرة شقراء ولهم صور خيالية ولكنهم من نسل الملائكة وهذا القسم تمثله قارة امريكا الشمالية حاليا" والقسم الثاني يشمل ارض البشر الذين يسيرون مقلوبين (على الوجه المقابل لنا من الارض) وهذا القسم تمثله قارة امريكا الجنوبية ثم ارض البشر ذوي البشرة السوداء وهذا القسم تمثله قارة تمتد وراء المحيط الاستوائي الواقع جنوب افريقية . اما الجزء الرابع فيمثله العالم المعمور المعروف في ذلك العصر.

ولابد من الاشارة الى ان الرومان اهتموا بدراسة السكان بالنسبة لدولتهم وجاءت آراؤهم مؤيدة للتنمية السكانية. ومن آراؤهم في السكان: -

١- عد الرومان كثيرة النسل امرا" محمودا" وذلك لسيادة الروح العسكرية.
٢- تبنوا سياسة تشجيع الزواج وعدم موافقتهم على العزوبية
٣- زاد اهتمامهم بالإكثار من النسل عندما وجدوا قلة النسل بدأت بالظهور عقب الحروب البونية
٤- حددوا معوقات النمو السكاني بالفيضانات والأوبئة والمجموعات والحيوانات المتوحشة والحروب والثورات.

(٤) التوجه نحو الدراسات الطبيعية

استمر الاهتمام بالدراسات الطبيعية والذي أكدت عليه الدراسات اليونانية القاعدة القديمة للفكر الروماني. ومن الظواهر الطبيعية التي نالت اهتمامهم ظاهرة المد والجزر لكونهم امة بحرية وفسروها بتفسيرات عديدة وجاء من بين تلك التفسيرات ربطها بأوجه القمر. ومن الظواهر الطبيعية التي ركز عليها الفكر الروماني ظاهرة الزلازل والبراكين. وقد فسرها بعض علمائهم بأنها تحدث نتيجة للهواء المضغوط الذي ضغطه فيهز الارض ويحث فيها عيوبا". وفي مجال دراسة التضاريس فقد اشاروا الى حدوث تغيرات في سطح الارض ادت الى ظهور بعض الاجزاء واختفاء اجزاء اخرى.

المصادر :
١٧- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
١٨- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي العربي قبل الاسلام:

ماتزال حياة العرب قبل الإسلام تحتاج إلى البحث والتدقيق لمعرفة الكثير عن حياتهم العلمية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، فالجغرافي الذي يبحث في هذه الفترة ينبغي عليه أن يبحث في المواقع التي جرت فيها الحروب على عهد دول شبه الجزيرة العربية والطرق التي سارت فيها الجيوش في عصر الرسالة ، والأماكن التي وقعت فيها المعارك كبدر وأحد ، والمواقع التي وقعت فيها حروب الردة ، والأقطار العربية التي انتشر فيها الإسلام والطرق التجارية و طرق القوافل التي كانت تربط بين أجزاء شبه الجزيرة العربية ، وعلى الجغرافيين الذين يريدون الوصول الى حقيقة و طبيعة الفكر الجغرافي الرجوع إلى دراسة شبه الجزيرة في فترة ما قبل الإسلام لمعرفة المواقع والمسالك والبلدان و الحصون و القلاع و طبيعة الأرض والمناخ والاطلاع على الجغرافية البشرية للأمة العربية.

فلقد كان للعرب قبل الإسلام رصيد من المعرفة لا يقل عن بقية الأمم التي عاصرتهم فقد ذكرت عنهم الأمم القديمة كاليونان والرومان الشيء الكثير وأشارت إلى اخبارهم الكتب الدينية وعثر المستشرقون وعلماء الآثار على نصوص وآثار منقوشه او مكتوبه في اليمن والحجاز و بقية أجزاء الوطن العربي تدل على ما وصلت اليه حضارتهم، ومن الامور التي تشير إلى اثبات ذلك ، النقوش والكتابات التي عثر عليها كل من ارنو وهاليفي وكلازر وغيرهم في اليمن من بينها نصوص وقوانين ووثائق قانونية و أنظمة دستورية.

وكان العرب قبل الإسلام يدونون اخبارهم في كراريس و رقوق ونقوش على الجدران والمباني والصروح والأضرحة بالخطين المسند والحبري الاول في اليمن والثاني في الحجاز. وكانت القراءة والكتابة منتشرين بين العرب ليس في اليمن فحسب بل في الحجاز.

وإن اردنا ان ندعم رأينا في الفكر العربي قبل الاسلام علينا ان نركز على دراسة ديوانهم (شعرهم) فالشعر العربي كان التاريخ الحقيقي لتسجيل احداثهم وافكارهم اليومية اجتماعية كانت ام اقتصادية او سياسية وهو غني بأخبار تلك المرحلة خاصة وأنه وصل الى القمة من حيث صياغة الكلام و قوة التعبير و هذا ما نجده في جميع أشعار العرب قبل الإسلام.

ويأتي في مقدمة شعرهم ما تركوه لنا في شعر المعلقات التي تمثل نخبة من قصائد اختارها العرب من شعر فحولهم وذهبوها على الحرير وعلقوها على أستار الكعبة تشريفاً لها وتعظيماً لمقامها واعترافاً بمكانتها الفاضلة وحسن سبك معانيها حتى اصبحت العرب تترنم بها في نواديها و تفتخر بها في حاضرها و باديها. فضلاً عن ما تركوه من نثر و قول مأثور وامثال وأحاديث تشير الى المرحلة المتقدمة التي وصلوا إليها في مجال الأدب واللغة.

ومن دراسة ما تقدم يمكن القول أن الامة العربية في هذه المرحلة لم تكن أمه جاهلة كما تمثلها فكرة اعداء الامة العربية التي صورت لنا آثار هذه الأمة ممثلة في المعارك والقتال المستمر لابسط الامور بل كانت بعكس ذلك أمة ذات حضارة وادب وسياسة وتجارة واقتصاد ثابت ، ولو كان عكس ذلك لا اصبحت لقمة سهلة امام اعدائه .

نستطيع القول ان الفكر الجغرافي لدى العرب وان بدأ متأخرا لأسباب تتعلق بالاهتمامات الرئيسية للعرب التي اقتصرت على حقول معرفية معينة ابرزها الشعر واللغة وأنساب العرب والتاريخ إلا أن البيئة الجغرافية لبلاد العرب كانت تحتم عليهم تطوير معارفهم الجغرافية لأن بلاد العرب أحوج ما تكون لتلك المعرفة فالبيئة الجافة تتطلب مزيدا من البحث والتقصي عن موارد المياه ، والصحراء المترامية تتطلب معرفة بالمسالك والممرات كما أن قلة الموارد تتطلب البحث عن مصادر التجارة لذلك يلاحظ وجود الجغرافيون النابهون بين العرب في تلك المراحل الزمنية وهؤلاء يتمثلون بالتجار والأدلاء والمرشدين في الطرق والرواة والرحالة الذين كانوا يروون القصص عن البلاد بما فيها حياتهم الاجتماعية ووصف أماكنهم ولباسهم غذائهم ونباتاتهم . ومن ناحية اخرى ان المناخ الصحو والتحاف السماء جعل البدوي دائم التفكر بترامي اراضي المعمورة وظهرت تلك الأحاسيس جلية في أشعار العرب وخطبهم.

ولم يكن للعرب قبل الاسلام سوى معلومات جغرافية بسيطة حيث كان عندهم معلومات جغرافية اولية ، فالبدوا استطاعوا ان يمسحوا سطح الجزيرة العربية جغرافيا ، وقد تمثلت المعرفة الجغرافية في اشعارهم ،

وبواسطة التجار و ارتيادهم مناطق متعددة عن ارض الجزيرة العربية استطاعوا ان ينقلوا ما صادفوه وما لاقوه الى سكان الجزيرة فحفظه الرواة.

مقومات الفكر الجغرافي لهذه المرحلة:

١ـ سعة الأفق الجغرافي

تمثل شبه جزيرة العرب البيئة التي نمت وتطورت فيها المعرفة الجغرافية ، وقد امتازت هذه البيئة الى حد كبير بالتشابه الطبيعي الى حد ما وفي مقدمة ذلك تشابه الأحوال المناخية وهذا الأمر هيأ امام الانسان العربي افقاً واسعاً ، وفعلاً فقد امتاز الفكر الجغرافي لهذه المرحلة بسعة معرفة الإنسان لبيئته ، فالعربي في شبه الجزيرة العربية يتصف بسعة أفقه في جميع أطراف الجزيرة العربية ويصف تلك الأطراف ويقارن بينها ويستدل على شعابها وأوديتها وأنهارها فطرفه ابن العبد صاحب المعلقة الثانية والذي عاش في البحرين اتسع أفقه حتى شمل العراق وكل الجزيرة العربية .

وقد اتسع الافق الفكر الجغرافي فشمل اطراف الجزيرة حتى وصل جبال طوروس شمالاً ، اما ضمن اطار شبه الجزيرة فكان الشعر العربي غنياً بمعرفة الاماكن وتحديدها ، وربما انفرد الشعر والادب العربي من بين الآداب العالمية بسمات خاصة ، فالقصيدة العربية عادة تشمل القسم الأول فيها ذكر المحبوبة واطلال ديارها حيث كانت تنزل قبيلتها وقبيلة الشاعر وقد احتوى هذا القسم من القصيدة على مواضع جغرافية متعددة.

ولم يقتصر الأفق الجغرافي العربي في هذه المرحلة على اليابسة فقد عرف العرب البحار المحيطة بشبه الجزيرة العربية معرفة تامة ، وانتقلوا الى المناطق المجاورة لهم فعرفوا الأجزاء الشرقية من القارة الافريقية و وصلوا بسفنهم الى سواحل زنجبار ومدغشقر وعرفوا الملاحة في معظم سواحل البحر العربي ووصلوا بسفنهم إلى الهند واختلط ملاحو شبه الجزيرة العربية بالفينيقيين حتى شملت تجارتهم معظم السواحل الغربية للمحيط الهندي.

ونشير هنا الى كل ما ذكره دافيدسون في كتابه أفريقيا القديمة تكتشف من جديد والذي يؤكد فيه سيطرة العرب على التجارة في شرق أفريقيا منذ عصور قديمة هذه التجارة التي ازدهرت بسببها المناطق الشرقية للساحل الأفريقي لم تكن تجارة همجية ولكنها كانت تجارة منظمة ناجحة منذ ايام ملكة سبأ وربما قبل أيامها بكثير.

٢ـ الاهتمام بمعرفة الانواء الجوية:

المناخ في شبه الجزيرة العربية اهم حافز طبيعي للإنسان للبحث عن الوسائل والسبل التي يقلل بها من آثارها القاسية ، وفي مقدمة العناصر المناخية المؤثرة الأمطار ، وقد شعر سكان شبه الجزيرة العربية بذلك منذ القدم و احتاطوا لها عن طريق معرفة مواسم سقوط الأمطار وأماكن تجمعها وهذه الحالة تنطبق على جميع أجزاء شبه جزيرة العرب باستثناء الزاوية الجنوبية الغربية من اليمن ، وكان من نتيجة ذلك أن توجه في شبه الجزيرة العربية اهتمامهم منذ أقدم العصور نحو معرفة الأنواء الجوية ومواسم هبوب الرياح ومواسم سقوط الأمطار وبدايات الفصول ونهاياتها وحددوا زمن كل منها ، وهنا ونشير الى ظاهرة مهمة، فالعرب منذ عصور متقدمة تمكنوا من التنبؤ بحالة الطقس وتحديد فصول السنة الملائمة للزراعة لخبرة طويلة الأمد بمراقبه طلوع و مغيب نجوم معينة ، اما ما يسمى بالغروب الكوني للمنازل القمرية فكان العرب يعرفون ذلك باسم النوء (الجمع انواء) وكان من نتيجة ذلك ان تجمعت لدى العرب معلومات مختلفة عن الأنواء صاغوها بصورة سجع ادبي.

٣ـ التوزيع الجغرافي للأماكن

احتوى الفكر الجغرافي العربي في مرحلة ما قبل الإسلام على الكثير من الاسماء لاماكن وخاصة تلك التي اشارت اليها القصائد العربية وبعض النصوص التي احتوت اسماء كثيره للأماكن الجغرافية منها ما كان طبيعية وبعضها بشرية وخاصة ما وجد منها ضمن اطار شبه الجزيرة العربية، فذكرت القبائل ومناطق سكناها والجبال والسهول والوديان والنبات الطبيعي واين يكثر و اين يقل وربطوا بين العوامل المؤثرة بعضها بالبعض الاخر .

٤ـ معرفة مصادر المياه وخزنها:

ظهرت الحاجة إلى معرفة مصادر المياه الثابتة والى خزنها سنة بعد أخرى نتيجة لطبيعة المناخ الذي يسود شبه الجزيرة العربية والذي امتاز بالجفاف و التقلب والتذبذب من سنة الى اخرى ، وكان نتيجة ذلك ان برزت في هذه المرحلة ظاهرة التحكم في مصادر المياه ، فكان ان انشئت السدود على الوديان حتى بلغ عدد تلك السدود ثمانين سداً وفي مقدمتها سد مارب في اليمن ، والذي يمثل انجازه معرفة هندسية وطبوغرافية ومناخية وزراعية، فضلاً عن السدود ، فقد بنوا الصهاريج المتصلة ببعضها بواسطة الانفاق على هيئه الافلاج، وجعلوا منها فتحات متعددة لاخراج الماء منها.

٥ـ الاهتمام بالجغرافيا الفلكية:

من خصائص البيئة الصحراوية الترحل الذي ينعكس أثره على سكان البوادي في الوطن العربي وجعلهم يشتغلون في مواسم محددة من السنة ، وقد كان لهذا الترحل الأثر في شحذ هممهم منذ زمن مبكر لمراقبة التغيرات التي تطرأ على القبة السماوية ، وقد عرفوا الاهتداء بالنجوم وعرفوا طلوعها ومغيبها حتى استطاعوا توقيت ساعات الليل وفي مقدمة الأجرام السماوية التي اهتموا بها القمر لأنهم يأنسونه ويجلسون تحت ضوئه للسمر ويهديهم السبل في سرى الليل و السفر ويزيل عنهم وحشة الظلام ، وهم في مراقبتهم لمسيرة القمر لاحظوا مبكراً علاقته بالمجموعة النجمية المتغيرة على التوالي ، وحددوا منازل القمر وجعلوها ٢٨ منزلاً أطلقوا عليها اسم منازل القمر ، وأعطوا كل واحد منها اسماً عربياً خاصاً، والمتفحص لشعرهم وأدبهم يرى هذه الاسماء في جميع اشعارهم القديمة وقد اثرت بعض الاحداث السياسية في تطوير علم الفلك ، فكان من نتيجة سقوط بابل ان اقتبس سكان الجزيرة العربية منهم امور كثيره وتعلموا مواقع الابراج ومنازل الشمس والقمر، كما عرفوا النجوم السيارة والثابتة ، وقبل الانتهاء من الفصل الخاص بالفكر الجغرافي العربي قبل الاسلام لابد من الاشارة الى حقيقة ثابتة وهي ان العرب في هذه المرحلة التاريخية التي سبقت ضهور الاسلام ، كانوا على درجة عالية من التحضر اذا ما قورنوا بالسكان في بقية مناطق العالم امثال انجلترا وفرنسا والمانيا و جميع دول اوروبا، باستثناء سواحل البحر المتوسط فالحياة السياسية المستقرة الناضجة، والتي وصلت الى مرحلة تأسيس الدول المعينية السبئية الحميرية ، تدل على نضوج فكري وسياسي في وقت كان يسود معظم مناطق العالم التخلف والهمجية ، وفي مجال الثقافة الفكرية فأن ادب الشعر في هذه المرحلة يأتي في مقدمة الادب العالمي ، وفي مجال الحياة الاقتصادية كانت التجارة وطرقها المنتظمة والزراعة وسدودها العائمة تمثل طفرة تاريخية، كل ذلك يدل على ان الحياة الفكرية لهذه المرحلة كانت على درجة عالية من التقدم النسبي المقارن بمرحلتها .

المصادر :
١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٠.
٢- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

الفكر الجغرافي العربي الاسلامي:

كان الفكر الجغرافي العربي قبل الاسلام في بداية المرحلة المظلمة بالنسبة للقارة الاوربية ،وكذلك الحال بالنسبة لمراكز الحضارات القديمة في كل من العراق ومصر اللذين قد توقفت فيها شعلة الفكر الجغرافي منذ ان سيطرة القوى الخارجية عليها.

وعندما بدأت شعلة الحضارة العربية تضيء من جديد بقوة الاسلام وعمق الفكر العربي ، تفتحت من جديد آفاق الفكر الجغرافي العربي . فمنذ بداية الفترة الاسلامية وحتى سقوط الخلافة العباسية سنه ٦٥٦ه ١٢٥٨م، وجه العرب اهتمامهم نحو العلوم كافة والجغرافية خاصة، فقد صرفت جهود كبيرة ومتزايدة

الدراسة الفكر الجغرافي العربي ، وجاء ذلك نتيجة للأصالة والحيوية والنزعة العلمية والعقلية الشمولية التي قامت عليها الحضارة العربية الاسلامية .
فأصالتها تمثلت في كونها وريثة لحضارة ما قبل الاسلام ، وحيويتها جاءت من مبتكراتها وابداعها الفني ، وشمولها تمثل في عدم اقتصارها على مدينة الاسلام بل تكونت منها ومن مدينة العرب قبل الاسلام ومن مقتبسات من حضارات الأمم الأخرى في الشرق والغرب. اما نزعتها العلمية فقد جاءت من حب العرب للعلم والمعرفة . فالعرب احبوا العلم وكرموا اهله ورحلوا من اجله وبذلوا في سبيله من راحتهم وأموالهم .
كما أن الدين الاسلامي قد دعم النزعة العلمية عند العرب وقواها فاقسم بالقلم كما أن الآيات التي ذكرت العلم في القرآن الكريم كثيرة ، ولكل ذلك فقد بدأت بوادر النهضة العلمية منذ البدايات الاولى. ففي صدر الاسلام اهتم العرب بالعلوم الجغرافية فظهرت المؤلفات الجغرافية وخاصة التي ترتبط باللغة العربية. واستمرت جهود العرب في مختلف فروع الجغرافية وخاصة في القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادي) ، الذي بلغت فيه المعرفة الجغرافية أوجها في مجال التطور الخلاق.
ويمكن متابعة تطور المعرفة الجغرافية في العصر الإسلامي من خلال تقسيمها الى المراحل الأتية:

(١)المرحلة الأولى
تبدا من هذه المرحلة منذ صدر الاسلام حتى منتصف القرن الثالث الهجري، وقد تركزت البحوث الجغرافية في هذه المرحلة على جانبين :
أ- الاهتمام بجغرافية شبه جزيرة العرب من حيث طبيعة الأرض والمناخ والجوانب المرتبطة بالحياة الاقتصادية والبشرية وقد اتخذت المؤلفات الجغرافية في هذه المرحلة طابعاً أدبياً فضلاً عن الطابع الجغرافي، فقد عنيت بالأدب العربي . والشعر الذي دون في فترة ما قبل الاسلام .
ب - التهيئة للفتوحات الإسلامية ، فقد اكدت الكتابات في هذه المرحلة على طبيعة البلاد المجاورة وفي مقدمتها العراق وبلاد الشام باعتبارها من البلدان المنوي فتحها من قبل المسلمون ، وكذلك الحال بالنسبة إلى مصر وشمال افريقية . وقد جاءت المعلومات الجغرافية عن هذه البلاد عن طريق ارسال الوفود اليها.
ففي زمن الرسول (ص) حدثت رحلتان واحدة منها تنسب إلى تميم الداري والثانية إلى عبادة بن الصامت . الأولى كانت الى بلاد الشام والثانية إلى بلاد الروم. وفضلاً عن ما اشارت اليه اخبار الرحلات والتي احتوت على بعض الجوانب الاسطورية كان لحكايات الادب المبكر والذي يعرف بالفضائل ، اثره في توفير بعض المعلومات عن البلاد والشعوب المجاورة . وقد تركزت المعلومات في هذه المرحلة على الاماكن المقدسة كالمدينة وبيت المقدس والشام واليمن ومصر.
وفي عصر الخلفاء الراشدين زاد الاهتمام بالبلاد التي انعقد العزم على فتحها واستمرت اوصاف الفضائل، تكون مادة جغرافية يمكن ان نسميها بداية للجغرافية الوصفية.
ومن هذه الأوصاف ما جاءنا عن المؤرخ الدينوري الذي اشار الى موضوع (ابن القرية) مع الحجاج والذي نسب اليه اعطاء اوصاف جغرافية لمعظم اقطار شبة الجزيرة والبلاد المجاورة.
وما دمنا قد ذكرنا الحجاج فلا بد من الإشارة الى ان الحجاج بن يوسف الثقفي أول من طلب بوضع خارطة وذلك عندما طلب من قائد(قتيبة بن مسلم الباهلي) أن يصنع له "صورة" لمدينة بخارى .
وفي العهد الأموي استمرت الرحلات بتقديم المادة الجغرافية من البلاد المفتوحة والبلاد المجاورة. وفي مقدمة ما يذكر عن العصر الأموي رسالة (السمح بن مالك الخولاني) والي الاندلس في زمن الخليفة عمر بن عبد العزيز، والتي وصف فيها بلاد الأندلس وانهارها. وقد أبرزت المصادر الغربية اهتمام السمح بن مالك بالأبحاث الجغرافية .
واهم ما يميز الفكر الجغرافي في هذه المرحلة هو جمع وتنظيم تصورات الفكر العربي قبل الإسلام عن الأنواء وتدوين المادة الضخمة المتعلقة بالأماكن وادخال نمط الفضائل في المؤلفات الجغرافية والتاريخية وظهور المصورات الجغرافية وبروز الجغرافية الوصفية وزيادة العناية بتنظيم المعلومات العملية وبروز المخففات الخاصة بالطرق وتحديد مسافاتها . وكانت التوجهات الفلكية قد سارت على خطاها الفترة ما قبل الإسلام.

ومن مؤلفات هذه المرحلة في مجال الفكر الجغرافي (كتاب البلدان الكبير) و(كتاب البلدان الصغير) لهشام بن محمد الكلبي و(كتاب الأنواء) للنصر بن شميل ، و(كتاب اسماء جبال تهامة واماكنها) لعرام بن الأصبغ و(كتاب الامصار والبلدان) للجاحظ .

وقد اصبحت آراء هؤلاء المؤلفين تمثل مدرسة انطلقت منها الآراء الجغرافية التي تمثل روح المرحلة.

(٢) المرحلة الثانية:

كان للأوضاع السياسية التي مرت بها الدولة العربية الاسلامية ، أثارها على الفكر الجغرافي ، ففي هذه المرحلة التي تنحصر بين منتصف القرن الثالث وبداية القرن الرابع الهجري كانت الدولة العربية الاسلامية تعيش عصرها الذهبي من حيث القوة السياسية والتقدم العلمي .

وكان من نتيجة ذلك أن انتقل الفكر الجغرافي إلى مرحلة جديدة فرضتها الأوضاع السياسية ، فتوطيد قوة الدولة في ساحات مترامية الأطراف من العالم القديم ساعد على ظهور ظروف جديدة كان لابد للفكر الجغرافي العربي أن يواكبها ويستفيد منها وان يثبت جدارتها في ميدان الفكر العالمي .

وعليه فقد برزت بعض الخصائص التي تميز هذه المرحلة والتي تتمثل في الاهتمام الكبير بالجوانب الأتية :

١- الاهتمام بالفكر الجغرافي الاجنبي وترجمته .

ب - الاهتمام بعلم الفلك ودراسة الكون .

ففي مجال الاهتمام بالجانب الأول قد ترجمت اهم الكتب المرتبطة بعلم الفلك والجغرافية وفي مقدمتها كتاب المجسطي لبطليموس وقام بترجمته الحجاج بن يوسف بن مطر، والذي انتهى من ترجمته سنة٨٢٧ م. كما قام بترجمة مبادئ إقليدس باستثناء الكتاب العاشر.

وقد جرت تنقيحات عديدة على كتاب المجسطي قام بها العديد من المترجمين ، وظهر ان الترجمة في هذه المرحلة - العصر العباسي - كانت تتم في اماكن مختلفة منها بيوت الحكمة العامة وبيوت الحكمة الخاصة ودور العلم والمكتبات الخاصة ومكتبات المساجد وخزائن المراصد الفلكية والربط المستشفيات والمدارس والجامعات في البلاد الإسلامية كافة.

اما في مجال الفلك فان الاهتمام به قد فاق الاهتمام بالجغرافية. فمنذ زمن الخليفة المنصور ظهرت بعض البوادر التي تشير إلى الاهتمام بالفلك والتنجيم.

حتى ان المنصور عندما بدا ببناء مدينته استعان بمنجمين لمعرفة الطالع لاختيار موقع عاصمة الجديدة والمنجمون هم في نفس الوقت فلكيون .

وفي وقته ترجمت رسالة في الفلك عن اللغة الهندية والتي عرفت ب (كتاب السند هند) وقام بترجمتها الفزاري ويعقوب بن طارق ولم يكن الفزاري مترجماً وحسب بل كان فلكياً في نفس الوقت فاليه ينسب صنع الإسطرلاب.

وقد استمر تأثير كتاب السند هند لمدة خمسين سنة إلى أن جاء المأمون حيث بدا ينافسه المذهب اليوناني وخاصة عندما ترجم كتاب الجامع والذي يمثل ثلاثة عشر كتاباً بجداولها لمؤلفه بطليموس .

وفي هذه المرحلة تطورت الدراسات الفلكية والرياضية بدرجة شملت قياس محيط الأرض كما سنشير إلى ذلك عند دراستنا التفصيلية للفلك عند العرب .

وفي هذه المرحلة تطور رسم الخارطة وتم المزج بين خارطة بطليموس والخارطة المأمونية .

اما اهم العلماء الذين قادوا الفكر الجغرافي العربي في هذه المرحلة فهم:

١- الخوارزمي وكتابه (صورة الارض).

ب - ابن الفقيه وكتابه (كتاب البلدان)

ج - ابن رسته وكتابه (الأعلاق النفسية).

(٣) المرحلة الثالثة:

تمثل هذه المرحلة قمة الفكر الجغرافي العربي الاسلامي وقد امتدت القرن الرابع الهجري حتى أوائل القرن السادس الهجري وتمثل مرحلة النضوج للفكر الجغرافي العربي ، فقد كانت معلومات كتّابها تعتمد

بالدرجة الأولى على المشاهدة على الدراسة والمشاهدة والاختيار الشخصي مما جعلها ذات قيمة وكفاءة عالية .

وقد بلغ الأدب الجغرافي العربي اوجه في مجال تطوره الخلاق كحركة مستقلة بذاتها. ولم يقف الفكر الجغرافي عند هذا الحد، فقد تم تشكيل المدرسة الكلاسيكية للجغرافية العربية .

وشهدت هذه المرحلة تطورا في الكارتوغرافيا العربية تمثلت في انتاج "اطلس الاسلام"

اضافة إلى زيادة عدد الرحالة المسلمين .ان الفكر الجغرافي العربي قد وجد له مجالا في المصنفات البيليوغرافية ودوائر المعارف وفي معاجم المصطلحات كما ارتبط الفكر الجغرافي ارتباطا وثيقا بتطور الفكر الأدبي العربي . كما أن علماء هذا العصر امتازت كتاباتهم بالشمولية **ويمكن ايجاز أهم الخصائص التي برزت في الفكر الجغرافي العربي الاسلامي في هذه المرحلة بالنقاط الآتية :**

١- اخذ البحث الجغرافي يتجه اتجاها عمليا وعلميا.

٢- استخدمت المعرفة الجغرافية لتحقيق اهداف ومتطلبات الدولة وحكامها في مجال الاغراض العسكرية والاقتصادية.

٣- اخذ الفكر الجغرافي العربي يعتمد على الخبرة الشخصية مبتعدا عن الالتزام بالفكر اليوناني والروماني الذي امتازت به المرحلة السابقة .

٤- الاهتمام بالجغرافية الوصفية نتيجة لكثرة الرحالة الذين عاشوا هذه المرحلة.

٥- استخدام الخرائط في مجالات البحث الجغرافي فقد جاءت بعض الكتب التي وصفت في هذه المرحلة مصحوبة ببعض المصورات والخرائط.

٦- برزت فواصل بين المعرفة الجغرافية وبين المعرفة الفلكية واصبح لعلم الفلك مكانة مستقلة ، أما علماء هذه المرحلة فيأتي في مقدمتهم المسعودي واليعقوبي والبلخي وابن حوقل والمقدسي والاصطخري والإدريسي وهؤلاء يمثلون المدرسة الجغرافية للمشرق العربي الإسلامي، باستثناء الادريسي الذي يعد من ابرز الجغرافيين الذين أنجبهم المغرب العربي.

ومن أهم مميزات هذه المرحلة بروز مدرسة جغرافية تمثل الفكر الجغرافي العربي المغربي الاندلسي ويمثلها الادريسي احسن تمثيل فقد برزت في الاندلس والمغرب العربي جهود كبيرة في مجال الفكر الجغرافي، حيث برزت بعض المصنفات الأندلسية المغربية، والتي اشار اليها الادريسي في كتابه نزهة المشتاق فيما بعد.

(٤) المرحلة الرابعة:

تنحصر هذه المرحلة بين بداية القرن السادس الهجري ومنتصف القرن السابع الهجري (سقوط بغداد ٦٥٦هـ) وقد انعكست الآثار السياسية على طبيعة هذه المرحلة فجعلتها تتخذ طابعا يميزها عن المراحل السابقة ، فمنذ ان تفككت الدولة العربية الاسلامية في أوائل القرن السادس الهجري وانحلت سياسيا فقدت المعرفة الجغرافية اصالتها . فقد انصرف الحكام عن تشجيع العلم وتقلصت رقعة الدولة الاسلامية وانقسمت الى امارات شبه مستقلة. واصبحت حاجة الحكام الى المعرفة الجغرافية محدودة .

ومع ذلك كله فقد برزت اتجاهات عديدة في هذه المرحلة املتها الأوضاع السياسية والاجتماعية والثقافية.

واستمرت الأنماط الأساسية ممثلة في الجغرافية الفلكية والجغرافية الوصفية وجغرافية الرحلات اضافة الى بروز نمط جديد تمثل في كتابة المعاجم والرحلات. وكتابة المعاجم نمط جديد يجمع بين الأدب العربي والمعرفة الجغرافية وقد دعت الحاجة الى مثل هذا النمط نتيجة لوجود اعداد كبيرة من القراء الذين يصعب عليهم الجمع بين ما ورد من اسماء واماكن في الشعر وبين ما يتم الاشارة اليه في الجغرافية . ومن كتاب المعاجم.

المصادر :
١٩- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
٢٠- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

حقول الجغرافية العربية الاسلامية

اولاً: الجغرافية الرياضية والفلكية:

في الفصول السابقة وردت اشارات كثيرة، تشير الى اهتمام الفكر الجغرافي العربي بالدراسات الفلكية ، ففي دراستنا للفكر الجغرافي العربي في مرحلة ما قبل الاسلام ذكرنا أن العرب اهتموا بالجوانب الفلكية اهتماماً كبيراً بسبب طبيعة البيئة الجغرافية التي فرضت عليهم الترحال الدائم والتي املت عليهم ضرورة مراقبة التغيرات التي تطرأ على القبة السماوية، فضلاً عن جوانب فلكية كثيرة لا نريد تكرارها .

وفي المرحلة الفكرية الاسلامية للعرب برزت عوامل كثيرة شدتهم إلى المعرفة الفلكية والرياضية . وتأتي في مقدمتها العوامل الدينية والسياسية وما يرتبط بها ... فالفرائض الاساسية للدين الاسلامي كانت تحتم على العرب أن يطورا معرفتهم الفلكية لضبط اداء تلك الفرائض ، ولو حللنا تلك الفرائض تحليلا يقوم على اساس علاقتها بالفلك والرياضيات لوجدنا فيها دوافع كثيرة لمتابعة الجوانب الفلكية
والرياضية . ففريضة الصلاة بمواعيدها الخمس تتطلب معرفة الزمن ومتابعة حركة الشمس ومراقبتها مراقبة دقيقة لتحديد أوقات الصلاة . وقد برز ذلك في تأكيد الفكر الجغرافي الفلكي على المزاول التي كانت مستعملة لتحديد الوقت والتي كانت معروفة منذ عصر الحضارة العراقية القديمة ، وفريضتا الصوم والحج دفعتا المسلمين إلى متابعة القمر ودراسة ما يرتبط بظهوره واختفائه ووضع الحسابات التي ترتبط بذلك . فضلا عن وجود قضية جوهرية هي ان الدين الإسلامي دين سماوي والمسلم مرتبط بالسماء بقدر ارتباطه بالأرض ، وبجانب ذلك يأتي دور الجوانب العلمية في تشجيع علم الفلك والرياضيات . فمنذ بداية الحكم العباسي بدأت نهضة علمية شاملة . برزت فيها قفزات علمية سريعة ، ومذهلة وظل العرب متربعين على عرش العلوم حتى أواخر القرن الخامس عشر/ القرن التاسع الهجري . ويعود سبب ذلك إلى الاهتمام الذي ابداه العرب بالمعرفة التي اخذت تحتاجها ادارة الدولة الواسعة . وقد دفعهم ذلك إلى الاهتمام بالفلك والتنجيم فقاموا بترجمة الكتب الفلكية عن اللغات الأخرى ، **كما اشرنا إلى ذلك في كلامنا عن المرحلة الثانية من مراحل الفكر الجغرافي العربي وفي هذا المجال سوف نؤكد على جانبين مهمين :**

أ- مفاهيم الجغرافية الفلكية والرياضية عند العرب .

ب - جهود العلماء العرب في مجال الجغرافية الفلكية والرياضية .

اما بالنسبة للفقرة الأولى فقد برزت المفاهيم الجغرافية الفلكية العربية نتيجة للربط بين العلوم التي سبقتهم اضافة إلى ضوابط الدين الاسلامي وما ورثته الحضارة العربية باعتبارها وريثة لاقدم حضارتين في العالم القديم الحضارة العراقية والحضارة المصرية . وكان من نتيجة ذلك أن قدمت الحضارة العربية للفكر الفلكي الجغرافي ، خلال قيادتها الفكر العالمي لمدة ثمانية قرون، الأسس العلمية التي تتفق مع الفكر الجغرافي الفلكي الحديث . ففي مجال شكل الأرض وحركتها وتكوينها ، كانت الآراء التي اكد عليها الفكر العربي الاسلامي متأثرة بالآراء التي ورثوها عن الحضارتين العراقية والمصرية وما ترجموه عن اليونان والرومان، فقد آمن جميع الجغرافيين بكروية الأرض، حتى أن آراء الجغرافيين العرب في هذا المجال تقوم

على اساس الكروية متمثلة في التدوير والاحاطة ، ومن العلماء العرب الذين ايدوا كروية الأرض ابن خرداذبة وابن رستة ، وابن الفقيه والمقدسي . وقد ساهم الفكر العربي الاسلامي في تثبيت كروية الأرض عن طريق صناعة الكرة الأرضية .

وقد اشار السنيدي إلى انه شاهد كرة ارضية مصنوعة من الفضة ، صنعها ابو الحسين عبدالرحمن عمر الصوفي الفلكي والجغرافي العربي في القرن الرابع الهجري ، عندما استقدمه عضد الدولة أحد الأمراء البويهيين في شيراز وللصوفي كتابان الأول « الصور السماوية » والثاني « الكواكب الثابتة المصورة >>. كما يشار إلى أن البيروني الذي أقام مرصداً في وطنه خوارزم كان قد صنع كرة ، ووضع نموذجاً مجسماً لنصف الكرة الأرضية بقطر ١٥ قدماً. وتوجد الآن في متحف التاريخ والعلوم في فلورنسا بإيطاليا كرة نحاسية لمنظومة النجوم تعود صناعتها إلى سنة ٤٧٨ ه والتي قام بصنعها ابراهيم بن سعيد السهلي وابنه محمد . وتكلل عمل الكرات الأرضية بصنع الادريسي كرته الفضية للملك رجار الثاني ملك صقلية في القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي، حيث قام بنقل ما تجمع على لوح الترسيم من المعلومات الخاصة بمواقع المدن والجبال والبحار. والجزر والخلجان على كرة ارضية فضية ، ونحت عليها خارطة العالم المعمور كما وردت على لوح الترسيم بحجم اصغر . وتبع ذلك صناعة العديد من الكرات الأرضية منها كرة الشيخ علم الدين الاسفدني وكرة محمد بن هلال المنجم الموصلي والتي تعد أكبر الكرات الموجودة في المتاحف. لقد اشرنا إلى صناعة الكرات الارضية لننهي مناقشة كروية الأرض بالنسبة للفكر الجغرافي الفلكي العربي الاسلامي .

اما بالنسبة لحركة الارض ، فقد بني الفكر الجغرافي العربي في هذا المجال على اساس ما ورثه من الحضارات القديمة وما اخذه عن الإغريق والرومان، وكلاهما يؤكدان على ثبوت الأرض وحركة الشمس . ومع ذلك فان الفكر الفلكي العربي ، خرج على الاجماع العلمي الذي كان سائداً في العصور الوسطى ، واشار الى احتمال حركة الأرض كما جاء ذلك في رسائل اخوان الصفا وبعض المفكرين.

حجم الارض

كانت اول محاولة لتقدير حجم الأرض . هي معرفة محيط الأرض بعد أن ثبت الفكر الجغرافي كروية الأرض . **وجاءت هذه المحاولة - كما اشرنا سابقا - على يد اراتوستين احد علماء الاغريق** الذي حاول قياس محيط الأرض عندما كان في الاسكندرية وقدر هذا المحيط ب(٢٦.٦٦٠) ميلاً . واستمر هذا القياس متداولا حتى وصل إلى العرب بعد ترجمة الكتب الاغريقية إلى اللغة العربية في عصر الخلافة العباسية . وكذلك عندما ترجم كتاب السند هند عن الهندية، ولذلك فقد تضاربت آراء العلماء العرب نتيجة لاختلاف وحدات القياس المستعملة في المقاييس الاغريقية والهندية. ولإزالة الشك فقد أمر المأمون الفلكيين بعمل قياس جديد لمعرفة الفرق بين القياسات التي أجراها بطليموس وايراتوستين ، وقد اشترك في ذلك العمل كل من سند بن علي وخالد المروروذي وعلي بن عيسى الأسطرلابي ، وربما احمد بن كثير الفرغاني ومحمد بن موسى الخوارزمي . ويشير كراتشكوفسكي إلى التجربة ويثمنها باسلوبه العلمي الواضح فيقول (وقد اختيرت لهذا القياس المنارة الواقعة بين تدمر والرقة على الفرات و واد في ارض الجزيرة قرب سنجار بين درجتي عرض ٣٥ و ٣٦ ، وانقسمت اللجنة المكلفة بذلك العمل، وذلك بعد اجتماعها في النقطة المركزية إلى فرقتين اتجهت احداهما جنوبا على خط منتصف النهار على بعد درجة واحدة، بينما اتجهت الفرقة الأخرى على نفس المسافة ولكن صوب الشمال ، ثم رجعتا إلى نقطة البداية واجروا مقارنة بين النتائج التي توصلوا اليها ثم استخلصوا النتيجة النهائية والتي قدرت ب ٥٦ ميلاً عربياً. وقد أجريت هذه التجربة سنة ٨٢٧ م، وهذه التجربة تدل على محاولة جريئة لقياس محيط الأرض ، وهي دليل على ما بلغته الحضارة العربية من تقدم علمي كبير، الأمر الذي جعلها تحتل مكانة مرموقة في تاريخ الجغرافية الفلكية والرياضيات.

وقد شهد عصر المأمون انشاء مرصدين فلكيين احدهما في الشماسية والثاني في دمشق عند جبل قاسيون وقدم كل من المرصدين تقريراً فلكيا لتحديد المواقع الجغرافية والتي عدت الأساس الذي قام عليه (الزيج المأموني الممتحن) والذي اشار اليه احمد بن محمد الفرغاني وشرحه في (كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم) . والى جانب ذلك فقد تم تأسيس مرصد القاهرة والذي وضعه الخليفة الفاطمي الذي حكم بين عامي ٩٧٥ و ٩٩٩ م تحت اشراف العالم المصري الكبير ابي الحسن علي بن يونس الذي قام بوضع جداول فلكية دقيقة سميت فيما بعد بالزيج الكبير.

وفي بغداد انشا شرف الدولة البويهي مرصداً جديدة في حديقة قصره سنة ٩٢٢م. كما أن السلطان السلجوقي جلال الدين انشأ مرصداً بمدينة الري ودعا اليه عمر الخيام صاحب الرباعيات الشهيرة والذي كان من اعظم الرياضيين المسلمين في اواخر القرن الحادي عشر الميلادي اضافة الى عدد آخر من المراصد امثال مرصد ابناء موسى بن شاكر الذي أنشئ على طريق الجسر ببغداد ، ومرصد بني الأعلم في بغداد ومرصد سامراء الذي تأسس في خلافة المعتصم ومرصد النباتي في دمشق ومرصد ابن الشاطر ومرصد الدينورى باصفهان ومرصد الغ بك بسمرقند ، كما وجدت مراصد كثيرة في كل من مصر والاندلس وغيرها من المدن الأخرى . وقد ادت عملية انشاء المراصد إلى ضبط المواقع الفلكية الأمر الذي هيأ للفكر الفلكي أن يعتمد جداولا لخطوط الطول الارضية وجعلوا خط القبة الأرضية الأساس في ذلك ، وتمثل القبة الأرضية في مجال الفلك العربي النقطة التي يتقاطع فيها خط الاستواء مع خط منتصف النهار .وعدوا خط الابتداء لخطوط الطول الخط الذي يمر بجزائر الخالدات (كناري) وعدوا الجزء الشرقي منه ينقسم إلى ١٨٠ خطاً.

وقد قدم الفلكيون العرب قياسات دقيقة عن طريق استخدامهم خطوط الطول ، وقد صحح الفلكيون العرب بعض القياسات الفلكية التي قدمها بطليموس ومثال ذلك قياس طول البحر الابيض المتوسط الذي قدره بطليموس ب ٦٢ درجة في حين عدله الخوارزمي الى ٥٢ درجة ، وبعده جاء الزرقالي فاختزله الى ٤٢ درجة وهو اقرب الى الطول الحقيقي اليوم . وفي مجال دوائر العرض فقد بذل العرب جهوداً كبيرة لتحديد دائرة العرض وكانت اهم وسائلهم لتعيين دائرة العرض هو قياس ارتفاع النجم القطبي او ارتفاع الشمس . ومن النتائج التي ترتبت على تحديد دوائر العرض عملية اقامة المزاول الشمسية في الميادين العامة والمساجد والتي بموجبها تتحدد اوقات الصلاة وقت النهار فضلاً عن تحديد ساعات العمل وضبط المواعيد .ومن الامور الهامة التي قدمها العرب هي الجداول الفلكية (الازياج) ، وكان من نتيجة وضع الازياج العربية ان جرى تصحيح على الخرائط التي رسمت قبل ذلك . وقد وصلت هذه الجداول الى درجة عالية من الدقة جعلتها الاساس الذي اعتمدت عليه اوربا في عصر نهضتها. ومن اشهر الفلكيين العرب:

١- الخوارزمي.
٢- البتاني.
٣- ابن يونس.
٤- الزرقالي.
٥- البيروني.

المصادر :
٢١- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.
٢٢- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

علم الخرائط في الجغرافية العربية الاسلامية

برزت الحاجة الى الخارطة عندما تطور الفكر الجغرافي العربي واتسعت مجالات البحث فيه وقد اشرنا في كلامنا عن الجغرافية الوصفية إلى انها شملت معظم العالم الاسلامي في ذلك الوقت، اضافة إلى مناطق اخرى في كل من القارات التي كانت تكون العالم القديم . ونتيجة لتطور الجغرافية الوصفية وزيادة عدد الرحلات فقد برزت الحاجة إلى مصور (خارطة) يظهر عليها ما يتم وصفه وتحديده ، وقد فرضت حالة الوصف بروز خارطة تختلف عن الخرائط التي خلفتها الحضارات القديمة والتي تمثلت في الخارطة البطليموسية التي يغلب عليها الاهتمام بالطابع الفلكي ، واذا قارنا بين الخرائط المرتبطة بالجغرافية الوصفية نجدها تختلف عن الخرائط التي سبقتها . فالخارطة الجديدة عبارة عن مصورات خاصة بالمناطق التي يشملها الوصف الجغرافي ، ولذلك فقد غلب عليها الطابع الهندسي اكثر من الطابع التخطيطي . وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم المراحل التي مرت بها الخارطة العربية إلى المراحل الآتية :

(١) المرحلة الاولى:

تمثل هذه المرحلة خارطتان الأولى خارطة الحجاج بن يوسف الثقفي والخارطة الثانية الخارطة المأمونية . اما الخارطة الاولى فيعود سبب رسمها إلى الطلب الذي تقدم به الحجاج إلى قائده قتيبة بن مسلم الباهلي فاتح بلاد ما وراء النهر طالباً منه ارسال صورة لتلك البلاد والتي بموجبها بعث اليه بتعليماته الاستراتيجية من اجل افتتاحها بناء على ما جاء في تلك الخارطة . ويرتبط بهذه الخارطة ايضاً الصورة التي قدمت للمنصور عن البطيحة والصورة التي تمثل الدنيا والتي قدمت للرشيد . اما الخارطة الثانية فهي الخارطة المأمونية وهي اول خارطة رسمت باسمه وشارك في رسم هذه الخارطة عدد من علماء الفلك والرياضيات وقد اشار المسعودي إلى أنه شاهد الخارطة ووصفها بأوصاف تفوق ما رآه في جغرافيا لمارينوس وجغرافيا لبطليموس. وبكونها مصورة بالالوان وفيها صور للعالم بافلاكه ونجومه وبره وبحره وعامره وغامره ومساكن الأمم والمدن . ومن المفروض أن تحتوي الخارطة المأمونية على اسماء الاقطار والمدن المعروفة في كل اقليم ، كما جاءت في الزيج المأموني ، وقد استبدلت الأسماء الكلاسيكية بأسماء عربية . اما من حيث التقسيم الاقليمي فقد كانت مقسمة إلى سبعة أقاليم كما أشار إلى ذلك الزهري الأندلسي في مقدمة كتابه (كتاب الجغرافيا) ستة منها تحيط بالسابع الموجود في الوسط .

ولم يقتصر مجال الخرائط في القرن الثالث الهجري على الخارطة المأمونية ، فقدم الخوارزمي خارطة للعالم سماها صورة الأرض . وعالج فيها مسألة خطوط الطول ودوائر العرض التي وردت فيها . وهي ابعد من أن تكون جداول فلكية حيث وردت فيها اسماء المدن التي تقع خلف خط الاستواء والمدن على الجانب المعمور ومن المحتمل أن تكون الخارطة قد فقدت مع الجزء المفقود من كتاب صورة الارض . كما وضع ابن الفقيه خارطة للعالم في كتابه مختصر البلدان وقد استخدم التقسيم الخماسي وشبهها بالطير وقسم الأرض كأقسام جسم الطير، ولم تصل الينا هذه الخارطة .

اما خارطة البتاني التي وضعها في هذا القرن (الثالث الهجري) فقد حاكى فيها الخارطة المأمونية وخارطة الخوارزمي واجرى بعض التصحيحات على ضوء الارصادات التي قام بها وقام بتصحيح اتجاهات بعض الأنهار والمواقع **وقد امتازت خارطة البتاني عن خارطة الخوارزمي بما يأتي:**

١- **كان التقسيم في خارطة الخوارزمي يقوم على اساس الاقاليم بينما قسمت خارطة البتاني العالم إلى ثلاث قارات . اوربا – افريقية - اسيا .**
٢- **استعمال المسقط الاسطواني الذي ترسم بموجبه خطوط الطول ودوائر العرض مستقيمة**
٣- **استخدام خط الصفر الذي يمر بجزر كناري وامتدت ١٨٠ خطا يغطي نصف الكرة الأرضية .**

(٢) المرحلة الثانية

امتازت هذه المرحلة بالاستقلالية، فكل خارطة رسمت في هذه المرحلة مستقلة عن الخارطة الأخرى، ومن الممكن عد تلك الخرائط مخططات اقليمية استعان بها المؤلفون لتكون اشبه بالأطلس المنفرد عن البحث. واعتقد ان صفة الاستقلال التي برزت في هذه المرحلة هي التي أوحت إلى رواد المدرسة الجغرافية

الكلاسيكية التفكير بتجميعها في كتاب واحد اطلقوا عليه اطلس الاسلام وهؤلاء الرواد هم البلخي والاصطخري وابن حوقل والمقدسي، وقد سمي هذا الاطلس بهذا الاسم لان خرائطه اقتصرت على خرائط العالم الاسلامي في ذلك الوقت، وهذا لا يعني اهمال الخارطة الخاصة بالعالم فقد رسم الاصطخري خارطة للعالم وسماها صورة الكل، وكذلك الحال بالنسبة لابن حوقل الذي رسم خارطة للعالم وسماها صورة جميع الأرض، وتبعهم المقدسي فرسم صورة الأرض، ولكنها لم تصل الينا.

(٣) المرحلة الثالثة

استمرت فكرة الخارطة الاقليمية التي كانت حصيلة جهود المرحلة الثانية طيلة القرنين الرابع والخامس الهجريين وبحلول بداية القرن السادس الهجري برزت الخرائط الادريسية التي تمثل اوج ما بلغته الكارتوغرافيا العربية من تطور.

وتمثل مرحلة الادريسي مرحلة ذات طابع مستقل عن المرحلتين الأولى والثانية فلم تعد الخارطة عبارة عن خطوط مستقيمة ومتوازية وأشكال هندسية ، فقد برزت في هذه المرحلة التي تقوم على اساس استخدام الأسس الكارتوكرافية الخارطة القريبة من خرائط اليوم . فقد اتبع الادريسي في هذه المرحلة الطريقة العملية الصحيحة التي تتبع عادة في التحقيق العلمي. فلأول مرة في تاريخ الجغرافية العربية يتقدم جغرافي عربي بمشروع جغرافي يشمل جميع اقطار المعمورة بما في ذلك القارة الأوربية، اذ كانت الخرائط السابقة تركز على دراسة الاقاليم الاسلامية . ومع أن الإدريسي اشار بصورة واضحة إلى استفادته من خارطة بطليموس وخارطة الخوارزمي وبقية الخرائط التي وردت في اطلس الاسلام وكل خارطة سبقته ، الا انه كان يسعى لتحقيق معلومات جديدة لم يطرقها احد من قبله كما أن هذه المرحلة شهدت طفرة كبيرة في مجال الخارطة عند نقل الادريسي ما في خارطته السطحية إلى الشكل الكروي، حيث صنع كرة ارضية من الفضة ثم قام بنقل تلك المعلومات من المرتسم المسطح إلى الكرة الارضية . كما أن اسلوب الادريسي في رسم الخرائط يقوم على اساس ادخال فن جديد وهو تجزئة الخارطة الواحدة إلى عدد من القطع بحيث اذا جمعت مع بعضها تكون خارطة العالم المعروف .

(٤) المرحلة الرابعة

لقد وصلت الكارتوكرافيا العربية قمتها في عصر الادريسي ويمثل عصر الادريسي هذا البداية الأولى لالتقاء الغرب بالشرق من حيث تطور العلم الجغرافي والكارتوغرافي في العالم. كما يمثل نقطة تحول في تاريخ العلم بانتقاله من الشرق إلى الغرب . **ويمكن ايجاز خصائص هذه المرحلة بالجوانب الآتية**

أ- انتقال الحركة الجغرافية والكارتوغرافية إلى الجزء الغربي من حوض البحر المتوسط .

ب- نشوء فترة ركود في الحركة الجغرافية والكارتوغرافية وظهور جغرافيين وكوزموغرافيين معظمهم من المغاربة في شمال افريقية ومصر والشام يغلب على مادتهم النقل .

ج - ظهور بوادر النهضة واستخدام الخرائط البورتولانية الملاحية في ميدان الجغرافية الملاحية.

ومع ذلك فلا بد من الإشارة إلى أن الركود تلا عصر الادريسي في الفكر الجغرافي لم ينه تطور الفكر الجغرافي، فقد واصل العرب الحفاظ على المستوى الذي بلغته الدراسات الكارتوكرافية في عصر الادريسي. في نفس الوقت الذي كانت فيه القارة الاوربية قد وصلت إلى خرائط ساذجة تزين بها الكتب الدينية. فقد برز في هذه المرحلة ابن سعيد الغرناطي الذي رسم خرائط عديدة منها صورة ديار العرب، وصورة الجزيرة وصورة العراق. والقزويني الذي رسم خارطة العالم وابن الوردي رسم خارطة للعالم، وتكملة لدور الفكر الجغرافي العربي فلا بد من الإشارة إلى الخرائط البحرية أو ما كان يعرف بالمرشدات، التي اشرنا اليها سابقا . فقد برع في رسم هذه المرشدات كل من المقدسي الذي كان يطلع على ما عند الملاحين من سجلات فيدرسها ويقابلها بالخرائط. كما أن المسعودي اهتم بموضوع الخرائط البحرية وخاصة ما يرتبط منها بالمحيط الهندي والبحر الرومي (البحر المتوسط) . وقبل الانتهاء من المراحل التي مرت بها الخارطة العربية لا بد من الاشارة الى بعض الجوانب الفنية التي برزت في الخرائط العربية فلقد استخدم العرب الألوان في رسم الخرائط فلونت الجبال بالوان متباينة تبعاً لطبيعة ارتفاعها، وقد استخدمت هذه الألوان لتزيين الخرائط وليس كمصطلح كما هي حال اليوم، ورسمت الدوائر التي تشير إلى حجم المدن ولونت بالوان مختلفة ولونت البحار باللون الازرق او الأخضر، ووضعت علامات معينة للحدود ، ولم يستخدم العرب

مقياس الرسم بل استعاضوا عنه بحساب المسافات. واضافة إلى ذلك فقد استخدم الجغرافيون العرب الرموز والمصطلحات لتمثيل الظاهرات الطبيعية والبشرية على الخرائط فمثلا اذا ارادوا التعبير عن الجبال وكانت سلسلة متصلة جعلوها تأتي في صورة صفوف ويرسمونها بخط منفرج او مقوس للدلالة على الارتفاع، ورسمت الانهار بخط مزدوج او خطين مع مراعاة الفرق بين عمود النهر (المجرى الرئيسي) والروافد الفرعية.

ثانياً- الجغرافية الاقليمية

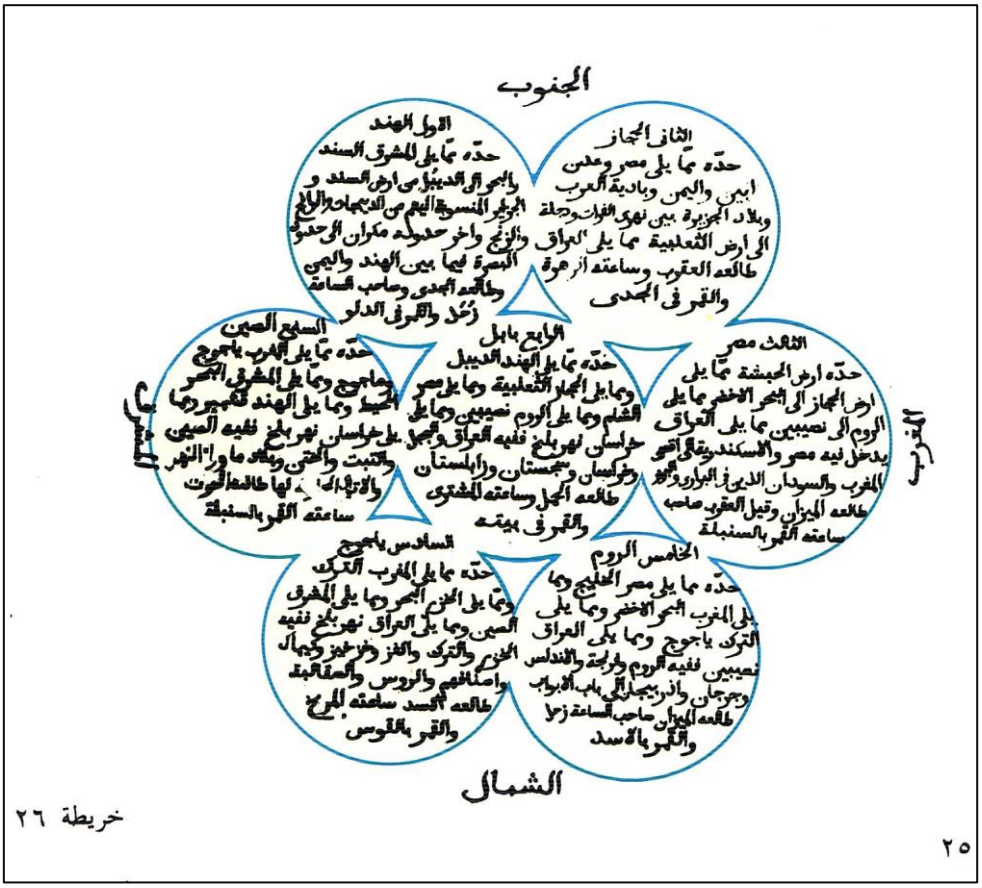
نتيجة للتوسع الذي طرا على الفتوحات العربية الاسلامية فقد اتسعت المعرفة الجغرافية بالنسبة للبلاد المجاورة لشبه الجزيرة العربية وازداد هذا التوسع حتى وصل اقصاه في القرن الثاني الهجري / السابع الميلادي . عندما امتدت دولتهم من الهند شرقا حتى المحيط الأطلسي غربا . وقد تطلب الأمر زيادة المعرفة بالبلاد المفتوحة لذلك فقد ركز الجغرافيون العرب منذ المرحلة الأولى من مراحل نمو الفكر الجغرافي على دراسة هذه الأقاليم وقد برز هذا الاهتمام بصورة واضحة عندما ترجمت الكتب الأجنبية إلى اللغة العربية خلال القرن الثالث الهجري . وكان الفكر الجغرافي قد اكد على دراسة الاقاليم لضرورات ادارية واقتصادية فقد تطلبت ادارة الدولة معرفة الظروف الطبيعية والبشرية لكل منطقة من المناطق الرئيسة التي تتكون منها الدولة .وقد شهدت فكرة الاقليم تطورات مرحلية حتى وصلت الى ماهي عليه اليوم **وهذا المراحل هي :**

- **الفكرة الاولى (فكرة الكشورات).**

الكِشوَر والكُشخَر كلمة فارسية بمعنى القسم ، الا ان العرب استبدلتها بلفظ سرياني وهو الاقليم . وقد تبنى العرب هذا التقسيم الفارسي للعالم المعمور قبل ان يتبنوا التقسيم الفلكي . وتنص هذه الفكرة على تقسيم العالم المعمور الى (٧) دوائر ، بعد ان قسموا ايرانشهر الى ست دوائر . وقد أُختلف فيما اذا كانت هذه السبعة اقاليم متناظرة (اي سبعة شمال خط الاستواء وسبعة جنوبه) . وهذا ما قال به هُرمَس الحكيم . الا ان المقدسي يؤكد انها (١٤) اقليماً فيقول " اعلم ان كل من صنف في هذا الباب جعل الاقاليم اربعة عشر ، سبعة ظاهرة عامرة وسبعة خراباً ". الا انهم قد استقروا على انها سبعة اقاليم تمثل الجزء المعمور من الارض وهو يقع شمال خط الاستواء على اعتبار ان السبعة الباقية خراب كما يقول المقدسي اذ انها غير مسكونة لشدة الحر او البرد . وهذه الاقاليم السبعة او الكشورات عبارة عن سبع دوائر متماسة ، تحيط ست منها بواحدة مركزية ، فوضعت ايرانشهر او بابل في المنتصف وتمثل الدائرة الرابعة او الاقليم الرابع . شكل (١)

ومما يلاحظ على هذه الفكرة انها استخدمت الجهات الاصلية ، ولو انها رُسمت مقلوبة على عادة العرب بوضع الجنوب في الشمال . كما انها رُبطت بالبروج والطوالع ومكان تواجد القمر بحسب البرج او فلك البرج الذي يوجد فيه ، ونجد هذا مذيلاً في شرح كل اقليم

فكرة الكشورات

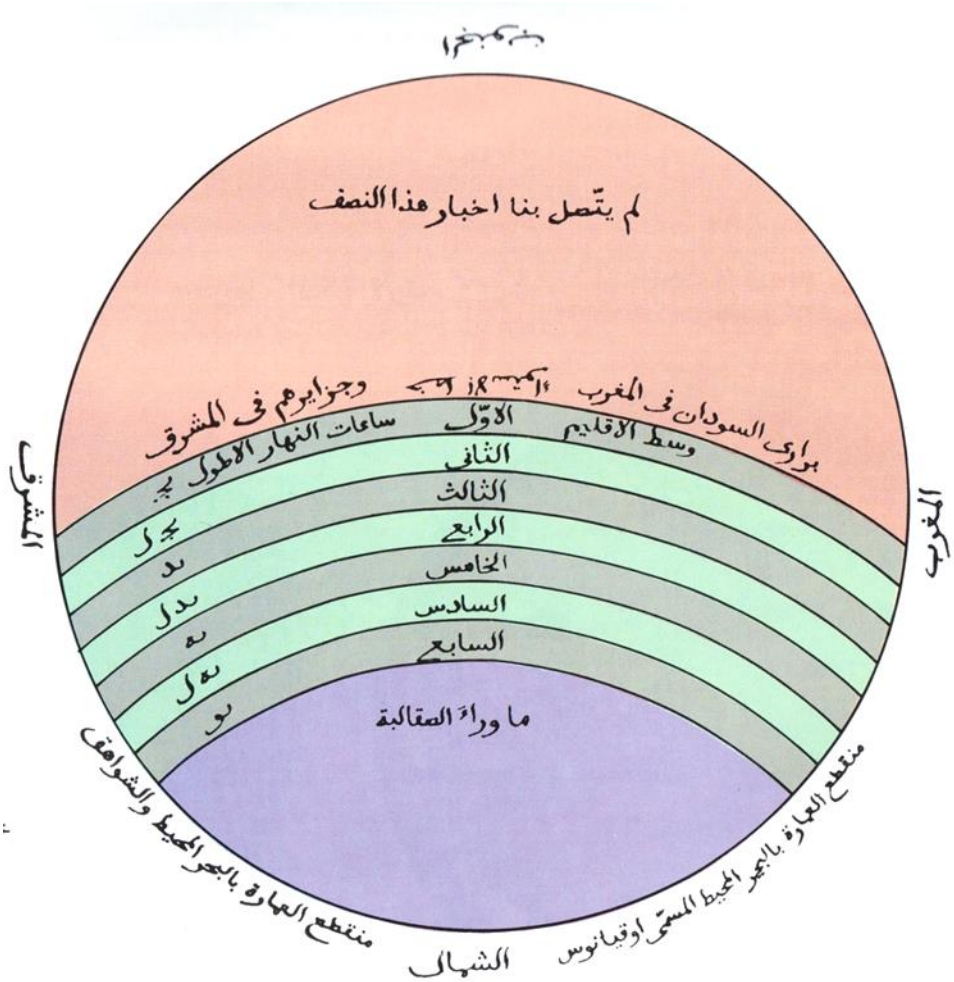


خريطة ٢٦

٢٥

- **الفكرة الثانية (الاقاليم الفلكية) .**

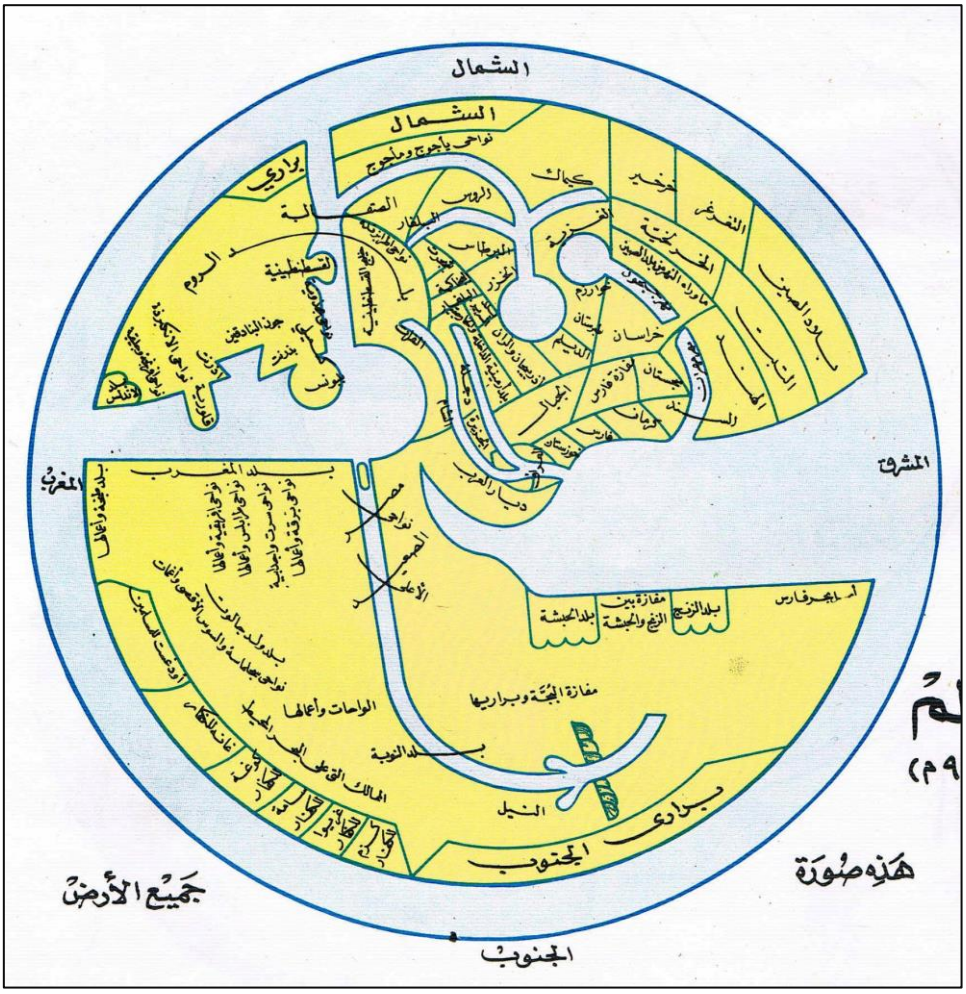
اشرنا في الفقرة السابقة الى ان فكرة الاقاليم الفلكية كانت بدايتها على يد اليونانيين القدماء. وانهم قسموا المعمور الى اقاليم اختلفت في اعدادها بين عالم او فيلسوف و اخر. اما هنا فانا نقصد بها الاقاليم الفلكية التي وضعها الخوارزمي ، وتنص على تقسيم المعمور الى (٧) اقاليم على شكل احزمة مستطيلة مبتدئة من خط الاستواء تقريباً ومرتبة من الجنوب الى الشمال في موازاة خط الاستواء من المشرق الى المغرب . شكل (٢) ويرى كراتشكوفسكي ان الخوارزمي هنا قد ابدى جرأةً علمية واضحة في تقسيمه الجديد للأقاليم ، وهي جرأة اظهرت اصالة وابتكار في خارطاته. وقد اعتمد الخوارزمي في تقسيمه للأقاليم على درجات العرض وان ادى ذلك الى اختلاف عروض الاقاليم بسبب عدم الاتفاق على درجات العرض الفاصلة بين الاقليم والذي يليه . اي اعتماد طول النهار صيفاً ، فيكون الفرق بين اقليم واخر نصف ساعة ، وكلما تقدمنا نحو الشمال زادت ساعات النهار. لقد كان اساس هذا التقسيم هو اساس علمي هندسي وفلكي اعطى الاصالة لهذا التقسيم والذي لازلنا لحد اليوم نعتمده في اساليبنا الجغرافية ، فنقول العروض الدنيا والعروض الوسطى والعروض العليا . وقد تم اعتماد خطوط الطول لتكون مكملة لهذا التقسيم ، فبواسطتها يمكن عمل شبكة من خطوط الطول ودوائر العرض ، يمكن من خلالها تحديد موقع اية مدينة . وقد جعل الخوارزمي خط طول (صفر) يمر بالساحل الافريقي الغربي ، في حين جعله بطيلموس يمر بجزر الخالدات ، وبهذا فان خط صفر الخوارزمي يقع الى الشرق من خط صفر بطيلموس ب (١٠) خطوط طول ، وهو اقرب الى خط الصفر (غرينتش) الحالي .



- **الفكرة الثالثة (فكرة الاقاليم الاعتباطية)**

سادت فكرة الخوارزمي او الاقاليم الفلكية ردحاً من الزمن ، فشملت القرن الثالث الهجري او ما يسمى بعصر الخوارزمي. ولكن مع نهايات القرن الثالث وبدايات القرن الرابع الهجريين، ظهرت مجموعة من الجغرافيين الاسلاميين تبنت فكرة جديدة مغايرة لفكرة الاقاليم السباعية ، فكرة ولدت من رحم الابداع الجغرافي الذي مثله جغرافيون عظام امثال (الجيهاني والبلخي والاصطخري وابن حوقل والمقدسي). هذه الفكرة التي اساسها تقسيم المعمور الى مساحات ارضية او رقع جغرافية دون الاخذ بنظر الاعتبار التقسيم الفلكي، اي انها اقاليم اقيمت بحسب نظرة الجغرافي او رأيه الشخصي، ولذلك اطلقنا عليها بالأقاليم الاعتباطية . اذ انها ليس لها اساس فلكي او هندسي، وانما اقيمت بحسب ظواهر جغرافية معينه قد تكون طبيعية او بشرية ، اقاليم حسب المتعارف عليها بين الناس او بحسب الانتاج او بحسب اللغة او الدين، مع الاخذ بنظر الاعتبار ان الهدف من هذا التقسيم كان التعرف على مملكة الاسلام وتوضيح ما فيها من ظواهر طبيعية وبشرية، لتكون اقرب الى الفهم من قبل الكل خاص كان او عام.

فكرة الاقاليم الاعتباطية

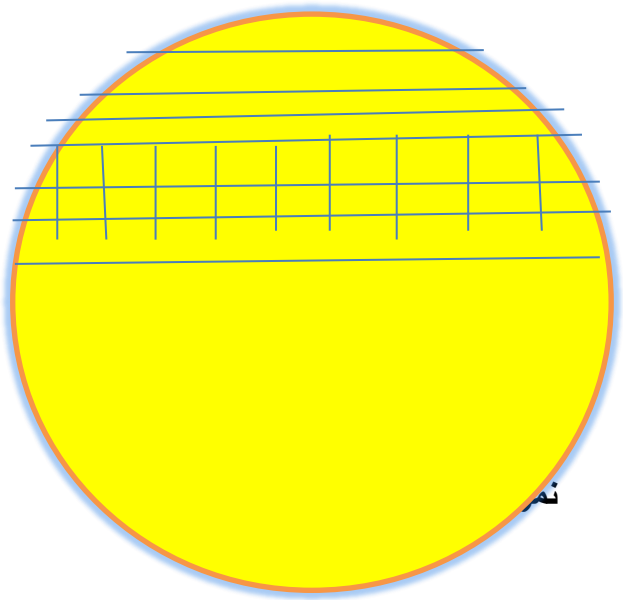


- **الفكرة الرابعة (فكرة الادريسي) :**

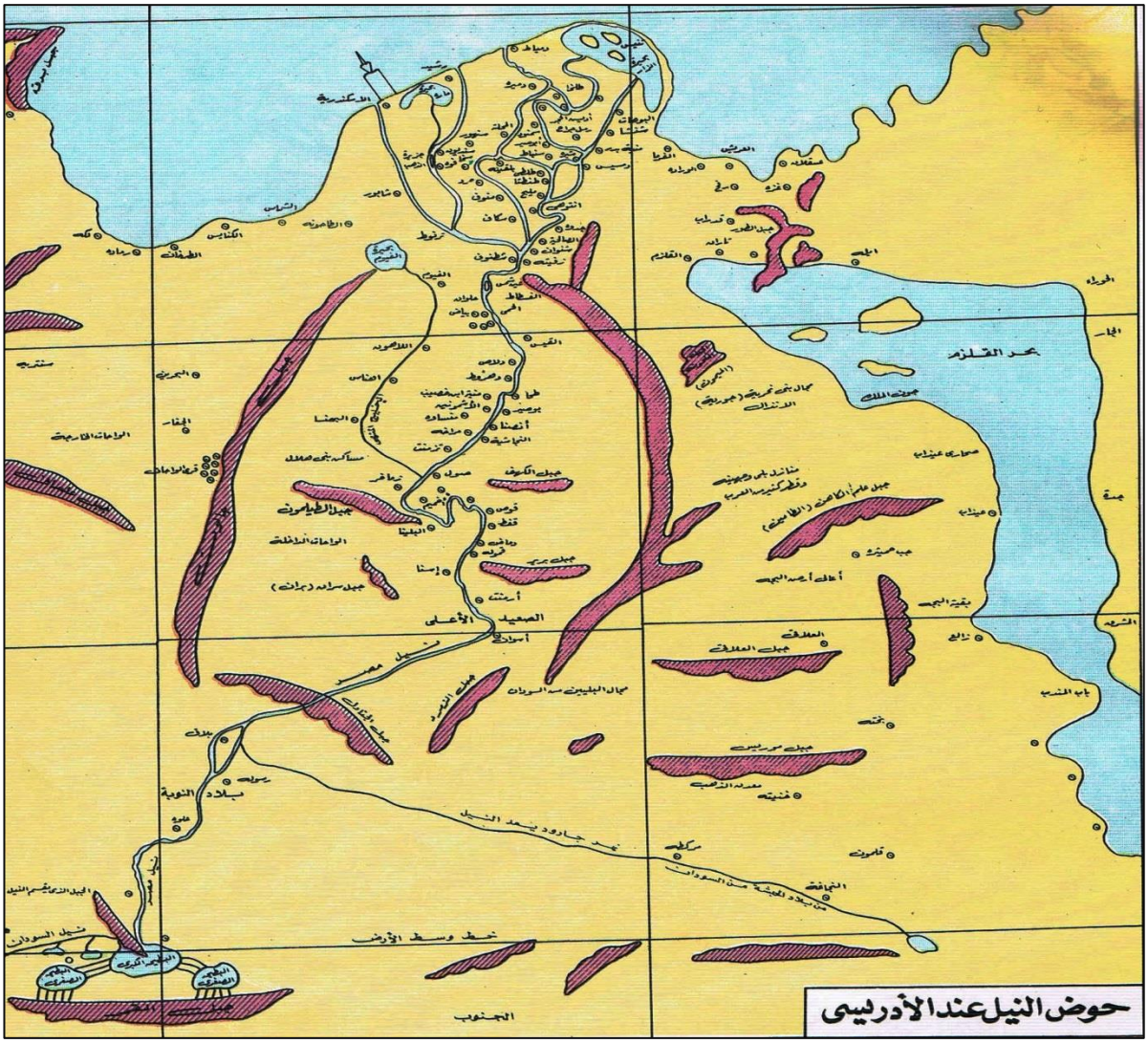
مع بلوغ الجغرافية العربية قمة نضوجها وازدهارها في القرن الرابع الهجري على يد مشاهير الجغرافية البلدانية العربية كالاصطخري وابن حوقل والمقدسي. فقد سادت افكارهم حول تقسيم العالم الاسلامي الى اقاليم تخالف التقسيم السباعي او الفلكي، غير ان هذا لم يمنع بقاء فكرة التقسيم السباعي. ومع نهايات القرن الخامس الهجري وبدايات السادس الهجري، ظهر عالم عربي من بلاد المغرب ليتبنى لنفسه فكرة جديدة ومنهجاً جديداً الا وهو الادريسي و الذي ولد عام (٤٩٣ ه- ١٠٩٩م) . وقد لخص الادريسي منهجه هذا في كتابه نزهة المشتاق في اختراق الافاق ، والذي انتهى من تأليفه سنة (٥٤٨ه – ١١٥٤م). والذي يعد من اهم مؤلفات الادريسي . وتقوم فكرة الادريسي على مبدأ المزاوجة، اذ انه زاوج ما بين المنهجين الفلكي السباعي والمنهج الاقليمي. فعمد الى تقسيم العالم المعمور الى سبعة اقاليم فلكية عرضية من المغرب الى المشرق ، مخالفاً المتبع وهو الابتداء من المشرق الى المغرب على عهد الخوارزمي . وهذه الاقاليم مبدأها من الجنوب من خط الاستواء بالاتجاه شمالاً نحو القطب، فيقول " وهذا الربع المسكون من الارض قسمته العلماء سبعة اقاليم كل اقليم منها مار من المغرب الى المشرق على خط الاستواء وليست هذه الاقاليم بخطوط طبيعية لكنها خطوط وهمية محدودة موجودة بالعلم النجومي وفي كل اقليم منها عدة مدن وحصون وقرى وامم لا يشبه بعضهم بعضا وايضاً فأن في كل اقليم منها جبالاً شامخة ووهاداً متصلة وعيوناً وانهاراً جارية وبركاً راكدة ومعادن ونباتات وحيوانات مختلفة ". ومن ثم قام بتقسيم كل اقليم عرضي الى (١٠) اقسام من المغرب الى المشرق. فيقول " ولما اردنا رسم هذه المدن في الاقاليم ومسالكها وما تحتوي عليه اممها قسمنا طول كل اقليم منها على عشرة اقسام اجزاء مقدرة من الطول والعرض ورسمنا في كل واحد من هذه الاجزاء ما له من المدن والاكوار والعمارات ليرى الناظر في ذلك ما خفي عن عيانه ولم يبلغه

علمه او لم يمكنه الوصول اليه ". فكان ان استقام للإدريسي (٧٠) اقليماً ، اذ يقول " ومبلغ اعداد هذه المصورات الاتية بعد هذا سبعون مصورة ".شكل (٤) و(٥) . فضلاً عن اقليمين او مصورتين تمثل نهاية العمارة في الجزء الشمالي واخرى تمثل نهاية العمارة في الجزء الجنوبي ، وكلاهما خالية من السكن اما لشدة الحر او لشدة البرد . غير ان اتباع الادريسي لهذه الطريقة ادى الى تقطيع البلدان المتعارف عليها الى اجزاء . فكان كثيراً ما يضطر الى الحديث عن قسم من البلاد فقط باعتباره يقع ضمن جزء معين من احد الاقاليم السبعة و الاجزاء العشرة لكل اقليم عرضي ، مؤجلاً الحديث عن بقية البلاد الى ان يأتي دورها عند شرح الاجزاء الاخرى من الاقليم .

تقسيم الادريسي للعالم



نم



المصادر :

٢٣- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

٢٤- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

٢٥- صالح فليح حسن الهيتي ، الخوارزمي وتطور علم الخرائط ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، ع٢١، مطبعة العاني بغداد ، ١٩٨٧،ص١٠٠.

٢٦- اغناطيوس يوليانوفتش كراتشكوفسكي ، تاريخ الادب الجغرافي العربي ، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم، ط٢، دار الغرب الاسلامي، لبنان، ١٩٨٧.

ثالثاً ـ الجغرافية الوصفية والرحلات

لقد اشرنا في دراستنا للفكر الجغرافي في مرحلة ما قبل الاسلام ، إلى أن العرب بحارة وملاحين مارسوا ركوب البحار فوصلوا باسفارهم البحرية إلى السواحل الشرقية الافريقية والى الاجزاء الشرقية للمحيط الهندي فداروا حول القارة الهندية . وقد عرف سكان السواحل لشبه الجزيرة العربية بأنهم من قدماء رجال البحر في العالم ، وهم ما يزالون يركبون البحر بسفنهم الشراعية والتي يقومون بصناعتها من الأخشاب التي يستوردونها .

وعندما ظهر الاسلام واعتنقته الأمة العربية برزت اسباب كثيرة لتوسيع الرحلات البرية والبحرية . وفي مقدمة الأمور التي استجدت ، اتساع رقعة الدولة و بروز ضرورة ربط نواحيها اقتصادياً وادارياً واجتماعياً ، فجباية الخراج ونقل البريد ، وظهور هيبة العرب في سائر دول العالم حيث كان المسافرون منهم يلقون من كرم الضيافة وحسن المعاملة ما يحبب اليهم الرحلات والاسفار . فضلا عن العامل الديني الذي ساعد على تطوير الرحلات . فبعد أن انتشر الاسلام خارج شبه الجزيرة العربية . وتوسعت الفتوحات الاسلامية فشملت العراق وبلاد الشام وبلاد فارس واواسط آسيا شرقا نجده في الغرب يشمل مصر واقطار المغرب العربي وبلاد الأندلس ، واصبحت فريضة الحج تمثل رحلة من هذه البلاد إلى مكة المكرمة . ولذلك فان معظم الرحلات الجغرافية كان الهدف منها اداء فريضة الحج ومنها رحلتا ابن جبير وابن بطوطة. وفضلا عن العامل الديني والعامل الاقتصادي الذي سبقت الإشارة إليه. فهنالك عامل مهم تمثل في السفر من اجل طلب العلم والذي كان الأساس فيه الانتقال من اجل البحث عن المعلومات وتسجيلها. ويجب أن لا ننسى الاستعداد الفطري لدى العرب الذي خلفه واقع حياتهم في شبه الجزيرة العربية. ولغرض متابعة دور الرحلات واهميتها الجغرافية لا بد من تحديد المراحل التي مرت بها الرحلات العلمية والتي يراد بها ان تكون ذات طابع فني في الأسلوب ومتأثرة بالظواهر الطبيعية والبشرية ويتوقف ذلك على الرحالة نفسه ومستوى ثقافته واطلاعه على البلاد التي يروم وصفها . وبناء على ذلك يمكن أن نقسم الرحلات الجغرافية في

العصر الأسلامي الى المراحل الاتية :

(١) <u>المرحلة الاولى</u>

وتشمل من الناحية الزمنية القرنين الأول والثاني الهجريين (السابع والثامن الميلاديين) وقد امتازت الرحلة في هذه المرحلة بعدم بروز الهدف الأساس من الرحلة ففي كثير من الأحيان يكون هدف الرحلة شيئا معينا الا انها تحقق اهدافا تفوق الهدف الأساس . ومن خصائص هذه المرحلة بروز الرحلات الاسطورية او ان وصف تلك الرحلات يغلب عليه الطابع الاسطوري . نتيجة لطغيان الأدب اللغوي على الفكر الجغرافي وفي هذه المرحلة برزت بعض الرحلات التي شملت الأفق الجغرافي البحري، وهي مسلسل من القصص البحري ومن ابرز فروعها اسفار السندباد البحري (التي طبقت شهرتها الآفاق والتي وجدت مجموعة مستقلة قائمة بذاتها قبل أن تدخل ضمن مجموعة الف ليلة وليلة الضخمة) .

<u>المرحلة الثانية</u>

تحدد هذه المرحلة من الناحية الزمنية بالقرن التاسع الميلادي / القرن الثالث الهجري وتقترن مع اهم المراحل التي تطور فيها الفكر الجغرافي العربي ففي هذه المرحلة من تطور الفكر الجغرافي العربي ، كانت قد تمت ترجمته الكثير من الكتب الاجنبية والتي أضافت بدورها واقعا جديدا للرحلات عن طريق توفيرها المعلومات الاضافية والجديدة عن تلك الاقطار . ويمكن أن نضيف عاملا آخر وهو الاهتمام بدول العالم الاسلامي المفتوحة وضرورة توفير المعلومات اللازمة عنها ، اذ كان دافعا وراء الرحلات وقد برز ذلك واضحا في الكتب التي وضعت عن الرحلات في هذه المرحلة، وفي هذا القرن اخذت الرحلات تنمو وتتطور نتيجة لتطور الثقافة ووفرة المعلومات. فأصبحت تتميز بظهور الفكر الادبي ، الذي تمثله قصة الرحلة . و بذلك بدأت الرحلة تقترب من التكامل والنضوج فشملت اوصاف المدن وحاجتها وعادات الناس اي انها اخذت تشمل الجانبين الطبيعي والبشري .

كما أن الرحلة في هذا القرن اخذت تميل إلى جانب التخصص الجغرافي وتبتعد قليلا عن المنهج التاريخي واهم الرحلات التي برزت في هذه المرحلة .

رحلة سلام الترجمان ٢٢٧ ه

رحلة محمد بن موسى المنجم ٢٧٧ ه

رحلة سليمان التاجر ٢٣٧ ه

المرحلة الثالثة

وامتدت على مدى القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي . وكانت العصر الذهبي للفكر الجغرافي من ناحية النضوج وتبويب المعلومات الجغرافية ، وفي هذه المرحلة اتخذت الرحلات الجغرافية طابعا جديدا فهي اكثر موضوعية وتجربة . وقد تم في هذا القرن تشكيل ما يسمى « بالمدرسة الكلاسيكية » للجغرافية العربية وقد بلغ عدد الرحالة في هذا القرن حدا كبيرا . ويمكن أن تعد كتابات اليعقوبي بداية لهذه المرحلة ، فمع أنه عاش في نهاية القرن الثالث الميلادي الا ان كتاباته تمثل بداية جديدة لأنه اعتمد على خبرته الشخصية ومشاهداته في تسجيل المعلومات عن البلدان ، ولذلك يمكن عده في طليعة البلدانيين . ومن رواد هذه المرحلة :

ا- رحلة اليعقوبي 292 ه

٢ - رحلة المسعودي 303 ه

٣ - رحلة ابن فضلان 309 هـ

٤ - رحلة المقدسي 336 ه

ه - رحلة أبي دلف 390 ه

المرحلة الرابعة

تمتاز هذه المرحلة بانتقال ثقل الرحلات الى المغرب العربي ، حيث برزت اكبر الرحلات في تاريخ الفكر الجغرافي ، وهما رحلتا ابن جبير وابن بطوطة ، وتعد رحلة ابن جبير من اهم الرحلات في الفكر الجغرافي العربي ، نظرا لدقة ملاحظاتها وقيمة معلوماتها وسعة المناطق والاقطار التي تناولتها بالوصف والتحليل فقد شملت كل اقطار شمال المغرب العربي ومصر والحجاز والعراق وبلاد الشام وهي تمثل الفكر الجغرافي الذي كان سائدا في القرن الخامس والسادس الهجري . وتوجت الجغرافية الوصفية والرحلات بما قدمه الرحالة العربي ابن بطوطة من رحالة القرن الثامن الهجري / الرابع عشر الميلادي والتي تعد نموذجا للرحلات العربية فقد زار مصر والحجاز وبلاد الشام وفلسطين والعراق وبلاد فارس والهند والصين ومعظم اقطار اسيا .

المصادر :

٢٧- عبد خليل فضيل و ابراهيم عبد الجبار المشهداني ، الفكر الجغرافي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠.

٢٨- إبراهيم احمد سعيد ، ممدوح شعبان دبس ، تطور الفكر الجغرافي ، ط١ ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠١٠.

٢٩- اغناطيوس يوليانوفتش كراتشكوفسكي ، تاريخ الادب الجغرافي العربي ، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم، ط٢، دار الغرب الاسلامي، لبنان، ١٩٨٧.