دور الدراسة الميدانية في تحولات الفكر الجغرافي القديمة والحديثة

أ.م.د حيدر عبد الامير رزوق

وزارة التربية / مديرية تربية كربلاء المقدسة

haiderameer722@gmail.com

The Role of Field Study in the Transformations of Ancient and Modern Geographical Thought

Asst. Prof. Dr. Haider Abdulameer Rizouq
Ministry of Education – Karbala Education Directorate

الملخص

البحث يتناول موضوع ، دور الدراسة الميدانية في تحولات الفكر الجغرافي القديمة والحديثة ، بالبحث والتحليل والتفسير ، بالاعتماد على كل من المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي، لتتبع مسار العمل الميداني في الفكر الجغرافي لدى الحضارات القديمة وعلى وجه الخصوص اليونانية ، والعربية الاسلامية منها ، لغزارة نتاجها العلمي ، ثم في اتجاهات وافكار الجغرافيين الرواد في اوروبا وامريكا الحديثة ، والتي اعادت تعريف الميدان في ضوء التقنيات الرقمية والمسحية في مجال الكشف عن الظواهر وادخال البيانات والمعلومات وتحليلها وتفسيرها ، منطلقا من فرضية مفادها ، ان العمل الميداني لم يكن اداة لجمع البيانات فحسب ، بل كان منهجا واسلوبا بحثيا وعنصرا معرفيا فاعلا ، له ادواته الخاصة لكل مرحلة زمنية ، بما يساهم في تشكيل الكثير من المفاهيم والنظريات والمناهج الجغرافية ، عبر مراحل التطور لعلم الجغرافية ، وخلص البحث الى ان الدراسة الميدانية ، كانت ولا زالت تمثل الجسر بين النظرية والواقع ، وان تحول دورها يعكس التحولات الفكرية والأبستمولوجية والمنهجية ، التي مر بها العلم ، كما انها تؤكد على اهمية ابقاء الميدان حاضرا في البحث الجغرافي المعاصر ، على الرغم من التوسع في استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، فالجغرافية علما ميدانيا لا يمكنه الاستغناء عن المعلومات الحقلية القديمة والحديثة عن الارض وسطحها وباطنها ، وما يلاحظ عليها من نشاطات واحداث طبيعية وبشرية تؤثر على انماطها ، كي تبقى الجغرافية علما مواكبا لروح العصر ، وبذلك يساهم مساهمة فاعلة في خدمة المجتمع .

الكلمات المفتاحية : علم الجغرافية ، الدراسة الميدانية ، الفكر الجغرافي ، المنهج الجغرافي ، التحولات الفكرية والأبستمولوجية والمنهجية .

Abstract

This research addresses the role of field study in the transformations of

classical and modern geographical thought through analysis, interpretation, and investigation. It relies on both the historical and descriptive-analytical approaches to trace the development of fieldwork within geographical thought in ancient civilizations, particularly the Greek and Arab-Islamic traditions, due to the richness of their scientific contributions. The study also examines the trends and ideas of pioneering geographers in modern Europe and America, who redefined fieldwork in light of digital and survey technologies used in detecting phenomena, collecting data and information, and analyzing and interpreting them . The research is based on the hypothesis that fieldwork was not merely a tool for data collection, but rather a methodological and epistemological approach as well as an active cognitive component, possessing its own tools and techniques in each historical stage. This contributed significantly to the formation of many geographical concepts, theories, and methodologies throughout the evolution of geographyas a science. The study concludes that field study has always represented, and continues to represent, the bridge between theory and reality. The transformation of its role reflects the intellectual, epistemological, and methodological shifts that geography has undergone as a discipline. Furthermore, the research emphasizes the importance of maintaining fieldwork as an essential component of contemporary geographical research despite the expansion in the use of Geographic Information Systems (GIS) and remote sensing technologies. Geography remains fundamentally a field-based science that cannot dispense with traditional and modern field information concerning the Earth, its surface and subsurface, and the natural and human activities and events affecting its patterns. Thus, geography can continue to keep pace with the spirit of the age and contribute effectively to serving society.

Keyword : Geography, Field Study, Geographical Thought , Geographical Methodology , Intellectual , Epistemological , and Methodological Transformations

المقدمة

ان موضوع الجغرافية يرجع في الواقع الى بداية التفكير العلمي ، كما اشار كثير من مؤرخي الجغرافية ، وتكمن اصوله في الفضول الذي يراود البشر حول موطن وطرق معيشة الاخرين ، وتعود الفرضيات عن طبيعة العالم وشكله وحجمه وصفاته الى عهد الحضارة المصرية القديمة ، شهدت الجغرافية منذ بدايات النشأة ، تحولات فكرية ومنهجية عميقة ، انعكست على طبيعة العلم ، ممثلة بالموضوع والمحتوى والميدان والمنهج والهدف ، فمنذ بداياتها ممثلة بالحضارة القديمة ومنها اليونانية والعربية (الاسلامية) ، ارتبطت المعرفة الجغرافية بالوصف المباشر للظواهر الطبيعية والبشرية ، من خلال الملاحظة المباشرة ، والرحلة ، والعمل الميداني وادواته ، وقد شكلت هذه الممارسة القاعدة

التي انطلقت منها الجغرافية الكلاسيكية في اوروبا ، خلال القرن التاسع عشر ، حيث كان الميدان مصدر المادة الخام للنظريات الكبرى ، حول علاقة الانسان والبيئة ، ولا يمكن عد الدراسة الميدانية او الحقلية ، موضوعا بحثيا جديدا ، ولا هي مقصورة على المواضيع الجغرافية فحسب ، بل هي سمة من سمات العلم الحديث ، الذي يعتمد المشاهدة ثم الملاحظة الدقيقة ثم الدقة في تسجيل الظواهر ، والذي يليه التقصي الدقيق عن الضوابط ثم تحكمها ، من اجل الوصول الى الحقائق العلمية المنشودة ، وتسيرها في خدمة الانسان وحل مشاكله في مختلف مجالات الحياة ، والحقيقة ان المعرفة لم تبلغ ما وصلت اليه الا من خلال هذه الدراسات ، وعلى الرغم من دخول الجغرافية مرحلة التفسير العلمي والتحليل الكمي في القرن العشرين والتي إثارت التساؤلات ، حول موقع الدراسة الميدانية في بناء المعرقة ، فمع صعود المناهج الكمية والاحصائية ونماذج التحليل المكاني ، وتقنيات نظم المعلومات الجغرافية ، ادى ذلك الى تراجع اهمية الميدان لدى البعض ، لصالح البيانات الكمية والنماذج النظرية ، ولكن التحليل الاعمق يبين ان الميدان لم يتراجع ، بل تغير مفهومه ووظيفته ، ليواكب التحولات الابستمولوجية للجغرافية .

مشكلة البحث : يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الاتي :

كيف اسهمت الدراسة الميدانية في تحولات الفكر الجغرافي من مرحلة الوصف الكلاسيكي القديم الى مرحلة التفسير العلمي الحديث .

فرضية البحث : تنطلق فرضية البحث للإجابة عن تساؤل المشكلة من فرضية مفادها هي ، ان العمل الميداني لم يكن اداة لجمع البيانات فحسب ، بل كان منهجا واسوبا بحثيا ، ساهم في تشكيل الكثير من المفاهيم والنظريات والمناهج الجغرافية ، خلال مراحل التطور لعلم الجغرافية ، ويمكن ملاحظة ذلك عبر تتبع المسار التاريخي لها ، وتحليل تغير وظيفتها المنهجية ، وتقييم موقعها في الجغرافية من مرحلة الوصف الكلاسيكي الى مرحلة التفسير العلمي الحديث .

هدف البحث : يهدف البحث الى توضيح دور الدراسة الميدانية في تحولات الفكر الجغرافي من مرحلة الوصف القديمة الى مرحلة التفسير العلمي الحديث ، باعتبارها جزء اساسي من الدراسة الجغرافية للظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الارض .

اهمية البحث : تتمثل اهمية البحث في الحاجة الى اعادة قراءة دور الدارسة الميدانية ليس كأداة تقنية فحسب ، بل كجزء من البنية المعرفية للفكر الجغرافي ، ففهم هذا الدور يساعد على توضيح كيف انتقلت الجغرافية من الوصف الى التفسير ، وكيف يمكن للميدان ان يبقى مصدرا حيويا لتوليد الاسئلة واختيار النظريات في عصر الثورة المعلوماتية .

منهج البحث : تم اعتمام كل من المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث ، من اجل تتبع مسار العمل الميداني واثره في تحولات الفكر الجغرافي القديم ، وصولا الى الاجتهاد الجغرافي الحديث .

هيكلية البحث :

المحور الاول – مفهوم الدراسة الميدانية

المحور الثاني – الدراسة الميدانية في الفكر الجغرافي الكلاسيكي

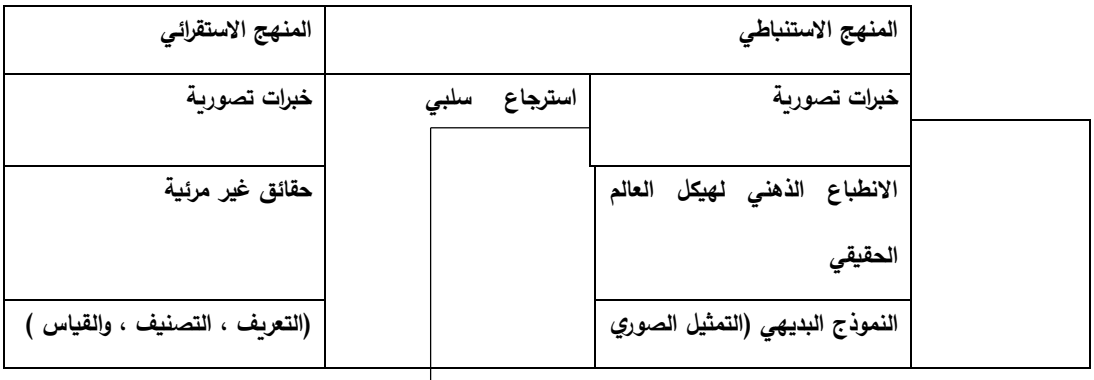
المحور الثالث – الدراسة الميدانية في الفكر الجغرافي الحديث

المحور الاول : مفهوم الدراسة الميدانية :

يعرف John G، Kemeny ، العلم بأنه (المعرفة التي يتم تجميعها بوسائل المنهج العلمي (الاستقراء والاستنباط) ، غايتها البحث عن النظريات وتحسينها ، والتي تكون عرضة للفحص والتحري والتطور ، والعلم وحدة قائمة بذاتها (كل موحد) ، ومهما حاولنا تقسيمه الى اقسام او فروع ، لا يمكن ان تشكل علوم مستقلة ، فهذه محاولة نظرية ولا وجود لها في عالم الحقيقة ، هدفها تبسيط فهم العلم وتقريبه وادراكه ، وبما ان المعرفة موضوع العلم وطالما انه يمكن تنسيق المعارف وتصنيفها الى مجموعات بحسب الموضوع ، علوم طبيعية وعلوم انسانية ، وتستخدم العلوم الصورية (الرياضيات والمنطق) لبناء الهيكل العلمي للأبحاث في مجموعتي العلوم اعلاه ، لفحص نتائجها واثبات صدقه من عدمه ، فالمنطق يساعد على بناء الاطار العام للمشكلة وخطوات بحثها وطريقة معالجتها ، وهذا ما نطلق عليه (المنهج العلمي) والرياضيات فهي وسيلة تستخدم لقياس الظواهر وما بينها من علاقات

كما تلزم مرحلة اثبات الفرضية او نفيها ، فبالأرقام نصيغ المشكلة ونبين العلاقات والتي يمكن ان تكون قانونا او نظرية. (Carnap، 1953، R. P123) .

الشكل (1) المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي



استرجاع موجب ناجح	للانطباع الذهني)		
	الفرضيات		حقائق مرئية
	التصميم التجريبي (التعريف ، التصنيف ، والقياس)		تعميم استقرائي
	البيانات والمعلومات		بناء قوانين والنظرية
	اجراءات الاثبات او التحقق من الصدق (اختبارات احصائية ... الخ)	غير ناجح اعادة التحقق	التفسير
	بناء القوانين والنظرية		
	تفسير		

المصدر : الفرا، محمدعلي ، 1980. علم الجغرافية دراسة تحليلية نقدية في المفاهيم والمدارس والاتجاهات الحديثة في البحث الجغرافي ، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد 22، الكويت .

ان العلم يمدنا بالتفسيرات المنطقية المعقولة للأحداث والظاهرات في هذا العالم ، وحتى يؤدي العلم عمله فهو معني بالبحث عن نظرية تقوم بمهمة الشرح والتفسير وتصلح لعمل التوقعات اللازمة ، فهي طريقة لربط الاشياء فيما بينها بطريقة ذات معنى ، والعلم في سعيه للتوصل الى نظرية ، لا بد له من ان يتبع طريقا خاصا به ، (المنهج العلمي) ، الذي يتضمن الاستقراء والاستنباط ، ينظر شكل (1) ، فالأول يبدأ بالجزئيات وينتهي بالكليات ، وهو يركز على الحواس اكثر من التصورات العقلية والنماذج البديهية ، اذ يبدأ اولى خطواته بالملاحظة لعناصر الظاهرة او المشكلة وجزئياتها ومكوناتها كما هي في الطبيعية ، ثم يحلل علاقاتها القائمة بين عناصرها والتفاعل الموجود بين مكوناتها وجزئياتها ، ثم يبدأ بتكوين انطباع عام عن اشكال الروابط والتفاعلات وانماطها (الفرضية المبدئية) ، اما الاستنباط يبدأ بالكليات وينتهي بالجزئيات ويعتمد في المقام الاول على التصورات ، في التوصل الى الاحداث والحقائق وربطها وتنسيقها ، ويطلق على هذا التصور بالنماذج البديهية التي تلزم حين بناء النظرية ، اذ يجمع الباحث البيانات والحقائق التي تشكل جزيئات المشكلة وعناصرها ويقوم بفحصها ، فاذا كانت النتائج ايجابية تتوافق مع الفرضية ، عندها تصبح الفرضية قانونا او نظرية ، اما اذا كان العكس يضطر الباحث في البحث عن تصور جديد وفرضية اخرى ، (G. 1959.p175،J،Kemeny) ، فالفرضية

عبارة عن اطار عام يصور العلاقة بين عناصر الظاهرة ويفسرها ، وهي ام غير مؤكد ما لم تخضع للاختبار ويفحصها بوسائل مختلفة ولعل من اهمها الوسائل الكمية ، واذا ثبت صحتها ترتقي الى مرتبة القانون ، والقانون عبارة عن اطار عام يفسر العلاقة بين متغيرين مثل قانون الجاذبية وقانون العرض والطلب في الفيزياء وفي الاقتصاد ، والمتغيرات اما ان تكون تابعة يهدف الباحث الى تفسيرها ، او متغيرات مستقلة يستخدمها في التفسير والذي يكون سبب فرضي للمتغير التابع ، والاخير هو النتيجة المتوقعة لمتغير مستقل ، والمتغير اصطلاح مفهومي يستخدم كثيرا في الابحاث العلمية وبخاصة في الجغرافية ، لكونها تهتم بتغير الظواهر مكانيا وزمانيا ، وبطبيعة الحال فان التميز بين المتغيرات على هذا النحو امر تحليلي ويرتبط بهدف البحث ، فالمتغير المستقل يمكن ان يكون في احدى الدراسات تابعا وفي دراسة اخرى مستقلا ، اعتمادا على غاية البحث واغراضه ، (Nachmias،D،1976،P20) ، وفي اغلب الاحيان لا تسمح الطبيعة او الظروف البشرية بتكرار الظاهرة بتفاصيلها الجزئية والعامة ، بنفس الكيفية التي يريدها الباحث ، وامام هذا يلجأ الباحث الى خلق ظروف مشابهة للظروف الاصلية التي اوجدت تلك الظاهرة ، وهذا ما يسمى بالتجربة التي يعبرعنها بملاحظة علمية منسقة يتم التحكم بها من قبل الباحث محدثا الكثير من التعديلات على الظاهرة في ظروف مصطنعة لا تختلف كثيرا عن ظروفها الاصلية ، (Carnap ،1953 .R،P128) ، وفيما يلي نتناول اساليب الدراسة الميدانية بشيء من الايجاز وهي :

1- الفحص الموقعي (الدراسة الحقلية) : وهي دراسة مهمة لتوفير البيانات للباحث في مجال الدراسة الجغرافية الطبيعية او البشرية ، عن المنطقة المراد دراستها من وجهة نظر الباحث العلمية ، اذ لابد ان يكون في ذهنه هدف معين يختلف عن وجهة نظر من قام بالدراسات السابقة ، وهذا يعني ان البيانات التي يحتاجها ايضا تختلف في نوعها وتفاصيلها عن غيرها من الدراسات الاخرى فقد تكون البيانات وصفية وان الباحث يحتاج الى بيانات مورفومترية او كمية وان الجغرافي لابد ان يتميز على التعامل مع البعد المكاني والزماني ، وقدرته على تحليل المكان بمنظور جغرافي لا يملكه غيره في دراسة الظواهر المختلفة ، وهذا ما يجعل الباحث الجغرافي ليس بحاجة كبيرة الى البيانات والمعلومات المكتبية في بحثه الذي يختلف من تخصص الى اخر فمثلا ان دراسة جيومورفولوجية تحتاج الى خريطة طوبوغرافية لمنطقة الدراسة ويمكن توفير بعض الصور الجوية والفضائية الخاصة بمنطقة الدراسة قد تتضمن معلومات بشكل ادق من الخرائط ، كما يتطلب توفير بعض الاجهزة مثل اجهزة قياس الابعاد الافقية والرأسية وادوات حفر ومواد جمع عينات التربة والصخور التي يراد تحليلها ، وتهيئة فريق عمل

من ذوي الخبرة لتساعد في اختصار الوقت وزيادة في دقة المعلومات ، وقد يحتاج الباحث الى توفير مستلزمات الاقامة في مكان العمل ، كما ينبغي على الباحث ان يحدد الجوانب التي يرغب بدراستها وبحسب موضوع الدراسة ، فقد تحتاج البيانات الة تصنيفها بحسب النشأة او العوامل التي كونتها وتعين العناصر التي تحتاج الى قياس ومواقع رفع العينات ومواقع المقاطع العرضية (الدليمي ، 2007، ص226-229) .

2- استخدام استمارة الاستبيان : وهي طريقة غالبا ما تستخدم في الجغرافية البشرية ، اذ لا تحتاج الى وقت طويل ، حيث يقوم الباحث بتوزيع الاستمارة على المعنيين بالمسح ، والتي يحدد فيها الفقرات التي يتضمنها الاستبيان والتي تكون قد صيغت بشكل واضح يتناسب مع مستويات التعليم لسكان منطقة الدراسة وتكون على شكل استفسارات غير مطولة واجاباتها كذلك ، اذ ان اعداد الاستمارة يخضع الى جهات ذات خبرة في هذا المجال لكي يؤمن تكامل الفقرات بالشكل الذي يحقق هدف الدراسة ، وقد يستعين الباحث بالمعلمين او الطلبة او اساتذة الجامعة في توزيع الاستمارات ، وتوجد طريقتان للمسح هما : طريقة المسح بالعينة عندما يتعذر المسح الشامل للعناصر المعنية بالبحث ، على شكل نسبة من العدد الكلي للمجتمع الدراسة ، وتعمم النتائج ، بعد تحليلها احصائيا ، اما الطريقة الاخرى فهي المسح العام لجميع مجتمع الدراسة ، والتي يتم استخدامها في مجالات التي لا يكون فيها العناصر المشمولة بالبحث كبيرة او واسعة لتعطي نتائج واقعية (خطاب ، 1980، ص265) .

3- المقابلة الشخصية : تعتبر هذه الطريقة مهمة في تزويد الباحث بمعلومات هامة عن الاشخاص المعنيين بالبحث ، عبر طرح مجموعة من الاسئلة المعدة بطريقة علمية وبصورة مباشرة ، لا تثير القلق عند الشخص المعني بالإجابة ، وغالبا ما تكون الاسئلة عن احد المشكلات العامة التي يعاني منها الكثير ، وعلى الباحث ان يتحلى بالصبر والحكمة والدبلوماسية في التعامل مع افراد مجتمع الدراسة ، ويراعي المستويات العلمية والثقافية (الهيتي ، واخرون ، 1986، ص215) .

4- استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظام الموقع العالمي : بقصد بالاستشعار عن بعد هو استخدام اجهزة ومعدات للحصول على معلومات عن الظواهر الطبيعية والبشرية عن بعد ، بواسطة الطائرات والاقمار الصناعية او التصوير الفوتوغرافي بعيد المدى ، وتغطي هذه التقنية مساحات كبيرة ، وتستخدم في مختلف الظروف الجوية ، وهي دقيقة لتصوير اليابس والماء على عمق جيد ، واظهار الموقع الفلكي للظاهرة ، ويتم الكشف من خلالها على الموارد الطبيعية والامراض النباتية ، وتعطي معلومات عسكرية تجسسية على نطاق واسع ، وبيان نوع استعمالات الارض والمسوحات الديمغرافية لطبيعة توزيع السكان ، وطبيعة العمليات الجيومورفولوجية والجيولوجية المختلفة ، والنظام الهيدرولوجي السائد ، وتوفير خرائط متنوعة للباحث ، اما استخدام نظام تحديد الموقع العالمي في مجال البحث الجغرافي ، فيعتمد على الاقمار الصناعية التي تدور حول الارض لأكثر من مرة وعلى ارتفاعات عالية

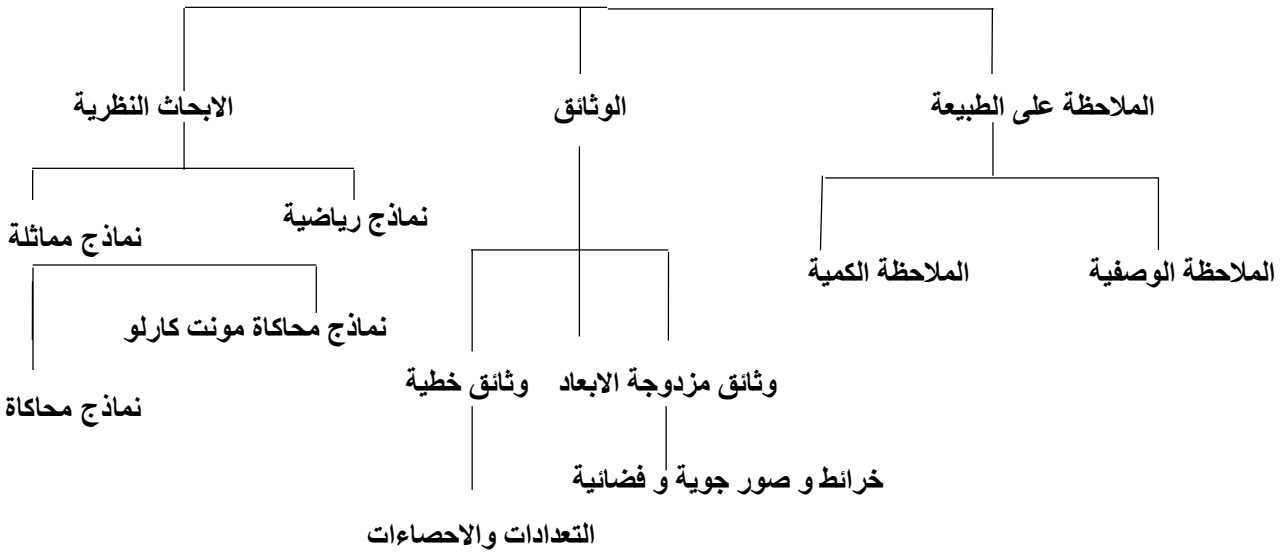
، يتم تأمين الاتصال معها بواسطة اجهزة خاصة من الارض ، كما يستعين الباحث باستخدام تقنيات اجهزة التصوير المباشر الحديثة للظاهرة ، لتختصر له الوقت والكلفة والجهد ، ويقد يستعين الباحث بعد اكتمال جمع المعلومات والبيانات ينظر شكل (2) ، عن الظاهرة المدروسة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية في ادخال وتنظيم وتحليل وخزن وعرض البيانات بأشكال مختلفة ومرئية ومكتوبة على شكل خرائط ومخططات واشكال بيانية وجداول بيانية وتقارير ، كونها برامج حاسوبية متميزة ، تستخدم في المجالات الطبيعية والبشرية ، ويتم خزن البيانات للرجوع اليها عند الحاجة (الدليمي ، 2006 ، ص23-24) .

ان التمهيد اعلاه والذي بدأنا به كمقدمة للدراسة الميدانية ، ما هو الا خطوات لمنهج البحثي العلمي والذي تعد فيه الدراسة الميدانية ركن اساسي من اركانه ، فهي منهج بحثي علمي الغرض منه هو ، لجمع البيانات مباشرة من الواقع اوالبيئة الطبيعية للظاهرة ، سواء كانت البيئة ، اجتماعية ام طبيعية أو إدارية ، باستخدام أدوات كالملاحظة ، العينة ، التجربة ، القياس، المقابلة ، أو الاستبيان ، تهدف إلى فهم الظواهر كما تحدث فعلياً ، وتوفير معلومات دقيقة وموثوقة عن الظاهرة موضوع البحث ، انها اداة توفر معلومات عن كل جزء من سطح الارض وتاريخها ، وما مرت به من تغيرات جيومورفولوجية وجيولوجية وعلاقتها في تشكيل مظاهر سطحها وتوزيعها الجغرافي ، والدراسة الميدانية تستلزم تهيئة بعض الشروط قبل المباشرة بها ، فمثلا تحتاج اعداد جيد للباحث ، والاطلاع على بعض الدراسات الخاصة بمنطقة الدراسة ، كما تتطلب توفر المستلزمات الضرورية من قبل الباحث الجغرافي ، كالخرائط

التمهيدية والطبوغرافية والصور الجوية لمنطقة الدراسة ، كما يستلزم تحديد الموقع والموضع من اجل رسم الطرق الموصلة لها وفيما بينها ، وتحديد وسائل النقل الخاصة بها بحسب ظروف السطح وطبيعته ، ويستلزم معرفة الظروف الجوية الخاصة بمنطقة الدراسة ، وبعد ذلك المباشرة في اعداد خطة العمل الميداني قبل واثناء وبعد الدراسة من اجل تهيئة الاجهزة والادوات الضرورية للدراسة (خطاب ، 1980، ص272) ، ويلاحظ ان اتقان مهارات الملاحظة والتسجيل الاساسية يشكل عنصرا جوهريا في التدريب الجغرافي الذي لا يمكن تحقيقه الا من خلال التفاعل المباشر مع الطبيعة ، التي يدخل الانسان كجزء مهم من مكوناتها ، ان الدراسات الجغرافية في مجال الجانب الطبيعي تشكل اساسا لا غنى عنه للفهم المباشر للمفاهيم والظاهرات والعمليات الجغرافية ، ويعد المكان المسرح الذي تقع عليه الاحداث والمتغيرات والدراسة الميدانية تسمح للباحث بالوقوف في المكان وتخيل له كيف وقعت الاحداث وغيرته ، والميدان في الفكر الكلاسيكي القديم كان يعتمد على الملاحظة المباشرة والخبرة الحسية ومن بعد ذلك تحولت حديثا الى نماذج ونظريات مجردة ، والجغرافية مثلها كمثل باقي العلوم التي تعتمد الدراسة الميدانية ، لم تتخلف عن الركب ، بل انها تعد من اقدم العلوم التي اتخذت من المشاهدات الشخصية

اسلوبا لمعرفة مظاهر السطح ، وذلك منذ ان بدأ الانسان علي سطح الارض واخذته غريزة حب الاستطلاع وحاجته الى الغذاء ومستلزمات الحياة الاخرى ، وقدرته على الحركة الى الاماكن المختلفة ، مسجلا ملاحظاته السريعة للأرض والانسان وفعالياته المختلفة (تي دبليو فريمان ، وخصباك ، 1976، ص54) .

الشكل (2) مصادر المعلومات الجغرافية



المصدر : خير، صفوح ، 2000. الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها ، دار الفكر ، بيروت ، لبنان .

المحور الثاني : الدراسة الميدانية في الفكر الكلاسيكي القديم :

ان الانسان منذ وجد على الارض ، بدأ بالاهتمام بظواهر البيئة المحلية المحيطة به ، التي يمكن وصفها بانها ذات طابع يمتاز بالسهولة ، نتيجة كفاية مقومات البيئة لمعيشة الانسان ، بسبب قلة عدده ومعرفته بالبيئات البعيدة ، كانت محدودة بسبب محدودية قدرته على الاكتشاف ، اذا كانت محاولاته لتفسير الظواهر مستندة للخرافة التي تطورت مع تطور الحضارات البشرية (الحضارة البدائية– الجمع) (الحضارة الزراعية الاولية – التنظيم) وصولا الى الحضارة الصناعية والثورة المعلوماتية ، واذا عرفنا الجغرافية بكونها معرفة الارض باعتبارها المكان الواسع والشامل الذي دفع الانسان للكشف عن مظاهرها ، لان المجتمعات كانت ولا تزال تبحث عن معلومات تفيدهم في ادارة شؤنهم وتحسين معيشتهم ، وان البشر قد تحركوا بمجموعات على نطاق واسع منها وعمروا ، وهذا التحرك ادى الى اتساع الافق الجغرافي ، ومعرفة اجزاء جديدة من الارض ، بما تحويه من مظاهر طبيعية وبشرية مختلفة ، وقد استطاع الانسان الى ترجمة معرفته هذه برموز ثابتة ، فعرف الخريطة التي تعد اداة اساسية لجغرافية المكان ، ومن معرفة الارض انتقل الى التعرف على السماء ، ومع تقدم الزمن وتزايد عدده قام باكتشاف الكثير من مناطق المعمورة ، ونشأت الحضارات القديمة في المناطق المعتدلة منها ، ومنذ الالف الرابع قبل الميلاد استطاع السومريون ان يمارسوا زراعة تعتمد على الري الصناعي عبر شق القنوات والترع ،

وقد صاحب التطور في المجال الزراعي تطور في الرياضيات والهندسة والصناعة والفلك ، فقد كان للسومريون اراء في نشأة الارض وشكلها ومنازل القمر ومنازل النجوم ، وعرفوا التنجيم ورصدوا حركات النجوم ، فمثلا استطاع احد الفلاسفة الكلدانيين (نبوريمانو) ان يعمل جدول لتحركات الشمس والقمر وحساب الوقت الذي يستغرقه كل منهما في دورتيهما اليومية والشهرية والسنوية ، كما سجل وقت خسوف القمر وكسوف الشمس وحساب طول السنة بثلاثمائة وستين يوما وست ساعات وخمسين دقيقة وواحد واربعين ثانية ، كما ان المصريون القدماء تصوروا السماء عبارة عن سقف يستند الى اربعة اعمدة تقوم في الجهات الاربعة من الارض ، ولقد ايد ارتوستنس ، في القرن الثالث الميلادي الفرضية اليونانية بان الارض كروية يبلغ قطرها 25000 ميل تقريبا (النصراوي ، 2019، ص19–20) ، اما في مجال الخرائط فقد وضع العراقيون القدماء اسس الاولى للخريطة ومنها مقياس الرسم والرموز للظواهر والاتجاهات ، لقد عثر المنقبون في اثارهم على خريطة كادسترو تعود الى سلالة اور الثالثة عن العالم القديم ومحفوظة في متحف اسطنمبول ، وتركوا جداول للمسافات بين المناطق واسماء للمدن التابعة لها ، كما تعد الخريطة البابلية من بين اهم الاثار الجغرافية والهندسية والمساحية للعالم القديم قبل 2300 ق. م (الخفاف ، 1971، ص7) .

تعد الحضارة اليونانية حقبة مهمة في تاريخ الفكر الجغرافي ، اذ استخدمت كلمة جغرافية لاول مرة من قبل الفيلسوف ايراتوسشين ، بمعنى وصف الارض، ولقد تمثلت جهود الاغريق في وضع الاسس

العلمية للمعرفة الجغرافية ، من خلال المشاهدات الميدانية وتبويب المعلومات وتفسير الظواهر البشرية بموجب القوانين الطبيعية ، عبر التأمل ورسخت فكرة كروية الارض ، كما بدأت نظرية المناطق تدخل نطاق الفكر الجغرافي ، وبدأت ملامح الفروع الجغرافية تظهر على ايديهم (Creswell،2013،p20) ، فقد ميز الفيلسوف بارامانيدس خمس نطاقات على سطح الارض ، بعد التوصل الى فكرة كروية الارض ، وتقسيمها الى عدد من دوائر العرض ، على اساس اختلاف الطول النسبي للنهار والليل من دائرة الى اخرى ، وميلان الشمس عن خط الاستواء ، وهي محاولة لتنظيم الاقاليم على سطح الارض واعطائها الخصائص التي تميز كل منطقة منها ، ولقد ساعدت جهود العراقيين والمصرين وغيرها من بلدان الشرق الادنى على تطور المنطق ودخول الهندسة النظرية للحضارة اليونانية والتي ادت الى تطور فكرة شكل الارض وقياس ابعادها ، والتي قادت الى ظهور الجغرافية الفلكية الى جانب الجغرافية الوصفية ، وهذا ساعد على ظهور علم الفلك فيما بعد ، ويرى البعض ان الوظيفة الاساسية للجغرافية في تلك المدة هي تنظيم المعلومات الجغرافية عن البلدان المختلفة ، بينما يرى اخرون انها تنحصر في تأسيس النطاقات المناخية (عبد العال ، 1987، ص11) .

لم تشهد العصور الوسطى اية اضافة للفكر الجغرافي ، بسبب سيطرة البربرية على اوروبا ، وانحسار المسيحية الى الاديرة ، اذ تولى رجال الدين مسؤولية البحث ، والتي لم تهتم بالحقائق الواقعية اكثر من الفكرة الدينية ، ولم تكن بذات الاهمية واضافاتها محدودة وبما يتوافق مع تعاليم الكنيسة ، الى ان عاد الفكر العلمي الانساني للنهوض بظهور الاسلام ، والذي سار على نهج الحضارات اليونانية والرومانية ، وكانت كتاباتهم لم تقتصر على الوصف المجرد ، بل كانت ترمي الى معرفة ما على سطح الارض معرفة علمية ، عبر تعليل وتفسير الظاهرات المختلفة ، عبر المشاهدة المباشرة او التي نقلوها عن الغير ، وانهم باشروا بتدوين افكارهم الخاصة عن الجبال وعن العمليات التجوية المائية ، كما فسروا ظاهرة الامطار الموسمية ، وفيما يخص الجانب البشري حاولوا ابراز دور المنطقة وخصائصها الطبيعية في تكوين الخصائص والصفات البشرية ، كما ظهرت بعض التعديلات في الخرائط العربية ، التي يرجع سببها الى المشاهدة الشخصية والحس ، عبر الرحلة واعتمادا على مايكتبه الرحالة العرب ، التي كانت نتائج ابحاثهم ومعارفهم حول العالم اكثر دقة من المعلومات التاريخية والاقتصادية والانثروبولوجية عن جميع مناطق العالم القديم ، ولعل رحلة المسعودي وابن بطوطه وسليمان وابن فضلان والغرناطي خير مصداق على هذا (الخفاف ، 1971، ص11) ، وتعد الخريطة من ابرز المرتكزات الاساسية لعملهم ومصنفاتهم النظرية والتطبيقية ، ومن اهم مصادر بحوثهم وحصولهم على المعلومات ، ولقد ركز جميع المهتمين بالجغرافية على مر العصور بالخريطة في اعمالهم الميدانية او الحقلية ، فهي اداة الجغرافي ولغته الاولى ، سواء في ابراز المشكلات او استعراض النتائج ، وبذلك فالجغرافي مطالب بالتدريب على الخرائط رسما وقراءة ، وهي وسيلة من سائل الربط والتحليل وتفسير النتائج (ملك ، 2001، ص253)

تمكن الادريسي من اثبات عدم واقعية تقسيم الاغريق للعالم الى خمسة نطاقات مناخية ، ووضع ابن خلدون اسس الجغرافية التاريخية ، الذي اهتم بتحليل الحضارات وسقوطها ، كما كانت له كتابات في حقل الجغرافية السياسية ، اما المقدسي فقد اعتمد منهج خاص جمع فيه بين منهج الجغرافية العامة والجغرافية الخاصة على غرار ما قام به كل من سترابو وبطليموس ، واستخدم اسلوب المقارنة في عرضه للموضوع ، وبذلك فقد قام العرب المسلمون بتطوير الكثير من الافكار والمفاهيم النظرية في الجغرافية ، وكانت اساليبهم علمية مبنية على وجه الدقة تجريبيا وقائمة على الاستقراء ، مؤكدين على كون التجربة الحية هي الاساس في بناء المعرفة ، وممارسة الدراسة الميدانية واستطلاع السماء من المراصد واستخدام الاساليب الرياضية وصولا الى نتائج مقبولة وتدارك الاخطاء للدراسات اليونانية ، ويمكن ملاحظة هذه الخصائص في الكتابات العربية ، فمثلا نجدها واضحة عند اليعقوبي عندما يقارن بين العراق واقاليم العالم المعمور ، والادريسي عندما يناقش ويقارن اثر المناخ في الانسان ، والمسعودي عندما يتناول العوامل المؤثرة في مناخ الاقليم ، واخوان الصفا عند مناقشة ظاهرة التساقط وتعليل اسبابها تعليلا علميا ، والبحث في اسباب ملوحة البحر من قبل الدمشقي ، متخذين من السببية قاعدة للبحث

العلمي عبر التفسير المقنع والموضوعي لأية ظاهرة موضوع البحث ، قبل ان تتبنى المدرسة الاوروبية هذه القاعدة وينسبوها الى اجتهادهم بحوالي ستة قرون (الشامي ، 1978، ص79) .

ان ازدهار الفكر الجغرافي العربي ، تراجع بعد تقليص السيادة العربية التي دامت حوالي خمسة قرون ، بعد ان دخلت اوروبا عصر النهضة والاستكشافات الجغرافية خلال القرن الخامس عشر الميلادي ، اذ تم احياء العلوم الكلاسيكية ومنها الجغرافية ، واصبح الجغرافي ذو مكانة علمية يعتمد بآرائه ، لأنه كان يلقب بالعالم بالكون في وقتها ، لقد ادت المعارف التي اكتسبها العرب من الاغريق ، او التي توصلوا اليها بجهودهم الفكرية ادت الى تسريع النبض العلمي في اوروبا ، بما لا يمكن قياسه في العصر السابق اذ بدأوا ياخذون بمبدأ البحث والاستقصاء العلمي بدلا من تقبل المعلومات على علاتها بل اصبحوا يمتحنون بالتجربة مدى صحتها العلمية لمعرفة قوانين الطبيعة ، ولم تتوقف الاستكشافات الجغرافية لمدة ثلاثة قرون وعندما انتهى القرن الثامن عشر كانت قارات العالم وبحاره قد تم استكشافها بشكل كبير ، وعندها تم حل اشكال الفكر الجغرافي القديم عن ماهية اجزاء العالم المعمور وبقي على العلماء اكتشاف الاجزاء الداخلية لهذه القارات وبدأ الفكر الجغرافي اعادة كتابة الجغرافية والمباشرة في رسم خرائط للعالم بشكل يجعلها مختلفة عن الخرائط القديمة (ابو العلا ، 1988، ص18–19).

لقد حصل تطور كبير في صناعة الخرائط والكرات الارضية والتي تعد اضافة هامة الى (علم الكارتوغرافيا) ، فقد نشر كل من بيتر ابيان وسبستيان مونستر من المانيا ، مؤلفات في الكوزمـوغرافيا تتناول الظواهــر الفلكية والهندسية الخاصـة بالجغرافيـة و التاريـخ و معلومـات طبيعية

وطوبوغرافية عن اماكن معينة من الارض ، استمرت كمصدر اساسي كمصدر جغرافي لأكثر من قرن ، ثم طور جيرارد كريمر مسقط الخرائط (ميركيتور) ، كما تم التوصل الى ابتكار مسقط جديد لتوقيع معالم الارض الجغرافية بشكل يمثل الارض المكتشفة حديثا ، على نحو دقيق في اشكالها ومساحاتها بحسب المسقط ، وبالاعتماد على شبكة خطوط الطول ودوائر العرض (موغي ، 1964، ص5) .

المحور الثالث : الدراسة الميدانية في الفكر الجغرافي الحديث .

ان جغرافية القرن العشرين ، قد اكملت ما بدأه جغرافيو القرن التاسع عشر امثال ، همبولدت وكارل ريتر وفيدال لابلاش ودي مارتون وبرستون جيمس ، الذين اغنوا الفكر الجغرافي بدراساتهم الحقلية التي ساهمت في تطوير علم الجغرافية ، فقد نما الفكر الجغرافي نموا مضطردا في عالم سريع التغير ، نتيجة لانفتاح العالم عن طريق الغزو الاستعماري والتجارة والبعثات التبشرية والكشف الجغرافي ، فقد تطورت طرق المواصلات المختلفة وتضاعف اعداد سكان العالم ، واستثمرت اراضي جديدة وتغيرت الخرائط السياسية ، وفرضت الافكار والايديولوجيات الجديدة نفسها على اشكال الحكومات وعلى السياسات الاجتماعية والاقتصادية ، ولقد اعتبرت الكثير من الجمعيات الجغرافية المبكرة في العالم

(جمعية باريس 1821، جمعية لندن 1828، وجمعية لندن 1830) ، التقدم العلمي ضروريا لعملها ، وهكذا كان الحال بالنسبة للعلوم الاخرى ، اذ اخذ الباحثون يدرسون الارض والانسان ، ومدى التفاعل الحاصل بينهما ميدانيا ، واصبح التخصص الموضوعي في دراسة الظواهر الطبيعية يزداد ، بحيث نرى ان البعض قد تخصص في الطبوغرافية وقسم اخر في المناخ وثالث في الاحياء وايضا قسم درس الموارد المائية ، واخرون في الجيولوجيا وفي الجيومورفولوجيا ، وفي دراستهم للإنسان اخذ الجغرافيون يتخصصون ، في مختلف نشاطات الانسان على سطح الارض ، في اي اقليم جغرافي وعلى مساحات مختلفة ، وبما ان العلاقة بين الانسان في تغير دائم بحسب المكان والزمان ، وهذ يستوجب على الجغرافي ان يقوم بنفسه بدراسة هذا التفاعل ، طالما ان الامر يتعلق بتطور الظواهر الطبيعية وتغير الانسان ومفاهيمه ، من حيث العادات والتقاليد والمستويات العلمية التقنية والثقافية ، (تي دبليو فريمان ، وخصباك ، 1976، ص11-12) .

لقد استفادت الجغرافية من اتساع العمليات العلمية وخصوصا في البحث الميداني ، ولقد ادعى ماكندر بأن احدى دعائم نظرية دارون الرئيسية هي تقدير اهمية التوزيع الجغرافي للحيوانات طبقا للأحوال المختلفة (التكيف) ، فبعض الحيوانات كيفت نفسها بنجاح للظروف المتغيرة بينما عجزت الاخرى عن ذلك ، وقد طبقت هذه النظرية على نظائرها البشرية التي كشفت عن مقدرة اعظم للتكيف في المناطق الجديدة ، اذ لم تفعل جميع الرياح والعواصف والزلازل والبحار والفصول الشيء الكثير لتغير الارض كما فعل الانسان ، ولذلك فأن على الانسان ان يتحكم بهيمنته على الطبيعة عن طريق تحكمه الحذر وبتخطيط ذكي ، لقد اجتذبت دافيس النظرية التطورية معبرة بتكيف جميع سكان الارض للأرض وليس فكرة تكيف الارض للإنسان كما عبر عنها ريتر ، ولقد ذكر في دراسة نشرت عام 1902م ، بان الجغرافية قد مرت بثلاث مراحل : فلغاية القرن التاسع عشر كانت جسدا من الحقائق غير المترابطة ، واصبحت فيما بعد غائية اكثر من كونها تطورية ، وانتهت بالخضوع للفكرة السببية التي ترتبط بموجبها جميع الظواهر التي تحدث على سطح الارض ، ومن هذا ضرورة دراسة البيئة اللاعضوية ودراسة جميع الاستجابات التي كيف السكان انفسهم للبيئة ، لقد اعجب دايفس بفكرة بقاء الاصلح من خلال الاختيار الطبيعي ، بينما بحث اخرون عن تفسيرات سلالية وسايكولوجية للتصرفات البشرية ، بينما يرى نفر اخر من العلماء بان البيئة الطبيعية هي المفتاح لدراسة المجتمعات البشرية ، لا يمكن للمرء ان ينكر بان هناك حدودا للاختيار البشري في استثمار الارض ، غير ان تحويل المناطق من حالة الى اخرى يكشف بوضوح ما للجهد البشري من نتائج عميقة ، فهناك مناطق عديدة قد تصبح ذات نشاط عظيم لعدة عشرات من السنين ، ثم تنزوي في اهمالها مرة اخرى والعكس صحيح ، وبذلك فان اية منطقة عدا بعض المناطق القليلة التي لم يعمرها الانسان ، قد تأثرت وتغيرت بالنشاط البشري ، وان المظهر العام اللاندسكيب ، هو ثمرة نهائية قد شكلتها اجيال متعاقبة من البشر ، وان اولئك الذين خططوا اقاليم العالم كانوا قد اتخذ البعض منهم المناخ اساسا للتقسيم ، مثل هربرتسون ، واعتقد كل من انستيد وتايلور ، ان

الاختلافات البارزة للتضاريس والمناخ والموارد الطبيعية تمتلك اشد التأثيرات على تطور نشاط الانسان ، في حين يرى اخرون بأن التقسيمات المناخية والنباتية الكبرى هي المرشد الرئيسي ، ومع ان هذه التقسيمات الاقليمية مفيدة بأجمعها ، الا ان افضل تقسيم هو ذلك الذي يستند الى الوظيفية الاقتصادية ، نظرا لأنها تظهر اثر التضاريس والمناخ والتربة التي بدورها تؤثر على علم النبات الطبيعي و الزراعة (هارتشورن ، 1959، ص47-51) .

ان ما يميز الفكر الجغرافي عن فكر بقية العلوم ، هو الدراسة الدائمة للمواقع النسبية للأشياء على سطح الارض فيما يتعلق ببعضها البعض ، اذ لا يمكن دراسة اية ظاهرة من ظواهر سطح الارض لأجل ذاتها ، ولا يمكن ان تكون مفهومة الا من خلال فهم موقعها في علاقته بالمواقع الاخرى من مواقع الارض ، الا ان الاقاليم لا تمتلك علاقات مع بعضها البعض كوحدات ، وانما عناصر معينة منها فقط ، ومركبات من العناصر ضمن الاقاليم ، هي التي ترتبط بتلك التي في الاخرى ، فمثلا ان اية دراسة في الجغرافية الموضوعية سواء اكانت من عنصر او من عنصرين (مركب عنصري) ، تركز على نوع واحد من الظواهر او اتحاداتها ، في محاولة لبناء مفاهيم عامة ، وعلى هذا الاساس فان علاقات الملمح المدروس بالملامح الجغرافية الاخرى التي بنيت لها نماذج ايضا يمكن ان تذكر على شكل مبادئ مهما كانت محدودة او غير دقيقة في التطبيق ، وسواء كان البحث يعني بالامطار او التعرية او ترسبات الانهار ام الترابطات الزراعية – الحيوانية او مصانع الصلب ام الحدود السياسية ،

ضمن منطقة معينة ، الا اننا لا يمكن عن جميع نتائج الجغرافية الاصولية في مصطلحات عامة ، سواء كانت مفاهيم او مبادئ ، لان جزءا ضخما من العمر الجغرافي بهذه المنهجية يعالج التعميمات ويؤدي الى تطور المبادئ ، لان الجغرافية لها مقدرة كبيرة على التنبؤ ، وهذا يمثل درجة من اليقينية في المعرفة بحيث انه عن طريق الاستنتاج من المبادئ تعرف المحصلة المستقبلية التركيبية من العوامل الحالية يقين تقريبي وفيما بعد تعرف كحقيقة جرت ملاحظتها (هارتشورن ، 1959، ص289-291) .

ان العلاقات المعقدة للظواهر التي تدرس في الجغرافية لا يمكن حملها الى المختبرات حيث التحكم ببعض المتغيرات في التجارب من اجل ان نتعرف على الاهمية الدقيقة لكل عامل منها ، ولا تشترك الجغرافية بهذه الاشكالية مع العلوم الاجتماعية فقط بل تشارك الفيزيولوجيا البشرية ومع معظم فروع الجيولوجيا ومع علم الفلك ، اذ ليس هماك حدا صلبا وحاسما بين الملاحظة والتجربة ، اذ تبقى صعوبة معالجة وظائف معقدة للغاية لعدد ضخم من المتغيرات المستقلة تقريبا ، كونها خارج نطاق امكانية العقول المطلقة ، ولذلك ينبغي ان نكون مؤهلين بكثير من العوامل غير الاكيدة (الارجحيات) ، للعلاقات بين الظواهر التي تكرر نفسها في عينات متشابهة في اجزاء مختلفة من العالم ، بحيث يمكن التعبير عنها في تعميمات وبالتالي تطوير مبادئ بخصوصها ، وان خطوتنا الثانية في بناء منهج نظري

للجغرافية الاقليمية هي بربط الوحدات المكانية بعضها بالبعض الاخر ، لنكتشف التكوين البنيوي والوظيفي للإقليم الاضخم ، واذا كان تحديدنا للوحدات المكانية المتجانسة مستندا الى تركيب ذي قياسات دقيقة وحكم جيد ، عندها يمكن ان نتوقع ان تظهر تركيبات هذا بأنماط منظمة وان كانت معقدة ، اذ لا بد للجغرافي ان يدرس الوظيفة والشكل ،للوحدات المكانية المنتظمة ، فالجغرافية الاقليمية تدرس الطريقة التي تجمع بها المناطق وتربط بمناطق اضخم والطريقة التي بها هذه الاخيرة بمناطق ذات مقياس اعظم وهكذا حتى يصل الباحث الى الوحدة المكانية الوحيدة وهي العالم ، وهذا يتطلب بصورة متنامية تشويهات اعتباطية للموقع فيما اذا حددنا الاقاليم بحدود مصطنعة لا تلغي التداخل فيما بين الاقاليم ، فالحكم على التشابه يسكون حكما ذاتيا ، وع ان بعض الملامح الجغرافية تتباين ولكن تدريجيا من موضع الى اخر ، فمثلا ان عدم انتظام وحدات معينة مثل المنحدرات والترب في منطقة جبلية والسهل والاستيطان المدني والانهار والطرق ذات الشكل الخطي سوف تضطرنا الى ان ندخل في اي اقليم وحدات ذات شخصية مختلفة ، فبعض الوحدات تكون شبيهة بوحدات اخرى على جانب واحد ، وفي نواحي اخرى شبيهة بوحدات اخرى على الجانب الاخر ، او انها تحتوي تشكيلة كبيرة من الانواع المختلفة من الوحدات بحيث لا يمكن ان نحدد من اين ندخلها ، وعندها يلجأ الباحث تفاديا لهذا الاشكال الى ادخال الاكثر اهمية في تحديد كل اقليم ، وان الجغرافية قادرة على استثمار المفاهيم العامة والمبادئ الاصولية لتفسير نتائج في الجغرافية الاقليمية ، على ان تنظم الجغرافية الاخيرة في اجزاء بقدر ما يمكن من الاهمية عبر تقسيم رئيسي وثانوي للعالم الى اقاليم موحدة في مقاييسها ومقبولة عالميا ، فهدف الجغرافية في كلا المنهجين هو فهم التباين المكاني للأرض وان هذا الهدف لا يمكن ان يحل بالدراسات الاصولية وحدها او بالدراسات الخاصة وحدها ايضا ، ولكنه يتطلب المنهجين ، وبناء على ذلك فان هذه الثنائية في منحها تبرز باعتبارها ضرورة لهدف اوحد الذي يجعل من الجغرافية علما موحدا ومفيدا في فهم المعرفة العلمية (Hettner،1931،p31،32) .

ان كل ما تقدمنا به اعلاه ما هو الا دلالة الى ان الجغرافية واحدة من العلوم المعقدة في دراستها ، من حيث الموضوع والميدان والمنهج والمحتوى والهدف ، وهذا الصعوبة تتطلب من الجغرافي ان يكون ملما بمفردات علمه وكيفية دراسته لأية ظاهرة طبيعية ام بشرية والتعقيدات في العلاقات فيما بين هذه الظواهر والتي تحددها ضوابط معينة ، وما ينتج عنها من انماط مكانية ، كما تتطلب منه ان يكون ملما بوسائل الدراسة الميدانية المخططة ، ولقد ثبتت بطرق عديدة ومتنوعة مقدرة الجغرافي للقيام بإنجاز عملي ، ولقد قال احد المخططين المشهورين في بريطانيا بان التخطيط هو اساسا جغرافية تطبيقية وان البحث الجغرافي ، هو اول خطوة نحو اعادة البناء ، ففي بريطانيا قام بيفر بمسوحات للأراضي المهجورة (مسوحات البلاد كونتري) مقدمة لاستعمالات عظيمة لمثل هذه المناطق للمساكن والمواقع الصناعية والمتنزهات وحقول الملاعب وقد هيأت الاراضي المهجورة مواقع للمصانع في اودية سوث ويلز حيث تندر الاراضي المنبسطة للصناعة ، ولولا استخدام هذه الارض لأصبحت مشكلة اعادة

توطين الاف من الناس في البلاد كونتري اكثر حدة ، ويتطلب من الجغرافي معرفة تفاصيل عن القانون والهندسة المعمارية والاقتصاد والهندسة ، وفي الحقيقة ان الجغرافية ثمينة كتدريب اساسي على الرغم من وجود بعض العقبات ذات الطبيعة السياسية والمالية ، ومع ذلك كان هناك المزيد من المسح الشامل لبريطانيا لغاية عام 1939م (تي دبليو فريمان ، وخصباك ، 1976، ص391-394).

ان الانسان يعيش في نظام بيئي حركي وترتبط هذه الحركة للنظام بنشاطات الانسان نفسه بدرجة كبيرة ، والجغرافية هي العلم الذي يدرس التنظيم المكاني لعناصر هذه البيئة ، فهو علم حيوي يأبى السكون ، لان مادته متحركة ، ولما كانت البيئة في حالة غير ساكنة ، ونشاطات الانسان وطموحه متسارع الخطى وغير محدودة المجال لذا كان التنظيم المكاني لعناصر البيئة في تبدل مستمر ولا يشترط في هذا ان يكون التغير مكانيا بل وظيفيا وفي بعض الحالات الاثنين معا ، وهذه التبدلات لها بداية وليست لها نهاية قائمة مازال الانسان على موجودا فيها ، ولطالما ذكر علماء البيولوجيا وشددوا على علاقة التضامن الوثيق بين الحياة والوسط الذي تقوم فيه ، فكل مخلوق حي يمتلك بيئة داخلية واخرى خارجية تمثلان معا جزءا مكملا لوجوده الخاص ذاته وان من شأن هذه العلاقة بين الانسان وامتداداته البيئية ان تحملنا على ان نولي مزيدا من الاهتمام لتلك الاستطالات التي نوجدها من اجل مصلحتنا الخاصة ومن اجل اولئك الذين قد لا تجد تلك الاستطالات وسيلة للرد على رغباتهم والتأقلم معهم ، اذ ان تنظيم الحيز واعداده ينسج بين الانسان والوسط المحيط به شبكة من العلاقات الصوفية الروحية التي

تؤدي الى تحقيق ادق اشكال التلاؤم بين ما هو اجتماعي وما هو مكاني من جهة اخرى (ازنار ، 1994، ص62،63)

مع منتصف القرن العشرين بدأت ملامح عصر جديد يختلف عن سابقه في الكثير من مجالات الحياة المعيشية والعلمية ، وعلى الجغرافية كعلم ان لا تتخلف عن العلوم الاخرى في ميدان السباق للاستفادة من امكانيات التقدم التي توفرها تقنيات العصر والتي تمثل عصب الحياة ، ولعل الجغرافية من اكثر العلوم تأثرا واستفادة من التسهيلات التقنية والعلمية ، لقد ازدادت كمية المعلومات المجموعة خلال الوحدة الزمنية وبجهد ومستلزمات بشرية اقل ، اذ احدثت التقنيات اختزال كبير في الجهد وعدد العاملين مقابل زيادة في المستلزمات المالية (تجهيزات وعدد ومستلزمات طيران وتصوير الخ ، وبخروج الانسان عن اطار الغلاف الجوي للأرض ، وبتطور تقنيات التحسس النائي فقد امكن تصوير الارض بكاملها او اي جزء منها بدقة عالية لأغراض علمية تخدم المجتمع البشري وتؤدي الى تقدمه وتحسين اوضاعه المعيشية ، ولما كانت الجغرافية علما ميدانيا لذا فأن دراستها لا يمكن ان تكون ناجزة مالم يرتبط ذلك بالتدريب على استخدام التقنيات التي يعتمدها (اسود ، 1980، ص57) .

ان الكم الكبير المتوفر من المعلومات التي تم جمعها بواسطة هذه التقنيات ، يتطلب خزنها في بنوك معلومات خاصة ، يكون الوصول اليها باقل جهد واقصر وقت ، ولتعدد برمجيات قواعد البيانات وتباين امكاناتها والتسهيلات التي توفرها فقد ظهرت نظم تعمل على ادارة هذه القواعد وتنظم الاستفادة منها وتنظيم ادارتها ، لذا جاءت نظم المعلومات الجغرافية لتربط مجموعة النظم ببعض في نظام شامل يسهل عملية تكاملها والاستفادة منها مع بعض في وقت واحد ، على شكل خرائط توزيعات وجداول ورسوم بيانية او رسوم توضيحية ، على شكل قاعدة معلومات مكانية يتم الوصول اليها عبر شبكة الاتصالات العالمية (الانترنت) ، وبالتالي ان اتقان التعامل مع تقنيات التحسس النائي يساعد في الولوج الى نظم المعلومات الجغرافية بيسر كون الحالة بنائية تركيبية وهذا يتطلب من الجغرافي ان يتدرب عليها جيدا ، (خير ، 2000، ص222) .

واخير نقول ان مع تطور تقنيات الاتصال والمواصلات اصبح العالم قرية صغيرة ، ومع تغير نمط حركة الانسان اليومية ، الا انها بقيت حركة مكانية على الرغم من تغير مفهوم المكان واثر المسافة ، ومع تغير الجغرافية السياسية تطلب اعادة كتابة الجغرافية على ضوء التغيرات السياسية والاقتصادية العالمية التي ادخلتها العولمة ، والتي يتطلب دراستها ونقدها على وفق المفاهيم والقيم التي ظهرت في الماضي فيما يتعلق بالإنسان وحقوقه ورفاهيته وكرامته وانسانيته ، فالعولمة تحدي جديد متعدد الاوجه علميا وفكريا وسياسيا واقتصاديا واجتماعية ، وهذه هي سمات العصر الجديد التي تضع الجغرافية على المحك فكونها ثورة معلوماتية ومعلومات تنظم على اساس مكاني ، يعني ان امام الجغرافية فرصة ذهبية للتقدم والرقي والعودة على عرش كرسي العلوم الانسانية والاجتماعية ، اذ ان هنالك هدفا رئيسيا واضحا ولتحقيقه يتطلب ان تصاغ اهداف ثانوية مرحلية مرتبة حسب اولويات وتنظم بحيث يوصل تحقيق كل هدف الى عتبة الهدف الذي يليه وهكذا .

الخاتمة :

يعد المكان (سطح الارض) ما عليها من ظواهر طبيعية وبشرية ، وما فوقها من ظواهر مناخية ، وما تحتها من ظاهرات جيولولوجية ، الميدان الحقيقي للدراسات الجغرافية التطبيقية ، والجغرافي يستخدم وسائل متعددة في الدراسة الميدانية ، بالشكل الذي يمكنه من معرفة القوانين والضوابط التي تؤثر مكانيا على مختلف الظاهرات ، فهو يدرسها ومن ثم يحللها في محاولة للاستفادة من ايجابياتها والتقليل من سلبياتها ، و بحسب الحاجة لكل موضوع من موضوعات الجغرافية المتعددة ، وفقا لمتطلبات كل بحث ، و بالطريقة التي تساعده للوصول الى احسن النتائج ، اخذ يتبع الوسائل العلمية الحديثة والتي تم تحديثها ، فالكتب والبحوث والدراسات التجريبية والخرائط والوسائل الكمية والاحصائية والاستبانات والمقابلات الشخصية والخرائط وتقنيات حديثة ، كلها وسائل واساليب استعان بها الجغرافي في دراساتهم ، واعطته نتائج علمية تسهم في خدمة المجتمع وحل مشكلاته ، وبهذا يكون عمله اصيلا لا

يكرر ، ولكن على الجغرافي ان يتسلح بتدريب كافي في الجغرافية الطبيعية ، حتى يكون عمله بصورة فعالة ، تثير اهتمام القارئ .

الاستنتاجات :

1- الدراسة الميدانية هي منهج بحثي اصيل وجزء لا يتجزأ من الدراسة الجغرافية التطبيقية ، التي ساهمت في تقدم الانسان وحل مشكلاته في مختلف مجالات الحياة .

2- ان الجغرافية هي علم تجريبي يعتمد على المشاهدة الدقيقة للظاهرات المختلفة على سطح الارض ويبحث عن الضوابط التي تحكم تنظيم العلاقات فيما بين هذه الظواهر الطبيعية والبشرية وما ينتج عنها من انماط مكانية .

3- ان وسائل الدراسة الميدانية قد تطورت مع تطور العلم وتقنياته من مرحلة الى اخرى ، كما ان وسائل ادخال المعلومات وتحليلها وتفسيرها ايضا تطورت .

4- ان الدراسة الميدانية لا تعد قصرا على الموضوعات الجغرافية فحسب بل هي سمة من سمات العلم الحديث الذي يعتمد اسلوب المنهج العلمي في دراسة الظواهر .

التوصيات :

1- ينبغي على الجغرافي ان يكون ملم بمفردات تخصصه ، مدركا للكيفية التي تتوزع بها الظواهر الجغرافية ، والضوابط التي تحكم علاقاتها وانماط توزيعها .

2- ينبغي على الجغرافي ان يتسلح بتدريب كافي في الجغرافية الطبيعية ، والبشرية حتى يكون عمله بصورة فعالة ، ونتائجها علمية تثير اهتمام القارئ .

3- ان البحوث الجغرافية متنوعة بحسب طبيعة موضوعاتها المختلفة ، ووسائل الدراسة الميدانية متنوعة ايضا وهذا يستلزم من الجغرافي ان يختار منها ما يناسب بحثه .

4- يتطلب من الجغرافي ان يتدرب تدريبا جيدا على استخدام التقنيات الحديثة التي تناسب مجال تخصصه من اجل ان يواكب التطورات العلمية في مجال تخصصه وفي المجالات العلمية الاخرى .

Refrences :

1- Cariap،R، 1953. Formal and factual science ،in feigle ، H، and others (eds)، Reading in philosophy of science Appleton century ، crofts، New.

2- Kemeny،J،G،1959. A philosopher looks at science، D، van ، Nostrand ، New York.

3- Nachmias،D، and Nachmias ، C، 1976. ، Research Methods in the social sciences Arnold ، London.

4- Hettner،Alfred،1931. Die،Geographie als Wissenschaft und als Lehrfach Geography ، Anz،32.

5- خطاب ، عادل عبدالله ، 1980. الدراسات الميدانية في الجغرافية ، دراسة في الاهداف والاساليب ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، مجلد 11، بغداد .

6- النصراوي ، حيدرعبدالامير، 2019. اتجاهات الجغرافية الحديثة والمعاصرة ، ط1، دار صفاء ، عمان .

7- الخفاف ، عبدعلي ، 1971. فكر جغرافي في الحضارات الاولى ، مجلة العلوم ، عدد3، مجلد 16، بيروت .

8- عبد العال ، احمد محمد ، 1987. دراسات في الفكر الجغرافي ، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية ، عدد22، الكويت .

9- ملك ، صلاح ياركه ، 2001. الخصائص العلمية للبحث الجغرافي في التراث العربي الاسلامي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، عدد 47، بغداد .

10- ابو العلا ، محمود ، 1988. الفكر الجغرافي ، ط1، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .

11 – موغي ، ج. م ، 1964. المدخل في دراسة الجغرافية ، ترجمة شاكر خصباك ، القاهرة .

12- الدليمي ، خلف حسين علي ، 2006، نظم المعلومات الجغرافية اسس وتطبيقات ، ط1، دار صفاء للنشر ، عمان .

13- الهيتي ، صبري فارس ، واخرون ، 1986. الفكر الجغرافي وطرق البحث ، مطبعة جامعة الموصل ، العراق .

14- تي دبليو فريمان ، خصباك ، شاكر ، 1976. قرن من التطور الجغرافي، مطبعة العاني ، بغداد .

15- هارتشورن ،ريتشارد ، 1959. نظرة في طبيعة الجغرافية ، ترجمة شاكر خصباك ، مطبعة العاني ، بغداد .

16- ازنار، هيلدبرت ، 1994. الحيز الجغرافي ، ترجمة محمد اسماعيل الشيخ ، مطبوعات جامعة الكويت ، الكويت .

17- اسود ، فلاح شاكر ، 1980. الدراسة الميدانية اسلوب البحث المعتمد في المدرسة الجغرافية العربية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، مجلد 11، العراق .

18- خير ، صفوح، 2000. الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها ، دار الفكر ، دمشق ، سورية .