الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد بن مبارك الميلي الجزائري

بوزريعة -الجزائر-

قسم التاريخ والجغرافيا

مطبوعة بيداغوجية لمقياس:

المستوى: سنة خامسة.

الملمح ثانوي.

الأستاذ المشرف:

الدكتور سعيدو علي.

السنة الجامعية: 2025/2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة -بوزريعة-
العلامة الشيخ مبارك بن محمد ابراهيمي
الميلي الجزائري

Ministary of higher education
and scientific research
Teacher training school of bouzareah
Cheikh Moubarak Ben Mohamed
I'brahimi El Mili El Djazairi

رقم القيد: 50 م. م/ 2025

الجزائر في : 15 ديسمبر 2025

مستخرج من محضر اجتماع المجلس العلمي

بيانات الدّورة:

طبيعة الدّورة: عادية

رقم الدورة: 06

تاريخ الدّورة: 2025/12/07

معطيات القضية:

الموضوع: المصادقة على مطبوعات ومؤلفات بيداغوجية

بنـــاء على محضر اجتماع المجلس العلمـــي للمدرسـة العليا للأساتذة ببوزريعة

المنعقد بتـاريخ: 07 ديسمبر 2025 تمت المصادقة على المطبوعة البيداغوجية المقدم من طرف:

الأستاذ(ة): سعيدو علي ، قسم: التاريخ والجغرافيا

والمعنون بـ: " مناهج البحث الجغرافي" موجه لطلبة السنة الخامسة ثانوي، من أجل ملف الأستاذية.

رئيس المجلس العلمي

رئيس المجلس العلمي
إمضاء: د. محمد سرباح

رقم التعريف الإحصائي : 29 50144 1611 984 0 الهاتف : 41 34 13 023 الفاكس : 40 34 13 023
93 شارع علي رملي بوزريعة- الجزائر 16340

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد بن مبارك الميلي الجزائري

بوزريعة -الجزائر-

قسم التاريخ والجغرافيا

مطبوعة بيداغوجية لمقياس:

مناهج البحث الجغرافي

المستوى: سنة خامسة.

الملمح ثانوي.

الأستاذ المشرف:

الدكتور سعيدو علي.

السنة الجامعية: 2025/2024

بسم الله الرحمن الرحيم

بطاقة تعريفية بالمقياس

اسم المقياس: مناهج البحث الجغرافي.

الحجم الساعي الأسبوعي:

- المحاضرات: ساعة ونصف
- الأعمال الموجهة: 00 (لا توجد)

الحجم الساعي السنوي: 45 ساعة

المعامل: 01

الفئة المستهدفة: طلبة سنة خامسة ملمح ثانوي (تحضير شهادة أستاذ التعليم الثانوي مادة تاريخ وجغرافيا).

الأهداف المرجوة: هناك عدة أهداف مسطرة في تدريس هذا المقياس لعل أهمها:

- المرافقة البيداغوجية للطلبة في إعداد مذكرات التخرج.
- اكساب الطلبة منهجية البحث الجغرافي وأهم التقنيات المعتمدة في البحوث الجغرافية.
- الاطلاع على أهم محاور البحث المعتمدة وطنياً ودولياً في مجال الجغرافيا والتهيئة الإقليمية.
- الوقوف على المعيقات التي تقف أمام الباحثين في ميدان الجغرافيا.
- محاولة تطبيق المعارف المكتسبة في السنوات السابقة واستغلالها كمواضيع للبحث واعداد مذكرات التخرج في ميدان الجغرافيا وتخصصاتها المختلفة.
- الوقوف على أهم التطورات والتحولات التي عرفها البحث الجغرافي في عصر الثورة المعلوماتية والذكاء الاصطناعي.
- تحديد مصادر وطرق جمع البيانات والمعلومات الجغرافية، وكيفية تصنيفها وتبويبها ومعالجتها لتسهيل فهمها وتحليلها

مقدمة

بتوفيق من الله عز وجل وبرعاية منه سبحانه وتعالى أن وفقنا إلى إنجاز هذا العمل المتواضع، ليكون ثمرة مجهودات على مدى ثمانية سنوات (08) من تدريس مقياس مناهج البحث الجغرافي، نضعه بين أيدي طلبة السنة الخامسة بقسم التاريخ والجغرافيا، ليكون سبيل ومنهج لإيضاح مختلف التحديات وتذليل الصعوبات التي تواجه الأستاذ الطالب في إعداد مذكرة التحرج بميدان الجغرافيا وتخصصاتها المختلفة.

ولا يخفى علينا أن البحث العلمي في مختلف العلوم يحتاج إلى مهارات وخبرات يكتسبها الباحث في مختلف مراحله التكوينية، وعليه ومن خلال هذه المطبوعة حاولنا الإلمام بالجوانب التقنية والفنية التي تطرق إليها الطلبة خلال سنوات التكوين الأربعة السابقة، وبطابع علمي أكاديمي يمهد لهم الانتقال الى المرحلة اللاحقة.

فمقياس مناهج البحث الجغرافي يعد من المقاييس الهامة للأستاذ الطالب بما يحتويه من محاور تكوينية وتعليمية تمزج بين الجوانب النظرية والتطبيقية في إعداد البحوث ورسائل التخرج، كما يساعد في كسب مهارات وخبرات علمية وتقنية من أجل استغلال المعطيات والمعلومات كمية كانت أو نوعية، بالإضافة إلى أنه يظهر اهم التطورات والتقدم الذي تعرفه الدراسة الجغرافية في عصر الثورة المعلوماتية والمعرفية، فقد استطاع الباحث الجغرافي ترجمة المعطيات الوصفية الى معطيات كمية ثم إلى مرئيات صورية تسهل عملية التحليل والتفسير واستخلاص مسببات التحولات المجالية للظواهر الكونية، ناهيك على استعمال أساليب التحليل الاحصائي وهو ما جعله يواكب الرهانات والرقي بالبحث الجغرافي في المناهج والأساليب.

نأمل أن نكون قد وفقنا في مهمتنا بتقديم مادة علمية تحقق الأهداف المرجوة من ادراج وبرمجة هذا المقياس لطلبة نهاية التكوين، راجين ومتمنيين من المولى عز وجل النجاح لطلبتنا في مسارهم التكويني والتوفيق في اعداد مذكرة نهاية السنة حسب المعايير والضوابط البحثية المتفق عليها في البحث العلمي الأكاديمي.

الدكتور سعيدو علي.

محتوى المقياس حسب المناهج المعتمدة

مناهج البحث الجغرافي

مقدمة

تطور الجغرافيا ومفهومها وميدانها وأهدافها
تطور علم الجغرافيا
فروع علم الجغرافيا
تعريف علم الجغرافيا
ميدان علم الجغرافيا
محتوى الجغرافيا
التغيرات الحديثة في المحتوى الجغرافي
أهداف الجغرافيا

مراحل البحث الجغرافي
أولا: خطة اختيار الموضوع

أسس اختيار موضوع البحث
أمثلة لبعض الموضوعات الجغرافية

ثانيا :خطة البحث

أسس خطة البحث
محتوى الخطة
أمثلة لخطة بعض الموضوعات الجغرافية

ثالثا :جمع المعلومات

1- الدور المكتبي
خطوات جمع المعلومات من المراجع

أنواع المصادر والمراجع التي تخدم الباحث الجغرافي

-دوائر المغارف

- البيليوجرافيات

- المستخلصات والمرجعات

- فهارس الدوريات

- الأطلس

- الوسائل الجامعية

- المطبوعات والنشرات الحكومية

- مطبوعات ونشرات الأمم المتحدة

- المعاجم الجغرافية

- الدوريات

2 -الدور الميداني

أهمية الدراسة الميدانية

التطور التاريخي للدراسة الميدانية

الإعداد للدراسة البيانية

أدوات البحث الميداني

توجيهات عامة للباحث الميداني

المصادر الرئيسية لجمع البيانات الميدانية

أهمية الخريطة في الدراسة الميدانية

خطوات الدراسة الميدانية

تطبيق الدراسة البيانية على بعض الجوانب الجغرافية

رابعا : كتابة البحث

-الإعداد للكتابة

-الإخراج الفني للبحث

-الإخراج العلمي للبحث

-الحكم على البحث

المراجع

البرنامج السنوي للمقياس

محاضرات السداسي الأول	
المحاضرة الأولى	مدخل لعلم الجغر افيا والبحث الجغرافي
المحاضرة الثانية	البحث الجغرافي بين المناهج والأساليب
المحاضرة الثالثة	الخطوات الأساسية للبحث الجغرافي
المحاضرة الر ابعة	طرق ووسائل جمع المعطيات الجغر افية
المحاضرة الخامسة	تقنيات وأساليب معالجة البيانات الجغر افية
محاضرات السداسي الثاني	
المحاضرة السادسة	التقنيات الحديثة في البحث الجغرافي
المحاضرة السابعة	الإخراج العلمي للبحث الجغرافي
المحاضرة الثامنة	الإخراج التقني للبحث الجغرافي
المحاضرة التاسعة	الإخراج الفني للبحث الجغرافي
المحاضرة العاشرة	ورشات عمل تطبيقية

المحاضرة الأولى: مدخل لعلم الجغرافيا وماهية البحث الجغرافي.

يعد البحث العلمي في العلوم المختلفة حلقة التواصل بين تلك العلوم والتطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في العالم، وخاصة بشكل ملفت للنظر خلال النصف الثاني من القرن العشرين، حيث عرفت العلوم تقدماً وتطوراً ملحوظاً في منظومتها المعرفية والبحثية، ولعل أهم تلك العلوم علم الجغرافيا.

1- عموميات حول الجغرافيا: تعد الجغرافيا من التخصصات العلمية التي مرت بتطورات مستمرة واكبت تلك التي يعرفها العالم، والتي انعكست بدورها على الدراسة الجغرافية ووسائل وتقنيات البحث فيها، كما أسهمت في نقل الجغرافيا من مجال الوصف النظري الى مجال التطبيق والتجريب الكمي الاحصائي، ولقد كان لهذا التحول انعكاس كبير في تنوع وتعدد المفاهيم الحديثة للدراسة الجغرافية.

كما تعد الجغرافيا همزة الوصل بين الأرض والإنسان والعلاقة القائمة بينهما سلباً وإيجاباً، حيث تعد الجغرافيا إحدى العلوم الاجتماعية التي تربط بين الإنسان وبيئته منذ أقدم العصور وحتى وقتنا الحاضر، بالإضافة إلى ذلك تعتبر الجغرافيا من العلوم التكاملية التي تربط بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية.

وقد خضعت الجغرافيا كغيرها من العلوم لكثير من التغيير والتطوير كما عانت أيضاً من اختلاف العلماء والمفكرين في عدم التحديد الدقيق لتعريفها ووظيفتها ومفهومها، بل نجد أن لكل مجموعة من العلماء والمفكرين تعريفاً لعلم الجغرافيا.

وهكذا تباينت الآراء والأفكار التي تعرضت لتحديد وتعريف علم الجغرافيا، ولذلك فإنه من الصعب اختيار أو صياغة تعريف واحد متفق عليه بين العلماء والمفكرين ولكن من الممكن استعراض مجموعة من التعريفات لهذا العلم على النحو التالي:

1-1 الجغرافيا علم وصف الأرض: لعل تعريف الجغرافيا بأنها علم وصف الأرض هو أقدم تعريف لها، بل أنه التعريف المستمد من المعنى الحرفي لكلمة "جغرافية " Geographyالمشتقة من الجذور الإغريقية Geoبمعنى الأرض وGraphy وتعنى وصف، والمعنى الإجمالي هو وصف الأرض.

ويتعرض هذا التعريف للانتقادات الشديدة وذلك لعدة أسباب منها:

- يجعل هذا التعريف من الجغرافيا مادة وصفية، ويفقدها الصفة العلمية. كما أن اقتصار الجغرافيا على الوصف من شأنه أن يجعل الجغرافي يتورط في تلمس الغرائب والعجائب والطرائف مما يباعد بينه وبين التحقيق والتدقيق في مادته.

- إذا كانت الجغرافيا في فترة من فترات تطورها المبكر قد اقتصرت على الجانب الوصفي فإن الحقائق والمعلومات الجغرافية لم تلبث أن تجمعت وتكدست. وكان من الطبيعي أمام هذا الحجم الكبير من الحقائق والمعلومات أن تتطور لتستخرج أنماطاً متشابهة من جهة ومتمايزة من جهة أخرى، ذلك أن المشاهدة والتسجيل وإن كانت ضرورة من ضرورات أي علم إلا أنها لا تمثل سوى مرحلة أولية من دراسة هذا العلم وهي مرحلة جمع المادة الخام تقوم أساساً على التحليل.

- إن الاقتصار على الجانب الوصفي من شأنه أن يحول الدراسة الجغرافية إلى ما يشبه دوائر المعارف، ويحول دون التوصل إلى قواعد عامة وقوانين علمية تحكم الظواهر الجغرافية المختلفة، وبمعنى آخر يباعد بين الجغرافيا وبين تقنينها علمياً.

2-1 الجغرافيا علم كوكب الأرض: يعد جيرلند Gerlandمن أشد المتحمسين لهذا التعريف، وربما كان يهدف من هذا أساساً إلى إدخال الجغرافيا ضمن العلوم الطبيعية وذلك لتأكيد علمية الجغرافيا، ولإنقاذها من الإغراق في الجوانب الوصفية التي سادت الدراسات الجغرافية فترة طويلة من الزمن.

ويقصد بتعريف الجغرافيا كعلم كوكب الأرض أنها العلم الذي يتناول بالدراسة الكرة الأرضية كأحد كواكب المجموعة الشمسية من جهة، كما يتناول دراسة الكرة الأرضية ذاتها حتى قشرتها من جهة أخرى. ومعنى هذا أن الجغرافيا تبعاً لهذا التعريف تضم أساساً جانبين من الدراسة أحدهما الجغرافيا الفلكية والرياضية، وثانيهما الجوانب الفوتوغرافية للأرض. ويرتبط أولهما ارتباطاً وثيقاً بعلم الفلك وعلم الرياضيات، ويرتبط ثانيهما بعلم الطبيعة الأرضية.

وتعرض هذا التعريف لنقد شديد إذ أن الجغرافيا تبعاً لهذا التعريف تصبح علماً طبيعياً خالصاً وتهمل دراسة الجوانب البشرية وفى هذه الحالة يصعب وضع حدود واضحة بين الجغرافيا وبين العلوم الطبيعية الأصولية التي ترتبط بها، وكذلك إهمال دراسة الجوانب البشرية وتأثرها بعناصر البيئة الطبيعية.

3-1 الجغرافيا علم التوزيعات المجالية: اقترح بعض الجغرافيين خلال النصف الثاني من القرن 18م تعريف الجغرافيا بأنها علم التوزيعات المجالية، غير أن هذا التعريف لم يلبث طويلاً بحكم قصوره، حيث لقي نقداً شديداً من جغرافي القرن 19م وأوائل القرن 20م يتلخص في:

- إذا كانت الجغرافيا علم التوزيعات فما حدودها؟ إن كل شيء على سطح الأرض يقع بالضرورة في مكان، أي لكل شيء توزيعاً على سطح الأرض أو على جزء منها، ومعنى أن الجغرافيا تبعاً لهذا التعريف تختص بتوزيع أي شيء بصرف النظر عن صلة هذا الشيء بالجغرافيا.
- أن تعريف الجغرافيا بعلم التوزيعات واختصاصها بتوزيع أي شيء، يجمع داخل نطاق الجغرافيا أشياء وظاهرات متنافرة مما يفقد الجغرافيا وحدتها والمعروف أن الوحدة والتجانس بين الظاهرات التي يدرسها أي علم شرط أساسي له، وهذا يفتح المجال لاتهام الجغرافيا بأنها علم مركب يضم خليطاً متنافراً من الموضوعات التي لا تعدو أن تكون أجزاء من علوم أخرى.
- أن تعريف الجغرافيا بعلم التوزيعات يسلب الجغرافيا كيانها المستقل عن العلوم الأخرى، ذلك أن التوزيع في الحقيقة هو منهج علمي تستخدمه علوم كثيرة، فعلم الجيولوجيا يعنى بتوزيع الظاهرات الجيولوجية كالبراكين مثلاً، وعلم النبات يعنى بتوزيع الصور النباتية، وعلم الحشرات يعنى بتوزيع مختلف أنواع الحشرات وهكذا.
- وليس معنى هذا ألا يتعرض الجغرافي للتوزيع ذلك ن التوزيع هو نقطة البداية الحقيقية لدراسة أي ظاهرة جغرافية، كل ما في الأمر أن الدراسة الجغرافية هي أوسع وأشمل بكثير من مجرد توزيع ظاهرة ما أو مجموعة من الظاهرات توزيعاً مكانيا على الخريطة.

4-1 الجغرافيا علم الاختلاف الإقليمي: استقر رأى الجغرافيين على أن إبراز الاختلافات الإقليمية هو من صميم اختصاص الجغرافيا وأنه الهدف الرئيسي الذي يسعى علم الجغرافيا إلى تحقيقه. وقد دعا هذا بعض الجغرافيين إلى تعريف علم الجغرافيا بأنه علم الاختلاف أو التباين الأرضي أو الإقليمي، ونتيجة لذلك زاد اهتمام الجغرافيين بالدراسات الإقليمية، وأصبحت الجغرافيا الإقليمية فرعاً أساسياً من فروع علم الجغرافيا.

ولا يقتصر إبراز الجغرافيا للاختلافات الإقليمية على ظاهرة جغرافية واحدة ولكنه تعداها إلى إبراز هذه الاختلافات في مجموعة من الظاهرات الجغرافية مجتمعة.

الواقع أن تعريف الجغرافيا بأنها علم الاختلاف الإقليمي يرتبط بتعريفها بأنها علم التوزيعات، ذلك أن التوزيع وإبراز الاختلاف إنما يرتبطان ببعضهما تمام الارتباط، بل أن التوزيع ينبغي ألا يكون هدفاً وغاية بل ينبغي أن يكون وسيلة لإبراز الاختلاف الإقليمي، ومعنى هذا أن التوزيع وحدة يعتبر دراسة جغرافية مبتورة وإن كان يدخل في صميم الجغرافية.

نستخلص مما سبق: أن تأثر الفكر الجغرافي باتجاهات فكرية أخرى سيجعل معتنقي كل اتجاه يقومون بصياغة تعاريف لعلم الجغرافيا تعكس اتجاهاتهم الفكرية. وهكذا تعددت الاتجاهات وتنوعت المدارس الجغرافية التي تعكسها كثرة التعريفات، ومع ذلك تتميز الجغرافيا بعدد من المفاهيم العامة التي توضح اهتمامها بدراسة العلاقات والاختلافات بين الظاهرات المختلفة والتي يمكن بلورتها على النحو التالي:

أ) الجغرافيا علم بيني: ويقصد به أن علم الجغرافيا يربط بين مجموعة من العلوم المختلفة، أي توجد علاقة ترابطية تشابكية بينه وبين مختلف العلوم البحثية، وهو ما حققه العالم فنمان Feunemen الذي وضع نموذج المضمون والمحتوى الجغرافي، والعالم هارتون Hartone صاحب نموذج المستويات المتقاطعة في الجغرافيا، ونموذج هجت Hagget الذي وضح موقع الجغرافيا بالنسبة للعلوم الأخرى.

ب) الجغرافيا علم المكان في الزمان: فالجغرافيا تدرس المكان المركب من اليابس والماء والهواء بشكل مباشر والعلاقات التي تتفاعل بين هاته المتغيرات الثلاث، وتدرس الزمان الذي يفسر حركة التواصل بين الماضي والحاضر والمستقبل.

ت) الجغرافيا علم تحليلي: وهي مرحلة هامة في التحول العلمي للجغرافيا التي كان يعاب عليها بأنها علم وصفي نظري بحت لا يرقى إلى مصاف العلوم التقنية الكمية، فجاءت مرحلة الثورة الكمية التي نقلت الجغرافيا من الوصف إلى التحليل والتفسير والتعليل، والتحري عن الروابط والعلاقات المجالية بين مختلف الظواهر الكونية المختلفة.

ث) الجغرافيا علم عملي تطبيقي: كانت الدراسة الجغرافية التقليدية سابقاً تستخدم الأسلوب الوصفي للظواهر والذي أثبت محدودية نتائجه، ومع مرور الزمن تحول هذا الأسلوب إلى أسلوب علمي حيث يربط إشكالية البحث بمختلف النظريات العلمية المحققة في مختلف العلوم التي

ترتبط مواضيعها مع علم الجغرافيا، مما مكن الجغرافي من إعداد خرائط ورسوم واشكال بيانية وتفسير الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية بل حتى الفوتوغرافية.

ج) **علم دراسة العلاقات المجالية:** فالطبيعة والانسان وجهان لعملة الجغرافيا، فمن خلال محصلة التفاعل بين الانسان والطبيعة والتي تظهر في شكل أنشطة مجالية متباينة فيما بينها ومركبة من عدة متغيرات، مما أدى إلى تنوع وتوسع البحث الجغرافي.

ح) **علم دراسة البيئة:** حيث تحتل الدراسات البيئية مكانة هامة ودور كبير في تطور ميدان البحث الجغرافي، ونقصد بالدراسة البيئية مختلف المتغيرات التي تميز البيئة (الجانب الطبيعي+ الاجتماعي+ السياسي+ الاقتصادي ...)، لما لها من انعكاسات على الانسان ونشاطاته على السطح.

2. التطور التاريخي لعلم الجغرافيا: يعد علم الجغرافيا من أقدم العلوم التي عرفها الانسان في مختلف مراحل حياته، وهذا لارتباطها بحياته ومواطن وبيئات مسكنه ومعيشته، وهو ما سنلاحظه من خلال التطورات التاريخية لهذا العلم.

2-1 الجغرافيا في العصور القديمة والوسطى: بدأت الجغرافيا مع تواجد الإنسان على كوكب الأرض في شكل علم وصفي، وتطورت مع تطوره الفكري والفلسفي، فكان الإنسان القديم ينظر ويتطلع إلى المناظر والمعالم من سطح تل أو من فوق ربوة، أو على امتداد بصره، إلى الأفق ليرى أين يعيش، وأخذ الإنسان منذ تواجده على الأرض يعطى للظواهر الأسماء والصفات باللغة التي ينطق بها وظل الفكر الجغرافي في العصور القديمة يرتكز على دعائم ثلاث هي:

- الكشف الجغرافي الذي أدى إلى جمع كثير من الحقائق عن سطح الأرض.
- رسم خرائط ومصورات جغرافية للمناطق المعروفة.
- التأمل في المادة والمعلومات التي جمعت.

وينظر للإغريق كمؤسسين لعلم الجغرافيا وليس أدل على ذلك من أن كلمة جغرافيا كلمة إغريقية معناها وصف الأرض، ويرجع إليهم الفضل في نشأة الجغرافيا وفروعها المتعددة، فالجغرافيا الرياضية نشأت على يد طاليس في القرن السادس قبل الميلاد، كما أن الجغرافيا الطبيعية تقدمت بعض الشيء على حين أن الجغرافيا البشرية لم تنل عناية تذكر، وهذا الازدهار لعلم الجغرافيا على أيدي الإغريق لم يلبث أن شهد تدهوراً على أيدي الرومان.

ثم جاءت مرحلة العصور الوسطى واستطاع العرب والمسلمين أن يحافظوا على استمرار تقدم علم الجغرافيا وتطور الفكر الجغرافي، ولم يقتصر فضلهم على محافظتهم على التراث الإغريقي فحسب، ولكنهم أضافوا إلى الفكر الجغرافي إضافات جوهرية مهدت السبيل إلى النهضة التي شهدها علم الجغرافيا في أوروبا في مطلع العصر الحديث، سواء من حيث الجغرافيا الوصفية أو الجغرافيا الفلكية والرياضية وتقدم المفاهيم الجغرافية وفن الخرائط.

2-2 نشأة الجغرافيا الحديثة: بدأت الجغرافيا تأخذ مكانها كعلم بين العلوم بفضل المدرسة الألمانية والى كل من كارل ريتر Karl Ritter وهمبولت Alexander Van Humboldt بصفة خاصة.

وإذا كان ريتر وهمبولت من جغرافي القرن التاسع عشر إلا أن البذور الأولى لعلم الجغرافيا قد وضعت على يد الفيلسوف كانت Emmanuel Kant في القرن الثامن عشر، عندما قاده اهتمامه بنظرية المعرفة وفلسفة العلم إلى أن يجمع مادة لمصنف في الجغرافيا الطبيعية التي كانت تدور عنده حول محور إنساني، أما كارل ريتر Karl Ritter فقد اتجه في البداية نحو الجغرافيا ليضع أساساً لدراسة التاريخ، ولكن الجغرافيا لم تلبث أن احتوته وانصرف إليها تماماً بنشر كتابه الأول بعنوان "دراسة الأرض" الذي جعله أعظم جغرافي عصره وأول أستاذ للجغرافيا "بجامعة برلين".

وقد أخذ ريتر في دراسته بالمنهج التجريبي، كما أخذ بمبدأ السببية الذي يقوم على التعليل والتفسير وقد دعا ريتر الجغرافيا بعلم الأرض بدلاً من علم وصف الأرض، لأن الجغرافيا عنده مجرد تجميع ووصف الحقائق ولكنها تحاول أن ترد هذه الحقائق لأصولها الجغرافية، وفضلاً عن ذلك فإنها تحاول أيضاً إبراز الاختلافات الإقليمية، مستهدفة في النهاية إبراز شخصية الإقليم.

ومعنى هذا أن ريتر اتجه نحو المنهج الإقليمي وفى الوقت ذاته اتجه نحو المنهج البيئي وذلك بدراسة العلاقة والترابط بين الظاهرات المختلفة داخل الإقليم الواحد. وقد اهتم بدراسة الأرض باعتبارها معرضاً لقوى الطبيعة وسكناً للإنسان ومسرحاً لنشاطه، وأوضح أن الأرض والإنسان كليهما يؤثر في الآخر وانتهى إلى أن تظل الجغرافيا والتاريخ متلازمين ويصعب الفصل بينهما.

أما همبولت فقد كان واسع المعرفة والدراية بعلوم كثيرة كالنبات والجيولوجيا والطبيعة والكيمياء والتاريخ، كما قام برحلة علمية طويلة إلى أمريكا اللاتينية، وكان من الطبيعي أن تقوده معارفه ورحلاته الطويلة إلى طرق باب الجغرافيا للربط بين هذه المعارف على أساس تجريبي.

وأخرج همبولت كتابه المشهور "العالم Cosmos" الذي يعد مسحاً تفصيلياً من الناحية الجغرافية، وإذا كان ريتر وهمبولت يتشابهان في آرائهما واتجاهاتهما نحو إعطاء الجغرافيا صفة العلم، إلا أنهما يختلفان عن بعضهما في أمر أساسي، هو أن ريتر اتجه نحو دراسة الأقاليم بينما نظر همبولت إلى العالم نظرة كلية، فكانت دراسته شاملة العالم ككل وقد قاده هذا إلى الاهتمام بالجغرافية الأصولية Systematic Geography، بينما اهتم ريتر بالجغرافيا الإقليمية Regional Geography. والحقيقة أن آراء ريتر وهمبولت وأفكارهما في دراسة الجغرافيا تكملان بعضهما البعض الآخر وتشكلان مجتمعين منهجاً متكاملاً للجغرافيا، ولذلك يمكن القول بحق بأنهما وضعا حجر الأساس لعلم الجغرافيا.

أ- راتزل والحتم الجغرافي: اتجهت الدراسة الجغرافية بعد ريتر وهمبولت اتجاهاً واضحاً نحو الاهتمام بدراسة تركيب الأشكال الأرضية Geomorphology وبدأ هذا الاتجاه على يد بشل Peschel، غير أن أبرز معالم تطور الفكر الجغرافي جاء على يد راتزل Ratzel في أواخر القرن التاسع عشر حينما نشر كتابه الأول عن الجغرافيا البشرية Anthropogeography عام 1882، ثم اتبعه بكتابه الثاني في الجغرافيا السياسية، ويمكن تلخيص أفكاره في الدراسات الجغرافية في اتجاهين:

أولهما: وضع أساس الجغرافيا البشرية وعالجها على أساس أصولي لا إقليمي مؤكداً الجوانب البشرية يمكن أن تخضع للدراسة الأصولية المنهجية شأنها في ذلك شأن الجوانب الطبيعية.

ثانيهما: إسراف راتزل في إخضاع الإنسان ونشاطه البشرى لتأثيرات البيئة الطبيعية، وبذلك كان الرائد الأول في إحدى مدارس التفكير الجغرافي وهي مدرسة الحتم البيئي Environmental Determinism التي تتلخص أفكارها في أن للبيئة الأثر الأكبر في حياة الإنسان الذي يخضع لسلطانها ويحدد نظم حياته تبعاً لما تمليه عليه ظروفها.

ب- المدرسة الإمكانية في مقابل الحتم البيئي: نشأت على يد الفرنسي فيدال دي لابلاش، وهذه المدرسة لا تنكر أثر الظروف الطبيعية أو البيئة في الإنسان ولكنها في الوقت ذاته ترفض أن تكون العلاقة بينهما علاقة حتمية، وتؤكد حرية اختيار الإنسان من إمكانيات عديدة يختار منها ما يشاء، كما تؤكد استجابة الإنسان لظروف البيئة وليس خضوعه لها.

وكان من أشد المتحمسين للمدرسة الإمكانية أيضاً لوسيان فيفر الذي يعد كتابه عن " الأرض والتطور البشرى " إضافة للفكر الجغرافي في هذا الصدد، فالإنسان في رأى فيفر هو الذي يلعب

الدور الأول في مسرحية العلاقات الدائمة والوثيقة بينه وبين الطبيعة، فهو يستخدم ويتدخل فيها ليجعلها تخدم أغراضه.

ت- هتنر والاتجاه الإقليمي: يعد من أبرز الأعلام البارزين في أواخر القرن 19م وأوائل القرن العشرين، استطاع أن يرسى دعائم العلم ويستكمل لها صفتها العلمية، والجغرافيا في رأيه ليست علم الأرض بل علم كورولوجية الأرض والمقصود بالكورولوجيا هي التباين الإقليمي، أي أن الجغرافيا تدرس العلاقة بين الطبيعة والإنسان في إطار إقليمي، وهي تهدف بذلك إلى دراسة الأقاليم من حيث الوصف والتفسير والتحليل.

وقد ميز بين الجغرافيا العامة General Geography التي تختص بتوزيع الظاهرة الجغرافية على سطح الأرض، والجغرافيا الخاصة أو الإقليمية Special or Regional Geography التي تختص بدراسة الأقاليم الجغرافية.

3-2 الاتجاهات الحديثة في علم الجغرافيا: ويجدر بنا بعد عرض تطور الفكر الجغرافي وعلم الجغرافيا عبر العصور، أن نختم باستخلاص الاتجاهات الحديثة التي شهدها علم الجغرافيا خلال المائة السنة الأخيرة وأبرزها:

أ . المرحلة القديمة (الاتجاه الموسوعي): يتمثل في جمع المعلومات والحقائق والملاحظات عن الظاهرات الطبيعية والبشرية في البيئة والتي سجلها الرحالة والمكتشفون، وكانت الصيغة الوصفية تغلب على الجغرافيا القديمة تبعاً لعاملين: أولهما الاتجاه الموسوعي الذي كان على الجغرافيا اتباعه والعامل الثاني إن العالم كان في طور الاكتشاف لأرجائه الواسعة، ومن ثم كان اهتمام الجغرافي أن يلم بما يستجد من اكتشافات.

وكان الاتجاه المنهجي لجغرافية هذه المرحلة هو إبراز العلاقة بين الإنسان والبيئة، وكانت العلاقة بينهما في اتجاه واحد، أي أن البيئة هي التي تحدد سلوك الإنسان الاقتصادي والاجتماعي، ولم يؤمن جغرافيوا هذه المرحلة بتبادل التأثير بينهما إلا في الفترة الأخيرة (القرن 19م)، وإن كان حجم تأثير الإنسان في البيئة ضئيلاً في البداية، وتنامت خبرة الجغرافي في أواخر هذا القرن.

وجاء المنتج الفكري للجغرافي قديماً وصفياً للظاهرات الجغرافية، كما غلب عليها السرد والإطناب في شرح وتفسير الظاهرة الذي خلا من المنطق أحياناً وداخلته الخزعبلات والأساطير أحياناً أخرى. وبتقييم هذه الشروح نجها غير حاسمة وقابلة للجدل وخلت من الصبغة العلمية في مجمل أمورها.

ب. الاتجاه التعليمي: دخلت الجغرافيا ميدان التعليم كهمزة وصل بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، وقد أدخلت الجغرافيا كمادة تعليمية في المدارس الابتدائية ومعاهد إعداد المعلمين بإنجلترا خلال النصف الثاني من القرن 19م، ولكن مناهج التعليم الثانوي لم تتضمنها إلا في مطلع القرن العشرين، وكانت فرنسا وألمانيا اسبق من إنجلترا في إدخال الجغرافيا كمادة تخصص، وقد كرس كثير من كبار الجغرافيين جهودهم لتشجيع تعليم الجغرافيا في المدارس، فضلاً عن المحاضرات العامة التي كانوا يحرصون على إلقائها لنشر الوعي الجغرافي بين المواطنين.

ويمكن أن نسجل ملاحظتين على تعليم الجغرافيا بالمدارس في أوروبا في أوائل القرن 20م، وهي الفترة التي أخذت فيها الجغرافيا اتجاهاً تعليمياً، أولهما التقدم الملموس في الخروج بتعليم الجغرافيا من الفصل أو المدرسة، وذلك عن طريق تنظيم زيارات الطلاب إلى المناطق التي يدرسونها، وقد تطورت هذه الزيارات إلى دراسات ميدانية أسهمت في تقدم علم الجغرافيا بصفة عامة، أنما الملاحظة الثانية فهي الاهتمام بتدريس جغرافية البيئة المحلية التي ينتمي إليه الطلاب.

ج. الاتجاه الاستعماري: بدأ هذا الاتجاه في الدراسة الجغرافية منذ سبعينات القرن 19م، واستمر طوال المائة سنة الأخيرة، وقد خرج الجغرافيين الأوروبيون. ولاسيما جغرافيو الدول الاستعمارية. من نطاق القارة الأوروبية إلى نطاق القارة الأفريقية نتيجة زيادة المد الاستعماري الأوروبي لأفريقيا وخدمة للاستعمار وحكمه، ثم تلا ذلك نشأة كليات جامعية في أفريقيا تابعة للجامعات الأوروبية، تحول بعضها بالتدريج إلى جامعات أفريقية مستقلة أخذت على عاتقها القيام بدراسات جغرافية. وقد اختلف الوضع في أمريكا إذ تركزت دراسات الجغرافيين الأمريكيين على بلادهم، وذلك لان أمريكا كانت في شغل شاغل بتعمير الأرض الجديدة فيها، هذا من جهة، ومن جهة أخرى أنها لم تدخل ميدان الاستعمار في أفريقيا بخلاف الحال بالنسبة للدول الأوروبية الاستعمارية.

د. الاتجاه نحو التعميم: ظهر خلال السنوات الأولى من القرن العشرين، وإن كان الجغرافيون قد اهتموا قبل ذلك بالتوزيعات العالمية لبعض الظاهرات الجغرافية مثل أنماط المناخ والنبات.

ويعتبر هربرتسن Herbertson صاحب نظرية الأقاليم الطبيعية، وماكندر Machinder صاحب نظرية قلب اليابس في الجغرافيا السياسية من رواد هذا الاتجاه.

هـ. الاتجاه السياسي: ظهر هذا الاتجاه في أعقاب الحرب العالمية الأولى (1914-1918) وهي الحرب التي تمخضت عن إعادة تخطيط الخريطة السياسية لأوروبا، وكان من الطبيعي أن يدلي

الجغرافيين برأيهم في الحدود السياسية الجديدة، من حيث قيمتها الاستراتيجية وتمشيها مع الظاهرات الجغرافية، أو في الوحدات السياسية الناشئة من حيث مقوماتها البشرية وإمكاناتها الاقتصادية، وبالتالي زاد الاهتمام بالجغرافيا السياسية في تلك الفترة.

و. مرحلة الاتجاه نحو التخصص: بدأ هذا الاتجاه يتبلور بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية (1929-1945) ومازال سائداً حتى الآن، فبعد تكامل اكتشاف قارات العالم غدت المعرفة الجغرافية من الضخامة بحيث أصبح من العسير على الجغرافيين استيعاب هذا الكم الهائل من المعرفة الجغرافية، وخاصة بعد التغير الذي طرأ على أساليب البحث في العلوم البحتة التي أتاحت المعرفة المتعمقة للظاهرات الجغرافية بدلاً من المعرفة السطحية التي يتم جمعها عن طريق الرحلات.

وقد ظهرت علوم بحتة جديدة لها نظرياتها كالجيولوجيا وعلم المعادن وعلم التربة وعلم النبات وعلم الحيوان وعلم الهيدرولوجيا والتي عرفت بالعلوم الطبيعية البحتة، وعلم الاقتصاد وعلم الاجتماع وعلم السياسة والتاريخ والتي تعرف بالعلوم الإنسانية البحتة، هذا فضلاً عن التخصصات التطبيقية والفنية والعلوم الهندسية وغيرها، وقد أتاح هذا الاتجاه نحو التخصص الأكاديمي واستخدام الأسلوب التجريبي بها إلى تعاظم المعرفة العلمية عن كل ظاهرة موضوع التخصص، وبالتالي تأثرت المعرفة الجغرافية التي تدرس نفس الظاهرة في البيئة.

والجغرافيا بدورها قد انقسمت إلى فروع طبيعية مثل جغرافية المناخ وجغرافية أشكال سطح الأرض والجغرافيا الحيوية والجغرافيا الاقتصادية وفروعها (جغرافية الزراعة والصناعة والنقل)، والجغرافيا الاجتماعية وفروعها (السكان والمدن والريف والجغرافيا السياسية). وجاء التخصص في الجغرافيا ليحاكي ويساير التخصص الذي طرأ على العلوم البحتة وليتناسب مع تعاظم المعرفة العلمية قبل وبعد الاتجاه نحو التخصص الأكاديمي، وكانت التوزيعات الجغرافية للظاهرات المدروسة في كل فرع هي بؤرة اهتمام الفروع الجديدة في الجغرافيا، كما أبدت الفروع الجديدة اهتماماً بتباين العلاقة بين الإنسان والبيئة، وإن تغيرت النظرة لمن الغلبة في التأثير المتبادل بين الإنسان والبيئة إذ أصبحت لصالح الإنسان في نهاية الأمر.

وتمخضت عملية التخصص والتفرع في الدراسة الجغرافية بتلك المرحلة عن إتاحة الفرصة للتعمق في تفصيلات الظواهر، كما كان لاتباع مبدأ السببية Causality في تفسير الظاهرات أثره في دقة التحليل، في نفس الوقت أثرى التجريب المعملي المعرفة السببية للظاهرات الجغرافية.

وكان للعوامل الثلاث السابقة. التخصص والتفرع المتزايد ومبدأ السببية والتجريب أثره في تعاظم المعرفة الجغرافية، وجاءت النتائج أكثر دقة وحاسمة بحيث لا تسمح بالتأويل أو الجدل.

د. الاتجاه التطبيقي: يعد هذا الاتجاه أحدث الاتجاهات التي استقر عليها علم الجغرافيا حتى الآن، وقد ظهر خلال بحث الجغرافيين عن هدف نفعي يسعون إلى تحقيقه عن طريق الجغرافيا، كما ارتبط أساساً بمبدأ التخطيط الذى ظهر أول ما ظهر في الاتحاد السوفيتي سابقاً ثم لم يلبث أن انتشر في كثير من بلاد العالم المتقدم، وقد استطاع الجغرافيون أن يثبتوا جدارتهم بما قدموه من دراسات المدن بعد أن تقم فرع جغرافية المدن، ومن دراسات للمناطق الريفية بعد أن تقدم فرع جغرافية الريف، وكان ما قدموه في هذين المجالين خير معين لتخطيط المدن والريف Town and Country Planning، هذا فضلاً عن ظهور فكرة الإقليمية Régionalisme والمسح الجغرافي للأقاليم مما ترتب عليه تمكن الجغرافيين من الإسهام الجدي في التخطيط الإقليمي.

ومن الدراسات الجغرافية التي انتشرت في مختلف المدارس الجغرافية وكان لها الفضل الأكبر في لفت الأنظار إلى أهمية الجغرافيا بالنسبة للتخطيط بصفة عامة ما يعرف باستخدام الأرض Land Use، وكان من الرواد في هذا المجال الجغرافي البريطاني ديدلي ستامب Dudly Stamp الذي عهد إليه بالإشراف على مسح بريطانيا من حيث استغلال الأراضي في ثلاثينات القرن العشرين.

4-2 التطورات المعاصرة لعلم الجغرافيا: في العقدين الأخيرين وبعد استيعاب الجغرافيا للحركات المنهجية والفكرية الجديدة كالسلوكية والظاهرية والبنيوية بدأت الجغرافيا تتفاعل مع معطيات الثورة المعلوماتية والتكنولوجية مما ترتب عليه إثراء نظرية المعرفة الجغرافية وتقدم طرق التقنية المستخدمة. وتتضح أبرز معالم هذا الإثراء والتقدم في:

- الاتجاه نحو الأساليب الكمية في الدراسات الجغرافية مستفيدة من التقدم الهائل في علوم الحاسب والثورة المعلوماتية والكمبيوترية.
- الاستفادة من تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.
- ظهور جغرافيات جديدة تتلاءم مع الثورة المعرفية والاتجاه التطبيقي للجغرافيا، كجغرافية الانتخاب وجغرافية الترويح وجغرافيا السياحة، وجغرافيا الألعاب الرياضية وجغرافيا الخدمات، وجغرافية الجريمة والجغرافيا الطبية وغيرها.

- تغير النظرة إلى بعض المفاهيم الجغرافية كالحدود والسيادة والدولة وغيرها وظهور مفاهيم جديدة كالعالم متعدد الثقافات، والثروة العالمية، والإرهاب الدولي وغيرها.

وهكذا لم تعد الجغرافيا مجرد وصف للمعالم أو ثبت معلومات عن الأقاليم بل أصبحت نظاماً معرفياً مركباً يجمع بين نتائج العلوم الطبيعية والاجتماعية في قاعدة معلومات واسعة من البيانات التي تستخدم في دراسة العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية، للتوصل إلى حقائق وقواعد عن تنظيم الإنسان للمكان، ولاستخدام تلك البيانات والقوانين في حل المشكلات.

3. مكونات الدراسة الجغرافية: لقد وصف العالم الجغرافي ساور Sawer الجغرافيا على أنها مركز ابتكار، فهي تمتلك القدرة على استغلال وسائل وأدوات ومناهج وموضوعات جغرافية متميزة، ويتضح هذا الابداع والابتكار في طبيعة المكونات الأساسية للبحث الجغرافي، والتي أهمها:

1.3 الثنائية الطبيعية البشرية: فتحليل وتفسير طبيعة المتغيرات الطبيعية والبشرية أساس كل دراسة جغرافية مهما كانت طبيعتها أو طبيعة موضوع البحث ومجاله، كما أن لكل منهما مواضيع خاصة مع وجود بعض العناصر والظواهر المشتركة.

2.3 الثنائية الأصولية الإقليمية: ونقصد بذلك أن الظواهر والمشكلات الجغرافية لها أصل ترجع إليه أي بيئة تحوي عناصر ومتغيرات، أو إقليم خاص بها في ظل توفر ظروف وعوامل خاصة.

3.3 الثنائية العلمية التطبيقية: فاكتساب المعارف والعلوم هدف كل بحث، أما التطبيق فهو يهدف الى التحقق من الفرضيات عبر أساليب وتقنيات مختلفة، وهو حال الدراسة الجغرافية التي تتناول الدراسة النظرية والتطبيقية في آن واحد.

4.3 ثنائية الماضي والحاضر: فدراسة الظواهر الجغرافية تقتضي أن تتم عبر سلسلة زمنية من الماضي لاستقراء الحاضر الذي يعبر عن الصورة الجغرافية للظاهرة المدروسة، والتي تساعدنا على استشراف المستقبل وتنبؤ التغيرات الممكنة قصد تفادي آثارها السلبية.

4. فروع ومجالات الدراسة الجغرافية: تتكون الدراسة الجغرافية من فرعين رئيسيين وهما: الجغرافيا الطبيعية والجغرافيا البشرية.

1.4 الجغرافيا الطبيعية: وهو فرع يهتم بدراسة الظواهر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في تكوينها أو وجودها، وتضم عدة تخصصات لعل أهمها:

- **الجيومورفولوجيا** وتتكون من مجالين للدراسة: الجيومرفولوجية الحركية والتي تعنى بدراسة العوامل الرئيسية التي تساهم في تكوين السطح، والجيومرفولوجية التطبيقية التي تهتم بدراسة كمية تستخدم معدلات إحصائية للظواهر المورفولوجيا للسطح مثل: الدراسة المورفومترية للأحواض السفحية.

- **الجغرافيا المناخية** وتتشكل من ثلاثة مجالات للدراسة وهي: **مناخية اقليمية** التي تهتم بدراسة الأقاليم المناخية الرئيسية في العالم ومتغيراتها/ **مناخية محلية** تعنى بدراسة عناصر المناخ المختلفة لمنطقة جغرافية محددة/ مناخية تطبيقية وهي الدراسة الكمية لعناصر المناخ والظواهر المتعلقة بها مثل دراسة الموازنة المائية لمنطقة ما.

- **جغرافية التربة:** تهتم بتصنيف الاتربة على السطح حسب عدة معايير أهمها اللون الذي يعكس طبيعة مكوناتها الرئيسية، وهو علم هام في الأنشطة الاقتصادية خاصة الزراعية منها.

- **الجغرافيا الحيوية:** التي تدرس الاحياء فوق السطح (الانسان+ النبات+ الحيوان) والعلاقات التعايشية بين هذه المكونات.

- **الهيدرولوجيا:** وهو علم دراسة المياه الجوفية من حيث المصدر والتوزيع المكاني وأهم المكامن الجوفية المائية وحجم الثروة المائية التي يحتويها.

- **جغرافية الموارد الاقتصادية.**

- **الجغرافيا الفلكية.**

- **جغرافية البيئات الطبيعية.**

- **جغرافية مصادر الطاقة.**

- **جغرافية الكوارث الطبيعية.**

2.4 الجغرافيا البشرية: وهو أهم فروع الجغرافيا التي عرفت تطوراً كبيراً، كان له الأثر في نقل الجغرافيا من الاكتفاء بالجانب الطبيعي الى التفاعل مع باقي التخصصات مما ساهم في تعدد تخصصات الجغرافيا، وتهتم الجغرافيا البشرية بدراسة الأنشطة البشرية على السطح والتي تنوعت واتسعت بما يتماشى والتطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم، ويظهر ذلك جلياً في تعدد وتنوع مجالات الجغرافيا البشرية، والتي تضم ما يلي:

- **جغرافية السكان:** تدرس المؤشرات الديمغرافية للسكان، نمو السكان (الانتقالية الديمغرافية)، توزيع السكان كثافتهم وتركيب السكان (التركيب العمري والجنسي والاقتصادي).
- **جغرافية العمران:** الذي يهتم بدراسة الأنماط المعمارية والعمرانية للبشر فوق السطح (العمران الريفي والعمران الحضري)، كما يهتم بدراسة مختلف التجهيزات والمنشآت الفنية (التجهيزات الصحية والتعليمية والتربوية والدينية ... والجسور والطرقات).
- **الجغرافيا الاقتصادية:** التي تدرس الأنشطة الاقتصادية للإنسان (جغرافية الموارد الاقتصادية، جغرافية الزراعة، جغرافية الصناعة، جغرافية النقل، جغرافية السياحة، جغرافية التجارة...).
- **الجغرافيا السياسية.**
- **الجغرافيا الإقليمية.**
- **جغرافية التنمية.**
- **جغرافية التخطيط الحضري والإقليمي.**
- **الجغرافيا الطبية.**

3.4 تخصصات أخرى: أهمها:

تاريخ تطور الفكر الجغرافي/ مناهج البحث الجغرافي/ نظم المعلومات الجغرافية/ خرائط التوزيعات المجالية النوعية والكمية/ علم المساحة (الجيوديزيا).

5. أهمية المنظور الجغرافي في البحث: يقصد بالمنظور الجغرافي أهمية المكان والفضاء في العمليات والظواهر المختلفة، وقد تثار العديد من التساؤلات حول ذلك: لماذا توجد ظاهرة ما في مكان دون غيره؟ لماذا يتنوع الغطاء النباتي فوق السطح بشكل متباين؟ كيف تؤثر الظواهر الموجودة في نفس المكان على بعضها البعض؟ كيف تؤثر العمليات التي توجد في نطاق جغرافي واحد على أنواع العمليات الأخرى.

فأهمية المنظور الجغرافي تكمن في العديد من المجالات ذات الصلة بحياة الانسان ونشاطاته المختلفة، وتمثيل البعد المكاني قد يكون وصفياً أو كمياً حسب المادة العلمية المتوفرة، فبذلك يسعى الجغرافيون الى فهم العلاقات المكانية وكذا التركيز على أهمية الزمان فيها.

وذهب **الجغرافي سوزان هانس** (جامعة كلارك) الى وضع مجموعة من المناهج العلمية حول التغيرات المكانية العالمية والمحلية، والتي تضمنت آثار التغييرات الحرارية على الزراعة والنظم البيئية المحلية للعالم.

مراجع المحاضرة الأولى:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- الدكتور عوض يوسف الحداد: دليل البحث الجغرافي العلمي، ط1، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 2003.

3- إبراهيم موسى الزقرطي، هاني عبد الرحيم العزيزي: معجم المصطلحات والمفاهيم الجغرافية، مجدلاوي للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2007.

4- الدكتور جمال النعاس: مناهج البحث الجغرافي، ط1، المشرق الثقافي، دار أسامة، عمان، الأردن، 2006.

5- الدكتور عوض عوض الله علي: مناهج البحث الجغرافي واستخدام مصادر المعلومات الحديثة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، 2018.

6- الأستاذة الدكتورة فريال محمد الهاجري: أسس البحث الجغرافي، اللقاء العلمي الأول بين مدرسات وموجهات التعليم العام وقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الدمام، السعودية، بدون سنة.

7- الدكتور محمد عبد الرحمان الشرنوبي: البحث الجغرافي، قسم الجغرافيا، جامعة الكويت، مكتبة الانجلومصرية.

المحاضرة الثانية: البحث الجغرافي بين المناهج والأساليب.

قال تعالى: **"لكل جعلنا منكم شرعة ومنهاجا"** صدق الله العظيم سورة المائدة الآية 50.

يمكن القول إن مفهوم مناهج البحث الجغرافي لا يخرج عن المفهوم العام للمنهج العلمي فهو مجموعة من الجهود المنظمة التي يقوم بها الباحث مستخدماً في ذلك خطوات المنهج العلمي من أجل السيطرة على بيئته واكتشاف الظاهرات، وتحديد العلاقات بين هذه الظاهرات.

لذلك أخذت مناهج البحث الجغرافي تساير التطورات التي حدثت في البحوث من حيث المضمون، فاعتمدت الجغرافيا على أساليب التحليل الإحصائية التي وفرها المنهج الكمي .

وتجدر الإشارة إلى أن مناهج البحث الجغرافي في بداية الأمر ارتبطت بالمفهوم العام للجغرافيا(GEOGRAPHY) الذي يعني وصف الأرض، مما جعلها تتبع المنهج الوصفي التقليدي خلال العصور القديمة، ثم أخذت ترتقي في العصر الإسلامي أخذ أسلوب الوصفي يتطور نحو الاتجاه العلمي فجعلوا لها خطوات تبدأ من مرحلة الرحلة وجمع المعلومات ثم مرحلة الوصف.

أما التحول الحقيقي الذي شهده علم الجغرافيا ومناهج بحثه كان خلال عصر النهضة الأوربية الذي صاحبته الكشوف الجغرافية فبدأت العلوم تتبلور وتتجه نحو دائرة العمل التطبيقي بوضوح مما دفع الباحثين في مجال الدراسات الجغرافية يسعون سعياً حثيثاً للأخذ بالمنهج العلمي واستخدام النماذج والنظريات في تفسير أنماط التباين المكاني وبالتالي شاع استخدام المنهج العلمي الذي طبقته العلوم الأخرى، وكان ذلك منذ فترة الستينات والسبعينات من القرن العشرين، ثم ظهرت عدة أساليب استخدمت في الدراسة مع المناهج. وبما أن بعض الدارسين يخلطون بين مفهوم المنهج والأسلوب لذا لابد من توضيح الفرق بين المصطلحين.

1- الإطار المفاهيمي للمناهج والأساليب:

1.1 مفهوم المنهج: المناهج جمع منهج، والمنهج (Méthode) في اللغة يعني الطريق الواضح، ونهجَ الطريق، بمعنى أبانه وأوضحه، ونهجه بمعنى سلكه بوضوح واستبانة، فالمنهج هو الطريق الواضح المستقيم والبين والمستمر، للوصول إلى الغرض المطلوب أو تحقيق الهدف المنشود، وفقا لبعض المبادئ بصورة مرتبة ومنسقة ومنظمة. أما المنهج العلمي اصطلاحا: والمنهج بمعناه الفني العلمي والاصطلاحي الدقيق يقصد به: "الطريق الأقصر والأسلم للوصول إلى الهدف المسطر سلفاً.

كما عرف أنه: " فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون نجهلها، أو من أجل البرهنة عليها". أما مفهوم المنهج الاصطلاحي العلمي يعني: "مجموعة من الخطوات المنظمة والعلميات الواعية، والمبادئ العامة التي يستخدمها الباحث في دراسة ظاهرة معينة أو مشكلة محددة.

كما أن المنهج يستخدم عدة أساليب للتحقق من صدق فرضيته"، كما عرف البحث بمثابة القانون الذي يقصد به أي محاولة للدراسة أو التقييم على أسس سليمة، ويعني بالدرجة الأولى التجرد من الأهواء واتباع الموضوعية في الدراسة وتقييم النتائج، والعرض القائم على الاستدلال. وبذلك يكون المنهج عبارة عن استقصاء دقيق يهدف الى اكتشاف الحقائق التي يمكن تأكيدها فيما بعد، ومن هنا يمكن القول إن منهج البحث هو الطريقة الموضوعية التي يتبعها الدارس في دراسة ظاهرة ما بقصد تشخيصها، وتحديد أبعادها ومعرفة أسبابها ودوافعها وطرق معالجتها.

بما أن الجغرافيا تتميز عن بقية العلوم في تفردها بدراسة البعد المكاني للظاهرات والمتغيرات المكانية، وإن كانت بعض العلوم الأخرى تنظر لأهمية البعد المكاني في دراساتها، لذلك يتفق علم الجغرافيا مع العلوم الأخرى في أن"المنهج هو مجموعة من الخطوات المنتظمة والعمليات العقلية الواعية، والمبادئ العامة، والطرق والأساليب العملية التي يستخدمها الباحث في تفسير الظاهرة موضوع الدراسة. فالمنهج عملية فكرية منظمة، أو طريق منظم دقيق وهادف يسلكه الباحث المتميز بالموهبة والمعرفة والقدرة على الإبداع، مستهدفا إيجاد حلول لمشاكل أو ظاهرة بحثية.

2.1 مفهوم الأساليب: جمع أسلوب، ويقصد بها مجموعة الوسائل والطرق التي يعتمدها الباحث من أجل التحقق من فرضيات البحث والوصول إلى الأهداف المسطرة من البحث.

اما بالنسبة لمصطلح الأسلوب لغوياً يعنى الفن عند الرازي. وفى المعجم الوسيط"يقال في أساليب القول الطريقة الفنية للقول والعمل)"، وقد أورد الزمخشري "إن الأسلوب هو طريقة الكلام"....

أما مفهوم الأسلوب في المجالات العلمية "يعنى الطريقة الفنية للتعبير عن النظريات والمفاهيم العلمية لتفسير الحقائق والنظم". وبذلك فإن الأسلوب التحليلي يتولى الصياغة الفنية والمنطقية حيث يكون وصفاً لفظياً يتماشى مع الطريقة الاستقرائية او الاستنباطية لتحليل الظواهر وبالتالي يمكن تقسيم الأساليب إلى ثلاثة أنواع:

*أساليب وصفية أو تحليلية وهي التي تستخدم المنطق لوصف وتحليل العلاقات بين المتغيرات المؤثرة في المشكل، ولقد كان هذا الأسلوب معمول به في التفسير والتحليل الاقتصادي حتى مطلع القرن 19م الذي اعتمد في صياغة التوازن العام وهذه الأساليب تتماشى مع الطريقة الاستقرائية.

*أما النوع الثاني وهو الأساليب التنبئية التي تستخدم التنبؤ عما سيكون عليه النظام خلال فترة زمنية معينة.

*النوع الثالث من الأساليب يعرف بالأساليب التخطيطية أو الإحصائية وهو عبارة عن التوسع للأساليب التنبئية حيث يهدف إلى التحقق من صحة وضع نظاماً ما عن طريق مقابلة نتائجه بالواقع الذي يتم تسجيل الإحصاءات عنه.

فالأسلوب يقصد به مدى اختيار الوسائل والطرق العلمية المختلفة التي تساعد الباحث في معالجة المشكلة التي من أجلها نقوم بالبحث، والتي بالضرورة تنعكس على الجانب المعرفي والإبداعي للباحث، كما تكسبه ربح الوقت اللازم للبحث.

وكما هو معلوم فالباحث الجغرافي يحتاج خلال مراحل بحثه ودراسته المختلفة إلى ادوات وتقنيات عديدة، وهذا بهدف تفسير الظواهر وتحليلها رغم اختلاف خصائصها وعناصرها، نذكر اهمها: الخريطة، المعطيات والجداول الإحصائية، الرسوم والأشكال البيانية، الصور بمختلف أنواعها.

مجمل القول فإن الأسلوب يشير إلى ذلك الإطار الفكري المتواصل في الدراسة العلمية، حيث يشير إلى الجانب التطبيقي لخطوات البحث هو الذي ينظم أي منهج، وتجدر الإشارة إلى أن المنهج يستخدم عدة أساليب في حل تلك المشكلات التي يدرسها الباحث، فمثلاً المنهج الاستقراي يستخدم أسلوب الملاحظة المنظمة وأسلوب التركيب والتحليل في حين المنهج الكمي يستخدم أكثر من أسلوب من أساليب التحليل والتفسير الإحصائي.

خلاصة القول: الفرق بين المنهج والأسلوب، الأسلوب يشير إلى ذلك التنظيم الفكري المتداخل في الدراسة العلمية، وأما المنهج يشير إلى الجانب التطبيقي لخطوات البحث وبالتالي فالأسلوب الفكري هو الذي ينظم أي منهج بحث.

2- مناهج البحث الجغرافي: يرتبط البحث الجغرافي بمراحل وخطوات تعرف بمنهج البحث، وهذا الأخير يتماشى حسب طبيعة موضوع الدراسة ومتغيراته، بحيث لابد أن يتوفر الباحث الجغرافي على مهارات وتقنيات تمكنه من استغلال المناهج المعتمدة بطرق تحقق مبتغى وهدف الدراسة، كما أن المناهج في البحث الجغرافي تتنوع تبعاً لتنوع الدراسة الجغرافية.

أما من حيث تصنيف مناهج البحث التي يستخدمها الجغرافي ونفقد ولجوا كل المناهج التي استخدمتها العلوم الأخرى، فقد ادخلوا المنهج الاستنباطي الرياضي الذي يعتمد على القياس المنطقي للوصول إلى الحقائق في دراساتهم كما استخدموا المنهج الاستقرائي الذي يعتمد على المذهب التجريبي لبناء نماذج ونظريات جديدة فقادهم إلى استخدام العمل التطبيقي كما استخدموا منهج المسح الذي يعتمد على جمع البيانات ميدانياً بوسائل متعددة تضمنت الدراسات الكشفية والوصفية والتحليلية، ولم يهملوا المنهج التاريخي الذي يعتمد على دراسة الوثائق والمخلفات الحضارية.

كما لا يغيب عن الذهن أنه رغم تنوع مناهج البحث وتشعب أساليبها فهي جميعاً تخضع بشكل عام لقواعد البحث العلمي، ولم تقتصر الدراسات الجغرافية على تلك المناهج ولكنها أخذت تساير التطورات التي حدثت لمناهج البحث من حيث المضمون والمحتوى فاعتمدت على الأساليب الإحصائية والرياضية التي وفرها المنهج الكمي، كما استفادت من النظريات العلمية الحديثة فانتقلت من مرحلة الدراسات الوصفية إلى الدراسات التطبيقية، فظهرت تخصصات جديدة مثل الجيومورفولوجيا التطبيقية والمناخ التطبيقي وغيرها من التخصصات الدقيقة التي تدرس العلاقة بين الإنسان والطبيعة بكل جوانبها، مما أدى لتطور مناهج البحث الجغرافي لتساير التطور الذي شهدته العلوم الأخرى. كل هذا فتح المجال واسعاً امام الباحثين الجغرافيين لتصنيف مناهج البحث الجغرافي في عدة مجموعات مرتبطة بالعمليات العقلية لحل المشاكل بعد التعرف على العوامل التاريخية التي أثرت في الظاهرة موضوع البحث والاستعانة بالدراسات الميدانية من أجل التنبؤ بمستقبل الظاهرة، مما أدى لظهور عدة مناهج وأساليب يتم تناولها فهذا المجال مبيناً مفهومها وموضحاً مميزاتها وعيوبها التي يجب على الدارس تجنبها أثناء استخدمه للمناهج.

1.2 المنهج الاستقرائي (قراءة الصورة الجغرافية الغائبة): ويقصد به التحري والبحث عن حقائق طواها الماضي ومحاولة الكشف عنها في الحاضر والتي تسمح له باستقراء المستقبل، وهو

ما يعني أن الجغرافي يبحث في مجال مجهول حتى يتوصل إلى دلائل وقرائن توضح الصورة الجغرافية الحاضرة، ولغرض الوصول إلى تلك الحقائق لابد من توجيه البحث الجغرافي في محورين هما:

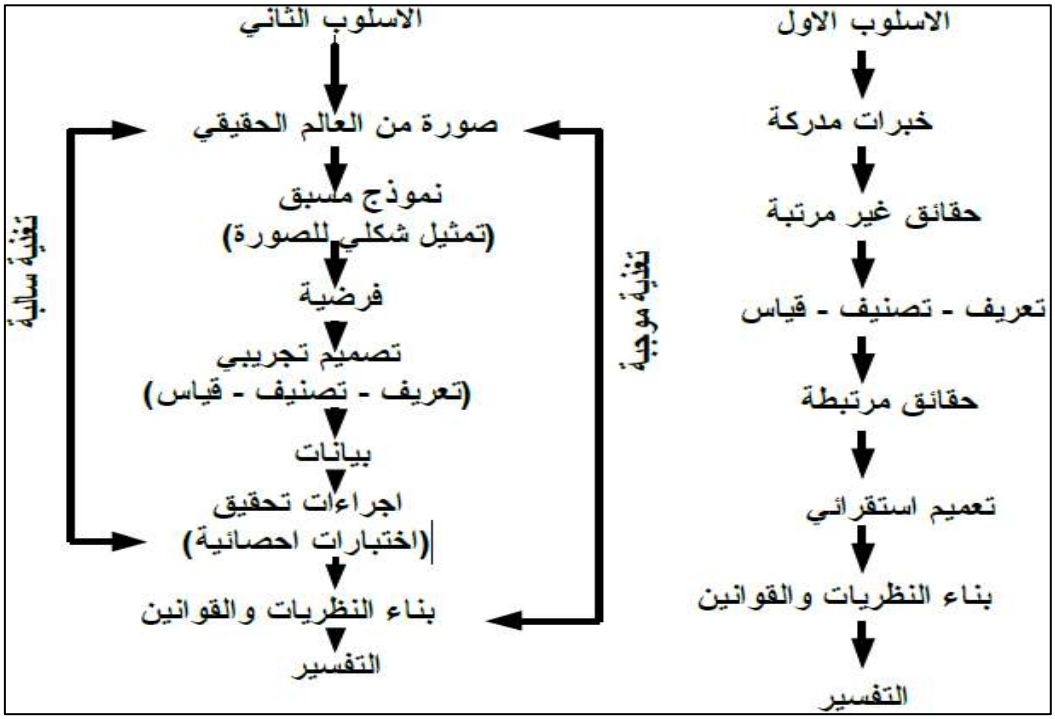
- البحث عن دلالات يمكن الاسترشاد بها، وكما يقال في المثل العربي: "البعرة تدل على البعير والأثر يدل على المسير"، وهو ما يحتاج إلى مهارات عالية لدى الباحث لاستقراء الدلائل والربط بين عديد العناصر والمتغيرات لتحقيق الاستقراء.
- البحث عن متغيرات (بنيوية، تضاريسية، مناخية حيوية وبشرية...)، يمكن إتباعها كدليل من أجل التعبير عما حدث من تداعيات وتغيرات ماضية، والتي أسهمت في رسم الصورة الحاضرة بل حتى المستقبلية لمنطقة الدراسة.

ويعتمد المنهج الاستقرائي في عمله على مراعاة ما يلي:

ملاحظة الظاهرة مكانياً وبشكل دقيق وعلمي+ وضع تصورات عامة في شكل فرضيات لتفسير الظاهرة+ التحقق من صحة الفرضيات وتثبيتها كقوانين علمية، فلقد وضع العالم هارفي عام 1969 أسلوبين للتفسير العلمي للظواهر بالاعتماد على المنهج الاستقرائي، والذي مبدؤه استقراء الأشياء من خلال دع الحقائق تتكلم عن نفسها.

ويعتبر المنهج الاستقرائي شائع الاستخدام في مختلف العلوم، كما هو الحال في الجغرافيا خاصة عند صعوبة تحديد عناصر الظاهرة المدروسة في منطقة الدراسة سواءاً كانت طبيعية أو بشرية، مثل استقراء ظروف نشأة مدينة وطرق توسعها من النواة إلى المناطق الهامشية لها.

شكل رقم (01): أساليب التفسير العلمي لهارفي.



2.2 المنهج الوصفي التحليلي (قراءة الصورة الجغرافية الحاضرة): فالصورة الجغرافية في الحاضر لا يمكن أن تغيب عن ذهن الباحث وإدراكه وحثه الجغرافي، فالباحث الجغرافي لا يحتاج إلى دلائل وقرائن في قراءة الصورة الجغرافية الراهنة، بل يتعامل معها بشكل مباشر، فهو يملك المؤهلات والقدرات للتعبير عما يحتويه المكان في منطقة ما، وقد يصاحب هذا الاهتمام بالتفسير أو التعليل والتبرير على المدى القريب أو البعيد للظاهرة.

ارتبط المنهج الوصفي منذ نشأته في نهاية القرن 18م بدراسة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية، وقد تطورت مطلع القرن 19م أما التحول الكبير لهذا المنهج كان خلال القرن 20م حيث استخدمت بعض الأدوات كالاستبيان والمقابلة والملاحظة في جمع البيانات مما أكسبته الكمية.

أما استخدامه في الدراسات الجغرافية فجذوره ضاربة في القدم إذ تناول به الجغرافيين الإغريق والمسلمين وصف الظاهرات التي شاهدوها في حركاتهم ورحلاتهم طبيعية كانت أو بشرية، حيث كان المنهج الوصفي في بداية الأمر يعبر عن الظاهرة بصورة كيفية في وصف الدارس الظاهرة موضحاً خصائصها دون السعي لتفسيرها أو تحليلها وبالتالي كانت تصف الظاهرة وصفاً سطحياً، ثم أخذ المنهج الوصفي يتطور في منتصف القرن 19م مستفيداً من المنهج التجريبي وينتقل إلي التعبير

الكمي الذي يصف الظاهرة وصفاً رقمياً يوضح مقدار الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها بالظاهرات الأخرى، ويرجع الفضل في ذلك لظهور الثورة الكمية، وقد قاد ذلك الباحثين للانتقال من مرحلة الدراسات الوصفية التصورية أو السطحية إلي مرحلة الدراسات التطبيقية للموضوعات الجغرافية، وقد اتبعوا في دراساتهم عدة خطوات عن طريق الوصف التحليلي تمثلت في التحقق من التوزيع الجغرافي للظاهرة ضمن منطقة الدراسة ثم يقوم الباحث باستخدام التفسير المناسب والعلمي والعملي للتحقق من صدق التحري عن الروابط والعلاقات التي تنتمي إليها الصورة الجغرافية الطبيعية والبشرية في المنطقة، وقد تطور استخدام المنهج الوصفي التحليلي وأصبح له عدة أساليب مستخدمة في الدراسات الجغرافية منها أساليب دراسة العلاقة حيث أن دراساتها مسحيا لا تكفي بجمع البيانات عن الظاهرة التي يتم دراستها من أجل وصفها وتفسيرها فقط لكنها تهتم بدراسة العلاقات بين الظاهرة والظاهرات الأخرى في المنطقة وتتخذ هذه الدراسات عدة أساليب في الدراسة منها:

- أسلوب دراسة الحالة: هذا الأسلوب يعتبره بعض العلوم منهجاً أساسياً في دراساتها كما هو الحال في الدراسات الاجتماعية والسلوكية أما بالنسبة لعلم الجغرافيا يعتبره أسلوباً يتم من خلاله جمع البيانات من الميدان وثم تحليلها، ويستخدم في دراسة الموضوعات الاجتماعية ذات العلاقة الجغرافية كظاهرة الفقر أو الهجرة أو العمران وغيرها من الظاهرات الجغرافية الاجتماعية، ويعتمد أسلوب دراسة الحالة علي جمع البيانات ميدانياً ويستخدم في ذلك أسلوب العينة أو الملاحظة أو المقابلة أو جمع البيانات من السجلات، وقد تكون الظاهرة المدروسة شخص أو أسرة أو مؤسسة أو غيرها. ومن مميزات هذا الأسلوب يساعد على تفسير نتائج التحليلات الإحصائية ويستخدم مكملا لأسلوب المسح، ولكن البعض يري من عيوبه تحيز البيانات، كما أن العائد منها لا يتناسب مع المجهود المبذول في دراسة، كما أن كثرة البيانات يصعب تصنيفها وتحليلها.
- أسلوب الدراسات الارتباطية: تسعي الدراسة بهذا الأسلوب لتكشف عن الارتباط بين الظاهرة المدروسة والعلاقات المتغيرة لمعرفة مدى الارتباط ودائماً التعبير عنها يكون كمياً مثلا دراسة تذبذب الامطار، وأثره في تدني الإنتاج خلال فترة زمنية محددة، وتحسب فترة تذبذب الأمطار، وايضاً فترات تدنى الإنتاج خلال تلك الفترة ثم يحسب درجة الارتباط، وتستخدم في ذلك عدة طرق

إحصائية لقياس معامل الارتباط بين المتغيرين إذ لا تصلح عملية الملاحظة لتأكد درجة الترابط بين هذين المتغيرين، ويعتبر من أكثر الأساليب المستخدمة في الدراسات الوصفية حالياً لأنه يوصل الباحث إلي النتائج بطريقة علمية. ولكن يؤخذ عليه ذا الأسلوب أن الترابط بين المتغيرات يمكن يكون عرضياً دون أن يكون سببياً.

- أسلوب تحليل المضمون: من الأساليب الحديثة في الدراسات الجغرافية بصورة عامة وأغلب الباحثين ليس لديه معرفة به. وعرفه(Bergson) بقوله"بأن تحليل المضمون هو تقنية تعمل على إعطاء وصف كمي موضوعي منظم ومنسق لمضمون الظاهرة لموضوع ما في وسائل الإعلام، كما عرفه(Holster) بأنه تقنية تعمل استنتاجات عن موضوع ما، وذلك بالتعرف بموضوعية وبنسق منظم على خصائص معينة لرسائل وموضوعات معينة.

شاع استخدام هذا الأسلوب في الدراسات الاجتماعية والنفسية وهو يسعي إلى معرفة الأبعاد التي أدت لحدوث الظاهرة دون الاتصال المباشر بها ويكتفي الدارس الجغرافي باختيار الصور الجوية أو الفضائية المرتبطة بموضوع الظاهرة ليدرسها مما جعله يستخدم في الدراسات الجغرافية التطبيقية بشقيها الطبيعي والبشري حيث يساعد على الدراسة التتبعية للظاهرة ليبين التغيرات التي حدث عبر الزمان للظاهرة وقد ساعد في ذلك تطور التقنيات الحديثة كالاستشعار عن بعد، ونظام تحديد المواقع الأرضية. ولحسن توظيف المنهج التحليلي يرشد الباحث إلى فهم الصورة الجغرافية في وضعها الحالي، ولتحقيق هذا الهدف لابد من إتباع الخطوات التالية:

- ✓ التحقق من التوزيع الجغرافي للظاهرة محل الدراسة.
- ✓ استخدام التفسير المناسب والعلمي للتحقق من صدق موضوعية هذا التوزيع.
- ✓ التحري عن الروابط والعلاقات التي تنتمي إليها الصورة الجغرافية الحالية.

أما فيما يخص استخدام هذا المنهج في الدراسات الجغرافية فهو واسع الاستخدام خاصة عند تحليل معطيات الخرائط أو الجداول والمعطيات الاحصائية أو الرسوم والأشكال البيانية.

3.2 المنهج التاريخي (تعاقب الصورة الجغرافية): ويعني دراسة الظاهرة الجغرافية بوجهيها الطبيعي والبشري في الماضي البعيد، ويهتم هذا المنهج بدراسة الظاهرة بشكل متعاقب عبر فترات زمنية متعاقبة ورصد التغيرات المترتبة عن هذه الاستمرارية الزمنية بمنطقة الدراسة، كما يمكن أن تفسر الظواهر بتطورها التاريخي.

لهذا فالمنهج التاريخي يساعد الباحث الجغرافي في متابعة التغيرات التي تشهدها الظواهر عبر فترات زمنية متعددة، وهو ما يسمح له بتسهيل اتخاذ إجراءات التدخل من اجل تهيئة الحاضر انطلاقاً من الماضي ولما لا تنبؤ المستقبل.

ويستخدم المنهج التاريخي في مجالات الجغرافيا المتعددة، كالجغرافيا الطبيعية وبالضبط في علم الجيومورفولوجيا الحركية في دراسة العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في تشكيل السطح، وكذا في مجال الجغرافيا البشرية كتخصص جغرافية السكان ودراسة الانتقالية الديمغرافية من حيث نمو وتركيب والتوزيع المجالي للسكان بمنطقة الدراسة، كما يمكن استعماله في مختلف الظواهر التي تشهد تغيرات وتحولات بمتغير الزمان والمكان.

أما الباحث الجغرافي يعتبر استخدام المنهج التاريخي ضروريا له عند دراسة أي ظاهرة جغرافية طبيعية كانت أو بشرية لأنه يعكس البعد الزمني في دراسة تلك الظاهرة، يساعد في تتبع التغيرات التي شهدت الظاهرة الجغرافية عبر العصور الزمنية، ويمكن أيضاً تحديد التغيرات التي ساهمت في تغيير الصورة الجغرافية وتعاقبها عبر الزمان.

وقد ازدادت أهميته في الدراسات الجغرافية، حيث يتم عرض البيانات عن طريق السلاسل الزمنية لفهم التغيرات التي صاحبت الظاهرة سواء كانت فجائية أو منتظمة، أو ثابتة، كما يوظف الماضي للتنبؤ بالمستقبل، فيستخدم الحاضر لتفسير الماضي، مما يعطيه قيمة مزدوجة لا تتوفر في الأساليب الأخرى، فأصبح المنهج التاريخي يهتم بدراسة الصورة الجغرافية من وجهها الطبيعي والبشري في الماضي البعيد، وهو يبيّن الجزء الذي انقضى من المسافة الزمنية فيرصد التغيرات المترتبة على هذا الاستمرار في منطقة الدراسة". وهذا يعني أن الجغرافيا تهتم بتثبيت صورتها بوجهيها كي يستطيع الباحث جمع أوصالها المتناثرة دون الاهتمام بالعوامل المؤدية لذلك.

لذلك فإن المنهج التاريخي مفيداً في دراسة الظاهرات الجغرافية التي تحتاج لاسترجاع الماضي عند دراستها وتحديد وتحليل مختلف الأحداث والظواهر التي حدثت في الماضي وتفسيرها وتحديد آثارها

على الواقع المماثل من ناحية أخرى هذا المنهج له عدة مميزات للباحث ينمنها جمع البيانات منخفضة التكلفة مقارنة بالمناهج الأخرى، علاوة على ذلك يوفر الوقت والجهد لأن البيانات في أغلب الأحيان تجمع من المصادر الثانوية، رغم أهميته ومزاياه السالفة، فقد وجهت له بعض الانتقادات التي تمثلت في مدى قدرته على استخدام المنهج العلمي في تحديد مشكلة البحث، واختبار الفرضيات، ومدى القدرة على ضبط الظواهر التي يدرسها بنزاهة ودقة. وهذه الجوانب يراها البعض من عيوب المنهج إذ أنه لا يعتمد على التجربة بمفهومها العلمي، لأن الأحداث التاريخية لا تكرر بنفس معطياتها الزمنية، مما يقلل عملية تعميم نتائج الدراسة للظاهرة.

كما أن اعتماده على الوثائق يعرض البيانات للتزوير وضياع الوثائق أحيانا، لأن الأشخاص غالباً ما يشك في قدراتهم على الاحتفاظ بالحقائق بمرور الزمن. من جهة أخرى بعض المواد التاريخية المكتوبة قد تكون مزيفة تزيفاً متعمداً كما وصفها ابن خلدون بأنها تكون أحياناً إرضاءً لأصحاب التجلة وذوي المراتب العليا طلباً للحظوة لديهم، أو ميلا نًحو تعضيد مذاهبهم ومعتقداتهم، بينما الإرث التاريخي الذي خلفه المؤرخون قد يكون محض تأويل بتاريخ الشعوب الموغلة في القدم.

خلاصة القول رغم ما وجه لهذا المنهج من انتقادات إلا أن الباحثين لا زالوا يستخدمونه في دراساتهم من أجل متابعة التغيرات التي شهدتها الجغرافية عبر العصور، كما أن معرفة تاريخ الظاهرة يساعد في تفسيرها وتحليلها، كما يساعد في فهم حاضرها والتنبؤ بمستقبلها.

4.2 المنهج الاقليمي (الحيز الاقليمي): يقوم هذا المنهج على فكرة تقسيم سطح الأرض إلى أقاليم متمايزة على أساس أن لكل إقليم خصائص طبيعية وبشرية تميزه عما سواه، وبما أن هذه الفكرة قديمة فإن هذا المنهج انتشر استخدامه منذ زمن بعيد ثم أخذ في التطور مع تطور محتوي الجغرافيا. وهذا المنهج يتسم بالصياغة الوصفية لأن الإقليم هو أحد الوسائل التي تساعد على تنظيم المعلومات المتراكمة في جهات العالم المختلفة.

بصفة عامة فهو عبارة عن بوتقة انصهرت فيها دراسة العناصر المختلفة للإقليم من أجل وصف وتفسير الشخصية المميزة للإقليم فيبدأ الدارس بدراسة الخصائص الطبيعية ثم بعد ذلك يدرس الخصائص البشرية الموجودة فيه. ثم يبلور العلاقات بينها مبينًا سبب تكوين هذه العلاقات، ولا شك أن هذا المنهج يعطي الدارس في النهاية قيمة حقيقة للإقليم الذي يدرسه فهو يبين التشابك الاقتصادي في الإقليم مبيناً تكامله أو نواحي النقص فيه.

من مميزات هذا المنهج يتفق مع التوجه العالمي في الوقت الحاضر الذي يقوم على أساس التوجه نحو التكتلات الاقتصادية الكبيرة ليبرز دور الإقليم الصغير في المساهمة في اقتصاديات الإقليم الكبير حيث يساعد التخصص في الإنتاج ليحقق الإقليم الكبير مبدأ التكامل الذي يسعى إليه.

أما الصعوبات التي تواجه تطبيق هذا المنهج تتمثل في صعوبة تحديد الإقليم المعني بالدراسة لأن التقسيم الإقليمي ليس ثابتاً في كثير من الأحوال، فمثلًا الحدود الطبيعية لا تظهر كحدود فاصلة واضحة، وإنما تظهر في صورة مناطق إنتقالية واسعة بين كل إقليم وآخر، كما أن الحدود البشرية ليست أكثر ثابتاً منها، وأيضاً هنالك إشكالية آخري إذ يصعب تحديد العوامل التي تؤثر في الإقليم إذا كان صغيراً كدراسة المناخ لمنطقة أو لولاية داخل الدولة.

5.2 المنهج الأصولي (الموضوع الجغرافي): وهو منهج جديد بحيث يعتمد على تحرير الدراسات الجغرافية من قيود المكان والزمان، وتوسيع مجال الفكر الجغرافي وتحريره بما يعود بالنفع والفائدة على نتائج البحث، فأصبح الجغرافي يتناول مواضيع طبيعية وبشرية متنوعة ويبحث عن أصل التفاعل بينهما والذي ساهم في تكوين موضوع البحث الجغرافي.

ولتوضيح أكثر هذا المنهج يمكن تفسيره بالقول الفلسفي القائل:" الانسان ابن بيئته" فهي لها دور في جميع التصرفات الصادرة عليه سواءاً كانت أخلاقية أو نفسية او اجتماعية او حتى فيما يخص أنماط العمران أو الأنشطة الاقتصادية. أما استعمال هذا المنهج يخضع لطبيعة موضوع الدراسة من جهة، وميولات واهتمامات الباحث من جهة أخرى، مثل دراسة تأثير الظواهر الطبيعية على الأنشطة البشرية فوق السطح.

6.2 المنهج السلوكي (البيئة الجغر افية): لقد سمح التطور الحاصل في ميدان الجغرافيا عامة والجغرافيا البشرية خاصة الى انقسام الباحثين الجغرافيين في تفسير العلاقة بين الانسان والبيئة، الأمر الذي كان له الدور الفاعل إلى تحول الاهتمام في البحث بالتباينات والتوزيعات المكانية، وذلك بالتوازي مع تزايد الاستخدام الأوسع للأساليب الكمية والتركيز على العلاقات المتداخلة بين الانسان والمجال الذي يعيش فيه، فنتج عن ذلك نمط توزيعي معين متميز عن غيره، وهو ما ساعد الجغرافي في صناعة واستخلاص النماذج الممثلة للبيئة الحقيقة.

ولقد تناولت الجغرافيا السلوكية الأبعاد المكانية لسلوك الانسان وعلاقاته باختيار المكان، ويعكس هذا الاتجاه مدى الاعتماد على العلوم الاجتماعية المفسرة لأنماط الحياة البشرية بهدف فهم التركيب الداخلي والعمليات التي تكمن وراء السلوك الفردي والجماعي في البيئة.

7.2 المنهج العلمي (الثورة التكنولوجية والمعرفية): وهو عبارة عن استخدام مجموعة التقنيات العلمية والتكنولوجية في التحقق من الظواهر، وذلك من خلال استغلال كل ما هو جديد في المعرفة العلمية بناءاً على تجارب جديرة بالملاحظة أو ادلة ملموسة تخضع لقوانين علمية، فتنوع التخصصات والفروع الجغرافية كان له الأثر على تطور أساليب البحث والمعرفة الجغرافية وخاصة في ظل التطور التكنولوجي والمعلوماتي الحالي.

فلقد استغل الباحثين الجغرافيين فرضيات لتعليل الظواهر على أن تكون النتائج منطقية التنبؤ ودقيقة تحقق التوقعات المستقبلية، والمنهج العلمي يتضمن مهارات أساسية كالتالي:

- الوصف: الذي يعتمد على ا ن الظاهرة موثوقة وتتكرر ويجب البحث في تحقيقها.
- التنبؤ: من خلال أن الظواهر قابلة للملاحظة في الماضي والحاضر والمستقبل.
- السيطرة: وهو إمكانية اكتساب القدرة على التحكم في المتغيرات.
- الفهم: تحديد سبب للتحقق من مدى صحة الظاهرة بشكل دقيق وعلمي.

8.2 المنهج السببي (مبدأ التأثير): ويعد صورة مطورة من المنهج الايكولوجي القديم الذي كان يوضح العلاقة بين الانسان والبيئة، ويعود هذا التطور إلى استعارة مبدأ السببية من العلوم الانسانية والاجتماعية وتطبيقه في الدراسات الجغرافية لما له من نتائج ملموسة وواقعية في نتائج البحث وللتحري عن العلاقة بين الظواهر الجغرافية يقودنا إلى أنها مرتبطة مع بعضها البعض، بحيث تكون ظاهرة سبباً في تكوين ظاهرة أخرى، ويمكن توضيح هذا التحليل بما يلي:

- كل مكان يتركب من مجموعة العناصر، وأن اختلال التوازن في تركيبها يسبب احداث مكانية.
- قد يكون اختلال التوازن ايجابي على أن تعود العناصر في توازنها مستقبلاً دون الاخلال بخصائص المكان.
- امكانية ان يؤدي اختلال توازن تركيب العناصر الى مخاطر تنعكس آثارها سلباً على الملامح الشخصية للمكان.
- يمكن ظهور أنماط متباينة من خلال التغير في تراكيب عناصر المكان.

3. خصائص مناهج البحث الجغرافي: تتصف مناهج البحث الجغرافي بعدة خصائص يجب على الباحث مراعاتها، وتتمثل في:

- **عدم الثبات:** فبتطور البحث ومرور الزمن يمكن ظهور مناهج جديدة تعكس استمرارية التغيرات الحادثة في البيئة ومناهج البحث العلمي.
- **الاستمرارية:** فكل بحث علمي يعد مؤقتاً ولا يمكن اعتباره الانتاج العلمي النهائي للعقل البشري، فالمناهج هي جزء من الاجتهاد العلمي.
- **المرونة:** بحيث يمكن تعديل المناهج بشكل مستمر وتتغير بتغير المحتوى العلمي وتقدمه، وهذا يحتاج الى تحكم كبير لدى الباحث الجغرافي في موضوع بحثه.
- **قابلية التوسع:** فالجغرافيا منهج عام يتخذ اشكالاً مختلفة ويتفرغ الى مناهج فرعية في تخصصات مختلفة من اجل دراسة مشكلات مجالية خاصة.

4. أساليب وطرق البحث الجغرافي: ويقصد بها الطرق العلمية التي يعتمدها الباحث الجغرافي وتكون مساعدة له في تحليل ومعالجة بياناته ومعطياته وصفية كانت او كمية.

1.4 الاسلوب الوصفي: وهي عبارة عن معطيات وبيانات ومتغيرات غير كمية ولا رقمية، أي ذات خصائص نوعية أو وصفية لا تعطي أفضلية لمتغير عن الآخر، مثل: تركيب السكان الجنسي (ذكور، إناث)، أو في تسمية التجمعات السكانية وأسماء الظواهر المختلفة.

فالأسلوب الوصفي يستعمل في تحليل المتغيرات التي تعبر عن هوية الافراد أو عناصر الظاهرة النوعية لا الكمية من اجل فهمها والتحكم في عناصرها.

2.4 الاسلوب الكارتوغرافي: تستخدم الخرائط لتمثيل وعرض المعلومات والبيانات التي تم جمعها، وتعد من الاساليب الاساسية التي تسمح للجغرافي من تدوين معلوماته في مواقعها.

فالخريطة هي رسم تمثيلي للواقع بشكل مبسط على سطح مستو وبمقياس رسم محدد، بهدف ابراز الظواهر المجالية سواءاً كانت بشرية أو طبيعية.

وتستخدم الخرائط للتمثيل الكارتوغرافي المتغيرات البصرية التالية:

- متغيرات خطية لتمثيل الظواهر الخطية كالشبكات المختلفة من طرق وسكك حديدية...
- متغيرات مساحية لتمثيل الظواهر المساحية كاستخدام المساحات الزراعية على السطح...

- متغيرات نقطية لتمثيل الظواهر الموضعية كمناسيب الارتفاع وموقع التجهيزات المختلفة...

ومن طرق التمثيل الكارتوغرافي للظواهر الطبيعية، نذكر منها:

- طريقة رسم صورة بانورامية للمرتفعات (مبدأ التأثير الفوتوغرافي الذي يعتمد على توزيع الضوء على جوانب التضاريس).
- طريقة التهشير او الهاشور وهي طريقة قديمة الاستعمال.
- طريقة المجسمات (الخداع البصرية) باستعمال الستيريو سكوب لتحليل الصور الجوية.
- طريقة خطوط الارتفاعات المتساوية (خطوط الكنتور).

3.4 الاسلوب الكمي الإحصائي: يستخدم الجغرافي اساليب التحليل الكمي لإثبات حقائق علمية متعددة، ويتم ذلك باستخدام الجداول والرسوم والاشكال البيانية الاحصائية، ويتجسد ذلك في جمع المعلومات الكمية وتبويبها وعرضها بأشكال تخطيطية متعددة حسب طبيعة البيانات المعالجة. ومن الاساليب المستخدمة في تحليل البيانات الكمية نذكر اهمها:

- الجداول الاحصائية: وهي عبارة عن معطيات رقمية إحصائية تعبر عن حجم الظاهرة المدروسة، وتستخدم لترتيب البيانات النوعية او الكمية بشكل منظم يسهل على الباحث قراءتها بالأسلوب المناسب حسب نوع البحث وطبيعة المعطيات.
- الرسوم والاشكال البيانية: تستخدم في ترجمة الجداول والمعطيات الاحصائية الى رسم بياني يسهل قراءتها وتحليلها قصد التعمق في الظاهرة المدروسة.

مراجع المحاضرة الثانية:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- الدكتور عوض يوسف الحداد: دليل البحث الجغرافي العلمي، ط1، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 2003.

3- الأستاذ الدكتور عبد الله محمد الشامي: أصول منهج البحث العلمي، ط1، المكتبة العصرية، صيدا، بيروت، 2012.

4- الدكتور جمال النعاس: مناهج البحث الجغرافي، ط1، المشرق الثقافي، دار أسامة، عمان، الأردن، 2006.

5- عبد العزيز بن عبد الرحمان بن علي الربيعة: البحث العلمي، الجزء الأول، ط6، مكتبة العبيكان، الرياض، 2012.

6- الدكتور عوض عوض الله علي: مناهج البحث الجغرافي واستخدام مصادر المعلومات الحديثة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، 2018.

7- الأستاذ الدكتور مضر خليل العمر: أزمة الجغرافيا في طريقة تدريسها وليس في مادتها، قسم الجغرافيا-كلية التربية، جامعة تكريت، العراق.

8- الأستاذة الدكتورة فريال محمد الهاجري: أسس البحث الجغرافي، اللقاء العلمي الأول بين مدرسات وموجهات التعليم العام وقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الدمام، السعودية، بدون سنة.

9- الدكتور محمد عبد الرحمان الشرنوبي: البحث الجغرافي، قسم الجغرافيا، جامعة الكويت، مكتبة الانجلو-مصرية.

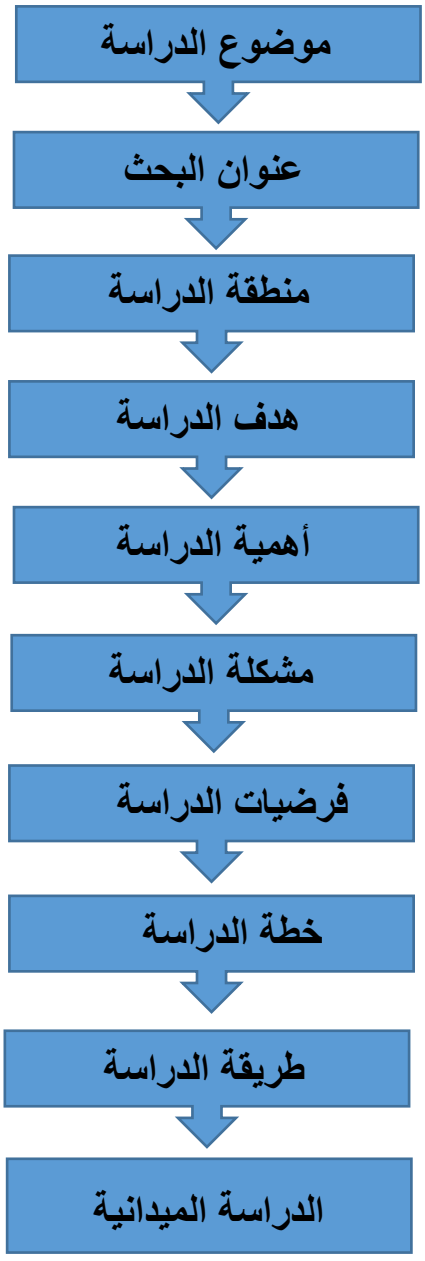
10- الدكتور عزيز داوود: مناهج البحث العلمي، ط1، دار أسامة، المشرق الثقافي، الأردن، عمان، 2006.

11- الدكتور محمد عبد السلام: مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مكتبة نور، 2020.

المحاضرة الثالثة:

الخطوات الأساسية للبحث الجغرافي.

أن البحث العلمي في كل المجالات الأدبية والعلمية لابد أن يستند على خطوات أساسية تمثل البداية التي ينطلق منها الباحث في إنجاز الخطوات اللاحقة من البحث، وكلما كان إعداد تلك الخطوات سليماً ووفق أسس علمية انعكست أثار ذلك على النتائج التي يتوصل إليها الباحث في النهاية، وللبحث العلمي الجغرافي أصول يجب مراعاتها عند القدوم بكتابة البحث، وهي تعتبر الأصول، وتمثل البداية التي ينطلق منها الباحث في إنجاز بحثه، وكلما كانت الاستعدادات سليمة كانت النتيجة ناجحة، وأهم هذه الخطوات ما يأتي:



1. اختيار موضوع البحث: يمثل اختيار موضوع البحث الخطوة الأولى في البحث العلمي الجغرافي، سواء في مجال الجغرافيا الطبيعية أو الجغرافيا البشرية، وعلى أية حال اختيار موضوع البحث يشكل عقبة أمام الباحث، وقد تكون لدى الباحث الرغبة الشديدة والقدرة العالية في البحث وهذا يعني الثقة العالية بالنفس فيحدد الاتجاه الذي يرغب فيه منذ دخوله الدراسة، على سبيل المثال يرغب البحث في الجغرافيا الطبيعية تخصص مناخ أو حيوية أو جيومورفولوجي أو غير ذلك، أو في مجال البشرية تخصص مدن أو اقتصادية أو أي تخصص دقيق يرغب به، وعلى الباحث أن يأخذ مجموعة من الاعتبارات عند اختياره موضوع البحث منها ما يأتي:

– أن يكون الموضوع غير مدروس من قبل باحث آخر في نفس الجامعة أو في جامعات أخرى، لذا عليه أن يتحقق من ذلك من خلال البحث والتحري من الكل المصادر المتاحة.

– أن يكون الموضوع مهم ويفضل أن يكون في إحدى المجالات التطبيقية بعيداً عن سرد المعلومات وعرضها بشكل عام لا معنى ولا أهمية لها.

– توفر القناعة التامة لدى الباحث في الموضوع الذي طرحه وتتبلور فكرة تامة عنه، والمفترض بالباحث العلمي أن تتوفر لديه روح التحدي والتفرد من خلال اختيار مواضيع نادرة ومهمة ليكون متميزاً عما سواه في مجال البحث العلمي، وكلما توفرت القناعة والرغبة تحقق الإبداع.

– عند اختيار الموضوع يجب أن يكون ضمن نطاق المعقول ومحدد، والابتعاد عن العمومية والتركيز على الدقة والتفصيل، وهذا يعني كلما كبرت منطقة الدراسة قلت التفاصيل وشاع التعميم وبالعكس كلما قلت منطقة الدراسة زادت التفاصيل، وهذا هو المطلوب في الاتجاهات الجغرافية الحديثة.

– الألفة بين الطالب وموضوع الدراسة، وهذا يُسهل الدراسة، وتأتي الألفة مع الموضوع إذا كان الطالب يعمل في نفس الميدان، أي أن يتضمن أهدافاً تخدم مجال التخصص، أو يسكن نفس المنطقة التي يجري عليها البحث.

ولغرض التوصل إلى اختيار موضوع البحث بشكل سليم يتبع الباحث الخطوات التالية:

*الاطلاع على المؤلفات والدراسات التي تتعلق بتخصصه للتعرف على الجوانب التي تم تناولها في تلك المصادر، والمشاكل التي واجهت الباحثين سابقاً والجوانب الغامضة والجوانب التي تباينت فيها الآراء والفقرات التي تتطلب دراسة معمقة، ويمكن أن يستنبط الباحث من خلال الدراسات

الموضوع المناسب الذي لم يتم التوسع فيه ويحتاج إلى دراسة شاملة بمنهجية وأسلوب مختلف عما ورد في المصادر التي تم الرجوع إليها.

*قراءة المجلات العلمية المتخصصة التي تضم بحوث متنوعة في التخصصات الدقيقة والتي تحمل أفكاراً جديدة وأساليب حديثة تغني الباحث بمعلومات واسعة تساعده في اختيار الموضوع المناسب، مثل مجلات الجمعيات الجغرافية أو مجلات الجامعات أو الكليات، والاطلاع على المقالات علمية في مجال التخصص بالصحف والمجلات، وذلك يسهم في الاختيار السليم.

*متابعة مناقشة رسائل الماجستير والدكتوراه للوقوف على الجوانب التي تم التطرق إليها في موضوع البحث وتحديد جوانب الضعف والقوة فيها حسب طبيعة المناقشة لغرض التأكيد على جوانب القوة وتجنب مواقع الضعف، فضلاً عن بلورة بعض الأفكار التي لم تكن في ذهن الباحث والتي يمكن الاستفادة منها حاضراً أو مستقلاً.

*مناقشة الموضوع مع ذوي الاختصاص والخبرة، ويفضل من لهم كتابات في مجال الجغرافيا.

*حضور الندوات والمؤتمرات العلمية، والتي تطرح فيها مواضيع متنوعة تصب في اتجاه واحد هو محور الندوة أو المؤتمر وتحمل أفكارا حديثة وتطبيقية يمكن أن يستفاد منها الباحث ويوظف بعضها في موضوع بحثه.

2. اختيار عنوان البحث: بعد اختيار الباحث مجال بحثه العام والتخصص الذي سيبحث فيه يعمل على صياغة عنوان البحث بما يتناسب والهدف من البحث، ويجب أن يكون عنواناً واضحاً ودقيقاً ومختصراً ومعبراً عن الهدف، وهنالك صيغتان من عناوين البحوث هما:

أ/ صيغة العنوان غير المباشر: بحيث يتكون العنوان من فقرتين:

*الأولى توضح عموميات الموضوع.

*الثانية صلب الموضوع.

مثال على ذلك: العولمة الاقتصادية وانعكاساتها على اقتصادات دول العالم الثالث (الاقتصاد الجزائري نموذجاً)، فالعنوان بفقرتين الأول تحمل صفة العمومية وهو العولمة الاقتصادية وانعكاساتها على اقتصادات دول العالم الثالث بشكل عام وهذا ما يجب أن يتناوله الباحث، أما الشطر الثاني فيشمل منطقة دراسة محددة وهي الاقتصاد الجزائري.

ب/ صيغة العنوان المباشر: بحيث يكون العنوان فقرة واحدة مثل: العولمة الاقتصادية وانعكاسات على الاقتصاد الجزائري، ولا يحتاج الباحث إلى العموميات ومن ثم تطبيقها على الاقتصاد الجزائري بل يتم تطبيقها على منطقة الدراسة مباشرة. **وعلى الباحث عند اختيار العنوان أن يراعي الجوانب الآتية:**

- لا بد أن يؤدي البحث الوظيفة الإعلامية (يكون له مكانة أو صدى إعلامي) نابع من أهميته.
- أن يعبر العنوان عن هدف ومشكلة البحث بشكل دقيق وواضح.
- مراعاة التنسيق والاختصار في كتابة عنوان البحث، وألا يحتمل أكثر من معني.
- الابتعاد عن استخدام الكلمات الدخيلة على الجغرافيا وغير الأصلية لغوياً وعلمياً.
- أن تكون الكلمات الأساسية في بداية العنوان.
- الكلمات والتراكيب السهلة بعيدة عن السجع.
- ألا يكون به خللاً عقائدياً أو شرعياً.
- عدم استخدام المصطلحات غير الدقيقة والمتداولة بشكل خاطئ في العلوم دون الانتباه لها، وهنا يجب الإشارة أن يكون الباحث العلمي قيادي لا تقليدي يكتب ما يجده في الكتب.

3. تحديد منطقة الدراسة: لابد من تحديد المنطقة التي تتم دراستها وبشكل دقيق سواء كانت المنطقة ظاهرة طبيعية أم بشرية، ويكون التحديد فلكياً حسب خطوط الطول ودوائر العرض، وجغرافياً حسب موقع الظاهرة بالنسبة للظواهر المحيطة بها سواء كانت طبيعية أو بشرية، وتحديد مواقع تلك الظواهر من حيث الاتجاه والمسافة بينهما، وقد تكون حدود تلك المنطقة مشتركة طبيعية وبشرية، أو تحدد المنطقة وفق حدود إدارية أو بلدية أو سياسية.

وقبل كل شيء يقوم الباحث بتوفير خرائط متنوعة لتلك المنطقة المدروسة وصور جوية وفضائية إن توفرت لكي يكون تحديد تلك المنطقة دقيقاً، ويمكن استخدام GPS (نظام المواقع العالمي) في تحديد موقع الظاهرة، حيث يوضح الموقع الفلكي بدقة ومستوى الارتفاع عن مستوى البحر، كما يمكن تحديدها بواسطة الاستشعار عن بعد، فضلاً عن الخرائط الطبوغرافية.

4. أهداف الدراسة: أن تحديد هدف الدراسة هو الإجابة على سؤال يطرح نفسه على الباحث ماذا تريد أن تدرس في بحثك؟ وما هو سبب اختيارك هذا الموضوع؟ وهدف الدراسة يجب أن يكون

واضحاً ومن صياغة عنوان البحث، كما تكون خطة البحث متعلقة بالهدف، أي هنالك ترابط وثيق بين كل تلك العناصر، وقد تحقق مجموعة أهداف في بعض الدراسات يستطيع الباحث أن يدونها على شكل نقاط متسلسلة على أن تكون الأهداف واقعية ومنطقية.

أموريجب مُراعاتها عند صياغة الأهداف:

أ-يجب أن يكون الهدف معرفي منطقي واقعي يقبل الدراسة والقياس والتطبيق بعيداً عن الخيال.

ب-يجب أن يصل بنا إلى النتائج المرجوة في حل المشكلة.

ج-يجب ألا يكون عنوان الدراسة هدف لها.

د-تجنب تكرار الأهداف.

هـ-ترتيب الأهداف بشكل منطقي حسب فصول الدراسة. ويتم معالجتها على عدة مستويات:

المستوي الأول: أهمية الموضوع للباحث ومجاله. مثال (لو كان الباحث يعمل في وزارة البيئة يفضل أن يدرس الطالب موضوعاً في مجال البيئة)

المستوي الثاني: مستوى الدولة: أي أن الموضوع يخدم الدولة كأن يتناول الطالب موضوعاً بعنوان مشكلة الإسكان في منطقة معينة.

المستوي الثالث: المستوي العلمي أي أن الموضوع سيشكل إضافةً نوعيةً إلى العلم والمكتبة.

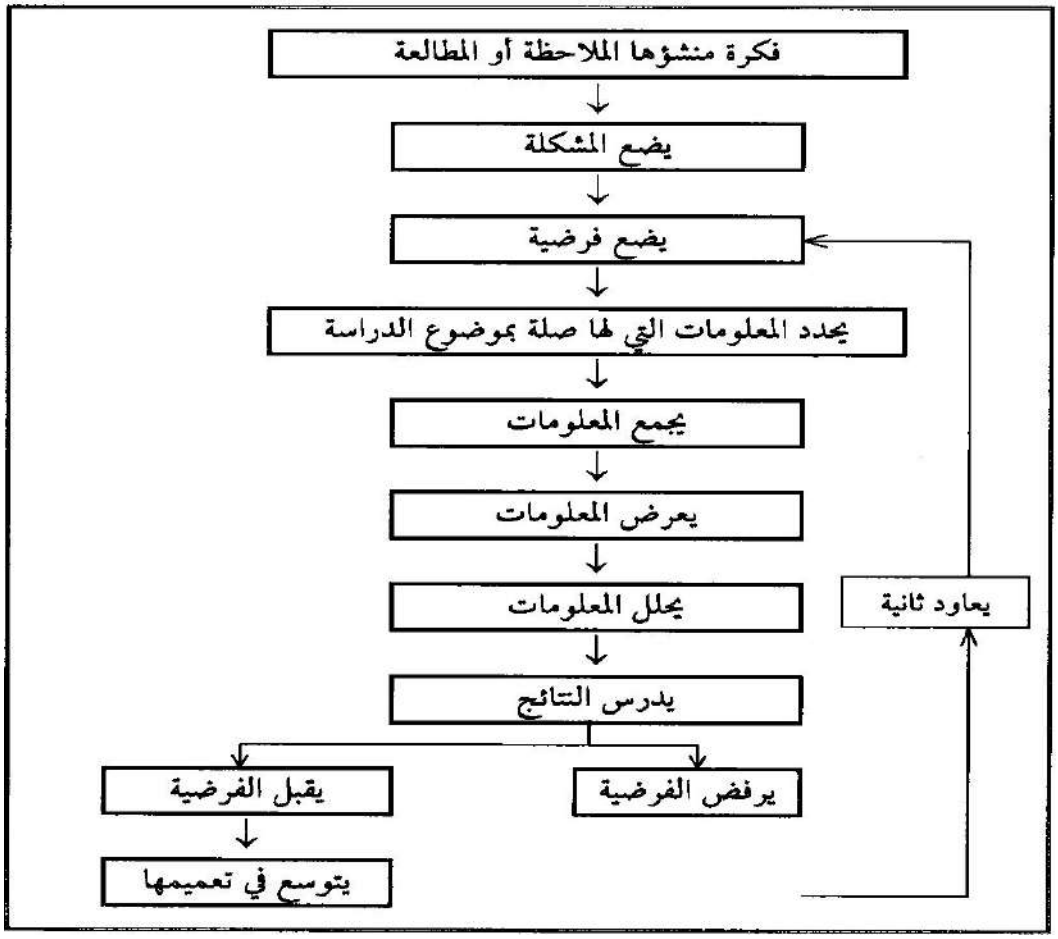
المستوي الرابع: المستوي العالمي قد يكون للموضوع صدي وأهمية تخدم البشرية.

5. أهمية البحث: يحدد الباحث أهمية بحثه ومدى الاستفادة منه سواء في المجال النظري أو التطبيقي، وكلما كان البحث ذا صفة تطبيقية ولها علاقة بحياة الناس وسلوكهم تزداد أهميته ويكون أكثر تداولاً بين الناس عامة والباحثين خاصة، وفي هذا المجال يوضح الباحث مدى الاستفادة من البحث سواء كان في تطبيق أساليب ومنهجيات في مجال البحث العلمي، مثل استخدام برمجيات أو نظم أو قوانين إحصائية أو تقنيات حديثة في إعداد البحث، أو استخدام تطبيقات تتعلق بالإنسان ونشاطاته مثل استخدام نظم المعلومات الجغرافية.

6. مشكلة البحث: أن تحديد مشكلة البحث من العناصر المهمة في خطوات البحث الجغرافي، ومشكلة البحث تتعلق بطبيعته، حيث يتضمن مشكلة معينة يهدف إلى حلها، ويظهر ذلك من صيغة العنوان، وتعد البحوث الوصفية أكثر حاجة إلى تحديد المشكلة من البحوث التطبيقية، ويجب أن تضم المشكلة الجغرافية أدوات استفسار مثل كيف، لماذا، أين، ويحاول الباحث

الجغرافي التحري عن جذور المشكلة ولكنه قد لا يتوصل إلى ذلك لأنها تحتاج إلى دراسة متعمقة تشمل عناصر عدة وكل عنصر يحتاج إلى تحليل معمق، وربما ضعف قدرة الطالب على التحليل أو صعوبة الحصول على بيانات كافية تغطي كل العناصر تكون سبب في عدم التوصل إلى النتائج المطلوبة، على سبيل المثال ظاهرة التلوث الصناعي بحاضرة الجزائر العاصمة يعني هنالك مشكلة تلوث الصناعي في مدينة الجزائر تحتاج إلى البحث عن أسبابها، لماذا هذا التلوث؟، ومثال آخر تدني إنتاجية الأرض الزراعية بسهل متيجة، هنالك مشكلة وهي قلة الإنتاج، ما هي أسباب ذلك؟، حيث توجد عوامل طبيعية وبشرية يتحراها الباحث بغرض وضع الحلول المناسبة لها.

شكل رقم (02): خطوات البحث عند دوكرتي.



وقد تظهر الحاجة إلى البحث في مجال ما عندما لا تتوفر معلومات كافية لمعالجة مشكلة معينة في هذا المجال، وتكون تلك المشكلة محور البحث، أي تؤثر في كل مداخله ومحاوره اللاحقة، وخاصة في البحوث غير التطبيقية، وربما لا يتوصل الباحث إلى نتائج دقيقة بسبب عدم صياغة تلك المشكلة بشكل دقيق، والتي يجب أن تكون وفق الأسس الآتية:

- تحديد المشكلة وفق أسس علمية وصحيحة.
- صياغة المشكلة في إطار قابل للبحث والتوصل إلى نتائج.
- فحص المشكلة بعمق في المعرفة المتاحة.
- أن يساهم علاج المشكلة في تحقيق تطور كبير في مجال المعرفة العلمية من خلال ما يستخدمه الباحث من تقنيات في مجال التحليل.
- ربط المشكلة منطقياً بالبيئة التي نشأت فيها والتي ستساهم في علاج المشكلة.
- أن تعبر المشكلة عن علاقة بين متغيرين أو أكثر.
- أن تصاغ المشكلة على شكل سؤال، فبدل القول إن المشكلة هي.... أو الغرض من البحث هو.... يتم طرح سؤال، بحيث تعبر صيغة تلك الأسئلة عن طبيعة المشكلة بشكل مباشر.
- تكون صياغة المشكلة من النوع الذي يسهم في القيام باختبارات تجريبية، وإذا لم تبحث المشكلة تجريبياً لا تعد مشكلة علمية، وقد لا تكن المشكلة نتيجة علاقات بين متغيرات بل متغيرات يمكن قياسها بصورة مستقلة.

أموريجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث:

+حداثة المشكلة: أي تتصف بالأصالة والابتكار ولم يسبق دراستها مع حداثة البيانات والأساليب.

+أهمية المشكلة وقيمتها العلمية: هل تضيف نتائج البحث جديداً في المعرفة العلمية.

+اهتمام الباحث بالمشكلة: أن ينبع الاهتمام من الميل الحقيقي في النفس والرغبة الأكيدة في البحث، والإقناع بأهمية الدراسة والحاجة إليها في تذليل صعوبات قائمة، لا أن يكون مجرد رغبة في الظهور أو الحصول على الدرجة العلمية للمباهاة والتفاخر.

+القدرة على بحث المشكلة: تشمل هذه القدرة (الخبرة، والمعرفة، والمهارة، والدراسة)

+توافر البيانات ومصادرها: فلا تختار موضوعا لا يتوفر على بيانات أو تنعدم المصادر التي تعالجه، أو يحيط بموضوع البحث حساسية تعوق استكماله أو تنفيذه.

7. فرضيات البحث: تعرف الفرضية على أنها تخمين ذكي من قبل الباحث للتعرف على أسباب المشكلة ونتائجها أي النتائج التي يمكن أن تنتج عن هذه المشكلة كما يمكن من خلال الفرضيات وضع الحلول لهذه المشكلات. ملاحظة: يجب ألا تكون الفرضية من المسلمات.

تُعد عملية صياغة فرضيات البحث من المهام الأساسية التي يجب أن يؤكد عليها الباحث لتكون دليل عمل بحثه في مراحل البحث اللاحقة، والتي تصب في تحقيق هدف الدراسة، وتمثل صياغة الفرضيات اختبار لمدى تصور الباحث لما يمكن أن يتوصل إليه من نتائج، حيث تعبر تلك الفرضيات عن الصورة الواقعية والحقيقية لمشكلة الباحث، لوضع حلول لتلك المشكلة، وتكون تلك الحلول تصورية وخيالية يعتقد الباحث أنها مناسبة لحل المشاكل، وقد تكون الفرضيات في بعض الأحيان محاولة لقياس علاقة بين متغيرين أو أكثر، أي أنها تعبر عن فكرة في ذهن الباحث، والتي يتم التأكد من مدى صحتها بعد جمع البيانات وتحليلها، لذا يقوم الباحث بوضع عدة فرضيات ويحاول برهنة صحتها أو عدم صحة بعضها، وهذا لا يعني فشل الباحث بل يؤكد تمرسه العلمي لأنه توصل إلى نتائج غير متوقعة، ولغرض الدقة في وضع الفرضيات يجب مراعاة ما يأتي:

- أن تكون الفرضيات بسيطة وواضحة المعنى ومحددة في مجال البحث، حيث لا يقع الباحث في متاهات هو في غنى عنها وربما تؤدي إلى طرق مسدودة، لأنها لا تتعلق بمحتوى البحث الأساسي.
- أن تكون الفرضيات على شكل فقرات متعددة تضم قضايا محددة يتوقعها الباحث.
- أن تكون الفرضيات منسجمة مع قواعد وقوانين البحث العلمي.
- توضع الفرضيات لإثبات حقائق يتصورها أو يتوقعها الباحث، ولا تكن لإثبات حقائق واقعية ومعلومة، وفي هذه الحالة لا قيمة لتلك الفرضية.
- تكون الفرضية غير مبالغ فيها وواقعية، وقد يصعب على الباحث إثباتها إذا كانت غير واقعية.
- عدم استخدام المصطلحات الفلسفية في صياغة الفرضيات مما يعقدها ويصعب برهنتها.
- أن تهدف الفرضية إلى كشف علاقة بين متغيرين أو ظاهرتين غير واضحتين.
- تكون الفرضيات من استنتاج الباحث، ويقوم باستنباطها من موضوع البحث وعنوانه وهدفه، ولإثبات حقائق متوقعة يتصورها الباحث.

ويتم وضع الفروض بناءاً على خبرات سابقة مثال: تناول باحث موضوع حماية البيئة، فلاحظ ان الواقع المعاش يعطس مدى التدهور واللامبالاة التي تعانيها البيئة، فاحتار من المسؤول عن هذا التدهور؟، فخمن عدة فرضيات لمعرفة سبب تدهور البيئة على النحو التالي:

- غياب الدولة والآليات القانونية الكفيلة بحماية البيئة.
- غياب الوعي لدى السكان بقيمة البيئة في جميع مجالات الحياة.

ثم يبدأ باختبار هذه الفرضيات فمثلاً في الحالة الأولى لاحظ ان هذا التدهور ينحصر في مناطق محددة ولما استطلع الامر وجد ان السكان لهم ارتباط وثيق ببيئاتهم وهنا استبعد الفرضية الثانية وركز دراسته على الاولى ليصل في الاخير الى ان هناك خلل كبير في التنسيق بين هيئات ومؤسسات الدولة المطلعة بحماية البيئة وانشغالات السكان المحليين بالمنطقة.

أن عدم إثبات صحة بعض الفرضيات لأسباب عدة منها ارتباط تلك الفرضية بمتغيرات أخرى تقع خارج حدود البحث، ويشير الباحث إلى أسباب عدم إمكانية برهنتها، ويُعد ذلك منطقاً علمياً سليماً، وقد يسبب إثباتها مشاكل للباحث لأنه يضطر إلى تناول جوانب غير مهمة في البحث. وأن تعبر الفرضيات عن العلاقة بين مشكلة البحث والحلول العلمية والعملية التي يتوقع الباحث التوصل إليها عند تحليل البيانات المتعلقة بمحتوى البحث.

وتكون الفرضيات لإثبات حقائق تبين مدى صحة المشكلة، وقد يتضح للباحث حقائق أخرى غير متوقعة، مما تجعله يجري تعديلاً على فقرات البحث بما يتلاءم ونتائجه.

8. خطة الدراسة: وتضم جميع المواضيع التي يجب تناولها من طرف الباحث للإجابة على الفرضيات التي وضعها، كما يجب ان تتناوب خطة البحث عدة جوانب لعل اهمها:

- ✓ ان تكون الفصول متجانسة ومترابطة.
- ✓ توزيع الصفحات داخل الفصول بشكل متوازن من حيث الكم المعرفي والعلمي.
- ✓ ان تعتمد خطة البحث حسب صياغة العنوان.
- ✓ ان تكون الخطة غير ثابتة أي متغيرة بتغير محتوى البحث.

وقد يكون البحث واسعاً ويضم العديد من الفقرات والاشكاليات، فلا يمكن التعبير عنه بالفصول لذا نستخدم طريقتين: اما نظام الابواب او نظام الترقيم

أ/ **نظام الابواب:** ويتم وفق الصيغة التالية:

– تقسيم البحث الى عدد من الابواب حسب طبيعته، وكل باب يضم عدد من الفصول كل فصل يضمن مباحث وكل مبحث يتكون من مطالب وكل مطلب من فروع او ارقام ترتيبية كـ أولاً، ثانياً.

– ان تكون الفصول متسلسلة حسب موقعها في الباب مع مراعاة التنسيق والترابط الفكري.

مثال: الباب الاول: الفصل الاول..... المبحث الاول.....المطلب الاول..... اولاً، ثانياً...

المبحث الثاني.....المطلب الاول.....اولاً، ثانياً...

ب/ نظام الترقيم: يختلف عن سابقه ويعد أكثر تعقيداً ويحتاج الى دقة كبيرة في تقسيم الفقرات الرئيسية والثانوية حتى يتحقق الترابط والتسلسل في الافكار الهادف الى حل الاشكاليات المطروحة سابقاً، ويكون نظام الترقيم وفق الصيغة التالية:

مثال: الباب الاول الفصل الاول.....المبحث الاول.....المطلب الاول..... اولاً، ثانياً... 1- 1 - 1 -1

المبحث الثاني.....المطلب الاول.....اولاً، ثانياُ.. 1- 2 -1 -1

9. طريقة ومنهجية العمل: بعد استكمال الخطوات السابقة تتبلور فكرة لدى الباحث على مضمون البحث، فيعمد على وضع استراتيجية ومنهجية تمكنه من تحقيق ذلك وتكون له دليل في مراحل بحثه اللاحقة، ولضبط طريقة العمل على الباحث التركيز على 03 عناصر رئيسية:

- مناهج الدراسة: ويقصد به التركيز على اهم المناهج المتوقع استعمالها تبعاً لطبيعة الموضوع.
- خطوات جمع المادة العلمية: بحيث يوضع خطة لتحصيل القدر الكبير من المعلومات التي تخص موضوع بحثه من بحث مكتبي، اداري او ميداني .... الخ.
- شرح التقنيات والوسائل التي يتحكم فيها الباحث والتي تسمح له بالتحليل المنطقي والمنهجي لمعلوماته كنظم المعلومات الجغرافية واهم برمجياتها او الاساليب الاحصائية...الخ.

10. تحضير الدراسة الميدانية: من المعلوم أن الجغرافيا ذات أبعاد مكانية في أساسها، لذلك إن معظم بحوثها تعتمد على الدراسة الميدانية التي تمكن الدارس من متابعة الظاهرة المدروسة في الحقل لرصد التغيرات التي حدثت لها عن طريق التسجيل المنظم للملاحظات والمشاهدات، أو أخذ البيانات من أشخاص لديهم معرفة تامة بالظاهرة في تلك المنطقة، مما جعل الدراسة الميدانية من أهم الأساليب التي يستخدمها الباحثون في الدراسات الجغرافية بصورة عامة ومن ناحية أخرى الدراسة الميدانية تمثل واحدة من الأساليب المعتمدة في الدراسات الجغرافية.

ونظرا لتنوع تخصصات الجغرافيا حيث انعكست آثارها على متطلبات الدراسة الميدانية، هاته الاخيرة تتطلب تحضير على مستوى عال، فعلى الباحث ان يتصور ويضع نصب عينيه جميع التحديات التي تتربص به خلال هذه المرحلة البالغة الاهمية لموضوع البحث بل هي المنعرج الحقيقي له، فبنجاح الدراسة الميدانية سينجح الباحث في تحقيق اهدافه لحل مشكلاته والعكس صحيح، ولهذا على الباحث الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الاجراءات اهمها:

- تحضير خرائط ومخططات تفصيلية تخص منطقة الدراسة.
- حشد معلومات اولية تخص الجانب الطبيعي والبشري للمنطقة.
- معدات ومستلزمات الميدان كآلة تصوير، جهاز قياس المسافات، GPS، مطرقة....الخ
- استمارة استبيان تحوي اسئلة عن المعلومات المراد استيرادها من منطقة الدراسة.
- الاستعانة ببعض الباحثين المهتمين بالعمل الميداني قصد المساعدة وكسب الوقت.

مراجع المحاضرة الثالثة:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات: مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.

3- الدكتور ربحي مصطفى عليان، الدكتور عثمان محمد غنيم: مناهج وأساليب البحث العلمي (النظرية والتطبيقية)، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.

4- الدكتور العربي بلقاسم فرحاتي: البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2012.

5- الدكتور عبد الغاني محمد إسماعيل العمراني: دليل الباحث إلى إعداد البحث العلمي، ط2، دار الكتاب الجامعي، صنعاء، اليمن، 2012.

6- الدكتور محمد أزهر سعيد السماك: طرق البحث العلمي أسس وتطبيقات، ط1، دار إبن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 2008.

المحاضرة الرابعة:

مصادروطرق جمع البيانات والمعطيات الجغرافية البحثية.

تعد مرحلة جمع البيانات والمعلومات الجغرافية عن موضوع البحث من مختلف المصادر والمراجع مرحلة مهمة تحتاج إلى جهد ودقة كبيرين، وتكمن أهمية هذه المرحلة في كون المعطيات هي الهيكل الاساسي للبحث فبها يقوم وبدونها يتعثر البحث، وقبل القيام بتلك الخطوة يجب على الباحث مراعاة ما يأتي:

- تحديد مجال الظاهرة المراد دراستها، أي تحديد الإطار الزماني والمكاني للدراسة بشكل دقيق (وضع مخطط عمل للدراسة).
- تصنيف مصادر البيانات والتي سيتم اعتمادها في توفير بيانات ومعلومات البحث.
- نوع المتغيرات التي سيتم جمع البيانات والمعلومات عنها (طبيعية، ديمغرافية او اقتصادية...).
- تحديد الأسلوب أو الطريقة التي يمكن أتباعها في جميع البيانات والمعلومات (نظرية ام تطبيقية).

ويمكن تصنيف المصادر التي يمكن ان يعتمدها الباحث الجغرافي ويستقي معلوماته منها في مصدرين اساسيين وهما:

الاول: المكتبات المختلفة التي تحوي المراجع الجغرافية، حيث يجد الباحث ضالته من مختلف المعلومات، وهو ما يعرف في البحث البيبليوغرافي بالدور النظري او المكتبي.

الثاني: النزول الى منطقة الدراسة للوقوف على الظواهر الجغرافية، قصد ملاحظتها وتدوين معلوماتها وهو ما يعرف بالدور الميداني او الدراسة الميدانية او الحقلية.

1- الدور المكتبي أو البيبليوغرافي: ويقصد به أن يقوم الباحث بجمع بياناته أو مادته العلمية من المصادر والمراجع العلمية المختلفة التي تحتويها مكتبات الهيئات الادارية والعلمية المتخصصة، وعليه في هذه المرحلة تتبع الخطوات التالية:

- ✓ قراءة كل ما يتعلق بموضوعه او يتعلق بعناصره والمتغيرات التي ترتبط بالبحث.
- ✓ الاطلاع على المقالات العلمية المنشورة في المجلات الجغرافية المختلفة، قصد الاستفادة من التجارب السابقة في نفس الموضوع والبناء عليها قصد تطويرها وجعلها أكثر ملائمة مع الواقع المدروس.

- ✓ الاستعانة بالكتب القيمة في التخصص، قصد الاستفادة منها مباشرة أو استغلال المصادر والمراجع التي احتوتها والبحث عنها لاحقاً.
- ✓ مناقشة الموضوع مع ذوي الاختصاص من الباحثين والاساتذة، والتي تساعد في توسع الافكار وتبادلها مما يجعل الباحث أكثر نضجاً وحماساً في تناول موضوع بحثه.
- ✓ مراجعة فهارس المكتبات المختلفة، قصد اختصار الوقت وحصر أهم المراجع التي تحويها في مجال التخصص أو الدراسة.

1-1 مصادر مكتبية:

أ) الكتب المتخصصة في مجال البحث: تعد الكتب المتخصصة في مجال البحث من المصادر المهمة التي يمكن أن يعتمد عليها الباحث في البداية في تكوين أو بلورة فكرة واسعة عن طبيعة بحثه وما يتضمنه من فقرات والتي يجب أن يتميز بها عما متوفر في تلك المصادر بأنواعها العربية والأجنبية، وعلى الباحث أن لا يكن مقلدا لكل ما جاء في المصادر بل عليه أن يحاول تطبيق ما توصل أليه العلم الحديث في البحث العلمي وفي مجال اختصاصه، ولكي لا يقع الباحث في عملية الإرباك التي يقع فيها البعض في عملية الاطلاع على الكتب المتخصصة يفضل أن يقوم في البداية بجرد تلك الكتب في المكتبات التي يزورها، ويعمل جدول للمصادر في كل مكتبة على حدة يتضمن اسم المكتبة واسم الكتاب ورقم تصنيفه ورقم الصفحة التي تخص موضوع بحثه، ويمكن الرجوع إلى فهرس محتويات كل الكتاب لتحقيق ذلك، بعد ذلك يقوم باستعارة مجموعة من الكتب وليست جميعها وحسب الأهمية، ويقوم بقراءة الفقرات التي تهمه وبشكل جيد لغرض زيادة أدراك الباحث لطبيعة عمله، وبعد أن ينتهي من تلك القراءة يقوم بتدوين أو استنساخ المعلومات التي تهمه، ويعيد تلك المصادر إلى المكتبة ويستعير مجموعة أخرى، ويعمل نفس ما عمله سابقا، وبهذه الطريقة لا يحدث إرباك للباحث.

ولزيادة الدقة في العمل يعمل الباحث ملف خاص لكل فصل يضع فيه ما يتعلق به من معلومات، وهذا يختصر الوقت للباحث في تصنيف البيانات حسب الفصول، وعلى الباحث عدم تركيز اهتمامه على المصادر العربية فقط، بل عليه أن يطلع على ما هو متوفر في مصادر أجنبية لأنها أكثر تطورا من العربية في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي، لذا على الباحث

أن يحسن من رصيده اللغوي ليستطيع أن يواكب التطور المستمر والسريع في العالم، والحصول على المعلومة من الكتب يكون بإحدى الصيغ الآتية:

- **نقل نص كامل بدون تغير:** يحتاج الباحث في بعض الأحيان إلى نصوص محدودة لا تتجاوز بضعة أسطر دون أن يجري عليها الباحث أي تغيير، في مثل هذه الحالة يوضع النص بين قوسين ويشار إلى المصدر الذي تم الرجوع أليه في توفير تلك المعلومة.
- **نقل فكرة عامة:** يعد أسلوب نقل الفكرة العامة أكثر شيوعا من غيرها في البحث الجغرافي، إذ يقوم الباحث بقراءة موضوع معين قد يتكون من عدة صفحات ويريد الباحث أن ينقل فكرة الموضوع، لذا يعمل على اختصار تلك الفكرة من خلال إعادة صياغتها بأسلوب آخر، وعلى الباحث أن يكون دقيقا في نقل تلك الفكرة بحيث يستطيع القارئ فهمها بدون تعقيد أو بشكل خاطئ. ويعد ذلك أسلوبا علميا ناجح ويدل على دقة الباحث في اختيار المعلومة والمصدر المناسبين.
- **الاستفادة من الخرائط والرسوم والمخططات والأشكال البيانية:** يحتاج الباحث في بعض الأحيان إلى خريطة من أحد المصادر أو رسم أو صورة معينة لظاهرة طبيعية أو بشرية أو مخطط ذات علاقة بموضوع بحثه، وربما يحتاج البعض منها إلى إضافة لكي تناسب الموضوع الذي تعبر عنه، فعند كتابة مصادرها إذا لم يتم أجراء تعديل عليها يذكر مصادرها إلى الأسفل منها بشكل اعتيادي، وفي حالة أجراء إضافة أو حذف يكتب عبارة بعد التعديل بين قوسين في نهاية المصدر.
- **الاستفادة من الجداول:** يستفاد الباحث من بعض الجداول الاحصائية المتوفرة في المصادر والتي تتعلق بموضوع بحثه، فيعمد الى نقلها قصد الاستفادة من معطياتها، وفي بعض الأحيان تحتاج تلك الجداول إلى إضافة بيانات جديدة لتكون كاملة مثل بيانات عن عناصر المناخ ينقصها بيانات سنوات لاحقة يقوم الباحث بإضافتها أو بيانات سكانية لفترة سابقة تضاف أليها بيانات الفترة اللاحقة، إذا كانت البيانات بدون إضافة يذكر المصدر أسفل الجدول بشكل اعتيادي, أما إذا حدثت إضافة عليها يذكر المصدر وعبارة بعد الإضافة أو التعديل بين قوسين وأيضا في نهاية المصدر.

ب) الدراسات والبحوث المتعلقة بموضوع البحث: أن اختيار الباحث لموضوع ما لابد من وجود بحوث مشابهة له في أماكن أخرى، إلا أنها تختلف عن بعضها في منهجية البحث وطريقة تناول الموضوع، كما توجد بحوث منشورة في نفس الموضوع وفي تخصصات ذات علاقة بمجال البحث، وقد تكون معظم تلك البحوث كتبت في أزمنة ماضية وبمنهجية لا تصلح للوقت الحاضر وذلك لعدم توفر التقنيات المتوفرة في الوقت الحاضر، والبعض الأخر قد يكون بمنهجية حديثة ومتطورة، وأن الاطلاع على تلك البحوث ترسخ لدى الباحث الفكرة الأساسية حول الفقرات التي يضمنها البحث بحيث تتميز عما مضى، حيث يحاول الباحث الابتعاد عن التقليد التام لكل مفردات البحوث السابقة، وهنا تتضح قدرة الباحث في الفن البحثي من خلال وضع خطة تتوفر فيها خصائص الحداثة والتميز عما سبقه من باحثين، ولكي يستطيع الباحث أن يحقق ذلك عليه الاطلاع على ملخصات تلك البحوث المتوفرة في معظم المكتبات، أو عن طريق المراكز البحثية إذا كانت ذات علاقة بعمل الباحث، وتعد هذه الخطوة مهمة جدا إذا كان الباحث فعلا يريد أن يتعلم، فهذه المرحلة سواء في الدراسة الجامعية الأولية أو الماجستير تعتبر الأساس في أعداد الباحث ووضعه على المسار البحثي الصحيح، كما يجب أن يطلع على البحوث المشابهة لبحثه باللغات الأخرى، ومن خلال الاطلاع الواسع يمكن أن تتكون فكرة لدى الباحث عن منهجية البحث وطريقة تحليل البيانات التي يستخدمها في إنجاز بحثه.

ت) الدوريات والنشرات المتخصصة: تعد الدورات المتمثلة بالمجلات التي تصدر بشكل مستمر والتي تتضمن العديد من البحوث التي تهم من المصادر المهمة، وقد يكون البعض منها فصلية أي تصدر في السنة مرتين أو أكثر، والبعض الأخر سنوي أي يصدر مرة واحدة في السنة، مثال ذلك مجلة الجمعية الجغرافية التي تصدر في عدد من الدول العربية، والكثير منها اصيلة والبحوث التي تنشر فيها قيمة جدا، ويمكن الاستفادة من البحوث التي تتعلق بموضوع البحث، كما توجد مجلات خاصة ببعض الكليات مثل مجلة كلية الآداب أو كلية التربية، أو مجلة خاصة بالجامعة والتي قد تضم جميع التخصصات، وتعد تلك المجلات ذات أهمية كبيرة في البحث العلمي الجغرافي لأنها تتضمن كل البحوث الجغرافية القيمة وتحفظ بها الأجيال الباحثين في الفترة القادمة، كما تحفز الباحثين على كتابة البحوث والتواصل العلمي، خاصة عندما تكون مجلات محكمة ويشرف على

إصدارها عدد من الأساتذة المختصين ويتم تقييم البحوث المنشورة من قبل لجنة متخصصة في مجال البحث فيتم تصحيح ما تتضمنه بعض البحوث من أخطاء.

ومن المصادر الأخرى المجلات العلمية والصحف غير المتخصصة والتي تقوم بنشر مقالات وتقارير وليست بحوث، وتكون تلك المقالات ذات طابع علمي يهم الكثير من الباحثين بحيث يمكن الاستفادة منها وخاصة عندما تتناول موضوع حديث لم يتطرق له أحد من قبل، رغم أن المقالات أو التقارير التي تنشر في المجالات والصحف تكون مختصرة ولا تخوض في التفاصيل إلا أنها توضح للباحث الكثير من الآليات التي تهمه وبشكل يساعده في التوصل إلى توجهات جديدة غير متوفرة في المصادر المتاحة له، وربما يضطر الباحث للسفر إلى دول أخرى من أجل توفر معلومات غير متوفرة في البلد الذي يدرس فيه، وكما هو معلوم أن تلك المجالات والصحف تصدر يوميا أو أسبوعيا أو شهريا، وفي الوقت الحاضر أخذت الكثير من المجلات تبحث عما هو جديد لتكون السباقة في نشره.

2-1 مصادر إدارية: تعد الدوائر الحكومية والمؤسسات الرسمية وشبه الرسمية من المصادر التي يستفاد منها الكثير من الباحثين وخاصة في مجال الجغرافيا، حيث تتوفر لدى بعضها معلومات وبيانات مهمة في إنجاز البحث مثل بيانات السكان من الدوائر الإحصائية المشرفة على عملية التعدادات السكانية التي تم أجراءها خلال فترة سابقة كالبلدية، أو البحوث التي تختص في مجال المدن تحتاج إلى معلومات من الدوائر والبلدية ومؤسسات التخطيط العمراني، والذي يبحث في مجال الزراعي يحتاج إلى بيانات من الدوائر الزراعية والري كوزارة الفلاحة والتنمية الريفية على المستوى الوطني، والذي يكتب في مجال التعليم يرجع إلى دوائر التعليم، وفي المناخ إلى محطات الأرصاد الجوية، وكذلك بقية البحوث.

وقد لا تقتصر تلك الحاجة على الدوائر والمؤسسات الحكومية بل يشمل غير حكومية مثل بعض المصانع والشركات الخاصة، مثل الحاجة إلى بيانات عن المصانع يحصل عليها الباحث من صاحب المصنع، وقد تختلف طبيعة تلك البيانات المتوفرة في تلك الدوائر والمؤسسات منها ما تكون على شكل خرائط أو أشكال وصور أو مخططات أو تقارير أو جداول، وربما تكون لفترة زمنية طويلة لغرض المقارنة أو التحقق من تطور ظاهرة ما.

3-1 استخدام الإنترنت: يعد الإنترنت من نتائج ثورة المعلومات الكبيرة في عالم التكنولوجيا والتي أسهمت بشكل فاعل في أحداث تغيرات كبيرة في عالم المعرفة والبحث العلمي، والإنساني الذي لا يجيد استخدام الإنترنت يعد أميا من الناحية الثقافية والحضارية، ويستفاد من الإنترنت في مجالات عدة منها ما يأتي:

- الاستفادة من مواقع الإنترنت والتي توفر للباحث كم هائل من المعلومات تمتاز بالحداثة وبمختلف اللغات، وقد يوفر ذلك على الباحث الوقت والجهد والكلفة في أعدادها فضلا عن الدقة في مضمونها.
- إرسال رسائل عبر الإنترنت إلى الجهات التي يرغب في الحصول على بيانات منها وتكون بلغة تلك الجهة، ويوضح فيها مطالبه من البيانات، فبعض الجهات قد تطلب مبلغاً مقابل ذلك وخاصة دور النشر والبعض الأخر مجانا، وخاصة الأفراد والمؤسسات البحثية والجامعات.
- الاتصال عبر وسائط الاتصال المختلفة والمتاحة بالأنترنت كالفايبر والماسنجر بالجهات المعنية، والتي يمكن أن تزوده ببعض البيانات بشكل مباشر وخلال دقائق قليلة.

4-1 الخرائط الخاصة بمنطقة الدراسة: تمثل الخرائط أحد المصادر المهمة في توفير معلومات متنوعة عن منطقة الدراسة، حيث يقوم الباحث منذ البداية بجمع الخرائط التي تتعلق بدراسته مثل: خرائط طوبوغرافية وجيولوجية وتربة وهيدرولوجية، وخرائط تتعلق بالأنشطة البشرية، بحيث يستطيع الباحث تحليل ما تتضمنه تلك الخرائط من بيانات والتي تعد مصدرا مهما وأساسيا، كما تسمح بتحديد موقع منطقة الدراسة فلكيا وجغرافيا يكون من خلال تلك الخرائط، وقد تستخدم تلك الخرائط في تحليل مظاهر سطح الأرض مثل الخرائط الكنتورية التي تستخدم في تحليل الوضع الطوبوغرافي لمنطقة الدراسة (تحديد نوع وطبيعة الانحدارات وشدتها ورسم مقاطع طولية لها).

2- الدور الميداني او الدراسة الميدانية: ان الدراسة الميدانية تحتل مكانة مميزة في مراحل البحث الجغرافي، ويقصد بها انتقال الباحث لمنطقة دراسته ميدانياً قصد جمع المعلومات أو التحقق منها، وهي في الواقع الدراسة الاصلية لعلم الجغرافيا واهم تقنيات البحث فيها.

1-2 أهمية الدراسة الميدانية: تتمثل أهمية الدراسة الميدانية إلى أنها تمثل ركناً أساسياً وهاماً للدراسات الجغرافية في مجالاتها المختلفة، لأن علم الجغرافيا ميدانه الأساسي هو سطح الأرض بكل محتوياته الطبيعية والبشرية التي في حالة علاقات متغيرة بصورة عامة عبر الزمان مما أدى لظهور المشكلات البيئية التي شكلت هاجساً للسكان على سطح الأرض، مما زاد ارتباط الدراسات الجغرافية بالعمل الميداني وقد ذكر الدليمى:" أن تنوع التخصصات الدقيقة في الجغرافيا انعكست أثاره على متطلبات الدراسة الميدانية، فلكل تخصص منهج معين في تلك الدراسة، تخصص يحتاج الى توزيع استبيان وتخصص آخر يحتاج لمقابلة شخصية وتخصص يحتاج إلى دراسة حقلية يقوم الباحث بقياس بعض العناصر للظواهر"، مما يدفع الباحثين إلى التوجه للميدان لتحليل تلك المتغيرات من أجل وضع حلول لتلك المشكلات، وكل ذلك أكسب الدراسة الميدانية أهمية تتمثل في الجوانب التالية:

- تكشف عن طبيعة المشكلة بصورة واضحة في واقعها، وتساعد على تحديد المشكلة التي تعاني منها الظاهرة، مما يعمق فكرة الدارس في وضع الحلول المناسبة للفرضيات.
- وتضع الدارس أمام الظاهرة المدروسة مما يزيد من فهمه لها حيث ترسخ المشاهدة بصورة أفضل عن حالتها بدلًا من الاطلاع عليها في المصادر الثانوية.
- وتمكن الدارس من مقارنة البيانات التي حصل عليها من المصادر الثانوية عن حالة الظاهرة في الطبيعة حتى يتأكد من مدى صدق تلك البيانات.
- كما تساعد على إضافة معلومات جديدة لم يسبقه دارساً إليها، مما يعطي البحث أهمية وصفة الحداثة، كما تعود الدارس الاعتماد على نفسه وتقوده إلى تنمية تفكيره العلمي.
- علاوة على ذلك تمكنه من وضع خطة لتنمية منطقة الدراسة بصورة واقعية.

خلاصة الأمر فإن الدراسة الميدانية أصبحت ذات أهمية قصوى في الدراسات التطبيقية للجغرافي حيث يعتبر العمل الميداني الحقل الحقيقي لدراستها.

2-2 أهداف الدراسة الميدانية: أن الدراسات الميدانية بأنواعها تصب في إحدى الاتجاهات الآتية:

- المراقبة: أي مراقبة ظاهرة ما طبيعية أو بشرية للتأكد من بعض الحقائق المترتبة على سلوك تلك الظاهرة أو التغيرات والتطورات التي تشهدها بتأثير عناصر محددة.

- التحقيق: ويعني التحقيق في صحة المعلوماتال متداولة ولكن غير موثقة بمصادر رسمية، فيقوم الباحث بالتحري عنها بإحدى طرق الدراسة الميدانية للتأكد من صحتها وتوثيقها علميا.
- التعمق: تتوفر للباحث أحياناً معلومات ولكن غير كافية لأجراء تحليل معمق وشامل يحقق نتائج تخدم هدف الدراسة، لذا يضطر إلى توفير بيانات مفصلة ودقيقة بما يخدم الدراسة.
- الكشف: ويعني التوصل إلى نتائج لم تكن معروفة، إلا أنه بعد التحليل ويتمكن الباحث من كشف حقائق غير معروفة وواضحة من قبل، لأنها مرتبطة بأسباب وعلاقات غير واضحة.

3-2 التطور التاريخي للدراسة الميدانية: الدراسة الميدانية قديمة قدم الحضارات الانسانية، فالإنسان منذ ظهوره عرف بفضوله وحبه للاستطلاع من أجل معرفة بيئته.

ففي العصور القديمة عرف الجغرافيون الاغريق أهمية الملاحظة والمشاهدة لمعرفة الطبيعة على حقيقتها، فأنتقل الكثير منهم إلى أوطان جديدة قصد استكشافها، واحتكوا بالبحارة في مختلف مناطق آسيا الصغرى وكتبوا عن الشعوب وأحوالهم، واهم روادهم المؤرخ الاغريقي هيرودوت.

وفي العصر الاسلامي أهتم المسلمون العرب بحقيقة الملاحظة والاستفسار والاطلاع المسبق بالنسبة لعلم الجغرافيا، فعلى سبيل المثال جاء على لسان **المقديسي** الذي ألف كتابه "أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم"، حيث شرح المعاناة التي تكبدها في سبيل اكتشاف العوالم والاقاليم ومعرفة احوالها الطبيعية والبشرية، فكان من بين من وضع أسس الجغرافيا البشرية.

وفي العصور الوسطى ازدهرت الجغرافيا لدى أوروبا المسيحية بعد احتكاكها بالمسلمين عبر الصراع الحضاري الديني في شكل الحروب الصليبية، وبعد سيطرتهم على كتب العرب سعوا الى ترجمتها واستغلال معطياتها، مما ساعدهم على التحول التاريخي والتفوق الحضاري من عهد الثورة الصناعية ثم الكشوفات الجغرافية. وفي العصور الحديثة يرجع الفضل الى كل من **كارل ريتر** و**ألكسندر فون همبولت** في ارساء قواعد الجغرافيا الحديثة، والتي شرحت العلاقة بين الانسان والبيئة بطريقة تستوعب نمط استغلاله للمكان والزمان معاً.

4-2 علاقة الدراسة الميدانية بعلم الجغرافيا: الدراسة الميدانية ذات علاقة وثيقة بعلم الجغرافيا، فمنذ أن بدأ الإنسان رحلة حياة على سطح الأرض بعد أن أخرجه لها سبحانه وتعالى من الجنة واستعمره على الأرض وجعله خليفة عليها فقد نشأت معه حيث كان الإنسان فضولياً

محباً للاستطلاع حتى يشبع غريزته الطبيعية، فأخذ يتعرف على الظاهرات المختلفة من حوله مستخدما الملاحظة دون تفسير لما يحدث حوله، كما أشار **أوغست كونت** إلى أن هذه المرحلة عرفت بالمرحلة الحسية "وهي المرحلة التي كان الإنسان فيها يعتمد على حواسه فيما يراه ويسمعه دون معرفة العلاقات القائمة بين الظواهر".

ثم انتقل الإنسان عبر نشاطه إلى مرحلة الوصف للظاهرات الطبيعية والبشرية من حوله حتى وصل أخيراً لمرحلة المقارنة والتحليل معتمداً على الوسائل الكمية والإحصائية التي أكدت أهمية الدراسة الميدانية في جمع البيانات والمعلومات من الميدان للظاهرات المختلفة.

نتيجة لهذا التطور في الدراسات الجغرافية الذي بدأ بالمرحلة الحسية التي كانت تقوم على ملاحظة الظاهرات من حول الإنسان فاعتبرت المعمل الفسيح لها سطح الأرض، كما يرى الشرنوبي" إن أصدق قراءة للجغرافيا هي قراءة الواقع أرضاً وهواءاً ومياهاً ".

كما يرجعَ الكثيرون من علماء الجغرافيا "أن تطور الجغرافيا في أوروبا في عصر النهضة سببه اعتماده على العمل الميداني الذي استخدموا فيه الخرائط والقياس، وأن سبب اضمحلال الجغرافيا العربية يرجع إلى زيادة اعتمادها على النقل من كتب السلف".

أما التطور الكبير في استخدام الدراسة الميدانية كان على يد الجيولوجيين الذين اعتبروا الرواد الأوائل له في القرن 19م، فقاموا بعدة دراسات ميدانية تبحث عن تكوينات الأرض ما تحتويه من صخور ومعادن وعلاقتها بالعوامل الأخرى، وبالنسبة للجغرافيا فقد أرسوا قواعد الدراسة الميدانية كل من كاريتر الكسندرو فون همبولت فأكدوا على أهمية المسح الميداني والتحليل الجغرافي في الدراسات الجغرافية بشقيها الطبيعي والبشري، كما ذكر ذلك دينهام: "إن وظيفة الجغرافي تفسير حقائق توزيع الظاهرات الطبيعية والبشرية، وربط حياة الإنسان بالبيئة التي يعيش فيها، ثم تفسير العلاقة المتبادلة بين العوامل والظاهرات الطبيعية والبشرية"

خلاصة القول لا يمكن الفصل بين الدراسة الميدانية وعلم الجغرافيا، لذا اعتمدت على العمل الميداني في جميع مراحل تطورها وركزت معظم الدراسات الجغرافيا على الدراسات التطبيقية.

2-5 أدوات البحث في الدراسة الميدانية: أدوات البحث تعتبر من الوسائل الهامة التي تساعد الدارس في جمع البيانات من الميدان فيختار منها الوسيلة الأكثر ملاءمة مع بحثه لتحقيق أهداف دراسته، لذلك يجب عليه أن يكون على داريه تامة بها، وبكيفية استخدامها.

بما أن الجغرافية ذات أقسام وفروع متعددة فهي تحتاج لجميع أنواع الأدوات البحثية مما جعل الباحثون يهتمون بها ولا يمكنهم الاستغناء عنها مهما كانت طبيعة البحث، وقد أدى ذلك لتطورها، فأصبحت هنالك أدوات تقليدية استخدمها الباحثون منذ القدم ومازالت حتى الآن مستخدمة، وأخرى حديثة ساهم في انتشار واستخدامها التطور العلمي والثورة الكمية للمعلومات كالاستشعار عن بعد (R.S)، ونظام تحديد المواقع الأرضية (G.P.S)، ونظم المعلومات الجغرافية (G.I.S).

أما الأدوات التقليدية هي أكثر استخداماً لدى الباحثين لقلة تكلفة استخدامها مقارنة بالأدوات الحديثة تتمثل في: الملاحظة(Observation)، المقابلة (Interview)، والاستبيان (Questionnaire). ولقد تم تناول هذه الأدوات من حيث المفهوم والأنواع والمزايا.

1.5.2 الملاحظة: عبارة عن جهد حسي وعقلي يبذله الدارس لملاحظة الظاهرات الموجودة أمامه لاكتشاف الصفات والخصائص للظاهرة المدروسة، وهي أول ما يبدأ به الدارس عمله عند اختيار أي مشكلة والتي تكون أصلًا نتيجة لملاحظة أثارت في نفسه واقع يتطلب منه الس عي لحل تلك المشكلة، إذ تتوقف أي محاولة عملية في المقام الأول على الملاحظة الدقيقة، وقد استخدم الجغرافيون الملاحظة منذ القدم ويعتبر الإغريق رواداً بحق في هذا المجال فقد لاحظوا موقع الأرض وعادات الشعوب ونشاطاتهم من خلال الزيارات التي قاموا بها ودونها، ويقول الشرنوبي: "فإن أقدم ما دونه الإنسان عن العالم الطبيعي حوله تتمثل في نمط الملاحظات والتأملات الجغرافية، ولا يمكن لأي علم أن يدعي عمراً يضرب في أعماق الماضي مما للجغرافيا".

فالملاحظة تعني المحاولة العلمية التي يقوم بها الدارس للكشف عن جوانب وتفاصيل الظاهرات الجغرافية الطبيعية والبشرية التي يود دراستها حتى يتمكن الدارس من إكتشاف العلاقات بين هذه الظاهرة والظاهرات الأخرى في منطقة الدراسة، ويرى ذوقان: "أن الملاحظة وسيلة يستخدمها الإنسان العادي في اكتسابه لخبرته ومعلوماته حيث نجمع خبراتنا من خلال ما نشاهده أو نسمع عنه، ولكن الباحث حين يلاحظ فإنه يتبع منهجاً معيناً يجعل من ملاحظاته أساساً لمعرفة واعية أو فهم دقيق لظاهرة معينة". أما أنواع الملاحظة تنقسم إلى عدة أنواع حسب الأساس الذي يعتمد عليه في التصنيف فمن حيث النوع تصنف إلى ملاحظة مباشرة أو غير مباشرة، ومن حيث الأساليب تنقسم الى ملاحظة بسيطة أو ملاحظة منظمة، والملاحظة البسيطة تنقسم الى ملاحظة

بسيطة من حيث المشاركة أو بدون مشاركة ويكثر استخدامها في البحوث الجغرافية لذلك يتعهد المؤلف بالشرح.

أ) الملاحظة البسيطة بالمشاركة: تعني أن الدارس يشارك مجتمع الدراسة حياته العادية ويحاول من خلالها أن يلاحظ حركة هذا المجتمع وسلوكه في معالجة الأحداث التي تقابله، ومن مزايا هذا النوع من الملاحظة تجعل الدارس يراقب المبحوث إذا كان أفرد أو جماعة دون أن يغيروا سلوكهم وتصرفاتهم مما يجعل الملاحظة تكون أكثر صدقاً في نتائج بحثه، أما عيوبها تعرض الدارس إلى بعض المشاكل إذا تم اكتشافه فيعتبر جاسوسا، وقد يفقد البيانات التي حصل عليها.

ب) الملاحظة البسيطة بدون مشاركة: قد تكون عابرة فيراقب الدارس الظاهرة مجال الدراسة عن بعُد ويسجل ملاحظاته دون أن يشعر به المبحوث، وما يميزها عن النوع الأول أن الدارس لا يشارك المبحوثين، وذلك يقلل من احتمالات التحيز ويجعلها أكثر موضوعية، ولكن من عيوبها عدم عمق البيانات التي يحصل عليها الدارس.

من مزايا استخدام الملاحظة بصورة عامة في الدراسة تساعد على الإلمام بالبيانات عن الظاهرة المدروسة، كما تمكن من الاطلاع على أحوال الظاهرة في ظروفها الطبيعية، مما يكسب البيانات التي يحصل عليها صفة المصداقية.

تعتبر أيضاً ذات أهمية في ملاحظة التغيرات التي تحدث في الظواهر الطبيعية لأنها تمكن من مشاهدة اثار التغيرات التي حدثت للظاهرة في الماضي ومازالت اثارها مستمرة كالتغيرات المناخية وأثرها على البيئة، ومن مزاياه أيضاً يتم تسجيل السلوك الذي يلاحظه الدارس في أثناء الملاحظة، وهذا يضمن دقة التسجيل وبالتالي دقة البيانات، كما يمكنه من تصوير ذلك الموقف في صور متحركة أو ثابتة مما يساعده على إعادة عرضها متى ما أراد خاصة في الظاهرات الطبيعية كالعواصف والبراكين والزلازل، التي لا تتكرر بانتظام بل تحدث من وقت لآخر.

وتجدر الإشارة إلى أن الملاحظة رغم أهميتها تقود أحياناً إلى نتائج لا تنطبق على الوقائع العلمية انطباقا تاماً، وهذا يعتبر عيب من العيوب التي تنتج من استخدام الملاحظة بكافة أنواعها وأشكالها، لذلك لابد من إتباع خطوات علمية عند استخدام الملاحظة حتى تكون البيانات التي يتم جمعها ذات قيمة علمية تفيد الدارس في دراسته وهي:

- تحديد مجال الملاحظة من حيث المكان والزمان وفقاً لأهداف البحث.

- تحديد كيفية تدوين البيانات والمعلومات دون شعور المبحوث به حتى لا يغير من وضعه.
- تعيين المفردات التي يود ملاحظتها من الظاهرة بصورة دقيقة.
- التأكد من مدى ثبات واستمرار هذه الأحداث في مجتمع الدراسة، وذلك بملاحظة تكرارها.
- مدى قيمتها في ميدان التخصص.
- تحديد نوع العلاقة بين الظاهرات المطلوب دراستها مسبقاً.
- احترام ما يلاحظ من جزئيات الظاهرة وخاصة بحوث الجغرافيا البشرية بصفة عامة والجغرافيا الاجتماعية بصورة خاصة دون وضع انطباعاته على ما يلاحظ.

أضف إلى ذلك لابد من أخذ أذن مسبق بالدراسة من السلطات المحلية قبل القيام بالملاحظة في منطقة الدراسة حتى لا تواجه الدارس بعض المشاكل الأمنية خاصة عند استخدام التسجيل أو التصوير للظاهرة المدروسة.

2.5.2 المقابلة: تعتبر المقابلة من الأدوات الأساسية في جمع البيانات من الميدان لكافة العلوم الاجتماعية ولكن الجغرافيا أكثر استخداماً لها، ويأتي استخدامها عندما لا يجد الدارس الإجابة على فرضية البحث في المصادر الثانوية، أو تعجز الأدوات الأخرى عن توفيرها، وهي عبارة استبيان شفوي يتم بين الدارس والمبحوث ويستخدم فيها الاستبيان أحياناً، ولكن الفرق بين أسلوب استمارة استبيان المقابلة واستمارة الاستبيان العادي تكون في يد الدارس ويقوم بنفسه بطرح الأسئلة، ولأهمية هذا الأسلوب يقوم الدارس بترتيب الأسئلة وطرحها، حسب الموقف وغالباً ما تكون الأسئلة مفتوحة، تتميز عن غيرها من الأدوات البحثية بأنها تمكن الدارس من ملاحظة التغيرات النفسية لدى المبحوث مما يدل على مدى مصداقية ودقة الإجابة التي يدلي بها.

أما أنواعها: توجد عدة أنواع من المقابلة يستخدمها الدارس في جمع البيانات حددها أريكسون في المقابلة الفردية والمقابلة الجماعية والمقابلة المقيدة بأسئلة محدودة والمقابلة الحرة، والمقابلة العارضة والمقابلة المقصودة، ولكل نوع من هذه الأنواع الموقف الذي يناسبه فقد تكون فردية في قابل الدارس مبحوث واحد أو جماعية يقابل فيها عدد من المبحوثين.

أما المقابلة الحرة فتكون الأسئلة المطروحة فيها غير محددة وهي تشبه المناقشة لأنها تسمح للدارس بأن يتفرع في حديثه مع المبحوث لعدة جوانب مما يجعله يشعر بالاطمئنان أثناء المقابلة، ويؤخذ

عليها أنها لا تعطي فرصة المقارنة بين المبحوثين وتحتاج لتدريب عالي للدارس قبل إجرائها، وهي لا تصلح في اختبار صحة الفرضيات، ومن مميزاتها تعتبر ذات قيمة في بداية البحث، وقد تكتشف للدارس نقاط رئيسية عن مشكلة الدراسة تساعده في تصميم الاستمارة التي تستخدم في المقابلة المقننة وهي عكس المقابلة الحرة حيث تكون الأسئلة معدة بصورة محكمة، وتتيح فرصة للمقابلة بين أفراد العينة ويعُاب عليها أنها لا توفر جواً طبيعياً بين الدارس والمبحوث.

أما أنواع المقابلة من حيث الأهداف فهي تتخذ عدة أشكال منها المقابلة المسحية: وتهدف للحصول على بيانات وآراء حيث تستخدم في أخذ الرأي حول رضي المبحوث عن مسألة محددة مثلاً عن رضاه من توفر الخدمات أو مدى فعاليتها، وقد تكون مقابلة تشخصية تهدف إلى تحديد مشكلة ما ومعرفة أسبابها، وأحياناً تكون المقابلة علاجية وتسعى لتقديم العون لحل مشكلة.

ومن أكثر المقابلات المستخدمة في الدراسات الجغرافية المقابلة المسحية المقننة والتي تقدم فيها مجموعة من الأسئلة المقننة من أجل الحصول على بيانات عن الظاهرة المدروسة، كما يستخدم الدارس الجغرافي المقابلة الحرة أثناء الزيادة الاستطلاعية لمنطقة الدراسة، حيث يقابل فيها الإداريين والشعبيين لمعرفة طبيعة منطقة الدراسة، أو كبار السن لمعرفة التغييرات التي حدثت للظاهرة، وكيف كان ماضيها، أما من حيث إجراء المقابلة هناك عدة خطوات تجدر الإشارة إليها لابد للدارس من إتباعها هي:

الخطوة الأولي: الإعداد المسبق: ويتمثل ذلك في تحديد العينة مجتمع الدراسة التي يود الدارس مقابلتها حسب الأهداف المطلوبة لجمع بيانات لحل مشكلة الدراسة، أضف إلى ذلك لابد من تعيين مكان المقابلة وزمانها قبل الشروع في إجراءها، وكل ذلك يتطلب من الدارس تدريباً جيداً على كيفية إجراء المقابلة، ولإتقان ذلك يمكن تجريبها على مجموعة من زملائه، وهذه الخطوة تساعده على تنظيم نفسه وزيادة الثقة، كما تساعده على اختيار الطريقة المثلى لجمع البيانات.

الخطوة الثانية: تنفيذ المقابلة: بعد أن يعد الدارس نفسه إعداداً كاملاً لابد له من مراعاة الآتي:

*أن يقدم أهداف المقابلة للمبحوث بصورة ودية وتقديم الأسئلة ذات الموضوعات المحايدة.

*وأن تكون الأسئلة واضحة ويمكن شرحها إذا كانت غامضة.

*يعطي المبحوث الوقت الكافي لتقدم الإجابة مع حصره في الاتجاه المطلوب.

*عدم إحراج المبحوث بتوجيه أسئلة ذات صبغة هجومية تجعله يدافع عن نفسه مما قد يؤثر على الجو الودي للمقابلة.

الخطوة الثالثة: تسجيل البيانات: يتم تسجيل البيانات بعد التأكد من صحتها ويجب مراعاة عدة ملاحظاته أثناء التسجيل منها تتمثل في: عدم الاستغراق في الكتابة والتسجيل حتى لا يربك المبحوث لذلك في حالة الكتابة فيأخذ رؤوس المواضيع، ويمكن استخدام أجهزة التسجيل إذا وافق المبحوث على ذلك، أما المواقف التي يمكن استخدام المقابلة فيها تكون الحالات الآتية: إذا كان مجتمع الدراسة تسود فيه الأمية، أو يتكون من كبار السن والعجز، أو عندما يكون هدف الدارس الحصول على بيانات وصفية فقط.

6-2 أساليب الدراسة الميدانية: وتتضمن عدة أساليب حسب طبيعة تلك الدراسة.

أ- التحري الموقعي (الدراسة الحلقية): تعد الدراسة الحلقية من المصادر المهمة جداً في توفير البيانات للبحوث الجغرافية سواء كانت في مجال الطبيعة أو البشرية، ومهما كان مصدر المعلومات المتوفرة عن منطقة الدراسة فهي لا تغني الباحث من الدراسة الحقلية، حيث تجسد تلك الدراسات وجهة نظر الباحث العلمية والتي ربما تختلف عن وجهة نظر من قام بالدراسات السابقة، وخاصة وأن الجغرافي لابد أن يتميز عن غيره في قدرته على التعامل مع البعد المكاني والزماني في دراسة الظواهر المختلفة، وقدرته على تحليل المكان بمنظور جغرافي لا يمتلكه غيره، وهذا ما يجعل الباحث الجغرافي ليست بحاجة كبيرة إلى البيانات والمعلومات المكتبية كما في البحوث الأخرى غير الجغرافية. وتحتاج الدراسة الجغرافية إلى مستلزمات تختلف باختلاف موضوع الدراسة، على سبيل تتطلب ما يأتي:

- ✓ توفير خريطة طوبوغرافية لمنطقة الدراسة تتضمن المعالم الرئيسية، والتي يمكن تثبيت ما يحتاجه الباحث من معلومات إضافي، وكذلك يمكن توفير الصور الجوية والفضائية الخاصة بتلك المنطقة والتي قد تتضمن معلومات بشكل أدق من الخرائط.
- ✓ توفير مستلزمات الاقامة بمنطقة الدراسة ان لزم الامر ذلك.
- ✓ توفير آلات تصوير من أجل تصوير الظواهر المكانية على صورتها الحالية، وتحليلها وتفسيرها واستقراء مكونات الحيز المكاني قديماً وحديثاً ومستقبلاً.

ب- استخدام الاستبيان: يعد الاستبيان من الطرق التي تستخدم في الدراسات الميدانية وبشكل متميز في مجال الجغرافيا البشرية، وهي طريقة لا تستغرق وقتا طويلا وغير مكلفة، وفي كثير من الأحيان يستعين الباحث بالمدرسين والطلبة في إنجاز تلك المهمة، بعد أن يوضح لهم كيفية الإجابة على فقرات الاستبيان، والتي كثيراً ما تتضمن خيارات للإجابة منها على سبيل المثال: نعم----- لا---- -/ متوفر---- غير متوفر----/ ممتاز—جيدا جدا—متوسط—رديء، أو قد يكون رقم معين عن عدد أفراد الأسرة أو الطلبة أو كمية الإنتاج أو غير ذلك.

ويوجد ثلاث انواع من الاستبيان حسب نوع الأسئلة هي:

*استبيان مفتوح: حيث تصاغ الأسئلة التي يرغب الباحث طرحها على الشخص المعني ويترك خيار الإجابة بشكل مطول أو مختصر للشخص الذي يتم استجوابه.

***استبيان مغلق:** تحدد فيه صيغة الأسئلة وطبيعة الجواب، ولا يوجد خيار للمستجوب بإضافة أية معلومة، مثل الإجابة بالكلمات المذكورة أعلاه نعم، لا وغيرها.

***استبيان شامل:** ويعني استبيان يضم أسئلة يترك خيار الإجابة للمستجوب وأسئلة أخرى محددة بخيارات مطروحة يختار المستجوب منها ما يناسب الجواب على السؤال.

مراجع المحاضرة الرابعة:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- موفق بن عبد الله بن عبد القادر: منهج البحث العلمي وكتابة الرسائل الجامعية، دار التوحيد للطباعة والنشر، الرياض، السعودية، 2011.

3- منذر الضامن: أساسيات البحث العلمي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007.

4- مضر خليل عمر: دليل الدراسة الميدانية في الجغرافيا، المطبعة المركزية، جامعة ديالي، 2011.

5- محسن عبد الصاحب المظفر: تقنيات البحث المكاني وتحليلاته، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

6- الدكتور عوض عوض الله علي: مناهج البحث الجغرافي واستخدام مصادر المعلومات الحديثة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، 2018.

7- سناء محمد سليمان: أدوات جمع البيانات في البحوث النفسية والتربوية، ط1، عالم الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2010.

8- الدكتور محمد عبد الرحمان الشرنوبي: البحث الجغرافي، قسم الجغرافيا، جامعة الكويت، مكتبة الانجلو-مصرية.

المحاضرة الخامسة:

تقنيات وأساليب معالجة المعطيات الجغرافية.

تمثل عملية معالجة المعطيات الجغرافية مرحلة هامة من مراحل البحث الجغرافي لما لها من نتائج تطبيقية على موضوع البحث، فهي مرحلة تسمح للبحث من خلالها استغلال ومعالجة معطياته التي تحصل عليها في المرحلة السابقة، وتكمن أهمية هذه المرحلة في ترجمة الظواهر المدروسة الى معطيات كمية تسمح لنا بتقدير الظواهر ومقارنتها بمثيلاتها في الاقاليم المختلفة للوقوف على الاختلالات ووضع الحلول الناجعة.

1- تصنيف وجدولة البيانات: بعد جمع المعلومات والبيانات من المصادر المختلفة، يعمد الباحث الى فرزها وتصنيفها حسب طبيعتها، ومن تم تسهل عملية تبويبها في جداول احصائية تكون قابلة للتحليل الكمي والاحصائي.

1-1 تصنيف المتغيرات: يتم تصنيف البيانات لعدة اسس أهمها:

أ) **قياس المتغيرات:** يتم تصنيف المتغيرات حسب طبيعتها وطرق قياسها إلى 04 متغيرات وهي:

- متغيرات اسمية: وتخص المعطيات والمتغيرات غير الكمية أي الرقمية أي أن هذه المعطيات لها خصائص نوعية وصفية لا تعطي افضلية لمتغير على آخر، مثل التركيب الجنسي للسكان (ذكور- إناث) فلا علاقة للكمية بالاسم بحيث لا يمكن إجراء عمليات حسابية على هاته المتغيرات الاسمية، ويستخدم هذا النوع من المتغيرات للتعرف على هوية الافراد والاماكن أو عناصر الظاهرة النوعية لا الكمية.

- متغيرات ترتيبية: يتضمن هذا المتغير عدد محدد من الفئات التي يمكن ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً ولكنها لا تعبر عن قيم رقمية، أي هي قيم نوعية أو وصفية مثل كبير/ صغير، متوسط/ مقبول، جيد/ رديء/ حسن، أو رتب العمال في مصنع أو مؤسسة ما، أو الرتب العسكرية...ففي هذه المتغيرات لا يمكن التعبير عليها بالقيمة الرقمية لتوضيح الفرق بين العناصر إلا أنها توضح المفاضلة بين العناصر او الفئات عن طريق الترتيب.

- متغيرات فئوية: تعبر المتغيرات الفئوية عن طبيعة ترتيب الفئات نوعياً وكمياً، مثل معرفة درجات الطلاب بأنها متفاوتة ولكن دون معرفة علاماتهم مثل أحمد أعلى من فاطمة وفاطمة أعلى من خالد وهكذا، ولكن إذا عرفت علاماتهم نقوم بحساب الفئات وعدد الطلبة المنتمين لكل فئة مثل من 5 إلى 10، 10-15، 15-20.

- متغيرات نسبية: وهي متغيرات كمية تشبه المتغيرات الفئوية، والفرق بينهما أن الصفر في المتغير النسبي يعني عدم توفر صفة، مثل المتغيرات الزمنية والمسافات.

ومن خلال هذا التصنيف حسب قياس متغيرات البيانات الجغرافية يعني أن التصنيفين الاولين متغيرات نوعية في حين الاخيرين يعتمدان على المتغيرات الكمية.

ب) طبيعة المتغيرات:

- التصنيف الابجدي: يعتمد هذا التصنيف على تسلسل مفردات الظاهرة أو الفقرات حسب الحروف الابجدية مثل تصنيف وترقيم ولايات الوطن ابجدياً، أو ترتيب أسماء بلديات الولاية ابجدياً، أو أسماء الاشخاص.
- التصنيف الزمني: ويتم بترتيب المعلومات والظواهر حسب الفترات الزمنية (شهور، سنوات) مثل تطور الانتاج الصناعي أو الزراعي في الجزائر من 1990-1995-2000-2005-2010، أو تطور استعمالات الارض الزراعية في سهل متيجة...
- التصنيف الجغرافي: ويقصد به تصنيف العالم إلى وحدات سياسية أو أقاليم جغرافية كبرى (قارات أو محيطات) أو تقسيم الدول الى مقاطعات أو بلديات أو ولايات، أو إلى مدن ومناطق ريفية.
- التصنيف النوعي أو الكيفي: يعتمد على تقسيم المتغيرات أو العناصر حسب خصائصها مثل تصنيف الافراد إلى متزوج/ أعزب/ أرمل/ مطلق وهي في مجملها بيانات ومتغيرات وصفية لا كمية.
- التصنيف الكمي: يستخدم قيم أو رتب رقمية للخصائص أو العناصر، بحيث يكون لكل عنصر قيمة وتكون الارقام مرتبة أما بطريقة تصاعدية أو تنازلية، أو على شكل مجاميع متساوية أو متقاربة، ويتم ترتيب هذه المعطيات الكمية في جداول تسمى بالجداول التكرارية.

2-1 جدولة البيانات: فالمقصود بتبويب البيانات جدولتها في جداول تسمح وتسهل عملية التحليل الكمي لها بطرق بسيطة ومقروءة، وهناك تباين واختلاف في أنواع الجداول حسب طبيعة المعطيات والبيانات التي تعالجها.

أ- **الجداول العادية:** وتنقسم إلى ثلاثة أنواع وهي:

✓الجداول البسيطة: سميت كذلك لبساطة وسهولة استعمال معطياتها، بحيث تستخدم في تمثيل المعطيات الاحصائية ذات خصائص وصفية كمية أو كمية فقط كما في المثال أسفله.

عدد الاسر	تكرارات عدد افرادها
2	4
4	6
6	8
8	10

✓الجداول المركبة: وتستعمل لتوضيح الظواهر وخصائصها الكمية، مثل جداول بعض مدن الوطن ونسبة سكان الحضر إلى سكان الارياف لتصنيف المدن إلى وظيفة حضرية أو ريفية.

	سكان الحضر	سكان الارياف
تيارت	900000	750000
المدية	1000000	800000
قالمة	250000	400000
غرداية	650000	300000
تمنراست	150000	350000

✓ الجداول المزدوجة: وهو يجمع بين النوعين السابقين بحيث توضح بيانات كمية لصفتين في نفس الوقت مثل: توزيع الدخل الفردي حسب الفئات العمرية في مجتمع ما.

كمية الانتاج بألف طن	القمح	الذرى	الشعير
سطيف	120	80	350
برج بوعريريج	400	220	180
مستغانم	150	566	752
معسكر	300	280	240

ب- **الجداول التكرارية:** وتستخدم لتلخيص بيانات كمية كبيرة من المعطيات والمتغيرات لتسهيل قراءتها وتحليلها، والتي يمكن ترتيبها في شكل فئات وتحديد العناصر التي تنتمي إلى كل فئة، وكما تسمى بجداول التوزيع التكراري، مثل توزيع 1000 طالب جامعي حسب علاماتهم في مقياس تقنيات البحث الجغرافي.

العلامات (الفئات)	عدد الطلبة أو التكرارات
5-0	75
10-5	250
15-10	425
20-15	250

ولإنشاء الجداول التكرارية لابد من تتبع الخطوات التالية:

- تحديد أكبر وأصغر قيمة في البيانات لتحديد الفروق.
- تقسيم الفرق إلى عدد مناسب من الفئات المتساوية القيمة في البعد.
- تعيين عدد التكرارات التي تتضمنها كل فئة.

2- **تحليل البيانات والمعطيات الجغرافية:** تعتبر مرحلة التحليل الشكلي والاحصائي الكمي للمعطيات الجغرافية آخر مراحل معالجة المعطيات وهي مهمة للحصول على نتائج دقيقة لمشكلات البحث، وتوجد عدة أنواع لأساليب التحليل ويتوقف ذلك على طبيعة موضوع البحث ونوع المعطيات والبيانات وكذا قدرة وامكانيات الباحث على التحليل، فلابد أن تتصف هذه الاساليب بالصفة العلمية العملية لتحقيق نتائج واقعية.

1-2 أساليب التحليل الشكلية: يستخدم الجغرافي أساليب تحليل احصائية شكلية انطلاقاً من معطيات كمية وتحويل إلى أشكال ورسوم تترجم هذه المعطيات وتسهل قراءتها ومعرفتها والمتغيرات المؤثرة فيها، أهمها:

- الاعمدة البيانية: تستخدم في ترجمة المعطيات الكمية الرقمية وتحويلها إلى شكل بياني عن طريق الاعمدة بحيث تكون منفصلة ومتساوية في العرض وتختلف في الارتفاع حسب قياس القيم التي تمثلها، وهي انواع:

* اعمدة فردية اعتيادية تعبر عن قيم ظاهرة معينة كعناصر المناخ أو تطور السكان.

* اعمدة ثنائية أو ثلاثية لتمثيل بيانات تتضمن متغيرين أو ثلاث مثل التركيب الفئوي للسكان (اطفال/شباب/شيوخ) أو حجم التجارة الخارجية في الجزائر من خلال دراسة (الصادرات والواردات).

* أعمدة مركبة بحيث يمكن للعمود أن يعبر عن عدة متغيرات لدولة ما بالمقارنة مع العديد من الدول مثل توزيع اليد العاملة على القطاعات الاقتصادية في بعض دول العالم الثالث (الزراعة، الصناعة، التجارة، النقل والواصلات، السياحة).

- الخطوط البيانية: أو ما يعرف بالمنحنيات وهو التعبير عن الظواهر الكمية المتغيرة عن طريق الخطوط مثل تطور سكان الجزائر خلال الاحصائيات السكانية العامة الخمس التي عرفتها الجزائر 1966-1977-1988-1998-2008.
- المدرج التكراري: وهو تمثيل بياني بأعمدة متصلة مع بعضها البعض ومتساوية في السمك، تستعمل عادة في تمثيل المتغيرات الإحصائية المتصلة مثل: تطور إنتاج القمح في الجزائر للفترة 2000-2010، ومن خلال المدرج التكراري يمكن رسم المنحنى التكراري الذي يسهل عملية تحليل وتفسير الظاهرة الممثلة، كما يمكننا من حساب معدل تطور الظواهر.
- الدائرة النسبية: وهي تمثيل بياني دائري للمعطيات الاحصائية الكمية، وذلك بتقسيم الدائرة إلى قطاعات تعبر عن طبيعة المتغيرات الممثلة للظاهرة المدروسة كتمثيل دور القطاعات الاقتصادية الثلاث في المساهمة في الاقتصاد الوطني (الفلاحة-الصناعة-الخدمات).
- اهرامات السكان: وهو تمثيل بياني في شكل هرم لدراسة الظاهرة السكانية لمنطقة ما، وتستخدم الاهرامات في دراسة التركيب الجنسي والعمري للسكان، والذي يسمح لنا معرفة نسبة الذكور الى الاناث وما طبيعة المجتمع فتي كان او يعاني الشيخوخة.

2-2 التحليل عن طريق المقاييس الاحصائية: وهو طريقة ناجعة في الدراسات الجغرافية، وتنقسم الى ثلاثة أنواع رئيسية وكل نوع يضم عدة مقاييس.

- مقاييس النزعة المركزية: وهو مؤشر يستخدم لقياس درجة الاقتراب والابتعاد عن المركز، ومن أهم المؤشرات المعتمدة في هذا المقياس: المتوسط الحسابي، المتوسط الهندسي، المتوسط التوافقي، الوسيط، المنوال...

- مقاييس التشتت: وهي مجموعة من المؤشرات الاحصائية التي تعمل على قياس تشتت الظاهرة ومدى درجة التجانس بين المعطيات الاحصائية، ومن أهم مؤشرات هذا المقياس نجد: المدى، المدى التربيعي، ونصف التربيعي، الانحراف المعياري، التباين...
- مقاييس الارتباط: ويستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، فيمكن أن تكون العلاقة طردية أي الارتباط موجب وإما عكسية وهو ما يقصد به أن الارتباط سالب، ومن أهم مؤشراتها نجد: معامل الارتباط التتابعي، معامل الارتباط الثنائي، معامل ارتباط فاي، معامل ارتباط كاندل...

3- تحليل السلاسل الزمنية: السلسة الزمنية عبارة عن قيم ظاهرة معينة خلال فترة زمنية متتالية ومتساوية، وتتكون من متغيرين احداهما مستقل وهو الزمن والآخر تابع وهو قيم الظاهرة، والتي تسمح برسم منحنى تاريخي لتطور الظاهرة مثل دراسة تطور ظاهرة النزوح الريفي عبر فترات زمنية متتابعة لدراسة الظاهرة بدقة والبحث في العوامل المؤثرة فيها.

4- استخدام برنامج الحاسوب SPSS: وهو برنامج يستخدم في عملية تحليل البيانات الاحصائية وهو اختصار لـ"حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية" وكانت بدايات استخدام هذا البرنامج سنة 1970 والذي عرف تطورات تماشياً مع التطورات الحاصلة في البحث العلمي، كما أنه تم تطوير برامج حاسوبية متعددة تتخصص في تحليل البيانات الكمية الاحصائية والتي تعتمد في الدراسات الجغرافية.

مراجع المحاضرة الخامسة:

1- صلاح مهدي الزيادي: الإحصاء الجغرافي، المكتبة الوطنية، دار الكتب والوثائق، بغداد، العراق، 2023.
2- محسن عبد الصاحب المظفر: تقنيات البحث المكاني وتحليلاته، مكتبة المجتمع العربي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
3- إبراهيم محمد العلي: أسس التحليل الاحصائي متعدد المتغيرات، اللاذقية، سوريا، 2020.
4- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
5- الدكتور عبد الحميد عبد المجيد البلداوي: أساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
6- الدكتور محسن سيف: أسس البحث الجغرافي، دار المعرفة الجامعية، مكتبة الإسكندرية، مصر، 1993.

المحاضرة السادسة:

التقنيات الحديثة في البحث الجغرافي.

يعد البحث العلمي من أهم الأنشطة التي تقوم بها الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بشكل عام، وهو أحد الأدوار الرئيسة للجامعات، حيث تقوم الجامعات على تحقيق ثلاث أركان أساسية، هي: التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع، وذلك من خلال العمل على تهيئة وتحقيق الظروف المناسبة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين لإنجاز البحث العلمي، بتوفير احتياجاته وأدواته المهمة من خلال التقنيات الحديثة وأجهزتها المختلفة، والعمل على تذليل كافة المعوقات التي تواجهه من خلال توفير المختبرات والأجهزة والمستلزمات التي توفر المناخ الملائم الذي يشعر الباحثين بالارتياح، وبالتالي يتهيأ الوضع المناسب للبحث العلمي، مما ينعكس على العمل الجاد وبذل الجهد من اجل إنتاج بحث علمي يساهم في حل كثير من مشكلات المجتمع، فالشعور بالرضا العام لدى الأفراد يزيد من الإنتاج العلمي والبحثي ويساهم في رفع كفاءته وجودته.

فالتقنيات الحديثة سهلت كثيرا العملية البحثية، لأنها تمثل محورا مهما في التطوير والتحديث العلمي والبحثي لمؤسسات التعليم والباحثين والمعلمين والمناهج والمقررات الدراسية وغيرها من مكونات البيئة التعليمية، وقد أعطي هذا النوع من التقنيات الحديثة اهتمام واسع ومتنامي في الآونة الأخيرة لجدواه وأهميته في تطوير البحث العلمي بصفة عامة، وقدرته على إحداث نقلة نوعية في البحث العلمي وإمكانية الاستفادة من نتائجه وتوصياته في حل كثير من القضايا في مجال العلوم المختلفة الطبيعية منها والاجتماعية، كما تمتلك التقنيات الحديثة المقدرة الهائلة على نشر المعرفة العلمية ونتائج البحث بين مختلف دول العالم بصورة ميسرة ويظهر ذلك بوضوح في استشعار أهمية التشاور والحوار والمناقشة العلمية الجادة بين العديد من الباحثين في دول عديدة، على الرغم من اختلاف انتماءاتهم العلمية وتنوع تخصصاتهم البحثية والعلمية وتباينها، هذا التشاور والتحاور أكد على انه في ظل الثورة التقنية الهائلة التي تجتاح العالم اليوم تبرز أهمية تفعيلها في مختلف المجالات لاسيما مجال البحث العلمي وسبل استخدام هذه التقنيات الحديثة بشكل فاعل في عملية إدارة البحث العلمي ومعالجة قضاياه المختلفة.

لقد واكب البحث الجغرافي التحولات والتطورات العلمية والتكنولوجية التي عرفها العالم، وانعكس ذلك في اعتماده على تقنيات وأساليب للبحث تتماشى وهاته التحولات، وهو ما أعطى للجغرافيا الاهتمام والمكانة الكبيرتين في ظل تعدد المعرفة العلمية وتنوعها، ومن خلال هذه

المحاضرة سنتطرق الى اهم التقنيات الحديثة المعتمدة في الدراسات الجغرافية، والتي أصبحت محط انظار مختلف التخصصات الاجتماعية الانسانية لما لها من نتائج ايجابية دقيقة في ميدان البحث العلمي.

شكل رقم (03): التقنيات الحديثة و اتساع استعمالاتها.

المصدر :موقع عالم التكنولوجية والمعرفة،sites.google.com ، 2022.

أولاً: تقنية الاستبيان

1- عموميات حول الاستبيان: يعتبر الاستبيان أحد الوسائل والتقنيات العلمية المستعملة في البحث على نطاق واسع، من اجل الحصول على معلومات وبيانات تتعلق بأحوال الناس وميولهم واتجاهاتهم، فبذلك أصبح الاستبيان أحد اهم التقنيات المستخدمة في البحوث والدراسات الجغرافية الهادفة الى حل الاشكاليات المجالية وتحسين ظروف معيشة الانسان بما يتماشى وخصوصية بيئته.

أ) مفهوم الاستبيان:

المفهوم اللغوي: الاستبيان من أصل الفعل استبان وتعني تحقق وتأكد من الظاهرة او الحدث مثل ما نقول استبان الامر اي بحث عن حقيقته من المصدر.

المفهوم الاصطلاحي: هو وسيلة بحثية مهمة في الدراسات الاجتماعية عامة والجغرافية خاصة يتم عن طريقها تسجيل البيانات والمعلومات عن الظاهرة محل الدراسة او المؤشرات التي تتعلق بها، فهو بذلك إطار فكري يرتبط بهدف البحث ويجيب عن تساؤلات الدراسة عن طريق طرح الباحث لعدد من الاسئلة تتعلق بموضوع واشكاليات البحث يجيب عنها المفحوصين.

ب) أنواع الاستبيان: هناك ثلاثة انواع شائعة من الاستبيانات وهي:

- استبيان مفتوح: حيث يتم صياغة الاسئلة بما يسمح للشخص المعني بالإجابة بحرية او خيار الاجابة بشكل مختصر او مطول، مثل: ما رأيك في الخدمات المقدمة في الفندق؟
- استبيان مغلق: بحيث يتم طرح الاسئلة وتقييدها بإجابة محددة ولا يترك الخيار للمستجوب بالإجابة، مثل: ما رأيك في خدمات الفندق؟ ممتازة-حسنة-رديئة
- استبيان شامل او مختلط: وهو يجمع ما بين النوعين السابقين المفتوح والمغلوق، حيث تكون الاجابة حسب طبيعة السؤال المطروح على المستجوبين.

ت) طرق تنفيذ الاستبيان: يعتبر الاستبيان من اهم الوسائل المستخدمة في الدراسات الميدانية وبشكل خاص في الدراسات البشرية والاجتماعية، فبذلك تحدد طرق تنفيذه حسب حجم وطبيعة البحث واهميته، والتي اهمها:

*الاشراف الشخصي للباحث: وهو ما يعرف بالاستبيان المباشر حيث ان الباحث وباستعمال استمارة الاستبيان ينزل الى الميدان من اجل طرح اسئلته حول المفحوصين بالدراسة.

*عن طريق البريد: احيانا ونظراً لعوامل وظروف متعددة كطول المسافة وبعدها عن الباحث يضطر الباحث الى ارسال استمارة الاستبيان عن طريق البريد الى اشخاص او الادارات المعنية.

*باستخدام الهاتف: يمكن اجراء الاستبيان عن طريق الهاتف بالاتصال بالمعنيين بالدراسة وتدوين اجاباتهم على وثائق الاستبيان.

ث) مزايا وسلبيات الاستبيان: ان الاستخدام الواسع للاستبيان وفي مختلف المجالات الجغرافية لا يعني ان لهذه التقنية ايجابيات على البحث بل انها تحمل عدة سلبيات.

مزايا ومحاسن الاستبيان	سلبيات الاستبيان
- وسيلة سهلة وبسيطة لجمع المعلومات. - تشجع المفحوصين للإجابة بموضوعية وحيادية. - الأصالة العلمية بحيث تضفي على البحث جانب من الاصالة العلمية. - توفر للباحث الوقت الكافي للبحث.	- احتمالية مس المسح فئة غير معنية بالدراسة. - عدم تصحيح الأخطاء بعد إجراء الاستبيان. - درجة الثقة في المعلومات غير دقيقة. - عدم فهم بعض الاسئلة بطريقة موحدة للعينة. - الشعور بالملل والتعب من اسئلة الاستبيان.

2- **خطوات إعداد استمارة الاستبيان:** ليس من السهل القيام بإعداد وثيقة استبيان لما لها من علاقة وطيدة ومباشرة مع موضوع البحث ومنهجية الدراسة المتبعة في البحث، ولعل أهم الخطوات الواجب إتباعها لإعداد استمارة استبيان وهي:

- تحديد المعلومات المرغوب الحصول عليها بدقة.
- التأكد من عدم وجود المعلومات الاستبيانية في المصادر الاخرى.
- تصنيف الاسئلة في محاور ومجموعات وفقاً لأهداف البحث وفصوله.
- اختبار مدى دقة اسئلة الاستبيان عن طريق العينة الاستطلاعية.
- التأكد من وجود اسئلة تحقق في مدى جدية ودقة اجابات المحقق معهم.
- تصميم استمارة الاستبيان وكتابتها بشكلها النهائي وتوزيعها على عينة البحث.
- جميع استمارات الاستبيان (عددها أكثر من 70%) للشروع في تفريغ نتائجها في جداول.

3- **العينات في البحث الجغرافي:** تعتبر مرحلة تحديد العينة المقصودة بالاستبيان مرحلة حاسمة واساسية في البحث الجغرافي لما لها من انعكاسات مباشرة على نتائج ومراحل البحث، وتسمى عملية اختيار العينة بالمعاينة.

أ) عينة الاستبيان: لتحديد عينة البحث لابد من فهم العناصر الاساسية التي تتعلق بها وخصائص مجتمع البحث، والتي اهمها:

- **المجتمع:** ويقصد به جميع الافراد المعنيين بالدراسة والذين يتميزون بخصائص متجانسة يمكن ملاحظتها ودراستها مثل: عمال مصنع او طلبة الجامعة.
- **عينة البحث:** هي جزء من مجتمع البحث بحيث تمثله وتحتوي على الصفات والميزات الاساسية له، فبالتالي في مجموعة جزئية من المجتمع.
- **سبب اختيار العينة:** تتعامل الدراسات الميدانية في العلوم الجغرافية والانسانية مع عينة البحث بدلاً عن المجتمع للأسباب التالية: اختصار الجهد والوقت في انجاز الدراسة/ امكانية تطبيق نتائجها على باقي افراد المجتمع/ الدقة في الحصول على البيانات والمعلومات.

ب) اختيار العينة: أن الدقة في اختيار العينة من الجوانب المهمة التي يجيب مراعاتها لتحقيق نتائج واقعية تمثل فعلا مجتمع العينة، ويتطلب ذلك عدة إجراءات منها ما يأتي:

- تحديد وحدة العينة: والمقصود بها الأفراد أو الأشياء المحددة بصفات معينة، ومطلوب جمع معلومات عنها، وقد تكون وحدة العينة فرد أو نشاط أو ظواهر أو خدمات معينة مثل الخدمات التعليمية، على سبيل المثال يريد الباحث أن يتعرف على توجهات الطلبة المستقبلية، وفي مثل هذه الحالة يقوم بمسح المدارس الثانوية في كل منطقة الدراسة، فتكون كل مدرسة وحدة عينة، وكذلك عند دراسة الأسر فان كل أسرة تمثل وحدة عينة.
- تحديد الإطار الذي تؤخذ منه العينة، وقد يكون الإطار عبارة عن سجل يضم أسماء الأفراد المشمولين بالمسح أو يتضمن إحصائيات معينة، ويجري اختيار العينة من الإطار الذي يحدده الباحث وفق شروط منها ما يأتي:

*أن يكون الإطار الذي تؤخذ منه العينة على درجة عالية من الدقة، ويتضمن بيانات واقعية وشاملة عن وحدات البحث، وتكون تلك البيانات حديثة وتضم كل ما يحتاجه الباحث ويصب في خدمة بحثه.

*ان لا تكن البيانات مكررة فتسبب التضليل في النتائج تنعكس أثارها سلبا على البحث.

*أن يكون الإطار على درجة عالية من التنظيم مما يسهل عملية اختيار العينة، ويفضل أن تكون وحدات الإطار مرقمة وبشكل متسلسل.

*يضم الإطار كل الوحدات التي يراد دراستها، والتي يتم اختيار العينات منها بشكل يضمن توفير بيانات معبرة عن حقيقة الجوانب التي تهدف الدراسة إلى تحقيقها.

- تحديد حجم العينة: أن اختيار حجم العينة غير محدد بقواعد معينة تفرض على الباحث أتباعها وتنطبق على كل البحوث الجغرافية، وذلك لتنوع التخصصات الدقيقة في الجغرافيا وفي المجالين الطبيعي والبشري، ولكل منهما خصائص يتميز بها عن الأخر ويحتاج إلى دراسة متميزة عما سواها، ألا أنه بشكل عام إذا كانت خصائص المجتمع متجانسة في منطقة الدراسة فذلك لا يحتاج إلى عينة كبيرة، وبالعكس إذا كان غير متجانس في خصائصه فيحتاج إلى عينة كبيرة لتغطي كل مكونات مجتمع الدراسة.

ت) انواع العينات:

اولاً: العينات الاحتمالية العشوائية:

***العشوائية البسيطة:** وسميت كذلك لبساطة تطبيقها بحيث يمنح جميع افراد المجتمع المعروفين والمتجانسين في الصفات فرصاً متساوية للتمثيل في العينة، إما عن طريق:

- القرعة: بترقيم الاسماء ووضعها في صندوق لتعيين العينة بالسحب العشوائي.
- جداول الارقام العشوائية: وهي عبارة عن مصفوفة ارقام مدرجة في جداول تمثل افراد المجتمع، وتحدد طريقة الاختيار عبر خط مائل او مستقيم واحتساب افراد العينة حسب العدد الذي مر عليه الخط.

***العشوائية الطبقية:** بحيث يكون المجتمع مقسم الى شرائح وطبقات بطريقة عشوائية تتناسب وخصائص الطبقات، بحيث يتم تعيين افراد العينة بالطريقتين:

- العينة غير التناسبية: بحيث لا يؤخذ بعين الاعتبار حجم طبقات المجتمع، مثل: عدد طلبة سنة خامسة 1000 طالب منها 700 إناث و300 ذكور، والمطلوب عينة من 100 طالب، فيختار الباحث العينة كالتالي: 50 ذكر و50 اناث.
- العينة التناسبية: وهنا يؤخذ بعين الاعتبار حجم كل طبقة من المجتمع، مثل: عدد طلبة سنة خامسة 1000 طالب منها 700 إناث و300 ذكور، والمطلوب عينة بـ100 طالب تتناسب ومكونات المجتمع، فيختار الباحث عينة تتكون من 70 إناث و 30 ذكور.

(ملاحظة: تطبيق العينتين السابقتين خاضع لطبيعة مجتمع الدراسة وموضوع البحث)

***العشوائية المنتظمة:** وتسمى بعينة المسافات الاحصائية المنتظمة، بحيث يتم اختيار افراد العينة بطريقة متتالية حسابية رياضية بحيث يتم تحديد رتبة الفرد الاول في العينة ويتم اختيار باقي افراد العينة بإضافة اساس المتتالية كما في المثال التالي: مجتمع الدراسة مكون من 3000 فرد والمطلوب عينة من 150 فرد.

حساب الزيادة المنتظمة (الاساس)= 150/3000=20 وعلى هذا يتم اختيار الفرد الاول في العينة عشوائياً وتكون رتبته اقل من 20 ثم نبدأ بتعيين افراد العينة كالتالي: لنفرض ان رتبة الفرد الاول هي 15، الفرد الثاني 15+20، الفرد الثالث 35+20، الفرد الرابع 55+20... الى غاية تحديد الفرد 150 المطلوب والذي تكون رتبته 2995.

ثانياً: العينة الاحتمالية غير العشوائية: وتخضع في اختيارها الى حكم الباحث الشخصي ويمكن احياناً تحديدها بتطبيق المعادلات الاحصائية، ولها عدة انواع:

*العينة الحصصية (الطبقية التناسبية): تشبه في مبدئها العينة العشوائية الطبقية والفرق بينهما في ان اختيار افراد العينة الحصصية غير العشوائية لا يتم بطريقة عشوائية وانما بطريقة مقصودة مثال: افراد الجامعة (اساتذة، طلبة، اداريون، عمال)، فموضوع الدراسة يحتم علينا نسبة تمثيل كل فئة وشريحة في العينة المطلوبة والتي نقصدها مباشرة بالدراسة الاستبيانية.

*العينة العرضية: والتي يتم فيها تحديد افراد العينة بالصدفة بحيث يمكن ان نجدهم في مكان محدد وفي فترة زمنية محددة عن طريق الصدفة وذلك يجعلها سهلة الاستخدام، مثل: استبيان موجه لطلبة المدرسة العليا ببوزريعة فيتوجه الباحث مباشرة الى المدرسة ايام الدراسة ولا يهمه التخصص ولا السنة.

*العينة العمدية: وتعتمد على حرية الباحث وطبيعة بحثه في تحديد افرادها كما في المثال التالي: اختيار الطلبة المتفوقين بالمدرسة للتمثيل في العينة والهدف منه معرفة مدى نجاعة وملائمة البرامج البيداغوجية المقترحة في الفترة التكوينية في ميدان الجغرافيا بالمدرسة.

4- **أسلوب تفريغ الاستبيان:** بعد استعراض أنواع الاستبيان التي تستخدم في البحث الجغرافي والتي تتباين من تخصص لآخر ضمن الفرع الواحد من الجغرافيا، فعلى سبيل المثال تختلف دراسة المناخ عن الجيومورفولوجيا في الطبيعية، وتختلف المدن عن الاقتصادية والسياسية والسكانية في البشرية، حيث يتضمن الاستبيان الخاص بكل تخصص بيانات تهم هذا النوع من الدراسة، ورغم اختلاف في النوع إلا أنها تتشابه في الصيغة، أي تكون على شكل أسئلة والإجابة عليها محددة باختيارات والإجابة بكلمة أو كلمتين، أو إجابة غير محددة وتترك للمستجوب الحرية في اختيار الجواب المناسب بعبارة طويلة أو قصيرة، المهم في الآمر كيفية تفريغ تلك البيانات والمعلومات من استمارة الاستبيان لتكون جاهزة للتحليل، فقد يواجه الكثير من الباحثين مشكلة في تلك العملية، وقد يحتاج إلى الاستعانة بآخرين لإنجاز تلك المهمة، وربما يقع بأخطاء نتيجة لعدم أدراك تلك العملية، وعليه سيتم تناول أسلوب تفريغ الاستبيان بشكل عام وتترك عملية التطبيق للأساتذة الذين يتولون تدريس تلك المادة، وتكون وفق الخطوات الآتية:

أ) أعداد جدول يضم متغيرات الأسئلة التي تكون الأجوبة فيها محددة بكلمة أو كلمتين، وتكون بشكل متسلسل كما في الاستبيان، مثلا تشمل عشرة أسئلة توضع جميعها في الجدول ثم توضع نوع الإجابات المقترحة من قبل الباحث، ويفضل عدم كتابة السؤال ويكتفي بكتابة رقمه، ويكون وفق الصيغة الآتية:

*نعم أو لا بالتعبير عنها بالتكرارات او الكميات كالتالي 1111111111

*يوجد (نفس الطريقة السابقة) لا يوجد.

*بعيد (نفس الطريقة السابقة) قريب.

ب) تتم قراءة كل استبيان بشكل دقيق فقرة وتوضع علامة أمام الإجابة الواردة في الاستبيان في الجدول المعد للتفريغ، وتكون أما على شكل خطوط أي حزم كل أربعة خطوط تقطع بخامس، أو على شكل خطوط متعددة أو علامات مميزة، أو أرقام متسلسلة، كما في النموذج أعلاه.

وللتأكد من صحة مجموع الاستبيانات التي تم تفريغها مساوي لمجموع العينة يجمع عدد الإجابة مثلا في مجال نعم ولا، إذا كانت متساوية يعني العمل صحيح وإذا كانت غير متساوية يعني يوجد خطأ فتتم المراجعة مرة أخرى، مثلا عدد الاستبيان 100 مجموع الذين أجابوا بنعم 60 والذين أجابوا بلا 40 المجموع صحيح ولكن إذا قل أو زاد يعني يوجد خطأ والذي تنعكس آثاره على عملية التحليل والنتائج النهائية ستكون غير دقيقة.

ت) توجد في بعض الاستبيانات إجابة على شكل أرقام، فيكون التعامل معها أدراج تلك الأرقام في قائمة وتحديد أعلى تلك الأرقام واقلها، ثم متوسط مجموع تلك الأرقام، أي جمعها وتقسيمها على عددها، لغرض عرضها في عمليات التحليل.

ث) توجد بعض الأسئلة مفتوحة، أي تترك حرية الإجابة للمستجوب بشكل مختصر أو مطول، والإجابات قد تكون عبارة عن وجهات نظر، أو مشاكل معينة، هنا طبيعة السؤال تحدد الإجابة، وهنا لا يمكن تدوين كل ما يرد في الاستبيان لذا يعمل الباحث على تصنيف الاستبيانات حسب الإجابات المتقاربة، وبدون الفكرة المثبتة في كل مجموعة، على سبيل المثال عدد الاستبيانات 200 لا يمكن طرحها جميعاً بل يتم تصنيفها إلى مجاميع متشابهة في الإجابة قد تصل إلى خمسة أو ستة مجاميع، كل مجموعة تضم عدد من الاستبيانات.

ج) تكون الإجابة في بعض الأحيان على شكل مقترحات، في هذا المجال يقوم الباحث بقراءتها جيدا وبالتأكيد يوجد تشابه في بعضها ومبالغات في البعض الأخر، وعليه يتم اختيار المقترحات الواقعية والمنطقية والتي تصب في خدمة هدف البحث، ولا يمكن الإشارة إلى جميع تلك المقترحات في التحليل والتفسير.

ح) إذا كانت الإجابة في بعض فقرات الاستبيان ذات خيارات متعددة مثل: ممتاز، جيد جدا، جيد، متوسط، ضعيف، تتبع نفس الخطوات في الفقرة رقم 1و2.

خ) تحول بعض الفقرات إلى أرقام حقيقة أو نسب مئوية عند التحليل، مثلا في الفقرة رقم (1) مجموع الاستبيانات 200 الإجابة بنعم 120 وبلا 80، يمكن أن تحول إلى نسب فتكون 60% نعم و40% لا، وتعمم الحالة على الكثير من الفقرات التي تكون لها متغيرات كمية أي رقمية أو عددية معبرة عنها.

د) تنظيم البيانات الرقمية في جداول تستخدم في عملية تحليل النهائي، حيث تتضمن تلك الجداول أرقام حقيقة أو نسب مئوية، أما الفقرات الأخرى الوصفية أو غير الكمية فتكون حسب ما تمت الإشارة إليه سابقا على شكل مجاميع متجانسة يسل عرضها في التحليل، ويمكن الإشارة إليها على شكل نسب في بعض الحالات، وفي حالات أخرى تكون آراء أو مقترحات لا يمكن تمثيلها بطرق كمية أو احصائية.

ذ) تحويل بعض الجداول الإحصائية إلى أشكال بيانية مترجمة لكمية وطبيعة القيم المدونة في الجدول، بحيث تعطي دلالات وقرائن تفسر وتحلل الظواهر المدروسة.

ر) تتضمن بعض الاستبيانات فقرات لم تتم الإجابة عليها ويفضل عدم حسابها ضمن العدد الكلي لاستمارات الاستبيان، ويكون العدد الصحيح هو ما تمت الإجابة عليه، وحتى على مستوى الفقرة الواحدة، مثلا إحدى الفقرات تحتاج إلى إجابة دقيقة قد يدركها جميع المستجوبين فيهملها البعض، وقد تكون 10% من مجموع الاستبيانات، يجب طرحها من مجموع الاستبيانات في تلك الفقرة فقط، ويشير الباحث إلى السبب، وهذا يعطي دقة كبيرة في النتائج ويقربها الى فهم واقع الظواهر المدروسة.

5- نماذج حول الاستبيان في الدراسات الميدانية الجغرافية: (يتم عرضها في الملحق)

ثانياً: تقنية الاستشعار عن بعد

تعد تقنية الاستشعار عن بعد من الوسائل الحديثة التي تم الاعتماد عليها في توفير كم هائل من المعلومات التي لا يستطيع الباحث توفيرها بطريقة المسح التقليدية.

1- مفهوم الاستشعار عن بعد: ويقصد به الحصول على معلومات عن الظواهر الطبيعية والبشرية دون الوصول أليها، وذلك باستخدام أجهزة ومعدات لهذا الغرض تحملها الطائرات والأقمار الاصطناعية، أو بواسطة التصوير الفوتوغرافي الذي يلتقط صور بعيدة المدى.

وقد تصل مساحة المنطقة التي يتم تصويرها بواسطة الطائرات إلى 60×80كم، في حين تغطي الصورة الفضائية مساحة 187×187كم، وتكون البيانات أما رقمية على اسطوانات مغناطيسية أو على شكل أفلام وصور، ونظراً لتطور أجهزة تحليل الصور الجوية والفضائية ودقة المعلومات التي يمكن الحصول عليها وبشكل مفصل يصل إلى بضع أمتار كان له الدور الفاعل في استخدام تلك المعلومات التي يتم الحصول عليها في جميع الدراسات التطبيقية، ويعد نصيب الدراسات الجغرافية كبير جداً، لأن المعلومات التي توفرها ذات بعد مكاني وهذا يعني أنها بيانات جغرافية، لذا استفاد الجغرافيون منها أكثر من غيرهم وخاصة في مجال البحوث التطبيقية مثل الجيومرفولوجية والمناخية والحيوية والموارد الطبيعية والمدن والاقتصادية والسكانية وغيرها من التخصصات الدقيقة الأخرى.

2- الفرق بين الصور الفضائية والجوية: الصور الفضائية أفضل من الصور الجوية من خلال:

- ✓ تغطي الصورة الفضائية مساحة واسعة تصل عشرة أضعاف الصورة الجوية.
- ✓ يتم التصوير الفضائي في كل الظروف سواء الجو غائم أو مغبر أو ممطر، في حين لا يمكن ذلك في التصوير الجوي.
- ✓ الصور الفضائية على درجة عالية من الدقة، ويمكن التصوير على عمق عشرات الأمتار في اليابس والمياه، ولا يمكن ذلك في التصور الجوي.
- ✓ إظهار الموقع الفلكي للظاهرة التي يتم تصويرها بواسطة أجهزة خاصة معدة لها لغرض ومنها جهاز MX1102 الذي يوضح خطوط الطول ودوائر العرض، ومتوسط الزمن حسب التوقيت العالمي.

- ✓ استخدام المسح الجيوفيزيائي في البحث عن الموارد الطبيعية من خلال استخدام أشعة جاما للكشف عن اليورانيوم، والأشعة تحت الحمراء لتحديد مواقع البراكين، والأشعة فوق البنفسجية في التبوء الجوي.
- ✓ إمكانية تشخيص بعض الأمراض التي تصيب الأشجار والنباتات المختلفة بواسطة التصوير الفضائي، ولا يمكن تحقيق ذلك في التصوير الجوي.
- ✓ تعد الصورة الفضائية من المصادر الاستخبارية الأساسية، فعن طريقها يمكن الحصول على معلومات عن أي مكان في العالم لذا تستخدم لأغراض التجسس على نطاق واسع من قبل الدول الصناعية، وهذا غير ممكن بواسطة التصوير الجوي.

3- **أهمية الاستشعارعن بعد:** وتكمن أهمية الاستشعار عن بعد بصورة عامة في المجالات الآتية:

- توفير معلومات دقيقة عن أنواع مظاهر السطح الطبيعية التي يتم تصويرها، وتكون بشكل واضح الأبعاد من ارتفاع وطول وعرض، كما توضح المظاهر البشرية في عمران وطرق وجسور ومزارع، وقد تسهم تلك المعلومات في أثراء الباحث بكم كبير من البيانات والتي يمكن من خلالها أجراء دراسات شاملة عن العلاقة بين الظواهر المختلفة والتطور الذي شهدته بعض تلك مظاهر سواء كانت طبيعة مثل تغير شكل الشاطئ أو توسع المدن، ويظهر ذلك واضحا من خلال مقارنة عدة صور ولفترات زمنية مختلفة.
- توضيح نوع التكوينات الأرضية السطحية (التربة والصخور).
- تحليل سطح الأرض حسب الهدف من الدراسة سواء كان لغرض التخطيط أو التنمية أو البحث عن الموارد أو للأغراض العسكرية أو العمران، فكل نشاط يحتاج إلى بيانات معينة تتميز بها عن الآخر، لذا يتم تحليل تلك الصور حسب الهدف.
- بيان نوع استعمالات الأرض في المناطق الحضرية والريفية، وطبيعة الكثافة السكانية في منطقة التصوير، ونمط توزيع الاستيطان، ونوع الطرق وسعتها في منطقة الدراسة.
- أعداد دراسات ديمغرافية دقيقة توضح طبيعة السكان في كل منطقة، ويمكن تحديد المستوى المعاشي والاجتماعي من السكن وموقعه.

- كشف مواضع العمليات الجيومورفولوجية المختلفة التي حدثت في السابق أو الحالية، كما توضح نوع تلك العملية ومخاطرها.
- النظام الهيدرولوجي السائد سواء كانت المياه السطحية أو الجوفية في منطقة الدراسة، يمكن من حساب الموازنة المائية وتحديد مقدرات المنطقة الهيدروغرافية.
- تحديد مواقع الموارد الطبيعية يمكن من اعداد خرائط الموارد الطبيعية.
- توفير خرائط متنوعة يستفيد منها الباحث في البحوث المتنوعة، فالخريطة مصدر تقني وفني للمعلومة الجغرافية، يتم من خلالها فهم عديد الظواهر، ومن تلك الخرائط ما يأتي:
  - خرائط تخطيط المشاريع الهندسية كالعمران والطرق والجسور والمطارات والري...
  - خرائط تفصيلية لمساحات صغيرة تستخدم في مجالات حضرية عمرانية، تسمح بدراسة دقيقة ومفصلة لمناطق الدراسة.
  - خرائط تفصيلية للأغراض العسكرية.
- توضيح أبعاد الظواهر بشكل دقيق، وهذا يساعد الباحث في سرعة تحليل البيانات التي تحتاج إلى مثل تلك المعلومة.

ونظراً لتطور أجهزة الالتقاط والتحليل ومهارة العاملين في مجال تحليل الصور، لذا أصبح استخدم الصور الجوية والفضائية على نطاق واسع في مجال البحث العلمي عامة والجغرافي خاصة، فالمواضيع التي تمثل مجال خصب للدراسة كلها ذات ابعاد جغرافية مثل: ظاهرة الفيضانات والاعاصير والزلازل والبراكين وحرائق الغابات والتغيرات المناخية.

ثالثاً: نظم المعلومات الجغر افية SIG

1- مفهومه: نظم المعلومات عبارة عن برامج حاسوبية متميزة لها القدرة على إدخال وتنظيم وتحليل وخزن وعرض البيانات بأشكال مختلفة مرئية ومكتوبة وعلى شكل خرائط ومخططات وأشكال بيانية وجداول وتقارير.

2- استخداماته: استخدمت تقنية نظم المعلومات الجغرافية على نطاق واسع في الدول المتقدمة والنامية وفي كافة المجالات الطبيعية والبشرية، ويتم خزن تلك البيانات بوسائل الخزن المتوفرة

بأنواعها للرجوع إليها عند الحاجة، وهنا تكمن أهمية النظم في مجالين الأول تعدد مصدر من مصادر المعلومات من خلال ما تم تحليله من بيانات في السابق والتي تخص منطقة الدراسة وبأشكال مختلفة يستفاد الباحث منها الباحثون سواء كتقارير أو خرائط أو جداول والتي تكون على درجة عالية من الدقة تفوق ما متوفر في المصادر الأخرى.

أما المجال الثاني فهو المجال التحليلي، حيث تستخدم برمجيات نظم المعلومات في تحليل البيانات التي يتم توفيرها بعد إتمام متطلبات ذلك ومنها تحويل بعض المعلومات إلى خرائط أو كما تسمى في لغة النظم طبقات وكل طبقة تمثل معلومة معينة، وقد قامت العديد من الدول بإنشاء مراكز خاصة بنظم المعلومات الجغرافية تأخذ على عاتقها أجراء دراسات عن الدولة من كافة الجوانب الطبيعية والبشرية وتقوم بخزن تلك البيانات لغرض الرجوع ألبها عند الحاجة، ومن الدول العربية التي توجد فيها تلك المراكز قطر والجزائر وعمان والكويت والسعودية وبعض الدول الأخرى، يمكن للباحث أن يستفاد من تلك المراكز في الدول التي تتوفر فيها، كما قامت العديد من الدوائر والمؤسسات باستخدام نظم المعلومات في أعمالها ونشاطاتها والتي يمكن الاستفادة من المعلومات المتوفرة في تلك الدوائر، والجدير بالذكر يوجد لكل موضوع قاعدة بيانات خاصة به ومنها ما يأتي:

- قاعدة بيانات أساسية
- قاعدة بيانات إدارية
- قاعدة بيانات بيئية
- قاعدة بيانات الطرق
- قاعدة بيانات الأراضي
- قاعدة بيانات أمنية
- قاعدة بيانات مالية
- قاعدة بيانات جغرافية عامة

وكل قاعدة من تلك القواعد تضم مجموعة بيانات تخص عدة مجالات محددة، على سبيل المثال قاعدة بيانات البيئية تتضمن ما يأتي:

- مناطق الكوارث الطبيعية

- مناطق التلوث البيئي
- انماط استعمالات الأرض
- مناطق الضوضاء والضجيج
- انواع التربة
- طرق استغلال المزارع
- المسطحات المائية
- الوضع الطوبوغرافي

قاعدة بيانات إدارية وتضم ما يأتي:

- حدود المدينة
- توزيع السكان
- الحدود الإدارية
- حدود الدفاع المدني والشرطة
- التصاميم الأساسية وتوزيع استعمالات الأرض

قاعدة البيانات الهندسية وتتضمن ما يأتي:

- شبكة الربط المختلفة (الكهرباء، المياه، الصرف الصحي...)
- الطرق والمواصلات
- المساحات الخضراء
- التجهيزات المختلفة

وعلى العموم تشمل تطبيقات نظم المعلومات جميع المجالات وما يهم الجغرافي في هذا المجال الاستفادة منها كمصدر معلومات عن منطقة الدراسة إذا كانت تلك المنطقة مدروسة من قبل جهة معينة حكومية أو غير حكومية.

رابعاً: استعمال نظام المو اقع العالمي (GPS).

يعد نظام المواقع العالمي من التقنيات الحديثة التي استخدمت في مجال البحث العلمي والجغرافي، ويعتمد النظام في عمله على ما بين 24 و 28 قمرا صناعيا تدور حول الأرض في ستة مدارات وكل

قمر يدور حول الأرض مرتين في اليوم وتكون على ارتفاعات عالية وسريعة، ويتم تأمين الاتصال معها بواسطة أجهزة خاصة أكبر قليلا من جهاز الهاتف النقال، وهذا النظام يسيطر عليه الجيش الأمريكي لأنه استخدام في البداية للأغراض العسكرية وفيما بعد للأغراض المدنية، ويتحكم الجيش الأمريكي فلي دقة بياناته بالنسبة للمستخدم وقد تصل نسبة الخطأ بالنسبة للأمريكان أقل من 1م، أما لغيرهم يصل إلى 100م, ويستفاد من النظام في الدراسات الميدانية في تحليل الموقع بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض والارتفاع عن مستوى سطح البحر والتوقيت في المنطقة بالنسبة للتوقيت الدولي، ومن خلال استخدام جهاز التحكم الذي يؤمن الاتصال مع ثلاثة أقمار قريبة من الموقع يحصل الباحث على تلك المعلومات، ومن خصائص النظام متابعة حركات المركبات والطائرات والسفن وتوضيح مواقعها بالنسبة إلى مظاهر سطح الأرض.

وقد استخدم هذا النظام في متابعة وتوجيه الصواريخ على الأهداف خلال العدوان الأمريكي على العراق عام 2003، كما يستخدم في الاتصالات ويعد أفضل أنواع تقنيات الاتصال لعدم إمكانية التشويش عليه، واستخدامه يقتصر على الجيش الأمريكي وأجهزة الأمن والمخابرات.

خامساً: تقنيات التصوير

يعد التصوير باستخدام الأجهزة المتطورة سواء كان على شكل فيلم يوضح كل ما يحتاجه الباحث من معلومات أو على شكل صور تطبع على ورق، وهذا يختصر على الباحث الوقت والكلفة والجهد، كما أنه يدعم الحقائق التي يدونها الباحث لأنها موثقة بالتصوير، وكذلك تكون أكثر وضوحا من التطرق إلى الظاهرة دون تصويرها، فالتصوير الذهني اعتمادا على الخرائط أو المخططات لا يمكن بدرجة المشاهدة الميدانية وتصوير الجوانب التي تهم الباحث، وقد أسهمت تقنيات التصوير الحديثة بشكل فعال في توفير تلك الصور ومنها الهاتف النقال، وأجهزة تصوير.

مراجع المحاضرة السادسة:

1- الدكتور محمد جلال الغندور: البحث العلمي بين النظري والتطبيقي، ط1، دار الجوهرة للنشر والتطبيق، الأردن، 2015.

2- عدنان عبد الله الجابر: مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها، نادي نظم المعلومات الجغرافية، الرياض، السعودية، www.GISCLUB.Net

3- علي مهدي الدباغ: بوابة الاستشعار عن بعد، بدون دار نشر، بدون سنة.

4- علي فالح، جمال شعوان: نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد (مبادئ وتطبيقات)، مطبعة أنفو-برانت، جامعة فاس، المغرب.

5- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

6- الدكتور عوض يوسف الحداد: دليل البحث الجغرافي العلمي، ط1، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 2003.

7- Ali Mahdy Aldabagh : satellite imagery.

المحاضرة السابعة: الإخراج الفني للبحث الجغرافي.

يلعب الاخراج الفني للبحث دوراً كبيراً، إذ يتوقف عليه مدى انجذاب القارئ للبحث من عدمه، فالإخراج الجيد والمتقن للبحث يمكن المطلع عليه من الاستمتاع والتشوق لما يحتويه من معلومات ومعطيات في المعرفة الجغرافية، ويتوقف هذا الاخراج على مجموعة من الاسس والعناصر التي يجث على الباحث الاهتمام بها، والتي سنعرضها فيما يلي.

1- حجم البحث: ويقصد به على الصفحات التي يتكون منها، والتي تتغير حسب الشهادة التي يجب على الباحث تحضيرها، فمذكرات التخرج في التدرج تقل اهمية عن تلك التي فيما بعد التدرج، وهناك عدة اجتهادات في تحديد الحجم المتوسط للبحوث حسب الشهادة المحضر لها، وهي كالتالي:

- من 30 الى 80 صفحة في مستوى ليسانس او الماستر.
- من 150 الى 200 صفحة في الماجستير.
- أكثر من 250 صفحة في الدكتوراه.

ويمكن الاشارة الى ان عدد صفحات المذكرة احياناً يتحدد حسب طبيعة الموضوع واتساعه المعرفي، وللعلم فإن طلبة المدارس العليا للأساتذة وحسب تقارير اللجان البيداغوجية فإنهم مطالبين بالقيام بمذكرات بحث في التخصص لا تزيد عن 80 صفحة في العموم.

2- تجليد البحث: ان عملية التجليد تلعب دوراً كبيراً في حماية البحث ووقايته من التلف والتناثر، بحيث يبقي اوراقه متماسكة ومصنفة كل فصل ومحتوياته، فمن الضروري الاهتمام بهذا الجانب الفني لأنه يلعب دور كبير في تثمين مجهودات الباحث في المذكرة ويعطيه جانب من التقدير اثناء المناقشة وتقييم بحثه من طرف لجنة المناقشة.

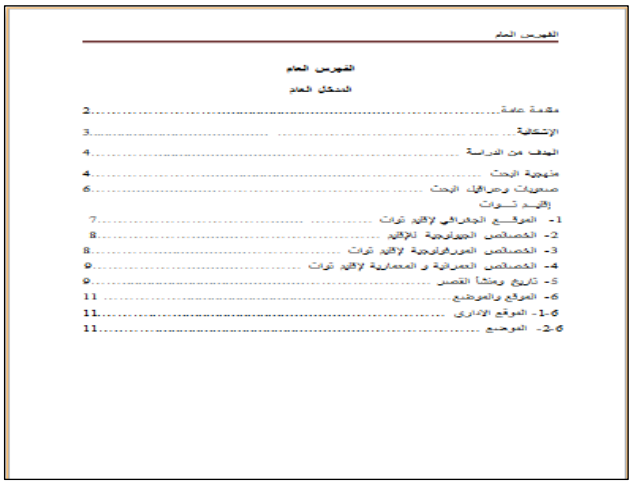
وتختلف وسائل التجليد حسب الامكانيات المادية للباحث وحسب ذوقه وحسه الفني رغبة في جذب القراء للاهتمام بموضوع بحثه، فقد تكون من الورق المقوى او من الجلد.

3- صفحة الواجهة: او ما يعرف ببوابة البحث، حيث تحوي معلومات عامة حول الباحث وموضوع بحثه بل حتى الهيئة او المؤسسة التي ينتمي إليها، كما ان لها اهمية كبيرة في جذب ولفت نظر القراء للاطلاع على محتويات البحث، فجدير بالطالب ان يهتم بالواجهة اهتمامه ببقية عناصر البحث، والتي يجب ان تكون بسيطة ومعبرة خالية من الاخطاء اللغوية والتركيبية وقد ألحقنا نموذج للواجهة حتى يأخذ الطلبة فكرة عامة عن نمطها.

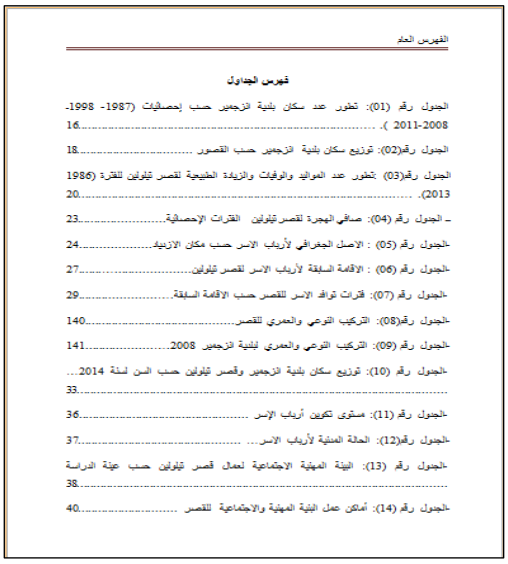
شكل رقم (04): نموذج لصفحة الواجهة.

4- الفهارس: تلعب الفهرسة دوراً كبيراً في التركيب الفني للبحث، فهي تعتبر دليل للاطلاع على البحث بحيث توفر الوقت للقارئ في الاطلاع على الجانب الذي يهمه في البحث، وفي الجغرافيا تفهرس كل عناصر البحث انطلاقاً من الفهرس العام كما توضع فهارس للخرائط والمخططات والرسوم والاشكال البيانية والصور والتي توضح توزيع المادة العلمية الواردة في البحث حسب تسلسلها وترتيبها. توضع الفهارس في بداية البحث والتي يجب مراعاة الدقة والوضوح في كتابتها وعناوينها والصفحات فهي من أول ما يطلع عليه القارئ ويتصفحه للتعرف على محتوى البحث.

شكل رقم (05): نموذج لفهرس المحتويات.



شكل رقم (06): نموذج لفهرس الجداول.



الفهرس العام

فهرس الجداول

الجدول رقم (01): تطور عدد سكان بلدية الزجمير حسب إحصائيات (1987- 1998-2008 2011). 16

الجدول رقم(02): توزيع سكان بلدية الزجمير حسب القصور 18

الجدول رقم(03) :تطور عدد المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية لقصر تيلوانين للفترة (1986 2013). 20

ـ الجدول رقم (04): صافي الهجرة لقصر تيلوانين الفترات الإحصائية..... 23

-الجدول رقم (05) : الاصل الجغرافي لأرباب الاسر حسب مكان الازدياد..... 24

-الجدول رقم (06) : الاقامة السابقة لأرباب الاسر لقصر تيلوانين..... 27

-الجدول رقم (07): فترات توافد الاسر للقصر حسب الاقامة السابقة..... 29

-الجدول رقم(08): التركيب النوعي والعمري للقصر..... 140

-الجدول رقم (09): التركيب النوعي والعمري لبلدية الزجمير 2008..... 141

-الجدول رقم (10): توزيع سكان بلدية الزجمير وقصر تيلوانين حسب السن لسنة 2014... 33

-الجدول رقم (11): مستوى تكوين أرباب الإسر 36

-الجدول رقم(12): الحالة المدنية لأرباب الاسر... 37

-الجدول رقم (13): البنية المهنية الاجتماعية لعمال قصر تيلوانين حسب عينة الدراسة 38

-الجدول رقم (14): أماكن عمل البنية المهنية والاجتماعية للقصر 40

5- المقدمة العامة: وهي عبارة عن نبذة وجيزة عن البحث واهتماماته وتطلعاته واهدافه، وما توصل غليه الباحثون في ميدان ومجال الدراسة، ومن خلالها يعمد الباحث الى توضيح اشكالية البحث وتصوراته العلمية لأهم الحلول الممكنة للبحث في شكل فرضيات، كما يعرض الباحث من خلالها اهمية بحثه والهدف منه واهم المناهج والاساليب وخطط العمل المعتمدة من اجل حل اشكالياته المدروسة.

6- صلب الموضوع: ويقصد به تقسيمات البحث او خطة الدراسة المتبعة اما عن طريق الابواب والتي تحتوي مباحث ومطالب وفروع، او عن طريق الفصول باعتماد ترقيم المحاور وفق الطريقة التي عرضناها في الخطوات الاساسية للبحث الجغرافي، بحيث يجب على الباحث مراعاة التوازن والتناسق بين مكونات بحثه من ناحية المعالجة والافكار بحيث تكون كالقطار بحيث تربط بين كل عرباته روابط نضمن استمراريته وتتابعه، فكذلك عناصر البحث لابد ان نربط ربطاً منطقياً بين الفصول او المباحث والمطالب ولتحقيق ذلك لابد من بداية كل عنصر بمقدمة مختصرة في سطرين او ثلاثة وختمه بخاتمة بسيطة كذلك تحقق عملية الربط.

7- ملاحق البحث: ذات اهمية كبيرة في البحث، وتعتبر وسيلة لتفادي الحشو والإطناب، فالباحث يتطرق الى العناصر المهمة والتي لها ارتباط مباشر بموضوع وإشكالية البحث في صلب الموضوع،

وأحياناً يصادف خلال مرحلة جمع المادة العلمية بمعطيات مهمة لها علاقة ولو بعيدة نوعاً ما بموضوع البحث فيضعها في ملاحق البحث.

وتوضع الملاحق في نهاية البحث بحيث يمكن ان تتضمن جداول، نصوص قانونية، صور فوتوغرافية، قصاصات لمقالات تاريخية او جغرافية، الخرائط، أشكال ورسوم بيانية.....

كما توضع في الملاحق نسخة من استمارة الاستبيان المستعملة في الدراسة الميدانية ان كان البحث يعتمد او يحتوي على دراسة استبيانيه.

8- الملخصات: بعد نهاية الباحث من مذكرته، يطلب منه ان يتقدم بملخص عام عن بحثه قصد عرضه على لجنة التحكيم او المناقشة، بحيث يتطرق في الملخص الى اهم النتائج التي توصل إليها في البحث، على ان يكون الملخص بلغة البحث ولغة اجنبية اخرى.

كما يرفق الملخص بكلمات مفتاحية وهي عبارة عن مصطلحات ومفاهيم تمثل عمود البحث، والتي يجب اختيارها بدقة مع مراعاة ترتيبها في الملخص حسب الاهمية.

9- كتابة المذكرة على الكومبيوتر: مع التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في عالمنا اليوم، تطورت وسائل وطرق وتقنيات معالجة النصوص وكتابتها لاسيما كتابة البحوث والمذكرات.

ومن خلال هذا العنصر والذي يمثل تحدي للباحث، يجب الاشارة الى انه من المستحسن ان يعمد الباحث على كتابة مذكرته بذاته، حتى يتفادى بعض الاخطاء من جهة ويتعلم تقنيات المعالجة من جهة اخرى، وتعتبر اضافة في الرصيد المعرفي والعلمي للباحث بحيث ان التحديات المستقبلية بتنوعها تحتم على الطالب بصفة عامة والباحث خاصة ان يتقن ادوات المعالجة الآلية.

مراجع المحاضرة السابعة:

1- عبد الرحمان عبيد مصيقر: الدليل المختصر في كتابة البحث العلمي، المركز العربي للتغذية، ط1، البحرين، 2012.

2- جمال النعاس: مناهج البحث الجغرافي، محاضرات السنة الثانية، قسم الجغرافيا، جامعة عمر المختار، طرابلس، ليبيا، الموسم الجامعي 2007-2008.

3- روبرت داي، باربرا اجاستيل: كيف تكتب بحثاً علمياً وتنشره، الدار المصرية اللبنانية، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2008.

4- الدكتور عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان: كتابة البحث العلمي (صياغة جديدة)، مكتبة الرشد ناشرون، ط7، 2005.

5- الدكتور العربي بلقاسم فرحاتي: البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.

المحاضرة الثامنة:

الإخراج التقني للبحث الجغرافي.

من خلال هذه المحاضرة الموسومة بالإخراج التقني للبحث الجغرافي، سنحاول الوقوف على اهم المعايير التقنية المستعملة في كتابة البحوث العلمية، حيث ان الكتابة تعد جانب ومرحلة مهمة في البحث فهي تسهم في إعطاء معالجة او صورة جيدة لطريقة معالجة المعطيات التي استعملها الباحث طيلة فترة البحث.

1- معايير كتابة المذكرة:

أ) هوامش الصفحات: او ما يعرف بإطار الصفحة وهي عبارة عن مسافات جانبية للصفحة او بياض يترك على حواف الصفحة بحيث يحيط بمتنها ولا ينصح بتركها عشوائية، حيث تخضع لمعايير متفق عليها كالتالي:

- 3 سم: يمين الصفحة عند كتابة البحث بالعربية وعلى يسارها عند كتابته باللغات الاجنبية، حتى تسمح بمسك اوراق البحث.
- 2 سم: على يسار ومن اعلى وأسفل الصفحة.

ب) نوعية خط الكتابة: تعد هذه النقطة الشغل الشاغل للباحثين عند كتابة مذكرة تخرج او بحث في إطار ما بعد التدرج، والانشغال يتمثل في اختيار الخط والحجم الانسب في معالجة وكتابة البحث، والذي بالضرورة له انعكاس كبير على كل جوانب اخراج البحث، الا اننا في هذه النقطة سنتطرق الى ما اجمع عليه الباحثين في مختلف التخصصات على ان الكتابة تكون كالتالي:

- **باللغة العربية:** تكون الكتابة بالخط والحجم التاليين:

Simplified Arabic / Taille 16

Traditional Arabic / Taille 18

بحيث ان هذا المعتمد في كتابة كامل البحث، الا انه يفرق ما بين العناوين الاساسية والفرعية ونص البحث بكتابتها بلون خشن Gras واحياناً اضافة خط Souligné تحت العناوين الفرعية.

اما بالفرنسية: فتتم عادة كتابة مذكرات التخرج ومختلف الابحاث بالخط والحجم التاليين: Times New Roman/ Taille 14

كما يمكن الاشارة انه حتى كتابة المصطلحات الاجنبية في العربية تتم بهذه الطريقة.

ث) المسافة بين السطور: قبل التطرق الى المسافة ما بين السطور يمكن الاشارة الى عنصر مهم فيما يخص توزيع الفقرات في النص، والتي من المفروض ان تكون متوازية ومرتبة فيما بينها عن طريق تطبيق الزر Justifier بعد تعيينها، كما يجب ترك مسافة في بداية كل فقرة.

وينصح من خلال التجارب السابقة ترك مسافة ما بين السطور في الفقرات تكون بين 1سم الى 1,15سم عن طريق الزر Interligne et espacement de paragraphe.

ويحاول الطالب ان يضع في بداية كل فصل او جزء مقدمة واشكالاً فرعياً وفي الاخير خاتمة مختصرة دون كتابة لفظ مقدمة او خاتمة، كما توضع على رؤوس الصفحات Les en-tête التي تتضمن تحديد عناوين الجزء والفصل من البحث.

2- معايير توثيق هوامش المذكرة: على الباحث العلمي ان يتصف بالموضوعية والامانة العلمية التي تقتضي ان تنسب كل فكرة او معلومة الى صاحبها، وهذه وظيفة ومهمة الهوامش.

أ- **طرق الاقتباس:** هناك طريقتين وهما:

- ✓ **الاقتباس الحرفي (المباشر):** وهو ان يعتمد الباحث على افكار باحث آخر حرفياً دون زيادة او نقصان او تغيير فيها، فتوضع الفكرة او الفقرة بين قوسين وتنسب لصاحبها.
- ✓ **اقتباس المضمون (غير المباشر):** كأن يعتمد الباحث على فكرة باحث آخر ويعدل فيها، فلا توضع بين قوسين وانما تنسب لصاحبها مع عبارة بتصرف، وفي حالة الاقتباس المتقطع في الافكار توضع ثلاث نقاط... كدليل على حذف بعض الكلام.

ب- **طرق التهميش:** تكتب الهوامش باللغة العربية كالتالي: Simplified Arabic / T14، اما في الفرنسية فتكتب كالتالي: Times New Roman / T12.

أولاً: أسلوب كتابة المصدر ضمن البحث: توجد عدة صيغ لكتابة المصدر ضمن البحث منها ما يأتي:

- ✓ وضع رقم صغير في نهاية كل فقرة تم نقلها من مصدر، كما يفضل رفع الرقم فوق النقطة التي تمثل نهاية الفقرة، ويكتب المصدر أما في نهاية الصفحة أو في آخر الفصل، فإذا الصيغة التي يتبعها الباحث كتابة المصادر في أسفل كل صفحة تكون أرقام كل صفحة مستقلة عما قبلها وبعدها من الصفحات، أي في نهاية الفقرة الأولى التي تعود إلى مصدر ما يكتب رقم.[1] وفي نهاية الفقرة الثانية التي تعود إلى مصدر آخر يكتب رقم.[2] وهكذا بقية الفقرات، وتدون في نهاية

الصفحة أسماء تلك المصادر وهكذا الحال في بقية الصفحات، وفي آخر البحث تتم كتابة جميع المصادر التي تم الرجوع أليها في كتابة البحث.

✓ومن الجدير بالذكر أن ما يقوم الباحث بكتابته خلال الفقرات من تحليل تعود إلى أفكاره دون الاعتماد على مصدر معين لا يكتب لها مصدر، أما إذا اعتمد الباحث الصيغة الثانية وهي كتابة المصادر في نهاية كل فصل ففي مثل هذه الحالة تعطي المصادر أرقام متسلسلة من بداية الفصل إلى نهايته وتدون تلك المصادر حسب تسلسلها في الصفحات نهاية تلك الفصول.

✓وتكون أرقام كل فصل مستقلة عن الفصول الأخرى في تسلسلها، ألا أنه في حالة تكرار المصادر في الفصول اللاحقة تذكر مصدر سابق، سيتم توضيح ذلك في الفقرات اللاحقة، وتعد هذه الطريقة أفضل وأسهل من السابقة، فالطريقة السابقة يكتنفها كثير من الصعوبات التي تواجه الباحث ومنها عندما يطبع البحث وينتقل من صفحة لأخرى ويقل عدد الفقرات أو يزيد في الصفحة الواحدة، فإذا زادت تنقل إلى الصفحة التي تليها ولكنه قد ينسى نقل مصدر الفقرة المنقولة في الصفحة السابقة، أما إذا قلت الفقرات في الصفحة المكتوبة وتم نقل فقرات من الصفحة التي تليها ربما تبقي مصادرها في الصفحة التي تم نقل الفقرة منها، وتحدث تلك الحالات عندما يكون القائم بعملية الطبع قليل الخبرة في كتابة البحوث.

✓كتابة اسم الباحث أو لقبه وتاريخ النشر في نهاية كل فقرة (أحمد 2002) أو (الدليمي 2005)، ثم يكتب المصدر كاملا في نهاية الصفحة أو الفصل، وتستخدم هذه الصيغة على نطاق واسع، وفي الوقت الحاضر تداول استخدامها في أقسام الجغرافيا وخاصة في أوروبا.

ثانياً: أسلوب كتابة المصدر في نهاية الصفحة أو الفصل أو الكتاب: أن كتابة المصادر في نهاية الصفحة أو الفصل أو الكتاب تحتاج إلى دقة وتكون وفق ضوابط محددة يجب أن يلتزم بها الباحث وحسب الصيغ الآتية:

- عند كتابة المصدر أول مرة يكون بالصيغة الآتية:

أسم المؤلف: عنوان أو اسم الكتاب (الاساسي والفرعي)، طبعة الكتاب (الأولى، الثانية، الثالثة)، الجزء الأول (الأول أو الثاني) جهة النشر ومكانها، تاريخ النشر، رقم الصفحة أو الصفحات التي نقلت منها المعلومة. مثال على ذلك: د. خلف حسين الدليمي: الجيومورفولوجيا التطبيقية، ط1، الدار الأهلية للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص...

- عند تكرار المصدر نفسه في الصفحات أو الفقرات اللاحقة لا يكتب المصدر كاملا، فقط يكتب اسم المؤلف واسم الكتاب والطبعة، ثم يكتب مصدر سابق، ورقم الصفحة، المثال السابق: د. خلف حسين الدليمي: الجيومورفولوجيا التطبيقية، ط1، مصدر سابق، ص...
- في حالة استخدام نفس المصدر بشكل مستمر ألا انه حدث تغير في أرقام الصفحات وبشكل غير متسلسل، أي تدون معلومات من صفحة 30 على سبيل المثال تم الانتقال إلى صفحة 70، في مثل تلك الحالة يكتب المصدر كاملا إذا لم يكن مكتوب سابقاً، وجزئياً إذا كان مكتوب سابقا لمعلومات صفحة 30 أما لمعلومات الصفحة 70 فيكفي الباحث بكتابة نفس المصدر السابق، ورقم الصفحة، أو المصدر السابق رقم الصفحة.
- في حالة اعتماد أكثر من مصدر لمؤلف واحد فعلى الباحث أن يراعي تلك الحالة ويوضح بشكل دقيق نوع المصدر الذي اعتمده في كل مرة للمؤلف، وفي بعض الأحيان يعتمد الباحث على مصدر معين بعدة طبعات أيضا يعمل على تثبيت رقم الطبعة بشكل دقيق خاصة عند استخدام أكثر من طبعة من ذلك المصدر.
- يشترك في تأليف بعض الكتب والبحوث عدد من المؤلفين، وقد يصل إلى أعداد كبيرة أكثر من خمسة مؤلفين، على الباحث أن يدون جميع أسماء المؤلفين عند كتابة المصدر لأول مرة، وعند إعادة كتابته مرة أخرى يكتب اسم أول واحد من المؤلفين ويكتب بعده وآخرون، وأما إذا كان مؤلفان فقط وتكرر المصدر يمكن كتابة اسم المؤلف الأول ويكتب بعده وزميله أو يكتب اسميهما، ويعود الأمر إلى الباحث.
- إذا كان المصدر مجلة وليست كتاب والمجلة تتضمن مجموعة من البحوث تعود لمجموعة من الباحثين فصيغة كتابة المصدر تختلف عن الكتاب وتكون كما يلي: أسم الباحث: اسم البحث، عنوان المجلة، الجهة التي تصدر المجلة، رقم وعدد المجلة، تاريخ صدور المجلة، رقم الصفحة التي توجد فيها المعلومة.
- تتضمن بعض المصادر أسماء المؤلفين وأسماء أخرى مثل تحرير فلان أو عرض أو تقديم فلان، وقد يقع البعض في خطأ ويكتب أسماء هؤلاء مكان المؤلف وهذا غير صحيح المطلوب تثبيت اسم المؤلف ولا داعي لكتابة المحرر أو المقدم.

- عند اعتماد مصدر مترجم من قبل شخص معين يجب ذكر الاثنين وكما يأتي: اسم المؤلف: اسم الكتاب، والطبعة، والجزء، اسم المترجم، وجهة ومكان النشر وتاريخه والصفحة.
- عند كتابة مصادر الخرائط أو الجدول أو الأشكال البيانية أو الرسوم أو الصور تكون أسفلها، وعنوانها في الأعلى، وإذا أجرى الباحث تعديل عليها إضافة أو حذف يكتب عبارة بعد التعديل بين قوسين في أخر العنوان.
- إذا كان المصدر من مواقع الإنترنت فجيب أن تثبت المواقع التي تم اعتمادها في نقل المعلومة والجهة التي أصدرها واسم الباحث الذي كتبها وتاريخ نشرها، لتكون على درجة عالية من التوثيق.
- إذا كان المصدر مقابلة شخصية يثبت الباحث ذلك، ويذكر مقابلة شخصية مع فلان مدير المشروع أو مهندس أو رئيس أو غير ذلك، وتثبيت مكان وتاريخ المقابلة.
- إذا كانت المعلومات بواسطة الدراسة الميدانية من قياسات ورسم مقاطع وتحليل نماذج، تذكر في المصادر دراسة ميدانية لمنطقة الدراسة للفترة من 2006/3/1 إلى 2006/4/15 على سبيل المثال، وإذا تكررت الدراسات الميدانية يذكر ذلك أيضا، وعندما يقوم بتحليل بعض النماذج من التربة والصخور يكتب ذلك في المصادر، ويذكر الجهة التي قامت بالتحليل.
- عند رسم بعض الأشكال والمخططات يكتب أسفلها من عمل الباحث محمد احمد، أي يكتب الباحث اسمه كاملا، لان كلمة من أعداد الباحث تصلح لكل بحث، ولكن عندما تكتب من عمل أو أعداد الباحث محمد أحمد، هذه الطريقة تضمن حق المؤلف.
- اذا نقصت او غابت اي معلومة من الامثلة السابقة التي تعرضنا إليها فنكتب: بدون دار نشر او بدون سنة ...الخ.
- اما عند تهميش المصادر والمراجع باللغات الاجنبية، نتبع نفس الكيفية في العربية، مثل:

Fayçal ABABSA Smati: Les possibles différés de l'agriculture saharienne en l'Algérie ; Agros copies ; volume 02 ; 2008.

كما ان في اللغات الاجنبية هناك بعض المختصرات تترجم ما تناولناه في التهميش باللغة العربية كالتالي:

- المرجع السابق Op.cit

- نفس المرجع Ibid
- المرجع نفسه Idem
- وآخرون Et-al
- بدون تاريخ للنشر n,d ، بدون مكان للنشر n,p، بدون اسم الناشر n,pub.
- الصفحة يقابلها بالفرنسية

3- تصنيف وترتيب المصادر:

أ) تصنيف المراجع والمصادر:

- المصادر العربية، وتشمل:
  - الكتب العربية
  - الكتب المترجمة إلى العربية
  - رسائل الماجستير والدكتوراه
  - المجلات الوطنية
  - بحوث المؤسسات العلمية والبحثية
  - تقارير الدوائر والمؤسسات
  - التقارير والنشرات عبر الصحف ومواقع الإنترنيت
  - الدراسات الميدانية
  - الخرائط التي تمت الاستفادة منها في البحث
- المصادر الأجنبية وتتضمن:
  - الكتب الأجنبية المكتوبة باللغات الأجنبية والإنجليزية أو الفرنسية أو غيرها من اللغات.
  - المجلات الصادرة باللغات الأجنبية
  - التقارير والبحوث المنشورة باللغات الأجنبية
  - المقالات المكتوبة باللغات الأجنبية ومنشورة في الصحف وعلى مواقع الإنترنت.

ب) الترتيب الأبجدي للمصادر: ترتب المصادر والمراجع عند كتابتها في نهاية الكتاب حسب الحروف الأبجدية بالنسبة للكتب العربية والتي تكون بصيغتين هما: أ ب ت ج ح خ إلى أخره، أو أ ب ج د ه وز إلى أخره.

أما الفرنسية او الإنجليزية فتصف حسب الحروف الإنجليزية: A B C D E F إلى أخر الحروف.

مراجع المحاضرة الثامنة:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- الدكتور عوض يوسف الحداد: دليل البحث الجغرافي العلمي، ط1، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 2003.

3- عبد العزيز بن عبد الرحمان بن علي الربيعة: البحث العلمي، الجزء الأول، ط6، مكتبة العبيكان، الرياض، 2012.

4- الأستاذة الدكتورة فريال محمد الهاجري: أسس البحث الجغرافي، اللقاء العلمي الأول بين مدرسات وموجهات التعليم العام وقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الدمام، السعودية، بدون سنة.

5- عبد الرحمان عبيد مصيقر: الدليل المختصر في كتابة البحث العلمي، المركز العربي للتغذية، ط1، البحرين، 2012.

6- جمال النعاس: مناهج البحث الجغرافي، محاضرات السنة الثانية، قسم الجغرافيا، جامعة عمر المختار، طرابلس، ليبيا، الموسم الجامعي 2007-2008.

7- روبرت داي، باربرا اجاستيل: كيف تكتب بحثاً علمياً وتنشره، الدار المصرية اللبنانية، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2008.

8- الدكتور عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان: كتابة البحث العلمي (صياغة جديدة)، مكتبة الرشد ناشرون، ط7، 2005.

9- الدكتور العربي بلقاسم فرحاتي: البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.

المحاضرة التاسعة: الإخراج العلمي للبحث الجغرافي.

يقصد بالإخراج العلمي اتباع تقنيات واساليب البحث العلمي المعتمدة في الدراسات الاكاديمية، من حيث الالتزام بقواعد البحث واصوله، اي عليه التحكم في مناهج البحث الجغرافي من حيث اختار منطقة الدراسة بدقة ومعالجة اهم المشكلات المجالية التي تعانيها، الى جانب التحكم في المناهج اللغوية عن طريق التمكن الجيد في صياغة الاسلوب والجمل والمفردات من اجل تقديم مادة علمية قيمة تستحق التقدير والاعجاب.

1- منهج البحث الجغرافي: يختلف حسب نوع الظاهرة المدروسة والمادة العلمية التي يجب على الباحث توفيرها من اجل القيام ببحثه، كما تتوقف على قدرة الباحث في التحكم بمناهج واساليب البحث.

وفي الدراسات الجغرافية تتعدد المناهج بين الاستقرائي والتحليلي، التاريخي والاصولي والبيئي، الا انه يمكن اتباع اسلوبين من اجل تحليل المناهج السابقة هما: الاسلوب الوصفي والاسلوب الكمي، فالباحثين الجغرافيين في الآونة الاخيرة يميلون الى استعمال الاسلوب الكمي في مختلف الدراسات الذي يعتمد على المعطيات الاحصائية والمعادلات الرياضية كونها أكثر دقة في طرح الحلول واستشراف المستقبل. وعلى العموم فإن منهج البحث الجغرافي يمكن تحديده على ضوء ثلاثة مؤشرات هامة.

أ) موطن الظاهرة وتوزيعها: فموقع الظواهر وبيئاتها في الدراسات الجغرافية يلعب دور كبير في معالجة الاشكاليات المجالية لها، فالجغرافيا تستغل العديد من الادوات والاساليب في تحديد مواطن الظواهر لعل اهمها الخريطة، فالخريطة اداة جغرافية هامة في البحث وعن طريقها يمكن تحديد موقع الظواهر وتوزيعها وانتشارها المجالي كما قد توصلنا لمعرفة خصوصياتها واهم المتغيرات المتحكمة فيها، الا ان الخريطة احيانا تكون متوفرة واحيانا اخرى لا، فغما ان يعمد الباحث الى اعداد خرائط حول الظواهر بالاعتماد على تقنيات الاستشعار عن بعد بتحليل ومعالجة صور الاقمار الصناعية او الصور الجوية، او عن طريق استغلال حزم المعلومات في نظم المعلومات الجغرافية بتحويلها من معطيات احصائية الى مكانية كارتوغرافية.

ب) خصائص الظاهرة الجغرافية: ان معرفة طبيعة الظاهرة المدروسة امر لابد منه في اي دراسة جغرافية، فمن غير المعقول ان يبدأ الدارس الجغرافي معالجة مشكلات مجالية دون معرفة طبيعة المنطقة التي يدرسها وخصائصها الطبيعية والبشرية والاقتصادية، وفي هذا الإطار

نشير الى ان العديد من البحوث في الجغرافيا تتطرق في الفصول الاولى الى امكانيات ومؤهلات المنطقة، قصد تسهيل الربط بين المشكلة وطريقة معالجتها التي تحقق هدف التحليل الظاهري للمشكلة.

ت) الارتباطات المجالية للظاهرة: ويتعلق الامر بالتحليل الخارجي للظاهرة عن طريق دراسة العلاقات المجالية لها في المحيط او الحيز الجغرافي الذي تشغله، ولتحقيق ذلك سنعرض أربع طرق لتحليل الارتباط المجالي للظاهرة وهي:

– طريقة تحليل السبب والنتيجة: أو الطريقة السببية، والتي مبدأها ان لكل ظاهرة أسباب تقف خلفها، وأول من اعتمدها الجغرافيين الالمانيين **همبولت وريتر** في نهاية القرن 19م.

– طريقة الربط بين الظواهر الطبيعية والبشرية: وهي طريقة تهدف الى البحث في عناصر ومحصلات العلاقة بين البيئة والانسان، فالإنسان والبيئة هما اساسين ومتغيرين هامين في معظم الدراسات وبمختلف التخصصات، حيث ان نتاج هذه العلاقة يؤدي دائماً الى اختلال التوازن البيئي بالتدخلات المختلفة للإنسان والنتائج المترتبة عنها.

– طريقة الربط بين الظاهرة ونظائرها في الاقاليم المختلفة: وهي تعتمد على الربط بين المتغيرات المكانية والزمانية لظواهر اقليم معين وأثرها في التحولات المجالية به، مع امكانية المقارنة ووصف نفس المتغيرات في اقليم اخرى لها نفس خصائص الاقليم المدروس، بحيث تمكننا هذه الطريقة في وضع قوانين علمية ثابتة يمكن تطبيقها في اقاليم متعددة إذا توفرت نفس الظروف.

– تحليل مقدار ومدى الارتباط بين مختلف الظواهر: مما هو معروف ان مجالات الدراسة الجغرافية المتعددة تحوي العديد من العناصر والمتغيرات التي توضح الصورة الجغرافية الحالية، فالبحث الجغرافي يسعى الى تحديد وتقييم مدى التكامل والارتباط بين هاته العناصر، وتعد هذه الطريقة الاكثر استعمالاً في الدراسات الجغرافية خاصة في ظل استخدام اساليب التحليل الاحصائي في قياس معاملات الارتباط بين العناصر الجغرافية المختلفة.

2- القواعد والاصول اللغوية: يجب على الطالب الاهتمام بجد بالقواعد والوصول اللغوية في كتابة مذكرة البحث بلغة سهلة وبسيطة وعلمية خالية من الاخطاء النحوية والاملائية، لأن ذلك يعد من الجوانب البالغة الاهمية عند تقييم البحث ومناقشته، ومن اجل ذلك على الباحث الاهتمام بالجوانب اللغوية التالية:

أ- **الكلمات:** الاصل في اللغة اختيار الكلمات والمفردات والمصطلحات الدقيقة التي تدخل مباشرة عن ما يدور في ذهن الباحث او القارئ من افكار حول موضوع البحث، فالجغرافيا كما رأينا سابقاً متنوعة المجالات والتخصصات العلمية بحيث لكل تخصص مصطلحات علمية تستعمل في مجال المعرفة العلمية، فالاستعمال الامثل لهذه المصطلحات ينعكس بالإيجاب حول الدراسة بشكل عام، فيجب استعمال مفردات مضبوطة لها علاقة بموضوع الدراسة وان كانت معقدة يوضع في الحاشية توضيح لها بعرض مفرداتها او معاكساتها او حتى ذكرها بلغة اجنبية ان تطلب الامر ذلك.

ب- **الجمل:** تهتم مختلف لغات العالم بتركيب الجمل، والجمل هي عبارة عن تركيب فكري لعدد من المفردات بأدوات ملائمة تحقق الفهم والإيضاح لها، وهذا يعتبر تحد كبير للباحثين في المجالات المختلفة، فالواجب تفادي الجمل الطويلة قدر الامكان حيث كلما طالت الجمل ضاع المعنى والعكس صحيح، كما يجب الحيطة والحذر عند التركيب اللغوي لها كتقديم او تأخير المبتدأ على الخبر او الفعل على الفاعل قصد الحصول على جمل متناسقة وغير مملة.

ت- **الاسلوب:** ويقصد به حسن توظيف المعلومات والمعطيات في الاماكن التي تحقق هدف حل مختلف الاشكاليات، فالأسلوب ينبغي ان يكون عذباً اي ممتعاً ومسترسلاً اي مترابطاً وغير معقد، ولا يتحقق ذلك إلا بإتباع الخطوات التالية:

- تفادي تكرار الافكار والجمل والمصطلحات.
- حسن الربط بين الفقرات والافكار والفصول المختلفة.
- التزام بساطة التعبير عند تحليل الظواهر.
- الايجاز في طرح الافكار وعدم المبالغة والتوسع فيها.
- اعتماد اسلوب التشويق في عرض الافكار.

3- **معايير تقييم البحث:** تعتبر مرحلة تقييم البحث والحكم عليه بالغة الاهمية بالنسبة للباحث وموضوع بحثه، فهي مرحلة تثمين الجهد المبذول طيلة مرحلة البحث وتقييمه من عدة جواني حتى يكون اضافة علمية معرفية في مجال تخصصه، ويتم تقييم البحوث بصفة عامة وفي المناقشات العلنية او التقييمات المباشرة من ثلاث نواحي علمية وهي:

أ- الناحية الشكلية: فالجانب الشكلي او ما عرفناه سابقاً بالإخراج الفني للبحث له اهمية في عملية التقييم، خاصة فيما يخص الاخراج النهائي له وطريقة عرض الواجهة وتجليده، كما ان المناقشين للبحث يقفون مطولاً عند تقييم طريقة تقسيم البحث وترقيمه الى جانب تتبع الاخطاء اللغوية التركيبية والاملائية التي يمكن ان يقع فيها الباحث، والتي تتيح فرصة النقد للممتحنين.

ب- الناحية المنهجية: ربما يعتبر الجانب الاهم في العملية التقييمية، بحيث يتضح من خلالها مدى تعمق الباحث في فهم بحثه انطلاقاً من الدقة في صياغة الاشكالية واهم التساؤلات الاشكاليات التي تحويها وصولاً الى طريقة تناولها وإيجاد الحلول المنهجية لها، فبالتالي التوفيق الصحيح في منهجية البحث لا شك سيحقق نتائج ايجابية له.

ت- الناحية العلمية: وهنا لابد الوقوف على الجوانب العلمية التي يجب على الباحث ان يتحلى بها والتي عرضناها سابقاً في مميزات الباحث العلمي سواءاً منها الشخصية الذاتية او العلمية منها، والمتمثلة في قوة الطرق والتي تظهر من دقة التحليل والتعليل واعطاء الحجج والبراهين العلمية المقنعة لمختلف حلول الاشكاليات المعروضة، فنجاح هذا الجانب يتوقف على تحكم الباحث في فهم كل ما يتعلق ببحثه والتخصص الجغرافي الذي ينتمي إليه مما يكون لدى الباحث نضج علمي يمثل سلاح فتاك في اي تحدي بحثي مستقبلاً.

مراجع المحاضرة التاسعة:

1- الدكتور خلف حسين علي الدليمي: الاتجاهات الحديثة في البحث العلمي الجغرافي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

2- الدكتور عوض يوسف الحداد: دليل البحث الجغرافي العلمي، ط1، جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 2003.

3- عبد العزيز بن عبد الرحمان بن علي الربيعة: البحث العلمي، الجزء الأول، ط6، مكتبة العبيكان، الرياض، 2012.

4- الأستاذة الدكتورة فريال محمد الهاجري: أسس البحث الجغرافي، اللقاء العلمي الأول بين مدرسات وموجهات التعليم العام وقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الدمام، السعودية، بدون سنة.

5- عبد الرحمان عبيد مصيقر: الدليل المختصر في كتابة البحث العلمي، المركز العربي للتغذية، ط1، البحرين، 2012.

6- جمال النعاس: مناهج البحث الجغرافي، محاضرات السنة الثانية، قسم الجغرافيا، جامعة عمر المختار، طرابلس، ليبيا، الموسم الجامعي 2007-2008.

7- روبرت داي، باربرا اجاستيل: كيف تكتب بحثاً علمياً وتنشره، الدار المصرية اللبنانية، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2008.

8- الدكتور عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان: كتابة البحث العلمي، مكتبة الرشد ناشرون، ط7، 2005.

9- الدكتور العربي بلقاسم فرحاتي: البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.

المحاضرة العاشرة:

ورشات عمل تطبيقية.

ترتكز هذه المحاضرة على المحاور التالية:

1- كيفية الكتابة على برنامج معالج النصوص word.

2- كيفية كتابة الجداول على برنامج المجدول Excel.

3- كيفية انجاز رسوم واشكال بيانية على برنامج المجدول Excel او Spss.

4- كيفية رسم الخرائط على برنامج Mapinfo او Arc Gis.

5- منهجية تحليل الخرائط وادوات الجغرافيا المختلفة.

6- نماذج لاستمارات الاستبيان وكيفية معالجتها (تفريغ المعطيات+ تبويبها+ تحويلها الى رسوم واشكال بيانية) على برنامج المجدول Excel.

فهرس المحتويات

بطاقة تعريفية حول المقياس		
برنامج المقياس المعتمد		
محتويات المقياس السنوية		
مقدمة		
المحاضرة الأولى: مدخل لعلم الجغرافيا وماهية البحث الجغرافي		
-1	عموميات حول الجغرافيا.....	06
1-1	الجغرافيا علم وصف الأرض.....	06
2-1	الجغرافيا علم كوكب الأرض.....	07
3-1	الجغرافيا علم التوزيعات المجالية.....	08
4-1	الجغرافيا علم الاختلاف الإقليمي.....	08
-2	التطور التاريخي لعلم الجغرافيا.....	10
1-2	الجغرافيا في العصور القديمة والوسطى.....	10
2-2	نشاة الجغرافيا الحديثة.....	11
3-2	الاتجاهات اللفكرية في علم الجغرافيا.....	13
4-2	التطورات المعاصرة في علم الجغرافيا.....	16
-3	مكونات الدراسة الجغرافية.....	17
1-3	الثنائية الطبيعية البشرية.....	17
2-3	الثنائية الأصولية الإقليمية.....	17
3-3	الثنائية العلمية التطبيقية.....	17
4-3	ثنائية الماضي والحاضر.....	18
-4	فروع ومجالات الدراسة الجغرافية.....	18
1-4	الجغرافيا الطبيعية.....	18
2-4	الجغرافيا البشرية.....	19
3-4	تخصصات أخرى.....	19
-5	أهمية المنظور الجغرافي في البحث.....	20
المحاضرة الثانية: البحث الجغرافي بين المناهج والاساليب		
	الإطار المفاهيمي للمناهج والأساليب.....	21
1-1	مفهوم المنهج.....	21
2-1	مفهوم الأسلوب.....	22
-2	مناهج البحث الجغرافي.....	24
1-2	المنهج الاستقرائي.....	25
2-2	المنهج الوصفي التحليلي.....	26
3-2	المنهج التاريخي.....	29
4-2	المنهج الإقليمي.....	30

5-2	المنهج الاصولي.....	31
6-2	المنهج السلوكي.....	31
7-2	المنهج العلمي.....	32
8-2	المنهج السببي.....	32
-3	خصائص مناهج البحث الجغرافي.....	33
-4	طرق وأساليب البحث الجغرافي.....	33
1-4	الأسلوب الوصفي.....	33
2-4	الأسلوب الكارتوغرافي.....	33
3-4	الأسلوب الكمي التحليلي.....	34
	المحاضرة الثالثة: الخطوات الأساسية للبحث الجغرافي	
-1	اختيار موضوع البحث.....	37
-2	صياغة عنوان البحث.....	38
-3	تحديد منطقة الدراسة.....	39
-4	اهداف الدراسة.....	40
-5	أهمية البحث.....	40
-6	إشكالية البحث.....	41
-7	فرضيات البحث.....	43
-8	خطة الدراسة.....	44
-9	طريقة ومنهجية العمل.....	45
-10	تحضير الدراسة الميدانية.....	46
	المحاضرة الرابعة: مصادروطرق جمع البيانات والمعطيات الجغرافية	
-1	الدور المكتبي والبيبليوغرافي.....	47
1-1	مصادر مكتبية.....	48
2-1	مصادر إدارية.....	51
3-1	استخدام الانترنت.....	52
4-1	الخرائط الخاصة بمنطقة الدراسة.....	52
-2	الدور الميداني او الدراسة الميدانية.....	52
1-2	أهمية الدراسة الميدانية.....	53
2-2	اهداف الدراسة الميدانية.....	53
3-2	التطور التاريخي للدراسة الميدانية.....	54
4-2	علاقة الدراسة الميدانية بعلم الجغرافيا.....	55
5-2	أدوات البحث الميداني في الجغرافيا.....	56
6-2	أساليب الدراسة الميدانية.....	60
	المحاضرة الخامسة: تقنيات وأساليب معالجة المعطيات الجغرافية	
-1	تصنيف وجدولة البيانات.....	63
1-1	تصنيف المتغيرات.....	63

2-1	جدولة البيانات.....	64
-2	تحليل السلاسل الزمنية.....	66
1-2	أساليب التحليل الشكلية.....	66
2-2	التحليل عن طريق المقاييس الإحصائية.....	67
-3	تحليل السلاسل الزمنية.....	68
-4	استخدام برمجيات الحاسوب (SPSS).....	68
	المحاضرة السادسة: التقنيات الحديثة في البحث الجغرافي	
-1	تقنية الاستبيان.....	71
1-1	عموميات حول الاستبيان.....	71
2-1	خطوات اعداد استمارة استبيان.....	73
3-1	العينات في البحث الجغرافي.....	73
4-1	أسلوب تفريغ الاستبيان.....	74
5-1	نماذج حول الاستبيان في الدراسات الميدانية الجغرافية.....	78
-2	تقنية الاستشعارعن بعد.....	79
1-2	مفهوم الاستشعارعن بعد.....	79
2-2	الفرق بين الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية.....	79
3-2	أهمية الاستشعارعن بعد.....	80
-3	نظم المعلومات الجغرافية SIG.....	81
1-3	مفهوم نظم المعلومات الجغرافية.....	81
2-3	مجالات استعمالاته واستخداماته.....	81
-4	استعمال نظم المواقع العالمي GPS.....	82
	المحاضرة السابعة: الإخراج الفني للبحث الجغرافي	
-1	حجم البحث.....	87
-2	تجليد البحث.....	87
-3	صفحة الواجهة.....	87
-4	الفهارس.....	88
-5	المقدمة العامة.....	89
-6	صلب الموضوع.....	89
-7	ملاحق البحث.....	89
-8	الملخصات.....	90
-9	كتابة المذكرة على الكومبيوتر.....	90
	المحاضرة الثامنة: الإخراج التقني للبحث الجغرافي	
-1	معايير كتابة البحث.....	92
-2	معايير توثيق هوامش المذكرة.....	93
-3	تصنيف وترتيب المصادر.....	98
	المحاضرة التاسعة: الإخراج العلمي للبحث الجغرافي	

1-	منهج البحث الجغرافي.....	99
2-	القواعد والأصول اللغوية.....	100
3-	معايير تقييم البحث.....	101
المحاضرة العاشرة: ورشات عمل تطبيقية		

السيرة الذاتية

المعلومات الشخصية

اللقب: سعيدو SAIDOU

الاسم: علي ALI

تاريخ ومكان الازدياد: 12 أوت 1982 بعين صالح.

الحالة العائلية: متزوج وأب لـ 03 أطفال.

العنوان: حي 1021 سكن ترقوي عمومي ع05 رقم 38 الرحمانية الجزائر العاصمة.

البريد الالكتروني: saidou.ali@ensb.dz /alisaidou45@yahoo.fr

رقم الهاتف: 0661449275/ 0549904640

الشهادات والمؤهلات العلمية

2000-1999: بكالوريا علوم الطبيعة والحياة بالثانوية المختلطة عين صالح.

2004-2001: شهادة **الدراسات الجامعية التطبيقية (DEUA)** في الجغرافيا والخرائط الموضوعية عن كلية الجغرافيا وعلوم الأرض والتهيئة القطرية -جامعة السانيا وهران-.

2006-2005: اداء الخدمة الوطنية.

2009-2006: شهادة **مهندس دولة في الجغرافيا والتهيئة القطرية** تخصص: **تهيئة الاوساط الريفية** عن كلية الجغرافيا وعلوم الأرض والتهيئة القطرية -جامعة السانيا بوهران-.

2012-2009: شهادة **ماجستير في الجغرافيا والتهيئة القطرية** تخصص: **التنمية الريفية المستدامة** عن جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بباب الزوار الجزائر العاصمة.

2017-2012: مسجل في الدكتوراه الجغرافيا والتهيئة القطرية تخصص: **التنمية الريفية المستدامة** بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بباب الزوار الجزائر العاصمة، عنوان الاطروحة:

أثر سياسة التجديد الفلاحي والريفي في تنمية الأنظمة الواحاتية بالجنوب الشرقي الجزائري "الواقع والآفاق 2000-2025".

تحت اشراف الاستاذ الدكتور بلعباس مسعود.

2022-2018: (تحويل تسجيل الدكتوراه) مسجل في الدكتوراه الجغرافيا تخصص: تهيئة اقليمية بالمدرسة العليا للأساتذة مخبر التاريخ والجغرافيا التطبيقية ببوزريعة الجزائر العاصمة، عنوان الاطروحة:

تحديات التنمية المستدامة في ظل التحولات المجالية للأنظمة الواحاتية بالصحراء الجزائرية " حالة اقليم تيدكيلت بولاية تمنراست"

تحت اشراف الدكتور بن ترزي خير الدين.

16 ماي 2022: شهادة دكتوراه علوم في **الجغرافيا والتهيئة الإقليمية** بالمدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة، الجزائر العاصمة.

المسار المهني

- ✓ 2011-2012: مهندس دولة وإطار دراسات مكلف بالدراسات الميدانية التطبيقية في الأوساط الريفية بالمكتب الوطني للدراسات في التطوير الريفي (BNEDER) ببوشاوي الشراقة.
- ✓ 2012-2014: استاذ مشارك بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة الجزائر -.
- ✓ 27 مارس 2014: استاذ مساعد -ب-(متربص) بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة -الجرائر-.
- ✓ 14 جوان 2015: أستاذ مساعد -ب-مرسم بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة -الجرائر-.
- ✓ 11 أوت 2015: أستاذ مساعد -أ-بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة -الجرائر-.
- ✓ 11 جانفي 2023: أستاذ محاضر -ب-بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة -الجرائر-.
- ✓ 30 جانفي 2025: أستاذ محاضر -أ-بقسم التاريخ والجغرافيا -المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة -الجرائر-.

النشاطات العلمية والبيداغوجية

1- النشاطات العلمية:

أ) ميدان التدريس:

الأعمال الموجهة	المحاضرات المدرسة
* الإحصاء الجغرافي: سنة أولى ملمح ثانوي.	*جيومرفولوجية الحركية: سنة 03 ملمح ثانوي.
* تحليل الوثائق الجغرافية: سنة ثانية ملمح ثانوي.	*الجغرافيا الحيوية: سنة 02 ملمح ثانوي.
*جغرافية الموارد الاقتصادية: سنة04 ملمح ثانوي.	*الجغرافيا الاقتصادية: سنة 04 ملمح متوسط.
* تحليل المجالات الجغرافية: سنة 04 ملمح ثانوي.	*الجغرافيا البشرية: سنة 02 ملمح ثانوي.
* مبادئ رسم الخرائط: سنة أولى ملمح متوسط.	*تقنيات البحث الجغرافي: سنة 05 ملمح ثانوي.
* جغرافية الجزائر والمغرب العربي: سنة 03 ملمح ثانوي.	*جغرافيا طبيعية: سنة 03 تعليم ابتدائي.
*جغرافيا بشرية: سنة 02 ثانوي.	*المجالات الجغرافية سنة 04 ملمح ثانوي
*المجالات الجغرافية: سنة رابعة ملمح ثانوي	*توزيع سكان العالم القديم ماستر 02

ب) ميدان البحث العلمي:

- **منذ 2018 إلى يومنا:** عضو اللجنة العلمية للبحث بمخبر الحضارات التاريخية والجغرافيا التطبيقية تخصص: الجغرافيا وتهيئة إقليمية.
- 2014-2018: عضو فرقة بحث PRFU بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، تحت عنوان: **الأقلمة المتقدمة وخيارات التنمية المستدامة في الجزائر**، تحت رقم: E03L01EN160120180001، تحت إشراف رئيس الفرقة الدكتور لعشيبي الطاهر.

- عضو باحث في منصة وأكاديمية إيفاد العلمية المرخصة في تركيا برقم (4651291105) مكلف بتقديم النشاطات العلمية عبر المنصة والاشتراك في اللجان العلمية المختلفة.

ت) المشاركة في التظاهرات العلمية:

- ◆ المشاركة في الملتقى الوطني الخامس يومي 07-08 ماي 2013 حول –**الامن الغذائي في الجزائر بين الماضي والحاضر والمستقبل-بمداخلة** الموسومة بـ: ***تفعيل البرامج التنموية الفلاحية لتحقيق الامن الغذائي في الجزائر*** بمخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة الجزائر العاصمة.
- ◆ المشاركة في الملتقى الوطني الاول حول **مذكرة نهاية التكوين بين البحث المعرفي الأكاديمي وبناء الشخصية** المهنية المنظمة من طرف مخبر البحث في تعليمية اللغة العربية 23-24 أكتوبر 2013 بمداخلة تحت عنوان: ***مذكرتي في الجغرافيا التطبيقية*** بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة الجزائر العاصمة.
- ◆ المشاركة في الملتقى الوطني السادس يومي 08-09 ديسمبر 2015 حول –**العقار في الجزائر ودوره في التنمية المستدامة-بمداخلة** الموسومة بـ: ***العقار الفلاحي في الجزائر بعد الاستقلال رهانات وتحديات التنمية الفلاحية*** بمخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة الجزائر.
- ◆ المشاركة في الملتقى الدولي بكلية علوم الارض والجغرافيا والتهيئة القطرية بجامعة عنابة، والموسوم بـ:

Aménagement et développement des territoires entre gouvernance، dynamique économique et protection de l'environnement

أيام 11، 12، 13 نوفمبر 2018 بمداخلة عنوانها: **المدن الذكية في الجزائر توجه استراتيجي نحو اللامركزية التسيير والتنمية الإقليمية**.

- ◆ المشاركة في الملتقى الوطني الأول **حول: مقومات بناء نماذج للتنمية المستدامة في الجزائر خارج قطاع المحروقات -واقع وتحديات-يومي**: 21 نوفمبر 2018 بالمركز الجامعي تيسمسيلت معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تحت عنوان: **تنمية الأوساط الريفية من منظور خلق توازنات إقليمية وتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.**
- ◆ المشاركة في الملتقى الدولي الرابع حول: **Les Géosciences au service du développement durable** يوم 22 نوفمبر 2018 بجامعة العربي تبسي تبسة، مخبر البحث:

Environnement sédimentaire et ressource minérales et hydrique en Algérie orientale.

تحت عنوان: **استراتيجية المدن الجديدة في الجزائر آلية من آليات التنظيم الحضري في إطار التنمية المجالية المستدامة.**

- ◆ المشاركة في المحاضرة العلمية الموسومة بـ: **تصميم الاستبيان في البحوث العلمية** تحت اشراف الدكتور **فؤاد العجوري**، المنعقدة بتاريخ 21 أغسطس 2022 والمنظمة من طرف منصة الباحثين والأكاديميين –ايفاد العلمية-.

- المشاركة في الورشة العلمية الموسومة بـ: **أبجديات تحرير المقال العلمي معايير القبول وتقييم الرفض**، تحت اشراف الدكتور **فاروق سلطاني -الجزائر-**، المنعقدة بتاريخ 08 أكتوبر 2022 والمنظمة من طرف منصة الباحثين والأكاديميين –ايفاد العلمية-.
- المشاركة في الندوة الوطنية حول: **دور الخريطة في تعليمية التاريخ والجغرافيا**، يوم السبت 28 ربيع الأول 1443 هـ الموافق لـ 22 أكتوبر 2022 من تنظيم مخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة -الجزائر-، بمداخلة عنوانها: **دمج اساسيات الخرائط الموضوعية وفق نظم المعلومات الجغرافية SIG وسيلة عملية لتسهيل قراءتها وتحليلها علمياً.**
- المشاركة في فعليات الملتقى الوطني الموسوم بـ: **"أهمية القطاعات المنتجة والخدماتية في تحقيق التنمية الاقتصادية"** المنعقد بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير –جامعة الجزائر 03-يوم 30 نوفمبر 2022، وذلك بالمداخلة تحت عنوان: **مساهمة قطاع الزراعة الجزائرية في تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة.**
- المشاركة في فعاليات الملتقى الوطني الافتراضي حول: **آليات تحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي في ظل الصراعات الدولية الراهنة –الجزائر نموذجاً-**المنعقد بالمركز الجامعي نور البشير -البيض- يوم 30 نوفمبر 2022، بمداخلة موسومة بـ: **سياسة التنمية الفلاحية والريفية في الجزائر ودورها في تحقيق الأمن الغذائي.**
- المشاركة في الملتقى العلمي الدولي حول: **اقتصاديات الزراعة الصحراوية في الجزائر: المعوقات، الفرص والآفاق**، المنظم من طرف كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير –جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي-يومي 12-13 ديسمبر 2022، بالمداخلة الموسومة بـ: **الأنظمة الواحاتية بالصحراء الجزائرية ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني.**
- المشاركة في الندوة التكوينية الأولى في الجغرافيا حول: **الوسائل التكنولوجية والوثائق الجغرافية في تدريس برامج الجغرافيا**، المنظم من طرف مخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة يوم الأربعاء 21 ديسمبر 2022، بمداخلة تحت عنوان: **دور تحليل الخرائط في تعليمية الجغرافيا.**
- المشاركة في الملتقى الوطني الأول حول: **مستوى جودة التعليم الهجين في المدارس العليا والجامعات الجزائرية خلال فترة جائحة كورونا** المنظم من طرف خلية الجودة بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، وذلك يوم 26 رجب 1444هـ الموافق لـ 16 فيفري 2023م بمداخلة عنوانها: تقييم فعالية التعليم عن بعد في تدريس العلوم التطبيقية –الجغرافيا نموذجاً-
- المشاركة في فعاليات الملتقى الوطني حول: **مساهمة ريادة الأعمال الرقمية في تنمية المناطق الحدودية بالجزائر** المنعقد بجامعة تامنغست يومي 26-27 سبتمبر 2023، بمداخلة موسومة بـ: **المناطق الحدودية الجنوبية في الصحراء الجزائرية بين إرهاصات التنمية ورهانات الأمن الإقليمي.**
- المشاركة في الملتقى الوطني حول: "التدريب الميداني للطالب الأستاذ بين ما هو كائن وما يجب أن يكون" المنظم من طرف مخبر تعليم وتكوين وتعليمية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة يوم 30 نوفمبر

2023 بمداخلة عنوانها: رؤية مستقبلية لإجراء التدريب والتكوين الميداني لأساتذة التاريخ والجغرافيا بالمدرسة الجزائرية.

- ◆ المشاركة في الندوة العلمية الوطنية حول: **الوثائق الجغرافية: أهميتها، استخداماتها البيداغوجية والبحثية الاكاديمية**، من تنظيم قسم التاريخ بجامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر 02 ببوزريعة، وذلك يوم 04 ديسمبر 2023، بمداخلة عنوانها: **دور الخريطة في دعم البحث الجغرافي.**
- ◆ المشاركة في الندوة العلمية الوطنية الثانية حول: تقنيات وخطوات إنجاز مذكرة التخرج للطالب الأستاذ بالمدرسة، من تنظيم قسم التاريخ والجغرافيا بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، وذلك يوم 12 ديسمبر 2023، بمداخلة عنوانها: **تقنيات البحث الجغرافي بين النظري والتطبيقي.**
- ◆ المشاركة في فعاليات الندوة العلمية الدولية حول: **الجغرافيا السياحية في العراق الواقع والآفاق المستقبلية** المنعقد بجامعة المستنصرية –مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية-يوم 05 مارس 2024، بمداخلة موسومة بـ: **السياحة الدينية ... أهميتها وطرق تفعيلها من أجل سياحة مستدامة.**
- ◆ المشاركة في فعاليات الندوة الوطنية حول: **ظاهرة التصحر في الجزائر الأسباب، المظاهر والحلول** المنعقد بالمدرسة العليا للأساتذة –مخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالتنسيق مع قسم التاريخ والجغرافيا-يوم 23 أكتوبر 2024، بمداخلة موسومة بـ: **مظاهر التصحر والجفاف في الصحراء الجزائرية "حالة إقليم تيدكيلت".**

ث) نشر البحوث العلمية:

- نشر مقال علمي بمجلة الباحث بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة العدد السابع سبتمبر – ديسمبر 2012 تحت عنوان ***الصحراء الجزائرية: إمكانات ومؤهلات هائلة لتحقيق التنمية المستدامة***.
- نشر مقال بمجلة الباحث بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة العدد الثامن جانفي – جوان 2013 تحت عنوان ***الانظمة البيئية الواحاتية بالصحراء الجزائرية: واقع وتحدي***.
- نشر مقال علمي بمجلة الباحث بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، العدد الرابع والعشرين في 28 جوان 2022 تحت عنوان ***مقومات الاستدامة بالأقاليم الصحراوية الجافة –حالة إقليم تيدكيلت-***.
- نشر مقال علمي تحت عنوان: ***حتمية التوجه للاقتصاد الأخضر كآلية عملية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.*** * بمجلة التنمية والاستشراف للدراسات والأبحاث بجامعة آكلي امحند الحاج البويرة –مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية-، المجلد السابع/ العدد 02 في 31 ديسمبر 2022 ص143-158.
- نشر مقال علمي تحت عنوان: ***ظاهرة الهجرة غير الشرعية في الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط –الجزائر نموذجاً-* مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، بكلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة تامنغست، المجلد 12 العدد 03 في 11 جوان 2023 ص406-426.

- نشر مقال علمي تحت عنوان: ***الأنظمة الواحاتية بالصحراء الجزائرية ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني*** ***مجلة الحقيقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية** بجامعة أحمد دراية أدرار، المجلد 22 العدد 02 في 16 جوان 2023 ص275-276.
- نشر مقال علمي تحت عنوان: ***تحديات ورهانات الاقتصاد الجزائري في ظل تأثيرات جائحة كورونا العالمية*** ***مجلة التنمية الاقتصادية** بجامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي، المجلد 08 العدد 01 في جوان 2023 ص229-238.
- نشر مقال علمي تحت عنوان:

MODELING AND ANALYSIS OF THE THE USE OF REMOTE SENSING TECHNIQUES FOR URBAN EXPANSION OF AIN SALAH CITY IN THE ALGERIAN SAHARA BETWEEN 2000-2023

المجلة العلمية المتخصصة في الجغرافيا صنف "ب" "GEOJOURNAL OF TOURISM AND GEOSITES" الصادرة عن TOURISM AND TERRITORIAL PLANNING، DEPARTMENT OF GEOGRAPHY،UNIVERSITY OF ORADEA ، **المجلد 56 العدد** 2024/04, تاريخ النشر 29 نوفمبر 2024، ص1752-1761.

2- النشاط البيداغوجي:

- المشاركة في تنظيم الملتقيات العلمية بمخبر الحضارة التاريخية والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة.
- منذ 2017 إلى 2023: رئيس اللجنة البيداغوجية في قسم التاريخ والجغرافيا بالمدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد مبارك الميلي الجزائري ببوزريعة.
- من 2023 إلى يومنا: نائب رئيس قسم التاريخ والجغرافيا بالمدرسة العليا للأساتذة الشيخ مبارك بن محمد الميلي الجزائري ببوزريعة.
- الإشراف على العديد من مذكرات التخرج بقسم التاريخ والجغرافيا للملمحين: الثانوي والمتوسط.
- تقييم العديد من مذكرات التخرج في ميدان الجغرافيا بقسم التاريخ والجغرافيا وقسم اللغة العربية وآدابها ومعهد الجغرافيا والتهيئة القطرية بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بباب الزوار.
- عضو لجنة مناقشة مذكرات ماستر بمعهد الجغرافيا والتهيئة القطرية جامعة باب الزوار.
- رئيس اللجنة العلمية للندوة العلمية الوطنية الثانية حول: تقنيات وخطوات إنجاز مذكرة التخرج للطالب الأستاذ بالمدرسة، من تنظيم قسم التاريخ والجغرافيا بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، وذلك يوم 12 ديسمبر 2023.
- عضو اللجنة التنظيمية لليوم الدراسي الموسوم بـ "تسيير وإدارة الموارد الاقتصادية في الجزائر" المنعقد يوم 14 مارس 2023 بمخبر التاريخ والحضارة والجغرافيا التطبيقية بالمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة.
- عضو اللجنة العلمية للندوة الوطنية حول: الوثائق الجغرافية، أهميتها واستخداماتها البيداغوجية والبحثية الأكاديمية المنعقدة يوم 04 ديسمبر 2023 بجامعة أبو القاسم سعد الله –الجزائر 02-، قسم التاريخ بالتنسيق مع فرقة بحث الموروث الثقافي العثماني في الجزائر من خلال الرصيد الأرشيفي (ق16-ق19).

- عضو اللجنة العلمية للندوة الوطنية الموسومة بـ ظاهرة التصحر في الجزائر (الأسباب-المظاهر والحلول)، والمنعقدة يوم 23 أكتوبر 2024 بالمدرسة العليا للأساتذة قسم التاريخ والجغرافيا.

3- <u>التربصات العلمية:</u>

- ❖ 24 فيفري 2009-25 افريل 2009: تربص بالمركز الوطني للتقنيات الفضائية بأرزيو وهران حول تقنيات معالجة الصور الفضائية في إطار تحضير مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في الجغرافيا والتهيئة القطرية جامعة السانيا بوهران.
- ❖ ماي 2012: تأطير خرجات ميدانية (موضوع تاريخي) لطلبة المدرسة العليا للأساتذة الى منطقة مليانة (متحف الثورة بمليانة + مصنع الاسلحة للأمير عبد القادر).
- ❖ افريل 2013: تأطير خرجة ميدانية لطلبة المدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة (موضوع جغرافي) بمنطقة جبال شنوة والساحل البحري لمدينة تيبازة.
- ❖ مارس 2015: تربص قصير المدى بدولة جمهورية مصر العربية في إطار البحث العلمي وتحسين المستوى بجامعة القاهرة (معهد الجغرافيا) والجمعية الجغرافية العربية ومكتبة الإسكندرية.
- ❖ اكتوبر 2016: تربص قصير المدى بالمملكة المغربية في إطار البحث وتحسين المستوى بجامعة محمد الخامس الرباط المملكة المغربية.
- ❖ مارس 2017: منحة تربص قصير المدى في إطار البحث العلمي وتحسين المستوى بجامعة برشلونة قسم الجغرافيا التطبيقية.
- ❖ نوفمبر 2018: منحة تربص قصير المدى في إطار البحث العلمي وتحسين المستوى بجامعة اسطنبول (قسم الجغرافيا) ومكتبة السليمانية.
- ❖ جوان 2023: منحة تربص قصير المدى في إطار البحث العلمي وتحسين المستوى بجامعة سوسة بالجمهورية التونسية (قسم الجغرافيا).

المهام الإدارية

*نوفمبر 2023 الى يومنا هذا: نائب رئيس قسم التاريخ والجغرافيا بالمدرسة العليا للأساتذة الشيخ مبارك بن محمد الابراهيمي الميلي الجزائري ببوزريعة.