الموقف النظري في علم السكان
بين النماذج والنظريات

أ.د. يسري رسلان*

المقدمة :

تتلخص مهمة العلوم الاجتماعية فى تطوير فهم حقيقى للسلوك الإنسانى ونتائجه المقصودة، وغير المقصودة (Coleman, 1990, p. 17; Sica, 1988, p. 83)، ومن المفترض أنه – استنادًا الى هذا الفهم – يمكن للعلم أن يتطور فى المجالات الأكثر تطبيقًا، مثل: التنبؤ، الهندسة الاجتماعية، وتتأكد مدى ملاءمة النظرية الاجتماعية بالنسبة للديموجرافيا من خلال الآتى: الدور العام للنظرية فى النشاط العلمى، والمكانة النوعية للديموجرافيا فى العلوم الاجتماعية من حيث علاقتها بطبيعة الموضوع الذى نحن بصدد دراسته، فضلاً عن العناصر ذات الصلة التى يجب وضعها فى الاعتبار. تستخدم النظريات والنماذج التصورية فى كل مجالات البحث العلمى الاجتماعى، تصريحًا أو تضمينًا وبصورة محكمة تقريبًا، ويرى هومانز (Homans, 1964, p. 812) إن النظرية أو تفسير الظاهرة يجب أن يقيمه نسق استنباطى Deductive System من خلال فرضيات (إمبيريقية) ذات مستوى أدنى نحصل عليها كنتيجة منطقية لفرضيات أخرى عامة تحكمها ظروف وطبيعة الموقف.

ويتحدد الدور الأساسى للإطار النظرى فى توضيح العلاقات بين المتغيرات أو الكيانات ذات الصلة بموضوع الدراسة والتفسير الكامل للظاهرة. مع هذا، يجب (بالإضافة الى ما هو مقترح، ويمكن مشاهدته إمبيريقيًا من ارتباطات) أن يتضمن فهمًا لتلك العلاقات. ومن ثم فإن وظيفة الفهم فى النظرية الاجتماعية (وفى الحقيقة فى أية نظرية) يتمثل فى الإجابة عن: لماذا توجد مثل هذه العلاقة؟

والديموجرافيا، كتخصص علمى يمكن التعامل معها من نفس المنظور، إذ أن تركيزها الأساسى يتمثل فى تفسير تلك العناصر التى توجد على المستوى الأكبر Macro-level

---

* أستاذ بقسم الدراسات السكانية، كليـة الآداب – جامعة المنيا.

(المجتمعى): حجم السكان، التركيب النوعى والعمرى، الخصوبة النوعية حسب السن، معدلات الهجرة والوفيات، الأنماط الزواجية، أو تباين التجمعات السكانية الفرعية وفقًا لبعض المعايير (المحكات) الاقتصادية – الاجتماعية والثقافية – الاجتماعية، حيث تتعدى هذه الموضوعات المستوى الأصغر Micro-level للسلوك الفردى واتخاذ القرار.

ويرى ليندبرج (Lindberge, 1986, p. 21; 1990b, p. 736) أن ما يحدد صدارة التحليل لأى تخصص علمى هو تركيزه الأولى، وبالنسبة للصدارة النظرية أو التفسيرية – للتخصص– تحددها الأدوات المستخدمة فى التعامل مع الموضوعات التى تحتل صدارة التركيز لذلك التخصص العلمى أو ذاك.

إنطلاقًا من هذا التحديد من جانب ليندبرج، فيما يتعلق بضرورة التمييز بين الأولوية النظرية والتحليلية، فإنه بالنسبة للديموجرافيا تأتى صدارة التحليل على المستوى المجتمعى الأكبر، بينما يجب أن تكون الصدارة النظرية للمستوى الأصغر (الفردى) – فالظواهر البارزة – فى الديموجرافيا – على المستوى المجتمعى الأكبر سواء كان تمثله انساق اجتماعية معقدة أو تجمعات سكانية بسيطة نسبيًا ليست إلا محصلة الأفعال وردود الأفعال للأفراد فى هذه الكيانات السكانية. وترتبط الظواهر الديموجرافية بوضوح بعدد كبير من الجوانب المجتمعية والبنائية التى تتحدد على المستوى المجتمعى الأكبر، ومع هذا فإن العلاقات المباشرة على المستوى الأكبر، يمكن قياسها من خلال ارتباطات إحصائية فى صورة استدلالات سببية مختزلة تحدث من خلال المستوى الفردى الأصغر.

نخلص مما تقدم أن الديموجرافيا – كأى علم – تتمثل مهمتها بالدرجة الأولى فى التركيز على جزء من الواقع الاجتماعى، وصفًا وتفسيرًا وتنبؤًا حتى يتسنى لنا فهم ذلك الجانب من حياتنا على المستويين المجتمعى (الأكبر) والفردى (الأصغر). ولا يتأتى هذا الفهم – عبر الوصف والتفسير والتنبؤ – إلا من خلال النماذج والنظريات، فبالنسبة للأولى – النماذج – فقد أكد ناثان كيفتز (N.Keyfitz, 1975, p. 275) على أهميتها بمقولته: "لا استيعاب بدون نماذج"، وبالنسبة للثانية – النظرية – فقد أوجز كل من سكوفيلد وكوليمان (Schofield & Coleman, 1986, p. 1) عندما أكدا على أن أى تخصص علمى توجد مادته العلمية بمعزل عن كيان نظرى ملائم فإنه فى حالة عدم توازن وفى إشكالية عليه الإسراع فى التخلص منها.

إن السعى وراء النظرية ليس جهدًا أكاديميًا خالصًا، فالديموجرافيون يُدعون لإعمال خبراتهم المعرفية فى مجالات مثل: الاسقاطات والسياسات السكانية وغيرها وحتى هذه لا تستقيم بدون فهم ووعى نظرى، وسواء كان للديموجرافيا نماذج نظرية أو نظريات جزئية، أو ليس لديها ذلك كما يرى كل من هاوزر ودنكان (Hauser & Dauncan, 1959, p. 3) "فإن البحث الديموجرافى لم يثمر – للآن – عن كيان أساسى للمعرفة لتفسير الظواهر الديموجرافية".

نحاول فى هذا العرض التحليلي أن نتعرف على أهم ملامح ومكونات النظرية السكانية أو لنقل الكيانات الديموجرافية المعرفية أيًا كان توصيفها – نماذج أو نظريات – من خلال تسليط الضوء على الملامح الحالية لها، ثم ما يجب أن تكون عليه النظرية السكانية كاستجابة لما تعرضت له من انتقادات منذ ١٩٤٩ على يد علماء الاجتماع، وفى أيامنا هذه على ايدى كثيرين سواء أكانوا من علماء الاجتماع أو الديموجرافيين. وأخيرًا، مناقشة المكونات الأساسية للنظرية السكانية بصورة نقدية تحليلية للوصول الى قناعة بما لدينا بالفعل من خبرات وكيانات معرفية – من نماذج ونظريات – نستطيع من خلالها إقناع الآخرين بها، ولا تكون الديموجرافيا مجرد تطبيقات رياضية وإحصائية على البيانات السكانية من تعدادات أو إحصاءات حيوية ومسوح سكانية، أو أنها مجرد فرع للإحصاء التطبيقى. نريد أن نجيب على التساؤل الذى طرحه روبرت فانس Rubert Vance عام ١٩٥٢، ثم كل من هاوزر Hauser ودنكان Duncan عام ١٩٥٩، حيث يتساءل الأول: هل لدى الديموجرافيين نظرية؟ بينما يكاد يجزم الثنائى الثانى أن البحث الديموجرافى لم يثمر للآن عن كيان معرفى (نظرية) لتفسير الظواهر محل الاهتمام، وأنها مقولة صادقة، وحديثًا نشر توماس بيورتش (Thomas Burch, 2003, pp. 263-284) مقالاً بعنوان: Demography in a new key: A theory of population theory بمعنى أن الديموجرافيا لا تزال فى متاهة وتبحث لها عن نظرية، أو أنها تحاول أن تقدم ما لديها من قديم بأسلوب جديد لعله يبدو متناغمًا ومنسجما وبصورة أفضل عن ذى قبل.

أولاً – أهم الملامح الحالية للنظرية السكانية :

بادئ ذى بدء، سواء كانت الاتجاهات – إن صحت التسمية – أو الدعاوى التى خرجت من هنا وهناك بشأن موقف الديموجرافيا – كتخصص علمى – من النظرية لها ما

يبررها من عدمه، إلا أننا كمتخصصين لدينا قناعة بما لدينا من خبرات معرفية نظرية وإمبيريقية نستطيع من خلالها أن ننجز أبحاثنا، ونفيد الآخرين بتلك الخبرات إذا ما طلب منا ذلك، ونقيم الحجة والبرهان فى كل المناسبات العلمية التى نتواجد فيها وعلى كافة المستويات.

ثانيًا، فالقول بأنه ليس لدى الديموجرافيين نظرية تفسيرية Explanatory فى صورة مجموعة من المفهومات، والفرضيات المترابطة منطقيًا (Willekens, 1990b, pp. 9-66; Wunch, 1995, pp. 201-224)، وأن ما لدينا ليس إلا نماذج نظرية، وبعض النظريات الجزئية Partial Theories ذات قدرة محدودة على التفسير (Coleman and Schofield, 1986, p. 1) يمكن الرد عليه بما يناسبه. وتختصر القضية بأن الديموجرافيا ليست بالعلم الناضج، حيث أنه لا يحقق أو يقدم الفهم المطلوب للظواهر الديموجرافية فضلا عن كونه قاصرًا من حيث التفسير للواقع الديموجرافى، والتنبؤ بمستقبله، وهذا ما يفسر حاجة التخصص الى نظرية تستند الى كل من الاستقراء Induction والاستنباط Deduction معًا، أى تقدم المعرفة النظرية والمعرفة الامبيريقية فى آن واحد.

إن من يطالع أدبيات الموقف النظرى للديموجرافيا فى الوقت الحالى سوف يلاحظ الآتى:

١. يجد الديموجرافيون راحتهم – وربما متعتهم – وهم يتعاملون مع البيانات الكمية أكثر مما هو الحال عند تعاملهم مع المفاهيم والتصورات النظرية، كما يميلون الى الوصف أكثر من توجههم نحو الفهم. الديموجرافيا تبدو قوية ودقيقة فى عملياتها الحسابية والرياضية ولكنها ضعيفة نسبيًا فى أطرها التصورية، وجاء ذلك نتيجة الإنهماك والإنشغال الكبير فى التحليلات الإحصائية والرياضية والوصف على حساب تحديد الآليات التى تحكم التغير السكانى. ورغم الإنجازات الرياضية والإحصائية المتميزة للديموجرافيا ورغم ما تتمتع به من دقة وعمق من حيث التحليل الكمى، إلا أنها غير كافية لإقامة علم يتصف بالنضج الكامل والقدرة على فهم وتفسير ظواهر الواقع الديموجرافى والتنبؤ بمستقبلها، ومن ثم باتت المشكلة الرئيسية للديموجرافيا تكمن فى الفهم القاصر للسلوك الإنجابى – مثلاً – نظرًا للقصور الواضح فى الأسس التصورية للبحث الديموجرافى.

٢. هناك تمييز عمدى Arbitrary بين الديموجرافيا الصورية Formal والديموجرافيا السلوكية Behavioral. إنه تمييز مصطنع ويجب إهماله وتجاهله لأنه يفقد الديموجرافيا قوتها الدافعة ففى كل من المجالين – الصورى والسلوكى – تحتل النماذج والنظريات نفس المكانة المعرفية Epistemological وأن إختلفا من حيث النطاق Scope ودرجة التعقيد Complexity. ويتساءل ناثان كيفنز (N. Keyfitz, 1975) كيف نعرف حقائق الديموجرافيا؟ ... هل نستند الى الديموجرافيا الصورية أم السلوكية؟ وللإجابة عن هذا التساؤل ... فانه مثلا، فى محاضرة حول محددات النمو السكانى بطبيعة الحال سنتحدث عن الديناميات أو العمليات السكانية: المواليد، والوفيات، والهجرة. الى هنا نحن نتعامل مع مجموعة من المعدلات المركزية والتفصيلية تتعلق بالعمليات السكانية الثلاث أى أننا فى نطاق الديموجرافيا الصورية.. فإذا تساءل آخر: ما الذى يحدد تلك المعدلات أى يجعلها على ما هى عليه؟ فتكون الإجابة: أننا نتعامل مع الجانب الصورى للديموجرافيا، بينما الإجابة عن التساؤل الثانى تحتاج الى الديموجرافيا السلوكية. ومن ثم نجد أنفسنا أمام هذا التمييز العمدى المصطنع بين الجانبين الصورى والسلوكى للديموجرافيا، وفى الحقيقة لا يكتمل الفهم والتفسير للظواهر الديموجرافية إلا بالاثنين معًا ... أى ما يعرف بالديموجرافيا الاجتماعية Social Demography التى تجمع بين الأساليب الفنية لتحليل البيانات الديموجرافية والتصورات – من نماذج ونظريات – التى تقدم التفسيرات المرتبطة بالجوانب التحليلية الكمية للبيانات وربما يذهب البعض الى أبعد من ذلك فيرى كيفتز (Keyfitz, 1971) أن النظرة الليبرالية الى النماذج أو النظرة القائمة على النموذج الى العلم Model-based view of science تعنى بالنسبة للديموجرافيا – الآتى:

أ. أن الديموجرافيا الصورية (الأساليب والطرق التحليلية) تنطوى فى جوهرها على جانب (محتوى) نظرى يعكس سلوكيات التجمعات والأفواج السكانية.

ب. أن الصياغة الجيدة للأفكار والرؤى المستمدة من الديموجرافيا السلوكية تجعلها أقرب الى النظرية الجيدة (Burch, 1996, pp. 59-81).

٣. لا تزال الديموجرافيا تحظى بمكانة قوية بصورة استثنائية بالنسبة لمشاهداتها الامبيريقية، ولديها الرصيد الأكبر من البيانات محل الثقة عن أى علم اجتماعى آخر، إلا أن هذا الرصيد يحتاج الى تنظيم دقيق وكفء حتى يمكن تقديمه مرة أخرى

للآخرين. وهذا هو دور النظرية والنماذج النظرية معًا، وهذا ما تصفه نانسى كارتريت (Nancy Cartright, 1983, p. 87) بالجرعة الكبيرة Large Dose من التفكير النظرى الصائب وأنها قد تساعد الديموجرافيا والديموجرافيين على هضم واستيعاب ذلك الكم الهائل من المعرفة الديموجرافية التى يغلب عليها الطابع الكمي الامبيريقى. ويكمل تيلر Teller ما جاءت به نانسى كارتريت فى هذا الشأن (Nancy Cartright, 2001, p. 393-415) فيتحدث عما أسماه: Humanly Accessible Understanding أى فهم مقبول أومستساغ إنسانيًا، ثم يختتم ناثان كيفنز (N. Keyfitz, 1975, p. 275): No Models No Understanding أنه لا فهم أو استيعاب بدون نماذج نظرية، إذ أن التقييم أو التقدير الأفضل لما لدى الديموجرافيا من زخم وذخيرة من النماذج النظرية يجعل لديها ما يمكن تسميته بأفضل الحسنيين: مشاهدات إمبيريقية وتحظى بالصدق، لأن الواقعية الصادقة للمشاهدات الديموجرافية سوف تدعم كلا من: الفهم والاستيعاب، التفسير، التنبؤ، وتوجه السياسات السكانية.

٤. أقل ما يوصف به وضع النظرية السكانية، حاليًا، أنها **أولا:** تمر بحالة من عدم التوازن Unbalanced State إما لأن البحث الديموجرافى لم يسفر عن كيان نظرى معرفى يتمتع بقدرة كبيرة على تفسير ظواهر التخصص (Hauser and Duncan, 1959, p. 36) أو لأن المجال الديموجرافى ليس به إلا عدد من النظريات والاتجاهات التصورية الجزئية ذات القدرة المحدودة على توفير فهم شامل للتغير الديموجرافى، مما أدى الى أساس تصورى قاصر للتخصص واستيعاب غير كاف للسلوك الديموجرافى (R.Freedman, 1987; McNicoll, 1992) وإنهماك أو استغراق المتخصصين فى التحليلات الرياضية والإحصائية، فضلاً عن ذلك التجاهل النسبى لمحاولة تحديد وتوصيف الآليات الحاكمة للعمليات السكانية، رغم وجود ما يبرر هذا الاستغراق من جانب الباحثين فى الاتجاهات الكمية كاستراتيجيات أنسب وأكثر ملاءمة للتعامل مع كل من الأعداد، النسب، المعدلات نظرًا للجذور التاريخية للديموجرافيا فى العلوم المحاسبية Actuarial Sciences، **وثانيًا:** أن هذه الاتجاهات الكمية بتركيزها على نماذج نظرية نوعية مثل: نموذج المجتمع المستقر سكانيًا Stable Population Model، نموذج جداول الحياة Life Table Model، فضلاً عن نماذج أخرى لكل من الخصوبة، الوفيات، الهجرة، والزواجية، قد ساهمت فى تطور الديموجرافيا الصورية،

ورغم أهمية الاهتمام بالاتجاهات الكمية والتحليلية بالنسبة للديموجرافيا، وأنها ساهمت بدرجة كبيرة فى تميز الديموجرافيا، وساهمت فى تحقيق الكثير من الإنجازات لها إلا أنها لاتكفى وحدها لإقامة تخصص علمى ناضج قادر على تحقيق أهدافه ومهامه المنوط بها كفرع معرفى.

٥. إن حقيقة اهتمام الديموجرافيا بالسلوك الانسانى جعلها تصنف بالتحديد كفرع أو أحد فروع العلوم الاجتماعية والسلوكية (J.Caldwell, 1999, pp. 305-333)، ومن ثم تواجه تحديات واشكاليات أساسية كتلك التى تواجهها العلوم الإنسانية الأخرى فيما يتعلق بتطوير المفاهيم، والأطر التصورية، والنظريات اللازمة لمواجهة تحديات التعامل مع كل ما يعج به الواقع من اشكاليات. والنظرية الديموجرافية – وحدها – القادرة على حسم مثل هذه القضايا، مثال ذلك: التوازن بين التجريد Abstraction والواقعية فى التفسير العلمى، مستويات التحليل التى يحتاجها البحث الديموجرافى، دور كل من عنصرى الوقت والتغير بالنسبة للعمليات الديموجرافية، الترابط والاعتمادية المتبادلة بين كل من البناء والعملية، ثم المعضلة بين السياق Context والواسطة Agency أيًا كانت (Archer, 1996, 1962). إن ذلك التقارب بين كل من الديموجرافيا والعلوم الإنسانية الأخرى يسمح بتخصيب النظرية الديموجرافية برؤى Insights من الفروع المعرفية المجاورة. ونظرًا للجوانب العديدة التى يجب أن تغطيها النظرية الديموجرافية من أجل فهم أشمل لتطور السكان يجعل من بنائها مشروعًا متعدد التخصصات Multidisciplinary إن لم يكن متداخل (بينى) التخصصات، إن الطبيعة التصورية للديموجرافيا تجعلها تحتاج الى التخصصات الأخرى أى ذات طبيعة متعددة التخصصات، ولا تتميز أو تتصف بالاتجاهات الجزئية، وأنها ليست بحاجة لكثير من الدعم المتبادل.

٦. إذا كانت الديموجرافيا بحاجة الى أسس (مبادئ) نظرية Theoretical Foundations فإنها لا تحتاج النظرية كهدف فى حد ذاته، كما أنها ليست بحاجة الى نظريات متعمقة Profound لتوفير إحصائيات عن الأحداث والوقائع التى تشكل جوهر التخصص وتكون مهمتها تصنيف السكان والتغيرات السكانية، على الأقل إنها ليست بحاجة الى الكثير من النظرية السلوكية فى هذا الشأن، إلا أنها بحاجة فعلية الى خلفيات نظرية – سلوكية – لكى تضع الظواهر الديموجرافية والتغير الديموجرافى داخل المنظور الذى يتيح لهم تفسيرًا كافيًا وملائمًا، مثل هذه الخلفيات لا مفر منها من أجل الإجابة عن

التساؤل الأكثر أولوية والأكثر إلحاحًا من جانب البحث العلمى : لماذا Why؟، رغم أن الديموجرافيا تتوافر لها تلك الخلفيات النظرية، إلا أنها ليست ملائمة بما فيه الكفاية للحصول على إجابة مرضية (مقنعة) عن ذلك التساؤل الجوهرى.

باختصار، فإن الديموجرافيا – كتخصص علمى – تشهد بأن إجراءات جمع البيانات الكمية، والمقدرة على الوصف والتحليل الإحصائى من ناحية، وتطوير النظرية من ناحية أخرى قد خطت خطواتها بسرعات مختلفة. إن وضع الديموجرافيا، أو العلوم الاجتماعية بصفة عامة لا يسمح بصياغة تصورية لنظرية كبرى موحدة للديموجرافيا. وأغلب الظن ان تطوير مثل هذه النظرية المهيمنة Overarching سوف يظل بعيد المنال فى المستقبل القريب (Bart Jan De Bruijn, 1999, p. 227)

٧. استنادًا الى كل ما تقدم وبناءً عليه سنحاول تلخيص ما تضمنته النقاط السابقة من خلال بعض التساؤلات التى سوف تكون الإجابة عنها بمثابة إيجاز لوضعية الديموجرافيا عمومًا والنظرية السكانية بصفة خاصة :

أ. ما وضعية الديموجرافيا – كتخصص علمى – بين بقية العلوم الاجتماعية والإنسانية الأخرى؟

ب. كيف يتعامل التخصص مع القضايا والمشكلات الأساسية التى تقع فى مجال اهتمامه؟

ج. ما إسهامات الديموجرافيا فى فهم وتفسير كل من الأنماط الديموجرافية والتغير الديموجرافى؟

د. ما إنجازات الديموجرافيا فيما يخص الدعم النظرى للتنبؤ الديموجرافى والسياسات السكانية؟

هـ. ما مكانة النظرية السكانية عمومًا بين نظريات العلوم الاجتماعية والإنسانية الأخرى؟

لاشك أن حالة النظرية السكانية تشغل اهتمام العديد من الديموجرافيين، وأن أية محاولة لتقييم ما عليه الديموجرافيا عمومًا والنظرية السكانية تحديدًا سوف ينتج عنها انطباعًا بما عليه الوضع الحالى من فوضى Ambivalence، فمن ناحية حقق التخصص مستوى بليغًا من التعمق فيما يتعلق بالتحليل الرياضى والإحصائى. ومن ناحية أخرى، فإن الأساس النظرى للديموجرافيا كأحد العلوم الاجتماعية – لايزال موقفه ضعيفًا (McNicoll, 1992, pp.

3-420). ويميل بعض الديموجرافيين الى القول بأن التخصص بات أقرب الى حافظة أدوات Tool Kit منه الى العلم الموضوعى (Livi-Bacci 1984a, pp. 111-117). ويرى البعض الآخر أن موضوع تخصص الديموجرافيا يقع فى لب رياضى صلب، تحيط به طبقة أرق (أضعف) لكيان نظرى تفسيرى (Schofield and Coleman, 1986, pp. 1-13; J.Coldwell, 1996, pp. 305-333) وهذا التعبير عن موضوع التخصص يكشف طبيعة العلاقة بين هذين الوجهين أو هاتين الطبقتين للموضوع حيث يتكون هذا اللب (الجوهر) الأوسط من نماذج وأساليب فنية للتحليل الإحصائى للظواهر الديموجرافية وتقديرها. ووفقًا الى ماكنيكول (McNicoll, 1986, p. 433) فإن هذا الشق الرياضى للديموجرافيا يمكن تسميته A Point of Proper Disciplinary Pride أى "غاية ما يسعى إليه التخصص من كبرياء أو فخار"، بينما الإنجازات النظرية مع ذلك فإنها أقل إثارة بكثير لأنها لا تخرج عن كونها مجموعة من الأفكار والاتجاهات التى ليست مترابطة منطقيًا تمامًا وليست كاملة. أما هذا الغلاف (الإطار) الخارجى المحيط باللب أو الجوهر فإنه ضرورى كإطار عمل لتفسير النتائج الوصفية، وتصور إجابات للتساؤلات بشأن لماذا تحدث ظاهرة ما، لماذا يحدث سلوك معين بتلك النمطية بعينها بالمقارنة بغيره من أنماط السلوك الأخرى، وكيف لهذا أن يتغير فى ظل ظروف معينة. إن الحاجة الى أساس نظرى أمر لا مفر منه بالنسبة لأى بحث علمى، لأنه يحدد الاتجاهات التى نبحث فيها فى عملية التفسير، وكيف لنا أن نفسر البيانات الامبيريقية ما أن أنتهينا من جمعها.

وعلى الرغم من أن عددًا لا بأس به من الرؤى النظرية قد تراكم مع الوقت، إلا أن أصوات الديموجرافيين لا تزال تجهر بالشكوى بأنهم عمومًا ليس لديهم فكرة واضحة وشاملة حول لماذا أو كيف تحدث التغيرات فى السلوك الديموجرافى ، ورغم هذا الكم الهائل من التحليلات الإحصائية إلا أنها لم تفصح إلا عن القليل الذى له علاقة بالمواقف الواقعية الملموسة وينطبق عليها (Freedman, 1987, pp. 57-87; Handwerker, 1986a, pp. 1-28; McNicoll, 1992, pp. 399-420; Ryder, 1983, Bul. No. 15, pp. 15-43).

هذه المكانة للنظرية السكانية لها تداعياتها Repercussions الخطيرة بالنسبة للقدرة على القيام بتنبؤات سليمة (Willekens, 1990a, pp. 9-66; 1991, pp. 11-31) وكذلك توفير الدعم من أجل أساليب فاعلة وكفء لوضع السياسات السكانية (ESCAB 1993, S. No. 116; World Bank, 1992).

وأخيرًا، وليس آخرًا، إذا كان هناك من يعترف بحاجة الديموجرافيا الماسة الى أسس نظرية فلا يعنى هذا أن حاجتها الى النظرية تمثل لها هدفًا فى حد ذاته أو أنها بحاجة الى تلك النوعية من النظريات المتعمقة، انها بحاجة الى خلفيات نظرية سلوكية بما يسمح لها بتفسيرات كافية للظواهر الديموجرافية والتغير الديموجرافى، وحتى إذا كان لدى الديموجرافيا تلك الخلفيات إلا أنها ليست كافية تمامًا للإجابة عن كل التساؤلات التى تبدأ ب لماذا؟ لأنها تحتاج الى إجابات تفسيرية مقنعة، وعدم كفايتها ترجع الى أنها خلفيات نظرية غير كاملة تمامًا، وغير مترابطة معًا بصورة منطقية، وفى أغلب الأحيان غير متعمقة. والحقيقة أن وضع الديموجرافيا – نظريًا – لا يختلف عن وضع العلوم الاجتماعية بصفة عامة، حيث لا يسمح بصياغة تصورية Conceptualization لنظرية موحدة للديموجرافيا وهو أمر يبدو أنه سوف يبقى من الصعب التنبؤ به فى المستقبل القريب (Bart Han De Bruijn, 1997, p. 227).

ثانياً – رؤية طموحة للنظرية السكانية :

سوف نحاول فى هذه الجزئية أن نفكر في أو نتصور إمكانية أن يكون هناك أو بين أيدينا – ونحن لا ندرى – رؤية للنظرية السكانية تستند أساسًا الى رؤيتنا للعلم عمومًا، فأى علم من العلوم – على اختلاف تخصصاتها – يهدف الى تقديم معرفة علمية منظمة ومنطقية عن ذلك الجزء من الواقع الذى ينصب عليه اهتمامه وتركيزه بالدرجة الأولى، ولا تكون المعرفة على هذا النحو الا إذا استندت الى منهجية علمية منضبطة وأطر تصورية – نماذج ونظريات – محكمة توجه الباحثين الى تلك المعرفة والتى قد تأخذ أشكالاً منها الوصف، التفسير، التنبؤ.

والنموذج البدئى (الابتدائى) Prototype للمعرفة العلمية يصورها ليس على أنها ذلك القانون الامبيريقى المستمد من التجربة والبحث الامبيريقى وليست بالفرض النظرى المستمد من النظرية ولكنها عبارة عن: نموذج Model مع قائمة بتلك الانساق العالمية الواقعية التى ينطبق عليها (Burch, 2003, p. 266). فالعلاقة هنا ليست بين متغيرات – وإن كانت ضمنية – ولكنها بين النماذج الفردية والانساق الواقعية، مثال ذلك: نموذج نيوتن للجاذبية بين جسمين كالأرض والقمر، نحن هنا لسنا أمام قانون عالمى، ولكن تعميم مقيد حول الأزواج المختلفة من الأشياء فى نظامنا الشمسى التى ينطبق عليها نموذج نيوتن عن الجاذبية بين جسمين (Giere, 1999, p. 93).

فالنموذج – أى نموذج – عبارة عن تعبير (تمثيل) مجرد عن جزء من العالم الواقعى أقيم من أجل: الفهم، التفسير، والتنبؤ أو التحكم، قد يأخذ شكل النموذج الطبيعى Physical (نموذج سيارة، نفق مائى أو رياحى، قنبلة هيدروجينية)، النموذج المرئى Visual (الخرائط، الأشكال البيانية)، النموذج النظرى Theoretical (نظرية التطور، قانون الجاذبية لنيوتن).

هذه الرؤية للمعرفة العلمية لا تفرق بين كل من النظرية والنموذج، حيث أن أية مجموعة من النماذج المصغرة التى تخص جانبًا معينًا من الواقع يمكن تسميتها نظرية Theory. والنماذج أصغر – من النظرية – من حيث أنها تحتوى على وتتعامل مع عدد أقل من المتغيرات وأقيمت لكى تعبر عن أجزاء محددة من العالم الواقعى. بينما تشير النظرية الى نسق من الأفكار العامة تمامًا (نظرية النسبية، نظرية التحول الديموجرافى)، إذن الاختلاف هنا بين النماذج والنظريات ليس نوعيًا (كيفيًا) Qualitative ولكنه اختلاف من حيث النطاق Scope، درجة التعقيد Complexity، وأبعاد أخرى كمية Quantitative، وربما يرى البعض فائدة من الاحتفاظ بحدود دقيقة Fine فاصلة بين النماذج والنظريات داخل بعض السياقات، وقد يستخدمها البعض الآخر بالتبادل Interchangeably (Burch, 2003, p. 367) ومن ثم، فإن النظرية – أو النموذج النظرى – عبارة عن نسق صورى Formal System فى شكل مجموعة من القضايا المترابطة منطقيًا يشتمل على أشياء، متغيرات، وعلاقات فيما بينها، ويجب أن يكون واضحًا ومتسق منطقيًا Logically Consistent، بينما النموذج Model عموما يُقام كمحاولة للتعبير عن أو تمثيل أو تفسير جانب ما من الواقع الفعلى، وليس بالضرورة أن يكون مشتقًا من التعميمات الامبيريقية، أو أن يكون حقيقة امبيريقية بصورة مطلقة، أو حرفية، لأنه دائمًا عبارة عن مقاربة (تقريب) جزئية من عالم واقعى بالغ التعقيد (Burch, 2003, p. 267).

وبالنسبة لما يتم استخلاصه من النموذج يرى كيفتز (Keyfitz, 1975, p. 267) أنه يتفق – لا محالة – مع افتراضات Assumptions وبنية النموذج، إلا أن ثبات أو رسوخ تلك الاستخلاصات يختلف أو يناقض تلك المستمدة من المشاهدات (الامبيريقية) المباشرة.

أما عن تقييم كل من النموذج والنظرية، فبالنسبة للنموذج لا نقول صادق Valid أو حقيقى True، ولكن نقول بأنه نموذج جيد إذا كان هذا النموذج – الذى نحن بصدد تقييمه – يتلاءم أو يتناسب مع جزء من العالم الواقعى (١) بدرجة كافية الى حد بعيد، (٢) فى بعض جوانبه، (٣) بما يفى بغرض ما. فكل النماذج ليست إلا مقاربات Approximations لبعض جوانب الواقع لأن كل النماذج تشتمل على عدد محدود من المتغيرات، ولا يمكن لاحداها أن

يعكس أو يصور الصفات التى لا حصر لها للعالم الواقعى، ومن ثم فإن تقييم أى نموذج يكون من خلال أو بالإشارة الى الغرض أو الهدف الذى صمم أو أقيم من أجله.

وبالنسبة للنظرية، فإنها تكون استقرائية بمعناها الأوسع إذا بدأت من المشاهدات الامبيريقية لتصل الى مستوى أكثر تجريدًا وعمومية، ويجب أن تنطوى تلك العملية الاستقرائية على ما يسميه فرانك (Frank, 2002) قفزة أو وثبة إبداعية Creative leap عبر الخيال العلمى، وليست فقط مجرد تعميم للحقائق، كما أن النظرية لن تكون استنباطية Deductive إذا تم ذلك الاستنباط من خلال عدد محدود من البديهيات. وتتنوع النظريات من حيث مستوى وحجم فئات الظواهر التى تتناولها، فهناك نظريات بسيطة تتعامل مع أحداث فريدة Unique (نظرية أصل الكون، نظرية التطور البشرى) وهذا النوع من النظريات لا يستند الى تعميمات امبيريقية مستمدة من دراسة حالات عديدة، ولكن فقط حالة واحدة، وهناك النظرية المعقدة (المركبة) Complex وتتعامل مع فئات كبيرة من الظواهر (Meehan, 1968, p. 82).

عرضنا فيما سبق الى كل من النموذج والنظرية من حيث المعنى والأهمية، والفرق بينهما – رغم استخدامهما أحيانًا كمترادفين – وكيف نستفيد منهما، ومنطلقات كليهما، وكيفية تقييم كل منهما، وأنواعهما ... والتساؤل الذى يطرح نفسه الآن: كيف نوظف ما سبق حول النماذج والنظريات للخروج برؤية ثاقبة Insightful حول النظرية السكانية.

يرى بيورتش (Burch, 2003, p. 274) أننا يمكننا أن نحصل – من خلال ما سبق – على العديد من المضامين ذات الدلالة بشأن النظرية السكانية تحديدًا، والديموجرافيا عمومًا توضح كيفية التفكير فى كل منهما، وطريقة أو أسلوب تقديمها للآخرين – خاصة طلاب التخصص– وذلك على النحو التالى:

١. بالنسبة للديموجرافيا عمومًا فإن اتجاه ما يعرف بحافظة أو جعبة الأدوات Kit Tool فى التعامل مع النظريات العلمية لا يعنى أن كل النماذج متساوية فى القيمة على الإطلاق، فبعض النماذج قد تصبح مقاربات (تقريبات) Approximations أفضل لمجال أكثر تنوعًا من الحالات أو الأغراض، وغالبًا ما ستكون هذه النماذج الأكثر استخدامًا بطبيعة الحال، إلا أن النماذج الأخرى الأقل شأنًا سوف تستخدم فى مناسبات أخرى، وليس من الحصافة فى شئ إهمالها أو التخلص منها. وانطلاقًا من ذلك يجب على الديموجرافيين أن يصبحوا أكثر أريحية مع فكرة التعامل مع العديد من النماذج المختلفة لنفس الظاهرة، فقد يبرز من بين هذه النماذج المختلفة نموذج أنسب أو أكثر

تناسبًا مع الظاهرة من بقية النماذج الأخرى، ولا يعنى هذا إهمال أو رفض بقية النماذج لأن هذا ليس أسلوبًا علميًا فى التفكير.

٢. يجب أن نعترف بأن هذا التمييز التقليدى الحاد بين الديموجرافيا الصورية Formal والسلوكية Behavioral تمييز عمدى Arbitrary خاصة عندما نُعلم طلابنا التخصص ومن ثم يجب إهماله والتخلص منه لأن الممارسة السابقة فى هذا الموضوع غير متسقة أو غير متوافقة مع ما يجب أن نعترف ونسلم به وهو أن كل النظريات أو النماذج النظرية أصبحت صورية فى ضوء ما تمت الإشارة إليه ومناقشته قبل استخلاص هذه المضامين مباشرة، فما ننظر إليه فى تعاملاتنا على أنه أساليب ديموجرافية Demographic Techniques أو طرق Methods، لا يزال يمكن التعامل معها فقط على أنها مجرد أساليب Techniques وكثير منها يمكن أن نفكر فيه كنماذج نظرية للديناميات السكانية، نماذج موضوعية (واقعية) Substantive لمسلك المجتمعات والأفواج السكانية تحت ظروف مثالية غالبًا. على سبيل المثال: نموذج المجتمع المستقر Stable Population Model يشار إليه بصورة شائعة على أنه نظرية المجتمع المستقر، بينما نموذج إسقاط مكون النموذج يُصنف على أنه أسلوب Technique، ويعترض الكثير من الديموجرافيين على تصنيفه على أنه نظرية، مع أن كلا النموذجين يمثلان تطور حجم وتركيب السكان فى ضوء المعطيات المفترضة، إنه من الصعب أن نرى لماذا احدهما نظرية والآخر ليس كذلك إلا إذا استند هذا الجدال والتمييز بينهما الى مستوى المعالجة الرياضية المتضمنة فيهما. ومن ثم لا يوجد ما يبرر هذا التمييز التقليدى بين ما هو صورى، وما هو سلوكى فى مجال التخصص (الديموجرافيا)، ولا يوجد ما يدعو للتمييز بين ما هو نموذج نظرى (أو نظرية) وما هو أسلوب من أساليب التحليل الديموجرافى فالأمر يتوقف على الموقف والسياق فى كل مناسبة.

٣. نماذج الحاسب الآلى Computer Models – فى مجال الديموجرافيا – هى أحد أنواع النماذج التى صيغت بلغة جديدة (لغة البرمجة الحاسوبية)، وهى نماذج محاكاه Simulation Models وينظر إليها على أنها نظريات أو أدوات للتحليل النظرى، ويراها البعض الآخر من الديموجرافيين على أنها مجرد "طحن للأرقام" Number Crunching وليست نظرية (Burch, 2003, p. 276) ولا يوجد اختلاف جوهرى بين استخدام نموذج المحاكاة والاستخدامات الكلاسيكية لنظرية (نموذج) المجتمع المستقر لتوضيح الارتباطات الدينامية بين الخصوبة، الوفيات، النمو السكانى، والتركيب العمرى.

لقد سادت عملية المحاكاة الحاسوبية المجال الديموجرافى لسنوات، وتعامل معها باحثون كثيرون مع الشرح والإيضاح مثل: هاميل Hammel، وواشتير Wachter ، وما يحدث فى النمذجة الرياضية Mathematical Modeling من حيث رؤية البعض للنماذج الرياضية على أنها ليست نظريات بوجه عام، بينما يراها آخرون نظريات فى سياقات أخرى، فجميعها نماذج مع اختلاف الصياغات: لفظية، جبرية، حسابية، محاكاة (Keyfitz, 1971, p. 575)، حيث لا يوجد اختلاف جوهرى بين كل من النموذج والنظرية فى هذا السياق.

٤. وبالنسبة للنماذج السلوكية Behavioral Models والتى نتعامل معها كثيرًا فى التخصص – فإنها لكى تصبح مؤهلة للتعامل معها كنماذج نظرية، يجب صياغتها بصورة أكثر وضوحًا وأكثر صرامة (Burch, 2003, p. 276)، ويعد هذا أمرًا ضروريًا إذا كان لنا أن نستخلص أو نشتق منها بعض المضامين. هى نماذج يمكن استخدامها للتفسير والتنبؤ تقريبًا بكل شئ، وقد لا تفسر أو تتنبأ بأى شئ، حيث يعتمد ذلك على الموقف والسياق. أما مسألة الاستدلال Inference من النماذج ودرجة اليقين أو التأكد من حدوثها من عدمه، فتتوقف على تطبيق النماذج ذاتها فى الواقع ومدى التطابق أو التناسب مع مواقف أو أجزاء معينة من الواقع، حيث لا يمكن للتطابق أن يكون تامًا أبدًا ولكن يحدث هذا بدرجات متفاوتة تبعًا للموقف أو السياق ودقة الصياغة للنموذج ذاته لأنها فى النهاية عبارة عن مسألة تقييم (تحكيم) علمى وليست مسألة منطق فقط، هذا وقد قام جيير (Giere, 1988, p. 11) بصياغتها على النحو التالى: "يكفى أن تحظى المقدمات المنطقية Premises بدرجة مناسبة من الاحتمالية أو تكون ضامن عقلانى Rational Warrant ".

٥. إذا تعاملنا مع وجهة النظر القائمة على النموذج Model-based View نجد أنه لا توجد مشكلة فى التعامل مع حالات بعينها، أو حتى الحالات الفريدة، ولكن بالنسبة للنموذج الامبيريقى المنطقى Logical Empirical Model للعلم فإن النظرية تستند الى التعميم عبر حالات عديدة من الظواهر والتى تندرج جميعها تحت فئة واحدة، ولكى تتعامل مع حالة ما واحدة عليك أن تدرجها تحت الفئة المناسبة لها والتى يشملها فرضية تخص تلك الفئة ولكن قد تظهر أمامنا مشكلتان بالنسبة لوجهة النظر هذه:

أ. قد لا توجد هناك فئة تندرج تحتها هذه الحالة أو تلك ... فما العمل؟

ب. وإذا وجدت تلك الفئة على ما يبدو، فقد تكون تم تحديدها لأغراض ذات طبيعة علمية فائقة Extra Scientific (مثال: الحدود السياسية القومية والإقليمية) حيث لن يكون هناك تقدير – إذن – للاعتبارات النظرية لأنها غير متضمنة منذ البداية.

فى هذه الحالة ليس هناك ما يدعو أن نفترض أن كل الحالات متجانسة فيما يتعلق بالخصائص تحت الدراسة بالنسبة لتلك الفئة من الحالات. بينما مع وجهة النظر المستندة الى النموذج يمكن إقامة نموذج أو نماذج للتعامل مع الحالات الفريدة وفى ذلك تضحية بالنظرية التى تستند الى التعميم، بينما لن يكون هناك تعميم لأننا نتعامل مع حالة (واحدة) أو حالات فريدة لا تطرح تعميمات امبيريقية، وعادة ما يتناسب هذا الأسلوب من التعامل مع كل من المؤرخين والانثروبولوجيين. ومع هذا، فإنه من الممكن أن نحصل على نظرية بدون تعميم، وفى بعض الحالات قد تكون النصيحة أن نفعل (Burch, 2003, p. 276).

المراجـــع

1. Burch, Thomas K.: Data, models, theory and reality: The structure of demographic knowledge. In Francesco C. Billari and Alexia Prskawetz (eds.) Agent-Based Computational Demography: Using Simulation to Improve Our Understanding of Demographic Behavior. Heidelberg: Springer-Verlag, 2003, pp. 19-40.
2. Burch, Thomas K.: Icons, Strawmen and precision: reflections on demographic theories of fertility decline. The Sociological Quarterly 1996, 27: 59-81.
3. Cartwright, Nancy: How the Laws of Physics Lie. Oxford: Clarendon Press, 1983.
4. Cartwright, Nancy: The Dappled World: A Study of the Boundaries of Science. New York: Cambridge University Press, 1999.
5. Franck, Robert (ed.). The Explanatory Power of Models: Bridging the Gap between Empirical and Theoretical Research in the Social Sciences. Boston/ Dordrecht: Kluwer Academic Publications, 2002.
6. Giere, Ronald: Explaining Science: A Cognitive Approach. Chicago: The University of Chicago Press, 1988.
7. Giere, Ronald: Science Without Laws. Chicago: University of Chicago Press, 1999.
8. Gutman, Robert "In Defense of Population Theory". American Sociological Review, 1960, 25(3): 225-733.
9. Hauser, P.M. & Duncan, O.D.: "The Nature of Demography" In Hauser, P.M. and Duncan, O.D. (eds.) The Study of Population an Inventory and Appraosal. University of Chicago, 1959, pp. 29-34.
10. Keyfitz, Nathan: "How Do We Know Facts of Demography? Population and Development Review, 1975, 1:267-288.
11. Keyfitz, Nathan: Models. Demography 1971, 8: 571-580.
12. Lotka, Alfred J. Theorie Analytique Des Associations Biologiques, Deuxieme Partie. Paris: Herman & Cie, 1939.
13. McNicoll, G. "The Agenda of Population Studies: A Commentary and Complaint Population and Development Review, 1992, 18: 399-420.
14. Meehan, Eugene J. Explanation in Social Science: A System Paradigm. Homewood, III: The Dorsey Press, 1968.
15. Merton, Robert K.: Social Theory and Social Structure. Glencoe, Ill.: The Free Press, 1957.
16. Schofield, R. & Coleman D. "The State of Pupulation Theory: Forward from Malthus Basil Blackwell Oxford, 1986, pp. 1-13.
17. Teller, Paul "Twilight of The Perfect Model" Erkenntnis, 2001, 55: 393-415.
18. Vance, Rupert B. "Is Theory for Demographers? Social Forces", 1952, 31: 9-13.
19. Willekens, F. J. Beweging in de Dempgraphie (Paradigm Shift in Demography) University of Groningen. The Netherlands, 1996, pp. 9-66.
20. Wunch, G. "God has Chosen to Give The Easy Problems to The Physicists" or Why Demographers need Theory. In EAPS/IUSSP: Evolution or Revolution in European Population Conference, Milan, 1995, pp. 291-224.