

مقال تحليلي

هجرة النخب الأكاديمية من إيران

الدكتور علي إلهي تبار

مركز نَسَق للرصد والتحليل · ٢٠٢٦

تعد هجرة النخب الأكاديمية من القضايا المهمة في دراسة العلاقة بين التعليم العالي والتنمية الاقتصادية والتحويلات السكانية ومكانة الدول في منظومة المعرفة العالمية. وتنبع أهمية هذه الظاهرة من أن العلماء والباحثين والمتخصصين لا يمثلون مجرد عمالة ماهرة، بل يؤدون دورًا في إنتاج المعرفة، وتأهيل الأجيال اللاحقة، ونقل التكنولوجيا، وتكوين المؤسسات العلمية، وتعزيز القدرة التنافسية للمجتمعات. ولذلك، قد تؤثر هجرتهم الواسعة وغير المتوازنة بين البلدان، بما يتجاوز سوق العمل، في القدرات العلمية للمجتمعات ومسار تنميتها على المدى الطويل.

تُعرف هذه الظاهرة في الأدبيات الدولية أساسًا بمفهوم هجرة الأدمغة، الذي يشير إلى الآثار السلبية لهجرة الكوادر المتخصصة على بلد المنشأ. غير أن الدراسات الأحدث أظهرت أنه لا يمكن اعتبار هجرة المتخصصين دائمًا عملية أحادية الاتجاه وضارة. فقد يعوض نقل المعرفة والاستثمار والعلاقات التجارية والتعاون البحثي وعودة المهاجرين جانبًا من تكاليف مغادرتهم، بل قد يحقق منافع جديدة لبلد المنشأ.

لكن الاختصار على هذه الثنائية، أي الخسارة أو المنفعة الاقتصادية، لا يكفي لتحليل هجرة النخب من إيران. فللمسألة في إيران بُعد آخر أيضًا: حين تؤدي هجرة المتخصصين إلى استقرارهم طويل الأمد في الخارج، وتكوين أسر، وتنشئة الأجيال اللاحقة في البلد الوجهة، قد يتغير مع مرور الزمن مكان تراكم المعرفة ونقل الخبرة وتكوين الشبكات المهنية وتنمية المواهب. وعلى هذا المستوى، لا تقتصر الهجرة على انتقال الكوادر الموجودة، بل تصبح جزءًا من عملية انتقال القدرات البشرية عبر الأجيال.

تتناول هذه المقالة التجربة الإيرانية من ثلاث زوايا مترابطة: أولاً، أبعاد الهجرة العلمية وخصائصها؛ وثانيًا، العوامل الهيكلية المؤثرة في مغادرة النخب وآثارها على تجديد القدرات العلمية للبلاد؛ وثالثًا، العلاقة بين الهجرة الانتقائية وانتقال رأس المال البشري عبر الأجيال والمسألة التي تطرح أحيانًا بعنوان «هجرة الجينات المرتبطة بالمواهب». وسيميز هذا النقاش بين النتائج الموثقة، والتفسير التحليلي، والفرضيات التي ما زالت تحتاج إلى أدلة مستقلة.

1. أبعاد الهجرة العلمية من إيران

من أبرز خصائص التجربة الإيرانية تزامن توسع التعليم العالي مع ازدياد حضور الطلاب والباحثين الإيرانيين في الخارج. فقد توسعت القدرات الجامعية الإيرانية خلال العقود الماضية، وازداد عدد الخريجين، وحقق الإنتاج العلمي للبلاد في بعض التخصصات نموًا ملحوظًا. غير أن زيادة قدرات التعليم العالي لا تعني بالضرورة زيادة متناسبة في قدرة الاقتصاد ومنظومة البحث على استيعاب الخريجين والاستفادة منهم.

تعد دراسة «الهجرة وهجرة الأدمغة من إيران»، التي أعدها بوبا آزادي ومتين ميرامرزاني ومحسن بي. مسفران، ونشرها مشروع إيران 2040 التابع لجامعة ستانفورد في نيسان 2020، من الدراسات الكمية المهمة في هذا الموضوع. وقد جمع الباحثون بين إحصاءات الحكومات والمؤسسات الدولية وتحليل بيانات المنشورات العلمية، لدراسة أبعاد هجرة الإيرانيين والتوزع الجغرافي للباحثين ذوي الأصول الإيرانية.¹

وفقًا لهذه الدراسة، ارتفع عدد الإيرانيين المولودين في إيران والمقيمين في الخارج من نحو 500 ألف شخص قبل ثورة عام 1979 إلى نحو 3.1 مليون شخص عام 2019. وقدر الباحثون أيضًا أن نحو 700 ألف شخص ولدوا في إيران درسوا، في المجموع، في جامعات أجنبية، وأن نحو 110 آلاف باحث من أصول إيرانية كانوا مرتبطين أكاديميًا بجامعات ومؤسسات بحثية في الخارج. وتتعلق هذه التقديرات بالفترة التي تناولتها الدراسة؛ فرقم 700 ألف يمثل العدد التراكمي لمن خاضوا تجربة التعليم الجامعي في الخارج، ولا يمثل عدد الطلاب الموجودين هناك في سنة معينة.

ويحتاج رقم 110 آلاف باحث أيضًا إلى تفسير دقيق بسبب طريقة حسابه. فهو ناتج من تحليل سجلات النشر العلمي والانتماء المؤسسي، ولا يعني بالضرورة وجود 110 آلاف مواطن إيراني مهاجر، أو 110 آلاف شخص غادروا جميعًا الجامعات الإيرانية مباشرة. ومع مراعاة هذا التحفظ، فإن اتساع حضور الباحثين ذوي الأصول الإيرانية في المؤسسات العلمية الأجنبية يدل على أهمية هذه الفئة في التوزع الدولي للمعرفة.

ومن النتائج المهمة الأخرى لدراسة ستانفورد ارتفاع نسبة طلاب الدراسات العليا بين الطلاب الإيرانيين في الخارج، وتراجع الرغبة في العودة بعد الدراسة. وقد أشار الباحثون، بشأن الطلاب الإيرانيين في الولايات المتحدة، إلى انخفاض الرغبة في العودة من أكثر من 90 في المئة عام 1979 إلى أقل من 10 في المئة في الفترة المعاصرة التي شملتها الدراسة. وتتعلق هذه المقارنة بمؤشر وفترة تاريخية محددين، ولا ينبغي تعميمها على جميع بلدان المقصد أو على الوضع الراهن من دون بيانات أحدث.

ينبغي هنا التمييز بين ثلاث فئات: الطلاب الذين يغادرون مؤقتًا للدراسة، والخريجون الذين يبقون في بلد المقصد، والباحثون الذين يمارسون نشاطًا علميًا في مؤسسات أجنبية. وتتداخل هذه الفئات، لكنها ليست متطابقة. فقد يعود الطالب المهاجر إلى بلده، وقد يواصل من لا يعود التعاون مع جامعات إيران، وقد لا يحمل الباحث المرتبط بمؤسسة أجنبية الجنسية الإيرانية، أو يكون قد أمضى جزءًا من حياته المهنية في إيران.

¹https://iranian-studies.stanford.edu/publications/migration-and-brain-drain-iran?utm_source=chatgpt.com

لذلك، لا يكفي عدد المهاجرين وحده لفهم المسألة. فالأهمية الأساسية تكمن في العلاقة بين المغادرة، والبقاء في الخارج، والعودة، واستمرار الصلة العلمية ببلد المنشأ.

2. لماذا تهاجر النخب؟

لا ترجع هجرة الأكاديميين عادة إلى سبب منفرد. فالتفاوت في الدخل بين البلدان لا يفسر وحده هجرة بعض الباحثين وبقاء آخرين في مرحلة زمنية معينة. ويتشكل قرار الهجرة ضمن مجموعة من العوامل الاقتصادية والمؤسسية والمهنية والاجتماعية والسياسية.

راجعت دراسة معصومة تشم آسماني وزملائها، حول هجرة النخب الأكاديمية الإيرانية، الأبحاث المحلية المنشورة بين عامي 2002 و2022، واختارت للتحليل النهائي 34 دراسة من أصل 944 بحثًا أوليًا. وصنفت نتائجها العوامل المؤثرة في الهجرة ضمن مجموعتين عامتين: الضغوط في البيئة الداخلية، وعوامل الجذب في البيئة الخارجية. وتضم المجموعة الأولى جودة التعليم، وواقع البيئة البحثية، وكفاءة منظومة الابتكار، وحوكمة التعليم العالي، وآليات الاستقطاب والاحتفاظ بالكفاءات، والثقافة الجامعية. وتبرز في المجموعة الثانية جودة البحث، والبيئة المهنية، وفرص التطور الوظيفي، وصلة الجامعة بالمجتمع.²

تظهر هذه النتائج ضرورة تحليل الهجرة من خلال العلاقة بين الموهبة الفردية وبنية الفرص. فقد يحصل الباحث على تعليم مناسب في بلد المنشأ، لكنه يواجه بعد تخرجه سوق عمل لا توفر فرصًا كافية لممارسة تخصصه، أو للاستقلال العلمي، أو للتقدم المهني. وفي مثل هذه الحال، لا يتيح القبول في جامعة أجنبية مواصلة الدراسة فحسب، بل يفتح أيضًا مسارًا لتأمين المستقبل المهني والوصول إلى بيئة تتوافر فيها موارد وشبكات علمية أوسع. ومن جهة أخرى، لا تقتصر جاذبية بلدان المقصد على ارتفاع مستوى الدخل. فالمنح البحثية، والمختبرات المجهزة، وإمكانية المشاركة في المشروعات الدولية، والوصول إلى قواعد المعلومات، وفرص التعاون مع مجموعات علمية مرموقة، تؤثر أيضًا في قرارات الأفراد. وقد تتيح هذه الإمكانيات للباحث الشاب إجراء بحث سيكون أعلى كلفة بكثير، أو متعذرًا أصلًا، في بيئة محدودة الموارد.

وفي إيران، تتقاطع هذه العوامل مع أوضاع الاقتصاد الكلي أيضًا. فقد يزيد التضخم وتقلب أسعار الصرف وعدم اليقين بشأن المستقبل الاقتصادي والقيود الناجمة عن العقوبات من صعوبة التخطيط للمسار المهني والحياة على

²معصومة تشم آسماني، فاطمة نارنجي ثاني، السيد محمد ميركمالي، ومحمد مهدي ذو الفقار زاده، «تحليل أسباب هجرة النخب الأكاديمية من منظور وظائف التعليم العالي في إيران: مراجعة منهجية (2002-2022)»، الإدارة والتخطيط في الأنظمة التعليمية، المجلد 17، العدد 32 (ربيع وصيف 2024)، ص 184-155، ماغيران.

المدى الطويل. وقد ترفع العقوبات كذلك كلفة الحصول على المعدات وبعض الخدمات العلمية والتعاون الدولي. ومع ذلك، لا يمكن إرجاع جميع مشكلات المنظومة العلمية الإيرانية إلى العوامل الخارجية؛ فبنية التوظيف الجامعي، وطريقة تخصيص الموارد، وجودة إدارة البحث، ومدى صلة الجامعة بالاقتصاد المحلي، عوامل مهمة أيضًا.

تشير دراسة ستانفورد، في تحليلها لعوامل الهجرة من إيران، إلى تزامن الضغوط الاقتصادية، وضعف فرص العمل، والمشكلات المؤسسية، وعدم اليقين السياسي، واتساع الشبكات الاجتماعية للمهاجرين. وتقل هذه الشبكات كلفة الهجرة والمخاطر التي يتوقعها الفرد، لأنها تتيح له، عبر أصدقائه وزملائه وأفراد أسرته في الخارج، الوصول إلى المعلومات والعلاقات، وأحيانًا إلى فرص الدراسة والعمل. وبذلك، قد تتحول الهجرة تدريجيًا من قرار استثنائي إلى مسار معروف في بعض الأوساط الجامعية.³

تبين هذه الآلية أن هجرة النخب لا تنتج فقط من حسابات اقتصادية يجريها فرد واحد. فعندما يواصل عدد كبير من خريجي تخصص أو جامعة معينة مساهمهم المهني في الخارج، تتشكل شبكة من الخبرة والمعلومات تجعل الهجرة أيسر للجيل اللاحق. وفي هذه الحال، يتحول القرار الفردي إلى ظاهرة اجتماعية تعزز نفسها إلى حد ما.

3. الآثار العلمية

لفهم آثار هجرة النخب، ينبغي التمييز بين إنتاج المقالات والقدرة المستدامة على الإنتاج العلمي. فعدد المقالات العلمية، على أهميته بوصفه مؤشرًا، لا يعكس القدرة العلمية الكاملة للبلاد. وتعتمد القدرات العلمية المستدامة على وجود أساتذة ذوي خبرة، ومجموعات بحثية نشطة، وإمكانية تأهيل طلاب الدكتوراه، ونقل المهارات المنهجية، والتمويل المستمر، والصلة بين الجامعة والقطاعات المنتجة في الاقتصاد.

ليس أستاذ الجامعة مجرد كاتب للمقالات، بل يساهم في تكوين الجيل اللاحق من الباحثين. فنقل الخبرة المختبرية، وفهم المسائل العلمية، والقدرة على تصميم البحث، وتشخيص الأخطاء المنهجية، وإنشاء شبكات التعاون، تشكل جزءًا من المعرفة الضمنية التي لا يسهل تدوينها في الكتب والمقالات. وقد تظهر آثار فقدان هؤلاء الأشخاص في تراجع فرص تأهيل الباحثين الشباب وانخفاض القدرة على تشكيل مجموعات علمية جديدة، إلى جانب انخفاض عدد أعضاء الهيئات التدريسية.

³Pooya Azadi, Matin Mirramezani, and Mohsen B. Mesgaran, Migration and Brain Drain from Iran, Working Paper No. 9 (Stanford, CA: Stanford Iran 2040 Project, Stanford University, April 2020), قسم «Mediating Factors».

وتزداد أهمية هذا الأثر حين تترافق مغادرة المتخصصين مع صعوبة استقطاب بدلاء، ونقص التمويل البحثي، ومحدودية فرص العمل. ففي هذه الحال، قد تنشئ الهجرة سلسلة من الآثار المتبادلة: فتقلل مغادرة الباحث ذي الخبرة القدرة على الإشراف على الطلاب، ويجعل تراجع القدرات التعليمية والبحثية إنشاء مجموعات علمية جديدة أكثر صعوبة، ويقلل ضعف الفرص البحثية جاذبية البيئة الجامعية للجيل اللاحق.

غير أن هذه الآلية لا تعمل بالطريقة نفسها في جميع التخصصات والجامعات. فقد تعوض بيئة معينة هجرة باحث باستقطاب بديل، لكن مغادرة شخص محوري أو أكثر في تخصص دقيق أو مختبر يحتاج تأهيل الباحث المستقل فيه إلى سنوات، قد تترك آثاراً أعمق. لذلك ينبغي تقييم آثار الهجرة مع مراعاة التخصص، والمرحلة المهنية، ودور الفرد في الشبكة العلمية، والقدرة على تعويضه.

تؤكد دراسة ستانفورد، من خلال مقارنة عدد الباحثين ذوي الأصول الإيرانية المرتبطين بمؤسسات أجنبية بتقديرات الموارد البشرية البحثية في إيران، أن حضور هؤلاء الباحثين في الخارج ملحوظ من حيث العدد والنشاط العلمي. لكن مقارنة الفئتين لا تحدد وحدها مقدار الخسارة العلمية الصافية بدقة، إذ ينبغي مراعاة الاختلاف في تعريف كل فئة، ومستوى نشاطها، وإنتاجيتها، وعلاقاتها العلمية.⁴

وعليه، لا تقتصر المسألة الأساسية على عدد الباحثين الذين غادروا إيران، بل تشمل أثر مغادرتهم على قدرة الجامعات على تعليم الجيل اللاحق من العلماء واستقطابه وتأهيله. وهنا تتحول الهجرة من مسألة تتعلق بانتقال الكوادر إلى مسألة تتعلق باستمرار المؤسسة العلمية وتجديدها.

4. البعد السكاني للهجرة

من الأبعاد المهمة للهجرة النخب، التي تحظى باهتمام أقل في التحليلات الاقتصادية البحتة، العلاقة بين الهجرة والاستقرار الأسري وانتقال مكان تنشئة الأجيال المقبلة. ولفهم ذلك، ينبغي التمييز بين الهجرة الدراسية المؤقتة، وهجرة العمل، والهجرة الأسرية، لأن الآثار السكانية لهذه الأنماط الثلاثة ليست واحدة.

قد يعود الطالب الذي يسافر إلى الخارج للحصول على شهادة بعد انتهاء دراسته. وقد يبقى الباحث الذي يهاجر لاغتنام فرصة عمل في الخارج، مع الحفاظ على تعاونه العلمي مع بلد المنشأ. لكن حين تؤدي الهجرة إلى إقامة طويلة الأمد، وتكوين أسرة، وولادة الأبناء في بلد المقصد، تدخل العلاقة بين بلد المنشأ والجيل اللاحق من

⁴ المؤلفون أنفسهم، المرجع نفسه.

المهاجرين مرحلة جديدة. ففي هذه الحال، قد ينتقل إلى بلد المقصد، إلى جانب مكان عمل الوالدين، مكان تعليم الأبناء ولغتهم وبيئتهم الاجتماعية وشبكاتهم المهنية المستقبلية.

وتشير دراسة ستانفورد حول الهجرة من إيران أيضًا إلى تغير تركيبة الطلاب الإيرانيين في الخارج. فوفقًا للدراسة، ازدادت مع مرور الزمن نسبة من هاجروا مع أسرهم قبل الالتحاق بالجامعة. وتختلف هذه الفئة عن الطلاب الذين يغادرون إيران مباشرة للدراسة في الخارج، لأن جانبًا من تنشئتهم الاجتماعية وتعليمهم قبل الجامعة جرى في بلد المقصد.

يمكن فهم هذا التحول بوصفه تحولًا في الأماكن التي يتجدد فيها رأس المال البشري. ولا يعني ذلك أن جميع أبناء المهاجرين سيصبحون بالضرورة من النخب، أو أنهم سيفقدون صلتهم ببلد والديهم، بل يعني أن فرص تنمية المواهب، والتعليم المتخصص، وتكوين الشبكات العلمية، ودخول سوق العمل، قد تتركز أكثر فأكثر في بلد المقصد لدى الجيل اللاحق.

يكتسب مفهوم رأس المال البشري هنا معنى أوسع من الشهادة الجامعية. فهو يشمل المعرفة، والمهارة، والخبرة، والقدرة على حل المشكلات، والعادات العلمية، وشبكات العلاقات، والقدرة على اغتنام الفرص المهنية. ويتكون جانب مهم من هذا الرصيد في البيئة الأسرية، ومن خلال التفاعل مع المؤسسات التعليمية والاجتماعية. لذلك، قد يؤدي الاستقرار الأسري للمهاجرين المتخصصين إلى انتقال جانب من هذه العناصر إلى بيئة أخرى.

ولا تعني هذه العملية في حد ذاتها خسارة مؤكدة لبلد المنشأ. فقد يعود أبناء المهاجرين إلى إيران في المستقبل، أو يشاركون في الشبكات العلمية الإيرانية، أو يحافظون على صلاتهم الاقتصادية والثقافية بالمجتمع الأصلي. لكن إذا كان معظم تعليم الأجيال اللاحقة ونشاطها يجري في الخارج، فقد يتحقق جانب أكبر من إمكاناتها البشرية في المؤسسات التعليمية والبحثية والاقتصادية لبلد المقصد.

لهذا السبب، لا يمكن قياس هجرة النخب بمجرد عدد المغادرين في سنة واحدة أو عدد الطلاب الذين يدرسون في الخارج. ففهم آثارها طويلة الأمد يتطلب مراعاة أنماط الإقامة الأسرية، والعودة، والجنسية، والمسارات التعليمية للجيل الثاني، واستمرار العلاقات العلمية.

5. هجرة الجينات القيّمة؟

يمثل الحديث عن هجرة الجينات القيّمة أكثر جوانب هذا الموضوع حساسية وتعقيدًا. ولدراسته علميًا، ينبغي التمييز بين ثلاثة مفاهيم: الموهبة الفردية، وقابلية توريث بعض الصفات البشرية، والطابع الانتقائي للهجرة.

أولاً، لا يمثل النجاح الجامعي والبحثي صفة بسيطة ومستقلة. فقد يصل الفرد إلى مكانة علمية بارزة نتيجة اجتماع قدراته المعرفية، ومثابرته، ودافعيته، والتعليم المناسب، والدعم الأسري، وتوافر الموارد، والفرص الاجتماعية. لذلك، لا تدل صفة «النخبة» وحدها على خاصية بيولوجية محددة أو مجموعة معينة من الجينات.

ثانياً، أظهرت أبحاث علم الوراثة السلوكي أن الفروق الفردية في بعض القدرات المعرفية والتحصيل الدراسي ترتبط جزئياً باختلافات جينية. لكن قابلية توريث صفة ما ضمن مجموعة سكانية وبيئة محددين لا تعني أن هذه الصفة جينية بالكامل، أو أنه يمكن إرجاعها إلى جين بعينه. وتؤكد الأبحاث الحديثة دور مجموعة كبيرة من الاختلافات الجينية وتفاعلها مع البيئة.⁵

ثالثاً، حتى لو كانت بعض الصفات المرتبطة بالنجاح الدراسي قابلة للتوريث جزئياً، فلا يمكن الاستنتاج مباشرة من هذه الحقيقة أن هجرة ذوي التعليم العالي تؤدي إلى انخفاض الجودة الجينية لسكان بلد المنشأ. فإثبات مثل هذا الادعاء يتطلب بيان أن الهجرة تنتقي بصورة مستمرة أصحاب صفات جينية محددة، وأن هذه الصفات تختلف اختلافاً ذا دلالة بين المهاجرين وسكان بلد المنشأ، وأن هذا الاختلاف يؤدي عبر الأجيال إلى تغير قابل للقياس في مدى انتشار الصفات الجينية. ولا تثبت بيانات أعداد الأساتذة المهاجرين أو الطلاب في الخارج أو الباحثين المرتبطين بمؤسسات خارج البلاد شيئاً من ذلك بمفردها.

في ضوء ذلك، هل يصبح طرح المسألة الجينية في نقاش هجرة النخب بلا معنى أصلاً؟ لا، لكن لا بد من تحديد السؤال بدقة. فإذا كان المقصود بـ«هجرة الجينات» أن جانباً من أصحاب المواهب العلمية والصفات الفردية المرتبطة بالنجاح التعليمي يهاجرون، وأن أبناءهم يولدون وينشؤون في الخارج، فيمكن دراسة الموضوع ضمن إطار أوسع يشمل ديموغرافيا الهجرة وانتقال المواهب عبر الأجيال. أما إذا كان المقصود أن إيران شهدت انخفاضاً مثبتاً في الجودة الجينية نتيجة هجرة النخب، فإن هذا الاستنتاج يحتاج إلى أدلة لا توفرها إحصاءات الهجرة والتعليم العالي.

علمياً، يتمثل التعبير الأدق عن جانب كبير من هذه الظاهرة في «الانتقال الانتقائي لرأس المال البشري وانتقال القدرات الكامنة عبر الأجيال». ويتيح هذا المفهوم دراسة أهمية هجرة النخب لمستقبل المجتمع، من دون اختزال النجاح العلمي في صفات بيولوجية أو طرح ادعاءات تتجاوز الأدلة.

⁵Esther Herrera-Luis, Kelly Benke, Heather Volk, Christine Ladd-Acosta, and Genevieve L. Wojcik, "Gene-Environment Interactions in Human Health," Nature Reviews Genetics 25, no. 11 (November 2024): 768-784.

الانتقائية في الهجرة ومسألة تركيز المواهب

مع هذه الحدود، تبقى مسألة تحليلية قائمة: فالهجرة ليست عشوائية في كثير من الحالات. وقد تزيد فرص الهجرة لدى بعض الفئات بسبب القدرة على الحصول على قبول جامعي في الخارج، وإتقان اللغة، والمنافسة في الاختبارات، وامتلاك شبكات اجتماعية خارج الحدود، والاستعداد للانتقال. ولذلك، قد يختلف المهاجرون عن متوسط سكان بلد المنشأ من حيث التعليم والمهارات والموارد الأسرية.

وتكتسب هذه الانتقائية أهمية من منظور توزيع رأس المال البشري. فإذا استقرت في الخارج نسبة غير متناسبة من الخريجين المتميزين والباحثين الأكفاء، فقد يفقد بلد المنشأ جانبًا من القدرات البشرية المهمة لتأهيل الجيل اللاحق من المتخصصين وتطوير المؤسسات العلمية. ويتعلق هذا الطرح بتوزيع التعليم والمهارات والفرص المهنية، ولا تتطلب دراسته افتراض أن المهاجرين يحملون جينات خاصة بالنبوغ.

والواقع أن آثار الهجرة عبر الأجيال قد تظل مهمة حتى من دون طرح أي ادعاء جيني مستقل. فالطفل الذي يولد في أسرة تمتلك رصيدًا ثقافيًا وعلميًا مرتفعًا قد يحظى ببيئة أغنى للتعليم، وموارد تعليمية أوسع، ومعرفة مبكرة بالمسارات المهنية. وإذا وجدت هذه البيئة في بلد المقصد، فإن جانبًا من الإمكانيات البشرية للأسرة ينمو ويستخدم في ذلك البلد.

غير أن هذه العملية ليست حتمية ولا موحدة. فالأسر المهاجرة تواجه ظروفًا اقتصادية وثقافية وتعليمية مختلفة، ولا يحقق أبنائها النتائج نفسها. ولذلك، ينبغي أن يستند الحديث عن انتقال المواهب عبر الأجيال إلى الاحتمالات السكانية والاجتماعية، وأن يتجنب افتراض علاقة مباشرة وحتمية بين هجرة الوالدين والجودة الجينية للأبناء.

6. هجرة الأدمغة أم المنافسة العالمية على تجديد القدرات العلمية

تندرج هجرة النخب الإيرانية ضمن إطار أوسع من المنافسة العالمية على المواهب. فالجامعات والاقتصادات المتقدمة لا تستقطب الكوادر المتخصصة الموجودة فحسب، بل تسهم أيضًا في تكوين الجيل اللاحق من المتخصصين، عبر توفير بيئة تعليمية وبحثية ومهنية مناسبة. ومن هذا المنظور، قد يستفيد بلد المقصد من مصدرين: معرفة الأشخاص الذين تلقوا تعليمهم في الخارج ومهاراتهم، والقدرات التي تنمو لدى الجيل اللاحق من أبنائهم.

ولا يعني ذلك أن بلدان المقصد تتحرك بالضرورة وفق خطة واعية لإضعاف بلدان المنشأ. فهجرة المتخصصين تنتج من تفاعل الطلب في سوق العمل، وسياسات قبول الطلاب والعمالة، والفرص العلمية، والشبكات الأسرية،

والقرارات الفردية. لكن النتيجة قد تتمثل في تحمل بلد المنشأ جانبًا من كلفة تأهيل الكوادر المتخصصة، في حين يتحقق جانب من عائدها العلمي والاقتصادي في بلد المقصد.

يعد تقرير البنك الدولي حول الاتجاهات والإصلاحات في قطاع البحث العام الكفاءات العلمية في المهجر جزءًا من القدرات الكامنة لتحديث منظومة البحث في بلد المنشأ. ويؤكد التقرير دور الباحثين في الخارج في نقل المعرفة والتكنولوجيا والعلاقات العلمية. وفي الوقت نفسه، تبين الأدبيات الدولية حول الهجرة أن استفادة بلد المنشأ من هذه القدرات لا تتحقق تلقائيًا، بل تتوقف على استمرار الروابط العلمية والاقتصادية.⁶

وتزداد المسألة تعقيدًا بالنسبة إلى إيران، لأن مغادرة المتخصصين قد تتزامن مع محدودية الموارد البحثية وصعوبات البيئة المهنية في الداخل. وفي هذه الحال، لا يستفيد بلد المقصد من معرفة الفرد المهاجر فحسب، بل قد يوفر له بيئة تتيح توظيف قدراته في مشروعات أكبر، وشبكات أوسع، ومؤسسات علمية أكثر استقرارًا.

ومن جهة أخرى، يستطيع الباحثون المهاجرون الحفاظ على صلتهم بإيران، ومساعدة بلد المنشأ من خلال التعاون العلمي، ونقل التكنولوجيا، والإشراف على الطلاب، أو المشاركة الاقتصادية. ولذلك، قد تجري عمليتان في الوقت نفسه: خروج جانب من القدرات العلمية من المؤسسات داخل إيران، والحفاظ على بعض الروابط العابرة للحدود أو إنشاؤها. ويتطلب تقييم الأثر الصافي للهجرة دراسة جانبي هذه العلاقة معًا.

والأهم أن وجود باحث ذي أصول إيرانية في جامعة أجنبية لا يبين وحده مقدار رأس المال البشري الذي فقدته إيران، أو مقدار المعرفة التي تعود إليها من خلاله. فقياس ذلك يتطلب مراعاة الفرق بين مكان النشاط، والجنسية، والمسار التعليمي السابق، والتعاون العلمي، ومدى تأثير الباحث. وبالمثل، لا يمثل ارتفاع عدد الطلاب في الخارج وحده مؤشرًا كافيًا لقياس هجرة الأدمغة.

7. أهمية التجربة الإيرانية

تنبع أهمية التجربة الإيرانية للقراء في العالمين الإسلامي والعربي من أنها تظهر ضرورة دراسة هجرة النخب في إطار العلاقة بين التعليم العالي، وبنية الفرص، والاقتصاد القائم على المعرفة، والتحويلات السكانية. لكن لا ينبغي تعميم هذه التجربة على جميع البلدان العربية من دون مراعاة الاختلافات المؤسسية والاجتماعية.

تختلف البلدان العربية اختلافًا كبيرًا في حجم السكان، والقدرات الجامعية، والبنية الاقتصادية، وعائدات الموارد الطبيعية، وفرص العمل، وسياسات الهجرة، والموقع في شبكة البحث العالمية. ففي بعض البلدان، قد تترافق

القسم 3.4.1، «World Bank, Trends and Reforms in the Public Research Sector (Washington, DC: World Bank, 2024)،
«Scientific Diaspora».

مغادرة المتخصصين مع نقص الكوادر في القطاعات الحيوية، بينما قد تكون الهجرة في بلدان أخرى جزءاً من النمط المعتاد للتعليم والعمل على المستوى الدولي. وفي حالات أخرى، يترافق الحضور الواسع للمتخصصين المهاجرين في الخارج مع شبكات علمية واستثمارات وعلاقات اقتصادية عابرة للحدود.

وتكمن المسألة المشتركة القابلة للدراسة في السؤال عن كيفية تأثير انتقال الكوادر المتخصصة في قدرة البلدان على إنتاج المعرفة وتنشئة الأجيال اللاحقة، مع مراعاة اختلاف النتائج. ويكتسب هذا السؤال أهمية خاصة حين تتجاوز الهجرة الطلاب المقيمين مؤقتاً، لتؤدي إلى استقرار أسري، ونشاط مهني طويل الأمد، وتكوين شبكات علمية للجيلين الثاني والثالث.

في هذا الإطار، تكشف التجربة الإيرانية أن تحليل هجرة النخب ينبغي أن يتجاوز إحصاء المغادرين، وأن يميز بين ثلاثة مستويات: مغادرة المتخصصين سوق العمل والمؤسسات العلمية في الداخل، وانتقال جانب من النشاط البحثي والقدرة على الابتكار إلى الخارج، وتغير مكان تنمية المواهب لدى الأجيال اللاحقة. وترتبط هذه المستويات الثلاثة بعضها ببعض، لكن لا يمكن استنتاج أي منها من الآخر وحده.

كذلك، ينبغي أن يحافظ نقاش البعد الجيني للهجرة في العالم العربي على الدقة المفاهيمية نفسها. فوجود اختلافات جينية في بعض الصفات البشرية، ودور الوراثة في الفروق الفردية، لا يثبتان في حد ذاتهما أن هجرة النخب تؤدي إلى تدهور جيني في مجتمع ما. وما تتيحه الأدلة الحالية بدرجة أكبر من اليقين هو دراسة التوزيع غير المتكافئ للتعليم والمهارات والفرص المهنية والبيئات التي تنمي المواهب على المستوى الدولي.

8. المسألة الأساسية هي مستقبل تجديد القدرات البشرية والعلمية

في ضوء ما سبق، لا يمكن اختزال هجرة النخب الأكاديمية من إيران في مغادرة الطلاب والأساتذة والمتخصصين حدود البلاد. فهذه الظاهرة ترتبط بنقل المعرفة، وتغير مكان النشاط البحثي، وانتقال الشبكات المهنية، وفي بعض الحالات بالاستقرار الأسري وتنشئة الأجيال المقبلة في الخارج. ولهذا، قد تتجاوز آثارها بمرور الزمن الخسارة المباشرة الناجمة عن مغادرة المتخصصين، وتمس قدرة المجتمع على تجديد قدراته العلمية ومواهبه.

تكشف بيانات مشروع إيران 2040 التابع لجامعة ستانفورد، إلى جانب الدراسات المحلية حول عوامل هجرة النخب، عن جوانب مهمة من هذه المسألة: اتساع حضور الطلاب والباحثين الإيرانيين في الخارج، ودور العوامل الهيكلية في قرار الهجرة، وأهمية البيئة العلمية والمهنية في تحديد المسار المستقبلي للمتخصصين. ومع أن هذه

الأدلة لا تكفي لرسم صورة كاملة للوضع الراهن، فإنها تظهر ضرورة دراسة هجرة النخب بوصفها مسألة مؤسسية واقتصادية وعلمية وسكانية.

وفي الوقت نفسه، ينبغي استخدام مفهوم «هجرة الجينات القيّمة» بحذر علمي. فإذا كان المقصود به الهجرة الانتقائية لأصحاب المواهب العلمية وانتقال مكان تنشئة الأجيال اللاحقة، فهو موضوع يمكن دراسته في إطار علم السكان وانتقال رأس المال البشري عبر الأجيال. أما إذا كان المقصود انخفاضاً مثبتاً في الجودة الجينية للسكان الإيرانيين، فإن البيانات الحالية المتعلقة بالهجرة والتعليم العالي لا تكفي لإثبات هذا الادعاء. ويعد التمييز بين المعنيين ضرورياً للحفاظ على المصداقية العلمية للتحليل.

وفي النهاية، تتمثل أهم دلالات هذه الظاهرة في أن المنافسة العالمية على المواهب لا تقتصر على استقطاب العمالة الموجودة، بل تشمل أيضاً التنافس على البيئات التي تنمو فيها معرفة الجيل المقبل ومهاراته وإبداعه وقدراته. وقد تغير الهجرة الدائمة للنخب مكان تراكم الخبرة العلمية ومكان تحقق جانب من القدرات البشرية لمجتمع ما. وعلى هذا المستوى، تتجاوز الهجرة نطاق الجامعة والعمل، لتصبح مسألة تتعلق بالمستقبل العلمي والسكاني للبلدان.



مركز نسق للرصد والتحليل

مركز بحثي يُعنى برصد ودراسة التحولات السياسية والاجتماعية في غرب آسيا والعالم الإسلامي.

nasaqcenter.org • info@nasaqcenter.org

جميع الحقوق محفوظة © ٢٠٢٦