

توطئة

هل العلماء مالكو نتائج أبحاثهم؟

إنّ في هذا السؤال نفسه -إذا ما طرح- دليلاً على أنّ كتاب غلفاز-بيهار جاء في وقته، على غير مثال في صفتِه⁽¹⁾، أمّا مجيئه في وقته فيظهر لك بمثالين بينهما اختلاف كبير؛ فقد دَفَعَت الجائحة التي هزت العالم منذ أواخر العام 2019 نحو سباقٍ إلى اللقاحات استولت فيه الحكومات وشركات الأدوية على الأبحاث العلمية التي كانت حينها على قدم وساق، وعلى الضد من ذلك ما تزال فكرة «علم منفتح» تزداد توسُّعاً منذ عقدٍ من الزمان، باثّةً بذلك روحاً جديدةً في آراء ومواقف دُوِّع عنها كثيراً مطلع الثورة الفرنسية، وفي بريطانيا العظمى أوائل القرن التاسع عشر. ثم إنّ الكتاب جاء في وقته من جهة الفكر أيضاً، فهو يعدُّ بنقاشٍ بينه وبين كتاب آخر نُشِر هذا العام لعالمة الاقتصاد الأمريكية ب زورينا خان (B Zorina Khan) فيه مقارنةٌ بين ما قُورن في كتابنا هذا من دول، وبحثٍّ لآثارٍ ما جُعِلَ للاختراعات من براءات اختراعٍ وجوائزٍ في الابتكار والنمو⁽²⁾. أمّا جدّة هذا الكتاب وتفردّه ففي ما فيه من تخفُّفٍ من التركيز على نقل المعارف التي يركُمها العلماء عن الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين والعسكريين، واعتناءٍ في المقام الأوّل بمطالبة العلماء أنفسهم بأن يكون لهم ملك أعمالهم، وإثباتٍ لما نشأ عنها بعد طول أخذ وردٍّ من تنظيمٍ لصِلات العلم بالمجتمع في البلاد الرأسمالية.

(1) أشكر جون بول غوديير (Jean-Paul Gaudillière) وآن رَسمسن (Anne Rasmussen) على ما أدنا لي من إلحاق شيءٍ من تعليقاتهما على النسخة الأولى من المخطوط.

(2) B Zorina Khan, *Inventing Ideas Patents, Prizes, and the Knowledge Economy*, Oxford, Oxford University Press, 2020.

وإنّي لأؤكد أنّ هذا الموضوع حديث؛ فالمِلْكِيّة العلميّة ليست بعضُ ضروب المِلْكِيّة الأدبيّة فحسب، ولا يغنيّا في هذا المجال القولُ بأنّ العلماء إنّما كانوا يطالبون أن يُعاملوا كما صار يُعامل الكتاب حينما طالبوا إبان القرن الثامن عشر، ومنهم ديدرو في فرنسا، بما حازوه بعدها من إنشاءٍ لحقوق المؤلف واعترافٍ بهويّةٍ خاصّة بهم بكونهم مبدعين، على ما في الكتاب من توكيدٍ لهذه الصلة بين العاملين بالفكر في سعيهم لنيل اعترافٍ رمزيّ، غير أنّ لحقوق المؤلف -لا جرم- جانبًا ماديًا نجده في المكافآت على الأعمال مدّة من الزمن مسمّاة، وفي أنّها حقوق حصريّة، وهو ما يمكن أن يكون للمِلْكِيّة العلميّة أيضًا؛ على أنّ هذا الاتحاد المحتمل للرمزيّ والماديّ عند العلماء يبعث فينا أسئلةً عن كلّ ما نعتقده من تجرّد في العمل في مجال العلم، وعن المُثُل العالميّة التي يذكرها كثيرٌ من العلماء، وعن تأسيس «مجتمع علمي دولي» في القرن التاسع عشر يجمع علماء من بلادٍ كثيرة في مؤتمرات وجمعيات، ويضع هذه «الصورة النمطيّة» و«الرؤية المثاليّة» على المحك⁽¹⁾، فكيف استطاعت المجتمعات والأمم والمنظّمات الدوليّة منذ القرن التاسع عشر إلى العام 1940 أن تتجاوز ولو بعضَ تجاوُزٍ ما يبدو من تناقضٍ بهذا الصدد؟ من أجل الإجابة عن هذا السؤال يحاول الكتاب بنظرٍ عابرٍ للأطلسيّ أن يقارن النقاشات والحلول المتخيّلة في هذا الباب بين ثلاثٍ دول رائدة علميًا: الولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا، موضّحًا الفشل الذي باءت به المحاولات المتكررة لإنشاء قانون دوليّ للمِلْكِيّة العلميّة في مرحلة ما بين الحربين، فمن لوي باستور (Louis Pasteur) إلى ماري كوري (Marie Curie)، ومن اللورد كلفن (Lord Kelvin) إلى رجل القانون السيناتور الإيطالي فرنسيسكو روفيني (Francesco Ruffini)، يعرض الكتاب لنا صورًا أعيدَ تشكيلُ ملامحها لبعض كبار من اندمجوا في التعددية والحركيّة الدوليتين اللتين تفصّح عنهما قواعد البيانات والتحليلات الإحصائيّة الدقيقة، أي في فورة المبادرات الكثيرة من مبادرين كثيرين يعيدون صوغ الشروط الأوّليّة.

(1) Anne Rasmussen, «Réparer, réconcilier, oublier: enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », Histoire@Politique, no 3, 2007, p 2-3.

في القلب من هذا الكتاب ثلاث مسائل كبرى شديدة الترابط مزعجة بلا شك، كيف تُفسَّر مطالبة العلماء زمنًا طويلًا (في فرنسا مثلاً: منذ ديكارت إلى باستور ثم إلى جوليو-كوري Joliot-Curie) بالاعتراف بحقوقهم بوصفهم مؤلفين -أفرادًا كانوا أم أعضاء في فريقٍ منتجٍ للمعرفة-؟ ويحملنا هذا على السؤال عن حالهم في رحاب المجتمع العلمي الوطني والدولي، وفي وجه السلطة السياسية والإدارية، وفي ظلّ عالم النشر، وفي مواجهة قدرة الشركات على اتخاذ العلوم والتقنيات روافعٍ ترتقي بها في السوق، وباختصار: في مواجهة الرأسمالية، من دون حاجةٍ إلى وصفها بنعتٍ أو حال. ثمَّ عمَّ يفصح تطلع العلماء المتعاضم في المدّة الزمنية المذكورة -مهما كانت مواقفهم السياسية- إلى نيل الاعتراف بما لاكتشافاتهم من قوّة، وذلك ببراءات الاختراع والرسوم، وبالعلامات التجارية؟ ولعلّ من القراء من ستأخذه الدهشة من ذكري العلامات التجارية؛ فليرجع إلى الكتاب ولينظر في الصفحات التي تبين أنّ باستور قد جعل من اسمه علامة تجارية للقاحات الجمرة الخبيثة أو لمصفاة، أو في الصفحات التي تتحدّث عن سلفه، عالم الكيمياء الألماني المعروف يُستوس ليبش (Justus Liebig)، الذي كان أستاذًا بجامعة همبولت معبد البحث العلمي، وحاذقًا من حذاق التحايل على الفصل بين العلم والصناعة، إذ طوّر في العام 1847 مستخلص لحم ما يزال مشهورًا حتّى يوم الناس هذا، وسمّاه باسمه، ثم طبع توقيعه على كلّ منتجٍ يحمل اسمه؛ حربًا على التقليد. وآخر المسائل: من يستطيع الاستحواذ على العلم وتملكه، وإن استطاع العلماء أن يفتكّوا لهم من ذلك حصصًا فكيف تُبنى التنظيمات المشتركة⁽¹⁾، سواء منها ما كان عامًّا وما كان خاصًّا؟

وبهذا يتخذ الكتاب في عمقه موقفًا مقابلاً لمحاضرتي ماكس فيبر الشهيرتين عن «العالم والسياسي» اللتين قارن فيهما إلهام العالم بِحدس الفنّان، ويتخذهما اليوم لهم قُرآنًا أولئك الباحثون في العلوم الاجتماعية الذين هم أبعد ما يمكن عن العلوم في بُعدها العملي. وقد كان في وسع غبريال غلفاز-بيهار أن يكتفي، في معارضته هذا

(1) Jean-Daniel Reynaud, Les règles du jeu L'action collective et la régulation sociale, Paris, Armand Colin, 1998 [3e éd augmentée].

العرض الفيريّ للعالم عبر عدسة الملكية العلمية التي تطبع العمل الفكريّ بطابع التصديق، بالتوسّع في الدراسات الاجتماعية للعلوم، كتلك الأعمال السوسولوجية الشهيرة عن «حياة المختبر»، أو الأعمال التاريخية عن «العلوم من أجل الحرب»، أو بإثبات حاجتنا إلى التأريخ للهيمنة الأمريكية المعاصرة على العلوم الأوربية، ولكنّه لم يقنع بشيء من ذلك، بل كان منهجُه أنّه جمع بين دراسة تطوير المبادئ الأخلاقية التي نظر لها العلماء، والعمليات التجريبية التي ناقضت فيها أعمالهم مطامحهم، وسعي العلماء في تحديد الأدوات الصالحة لتنظيم الاقتصاد السياسي الذي يشتغلون بين جنباته. وبهذا يحلّ تدريجيًا ما أشرتُ إليه من تناقض بين المطالبة بالاستقلالية وتلبّيتها ضمن أكثر الأطر تنظيمًا، أعني إطار الملكية، فهو يصف بدقّة وفي شوطٍ من التحليل طويل الإبداع العلميّ مقارنةً بإياه بالإبداع الأدبي والفنيّ وبالإبداع المعماريّ الذي ما زال يثير إعجاب بعض العلماء إلى اليوم⁽¹⁾. والنظر في الأمر في أمِدٍ طويل يعينُ على إدراك ما كان من تفاعلٍ بين الرهانات المتعلقة بالملكيّة الفكرية والعمل على نشر المعارف على نطاق واسع، وهما مسألتان ارتبطت إحداها بالأخرى عند فلاسفة عصر التنوير من كانط إلى فيخته. والكاتب يدقّق في الفروع المختلفة من مطالبات العلماء، حتى إنّهُ يتناول مطعمًا قديمًا جدًّا من مطامح سائر المبدعين هو الاعتراف لهم بحقوق التأليف وبصفة «المؤلف»، ويستحضر أمثلة عديدة منها أعمال روجيه شارتييه (Roger Chartier) وجيزال سابيرو (Gisèle Sapiro) التي ربطت هذه المسألة بمسألة مسؤولية المبدعين في المجال العامّ، وكذا أعمال أدريان جونز الذي بيّن أنّه لا ملكيّة (فكرية) من دون حرب (بالقرصنة)، من غوتنبرغ إلى غيتس⁽²⁾. وفي حين نتوقع أن يختار المؤلف مدخلًا لدراسته من تخصصات إمكان التطبيق عليها قويّ أكيد؛ كالفيزياء والهندسة الكيميائية، نتيّن من فصول الكتاب أنّ لكلّ العلوم حظًا في

(1) Jacques Glowinski et François Cardinali, Le Collège de France dans le xxie siècle Le cer-veau-architecte, Paris, Éditions Michel de Maule, 2016.

(2) Adrian Johns, Piracy The Intellectual Property Wars from Gutenberg to Gates, Chicago, The University of Chicago Press, 2009.

هذا الباب: فهنا نجد علمَ الفلك، وفي تحقيقٍ آخر نجد علم الآثار في القرن التاسع عشر⁽¹⁾، وهكذا، ثمَّ يعرض الكتابُ هذا القرن التاسع عشر ذاته على أنَّه مرحلة جديدة انتقل فيها علماء الغرب من حقوق المؤلف إلى براءات الاختراع التي صارت وسيلةً انتقاء التطورات الوظيفية اللهم إلا في مجال الصيدلة، حيث أفضت استحالة تسجيل براءات اختراع للأدوية والعلاجات إلى تسجيلها للأجهزة وطرائق التصنيع، ولا يغيب عن أذهاننا أنَّ بعض المهندسين المعماريين أيضًا صاروا مع نهاية هذا القرن يلجؤون إلى براءات الاختراع⁽²⁾.

وعليه، فإنَّ ما كان أساسًا لحرص العلماء على إظهار ما سمَّوه هم أنفسهم «الملكية العلمية» هو طموحهم إلى هوية علمية، على أنهم كانوا منخرطين في مؤسساتهم الأكاديمية وجمعياتهم العلمية ومؤسساتهم التي كانوا فيها عاملين. وهذه «الملكية العلمية» تبدو كيانًا هجينًا، خليطًا من نظامين يتيمان إلى عوالم اقتصادية واجتماعية قوية، هما: الملكية الأدبية والفنية، والملكية الصناعية، أو حقوق المؤلف وبراءة الاختراع. وقد دُفع العلماء بفعل تزايد أعدادهم وتنامي تأثير مؤسسات العمل العلمي -في سياق الثورة الصناعية الثانية المتعطشة لكشوفات للمجهول ممَّا عساه أن يؤدي بطريقة منهجية منظَّمة إلى معارف جديدة تُعتبر أصولًا قابلة للتداول⁽³⁾- إلى المطالبة بثلاثة أنواع من الاعتراف في وقت واحد: السَّبق إلى النتائج، والحق في التدقيق في نشرها واستخدامها، وتقاسم ما ينشأ عنها من فوائد والتعويض عنها. فالأمر لم يقتصر على الاعتراف المعنوي الرمزي، بل إنَّ فكرة «أنَّ تُجَعَلَ لِلْعِلْمِ قيمةٌ

(1) Gabriel Galvez-Behar, «De la propriété matérielle à la propriété scientifique: le cas de l'archéologie», 2015, en ligne: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01156039> (consulté en septembre 2020).

(2) Guy Lambert, « Les architectes et le brevet d'invention en France (fin xixe-début xxe siècle) Les stratégies approchées par les représentations », dans Marie-Sophie Corcy, Christiane Douyère-Demeulenaere, Liliane Hilaire-Pérez (dir), Les archives de l'invention Écrits, objets et images de l'activité inventive, Toulouse, CNRS-Université Toulouse-Le Mirail, 2006, p 459-470.

(3) Pascal Le Masson et Benoît Weil, «L'expertise de l'inconnu: les chemins d'une création non destructrice», Entreprises et Histoire, no 98, 2020, p 5-14.

اقتصادية» أكدت أول الأمر «باسم بعض القيم الأخلاقية»، على حين لم تكن قد أثّرت بعدُ مسألة أن تؤدي هذه القيمة الاقتصادية «إلى معاملات تجارية». والكتاب يبيّن لنا أنّ الرغبة في أن تثمّن الأبحاث ثمينًا اقتصاديًا لم تكن مسألة غير ذات بال؛ صحيح أنّ العلماء ظلّوا مختلفين في هذه المسألة منذ مطلع القرن التاسع عشر، وإبان ما يسمّيه المؤرّخون «عصر البريق» (l'age du clinquant) في أمريكا نهاية القرن نفسه، حين غدا التفريق بين العلوم البحتة والعلوم التطبيقية أمرًا شائعًا يعكس ما كان يزداد رسوخًا في الأذهان من تغلغل الأسواق ومن إدراك اقتران جديد بين العلوم والرأسمالية⁽¹⁾؛ ولكن على كل حال، ووراء هذه التعارضات التي يمكن أن تكون آثارها ضارة، ظلّت المطالبة بالملكية العلمية تفترض بكلّ وضوح اتصال المعرفة بالمال. وبالمقابل، يُظهر الكتاب قدرة بعض الشركات الكبرى على الانتقال من التعامل مع العلماء بصفة فردية، كل حالة على حدة، إلى معاملتهم على أنّهم شركاء إستراتيجيون، وربما اقتصاديون. وليس يُنظر إلى الحرب العالمية الأولى، في هذه القصّة الطويلة للملكية العلمية، على أنّها انقطاع وانفصال كما هي الحال في مجالات أخرى⁽²⁾، بل على أنّها مرحلة خاصّة ذات جانبين: أحدهما مؤقت مُسهّم فيما نستطيع أن ندعوه إدارة للأزمة، أعني تعليق حقّ التأليف الفرديّ والوطنيّ لصالح التعاون بين مجموعة من الدول المتحالفة؛ والثاني أثرٌ دائمٌ ناتج عن تعزيز تطبيقات العلوم في الحرب، ظاهرٌ في زيادة رغبة كبار العلماء، حتّى أشدهم تجرّدًا، في نيل الاعتراف بإسهاماتهم الأصليّة الناتجة عن ذلك التعاون، وذلك ببراءات اختراع. إنّه لمشهدٌ أخاذ يرسمه الكتاب: فهو يصف عمليّة تجنيد ذاتيّ حقيقيّة للعلماء، يليها تنقّل للأشخاص والمعلومات وبراءات الاختراع رغم الحصار وعصر السريّة، و«إعادة نظر في الطريقة التقليدية لممارسة العلم»، حيثُ أدوات الملكية الصناعية عواملٌ للتنظيم العلميّ والصناعي، ووسائلٌ للأهداف الاقتصادية للحرب بين الأمم.

(1) Paul Lucier, «The origins of pure and applied science in gilded age America», Isis, vol 103, no 3, 2012, p 527-536.

(2) أحيل إلى:

Patrick Fridenson (dir), The French Home Front, 1914-1918, Providence-Oxford, Berg, 1992.

فكيف نصل إلى حقٍّ يميّز الملكية العلمية؟ يرسم الكتاب مسارين يميّزان مرحلة ما قبل الحرب ومرحلة ما بين الحربين خاصّة، فقد أعطى التعلّم المتنامي للعلوم -وفي تطوّر وسائل الإعلام والتواصل والنقل الرأسمالية مزيداً قوّة له- المشاريع المدافعة عن الملكية العلميّة صدّى لم تُسبق إليه؛ وفي الوقت نفسه أفضى الاشتراك في الاتّصاف بالإبداع إلى الحصول على دعم من المؤلّفين في الأدب والفنّ، ومن جمعيّات المشتغلين بالفكر ونقاباتهم، ومن طائفة من أهل القانون (من محامين وقضاة وجامعيّين)، غير أنّ النتيجة لم تكن غير الفشل، في عصابة الأمم كما في بعض البلاد، فما تفسير ذلك؟ عندنا فرضيّات ثلاث؛ فقد كانت في مرحلة ما بين الحربين آليات أخرى لتنظيم الاقتصاد الجديد للعلم تمدّد جذورها شيئاً فشيئاً: نموّ القروض العموميّة للأبحاث وإدارتها، وتوسيع نطاق براءات الاختراع، واللجوء إلى حقوق المؤلّف. لقد كان صفّ العلماء يعاني تصدّعاً بسبب ما جدّ في مجال الأبحاث من تنوّع وما ولجته من عوالم اجتماعية شتّان ما بينها شتان: عالم الأكاديميا، والعالم المهنيّ (مع الطبّ والصيدلة والزراعة)، وعالم الإدارة (الوزارات التقنية)، وعالم من الشركات التي ما برحت تزداد عدداً وحجماً، أيّ عوالم بينها اختلاف كبير في علاقتها بالملكيّة. وبلغت الأنظمة الرأسمالية الوطنيّة وأشكال تنظيم البحث الأكاديميّ وخصائص أنظمة الملكيّة الفكرية من الرسوخ ما لم يترك مكاناً لحقوق علميّة عابرة للأوطان.

ويعرض الكتاب كيف اقترح العلماء من اليسار واليمين، منذ ذلك الحين، إنشاء هيئات للتقويم الاقتصاديّ للأبحاث في الجامعات الأمريكية الكبرى في ثلاثينيات القرن العشرين، وبعد ذلك بقليل في فرنسا مع بدايات المركز الوطني للبحث العلمي (CNRS) على أثر الجبهة الشعبية، في حين ظلّ الاعتراف بالعلماء المخترعين في بريطانيا من الأولويّات، غير أنّ إيضاح هذه المساعي المتشابهة لا يحمل المؤلّف على اقتراح وحدة في المسارات الوطنيّة مهما كان نوعها، بل هو على العكس من ذلك يؤكّد تعدّد النماذج وتجذّرها على المدى الطويل. وبعد أن يقرأ المرء هذا الكتاب لا يعود في وسعه أن يستحضر ما تمتلكه الجامعات الأمريكية اليوم من قوّة في التثمين دون أن يذكر انحراطها المبكر في هذا المجال، ومن هذا المنظور لا يبدو لنا غريباً ولا فريداً

ذلك التعاون الذي أبرزته من قبلُ دراسة صارمة⁽¹⁾ بين جامعة بحثية خاصة، هي معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، وشركة كبيرة في مجال الكيمياء، هي شركة «Du Pont de Nemours»، وهو تعاون مكن الشركة من الانتقال من المجال المدني إلى المجال العسكري، ثم المشاركة في تطوير القنبلة الذرية، بل يبدو ذلك نتيجة للمنطق العام الأمريكي، فمكمن قوة الكتاب هو الجمع بين هذا «التعلق بالمسار» الذي هو أمرٌ مشترك، واندماجه فيما يختص به كل نظام من الأنظمة الاقتصادية الوطنية.

عموماً، يُسهم كتاب غبريال غلفاز-بيهار إسهاماً رئيساً في مسائل كبرى؛ فهو يوضح أنّ رغبة العلماء في الاعتراف بأعمالهم لا تنفصل عن رغبتهم في الاستفادة من ثمارها، وهكذا ابتكرت مؤسسة البحث في مجالاته المختلفة خطوةً بعد خطوة بفضل الأسئلة التي طرحها تبيين العلوم والمعارف، هذا من جانب؛ ومن جانب آخر أمدّت طائفة من العلماء كلّ مجتمع بوسائل جديدة للتقليل من الحواجز بين العلم وابتكار المنتجات والطرائق الجديدة. ولنا أن نقول، من دون أن نقع في إغراء تقديم المعطيات التي تفسّر الاستمرارية كما يقع المؤرخون، إنّ هاهنا مكمنًا لأحد المصادر العميقة لتطوّرات مكانة العلوم التي نعرفها اليوم، أي في التقاطع بين الاستثمارات والتمويلات البحثية، بين الإبداع وتقاسم القيمة في تلك الأسواق القائمة على العلوم، كالإعلام والنشر والإنتاج الصناعي والغذائي وجزء من التمويل. ولو دققنا في الكتاب لوجدنا غبريال غلفاز-بيهار يرسل إلينا به إنذاراً وتحذيراً مفاده أنّ التحليل المقارن للنماذج الوطنية لا ينبغي أن يقوم على مسعى قائم على المفاهيم وحدها، فربّما أدّى ذلك إلى أن تتحوّل النماذج المثالية بسرعةٍ أحكاماً مسبقة؛ بل لا بدّ من لجوء إلى المحتوى التجريبيّ وعودةٍ إلى المصادر. وأهمّ من ذلك الدرس المنهجيّ الذي نستفيده من الكتاب، وهو أنّ ثمة أرضاً خصبةً من الخيارات لا تستلزم التعارض بين الجانبين الرمزي والاقتصادي للعلوم، ولكلّ عملٍ بوجه أعمّ.

وإنّ لنا أن نتجاوز مضمون الكتاب فتتكهّن بمشكلتين يفضي إليهما:

(1) Pap Ndiaye, Du nylon et des bombes Du Pont de Nemours, le marché et l'État américain, 1900-1970, Paris, Belin, 2001.

أولاهما: جدلية الاستفراد بالمعارف أو إتاحتها، وهي تتخذ أشكالاً متنوعة جداً، فقد كان أوائل علماء الاقتصاد الريفيين من جامعة وسكنسن قبل العام 1914 مثلاً يسعون إلى الحفاظ على شرعيتهم المؤسسية برفض التعاون مع المنتجين الوحيدين للألبان عبر التجار، ولكنهم التزموا بإتاحة كل ما جمعه من بيانات في دراساتهم الميدانية⁽¹⁾. وفي العموم، كان تركيز كثير من الأبحاث الحديثة على موضوع العلوم بوصفها منفعة عامة تقدّم فكرياً كبيراً، غير أنه ليس من الإغراق المذموم في الاقتصادانية أن نفترض أن ذلك يستدعي تحقيقات جديدة عمّا يتعلّق بطرفي الجدلية، أعني الاستفراد والإتاحة، ممّا تمثّله أدوار مجموعة من الفاعلين: من مؤسسات صغيرة أو كبيرة، ومؤسسات تعليم عالٍ عمومية وخاصة، ومراكز بحثية، ومؤسسات عسكرية مختلفة الأنواع، وناشرين وموزعين وجمعيات، وسلطات محلية ودول ووكالات دولية. ولا يعني هذا غمط المواطنين مكانتهم، فإنّ لهم من المعارف الخاصة والقدرة النقدية والخبرات المكتسبة فوق ما كان لهم في المجتمعات التجارية للقرن الخامس عشر، وحتى «علم المختبرات الصناعية الدقيق الأصيل لا يملك الإجابة على كل سؤال»⁽²⁾.

أما المشكلة الأخرى فمرتبطة بمكانة العلماء أنفسهم، وذلك من وجهين؛ أولهما: كيف يُغيّر ما لهم من وزن في الثمين ما ينفكّ يزداد من صلاتهم بسائر الفاعلين (من مخترعين أحرار، ومهندسين، ومجموعات مركزية في النظام الرأسمالي كرجال الصناعة والزراعة والصيرفة)؟ أي كيف تعيد تلك المكانة توجيه إمكانات مساراتهم المهنية؟ وأمّا الوجه الثاني: فكيف يمكن المرء أن يكون مالكاّ وعاملاً في مجال الفكر في وقت واحد؟ وهذا سؤال أخذ طرّحه من قريب عالماً اجتماع درساً مهنة الكاتب المعاصرة فانتهاها إلى الدعوة إلى تاريخ عامّ لمختلف أنواع حقوق الملكية⁽³⁾. وإنّ في هذا السؤال الأخير دلالة على ما يحيط بمفهوم العامل في مجال الفكر من غموض وإبهام، وهو

(1) Alexia Blin, «Jusqu'ou les experts peuvent-ils aller? L'exemple de l'économie agricole aux États-Unis en 1913», *Entreprises et Histoire*, no 98, 2020, p 167-170.

(2) Adrian Johns, «Lay Assaying and the Scientific Citizen», *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol 160, no 1, 2016, p 18-25.

(3) Gisèle Sapiro et Boris Gobille, «Propriétaires ou travailleurs intellectuels? Les écrivains français enquête d'un statut», *Le Mouvement Social*, no 214, 2006, p 113-139.

المفهوم الذي يذكّرنا غبريال غلفاز-بيهار بمسار تطوّره في مرحلة ما بين الحربين، ثمّ وُسّع في فرنسا بعد الحرب ليشمل الطّلاب، وذلك بجهود المحامي الشاب بول بوشيه (Paul Bouchet)، كاتب ميثاق غرونوبل الذي تبنّاه مؤتمر الاتحاد الوطني للطلاب بفرنسا (Unef) في شهر أبريل من العام 1946. إنّ علينا أن نتمكّن من قياس دور العلوم في صوغ هذه التحديدات والتعريفات، ثم نستمّر في تحقيقنا عن الصورة المزدوجة للعلماء، بين موارد خبراتهم وقدرات أصحاب السلطة أو المال من كلّ صنف. وخلاصة القول: إنّ للتاريخ الاقتصادي الدولي للعلوم والمعارف -وهو ما عرض غبريال غلفاز- بهيار صورةً له هنا - مستقبلًا واعدًا.

بتريك فريدنسون (Patrick Fridenson)