وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافية

استخدام النماذج في الدراسة الميدانية

عنوان المحاضرة

لطلبة المرحلة الرابعة قسم في مادة الجغرافية الاجتماعية

مدرس المادة

م.م. محمود ابراهيم الهلاوي

المقدمة :

السؤال الأساس الذي ينبغي أن يطرح ليوضح لماذا ندرس النموذج ، انه دراسة النماذج على قدر كبير من الأهمية لأنها تمثل جزء من البيئة المدروسة ، والتي على ضوء دراستها يمكن أن تعمم ما توصلت إليه الدراسة في النموذج إلى عموم المنطقة المدروسة ، وهناك تباين في وجهات النظر لدى المعنيين بدراسة النماذج من الجغرافيين او غيرهم ، بمعنى آخر الاختلاف في وجهات النظر لا تخص الجغرافي لوحدهم بل هناك بل علوم أخرى تستخدم النماذج في الدراسة ، وان موضع الاختلاف بين الباحثين منطلق أو يرتكز على ان هل انه النموذج ملائم من الناحية المنهجية لغرض الدراسة للظاهرة الكبيرة ، وإنما تتوصل إليه النموذج من النتائج يمكن أن يعمم وهذا محور الخلاف والجغرافيين يرونه أن دراسة النموذج تسهل إجراءات الدراسة خاصة في المناطق المتضررة وصعبة الوصول وكذلك صعوبة الحصول على المعلومة التي تبنا عليها الدراسة ، ولهذا يلجأ الباحث إلى اخذ صورة جوية للمنطقة ويأخذ منها المظاهر الموجودة التي يمكن أن يفسرها من خلال معطيات نظم المعلومات الجغرافية ، وقالوا أن النموذج هو أحد الوسائل التي تمهد لظهور النظرية ولهذا أرى من وجهت نظري (د. نعمان) ان بناء النظريات الجغرافية التي وردت في كتب المدن في الدراسات الأولية تسهم وتيسر للباحث الجغرافي الخطوات الأولى لبناء النماذج ، فما بنيه من نظريات للظواهر كثيرة في الجغرافية وعندما تستخدم النموذج يسهل لك الفهم والتفسير الظاهرة المدرسة ، يكون تصور عن المناطق التي يصعب الوصول إليها مثل ظرف من الظروف (كالبعد المانع الامني عدم توفر وسيلة) ولهذا استعانة الباحث الجغرافي في الخريطة لتمثيل الظواهر عليها ولهذا ، ويضع المعالم الرئيسية التي لها دور كبير في التأثير على الظاهرة والخريطة في احد النماذج المهمة لتمثيل معطيات كثير من الواقع في البيئات الجغرافية المختلفة.

من هذا نقول ان النماذج تمثل أكثر الموضوعات في الجغرافية استقطاباً في ظل التطورات التي تشهدها المنظمة الجغرافية في العصر الحديث.

مفهوم النموذج الجغرافي

هو الصورة المثالية للتعبير عن بعض الحقائق في الحيز الجغرافي والتي تهدف إلى توضيح بعض خصائصها المميزة ، بمعنى آخر أنها وسيلة من وسائل الفهم الشامل لما موجود على سطح الأرض ، و أنه مصطلح النموذج كأسم يعني التمثيل وكصفه يعني الكمال بمعنى آخر التمثيل يجمع التمثيل الكامل والوضوح ، وهناك من يرى أن النموذجة هي جزء من محاكات الواقع فالنموذج بهذا الفهم هو جزء من الحقيقة ، وهو دعامة أساسية للتعبير عن الواقع الحقيقي والتي يمكن التعبير عنها بلغات مختلفة ، واجد ان تعريف الباحث(**رينية) للنموذج** الذي يقول فيه (ان النموذج تمثيل مبسط للظاهرة وشامل لها واحد) ، هذا التعريف يشير إلى ان النموذج لا يعني بتمثيل جميع خصائص الظاهرة وعلاقتها ببعضها انما يجردها من بعض خصائصها التي يرى الباحث أنها ليست ضرورية في فهم الظاهرة أن هذا تباين في التعريفات لمفهوم النماذج ، يشير إلى أنها مرة بمراحل متعددة منذ أن ظهرت إلى أرض الوجود عام (1933) على اعتبار ان نموذج (كريستالر) من النماذج الأولى التي استخدمت في الدراسات الجغرافية ويمكن ان نشير إلى أن النموذج يمكن العمل به و الاعتماد عليه في دراسة الظواهر في البيئة الطبيعية البشرية ، ومع دراستنا للخريطة إلى استخدام لنموذج نبين من خلاله أجزاء من سطح الأرض وكأنه الخريطة هي أداة مصغره مبسطة تساعد الجغرافي إلى الفهم والاستنتاج.

أقسام النماذج الجغرافية

تقسم النماذج الجغرافية من حيث بنائها واستخدامها والأساس التي بنيت عليها و تمثيلها للظواهر إلى الأنواع الآتية:

1- النماذج الرقمية البسيطة : وهي النماذج التي تستعمل البيانات الرقمية وتعتمدها لتصميم داله إحصائية أو معادلة واحدة ، أو مجموعة تعتمد الكم في اغلب العمليات التي يستخدمها الجغرافيون مثل التنوع والتركز وغيرها.

2- النماذج البنائية: النماذج التي تستخدم البيانات الرقمية التفصيلية لخصائص اصغر من المكونات الجغرافية لسطح الأرض ، والتي ينبغي أن تكون لها أهمية في الدراسة والتي يمكن أن اعتمدها في

تشخيص بعض معالم الظواهر ، والتي لا يمكن أن تقيسها النماذج الرقمية البسيطة مثل تصنيف كوبن للمناخ .

3- النماذج الاحصائية: وهي النماذج القائمة على استعمال الطرق الإحصائية المعبر عنها في المعادلات كم معادلات انحراف ونماذج التنبؤ ، والتي يمكن أن نستعملها في بيان التطورات المستقبلية للظاهرة الجغرافية أو جزء منها ، بفعل العوامل المؤثرة فيها من خلال تكميم هذه الاجزاء الرقمية.

4- النماذج الكيفية: وهذه النماذج ليست دقيقة في النتائج التي توصل إليها لأنها قائمة على الوصف ، وغالبا ما كان يستعمل في الجغرافية وقام الوصف وليس على أساس الربط بين الظاهرات وتكميمها رقميا ، ولهذا نزع الصفة تطبيقية الجغرافية مرتبط بنماذج الكيف وليس لكم النموذج نظير للعالم الواقع .

5- النماذج الحاسوبية: وهي النماذج التي توفرها الأدوات الجغرافية المتقدمة من نظم المعلومات الجغرافية ، و مجموعة الحزم الاحصائية المستخدمة على نطاق واسع في الجغرافية و برامج الاستشعار عن بعد GPS ، والتي تعين الباحث كثيرا في تحديد أماكن كثير من المظاهرات وأجزاء من الظاهرة.

مراحل بناء النموذج

انه بناء أي نموذج في الجغرافية ينبغي أن تسبقه دراسات تفصيلية على الاقل من الناحية الكيفية عن الظاهرة المدروسة ، ويمكن أن نحدد مراحل بناء النموذج في المراحل الآتية :

1. تعريف المشكلة بمعنى أن حدد أبعاد المشكلة التي نريد أن نضع لها نموذج ونميز أبرز الخصائص المؤثرة فيها ، وارتباطاتها بغيرها من الظواهر وتأثيرها على الجوانب الطبيعية والبشرية والتنبؤ على الاقل نظريا في تطور توزيع هذه الظاهرة أو توزيع نتائج تأثيره .

2. جمع البيانات والتي تشمل جمع البيانات على المعطيات الطبيعية والبشرية وتحويلها من إطارات وصفية إلى إطارات رقمية.

3. دراسة عناصر المشكلة أو الظاهرة ونقصد بها دراسة العناصر الرئيسية التي لها تأثير مباشر للظاهرة ، والتي يمكن تحولها رقميه وإن أي تغير أو عدم إعطاء صورة رقمية دقيقة لهذه الأجزاء، أو لهذه العناصر سوف تعود بالضرر على النماذج وعدم إعطاء النتائج المطلوبة منه.

4. عملية التجريد وهي عملية إعطاء النموذج صفه التطبيق في كل مكان تكون الخصائص التي بنيه عليها النموذج متوفرة فيها ، بمعنى آخر إزالة التحيز الشخصي في الكثير من المعطيات التي بنيت عليه النماذج.

5. صياغة النموذج انه عملية صياغة النموذج هي أصعب المراحل لأنها تعتمد على تحديد الخصائص الأساسية ، التي ينبغي أن تتحول لاحقا إلى أرقام والتي يمكن أن تعطي نتائج إيجابية مأمولة من وضع هذا النموذج ، ولهذا نجد أن النماذج تمر بمراحل تعديلية كثيرة بأن تضاف إليها معطيات وتحذف منها معطيات.

6. التحقق من صحة النتائج عنده تطبيق النموذج وهل ان النتائج المتحصلة من التطبيق متوافقة مع تصورات الباحث او قريبة منها.

خصائص النموذج

للنماذج خصائص متعددة نوجزها بالاتي:

1) ان النماذج هي نظير للعالم الواقع .

2) تعتمد النماذج على رأي الباحث بالدرجة الأساس والمشرف بالدرجة الثانية والمعلومات العامة التي يحملها الباحث عن الواقع المدروس.

3) إن من النماذج لا يمكن أن تقدم لنا حلول كاملة لكل المشاكل التي تعاني منها الظاهرة المدروسة ، ولكن تقدم إطار واضحا وأساسيا يمكن الاعتماد عليه في حل كثير من المشكلات التي تعاني منها البيئة.

4) تعتبر نماذج وسيلة من وسائل الفهم التي يعتمد عليها الجغرافي في وضع صورة مصغره للواقع الكبير يصعب عليه الوصول إليه أو دراسته لأي سبب.

5) أن النماذج ترتبط بعضها بالبعض بعلاقات قويه من خلال تحديد التأثيرات التي يتوصل إليها النموذج في دراسته للظاهرة جغرافية.