

تقديم

يتكون هذا الكتاب من ثمانية فصول تسبقها مقدمة، وقد ناقش الفصل الأول جغرافية ما قبل الإغريق، ففي العصور القديمة لجأ الإنسان البدائي إلى رسم بعض الأشياء التي يشاهدها على الجلود وعلي جدران الممرات والكهوف لمعرفة الطرق التي يسلكها، وفي العصر الحجري، بدأ ارتباطه بالأرض عن طريق الزراعة واستئناس الحيوان، وارتقى بفكره الجغرافي لوفرة الفائض لديه، ثم بعد ذلك تطور لديه هذا الفكر وأخذ يتطلع إلى السماء، فرصد النجوم وحركاتها، والشمس وشروقها وغروبها، والقمر وظهوره واختفائه.

وقد لاحظت الشعوب البدائية تقلب الليل والنهار واختلاف الفصول ودوران النجوم في السماء فحاولت تفسير ذلك عن طريق التخيل، مما أدى إلى نشأة الخرافات والأساطير التي ظلت تمثل جزءاً من الفكر الجغرافي خلال مراحل التطورية المتعاقبة.

وبعد ذلك ناقش الفصل الفكر الجغرافي عند بعض الشعوب السابقة للإغريق، مثل سكان منطقة «بولينيزيا» القدماء، الذين كانت لديهم نظرية فيما يختص بخلق الكون مضمونها أن الأرض والسماء انفصلتا عن بعضهما بفعل أطفالهما، ثم المصريون القدماء، الذين تأثرت معارفهم الجغرافية بنهر النيل وفيضانه، وبما اعتقدوا أنه قوة علوية تحرك ذلك الفيضان، والذين تحددت معارفهم الجغرافية في ثلاثة موضوعات هي: ملاحظة الظواهر الفلكية ومحاولة تفسيرها، والرحلات الداخلية والخارجية، واهتمامهم بما يحيط بها من مناطق، ثم البابليون الذين اهتموا بالفلك ونبغوا في الأرصاد الفلكية، وبنوا الأبراج المدرجة لمراقبة النجوم، وقسموا

الشهر إلى أسابيع، وعرفوا الساعات الشمسية والمائية، وحسبوا دوران القمر، وقاموا بأرصاد لمعرفة الطقس، وحددوا البروج الوهمية، ورصدوا الكثير من النجوم والكواكب، واستخدموا النظريات العلمية والرياضية في إثبات دوران القمر، وحددوا دورتا الزهرة وعطارد، وقد اعتُبر البابليون أولى الجماعات التي قامت برسم خرائط تفصيلية لسهل العراق، وذلك قبل أربعة آلاف سنة قبل الميلاد، كما صوروا العالم على هيئة قرص مستدير وجعلوا بابل ركيزة هذا القرص. ثم الفينيقيون الذين نظموا عدة رحلات بحرية استكشافية، وأسسوا العديد من المستعمرات في حوض البحر المتوسط، ومارسوا التجارة مع عدد كبير من بلاد العالم القديم، وأسهموا إسهاماً كبيراً في تطور المعرفة الجغرافية في زمانهم.

أما الفصل الثاني فقد خصص لاستعراض الفكر الجغرافي عند الإغريق، الذين نبذوا الفكر الأسطوري وأحلوا مكانه النظرة العلمية للعالم والمجتمع، واستغرقت مرحلة علومهم نحو ستة قرون، من القرن السادس قبل الميلاد وحتى بداية العصر المسيحي، وتنقسم هذه الفترة إلى مرحلتين، الأولى تعرف بالعصر الهليني، والثانية بالعصر الهلينيستي.

وقد استمد الإغريق أفكارهم الجغرافية من مصدرين هما: الملاحم الشعرية التي جمعت بعض المعلومات الجغرافية الممتزجة بالخرافات، مثل اعتقادهم بأن المحيط هو المصدر الأول للبحار والأنهار والعيون، وكتابات رواد الفكر الجغرافي، والتي مرت بمرحلتين هما: المرحلة الوصفية، ومرحلة الملاحظة والقياس.

وقد تركزت المعارف الجغرافية عند الإغريق في ثلاثة ميادين هي: الجغرافيا الفلكية والطبيعية، والجغرافيا الوصفية، والخرائط، ويعتبر الإغريق من أهم الشعوب التي أسهمت في تطور المعرفة الجغرافية، ويرجع ذلك إلى: طبيعة بلادهم وموقعها البحري، اتصاهاهم بالشعوب المتحضرة المجاورة خاصة الفينيقيين

والمصريين، رحلاتهم التجارية، فتوحاتهم العسكرية خاصة في عهد الإسكندر المقدوني، وظهور علماء جغرافيين ومؤرخين، من أشهرهم: هيرودوت وأرسطو وإيراتوستين.

وقد ناقش الفصل الثالث الفكر الجغرافي عند الرومان، الذين اهتموا بالطرق البرية بشكل كبير وبالقياس والخرائط، وقامت مدينة الإسكندرية بدور رائد في المجالين العلمي والثقافي واجتذبت العديد من الجغرافيين أمثال: «سترابو» و«بلييني» و«بطليموس»، كما أفادوا من المجهودات الفكرية التي قام بها علماء اليونان، وكذلك من اتساع الإمبراطورية الرومانية التي شملت كل الأراضي المطلة على البحر المتوسط، وقد أدى ذلك إلى زيادة معرفتهم الجغرافية بكل تلك الجهات. ولقد اقتصرَت أبحاث الرومان الفلكية على دراسة الأرض على أسس فلكية ورياضية، وقاموا بتقدير حجم الشمس وبُعْدَهَا تقديراً قريباً من الحقيقة، ووصلوا إلى أن القمر قريب جداً من الكرة الأرضية وأصغر منها حجماً. ويعد «سترابو» أشهر الجغرافيين الرومان، ومع ذلك فإن «بطليموس» هو أعظم الشخصيات الجغرافية في العصر الروماني، ويعد بحق حلقة الوصل بين الجغرافيا القديمة والجغرافيا الحديثة، ويوصف بأنه أبو الجغرافيا.

أما الفصل الرابع فقد خُصص لدراسة الفكر الجغرافي عند العرب والمسلمين، الذين أطلقوا على معارفهم الجغرافية أسماء عديدة، إذ إن المفهوم الجغرافي لم يكن تخصصاً مستقلاً في ذاته كالعلوم الأخرى، واستخدموا مصطلح «صورة الأرض» قاصدين به مصطلح جغرافيا الحالي. كما استخدموا كلمة «جغرافيا» في بادئ الأمر وفق استخدام اليونان لها، وكان «إخوان الصفا» أول من استخدم مصطلح جغرافيا في رسائلهم، وفُسرَت على أنها صورة الأرض.

ولم تقتصر كتابات المسلمين في الجغرافيا على موضوعات محددة، بل امتدت

تشمل مجالات عديدة متنوعة. وبدأت هذه الكتابات معتمدة على المعارف الجغرافية القديمة عن الجزيرة العربية، بالإضافة إلى ما كان لدى الشعوب الأخرى التي دخلت الإسلام من معلومات. كما اعتمدت على الترجمة من مصادر مختلفة: يونانية وفارسية وهندية، وقد صحح المسلمون كثيراً من الأخطاء، وأضافوا كثيراً من الملاحظات على الكتب المترجمة، وكان من أهم الموضوعات التي تناولتها مصنفاتهم في هذا الحقل: الجغرافيات: الفلكية والإقليمية والبشرية والاقتصادية.

وقد اعتمدت الخرائط العربية في المرحلة الأولى على الحسابات الفلكية متأثرة بالنظريات الرومانية والإغريقية؛ ويعد أبو زيد «البلخي» أول من ربط المعلومات الجغرافية بالخريطة وجعل المصورات أساساً للإيضاح الجغرافي، وقد تبع البلخي في ذلك كل من: الأصطخري وابن حوقل.

وقد دفع العرب والمسلمين إلى الاهتمام بدراسة الظواهر الجغرافية ورسم خرائط لها عدة عوامل أهمها: نظام جمع الضرائب والخراج، فتح الطرق ومحطات البريد وضرورة إيجاد بيانات وصفية وافية لها وتحديد المسافات وظروف السفر، زيادة نشاط الحركة التجارية برأ وبحراً نتيجة لاتساع رقعة الدولة، العامل الديني وأثره في زيادة حركة الأسفار، خاصة الحج، طلب العلم الذي حض عليه الإسلام، اهتمام كثير من الخلفاء المسلمين بتنشيط حركة البحث والترجمة وازدهار العلوم ومنها الجغرافية ورسم الخرائط على أسس علمية.

وقد عالج الفصل الخامس الفكر الجغرافي الأوربي في العصور الوسطى، الممتدة ما بين القرنين الخامس والخامس عشر الميلاديين، وقد عاشت أوروبا في تلك العصور فترة طويلة من الاضمحلال والركود العلمي، نتيجة لسيطرة رجال الكنيسة على كل من التفكير العلمي والإنتاج الفني والأدبي، وقد اتسمت تلك الفترة باستبعاد علوم الإغريق، لكونها أفكاراً وثنية من وجهة نظر رجال الدين

المسيحي.

ويعزى ذلك الانحطاط العلمي والثقافي في تلك الفترة المظلمة إلى وقوف رجال الدين عند حدود النصوص الخرفية والتفسيرات الجامدة للكتاب المقدس، وكان من أبرز مظاهر ذلك الانحطاط استبعاد الكثير من الحقائق العلمية التي توصل إليها الإغريق والرومان «ككروية الأرض» على سبيل المثال، لتحل محلها الخرافات والأساطير، وكان من تأثير التعاليم المسيحية الأولى ما أضر بمدى تقبل النظرية الجغرافية السائدة قبل المسيحية.

ولم يعمل راسمو الخرائط على إيضاح العالم المعروف كما هو مطابق للحقيقة التي ظهرت في خرائط ما قبل العهد المسيحي، بل وصفوا العالم على صورة متأثرة بأفكارهم ومعتقداتهم الدينية، وقد استمر تدهور صناعة الخرائط في العصور الوسطى فأصبح الإنسان الأوروبي خلالها يصور العالم كما تلميه عليه عقيدته الدينية، فرسم العالم على شكل قرص محاط بالمياه من كل جانب، ومركزه مدينة القدس. كما انتشرت إبان تلك الفترة الخرافات والأساطير حول أهوال البحر ومملكته الغريبة، وأكد الكهنة أن البحر المحيط يسكنه الجن والشياطين وتسقط السفن عند أطرافه وتغوص في أعماقه.

وقد تعددت مصادر العلم خلال فترة العصور الوسطى فكان من أهمها:

- الكتاب المقدس، الذي اعتبر المصدر الأول للمعرفة - وبخاصة المعرفة الجغرافية - رغم قلة المادة الجغرافية الواردة فيه، وقد اعتبر سفر التكوين أهم أسفار الكتاب المقدس لأنه يذكر تاريخ الخلق وأصل العالم ووصف الجنة وتقسيم الأرض بين ذرية نوح (حام وسام ويافث)، وقد استبعد هذا السفر فكرة كروية الأرض وقال بأنها على شكل خيمة (خيمة الرب).

- كتابات رجال الكنيسة التي احتوت على بعض المعلومات الجغرافية

- تفسيرات الكتاب المقدس التي أدت إلى أخطاء علمية جسيمة.
- كتابات الإغريق والرومان مع مطلع القرن الرابع عشر الميلادي.
- الأعمال الموسوعية.

وتنقسم المعرفة الجغرافية التي سادت أوروبا خلال فترة العصور الوسطى إلى ثلاثة مجالات هي: الكوزموجرافيا (الفلك والكون)، والجغرافية الطبيعية، والكارتوجرافيا (الخرائط).

وخلال تلك الفترة قام الأوروبيون بعدة رحلات استكشافية أهمها رحلات الفايكنج الذين نشأوا في المناطق الإسكندنافية وهاجموا السواحل البريطانية والفرنسية وأجزاء أخرى من أوروبا منذ أواخر القرن الثامن وحتى القرن الحادي عشر، كما قاموا - قبل عصر الكشوف الجغرافية الكبرى - بعدة رحلات في قارة آسيا، أشهرها رحلة «ماركو بولو» إلى دروب آسيا الوسطى والتي بدأت في عام ١٢٧١ م. أما الفصل السادس فقد تناول موضوع الكشوف الجغرافية الأوربية، فبانتهاه العصور المظلمة في أوروبا وسطوع شمس عصر النهضة في القرن الرابع عشر الميلادي بدأ عصر جديد هو عصر الكشوف الجغرافية الحديثة التي أثمرت اللثام - في أقل من قرن من الزمان - عما كان مجهولاً من البحار والمحيطات وما وراءها من قارات حتى ذلك الوقت، عن طريق الرحلات البحرية التي تعرفوا بها على أراضٍ جديدة لم تكن معروفة لهم من قبل، وبسبب هذه الرحلات والكشوف نمت المعرفة الجغرافية الحديثة وتطورت حتى بلغت ما وصلت إليه في الوقت الحاضر.

وتعتبر حركة الكشوف الجغرافية من العوامل الحاسمة التي ترتب عليها انتقال أوروبا من العصور الوسطى إلى العصور الحديثة، وقد سارت حركة الاستكشاف الجغرافي في خط مواز لحركة إحياء التراث القديم وحركة الإصلاح الديني. ولعل من أكبر وأهم الكشوف الجغرافية التي شهدتها ذلك العصر كشف الطريق البحري

حول أفريقيا، وعبور المحيط الأطلسي وكشف الأمريكتين، ورحلة ماجلان البحرية حول العالم وكشف البحار الجنوبية وأستراليا، والرحلات الكشفية في البحار القطبية الجنوبية والشمالية.

ولقد كانت معرفة الأوروبيين بالعالم الخارجي خلال العصور الوسطى معرفة ضئيلة، لا تتجاوز حدودها السواحل الشمالية لقارة إفريقيا وجزءاً صغيراً من ساحلها الشمالي الغربي، وتعد حركة الكشوف الجغرافية في القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين - حلقة في سلسلة المحاولات الأوربية للسيطرة على الشرق الإسلامي والإفادة من خيراته وموقعه الجغرافي، والتحكم في طرق التجارة التي تمر عبر أراضيه، وهي الكشوف البرتغالية والإسبانية والفرنسية والإنجليزية والهولندية، والتي كان لها أثر كبير في التعرف على الكرة الأرضية وأقاليمها الجغرافية، وفي التحقق من كثير من الأفكار والمعلومات الجغرافية المتصلة بها، وقد مثل ذلك منعطفاً مهماً في تاريخ الدراسات الجغرافية وأسلوب التفكير الجغرافي.

وقد عالج الفصل السابع موضوع الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر، حيث تم التأكيد على أن الجغرافية الحديثة تختلف اختلافاً جذرياً عن الجغرافية القديمة، ويتمثل هذا الاختلاف في سعيها المستمر لتصبح علماً يتخذ مكانة بين العلوم، وقد أخذت الجغرافياً الحديثة صفة العلم بعد أن ظلت قروناً طويلة تضم أشتاتاً من المعارف والحقائق يغلب عليها الطابع الوصفي وتفتقد إلى الوحدة والتجانس، فكثيراً ما استخدمت الجغرافياً في تفسير نشأة الأمم والدول والإمبراطوريات، واستغلت الظواهر الجغرافية في تفسير أسباب الغزوات والفتوحات والحروب. وقد كان المفهوم الشائع لدى الناس أن الجغرافياً موضوع معرفي غير تخصصي، يتناول وصف ظواهر سطح الأرض، ويمدنا بالمعلومات عن العالم والمناطق، وهو المفهوم المعرفي الذي أفاد الدول والحكومات لكونه ذا اتجاه نفعي، وإليه يعزى

تخلف الجغرافيًا وعدم تطورها ونموها وارتقائها لتصبح علماً مستقلاً له مناهجه وأهدافه.

ولعل أول خطوة خطاها الجغرافيون من أجل النهوض بالجغرافيًا ورفع مستواها هي محاولتهم وضع هدف يلتزمون به، ويعطي للجغرافيا ذاتيتها، ويرقي بها إلى مستوى العلم الأصولي Sysyematic، وكان العالم مثلاً في حدوده الطبيعية أول هدف وضعته الجغرافيًا لنفسها، فقد انصب اهتمام الجغرافيين على إيجاد الحدود الطبيعية للعالم، وبذ فكرة تقسيمه على أساس الوحدات السياسية، نظراً لما يطرأ على تلك الوحدات من تغيرات سريعة.

وقد وضعت البذور الأولى لعلم الجغرافية الحديثة على يد الفيلسوف «إيمانويل كانت» في القرن الثامن عشر، حيث اختلفت الجغرافيًا الطبيعية عنده عما كانت عليه من قبل، وقد بدأ علم الجغرافيًا في مطلع القرن التاسع عشر الميلادي مرحلة جديدة من مراحل تطوره، هي مرحلة الجغرافيًا الكلاسيكية، وكانت هذه المرحلة بداية للجغرافيا الحديثة بمفهومها العلمي المتطور، الذي يعتمد على الربط بين الظواهر الجغرافية وتعليل أسباب نشأتها، وتحليل ما بينها من علاقات وارتباطات (الربط والتحليل والتعليل) أكثر من اعتماده على مجرد الوصف.

وقد تحقق هذا التقدم بدرجة كبيرة وبشكل أساسي بفضل العالمين الألمانين «ألكسندر فون همبولت» و «كارل رتر»، ومن جاء بعدهما من الجغرافيين الألمان علي وجه العموم. كما كان منتصف القرن التاسع عشر الفترة الحاسمة في تطور علم الجغرافيًا الحديث، وذلك عندما أخذ هذا العلم كل معناه بانتقال ميدان دراسته من مرحلة الوصف إلى مرحلة جديدة تتسم باستيعاب الحقائق المكانية وفهمها.

وقد انتقل الاهتمام بعلم الجغرافيًا من ألمانيا - مهد النشأة الثانية للعلم - إلى بقية دول أوروبا، خاصة فرنسا وبريطانيا، حين أخذ علماء هذه الدول في المشاركة في

تطوير الفكر الجغرافي، لتتشكل عدة مدارس فكرية جغرافية في كل دولة من هذه الدول، وهذه المدارس هي: المدرسة الجغرافية الألمانية، والمدرسة الجغرافية الفرنسية، والمدرسة الجغرافية البريطانية، والمدرسة الجغرافية الأمريكية.

وباستعراض المدارس الجغرافية المختلفة وآراء الجغرافيين واتجاهاتهم يمكن تحديد الملامح الرئيسة للفكر الجغرافي الحديث، والتي تبلورت في أربعة اتجاهات هي: الجغرافيا كعلم للأرض، الجغرافيا كدراسة للعلاقة بين الإنسان والبيئة، الجغرافيا كعلم لدراسة الأماكن (الأقاليم)، والجغرافيا كعلم مكاني.

وفي الفصل الثامن دارت الدراسة حول موضوع الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، من حيث ماهيتها، وتعريفها، ومتطلباتها العلمية والمعلوماتية والبشرية والفنية، ثم استعرض الفصل مزايا برامج نظم المعلومات الجغرافية، والدراسة الجغرافية والتقنيات الحديثة، وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، وأهمية نظم المعلومات الجغرافية في دراسة الخصائص المورفومترية، وفي إدراك الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية للمجتمعات البشرية.

