المناهج الوضعية في الفكر الجغرافي

محمد علي الفرّا*

* حصل على الدكتوراه في الجغرافيا الاقتصادية من جامعة نيوكاسل بالمملكة المتحدة في عام ١٩٧٠.

يعمل أستاذ بقسم الجغرافيا بجامعة الكويت.

الملخص

تعتمد المناهج الوضعية على الفلسفة التجريبية، التي ترى أن المعرفة يمكن التوصل إليها عن طريق الحواس، ولذلك يطلق على المذهب التجريبي أحيانا «المذهب الحسي» وهو يختلف عن المذهب العقلي الذي يقول بأن العقل أساس المعرفة، وفي نفس الوقت يشكك في المعرفة الحسية. وإذا كان المذهب العقلي قد اعتمد الاستنباط منهجا للبحث، فإن المذهب التجريبي سلك الاستقراء.

والوضعية شكل من أشكال التجريبية، وصورة مطورة عنها. وعلى الرغم من أن «سان سيمون» كان أول من استخدم كلمة الوضعية في مطلع القرن التاسع عشر، وأن «أوجست كونت» كان أول من تبناها بعد ذلك، فإنها ـ بوصفها حركة ومنهجا ـ تبلورت على يد نفر من العلماء والمناطقة، الذين كونوا ما يشبه الحلقة. وكانوا يجتمعون في العشرينيات من هذا القرن في «فينا» بزعامة «رودلف كارناب» ولذلك اطلق عليهم الناس مصطلح «حلقة فينا».

وتشكل الحقائق محور اهتمام الوضعيين. ويرون أن العلم لا يستغني عن الحقائق التي يمكن التوصل إليها بالتجربة الحسية. ويقولون بأن مهمة الفلسفة إيجاد الأسس العامة والمشتركة لكل العلوم. وتتمثل هذه الاسس في المناهج العلمية المطبقة في جميع الفروع العلمية. والعلم لا يُسمى علما إلاّ إذا التزم بتطبيق المنهج العلمي، والذي ـ كما يقول «كيمني» Kemeny ـ يتمثل على شكل دورة تشمل الاستقراء والاستنباط والإثبات، وغايتها النهائية البحث من أجل تحسين النظريات، التي هي دائما عرضه للفحص والتحري والتطور.

ويرى الفلاسفة الوضعيون أن من الممكن تطبيق مناهجهم على العلوم الاجتماعية، ومنها الجغرافية. وقد دار كثير من الجدل حول مدى إمكان تطبيق المناهج الوضعية في البحوث الجغرافية. وانقسم الجغرافيون إلى فريقين: فريق يرى أن الجغرافية علم وصفي Idiographic ، وفريق آخر يعتقد بأن الجغرافية علم كمي Nomothetic أي أنه يهتم بالقوانين شأنه في ذلك شأن العلوم الطبيعية. وقد رجحت كفة الفريق الثاني في الخمسينيات من هذا القرن، وأصبح الجيل الجديد من الجغرافيين آنذاك يسلكون المناهج الوضعية. وأسفر الوضع عن قيام ما اصطلح على تسميته بالثورة الكمية التي حاولت وضع أسس كمية لقياس الظواهر، والتخلي عن شعار «التفرد» الذي كان يحول دون بناء القوانين وصياغة النظريات في الجغرافية. وعلى أية حال فإن هذا البحث يهدف إلى إلقاء بعض الضوء على أثر الفلسفة الوضعية على الفكر الجغرافي بعامة، والبحث الجغرافي بخاصة.

مقدمة[1]

الجغرافية في تطور مستمر، وتغير دائم. وقد أثر هذا التطور والتغير على طبيعتها، ومفهومها، وعلى مناهج دراستها وطرق بحثها. والجغرافية ليست بمعزل عن العلوم الأخرى، فهي تتأثر دائما بما يطرأ على هذه العلوم من تطور أو تغير وتحول، على ضوء ما هو مطروح من أفكار وفلسفات. وربما لا نكون مبالغين إذا قلنا بأن الفلسفة كثيرا ما توجه مسار البحوث العلمية وأهدافها، كما يحدد المنطق مناهجها التي يسلكها في معالجة قضاياها.

والجغرافية ـ شأنها كشأن العلوم المختلفة ـ تأثرت من قديم الزمان ولا تزال تتأثر بالتيارات الفلسفية العالمية. ومنذ أن وضع اليونان قواعد الفلسفة العقلية، التزمت الجغرافية بالمنهج الاستنباطي، الذي تم بوساطته التوصل إلى كثير من النظريات التي فسرت ظواهر كونية تشكل معظمها مواضيع للمحتوى الجغرافي، ومن أهم هذه النظريات نذكر نظرية الكون، ومركزية الأرض، ونظرية كروية الأرض، ونظرية التقابل، ونظرية الأقاليم وغيرها.

ويكاد يجمع العلماء على أن الفيلسوف «أرسطو» كان أول من رسم منهجا يهدف إلى التوصل للمعرفة الصحيحة التي يمكن الركون إليها. وقد تم جمع تآليف «أرسطو» في هذا الموضوع، وأطلق عليها مصطلح «اورغانون Organon » بمعنى «الأداة» أو «الآلة». أي أنه باستخدام هذه الأداة يمكن اكتساب المعرفة الصحيحة (محمود، ١٩٦٦: ١٥٤).

ولما جاء «فرنسيس بيكون» (١٥٦١ ـ ١٦٢٦ م) نقض «أورغانون» أرسطو وأنشأ واحداً غيره أطلق عليه «الأورغانون الجديد» عارض فيه الاستدلال المنطقي لأرسطو، ودعا إلى علم جديد مرتبط بالتكنولوجيا بشكل دقيق، وهاجم فكرة بناء النظريات الاستنباطية، وأعلن عن منهج جديد أطلق عليه «منهج الاستقراء» واستخدمه أداة جديدة للبحث العلمي (Bowen, 1981: 18). ومن المعلوم أن الاستقراء يعتمد على المذهب التجريبي.

وقد حاولت الجغرافية الاستفادة من المذهب التجريبي بتطبيق منهج الاستقراء، والذي أدخل عليه بمرور الزمن، الكثير من التعديلات. وكانت الفلسفة الوضعية بمثابة صورة متطورة للمذهب التجريبي، كما أصبح المنهج الوضعي الشكل المطور لمنهج الاستقراء.

ويبدو أن الوضعية بوصفها فلسفة ومنهجاً علمياً تبلورت أفكارها، وترسخت قواعدها في القرن التاسع عشر، ومطلع القرن العشرين، وأصبحت مطبقة في العلوم الطبيعية ومعظم العلوم الاجتماعية، وقد أخذت الجغرافية بمناهج البحث الوضعي.

وكان من نتيجة التأثر بالأفكار الفلسفية الإنسانية كالمثالية، والعملية «البراجماتية»، والوجودية

بالإضافة إلى الجدلية التاريخية لـ «هيجل»، والجدلية المادية لـ «كارل ماركس»، أن ظهر اتجاه جديد في بحوث الجغرافية البشرية أطلق عليه «المناهج الإنسانية». وقد سميت الجغرافية التي سارت على هذا المنهج في بحوثها «الجغرافية الإنسانية»، التي تعتبر الراديكالية من أبرزها وأكثرها انتشارا هذه الأيام، وبخاصة عند الجيل الجديد من الجغرافيين.

ويبدو لنا أن الدراسات التي تعالج هذا الموضوع تكاد تكون قليلة بوجه عام، ومعظمها نشر باللغة الإنجليزية. ولعل من أبرز من كتب في هذا الموضوع كلاً من «هارفي» David Harvey و «جونستون» R.J. Johnston و «سميث» David Smith و«بترسون» J.L. Baterson و«بيت» R. Peet .

وعلى ما يبدو فإن المكتبة العربية تفتقر إلى هذا النوع من البحوث التي تعالج أحدث الاتجاهات في الفكر الجغرافي المعاصر، ولذلك فقد جاء هذا البحث، الذي يهدف إلى عرض سريع لفلسفة الوضعية ومناهجها، والإنسانية وأهدافها، وأثر ذلك كله على البحوث الجغرافية ومساراتها وأغراضها.

الوضعية: مفهومها وماهيتها

يطلق على الوضعية أحيانا التجريبية Empiricism التي تشكل الحقائق محتواها. والوضعية لا تبحث في القيم والنوايا، لأنه ليس بالإمكان إخضاعها للتجربة الحسية (Holt- Jensen, 1981: 76) . ومن وجهة نظر الوضعيين، فإن كل شيء يرفض التجربة والقياس فهو ليس من العلم في شيء. وفي ذلك يقول الدكتور زكي نجيب محمود أكبر دعاة هذا المنهج في الوطن العربي:

> «إذا رأيت «علما» ما قد أدار بحثه حول أفكار توصف ولا تقاس، فاعلم أنه ليس علما بالمعنى الذي نريده، واعلم كذلك أن القرون ستظل تنقضي قرنا في أثر قرن، دون أن يتقدم ذلك العلم «الكيفي» خطوة واحدة إلى أمام، فعلم الأخلاق ـ مثلا ـ الذي يبحث في أفكار مثل «الخير» و«الواجب» وما إلى ذلك، وعلم الجمال الذي يبحث في «الجميل» و«القبيح»، وغيرها من العلوم الإنسانية إذا جعلت بحثها أفكارا «كيفية» كهذه، ستظل «كلاما» يقال وتملأ به صفحات الكتب، وتضيع فيه أعمار الناس سدى. ولن يكون هناك فرق بين ما كتبه اليونان الأقدمون وما يكتبه المحدثون المعاصرون من حيث التقدم أو التأخر. والأمل الوحيد في أن يصبح «العلم» علما مرهون بالتماس طريقة تقاس بها الأفكار الرئيسة التي يتناولها العلم المعين بالبحث. والمعنى الحرفي للوضعية هو صفة أو حالة كون الشيء إيجابيا أي يقينيا ومؤكدا، وهي في نفس الوقت نظام فلسفي يعتمد اعتمادا وحيدا على البيانات الموضوعية اليقينية التي يمكن التوصل إليها بالخبرة الحسية» (محمود، ١٩٦٦: ٢٣٤).

ويعتبر «هنري كونت دي سان سيمون» Henri Conte de Saint- Simon (١٧٦٠ ـ ١٨٢٥ م) المصلح الاجتماعي الفرنسي أول من استخدم مصطلح الوضعية للدلالة على منهج علمي له أبعاده الفلسفية. ولما جاء العالم الاجتماعي الفرنسي المشهور «أوجست كونت» (١٧٩٨ ـ ١٨٥٧ م) تبنى هذا

المصطلح ليعبر به عن حركة فلسفية كبيرة، أصبحت سائدة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، والنصف الأول من القرن العشرين في جميع أقطار العالم الغربي. (Edwards, 1967:44) .

وقد استخدم «كونت» الوضعية وسيلة جدلية يرد بها على الفلسفة السلبية التي كانت سائدة قبل الثورة الفرنسية، تلك الفلسفة التي ترتكز على العواطف، وتهمل المسائل العملية، وكان هدفها تغيير المجتمع بالبحث عن بدائل طوباوية. وقد اعتبر الوضعيون ذلك سلبية لأنها ليست بناءة، وفي نفس الوقت ليست عملية، وتعطي الانطباع بأن الفلسفة نظام غير ناضج.

وترتكز الفلسفة الوضعية على أعمال «فرنسيس بيكون»، وفلاسفة التنوير. وقد جاء الدعم الرئيس للوضعية على أثر ظهور كتاب «أصل الأنواع» لدارون، والذي اعتبر النموذج العلمي لها. وكان لاهتمام الوضعية الكبير بالبيانات التجريبية، ومناهج البحث الموحدة، الأثر الكبير في التطور العلمي الملحوظ في القرن التاسع عشر.

والوضعية تقف من السلطة موقف المعارض، لأنها لا تؤمن بأي شيء لا يمكن إثباته تجريبيا، وليس بالإمكان التحري عنه بالمناهج الضابطة. وعليه فإن الوضعية ترى بأن علينا أن لا نقبل السلطة لأنها سلطة، ولكن نقبلها إذا كان هناك إثبات علمي لها. وقد أدى هذا الموقف المتشكك، وما نجم عنه من بحث عن الإثبات، إلى وقوع صدام بين الوضعيين وأنظمة الحكم الدكتاتورية.

وفي العشرينيات من هذا القرن التقى في «فينا» عاصمة النمسا مجموعة من العلماء عرفوا باسم «الوضعيين المناطقة». وكان «رودلف كارناب» Rodolf Carnap زعيم هذه الجماعة التي كونت حلقة فكرية أطلق عليها «حلقة فينا».وقد تابعت هذه الجماعة تطوير الوضعية تطويرا حديثا، ونشرت مبادئها العامة بالمناقشة واعتبرت المنطق الصوري، والرياضيات البحتة، والبراهين الحسية هي الوحيدة التي تمدنا بالمعرفة المؤكدة، ورفض الوضعيون كل شيء لا يقبل الفحص، ولذلك أصبحوا أعداء للنازيين، فتعرضوا للاضطهاد والنفي والسجن والقتل (Holt-Jensen, 1981:79) .

والمحور الأساس الذي تدور الوضعية حوله يتمثل في اعتقادها بأن العلم يهتم بالمعرفة الوحيدة الصالحة، وأن الحقائق هي الأشياء الوحيدة الممكنة للمعرفة، وأن الفلسفة لا تملك منهجا مختلفا عن العلم، ومهمة الفلسفة إيجاد الأسس العامة والمشتركة لكل العلوم، وتتمثل هذه الأسس في المناهج العلمية المطبقة في جميع الفروع العلمية، والعلم لا يسمى علما إلا إذا التزم بتطبيق المنهج العلمي، وبموجب هذا يقول «جون كيمني» John G. Kemeny بأن العلم عبارة عن «المعرفة المجمعة بوسائل المنهج العلمي، والذي يتمثل على شكل دورة تشمل الاستقراء والاستنباط والإثبات، وغايتها النهائية البحث من أجل تحسين النظريات، التي هي دائما عرضة للفحص والتحري والتطور». (Kemeny, 1959: 175) .

لقد اعتقد «كونت» بأن العلم أدى إلى تمكين الإنسان من فهم قوانين الطبيعة، أو كما يقول الفيلسوف البريطاني المعروف «بريثويت» R.B. Braithwaite بأن «مهمة العلم . . بناء القوانين التي تشمل سلوك الأحداث التجريبية أو الأشياء التي يهتم بها ذلك العلم، مما يمكننا من ربط معارفنا للأحداث المتفرقة والمعروفة، لأجل عمل توقعات موثوقة للأحداث غير المعروفة». (Braithwaite, 1968 :2) .

ويؤكد «كونت» إمكان تطبيق المناهج العلمية على الظواهر الاجتماعية، ولكن ذلك يتطلب ضرورة تطوير القوانين الطبيعية، بحيث يمكن تطبيقها في العلوم الاجتماعية، فهذه القوانين تمدنا بأساس الرؤية، أي التوقع المستقبلي. وبطبيعة الحال فإن واقعية مثل هذه التوقعات تتعدل على ضوء المتغيرات السببية لأجل تغيير طبيعة المجتمع.

وكما يقول «لاسي» Lacey فإن «كونت» استخدم الوضعية للتعبير عن ستة مظاهر للأشياء تتمثل في: كون الشيء حقيقيا، ومفيدا، ومؤكدا (يقينيا) ومحدداً، وعضوياً ونسبيا. وبموجب هذه المظاهر الستة ، فإن العلم يدرس الشيء الحقيقي المتمثل في الظواهر التي يمكن ملاحظتها أو رصدها تجريبيا وإدراك ما بينها من علاقات، وهذا يؤكد على وجود منهج مشترك للملاحظة بحيث يسمح بتكرار التجارب. وهذا المنهج المشترك يجعل المنهج العلمي موحّدا، وبموجب ذلك يمكن تعرف العلم بماهية الدراسة أكثر مما هو بكيفيتها (Johnston, 1986:11) .

أما النسبية فتدل على أن العلم يسير خطوة فخطوة، فيضيف في كل خطوة ما تم تحصيله من معارف جديدة، وبذلك تزداد دائرة الفهم وتتسع. وفيما يختص بالعضوية، اعترف «كونت»، بأنه بمقدار ما تكون الظواهر عامة وبسيطة ومجردة، واعتمادها على غيرها من الظواهر الأخرى أقل، كانت المعرفة المرتبطة بها أكثر دقة واكتمالا من حيث التنسيق.

وأخيرا فإن مظهر المنفعة يشير إلى دور مركزي للمعرفة العلمية في الهندسة الاجتماعية: أي معرفة القوانين الطبيعية الخاصة بالظواهر الاجتماعية التي تمكن المجتمع من تحسين نفسه ذاتيا (Johnston, 1986:11-12) .

أسس العلم الوضعي والوضعية المنطقية

الوضعية المنطقية فلسفة تهتم بتطوير المعرفة على شكل قضايا عامة، يمكن الحصول عليها بإجراءات متفق عليها من الظواهر التي نخضعها للملاحظة. ومثل هذه القضايا يمكن استخدامها بعدئذ في معالجة الظواهر، وهذا ما نطلق عليه المنهج العلمي، وهو ما يسميه «كيت» بالمفهوم الوضعي للعلم (Keat, 1981:17) . وعلى أية حال، فإنه ليس المنهج العلمي الوحيد. ويحدد «كيت» Keat ثلاثة مبادىء أخرى للوضعية: العلمية، والسياسات العملية، والقيمة ـ الحرية. وتتمثل العلمية بالقول بأن المنهج الوضعي هو المنهج الحقيقي الوحيد الذي به يمكن الحصول على المعرفة. أما السياسات العلمية

فتظهر في المناقشات القائلة بأن الوضعية تزودنا بالمنهج لإيجاد الحلول المعقولة لجميع المشكلات، وبهذا فإنها تضع أساس الهندسة الاجتماعية. ويعبّر مبدأ القيمة ـ الحرية بأن الأحكام العلمية موضوعية، وهي قرارات مستندة على صدق الفروض التي صيغت بموجب معايير مستقلة وبخاصة الأخلاقية والسياسية.

وتهتم الوضعية الاجتماعية بأربعة أمور هي: استبعاد الميتافيزيقا، والاعتقاد بمركزية مبدأ التدقيق والتحقيق، وأهداف العلم الوضعي وبنيته (Johnston, 1986: 13).

والميتافيزيقا تعني حرفيا ما وراء الطبيعة، ويقصد بها دراسة مسائل أبعد من الحقائق، وعليه يمكن تعريف الميتافيزيقي على أنه الشخص الذي يدّعي معرفة الحقيقة التي تتجاوز عالم الظواهر. وتشمل الميتافيزيقا دراسة خبرات الناس ومعتقداتهم، والمعاني التي يطلقونها ويعطونها للأشياء مثل الخبرات والآراء، وجميع المعاني التي لا يمكن أن تخضع للتحليل الوضعي. وكما يقول «أير» Ayer :

> «الجملة الميتافيزيقية يكون فحواها تفسير فرضية أصلية، وهي في الواقع لا تعبر عن بديهية أو فرضية تجريبية» (Ayer, 1964:4). والبديهية قضية صادقة بذاتها لأنها تستخدم أساساً للإثبات والبرهنة، ومعظم القضايا الرياضية بديهيات، والفرضية قضية لم تفحص بعد، ولم يتبين صدقها من عدمه بالإثبات. والمفهوم الوضعي للعلم يتجاهل الفرضيات الميتافيزيقية، ويهتم بالفرضيات التجريبية، والتي تشكل الحقائق محتواها، وفي ذلك يقول «آير».
>
> «إن كل فرضية تجريبية يجب أن تطابق شيئا حقيقيا، أو خبرة ممكنة، بحيث إن القضية التي لا تنطبق على أية خبرة ليست فرضية تجريبية، وبالتالي لا تشكل الحقائق محتوى لها» (Keat, 1981:4).

وفيما يتعلق بمبدأ التحقق، فإن المفهوم الوضعي للعلم يبنى على الفرضيات التجريبية التي تشكل الحقائق محتواها. ويتركز اهتمام العلم على فحص الفرضيات، وهذا ما نطلق عليه مبدأ التحقق، فكل القضايا داخل العلم يجب أن تكون حقيقية وأصيلة. والقضية الحقيقية تقبل الفحص والاختبار. وبموجبه يتقرر صحتها أو بطلانها، وإذا تم التحقق من القضية يصبح لها معنى في الدراسة العلمية، وتمدنا بمعرفة مفيدة.

وعلى عكس مبدأ التحقق من صدق الفرضية، توجد طريقة أخرى يمكن أن نطلق عليها ـ مبدأ التكذيب Falsification ـ وبموجبها يقوم الباحث بالبحث عن التجارب المعدة والمصممة في الأصل لنقض الفرضيات، وهذا ما سلكه «بوبر» K.R. Popper (Popper, 1976:41).

وأهداف العلم الوضعي ـ سواء سلك المرء مبدأ التحقق Verification أم مبدأ التكذيب ـ تكمن في فحص مدى صحة الفرضيات التجريبية عن طريق ملاحظة الظواهر قيد الدرس. فإذا تم التأكد

من صحة الفرضية أصبحت تعميما أو قانونا. فالتعميم مقيد بالزمان والمكان، والقانـون لا يحده، ولا يقيده، زمان أو مكان مـالـم يوجد ما ينقضه، وهدف العلم ووظيفته صياغة أمثال هذه القوانين.

وعلى ضوء ما سبق فإن العلم الوضعي عبارة عن وسيلة نحصل بواسطتها على المعرفة الموضوعية عن العالم. وحتى يحقق العلم ذلك ينبغي عليه أن لا تكون له أهداف معينة فقط كما سبق القول، ولكن بمقتضى الالتزام بالإجراءات المتفـق عليهـا. ويقتـرح « مولكي Mulkay » أن على العلماء تحقيق المتطلبات التالية (Mulkay, 1975: 509-526) :

١) الأصالة عن طريق تقديم المعرفة باكتشاف مادة جديدة.
٢) الشيوع بمعنى أن المعرفة مشتركة ومشاعة للجميع.
٣) النزاهة، فالعلماء يهتمون بالمعرفة لذاتها، وإن مكافأتهم الوحيدة تتمثل في الرضا عن إسهامهم في تقدم العلم والمعرفة.
٤) الموضوعيـة، فالأحكـام تبنـى على أسس أكاديميـة فـقط، ولا اعتبـار للانطباعـات الشخصية.
٥) الشك المنهجي، ذلك أن المعرفة تنمو وتتقدم وتتطور بالنقد البناء.

إن منهجية العلم الوضعي مستمدة من المنهج الذي يحدد صدق القضية أو عدم صدقها، وعليه فإن المفهوم الوضعي للعلم يجب أن يشتمل على منهجية مقبولة. وتطلق على هذه المنهجية عدة تسميات منها: «المنهج العلمي» و«المنهج الاستنباطي» و«المنهج الاستقرائي»، وهدف هذه المناهج صياغة قوانين لها معنى وتفكير علمي، وترتبط بنظرية. والنظرية تعرف أحيانا بأنها عبارة عن ترابط عدد من القوانين، ولذلك فإن عمل القوانين يعتبر مقدمة لبناء النظريات (Johnston, 1986:19) .

الوضعية في العلوم الاجتماعية

دار نقاش وجدل كبير بين الفلاسفة حول مدى إمكان تطبيق المناهج العلمية المطبقة في العلوم الطبيعية على العلوم الاجتماعية، التي يكون الإنسان محور بحثها، كعلوم النفس والاقتصاد والاجتماع، والسياسة والجغرافية البشرية. وتساءل البعض فيما إذا كان من الممكن إخضاع الإنسان وأعماله وسلوكه وأفعاله لنفس التجارب التي تجري على الكائنات النباتية والحيوانية، أو الظاهرات غير الحية التي تعتبر مدار بحث العلوم الـطبيعية ؟. ومن الـذين ناقشـوا هذا الأمر «جون ديوى» الذي قال بأن العلوم الاجتماعية تستطيع تطبيق نفس المناهج التي تسلكها العلوم الطبيعية، لأن مادة مشكلاتها وموضوعاتها موجودة في الواقع :

> «مـادة المشكـلات الاجتـماعية وجـودية، ولهذا فالعلوم الاجتماعية فروع من العلم الطبيعي بالمعنى الواسع لكلمة (طبيعي)، غير أن البحث الاجتماعي هو نسبيا في حالة من التأخر بالقياس إلى البحث الفيزيائي والبيولوجي، بحيث يوحي بالحاجة إلى مناقشة خاصة

به، وليست المسألة هي ما إذا كانت مادة العلاقات الإنسانية علما ـ أو يمكن إطلاقا أن تصبح علما ـ بالمعنى الذي تعد به الفيزياء اليوم علما، بل المسألة هي مادة العلاقات الإنسانية، أمِنْ طبيعتها أن تسمح بتطور المناهج التي تستوفي ـ قدر مستطاعها ـ الشروط المنطقية التي لا بد من استيفائها في سائر فروع البحث ؟» (ديوي، ١٩٦٩ : ٧٤٢).

وعلى الرغم من هذا فإن هناك من يعارض تطبيق مناهج العلوم الطبيعية على العلوم الاجتماعية، نظرا لاختلاف طبيعة كل منها. فلو قارنا بين قوانين العلوم الطبيعية وقوانين العلوم الاجتماعية لوجدنا الفروق بينها واضحة، فالقانون المثالي في العلوم الطبيعية يتميز بالوضوح والدقة، وبالإمكان إخضاعه للفحص والتجربة للتأكد من صحته. أما القانون في العلوم الاجتماعية فجمله وكلماته تحتوي على قدر كبير من الغموض، وغالبا ما تحدده وتقيده مصطلحات وشروط مثل عبارة «لو تساوت جميع الأشياء»، وهذه تدل على وضع مثالي يستحيل تحقيقه. (الفرا، ١٩٨٠ : ٣٩).

وكان من نتيجة هذا الاختلاف الواضح بين هذين النوعين من القوانين، أن القانون في العلوم الطبيعية يمكننا من عمل استنباطات أو استنتاجات معينة دقيقة، تخضع للفحص والتجربة، أما الاستنتاجات المشتقة من القانون في العلوم الاجتماعية فإنها غير دقيقة، وغالبا ما تعكس وجهة نظر واضعيها. وأنصار هذا الاتجاه يقولون بأنه من غير الممكن وضع العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية في مستوى واحد، لأن الأولى (وبخاصة الفيزياء والكيمياء) تدرس أشياء غير حيّة تقبل التجربة، على حين تكون استجابة الإنسان للقوانين والتجارب ضعيفة، كما أن مسألة القيم في العلوم الاجتماعية هامة، وهذه من الصعب قياسها. (الفرا، ١٩٨٠ : ٣٠).

ومن الذين تصدوا للرد على القول السابق «جون كيمني» فأيّد ما سبق أن نادى به «جون ديوي» وقال بأن بالإمكان إخضاع الإنسان وسلوكه وأعماله للملاحظة والتجربة :

«إن الرأي القائل بأن الأشياء غير الحيّة تطيع القوانين في حين إن الكائنات الحيّة استجابتها أقل، وإن الإنسان يتمرد على كل قانون ويأبى الانصياع له، رأي خاطىء. فإذا كان من وظائف القانون الطبيعي وصف ما هو موجود فلا محل إذن للاعتراض على نوعية الموصوف، سواء كان حيّا أم غير حيّ، إنساناً أم حيواناً. ولماذا نفترض أن وصف الكائنات الحية أشق وأصعب من وصف الذرات ومكونات الأشياء غير الحيّة، المفروض أن العكس هو الصحيح ما دامت لنا خبرة مباشرة أكثر بالإنسان. . . أما النقطة الأخيرة الخاصة بالقيم أو القضايا ذات القيم، فإنه على الرغم من أنها تدخل في صميم العلوم الاجتماعية فإن هذه العلوم ليس هدفها الإجابة على مسائل القيم، ولكنها تلزم في تفسير كثير من أنماط السلوك وبواعثه. ولما كانت القوانين في العلوم الاجتماعية تمكننا من ربط الوسائل البشرية بغاياتها فإنه لا داعي لتعقيد الأمور على هذا النحو، وبصبح بالإمكان إطلاق كلمة العلم على العلوم الاجتماعية مادامت تسلك المنهج العلمي» (Kemeny, 1959: 247-252).

وفي الوطن العربي، يعتبر الدكتور زكي نجيب محمود أكبر دعاة الوضعية المنطقية، وهو يفرّق بين العلوم الاجتماعية أو الإنسانية والعلوم الطبيعية الأخرى بقوله:

«فالفرق بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية الأخرى هو فرق في تعقد التفصيلات وكثرتها، مما يجعل مواقفها أعسر تناولا من المواقف الطبيعية الأخرى، لكن ذلك يجعل تطبيق المنهج العلمي على العلوم الإنسانية أكثر صعوبة ولا يجعله من الناحية المنطقية مستحيلا .

فالشرطان الأساسيان الضروريان لكل منهج علمي في المجال التجريبي هنا أن نشاهد الوقائع مشاهدة نأمن فيها الزلل، وأن نستوحي تلك المشاهدات صورة نظرية عقلية، تفسر لنا تلك المشاهدات تفسيرا يمكننا من العودة إلى مجال المشاهدات من جديد، فنستطيع فهمه والتعرف فيه على الوجه الذي نريد، وهذه المطابقة بين الواقع المشاهد من جهة والأفكار النظرية من جهة أخرى هي بعينها ما يكون العمود الفقري في منهج البحث في علم الفيزياء، وغيره من العلوم الطبيعية المضبوطة، وليس في العلوم الإنسانية ما يأبى أن تشاهد معطيات الواقع، وأن ترتب ترتيبا من شأنه أن يوحي إلى الباحث بفكرة نظرية تصلح لتفسير ذلك الواقع، ثم أن تراجع هذه الفكرة النظرية على الوجود الفعلي لنستوثق من صوابها». (محمود، ١٩٦٦: ٣٠٤)

ويرى الدكتور زكي نجيب محمود أن العلوم الاجتماعية ما تزال تعاني من المعوقات التي تعرقل مسيرتها نحو التقدم: «وحتى تستطيع هذه العلوم اللحاق بركب العلوم الطبيعية المتقدمة ينبغي التخلص من هذه المعوقات، التي تتلخص في إصرار العلوم الإنسانية والاجتماعية على استخدام كثير من الألفاظ الكيفية. ويعتقد أن بالإمكان التغلب على ذلك بتحويلها إلى مفاهيم كمية تخضع للحساب، أو أن تتحول بعضها إلى بعض كما هي الحال بالنسبة إلى مفاهيم العلوم الطبيعية الأخرى، كالحرارة والضوء والطاقة. ولكن تحويل المفاهيم من المرحلة الكيفية إلى المرحلة الكمية يحتاج إلى وسائل دقيقة للتحليل، فكلمة مثل «ذكاء» في علم النفس و «منفعة» في علم الاقتصاد، و«طبقة» في علم الاجتماع تعبر في الواقع عن جملة عناصر مدمجة في مفهوم واحد، ولا بد من تحليلها أولا ثم من تقويمها بالمقدار الرياضي ثانيا» (محمود، ١٩٦٦: ٣٠٤).

وثاني هذه المعوقات في العلوم الإنسانية التي يجب التغلب عليها، تتمثل في القيم الخلقية، كأن نحكم على الشيء بأنه «خير» أو أنه «شر». وعلى الرغم مما في هذه المعاني من قيم يصرّ البعض على التمسك بها فإنها تمثل انعكاس الميول الشخصية، والنظرة الذاتية، وعلينا أن نعالج هذه القضايا معالجة موضوعية بحيث لا نسمح لأهوائنا بالتدخل في الأحكام (محمود، ١٩٦٦: ٣٠٥).

وثالث هذه المعوقات تكمن في تدخل فكرة الغايات. فكثيرا ما نتصور بأن هناك مُثُلاً سامية، وأنها حقائق ثابتة شأنها شأن النواميس الطبيعية: «وهذه الغايات تدرك بالحدس الصادق، ولا تدرك بالحواس، ولا حتى تستدل بالعقل، فهي من الحقائق الضرورية التي لا تتطلب خبرة تؤيدها، ولا دليلا

منـطقيا يقيم عليها البرهان، وذلك كله مجاف للمنهج العلمي، إلا إذا أخذت (الغايات) على أنها (فرضيات) تنتظر الإثبات أو النفي في ضوء التجارب المستقبلية» (محمود، ١٩٦٦ : ٣٠٥).

الوضعية والجغرافية البشرية

ربما تميزت الجغرافية عن غيرها من العلوم المختلفة لكونها تدرس الظواهر الطبيعية، والظواهر البشرية، مما دعا البعض إلى تقسيمها إلى جغرافية طبيعية، وجغرافية بشرية. وكان هذا التقسيم بمثابة نوع من الازدواجية التي يرى كثير من الجغرافيين ومنهم الجغرافي الأمريكي المعاصر «رتشارد هارتشورن» R. Hartshorne أنها أحد الأسباب الرئيسة فيما أصاب الفكر الجغرافي من انتكاس بعد وفاة كل من «همبولت» و «ريتر». وقد تناول هذه المسألة بإسهاب في أحد كتبه، وخلص إلى القول بأن الجغرافية تدرس الـظاهرة بمظهريها ووجهيها الطبيعي والبشري، وأن الفصل بين هذين الوجهين غير ممكن، لتداخلهما الشديد ببعضهما، وإنه بالنظر إلى تأثير الإنسان في الطبيعة لم تعد هنا ظاهرة طبيعية صرفة، فما من ظاهرة إلا نجد فيها بصمات الإنسان وتأثيراته، حتى المناخ الذي كان أشد العناصر الطبيعية استعصاء على الإنسان أصبح متأثرا بالأنشطة البشرية (Hartshorne, 1960: 67-68) .

ومع إيماننا بضرورة وحدة الجغرافية بوصفها علما له كيانه، وعلى الرغم من رفضنا لأي شكل من أشكال الازدواجيةمادام أن ذلك يؤدي إلى انقسام الجغرافية إلى علمين لكل منهما مناهجه وأهدافه وغاياته، فإننا نقول بأن من الجائز أن نطلق على الدراسات الجغرافية التي يكون محور اهتمامها بحث الملامح الطبيعية للظاهرة بالجغرافية الطبيعية، في حين إن الدراسات الجغرافية التي يكون مدار بحثها التركيز على الملامح البشرية للظاهـرة يمكن تسميتها مجازا بالجغرافية البشرية، علما بأن أية دراسة جغرافية سواء كانت طبيعية أم بشرية لا بد أن تعالج المظهرين، أي الطبيعي والبشري للظاهرة، ولكن الاختلاف يكون في مقدار ومستوى التركيز.

وعلى أية حال، ليس هدفنا الخوض في مسألة الازدواجية، وإنما كان ذلك بمثابة إشارة عابرة حتى لا يفهم من العنوان أننا من دعاة الازدواجية، ولكننا نستخدم مصطلح الجغرافية البشرية مجازا لا حقيقة.

لقد كانت الجغرافية البشرية آخر فروع مجموعة العلوم الاجتماعية التي طبقت المنهج الوضعي على نطاق واسع لعدة أسباب لعل من أهمها: ارتباطها الضعيف نسبيا بالعلوم الاجتماعية الأخرى وحتى وقت حديث نسبيا، وبسبب روابـطهـا الأساسية، مع كل من مجموعة العلوم الطبيعية ـ من خلال الجغرافية الطبيعية المرتبطة بالجيولوجية التي لم تكن الوضعية سائدة فيها ـ وبسبب قاعدتها الثابتة والقوية في العلوم الإنسانية والتي تتبنى فلسفة التفرد، ومبدأ الاستثناء (Johnston, 1986: 30) .

ويبدو أن من الصعب وضع تاريخ محدد، يبين زمن دخول المناهج الوضعية في الفكر الجغرافي، لأننا نجد عناصر من هذه المناهج في بحوث متفرقة. ولكن منذ منتصف الخمسينيات بدأت الأفكار والمناهج الوضعية تنتشر في الولايات المتحدة الأمريكية، ومنها إلى جميع الناطقين باللغة الإنجليزية، وذلك في نهاية الستينيات. ولعل سبب هذا الانتشار عدم الرضا بالمناهج السائدة، وجاذبية ما يسمى «بعلمنة العلوم الاجتماعية»، كما حدث في الاقتصاد والاجتماع وعلم النفس والسياسة. وكان من أبرز من طبق المناهج الوضعية في الجغرافية الطبيعية كل من «كرمبين» Krumbein و«سكوم» Schumm و«سترهلر» Strahler الذين تأثروا بالجيولوجيين الذين سلكوا المنهج الوضعي (Johnston,1986: 31).

وقد اعتقد الجغرافيون باتباعهم الطرق والمناهج العلمية الوضعية أنهم سيكسبون الاحترام، ويصبحون أكثر فائدة لمجتمعاتهم. وكانت الجاذبية الأساسية لتلك المناهج الوضعية عند كثير من الجغرافيين تتمثل في التحول من الكيفية إلى الكمية، أي التعبير عن النتائج في البحث بأشكال رياضية وإحصائية، لما فيها من دقة ويقين وتكرار. وقد أطلق عدد من الذين طبقوا هذه المناهج وتحمسوا لها بالجغرافية الكمية، وأطلق على هذه الحركة بالثورة الكميّة (Burton, 1970: 26-43).

وقد كانت بداية الوضعية في الجغرافية على شكل فحص فرضيات لا ترتبط بأي إطار نظري، وفي ذلك إساءة للوضعية. ولقد قام جدل كبير حول مدى ملاءمة الوضعية للجغرافية. ومن الذين أسهموا في هذا الجدل الجغرافي البريطاني المعاصر «رتشارد تشورلي» R. J. Chorley الذي نشر في عام ١٩٦٤ بحثا عن دور النماذج في البحوث الجغرافية (Chorley, 1968: 42-52). وكان هذا البحث مقدمة لمجلد كبير عن النماذج الجغرافية اشترك كل من «تشورلي» و«بيتر هاجيت» في إعداده وتحريره عام ١٩٦٧ (Chorley and Haggett: 1967).

وفي عام ١٩٦٥ نشر «لويس» P. W. Lewis بحثا ناقش فيه مدى انطباق القانون قال فيه:

«من المتفق عليه منطقيا أن كل شيء فريد، ولكن رغم ذلك فإن بالإمكان إيجاد التشابهات بين الأشياء الفريدة، وإن بالمستطاع صياغة قضايا عامة من هذه التشابهات، وهذه القضايا تم التعبير عنها فيما بعد بقوانين صورية. وهذه القوانين لا تدل على أن الحادثة (أ) متبوعة بالحادثة الأخرى (ب)، ولكن هذه القوانين تعبر عن علاقة وظيفية بين محددات أو محتمات معطاة. وأخيرا فقد رؤى بأن الحتمية في هذا الصدد لا تتضمن تضاربا مع الإرادة الحرة المستنبطة» (Lewis, 1973: 158).

ويمكن اعتبار كتاب «ديفيد هارفي» D. Harvey المسمى «التفسير في الجغرافية» والذي نشر في عام ١٩٦٩ أول كتاب ناقش المنهج الوضعي في الجغرافية البشرية. وكان تركيزه على المنهجية أكثر من الفلسفية. وهو يرى أن بؤرة العمل الجغرافي يتمثل في مركزية التفسير. وقال بأن الجغرافية تشكو من فقر في التنظير وتشبع في الحقائق:

« على ما يبدو فإن تطور النظرية أمر حيوي لكل من التفسير المرضي، ومن أجل إعطاء الجغرافية هويتها بوصفها حقلا دراسيا مستقلا» (Harvey, 1969 :78) .

ويقـول «هارفي» بأن على الجغرافي أن يبني هيكلا أو إطارا نظرياءلأنه هو الذي يعطي الهوية والاتجاه لبحثه، ونحن في أشد الحاجة إليه في الوقت الحاضر. وبدون نظرية لا نستطيع أن نحصل على التفسير المعقول والمضبوط والمستمر للظاهرة أو الحدث (Harvey, 1969: 486).

ومن المعلوم أن «هارفي» ارتد عن معظم هذه الأفكار فيما بعد، وأصبح من أكبر دعاة المذاهب الفلسفية الإنسانية التي تعارض الوضعية المنطقية ومناهجها. ثم تحول بعد ذلك إلى الراديكالية، حتى أصبح من قادة الجغرافية الراديكالية أو اليسارية.

محتوى الجغرافية البشرية الوضعية

يصر الوضعيون على الالتزام بمنهج علمي موحد، بصرف النظر عن ماهية الموضوعات والظواهر التي يدرسـونها، سواء كانت إنسـانية أم اجتماعية أم طبيعية بحتة. وبناء عليه أصبح على الجغرافية البشرية الوضعية أن تحدد اهتماماتها، وتنمي موضوعاتها، وتوضح أهدافها وغاياتها، حتى تصبح لها هويتها وشخصيتها البارزة ضمن مجموعة العلوم الاجتماعية.

ويبدو لنا أن من أهم الموضوعات التي أولاها الجغرافيون الوضعيون اهتماما خاصا ماتركز حول كل من الحيز Space والمكان Place وقد عبر عن ذلك «هارفي» بقوله :

«إن فلسفة الجغرافية وعملها بأكمله يعتمد على تنمية إطار مفهومي، هدفه التعامل مع توزيع الأشياء والأحداث في الحيز (المكان)» (Harvey, 1969 :191) .

وقول «هارفي» هذا يتفق وينسجم مع ما ركّز عليه الجغرافيون من زمن طويل، وهو يتلخص في كلمتين هما: ماذا هناك ؟ What is there ? . وربما كان ذلك أحد المفاهيم الجغرافية وهو مفهوم «الأين» بمعنى أن الجغرافية تهتم بـ «أينية الأشياء» أي المكان والحيز الذي تشغله الأشياء، ومفهوم الْ «ماذا». وإذا كان «الأين» كيفيا فإن الْ «ماذا» سببي، ولذلك يمكننا تقسيم جملة «ماذا هناك» إلى سؤالين مترابطين على النحو التالي:

١ ـ ماهية تركيب الظواهر التي تميز مكانا معينا ؟

٢ ـ ما هية (ما هو) نمط التوزيع الذي يميز ظاهرة معينة ؟

وهذان السؤالان مترابطان ولا شك، ذلك أن ما هو موجود في مكان معين يعكس توزيعات الظواهر المختلفة، وهذه التوزيعات قد تتأثر بجاذبية أمكنة ظواهر معينة. وضمن هذا الاهتمام أصبح

الجغرافيون يركزون على مظاهر معينة من الحيز، وبالذات دوره بوصفه عاملا معطلا أو معوِّقا. فحتى نقطع الحيز نحتاج إلى وقت وأكلاف مختلفة وعوامل أخرى. وهذه الأكلاف ينبغي تجنبها بقدر الإمكان. وبناء عليه فإن تنظيم المجتمع يبنى مكانيا لتخفيض كلفة عامل المسافة. وقد أصبح الجغرافيون البشريون يدرسون علم المكان لأجل تطوير نظريات تعكس الوضع المكاني وتفسره، وتبين أثر المكان في مختلف الأنشطة والفعاليات البشرية.

ومما لا شك فيه أن اهتمام الجغرافيين بالمكان انبثق عن اهتماماتهم السابقة بخصائص الأمكنة أو الأقاليم، وهو ما كان يطلق عليه مفهوم التباين المكاني. وكانت الجغرافية بموجب هذا المفهوم تركز على تفرد المكان أو الاقليم. وهذا التفرد نتيجة ترابط عدة عناصر، والتي تتمثل جغرافياً في أشكال التوزيعات المكانية وأنماطها، وعليه فإن خصائص الأمكنة والأقاليم يمكن تفسيرها بوساطة ربط القوانين الملائمة. وهذه القوانين ليست قوانين بالمعنى العلمي الدقيق، وإنما هي أقرب إلى التعميمات. ولذلك فإن الدراسات الجغرافية بموجب مفهوم التباين المكاني لم تستطع القيام بعمليات تنظيرية ولكنها ركزت على وصف كل ما هو فريد.

وقد تميز الاتجاه الجديد في دراساته الموقعية بظهور ما أطلق عليه علم الموقع. وتطلب هذا العلم تطوير وتنمية عدد من النظريات التي تفسر الموقع، وتبين خصائصه ومزاياه، ودوره في الأنشطة والفعاليات البشرية. ولعل من أهم تلك النظريات التي استخدمها الجغرافيون البشريون:

١ ـ نظرية المكان المركزي، ويطلق عليها أيضا نظرية «كرستالر» نسبة إلى صاحبها الجغرافي الألماني «والتر كرستالر»W. Christaller ، ثم قام بتطويرها بعد ذلك الاقتصادي الألماني «أوجست لوش»A. Losch ، وحدد على ضوئها الإقليم الصناعي الذي يتخذ شكلا ثماني الأضلاع، مثل شكل خلية النحل. وقد استخدمت نظرية المكان المركزي لتحديد مناطق نفوذ المراكز أو المستوطنات الحضرية بحسب الوظائف التي تقدمها للمستوطنات البشرية التابعة لها، والأقل منها مرتبة.

وتستند نظرية المكان المركزي على الافتراضات الأولية التالية:

أ ـ إذا كان أصحاب المشاريع يريدون الحصول على أقصى ربح ممكن فإنهم يسعون إلى اختيار المواقع التي تحقق لهم هذا الهدف.

ب ـ لا شك أن المواقع القريبة من السوق (المستهلكين) تحقق لأصحاب المشاريع أكبر عائد ممكن.

جـ ـ يفضل المستهلكون شراء حاجياتهم والحصول على ما يلزمهم من خدمات من أقرب مكان تتوافر فيه هذه الحاجات والخدمات لأن في ذلك توفير في كلفة الشراء (كلفة المسافة المتمثلة في كلفة النقل والوقت).

وعلى ضوء هذه المتطلبات أو الرغبات المتضاربة لكل من البائع الذي يود تحقيق أكبر قدر من الربح من عملية بيع سلعته، والمشتري الذي يريد تقليل كلفة الشراء لهذه السلعة، فإنه لو افترضنا سهلا مستويا ومتجانسا مكانيا، خاليا من العوائق، مع تساوي جميع العوامل الأخرى، فإن شكل المستوطنات البشرية يتخذ هيكلا هرميا، أي طبقيا، بحيث يصبح لكل مدينة منطقة نفوذ تتبعها، وبحيث تصبح المدينة ومنطقتها داخل منطقة نفوذ أكبر منها وهكذا.

ومما سبق، فإن هذه النظرية تقوم على افتراضات سلوكية معينة، تتمثل في سلوك البائع أو صاحب المشروع، وسلوك المشتري أو المستهلك. ومن هذه النظرية أمكن اشتقاق وتطوير نماذج لأنماط المستوطنات البشرية مما أمدنا بعدد من الفرضيات القابلة للفحص والتدقيق والمتعلقة بالحجم والمساحة والمسافة والتركيب الوظيفي لمختلف المستوطنات والمراكز التجارية الواقعة ضمن المناطق الحضرية.

وقد شجعت هذه النظرية كثيرا من الجغرافيين على إجراء بحوث كثيرة لفحص مدى صحة تلك الفرضيات السابقة، ومدى انطباقها على الواقع. ولعل من أبرز الجغرافيين الذين أسهموا في هذا الميدان كلاً من «براين بيري» Brian, J. L. Berry و «فرانك هورتون»: (Berry F. E. Horton and Horton,1970) و «لزلي كنج» L. K. King (King, 1968: 159-171)

٢ - نظرية استخدام الأرض، وهي تفسر موقع النشاط الاقتصادي، وقد صاغها الاقتصادي الألماني، «جوهان هنرش فون تونن» J. H. Von Thunen في مطلع القرن التاسع عشر معتمدا على خبرته الطويلة التي استمرت نحو أربعين عاما في إدارته لضيعته التي كان يملكها بالقرب من مدينة «رستوك». وتحاول هذه النظرية أن تبين الأنماط الزراعية التي تنشأ وتنمو حول المدن والسوق الحضري، وتعتمد على عدة افتراضات منها وجود منطقة منعزلة تتألف من مدينة واحدة تعتمد على إنتاج تلك المنطقة والتي تبيع منتوجاتها لهذه المدينة. وتتميز المنطقة بالتناسق من حيث مظاهرها الطبيعية والبشرية، وإن تكاليف النقل تتناسب طرديا مع عامل المسافة. وبناء على هذه الافتراضات النظرية فإن الإنتاج الزراعي الذي يتميز بكبر حجمه، كأخشاب وقود التدفئة والطهي آنذاك، والسلع الزراعية القابلة للتلف والفساد السريع، كالألبان ومنتجاتها (قبل ابتكار وسائل التبريد والحفظ)، تتخذ لها مواقع قرب السوق، حيث المستهلكون. وكلما ابتعدت هذه السلع عن السوق فقدت أو انخفضت مزاياها الاقتصادية (الفرا، ١٩٨٤: ٣١٤ - ٣٢١).

وقد تم استنباط عدد من النماذج من هذه النظرية لتفسير التنظيم المكاني للأنشطة الزراعية التي تتخذ شكل قطاعات حول السوق، وفي نفس الوقت توضح كيف أن كثافة هذه الأنشطة الزراعية تخف في جميع القطاعات، وضمن كل قطاع، كلما ابتعدنا عن السوق. ومثل هذه الأنظمة ساعدت على بناء عدد من الفرضيات التي تقبل الفحص.

وقد استخدمت نظرية «فون تونن» نموذجا لتطوير إطار نظري استعمل في عملية تنظيم استخدامات الأرض في المناطق الحضرية. ولا شك في أن بحوث كل من «الونسو» W. Alonso و«ونجو» L. Wingo و «جون فريدمان» J. Friedmann وغيرهم يدخل في هذا الإطار (Friedmann and Alonso : 1964). ومن هذه الفرضيات أمكن استنباط فرضيات لعل من أهمها وجود تنظيم خاص باستخدامات الأرض، ينشأ حول مركز المنطقة الحضرية، يتخذ شكل قطاعات، وإن قيم الأراضي وأثمانها تنخفض كلما بعدت المسافة عن المركز الحضري، وإن الكثافات السكانية تقل كلما بعدت المسافة عن المركز الحضري، وإن الكثافات السكانية تقل كلما ابتعدنا عن مركز المدينة.

٣ - نظرية التوطن الصناعي، كان الاقتصادي الألماني «الفرد فيبر» A. Weber أول من صاغ نظرية في عام ١٩٠٩ تفسر عملية التوطن الصناعية[٢]. وتقوم النظرية على الافتراض بأن المصانع تقام في المواقع التي تقل فيها تكاليف الإنتاج والتوزيع للمستهلكين (السوق) وأهمها تكاليف النقل.

وعلى ضوء هذه النظرية أمكن اشتقاق عدد من الفرضيات عن بعض المواقع الصناعية. وقد طبقت النظرية في أشكال متنوعة، وركزت على تأكيد أهمية الترابط بين الصناعات من خلال عملية تدفق السلع والخدمات والمعلومات، وبيّنت أن هناك رغبة في زيادة هذه الروابط على اعتبار أنها ذات مفعول كبير في تحديد المواقع الصناعية، ومن أهم الجغرافيين الذين بحثوا في هذا المجال كل من «بيتر لويد» P. Lloyd و «بيتر ديكن» Peter Dicken (Lioyd and Dicken, 1972).

٤ - نظرية المناطق الاجتماعية الحضرية. لقد كانت هذه النظرية نتيجة تأثر الجغرافيين بعلم الاجتماع في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد استلهم الاجتماعيون هذه الأفكار النظرية من البيولوجيا، وخاصة فيما يتعلق بارتباط النبات وعلاقاته ببيئته، وكانت هذه الأفكار بمثابة الأساس لدراسة الإيكولوجيا البشرية، وهو في الحقيقة موضوع يعود إلى علماء في الأحياء مثل «هيكل» Haekel الذي تأثر بنظرية دارون في التطور، ودرس تكيف النباتات في بيئاتها، مما جعل البعض يعتبره مؤسس علم الإيكولوجيا.

ولعل المحاور الأساسية والافتراضات الرئيسة التي تركز عليها هذه النظرية، هي أن المجتمع وبخاصة المجتمع الحضري المتقدم ينقسم إلى مجموعات أو طبقات بحسب الأوضاع الاقتصادية، وفي نفس الوقت ينقسم هذا المجتمع إلى مجموعات عرقية، وأخرى ذات اهتمامات متنوعة، وأن أعضاء هذه المجموعات يرغبون العيش في أقسام مستقلة بهم، ومنعزلة عن الأقسام الأخرى من المنطقة الحضرية، وذلك لأسباب اجتماعية واقتصادية، وحتى لا يحدث اتصال واحتكاك مستمر بين هذه المجموعات المختلفة. وقد استخدمت المسافة هنا حاجزا اقتصاديا أكثر من كونها حاجزا اجتماعيا. ولذلك وعلى الرغم من ارتباط الاثنين (الاجتماعي والاقتصادي) ببعضهما بشكل واضح فإن جميع هذه المجموعات تتنافس فيما بينها على مراكز في المكان أو الحيز

الحضري، كما تتنافس النباتات في بيئاتها على العيش، ولو كان على حساب غيرها. وعليه يمكن القول بأن التنظيم المكاني للمناطق السكنية الحضرية يعكس دور عامل المسافة في العملية الاجتماعية.

ويتألف النموذج الذي اشتق من هذه النظرية الإيكولوجية من مكونين أو عنصرين: يتمثل الأول فيما يسمى بعملية التجمع والعزل أو الفصل المكاني، فالناس هنا يودون العيش مع بعضهم في نفس المناطق ماداموا ينتمون إلى نفس المجموعة، وفي نفس الوقت يعيشون في مناطق منفصلة، أي يعزلون أنفسهم عن غيرهم من المجموعات. اما العنصر الثاني فيتمثل في مورفولوجية هذا التجمع والعزل. فهناك تنظيم مكاني معين للمدن ذات الأنماط المتنوعة من المناطق الاجتماعية المختلفة يحتل نمطا معينا من المناطق: داخل المدينة والضواحي الخارجية.. إلخ. وبطبيعة الحال فإن بالإمكان استنباط فرضيات من هذه النماذج كالقول بأن التحضر تختلف مستوياته ونوعيته بحسب النطاق Zone والقطاع Sector، على حين تختلف المرتبة الاجتماعية بحسب النطاق فقط وليس القطاع. أما الفصل أو العزل فيكون التباين والتنوع بحسب القطاع وليس بحسب المنطقة. ولكن المشكلة هنا تظهر في تعريفنا للمفاهيم المستخدمة مثل القطاع والنطاق والمنطقة والمرتبة الاجتماعية وهكذا (Berry and Horton, 1970: 319).

٥ ـ نظرية التفاعل المكاني. وهذه النظرية تفسر حجم التفاعل وشكله بين الظواهر المختلفة، وبخاصة الحركة بين المدن على اعتبار أنها تمثل مختلف الأنشطة والفعاليات البشرية. وكان الجغرافي الأمريكي «إدوارد أولمان» E.L. Ullman من الداعين الأوائل لتطبيق مبدأ التفاعل في الجغرافية لدرجة أنه عرّف الجغرافية بأنها علم التفاعل المكاني، وفي هذا الصدد يقول بأن منهج التفاعل يشمل دراسة الحركة كالنقل والمواصلات.. «إنها جغرافية الحركة، وهي عكس الجغرافية الثابتة الجامدة» (Ullman, 1980 :5).

ونظرية التفاعل المكاني مستمدة في الأصل من نماذج الجاذبية لنيوتن، والتي مفادها أن الجذب يزداد بين الجسمين كلما كبر حجماهما، ويقل كلما زادت المسافة بينهما (مربع المسافة).

وعلى ما يُعتقد فإن «رايلي» W. J. Reilly كان أول من حاول تطبيق نماذج الجاذبية في عام ١٩٢٩ على ظواهر بشرية تتعلق بدراسة مسألة البيع بالمفرق، مفترضا أن حركة الأشخاص وتنقلاتهم بين مركزين حضريين تتناسب طرديا مع حجم سكانهما، وعكسيا مع مربع المسافة بينهما (Hurst, 1974: 206-207). وفي عام ١٩٤٩ قام الاقتصادي «زف» G. K. Zipf بفحص تصميمات «رايلي» وأدخل عليها بعض التعديلات، فصاغ ما أطلق عليه قواعد وأسس الجهد في السلوك البشري (James, 1972 : 517).

ويبدو أن نماذج الجاذبية دخلت الجغرافية عن طريق الدراسات الاقتصادية وطبقت على مختلف

الأنشطة والفعاليات الاقتصادية، وركزت بصفة خاصة على التفاعل بين المدن والمستوطنات البشرية بهدف قياس مقدار هذا التفاعل وحجمه. وقد تمت الاستفادة من هذه الدراسات، وبخاصة أنها ساعدت على إعادة النظر في الحدود الإدارية داخل الدول. ولعل من أبرز الجغرافيين الذين كانت لهم دراسات في موضوع التفاعل المكاني كلاً من «بيتر جولد» Peter Gould و «ولسون» A. C. Wilson و «أبلر» R. Abler و «أدمز» John S. Adams و «براين بيري» B. Berry (Abler, et-al: 1971)

وعلى الرغم من أن نظرية التفاعل المكاني ركزت في الأساس على الجوانب الاقتصادية، كحركة السلع والناس بين مختلف المستوطنات البشرية، فإنها شملت أيضا كل شيء يخضع للحركة أو الانتشار بأية طريقة ممكنة، مثل انتقال رؤوس الأموال والأفكار والآراء وغير ذلك من أمور. وهذا أدى إلى حدوث تطوير في نظرية التفاعل المكاني بحيث تشمل مسألة الانتشار المكاني Spatial diffusion الذي يرى أن المبتكرات والأفكار والمعلومات تتأثر مكانيا من حيث الانتشار بعامل المسافة. وبناء عليه أمكن تطوير فرضية عامةمفادها أنه كلما كان الشخص بعيدا عن مصدر المعلومات كان أقل معرفة بها، أو كانت أقل وصولا إليه. وقد تم تطبيق هذه الفرضية في أطر متنوعة.

الخلاصة

يتضح مما سبق أن تطبيق المناهج الوضعية في الجغرافية البشرية أحدث تغيرا واضحا في محتواها، وكيفية معالجتها لموضوعاتها. ففي السابق ـ أي قبل الأخذ بالمناهج الوضعية ـ كانت الجغرافية تتخذ من الإقليم محورا لدراستها، مما جعل الجغرافية الإقليمية تحظى بأهمية كبرى، حتى أصبحت الجغرافية في وقت من الأوقات وكأنها تختص بدراسة الأقاليم، بهدف التعرف على مكوناتها وشخصياتها من منطلق مفهوم التباين المكاني. وكان الجغرافي الأمريكي المعاصر «ريتشارد هارتشورن» من أبرز المنادين بهذا الاتجاه في الثلاثينيات من هذا القرن في كتابه الشهير، الذي ترك بصمات واضحة في الفكر الجغرافي الحديث، وكان عنوانه «طبيعة الجغرافية» الذي نشر في طبعته الأولى في عام ١٩٣٩، ثم تكررت طبعاته لسنين عديدة. وقد تأثر «هارتشورن» بأفكار أستاذه «كارل ساور» أحد مؤسسي الجغرافية الأمريكية الحديثة، وهو يعرّف الجغرافية بأنها العلم الذي يدرس التباين المكاني : (Hartshon 1958 305-311) . وقد تبنى «ساور» هذا المفهوم من أستاذه الدكتور «الفرد هنتر» أحد أعلام الجغرافية الحديثة في ألمانيا.

وكانت الدراسات الإقليمية تسلك أسلوب الوصف، على اعتبار أن الجغرافية علم كيفي Idiog-raphic ، فإذا كان التاريخ يصف الزمان فإن الجغرافية تصف المكان، وهذا ما سبق أن نادى به الفيلسوف الألماني «إمانويل كانط». ويرى «هارتشورن» بأن للجغرافية وضعها الخاص واستثناءاتها، وهي تركز على دراسة الظاهرة الفريدة، ولذلك لا يمكن أن تكون علما كميا Nomothetic ، يسعى إلى صياغة القوانين والنظريات(Hartshron, 1958: 367 - 378). وكان «شيفر» Shaefer أول من هاجم

هذا التوجه في مقاله الشهير بعنوان «الاستثناء في الجغرافية: فحص منهجي». (Shaefer, 1953: 226-249)، ويرى الباحث أن هذا المقال بمثابة أحد الأبواب الذي دخل منه المنهج الوضعي إلى الجغرافية.

وعلى أية حال فإنه بموجب تطبيق المناهج الوضعية في الجغرافية تغير محتوى الجغرافية البشرية، بعد أن استمدت أفكارا كثيرة من الاقتصاد والاجتماع، مما جعلها تتجه لأن تكون ضمن مجموعة العلوم الاجتماعية، وعليه أصبح محتوى الجغرافية البشرية يتناول ظواهر ومواضيع تدخل ضمن الأطر النظرية الخمسة التالية: المكان ومركزيته، استخدامات الأراضي، التوطن الصناعي. التباين الاقتصادي والاجتماعي والعرقي داخل المناطق السكنية الحضرية، وأخيرا التفاعل المكاني. وقد أمكن استنباط فرضيات كثيرة من هذه الأطر النظرية، وشجعت معظم الجغرافيين إلى أجراء بحوث عملية وتطبيقية بغية فحص مدى صحة هذه الفرضيات وانطباقها على الواقع.

وقد اقترن بتطبيق المنهج الوضعي استخدام الطرق الكمية ممثلة في الوسائل الإحصائية والرياضية اللازمة لفحص الفرضيات. ويمكننا اعتبار «جريجوري» S. Gregory رائدا في هذا الميدان، فقد نشر في عام ١٩٦٣ كتابا بعنوان «الجغرافي والمناهج الإحصائية» (Gregory, 1963) وقد حقق انتشارا واسعا، وبه تمكن الجغرافيون من استخدام الوسائل الكمية البسيطة. وقد كان لكتابات الاقتصادي الأمريكي «والتر آيزارد» Isard وبخاصة كتابه المسمى «مناهج التحليل الإقليمي» (Isard, 1960) تأثير على الجغرافيين في الستينيات.

أما من حيث المحتوى والمنهج فقد استطاع «بيتر هاجيت» Haggett أن يحدث تأثيرا كبيرا على الجغرافيين الشباب في الستينيات، فقد حاول بناء محتوى للجغرافية البشرية بوصفها علما مكانيا يختص بدراسة وتحليل المكان والحيز (Haggett, 1965).

ومن أبرز من أسهم في هذا المجال كل من «أبلر» Abler و «آدامز» Adams و«جولد» Gould في عام ١٩٧١ (Abler, et-at, 1971) و«أميديو» Amedeo و«جولج» Golledge في عام ١٩٧٥. وهؤلاء ركزوا بصفة خاصة على المفهوم الوضعي للعلم بوصفه وسيلة لجعل الجغرافية ضمن العلوم الكمية.

أما فيما يتعلق بالتركيز والتأكيد على التقنيات اللازمة للمناهج الوضعية، فقد كان كل من «بيري» Berry، و«ماربل» Marble في عام ١٩٦٨ من السباقين والرواد في هذا المجال. وسار على نفس الدرب كل من «بنيت» R. J. Bennett في عام ١٩٧٩، و «إبدن» D.S. Ebdon في عام ١٩٨٥ (Johnston, 1986: 38).

الهوامش

١) هذه الورقة جزء من مشروع البحث رقم 6008 A الممول من قبل جامعة الكويت.

٢) لفهم النظرية انظر: محمد علي الفرا، مناهج البحث في الجغرافية بالوسائل الكمية، ط ٤، ص ٣٣٠ - ٣٣٧.

المراجع العربية

ديوي، جون **المنطق، نظرية البحث**، ترجمة زكي نجيب محمود، القاهرة: دار المعارف (الطبعة الثانية)، ١٩٦٩.

الفرا، محمد علي - علم الجغرافية : دراسة تحليلية نقدية في المفاهيم والمدارس والاتجاهات الحديثة في البحث الجغرافي ، الكويت : قسم الجغرافية، ١٩٨٠.
-مناهج البحث في الجغرافية بالوسائل الكمية، الكويت : وكالة المطبوعات، (الطبعة الرابعة)، ١٩٨٤.

محمود، زكي نجيب المنطق الوضعي، (الجزء الثاني)، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٦٦.

المرجع الأجنبية

Abler, R. et-al **Spatial Organization** New Jersey, Prentice-Hall, 1971.

Ayer, A. J., **Language, Truth and Logic** London, Victor Gollance 7, 1964.

Berry, B.J.K., and Harton, F.E., (eds), **Geographic Perspectives on Urnab Systems,** New Jersey, Prentice-Hall, 1970.

Bowen, M. **Empiricism and Geographical Thought: From Francis Bocon to Alexander Von Humbold London, Condon, University Press, 1981.**

Braithwaite, R.B. **Scientific Explanation** London Cambridge University press, 1968

Burton, I. **«The Quantiative Revolution and theorieical Geography» In Ambrose, P.** (ed). «Concepts in Geography 2» London, 1970.

Chorley, R. and Haggett, **Models in Geography,** London, Merthuen, 1967.

Chorley, R. «Geography and Analog Theory» in Berry, B., and Marble, D., (eds), **Spatial Analysis** New Jersey, Prentice - Hall, 1068.

Edwards, P. (ed). **The Encyclopedia of philosophy Vol. 5 and 6, New York, Macmillan, 1967.**

Friendmann, J. and Alonso, W. **«Regional Development and Planning» Massachusetts, M.I.T., 1964.**

Gregory, S., **Statistical Methods and the Geographer,** London, Longman, 1963.

Haggett, P., **Locational Analysis in Human Geography** London, Arnold, 1965.

Hrtshome, R. **Perspective on the Nature of Geograpy** London, Jhon Murrey, 1960.

Hartshome, R., **The Nature of Geograpy** Washingtron, D.C.,A.A.G., Fourth Printing, 1958.

Harvey, D. **Explanation in Geography** London, Arnold, 1969.

Holt-Jensen, A., Geography: its **History and Concept,** London, Harper and Row, 1981.

Hurst, M. E., **A Geography of Economic Behavior** London, Prentice-Hall, 1974.

Isard, W., **Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science** Massachusetts, M.I.T., 1960.

James, P.E., **All Possible Worlds,** New York, The Odysse Press, 1972.

Johnston, R.J. **Philosophy and Human Geography** London, Arnold, 1986.

Keot, R., **The Politics of Social Theory** Oxford, Bazil Blackwell, 1981.

Kemeny, J.G., **A Philosopher looks at Science** New York, D, Van Nostrad Company, 1959.

King. L.J., «A Quantitative Expression of the Pattern of Urban settlements in Selected Areas of the United States» in Berry, J.L., and Marble, D.F. (eds.) **Spatial analysis** New ersey, Prentice-Hall, 1968.

Lewis, P. W., «Three Related Problems in the Formation of law in Geography» in Davies, W.K.D. (ed.) **The Conceptual Revolution in Geography** London, University of London Press, 1973.

Lioyd, P.E., and Dicken, P., **Location in Space** New York, Harper, 1972.

Popper, K, R., **Unended Quest,** London, Fontana, 1976.

Ullman, E.E., **Geography as Spatial Interaction** Seatle, University of Washington Press, 1980.

Mulkay, R.J., «Three Models of Scientific Development» **Sociological Review** 23, 1975, PP. 509-526.

Shaefer, F.K., «Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination» **Annals of Amercan Geographers,** 43, 1953, PP. 226-249.