من السياسات الحياتية إلى السياسات الحياتية الجزيئية والمواطنة البيولوجية

أماني أبو رحمة[1]

الجامعة الإسلامية (غزة-فلسطين)، المجلس الأعلى للشباب (رام الله)-[amani.khalaf3@gmail.com]

تاريخ الاستلام: 2021/01/16 تاريخ القبول: 2021/05/30 تاريخ النشر: 2021/06/30

ملخص باللغة العربية:

أصبح التحول الجزيئي قضية محوريًة لأسلوب التفكير في علم الأحياء المعاصر، وبالتالي لممارسات وسياسة الطب الحيوي المعاصر. لا تعمل التقنيات الطبية الحيوية اليوم لعلاج الأمراض فقط، ولكن أيضًا لإدارة، وتغيير، وهندسة، وإعادة تشكيل، وتعزيز، وتعظيم والتنبؤ بالعمليات الحيوية لكل من الجسد والعقل على المستوى الجزيئي. فإذا كانت السياسة الحياتية الماضية تتمحور حول المستوى "المولي" للسكان والأجساد والأعضاء، فإن الطب الحياتي الآن، يتصور الحياة على المستوى "الجزيئي"، أي على مستوى المورثات الجينية. والنتيجة هي تحول واسع النطاق داخل تشكيلات الأنظمة السياسية الحياتية للحداثة ـ من إدارة المخاطر على مستوى السكان إلى إدارة المخاطر الجينية الفردية - مع آثار حاسمة على الحكوماتية والذاتية والأخلاقيات. في التشكيلات المعاصرة اليوم يتشابك العرق والصحة والجينيالوجيا والتناسل على المستوى الجزئيء، الأمر الذي يؤثر بالضرورة على تكوين الذاتية والمجتمعية والمواطنة المتمحورة حول الحياة وعلومها. يركز هذا البحث على دراسة التحول من السياسات الحياتية إلى السياسات الحياتية الجزيئية، حيث يتم تقسيم الحياة نفسها إلى جزيئات ويمثل هذا بداية حقبة جديدة من خلال تغيير النماذج السائدة لممارسات الدولة وصحة الإنسان وذاتيه وهويته.

كلمات مفتاحية: السياسات الحياتية، السياسات الحياتية الجزيئية، العرق، التناسل، الطب الجيني والطب الشخصي، المجتمعية البيولوجية. المواطنة البيولوجية.

Abstract:

Molecular transformation(molecularization) has become central to contemporary biology thinking, and thus to contemporary biomedical practices and policies. Today, biomedical technologies operate not only to treat diseases but also to manage, alter,

[1] ABURAHMA Amani, الجامعة الاسلامية /غزة، المجلس الاعلى للشباب/رام اللهPALESTINE [amani.khalaf3@gmail.com].

engineer, reshape, enhance, maximize and predict vital processes of both body and mind at the molecular level. If the biopolitics was centered around the "molar" level of the population, bodies and organs, then biomedicine now realizes life at the "molecular" level, that is, at the level of genetic materials (DNA and its component). The result is a wide-ranging shift away from the modern biopolitics - from managing risk at the population level to managing individual genetic risks - with critical implications on governmentality, subjectivity and ethics. In today's contemporary formations, race, health, genealogy, and reproduction are intertwined at the micro level, which necessarily affects the formation of new life-centered subjectivity, sociality, and citizenship This research focuses on studying the transition from biopolitics to molecular biopolitics, where life itself is divided into molecules and this marks the beginning of a new era by changing the prevailing models of state practices, human health, subjectivity, and identity.

Keywords: Biopolitics, molecular biopolitics, race, reproduction, genetic medicine, personal&bio medicine, biosociality, and biological citizenship.

1. مقدمة:

تنطلق تحليلات السياسات الحياتية من المنظور النظري الذي حدده ميشيل فوكو. تصور فكرة فوكو للسياسات الحياتية الجسد كشبكة معلومات بدلاً من كونه ركيزة مادية أو آلة تشريحية. بالنسبة له، تسيطر السياسات الحياتية على جميع ظواهر الحياة: نوعية السكان، والتناسل والجنس البشري، العلاقات العائلية والصحة والمرض والولادة والموت وما إلى ذلك.

يرى فوكو أن الشيء الوحيد الذي أصبح بالغ الأهمية في العصر الحديث هو الحياة نفسها التي يمكن إدارتها وتعزيزها من خلال بعض التطورات التقنية: التشريح السياسي للجسد الفردي والإدارة السياسية للسكان. ادعى فوكو أن السلطة الطبية هي في صميم مجتمع التطبيع .لقد خلق الطب طرائق جديدة للسلطة والمؤسسات وخطابات جديدة تستحوذ على حياة الإنسان من خلال تشكيلها وتوسيعها إلى مستوى جديد. لم تعد الأسئلة حول المرض والصحة تتعلق فقط بأخلاقيات علم الأحياء، ولكنها دخلت في شكل جديد من خلال إدارة حياة الإنسان بكل ما فيها من قدرات. في ولادة العيادة، يحدد فوكو الفاصل بين الطب القديم في القرن الثامن عشر والطب الجديد في القرن التاسع عشر. لم يعد الطب يتميز بقيمة الصحة بل بتحديد المعايير. يشير فوكو إلى أن الطب أصبح قوة يمكن استخدامها على المرضى. نظمت المجتمعات تعميمات للأمراض المختلفة واخترق الطب كل مجال من مجالات الحياة. أدى التوسع الطبي إلى تغيير حالة الحياة لأن الطب ظل (تقنية) هامة للحفاظ على الحياة بجميع أشكالها. أصبح كل شكل من

أشكال الحياة والجسم وأعضائه هدفا للطب. ونتيجة لذلك، نشأت أنواع جديدة من المخاطر مع (تطبيب الحياة) وتعاظم التدخلات العلاجية. من المستحيل اليوم تخيل جانب واحد من الحياة لم يحدده المجال الطبي.

تسمح الفكرة الفوكووية عن السياسات الحياتية بطرح أكثر تاريخية وعلائقية. إنها لا تربط السياسات الحياتية بآخر تطورات الطب الحياتي أو التكنولوجيا الحياتية ولكن بـ "الحداثة السياسية" عندما يتم أخذ الحياة بعين الاعتبار في الاستراتيجيات السياسية، وعندما يصبح السكان هدف السياسة، بوصفهم شيئا يمكن أن يتحول، يمكن أن يكون الأمثل، ويمكن للمرء أن يتدخل فيه، ويمكن توظيفه لتحقيق بعض الغايات. فالسياسات الحياتية كما طرحها فوكو ترتبط بوسائط الحكم الليبرالي وتؤكد على عمليات التنظيم الذاتي وتكوين البيولوجيا كحقل علمي متميز، وكمعرفة محددة عن الحياة.

يعتقد كثير من المختصين بدراسات العلوم والتكنولوجيا(STS) أن العالم، ومنذ بواكير القرن الواحد والعشرين، يدخل حقبة جديدة من السياسات الحياتية حيث تكتسب التدخلات العقلانية في حياة البشر صيغا جديدة وأهمية مضاعفة. فالتقدم الهائل في العلوم والتكنولوجيات الحياتية وصعود صيغ جديدة من المواطنة البيولوجية والذوات النيروكيميائية وابتكار اقتصاديات جديدة عن القيمة الحياتية ورأس المال الحياتي ـ كلها تؤشر على الاهتمام المتزايد بالحياة من قبل السياسات والسياسيين. ولكن يبقى السؤال قائما: كيف ستعيد البادئة (بايو) صياغة السياسات المعاصرة؟

في مقالتهما الرائدة بعنوان "السلطة الحياتية اليوم" يقترح المنظِّران والباحثان في السياسات الحياتية نيكولاس روز وبول رابينو؛ إنه اليوم وعند بداية "القرن البيولوجي"، فإن مفهوم السياسات الحياتية، إذا ما تم تأريخه بشكل ملائم، يمكن أن يكون أداة تحليلية لتشخيص المستقبل القريب، والدعوة لتطوير أدوات مفاهيمية توجه التحقيقات الإمبيرية.[1]

يقول نيكولاس روز إن(العتبة) قد عُبرت، ونحن على أعتاب شكل ناشئ للحياة وأن السياسات التي ترتبط بها تشهد خمسة تحولات رئيسية. الأول والأكثر تأسيسية من الناحية المفاهيمية، ربما، هو التجزيئ molecularization. فإذا كانت السياسة الحياتية الماضية تتمحور حول المستوى "المولي molar level" للسكان والأجساد والأعضاء، فإن الطب الحياتي الآن، يقول روز، يتصور الحياة على المستوى الجزيئي molecular level، أي على مستوى المورثات الجينية. والنتيجة هي تحول واسع في النطاق داخل الأنظمة السياسية الحياتية للحداثة ـ من إدارة المخاطر على مستوى السكان إلى إدارة المخاطر الجينية الفردية - مع آثار حاسمة على الحكم والذاتية والأخلاق.[2]

[1] Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today. BioSocieties, 1, 195–217.

[2] Rose, N., 2006. The politics of life itself: biomedicine, power, and subjectivity in the twenty-first

تدرس أدبيات السياسات الحياتية في انعطافتها الألفية المعاصرة الأبعاد الاجتماعية والثقافية للتطورات الطبية الحياتية والتكنولوجيا الحياتية وتقوم بتوثيق الأشكال الجديدة من الهوية البيولوجية والسلوك الاجتماعي الحياتي الناشئ حول المخاطرة والمرض. وبالرغم من أن هناك اختلافات وتباينات، فإن قصة روز عن العلاقات بين الوجود البيولوجي والوجود السياسي في عصر الجزيء هي التي تهيمن على ساحة الدراسات العلمية والتكنولوجية المعاصرة.[1]

وهكذا، يقول روز، إن"السياسة الحياتية في القرن الحادي والعشرين ليست "محددة بواسطة أقطاب المرض والصحة، ولا تركز على القضاء على الأمراض لحماية مصير الأمة. بدلا من ذلك، فإنها تهتم بقدراتنا المتنامية للسيطرة وإدارة وهندسة وإعادة تشكيل وتعدل قدرات حيوية جدا للبشر بوصفهم كائنات حية. وعليه، أقترح، سياسات "للحياة ذاتها".[2] إعادة صياغة السياسة هذه تعني مفاهيم جديدة حول "من هم البشر، ما ينبغي أن يفعلوه، وما هي تطلعاتهم".[3] يموضع روز نقطة تطبيق هذه السياسة الجديدة للحياة في "المستوى الجزيئي"، حيث تُدرك الحياة "بوصفها مجموعة من الآليات الحياتية الواضحة بين الكيانات الجزيئية التي يمكن تحديدها وعزلها والتلاعب بها وتعبئتها وتشذيبها في تطبيقات جديدة للتدخل... ".[4]

Century. Princeton, NJ: Princeton University Press.

[1] Braun, B., 2007. Biopolitics and the molecularization of life. Cultural Geographies, 14, 6–28.

[2] Rose, N., 2006. The politics of life itself: biomedicine, power, and subjectivity in the twenty-first Century:3

3 -المصدر نفسه:5-6.

[4] المصدر نفسه. بينما يتفق العلماء والمنظِّرون المعاصرون على موضعة السياسات الحياة على المستوى الجزيئي، يقترح بعضهم أيضا أن شكل هذا المستوى الجزيئي له، في الواقع، فضاء يسمى لـ OMIC - التفاعل المكاني والكلي والشامل بين الجينوم والبروتيوم والابيجينوم أو ما فوق الجينوم والميتابولوم... الخ. أما اللاحقة omic أو ome التي تنتهي بها هذه الحقول genome, proteome, metabolome, epigenome, etc تعني دراسة تحدد كم و نوع الجزيئات البيولوجية التي تترجم إلى مركبات ووظائف وديناميكيات لكائن حي أو كائنات حية. يفهم روز المستوى الجزيئي على أنه مجموعة من الآليات التي تعمل فيما بين الكيانات الجزيئية الفردية. ومع ذلك، فإن ظهور علوم OMIC والباراديم الطبي الجديد المتضمن في الطب الشخصي يبين لنا أن هدف سياسات الحياة ليس تجمع "الكيانات الجزيئية". بدلا من ذلك، هو نوع جديد من الفضاء يتميز بمفهمة الحياة باعتبارها مجمل تشكل عند تقاطع سطوح جزيئية (وحتى بيئية واجتماعية) مختلفة، كل منها أيضا يحظى بتصور شمولي. وهكذا، بدلا من التركيز على الكيانات الجزيئية المتفردة، يتم التركيز على الأنظمة بصورة شمولية. للمزيد انظر: Hasegawa et al., 2006, A Flexible Representation of Omic Knowledge for Thorough Analysis of Microarray Data, *Plant Methods* 2:5 .doi:10.1186/1746-4811-2-5

https://plantmethods.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-4811-2-5

في هذا المعنى، فإن الطب الشخصي بوصفة الممارسة الطبية السائدة في فضاء OMIC هو تعبير عن نوع جديد من علاقات السلطة. يسمى سياسات الأُومكس OMIC. لتسليط الضوء على الاختلافات بين السلطة السيادية والسياسة الحياتية، كتب فوكو أن السلطة السيادية تفترض الحق في الإماتة والإحياء، في حين أن السلطة الحياتية، في المقابل، تعطي الحياة وتتيح الموت. وكي نشير إلى الفروق بين السياسة الأومكس وغيرها من أشكال السلطة، تمكننا إعادة صياغة فوكو والادعاء بأن السياسة الأومكس تعدل الحياة لتأجيل الموت. التفكير من حيث سياسة الأومكس يعني فهم السلطة بوصفها توجد داخل، أو تطبيق على فضاء الأومكس. يمكن أن يفهم سياساسات الأُومكس بوصفها سلطة

في العصر الجزيئي الذي نعيشه، الحياة ليست ببساطة هي حياة السكان كما وثقها فوكو في التنظيم السياسي الحياتي للسكان في القرن الثامن عشر. تعرض الحياة في العصر الجزيئي حقيقة جديدة للسياسات الحياتية وعبر السياسات الحياتية، لأن علوم الجزيئات حولت ما نفهمه عن معنى أن يكون الشيء حيًا. كما أنها ثَوَّرت تقاطعات الموت والحياة، بما في ذلك الحياة على الحافة. أصبحت الحياة على الحافة موضع اهتمام كاسح اجتماعيا وسياسيا وطبيا واقتصاديا في كل مكان في العالم.

الحياة على الحافة لم تعد هامشية. فالحياة الجنينية أو المعضلات المادية والأخلاقية التي يطرحها المرضى المصابون بالإغماء وفقد الوعي، تُظهِر الحياة الهامشية كفئة تنظيمية مركزية في علاقات السلطة السياسية الحياتية المعاصرة. ولأنها منشغلة بشكل مطرد بالتولد التلقائي، فإن السياسات الحياتية المعاصرة تهتم بما قبل الحياة مثل اهتمامها بما بعد الحياة بينما تواصل تأدية دورها في صنع الحياة. حول تجزيئ الحياة (عمل الأحياء الجزئية وتحالف البيولوجيا مع المعلوماتية في عصر الجوهرية المعلوماتية) ما نستطيع فعله لـ/ وبالمادة الحية. فمصطلح متعدد القدرات (Pluripotent)، على سبيل المثال، الذي نطبقه على مفهوم الحياة الخاص بالعصر الجزيئي مشتق من توظيفه في علم الأحياء الجزيئي لوصف القدرات الكامنة للخلايا الجذعية. أبعد حتى من الجزيئي ووصولا إلى عصر علوم وتكنولوجيا النانو، فإننا نسعى إلى توليف وإعادة تركيب كل المادة (عضوية وغير عضوية) من خلال التلاعب بها أو تعديلها على مستوى التركيب الذري المشترك. من هنا جاء وصف السياسات الحياتية الملائمة لعصرنا بالتوليفية أو المعاد تركيبها.

بهذه الطريقة وغيرها من الطرق تجري مَشّكلة الحياة التي أصبحت أقرب للرسوم المتحركة منها للحياة. السياسات الحياتية التوليفية هي السياسات الحياتية في العصر الجزيئي؛ لأن ما يهم هنا ليست (حياة) التركيب الجزيئي ولكن (حياة) التطور الهائل الذي حدث في عرض آليات التولد التلقائي أو المنشأ المغاير الذي يجعل الحياة (حياة) في العصر الجزيئي. يتعلق ذلك التطور الهائل بالعلوم الحياتية والطب الحياتي الذي يتلخص في ما يسمى اليوم الطب التوليدي regenerative medicine على وجه العموم وهندسة الأنسجة وأبحاث الخلايا الجذعية على نحو خاص.

ناشئة وتمارس على مستوى الجينوم والابيجينوم والبروتيوم والميتابولوم جنبا إلى جنب مع سلطة تنشأ وتمارس عبر شبكات المعلومات التي تشكل اتصالا بين المستويات الاومكسية المختلفة؛ وممارسات السلطة التي تحدث، وتشكل exposome الذي يعني مجمل التعرضات البيئية (أي غيروراثية) ابتداء من الحمل وبعده، استكمالا للجينوم. وكان أول من اقترح المصطلح هو كريستوفر وايلد. للمزيد انظر: Wild C., 2005, **Complementing the Genome with an "Exposome": The Outstanding Challenge of Environmental Exposure Measurement in Molecular Epidemiology**, ***Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention*** **14:1847-1850**

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16103423/

نحن ندخل عصرًا لا تسعى المعرفة العلمية فيه لتمثيل حقيقة الحياة فقط، ولم يعد طموحها هو التلاعب بأشكال الحياة. فقد مدد علم الأحياء الجزيئي طموحنا فيما يتعلق بوجود النوع، للسيطرة على/ وتوجيه العملية المورفولوجية ذاتها. لم يعد طموحنا ببساطة تغير تحقيقات معينة للحياة ولكن السيطرة على إنتاج المادة الحية بقطع النظر عن الأشكال الخاصة التي ظهرت بها. في هذه العملية، تغير تفسيرنا للحياة أيضا. الحياة اليوم متعددة القدرات، وأصبح موضوع السلطة الحياتية، تبعا لذلك، ليس فقط استراتيجيات المرونة والإصلاح الذاتي والتجديد، ولكن أيضًا تحريض وتحفيز أشكال حياة جديدة.

تعني "متعددة القدرات" هنا، امتلاك القدرة على النشوء والتجديد من خلال عمليات التمايز الذاتي عن طريق التوليف وإعادة التركيب. إن هندسة الأنسجة التي تعمل في طليعة العلاج الحياتي لا تكتفي بالتركيز على زرع الأشكال المجمدة والأجسام الصلبة. هدفها هو نشوء الأعضاء Organogenesis نفسها: يمكن تبعا لذلك، طرح السؤال العملي على النحو التالي: "استجابةً لأية قوى وتوترات، وعند أي عتبة، ستنضم مجموعة من الخلايا التي تحددها العلاقات المتغيرة للالتصاق أو الانفصال، لتخلق شكلا مورفولوجيا معينا وتكتسب خواصَ خلوية معينة؟"

وكخطوة أولى نحو تحديد مفاهيمي معاصر، يقترح روز ورابينو أن مفهوم السلطة الحياتية يعين مستوى من الواقع يجب أن يشتمل، كحد أدنى، على العناصر التالية".[1]

- واحد أو أكثر من خطابات الحقيقة حول الطابع الحياتي (vital character) للكائنات الحية البشرية، ومجموعة من السلطات التي تعتبر مختصة بالحديث عن تلك الحقيقة. خطابات الحقيقة هذه قد لا تكون بيولوجية بالمعنى المعاصر للتخصص. فقد تكون على سبيل المثال، هجينا من الأنماط البيولوجية والديموغرافية أو حتى الإجتماعية للفكر، كما هو الحال في العلاقات المعاصرة لعلم الجينوم والمخاطر، بحيث تندمج (الخطابات) في لغة جديدة من القابلية والحساسية.
- استراتيجيات للتدخل في الوجود الجمعي باسم الحياة والصحة، موجهة في البداية إلى السكان الذين قد يكونون أو لا يكونون ضمن أقاليم الأمة والمجتمع، ولكن يمكن أيضا أن تكون محددة من حيث

[1] Rose, N. (2006). The politics of life itself: Biomedicine, power and subjectivity in the twenty-first century. Rose, N. & Novas, C. (2005). Biological citizenship. In A. Ong, & S. Collier, (Eds), Global assemblages: Technology, politics and ethics as anthropological problems, 439–63. Malden, MA:Blackwell Publishing. Rabinow, P. (1994). The third culture. History of the Human Sciences, 7(2), 53–64, Rabinow, P. (1996). Artificiality and enlightenment: From sociobiology to biosociality. Essays on the anthropology of reason, 91–112. Princeton, NJ: Princeton University Press. Rabinow, P. (1999). French DNA: Trouble in purgatory. Chicago, IL: University of Chicago Press. Rabinow, P. & Dan-Cohen, T. (2004). A machine to make a future: Biotech chronicles. Princeton, NJ: Princeton University Press. Rabinow, P. & Dan-Cohen, T. (2006). A machine to make a future: Biotech chronicles, 2nd edn with a new Afterword. Princeton, NJ: Princeton University Press.

كونها جماعات بيو اجتماعية طارئة محددة في بعض الأحيان من حيث فئات العرق أو الجنس أو الدين، كما في الأشكال الناشئة من المواطنة الجينية أو البيولوجية.

- طرق الاخضاع، التي تمكِّن من جلب الأفراد إلى العمل بأنفسهم، تحت أشكال معينة من السلطة، بالاستناد إلى خطابات الحقيقة، من خلال ممارسات الذات، باسم حياتهم أو صحتهم الفردية أو حياة وصحة عائلاتهم أو أي تجمع آخر، أو في الحقيقة باسم صحة وحياة السكان ككل.

يمكن القول بأن مفهومهما عن السلطة الحياتية يسعى إلى فردنة الاستراتيجيات والتشكيلات التي تجمع بين ثلاثة أبعاد أو مستويات ـ خطاب حقيقة عن الكائنات الحيَّة ومجموعة من السلطات المختصة في الكلام عن تلك الحقيقة؛ واستراتيجيات التدخل في الوجود الجماعي لأجل الحياة والصحة؛ ووسائل الإخضاع التي يمكن من خلالها جلب الأفراد للعمل بأنفسهم، تحت أشكال معينة من السلطة مرتبطة بخطابات الحقيقة باسم الحياة أو الصحة الفردية أو الجماعية.

من الواضح جدا أن مفهومهما المتطور للسياسات والسلطة الحياتية ذي صلة وثيقة بالتراث الفوكووي. مع ملاحظة مهمة أن موقع تحقيقات فوكو الرئيسي كان تاريخيا. لقد درس فوكو ظهور أشكال السلطة في القرن الثامن عشر، وتحولها في القرن التاسع عشر، وفحص إلى حد ما الأشكال التي تبلورت في نهاية القرن التاسع عشر. تغيرت العقلانيات والاستراتيجيات وتقنيات السياسات الحياتية طوال القرن العشرين، لأن إدارة الحياة الجماعية والصحة أصبحت هدفا رئيسيا للدول الحاكمة، وظهرت تشكيلات جديدة من الحقيقة، والتحمت السلطة والذاتية لتدعيم عقلانية الرفاه والأمن وكذلك الصحة والنظافة.[1] وتبعا لذلك، فإن تمديد مشروع فوكو بوصفه دليلا لحاضرنا وإمكاناته سيكون تبسيطا مضللا لا طائل من ورائه.

يرتبط أحد التحولات الأساسية بعيدا عن فوكو كما يراها روز ورابينو بالعلاقات بين ما يمكن للمرء أن يطلق عليه القطبيين الماكرو والميكرو، أو حسب دولوز، المولي والجزيئي لهذا النمط من السلطة. بمعنى أن تأكيدات وعلاقات طرق التفكير والعمل على مستوى المجموعات السكانية والجماعات يحدد بطرق متباينة، من جهة. ومن جهة أخرى، يجري فردنة استراتيجيات السياسة الحياتية. ومما لا شك فيه أنه في عهد الدولة الاجتماعية وفي تلك المحليات حيث لا تزال هذه الدول تشكل المبدأ المنظم للنضال السياسي كان المولي هو الأكثر انتشارا. في القرن العشرين، لم تدعم الدول آليات الأمن فحسب، إنما

[1] Ewald, F. (1986). L'E´ tat providence. Paris: Grasset. Rabinow, P. (1989). French modern: Norms and forms of the social environment. Cambridge, MA: MIT Press. Rose, N. (1985). The psychological complex: Psychology, politics and society in England, 1869–1939. London and Boston: Routledge & Kegan Paul. Rose, N. (1999). Powers of freedom: Reframing political thought. Cambridge and New York: Cambridge University Press. Donzelot, J. (1979). The policing of families. New York: Pantheon Books.

جمعت ونظَّمت ورشَّدت الخيوط الفضفاضة للأمن الطبي وحددت ونظَّمت معاير الإسكان وشاركت في حملات التثقيف الصحي وما شابه ذلك. بل حتى الدول الليبرالية أيضا لعبت دورا في المعركة ضد الانحطاط العرقي حين فرضت الرقابة على الهجرة وأضفت الشرعية أحيانا على التعقيم الإجباري أو شبه الإلزامي وشجعت المنظمات على تقديم التوجيه لتحسين النسل في الزواج والإنجاب وما إلى ذلك. وهكذا دواليك. وبطبيعة الحال، لا بد أن لكل واحد من هذه الإجراءات نظيره "الجزيئي". فعلى سبيل المثال، تحويل المنزل إلى آلة للصحة، وتعليم الأُمهات العناية بأطفالهن.

وما زال الكثير من هذه التشكيلات موجودا اليوم. بل إن بعضا منها قد ترجم إلى مستوى فوق وطني ممثلا في مساعي الاتحاد الأوروبي والبنك الدولي وغيرهما. ولكن مع تراجع المجال الاجتماعي بوصفه موقعا متميزا للتجسيد الوطني والتدخل في المجتمعات المتقدمة ليبراليا الغرب، نلاحظ ظهور تشكيلات جماعية جديدة في كل مكان.[1] ونرى في الوقت نفسه، كما في السياسات المحيطة بتسلسل الجينوم (المجين) البشري، ولادة وسائط جديدة من الفردنة، ومفاهيم متباينة من الاستقلالية الذاتية وما يترتب عليها من حقوق في الصحة والحياة والحرية والسعي لتحقيق شكل من أشكال السعادة الذي يمكن أن يفهم على نحو متزايد بمصطلحات جسدية وحيوية.[2]

وأخيرا، إذا كنا في لحظة نشوء سياسات حياتية جديدة، فإن الاحتفال أو الانسحاب غير كاف كنهج تحليلي. من المؤكد أن مفهوم السياسات الحياتية إذا ما وظِّف بطريقة دقيقة تتعلق بالتحقيقات التجريبية وتخضع لتنمية إبداعية، سيأخذ مكانه كجزء أساسي في مجموعة أدوات تحليلية كافية لتشخيص ما أطلق عليه جيل دولوز ذات مرة "المستقبل القريب".[3]

تشكيلات السياسات الحياتية المعاصرة:

لتطوير هذه المناقشات أبعد من فوكو، يركز المهتمون بالسياسات الحياتية المعاصرة [نذكر على وجه الخصوص بول رابينو ونيكولاس روز وكارلوس نوفاس وآخرين] على أربعة موضوعات يبدو أنها تكثِّف بعض خطوط السياسات الحياتية للقوة الفاعلة في عالم اليوم: العرق، والتناسل، والطب الجيني، تكوين الذات الفردي والمجتمعية والمواطنة الحياتية. ولا بد أن نذكر أن وضع كل هذه التطورات المتنوعة ضمن نطاق السلطة الحياتية لا يعني أنها تجسد أو تمثل وحدة في العمل أو جوهرا، حقيقيا كان أم زائفا. إذ لا بد

[1] Rose, N. & Novas, C. (2005). Biological citizenship. In A. Ong, & S. Collier, (Eds), Global assemblages:Technology, politics and ethics as anthropological problems, 439–63. Rabinow, P. (1996). Artificiality and enlightenment: From sociobiology to biosociality. Essays on the anthropology of reason, 91–112. Princeton, NJ: Princeton University Press.

[2] Rabinow, P. (1994). The third culture. History of the Human Sciences, 7(2), 53–64. Rose, N. (2001). The politics of life itself. Theory, Culture & Society, 18(6), 1–30.

[3] Deleuze, G. (1989). Qu'est-ce qu'un dispositif? In F. Ewald, (Ed.), Michel Foucault, philosophe. Paris: E´ ditions de Seuil.

من الاعتراف بالتشتت والطارئية والواقعية، وحتى دون قصد، التفكيك. وقبل أن نتمكن من معرفة ما إذا كانت بعض العقلانية السياسية العامة في طور الظهور، فإن مهمة تحليل الظواهر هي توضيح بعض التشخيصات الأولية على نطاق أصغر. وبوضع الأدلة من هذه التحليلات في إطار السياسة الحياتية، قد يكون من الممكن البدء في تحديد وتحليل عناصر هذه النطاقات، على الرغم من أنها ليست مستقرة ولا متجانسة، كما أنها ليست مجرد تكرار لأنماط مألوفة من التاريخ.

ولكن الانتباه إلى الخصوصيات وإلى الاختلافات الدقيقة ولحظات التحولات عندما تصنع الحقيقة والسلطة والمكانية والأخلاق فرقا في اليوم مقارنة بالأمس، وتكشف التشكيلات التي لا تتوافق مع الصور التي يقدمها الفلاسفة. في هذه التشكيلات يتشابك العرق والصحة والجينيالوجيا والتناسل وتتجمع وتتحول بين بعضها البعض باستمرار. ونعني بهذا أن المعرفة حول الصحة تحول فكرة العرق وأن الأفكار عن الجينيالوجيا أُعيد تأطيرها من قبل مفاهيم جديدة عن التناسل، وأن الأفكار الجينيالوجية المتغيرة تؤثر بشكل جذري على سياسة العرق والعنصرية وهكذا.

العرق:

كان العرق، جنبا إلى جنب مع الصحة، ومع علاقاته المتغيرة بها، أحد أهم الأقطاب المركزية في جينالوجيا السلطة الحياتية. شكلت مفاهيم العرق منظورا ليس فقط لتخيل الأمة، ولكن أيضا للإدارة السياسية للصحة الوطنية والحياتية والقدرة على المنافسة الدولية، ابتداء مما سُمي "حرب الأمم" في القرن الثامن عشر . موضوع العديد من المحاضرات التي كتبها فوكو في "يجب الدفاع عن المجتمع". مرورا ببيلجة العرق(بمعنى تحويله إلي بيولوجيا) الكاسحة في أوائل القرن التاسع عشر، المرتبطة بما قبل وبعد التفكير الدارويني التطوري وتطبيقه داخل الدول وفي نطاق هينمتها الاستعمارية، وحتى هوس أواخر القرن التاسع عشر بالانحطاط والانتحار العرقي، وصولًا إلى استراتيجيات تحسين النسل التي انتشرت من الولايات المتحدة الأمريكية إلى اليابان وأماكن أخرى في النصف الأول من القرن العشرين.

بعد الحرب العالمية الثانية، فقدت الخطابات الرسمية العرقية مصداقيتها: قبل عام 1963، على سبيل المثال، كان إعلان الأمم المتحدة بشأن القضاء على جميع أشكال التمييز العنصري واحدا من مبادئها الأساسية؛ "إن أي مذهب للتفرقة العنصرية أو التفوق يعد خطًا علميًا ومشجوبًا أدبيًا وظالمًا وخطرًا اجتماعيا، وأنه لا يوجد أي مبرر للتمييز العنصري سواء من الناحية النظرية أوفي الممارسة".[1] وبطبيعة الحال، فإن الممارسات العرقية هدأت بالكاد، ولكن الفهم البيولوجي للفئات العرقية لم يعد هو "الصحيح "في الخطاب السياسي. وبدا أن الصلة بين المفاهيم البيولوجية للتمييز بين المجموعات

[1] United Nations General Assembly (1963). Declaration on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination.New York: United Nations.

السكانية وآثارها الاجتماعية والسياسية قد تحطمت أو أقله نزعت عنها طبيعتها السابقة وذلك بسبب التدخلات المستمرة من النقاد الراديكاليين.

وفي حين أن العديد من البيولوجيين لا يزال يعتقد أنهم واجهوا مثل هذه الاختلافات الدقيقة، ليس أقلها في دراسة انتشار أمراض خاصة في المناطق المختلفة أو تفاوت نجاعة الأدوية على السكان من قوميات مختلفة، إلا أن مثل هذه الحجج تبقى ضمن الأدبيات التقنية. وأيضا يواصل بعض الأفراد والجماعات الادعاء بأن هناك ارتباطا وثيق الصلة بين الصفات البشرية والقدرات البيولوجية المتباينة عرقيا في عدد كبير من المجالات بدءا من التعليم إلى الإجرام، ولكن حتى أولئك الذين يحملون مصداقية علمية، مثل ويليام شوكلي، يناقش هذه الموضوعات إلى حد كبير من خارج خطابات الحقيقة البيولوجية.

كان العرق في العديد من البلدان، وليس فقط في الولايات المتحدة الأمريكية، حاسما بوصفه فئة اجتماعية واقتصادية، وعلامة على التمييز وطريقة تحديد بقيت بارزة جدا اجتماعيا وسياسيا، ابتداء من تخصيص الأموال الفيدرالية إلى مظاهر الهوية السياسية. ولكن، وعلى الرغم من حقيقة أن العرق يعمل بوصفه علامة على الانتماء وأساس مزاعم التهميش، فإن الجماعات أو الأفراد، في سعيهم المحموم لتقصي جذورهم، نادرا ما ينسبون هذه الجينيالوجيا إلى الركيزة البيولوجية. والشيء نفسه ينطبق على الحروب العنصرية القاتلة التي انتشرت في جميع أنحاء أوروبا في أعقاب زوال الإمبرطورية السوفيتية، من أرمينيا إلى البلقان. ومن الصعب جدا القول بأن شتائم الهوتو للتوستي في راوندا ووصفهم بالصراصير على سبيل المثال تستند إلى فهم بيولوجي للفروق العرقية.

لكن الأمور نحت منحى جديدا مع دخول العالم إلى الألفية الثالثة. لقد عاد العرق مرة أخرى إلى مجال الحقيقة البيولوجية من خلال النظرة الجزيئية هذه المرة، كما يقول روز ورابينو.[1] ففي لحظة معينة، عندما أصبح واضحا أن البشر يشتركون مع الشمبانزي في أكثر من ثمان وتسعين في المئة من الجينوم[2] وأن الاختلافات في تسلسل الحمض النووي داخل العرق أكبر من الاختلافات بين الأعراق[3]، ظهر

---

[1] Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today: 206.

[2] الجينوم البشري Human genome: هو كامل المادة الوراثية المكونة من (الحمض الريبي النووي منزوع الأكسجين) والذي يعرف اختصارا الدنا DNA. يحتوي الجينوم البشري على ما بين 20-25 ألف جين gene (المورثات) موجودة في نواة الخلية ومرتبة على هيئة ثلاثة وعشرين زوجًا من الكروموسومات (أو الصبغيات). يوجد نوعان من الكروموسومات. النوع الأول هو الكروموسومات الجسدية (somatic) وعددها 22 والنوع الثاني هي الكروموسومات الجنسية (X و Y) والتي تحدد الجنس من ذكر أونثى. تحمل تلك الجينات (المورثات) جميع البروتينات اللازمة للحياة في الكائن الحي. وتحدد هذه البروتينات - ضمن أشياء أخرى - هيئة الشخص، وطوله ولون عينيه وهكذا، إلى جانب كيف يستقبل metabolize جسمه الطعام أو يقاوم العدوى، وأحيانًا يحدد حتى الطريقة التي يتصرف بها. ويختلف حجم الجينوم وعدد الجينات بين المخلوقات الحية. (تعريف الويكيبيديا).

3 وجدت غالبية الاختلافات الوراثية بين البشر (85.4 %) بين السكان، و 8.3 % بين السكان داخل العرق و 6.3% كانت للتمييز بين الأعراق (القوقازية، الأفريقية، المنغولية، جنوب آسيا من السكان الأصليين، الأمريكيين الأصليين، أوقيانوسيا، والسكان الأصليين الأستراليين). وجدت تحاليل أخرى أن قيم مؤشر التثبيت (F_{ST}) تتراوح بين 6-10 % بين المجموعات البشرية القارية، و 5-15 % بين المجموعات السكانية

أن علم الجينات نفسه سيمثل نقطة نهاية العنصرية البيولوجية (بل ربما حتى النوعية البيولوجية species-ism إن جاز التعبير). ولكن ثبت أن هذا الحلم الإنساني قصير الأجل. فقد برز توزيع جزيئي جديد للعرق يبدو أنه غير قابل للتجاوز.

ندد النقاد بنموذج الجينوم الواحد الذي يقوم عليه مشروع الجينوم البشري خوفا من أنه سينشئ معيارًا أساسه الذكر الأبيض. كان التحرك الأول في إطار هذا التنديد أخلاقيا. يقول مقدم الاقتراح، لوكا كافالي سفورزا إن تحركه هو"لاستكشاف طيف كامل من الجينوم المتنوع داخل الأسرة البشرية" و" للمساعدة على مكافحة الخوف والجهل الواسع الانتشار بعلم الوراثة البشري و... تقديم مساهمة كبيرة للقضاء على العنصرية".[1]ولكن، وعلى الرغم من الانتقادات، فقد تم فيما بعد اعتماد جهود تأكيد الاعتراف بالتنوع في تأطير الحقيقة العلمية باعتبارها بعدا ضروريا في المعرفة الجينومية من قبل مشروع الجينوم البشري (HUGO)[2] الذي منح ما يزيد على المئة مليون دولار لإقامة ورش عمل لتطوير الجوانب التقنية والتنظيمية للمشروع، وللنظر في الآثار الاجتماعية والأخلاقية ولإجراء دراسة تجريبية مخبرية.[3] أدى رسم خرائط الجينوم إلى استنتاج مفاده أنه في حين أن تسلسل الحمض

المختلفة في نفس القارة و 75-85 % بين السكان. يتم قياس المسافة الوراثية بواسطة مؤشر التثبيت (F_{ST}) وهو علاقة الأليلات المختارة عشوائيًا في مجموعة فرعية لعدد أكبر من السكان. غالبًا ما يتم التعبير عنها كنسبة من التنوع الجيني. تستخدم هذه المقارنة بين التباين الوراثي داخل (وبين) السكان في علم الوراثة السكانية. تتراوح القيم من 0 إلى 1 ؛ يشير الصفر إلى أن الشعبين يتزاوجان بحرية، ويشير الواحد إلى مجموعتين سكانيتين منفصلتين.

[1] M'Charek, A. (2005). The Human Genome Diversity Project: An ethnography of scientific practice. Cambridge:Cambridge University Press.p:5-6.

[2] في عام 1988، أنشئت منظمة الجينوم البشري Human Genome Organization (HUGO) في الولايات المتحدة، كان هدف هذه المنظمة الدولية هو حل شفرة كامل الجينوم البشري. أما مشروع الجينوم البشري Human Genome Project (HGP) فهو مشروع بحثي بدأ العمل به رسميًا في عام 1990، وقد كان من المخطط له أن يستغرق 15 عامًا، لكن التطورات التكنولوجية أدت إلى تسريع العمل به حتى أوشك على الانتهاء قبل الموعد المحدد له بسنوات عدة. فأعلنت النتائج الأولية للمشروع عام 2000، وأعلنت النتيجة النهائية عام 2003. وقد أدى ذلك لإجراء أبحاث في مجالات ذات أهداف أبعد. وقد بدأ المشروع في الولايات المتحدة كجهد مشترك بين وزارة الطاقة (Department of Energy DOE)، والمعاهد الوطنية للصحة (NIH). وقد تمثلت الأهداف المعلنة للمشروع فيما يلي: التعرف على الجينات التي يحتوي عليها الدنا DNA البشري، وعددها 100.000 جين تقريبًا (ونعرف الآن أنها نحو 22.000 جين فقط). تحديد متوالية sequence القواعد الكيميائية التي تكون الدنا DNA البشري وعددها 3و3 مليارات زوج قواعد. تخزين هذه المعلومات على قواعد للبيانات databases. تطوير الأدوات اللازمة لتحليل البيانات. دراسة القضايا الأخلاقية، والقانونية، والاجتماعية التي قد تنتج عن المشروع (وهي من الخصائص التي تميز مشروع الجينوم البشري الأمريكي عن غيره من المشاريع المشابهة في جميع أنحاء العالم). وللمساعدة في تحقيق هذه الأهداف، قام الباحثون أيضًا بدراسة التركيب الجيني للعديد من الكائنات الحية غير البشرية، ومنها البكتيريا شائعة الوجود في أمعاء البشر، وهي الإشريكية القولونية E. coli، وذبابة الفاكهة، وفئران المختبر. وبقر الفاكهة. انظر أيضا موقع مشروع الجينوم البشري على الانترنت.

https://www.east.gq/%D9%87%D8%B0%D8%A7/ar/%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%8A%D9%86%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A

[3] Reardon, J. (2001). The Human Genome Diversity Project: A case study in coproduction. Social Studies of Science, 31(3), 357–88. Reardon, J. (2005). Race to the finish: Identity and= =governance in an age of genomics. Princeton, NJ: Princeton

النووي(الدانا)[1] لأي شخصين يتم اختيارهما عشوائيا تكون متطابقة بنسبة تسع وتسعين وتسعة أعشار في المئة، إلا أن الاختلافات على مستوى القاعدة الواحدة أو ما يسمى تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة (بالإنجليزية: Single-nucleotide polymorphism)أو (SNPs)[2]. كبير جدا، خاصة فيما يتعلق بأخطار الإصابة بمرض معين. وفي المتوسط، فإن حرفا واحدا في الألف يختلف بين شخصين. الأمر الذي يؤدي إلى ملايين الاختلافات بينهما في تقدير يتراوح بين ستة ملايين إلى خمسة عشر مليونا.

مُنحت المعاهد الوطنية للصحة (NIH) وويلكوم ترست أموالا كبيرة لأبحاث نشوء الاختلافات في الجينوم على مستوى النوكليوتيد الواحد. وهكذا، في عام 1999، أعلنت ويلكوم عن اتحاد مع عشر شركات للأدوية من أجل رسم خرائط ثلاثمائة ألف تسلسل للحمض النووي، وعلاوة على ذلك، أصبح من

University Press. M'Charek, A. (2005). The Human Genome Diversity Project: An ethnography of scientific practice. Cambridge:Cambridge University Press.

[1] الحمض الريبوزي النووي المنزوع الأوكسجين أو حمض الديوكسي ريبونيوكليك أو الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين أو الحمض النووي الصبغي أو كما يسمى دي أن إيه (DNA) بالإنجليزية، والدِنا هو مجموعات كبيرة متكررة من الأحماض النووية تتشكل في هيئة سلسلتين طويلتين حلزونيتين من الجزيئات وتربط بين السلسلتين أحماض نووية مثل درجات السلم. الدي أن إيه هو العماد الأساسي للكائنات الحية ووجود الحياة على الأرض. إذ أنه يمكن أن يكرر نفسه، أي يصنع مثيلا له. وهو الذي يحتوي على التعليمات الجينية التي تصف التطور البيولوجي للكائنات الحية ومعظم الفيروسات؛ كما أنه يحوي التعليمات الوراثية اللازمة لتكوين أعضاء الجنين سواء في الرحم أو البيضة أو النبات، أي لكل الكائنات الحية. يعتبر وسيلة التخزين الطويل الأجل للمعلومات الوراثية وهي الوظيفة الأساسية لجزيئات الدي أن إيه بالإضافة إلى أنه يمكن من خلال هذه الجزيئات الحصول على المعلومات اللازمة لبناء البروتينات والحمض الريبي النووي (بالإنجليزية: RNA). تسمى قطع الدي أن إيه (DNA) التي تحمل معلومات وراثية تمكن ترجمتها لبروتينات بالمورثات أو الجينات. تتواجد بعض قطع الدي أن إيه لأغراض تركيبية وتنظيمية. كيميائيًا؛ يتكون الدي أن إيه من سلسلتين من الجزيئات مرتبطتين ببعضهما البعض وتشكل اللولب المزدوج. وهذه السلسلتان تمثلان ضلعي "سلم"، وحداته البنائية تسمى النيوكليوتيدات. وتتكون السلسلتان من سكر خماسي الكربون ريبوزي منقوص الأكسجين ومجموعة فوسفات. وترتبط القواعد النتروجينية - وهي تمثل درجات السلم - بين السلسلتين؛ وهذه القواعد النتروجينة هي: غوانين (G) وأدينين (A) وثيمين (T) وسيتوزين (C). وكل قاعدتين تشكلان درجة من درجات "السلم" تربط الضلعين ببعضهما البعض. وكل اثنين من تلك النيوكليوتيدات (القواعد النتروجينية) ترتبط مع بعضها البعض برابطة تساهمية، ويتم الارتباط بين جزيئات السكر والفوسفات بشكل متتابع لتكوين ما يعرف بهيكل سكر الفوسفات (الضلعين). وبناء على قواعد الارتباط، فإن كل سلسلة دي أن إيه تحتوي على قواعد نيتروجينية ترتبط ببعضها (الأدنين مع الثيامين و الجوانين مع السايتوسين) برابطة هيدروجينية مكونة بذلك الروابط العرضية للحلزون المزدوج (السلم).

[2] إن تعدد أشكال النوكليوتيد المفرد Single nucleotide polymorphism (SNP) عبارة عن اختلاف أو تبدل جيني صغير، يمكن أن يحدث ضمن متوالية الـ DNA. يحدث اختلاف تعدد أشكال النوكليوتيد المفرد عندما يتم استبدال نووييد مفرد بآخر كاستبدال النوكليوتيد A بالنوكليوتيد C أو G أو T. وبتعيين هوية معظم الـ SNPs البالغ عددها= =عشرة ملايين والمتوقع حدوثها في المجين البشري، فإن مشروع الخريطة الفردانية الدولية International HapMap هو استعراض الأساس لجزء كبير من التنوع الجيني بين الأنواع البشرية. يمكن لـ SNPs أن تؤثرعلى أخطار الفرد للإصابة بالمرض أو تؤثر على استجابته للأدوية. بالإضافة إلى التبدلات في الجينات المفردة والتي تؤثر على إخطار الإصابة بالمرض، فإنه يعتقد في وجود توليفات خاصة لـ SNPs متوضعة عبر جينات متعددة تساهم في إحداث حالة من التأهب للإصابة بحالات مرضية. يعتقد كذلك بأن الـ SNPs تشكل الأساس للاختلاف الفردي فيما يتعلق بالاستجابة للمعالجة الطبية. تعد دراسة التبدلات الجينية المتمثلة في الـ SNPs ذات قيمة كبيرة في مجال الأبحاث الطبية الحياتية، وتطوير منتجات صيدلانية، وفي مجال التشخيص الطبي. انظر: د. ماهر مقدار (دور تعدد أشكال النوكليوتيد المفرد في التشخيص والعلاج) مجلة التشخيص المخبري. المجلد 5 ، العدد 9 ، شوال 1431 - تشرين أول (أكتوبر) 2010.

الواضح أن توريث مجموعات من الـ SNP الموجودة على الكروموسومات يتم ضمن تجمعات من النوكليوتيدات المتجاورة يتراوح عددها بين عشرة إلى عشرين ألف نوكليوتيد تعرف باسم (الأنماط الفردانية Haplotypes)[1].

يعد رسم الخرائط النمط الفرداني(هاب ماب) بوسيلة أكثر اقتصادية لتحديد تعدد الأشكال ذات الصلة بمرض، وتتعاون المعاهد الوطنية للصحة[2] وويلكوم، جنبا إلى جنب مع مختبرات في اليابان والصين، في مشروع الخريطة الفردانية الدولية International HapMap. وقد تم تبرير هذا التمويل على وجه التحديد بمصطلحات السياسات الحياتية، حيث إنه سيقود إلى، ويؤمّن رعاية صحية متساوية للسكان بكل تنوعاتهم الجينية. فعلى سبيل المثال، من أجل رسم الخريطة الفردانية الدولية، فإن الحمض النووي سيستخلص من عينات الدم التي تم جمعها من قبل الباحثين في نيجيريا واليابان الصين والولايات المتحدة ومن سكان الولايات المتحدة الذين تعود أصولهم إلى شمال وغرب أوروبا. في حين أن العيَّنات ستكون مجهولة، إلا أنه سيتم تحديدها على أساس السكان الذين جمعت منهم.

ويبدو أن الاختلافات في تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة التي تمثل جزءًا من العشرة في المئة من أزواج القواعد النيتروجينية التي يصل عددها إلى ثلاثة مليارات في الجينوم البشري توفر مساحة واسعة للتمايز بين السكان، كما أنها ذات مغزي لصحة الإنسان. وبالتالي فقد فتح العلم نفسه، بالاعتراف بتنوع الجينوم البشري على مستوى النوكليوتيدات الواحدة، على الفور طريقة جديدة لتصور الاختلافات بين السكان من حيث الجغرافيا والنسب على المستوى الجزيئي. وبالإضافة إلى الإنسانية الأخلاقية لمشاريع الدولة، فقد تشكلت تكتلات ضاغضة من أجل المضي قدما في هذا الاتجاه من قبل مجموعات المرضى الذين يرغبون في مزيد من المعرفة عن الجينوم، ومن شركات الأدوية وصناعة الطب الحياتي للوصول إلى استراتيجية جينومية للتشخيص وتطوير العقاقير والتسويق[3].

وبحلول عام 2003 كان هناك عدة مشاريع جارية لخريطة التنوع على مستوى تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة. لكن اللافت للنظر هو أن جامعة هوارد في الولايات المتحدة الأمريكية قد ولَّدت قاعدة بيانات تسلسل الحمض النووي من أجل استخدامها لاستكشاف القواعد الجينومية للأمراض بين الأمريكيين السود، وأيضا لتتبع أصول الأفراد قبل الرق في مناطق محددة جدا من أفريقيا. لا ينفذ هذا

[1] Developing a haplotype map of a human genome for finding genes related to health and disease 2001. www.genome.gov.

[2] National Institutes of Health (NIH). 2000. Report of the First Community Consultation on the Responsible Collection and Use of Samples for Genetic Research. September 25-26, 2000.
http://www.nigms.nih.gov/News/Reports/community_consultation.htm

[3] Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today: 207.

البرنامج المعاصر لتحديد الاختلافات البيولوجية باسم نقاء السكان، ولكن باسم التنمية الاقتصادية الوطنية، والبحث عن صحة المجتمعات الحياتية، أيضا باسم الشعور المتزايد لدى العديد من الأفراد أن الوراثة تحمل مفتاح "الهوية"[1].

سيكون مغريا جدا أن نقول إن هذا الجينوم المتطور للغاية قد أنتج تعقيدا جديدا في شكل الإنسانية. ولكن، وعلى الرغم من المناقشات الساخنة في الأدبيات الطبية، فإن التصنيف الأساسي العنصري في القرن التاسع عشر: البيض (القوقاز)، والسود (أفريقيا)، والصفر (آسيا)، الحمر (الهنود الحمر) – مازال يمثل قالبا مهيمنا تتشكل من خلاله هذه المعرفة الوراثية الجديدة عن الفروق البشرية مدخلة مفاهيم الاختلاف البشري إلى المجال الطبي ومولِّدة مفاهيم التنوع الانساني.

يحدد الباحثون في مجال الطب وراسمو الجينوم سكانهم وعيّناتهم بهذه المصطلحات، كما أن شركات الأدوية تسعى لاستهداف أدوية محددة لجماعات معينة، على سبيل المثال، "الأمريكيون الأفارقة، كما يسعى الأفراد لتتبع أصولهم "الأفريقية" من خلال مطابقة أنماط تعدد أشكال النوكليوتيد المفرد مع تلك التي في مناطق كانت هدفا لتجارة الرقيق في النيجر أو الكاميرون. أصبح من الواضح إذا أن تعدد أشكال النوكليوتيد المفرد ورسم الخرائط سوف ينتج أنماطا من الفروق بين "المجموعات السكانية" وتقريبا وبشكل لا مفر منه فإن هذه المجموعات السكانية، باسم الصحة، سوف تُرمّز من حيث المفاهيم الثقافية الواسعة للعرق.

ومن المؤكد أن تحديات جديدة ستواجه الفكر النقدي بسبب التفاعل المعاصر بين التصنيفات السياسية والجينومية للعرق وسياسات الهوية والعنصرية والتفاوت الصحي، ودخولها المحتمل في الحقيقة الطبية الحياتية والمنطق التجاري والممارسات الروتينية للرعاية الصحية. ولكن السؤال هل من المفيد التأكيد سلفا أن هذه المساعي تستند إلى المبادئ الخطأ، ناهيك عن أن توصم بأنها عنصرية ضمنا وأنها سوف تؤدي إلى تفاقم التميز؟[2]

يرى رابينو وروز أن دراسات الجينوم المعاصرة تتوجه أساسا إلى ظروف المرض بدلا من الخصائص الجسيمة مثل الذكاء أو الشخصية. إنها تدرك أن الكثير من الحالات المرضية ينشأ نتيجة التفاعل بين مناطق ترميز متعددة، حيث التعبير الجيني يمكن تفعيله وتعطيله من قبل العديد من العوامل البيئية على مستويات بدءا من الخليوي إلى العائلي والاجتماعي والبيئي[3]. كما أنها لا تسعى إلى

---

[1] المصدرنفسه

[2] Bliss, Catherine 2009 Genome Sampling and the Biopolitics of Race. *In* A Foucault for the 21st Century: Governmentality, Biopolitics and Discipline in theNewMillennium. Sam Binkley and JorgeCapetillo- Ponce, eds. Pp. 320–337. Boston: Cambridge Scholars.

[3] Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today: 208.

إصدار حكم بشأن المصير في حد ذاته، إنما لتقديم المستقبل وفتحه على الأمل بفضل التدخل التقني. وسيكون من غير المفيد أو المضلل اعتبار هذه التشكيلات تكرارا للماضي، أو لإغراقه في المنطق العالمي للسياسة الحياتية: بدلا من ذلك فنحن بحاجة إلى تحديد نقاط حيث يلعب التفكير النقدي، في تشخيصه لاحتمالات ومخاطر جديدة، دورا في الاتجاه الذي ستأخذه أبحاث الجينوم المعاصرة[1].

التناسل:

شكلت الجنسانية قضية بالغة الحساسية بالنسبة لفوكو، بسبب أنها الوصلة التي تربط السياسة التشريحية لجسم الإنسان مع السياسات الحياتية للسكان. ولكن اليوم، وربما منذ الأعوام الخمسين الماضية، أصبحت هذه القضايا منفصلة. وقد انسحبت الجنسانية، إلى حد ما، من رموز وممارسات التناسل، وأصبحت في حد ذاتها هدفا لسلسلة من أشكال المعرفة والتقنيات والاستراتيجيات السياسية التي ليس لديها الكثير لتفعله مع الجنسانية. منذ السبعينيات الماضية تقريبا يمكن للمرء أن يرى حركة ثلاثية التضعيف. أصبحت قضايا التناسل إشكالية، بسبب تبعاتها الاقتصادية والبيئية والسياسية، حيث يعيق التناسل غير المنظَّم المخططات التنموية القومية. ولذلك نشأت سياسات جديدة للإجهاض متخذة أشكالا مختلفة في سياقات قومية مختلفة. ثم ظهرت، في الغرب على الأقل، قضية أخرى ذات صلة وهي "الخيار الإنجابي" حيث التحالفات بين أزواج وأطباء ورجال دين وقانونيين لأجل تحديد الإنجاب بوصفه موقعا للتدخلات المشروعة تتعاضد هذه المواقع معا، وإن بشكل مختلف، لجعل التناسل فضاء إشكاليا، تتشابك فيه العلاقات الفردية والجماعية والتكنولوجية والسياسية والقانونية والأخلاقية. وهذا هو مجال السياسات الحياتية بامتياز. تنطوي التقنيات الإنجابية الجديدة على التلاعب الدقيق بالبويضات والحيوانات المنوية، والتشخيص الوراثي والاختيار قبل التخصيب.[2]

وعلى الرغم من أنها جذبت قدرا كبيرا من الاهتمام في العالم الأنجلو أمريكي، فإنها ما زالت محدودة إلى حد ما في تأثيرها على السكان المحليين، دعك من السياسة السكانية العالمية. وعلى الرغم من أنها كانت مسرحا لانفجار خطابي وبؤرة الاهتمام التنظيمي والجدل السياسي والأخلاقي في العديد من الدول الغربية، فانه من الصعب أن نستشف استراتيجية سياسية حياتية تقبع وراء هذه التطورات.[3]

تمكن مقارنة خطاب الاختيار هذا بأخلاقيات الاستقلال الذاتي في قلب الصيغ الليبرالية المتقدمة للإخضاع. كما أن تحويل العقم إلى مرض قابل للعلاج يعد مثالا على إعادة تخيل القدرات

[1] المصدر نفسه.

[2] Murray, Stuart J. 2007. "Care and the self: biotechnology, reproduction,and the good life." Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine 2:6.

[3] المصدر نفسه:209

البشرية بوصفها منفتحة على إعادة الهندسة والتعزيز بواسطة الإجراءات الطبية. ومع ذلك، علينا أن نعترف بمحدودية هذه الإجراءات، وحقيقة أنها بعيدة كل البعد عن الروتين، وغالبا ما تكون غير ناجحة. إذ أن (خيار الإنجاب) في صيغة اختيار الجنين، بعيدا عن كونه في خدمة التحسين العنصري العام أو حتى " تصميم أطفال " بشكل فردي، قد اقتصر بشكل كامل تقريبا على تحديد الأجنة بتشوهات كبيرة أو اضطرابات وراثية معوقة وقاتلة.[1]

لم يؤد استخدام تقنيات التشخيص إلى وفيات، بل إلى توفير المعلومات الاستباقية اللازمة للتخطيط للحياة الذي أصبح جوهريا لأشكال الحياة في المجتمعات الليبرالية المعاصرة. وربما أن الإنجاز السياسي الحياتي الرئيسي هنا، كما تقول بعض النسويات، يقع على محور الاخضاع. ذلك أن هذه الاستراتيجيات تعرض صيغة مميزة بحيث أن الخيارات الظاهرة تنطوي على أشكال جديدة من "تحميل المسئولية" وتفرض التزامات مرهقة تثقل، في هذه الحالة، كواهل النساء على نحو خاص.[2]

انتشرت حملات الحد من السكان في جميع أنحاء شبه القارة الهندية والصين وجنوب شرق آسيا والعديد من بلدان أمريكا اللاتينية. وتستند هذه الاستراتيجيات الحياتية السياسية بلا شك إلى مزاعم الحقيقة، على الرغم من أنها تلك المتعلقة بالديموغرافيا والاقتصاد، وليس الوراثة وعلم تحسين النسل. فمثلا، في عام 1972، نشر تقرير من نادي روما بعنوان "حدود النمو". خلص التقرير باستخدام نموذج مستمد من ديناميات النظام . إلى أنه:"إذا كانت اتجاهات النمو الحالية في عدد سكان العالم والتصنيع والتلوث وإنتاج الغذاء، واستنزاف الموارد ستتواصل دون تغيير، فإنه سيصل إلى حدود النمو القصوى في غضون المائة سنة القادمة. والنتيجة الأكثر احتمالا ستكون انخفاضا مفاجئا لا تمكن السيطرة عليه في كل من السكان والقدرة الصناعية".[3]

تضمنت توصيات المؤتمر لتجنب هذه المشكلة اقتراحات بشأن تحديد النسل لتحقيق الاستقرار في عدد السكان، عن طريق الحد من حجم الأسرة لاثنين من الأطفال، وخاصة في تلك البلدان التي تعاني من ازدياد عدد السكان، ولكان حتى هذا الطريق ليس ضمانا للنجاح:"وانتهينا إلى مذكرة عاجلة. لقد أكدنا مرارا على أهمية التأخير الطبيعي في نظام السكان العالمي. هذه التأخيرات تعني، على سبيل المثال، أنه إذا انخفض معدل المواليد في المكسيك تدريجيا من قيمته الحالية لقيمة بديلة، فإنه بحلول عام 2000،

[1] Franklin, S. (1997). Embodied progress: A cultural account of assisted conception. London: Routledge.

[2] Deveaux, Monique, "Feminism and Empowerment. A Critical Reading of Foucault, in: Hekman, Susan J. (ed.), *Feminist Interpretations of Michel Foucault*, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 1996, part of the *Re-reading The Canon series*, p. 211-238.

[3] Meadows, D.H. (1972). The limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. London: Earth Island Ltd. http://www.clubofrome.org/docs/ limits.rtf.

سيزيد عدد سكان البلاد من خمسين مليونًا إلى مئة وثلاثين مليونا. لا نستطيع أن نقول على وجه اليقين إلى أي مدى زمني يمكن للبشر تأجيل بدء السيطرة المتعمدة على نموهم قبل أن يفقدوا فرصة السيطرة".[1]

تشبه هذه التحذيرات الرهيبة مجموعة كبيرة من اهتمامات مماثلة عن تأثير النمو السكاني على الثروة الاقتصادية وحاجة الحكومات وخاصة في تلك الدول الأقل تقدما إلى وضع سياسات للحد من النمو السكاني وخاصة بين الفقراء، كشرط مسبق لعملية التحديث. تبايت تلك الإجراءات من التدابير القسرية .كما في الصين وسياسة الطفل الواحد أو حملات التعقيم في الهند .إلى تلك التدريجية التي تبني مبادئ الموافقة المسبقة عما كان يطلق عليه " التعقيم الطوعي بالجراحة" .كما في المكسيك.

استندت تلك الاجراءات على البيانات الديموغرافية والخوارزميات التي تربط بين النمو السكاني والأداء الاقتصادي التي وضعت من قبل الجغرافيين وعلماء الرياضيات، وضمَّنت في البرامج التعليمية للعاملين في مجال التنمية وغيرها، ونشرت من قبل العديد من مجموعات الضغط الخاصة والهيئات الاستشارية في مجال السياسات، كما أنها في صلب سياسات وكالات التنمية مثل "مكتب السكان" التابع "مجلس البرامج العالمية" والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID).

أصبح تعبير "قنبلة السكان الموقوتة " جزءًا من نقاشات الرأي العام في الغرب، ومبررا كبيرا لحصول البلدان الأكثر فقرا على مساعدات من المجتمعات الصناعية المتقدمة لتمكينها من الحد من سكانها، وبالتالي الخطر الذي يسببه النمو السكاني. ومع نهاية الثمانينيات الماضية، أكدت السياسات الرامية إلى الحد من الإنجاب بين الفقراء على أهمية الموافقة الطوعية والاختيار الواعي، ووضحت أن الهدف هو التقليل من مآسي وفيات الأمهات ووفيات المواليد في دول العالم الثالث. وتعد وسائل منع الحمل الطوعية الأكثر انتشارا اليوم، وتستخدم من قبل أكثر من مئة وأربعين مليون امرأة في سن الإنجاب بالمقارنة مع خمسة وتسعين مليونًا في عام 1984.[2]

في عام 1984 أيضا انتشرت طريقة الدكتور حايمي زيبر لتعقيم الإناث بدون جراحة عن طريق استخدام عقار الكويناكرين على شكل حبيبات تحقن مباشرة في الرحم وتؤدي إلى ضمور تام في قناة فالوب انتشرت الطريقة في تسع عشرة دولة حول العالم منها بنغلاديش وتشيلي والصين وكولومبيا وكوستاريكا وكرواتيا ومصر والهند واندونيسيا وايران وماليزيا والمغرب وباكستان والفلبين ورومانيا والولايات المتحدة وفنزويلا وفيتنام، ولكنها خضعت لحظر في وقت لاحق في بعض البلدان بعدما أثارت جدلا واسعا ونقاشات حادة. استخدم الكويناكرين في كثير من الأحيان خلسة من خلال علاقات مباشرة

[1] المصدرنفسه.

[2] Robey, B. Rutstein, S.O. Morris, L. & Blackburn, R. (1992). The reproductive revolution: New survey findings. Baltimore, MD: Population Information Programme.

بين المنظمات غير الحكومية وبعض الأطباء، وكثيرا ما استهدف شرائح معينة من السكان تعتبر إشكالية أو غير مرغوب فيها. قاد استخدام الكويناكرين المعارضين إلى المقارنة بينه وبين ممارسات التعقيم غير الجراحي النازية وأن هذه هي الحملات المعاصرة للحد من السكان في السبعينيات والثمانينيات على الرغم من خطابها عن الاختيار الواعي، فإنها ترقى إلى أن تكون محاولات لتحسين النسل العالمي.[1]

يعتقد رابينو وروز أنه من وجهة نظر السياسة الحياتية، ومهما كانت هذه السياسات مثيرة للاشمئزاز، فمن المضلل أيضا انتقادها من خلال الربط اللفظي بينها وبين تحسين النسل في منتصف القرن العشرين. وإذا استخدمنا مصطلح تحسين النسل eugenics لتطبيقه على أي تدخل على الإنجاب والاعتلال والوفيات بين السكان، فإنه سيغطي كل شيء تقريبا من وسائل منع الحمل مرورا بالإجهاض إلى الصحة العامة، ويصبح استخدامه مجرد جزء من الخطاب النقدي العام.

يتخذ علم تحسين النسل ـ تحسين المخزون البيولوجي من السكان ـ أشكالا سلبية وإيجابية، ولكنها، في كل حالة، كانت موجهة لتحقيق أقصى قدر من اللياقة العنصرية في خدمة الصراع البيولوجي بين الدول القومية. أي أن أشكال المعرفة البيولوجية التي تحدد طرقنا في من يحكم الآخرين وأنفسنا لم تعد هي تلك التي تنادي بالبقاء للأصلح. لا يعمل الحد من عدد السكان لمصلحة الازدهار الاقتصادي الوطني وفقا لمخطط السياسةالحياتية لعلم تحسين النسل، وليس هو نفسه تنقية العرق بالقضاء على المنحطين. ليس أننا ننفي عنها أي شكل من أشكال تحسين النسل. ففي قبرص مثلا، هناك برامج لتحديد وإزالة التليف الكيسي ليس عن طريق اختيار الجنين ولكن عن طريق الاستشارة قبل الزواج بموافقة السكان والكنيسة والدولة. كما أن هناك شيئا شبيها بهذه الاستراتيجية يتمثل في العمل على السيطرة على مرض تاي ساكس[2] بين اليهود الأشكناز في أمريكا الشمالية ـ الممارسات التي نشأت من داخل المجتمعات الحياتية ثم طورتها السلطات. الشاهد في الأمثلة أنها تنطوي على استراتيجيات تهدف إلى الحد من مستويات الوفاة بين السكان بسبب مرض وراثي من خلال العمل على الخيارات الإنجابية الفردية لكل مواطن، ومن خلال أشكال مختلفة من الطرح الرسمي والتوجيه تتمتع بحصانة توفرها مجموعة من السلطات الدينية والعلمانية بما في ذلك الأخلاقيات البيولوجية، وتتم بموافقة السكان ككل.[3]

---

[1] انظر مثلا:

http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/healthnet/contra/topic05.html#2

[2] البله المميت أو داء تاي ساكس (بالإنجليزية: Tay-Sachs Juvenile Amsuratic Idiocy) مرض وراثي نادر تسببه موروثة متنحية في الكروموسوم 15 تؤدي إلى نقص نشاط إنزيم هيكسوراميناديز (Hexooraminidase) ذو العلاقة بتكسير الجانجليوسايد gangliosides (المهم في التواصل الخلوي) وعدم تكسيره يقود إلى تراكمه بالخلايا العصبية والإضرار بها. تطور المرض يؤدي إلى فقدان السمع، والبصر، وضعف عضلي.

[3] Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today: 210.

فإذا كانت هذه حالة نموذجية من السياسات الحياتية المعاصرة، كما يقترح رابينو وروز، فإن تشخيصها بوصفها شكلا من أشكال الإبادة الجماعية سيكون مضللا. كان العنف السياسي بين الجماعات العرقية مستشريا بالتأكيد في البلدين اللذين استشهدنا بهما، ولكن هذا العنف تحول بشكل مختلف بعيدا عن سجل السياسات الحياتية.[1]

هذه الأمثلة، وغيرها التي يمكننا أن نذكرها، تقودنا إلى القول بأن اقتصاد السياسات الحياتية المعاصرة يعمل وفقا لمنطق الحياة لا الموت: في حين أن لديها دوائرها الاقصائية، فإن تركه للموت ليست هي صنع الموت. فمع ظهور أشكال أكثر تطورا ومتاحية وأقل تكلفة من الاختبارات الجينية، فإن السياسات الحياتية في كلا القطبين، المولي والجزيئي قد تتغيير نحو الأفضل. وكما تقول المؤتمرات والكتب التي لا نهاية لها، هناك كل الفرق في العالم بين استخدام تقنيات وراثية لتشخيص وحتى (عدم) اختيار أجنة يعانون من متلازمة داون أو انعدام الدماغ، والسعي لإستخدام تلك التقنيات لتشخيص الذكاء والقضاء على "البلهاء ". وليس من الواضح ما هي التكوينات التي ستتبلور إذا نجحت البحوث الحالية في تحديد علامات وراثية تحدد القابلية للإصابة بالاضطرابات الشائعة المعقدة مثل السكتة الدماغية أو أمراض القلب أو الاكتئاب أو الفصام.

يراقب نقاد السياسات الحياتية والأخلاقيات الطبية والمهتمون من مجالات أُخرى التقنيات العلمية والتكنولوجية الموجه إلى تلك الغايات. ولكن ليس هناك أدلة تشير إلى أن أشكال السياسات الحياتية التي تتشكل حول هذه التقانات لها أهداف استراتيجية نحو إدارة صفات السكان بالجملة. ذلك أن منطقها مختلف تماما، وخصوصا أنه يتضمن محاولات لتطوير وتحقيق الأهداف القصوى من أسواق الأدوية وغيرها من تدخلات الرعاية الصحية التي تتضمن انخراط الأفراد ومجموعات المرضى والأطباء والجهات السياسية الفاعلة في حملات التوعية بالمرض والعلاج باسم تحسين نوعية الحياة. هذه هي الرأسمالية والليبرالية، وليس تحسين النسل من أية جهة أتيتها. على الأقل من حيث أن تحسين النسل قد اكتسب معنى سلبيًا لا تمكن زعزعته في الثقافة المعاصرة.[2]

ومع ذلك فما زال أمامنا الكثير من العمل لتطوير الأدوات المفاهيمية للوصول إلى تحليل نقدي للطرق التي تلعبها السياسات الحياتية بالرأسمالية الحياتية والاقتصاديات الحياتية في الدوائر التي تصبح فيها الصحة والحياتية حصصا رئيسية في علاقات السوق.

---

[1] المصدرنفسه.

[2] Bliss, Catherine 2009 Genome Sampling and the Biopolitics of Race. In A Foucault for the 21st Century: Governmentality, Biopolitics and Discipline in the New Millennium. Sam Binkley and JorgeCapetillo- Ponce, eds. Pp. 320–337. Boston: Cambridge Scholars. Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today. Rose, N., 2006. The politics of life itself: biomedicine, power, and subjectivity in the twenty-first century.

يمكن القول بأن إمكانات الإدارة الجينومية للسكان ـ من قبيل تصميم الأطفال، وهندسة المستقبل، "مجتمع الفرز"، وما شابه ذلك، تحظى بحضور قوي في السياسات الحياتية المعاصرة، لا سيما في الأنظمة السياسية حيث أخذ علم تحسين النسل في القرن العشرين أكثر أشكاله قسوة.

ومع ذلك لم تحدث إدارة وراثية للسكان، كما ترى كاثرين بلس وآخرون، بل إنها قد تكون مستحيلة في الوقت الراهن من الناحية الفنية. والأهم من ذلك، وباستثناء بعض الطوائف الصغيرة، هناك عدد قليل من مراكز القوى التي تتبنى مثل هذه العقلانيات. غير ان للممارسات الممكنة حاليا مثل اختيار جنس الجنين عواقب مولية خارج أوروبا، على الرغم من أنها نتاج الخيارات الفردية التي تقودها التطلعات الشخصية والتي شكلتها سياقات اجتماعية وثقافية محددة، كما أنها لا تحظى بمباركة السياسات الرسمية[1].

وفوق كل هذه التغيرات في الخصائص الإجمالية لعدد السكان، والتي لا تقوم فيها التقنيات الوراثية الا بتضخيم الأشكال الثقافية القائمة، يعتقد المراقبون أنه من غير المرجح أن إدارة الخصائص السكانية على مستوى الميكرو من خلال التدخل عند نقطة التناسل سيكون عمليا من الناحية العلمية والفنية. حتى إذا كان ممكنا بالنسبة لظروف معينة، كما نرى فيما يتعلق بفقر الدم المنجلي أو تاي ساكس، فإن أشكال ومدى هذه الإدارة الجينومية سوف تتشكل من اهتمامات معينة لمجتمعات حياتية معينة، بدلا من التزام الدولة بهندسة نوعية للسكان لأغراض قومية.[2] والحقيقة أن الماضي لا يتكرر عادة بصيغته القديمة ذاتها. وكل ما يتوجب علينا لفهم والتدخل في المستقبل المحتمل هو أدوات تحليلية ونقدية أكثر تجريبية، ترصد بدقة وحذر جميع الطفرات الصغيرة حيث اليوم يختلف تماما عن الأمس.

الطب الجيني والطب الشخصي:

اهتمت استراتيجيات السياسة الحياتية الأولى في القرن الثامن عشر بإدارة المرض والصحة. وقدمت بالتالي نموذجا لكثير من الإشكاليات التي نجمت عن التقسيم إلى الطبيعي والمرضي. حظيت تلك الاستراتيجيات بأهمية خاصة في المجتمعات الليبرالية لأنها أسست الروابط بين الجزيئي والمولي، وربطت أمل الفرد في الشفاء بإدارة الوضع الصحي للسكان ككل. اتسعت أقطاب هذا المجال من السياسة الحياتية بدءًا من إدارة الصحة الجماعية عن طريق الماء النقي، إلى الفحوص الصحية السنوية والتأمين الصحي والطب الوقائي الذي عمل في مجالات واسعة بين الجماعات والأفراد، ثم إلى مجال التدخلات السريرية في جسم المريض باسم الصحة. وعلى الرغم من التركيز المعاصر على جسم الفرد، فإن ممارسات القطب الجماعي هي المحرك الرئيسي للزيادات في طول العمر وتحسين نوعية الحياة. فالاختلافات في

[1] المصدرنفسه.

[2] المصدرنفسه.

العقلانية والتكنولوجيات الموجهة إلى هذا القطب الجماعي هي العوامل الرئيسية التي أدت إلى التغيرات الواضحة في متوسط العمر المتوقع وفرص الحياة التي يمكن أن نلاحظها اليوم في جميع أنحاء العالم.

في الماضي، كانت الأسباب والحلول معروفة في الغالبية العظمى من الحالات المرضية، ولم تحتج إلى مزيد من التقدم العلمي أو الابتكار التكنولوجي، ولكن إلى الإرادة السياسية فقط. وحتى في الاضطرابات التي بدت جديدة، مثل مرض سارس[1] والذي استدعت سرعة انتشاره مجموعة الأدوية البيولوجية الحديثة بما في ذلك التحديد السريع للممرض بوسائل متطورة، إلا أن وسائل التدخل الوقائية كانت قديمة كالحجر الصحي مثلا، والذي طبق أول مرة عند تفشي وباء الطاعون. لقد طُبقت الوسائل ذاتها منذ العصور الوسطى وكل ما حدث هو مجرد تحديث يأخذ في الاعتبار الآليات المعاصرة للتنقل والاتصالات. أثبتت تلك الاستراتيجيات فعالية كبيرة دون أية مساهمة تذكر من الطب الجيني. ولكن ما هو الطب الجيني؟

يحدد العلاج الشخصي بوصفه العلاج المفصَّل على أساس الصفات والخصائص الفردية لكل مريض مع تصنيف الأفراد إلى مجموعات سكانية فرعية تختلف استنادا إلى قابليتها لمرض معين أو استجابتها لدواء أو علاج معين. وقد وصف هذا العلاج بأنه " تحول باراديمي رئيسي في علوم الأحياء والطب".[2]

تطورت دراسة الجينات منعزلة لاستكشاف شبكات الجينات و"تحديد القراءات البيوكيميائية التي تخص الحالات السريرية" بالتوازي مع العملية "التي ستدمج الاختلافات في الحمض النووي والتي سجلت في التجمعات البشرية في النموذج أعلاه، لتوجيه جيل جديد من طرائق التشخيص والإنذار والعلاج".[3] يعد الطب الشخصي بأن العلاجات الموجهة إلى السبب الجذري للمرض سوف تحل محل تلك التي كانت تعالج ببساطة أعراض المرض".[4]

أصبح من الواضح أن الحكم على ما إذا كان النظام الجديد من السلطة الحياتية سيأخذ شكلا أم لا، بمعنى أنه سوف يشكل تكوينا جديدا نوعيا من العلم والسلطة والذاتية، يعتمد على عوامل كثيرة.

---

[1] بدأ ظهور فيروس سارس في الصين وأخذ ينتشر في بلدان العالم ولاسيما في دول جنوب شرقي آسيا ليصيب ضحاياه بصعوبة التنفس والتهاب رئوي غامض عُرف لاحقًا بمتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد (بالإنجليزية: SARS) المسبب للوفاة. يعتبر الطبيب الإيطالي كارلو أورباني هو أول من اكتشف الفيروس وتوفي بسببه. لايوجد له حتى الآن لقاح فعّال للوقاية منه. يعرف علميًا بالمتلازمة التنفسية الحادّة الوخيمة (بالإنجليزية: Severe acute respiratory syndrome).

[2] Submaranian G. et al., 2001, Implications of the Human Genome for Undestanding Human Biology and Medicine, JAMA 286: 2296- 2307 .

[3] المصدر نفسه

[4] Guinsburg G. and Mccarthy J., 2001, Personalized medicine: revolutionizing drug discovery and patient care, Trends in Biotechnology 19:491-6.

تعتمد بعض هذه العوامل على نتائج غير مؤكدة من الأبحاث الجينومية ذاتها، لكن عوامل أخرى تعتمد على طوارئ خارج علم الجينوم والطب الحياتي. ولا يزال من غير الواضح ما إذا كانت الأشكال الجديدة من المعرفة الجزيئية والجينوم قادرة في الواقع على توليد أنواع الأدوات التشخيصية والعلاجية كما يأمل المدافعون عنها. لأن الرهانات هنا عالية اقتصاديا وطبيا وأخلاقيا. أنها تكمن في القدرة المفترضة لعلم الجينوم على تشكيل جديد "أعرف كيف"الذي سيمكن العلاج من تحويل المنطق الأساسي من منطق يرتكز على استعادة المعيارية العضوية التي فقدت في المرض إلى منطق مشارك في إعادة الهندسة الجزيئية للحياة نفسها.

يعد علم الجينوم بتحديد العمليات الأساسية التي تتحكم في تصنيع البروتينات، وعند القيام بذلك، فإنه سيفتحها على التدخل الدقيق من أجل إنتاج التأثير العلاجي. يشير الاقتصاد السياسي لهذه المعارف كما أشار كارلوس نوفاس، إلى أمل واحد: الأمل في الأفراد والمناصرين والعلماء، ونظم الرعاية الصحية ومستشاري السياسة العلمية وشركات الأدوية هو أن نوعا جديدا "يعرف كيف" الحياة نفسها من شأنه أن يولّد العلاج، جنبا إلى جنب مع قيمتها الحياتية الحاضرة.[1] بالنسبة لأنصارها، فإن التحديد الجيني للأمراض الوظيفية سيفتح الطريق لا محالة نحو التدخل الجزيئي. والسؤال وكيف يمكن التفكير في الأثار التي سيخلِّفها التدخل الجزيئي وتكنولوجيات الجينوم المتقدمة؟

الاعتقاد بأن شيئا مهما على المحك هنا يحشد استراتيجيات وتكتيكات مجموعة متنوعة من القوى التي تم توثيق خصائصها بالتفصيل في العديد من الدراسات التجريبية. تستثمر الحكومات الوطنية في علم الجينوم وتنشيء البنوك الحياتية وتمول الأبحاث الأساسية والتطبيقية في الطب الجينومي. تستثمر شركات الأدوية والتكنولوجيا الحياتية المليارات وتوظف عشرات الآلاف من العلماء والفنيين الموهوبين في التجارب والاختراعات. وتستثمر مجموعات المرضى الأمل ورأس المال السياسي وعيّنات أنسجتهم وأموالهم في البحث عن علاجات جينية. تضغط جماعات الضغط المؤيدة والمعارضة لبعض أو لكل هذه التطورات على أساس مخاوفها الأخلاقية أو السياسة الحياتية. لذلك فمن الواضح أن عقلانية سياسة حيوية معدلة تتشكل فيما يتعلق بالصحة، بحيث إن المعرفة والسلطة والذاتية ستأخذ أشكالا جديدة، بعضها مرئي وبعضها محتمل. يتضمن هذا التشكيل يتضمن العديد من العناصر التي لعبت دورها في الأجهزة السابقة، والكثير الذي اتخذ شكله الحالي بعد الحرب العالمية الثانية: فمجموعات المرضى ليست جديدة وشركات الأدوية التي تتعامل مع الجينوم موجودة مسبقا، وقد استثمرت الحكومات وما زالت مبالغ كبيرة لتشجيع وتنظيم البحوث الطبية الأساسية والتطبيقية باسم صحة السكان والتنمية الاقتصادية والقدرة التنافسية الدولية. لكن، جنبا إلى جنب مع هذه التكوينات السابقة والتي لم تختف

[1] Novas, C. & Rose, N. (2000). Genetic Risk and the Birth of the Somatic Individual. Economy and Society, 29(4), 485–513.

بأي حال من الأحوال، نرى شيئا جديدا يتشكل، وهو الأمر الذي بدأ يستعمر ويحور الأجهزة الرئيسية لإدارة الصحة، على الأقل في العالم الديموقراطي الصناعي.

دعونا نأخذ مثالين صغيرين على هذه الاستثمارات الجديدة. كان بحث رابينو في عام 2003 تحقيقا أنثروبولوجيا عن شركة سيليرا دياغنوستك Celera Diagnostics، في ألاميدا بكاليفورنيا. هذه الشركة هي فرع من شركة سيليرا جينومكسCelera Genomics ، وهي الشركة التي سرَّعت سباق رسم خريطة الجينوم البشري (وغيره من الجينومات غير البشرية).

حددت الشركة، مع مئات الملايين من الدولارات تحت تصرفها، ما يقرب من مناطق عشرة أمراض رئيسية على الجينوم واعتمدت النهج الذي يسعى إلى تحديد مجموعات من SNPs في مجالات وظيفية من الجينوم. وبالتالي فإن الشركة تجمع قدرة فنية ضخمة ومكلفة وتحالفات متنوعة مع جمعيات أمراض متعددة وباحثين جامعيين، واستراتيجية ستمكِّنها من تحديد الاختطار لبعض الأمراض المعقدة التي تنطوي على اختلافات في العديد من الجيناتPolygenic disease. يتحرك هذا النموذج أبعد من نموذج "الجين الواحد gene for" الذي ساد في التسعينيات والذي لم يكن كافيا لفهم الاضطرابات الأكثر شيوعا مثل السرطان وأمراض القلب وضغط الدم وغيرها، وربما أيضا غير كاف لفهم معظم الأمراض والحساسيات. والهدف(في حينه) هو إنتاج الاختبارات التشخيصية التي من شأنها أن تستخدم على نطاق واسع في المختبرات بطريقة روتينية لتمكين التشخيص قبل ظهور الأعراض والتدخلات الوقائية على نطاق لا يمكن تخيله سابقا في غضون السنوات الخمس التالية(في حينه).[1]وبنجاح هذا النموذج وانتشاره على نطاق واسع ليس فقط في البلدان المتقدمة، ولكن أيضا في العالم الأقل نموا، فإن المنطق الطبي وشكل الحقل السياسي الحياتي قد تغيير[2].

ستظهر طعون ومناقشات ومجادلات جديدة على متاحية هذه التكنولوجيات والموارد اللازمة لمتابعة الآثار المترتبة عليها. وعلاوة على ذلك، ولأن أشكال المعرفة المتولدة هنا هي احتمالات، فان طرقا جديدة لحساب المخاطر وفهم الذات وتنظيم الرعاية الصحية ستتطور بلا شك وفي حين أنه من الواضح أن شكل المجال السياسي الحياتي سيتحور، ليس هناك حتمية تكنولوجية هنا: استجابات متعددة ممكنة.

ولكن علينا أن نتذكر أنه حتى في أكثر الدول ازدهارا في العالم، لا يزال الملايين محرومين من الوصول إلى التكنولوجيات الصحية الأساسية والتدخلات الطبية التي تم وضعها منذ أكثر من نصف

[1]. Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today213-214:

[2] وهو ما تحقق بالفعل.

قرن، كما أنه من الواضح أن الآثار السياسية والاجتماعية تتشكل من الجانب السياسي للسياسات الحياتية أكثر من الجانب الطبي.

في مجال ذي صلة ولكنه متميز في هذا الحقل، ركزت أبحاث روز في عام 2003 على التطور المعروف باسم الفارماكوجينومكس pharmacogenomics'[1] وعلى وجه الخصوص في تورطها مع الاضطرابات العقلية. نقطة البحث هنا كانت متابعة الجيل الجديد من الأدوية المضادة للاكتئاب، في إطار الاعتقاد الذي أكدته منظمة الصحة العالمية وقبلها وكالات إدارة الصحة الدولية، أنه بحلول عام 2020 فإن الاكتئاب سوف يصبح ثاني أكبر سبب للاعتلال في كل من الدول المتقدمة والأقل نموا لا يسبقه إلا مرض نقص تروية القلب. ولا شك أن هناك العديد من العوامل التي قادت هذا الاعتقاد. ولكننا سنذكر هنا يقين الأطباء وغيرهم أن كثيرا من بؤس الحال هو نتيجة سوء تشخيص الحالات السريرية التي تتوافر لها أدوية آمنة وفعالة الآن، وقلق الحكومات الوطنية حول تكاليف ميزانياتها بسبب الأيام المفقودة نتيجة للاكتئاب المستشري، وأهمية المؤشر الرئيسي لمعدلات الانتحار في المقارنات الصحية الدولية، والتسويق المكثف وحملات "رفع الوعي بالمرض"من قبل شركات الأدوية[2].

ما هو الرابط بين هذا وعلم الجينوم(الجينومكس)؟

أولا: يزعم الجيل الجديد (الثالث) من مضادات الإكتئاب أنه مصمم على المستوى الجزيئي لاستهداف آليات الخلايا العصبية الدقيقة التي تكمن وراء أعراض الاكتئاب. وثانيا: إن هناك أكثر من اثني عشر من هذه الأدوية في السوق، ولا توجد علامات واضحة لتمكين الأطباء من المفاضلة بينهم، إلا أن هذه الأدوية المختلفة متباينة في آثارها، بعضها فعَّال مع بعض الأفراد، في حين أنه بلا أي جدوى علاجية عند

---

1 هي دراسة دور الجينات في الاستجابة للدواء. ويعكس اسمها (pharmaco- + genomics) دمج علم الأدوية مع علم الجينات. ويمكن تعريفها بوصفها التكنولوجيا التي تحلل كيف تصنع الجينات التأثيرات الفردية في الاستجابة للدواء. وهي تتعامل مع تأثير التباينات الجينية المكتسبة والوراثية على الاستجابة للدواء عند المرضى عن طريق ربط الإنطاق الجيني و تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردمع حركية الدواء واستقبالاته في الجسم وتفاعل جزيئاته مع المستقبل. يوظَّف المصطلح أحيانا بالتبادل مع مصطلح آخر وهو الفارماكوجينتكس pharmacogenetics. وعلى الرغم من أن كلا المصطلحين يشير إلى تأثير الدواء على قاعدة تاثير التباين الجيني، فإن الفارماكوجينيتكس تركز على تفاعل (جين واحد والدواء) في حين أن الفارماكوجينومكس تشير إلى مقاربة جينومة أوسع نطاقا، فهي تدمج الجينومكس مع الإبيجنتكس epigenetics أي التاثيرات الجينية التي لا تحدث بسبب تسلسل الدانا.. إنما بسبب عوامل خارجية تؤثر على انطاق أو إسكات الجينات وعلى الطريقة التي تترجم بها الخلايا الشفرة الوراثية وتأثيرات ذلك على الاستجابة للدواء.تهدف الفارماكوجينومكس إلى تطوير وسائل عقلانية للوصول إلى أقصى تحسين ممكن للمعالجة الدوائية، التي تأخذ بعين الاعتبار النمط الجيني للحصول على أفضل استجابة بأقل آثار جانبية ممكنة. تأمل هذه الطريقة التخلص من الطريقة القديمة في العلاج والتي تقول بأن (الجرعة ذاتها تناسب الجميع). كما أنها تهدف إلى التخلص من طريقة (التجربة والخطأ) في وصف العلاجات، وتسمح للطبيب بأن يأخذ بعين الاعتبار جينات مرضاه، ووظائف هذه الجينات، وتأثيرها على العلاجات، وشرح أسباب فشل علاجات معينة عند بعض المرضى دون غيرهم. ويمكن القول باختصار بأنها وسيلة (شخصنة العلاج) المعاصرة.(موسوعة العلوم العربية)

[2]Rose, Nikolas (2003) The neurochemical self and its anomalies. In: Ericson, Richard and Doyle, Aaron, (eds.) Risk and Morality. University of Toronto Press, Toronto, pp. 407-437.

آخرين، بل إن هناك آثارا سلبية في المجموعة الثالثة. ثالثا: يزعم البعض أن الاختبارات الجينية قد تمكِّن المعالجين من اختيار الدواء المناسب وبالجرعة المناسبة لكل حالة على حدة، وبالتالي زيادة كلٍ من الجدوى العلاجية والامتثال وتقليل الآثار الجانبية، ورفع كفاءة موارد الرعاية الصحية. مما يعني أنها تعمل ليس فقط على المستوى الفردي ولكن أيضا على مؤشرات الصحة المالية والسكانية الرئيسية.

ففي حال نجاحها، مدفوعة برغبة جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك المرضى الذين يأملون أدوية فعَّالة بأقل آثار جانبية ممكنة، فإن الفحوص الجينية قد تنتقل من مكتب المستشار الوراثي إلى الممارس العام، وتصبح روتينا كما اختبارات الدم، مما يفتح المجال أمام السكان ككل لفهم الأساس الجيني لصحتهم ومرضهم واستعداداتهم الوراثية. مما يعني أن إعادة الكتابة الوراثية للمرض العقلي تدخل مرة أخرى إلى مجال الحقيقة، ولكن ليس باسم تنقية السكان والقضاء على الانحطاط هذه المرة، إنما باسم نوعية الحياة، أو حتى تحقيق السعادة.[1]

وهكذا يمكن القول بأن هناك إمكانية لإعادة تشكيل السياسات الحياتية للصحة العقلية، وليس فقط إعادة صياغة الابستمولوجيا الخاصة بها بخطوط بيولوجية، ولكن أيضا إعادة تشكيل علاقات المعرفة والسلطة والخبرة التي تحكمها، وربما توليد استراتيجيات جديدة للحد من الاضطراب العقلي على المستوى الفردي والجماعي وإعادة تشكيل الطرق التي يفكر بها الأفراد بأنفسهم ويحكمون وحاكمون ويتصرفون باسم الصحة العقلية.[2]

وأخيرا: يمكن للمرء أن يتصور جيدا ما كان عليه الوضع في القرن الثامن عشر من أجل محاولة فهم الآثار التحويلية المترتبة على بشارة "ولادة العيادة" الفوكووية.[3]

نحن اليوم قد نكون في وضع مماثل، حيث يمكن أن نستشف دوافع التغيير ونكشف عن بعض الطفرات والتحويرات ونتوقع بعض النتائج، ولكن لا تزال الاتجاهات الشاملة غامضة وآثارها موضع شك. ليس من المستهجن إذا أن نقول إنه من الصعب معرفة ما إذا كنا في بواكير تحول تاريخي وفي منتصف عملية تحث الخطى لتثبيت أشكال جديدة، أو أننا في مجرد ظرف سيثبت أنه هامشي بالنسبة لتغييرات أخرى لا نستطيع أن ندركها اليوم.

ولكن في محاولة لاستشراف ماسيكون من هذه النقطة على الطريق الطويل نحو اليقين، يمكننا أن نقول إن مفهوم السياسات الحياتية يركز اهتمامنا على ثلاثة عناصر رئيسية هي على المحك في أي

[1] المصدرنفسه.

[2] المصدرنفسه.

[3] Foucault, Michel (2003) The Birth of the Clinic. London: Routledge

تحول: معرفة سيرورات وتحولات الحياة ، وعلاقات السلطة التي تأخذ البشر بوصفهم كائنات حية هدفا لها، وطرق الإخضاع التي من خلالها يعمل البشر على أنفسهم بوصفهم كائنات حية.

تقترن تدفقات المعرفة والخلايا والأنسجة والملكية الفكرية في الاقتصاد السياسي الجديد للحياة مع الإنجازات المحلية وتنظم من قبل المؤسسات الدولية. وتعمل حشود الأشخاص والأنسجة والأعضاء ومسببات الأمراض والعلاجات بسرعات مختلفة وتواجه العقبات والتحريض المحلي. الإخضاعات أيضا الشخصية والعامة متحركة وعابرة للحدود: تخترق مجموعات مرض التليف الكيسي حدود الأمة والطبقة كما يفعل من يقدم لهم الرعاية. ويتم نشر نماذج نشاط المريض ورفعها وإعادة تفسيرها من بنغلاديش إلى تورونتو. هل كان بإمكان منظمة الصحة العالمية في عام 1955، أن تصور الناس المكتئبين بوصفهم فئة عالمية، ليس من حيث كونهم مستهدفين فحسب، ولكن أيضا كأشخاص فاعلين كما هو الحال في السياسات الحياتية الجديدة للصحة العقلية؟[1]

في قراءة أخرى لاقتصاديات السياسات الحياتية المعاصرة تقول ميليندا كوبر في كتابها (الحياة بوصفها فائضا): "إن الثورة التكنولوجية الحياتية... هي نتيجة لسلسلة كاملة من التدابير التشريعية والتنظيمية المصممة لإعادة موضعة الإنتاج الاقتصادي على المستوى الجيني أو الجرثومي أو الخليوي، بحيث تصبح الحياة، حرفيا، ضمن العمليات الرأسمالية للتراكم..... لقد وضعت الحياة للعمل على المستوى الخليوي"... وإن" كل فضاء التناسل سيصبح متاحا لأن يكون سلعة محتملة.. ".[2]

تكوين الذات الفردي والمواطنة والمجتمعية البيولوجية في العصر الجزيئي:

يشير فوكو إلى أن التكوين التاريخي للذاتية يتعلق بالممارسات الاجتماعية، أي منظومة القيم والمبادئ والرموز التي نعيش بها. تنشأ وتتشكل الذاتية من خبرات متموضعة تاريخيا وثقافيا. إنها مسألة تفكير يحدد وجودنا أو فهمنا الذاتي لأنفسنا بالترابط مع خبرات أكثر تماسكا. في مقاله (فوكو، تكوين الذات وتكنولوجيا النفس) يشير مارك كيلي إلى أن التكوين الذاتي للذات، بالنسبة لفوكو، ليس ناتجا سلبيا لعمليات تاريخية لا شخصية، كما قد يعتقد المرء من طرحه المبكر عن اخضاع الذات subjection بالسلطة. بدلا من ذلك يؤكد فوكو أن الذات يشكل نفسه، في عملية يطلق عليها تكوين الذات الذاتي subjectivation بتوظيف تقنيات متوفرة تاريخيا وتحت تأثير عوامل لا حصر لها خارج سيطرته[3].

1Rabinow, P. and Rose, N., 2006. Biopower today215

2 Cooper M., 2008, Life as Surplus: Biotechnology and Capitalism in the Neo-liberal Era, Washington: University of Washington Press.

3 Kelly, Mark G. E., (2013). Foucault, Subjectivity, and Technologies of the Self. in (A companion to Foucault) chapter 26. pp: 510-525. John Wiley & Sons : 513.

https://www.researchgate.net/publication/285775497_Foucault_Subjectivity_and_Technologies_of_the_Self

يصبح الفرد ذاتا سياسا وفق العلاقات والتدخلات بين أنواع عديدة من الذات. يشير فوكو إلى أنه توجد علاقات وتداخلات بين هذه الأشكال المختلفة للذات ولكننا لا نتعامل مع نفس نوع الذات. في كل حالة، يلعب المرء ويؤسس نوعا مختلفا من العلاقة مع نفسه. هنا تصبح الذاتية شيئا يتغير وفق الدور الاجتماعي. وهذا يعني أن الذاتية تصبح مثل شيء يمكن خلعه وارتداؤه. ولا يعني ذلك أن ذواتنا تتغير فورا مع الدور. فعندما نأخذ دورا جديدا يجب علينا أن نشكل أنفسنا بطريقة مختلفة. فأفكار تقنيات وممارسات الذات تتضمن ضرورة أن نتعلم كيف نشكل أنفسنا بطرق معينة من أجل أن نفعل ذلك. وعلى الرغم من أن وضعنا يؤثر على تكوين أنفسنا، إلا أن الوضع الجديد لا يعني أن كل ممارساتنا ستتغير على الفور. نحن نكتسب ممارسات تصبح عادات. وحتى لو كانت الذاتية متعلقة بالممارسات، إلا أن الممارسات نفسها تتكرر بوصفها عادات على مر الزمن ما يعني استمرارية في الذاتية. لا يتحدث فوكو عن خاصية متجاوزة في الوعي حُددت تقليديا بوصفها هي الذاتية. الذاتية بالنسبة له قابلة للتحديد مع الوعي بوصفه فهما وادراكا يرتبط بطريقة معينة لتكوين أنفسنا. ما يعني أن الطريقة التي نرتبط بها بوعينا تختلف في كل مرة. الوعي ليس قابلا للانفصال عن الظروف التاريخية التي تقودنا الى تحديد انفسنا بطرق مختلفة.

ومع حلول النصف الثاني من القرن العشرين، أخذ الطب دورا حيويا في تشكيل الذوات وبالتالي تعظيم وتحسين الحيوية. صاغ بول رابينو مصطلح(المجتمعية البيولوجية biosociality) ليعين أنواعا جديدة من الهوية الجمعية التي تتشكل في عصر الجينوم. مدد رابينو المصطلح بالنسبة لمصطلح فوكو عن السياسات الحياتية. وفقا لرابينو، نحن نواجه فهما جديدا للعلاقات الاجتماعية من خلال الفئات البيولوجية. وفي المستقبل لن تكون هذه الجينية الجديدة مجازا للمجتمعات المعاصرة ولكنها ستصبح شبكة منتشرة لمصطلحات الهوية وبؤرة مقيدة ينشأ حولها ومن خلالها نوعا جديدا من الانتاج التلقائي للذوات وهو بالتحديد ما أطلق عليه المجتمعية البيولوجية.

واذا كان مصطلح البايولوجيا الاجتماعية sociobiology هو الثقافة المركبة على قاعدة مجاز الطبيعة، فإن الطبيعة في (المجتمعية البيولوجية) ستفهم على غرار الثقافة، أي بوصفها ممارسة. يشير مفهوم (المجتمعية البيولوجية) إلى نوع جديد من التفاعل الاجتماعي نتيجة للتطورات في علوم الجينات. وسيكرس ضمن العلوم الثقافية والاجتماعية اهتماما بالغا لفهم كيف أن اعادة تصنيف عدد من الأمراض يشكل هوية الأفراد والهويات الجمعية ويكشف تأثير المعرفة الجينية على فهم الأفراد لأنفسهم أو لعلاقاتهم بالآخرين. والهدف الآخر هو كشف كيف يمكن لهذه الهويات عن طريق منظمات المرضى، أن تخلق علاقات جديدة بين الخبراء العلميين والناس من خلال تصدير طرقا جديدة من انتاج المعرفة ضمن العلوم الطبية.

عبدت السياسات الحياتية الجزيئية طريقا لنوع من المواطنة البيولوجية الفردية والجمعية. على المستوى الفردي، سيشكل كل فرد علاقته بنفسه بمصطلحات المعرفة عن جسده وسيحدد كل فرد

مسئوليته عن صحة ومرض جسده. وفي التشكيل الجمعي، سيكون هناك جمعيات من أفراد يتشاركون الحالة الجينية والجسدية. لقد تغير مفهوم المواطنة مع بدايات القرن الواحد والعشرين وأصبح بيولوجيا؛ المواطن البيولوجي. أصبح من الضروري أن تأخذ أنظمة إنتاج الحقيقة والمعرفة بعين الاعتبار مفاهيما جديدة مثل النظرة النيروكيميائية، وفقا لروز مثلا، أو التكنولوجيات الحياتية للذات، وفقا لسارتر موراي، أو السياسات الحياتية كما يقول بول رابينو. يرى روز أن هناك نوعًا جديدًا من المواطنة يتشكل على قدم وساق في عصر الطب الحياتي والتكنولوجيا الحياتية وعلم الجينوم. أطلق عليه مصطلح "المواطنة البيولوجية biological citizenship. ويقول منذ مقال مارشال الكلاسيكي (1950)، أصبح من التقليدي التفكير في نوع من تطور المواطنة منذ القرن الثامن عشر في أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا: الحقوق المدنية الممنوحة في القرن الثامن عشر تستوجب تمديد المواطنة السياسية في القرن التاسع عشر والمواطنة الاجتماعية في القرن العشرين.

هذا المنظور مفيد، إلى درجة أنه يقطع مع الاعتبارات السياسية والفلسفية للمواطنة ويموضع المواطنة ضمن التاريخ السياسي لـ"مشاريع المواطنة". يقصد روز بـ(مشاريع المواطنة)، الطرق التي تفكر بها السلطات في (بعض) الأفراد بوصفهم مواطنين محتملين، والطرق التي تحاول بها العمل عليهم. على سبيل المثال: تحديد أولئك الذين يحق لهم المشاركة في الشئون السياسية للمدينة أو المنطقة؛ فرض نظام قانوني واحد عبر الحدود الوطنية. إلزام المواطنين أن يتكلموا لغة وطنية واحدة؛ وإنشاء نظام التعليم الوطني الإلزامي الشامل؛ وتصميم وتخطيط المباني والأماكن العامة على أمل أنها سوف تشجع طرقا معينة من التفكير والشعور والعمل؛ وتطوير أنظمة التأمينات الاجتماعية لربط ذوات وطنية معا من أجل تقاسم المخاطر. كانت مشاريع المواطنة هذه مركزية لفكرة الدولة الوطنية، والتقنيات العملية لتشكيل مثل هذه الدول على حد سواء. وكانت المواطنة قومية بشكل أساسي. ولكن اليوم، فإن العديد من الفعاليات والقوى تضع هذا الشكل القومي للمواطنة محل تساؤل.

لم يعد من الممكن النظر إلى الأمة بوصفها وحدة ثقافية أو دينية من الناحية الواقعية أو المثالية، باقتصاد وطني واحد، في ظل أن الهجرة الاقتصادية والسياسية أصبحت تتحدى قدرات الدول لتحديد المواطنين من حيث مكان الولادة أو النسب أو العرق. نادرا ما تتطرق مناقشات هذه التحديات إلى قضايا البيولوجيا والعلوم الحياتية أو الطب الحياتي. لكن روز يريد القول بأن التطورات في هذه المناطق أيضا تتحدي المفاهيم الحالية للمواطنة القومية، وأنها تتقاطع مع كل هذه التحديات الأخرى بطرق ملموسة. يزعم روز ورابينو أن هناك افتراضات بيولوجية محددة، صراحة أو ضمنا، تحدد العديد من مشاريع المواطنة، وتشكل مفاهيم ما يعنيه أن يكون المرء مواطنا، وتوطئ للتمييز بين المواطن الفعلي أو المحتمل، المزعج والمستحيل.

بالطبع، كانت هناك مناقشات كثيرة عن أهمية المعتقدات البيولوجية للسياسة والتاريخ في القرنين التاسع عشر والعشرين. لكن بيلجة السياسات نادرا ما تم استكشافها من منظور المواطنة. يظهر

تاريخ فكرة العرق أو الانحطاط وتحسين النسل، وتلك المتعلقة بالديموغرافيا والتعداد السكاني كم أن مشاريع المواطنة قد صيغت بعبارات بيولوجية؛من حيث العرق، والدم، والذكاء، وغيرها. وبالتالي نحن نستخدم مصطلح"المواطنة البيولوجية" وصفيا، ليشمل جميع مشاريع المواطنة التي ربطت مفاهيمها عن المواطنين بالمعتقدات حول الوجود البيولوجي للبشر، كأفراد وأسر وأنساب، و مجتمعات، وسكان، وأجناس، وأنوع. ومثل أبعاد المواطنة الأخرى، تحولت المواطنة البيولوجية تحولات جذرية وإعادة تحديد نفسها على طول الأبعاد القومية والمحلية والعابرة للحدود الوطنية[1].

ستتشارك هذه التجمعات البيولوجية هوية: بمعنى، أشكالا من المواطنة على أساس معرفة طبيعة وعلمية متخصصة عن حالة كل فرد: يمكن للمرء أيضا أن يسمي هذا (المواطنة البيولوجية المعلوماتية). وتتضمن هذه المجموعات نشاطات مختلفة مثل حملات متعلقة بعلاج افضل، وانهاء لوصمات العار، ومطالبات بمتاحية الخدمات، وبالتالي يمكن أن نطلق عليها أيضا (المواطنة البيولوجية على أساس الحقوق). وتتضمن طرقا جديدة لصنع المواطنة عن طريق الانخراط في تجمعات مرتبطة اليكترونيا بقائمة ايميلات او صفحات على الشبكة ولذلك يمكن تسميتها (مواطنة رقمية)[2].

وضح فوكو أن الإغريق وظفوا بعض التقنيات لتحديد جانب من المرء يعمل عليه ومشكلوا هذا الجانب بطرق معينة وطوروا حزمة تقنيات لمعالجته ووضعوا أهدافا محددة أو أشكالا من الحياة يسعون لتحقيقها. ومن خلال (المجتمعية البيولوجية)، تصبح الحياة البيولوجية للافراد والجماعات قضية الدولة. على الدولة أن تنظم وتحمي كل سلسلة التطورات من تسجيلات الولادات والوفيات، والنظافة، وصنع وتسويق المركبات الصيدلانية. وهنا يحول الطب الحيوي المعاصر الجسد مرئيا وواضحا ومحسوبا وقابلا للتعديل على المستوى الجزيئي. المواطنون البيولوجيون الذين يمتلكون سمات بيولوجية مشتركة سيطورون علاقات جديدة بالخبراء الطبيين والعيادات والمعرفة الطبية التي تعالج مرضهم. وهكذا فان الجسد المتضمن في هذه العملية يصبح هدفا للممارسة الطبية. ودور الدولة هو الانخراط في الإجراءات للحفاظ على/ وادارة الصحة الجمعية والسكان وجعل الحياة والصحة اكثر أمنا. دخلت (المجتمعية البيولوجية) مجالا جديدا حيث تسن المواطنة البيولوجية من خلال مطالبات سلطات الدولة. في الحقبة الحياتية السياسية المعاصرة، أصبح الأفراد أفرادا جسديين somatic individual، يختبرون ويرسمون ويحكمون على أنفسهم وحياتهم بلغة الطب والدواء.

1 Rose, N. & Novas, C. (2005). Biological citizenship. In A. Ong, & S. Collier, (Eds), Global assemblages: Technology, politics and ethics as anthropological problems, 439–63.

2 Rose, Nikolas. The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power and Subjectivity in the Twenty-First Century: 135.

تعني "الفردية الجسديةsomatic individuality" طريقة التفكير في البشر على أنهم "كائنات تكون فرديتهم، جزئيًا على الأقل، متأصلة في وجودهم الجسدي واللحمي، ويختبرون أنفسهم ويعبرون ويحكمون ويعملون على أنفسهم بلغة الطب الحيوي"[1]. تصف الفردية الجسدية صعود فهم الطب الحيوي للجسد ودوره في تشكيل كل من المعاني الشخصية والسياسية للهوية. كأفراد جسديين، ينظر الناس إلى أنفسهم على أنهم مجموعات من الجينات، وجداول للمخاطر والاحتمالات، وعادات النبضات العصبية، ونسب مئوية من الدهون في الجسم. يمتد هذا النهج للذات أبعد من الفهم الشخصي إلى المجال العام والساحة السياسية. أن تكون سمينًا في عالم اليوم، على سبيل المثال، لا يستلزم فقط علاقة خاصة برغبات الجسم في المتعة، واحتياجاته للتغذية، ووجوده في الفضاء. بل أنه ينطوي على تسييس تلك العلاقات بقدر ما نتخيل هذا الجسم أوذاك. في المجمل، يتم تخيله على أنه "عبء" يجب على دافع الضرائب تحمله أو، الأسوأ من ذلك، يجري تصويره على أنه تهديد للأمة.

يقول فوكو في (تاريخ الجنسانية): " حيثما توجد سلطة، توجد مقاومة تمنح السلطة وضوحها، وقدرتها، وقوتها"[2]. وهكذا حيثما توجد سلطة حياتية، هناك أيضًا ما قد نفكر فيه على أنه مقاومة حياتية تعمل على المستوى التكتيكي. وهذا يعني أن تكتيكات المقاومة البيولوجية تحدث ضمن "مجال رؤية" العلم والطب المؤسسي، وتعمل بالضرورة على مجالها الابستمولوجي والمادي والبلاغي.خذ، على سبيل المثال، منتقدي خطاب "وباء السمنة" الذين يتحدون الافتراض القائل بأن الأجسام الدهنية غير صحية، ويستخدمون البحث العلمي والطب للقيام بذلك. فكر، علاوة على ذلك، في استخدام البحث العصبي لدعم نوع من القرابة البيولوجية بين المتوحدين(مرضى التوحد) في بعض الحركات الاجتماعية والتنظيم السياسي، واستخدام البحث الجيني لتأسيس الشتات الأفريقي وتعبئته سياسيًا، أو استخدام المعارضين للقاح للدراسات العلمية لتحدي إعطاء اللقاحات للأطفال الصغار. تعكس هذه الأمثلة تشريعًا للمواطنة البيولوجية حيث يتم تمكين الفاعلية السياسية وتنشيطها من خلال البرامج التي ترعاها الدولة والتي توضح الصحة المعيارية بوصفها مسؤولية مدنية.

أثبتت هذه المقاربات في المواطنة البيولوجية أنها مثمرة للغاية لعدد كبير من العلماء من تخصصات متعددة، الذين استخدموا مفاهيم وروز ونوفاس لبناء دراسات مقنعة حول معنى المواطنة والانتماء والعمل السياسي والمقاومة في عصر التطرف البيولوجي المكثف. والحكوماتية السياسية الحياتية. وبتوظيف المصطلح في العديد من التخصصات، اكتسبت "المواطنة البيولوجية" عددًا من المعاني في الأدبيات العلمية. ومع ذلك، على الرغم من أن كل من هذه المعاني تعكس نهجًا مختلفًا قليلاً عن

[1]Novas, C. & Rose, N. (2000). Genetic Risk and the Birth of the Somatic Individual.

2 Foucault, M. (1978). The History of Sexuality, vol. 1: An Introduction, trans. Robert Hurley. New York: Pantheon Books.

الجسد والعمل السياسي باسمه، إلا أن هناك نقطة واحدة تتشاركها التنظيرات حول المواطنة البيولوجية: إذ "بغض النظر عن الآلية التي يظهر بها أو الأغراض التي يخدمها، فإن المواطن البيولوجي هو ذاتية جعلها الطب الحيوي مقروءَة. المواطنة البيولوجية هي طريقة للتفكير في الانتماء السياسي والاعتراف والعمل "بوساطة الفئات الطبية الحيوية."[1]

ومع ذلك، على الرغم من أن المواطنة البيولوجية قد أثبتت أنها مصطلح وصفي قوي، إلا أنها عندما تأخذ شكلًا معياريًا - أي عندما يصبح المواطن البيولوجي شيئًا يجب أن نكونه - تصبح الأمور أكثر تعقيدًا. يكمن وراء هذا الخطاب الإيجابي صورة المواطن البيولوجي النموذجي، الذي يُفترض أنه فاعل عقلاني ومستقل وصحي وقادر جسديا (أو، وهو الأهم، يريد أن يكون)، ولديه قدر من الامتياز الطبقي. عندما يتم الاستعانة بالطب الحيوي، وعندما يرتبط الطب الحيوي بمصالح الدولة والشركات، يصبح المواطن البيولوجي بالتالي شخصية أكثر إثارة للقلق.

مراجع الدراسة:

1. Braun, B., 2007. Biopolitics and the molecularization of life. Cultural Geographies, 14, 6–28.
2. Bliss, Catherine 2009 Genome Sampling and the Biopolitics of Race. In A Foucault for the 21st Century: Governmentality, Biopolitics and Discipline in the new Millennium. Sam Binkley and JorgeCapetillo- Ponce, eds. Pp. 320–337. Boston: Cambridge Scholars.
3. Cooper M., 2008, Life as Surplus: Biotechnology and Capitalism in the Neo-liberal Era, Washington: University of Washington Press.
4. Deleuze, G. (1989). Qu'est-ce qu'un dispositif? In F. Ewald, (Ed.), Michel Foucault, philosophe. Paris: E´ ditions de Seuil.
5. Deveaux, Monique, "Feminism and Empowerment. A Critical Reading of Foucault, in: Hekman, Susan J. (ed.), Feminist Interpretations of Michel Foucault, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 1996, part of the Re-reading The Canon series, p. 211-238.
6. Donzelot, J. (1979). The policing of families. New York: Pantheon Books.
7. Foucault, M. (1978). The History of Sexuality, vol. 1: An Introduction, trans. Robert Hurley. New York: Pantheon Books.
8. Foucault, M. (2003). Society Must Be Defended. Lectures at the Collège de France, 1975-76. Trans. David Macey. Ed. Arnold I. Davidson. Picador, New York.p:259-262.

[1] **Plows and Paula Boddington. 2006. Troubles with Biocitizenship? Genomics, Society, and Policy 2 (3):115– 35.**

9. Foucault, M. (2003) The Birth of the Clinic. London: Routledge.
10. Franklin, S. (1997). Embodied progress: A cultural account of assisted conception. London: Routledge.
11. Guinsburg G. & Mccarthy J., (2001). Personalized medicine: revolutionizing drug discovery and patient care, Trends in Biotechnology 19:491-6.
12. Hasegawa et al., 2006, A Flexible Representation of Omic Knowledge for Thorough Analysis of Microarray Data, Plant Methods 2:5.
13. Meadows, D.H. (1972). The limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. London: Earth Island Ltd.
14. M'Charek, A. (2005). The Human Genome Diversity Project: An ethnography of scientific practice. Cambridge: Cambridge University Press.
15. Murray, Stuart J. 2007. "Care and the self: biotechnology, reproduction, and the good life." Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine 2:6.
16. National Institutes of Health (NIH). 2000. Report of the First Community Consultation on the Responsible Collection and Use of Samples for Genetic Research. September 25-26, 2000.
17. Novas, C. & Rose, N. (2000). Genetic Risk and the Birth of the Somatic Individual. Economy and Society, 29(4), 485–513.
18. Rabinow, P. (1989). French modern: Norms and forms of the social environment. Cambridge, MA: MIT Press.
19. Rabinow, P. (1994). The third culture. History of the Human Sciences, 7(2), 53–64
20. Rabinow, P. (1996). Artificiality and enlightenment: From sociobiology to biosociality. Essays on the anthropology of reason, 91–112. Princeton, NJ: Princeton University Press.
21. Rabinow, P. (1999). French DNA: Trouble in purgatory. Chicago, IL: University of Chicago Press.
22. Rabinow, P. & Dan-Cohen, T. (2004). A machine to make a future: Biotech chronicles. Princeton, NJ: Princeton University Press.
23. Rabinow, P. & Rose, N., 2006. Biopower today. BioSocieties, 1, 195–217.
24. Reardon, J. (2001). The Human Genome Diversity Project: A case study in coproduction. Social Studies of Science, 31(3), 357–88.
25. Reardon, J. (2005). Race to the finish: Identity and governance in an age of genomics. Princeton, NJ: Princeton University Press.

26. Robey, B. Rutstein, S.O. Morris, L. & Blackburn, R. (1992). The reproductive revolution: New survey findings. Baltimore, MD: Population Information Programme.
27. Rose, N. (1985). The psychological complex: Psychology, politics and society in England, 1869–1939. London and Boston: Routledge & Kegan Paul.
28. Rose, N. (1999). Powers of freedom: Reframing political thought. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
29. Rose, N. (2001). The politics of life itself. Theory, Culture & Society, 18(6), 1–30.
30. Rose, N. & Novas, C., 2005. Biological citizenship. In A. Ong, & S. Collier, (Eds), Global assemblages: Technology, politics and ethics as anthropological problems, 439–63.
31. Rose, N., 2006. The politics of life itself: biomedicine, power, and subjectivity in the twenty-first Century. Princeton, NJ: Princeton University Press.
32. Submaranian G. et al., 2001, Implications of the Human Genome for Undestanding Human Biology and Medicine, JAMA 286: 2296- 2307 .
33. United Nations General Assembly (1963). Declaration on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination. New York: United Nations.
34. Wild C., 2005, Complementing the Genome with an "Exposome": The Outstanding Challenge of Environmental Exposure Measurement in Molecular Epidemiology, Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention 14:1847-1850