أنسنة العلم

مقال جديد في العقلانية العلمية

فهرسة أثناء النشر/ إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية. إدارة الشئون الفنية

قطب، خالد
أنسنة العلم: مقال جديد في العقلانية العلمية/ أ. د. خالد قطب. - القاهرة: نيو بوك للنشر والتوزيع/ ط ١/ القاهرة: ٢٠١٨م.
٢٤٤ص؛ ١٤×٢١سم
تدمـــــك: ١-٦٥-٦٥١٩-٩٧٧-٩٧٨
رقم الإيداع: ٢٠١٧/١١٧٢٠
١- العلوم - فلسفة
أ- العنوان ٥٠١

دار النشـــــر: نيو بوك للنشر والتوزيع
عنـــوان الكتـاب: أنسنة العلم: مقال جديد في العقلانية العلمية
الـــكـــاتـــب: أ. د. خالد قطب
رقـــم الطبعـــة: الأولى
تـاريـــخ الطـبـــع: ٢٠١٨

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة للناشر

ويحذر طبع، أو تصوير، أو ترجمة، أو إعادة تنضيد للكتاب كاملًا أو جزئيًا، أو تسجيله على أشرطة كاسيت، أو إدخاله على الكمبيوتر، أو برمجته على أسطوانات ضوئية، إلا بموافقة الناشر الخطية الموثقة

نيو بوك للنشر والتوزيع
٦ عمارات الدفاع الوطني - حدائق القبة - القاهرة
ت: ٠١٠٩٢٦٧٣٢٧٤
newbooknb@gmail.com

أنسنة العلم

مقال جديد في العقلانية العلمية

أ.د. خالد قطب

أستاذ فلسفة العلوم. جامعة الفيوم
ومعار إلى جامعة قطر

NEW BOOK
نيو بوك للنشر و التوزيع
2018

إهداء

إلى..

إيمان
محمد - عمر - جنة

نبع متدفق دوما بالعطاء

المحتويات

الموضوعات	صفحة
إهداء	5
المقدمة	9
مدخل: بول فايرآبند حياة ضاع وقتها سـدى	21
الفصل الأول: العقلانية العلمية الحديثة.. مراحل التشكل والعقبات	33
❐ تقديم	35
❐ العلم في مواجهة السلطة: مرحلة البدايات	43
❐ سطوة وهيمنة العلم الحديث: مرحلة الذروة	53
❐ علم القرن العشرين: مرحلة الأزمة	62
الفصـل الثـاني: العقلانية العلميـة المعاصرة.. البحـث عن منطق التقدم في العلم	69
❐ تقديم	71
❐ العقلانية العلمية التكذيبية: كارل بوبر	74
❐ العقلانية العلمية الثورية: توماس كون	87
❐ العقلانية العلمية المنهجية: إمري لاكاتوش	100
الفصل الثالث: ملامح عقلانية علمية جديدة.. علم بدون خبرة حسـية	117
❐ تقديم	119

❐ النظرية العلمية غير قابلة للمقارنة 123
❐ نظرية المعنى المتغير جذريا 132
الفصل الرابع: العقلانية العلمية الجديدة والتعددية المنهجية 149
❐ تقديم 151
❐ الإبستمولوجيا الفوضوية وتحرير العلم من القيود المنهجية 160
❐ بول فايرآبند فيلسوف ضد المنهج 165
❐ التعددية المنهجية هو شعار العقلانية العلمية الجديدة ... 183
الفصل الخامس: ملامح عقلانية علمية جديدة: نسبوية المعرفة وأنسنة العلم 199
❐ تقديم 201
❐ أشكال النسبوية في العقلانية العلمية النسبوية 213
أ- النسبوية التعددية 213
ب- النسبوية المعرفية 216
ج- النسبوية الليبرالية 221
❐ النسبوية وحرية الإنسان في المجتمع 223
الختام: العقلانية العلمية الجديدة والدرس الحضاري 231

المقدمة

شـيد عصرنا الحاضر صرحا كبيرا مـن المعارف المتعددة وخاصـة المعـارف العلمية، ورغـم ضخامـة ودقة هذا الصرح تظهر بـين الحين والآخر أزمة في أسـس المعرفة العلميـة: هـل هي أسـس تجريبيـة موضوعيـة، أم هي أسـس ذاتية شخصية؟ أو بعبارة أخرى: هل العلم يدمج ذات الملاحظ الذي يشـيّد المفاهيم العلمية و يصيغها، أم أن العلـم يتجاهل هذه الذات و يتنكر لها و يسـعى إلى اسـتبعادها؟ وهل الوصول إلى جواب شـاف عن المشكلات المطروحـة في العلـم والمعرفة العلمية يعـني أننا وصلنا إلى مفهـوم للعقلانية العلمية نسـتطيع من خلاله أن نضع تصورا دقيقا عن العالِم والحياة الواقعية التي نعيشـها، فضلا عن القدرة على حل المشـكلات، عـلى اختلاف أنواعها، التي تواجهنا؟

ساد اعتقاد في العلم وفلسفته أن المعرفة العلمية الصحيحة هي التي تعتمد أساسا على المعطيات الحسية الموضوعية المباشرة الموجودة في الواقع، وأن على العالِم أن يسير وفق منهج علمي ثابت ومحدد بخطواته الصارمة حتى يحدث التقـدم العلمي المتراكم الذي هـو هدف العلم المنشـود، فضلا عن ضرورة أن يكـون هذا العالِم أو ذاك محايـدا غير متحيز لأفكاره أو لقيمه الأخلاقية والاجتماعيـة والسياسـية، أو لخلفياته ومعتقداته المسـبقة، فتحولت وظيفة

العلم، وفق هذا المعتقد، إلى وصف الواقع كما هو وصفا موضوعيا في صورة عبارات يصيغها العالِم على هيئة نسق مغلق يطلق عليه «النظرية العلمية».

إلا أن التطورات التي شهدها العلم وفلسفته في أواخر القرن العشرين زعزعت هذا المعتقد. فلم تعد لغة العلم لغة رياضية مجردة تنعكس في صورة إحصاءات ونسب مئوية محددة، كما لم تعد هذه اللغة لغة مشفرة لا يفهمها سوى العلماء وأعضاء المؤسسات والمنظمات العلمية الذين يضفون طابعا من السرية على العلم، بل أصبحت لغة العلم أكثر قربا من حياة الناس، ولم يعد العالِم شخصا معزولا متقوقعا داخل معمله، بل غدا شخصا يقدم تفكيرا علميا تصوييبا لواقعه العلمي والاجتماعي على حد سواء. وبالتالي أصبحت فلسفة العلم فلسفة للمصالحة بين المعرفة العلمية وتطبيقاتها التقنية من جهة، وبين القيم الإنسانية من جهة أخرى. فقد طرحت فلسفة العلم المعاصرة إشكالية موقع القيم الإنسانية ودورها داخل السياق المعرفي والمنهجي للعلم ذاته، مما أعاد النظر في الكثير من المفاهيم والتصورات التي كانت مستبعدة من العلم أو قل من المعرفة العلمية ككل. أعني الخيال الإنساني والقيم الأخلاقية والأحاسيس والمشاعر والتفسيرات والمعتقدات الإنسانية بوصفها قيما ذاتية غير موضوعية.

لقد أصبحنا على قناعة الآن بأن العلم في مفهومه التقليدي الكلاسيكي بنظرياته وتطبيقاته، ليس قادرا وحده على حل المشكلات التي تواجه الإنسان المعاصر، لأن جزءا من تلك المشكلات كان ولا يزال، المسئول عنها فهمنا الخاطئ للعلم والدور الذي يمكن أن تقوم به المعرفة العلمية في تغيير واقع الإنسان للأفضل. كما أن جزءا من تلك المشكلات التي تواجهنا

والناتجة عن فهمنا الخاطئ للمعرفة العلمية، هو هذه الفجوة بين ما هو موضوعي وما هو ذاتي، أو بين العلم والقيم الشخصية الذاتية. إن سد هذه الفجوة بين الواقعة والقيمة، بين العلمي والإنساني هو العقلانية العلمية في منظورها الإنساني التي ننشدها في هذا الكتاب. فأي تقدم معرفي علمي لا يمكن أن يخلو من قيمة إنسانية ما أو تعهدات والتزامات أخلاقية، ولذا ترفض هذه العقلانية العلمية المصطبغة بصبغة إنسانية الموضوعية بشكلها التقليدي الفج في العلم. فالمعرفة العلمية معرفة إنسانية ذاتية في الأساس، وأن البحوث العلمية الموضوعية المزعومة لا تستطيع أن تخفي المعرفة المضمرة أو الكامنة أو المسكوت عنها في هذه البحوث والتي تشتمل على النشاط العقلي للملاحظ أو العالم، إضافة إلى وجود عناصر أيديولوجية اجتماعية وأنثروبولوجية في هذه البحوث تؤثر بشكل أو بآخر على النتائج التي تتوصل إليها.

وصل العلم في نهاية القرن العشرين إلى نهاية حقبة جمعت بين ثلاث ثورات علمية تمتزج بعضها ببعض وتتزاوج على نحو لم نشاهده من قبل، وهذا التمازج والتزاوج يجعلنا، في أحيان كثيرة، لا نعي المخاطر الناجمة عن هذه العملية. فقد امتزجت في هذه الحقبة ثورة الكوانتم وثورة البيولوجيا الجزيئية وثورة الحاسوب (الكمبيوتر)، حيث تم التوصل إلى القوانين الأساسية التي تحكم المادة (ثورة الكوانتم) والحياة (ثورة البيولوجيا الجزيئية) والمعلومات (ثورة الحاسوب). فقد مكنت فيزياء الكوانتم، مع بدايات القرن الحادي والعشرين، العلماء من فتح آفاق جديدة في العلم، أعني القدرة على التحكم في المادة وتصميم أشكال جديدة منها حسب الرغبة، وكما امتد تأثير هذه النظرية على التطورات التي حدثت في مجال الحاسوب (الكمبيوتر) حيث تم اكتشاف الترانزستور (الشرائح والأنظمة الذكية)

والليـزر الـذي جعل شـبكة المعلومـات (الانترنت) ممكنة. واسـتطاعت أيضـا ثورة البيولوجيا الجزيئية أن تمكننا من قراءة الشـفرة الوراثية للحياة فأصبحت الحياة كتابا مفتوحا، بل غدا التحكم في الحياة يدور في فلك إرادتنا وذلك عن طريق نشأة نوع جديد من الطب يسمي «الطب الجزيئي» الذي يكافح الأمراض على مسـتوى الجزيئات والتنبؤ بالأمـراض قبل حدوثها. باتت هذه الثورات الثلاث تشـكل مجتمعة نظامـا معرفيا متكاملا، وبدأنا ندرك أن المشاكل الكبيرة والأخطار المباشرة ودواعي القلق الحقيقية ليست مرتبطـة بالضرورة بهذه الثورة أو تلك منفـردة، بل بتفاعل الثورات الثلاث فيـما بينها وتأثيراتهـا المتبادلة. وهذا مـا يجعلنا نقول بـأن اللحظة الراهنة التي نعيشـها تمثل منعطفا حاسما، بل يمكن القول أن هذا المنعطف من أهم المنعطفـات التي مرت بها البشرية على مدار تاريخها الطويل، والخطورة في هذه اللحظة التاريخية، أن البشرية تمضي فيها بسرعة هائلة في مناخ يشـهد تطرفـا في كل شيء وخاصـة في الممارسـات التي تتم في المجـال البيولوجي، كاستعمال أنسجة تحمل جراثيم فتاكة لنقلها إلى أجساد أخرى، حيث تقوم بعض الشركات العاملة بتجارة الأنسجة البشرية والسماسرة في هذا المجال بأخـذ أجزاء من الجثث و إعدادها لبيعهـا، كما تتجه بعض هذه الشركات إلى زيادة اسـتثماراتها وجنيها للأموال عـن طريق فتح مراكز علمية طبية لإنتـاج الخلايـا الجذعية من الأجنة الناتجة عن عمليـات الإجهاض أو تلك التي يتم إلقاؤها في سـلة المهملات الطبية، وهذه الأجنة يمكن استنسـاخها والمحافظة عليها لمدة ليست بالقصيرة لاستخدامها في إنتاج الخلايا الجذعية، أو الممارسـات المشـبوهة في تجارة الأعضاء البشريـة وتهريبها حيث يبلغ حجم هذه التجارة مليارات الدولارات، الأمر الذي جعل تهريب الأعضاء

البشريـة تجارة دولية رائجة، إذ نظرا لقوائم الانتظار الطويلة للمرضى على مستوى العالم المنتظرين لزراعة عضو بشري، نشأت سوق رائجة للمتاجرة بالأعضاء البشرية ودخل المهربون وجماعات الجريمة المنظمة الدولية، كما بدأ يتردد في مجال التقنية البيولوجية ما يسمى بالإرهاب البيولوجي، حيث سيتم إنتاج الجراثيم و إنتاج الوسائل التقنية التي تنقل هذه الجراثيم المسببة للأمراض الفتاكة. أثارت، إذن التطورات المتسارعة في العلوم البيولوجية، في العقد الأخير من القرن العشرين، مخاوف عديدة، بل ربما لم يسبق لأي قرن أن آثار هذا المستوى من الخوف والخشية، وأدخلهما في وعي الإنسان فزالت الثقة في العلم والعلماء وفي المعرفة العلمية ذاتها. والآن عندما يُعلن عن كشف جديد في هذه العلوم، فإن الأسئلة الحائرة تبدأ في الظهور من قبيل المنافع التي ستجنى من هذا الكشف أو ذاك، والأضرار التي ستؤثر على الإنسان بحيث يعجّل من نهايته!

إذن، يواجه العالم تحديات كبرى اليوم، ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر، بالعلم وتطوره وتقدمه. فالكوارث التقنية والمشاكل البيئية التي أصبحت غير قابلة في أحيان كثيرة للتحكم فيها أو السيطرة عليها، وتزايد الخلل في التوازن الاقتصادي والاجتماعي بين الدول الفقيرة والغنية، يقود إلى الارتياب في صورة من صور العلم المقدمة لنا، وفي المعرفة العلمية التي يتم توظيفها لخدمة هذه الصورة. ولكن هذا لا ينفي أن تقدم العلم يعود على الجنس البشري بالنفع، إذ أن هذا التقدم هو في نهاية المطاف لصالح البشرية. ولابد أن نؤكد أنه لابد أن يساير هذا التقدم المتسارع للعلم تقدما متوازيا في الأخلاق أو القيم المتعلقة بالعلم وتطبيقاته التقنية حتى لا تحدث مثل تلك الكوارث التي أشرنا إليها سابقا. ولهذا كان من الضروري طرح هذا السؤال

الإشـكالي: هل إنسان القرن الحادي والعشرين لديه الاستعداد الأخلاقي أو القيمي الذي يتناسب مع التقدم العلمي المتسارع؟

إن القضايا الأخلاقية والقيمية الناتجة عن تلك الثورات العلمية تستدعي منظورًا جديدًا للعلم والمعرفة العلمية ووضع تصور لعقلانية علمية جديدة يتفاعـل بداخلهـا الواقعي والقيمي/الأخلاقي بحيـث ينعكس هذا التفاعل على الناس أنفسهم من خلال وعيهم بالمخاطر المفترضة من جراء الاستغلال الأيديولوجـي والاقتصادي للاكتشـافات العلمية الجديـدة للثورات العلمية التـي صارت قوة تقنيـة ذات أهداف مغرضة في بعـض الأحيان، خاصة بعد امتداد هذه الاكتشـافات الجديدة خارج مختبرات العلماء والمهتمين بالبحث العلمي لتسـكن داخـل شركات ربحية متعددة الجنسـيات هدفها الجوهري تحقيـق أكبر قدر ممكن مـن الربح بغض النظر عن المخاطـر والانحرافات القيمية الأخلاقية والسياسية والبيئية.

نخلـص إلى القـول أن التطـورات التي شـهدها العلم في السـنوات القليلة الماضية تحتم على العلماء وفلاسفة العلم أن يضعوا عقلانية علمية جديدة تبرز التداخـل بـين الوقائع والقيم في العلم والمعرفة العلميـة الناتجة عن العلم ذاته، ومن ثم يصبح هدف العقلانية العلمية الجديدة توضيح التداخل والتشابك بين الوقائـع والقيم في العلم ودور الأحكام المعياريـة في قبول أو رفض فرضية أو نظرية علمية ما، فضلا عن سعي هذه العقلانية العلمية وضع قواعد لممارسات العلـم التطبيقية التـي تتنافى مع القيـم الأخلاقية؛ حيث يضـع بعض القواعد اللزوميـة التـي ينبغي إقرارها مـن قبل ممارسي العلم والبحـث العلمي، أي أن تكون العقلانية العلمية الجديدة عقلانية تؤكد الطابع الإنساني في العلم.

إن مـن شـأن العقلانيـة العلميـة الجديدة أن تكـون أداة نقـد وتقويض للأنسـاق والمناهج والأسس الثابتة والكلية التي سـعت النظريات المعرفية الكلاسـيكية الحديثة إلى تبريرها والبقاء عليها بحجة أنها حقائق موضوعية صادقة، وبديهيات يقينية، ومسلمات لا تقبل النقد أو المناقشة أو التصويب أو حتى الاسـتغناء عنهـا. ومن ثم تؤكد العقلانية العلمية على أن أساسـيات الفهـم العلمي الصحيح للظواهـر والأحداث التي تـدور في العالم الطبيعي لا تعتمـد على مجموعـة من القوانين الثابتـة والجامدة، وإنمـا يتدخل في هذا الفهم التفسـيرات الإنسـانية للظواهر والخلفيات المعرفية والقيم التي تحرك هذا العالِم أو ذاك الفيلسـوف؛ وبالتالي تنتفي الموضوعية المحايدة الساذجة مـن العلـم، وتنتفي بالـضرورة فكرة وجـود منهج علمي فـردي ثابت يتميز بالتناسق والدقة والصرامة وهذا من شأنه أن يؤدي إلى انتفاء أشكال السلطة المختلفـة التي تحاول فرض الشرعية على قواعد وأهداف ومناهج ونظريات بعينهـا على كل إنجاز علمي، إضافة إلى رفض هذه العقلانية العلمية للصدق المطلـق أو للحقيقة المطلقة في العلم، ذلك الصدق الذي كان يهدف إلى تمييز معرفـة علمية ما على المسـتوى التاريخي والجغـرافي، وتهميش أو نفي معرفة علميـة أخرى. ومن هذا المنطلق رفضت العقلانيـة العلمية الجديدة ما كان يسمى «العقل الشامل» ذات الطبيعة المحافظة، تلك الطبيعة التي تنحو نحو الاسـتقرار والثبات وتتجه إلى تبرير وتثبيت كل وضـع قائم باعتباره أفضل الأوضاع الممكنة.

ولهذا يحاول هذا الكتاب أن يلقي الضوء على هذه التحولات التي طرأت على مفهوم العقلانية العلمية كما عبر عنها بعض فلاسـفة العلم المعاصرين، حيـث قدموا رؤية جديدة وثاقبة للعلم وفلسـفته من جهة، ونقدوا التصور

التقليـدي للعقلانيــة العلميــة الموضوعية من جهة أخــرى، ووضعوا تصورا مستقبليا جديدا للعقلانية العلمية من جهة ثالثة. ولعل أبرز فيلسوف علم قوض دعائم التصور التقليدي للعقلانية العلمية الموضوعية وأكد على أنســنة العلم هو فيلسوف العلم النمساوي الأصل بول كارل فايرآبند Feyerabend.K.P (1924 - 1994) الــذي أثار جدلا ونقاشــا في مجــالات معرفية عديدة لما قدمه من رؤى جديدة وثاقبة اتسمت بطابعها النقدي التصويبي. فقد أنحرف بول فايرآبنــد، عامدًا، عــن نظريات العقلانية الغربية الحديثــة، تلك النظريات التي شــكلت بنية وجوهر العقل الغربي، وقدم جوابًا لتســاؤلات لم تجد تلك النظريات جوابًا شــافيا عنها. ومن هنا تأتى أهمية هذا الفيلســوف في طرحه لآليات جديدة نرى من خلالها العقلانية العلمية بشكل أكثر رحابة ونضجًا، بالإضافة إلى موقفه النقدي الصارم تجاه ممارسات الحضارة الغربية التي تتسم، في زعــم الكثيرين، بالعلمية والموضوعية، حيث تســعى هذه الممارســات إلى الســيطرة على العلوم والحضارات غير الغربية باســم العقلانية العلمية تارة، وقواعد المنهج العلمي تارة أخرى. وكشــف موقفــه النقدي، في الوقت ذاته، عن زيف الكثير من الأفكار والمناهج التي حملتها العقلانية الغربية الحديثة التي زعمت العلمية كســمة ومنهج ســاعدا على تقدمهــا! الأمر الذي اقتضى عرضا تاريخيا لمراحل تشــكل العقلانية الغربية الحديثة بدءا من التصورات العقلانية التي وضعها العقل الإغريقي القديم، حيث تزعم العقلانية العلمية الحديثــة أنها نتاج تلك التصورات، مــرورا بالعقبات التي حالت دون وجود تصور للعقلانية العلمية في الغرب المســيحي الوســيط، حتــى مواجهة العلم للسلطة في بدايات العصر الحديث، حيث تمثل هذه المواجهة ذروة العقلانية الغربية الحديثــة، وصولا إلى أزمة هذه العقلانيــة في القرن العشرين. حيث

عـبرت هذه الأزمة عن وجود أشـكال من العقلانية التـي اتصفت بالعلمية، والتي قدمها بعض فلاسفة العلم المعاصرين أمثال كارل بوبر وتوماس كون و إمـري لاكاتوش، تمثـل امتدادا للعقلانية العلميـة الحديثة ولا تختلف عنها سوى في الطرح فقط. وهو ما أنتقده فايرآبند بشدة في فلسفته في محاولة منه كشف المسكوت عنه في هذه العقلانيات.

لقد لقب هذا الفيلسوف بالعديد من الألقاب ووصف بعدة أوصاف، فهو فيلسـوف العلم المشاكس أو صاحب القلب المتحجر أو العدو اللدود للعلم الغربي. وقد جاءت هذه الألقاب والأوصاف نتيجة ما أثاره هذا الفيلسـوف من انتقادات لفلاسـفة العلم في الثلث الأخير من القرن العشرين. و إذا كان بـول فايرآبنـد قد عُرف بأنه فيلسـوف علم من الطراز الأول، إلا أنه يشـدد في معظـم كتاباته على أنه لا يشـيّد نظريات ولا يضـع قواعد منهجية، و إنما هدفه الرئيس هو إيجاد السبيل إلى مناهج ونظريات متعددة و إعطاء الفرصة للمعارف غير الغربية للتعبير عن نفسها. فكل شيء جائز في العلم وفلسفته، وأن فـرض طريقة بعينهـا، أو منهج علمي واحد داخـل العلم، هو نوع من الممارسـة الأيديولوجيـة التي تحاول فلسـفات العلم تبريرهـا بإضفاء صبغة عقلانية غربية عليها. ولهذا كان جدير بنا أن نكرس صفحات هذا الكتاب لإلقاء الضوء على فيلسـوف العلم المعاصر بول فايرآبند ومفهومه الجديد عن العقلانية العلمية من أجل أنسـنة العلم، أي إضفاء الطابع الإنساني على العلم ذاته.

ولهذا يحاول هذا الكتاب أن يقرأ، في صفحاته التمهيدية، السـيرة الذاتية لبول فايرآبند نظرا لما تثيره من أفكار وجهت تصوراته إزاء العلم وفلسفته،

وكشفت، في الوقت ذاته، عن زيف الكثير من الأفكار والمناهج التي حملتها الحضارة الغربية. فقد زعمت العقلانية العلمية الغربية الحديثة أن تاريخ العلم هو تعبير عن أشكال التقدم وخاصة العلمي منها التي صنعها الرجل الغربي/الأبيض، بداية من الحقبة اليونانية التي قامت على التأسيس النظري المجرد لمفهوم العقل أو النوس؛ وانتهاء بسطوة العلم وهيمنته في الحقبة الصناعية الغربية الحديثة؛ والتي شهدت تشكيل عقلانية علمية غربية تعبر عن رؤية غربية للتاريخ وللعالم وللإنسان، الأمر الذي جعلنا نفرد الفصل الأول «العقلانية العلمية الحديثة: مراحل التشكل والعقبات» لتناول هذا التطور لكي نقف على البنيات المؤسسة لهذه العقلانية.

ومع حلول القرن العشرين بقطائعه المعرفية وثوراته العلمية بدأت تظهر بوادر أزمة معرفية منهجية تعاني منها العقلانية العلمية الغربية الحديثة، وعلى أثر هذه الأزمة حاول بعض فلاسفة العلم تقديم حلول لها فكان الحل الذي قدمه كارل بوبر فيلسوف العلم النمساوي/ الإنجليزي من خلال تصور للعقلانية العلمية يتأسس على منهج تكذيبي يعده كارل بوبر السبيل الأوحد لتحقيق التقدم في العلم والمجتمع معا. وكما قدم فيلسوف العلم الأمريكي توماس كون حلا آخر تمثل في تقديمه تصور للعقلانية العلمية التي تقدم للمجتمع العلمي قواعد محددة يسير وفقا لها مجتمع العلماء النخبوي حتى يتحقق التقدم في العلم. وإذا كان توماس كون قدم حلا لأزمة العقلانية العلمية الغربية الحديثة بتصور آخر قائم على الفكرة المؤسسية التي يديرها مجموعة متميزة أو نخبة من العلماء أطلق عليهم توماس كون «المجتمع العلمي»، نجد فيلسوف العلم المجري إمري لاكاتوش يقدم إطارا منهجيا لهذه العقلانية من خلال برامج البحث العلمي، هذه الحلول العقلانية العلمية

الثلاث تضمنها الفصل الثاني من هذا الكتاب «العقلانية العلمية المعاصرة: البحث عن منطق التقدم في العلم». إلا أن بول فايرآبند كشف زيف هذه الحلول وقدم في الوقت ذاته درسا علميا وحضاريا في الكيفية التي ينبغي أن يكون عليها النقد ومكانته في العلم وفلسفته. ولا يمكن أن يقتصر النقد على جانب سلبي، أعني جانب الهدم فحسب، أي كشف زيف العقلانية العلمية الغربية كما عبر عنها كل من كارل بوبر وتوماس كون و إمري لاكاتوش، بل لابد من تقديم تصور بديل عنها، فكان من بول فايرآبند أن قدم ملامح عقلانية علمية جديدة في فلسفة العلم تعبر عن وجهة نظر لم تكن مطروحة من قبل، تلخصت هذه الملامح في: إمكانية وجود علم بدون خبرة حسية، وعدم قابلية النظريات العلمية للمقارنة، لأن معنى المفاهيم والمصطلحات العلمية يتغير من نظرية إلى أخرى، ومن حقبة زمنية إلى حقبة زمنية أخرى، الأمر الذي جعله يقول بأن أحد ملامح العقلانية العلمية الجديدة هي التغير الجذري في معنى المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في العلم، فكان الفصل الثالث الذي يتحدث عن «ملامح عقلانية علمية جديدة: علم بدون خبرة حسية».

تكمن أهمية فيلسوف العلم المعاصر بول فايرآبند في كونه قدم نظرية في المعرفة لا تعتمد على منهج واحد ثابت بل تعتمد على التعددية المنهجية، هذه التعددية المنهجية التي فسرها البعض بأنها فوضوية أو أناركية دون أن يدركوا المغزى الحقيقي الذي أراده بول فايرآبند من هذه التعددية المنهجية، فكان الفصل الرابع الذي يحمل عنوان «التعددية المنهجية والعقلانية العلمية الجديدة» حيث يدافع بول فايرآبند عن تصوره للعقلانية العلمية التعددية، هذا التصور يؤدي إلى النظر للعلم كونه نشاطا إنسانيا يعكس رغبة وقدرة

الإنسان على مر العصور على تحقيق أشكال التقدم العلمي والإنساني المختلفة، وخلق السبل التي من خلالها يحقق هذه الأشكال، ولكن بشرط هو الكشف عن كل مظاهر الأيديولوجيا التي من شأنها أن تعوق حرية الإنسان، ومن ثم تقدم العلم والمجتمع معا، فكان الفصل الخامس الذي يعبر عن نتيجة مؤداها أن «العقلانية النسبوية» هي القادرة على تجاوز محاولات أدلجة العلم. وعندما نتحرر من مظاهر الأيديولوجيا التي تحاول الأنظمة السياسية فرضها على العلم، نجد أمامنا مساحة شاسعة من الحرية الإنسانية وهذا هو أحد الدروس الحضارية المستفادة من رحلتنا مع فيلسوف العلم بول فايرآبند، الأمر الذي جعلنا نختم هذا الكتاب ببعض الدروس الحضارية المستفادة من صحبة هذا الفيلسوف، بحيث تمثل هذه الدروس المعرفية والحضارية هاديا لنا نحن أبناء الثقافة العربية، حيث مازال العلم ومنهجه وفلسفته لم يؤثروا بعد في تشكيل عقليتنا، ومن ثم لم تتبلور لدينا حتى الآن، عقلانية علمية قادرة على تحقيق تقدم على المستويين: المعرفي والتطبيقي العملي. أقول إن ضرورة استيعاب الدرس الحضاري الذي يقدمه لنا بول فايرآبند من خلال تصوره الجديد والثوري الذي يقدمه للعقلانية العلمية غدا أمرا ملحا خاصة ونحن في عصر غاب عن مجتمعاتنا العربية العقل والعقلانية وسادت الأيديولوجيا بأشكالها المختلفة.

مدخل

بول فايرآبند: حياة ضاع وقتها سدى

هناك دوافع عديدة تدفع فيلسوف ما إلى كتابة سيرته الذاتية. فالفيلسوف الذي يكتب سيرته الذاتية يقرأ ذاته فتصبح موضوعا لهذه السيرة التي يكتبها. وتكتسب السيرة الذاتية التي يكتبها الفيلسوف أهميتها من القارئ ذاته عندما يكون القارئ مدفوعا بفضول بشري لمعرفة العصر الذي عاش فيه الفيلسوف كاتب السيرة الذاتية، كون هذه السيرة الذاتية تعكس الحياة الثقافية والاجتماعية والسياسية التي يتوافق معها الفيلسوف أو يتمرد عليها ويتجاوزها. إنها تكون بمثابة شهادة على عصر الفيلسوف.

كما أن السيرة الذاتية، في جزء منها، نقد للذات ومحاسبة لها، خاصة أن الفيلسوف الذي يكتب سيرته الذاتية يُقدم على هذا العمل في ختام حياته المفعمة بالحيوية والنشاط والإنتاج الفكري والعلمي. إذ يجد متعة في أن يسترجع هذه الحياة مرة أخرى من خلال كتابة أحداثها المتتابعة في صورة سيرة ذاتية تتسم أحداثها بالتناقضات في بعض الأحيان، وباللامعقول في أحيان أخرى. إنها متعة الارتداد إلى أحداث الماضي إما للحنين أو للتحليل والتفكيك. ولهذا يرى البعض أن الفيلسوف كاتب السيرة الذاتية، في عودته

إلى المـاضي، إنما يكون بدافع مـن تمرده على الحاضر الذي يقطن فيه لا محالة، هـذا الدافع يصاحبه شـعور مـزدوج: شـعور بالمتعة إزاء تذكـره للماضي، وأيضـا شـعور بالرغبـة في إيقاف عجلة الزمـن والعودة به إلى الـوراء. وقد يكون الدافع أيضا رغبة الفيلسـوف بعد احساسه بنوع من النضج الفكري واكتمال مشروعه الفلسفي أن يعود إلى الماضي لدراسته دراسة تحليلية متأنية وعميقة للكشف عن سلبيات الماضي وسقطاته. وأيضا ربما العودة إلى الماضي نابعة من رغبة الفيلسـوف، كاتب سـيرته الذاتية، إضفاء نظام وترتيب على حياته التي تبدو بالنسبة له حياة مبعثرة ومشتتة، فيكتب سيرته الذاتية ليعيد فيهـا ترتيب حياته المبعثرة والمشـتتة فتبـدو للقارئ أنها متصلـة الحلقات لا فوضى فيها ولا تناقض أو شذوذ.

وللسيرة الذاتية مكانتها عند كاتبها، فإذا كانت السيرة الذاتية التي يكتبها فيلسوف ما تعكس عصارة فكره وخبرته كونه يكتبها، في أغلب الأحوال، في سـن النضج أو الشيخوخة، فإنها تظل بالنسبة له أعظم مؤلفاته قاطبة، خاصة أنهـا تحوي بين دفتيها كل ما سـبقها من أعمال، وتفـسر ما كان غامضا في هذه الأعمال، الأمر الذي يجعل من السيرة الذاتية للفيلسوف تتويجا لأعماله. ولهذا يمكـن أن ننتهي إلى القول إن تحليل السـيرة الذاتية لفيلسـوف مـا تحليلا نقديا يساعدنا على فهم أعمق لفلسفة الفيلسوف، وهذا ما جعلنا نقرأ سيرة فيلسوف العلم بول فايرآبند من خلال كتابه الذي يحمل عنوانا مثيرا «وقت ضائع سدى: سيرة ذاتية لبول فايرآبند» والذي نُشر بعد وفاته بعام واحد، أي عام 1995.

وعـلى الرغم من أن كتابات بول فايرآبند يسـود معظمها بعض العبارات والشـعارات الغامضة والانفعالية، وفي أحيان كثيرة يسـودها السخرية، إلا

أنه يبدو في هذا الكتاب أكثر جدية وموضوعية في تناول سيرته الشخصية والأكاديمية على حد سواء. إذ يعكس بول فايرآبند في هذه السيرة الذاتية الطريقة التي كان يفكر من خلالها وتصوره للعلم والمعرفة العلمية وتجاربه الحياتية الاجتماعية والسياسية وتفكيك الحضارة الغربية ليكشف عن الوجه الآخر لها، بحيث يمكن القول بأن هذه السيرة كانت شهادة على عصره. لم يخجل بول فايرآبند من رواية أحداث حياته التي مر بها ولم يقع في خطأ من يكتبون سيرهم الذاتية بهدف تلقين القراء الدروس الأخلاقية وتقديم الوعظ والإرشاد حتى يظهروا أمام الناس بأن أحداث حياتهم التي سردوها كانت تتسق مع هدفهم.

لقد اختار بول فايرآبند عنوان سيرته الذاتية « وقت ضائع سدى» لشعوره أن هناك فترات عديدة من حياته قد مرت بلا هدف ولا غاية، ومن ثم كان هناك جزء كبير منها قد ضاع سدى. و يغلب على هذه السيرة الذاتية الكثير من الموضوعات والأحداث الشخصية التي تعرض لها بول فايرآبند أثناء حياته، حيث يبدأ في تتبع سيرته الذاتية منذ طفولته حتى وصوله إلى هذه المكانة الأكاديمية العالمية الرفيعة. كما يتحدث في هذا الكتاب عن حياته أثناء الحكم النازي وخبرته في الجيش الألماني وقصة الطلقات النارية التي أصابته بالشلل وجعلته عاجزًا يعاني من الآلام طيلة حياته. كما يتذكر بول فايرآبند في هذا الكتاب مواهبه العديدة في الغناء والتمثيل وفن الأوبرا ولقاءاته مع فتجنشتاين، بالإضافة إلى تذكره لعلاقاته الغرامية النسائية العديدة والزيجات الأربع، وكيف أنه يفاخر دائما بأنه مطارد جيد للنساء. أقول باختصار، كانت حياة بول فايرآبند رواية مليئة بالإثارة والبهجة سطر فصولها فيلسوف علم من طراز مختلف وفريد.

على أية حال، عاش بول فايرآبند طفولة مليئة بمشاعر الغربة والوحشة والخوف من الجيران والأطفال والعالم بأسره الذي كان يمثل له خطرًا كبيرًا[1] فقد ذكر أنه انحدر من أسرة فقيرة امتنعت عن الإنجاب لمدة خمسة عشر عاما لكي يتوفر لها ما يفي لسداد تكاليف إنجاب طفل (بول فايرآبند)، فضلًا عن مرض الأب وقعوده عن العمل، وكذا مرض الأم ببعض الأمراض العقلية التي أدت في النهاية إلى انتحارها، كان هذا الجو الأسرى الممزق الدافع إلى ابتعاد بول فايرآبند عن أسرته وتفضيله العيش بمفرده وفي عزلة شبه كاملة.

التحق بول فايرآبند بالمدرسة الابتدائية في السادسة من عمره، وكان لهذه التجربة الجديدة أثرها السيئ على بول فايرآبند الطفل، فلم يستطع التكيف، في بداية الأمر، مع أقرانه، مما أدى إلى مرضه وابتعاده عن المدرسة، ولكن سرعان ما تلاشت مشاكله الصحية عندما تعلم القراءة ووجد العالم الجديد والسحري في الكتب التي تنتظره حيث أنغمس فيها. وعندما أتم المرحلة الابتدائية التحق بالمدرسة الثانوية ليتخصص في العلوم واللغات، وقد أهتم بول فايرآبند بقراءة كتب الفيزياء والفلك، بالإضافة إلى شغفه بالآداب وخاصة أعمال دون كيشوت وشكسبير و إبسن وجوته.

ولم تكن الفلسفة بعيدة عن اهتمامات بول فايرآبند في هذه المرحلة المبكرة من حياته، ولعل الصدفة هي التي قادت فيلسوفنا إلى طريق الفلسفة، فقد كان من عادة بول فايرآبند شراء الكتب المستعملة وخاصة الروايات والقصص والمسرحيات، فوقع بين يديه بعض المؤلفات الفلسفية

(1) Feyerabend. P. Killing Time: The Autobiography of Paul Feyerabend. The University of Chicago Press. Chicago .1995. P .15.

وخاصة مؤلفات أفلاطون وديكارت، فبدأ في قراءة هذه المؤلفات وتفسيرها. ومنذ ذلك الحين أصبحت الفلسفة، وخاصة القديمة منها، هي شغله الشاغل، وهـذا يفـسر اهتمام بول فايرآبند بالفلسـفة القديمة في سلسـلة المحاضرات التي ألقاها في جامعة كاليفورنيا ببركلي، وربطه الدائم بين الفلسفة القديمة والعلـم. نخلـص إلى القول، بأن وقـت بول فايرآبند عندمـا كان طالبا، كان موزعـا بين دراسـة الغنـاء والمسرح واللغـة الإيطاليـة والبيانـو والفيزياء والرياضيات وعلم الفلك والتاريخ وعلم الاجتماع. وكان اهتمامه بالفلسفة اهتمام الهاوي أو الراغب في الاطلاع فحسـب في هذه الفترة. إذ أصبح بول فايرآبند طالبا للفلسفة فقط بعد حصوله على درجة الدكتوراه.

بعدما أتم بول فايرآبند دراسته الثانوية التحق بالجيش الألماني كضابط في سـلاح المهندسين وذلك في الحرب العالمية الثانية، وقد عُرف بكفأته كضابط في الجيـش حتى حصل على جائزة الصليـب الحديدي عام 1944. وقد أُصيب بـول فايرآبنـد إصابـة بالغة في الحـرب بعدة طلقـات ناريـة في وجهه ويده وعموده الفقري، مما تسبب ذلك في إصابته بالشلل الجزئي وعجزه عن الحركة الطبيعيـة طـوال حياته. [1] وقد تركـت هذه الإصابة آثارا سـيئة على حالته النفسـية وعلى فكره وفلسـفته. فقد كانت طلقات الغرب هي التي أصابته. فبـدأ ينظر إلى الثقافـة والعلم الغربيين نظرة نقديـة مبينا كيف يتم توظيف هذا العلم توظيفًا أيديولوجيًا لخدمة أغراض سياسية غربية.

بعـد خروج بـول فايرآبند من المستشـفى إثر إصابتـه في الحرب، حاول الاهتداء إلى عمل يتكسـب منه، إلا أنه فشـل في تحقيق ذلك فأراد أن تكون

(1) Ibid. P 52.

التسلية والمتعة هي شغله الشاغل، فأخذ يكتب السيناريوهات والخطب والمشاهد المسرحية للمناسبات المختلفة وقصص ومسرحيات للأطفال، إلا أن هذا لم يكن يرضي طموح بول فايرآبند فقرر أن يلتحق بالجامعة، فالتحق بجامعة فيينا واختار دراسة العلوم الفيزيائية وبدأ يتجه إلى مشكلات العلم والفلسفة حتى حصل على درجة الدكتوراه عام 1951 في مشكلات الديناميكا الحرارية الكلاسيكية.[1]

يذكر بول فايرآبند أنه يدين بوضعه الفلسفي المبكر الذي كان يتبناه عندما كان طالبًا، إلى الفيلسوف لودفيج فتجنشتاين Wittgenstein. L (1889 - 1951) الذي كان له شهرة فلسفية واسعة في النمسا ثم في إنجلترا بعد هجرته إليها، وكانت هذه الشهرة راجعة إلى ما أثاره فكر وفلسفة فتجنشتاين من مشكلات ومناقشات فلسفية عميقة (و إن كان فتجنشتاين ذاته لا يعترف أصلًا بأن ثمة مشكلات فلسفية، بل المشكلات عنده مشكلات منطقية في الأساس) كان لها أكبر الأثر على الأوساط الفلسفية. وقد عرض فتجنشتاين نتائج أبحاثه الأولية في رسالته المعروفة باسم «رسالة منطقية فلسفية» والتي كان من أهم نتائجها نقدها للعبارات الميتافيزيقية. إذ بينت هذه الرسالة أن العبارات الميتافيزيقية ناتجة عن خطأ في فهم اللغة ومنطقها. ولهذا آمن بول فايرآبند، منذ أن كان طالبًا، أنه ليس ثمة معرفة على الإطلاق سوى المعرفة العلمية وكل ما عداها هراء. يقول بول فايرآبند « كنت اعتقد أنه ليس ثمة معرفة على الإطلاق سوى المعرفة العلمية وكل ما عداها هراء بعد قراءاتي لأعمال فتجنشتاين وخاصة «أبحاث فلسفية» التي كانت مخطوطة

(1) Ibid. P 85.

آنـذاك. وكانت تقوم بترجمتها الفيلسـوفة الإنجليزية إليزابيث أنسـكومب Anscombe. E من الألمانية إلى الإنجليزية.[1]

لقد بـدأت علاقة بول فايرآبند بفتجنشـتاين عندمـا كان الأول طالبا في حلقـة الفيلسـوف الوضعي فكتـور كرافـت Kraft. V الذي أسـس حلقة فلسـفية تدعـى «دائـرة كرافت»، حيـث ضمت هـذه الدائـرة العديد من الفلاسـفة والأدباء والعلماء، ممـا أتاح لبول فايرآبند الفرصـة لمقابلة العديد مـن الشـخصيات البـارزة في مجالات المعرفـة المختلفة. وكان مـن أبرز تلك الشـخصيات فتجنشـتاين الـذي ذاع صيتـه بين الفلاسـفة والعلـماء للدور المحوري الذي قام به إزاء الفلسفة التحليلية، حيث أهتم في المرحلة المبكرة من تطـوره الفكري، وهـي مرحلة «رسـالة منطقيةـــ فلسـفية»، بتوضيح العلاقة الوثيقة التي تربط بين العالم والفكر واللغة. زار فتجنشـتاين دائرة كرافـت عام 1949 لإلقـاء محاضرة هناك، فتقابل معه بـول فايرآبند وأصبح مقتنعًا بأن أفكاره تستحق الاقتراب منها والتزود بها، فكان نتيجة هذا قرار بول فايرآبند السـفر إلى إنجلترا للدراسـة بجامعة كامبريدج تحت إشراف فتجنشتاين، إلا أن الموت داهم هذا الأخير عام 1951 بعد صراعه مع المرض مخلفا أخر كلماته وهي: «قولوا لهم أنها كانت حياة رائعة».

لم يجد بول فايرآبند سـوى فيلسوف العلم كارل بوبر ليصبح مشرفًا على دراسـته في كليـة لندن للاقتصاد. فـدرس عام 1952 نظريـة الكوانتم تحت إشرافه، إلا أن الوضع لم يستمر طويلًا وفضل بول فايرآبند العودة مرة أخرى

(1) Feyerabend .P Concluding Unphilosophical Conversation, In Munevar (ed.) Beyond Reason: Essays on the Philosophy of Paul Feyerabend. Kluwer Academic Pubtishers. London. 1991. P 488.

إلى فيينا بعدما رفض وظيفة مساعد تدريس لكارل بوبر، وهي الوظيفة التي قبل بها تلميذ كارل بوبر النجيب وفيلسوف العلم اليهودي الشهير جوزيف آجاسي J .Agassi. ورغم هذا لا يمكن أن نغفل تأثير فلسفة كارل بوبر على بول فايرآبند وخاصة في المرحلة المبكرة من تطوره الفكري والفلسفي. فقد وقف بول فايرآبند موقف التأييد لآراء كارل بوبر حتى أننا يمكن أن نطلق على المرحلة المبكرة من فكر بول فايرآبند بالمرحلة البوبرية. يقول فايرآبند: «أن إعجابي بكارل بوبر وكتابه منطق الكشف العلمي كان بمثابة نقطة البدء والمحرك الأساسي في أبحاثي.»[1] وقد انعكس هذا التأثير على العديد من المشكلات التي تناولها بول فايرآبند في فلسفته، فضلا عن اتخاذه النقد، والذي يعد صلب عقلانية بوبر العلمية وجوهرها، الحلقة الأولى في فلسفته العقلانية.

وعلى الرغم من هذا لم يقف الإعجاب حائلا أمام بول فايرآبند الذي أتخذ موقف الرافض والمفند لعقلانية كارل بوبر العلمية في مراحله اللاحقة من تطوره الفكري، أعني مرحلة النضج الفلسفي والاستقلال عن كارل بوبر. وقد أتخذ هذا الاستقلال في البداية شكل السخرية من كارل بوبر ذاته. ففي حوار بين بول فايرآبند و إحدى الشخصيات التي اختلقها للتحاور معها نجد استخفافًا شديدًا بكارل بوبر على هذا النحو:

المحاور: لماذا هاجمت العقلانية النقدية التي هي أساس فلسفة كارل بوبر؟

(1) Feyerabend P. Problems of Empiricism. Philosophical Papers Vol 2 .Ca - bridge University .Press London. 1981. P.21.

فايرآبند: أنا لا أعرف أن لبوبر فلسفة.

المحاور: أنت لا يمكن أن تكون جادًا، فقد كنت تلميذًا له وترجمت له المجتمع المفتوح.

فايرآبند: لقد استمعت فقط لبعض محاضراته، أما عن ترجمة هذا الكتاب فقد كنت في حاجة ماسة إلى نقود.

المحاور: أنت تشير إلى بوبر كثيرًا في هوامش مؤلفاتك، وكل حججك تدور في الإطار البوبري.

فايرآبند: هذا غير صحيح. فمناقشاتي مع بوبر قد انعكست في كتاباتي المبكرة، إلا أنها لا تختلف عن مناقشاتي مع اليزابيث أنسكومب وفتجنشتاين وبور. وقد قرأت عن الدادية والتعبيرية وكل هذه الأشياء تركت أثرًا كبيرًا على، إلا أن فتجنشتاين كان أعظم فيلسوف في القرن العشرين قاطبة.

المحاور: أعظم من بوبر؟

فايرآبند: إن بوبر ليس فيلسوفًا بل هو متحذلق، وهذا يفسر لماذا يحبه الألمان. [1]

ورغم ما يصرح به بول فايرآبند من تنصله الكامل من كارل بوبر واستخفافه بفلسفته إلا أنه لم ينسلخ كليةً عن تأثير بوبر عليه. صحيح أن بول فايرآبند بدأ حياته الفكرية والفلسفية تلميذًا مباشرًا لبوبر يسير على خطى أستاذه النقدية، إلا أن حماس بول فايرآبند الزائد للروح النقدية

(1) Feyerabend P. Three dialogues of knowledge. Second Dialogue 1976 Black well. Oxford & Cambridge Press 1992. PP.49. 123

ورفضه لفكرة وجود منهج علمي ثابت وقواعد محددة جعله يبتعد عن آراء أستاذه بوبر، ولا يعني هذا التقليل من شأن هذا الأخير، بل إن تأثير كارل بوبر جد عظيم. أو بعبارة أخرى، أراد بول فايرآبند أن يتجاوز العقلانية النقدية إلى مرحلة نقد العقلانية وخاصة الصورة البوبرية للعقلانية العلمية.

وتعد فترة الستينيات من القرن العشرين من أخصب الفترات التي مرت في حياة بول فايرآبند الفكرية والفلسفية والعلمية، هذه الفترة كانت مفعمة بالعلاقات والصدقات مع فلاسفة عظام كان لهم أكبر الأثر على تشكيل فكره وفلسفته. فقد قضى ما يقرب من أربعين عامًا في البلاد المتحدثة باللغة الإنجليزية، منها أثنان وثلاثون عامًا في الولايات المتحدة الأمريكية التي هاجر إليها عام 1959 وتجنس بجنسيتها وأصبح مواطنًا أمريكيًا، وفي جامعة كاليفورنيا ببركلي التقى بالعديد من فلاسفة العلم والفيزيائيين، نذكر منهم إرنست فيجل ورودلف كارناب وغيرهم الكثير[1].

قام بول فايرآبند بالتدريس في عدة جامعات ومعاهد علمية. فقد حاضر في معهد فيينا للعلوم لطلبة الدراسات العليا من عام 1951 وحتى عام 1956، ثم عمل في جامعة بريستول بالمملكة المتحدة حتى عام 1959، ثم التحق بجامعة كاليفورنيا ببركلي لتدريس فلسفة العلم وتاريخه حتى عام 1962، ثم عمل أستاذًا لتاريخ وفلسفة العلم بجامعة كولومبيا حتى عام 1970، ليعود بعد ذلك إلى جامعة كاليفورنيا ببركلي حتى قدم استقالته رسميا عام 1990. وفي الحادي عشر من فبراير عام 1994 توفي بول فايرآبند في منزله

(1) Feyerabend P. Killing Time: Feyerabend. P. Killing Time. PP 116.119.

بزيورخ عن عمر يناهز السبعين عامًا بعد حياة حافلة بالمشاكل النفسية والاقتصادية والفكرية، إلا أنها أثمرت في النهاية عن فيلسوف علم جريء وجه كل سهام النقد والمراجعة لأسطورة تفوق العلم الغربي على العلوم غير الغربية، كاشفا زيف المشروع العقلاني العلمي الغربي الذي هو مشروع سياسي أيديولوجي محض يأخذ صفة العقلانية والعلمية ولكنها صفة زائفة في الأساس. ولهذا يمكن القول بأن فلسفة بول فايرآبند هي فلسفة مقاومة، حيث يكمن جوهر فلسفة المقاومة لديه في رفض أشكال التسلط والجمود والثبات التي من شأنها أن تبرر كل وضع معرفي أو سياسي أو فلسفي قائم، وتخلع عليه أشكال العقلانية والموضوعية والتنوير، كما أن فلسفة المقاومة تتصدى للتجاوزات التي تقوم بها السلطة المعرفية أو السياسية في الواقع والتي يكون لها تأثيرها على المجتمع ككل. ولهذا تدعو فلسفة المقاومة إلى ضرورة مراجعة التصورات والمفاهيم أولا قبل ممارسة المقاومة كفعل، كما تلجأ فلسفة المقاومة لتاريخ الأفكار بحثا عن الجذور التاريخية لأشكال التسلط والاستبداد والنتائج والآثار التي خلفتها هذه الأشكال في هذا التاريخ. ولما كانت المقاومة، في الأساس، فكرة قبل أن تكون ممارسة، فإن هذه الفكرة غالبا ما تتعارض مع الفكر السائد كما يُمارس في الواقع ومن ثم يكون لدى الفلسفة القابعة خلف فكرة المقاومة، آليات التغيير وطرح البدائل الملائمة. ولعل أفكار بول فايرآبند خير مثال للتعبير عن فكر المقاومة في فلسفة العلم، حيث جعل جوهر فلسفته في العلم مقاومة سلطة العلم الغربي الذي فرض سلطانه وسيطرته على العقل ذاته فأصبح هذا العلم أداة للسيطرة على الشعوب والمعارف الأخرى غير الغربية.

لقد انبثقت المقاومة في فلسفة بول فايرآبند من التحدي المشتعل دوما

في داخلـه نتيجة استشـعاره للدور الـذي قام به العلم الغربي في إفسـاد حياة الإنسان المعاصر على المستوى العقلي والثقافي من ناحية، وعلى المستوى البيئي من ناحية أخرى. فقد أراد بول فايرآبند أن يقاوم العقل الغربي الاستبدادي، ولكـن هذه المـرة من خلال العلم الـذي يتم توظيفه توظيفـا أيديولوجيا من خـلال مفاهيم العقلانيـة العلمية والموضوعيـة والصدق والحقيقـة العلمية الثابتـة. إذ أن العلـم الغـربي قد لوث معظـم العالم بمرض معـد، هذا المرض هو اعتقاد العديد من الشـعوب أن منتجات هـذا العلم المعرفية والمادية هي منتجـات صحيحة وحتمية، ولكن السـؤال هـل كانت تلك السـيادة للعلم الغربي نتيجة حجة قوية نابعة من هذا العلم جعلته يسـود العالم؟ وهل حقا هذا العلم أدخل تحسينات على حياة الناس في العالم كله بحيث يستحق هذه المكانـة؟ الإجابة بالنفي. وهـذا هو الدرس المعرفي والحضـاري الذي يريد بول فايرآبند أن يقدمه من خلال فلسفته في العلم والذي يتلخص في أن العلم الغـربي وكـذا الحضارة الغربية، قد تم فرضهما بقوة السـلاح. إن ما يميز بول فايرآبند أنه يكتب بقلم فيلسـوف علم يستشعر أزمة الإنسان المعاصر، تلك الأزمة التي تسـبب في اسـتفحالها النظرة الأحادية المركزية للعلم من ناحية وللمنهـج العلمي من ناحية أخـرى، هذه النظرة المركزية تـم توظيفها لنفي المعـارف الأخـرى غير الغربية وغير العلمية على حد سـواء. فـلا غرابة أن نجد بـول فايرآبند يؤكد على «أن وجهات النظـر العالمية المختلفة ينبغي أن توضع في الاعتبار، ومن ثم يجب تفعيل التعددية المعرفية والمنهجية والثقافية والسياسـية في حياتنا سـواء العلمية أم الثقافية، الأمر الذي أدى به إلى وضع نظرية في الاختبار التجريبي على هذا الأساس من التعددية.»[1]

(1) Feyerabend .P. Concluding unphilosophical Conversation. PP.487. 527.

الفصل الأول

العقلانية العلمية الحديثة

مراحل التشكل والعقبات

الفصل الأول

العقلانية العلمية الحديثة

مراحل التشكل والعقبات

تقديم...

استند مشروع الحداثة الغربي على مجموعة من المبادئ والقواعد والفلسفات التي تؤكد على قيم العقلانية والتجريبية والموضوعية والتقدم. فقد شهدت مرحلة الحداثة الغربية بداية الحركة العلمية و إرساء جذورها عبر نجاحها في اكتشاف قوانين الطبيعة وتسخيرها لخدمة الإنسان الغربي. وكان نجاح هذه الحركة راجع، في المقام الأول، إلى وضع منهج علمي قادر على تقديم نظريات علمية مدعومة بالتجربة لتفسير الوقائع والظواهر الطبيعية على اختلافها. فضلا عن أن المعرفة العلمية أصبحت هي المعرفة الموثوق من صحتها لأنها معرفة قائمة بذاتها ولا تقبل أية سلطة خارجية سواء كانت هذه السلطة من رجال الدين والكنيسة، أم سلطة أرسطو الذي بلغ به الاعتقاد حدًا بأن ما قاله يمثل الكلمة الأخيرة والفاصلة في ميادين المعرفة المختلفة. حتى لو تقبلت المعرفة العلمية سلطة ما فستكون سلطة العقل الذي يمثل أعلى مرجع في التمييز بين الصواب والخطأ. ولهذا دعت الحداثة العلمية

الغربية إلى ضرورة بسط سلطان العقل في مجالات الفكر المختلفة وخاصة الفكر العلمي. لعب العلم إذن، دورا أساسيا في إرساء دعائم المشروع العلمي الغربي للحداثة. فقد كان نمو العلم وتقدمه هو الذي أدى إلى تحول العقل العلمي الغربي من حقبة العصور الوسطى إلى حقبة العصر الحديث، حيث حدث أثناء هذا التحول صراعات ومعارك فكرية ما يقرب من مائتي عام بين الكنيسة وبين العلم الذي بلوره في هذه الحقبة المذهب التجريبي الذي شكل بنية وجوهر العقلانية العلمية الغربية الصاعدة. فكيف كان هذا التحول، وما هي النتائج المعرفية والمنهجية والاجتماعية التي نتجت عن هذا التحول؟

سعى الفلاسفة منذ بدايات التفلسف، كل حسب رؤيته ومنهجه الخاص ومذهبه الذي يعتقد فيه، إلى وضع تصور عقلاني للطبيعة والإنسان معا. هذا التصور كان من شأنه أن يقدم تفسيرات لظواهر تحدث على المستويين الطبيعي والإنساني/الاجتماعي بهدف فهمها والتحكم فيها. ولعل الصورة البدائية البسيطة لهذا المفهوم تتضح عند الشعوب البدائية أو اللاكتابية. فإذا كانت العقلية البدائية اللاكتابية تتصف بأن تفكيرها قبل منطقي، أي نوع من التفكير القائم على المعتقدات والتقاليد البدائية حيث يستخدم السحر والخيال وبعض الطقوس، فإننا نقول إن البدائي أو اللاكتابي كانت «لديه عقلانية تتضح من ملاحظة مهنه الرئيسية ورؤيته التي ينتقل فيها من العمل إلى السحر وعودته ثانية.»[1] ويمكن أن نقترب من مشكلة التصور العقلاني

(1) مالينوفسكي. برنسلاو. السحر والعلم والدين عند الشعوب البدائية ومقالات أخرى. ترجمة د. فيليب عطية. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة .1995. ص 33.

للبدائي من خلال مدخل اللغة غير المكتوبة، سواء التي كانت على شكل رموز أو صور أو غيرها من الوسائل التي كان يعبر بها الشعوب اللاكتابية عن تصوراتها، حيث يقودنا هذا إلى ملاحظة وهي أن الإنسان البدائي يمكنه الملاحظة والتفكير، وأنه يمتلك انساقا من المعرفة المنظمة والتي يمكن أن نجد وراءها تصورا عقلانيا للكون وللإنسان، و إن كان بدائيا من وجهة نظرنا التي تصور لنا أننا شعوبا أكثر تطورا وتقدما.

لا نجد صراحة مصطلح «العقلانية» عند فلاسفة اليونان القدماء، بل نجد بعض الإرهاصات التي تعد بمثابة خطوات أولى على طريق البحث العقلاني لمعرفة طبيعة الكون والبحث عن الحياة المثلى للإنسان. فقد كانت الحقيقة عند فلاسفة اليونان تعني حقيقة الوجود وحقيقة الطبيعة: طبيعة الأشياء والإنسان معا. وتمثلت هذه الحقيقة أمام العقل في جوهر الوجود والطبيعة الذي لا يتغير مهما تغيرت الأعراض، وكان العقل يصوغ هذه الحقيقة في قالب من الأفكار والمقولات والأحكام. و إذا كانت الحقيقة قد ارتبطت عند اليونانيين القدماء بالوجود والطبيعة، وأصبحت معرفة العقل لطبيعة الموجودات هي الهدف والغاية من الفلسفة أو الحكمة، فإننا نستطيع التأكيد على أن هذه المعرفة لا تتحقق إلا بسيطرة العقل على الطبيعة. ولهذا لا نجد ثمة كلمة مساوية للعقلانية عند اليونانيين القدماء أقرب من كلمة لوجوس Logos أو العقل الكوني، أي القانون الكلي الذي يحكم الظواهر ويتحكم في صيرورتها الدائمة الأبدية. فكل شيء يسير وفقًا للوجوس أو العقل الكوني، وتستطيع العقول البشرية، وفقا لهذا التصور، الوصول إلى معرفة صحيحة عن ظواهر الطبيعة إذا شاركت في العقل الكلي، أي إذا اجتهدت في البحث عن نظام الطبيعة وأدركت ما يتصف به هذا النظام من

ضرورة وشمول. هذا التصور اليوناني للعقلانية أدى إلى رفض عالم الحواس الخادع، فهو عالم الظن، وأن ما ندركه هو العقل الكلي أو النوس Nous الذي هو مفارق للطبيعة وليس محايثًا لها. فالعالم كان عبارة عن عماء وفوضى Chaos، وأن العقل هو علة الأشياء جميعًا. فالعقل يدرك جميع الأشياء التي امتزجت وانفصلت وانقسمت. العقل هو الذي بث النظام في جميع الأشياء التي وجدت والتي توجد الآن والتي سوف توجد بعد ذلك، وكذلك هذه الحركة التي تدور بمقتضاها الشمس والقمر والهواء والأثير.[1]

والإنسان في العقلانية اليونانية روح وعقل، فمهمة العقل أن يتحكم في الحواس وينظم أمرها، فضلا عن أن القوانين التي يصدرها العقل لابد أن تكون مطابقة للطبيعة، الأمر الذي جعل هذا التصور العقلاني اليوناني القديم يربط بين احترام قوانين الطبيعة الصادرة عن العقل ذاته وبين النظام الإلهي، وهذا يؤكد مدى العلاقة الترابطية بين الإيمان بالعقل والفضيلة في التصور العقلاني اليوناني القديم، فأصبحت الفضيلة علم والرزيلة جهل. فالسبب الواحد والوحيد للشر هو الجهل، ولكي نصل إلى الخير لا بد لنا من اكتساب المعرفة المستندة على العقل، فغدا الخير هو أسمى أنواع المعرفة. فالعقل الإنساني هو محط المعرفة الإنسانية، وأن الخبرة تعلمنا أن الجسد يمدنا فقط بالانطباعات الحسية. فالعقل عندما يستقبل الخبرات الحسية يحولها إلى أفكار أو صور وذلك عن طريق الحدس.

تحولت العقلانية اليونانية القديمة مع أرسطو Aristotle (384 - 322ق.م) من التوجه الأخلاقي إلى التوجه العلمي (بالمعني المعروف لهذه الكلمة في زمن

(1) Brown H.I. Rationality .Routledge. London.1988.P.43.

أرسطو)، وذلك لأن أفكاره كانت أقرب إلى المنطق وألصق بالحقائق المادية، فأهتم بمعرفة العالم الحسي، حيث يتم التوصل إلى المعرفة العلمية عند أرسطو عن طريق البرهان القياسي من المبادئ المقبولة بطريقة مسبقة. ولكن هذا يثير قضية طبيعة معرفتنا لتلك المبادئ. ففي بعض الأحيان يجب أن يكون لدينا مبادئ غير مشتقة من البراهين، وهي المبادئ الأولى التي يجب أن تكون معروفة جيدًا وبالتالي تكون النتائج المشتقة منها معروفة أيضًا بالضرورة، أي تكون حقائق مسلم بصحتها. وهذه الحقائق يمكن التوصل إليها أيضا عن طريق الاستقراء، الذي يعني عند أرسطو البرهنة على أن قضية ما صادقة صدقًا كليًا بإثبات أنها صادقة في كل حالة جزئية إثباتًا تجريبيًا. فنحن نلاحظ، على سبيل المثال، الأشياء في الطبيعة ثم نصيغ الفرضيات التي تلائم طبيعة هذه الأشياء، ثم نختبر هذه الفرضيات ونقوم بتعديلها، ويذكر هارولد بروان، أستاذ فلسفة العلوم بجامعة إلينوي الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية «أنه على الرغم من أن عقلانية أرسطو كانت تبدو عقلانية حسية تجريبية إلا أنها لم تختلف كثيرًا عن الأسس التي استندت عليها العقلانية اليونانية القديمة. فالعقل الحدسي عند أرسطو يدرك المبادئ الأولى ويصف القدرة الفطرية للعقل على إدراك الحقائق الأساسية. وهكذا نجد الحدس، الذي يعد الركيزة الأساسية في العقلانية اليونانية، يمثل المصدر الرئيس للمبادئ الأولى عند أرسطو، والتي يجب أن تعمل وفق البراهين العقلية.[1]

يمكن القول إذن، أن مفهوم العقلانية في الفكر اليوناني القديم استند على عدة أسس شكلت في النهاية جوهر وبنية هذا المفهوم، وأصبحت العقلانية

(1) Ibid. p. 43.

لدى الفيلسوف اليوناني القديم، تتميز بخصائص محددة يمكن إجمالها في النقاط التالية:

1- كانت العقلانية اليونانية القديمة عقلانية تعميمية، لا تهتم بالأمثلة الجزئية لأية ظاهرة، بل انصب اهتمامها على قانونها العام. ولهذا اتصف العلم اليوناني بصفتي الشمولية والعمومية. فليس غريبًا أن نجد أرسطو يقول إن لا علم إلا بما هو عام، أما الطبيعة فهي عالم الجزئيات العرضية، حيث معرفتها لا تعد معرفة يمكن الوثوق بها.

2- وإذا كانت العقلانية اليونانية القديمة تتصف بالعمومية والشمولية، فإنها عقلانية تجريدية. ويتضح هذا من أن أعظم الانجازات التي خلفتها العقلية اليونانية هي الفلسفة والرياضيات. فقد حاول الفيثاغوريون، باستخدام الرياضيات، توجيه العقل اليوناني إلى ما في المحسوسات من نظام وتركيب تمثله الأعداد والخطوط. ذلك أن الفكر الرياضي يعتبر نوعًا **من التجريد العقلي الذي ينصب على دارسة العلاقات بين المحسوسات لاستنباط قواعدها بالعقل.**[1]

3- ونتيجة هذا التفكير التجريدي، اتسمت العقلانية اليونانية القديمة بـ»الصورية الخالصة»، وأعني بالصورية الخالصة الصحة الاستنباطية للحجة. ومن هنا كانت البراهين العقلية كلية وضرورية ويمكن تحديدها وفق قواعد صورية، فبدون هذه القواعد لا توجد الكلية ولا الضرورة كصفتين أساسيتين لتلك العقلانية.

(1) محمد على أبو ريان. تاريخ الفكر الفلسفي: الفلسفة اليونانية. من طاليس إلى أفلاطون. دار المعرفة الجامعية. الإسكندرية. 2004 ص 56.

4- ولهذا كانت العقلانية اليونانية القديمة عقلانية نظرية لم تعطي أهمية كبيرة إلى الاعتبارات العملية، بل رفعت هذه العقلانية شعار العلم من أجل العلم، مما نتج عنه احتكار كل ما هو عملي.

5- وبالتالي، أصبحت هذه العقلانية جامدة لا تنشد تغيير الطبيعة أو إحداث تقدم علمي لاستخفاف العقل (العلمي) اليوناني بالتفكير التجريبي. حيث أن فلاسفة اليونان القدماء كادوا أن يبلغوا حد الكمال في العلوم التي تستند إلى النظر العقلي المجرد، وخاصة الرياضيات والمنطق.

فهل حدث تجاوز من قبل العقل العلمي الغربي لهذه العقبات المعرفية التي حالت دون تأصيل مفهوم العقلانية العلمية في الغرب خلال هذه الحقبة اليونانية؟

لقد كان الوضع العقلاني مختلفا في الغرب المسيحي الوسيط. فقد خضعت العصور الوسطى(*) الأوروبية لسلطتين: سلطة الكتاب المقدس وسلطة الفيلسوف اليوناني أرسطو. أما بالنسبة لهذا الأخير فقد بلغ به الاعتقاد حدًا بأن ما قاله يمثل الكلمة الأخيرة والفاصلة في أي ميدان من ميادين المعرفة المختلفة. وقد حدث تحالف وثيق بين معتقدات الكنيسة وتعاليم أرسطو الفلسفية، على الرغم من أن هذه التعاليم الأخيرة قد ظهرت في إطار وثني، وكان نتيجة هذا التحالف أن اكتسبت آراء أرسطو ما يشبه القداسة الدينية،

(*) خصصنا هذا الكتاب للحديث عن مفهوم العقلانية العلمية الغربية وتطورها عبر تاريخ العلم فقط دون التطرق إلى مفهوم العقلانية العلمية في تراثنا العلمي العربي، وآثرنا أن نطرح هذا المفهوم في كتاب مستقل نظرًا لأهميته.

وأصبح الاعتراض عليها نوعًا من الضلال والهرطقة. ولم يكن العلم في صميمه إلا ترديدًا لهذه الآراء. أما النقد والتجديد فكان يعرِّض صاحبه لأشد الأخطار، ومن هنا كانت العقلانية الأوروبية في العصر الوسيط، إذا جاز لنا أن نطلق على تصور هذا العصر صفة عقلاني، تستند على مبدأ أساسي: هو قياس الجديد على القديم، والقديم هنا هو أرسطو الوثني في ثوبه المسيحي.

فقد كانت كتابات أرسطو كافية لتقديم تفسير كامل للطبيعة والعالم المحسوس، إلا أن هذا التفسير كان كيفيًا، فضلًا عن أن اتجاه الطبيعة إلى الله هو أساس العقلانية الأوروبية في العصر الوسيط. يقول إتين جيلسون الفيلسوف والمؤرخ الفرنسي الذي تخصص في التأريخ للفلسفة الأوروبية الوسيطة: «ففي كل مكان في فلسفة العصر الوسيط نجد أن النظام الطبيعي يميل إلى أن يعتمد على نظام ما فوق الطبيعة بوصفه أصله وغايته، بدايته ونهايته. العالم الفيزيقي الذي خلقه الله يتجه بلون من ألوان الحب الأعمى تجاه خالقه».[1]

هذا التصور السلبي للطبيعة واتجاهها نحو الله انعكس على مفاهيم الفيزياء، وعلى بنية العقلية الأوروبية الوسيطة. فبينما تستند الفيزياء الحديثة على مفاهيم المادة والكتلة والطاقة والكمية والمكان والزمان المطلقين، تدور فيزياء العصر الوسيط المسيحي حول مفاهيم الجوهر والماهية والمادة والصورة والقوة والفعل. وهي نفس المفاهيم الموروثة عن أرسطو. ولهذا

(1) إتين جيلسون. روح الفلسفة المسيحية في العصر الوسيط. ترجمة د. أمام عبد الفتاح إمام. دار الثقافة - القاهرة. 1974.ص 556 وأيضا يمني طريف الخولي «العلم، الاغتراب، الحرية: مقال في فلسفة العلم من الحتمية إلى اللاحتمية» الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة. 1987 - ص 121 - 125.

اتسمت العقلانية الأوروبية الوسيطة بأنها تبحث دائما عن العلة الفاعلة، ذلك لأن عملية الخلق من العدم تستلزم بالضرورة علة فاعلة.

وإذا كان التمسك بأرسطو في العصور الوسطى الأوروبية متطرفًا، كانت الثورة عليه متطرفة هي الأخرى. فقد تم التحرر كلية من عقلانية هذا الفيلسوف نتيجة الحاجة إلى تفسيرات جديدة ووجهات نظر مخالفة لوجود ظواهر مستجدة لا تجد لها تفسيرًا داخل إطار العقلانية العلمية الأرسطية، فصار لزاما على العلماء أن يستبدلوا الوقائع والتفسيرات العلمية تلك، والتي أثبت الواقع فشلها وكذبها، ومن ثم نشأ مفهوم جديد للعقلانية يتناسب مع العلم الجديد.

العلم في مواجهة السلطة: بدايات العقلانية العلمية الحديثة

كانت الحياة العلمية في العصور الوسطى الأوروبية مقيدة بآراء الكنيسة ورجال الدين من ناحية، وآراء أرسطو الفلسفية وخاصة الميتافيزيقية، من ناحية أخرى، مما أدى إلى عرقلة مسيرة العلم التقدمية، وبالتالي لم يستطع الباحثون والمشتغلون بالعلم آنذاك أن يبدعوا ما هو جديد في العلم لضرورة تطابق ما يقوله العلماء بما تقر به وترضى عنه الكنيسة، فصار لزاماً على العلماء أن يستبدلوا تلك التفسيرات الأرسطية المصطبغة بصبغة دينية والتي أثبت الواقع فشلها وكذبها. ومن ثم نشأ مفهوم جديد للعقلانية يتناسب مع ميلاد العلم الجديد ساهمت في بلورته الحداثة الغربية التي حققت تقدمًا كبيرًا على عدة مستويات علمية، واقتصادية، وسياسية، واجتماعية، وثقافية. هذا التقدم كان نتيجة الانفصال عن التراث الأوروبي في العصور

الوسطى والقطيعة مع كل ما هو مألوف ومعطى في هذا التراث. بعبارة أخرى، أحدثت الحداثة، وخاصة العلمية، قطيعة مع إرث العصور الوسطى الأوروبية الذي اتخذ طابعًا مقدسًا وسلطويًا طبع به كل أشكال المعرفة الفلسفية والعلمية. هذه القطيعة بلورت الوعي الغربي الحديث.

إن فهم العقلانية العلمية الأوروبية الحديثة ومراحل تشكلها والعقبات التي حالت، كما سنرى في نهاية هذا الفصل، دون استمرارها والثورة عليها، غدا ضروريا في حقبتنا المعاصرة، كون هذا الفهم يعكس لنا (شعوب العالم غير الأوروبي أو الغربي) جوهر المشروع العلمي الأوروبي الحديث الذي كان مشروعا عقلانيا في الأساس. ولا تعني العقلانية هنا التي تصف المشروع العلمي الأوروبي الحديث صفة محمودة، أو طريق نهتدي به، بل تعني شكلا من أشكال الاعتقاد في تفسير ظواهر الطبيعة قائما على مجموعة من المناهج التي وصفها واضعوها بأنها عقلانية. ولهذا عندما استخدم مصطلح «العقلانية العلمية» فإن المقصود به تلك المفاهيم والتصورات والمناهج العلمية التي كان لها تأثيرها على تشكيل عقلية الإنسان الأوروبي الحديث، تلك المفاهيم والتصورات والمناهج التي صاغها علماء الحقبة الأوروبية الحديثة عندما أحدث العلم الطبيعي تقدما على المستويين المعرفي والتطبيقي.

لقد بدأت الحداثة العلمية تاريخيًا منذ عصر النهضة الأوروبية، ولعب العلم الطبيعي دورًا رئيسيًا في تحول العقل الأوروبي من العصور الوسطى إلى العصور الحديثة. بعبارة أخرى، كان نمو العلم وتقدمه هو الذي أدى إلى هذا التحول في العقل الأوروبي. فقد كان هذا العقل يسير على طريق الاكتشافات العلمية، فوضع له مهمة حاول انجازها وهي اكتشاف

الطبيعـة ومعرفة القوانين المحركة لظواهرها من أجل جعل المعرفة العلمية هـي المعرفة الجديرة بـأن يتمثلها العقل الأوروبي الحديـث. فكان التركيز عـلى تثقيف هذا العقل بجعله يحدث قطيعة مع المعتقدات التي كان يعتقد فيهـا، وجعل العلـم الطبيعي هـو مصدر المعرفـة ومصـدر التثقيف. ومن جهة أخرى، كان العقـل الأوروبي الحديث ينفر من العلم النظري المجرد ويرغـب في المعرفة التجريبيـة التطبيقية، إذ أن هذه المعرفة من شـأنها أن تسـاعد في السـيطرة على الطبيعة الذي هو هدف العلم الحديث ذاته، ومن ثـم كان العقل الأوروبي الحديث في حاجة إلى مناهج تعينه على اكتشـاف حقائـق جديدة عـن الطبيعة لا أن يتعلـم حقائق معروفة مسـبقا، ويقدم الدليـل عليهـا، فكان هـذا إيذانا بالتحـرك في اتجاهين أثنـين: اتجاه تجاري اقتصادي يهدف إلى فتح أسـواق تجارية خارج البلدان الأوروبية لتصدير فائض منتجاته ممـا أدى إلى احتكاك العقل الأوروبي الحديث بثقافات غير أوروبية وخاصة الثقافة العربية الإسلامية، حيث نتج عن هذا الاحتكاك نضـوج العقل الأوروبي فتولد لديه الفضـول العقلي الذي كان من مظاهره مراجعة معتقداته وأفكاره وتصوراتـه القائمة والتطلع إلى معارف أخرى. أمـا الاتجاه الثاني فهو الاتجاه نحو السـيطرة على الطبيعة باسـتخدام مناهج العلم التجريبي والابتعاد عن الفكر المجرد.

لم يتحول العقل الأوروبي الحديث إلى دراسـة الطبيعة إلا بعد أن فشلت كل محاولات العلم القديم لدراستها وفك طلاسمها ومعرفة أسرارها والقوانين التـي تحكمهـا. فقد سـادت حالة مـن التناقض لـدى العقـل الأوروبي بعد محاولات إحياء العلم القديم عن طريق ترجمته إلى اللاتينية في بدايات العصر الحديـث. إذ وجد تناقضا، على سـبيل المثال، بين آراء بطلميـوس التي تقول

بثبات الأرض ومركزيتها، وبين آراء كوبرنيقوس التي تقول بدوران الأرض. هذه التناقضات كانت المحرك الرئيس في جعل العقل الأوروبي الحديث يجعل من العقل ومبادئه الحكم الواحد والوحيد والقادر على الوصول إلى حقيقة الطبيعة والقوانين المتحكمة في ظواهرها. ومن ثم حاول العقل الأوروبي الحديث أن يبحث عن المنهج الذي يجعله واثقا من أن ملاحظاته وتجاربه ونظرياته وقوانينه المتعلقة بالطبيعة صحيحة، وأن المعرفة التي شيدها هي المعرفة العلمية الموثوق من صحتها. فكان هذا المنهج يعتمد على شقين أساسيين: الشق الأول هو الرياضيات؛ ذلك لأن العلم الصحيح هو الذي يتبع طرق البراهين الرياضية. أما الشق الثاني فهو التجريب؛ إذ أن البداية الصحيحة لأي بحث في الطبيعة لابد أن تكون التجربة، ولكن هذه التجربة التي تعتمد على الحواس لا تكفي وحدها للوصول إلى الحقيقة، بل كان لابد من وجود العقل الذي يثبت أو ينفي صحة تجربة ما من خلال الرياضيات. فالرياضيات تكشف الأسرار الحقيقية في الطبيعة.

لقد كان هدف العلم الأوروبي الحديث السيطرة على الطبيعة من أجل خدمة الإنسان(الغربي). فأصبح العلم أكثر ارتباطا بالإنسان وأقل اهتماما بما هو إلهي/ديني. العلم الحديث، كما يقول جون هرمان راندال الفيلسوف الأمريكي، «لم يعد يخدم أولئك الذين بنوا الكاتدرائيات لتحملهم للعلا صوب الله، بل يخدم الطبقات التجارية والصناعية المتزايدة في القوة. ولقد آمنت الطليعة من المفكرين العلميين بهذا الإنجيل الجديد الذي يدعو إلى إخضاع الطبيعة لإرادة الإنسان. لهذا نجد فرنسيس بيكون يقول: «ليس الهدف الصحيح المشروع للعلوم شيئا آخر سوى أن تمنح الحياة الإنسانية اكتشافات وقوى جديدة. والقوة المنشودة ليست في سيطرة الإنسان على

الإنسان، و إنما في السيطرة على الطبيعة، وما هذه القوة سوى ثمرة المعرفة، ولكي يتمكن الإنسان من السيطرة على الطبيعة عليه أن يطيعها، ولكن لا باستباق حوادثها بأحلام سحرية، بل بدراستها وتفسير حوادثها. هذا هو السبيل لأن تنشأ مملكة الإنسان.»[1]

سعي العقل الأوروبي الحديث، إذن، إلى وضع منظومة موحدة من القيم المعرفية التي تعبر عن التصور العقلاني الجديد والذي سيكون بمثابة التصور الرسمي للمجتمع العلمي الأوروبي، هذا التصور سيكون بديلا عن التصور الطبيعي الأرسطي المادي من جهة، وأيضا بديلا عن التصور المسيحي الذي يؤكد أن الطبيعة/الكون قد خلقها الله من العدم من الجهة الأخرى. فقد كان هذان التصوران يقدمان قيما معرفية هدفها السعي وراء الحكمة والسعادة، إلا أن هذين الهدفين كانا يتجهان في أغلب الأحوال، نحو الحياة الآخرة. لم تكن هذه القيم المعرفية صالحة للعصر الأوروبي الحديث، إذ أن المطلوب لم يعد السعي وراء الحكمة والسعادة في العالم الآخر، بل في تفسير العالم الطبيعي من حولنا، الأمر الذي أدى إلى تغيير منظومة القيم المعرفية برمتها، ومن ثم استبدال الحكمة والسعادة بمفهومي الصدق والموضوعية. ولا يمكن، بأي حال من الأحوال، أن نعزل تشكل القيم المعرفية الجديدة التي كانت تسعى إلى توطيد دعائم العلم الطبيعي الجديد عن السياق الثقافي الذي ساد المجتمع الأوروبي الحديث، بل يمكن القول أن العلم الطبيعي الجديد كان أحد نتاجات الثقافة الأوروبية عندما

(1) جون هرمان راندال. تكوين العقل الحديث. ترجمة جورج طعمه. ومراجعة برهان دجاني. تقديم محمد حسين هيكل. تصدير حسن طلب. الجزء الأول. المركز القومي للترجمة. القاهرة. 2013. ص353.

رغـب العقل الأوروبي في فهـم العالم الطبيعـي، ولما كانت القيـم المعرفية الموروثة من النموذجين الإرشـاديين، أعني بهما الفلسفة الطبيعية الأرسطية واللاهـوت المسـيحي لا يفيان بمطالـب العقل الأوروبي الحديـث، لجأ هذا العقل إلى وضع قيم معرفية جديدة تتناسب مع التساؤلات التي كانت تدور في المجتمع الأوروبي آنذاك، والتي دارت معظمها حول مطلب تفسير العالم الطبيعي للسيطرة عليه وتسخيره لخدمة هذا المجتمع. ولعل أكثر التساؤلات إلحاحا كان ذلك السـؤال الذي يقول: هل يمكن قيام فلسفة طبيعية جديدة كبديل عن الفلسـفة الطبيعية الأرسطية واللاهوت المسيحي بعدما استحال التوفيـق بينهما؟ وللإجابة عن هذا السـؤال بدأ العقـل الأوروبي الناهض في تطوير برنامج للبحث يقوم على ركن أساسي وهو المناهج الرياضية، والتي انعكست على الخطوة الأولى التي ساعدت العقل الأوروبي الحديث على فهم العـالم الطبيعي، أعني علم الفلك، والذي كانت لـه أثاره الحميدة أيضا على علم الميكانيكا بعد ذلك.

لقـد بدأ هـذا التحـول كوبرنيقـوس Copernicus. N (1473 - 1543)، فعـادة ما ينظر إلى عام 1543على أنه بداية نشـأة علم الفلك الجديد، ومن ثم نشـأة العلـم الحديث. حيث يعبر هذا التاريخ عن نـشر كتاب كوبرنيقوس «الـدورات في نظـام الأفلاك» وفيـه يتخلى كوبرنيقوس عـن مفهوم الأرض الثابتة وسط الكون، وعن علم الفلك القديم كلية الذي كان يرى أن الكون عبارة عن أرض مركزية ثابتة السماء من فوقها، حيث يجلس الإله على عرشه من فوق القدس إلى أبد الآبدين. على **حين تدور الشمس والقمر والنجوم من حول هذه الأفلاك السـماوية التي تدفعها الملائكة باسـتمرار حول الأرض**

وكل شيء مصمم خصيصًا ليوفر أكبر قدر من الراحة لسكان الأرض.[1] هذا التخلي الذي أحدثه كوبرنيقوس كان يمثل ثورة جديدة في العلم. هذه الثورة كانت ثورة في الأفكار والتصورات الخاصة بالكون وعلاقة الإنسان به. إنها نقطة تحول في التطور العقلي للإنسان الغربي. أو بعبارة أخرى، كان هذا التحول يمثل اتجاه العقل الأوروبي نحو منظومة جديدة من القيم المعرفية. وهذا ما يجعلنا نضع في الاعتبار ثلاث مستويات حققتها الثورة الكوبرنيقية:

أولًا: إعادة صياغة التصورات الأساسية لعلم الفلك.

ثانيًا: التغير الجذري الذي حدث في فهم الإنسان للطبيعة.

ثالثًا: التحول في فهم الإنسان الغربي لنسق القيم.

لهذا لم تكن الثورة الكوبرنيقية ثورة في العلم فحسب، بل كانت ثورة في نسق القيم والتطور العقلي للإنسان.[2] لقد بدت ثورة كوبرنيقوس، في أول الأمر، وكأنها مجرد نقض لسلطة بطلميوس. والحقيقة أنها قذفت بالإنسان من مكانه الذي اعتصم به بكبرياء معتبرا نفسه مركز الكون وغايته، وجعلت منه بقعة صغيرة على كوكب من المرتبة الثالثة يدور حول شمس من المرتبة العاشرة.

---

(1) جيمس جينز. الفيزياء والفلسفة. ترجمة: جعفر رجب. دار المعارف. القاهرة (بدون تاريخ) ص 35.

(2) Kuhn, T.S. The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought .Cambridge Mass. Harvard University .Press. 1975 .PP. Vii - 1 - 2.

إلا أن الثـورة الكوبرنيقيـة كانـت في حاجة لجانب فيزيائي يسـير جنبًا إلى جنب مع الجانـب الفلكي حتى تكتمل أركان هذه الثورة. فكان جاليليو Galileo (1564 - 1642) الذي تخلى عن الفلسفة الطبيعية الأرسطية وخاصة مفهومهـا عن الحركـة. إن اسـتعمال جاليليو للتلسـكوب كان يمثـل قطيعة معرفية في تاريخ العلم، الأمر الذي جعل الفيزياء الكلاسيكية تشيد أنساقها وتصوراتها المختلفة وفقا لما أنتهى إليه جاليليو من انجازات، حيث استندت إنجازاته على مبدأين أصبحا موجهين للعلم الأوروبي الحديث:

- **المبـدأ الأول:** هـو ضرورة الاعتـماد على الملاحظة لا على أية سـلطة أخرى عند وضع القضايا والفرضيات عن الطبيعة.
- **المبدأ الثاني:** أنه بالإمكان فهم عمليات الطبيعة فهما أفضل إذا قدمت في مصطلحات رياضية.[1]

ومن هنا نجد أن جاليليو أكد على دور الرياضيات في دراسة الطبيعة وكذلك دور الملاحظة التجريبية، مما جعل منهج جاليليو يعتمد التجربة والرياضيات في آن واحـد. **لقد أعتبر جاليليو أن العمود الفقري للخبرة العلمية هو الرياضيات، لأن كتـاب الطبيعة لا تتيـسر قراءته إلا من منظور ريـاضي، وأن هدف العلم ليـس وصف الطبيعة بل تحويلها إلى صيـغ رياضية تتخذ صورة قوانين رياضية طابعهـا الدقة واليقين. ولهـذا يمكن القول بأن العلم الحديث لم يكن ليقف على قدميـه إلا عندما صار جاليليو في اتجاه معاكس للاتجاه الأرسـطي. أعني عندما وضـع منهجا علميا يجعـل العقل الواضع للنماذج الرياضية هو الأسـاس وليس**

(1) Hampshire. S. The Age of Reason: The 17th Century Philosophers. the Mentor philosophers. New American Library. New York. 1950. P .30.

التجربة. وهذا يتضح من مشكلة الحركة التي أثارها جاليليو. فقد كان الرأي السائد عن الحركة حتى عصر جاليليو هو رأي أرسطو القائل بأن الأجسام تسقط بسرعة تتناسب طرديا مع أوزانها. فالجسم الأثقل يسقط أسرع من الجسم الأقل منه ثقلًا. ولكن هذا القول كان موضع نقد من قبل جاليليو. فنتيجة ملاحظاته لأحد مصابيح كاتدرائية بيزا في تأرجحاته المستمرة، حاول أن يربط بين حركة المصباح في تأرجحاته وبين فكرة أرسطو عن الحركة، ورأى أن حركة المصباح وتأرجحاته تحدث بصورة منتظمة وتستغرق نفس الزمن، وهذا يعني أن السرعة التي يتحرك بها المصباح تتفق مع سرعة الأجسام الأخرى المختلفة عنه في الثقل. ولهذا وضع جاليليو حجة معاكسة لفكرة أرسطو عن الحركة دون استخدام فكرة الثقل، وبدأ في طرح سؤال معاكس لسؤال أرسطو الذي كان يسأل عن لماذا تسقط الأجسام؟ بسؤال عن كيف تسقط الأجسام؟ الذي تعتمد الإجابة عنه على التجربة المباشرة والرياضيات والاستعانة بالخيال لوضع الفرضيات المختلفة لتفسير الحركة.[1] استطاع إذن جاليليو أن يوحد بين اللغة الرياضية والوقائع التجريبية والفرضيات الجريئة تمثيلًا للمنهج العلمي ليكون صورة مثالية للعقل العلمي الحديث الناضج تمامًا. آمن بأن الرياضيات لغة العلم والواقع، وعبر عن هذا الإيمان بمقولته الشهيرة، كتاب «الطبيعة المجيد مكتوب بلغة الرياضيات».

ولهذا أعطانا جاليليو أبلغ تعبير عن العلم في هذا العصر، ولكن هذا العلم لم يكن ليتطور ويأخذ المكانة الرفيعة دون اعتقاد في قيمته الموضوعية

(1) انظر في تفاصيل ذلك: جاليليو جاليلي. حوار حول النظامين الرئيسيين للكون: النظام البطليموسي والنظام الكوبرنيقي. حـ2 ترجمة أ. د. محمد أسعد عبد الرؤوف. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة 1991.

وصلاحيته في السيطرة على الطبيعة. وقد وجد هذا الاعتقاد منظره الأول الفيلسوف الفرنسي ديكارت Descartes. R (1596 - 1650) الذي يقرر بأن العلم يجب أن يجعلنا سادة الطبيعة ومالكيها، غير أن هذا الاعتقاد كان مقترنًا، منذ بدايته، باعتقاد آخر في قيمة العقل، هذا العقل الذي يجد أعلى صور نشاطه في الرياضيات. ولهذا حاولت الفلسفة الديكارتية - بتأثير من التحول العلمي الجديد الذي تم على يد جاليليو - أن تشيد تصورًا عقليًا للكون يرى أن هذا الأخير محكوم بواسطة القوانين الطبيعية الميكانيكية، وأنه نظام رياضي متوازن ينبغي البحث عنه وراء الظواهر. لذا كان المسار الذي اتخذته فلسفة ديكارت مسارًا عقليًا لا يعير العنصر التجريبي إلا قسطًا قليلًا من الاهتمام. ويعتبر الإدراك الحسي عاجزًا عن أن يكون طريقًا مأمونا للعلم لأنه لا يرينا إلا كيفيات الأشياء وطبائعها، وإنه لأجل إقامة معرفة علمية يقينية لابد من البحث عن أساسها في يقينيات العقل ذاته، أي في تلك الأفكار التي بلغت حدًا من الوضوح والبداهة نعجز معها عن الشك في قيمتها وصحتها، وهذا يأتي بفحص العقل ذاته والبحث عما يحتويه من بديهيات وعما يستطيع اكتشافه بالحدس وليس بالخبرة والإحساس. ونستطيع اكتشاف البديهيات والحقائق البسيطة الواضحة. ولهذا كان لديكارت أعظم الأثر في تأسيس الاتجاه العقلي في الفلسفة في النصف الأول من القرن السابع عشر حينما أعطى للعقل الدور الأساسي في كل معرفة.

لقد كان الاستخفاف بالسلطة الدينية المتمثلة في الكنيسة ومقاومة فكرها الغيبي، والنجاحات التي حققها العلم في التفسير والتنبؤ بالعالم الطبيعي، والمقدمات التي شكلت البدايات الأولى للحداثة العلمية الغربية أو العقلانية العلمية الحديثة التي ساهم في صياغتها صياغة علمية وفلسفية

دقيقة ديكارت، عندما وضع أساسه العقلاني كجوهر يقوم عليه العلم الحديث، هذا الأساس قام على إثبات وجوده هو كذات متميزة بالقدرة على التفكير، ووجود الله ثانيًا، إلا أن هذه المصالحة بين العقلانية الديكارتية والاعتقاد في وجود إله، وبين تأييد المذهب التجريبي لم يبقى على قيد الحياة طويلًا، فقد زادت سطوة وهيمنة العلم التجريبي في عصر التنوير الأوروبي نتيجة ما حققه إسحق نيوتن من تقدم كبير في العلم وخاصة الفيزياء.

سطوة وهيمنة العلم: ذروة العقلانية العلمية الحديثة

لم تعرف الفيزياء الحديثة التي كانت تمثل العلم الحديث، اكتمالها ونضجها إلا في القرن السابع عشر مع إسحق نيوتن Newton. A (1643 - 1727) الذي مكنها من أن تصبح نظرية متكاملة الجوانب، تعطي تصورًا واحدًا ومتماسكًا لجميع الظواهر الكونية. ولذا سيطرت الفيزياء الحديثة على مجمل التفكير العلمي طيلة ثلاثة قرون تتحرك فوق أرضية ثابتة رسم حدودها أكبر شخصية عرفها العلم الحديث وهو نيوتن وذلك في كتابه «**المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية**» الذي نشر عام 1687، هذه السيطرة جاءت فيما يقول بيرت Burtt عن طريق برنامج ثلاثي الخطوات: تمثل **الخطوة الأولى:** تبسيط الظواهر الطبيعية لكي تكون قابلة للتصور الرياضي. فالعالم كما تصورته الفيزياء الحديثة هو عالم رياضي بحت، أي عالم قوامه نقاط مادية متحركة في مكان وزمان رياضيين وفقًا لقوانين ومعادلات رياضية صارمة، مما أدى إلى استبعاد كل ما هو غير رياضي، أو ما لا يمكن اختزاله بطريقة كمية للرياضيات. أما **الخطوة الثانية** من خطوات البرنامج النيوتوني، فتتلخص في استخلاص النتائج اللازمة عن النظام التصوري، وإجراء التعديلات التي

تكفل الاقتراب من الواقع التجريبي. أما **الخطوة الثالثة** فهي ضرورة التحقق من أن التعديلات السابقة قد أدت إلى توافق النتائج مع المشاهدات.[1]

وقد قامت الفيزياء النيوتونية على تصور آلي للطبيعة. فالطبيعة مجرد آلة ترتبط أجزاؤها بعلاقات ضرورية، وهذه الضرورة هي من عمل العقل، كما أن هذه الفيزياء تستند على مفهوم المطلق، ويمثل (الأثير) المطلق الذي يتحكم في شئون الكون، والواضع لقوانينه. ولما كان العقل الرياضي هو المعبر عن هذا المطلق، فقد صاغ نيوتن نظريته الميكانيكية في حدود رياضية خالصة، حيث اختزل ظواهر الكون بأسرها في قانون واحد هو القانون الرياضي الفردي.[2] يقول نيوتن مبينا مقصده من كتابه المبادئ: **«نحن نعرض هذا الكتاب بوصفه مبادئ رياضية للفلسفة عن طريق قضايا رياضية واضحة. فنحن نستمد من الظواهر السماوية قوى الجاذبية مع الأجسام التي تتجه إلى الشمس والكواكب المختلفة، ومن هذه القوى وعن طريق القضايا الرياضية، نستنبط حركات الكواكب والمذنبات والقمر والبحر. وأن كل أملي أن تلقي المبادئ الرياضية التي أسوقها، الضوء على أقرب طريق يؤدي إلى الحقيقة في الفلسفة الطبيعية.»**[3] وهكذا تلعب الرياضيات دورا كبيرا في الفلسفة الطبيعية عند نيوتن، وكان أمله هو البرهنة على أن كل الظواهر الطبيعية بطريقة ما، قابلة للتفسير والشرح بمصطلحات الميكانيكا الرياضية. وبهذا يحقق نيوتن المبدأ الأول من منهجه وهو الوجه

(1) Burtt. E.A. the Metaphysical Foundations of Modern physical science. Routledge Kegan Paul. London. 1932. P. 300.

(2) Ibid. P. 202.

(3) Ibid. P. 205

الرياضي. إن اهتمام نيوتن بترييض الطبيعة، باعتبار أن الرياضيات أمر من أمور العقل أو هي تاج العقل، جعلت العقلانية النيوتونية تتضح في صياغة المفاهيم الفيزيائية الرئيسية بلغة الرياضيات.

أما الوجه الأخر لمنهجه العقلاني فهو الخبرة الحسية. فإذا كان نيوتن قد وحد بين الرياضيات والطبيعة ووجد أواصر قربى بينهما، وكان العلم لديه مرتبطا أيضا بقوانين ذات منزلة رياضية، هذه القوانين مستنبطة من الظواهر، وقابلة للتحقق منها بدقة مما جعله يقول بأن العلم هو صياغة رياضية دقيقة لعمليات العالم الطبيعي، فإنه يؤمن أيضا بالعلية أو السببية كقانون يفسر الظواهر الطبيعية على اختلافها بغض النظر عن المكان والزمان الذي تحدث فيه الظاهرة. ومن هنا ارتبطت العقلانية النيوتونية بالسببية. بل يمكن القول إن العلم الغربي الحديث قام على مبدأ السببية بحيث كان هو المعيار الذي نفسر على أساسه صحة أي معرفة تسعى لكي تتصف بالعلمية. هذه النتيجة هي التي توصل إليها نيوتن ليعلن ميلاد عقلانية علمية حديثة تستند على مبدأ واحد ووحيد حقق العلم الغربي الحديث من خلاله تقدما هائلا، أعني مبدأ الحتمية الذي كان يمثل الركيزة الأساسية التي أرتكز عليها هذا العلم، وفي نفس الوقت كان هذا المبدأ هدفا منشودا يسعى العلماء والفلاسفة للوصول إليه. وبين هذا وذاك، نجد أن هذا المبدأ كان المحك المعتمد من نقطة ارتكاز أولى، ونقطة الارتكاز هذه هو مبدأ الحتمية المطلقة، ولولاه لقضى على الإنسان وعقله أن يدور في دائرة مفرغة وألا يتعلم شيئا.[1]

(1) يمني طريف الخولى. فلسفة العلم في القرن العشرين. الأصول - الحصاد - الآفاق المستقبلية» سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ديسمبر 2000،ص 105

لقد كان تأثير نيوتن قويا على الطبقة المثقفة في عصره مما أدى إلى انتشار نظريته بسرعة كبيرة، لا على مستوى الحياة الأكاديمية الإنجليزية، بل على مستوى عالمي. كما أخذت المطابع تنشر سيلا متدفقا من تبسيط نظرياته ومفاهيمه وأفكاره لأولئك الذين لم يكونوا قادرين على فهم المصطلحات التقنية المتخصصة، خاصة كتابه «المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية». لقد أصبح نيوتن رمزا لما سمى بصورة آلة الكون العلمية، هذه الآلية التي تم قبولها دون نقد أو مراجعة، وقررت إلى حد بعيد التفكير الاجتماعي والسياسي والديني في العصر الحديث، بالإضافة إلى التفكير العلمي الدقيق. كان نيوتن هو العلم. وأصبح هناك قناعة أن سعادة الإنسان تكمن في المعرفة العلمية الآلية، وأن تتبع هذا النوع من المعرفة يشكل قمة الحكمة البشرية، لأن الحكمة تكمن في كشف أسرار الطبيعة.

ومثلما حقق العلم الحديث اكتماله في إطار تصور ميكانيكي حتمي على يد نيوتن، حققت الفلسفة الحديثة، التي عاصرت العلم الحديث، اكتمالها كنسق فلسفي يتحرك داخل البنيان النيوتوني. وكان الفيلسوف الألماني كانط Kant.l (1724 - 1804) هو المعبر عن هذا الاكتمال الفلسفي داخل النسق النيوتوني. فمقدمة الطبعة الثانية لكتاب كانط **«نقد العقل الخالص»** شاهدة على إعجابه الشديد بالعلم النيوتوني، وفي الوقت ذاته يعلن فشل الميتافيزيقا، والبحث عن أساس جديد لها في العلم المعاصر، هذا الأساس كان العلم النيوتوني والهندسة الإقليدية. وقد بدا هذا واضحا في طرحه للسؤال المشهور: **كيف تكون الرياضيات والفيزياء ممكنتين؟** وكان الجواب الذي نتلمسه عند كانط هو أن موضوعات هذين العلمين لا تعتمد

على التجربة ولا على الحس، بل هي موضوعات قبلية a priori يفرضها العقل على الطبيعة.[1]

غدت الفيزياء النيوتونية بالنسبة لكانط هي الفيزياء الوحيدة الممكنة، وهذا يظهر من خلال دفاع كانط الفلسفي عن المطلقات النيوتونية، حيث يسرد كانط في كتابه **«مقدمة لكل ميتافيزيقا مقبلة يمكن أن تصير علما»** أدلة مفصلة على قبلية المكان والزمان. فهما حدسان خالصان قبليان، فضلا عن كونهما مطلقان.[2]

لقد حققت قوانين نيوتن نجاحا كبيرا في العلم والفلسفة. فمنذ بداية القرن التاسع عشر تزايد الاعتقاد أن قوانين نيوتن هي نفسها قوانين واضحة بذاتها وجلية، وعندما وصلت القوانين إلى هذا الوضع لم تعد بحاجة إلى مزيد من البحث التجريبي. وأعلن الباحثون والفلاسفة والعلماء أن نصوص نيوتن غنية عن البرهان وتصلح للتطبيق في أي نظام فيزيائي يستجد في المستقبل. وبالتالي حل التصور الميكانيكي الآلي الذي أصبح بمثابة «النموذج» الإرشادي الذي فرض نفسه على العقول، فأصبحت معاييره ومقاييسه هي المعايير والمقاييس الموجهة لكل بحث في الطبيعة. وقد انعكس هذا التصور الميكانيكي على مفهوم العقلانية العلمية فأبقت هذه الأخيرة على صفة الثبات للعقل، مما أدى إلى عزل مفهوم العقل عن مفهوم المادة، بمعنى إقامة جدار لانهائي مطلق بين العقل والمادة، بين الفكر والواقع، بين الإنسان والطبيعة،

(1) Kant .l. Critique of Pure Reason: Philosophical Writings. (ed) Behler E. 13. C continuum. New York. 1386. Pp 3 - 20.

(2) كانط. أما نويل. مقدمة لكل ميتافيزيقا مقبلة يمكن أن تصير علما. ترجمة د. نازلي إسماعيل حسين. دار الكاتب العربي القاهرة 1968 ص 77 - 95.

وبهذه الوسيلة تفصم الفيزياء الحديثة، ومن ثم العقلانية العلمية الحديثة، عرى العلاقة الجدلية بين العقل والمادة فصما تعسفيا، واهمة أنها بهذا تعترف بالحقيقتين العلميتين معا. فهناك الفكر وخاصيته المميزة الوحيدة هي أنه يفكر ولا يحتل مكانا، وهناك المادة التي لا تفكر وتحتل مكانا أو تمتد في مكان ويمكن قياسها.[1] فنحن نقف أمام واقعين مطلقين تماما: العقل والمادة، أمام ثنائية فجة شكلت العقل العلمي الغربي الحديث.

هكذا انطلقت العقلانية العلمية الحديثة من فكرة جوهرية هي ارتباط العقلانية كمفهوم معرفي، بالعلم التجريبي، فأصبح العقل والعلم مقدسان. فقد استخدم فلاسفة العلم في العصر الحديث كل الأسلحة ضد خصوم العقل والعلم معا، فتولدت سلطتي العقل والعلم الغربيين اللتين تزعمان الديمقراطية والحرية والتحديث والنهضة، وهما في حقيقة الأمر قد مارسا قيم الاستبداد والتسلط في مجال الفكر، مما أدى إلى الاعتقاد بأن الثقافات والمعارف الأخرى غير الغربية ثقافات ومعارف سكونية ثابتة لا تسعى إلى الديمقراطية ولا إلى الحرية. لهذا يمكن القول إن العقلانية العلمية الحديثة استندت على عدة أسس يمكن أن نجملها في النقاط التالية:

[1] يستند النموذج الحديث للعقلانية العلمية على الوضوح الذاتي. وهو شرط ضروري للتبرير الذاتي الذي يعنى بالبحث عن القضايا الواضحة بذاتها. لهذا ليس غريبا أن نجد العديد من الفلاسفة المحدثين يحاولون الوقوف على مجموعة من الحقائق الواضحة بذاتها والتي هي أساس كل تبرير عقلاني.[2]

(1) جون لويس. مدخل إلى الفلسفة. ترجمة: د. أنور عبد الملك. دار الحقيقة. بيروت 1983. ص 83.

(2) Brown. H .I op. ct. 1988. P. 38.

كما يستند هذا النموذج على الحدس الذي يلائم سياق التبرير العقلي الذي تستند عليه العقلانية العلمية الحديثة. فالحدس يمدنا بصحة الحقائق الأساسية، أو القضايا العامة التي تمدنا هي الأخرى بالبديهيات التي لا تحتاج إلى تبرير، حيث أن اشتقاقها نابع من الاستدلال الاستنباطي وحده.[1]

[2] لهذا علق في ذهن المفكرين والفلاسفة المعبرين عن النموذج الحديث للعقلانية العلمية، أن العقل له صفة الكلية والثبات، وهو الجزء الأساسي والمكمل للجنس البشري. وقد كان وراء هذا الاعتقاد عدة اتجاهات، فقد أدعى العلم أن الرياضيات العقلية صحيحة لكل إنسان، ودافعت الفلسفة الغربية الحديثة عن الإنسان بوصفه موجودا عقليا، وأصبح الدين، في نهاية المطاف، متضمنا في العقل الإلهي الشامل.[2] وإذا كان موضوع وهدف العقلانية هو المطلب الجامع للفلاسفة المدرسيين والمحدثين على حد سواء، فإن الفلاسفة التجريبيين سلّمُوا بهذا التصور للعقلانية أيضا، فعلى الرغم من سعيهم لتفنيد الأسس اللاهوتية والميتافيزيقية للعقل الغربي، إلا أن هذا الأخير ظل انعكاسا للعقل الغربي الكلي. وإذا كان الفلاسفة التجريبيون أدركوا أن مضمون الخبرة متغير وفقا للأفراد، إلا أنهم دافعوا عن بنية الخبرة باعتبارها واحدة عند كل إنسان، واعتبروا البنية العقلية كلية ومتطابقة مع بنية الأشياء.[3]

[3] كانت العقلانية العلمية الحديثة عقلانية مادية ميكانيكية، وكانت مراسم التتويج الأخيرة لهذه العقلانية ميكانيكا نيوتن، أما الصورة

(1) Ibid .P .44

(2) Blanche. R. Contemporary Science and Rationalism. Oliver & Boyed Edinburgh. 1968. P 1.

(3) Ibid .PP.1-2.

الأنطولوجيـة (الوجودية) التـي انطلقت منها ميكانيـكا نيوتن تمثلت في أن العـالم مكون من مـكان إقليدي مطلـق أزلي أبدي، وزمان مطلـق لا يتأثر بـشيء غيره، وأن هذا المكان يحتوي على حشـد هائل من الجسـيمات المادية الصلبـة والمطلقة أيضـا، والتي تتحرك في المكان والزمـان وفق أبدية مطلقة الصحـة، أي صالحـة لكل زمان ومـكان. إن هذه العقلانيـة المادية تؤكد أن حريـة الاختيار وهم مـن الأوهام ما دامـت المادة غير قـادرة على التصرف الحـر، ولمـا كانت المادة عاجـزة عن أن تخطط أو تهدف إلى شيء فلا سـبيل للعثور على أي حكمة وراء الأشـياء الطبيعية، بل أن العقل ذاته ينطبق عليه ما ينطبق على المادة من تاريخية وجدل.[1]

[4] لهذا تهمل العقلانية العلمية الحديثة تاريخ العلم كلية، وتعد قضية نشأة العلم والمسار الذي سلكته المعرفة حتى صارت علما من الأمور غير المطروحة بالنسـبة لها، أو على الأقل، تصبح هذه القضية في نظرها ثانوية وغير أساسـية، ومـن جهـة أخرى، فـإن العقلانية العلمية الحديثة لا تسـتبعد فقـط من دائرة اهتمامها، مراحل تشـكل المعرفة العلمية، بل تسـتبعد أيضـا العلوم الصورية لأن قضاياهـا تحصيل حاصل، والمعرفة العلمية الحقة هـي المعرفة التي تقدمها العلـوم الطبيعيـة، لأن قضاياهـا قابلة للتحقـق التجريبي من جهـة، وينطبق عليها التحليل اللغوي المنطقي من جهة أخرى، ومن ثم تسـتبعد هذه العقلانية العوامل الاجتماعية والسياسـية والتنظيمية والدينيـة، وكل الأبعاد الحضارية من دائرة اهتماماتها في التأريخ لنشأة العلم وتطوره وتقدمه في التاريخ.

(1) روبرت. م أغروس. جورج. ن. ستانسيو. العلم في منظوره الجديد. ترجمة د. كمال خلايلي. سلسلة عالم المعرفة. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت. 1989. ص 15.

إن هذه الأسس التي استندت عليها العقلانية العلمية الحديثة وضعت موضع المراجعة والنقد من قبل فلاسفة العلم المعاصرين. فقد اتخذت العقلانية العلمية الحديثة طابعا مقدسا، إلا أن هذه المرة لم يكن التقديس للكنيسة وللكتاب المقدس، و إنما للعقل العلمي والفلسفي الغربي بمعناه الآلي الميكانيكي الثابت والمقيد لحرية العالم والفيلسوف معا إن يفترض الفرضيات و يبدع الأفكار التي من شأنها أن تساعد على نمو العلم وتقدمه.

و إذا كانت الحداثة العلمية قامت على اكتشاف العلم التجريبي وتوطيد دعائمه بالمناهج التجريبية، فإن فلسفة العلم المعاصرة تبلورت من تأثير الثورات العلمية التي حدثت في بدايات القرن العشرين، تلك الثورات التي غيرت النموذج الإرشادي النيوتوني الذي سيطر على مجمل التفكير العلمي قرون عديدة. فمع ثورة العلم المعاصر بدأ العلماء وفلاسفة العلم يعيدون النظر في التصور الحديث للعقلانية العلمية، ووجدوا أنه لا جدوى من الإبقاء على الأطر التي حددتها تلك العقلانية. ومع انهيار تلك الأطر وتبين إفلاس العقلانية العلمية الحديثة، ظهر ما يسمى بأزمة العقل، حيث لم يعد موضوع العلم هو العقل، بل أصبح العقل هو الأداة التي يتم تشييد العلم من خلالها.[1] لهذا ظهر تصور جديد للعقلانية العلمية في مطلع القرن العشرين من جراء التحول الثوري الذي أصاب العلم وخاصة الفيزياء، فما هو هذا التصور، وما هي التغيرات التي طرأت على مفهوم العقل ذاته؟

(1) Blnche. R. Op. cit. P 83.

علم القرن العشرين: أزمة العقلانية العلمية الحديثة

حقق العلم الفيزيائي في الثلث الأول من القرن العشرين نجاحا كبيرا، وأضاف إلى معارفنا الكثير والكثير عن أسرار الطبيعة، حتى أنه قيل، إن التقدم الذي حققه العلم الفيزيائي في هذا القرن يفوق ما أنجزته البشرية طوال تاريخها السابق. هذا التقدم جاء عبر ثلاثة أعمال رئيسة كانت تمثل مجتمعة ثورة كبري في العلم، **العمل الأول** كان عام 1900، عندما أعلن العالم الألماني ماكس بلانك Blank. M في جلسة الجمعية الفيزيائية لأكاديمية العلوم في برلين، عن **ميلاد نظرية الكوانتم**، حيث دفعت العلم دفعة قوية إلى الأمام، وجعلت الإنسان يكشف عن المخزون الهائل من الطاقة الكامنة في المادة بكل أشكالها. أما **العمل الثاني**، فكان عام 1905 وهو العام الذي شهد **ميلاد نظرية النسبية الخاصة** لآينشتاين، تلك النظرية التي أطاحت بالنموذج الإرشادي النيوتوني بلا رجعة، وبعد عدة سنوات، وبالتحديد في عام 1916 جاء **العمل الثالث**، الذي شهد توسع المجال الثوري للنظرية النسبية الخاصة، أعني **ميلاد النظرية النسبية العامة**. هذه الإنجازات الثلاث غيرت ملامح العلم الفيزيائي في مطلع القرن العشرين، وعملت على ترسيخ دعائم الثورة الفيزيائية وجعلها محور نظرية المعرفة العلمية (الإبستمولوجيا) حيث حاولت هذه الأخيرة أن تستأثر بمفاهيم وتصورات ومناهج الفيزياء بغرض تمثلها والوصول من خلالها إلى نتائج دقيقة في الفلسفة، هذه الفلسفة تجعل العلم الفيزيائي، بكل جوانبه ومبادئه وفرضياته وقوانينه ونتائجه وقيمه، موضوعا لها، بالإضافة إلى الرؤية النقدية والتحليلية التي تبين القيمة الموضوعية لهذا العلم. بعبارة أخرى، تستقي فلسفة العلم موضوعاتها

ومناهجها من العلم الفيزيائي ذاته، أي من المشاكل التي يطرحها تقدم العلم الفيزيائي، لهذا كانت موضع اهتمام العلماء والفلاسفة المهتمين بإشكالية التقدم في العلوم الفيزيائية.[1]

إن تفجر ينابيع الثورة في العلم، وظهور ثورتي النسبية والكوانتم، قد أدى إلى تغير في الإشكاليات المعرفية المطروحة في فلسفة العلم، بحيث تم وضع مفاهيم وتصورات ونظريات ومناهج العلم موضع التساؤل والمراجعة و إعادة النظر، وغدا موضوع نمو المعرفة العلمية، وتقدمها عبر تاريخ العلم الطويل، الذي تمتد جذوره إلى حضارة مصر القديمة، وحضارة ما بين النهرين، وحتى عصرنا الحاضر، هو الشغل الشاغل لمعظم فلاسفة العلم المعاصرين، مما أدى إلى فهم جيد لطبيعة التقدم في العلم. فالمعرفة العلمية لم تعد معرفة سكونية وثابتة وآلية، تتطابق مع الخبرة الحسية المباشرة للحكم عليها بالصدق أو بالكذب، و إنما امتازت بطابعها الديناميكي، ودخولها في علاقات جدلية مع المعارف الأخرى، وطرح فلاسفة العلم المنظرون للمعرفة العلمية الجديدة، بعد الثورة في العلم، عدة إشكاليات معرفية. لهذا قام العلم المعاصر وفلسفته بمناقشة أطروحة الثبات والكلية بطريقتين مختلفتين: الطريقة الأولى، تمارس عملها في نقد هذه الأطروحة من الخارج، أما الطريقة الثانية، فتمارس عملها من داخل العقل ذاته.

أما التصدي من الخارج، فكان من خلال النظر إلى العقل، فيما يقول بلانشيه، كشيء قابل للدراسة التجريبية عن طريق العلوم الطبيعية. عندئذ

(1) انظر د. خالد قطب. منطق التقدم العلمي. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة. 2003. ص 21 - 22.

بدأت عملية تصور العقـل كموضوع قابل للتطور بالمعني الذي أخذته هذه الكلمـة في العلوم البيولوجية...فقـد علمتنا البيولوجيا أن نبحث في كل شيء عـن التطور الكامـن وراء الثبات الظاهـري. لهذا نظرت علـوم البيولوجيا للعقـل على أنه وظيفة حيويـة ذات قابلية للتكيف مـع اختلاف الظروف، مثله مثل كل الوظائف الحيوية الأخرى.[1]

ولكـن هذه النظرة لم تكن شـافية وكافية للقضاء عـلى أطروحة الثبات والكلية والقبلية التي ارتكـزت عليها العقلانية العلمية الحديثة، فقام العقل ذاته مـن داخله يعمل وينشـئ معارفه ومبادئه ليعلن ثورتـه على الصلاحية المطلقة للمبادئ الكلاسـيكية التي اعتبرت المكونات الأساسـية للعقل. لقد أصبح العقل ظاهـرة كباقي الظواهر الأخرى يتبدل، وتطرأ عليه التغيرات، فانتفت صفات الثبات والكلية والقبلية عن العقل وأصبح يتصف بعكسـها، أعني التغير والجزئية والبعدية.

لقـد نتج عـن ثورة العلم المعـاصر في القرن العشرين عـدة نتائج ثورية لعـل أبرزها ما طرأ على مفهوم العقلانية العلمية، حيث تبين لفلاسـفة العلم المعاصرين أزمة الحداثة العلميـة والعقلانية العلمية المعبرة عن هذا المرحلة مـن تطور العقل العلمي الغـربي، وقدموا عدة تصورات متميزة شـكلت في مجملها جـسرا للعبور إلى مرحلـة جديدة من العقلانيـة العلمية، ويمكن أن نجمل هذه التصورات في النقاط التالية:

أولًا: أكـدت العقلانية العلمية المعاصرة رفضها للنسـقية في مجال نظرية المعرفة العلمية، ذلك أن النسـقية تضفي سمة الاكتمال والنهائية على نظرية

(1) Blanche .R .Op. cit .P 11.

المعرفة العلمية. وهذا ما رفضته نظريات العلم المعاصر التي أكدت أن المجال الذي يعمل فيه العلم أساسه عدم الانتظام والفوضى والتعددية واللاسلطة، وأن هذا المجال هو الذي يطرح أكثر المشكلات إثارة وجدة، وهو أيضا الذي ينفي ويقوض المبادئ والقواعد والقوائم الثابتة التي يقوم عليها المنهج العلمي بمعناه الحديث. وأكدت العقلانية العلمية المعاصرة أن المنهج العلمي قابل للتغير من حقبة علمية إلى أخرى، لأنه ليس بالحقيقة الثابتة التي لا تتغير. ولهذا غدت العقلانية العلمية المعاصرة ضد المنهج. وهذا ما حدا بشيخ فلاسفة العلم المعاصرين جاستون باشلار Bachelard. G (1884 - 1962) إلى القول بأنه لا توجد استمرارية في المنهج المستخدم في العلم بقدر ما توجد قطائع واستحداثات لا تنتهي، ومن هنا جاءت دعوة باشلار إلى القطيعة المعرفية.[1] والتي تتلخص في: أن تطور المعرفة العلمية لا يستند دوما على نفس المفاهيم التي تحملها التطورات العلمية في عصر ما من العصور أو في فترة ما من الفترات التي يتطور فيها العلم، بل أنه تطور يستند على إعادة بناء المفاهيم والتصورات والنظريات العلمية، وإعادة تعريفها وإعطاءها مضمونا جديدا. وليس المقصود بالقطيعة المعرفية ظهور مفاهيم ونظريات وإشكاليات جديدة فحسب، بل إنها تعني أنه لا يمكن أن نجد أي ترابط أو اتصال بين الجديد والقديم.[2] ومن هنا يرفض باشلار أن يكون ثمة استمرارية بين الفكر العلمي القديم والفكر العلمي المعاصر، أو بين العقل

(1) انظر معالجتنا لمفهوم القطيعة المعرفية عند جاستون باشلار ضمن كتاب: منطق التقدم العلمي. ص. 116 وما بعدها.

(2) محمد عابد الجابري. تطور الفكر الرياضي: العقلانية المعاصرة. دار الطليعة. بيروت. 1976. ص 37.

العلمي القديم والعقل العلمي المعاصر. فالكيمياء والفيزياء المعاصرتين تختلفان عن الكيمياء والفيزياء قبل عصر آينشتاين، فلم تعودا تعتمدان على التجربة المباشرة، كما هو الشأن في كيمياء وفيزياء القرن التاسع عشر، بل أدخل فيهما الجانب النظري الرياضي المجرد. وهكذا لم يعد الأمر مجرد إجراء الملاحظات والتجارب على الواقع المباشر، بل أصبح هناك جانب نظري رياضي تجريدي(عقلي). وهذا يدل على مدى الطفرة التي انتقل إليها العلم في عصرنا الراهن، وعلى مدى القطيعة المعرفية في تاريخ العلم.[1]

ثانيا: أقلعت العقلانية العلمية المعاصرة عن وهم إدراك الحقيقة من جانب واحد، ووجهة نظر واحدة، وأصبح الطابع الذي يطبع هذه العقلانية متعدد الجوانب في إدراك الحقيقة، مما أدى إلى استدعاء مواقف وحلول فلسفية وعلمية متعددة ومتنوعة، عندئذ تصبح العقلانية العلمية المعاصرة فلسفة المصالحة والحوار الدائم بين ما هو عقلي وما هو تجريبي. لقد قوضت الطبيعيات المعاصرة تلك الثنائية الفجة التي سادت تاريخ الفكر الفلسفي والعلمي على حد سواء، أعني ثنائية العقل والواقع، أو الفكر والمادة، وأصبح هناك تكامل بين العقلانية والتجريبية بعد ما كانت أواصر القربى مقطوعة بينهما، وظهر ما يسمى بالعقلانية العلمية التطبيقية التي يتبادل داخلها العقل، بأدواته المنطقية والتحليلية والتجريبية، بوقائعها المحسوسة. لقد ارتكزت العقلانية العلمية الحديثة، مع فرنسيس بيكون وجون ستيوارت مل و إرنست ماخ وغيرهم، على الواقع التجريبي المباشر

(1) باشلار. جاستون. العقلانية التطبيقية. ترجمة د. بسام الهاشم. المؤسسة الجامعية. بيروت. 1984. ص 45.

في الحكم على صدق النظريات العلمية والاعتماد على التجربة وحدها، في حين نجد العقلانية العلمية المعاصرة تتجاوز هذا الفكر التجريبي المحض، وتؤكد أن الفكر النظري العقلي يجب أن يأخذ وضعه جنبا إلى جنب مع الفكر التجريبي.

ثالثا: يؤكد العلم المعاصر أن فرضياتنا ونظرياتنا تأتي من العقل الإنساني وبصيرته النفاذة، ومن تداعيات أفكاره وقدراته الخلاقة، ومن خياله وحدسه وإلهامه، وحتى من أساطيره. وهذا ما أكده فيلسوف العلم المعاصر نيوتن - سميث Newton - Smith الذي يقرر أن الخيال العلمي يلعب دورا أساسيا في التوصل إلى الاكتشافات العلمية المتعددة، بالإضافة إلى أهميته في تحليل النظريات العلمية.[1] ومن هنا ارتكزت الفيزياء المعاصرة على الخيال الفعال والمبدع لأنها تتعامل مع كيانات نظرية يستحيل رؤيتها كالإلكترون والنيترون والفوتون والبيزيترون وغيرها من الكيانات النظرية التي لا يمكن رؤيتها إلا أنها تؤدي، في الوقت ذاته، إلى نتائج تجريبية قابلة للمشاهدة.

رابعًا: أكدت العقلانية العلمية المعاصرة دور المراقب/الملاحظ في العلم المعاصر، فلم يعد في مقدور الباحث العلمي أن يعتبر نفسه متفرجا محايدا، كما كان الحال في نظام نيوتن الميكانيكي الآلي والحتمي. فالملاحظ في ميكانيكا الكوانتم ونظرية النسبية، لم يعد مشاهدا فحسب، بل مشاركا أيضا. فعندما تم توسيع نطاق النظرية الفيزيائية ليشمل الظواهر الميكروسكوبية من خلال استخدام ميكانيكا الكوانتم عاد مفهوم الوعي

(1) Newton - Smith .W .H. op. c.t. PP .1-3.

مرة أخرى إلى المقدمة. إذ لم يعد ممكنا صياغة قوانين ميكانيكا الكم بشكل متسق كليا دون الرجوع إلى الوعي.[1]

خامسًا: ولعل من القيم التي أفرزتها العقلانية العلمية المعاصرة، قيمة النقد وقابلية كل شيء للمراجعة. فقد رفضت هذه العقلانية العقل قبل العلمي، ولم تعترف بأي بناء أو نسق نهائي للفكر العلمي، لأن العقل، ومن ثم مفهوم العقلانية، يتجدد باستمرار على ضوء التطورات والثورات العلمية المستمرة. فإذا كانت العقلانية العلمية الحديثة انشغلت بالبحث عن المبادئ المطلقة النهائية التي تقوم عليها المعرفة الإنسانية، فإن العقلانية العلمية المعاصرة لم تعترف بتلك المبادئ والحقائق المطلقة، لأن هذه المبادئ قابلة للنقاش والمراجعة و إعادة النظر. لهذا لعب النقد والمراجعة و إعادة النظر دورا كبيرا لدى فلاسفة العلم المعاصرين في تحليلاتهم ومراجعاتهم للعقلانية العلمية الحديثة، وأيضا في وضع تصوراتهم لعقلانيتهم العلمية المنشودة.

(1) روبرت. م. أغروس. جورج. ن. ستانسيو «العلم في منظوره الجديد» ص 22.

الفصل الثاني

العقلانية العلمية الحديثة

البحث عن منطق التقدم في العلم

الفصل الثاني

العقلانية العلمية المعاصرة

البحث عن منطق التقدم في العلم

تقديم...

احتلت إشكالية العقلانية العلمية مكانة على درجة كبيرة من الأهمية في فلسفة العلم المعاصرة، حتى أنها تمثل عنصرا محوريا في مناقشات وكتابات فلاسفة العلم المعاصرين، وخاصة عند فلاسفة العلم أمثال كارل بوبر وتوماس كون و إمرى لاكاتوش وبول فايرآبند. فعلى الرغم من أن كل فيلسوف علم من هؤلاء الفلاسفة يمثل اتجاها مختلفا في تناول موضوع «العقلانية العلمية» إلا أنهم يشتركون معًا في العديد من المنطلقات والمقدمات، بالإضافة إلى الحوار الدائم المستمر بينهم. فعلى سبيل المثال، يذكر توماس كون بعض الجوانب المشتركة بينه وبين كارل بوبر قائلا: «إن موضوعي في هذه الدراسة أن أضع وجهة نظري في التقدم العلمي كما عرضتها في كتابي «بنية الثورات العلمية» جنبًا إلى جنب مع وجهات نظر السير كارل بوبر. و إنني لأزعم أن ثمة أوجه شبه عديدة بيني وبينه. فكلانا أكد العمليات الديناميكية في اكتساب المعرفة العلمية، حيث يتم اكتسابها عن طريق البنية المنطقية

لنتائـج البحـث العلمي. وكلانا أكد على أن الوقائع هـي روح الحياة العلمية الحقيقيـة. وكلانا أخذ يدلل من تاريخ العلم على مـا نذهب إليه. وكلانا نبذ وجهـة النظـر التي تقول بأن العلـم يتقدم عن طريق التراكـم. وأكدنا على أن التقدم العلمي الثوري يكون عن طريق نبذ النظرية القديمة واسـتبدالها بأخـرى تكون غـير متوافقـة معهـا، وفي النهايـة كلانا وقف ضد فلسـفة الوضعية الكلاسيكية.»[1]

تنطبق هذه النقاط المشتركة التي أوردها توماس كون ليوضح من خلالها نقـاط الالتقاء بينه وبين كارل بوبر، على فلاسـفة العلم المعاصرين وخاصة عنـد كل من كارل بوبر وتومـاس كون وإمري لاكاتوش وبـول فايرآبند. ولعل أبرز النقاط المشـتركة بين هؤلاء، هو طرح إشـكالية العقلانية العلمية من المنظور التاريخي، ووضع تصورات معرفية مسـتندة على تاريخ العلم من أجل دحض تصور التجريبية المنطقية الذي تجاهل تماما تاريخ العلم واعتبره مسـتودعا غنيا بالخرافات والأسـاطير المبهمة. وهذا التجاهل راجع إلى كون تاريخ العلم غير مناسب لتصور التجريبية المنطقية العام لفلسفة العلم حيث لا تعنى هذه الفلسفة سوى بمنطق العلم. وهذا يعني أنها تتعامل مع فلسفة العلم عـلى اعتبار أنها مماثلة للمنطق الصوري... ففلسـفة العلـم تتعامل مع صورة العبارات العلمية، أي مع منطقها الصوري، أكثر من مضمون هذه العبارات، أي مـع القوانـين العلمية. كـما أنها تتعامـل مع البنـاء المنطقـي لأي نظرية ممكنـة أكثر مما تتعامل مع نظريـات علمية واقعية. فضلا عن أنها تتعامل مع

(1) Kuhn. T, Logic of Discovery or Psychology of research?. In (eds) Lakatos. I & musgrave. A. Criticism and the Growth of knowledge. Cambridge University press. Vo1.4 London. 1965. Pp.1 - 2.

النموذج المنطقي لأي تفسير علمي ممكن أكثر مما تتعامل مع تفسيرات علمية واقعيـة.[1] ونتيجة لهذا حصرت التجريبية المنطقية مهمة فيلسـوف العلم في الكشـف عن بنية النظريات العلمية من حيث سـماتها وتفسـيراتها الممكنة والخواص الصورية لجميع التفسيرات المستقبلية. فهذه التفسيرات الصورية المسـتقبلية تظل صادقة على الرغم من أن التفسـيرات العلميـة الجزئية يمكن أن تتغـير من نظريـة إلى أخرى. ولهذا ادعت التجريبيـة المنطقية أن تاريخ العلم لا يمكن أن يكون منطقا للكشف، حيث أن العمليات التي تتم بواسطة الكشـف تعد موضوعات مناسـبة لعلم النفس والاجتماع، وهي الموضوعات التي لا تعني شـيئًا بالنسبة لعلم المنطق. لهذا يذهب «براون» إلى أن المشروع الوضعي العقلاني يسـتند في الأسـاس على المنطق، وخاصة المنطق الصوري. وقد لخص «براون» هذا التصور الصوري في ثلاث نقاط أساسـية هي:

النقطة الأولى: أن الحلول العقلية كلية. بمعنى أن كل المفكرين العقلانيين يجب أن يصلوا إلى نفس الحلول عند تناول مشكلة عقلية ما.

النقطة الثانية: أن النتيجة المقبولة عقليًا يجب أن تكون ضرورية. فنتيجة الحجة الاستنباطية الصحيحة تنبع ضرورتها من المقدمات.

النقطة الثالثة: أنه لكي تكون النتيجة عقلية يجب أن تتحدد وفقًا لقواعد ملائمـة. هذه القواعد هي صورية في الأسـاس، وأنه بـدون هذه القواعد لا توجد الكلية ولا الضرورة.[2]

(1) Sheaper. D. Meaning and Scientific change. In: The Search for knowledge: Investigations in the Philosophy of science. Dardrecht. Reidel. 1984 pp 58-57.

(2) Brown. h. I. Rationality. p 20.

إن ظهور فلاسفة علم يهتمون بتاريخ العلم و يعيدوا قراءته وتفسيره تفسيرًا عقلانيًا أنتج وعيا كبيرًا بهذا التاريخ ومدى الدور الذي يقوم به في تقدم العلم ذاته. لهذا ليس غريبًا أن نجد فلاسفة العلم في القرن العشرين يلجئون إليه في وضع تصوراتهم عن العقلانية العلمية.

العقلانية العلمية التكذيبية... كارل بوبر

لعل أهم وأشهر الأسماء التي لمعت منذ منتصف القرن العشرين في فلسفة العلم اسم كارل ريموند بوبر Popper .K .R (1902 - 1994) الذي ارتبط أسمه بالمحاولات الجادة التي قدمها لإيجاد بديل للاستقراء وتأسيسه لمعيار القابلية للتكذيب الذي يوصف بأنه محاولة لقلب المنهج الاستقرائي رأسا على عقب، وما نتج عن ذلك من نتائج ثورية بكل ما تحمله هذه الكلمة من معنى. وكما ارتبط أسمه أيضا بالعقلانية العلمية النقدية التي أصبحت تعبيرًا أصيلًا عن فلسفة كارل بوبر في العلم. فقد قدم كارل بوبر حلا لمعضلة المنهج العلمي، فبدلا من المعرفة العلمية القائمة على الاكتشاف والتحقق التجريبي عن طريق التعميمات الاستقرائية، أدرك كارل بوبر أن العلم يتقدم عن طريق التكذيب الاستنباطي من خلال الفرضيات الحدسية والتخمينات. إنه الخيال والإبداع وليس الاستقراء، القادر على خلق نظريات علمية واقعية.

فقد انتقد كارل بوبر المناهج الاستقرائية المستخدمة في العلم، ذلك لأن كل دليل استقرائي هو دليل محدود. فنحن لا نستطيع أن نلاحظ الكون في كل الأزمنة والأمكنة، ولا يمكن أن نصل إلى قاعدة عامة وكلية من تلك

الملاحظات الفردية والجزئية. فالأوربيون، على سبيل المثال، يلاحظون منذ آلاف السنين أن هناك ملايين من البجع أبيض اللون، مستخدمين في ذلك الدليل الاستقرائي، حتى وصلوا إلى نتيجة تقول إن كل البجع أبيض اللون، إلا أن المستكشفين في استراليا قدموا للأوروبيين بجعا أسود اللون. إن هذا المثال يوضح لنا أنه لا يمكن حصر مجموعة من الملاحظات نصل من خلالها إلى تأييد لنظرية علمية ما أو لفرضية ما من الفرضيات، بل هناك دائما إمكانية بأن ملاحظة المستقبل يمكن أن تفند تلك النظرية أو تلك الفرضية. لهذا لا يمكن أن يكون الدليل الاستقرائي يقينيا.[1]

كما وجه كارل بوبر انتقاداته لوجهة النظر التجريبية التي تقول بأننا قادرون على ملاحظة هذا العالم بطريقة موضوعية. فقد ذهب إلى أن كل ملاحظة عبارة عن وجهة نظر ما تجاه العالم، وأن كل ملاحظاتنا تصطبغ بفهمنا الخاص له. إن العالم يظهر لنا في سياق النظريات التي نقرها بالفعل.

ويمثل كتاب «منطق الكشف العلمي» الذي نشره كارل بوبر عام1934 قطيعة وانفصالا عن النزعات السيكولوجية والاستقرائية والطبيعية والوضعية التي أعاقت تقدم المعرفة العلمية الموضوعية لفترات طويلة. فقد وضع كارل بوبر مجموعة من القواعد المنهجية التي أطلق عليها الباحثون «المذهب التكذيبي» Falsificationism. فالتكذيب عبارة عن فكرة أو معيار للتمييز بين النظريات القابلة للنقد وغير قابلة له. بعبارة أخرى، التمييز بين العلم والعلم الزائف. ولهذا يؤكد معيار التمييز لكارل بوبر أن

(1) Dilworth .C. Scientific Progress: A study concerning the nature of the relation between successive scientific theories. D .Reidel. Publishing Co. Dordredt .1986. P 29.

العلم يتقدم عن طريق التخمينات الجريئة والفرضيات العقلية القادرة على الاشتباك مع عبارات الملاحظة. لقد كانت المهمة الأولى لمنطق الكشف العلمي، أو منطق المعرفة العلمية، تقديم تصور للعلم يضع حدا فاصلا بين العلم والعلم الزائف، هذا التصور يجعلنا ندرك مدى التقدم الذي أحدثه علم من العلوم. لقد حدد كارل بوبر المشكلة الرئيسة لنظرية المعرفة العلمية (الإبستمولوجيا) في كتابه «منطق الكشف العلمي» حيث يذهب إلى القول: «أن المشكلة الرئيسية لنظرية المعرفة العلمية كانت ولا تزال هي مشكلة نمو المعرفة. ويمكن دراسة نمو المعرفة بطريقة أفضل إذا ما درسنا نمو المعرفة العلمية». واستكمالا لهذا الرأي نقرأ في كتابه «الفرضيات الحدسية والتخمينات» أن حل مشكلة التمييز بين العبارات العلمية والأنواع الأخرى من العبارات هو مفتاح حل معظم المشكلات الأساسية في فلسفة العلم.[1] وهذا الحل لا يتم إلا من خلال منهج المناقشة النقدية الذي هو منهج العلم ذاته، وهو المنهج الأكثر عقلانية، أو هو المنهج الذي يجعل العلم عقلانيا. لهذا إذا أردنا أن نفهم دور المنهج النقدي في العلم فإن هذا يتطلب فحص الطريقة التي تنمو بها المعرفة العلمية. ولهذا يذهب أحد الباحثين المهتمين بفلسفة كارل بوبر إلى القول: «إن إدراك الدور الذي يقوم به المنهج النقدي في العلم من خلال فحص طريقة نمو المعرفة، يجعلنا قادرين على تطبيق ما قد تعلمناه على المشكلات المعرفية والاجتماعية والأخلاقية. إن تناول نمو المعرفة العلمية بوصفه الركيزة الأساسية في نظر كارل بوبر، يؤدي إلى نتائج بعيدة المدى عن المعرفة بوجه عام، وعن اللغة والتطور والمجتمع، وهي تقف ضد هؤلاء الذين يحصرون نظرية المعرفة العلمية في دراسة الحس المشترك

(1) O, Hear. A. Karl Pooper. Routledge & Kegan Paul .London .1980.PP 1-2.

أو في صياغة اللغة العلمية، لأن هؤلاء يسقطون من حسابهم مبدأ النمو الذي هو أساس العقلانية العلمية النقدية عند كارل بوبر.[1] تلك العقلانية التي جعلها كارل بوبر أساس مجتمعه المفتوح، لأن العقلانية العلمية النقدية تقف، بدورها، ضد أشكال الديكتاتورية والأفكار الشمولية والسلطوية. ولأن المجتمع المفتوح مجتمع ناقد، يجد فيه الأفراد الفرصة لنقد كل ما لا يرونه في صالحهم دون خوف من سلطة تردعهم أو تبطش بهم، وهذه الصفة تودي إلى تمتع أفراد المجتمع بالحرية في النقد العلني لمؤسسات السلطة.[2]

لقد تغير وضع نظرية المعرفة العلمية نتيجة الثورات العلمية في العلم في القرن العشرين، فلم تعد نظرية المعرفة العلمية المعاصرة تبحث في الإشكاليات الفلسفية والعلمية التي كانت موضع بحث واهتمام نظرية المعرفة التقليدية وخاصة إشكالية طبيعة المعرفة العلمية وكيفية تقدمها بوصفها النموذج الأعلى للمعرفة الإنسانية، لهذا لم يعد كارل بوبر يثير في فلسفته ما سبق الفلاسفة التقليديون أن أثاروه من إشكاليات حول مصدر المعرفة: هل هو الحواس أم العقل؟ بل وجه كارل بوبر كل عنايته للبحث عن تطور المعرفة، وكان الإطار المرجعي لكارل بوبر في هذا الصدد عالم البيولوجيا الشهير تشارلز دارون Darwin .C (1809 - 1882). فالمعرفة مهما كان مصدرها: الحس أم العقل أم الحدس أم الإلهام، لا تعنيه في شيء، وإنما عنايته كانت منصبة على استبعاد مصادر الخطأ والجهل والاقتراب من

(1) Ibid .PP 2-3.

(2) محمد محمود ربيع. مفهوم التغير الاجتماعي في الفلسفة السياسية لكارل بوبر. مجلة العلوم الاجتماعية. المجلد السابع عشر. العدد الثاني. الكويت. 1989 ص 153 - 169.

الصـدق.[1] وهذا يتم عن طريق نقد نظريـات وفرضيات الآخرين، وأيضا نقـد نظرياتنا وفرضياتنا. ولهذا كانت العقلانيـة العلمية النقدية عند كارل بوبـر تنبـذ أية محاولة تدعـو إلى المعرفة اليقينية الثابتة السـاكنة. فلا يوجد شيء يمكن أن يسـتثنى من النقـد، ولا يوجد ثمة سـلطة أو معايير أو أهداف خارج سـلطة النقد، فكل شيء قابل للمراجعة. ومن جهة أخرى تقف هذه العقلانيـة ضد العقلانيات الشـمولية التي تبرر كل شيء وفقا لسـلطة عقلية سـواء كانـت سـلطة المذهب العقـلاني أم المذهـب التجريبـي. فالمذهب العقـلاني يكمـن سـلطته في العقل حيث يبرر الفيلسـوف العقـلاني تصوره بالالتجاء للحدس العقلي أو ملكة العقل، وتكمن سـلطة المذهب التجريبي في الخبرة الحسية.[2]

إن العقلانيـة العلمية التكذيبية لكارل بوبر دعوة مكثفة لتنصيب النقد حكـما واحـدا ووحيدا ليـس في العلم فحسـب، بـل في كل ميادين البحث المعرفي والمنهجي. هذا النقد يكمن في المنهجية التكذيبية التي وضعها كارل بوبـر لتمثل صلب وجوهر عقلانيتـه العلمية، فعن طريـق التكذيب وجه كارل بوبر انتقاداته للعقلانيات العلمية الحديثة القائمة على الاستقراء. فقد رأي أن الأسـاس الذي استندت عليه تلك العقلانيات هو الملاحظة التي تتم

(1) انظر: د. يمني طريف الخولي: فلسفة كارل بوبر: منهج العلم. منطق العلم. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة .1989. ص 83 - 110. وأيضا: د. محمد محمد قاسم: كارل بوبر: نظرية المعرفة في ضوء المنهج العلمي. دار المعرفة الجامعية. الاسكندرية .1986. ص 140 - 159.

(2) Barthly III. W.W. Theories of Rationality «In. Radnitzky & Barthly. W (eds) Evolutionary Epistemology Rationality and the Sociology of Knowledge. Open court .U.S.A .1993. PP 205 - 214.

بمعزل عن كل فكرة مسبقة، وأيضا تستند على عبارات الملاحظة التي تمثل بالنسبة لها القاعدة التي نستمد منها معرفتنا.

لقد كان معيار القابلية للتكذيب لكارل بوبر هو الخط الفاصل بين العبارات أو أنساق العبارات للعلوم التجريبية وكل العبارات الأخرى، سواء ما كان منها ذو مكانة دينية أم ميتافيزيقية أم علمية زائفة. ولهذا كان البحث في العقلانية العلمية التكذيبية عن الاختبارات والتفنيدات هو ما يميز العلم التجريبي عن اللاعلم، الأمر الذي يجعلنا نقول: إن القابلية للتكذيب هي نفسها القابلية للاختبار، أي القابلية للنقد عند كارل بوبر، ومن هنا كانت العقلانية العلمية عند كارل بوبر محاولة لكشف الأخطاء واستبعادها باستمرار من المعرفة بكل أشكالها. ولا يتم هذا الكشف إلا عبر النقد الذي يتمثل في اختيار الحلول والنظريات البديلة عن طريق منهج المحاولة والخطأ، وذلك باستبعاد فرضية علمية ما، أو تعديلها بحيث تأخذ صيغة جديدة. ومهما كان هذا الحل الذي نتوصل إليه، بعد تفنيد واستبعاد الحل السابق، يظل هذا الحل قابلا للرفض أو التعديل.

يمكن أن ننتهي إلى القول بأن كارل بوبر مفكر نسقي ومنهجي من الطراز الأول. نجح في تقديم منهج علمي متسق سواء للمعرفة أم للمجتمع. ورغم ما يبدو من كثرة الحجج التفصيلية التي يقدمها كارل بوبر في فلسفته مما يشير إلى تعدد الإشكاليات والموضوعات التي يعالجها، إلا أننا يمكن أن نبحث عن الثابت في فكره وفلسفته والخاصية الأساسية التي تميز هذا الفكر، وهو أن النظريات عبارة عن تخمينات جريئة يلعب النقد أو التكذيب دورا مهما في إبراز صحتها أو خطئها، الأمر الذي جعل فلسفة كارل بوبر

تتجه في اتجاهين أثنين: الاتجاه الأول: تمثل في اندفاع كارل بوبر نحو عالم الانتخاب الطبيعي الذي استفاد منه في تقديم نظرية معرفية علمية دارو ينية كانت علامة بارزة ميزت فكر وفلسفة كارل بوبر. أما الاتجاه الثاني: تمثل في اندفاع كارل بوبر إلى المجتمع المفتوح الذي يستخدم فيه كل الأفراد، على اختلاف ثقافاتهم وانتماءاتهم الفكرية والسياسية، النقد والتكذيب في اختيار نظرياتهم المختلفة، هذان الاتجاهان يحكمهما تصور عقلاني واحد هو العقلانية العلمية النقدية.

إن أهمية كارل بوبر، الذي توفى عن عمر يناهز أثنين وتسعين عاما، في الفكر الغربي، تكمن في أنه يمثل نقطة تحول جوهرية في العقل العلمي الغربي في القرن العشرين، حيث انتقل بهذا العقل إلى آفاق مرحلة جديدة من التنظير العقلاني النقدي الذي يعتمد على المعرفة العلمية الناتجة عن التقدم في العلم ذاته، هذا التنظير أتخذ أشكالا متعددة منها المعرفي والمنهجي والسياسي والاجتماعي، ولكن على الرغم من تعدد هذه الأشكال، إلا أنها ترتبط فيما بينها برباط وثيق هو محاولة تعميق النقد في العقل العلمي الغربي، والدعوة إلى أن يكون هذا العقل ليبرالي النزعة، وهذا يتضح من دعوة كارل بوبر للمجتمع الليبرالي المفتوح القائم على المساواة والتعددية والتسامح والديمقراطية والاقتصاد الحر، وتتلاشى بداخله كل صنوف العداء التي تقف حجر عثرة في سبيل تحقيق هذه المبادئ، ولعل أكبر عدو لهذا المجتمع الليبرالي المفتوح هو الماركسية، التي تمثل بالنسبة لكارل بوبر أحد أشكال التفكير المغلق القائم على مسلمات غير قابلة للمناقشة والمحكوم بمسارات محتومة للتاريخ. ولهذا نالت الماركسية نقدا لاذعا بحجة أنها فلسفة مغلقة ولا ترتقي إلى مستوى النظام الاجتماعي

الحر. ورغم دعوة كارل بوبر إلى ضرورة أن يكون المجتمع الغربي مجتمعا ليبراليا مفتوحا، إلا أنه ظل أسير فكر الحداثة العلمية التي تجعل من العقل العلمي الغربي عقلا غير قابل للقياس ولا للمقارنة مع العقول العلمية غير الغربية بحجة أن هذه العقول لم تقدم سوى ثقافات ومعارف سكونية وأنظمة دكتاتورية.

تعرضت عقلانية كارل بوبر النقدية للعديد من الانتقادات من قبل فلاسفة العلم المعاصرين، إلا أن بول فايرآبند كان أكثرهم جرأة على أستاذه. فعلى الرغم من إعجاب فايرآبند بكارل بوبر وتأثره بفلسفته في المرحلة المبكرة من تطوره الفكري، وهي المرحلة التي أطلقنا عليها من قبل المرحلة البوبرية، إلا أن بول فايرآبند ينتقد عقلانية كارل بوبر من خلال محورين أساسيين:

الأول: نقد نظرية كارل بوبر في المعرفة العلمية، وخاصة نظرية المعرفة الموضوعية.

الثاني: نقد معيار القابلية للتكذيب، بوصفه الركيزة الأساسية التي ترتكز عليها العقلانية العلمية البوبرية.

يذهب بول فايرآبند إلى أن العقلانية العلمية النقدية لكارل بوبر عبارة عن تقليد استقاه هذا الأخير من الفلاسفة السابقين على سقراط، وخاصة أكسينوفان Xenophanes (560 - 478ق-م) حيث تسعى هذه العقلانية إلى إدراك العالم من أجل السيطرة على الطبيعة والآخرين، وهي عقلانية تعددية بمعنى تعددية الحجج التي تقف ضد بعضها البعض، وتقارن بالمصدر الثابت للمعرفة. كما أنها تفضل الديمقراطية كصورة للمجتمع المفتوح.... وأخيرا

تفضل هـذه العقلانية الحضـارة والعلـم والديمقراطية الغربية على أشـكال الحضارات والعلوم والديمقراطيات الأخرى غير الغربية.[1]

يعيـب بول فايرآبند عـلى كارل بوبر قوله بالمعرفـة الموضوعية التي هي أسـاس وجوهر العقلانية العلمية النقدية البوبريـة. فقد ذهب كارل بوبر إلى القول بأن المعرفة، على الرغم من أنها من نتاج الإنسـان، ورغم التغيرات التـي يدخلها عليها الإنسـان، تظل موضوعية ومسـتقلة عنـه، ومن هنا وقع كارل بوبـر في تناقض واضـح. فالمعرفة إذا كانت من نتاج العقل الإنسـاني فإنهـا لا يمكن، بأي حـال من الأحوال، أن تسـتقل عن معتقداتنـا وتوقعاتنا وفرضياتنا المسـبقة، لأن هـذه المعتقدات والتوقعات تؤثر، بشـكل عام على خبراتنا وتصوراتنا عن الواقع.[2]

إن الفكرة التي يؤكد عليها بول فايرآبند هنا، هي أن المعرفة العلمية تتخذ من الاعتقاد المسبق أو الفرضيات المسبقة أساسا تنطلق منه النظرية العلمية المكتشفة، كما تدخل الذات الإنسانية بصفة أساسية في هذه النظرية، وهذا يؤدي إلى نتيجتين:

الأولى: استحالة الوصول إلى معرفة موضوعية عن العالم الطبيعي المادي. وذلـك لأن معرفتنـا بالعالم الخارجـي تأتي نتيجـة تداخل الذات الإنسـانية بقدرتها العقلية وفرضياتها المسبقة وقياساتها وآلاتها.

(1) Feyerabend. P. Trivializing Knowledge: Comments On Popper, s Excursions into Philosophy. Farwell To Reason. PP. 162 - 191.

(2) Feyerabend. P. Popper's Objective Knowledge. In. Problems of Empiricism. Philosophical Papers. Vol.2. P. 214.

الثانية: أن معرفتنا عبارة عن تركيب عقلي تلعب فيه الذات دورا أساسيا وفعالا وليست معرفتنا، كما يدعي كارل بوبر، مطابقة موضوعية للواقع.[1]

ويعيب بول فايرآبند على العقلانية العلمية البوبرية حرص كارل بوبر الدائم على وضع قواعد ومعايير وقيود لفصل السلوك النقدي عن الأنواع الأخرى من السلوك، لكي نكشف عن الأفعال اللا - عقلانية ونفندها ونستبعدها وفقا للمعايير البوبرية. ولعل أهمها معيار القابلية للتكذيب. فالعقلانية العلمية النقدية يكمن جوهرها في النقد وليس في محاولة البرهنة أو تقديم أية احتمالات. وتصبح كل خطوة في سبيل النقد هي خطوة على طريق العقلانية العلمية الحقة. تقول العقلانية العلمية النقدية « قم بتطوير أفكارك لكي تكون قابلة للنقد. شن هجوما قاسيا عليها. ولا تحاول أن تربط بين أفكارك وأفكار أخرى. فقط حاول أن تظهر نقاط ضعف أفكارك.[2]

ويتساءل بول فايرآبند هل يمكن أن نتوافق مع قواعد العقلانية العلمية البوبرية؟ الإجابة لديه بالنفي. ذلك أن مثل هذه القواعد التي يفرضها علينا كارل بوبر تعمل على تقييد حريتنا... إن حريتنا التي ننشدها تعني التحرر من استبداد الأنساق المقيدة للفكر.[3] لهذا يطالبنا بول فايرآبند بضرورة إعادة صياغة العلوم وفقا للتصور السابق للحرية، وهو جعل العلوم أكثر ذاتية وتحررا من القيود والمعايير والأسس التي تفرضها العقلانية العلمية البوبرية. ومن ناحية أخرى، يرى بول فايرآبند أن معيار القابلية للتكذيب

(1) Ibid. P 221.

(2) Feyerabend. P. Against Method: Out;ine of an Anarchistic Theory of Knowledge. Verso. London. 1984. PP. 171 - 172.

(3) Ibid P 175.

معيـار متزمت، أو كـما أطلق عليه لاكاتوش معيار التكذيبية السـاذجة أو الدجماطيقيـة.[1] فهذا المعيار يعرقل العلـم ولا يتيح الفرصة لكي يتقدم. ذلك لأن العقلانية العلمية البوبرية عقلانية تقنية تتجه إلى الخطابة أكثر ما تتجه إلى الممارسـة العلمية الصحيحة.[2] فقد كان هدف كارل بوبر وتلاميذه هو العمـل على تطوير هذه العقلانيـة والدفاع عنها، ولم يكـن هدفهم فهم أو مسـاعدة العلماء، أو محاولة فحص العقلانية بمقارنتها بالممارسـة العلمية، بل كان هدفهـا الأسـاسي تطويـر وجهة نظـر خاصة بحيث تكـون في صورة مقبولة منطقيا ومناقشة كل شيء في حدودها. هذه العقلانية العلمية النقدية الصارمة هي التي تقرر صورة ومضمون المبادئ المقبولة.[3]

وقـد يعـترض البعض على قول بـول فايرآبند السـابق ورفضـه للعقلانية العلمية البوبرية النقدية، في حين أن النقد يمثل العنصر الأساسي من عناصر فلسـفته، أليـس في هذا تناقضا يزعزع الثقة في فلسـفة بـول فايرآبند أصلا، ويفند انتقاداته لعقلانية كارل بوبر؟

نقـول إن عقلانية كارل بوبر العلمية النقدية تسـتند على النقد وهو هنا التكذيب. ذلك المبدأ أو المعيار الذي يرفضه بول فايرآبند رفضا نهائيا. صحيح أن بول فايرآبند ينادي بضرورة توخي النقد وجعله هاديا لكل إنسان، إلا أن هذا النقد يختلف عن النقد البوبري، لأن عقلانية بول فايرآبند النقدية تعمل

(1) Lakatos. I. Falsification and the Methodology of Scientific Research Programs. P 12.

(2) Feyerabend. P. Popper, Kuhn, Lakatos and the End of Rationalism. In Problems of Empiricism. P. 21.

(3) Ibid. P 21.

على تطوير الأفكار القديمة التي يستبعدها النقد البوبري أصلا من فلسفته، لهذا يرفع فايرآبند شعارا أصبح يمثل أساس عقلانيته العلمية أعني شعار « كل شيء جائز Anything goes» الذي يعد النتيجة العملية الواضحة لكل عقلانية علمية نقدية.

تقوم العقلانية العلمية النقدية عند كارل بوبر على معيار ثابت هو معيار القابلية للتكذيب، هذا المعيار الذي يفصل بين العبارات التجريبية والعبارات الميتافيزيقية، إلا أن بول فايرآبند يرى أن كارل بوبر حاول أن يشيد قلاعا في الهواء. فقد بينت الأبحاث التاريخية أنه لا يوجد في أي مكان مجموعة من العبارات تكون علمية خالصة بالمعنى البوبري وكافية لتقديم نتائج يقينية في العلوم. فوفقا للعقلانية العلمية البوبرية يتقدم العلم بمساعدة الفرضيات المناسبة والقابلة للتكذيب والغنية بمضمون ما، والقابلة لأن تقف في وجه أية محاولة تنشأ من الخصوم لعرقلة تلك المسيرة التقدمية، إلا أن بول فايرآبند يرى أن هذا التفسير غير مرض لعدة أسباب:

السبب الأول: أن النظرية العلمية لا يتم استبدالها دائما عن طريق التكذيب. فهناك أمثلة كثيرة في تاريخ العلم تدل على ذلك. فلم يكن ثمة واقعة مفندة أو مجموعة من الوقائع تستطيع تفسير التحول عن النظام البطلمي الأرسطي. كما أنه لا توجد ثمة واقعة مفندة تستطيع تفسير التحول عن نظرية لورانتز في الإلكترونات.»[1]

السبب الثاني: يوجد العديد من الحالات التي تؤكد أن الانتقال من نظرية علمية ما إلى أخرى يتضمن تغير في المبادئ الكلية. وهذا يعمل على كسر

(1) Ibid. PP 22 - 23.

الخطـوط المنطقية بين النظرية العلمية الجديدة ومضمون سـابقتها. وبالتالي لا يوجد ما يبرر القول البوبـري برجحان الصدق وزيادة المضمون المعرفي والتجريبي للنظرية العلمية.[1]

السـبب الثالث: أن البحث عن تفنيـدات وأخذها موضع الاعتبار يؤدي إلى عالم ثابت ومنتظم من الحالات المفندة، في حين يمكن العيش في سلام مع نظرياتنا المفندة ونعمل على تحسينها.[2]

يحـاول بول فايرآبنـد أن يؤكد أن العقلانيـة العلمية النقديـة التكذيبية تقابـل الكثير من العقبات التي لا يمكـن تذليلها، حيث تعمل هذه العقلانية عـلى تقويـض العلم دون أن تعطينـا أية بدائل لأنها تجعلنـا نقف وراء ركام هائـل مـن النظريات المكذبة، وليـس أدل على ذلك مـن جاليليو الذي دافع عن النسـق الكوبرنيقي وانتهاكه الدائم للتكذيبـات التي حاولت النيل من النسق الكوبرنيقي. إن افتراض كوبرنيقوس أن الأرض تتحرك، وأنها ليست هي مركز الكون، بل الشـمس، قد فجر مشكلات ديناميكية عديدة كانت سـتطيح بالنسـق الكوبرنيقي إلى غير رجعـة لولا جهود جاليليـو الذي قدم فرضيـة، أعني قانون القصور الذاتي. هذه الخطوة أدت إلى تقدم العلم. ولهذا ينتهـي بول فايرآبند إلى القول: «أن مبادئ العقلانية العلمية النقدية كمعيار التكذيب وزيـادة المحتوى وتجنب الفرضيات العينية وتأسـيس النظريات عـلى القيـاس وتجنب الغموض والأفكار غـير الثابتة، تـؤدي إلى إعاقة تقدم العلـم... لأن العلم سـيكون أكثر إفراطـا ولاعقلانيـة إذا اعتمد على الوهم

(1) Ibid. P 23.

(2) Ibid. P 24.

المنهجي الثابت... إن هذه المبادئ البوبرية تعوق العلم في المستقبل، لأنها تحاول أن تجعل العلم أكثر عقلانية ودقة، في حين أنها تعمل على تبديد العلم نهائيا.[1] لهذا لا يتقدم العلم إلا بالتخلي عن العقل المألوف الذي ورثناه من العقلانية العلمية الحديثة. فالأفكار التي تشكل أساس العلم اليوم تعتمد على التنبؤ والخيال والعواطف. إن العلم المعطى اليوم يسمح للعقل أن يكون شاملا وكليا بحيث يشتمل على الأساطير والعقائد اللاهوتية والميتافيزيقية وغير ذلك من الأفكار التي يتم استبعادها من العلم بحجة أنها لاعقلانية. إن التبادل بين العلم وغير العلم من الأمور المثمرة والضرورية لتقدم العلم من ناحية، وتطوير ثقافتنا بوجه عام من ناحية أخرى، وما يقوم به العقل هو ربط تلك الوجهات من النظر والأفكار والعقائد التي تبدو شاذة وغير عقلانية.[2]

العقلانية العلمية الثورية... توماس كون

كانت فكرة التقدم في عصر التنوير الأوروبي ترتبط بالإنسان. حيث ساعدت العقلانية الحديثة، التي ازدهرت في القرنيين السابع عشر والثامن عشر، على اتساع هذه الفكرة وربطها بالإنسان الذي أحدث في هذين القرنين انقلابا في بنائه الفكري والثقافي والاجتماعي، وأعاد النظر في طبيعة العقل وعلاقته بالمجتمع، مما أدى إلى زيادة الوعي والمطالبة بكل الوسائل التي تحقق التقدم للإنسان. إلا أن هذا المفهوم، أعني مفهوم التقدم، طرأت عليه تغيرات وتحولات بحلول القرن العشرين. فقد أتجه المفكرون

(1) Feyerabend. P. Against Method. P 179.

(2) Ibid. PP. 179 - 180.

والفلاسفة إلى الأخذ بمفهوم مغاير للتقدم يرتبط هذه المرة بالعلوم الطبيعية التي حققت في هذا القرن انجازات هائلة بفعل القطائع والثورات العلمية التي حدثت في القرن العشرين. فكان التقدم العلمي التراكمي هو المفهوم الذي عبر عن روح العصر والعلم في النصف الأول من القرن العشرين. وقد عبرت التجريبية المنطقية عن هذه الروح التراكمية للعلم من خلال نظرياتها في المعرفة العلمية التي تقر بأن موضوعات المعرفة لها وجود مستقل عن الذات التي تدركها، وأن المفاهيم العلمية الصادقة هي تلك المفاهيم التي تتطابق مع كيانات وعمليات الواقع الفيزيقي الفعلي. ولكن بحلول النصف الثاني من القرن العشرين نجد مفهوما ثوريا مختلفا للتقدم يرتبط بظهور كتاب فيلسوف العلم الأمريكي توماس كون Kuhn. T (1922 - 1996) «بنية الثورات العلمية» الذي نشره لأول مرة عام 1962، حيث يقدم في هذا الكتاب نموذجا بديلا عن مفهوم التقدم العلمي التراكمي، يقوم أساسا على نشاط حل المعضلات أو المشكلات التي تواجه مسيرة العلم التقدمية.

يعتبر كتاب توماس كون «بنية الثورات العلمية» علامة فاصلة في تاريخ الفكر الغربي، حيث يعد واحدا من الكتب التي أثرت في هذا الفكر تأثيرا كبيرا، حتى أن بعض الباحثين في فلسفة توماس كون يصفونه بأنه نيتشة القرن العشرين. وتأتي أهمية هذا الكتاب من كونه قدم عددا من المفاهيم التي أصبحت بمثابة المفردات الأساسية لكل فيلسوف أو باحث أو محب للعلم وفلسفته. فقد لاقت هذه المفاهيم استجابة واسعة من الباحثين على اختلاف منطلقاتهم الفكرية والتخصصية، وهذا ما جعل جون واتكينز Watkins. J يذهب إلى القول: «أن توماس كون يتمتع بوضع متفرد في العالم

المتحدث باللغة الإنجليزية وذلك لما يتمتع به من عقلية فلسفية منفتحة، وأيضا عقلية تاريخية مثمرة.[1]

وقد أثار هذا الكتاب جدلا، مازال جاريا بين فلاسفة العلم وغيرهم من المتخصصين في مجالات معرفية أخرى، حتى الآن، مما أدى إلى تعرض فلسفة توماس كون إلى تفسيرات عديدة لعل أبرزها تلك الدراسات التي تفسر فلسفة توماس كون من منظور المنهج البنيوي. حيث تشير هذه الأبحاث إلى أن أفكار ومفاهيم توماس كون، كالنموذج الإرشادي، والعلم القياسي، وعدم القابلية للقياس، والشذوذ، والأزمة، والمعضلة وغيرها من المفاهيم التي بسطها توماس كون في فلسفته، يمكن تناولها من وجهة نظر بنيوية.[2] ومن جهة، أخرى تعرضت فلسفة توماس كون لانتقادات عديدة نتيجة الغموض الذي اكتنف بعض مفاهيمها وأفكارها مما أدى إلى وجود تفسيرات مشوهة لهذه الفلسفة، الأمر الذي حدا بتوماس كون ذاته إلى معالجة هذا الغموض في طبعته الثانية لبنية الثورات العلمية عام 1970، وأيضا مؤلفه «الأفكار اللاحقة بشأن النماذج الإرشادية» عام 1974، ودراسته عن «القابلية للقياس والمقارنة والاتصال» عام 1983.

ولكن على أية حال، فإن أهمية توماس كون الحقيقية تكمن في الهجوم المدعم بالحجج القوية على الصورة المسيطرة عن التغير العلمي بوصفها صورة

(1) Watkins. J. Against Normal Science. In: Imre Lakatos & Alan Musgrave (eds). Criticism And the Growth of Knowledge. Cambridge University. Press 1960. PP .25 - 37.

(2) Stegmuller. W. The Structure and Dynamics of Theories. New York .Springer - verlag .1976.

تراكميـة.[1] فقد انتقد توماس كون الصورة التقليدية التي رسمها العلماء والفلاسفة للعلم، أعني الصورة التراكمية التي اعتمدت على الملاحظات المحايدة، واعتقد أن كل نموذج إرشادي يختلف من عالم إلى آخر. فالنموذج الإرشادي النيوتوني الميكانيكي يختلف عن النموذج الإرشادي القياسي عند آينشتاين، وتاريخ العلم يتميز عند توماس كون بالثورات والتحولات في النظرة العلمية. فالعلماء قد يقبلون نموذجا إرشاديا ما حتى تقذف به الحالات الشاذة بعيدا عن المجتمع العلمي، تلك الحالات التي يعجز النموذج الإرشادي السائد عن تفسيرها. فيبدأ العلماء حينئذ بطرح تساؤلات حول جدوى هذا النموذج، ويظهر ما يسمى بالأزمة التي على آثارها تنبثق نظريات علمية جديدة تقوض دعائم النموذج الإرشادي القديم، وتصبح نظرية علمية واحدة من النظريات الجديدة هي النظرية العلمية المقبولة بوصفها النموذج الإرشادي الجديد. لهذا نجد العقلانية العلمية عند توماس كون تؤكد على شيئين هامين:

الأول: أن إدراك العلم وتقدمه لا يتم إلا عبر تاريخه.

الثاني: إدراك السمة الاجتماعية للمعرفة العلمية.

حيث يعتبر توماس كون الممثل الرئيس لحركة الربط بين تاريخ العلم وفلسفة العلم في الأبحاث والدراسات المستجدة في فلسفة العلم المعاصرة. فهو يذكر في تصدير كتابه «بنية الثورات العلمية» قصة تحوله من الفيزياء

(1) Shaper. D. The Structure of Scientific Revolutions. In: Gary Gutting (ed). Paradigms and Revolutions: Appraisals and Applications of T .Kuhn, s Philosophy of Science. Notredam. London. 1980. P 27.

إلى تاريخ العلم، حيث أُنتزع من العلم إلى تاريخه.[1] ويتحدد تفسير توماس كون لتاريخ العلم من خلال مفهومه عن النموذج الإرشادي «البراديم» الذي يمثل صلب وجوهر العقلانية العلمية الثورية لديه. ولهذا كان من الأهمية بمكان أن نحدد ما كان يعنيه توماس كون بالنموذج الإرشادي. «إن النموذج الإرشادي يعد أصلا نقيس عليه أي عدد ممكن من الأمثلة قدر المستطاع، والتي يمكن أن تحل محل الأصل من حيث المبدأ. ومن ناحية أخرى، تعني النماذج الإرشادية الانجازات العلمية المعترف بها عالميا وهي تمثل النموذج الذي من خلاله تستطيع جماعة من الباحثين العلميين حل مشكلات ما.

ومع كثرة التعريفات التي يعطيها توماس كون للنموذج الإرشادي حددت عالمة الكومبيوتر مارجريت ماسترمان في دراستها «طبيعة النموذج الإرشادي» ثلاثة وعشرون طريقة متميزة يستخدم بها توماس كون هذا المصطلح، إلا أن ما يمنحه توماس كون من معان مختلفة لهذا المصطلح تنحصر في ثلاث معان رئيسية هي: المعنى الميتافيزيقي: حيث يساوي توماس كون بين النموذج الإرشادي وبين مجموعة الاعتقادات والمعايير، والتأمل الميتافيزيقي الناجح، وطرق جديدة للرؤية. والمعنى الاجتماعي: حيث يعتبر النموذج الإرشادي مجموعة من العادات الاجتماعية من ذهنية وسلوكية وتكنولوجية ولغوية يمكن عند إتباعها نصل إلى حل ناجح لمشكلة ما. وأخيرا المعنى التركيبي: الذي يعني تقديم أداة ما من الأدوات العلمية يجعل من حل المعضلة أمرا ممكنا.[2]

(1) Kuhn. T. S. The Structure of Scientific Revolutions. the University of Chicago Press. Chicago .1962 .P .Vii.

(2) Masterman. M. The Nature of Paradigm. In. Criticism and the Growth of Knowledge. PP. 66 - 73.

لقد أفادت النماذج الإرشادية - في رأي توماس كون - الأجيال السابقة من المشتغلين بالعلم وعلى مدى حقبة طويلة من الزمن في تحديد المشكلات والمناهج الحقيقية لتقاليد البحث العلمي.[1] ومن هنا كان النموذج الإرشادي هو المنظم لنشاط العلماء والموجه لعملهم أثناء تقديمهم حلولا للمشاكل المختلفة التي تواجههم. هذا النشاط المنظم الذي يتبعه العلماء هو ما يطلق عليه توماس كون العلم القياسي Normal Science الذي يعرفه بقوله: «بأنه النشاط الذي يرصد له العلماء جل وقتهم، ويقوم على افتراض أن المجتمع العلمي يعرف صورة هذا العالم ويدافع عن فرضياته. كما أن العلم القياسي غالبا ما يقمع الإبداعات الجديدة لأنها تقوض بالضرورة تعهداته واعتقاداته الراسخة. إذن، يعني توماس كون بالعلم القياسي، البحث الذي يعتمد على نظرية قديمة تعترف بها جماعة العلماء في فترة زمنية محددة، حيث تعمل هذه الجماعة على إعطاء أسباب تبريرية لتفضيل هذه النظرية بعينها، وأيضا يقومون بتفسير وتلخيص هذه النظرية في المراجع العلمية وتطبيقها على ملاحظات وتجارب. ومن هنا جاء الطابع المؤسساتي الذي يطبع عقلانية توماس كون العلمية. حيث تفترض هذه العقلانية نظرية ما أو نموذج إرشادي معين يخضع له المجتمع العلمي بكل مؤسساته. ومن هنا ترتبط العقلانية العلمية عند توماس كون بنموذج إرشادي ما، وتظل هذه العقلانية سائدة حتى يأتي عالم ويضع يده على اكتشاف جديد، ومن هنا تأتي الأزمة التي تتولد عن الشذوذ. هذه الأزمة تبين أن نظرية العلم السائدة في المجتمع العلمي قد أصابها الخطأ، وتزداد الأزمة خطورة واستفحالا عندما يظهر على ساحة هذا المجتمع نموذج إرشادي منافس. ولهذا كانت الأزمة شرطا

(1) Kuhn. T. S. The Structure of Scientific Revolutions. PP. 23 - 24.

ضروريا لانبثاق نظريات جديدة عند توماس كون. إن فكرة النموذج الإرشادي عند توماس كون تشبه إلى حد كبير ما أطلق عليه ميشيل فوكو بالإبستيمية السائدة في واقع علمي ما. فالنموذج الإرشادي يمثل عند توماس كون، النظرية العلمية أو برنامج البحث السائد في مجتمع علمي ما في زمن محدد. ولكن هذا النموذج الإرشادي سرعان ما يتدهور بعد أن تظهر مجموعة الصعوبات التي تمثل شذوذا عن السائد والمعمول به في هذا المجتمع العلمي والنظرية العلمية السائدة مما يؤدي إلى تولد أزمة تطيح بالنموذج الإرشادي القديم السائد الذي سيطر لفترة طويلة على عقول الباحثين ليحل محله نموذج إرشادي جديد وهكذا دواليك.

يتضح مما سبق أن العقلانية العلمية الثورية التي تتخذ طابعا مؤسساتيا تهدف إلى وضع تصور للتقدم العلمي يتحدد في النموذج الإرشادي الذي هو عبارة عن مجموعة من النظريات الأساسية والاصطلاحية التي يتبناها مجتمع علمي ما. هذا النموذج هو الذي يضع الفرضيات النظرية والمنهجية الأساسية وكذلك التساؤلات التي يطرحا العالم في هذا المجتمع. فالبحث العلمي يحدث من داخل النموذج الإرشادي المسيطر على فكر أعضاء المجتمع العلمي القائم على المؤسسات. أما المنحرفون عن النموذج الإرشادي، فلا يمكن اعتبارهم علماء من وجهة نظر توماس كون، ويطردهم المجتمع العلمي بوصفهم خائنين للنموذج الإرشادي، وينبثق عن هذا النموذج عدة معضلات ينشغل العلماء في المجتمع العلمي بحلها وفقا للنموذج الإرشادي السائد. فحل المعضلة يستلزم طرح تساؤلات والإجابة عنها، والذي يطرح هذه التساؤلات، وأيضا الذي يجيب عنها هو ذاته النموذج الإرشادي السائد.

ولكن أليس هناك علما قياسيا يسود المجتمع العلمي في حقبة تاريخية ما؟ فإذا كان ذلك كذلك، فلماذا لا يقوم هو بحل تلك المعضلات الناشئة عن النموذج الإرشادي؟ الإجابة عند توماس كون هي: أن العلم القياسي علما تراكميا لا يسمح بالتقدم عن طريق وسائل النظريات الثورية، ولا يهدف إلى أي تجديد. فليس لديه التقنية التي يكشف من خلالها، عن الشذوذ والأزمات التي تظهر داخل النموذج الإرشادي، لأن هدف العلم القياسي يكمن في البحث عن التفاصيل التي تبدو متعارضة ومتضاربة مع النموذج الإرشادي السائد، وفي معظم الحالات، فإن العلم القياسي يقوم بحل أو استبعاد هذا التعارض أو التضارب. ولكن إذا لم يستطع هذا العلم أن يقوم بهذا فعندئذ تنشأ الأزمة و يتعثر هذا العلم. وهذه الأزمة تتطلب من العلماء وقاطني المجتمع العلمي أن يعيدوا النظر في أسس علمهم التي اتخذوها موضع التسليم، وأثناء الأزمة تطرح نماذج إرشادية قياسية بديلة على ساحة البحث العلمي داخل المجتمع العلمي.

ورغم ما يبدو من أن عقلانية توماس كون العلمية عقلانية ثورية، إلا أنها لا تعدو إلا أن تكون عقلانية علمية تبريرية، تبرر علمية المجتمع العلمي (الغربي) بمؤسساته العلمية المختلفة دون سواه. لهذا يمكن القول إن عقلانية توماس كون العلمية تدعو إلى سيادة أيديولوجيا المجتمع العلمي، حيث تعمل هذه الأيديولوجيا على تماسك هذا المجتمع وتجانسه في حقبة تاريخية ما. وليس أدل على ذلك من اهتمام توماس كون ذاته بكتب تدريس العلوم داخل المجتمع العلمي المؤسساتي الغربي، هذه الكتب لها هدف تربوي يكمن في تعليم وتدريب دارسي العلوم على مزاولة حرفتهم وفقا للنموذج الإرشادي أو الأيديولوجيا العلمية السائدة

في المجتمع العلمي.[1] وهذا ما جعل جون واتكينز يقف بقوة ضد العلم القياسي عند توماس كون، والذي يسير بمقتضاه المجتمع العلمي المؤسساتي، حيث يقارن جون واتكينز بين وجهة نظر توماس كون حول المجتمع العلمي، ووجهة نظر كارل بوبر، حيث يتميز المجتمع العلمي عند كون بأنه مجتمع مغلق على العلماء والمشتغلين بالبحث العلمي داخل المؤسسات العلمية الرسمية، في حين أن المجتمع العلمي عند كارل بوبر مجتمع مفتوح على مصراعيه.[2]

لقد قبعت خلف تفكير توماس كون أيديولوجيا تعبر عن تعصب أعضاء المجتمع العلمي الذي يقترحه توماس كون. هذه الأيديولوجيا تعمل على كبت تقدم المعرفة العلمية وتحدد الاتجاهات والمناهج والرؤى داخل هذا المجتمع، ذلك أن فرض أيديولوجيا العلماء أو بتعبير توماس كون ذاته، فرض نموذج إرشادي يحدده أعضاء المجتمع العلمي، يؤدي إلى عرقلة مسيرة العلم التقدمية، تلك المسيرة التي تتطلب تعددية معرفية ومنهجية وسياسية، و إعطاء الفرصة لكل أشكال المعرفة، الغربية وغير الغربية، للتعبير عن نفسها، فعلى الرغم مما يصرح به توماس كون من عناية فائقة بعلم اجتماع المعرفة (سوسيولوجيا المعرفة) إلا أنه يقصر اهتمامه على ما يسميه بالجماعة العلمية التي توشك أن تكون صومعة رهبان أو تكية للصوفية يديرونها بأنفسهم.[3]

(1) يمني طريف الخولي. فلسفة العلم في القرن العشرين. ص 418 - 419.
(2) Watkins. J. Against Normal Science. P 28.
(3) صلاح قنصوه. فلسفة العلم. دار الثقافة. القاهرة. 1981. ص 100.

لقد أرادت عقلانية توماس كون العلمية المؤسساتية أن تفرض نظاما محددا على المجتمع العلمي، هذا النظام تلخص في النموذج الإرشادي الذي يقر بصلاحيته أعضاء المجتمع العلمي الغربي، والذين يضفون عليه صفة العقلانية حتى يصير هذا النموذج الأجدر تعبيرا عن العلم وتقدمه من ناحية، وعن الإنسان وحريته من ناحية أخرى.

ورغم ما يبدو من أوجه تشابه بين عقلانية توماس كون العلمية وعقلانية بول فايرآبند، إلا أن توماس كون لم يسلم من انتقادات فايرآبند ذاته. حيث يذكر هذا الأخير في دراسة له تحمل عنوان «عزائي للمتخصص» يقول فايرآبند: أنه في عامي 1960 - 1961 عندما كان توماس كون عضوًا في قسم الفلسفة بجامعة كاليفورنيا بباركلي، عقدت عدة مناقشات بيني وبينه أسفرت عن رؤيتي للعلم من منظور جديد يختلف عن المنظور التقليدي الذي كنت أعتقده. إلا أن الوضع قد تغير تماما بعد ذلك. فقد أصبحت غير قادر على التوافق مع نظرية العلم التي يقترحها توماس كون من ناحية، ومع الأيديولوجيا التي تقبع خلف تفكيره من ناحية أخرى. هذه الأيديولوجيا التي تبدو لي أنها نوعا من التعصب المغرور من قبل علماء المجتمع العلمي الذي ينشده توماس كون. إن هذه الأيديولوجيا تعمل على كبت تقدم المعرفة وعلى زيادة الاتجاهات التي تقف ضد كل ما هو إنساني.[1] ذلك لأن فرض أيديولوجيا العلماء، أو بمصطلحات توماس كون فرض نموذج إرشادي محدد، يحدده العلماء أنفسهم في المجتمع العلمي، يؤدي إلى عرقلة مسيرة التقدم العقلي والعلمي على حد سواء، هذا التقدم الذي لا يحدث بفرض نموذج

(1) Feyerabend. P. Consolations for the Specialist. PP 131.

إرشـادي ما على المجتمع، و إنما بإعطاء الفرصة لكل أشكال المعرفة الأخرى العلمية وغير العلمية، للتعبير عن نفسها داخل المجتمع.

إن فـرض نموذج إرشـادي مـا يؤدي إلى كبـت الحريات الإنسـانية، تلك الحريـات التي تنشـد التعدديـة بين النـماذج والنظريات ووجهـات النظر المختلفـة. فعلى الرغـم من التصريحات العديدة التي يقـول بها توماس كون حـول عنايتـه بعلم اجتماع المعرفـة وعلم النفس الاجتماعـي، إلا أنه يقصر اهتمامه على الجماعة العلمية. و يطرح فايرآبند عدة تساؤلات لتقييم عقلانية كون العلمية منها: هل نحن مع عقلانية توماس كون أمام ادعاءات منهجية تخـبر العـالم بكيفية التقـدم، أم نحن أمام وصف معطـى يتجنب أي عنصر تقييمي لتلك الأنشطة التي ندعي أنها علمية؟[1]

إن كتابـات توماس كـون لا تعطي إجابة شـافية عن هذه التسـاؤلات، وهـذا ناتج عن الغمـوض الذي يكتنـف عقلانيته العلمية. و يـرى فايرآبند أن هـذا الغموض مقصود مـن قبل توماس كون. فهو يريد أن يسـتثمر كل إمكانياته للترويج لدعوته. فهـو يريد من جانب أن يعطي قوة وموضوعية وسـندا تاريخيا لقيمة الحجج التي تبدو للكثيرين أنها اعتباطية وذاتية، ومن جانب آخر يترك لنفسـه مسـاحة للتراجع. و يعطي فايرآبنـد مثالا على هذا الغمـوض الذي يكمن، ليـس فقط في عدم الدقة في التعبـير والغموض الذي يشوب مفاهيمه الأساسية، بل أيضا في اعتقاد توماس كون بأن السمة المميزة للنشـاط العلمي على إطلاقه، يكمن في حل المعضلات. فالعالم عندما يصوغ فرضية ما جديدة، إنما يهتم بحل المعضلات التي تنشأ عن ذلك الغموض، وهذا

(1) Ibid. P 138.

يـؤدي في رأي فايرآبند، إلى تعزيز النظام القائم. ويرى أن العلم القياسي هو والجريمـة المنظمة شيء واحد، حتـى أننا يمكن اسـتبدال كل عبارات العلم القيـاسي بعبـارات الجريمة المنظمـة، وأن كل عبارة تنطبق عـلى العالِم الفرد يمكـن أن تنطبـق أيضا على أكبر لـص أو مجرم فرد. إن تومـاس كون يعجز عـن تقديـم شيء عن هدف العلم، فـإذا كان المحتال يعـرف جيدا أن جزءا مـن نجاحـه في تجارته يعتمد عـلى النقود، فالنقود هي هـدف المحتال، ولكي يصـل إليها لابد أن يصعد على سـلم الاحتراف ليصبـح أفضل رجل قادر على حـل أي معضلـة لكي يتلاءم ويتوافـق مع المجتمع الإجرامـي، ولكن ما هو هدف العالِم؟ هل هو العلم القياسي، وهل العلماء أقل فطنة من المحتالين لكي يعجزوا عن معرفة هدف العلم؟[1]

إن هـذه التسـاؤلات جعلت فايرآبنـد يناقش وظيفة العلـم القياسي عند تومـاس كون. يقـول فايرآبند: «لكي أجيـب عن تلك التسـاؤلات يجب أن نضـع في الاعتبـار، ليس البنيـة الواقعيـة للعلم القيـاسي فقط، بـل وظيفته أيضـا.»[2] ومن هنا جـاء نقد فايرآبنـد لفكرة النموذج الإرشـادي التي تعد جوهر العقلانية العلمية الثورية المؤسسـاتية لدى توماس كون. فقد أوضح فايرآبنـد أن النموذج الإرشـادي مشـكلة أكـثر منه حلا لمشـكلة. فنموذج تومـاس كون للتقدم به العديد من الصعوبـات النظرية والتجريبية، فضلا عـن الغموض والالتبـاس والتناقضـات الذاتية في اسـتخدام هـذه الفكرة، كما أكـد فايرآبند على أن فكرة النموذج الإرشـادي غير صالحة من الناحية التاريخيـة. فكل فترة بارزة في تاريخ العلم تتميز بتعايش العديد من النماذج

(1) Ibid. P 134.

(2) Ibid. P 134.

الإرشادية، ولهذا انتقد فايرآبند توماس كون في قوله بالمجتمع العلمي والذي يديره جماعة الباحثين التي تتمسك بقالب نظامي ونماذج مثالية ثابتة يتم في إطارها اكتساب المعرفة. إن هذا المجتمع العلمي يعد جزءا من مجتمع عالمي أكبر يدعم المجتمع الأول. ثم أن المجتمع العلمي يبدأ في الحقيقة بنظرة كلية أولية موروثة عن الماضي في إطار بيئة ثقافية اجتماعية معينة، ثم يسعى إلى إكمال هذه النظرة. و إذا اعتنق هذا المجتمع هذه النظرة العلمية دون نقد أو مناقشة والسعي إلى تحسينها، أصبح الموقف مختلفا إذ أنه ما لم تسود روح النقد والمناقشة ستنتصر روح الجمود والمحافظة على النظام القائم، وحينئذ يصبح كل ما يتفق مع التقاليد الموروثة موضع التسليم، ولا تلقى الاكتشافات الجريئة تشجيعا، وتصبح الفرضيات البديلة محاولة للهدم.[1] وهذا ما حاول فايرآبند أن يثبته من خلال نظريته في التعددية المنهجية كما سنرى لاحقا.

ومن جهة أخرى أخفق توماس كون في حل مشكلة العلاقة بين النموذج الإرشادي والنظريات المساعدة. فهل النموذج الإرشادي في حاجة إلى نظريات مساعدة أم لا، وهل هذه النظريات تعمل على تبرير النموذج وتقدمه، أم العكس هو الصحيح؟ لا توجد إجابة شافية عن هذا السؤال في عقلانية توماس كون العلمية. ولهذا كانت العقلانية العلمية المؤسساتية ذات بنية جامدة، هذه البنية تعوق العلم عن التطور والتقدم. علاوة على ذلك، فإن توماس كون استثنى النقد من لب الافتراضات التي وضعها

(1) فيراندراشيخاوات: بعض الاتجاهات الإبستمولوجيا في فلسفة العلوم». مجلة ديوجين. العدد 72. فبراير - أبريل 1986. مركز مطبوعات اليونسكو. القاهرة. ص 96.

لعقلانيته، فلم يستطع أن يبين لنا العلاقة الأساسية بين النماذج الإرشادية الجامدة والوقائع التاريخية.[1]

العقلانية العلمية المنهجية: إمري لاكاتوش

كان إمري لاكاتوش Lakatos. I (1922 - 1974) الذي عاش حياة سياسية مضطربة لاشتغاله في المقاومة السرية للحزب الشيوعي أثناء الحكم النازي في المجر بعد الحرب العالمية الثانية، يعد من أبرز فلاسفة العلم في القرن العشرين، حيث أعطى قيمة كبيرة للعقل العلمي الذي يستطيع الإنسان بموجبه أن يحكم جميع شئونه الخاصة، و إنجاز أي بحث يهتم بالعلاقة بين الإنسان والطبيعة. فقد كان إمري لاكاتوش متفائلا بقدرة العقل العلمي على حل معظم المشكلات الناتجة عن أي بحث علمي.[2]

و إذا كنا بصدد الحديث عن عقلانية لاكاتوش العلمية فإننا نشير إلى أن لاكاتوش أتخذ موقفا وسطا بين عقلانية كارل بوبر العلمية وعقلانية توماس كون في محاولة منه تقديم معيار علمي عقلاني لتفسير التقدم العلمي والمعرفي، حيث يكمن هذا المعيار في مناهج البحث العلمية أو ميثودولوجيا برامج البحث العلمي. ولهذا جاز لنا أن نطلق على عقلانيته العلمية «العقلانية العلمية المنهجية أو الميثودولوجية، باعتبار أن برامج البحث التي يقترحها لاكاتوش، تمثل حجر الزاوية في عقلانيته.

نظر لاكاتوش إلى فلسفة العلم من خلال تاريخ العلم ذاته، وتناول

(1) Laudan. L. Progress and Its Problems: Towards A theory of Scientific Growth. Routledge & Kegan Paul. London. 1977. P 73 - 77.

(2) Feyerabend. P. Imre Lakatos. In Brit .J .Phi .Sci. Vol.26.1975. PP 1 - 18.

مشكلات فلسفة العلم من المنظور المعرفي المنطقي ليؤسس عقلانية علمية منهجية جديدة اتضحت معالمها في دراسته» تاريخ العلم و إعادة بنائه عقلانيا» عام 1971. ففي هذه الدراسة قدم لاكاتوش عدة أفكار مهمة، حيث يتناول بالنقد النزعات الاستقرائية والاصطلاحية والتكذيبية، وأيضا عرض في هذه الدراسة ميثودولوجيا برامج البحث العلمي وكذلك رؤيته للتاريخ الداخلي والخارجي للعلم، وعن الكيفية التي يمكن من خلالها إعادة بناء تاريخ العلم بطرق عقلانية، وهي النقطة التي تهمنا عند الحديث عن عقلانية لاكاتوش العلمية المنهجية. ولا يمكن الحديث عن البناء العقلاني لتاريخ العلم إلا بالحديث عن منهجية برامج البحث عند لاكاتوش، ذلك لأن المنهجية التي يقدمها لاكاتوش تزودنا بالبناء العقلاني الجديد للعلم وفلسفته وتاريخه.

فقد اختلف مفهوم المنهج عند لاكاتوش، فقد اعتقد العلماء والفلاسفة الذين ينتمون إلى العقلانية العلمية الحديثة، أن المنهج يزود العالم بمجموعة من القواعد الآلية التي تساعده على حل المشكلات، إلا أن مفهوم المنهج، وفقا لفلسفة العلم المعاصرة ووفقا للاكاتوش ذاته، يتألف مما يمكن أن نطلق عليه أنساق الاقتراحات التي تستخدم كنظريات للعقلانية العلمية، أو ما نطلق عليها في أحيان أخرى «تعريفات العلم.[1] ولهذا كانت منهجية برامج البحث عند لاكاتوش تعني تقييم البرامج في فترة زمنية محددة، من حيث درجة تقدمها أو درجة تراجعها، ومن حيث اتصافها بصفة العلمية

(1) Lakatos. I. History of Science and Its Rational Reconstructions. In Warrall. J & Currie .G (eds) Philosophical Papers: The Methodology of Scientific Research Programs. Cambridge University. Press .London. 1980. P 102.

أو خلوهـا من هذه الصفة. فضـلا عن أن هذه المنهجية تقـدم تصورا للعلم ومسـاره يختلف عن التصور الاسـتقرائي الذي يركز على اشتقاق النظريات من الملاحظة والتجربة من ناحية، وعلى تبرير النظريات العلمية للإنجازات العلميـة الكبرى مـن ناحية أخرى. فالنظريات العلميـة عند لاكاتوش هي نظريات - محملة أو هي وحدة من نوع خاص، هذه الوحدة تكمن في برنامج البحـث العلمي.[1] هذه الوحدة هـي التي توجه البحث العلمي المسـتقبلي. و إذا كان لاكاتـوش يعتـبر العلم برنامج بحث ضخـم، إلا أنه لا يهتم بالعلم ككل، ولكنه يهتم بالأحرى ببرامج البحث الجزئية.

وتنقسـم القواعد المنهجية لأي برنامج بحث إلى قسـمين: يكشف القسم الأول عـن طـرق البحـث الواجب تجنبهـا و يطلق عليها لاكاتـوش الموجه السـلبي المساعد للكشف. حيث يتضمن فكرة أساسية من أفكار لاكاتوش عـن برنامج البحث العلمي وهـي فكرة النواة الصلبـة Hard Core. ومهمة الموجه المسـاعد للكشف تنحصر في الدفاع عن النواة الصلبة، و يمنع توجيه الانتقـادات إليها وذلـك عن طريق اسـتخدام العلماء لعبقريتهـم في تقديم و إبـداع فرضيات مسـاعدة تكون بمثابة الحـزام الواقي حول هـذه النواة، أمـا إذا كان ثمة انتقـادات فتكون للفرضيات المسـاعدة وليس للنواة الصلبة لبرنامج البحث. أما القسم الثاني فيقدم الطرق الواجب اتباعها وهو ما يطلق عليه لاكاتوش: الموجه الإيجابي المسـاعد للكشـف، الذي يقوم على مجموعة مـن التوجيهات والاقتراحات لكيفية تغيير وتطويـر الحزام الواقي لبرنامج

(1) آلان شالمرز. نظريات العلم. ترجمة: الحسين سحبان. فواد الصفا. دار توبقال للنشر. المغرب. 1991 ص 86.

بحث مـا، وتزويد النواة الصلبـة بفرضيات إضافية تسـتهدف فهم ظواهر كانت معروفة من قبل، والتنبؤ بظواهر جديدة انطلاقا منها.[1]

ويعطـي لاكاتـوش مثالا مسترشـدا بتاريـخ العلم، حيث كانـت النواة الصلبـة لبرنامـج كوبرنيقوس في الفلـك في حاجة إلى إضافـات، فتم إضافة دوائـر محيطية عديدة إلى مـدارات الكواكب التي هـي في البداية مدارات دائرية. كما تبين أن هذه النواة الصلبة كانت في حاجة إلى تعديلات وخاصة في تقدير المسـافات بـين النجوم والأرض، فإذا ما تبين أن سـلوك الكواكب الملاحـظ يختلف عن مـا كان يتنبأ به كوبرنيقـوس في مرحلة ما من مراحل نمـوه وتطوره، فمن الممكن حينئذ حماية النواة الصلبة لهذا البرنامج بمجموعة من الفرضيات المسـاعدة التي يضعها العالم لاسـتبعاد التناقضات التي يمكن أن تنشـأ بين نتائج التجـارب والنواة الصلبة، وهذا ما حـدث بالفعل في فلك كوبرنيقـوس، حيـث تم تغيير النظريـة الضمنية في لغـة الملاحظة، وحلت الملاحظات التي تتم عن طريق التلسـكوب محل الملاحظات التي تتم بالعين المجردة.

لقد كان السـؤال في عقلانية لاكاتوش يكمن في كيفية إعادة بناء تاريخ العلـم بناءً عقلانيـا، لهذا بحث لاكاتوش في ثلاث موضوعات تتعلق أساسـا بهذا السؤال وهي:

أولا: أن فلسفة العلم تزودنا بمنهج معياري، حيث تعني كلمة معياري عند لاكاتـوش، مجموعة مـن القواعد التي تؤدي إلى حلول مقترحة للمشـكلات

(1) Lakatos. I. Falsification and Methodology of Scientific Research Programs. In: The Methodology of Scientific Research Programs. P 133.

العلميـة، وتعني أيضـا توجهات فكرية لتقييم الحلول السـائدة بالفعل، هذه القواعـد تمكن المـؤرخ أن يعيد بنـاء التاريخ الداخلي للعلـم، ذلك التاريخ الذي يشير إلى التصور العقلاني لتاريخ الأفكار، حيث تزودنا هذه القواعد بتفسير عقلاني لنمو المعرفة الموضوعية في تاريخ العلم.[1]

ثانيـا: يمكن لنا عن طريق تاريخ العلم ذاته أن نقيم أي نوعين متنافسـين مـن برامج البحـث. فبرنامج البحـث المتقدم من الناحيـة النظرية هو ذلك البرنامج الذي يؤدي كل تعديل فيه إلى تنبؤات جديدة غير متوقعة، و يكون هذا البرنامـج للبحث متقدما من الناحية التجريبيـة إذا أدت هذه التنبؤات إلى زيادة المحتوى التجريبي لبرامج البحث. أما برنامج البحث المتفسـخ أو المتدهور، فهو لا يقدر على تقديم تفسـير للوقائـع المعطاة التي يعنى برنامج البحث بتفسـيرها، فيجـب الحكم، إذن، على أي برنامـج بحث وفقا للدرجة التـي يتقدم بها هذا البرنامـج أو يتدهور، والبرنامـج المتدهور لابد أن يترك المـكان للبرنامـج المنافس الأكثر اتصافا بالتقـدم، أي الذي يكون له محتوى معرفي وتجريبي ومنطقي أكبر من منافسه.[2]

ثالثا: أن أيـة إعادة للبناء العقلاني لتاريخ العلـم تتطلب أن يتزود العالم بالتاريخ الخارجي للعلم، أي التاريخ الاجتماعي الذي يمثل الجانب الاجتماعي النفسي (السوسيو - سيكولوجي.)[3]

(1) Lakatos. I . History of Science….. P 103.

(2) Hall. J. R. Can We Use History of Science To Decide Between Competing Methodologies?. In: Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol .VIII. 1992. PP 151.

(3) Ibid P 153.

لقد ميز لاكاتوش بين التاريخ الداخلي المعياري للعلم والتاريخ الخارجي التجريبي له. فالتاريخ الداخلي للعلم هو تاريخ عقلاني، في حين أن التاريخ الخارجي هو تاريخ اجتماعي. لهذا كان التاريخ الداخلي، من وجهة نظر لاكاتوش، هو الذي يناسب فهمنا للعلم. بعبارة أخرى، التاريخ الداخلي للعلم عبارة عن القواعد العامة التي تشكل المسار الذي تسلكه المعارف المختلفة منذ نشأتها وحتى تحولها إلى علوم. أما التاريخ الخارجي للعلم، فهو مجموعة من العوامل الخارجية التي تؤثر في نشأة العلم وتطوره، وهي التي تتعلق بالأبعاد الحضارية والاجتماعية والسياسية والدينية. ولهذا يمكن أن ننتهي إلى القول، إن عقلانية لاكاتوش العلمية المنهجية استندت على تاريخ العلم، وخاصة التاريخ الداخلي له، لأنه الأساس الذي يتم من خلاله الاختيار بين برامج البحث المختلفة. فإذا لم يتلاءم برنامج بحث ما مع الممارسة الفعلية للعلم، فإنه يرفض أو يتم تعديله. ويفضل لاكاتوش المنهج الذي طبقا له يكون التاريخ الفعلي للعلم داخليا وعقلانيا.

لقد حاول لاكاتوش، التلميذ النجيب لكارل بوبر، أن يقدم عقلانية علمية منهجية تعتمد على تاريخ العلم، هذه العقلانية أعطت مساحة كبيرة للأفكار الجديدة أن تعبر عن نفسها ومحاولة تفادي الأخطاء التجريبية. فعدم الاتساق الداخلي والافتقار للمضمون التجريبي لا يمكن أن يعوق العالم أن يحتفظ بهذه النظرية ويدخل عليها التعديلات. فعندما تدخل نظرية جديدة أو فكرة جديدة على مسرح العلم، تكون عادة غير متسقة مع الوقائع السائدة، ومع ذلك يمكن أن تتقدم هذه النظرية أو تلك الفكرة بعد إدخال التحسينات عليها. فلا يمكن، من وجهة نظر لاكاتوش، أن نحكم على منزلة برنامج بحث ما، في فترة زمنية محددة، بل لابد أن نحكم

عـلى تاريخه وسـبب تفضيله ومقارنته مـع تاريخ البرامج المنافسـة له. ومن ناحيـة أخرى، وجد لاكاتـوش أن المعايير المنهجية لا يمكن أن تسـتثنى من النقـد، فهذه المعايـير يمكن فحصها وتحسـينها واسـتبدالها بمعايـير منهجية أفضل، وهذا الفحص أو التحسـين أو الاسـتبدال لابد أن يسـتند على تاريخ العلم، ذلك لأن المعطيات التاريخية تلعب دورا كبيرا في اختيار برنامج بحث مـا من بـين برامج البحث المتنافسـة، لهذا كان لاكاتوش من فلاسـفة العلم المعاصرين الذين ناقشوا مشكلة العقلانية العلمية بوصفها مشكلة تاريخية، حيث استرشد بالتطورات العلمية بعد الثورة الكوبرنيقية للتدليل على صحة مـا يقوله. ولكن هذا التنـاول جعل لاكاتوش يغفـل الجوانب الأخرى لهذه المشكلة، أعني الجوانب الفلسفية والاجتماعية والحضارية.

ومـن جهة أخرى، وضع لاكاتوش مجموعة من المعايير المنهجية المحددة التـي نقيس من خلالها مدى تقدم برنامج بحث ما أو تدهوره، كفكرة النمو النظري والتجريبي. ذلـك أن تقدم برنامج بحث ما يعتمد على زيادة محتواه النظـري والتجريبي على حد سـواء، هـذه الزيادة تؤهل هـذا البرنامج على التنبـؤ بوقائع جديدة. فعندما يتحقق هذا التنبؤ يصبح هذا البرنامج في عداد برامـج البحث المتقدمة. ولكن السـؤال: هـل تلك المعايـير المنهجية الثابتة والمحـددة التـي نقيس مـن خلالها مدى تقـدم أو تدهور برنامـج بحث ما، عقلانية؟ أم أنها تبريرية؟ يجيب عن هذا السـؤال فايرآبند الذي يذهب إلى القـول، إن هذه المعايير لا هـي عقلانية ولا هي لاعقلانيـة، وإنما تنتمي إلى الحس المشـترك. ففي نقد لاكاتوش للتكذيبية الساذجة، يؤكد على أن معايير العقلانية الجديـدة والتي تتيح للعلم البقاء، تكمن في الحس المشـترك. ولهذا لم يختلف لاكاتوش عن آباء الكنيسـة القدماء الذيـن قدموا قواعد وعقائد

ثورية في مظهر صلوات مألوفة شكلوا بها الحس المشترك آنذاك، فأصبحت هذه القواعد والعقائد تدريجيا هي الحس المشترك ذاته.[1]

ومن جهة ثالثة، يحاول لاكاتوش أن يعيد بناء تاريخ العلم بطريقة عقلانية عن طريق القول بأن تطوير برنامج بحث ما يمر عبر مقارنته بالمعطيات التاريخية، إلا أن هذه المعطيات التاريخية، التي يستخدمها لاكاتوش، ما هي إلا تخمينات النخبة العلمية، أو كما يطلق عليها لاكاتوش «الحكمة العلمية المشتركة» لمجموعة العلماء العظام المتخصصين. هؤلاء الذين يمثلون أساس المناقشات المنهجية، أو أساس المجتمع العلمي، لهذا كانت دعوة لاكاتوش لإعادة بناء تاريخ العلم بطريقة عقلانية، دعوة تسلطية أيديولوجية يحاول فرضها في صورة حكمة علمية مشتركة.

اختلف موقف فايرآبند من لاكاتوش عن موقفه من كارل بوبر وتوماس كون، وذلك لوجود أوجه شبه كثيرة بينهما، إلا أن هذا لم يمنع فايرآبند من توجيه الانتقادات لعقلانية لاكاتوش العلمية المنهجية. يقول فايرآبند: «أن لاكاتوش، وهو فيلسوف العلم الحديث والوحيد في الاتجاه الأنجلو أمريكي الذي فسر مشكلة العقلانية العلمية بوصفها مشكلة تاريخية، حيث استرشد بالتطورات العلمية بعد الثورة الكوبرنيقية للتدليل على صحة ما يذهب إليه، إلا أنه لم ينجح في بيان هذا الموضوع، أعني العقلانية، حيث أنه أدرك الموضوع إدراكا تاريخيا فقط دون أن يدركه فلسفيا.»[2] كما أن عقلانية لاكاتوس العلمية المنهجية تحاول من جهة أخرى، أن تتغلب على عقبات

(1) Feyerabend. P. Against Method.1984. P 200.

(2) Feyerabend. P. Popper, Kuhn, Lakatos. P 2.

العقل التي تم اكتشافها بفضل الأبحاث والدراسات المستجدة في فلسفة العلم. لقد حاول لاكاتوش أن يطور صورة العقلانية للتغلب على تلك العقبات عن طريق عقلانيته العلمية المنهجية، إلا أنه أخفق في ذلك.[1]

ورغم تلك الانتقادات من قبل فايرآبند إلا أنه يشيد بلاكاتوش. فهو يذكر أنه أحد المفكرين القلائل الذين لاحظوا الثغرة الهائلة بين الصور المتباينة للعلم، وأدرك أيضا أن محاولة إعادة صياغة العلوم بطريقة مغلقة وثابتة محاولة محكوم عليها بالفشل لأول وهلة، ويمكن تقويضها بسهولة. ويتفق فايرآبند مع لاكاتوش حول نقد هذا الأخير للمحاولة التي تسعى إلى إعادة تشكيل العلوم، وذلك بردها إلى علم واحد وهي المحاولة التي تعرف بنظرية الاختزال التي قال بها التجريبيون المناطقة، حيث تعمل هذه النظرية على الإضرار بالعلم وتقويض دعائمه. ويذكر فايرآبند أيضا، أنه يوافق لاكاتوش في افتراضين أساسيين يمثلان جزءا هاما وأساسيا من نظرية العلم عنده وهما:

الافتراض الأول: أنه يجب أن نعطي للأفكار الجديدة مساحة للتنفس وأن نضعها دائما في الاعتبار. فالنظرية الجديدة المعطاة يجب أن يسمح لها بتطوير نفسها ومحاولة تفادي أخطائها التجريبية. فليس عدم الاتساقات الداخلية الصارمة، ولا الافتقار الواضح للمضمون التجريبي، ولا الصراع مع النتائج التجريبية، سوف يعوقنا عن الاحتفاظ وتوسيع وجهة نظر ما نؤمن بها وترضينا لسبب أو لآخر. فعندما تدخل نظرية جديدة أو فكرة جديدة على مسرح العلم تكون عادة غير متسقة، كما أنها عادة ما تحتوي على

(1) Feyerabend. P. Against Method. P 181.

تناقضات، وتكون علاقتها بالوقائع غير واضحة، وتكون مليئة بالأخطاء، ومع ذلك يمكن أن تتقدم وندخل عليها تحسينات. فلا يمكن أن نحكم على منزلة برنامج بحث ما يوجد في فترة زمنية محددة، بل يجب أن نحكم على تاريخه وأفضليته عن طريق مقارنته مع تاريخ البرامج المنافسة.

الافتراض الثاني: أن المعايير المنهجية لا يمكن أن تكون وراء النقد، فهذه المعايير يمكن فحصها وتحسينها واستبدالها عن طريق معايير أفضل، والفحص والتحسين لا يكون مجردا، بل لابد من استخدام المعطيات التاريخية. ذلك أن المعطيات التاريخية تلعب دورا دقيقا في المناقشة بين البرامج والمناهج المتنافسة.[1]

ولابد أن نشير إلى أن النقد الذي وجهه فايرآبند إلى لاكاتوش وعقلانيته العلمية المنهجية، قد جاء بالتفصيل في الفصل الذي خصصه فايرآبند في كتابه «ضد المنهج» لنقد هذه العقلانية، هذا الكتاب الذي كان في الحقيقية ردا على لاكاتوش، فلاكاتوس في رأي فايرآبند، مهموم بزيادة عدد أصدقاء العقل و إعادة الثقة إلى المتشككين في الفلاسفة العقلانيين. و يؤكد على أننا لا يمكننا العيش بدون سلطة العقل. إلا أن فايرآبند يؤكد على أن إلحاح لاكاتوش على سلطة العقل كان يمثل بالنسبة لهذا الأخير معضلة، ذلك أن العلم لديه مغامرة عقلية لا تعرف حدودا ولا تضع في اعتبارها أي قواعد، حتى ولو كانت قواعد المنطق ذاتها.

و يناقش فايرآبند نقطة هامة في عقلانية لاكاتوش العلمية المنهجية، وهي وضع هذا الأخير مجموعة من المعايير المحددة التي نقيس بها مدى

(1) Ibid. P 183.

تقـدم برنامج بحث ما أو تأخره، أهم هذه المعايير فكرة النمو النظري، ذلك أن تقـدم برنامج بحث ما يتوقف على أن نموه النظري يسـبق نموه التجريبي، وهـذا يعني قـدرة برنامج البحث على التنبـؤ، فهذا معنـاه أن برنامج البحث متقدم نظريا وتجريبيا، وهذا هو معيار علمية النظرية. فالأسـاس هو النمو النظري. فإما أن يحاول البرنامج تفسـير ما يواجهه من صعوبات فقط، وهو في هذه الحالة برنامج متدهور، أو أن النمو التجريبي يسـبق النمو النظري، وبالتالي لا يكون ثمة نمو. فعامل الاسـتباق مـن أهم العوامل المحددة للتقدم العلمي عند لاكاتوش.

وبهـذا تختلـف العقلانية العلميـة المنهجية عنـد لاكاتـوش، فيما يقول فايرآبند، عن المذهب الاسـتقرائي الذي يسـتبعد النظريـات التي تفتقر إلى الافتراض التجريبي، وتختلف عن المذهب التكذيبي الذي يستبعد النظريات التي تفتقر إلى المضمون التجريبي. إلا أن عقلانيته العلمية المنهجية لا تحتوي عـلى أي من هـذه المطالب. فكما ذهبنا من قبل، يـرى لاكاتوش أن عقلانية النظريات العلمية تكمن في إعطائها مسـاحة من التنفس أو مساحة للتعبير عن نفسها، فأي اختيار للعالم بين النظريات هو اختيار عقلاني لأنه يتوافق مع المعايير التي يؤمن بها.[1]

ومما يجدر الإشـارة إليه هنا، مناقشة فايرآبند لمحاولة لاكاتوش إعادة بناء تاريـخ العلم بطريقة عقلانية. حيث يذهب فايرآبند إلى القول: «بأنه يتفق مـع لاكاتوش في أن تطويـر نظرية المنهج العلمي يأتي عـن طريق مقارنتها بالمعطيات التاريخيـة، إلا أن المعطيات التاريخية التي يسـتخدمها لاكاتوش

(1) Ibid. P 186.

هي التخمينات الأساسية للنخبة العلمية، أو الحكمة العلمية المشتركة، أو أحكام القيمة الأساسية، وهي الأساس لكل مناقشات نظرية المنهج العلمي، حيث يتم قبولها عن طريق العلماء العظام المتخصصين.»[1] ومن ناحية أخرى، فإن أحكام القيمة الأساسية ليست ثابتة كما يفترض لاكاتوش. فالعلم منقسم إلى أنظمة عددية، وكل واحد منها يتبنى اتجاها مختلفا تجاه نظرية معطاه. والأنظمة الفردية إلى حد ما منقسمة بدورها إلى مدارس. فأحكام القيمة الأساسية لدى الفيلسوف التجريبي سوف تختلف عن تلك الأحكام التي يستخدمها الفيلسوف النظري، كما أن البيولوجي سوف ينظر إلى نظرية ما بطريقة مختلفة عن عالم الفلك. فكل واحد منهما له أحكام قيمة أساسية خاصة به.[2]

ومن ناحية ثالثة فإن أحكام القيمة الأساسية نادرا ما تقدم أسبابا يمكن الثقة بها. فكل شخص وافق على أن فرضية كوبرنيقوس كانت خطوة كبيرة إلى الأمام، وكان أي شخص يستطيع أن يعطي قيمة جزئية مقبولة لها. ولهذا يرى فايرآبند أن إعادة البناء العقلاني للعلم وتاريخه، والذي يستخدمه لاكاتوش كمقياس للمنهج، ليس نتيجة كلية لأحكام القيمة الأساسية، ولا هي برنامج بحث جيد، بل هي نظام تعددي من السلطات. ولهذا ينتهي فايرآبند إلى القول: «أن الحجج التي يقدمها لاكاتوش ليست نتائج للبحث ولا هي أجزاء من الممارسة العلمية، إنها جزء من أيديولوجيا يريد أن يفرضها علينا على شكل الحكمة العلمية المشتركة. الأمر الذي جعل لاكاتوش لا يختلف عن فلاسفة العلم التقليديين، الذين يريدون أن يعطوا لمبادئهم قوة

(1) Ibid. PP 201 - 202.

(2) Ibid. P 202.

وحيل جديدة. وهذا يظهر بجلاء في إعطاء لاكاتوش حجما أساسيا للحس المشترك داخل فلسفته العقلانية المنهجية.»[1]

وكعادة فايرآبند يقارن بين عقلانية لاكاتوش وعقلانية توماس كون العلمية. فالعقلانية العلمية المنهجية عند لاكاتوش، على الرغم من أنها أنجزت تقدما كبيرا، إلا أنها مليئة بالنواقص والعيوب. فهي لم تتجاوز منافسيها في كل النواحي. فقد أعطى توماس كون أهمية للتطورات العلمية في عقلانيته، في حين يفرض لاكاتوش على الباحث أن يبحث في التفاصيل الخاصة جدا من قبيل: ما هي النواة الصلبة؟ وما هو الحزام الواقي من الفرضيات؟ وما هو الموجه المساعد على الكشف؟ وكيف يتم استخدام هذه العناصر في تفسير الظواهر الجزئية؟ إن عقلانية لاكاتوش العلمية عقلانية ممزقة بالمقارنة بعقلانية توماس كون.

إن المشكلة الحقيقية في العقلانية العلمية المنهجية عند لاكاتوش تكمن في طرح هذا السؤال: كيف يتم الانتقال من برنامج البحث القديم إلى برنامج البحث الجديد. أيُ القواعد المنهجية الجديدة التي نستخدمها لكي نقرر هل فشل البرنامج القديم فشلا تاما بحيث يتعين إحلال برنامج جديد مكانه، أم يوجد احتمال لنجاحه في المستقبل؟ لنفترض أننا ونحن نحاول حل مشكلة ما رأينا ما يتعارض مع التجربة، وحاولنا تعديل الحزام الفرضي الواقي، فسيكون أمامنا النظرية (ن)، ولكن ماذا لو اتضح لنا أن المسلمات العامة للبرنامج المتصل بالنواة الصلبة باطلة، فإنها في هذه الحالة لن تؤدي إلى نتائج جديدة على الإطلاق. ومن هنا جاءت صعوبة قبولها. وبالتالي

(1) Ibid. PP 203 - 204.

لا تكـون النظرية القديمة باطلة، فهل يمكن إعـادة التجربة مرة أخرى على أمل أن نستطيع وضع نظرية جديدة تتوافر فيها شروط النظريات المتقدمة، أم ننبذ البرنامج القديم كلية ونبحث عن برنامج جديد؟

في حقيقـة الأمـر، أن هذه المشـكلة قد عالجها كارل بوبر على مسـتوى النظريات، وما فعله لاكاتوش هو أنه نقل المشكلة من مستوى النظريات إلى مسـتوى البرامج، وأصبحت المشكلة الآن هي مشكلة الاختيار بين البرامج التي لم يحلها بطريقة تشـفي غليل فايرآبنـد. ولهذا ينتهي فايرآبند إلى القول بأن التعديلات التي ادخلها لاكاتوش على منطق الكشف العلمي لكارل بوبر لم تحل المشـكلة التي قصد بهذه التعديـلات حلها. فهذه التعديلات لا تفسر لنا بطريقة منهجيـة كيفية الانتقال من برنامج بحث قديم إلى برنامج بحث جديد. لذلك فإن مسـألة إمكان تفسير هذا الانتقال بالطرق المنهجية سوف تبقـى بلا حل. لهـذا ينتهي فايرآبند إلى القول إن عقلانيـة لاكاتوش العلمية المنهجية زينة لفظية تشبه ذاكرة الأزمان الخالية، حيث كان الاعتقاد في أنه مـن الممكـن النهوض بمشروع معقد مثل العلم وذلـك بالركون إلى عدد قليل من القواعد البسيطة والمعقولة.[1]

رغـم إعلاء فلاسـفة العلـم، في النصف الثـاني من القـرن العشرين، من قيمـة العقـل في فهـم الطبيعة والسـيطرة عليهـا، وتقديم تصـورات متباينة للعقلانيـة العلمية القادرة عـلى الدخول في حوار دائم ومسـتمر مع الطبيعة وفهمها وتفسيرها، إلا أن هذه التصورات ظلت أسيرة فكر العقلانية الحديثة الكلاسـيكية. فقد ظـل مفهوم العقلانية العلمية الذي قدمه فلاسـفة العلم،

(1) Feyerabend. P. On the Critique of Scientific Reason. pp. 333 - 338.

أمثال كارل بوبر وتوماس كون و إمري لاكاتوش، محددا بأطر وقواعد منهجية معينة. اتضحت معالمها في معيار القابلية للتكذيب في العقلانية النقدية التكذيبية عند كارل بوبر، وأيضا في العقلانية العلمية المؤسساتية عند توماس كون، وأخيرا، في برامج البحث العلمي في العقلانية العلمية المنهجية عند لاكاتوش. فعلى الرغم من أن كل عقلانية من هذه العقلانيات العلمية الثلاث تعبر عن الإشكالية بطريقة مختلفة عن الأخرى من جهة، وعن التصور الحديث للعقلانية العلمية من جهة أخرى، إلا أنها ظلت مستندة على قواعد منهجية يضعها تارة أعضاء المجتمع العلمي، وتارة أخرى أصحاب المؤسسات العلمية الرسمية، وتارة ثالثة أصحاب الحكمة العلمية المشتركة لتبرير نظرية علمية ما، أو لتفسير تاريخ العلم و إعادة بنائه وقراءاته بطريقة عقلانية. إلا أن هذه التصورات وجدت من يناهضها في الثلث الأخير من القرن العشرين، حيث قدم بعض فلاسفة العلم تصورات ثورية وجذرية للعقلانية العلمية، واعتبروا أن العقلانية العلمية الغربية الحديثة، الكلاسيكية والمعاصرة، قد تحولت من فتاة جميلة، على حد تعبير فايرآبند، إلى سيدة عجوز ثرثارة تساقطت أسنانها من كثرة طالبي الزواج منها.

لقد اعتقد بعض الباحثين أن الانتقادات التي وجهها فايرآبند إلى العقلانية العلمية، كما عبر عنها كارل بوبر، وتوماس كون، و إمري لاكاتوش، هي دعوة مضادة للعقل والعقلانية والتفكير العقلاني، إلا أن فايرآبند على العكس يقدم تصورا جديدا للعقلانية العلمية في فلسفة العلم يعبر عن ملامح فكر وفلسفة مرحلة ما بعد الحداثة، التي تعطي مفهوما أكثر ثورية وجذرية للعقل والعقلانية داخل العلم وفلسفته.

إن الدعـوة المضـادة للعقـل والعقلانية التـي أعلنها صراحـة فايرآبند في كتابـه «وداعـا للعقـل» Farewell To Reason تخفـي بين طياتهـا عقلانية علمية تطالب بضرورة تجـاوز العقل العلمي الغربي التقليدي ذاته، والبحث عـن المزيـد من الحرية لـه والخروج من الأطـر المنهجية المألوفـة وإدماج قـوى أخرى، حتى تلك التـي تبدو مضادة له، في داخلـه، كتقاليد الثقافات والحضـارات الأخرى غـير الغربية. لقد عـبر فايرآبند عـن عقلانية ما بعد الحداثة في فلسـفة العلم، والتي تتضح في النظرية الفوضوية في المعرفة التي تـرى أنه ليس هناك معيار واحد للعلـم، أو قانون ثابت للبحث، أو لتفضيل نظريـة عـلى أخرى، أو قل ليس هنـاك قوانين أو قواعد محددة سـلفا للعقل يسـير عليها لبلوغ التقدم والتطـور. فما هي ملامح هـذه العقلانية العلمية الجديدة التي يقدمها فايرآبند، والتي هي عقلانية تسـعى إلى أنسنة العلم، أي إضفاء الطابع الإنساني عليه؟

الفصل الثالث

ملامح عقلانية علمية جديدة

علم بدون خبرة حسية

الفصل الثالث

ملامح عقلانية علمية جديدة

علم بدون خبرة حسية

تقديم...

لقد كان هم بول فايرآبند وشغله الشاغل هو تحرير العقل من أسر القيود والعراقيل النظرية والمنهجية؛ التي فرضتها النظريات المختلفة للعقلانية العلمية في فلسفة العلم على العقل العلمي، لهذا نجده يقدم تصورات جذرية لملامح عقلانية علمية جديدة تتجاوز تلك التصورات التقليدية لها، أول هذه الملامح هو إمكانية قيام علم بدون خبرة حسية على الإطلاق، وذلك من خلال ما أطلق عليه بول فايرآبند النظرية البراجماتية في الملاحظة، تلك النظرية التي أزاحت قوة ونفوذ الخبرة الحسية من مجال العلم، ذلك النفوذ الذي أكده دعاة التجريبية المعاصرة، وعدد كبير من فلاسفة العلم المعاصرين. حيث حاول بول فايرآبند من خلال نظريته تلك أن يزيح قوة ونفوذ الخبرة الحسية من مجال النظرية العلمية، مما أدى إلى تقديمه لتصور جديد للنظرية العلمية لا يعتمد على الخبرة الحسية على الإطلاق.

توصف النظرية العلمية بأنها نموذجًا للمعرفة العلمية بمعناها الدقيق، لذا نجدها موضع اهتمام العديد من فلاسفة العلم الكلاسيكيين والمعاصرين على حد سواء، فلا نجد فيلسوف علم إلا وله تصوره الخاص عن النظرية العلمية، فقد قدم بول فايرآبند تصوره عن النظرية العلمية بوصفها «افتراض مسبق يحدد رؤيتنا للعالم، أو بعبارة أخرى، هي طريقة النظر إلى العالم.[1] ومن ثم تختلف طريقة النظر إلى العالم من ملاحظ إلى آخر، وهذا الاختلاف راجع إلى اختلاف معارف واعتقادات وخلفيات وفروض الملاحظ ذاته، فما يراه الملاحظ، أي ما يشعر به من تجربة بصرية عند رؤيته للشيء الملاحظ يتوقف، في جانب كبير منه، على تجربته الماضية ومعارفه وتوقعاته وخبرته وحالته العامة.

إن تصور بول فايرآبند للنظرية العلمية على أنها افتراض مسبق يجعله يبتعد عن الرأي السائد في فلسفة العلم القائل بأن النظرية العلمية لابد وأن ترتبط بالخبرة الحسية، فقد كانت النظرية التقليدية السائدة في فلسفة العلم الحديثة (الكلاسيكية) ترى أن فهم النظريات العلمية يرتبط أشد الارتباط بالخبرة الحسية، ويمكننا أن نميز بين اتجاهين رئيسيين في علاقة النظرية العلمية بالخبرة الحسية، الاتجاه الاستقرائي، الذي يبدأ من الخبرة الحسية والتجربة صعودًا إلى النظريات، والاتجاه الاستنباطي، الذي يبدأ من النظريات نزولًا بالخبرة الحسية والتجربة بغرض اختبار النظريات العلمية من خلال اشتقاقاتها.[2]

(1) Feyerabend. P. Explanation, reduction and Empiricism, p. 29.

(2) مشهد سعدى العلاف، بنية النظرية العلمية، دار عمار، دار الجيل - بيروت، 1991، ص26.

فالخبرة الحسية، إذن، تدخل في بنية النظرية العلمية في التصور الاستقرائي والاستنباطي على حد سواء، فعلى الرغم، وفقًا للنظرة التقليدية للنظرية العلمية، من أن المفاهيم النظرية من خلق الإبداع الحر لعقل المنظر، وأنها تصاغ بواسطة تجارب عقلية، إلا أنها لابد أن تتطابق مع الخبرة الحسية ولو على نحو غير مباشر.[1] وقد ذهب رائد العقل العلمي في فلسفة العلم «كارل بوبر» إلى مثل هذا الرأي، حيث ربط بين النظرية العلمية والخبرة الحسية عن طريق تأكيده للطريقة الاستنباطية في بناء النظرية العلمية، حيث تقوم هذه الطريقة على الخيال العلمي الخلاق والإبداع الحر، فالنظرية العلمية، عند بوبر، عبارة عن أنساق من الرموز والعلاقات، فهي أقرب ما تكون إلى أبنية صورية، ورغم هذا لا يغفل بوبر دور الخبرة الحسية في صياغة النظرية العلمية، بحيث يضع العالم فروضًا أو أنساقا من النظريات ويجري عليها اختبارًا مستعينًا بالخبرة الحسية والتجربة.[2]

حاولت النظرية التقليدية للنظرية العلمية، بشقيها الاستقرائي والاستنباطي، أن تؤكد على أن الخبرة الحسية تدخل في صميم بنية النظرية العلمية، وبالتالي في بنية العلم ذاته، إلا أن التطورات التي حدثت في الربع الأخير من القرن العشرين، أنتجت تصورات ثورية في فلسفة العلم تقول بإمكانية تصور نظرية علمية بدون خبرة حسية، فقد ذهب توماس كون إلى القول بأن العلماء خلال الثورات العلمية يشاهدون أشياءً جديدة ومختلفة حين ينظرون بنفس الآلات المألوفة من نفس الأماكن التي نظروا

(1) المرجع السابق، ص42.
(2) المرجع السابق، ص45.

من خلالها من قبل، والسبب في ذلك يرجع إلى تغير النموذج الإرشادي الذي يجعل العلماء يشاهدون عالم أبحاثهم بطريقة مختلفة عن ذلك العالم الذي كانوا ينتمون إليه من قبل.[1]

لقد أراد توماس كون أن يقول إن العلماء بعد الثورة في العلم يستجيبون لعالم مختلف عن عالم ما قبل الثورة، وبالتالي لا مجال للخبرة الحسية في العلم. وإلى مثل هذا الرأي ذهب ستيفن تولمن S. Toulmin إلى أن العلماء الذين يتبنون مثلًا أو نماذج إرشادية ما سوف يرون ظواهر مختلفة، ذلك لأنهم يرون العالم من خلال تصوراتهم الأساسية وليس عن طريق الخبرة الحسية وحدها.[2] وقد ذهب هانسون Hansson R. إلى رأي شبيه بهذا حيث يرى أن عملية الإدراك الحسي تعتمد على خبرات الشخص المدرك ومعرفته وتوقعاته، فهناك موضوع واحد للملاحظة ولكن ما يراه الشخص (أ) يختلف عن ما يراه الشخص (ب) نظرًا لاختلاف الخلفيات المعرفية والتوقعات عند كليهما.[3].

لقد تقدم العلم وفقًا لآراء فلاسفة العلم المعاصرين، عبر تاريخه الطويل من خلال رفض الملاحظة المحايدة التي تعتمد على الخبرة الحسية، وبالتالي لم تصبح هذه الخبرة تمثل جوهر النظرية العلمية، ولكن السؤال الآن كيف كانت معالجة بول فايرآبند لعلاقة النظرية العلمية بالخبرة الحسية؟ بعبارة أخرى هل يمكن وجود نظرية علمية، أو إن شئت قلت علم بدون خبرة حسية؟

(1) Kuhn. T. The structure of scientific revolution. P 110.

(2) Kordig. R. Carl. The justification of scientific change. D. Reidel Publishing, Dordrecht Co. Holand, 1971, P 1.

(3) Ibid, P.3.

النظرية العلمية غير قابلة للمقارنة

يطـرح بول فايرآبند في دراسـة لـه بعنوان «علم بدون خبرة حسـية»[1] سـؤالًا حول ما إذا كانت الخبرة الحسـية تعد بمثابة المصدر الحقيقي وأساس الاختبار للمعرفة العلمية؟ إن طرح هذا السـؤال يفترض إمكانية وجود علم بدون خبرة حسية، ولكن كيف يدلل بول فايرآبند على هذا؟

يذهب بول فايرآبند إلى أن الخبرة الحسـية، وفقًا للنظرة التقليدية، تدخل العلـم من خـلال ثلاثة مواضع هـي: الاختبار، وتمثل نتائـج الاختبار، وفهم النظريات.[2] إلا أنه من السهولة أن نرى أن الخبرة ليست بالأمر الضروري في هذه المواضع الثلاثة التي أشرنا إليها، فنحن لسنا في حاجة لعملية الاختبار، فقـد نضع نظرية ما عـلى جهاز الحاسـوب (الكمبيوتر) ونـزود هذا الجهاز بوسائل مناسـبة يمكن من خلالها عمل قياسات وثيقة الصلة بالنظرية، يقوم بها جهاز الحاسوب (الكمبيوتر)، وتؤدي إلى تقييم لهذه النظرية. فالحاسوب قادر على تقديم إجابة، سـواء بالإيجاب أو بالسـلب أكثر من إجابة عالم ما، لهـذا يمكن تأييد نظرية ما دون أن تشـارك في الاختبـار، أي دون أن يكون لديها خبرة حسية وثيقة.[3]

ومن ناحية أخرى، فإن الخبرة الحسية ليست ضرورية في فهم النظريات، فالطفـل الصغير، كما يقول بول فايرآبند، على الرغم من عدم امتلاكه لعالم

(1) Feyerabend, P. Science without Experience. In philosophical papers, vol.1 pp. 132 - 135.

(2) Ibid, P. 132.

(3) Ibid. P. 132.

إدراكي ثابت يستخدمه في تقديم معنى أو تفسير للنظريات الموضوعة أمامه، إلا أنـه يمر من خلال مراحل إدراكية مختلفـة، كل مرحلة من هذه المراحل تتكون لديه معرفة نظرية ما، هذه المعرفة النظرية التي تساعده على عملية الإدراك نتيجة تفاعله مع إشارات يقوم بتفسيرها، لهذا تكون للطفل الصغير القدرة على التفسير دون أن يكون لديه خبرة حسية. (1)

وينتقـل بول فايرآبنـد إلى نقطة أخرى يؤكد من خلالهـا إمكانية وجود نظريـة علميـة أو علم بدون خبرة حسـية، أعني الفصل التقليدي التعسـفي بـين ما هـو ملاحظ وما هو نظري. فمعظم المناقشـات الدائرة بين فلاسـفة العلـم حول هذا الفصل التعسـفي تدور حول وجـود هذا الفصل وليس على هدفـه، فربما نقبل، فيما يقول بول فايرآبند، عن طيب خاطر وجود عبارات للملاحظـة وأخـرى نظرية، ولكن يوجـد أيضًا عبـارات ذات جمل طويلة وعبـارات ذات جمـل قصـيرة، وعبارات حدسـية وأخرى غامضـة، فلماذا، إذن، نفضل تفسـير النظريات على أساس لغة الملاحظة وليس على أساس لغة العبارات الحدسية الواضحة، أو على أساس لغة تحتوي على جمل قصيرة (كما هو الحال في سياق أية فيزياء أولية) (2)

و لهذا ينتهي بول فايرآبند إلى القول، بأن العلم الطبيعي بدون خبرة حسية قابـل للتصور، فتصور علم بدون خبرة حسـية هو الطريـق الفعال لفحص فرض تجريبي ما، الذي يشـكل أسـاس أي علم، وأن التقدم في هذا الطريق ربمـا يجعلنا نجد مناهج أكثر فاعلية وتأثيرًا بالمقارنة بالمناهج التي تعتمد على

(1) Ibid. P. 133.
(2) Ibid. P. 134.

الملاحظة البسيطة والمخططة (مثل جاليليو الذي وجد أن الظواهر الخادعة يمكن أن تمثل مصادر مؤثرة وفعالة في المعرفة الفلكية أكثر من الملاحظة المخططة والمباشرة والواضحة)، عن التقدم في هذا الطريق، يعني بالطبع ترك حدود المذهب التجريبي والاتجاه نحو نوع من الفلسفة أكثر شمولًا.[1]

لقد أراد بول فايرآبند من وراء عقلانيته العلمية أن يعطي أهمية كبيرة للفرضيات النظرية وخاصة تلك الفرضيات المتعارضة مع الوقائع الحسية الأكثر ثباتًا، وأيضًا المتعارضة مع النظرية العلمية الأكثر تأييدًا، وقد عبر بول فايرآبند عن هذه العلاقة بين الفرضيات النظرية والوقائع الحسية والنظريات العلمية بما يسمى «بالاستقراء المعاكس» الذي يعني عند بول فايرآبند «تقديم أكبر قدر ممكن من الفرضيات غير المتسقة مع النظريات الأكثر ثباتًا».[2] وهذا بالطبع يخالف الاستقراء التقليدي الذي يرى ضرورة اتفاق الفرضيات مع الوقائع ومع النظرية على حد سواء، فالاستقراء المعاكس يعمل على تطوير فروضنا غير المتسقة مع النظريات المقبولة والتي على درجة كبيرة من التأييد من جهة، وتطوير الفرضيات غير المتسقة مع الوقائع الأكثر ثباتًا من ناحية أخرى وهذا يتطلب زيادة محيط البدائل، ذلك أن أحد المميزات الهامة للنظريات التي أحدثت تقدما في العلم هي تلك النظريات التي جاءت عن طريق المغايرة وليس عن طريق الاتساق. ومن ثم يجب على العالم، من هذه الوجهة من النظر، أن يستفيد من كل وجهات النظر حتى تلك التي ليس لها علاقة مباشرة بالنظرية العلمية، لهذا كانت المعرفة العلمية التي يتصورها بول فايرآبند ليست سلسلة من النظريات

(1) Ibid. P.135.

(2) Feyerabend. P. Against Method. P. 29.

المتسقة ذاتيًا، والتي تتجه مباشرة إلى النظرة المثالية (النموذجية). وليست هي التدرج في الوصول إلى الصدق، وإنما هي زيادة محيط الفرضيات غير المتوافقة وغير القابلة للقياس.[1]

مهمة العالم إذن، ليست في البحث عن الصدق أو تنسيق الملاحظات أو إدخال تعديلات على التنبؤات، بل غرضه الأساسي هو أن يجعل من الحالة الأكثر ضعفًا حالة أكثر قوة، وذلك عن طريق استخدام فرضيات بديلة، والاستفادة من كل وجهات النظر حتى تلك التي تم تفنيدها في الماضي. وبالتالي، لا توجد نظرية فردية تتوافق مع كل الوقائع المعروفة في مجالها، وهذا راجع إلى أن الفرضيات التي تشكل نظراتنا إلى العالم، ولا ندرك هذه الفرضيات وتأثيرها إلا عندما نتقابل مع كوزمولوجيا مختلفة تمامًا.

إن الاستقراء المعاكس الذي يقول به فايرآبند لتوضيح العلاقة بين الفرضيات النظرية المسبقة والوقائع والنظريات العلمية، يؤكد على عدة نقاط يمكن إجمالها على النحو التالي:

(1) أن الاستقراء المعاكس يدعو إلى خلق وتطوير الفرضيات غير المتسقة مع وجهة النظر المقبولة حتى ولو كانت على درجة عالية من التأييد والعمومية، ذلك لأن فحص أية وجهة من النظر غالبًا ما تحتاج إلى فرضيات بديلة تكون غير متوافقة مع النظرية المقبولة.

(2) أن الاستقراء المعاكس يدعو إلى ضرورة تحسين وجهات النظر التي تم نبذها عن طريق المنافسة، فهو يدعو إلى أهمية البدائل، هذه

(1) Ibid. P. 30.

البدائـل يمكن أخذها من الماضي، أو من أي مـكان يمكن أن نجدها فيه، فربما تأتى البدائل من الأسـاطير القديمة، ومن التنبؤات الحديثة ومن دروس الخبراء، فالتاريخ بوجه عام، ومن وجهة نظر الاستقراء المعاكس، في حاجة إلى تحسـين، كما أنه يؤكـد على عدم الفصل بين تاريـخ العلم وفلسـفته وبين العلم ذاته، كما يؤكـد على أنه ليس ثمة فصل بين العلم وغير العلم.

(3) أن فايرآبنـد يناقش علاقـة الفرضيات بالنظريـة العلمية من خلال ما أطلق عليه «الاسـتقراء المعاكس» الذي يقـف ضد وجهة النظر التقليديـة التي تتناول تلك العلاقة بالدراسـة والبحث، والتي تنتهي إلى القول بضرورة اتسـاق الفرضيات الجديدة مـع النظريات، وهو مـا يعرف بالـشرط الاتسـاقي، فهو شرط غـير مقبـول، وذلك لأنه يحتفظ بالنظرية الأفضل، بينـما الفرضيات المتناقضة مع النظريات الأكـثر تأييـدًا تعطينا دليلًا على عدم اتسـاق الفرضيات الجديدة مع النظريات.

(4) أن الاسـتقراء المعاكس يهتم بالنظريات غير المتسقة، ليس فقط مع النظريات الأخرى، بل أيضًا مع التجارب والوقائع والملاحظات.

لقد كانت المهمة الرئيسـية التي سـعى إليها بول فايرآبنـد من وراء قوله بالاسـتقراء المعاكس هي زيادة محيط النظريات البديلة، وهو الهدف الذي يجعلنا نبحث في ملمح آخر من ملامح العقلانية العلمية لديه، أعنى عدم قابلية النظريات العلمية للقياس، فقد طرح بول فايرآبند عدة تسـاؤلات منها: هل يمكن مقارنة النظريات أم أنها غير قابلة للقياس؟ وهل معاني الحدود العلمية

المستخدمة في النظريات ثابتة أم متغيرة من نظرية إلى أخرى؟ و إذا كانت النظريات العلمية غير قابلة للقياس وحدودها متغيرة من نظرية إلى أخرى، فعلى أي أساس يتم الاختيار بين النظريات العلمية عند فايرآبند؟

يؤكد فايرآبند في أجزاء كثيرة من كتاباته على أن العلم لابد وأن يناضل باستمرار من أجل إمدادنا ببدائل نظرية مختلفة، وبزيادة محيط النظريات البديلة داخل العلم، ولقد لمسنا هذا النضال عبر رحلتنا مع مفهوم النظرية العلمية لديه وعلاقتها بالخبرة الحسية وقوله بالاستقراء المعاكس الذي يدعونا إلى تطوير فرضياتنا غير المتسقة مع الوقائع والنظريات. كل هذا من أجل زيادة محيط النظريات البديلة، وهذا الهدف من قبل فايرآبند يجعلنا نبحث في «النظرية البراجماتية للملاحظة» التي تتبوأ مكان الصدارة في عقلانيته العلمية. إن هذه النظرية تحاول أن تجيب عن ثلاث تساؤلات أساسية هي: كيف يمكن مقارنة النظريات العلمية؟ وهل هناك علاقة اتساق بين النظريات العلمية أم أنها غير قابلة للقياس؟ هل معاني الحدود لابد وأن تكون ثابتة، أم أنها متغيرة تغيرًا جذريًا من نظرية إلى أخرى؟ و إذ لم يكن ثمة اتساق بين النظريات، وأنها غير قابلة للقياس، و إذا كانت معاني الحدود في النظرية متغيرة تغيرًا جذريًا، فعلى أي أساس يتم الاختيار بين النظريات العلمية عند فايرآبند؟

تحاول «النظرية البراجماتية في الملاحظة» أن تجيب عن السؤال الأول الذي طرحناه من قبل وهو: « كيف يمكن مقارنة النظريات العلمية؟ وهل هناك علاقة اتساق بين النظريات العلمية، أم أنها غير قابلة للقياس؟

من خلال قول فايرآبند بعدم قابلية النظريات العلمية للقياس، فقد غدا

موضـوع «التقدم العلمي» محـور العقلانية العلمية في فلسـفة العلم، ولكن القضية اليوم ليست تقديم مفهوم دقيق وتعريف صوري للتقدم العلمي، بل يطرح فلاسفة العلم اليوم موضوع التقدم العلمي عن طريق طرح إشكالية «إمكانيـة مقارنـة النظريـات العلمية، هـل النظريات العلميـة المتعاقبة لا يمكن مقارنتها، وبالتالي تكون غير قابلة للقياس؟ أم يمكن مقارنة النظريات بعضها ببعض؟

إن غالبيـة فلاسـفة العلم يقررون أن أي تقدم علمـي يعتمد على إمكانية مقارنـة النظريات العلمية وتقديم إحداها عـلى الأخرى، وذلك لاعتقاد هذه الغالبية بأن النظرية لابد وأن تكون متسـقة مع كل النظريات المسـتخدمة بالفعـل في هذا المجـال، ومن هنا أصبح شرطًا ضروريًـا للحديث عن التقدم العلمـي، مقارنـة النظريـات. وإلى هـذا الحديث يذهـب دعـاة التجريبية المعـاصرة. إلا أن هناك من دعا إلى هـذا التصور والقول بأن التقدم العلمي لا يـأتي عبر مقارنة النظريـات بل النظريات العلميـة المتعاقبة في جوهرها غير قابلة للقياس، بمعنى أن النظريات العلمية والتي تحل واحدة منها محل الأخرى، كيانـات نظرية لا يمكن مقارنتها على أسـاس أن كل منها يسـتخدم الألفاظ عمومًـا والمصطلحـات خصوصًا بمعـان مختلفة عـن بعضها تمـام الاختلاف، والمثال الذي يطرح في هذا الصدد للبرهنة على «لا قياسية» النظريات العلمية المتعاقبة هو أن المقارنة بين الميكانيكا النيوتونية ونظرية النسـبية من الأمور المسـتحيلة، ذلك لأن الحدود التي تسـتخدم في النظريتـين قد تكون واحدة، ولكنهما يشـيران إلى شـيئين مختلفـين في كل نظرية. فمعنى الحـدود كالكتلة والقوة والمكان والزمان، يختلف بصورة حاسـمة في الميكانيكا النيوتونية عنه في النظرية النسـبية، والسـبب في هذا يعود إلى أن كل هذه الحدود تشـير إلى

ثوابت أو مطلقات عند نيوتن، أما في نظرية النسبية فهي تشير إلى متغيرات تتحدد وفقًا للإطار المرجعي الذي يتم التعامل معها فيه، هذا يعني أن الحدود النظرية غير متوافقة، هذا في حد ذاته كاف للمباعدة بين النظريات العلمية التي ترد فيها تلك الحدود بما يؤسس درجة من درجات اللا - قياس. إذن عدم القابلية للقياس تعني: «الاعتقاد بأن النظريات لا يمكن مقارنتها بعضها ببعض، ولا يوجد سبب لتفضيل نظرية على أخرى».[1]

ويعد توماس كون من أبرز فلاسفة العلم الذين قالوا بعدم قابلية النظريات العلمية للقياس، وأن تناوله لهذا الموضوع كان معتدلًا بالمقارنة بتناول فايرآبند له، الذي كان أكثر جذرية من توماس كون.

يرى توماس كون، بداية، أن النظرية الثورية في بداية العلم لا يمكن اعتبارها، بأي حال من الأحوال، نتيجة منطقية ولا تجريبية للنظريات السابقة عليها، ذلك لأنه يحدث في كثير من الأحيان، أن تكون مناهج البحث ومسلمات النظرية والنتائج التجريبية في إحدى النظريات الثورية متعارضة مع المناهج والمسلمات والنتائج في كل النظريات السابقة، ومن هنا وجب أن نسلم بأن لكل نظرية علمية نموذجها الإرشادي الخاص بها،

ويرى توماس كون أن إحلال نموذج إرشادي، وهو ما يعادل النظرية عند فايرآبند، محل نموذج إرشادي آخر لا يأتي عن طريق التراكم، بل يأتي عن طريق التغير الجذري، فالنموذج الإرشادي الجديد يكون غير قابل للقياس مع النموذج القديم، لأنه يتعذر الحكم عليهما طبقًا لقدراتهما على حل المشكلات أو التعامل مع الوقائع، فالنماذج الإرشادية غير قابلة للقياس مع

(1) Newton Smith. Op.cit. P. 148 - 182.

بعضهـا البعض.[1] وهذا يؤدي إلى أن الأحكام العلمية تتميز بنسـبيتها وليس بتطبيق قواعد سوف تبرهن على أن نموذج ما أسمى من نموذج آخر.[2]

و إذا كان «كون» تناول مشـكلة عدم قابلية النظريات العلمية للقياس إلا أنـه تناولهـا بوصفه مؤرخًا للعلم وليس فيلسـوفًا، أمـا فايرآبند و إن كان يسترشـد بأمثلة تاريخية مـن تاريخ العلـم، إلا أنه تناول المشـكلة بطريقة مختلفـة فهو يقول: «إن موضـوع عدم قابلية النظريـة العلمية للقياس ليس موضوعًا فلسـفيًا، كما يظن البعض، بل هو موضوع علمي، وغالبًا ما يكون موضوعًـا ناجحًـا، وأن الهجوم العام على هذا الموضـوع لا يعني الهجوم على وضع فلسفي، بل هو بالأحرى هجوم على العلم ذاته».[3]

فـما يقولـه فايرآبند عن عـدم القابلية للقياس هو أحـد النقاط المهمة في تحليله للعلم، وأحد النقاط المهمة في عقلانيته العلمية التي ينشدها، فيتصور فايرآبند عدم القابلية للقياس انطلاقًا من أن دلالة المفاهيم وتأويلها وعبارات الملاحظة التي تسـتخدم هـذه المفاهيم، يتوقفان على السـياق النظري الذي يظهران فيه... ذلك لأن معنى أي حد نستخدمه، فيما يقول فايرآبند - يعتمد على السـياق النظري الذي يظهر فيه.[4] وأحـد الأمثلة التي يقدمها فايرآبند عن عـدم القابلية للقياس المتكافئ هو العلاقة بين الميكانيكا الكلاسـيكية وبين النظرية النسبية. يقول فايرآبند: «إن منظومة المفاهيم الجديدة التي تم إبداعها بواسـطة نظرية النسبية لا تنكر فحسـب، وجود الحالات والوقائع

(1) Kuhn. T. The Structure of Scientific Revolutions. P.148.

(2) Ibid. PP. 2 - 3.

(3) Feyerabend. P. Realism, Rationalism. P.P. 507 - 518.

(4) Feyerabend. P. Problems of Empiricism. P. 180.

الكلاسيكية، بل أنها تصل إلى حد أنها لا تسمح لنا حتى بصياغة عبارات تعبر عن مثل تلك الحالات والوقائع. إن هذه المنظومة لا تشارك مع سابقتها ولو في عبارة واحدة».[1]

مما سبق يتضح لنا، أن عدم قابلية النظريات العلمية للقياس إنما يعني استناد معاني الحدود الوصفية الرئيسية للنظريتين على مبادئ لا تتسق كل منهما مع الأخرى.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن: هل معاني الحدود الوصفية لابد أن تكون ثابتة، أم أنها متغيرة تغيرًا جذريًا من نظرية إلى أخرى؟ تجيب النظرية البراجماتية للملاحظة، والتي قال بها فايرآبند عن هذا السؤال «بنظرية المعنى المتغير جذريًا».

نظرية المعنى المتغير جذريا

لقد غدا موضوع «الحدود النظرية» من الموضوعات المحورية التي نالت اهتمام وبحث فلاسفة العلم المعاصرين، وذلك لكونها تلعب دورًا مهمًّا في مجال النظرية العلمية، لهذا كان البحث في موضوع «معنى المفاهيم والحدود العلمية» من المباحث الدقيقة والمهمة في فلسفة العلم المعاصرة. ولا شك أن الاهتمام بنظرية المعنى كان حديث العهد في فلسفة العلم. حيث تقدم بفضل جهود فايرآبند وهانسون وكون وتولمن وآخرين، وكانت تلك الأبحاث متفقة على الثورة العارمة على الأفكار والتصورات التجريبية المعاصرة، ويدعي هؤلاء الفلاسفة، كما ذكرنا من قبل، أن ثمة فرضيات

(1) Ibid. P. 308.

مسبقة أساسية في الأبحاث العلمية لابد أن تؤخذ في الاعتبار، وأن التحولات التي تمت من العلم الكلاسيكي إلى التغيرات الجذرية القوية الأخرى في تاريخ العلم قد أدى بدوره إلى تغير في معاني الحدود العلمية، وأن هذه الحدود قد تم استبدالها وليس أختزالها كما تدعي التجريبية المعاصرة. [1]. فقبل عام 1950 كان تأثير النظريات الوضعية للمعنى كبير، حيث سيطرت على المجال الإبستمولوجي في فلسفة العلم، ويمكن تلخيص نظرية المعنى عند الوضعية، أو التجريبية المعاصرة في أنها تذهب إلى أن الوحدة الأساسية للمعنى تكمن في الحد الفردي أو العبارة الفردية، واتجهوا إلى القول بأن السياق اللغوي أو السياق النظري هو الذي يحدد معاني الحدود الفردية، وهذا ما أطلق عليه شابير Shapere النظرية السياقية للمعنى. [2] التي تذهب إلى أن المعنى يرتبط بالسياق اللغوي أو اللفظي نفسه الذي يرد فيه، بحيث يكون معنى اللفظ أو الحد جزءًا من معنى السياق ككل. [3]

لقد لجأت النظرية الوضعية للمعنى إلى لغة الملاحظة المحايدة ذات المعنى الثابت. بحيث تكون معاني الحدود النظرية لأي نظرية محكومة بمعاني حدود الملاحظة، وبالتالي يكون لهذه الأخيرة معنى ثابت، وهذا بدوره يؤدي إلى قابلية النظريات العلمية للمقارنة، وذلك بالالتجاء إلى معاني الحدود، إن حدود اللغة المحايدة للملاحظة، التي تقول بها النظرية الوضعية للمعنى إنما تتطلب شرطين هما:

(1) Kordig R.C. The Comparability of Scientific Theories, J. of Phil of Sci. Dec. 1971.

(2) 467 - 485.

(3) Shapere. D. Evolution and scientific change, J. of phil. of sci vol 56, 1989, pp. 419 - 437.

- وحدة المعنى عند التعبير عن النظريات العلمية.
- عـدم التناقض، حيث تعمل على حظر اسـتخدام نظريات تفسـيرية متعارضة في وقت واحد.

ومن جهة أخرى، فقد اهتم أصحاب النظرية الوضعية في المعنى بالعلاقة بـين المعنى وقابلية التحقـق، حيث يتحدد معنى القضية مـن خلال الطريقة التـي يمكن بواسـطتها التحقق من صدقها أو كذبهـا، إذ أن معنى القضية هو طريقة تحقيقها، يقول رايشـنباخ: «على الرغم من أن العقلانيين قد اعتقدوا أن هنـاك معـاني في ذاتها، فـإن التجريبيين، في جميع العصـور، قد أكدوا أن المعنى يتوقف على القابلية للتحقق.»[1]

فالقضيـة، إذن، لا يكـون لها معـنى إلا إذا كانت، من حيـث المبدأ، قابلة للتحقـق، إلا أن ثمـة تطـورا داخـل النظريـة الوضعية في المعـنى كان على يد رايشـنباخ، حيث قال بالنظرية الاحتمالية للمعـنى، حيث يرفض هذا الأخير منطـق ثنائي القيم الذي ينظر إلى القضايا بوصفها إما صادقة أو كاذبة، ويرى أن مثـل هـذا المنطق، وإن كان يصلح في حالات كثـيرة، فإنه لا يصلح في كل الحالات، وذلك لأن القضايا العلمية، فضلا عن قضايا الحياة اليومية، لا تعبر عن صدق مطلق أو كذب مطلق، وإنما تكون ذات صدق تقريبي، لهذه الأسباب يستعيض رايشنباخ عن نظرية صدق المعنى بالنظرية الاحتمالية للمعنى.[2]

(1) رايشنباخ: «نشأة الفلسفة العلمية» ترجمة د. فؤاد ذكريا. دار الكتاب العربي للطباعة والنشر. ط1. القاهرة 1968. ص 225.

(2) د. حسن علي. فلسفة العلم عند هانز ريشنباخ. الدار المصرية السعودية. القاهرة. ص 112.

إن المعنى يتحدد عند رايشنباخ بوسائل أخرى غير التحقق المطلق الذي تقول به النظرية الوضعية للمعنى، هذه الوسائل تستند على مفهوم الاحتمال، لهذا يكون للقضية معنى إذا كان من الممكن تحديد درجة احتمالها، وأنه يكون للقضيتين نفس المعنى إذا كان لها درجة احتمال واحدة بواسطة كل ملاحظة ممكنة. (1)

إن النظرية الوضعية للمعنى تحاول أن تثبت أن معاني الحدود النظرية محكومة بمعاني حدود الملاحظة، وبالتالي يكون للحدود، سواء النظرية أم الملاحظة، معنى ثابت. أي أن النظرية الوضعية للمعنى تؤكد على ثبات معنى الحدود في النظرية العلمية، وهذا ما رفضه فايرآبند في عقلانيته العلمية. فقد بدأ فايرآبند نقده لنظرية المعنى عند الاتجاه الوضعي، أو التجريبية المعاصرة كما يحلو له أن يطلق عليه، من خلال نقده لشرط ثبات المعنى، وهو الشرط الذي يقول بأن معاني الحدود لابد أن تكون ثابتة في كل النظريات.

إن انتقاد فايرآبند لشرط ثبات المعنى عند الاتجاه الوضعي قد جعله يقول بنظرية المعنى المتغير جذريًا، حيث يقف بهذه النظرية ضد القول بلغة الملاحظة ذات المعنى الثابت، ويرى أن الحدود العلمية تتغير تغيرًا جذريًا من نظرية إلى أخرى، ومن حقبة إلى أخرى، فالعلماء بعد الثورة العلمية يستخدمون الحدود العلمية بطرق جديدة.

يسعى فايرآبند في دراسة له بعنوان «في معنى الحدود العلمية» إلى إثبات نظريته في المعنى المتغير جذريًا، حيث يعطي مثالًا حالة نظريتين، النظرية الأولى «ن» (في ميكانيكا الأجرام السماوية الكلاسيكية) والنظرية الثانية

(1) المرجع السابق. ص 104.

«ن1» (النظريـة العامة للنسـبية) حيث يصرح فايرآبنـد بأن «ن» و «ن1» تعتـبران نظريتين مختلفتين بالتأكيد في عالمنا هـذا، ولا يمكن أن يتزامن تنبؤ كل مـن النظريتـين «ن» و«ن1»، ومـع ذلك فإننا نقرر بـأن انتقال «ن» إلى «ن1» يشـتمل على تغير للمعـنى لأنه على الرغم من أن القيـم الكمية للقوى قـد تختلف من مكان لآخر، إلا أن هذا لا يعد سـببًا لكي نؤكد بأنه يؤدي إلى التأثير على أنواع الكيانات المختلفة.

إن فايرآبند مـن وراء هذا المثال يريد أن يقول إن النظريتين تختلفان إذا كان كل نظريـة منهما تشـير إلى قيم مختلفة، وتختلف معـاني الحدود في كل منهما إذا كانت تتفاعل مع أنواع كيانات مختلفة.[1]

ويرتبط قول فايرآبند بنظرية المعنى المتغير جذريًا قوله بنظرية الاعتماد - أي الاعتماد المتبادل بين الحد وبين السياق النظري في تحديد المعنى - فمعنى كل حد إنما يعتمد على السـياق النظري المسـتخدم فيه هـذا الحد، ذلك لأن الألفاظ لا تعني شيئًا ما في حد ذاتها، وإنما تكتسب معانيها بكونها جزءًا من النسـق النظري، فاعتماد المعنى على السياق النظري - كما يذهب فايرآبند - إنمـا يمتد أيضًا إلى حدود الملاحظة ذاتها، فمثـل هذه الحدود تعتمد في معانيها عـلى النظريات التي تظهر فيها، ولا تعتمد معاني الحدود النظرية على كونها مفسرة في حدود لغة ملاحظة مفهومة سلفًا.

كـما أن فايرآبنـد يؤكـد عـلى أن عبارات الملاحظـة يتحـدد معناها عن طريـق النظريات المرتبطة بها، فتكون النظريات ذات معنى باسـتقلال عن

(1) Feyerabend. P. On the Meaning of Scientific Terms, in Realism, Rationalism and Scientific Method, PP. 97 - 98.

الملاحظات، وتصبح عبـارات الملاحظة خالية من المعنى إذا لم تكن مرتبطة بالنظريات.

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه الآن، إذا كانت النظريات العلمية عند فايرآبند غـير قابلة للقياس وبالتالي لا نسـتطيع مقارنـة النظريات وتفضيل نظريـة ما على أخـرى. وإذا كانت معاني الحـدود في أي نظرية تتغير تغيرًا جذريًـا من حقبة علمية إلى أخـرى، ومن نظرية علمية إلى أخرى، كما هو الشأن عند التحول من الميكانيكا النيوتونية إلى الميكانيكا النسبية، فقد تغير معنى «الكتلة Mass» تغيرًا جذريًا، فقد أكدت الميكانيكا النيوتونية على أن الكتلة ثابتة، في حين أن النظرية النسـبية أكدت على أن الكتلة متغيرة. فإذا كان ذلـك كذلك فكيف - إذن - سـيكون الاختيار بين النظريات، وعلى أي أساس يتم هذا الاختيار؟

إن طـرح مثل هذا السـؤال يعد نتيجـة منطقية للسـؤالين اللذين تكفل فايرآبنـد بالإجابة عليهما عن طريـق قوله، بعدم قابليـة النظريات العلمية للقياس:

السؤال الأول: كيف يمكن مقارنة النظريات العلمية؟ وهل هناك علاقة اتساق بين النظريات العلمية أم أنها غير قابلة للقياس؟ ونظرية المعنى المتغير جذريًا.

السؤال الثاني: هل معاني الحدود لابد وأن تكون ثابتة، أم أنها متغيرة تغيرًا جذريًا من نظرية إلى أخرى؟

أما بالنسبة (للسـؤال الثالث) الذي طرحناه آنفًا فإن النظرية البراجماتية للملاحظة تتكفل بالإجابة عليه.

أراد فايرآبند من نظريته البراجماتية للملاحظة أن تحقق غرضين أساسيين:

الأول: أن فايرآبند يعتقد أن هذه النظرية تحررنا من أنواع كثيرة من الدوجماطيقية، وخاصة أي تخصيص فردى لجوهر الملاحظة، وبالتالي تشير هذه النظرية إلى حرية في تفسير حدود الملاحظة.

الثاني: أن فايرآبند يعتقد أن هذه النظرية تقدم فصلًا واضحًا وحاسمًا بين المعنى وقابلية الملاحظة أو التحقيق.

لقد قال فايرآبند بالنظرية البراجماتية للملاحظة - كما ذكرنا من قبل - لنقد وتقييم الاتجاه الوضعي في فلسفة العلم، وخاصة في موضوع القابلية للملاحظة Observability والتي ينتهي من خلالها إلى نسبوية الملاحظة، وإلى ضرورة أن يكون ثمة بدائل نظرية كثيرة عند الاختيار بين النظريات المتنافسة.

فقد حاول فلاسفة العلم المعنيون بالنظرية العلمية الإجابة على السؤال حول المعايير التي يتم من خلالها الاختيار بين نظريتين متنافستين، وكانت إجاباتهم مختلفة تمامًا عن إجابة فايرآبند التي أتت علامة بارزة على طريق العقلانية العلمية لديه. فقد ذهب دوهيم، على سبيل المثال، إلى أن النظرية، التي يتم اختيارها من بين عدة نظريات ممكنة، هي التي تكون نتائجها متفقة مع وقائع الملاحظة، فتطابق قضايا النظرية أو الافتراضات الأساسية مع التجربة هو المعيار الأساسي لصدق النظرية الفيزيائية.[1] وإلى مثل هذا

(1) مشهد سعدى العلاف: بنية النظرية العلمية. ص87.

الـرأي يذهب «جون كيمـنى» ولكن بطريقة متطورة إلى حـد ما، فالتثبت من صـدق النظريات مسـألة احتماليـة، ويلعب فيها حسـاب الاحتمالات دورًا مهـمًا، لذلك فإن النظرية المقبولة التـي يتم اختيارها هي النظرية التي تكون نسـبة احتماليتها مـن الصدق أكبر من النظريـات الأخرى، أي تلك النظرية التي يتم التثبت من أكبر عدد ممكن من نتائجها المشـتقة بواسـطة التجربة.[1]

ويرى فيليب فرانك أن عنصر «البسـاطة» هو المعيار الرئيس في تفضيل النظرية، والبسـاطة هنا تعني بسـاطة الصياغة الرياضيـة للنظرية، فإذا ما درسـنا ما هي النظريات التي كانت موضع تفضيل بسبب بساطتها، نجد أن السـبب القاطع بقبولها لم يكن سـببًا اقتصاديًا أو جماليًا، بل كان ما يسـمى غالبًـا «ديناميكية النظرية» أي أن النظريـة التي كانت موضع تفضيل هي النظريـة التي أثبتت أنها تجعل العلم أكثر ديناميكية، أي أقدر على التوسـع إلى مجالات غير معروفة.[2]

إن الناظر إلى الآراء السابقة في الاختيار بين النظريات المتنافسة سيجد أنها تسـتند على معايـير وقواعد محددة كالتطابق بين النظريـة والتجربة، وقواعد الاشتقاق والبساطة، وهي المعايير والقواعد التي يرفضها فايرآبند في عقلانيته العلمية، فكيف كانت إجابة فايرآبند على السؤال المطروح أمامنا الآن؟

(1) جون كيمنى. الفيلسوف والعلم. ترجمة وتحقيق: أمين الشريف. مؤسسة مزانكلين للطباعة والنشر. القاهرة 1965. ص153.

(2) فيليب فرانك. فلسفة العلم. ترجمة: علي علي ناصف. المؤسسة العربية للدراسات والنشر. ط1. بيروت 1983. ص423.

إن الإجابـة تتحدد عند فايرآبنـد في قوله بأن أي عبارة توصف بأنها عبارة ملاحظة، إنما تعتمد على سـياقها السـببي وليس على ما تعنيه. أي أن عبارات الملاحظـة تتميز عـن العبارات الأخـرى، ليس عن طريـق معانيها، بل عن طريق الظـروف التي أنتجتها، لهذا فإن كل نظرية سـوف تعمل من خلال خبرتهـا الخاصـة بها، ومن هنا فإن وجود التجربة الحاسـمة التي تشـهد على أن نظريـة ما هي الحقيقية والصادقة ومـا دونها غير ذلك، أصبح من الأمور المستحيلة عند فايرآبند، وهذه الاستحالة ليست بسبب أن الآراء التجريبية يمكـن أن تكون معقدة، ولكـن لأنه ليس ثمة عبارة يمكـن أن تكون مقبولة أو تكـون قادرة على التعبير عما ينبثـق من الملاحظة.[1] وهذا ما يفسر رفض فايرآبنـد لوجود لغة محايدة للملاحظة - كما يذهب إلى ذلك الاتجاه الوضعي - فوجود مثل هذه اللغـة يعمل على توحيد المعاني عند التعبير عن النظريات العلميـة، وهـذا يعني أن الحدود المسـتخدمة في أية نظرية في المسـتقبل لابد وأن تسـتخدم بنفس المعنى، وهذا ما رفضه فايرآبند تحت قوله بالمعنى المتغير جذريًـا، كما أن هـذه اللغة المحايـدة للملاحظات تعمل عـلى حظر وجود نظريـات متعارضـة بديلة، وهو ما يرفضـه فايرآبند الذي ينـادي بالتعددية النظرية التي تفتح الباب على مصراعيه أمام انتشار النظريات المتعارضة.

يريد فايرآبند أن يقول إن الاختلاف بين عبارة ملاحظة ما أو أي عبارة أخرى لا يعتمد على مضمونها السـيمانطيقي، إنما يعتمد على الظروف السـيكولوجية والفيزيولوجيـة والفيزيقية لإنتاجها، لهذا فـإن القابلية للملاحظة لديه ينظر إليها على أنها عامل سياقي أو براجماتي. فالقابلية للملاحظة عند فايرآبند تتحدد

(1) Feyerabend. P. Explanation, Reduction and Empiricism, P.P. 44 - 91.

عـن طريق البنيـة البراجماتية للموقف الذي يتـم ملاحظته، وليس عن طريق أي مظهـر من مظاهر المعـنى، أو أي تأويل لحد من حـدود الملاحظة.[1] ومن جهة أخرى، فإن القابلية للملاحظة تؤكد على دور الملاحظ الإنسان، ذلك أن الملاحظة يمكـن تحديدها عن طريق رد الفعل السـببي للملاحظ وتفاعله مع بيئته الفيزيقية أي أن الملاحظة عند فايرآبند هي عملية من التفاعل الفيزيقي بـين الملاحظ وبيئته أو بين الملاحـظ والأداة وشروطها المحيطة بها. ومن هنا نـدرك أن النظريـة البراجماتية للملاحظة، تؤكد على دور الخبرة الإنسـانية في الاختيار بين النظريات المتنافسة، ورفض أي أساس نظري زائد أو إضافي يمكن من خلاله مقارنة النظريات والحكم عليها، ذلك لأن وجود مثل هذا الأسـاس النظـري الخارجـي فيه نوع من الاسـتبداد النظري والتوظيـف الأيديولوجي للعلم، وهذا ما ترفضه العقلانية العلمية عند فايرآبند.

لقـد كان ثمـة نتائـج جوهريـة تمخضت عـن قـول فايرآبنـد بالنظرية البراجماتيـة للملاحظة، هذه النتائج تعد علامـات بارزة ومضيئة على طريق العقلانية العلمية التي ينشدها فايرآبند من وراء فلسفته، ويمكن إجمال هذه النتائج في النقاط التالية:

أولًا: أن العلم يصبح وفق تصور فايرآبند - بدون خبرة حسية، وهذا يجعله أكثر فاعلية وتأثيرًا من ذي قبل عندما كان مسـتندًا على الملاحظة البسـيطة والواضحـة كـما أن هـذا التصور إنما يعني تـرك حدود المذهـب التجريبي الضيقة والتحرك نحو فلسفة أكثر شمولية.[2]

(1) Feyerabend. An attempt at a realistic interpretation of Experience. P.17.

(2) Feyerabend. P. Against Method, 1984 - P.135.

ثانيًا: لقد غدا الإنتاج الدائم للنظريات العلمية هو الميزة الأساسية للعلم، ذلك أن الإنتاج الدائم للنظريات العلمية يعني إرجاع واستخلاص النظريات غير المتسقة مع وجهة النظر المقبولة حتى لو كانت النظرية السائدة على درجة عالية من القبول والتأييد.[1]

ولهذا فإن مبدأ الإنتاج الدائم للنظريات العلمية إنما هو سند لهؤلاء الذين يفضلون التعددية والبدائل القوية، فالعلم يكمن إذن - في زيادة محيط البدائل التي تعمل على تطوير قدراتنا العقلية، فكل النظريات وحتى تلك التي تراجعت منذ زمن بعيد، ربما يكون لديها عنصرًا يوتوبيًا يمكننا الاستفادة منه، وقد عبر فايرآبند عن هذه الفكرة بقوله: «إن أية نظرية أو وجهة نظر أو أيديولوجيا، لا يجب أن تؤخذ بوصفها سببًا لاستبعاد نظرية أو وجهة نظر أو أيديولوجيا أخرى، فالعلم الذي يهتم بالصدق يجب أن يحتفظ بكل أفكار الجنس البشري للاستفادة منها، فتاريخ الأفكار هو جزء لا يتجزأ من العلم، لهذا فإن البدائل التي سوف نستخدمها لا تعتمد على مضمون نسقي بل تعتمد على مضمون تاريخي.[2]

لا شك أن آراء فايرآبند حول النظرية العلمية، ومدى علاقتها بالخبرة الحسية، وما تمخض عن تلك الآراء من نتائج، كعدم ارتباط النظرية العلمية بالخبرة الحسية، والتأكيد على الفرضيات النظرية المتعارضة مع الوقائع والنظريات الثابتة، وعدم قابلية النظريات العلمية للمقايسة، والمعنى المتغير جذريًا... كانت مثيرة للجدل والنقاش والنقد، وهذا يرجع في حقيقة

(1) Feyerabend. P. Reply to Criticism. In Realism, Rationalism and Scientific Method. P. 106.

(2) Ibid. PP. 139 - 145.

الأمر، إلى عمق وجذرية هذه الآراء وثوريتها، حيث قلبت الأسس الثابتة للعقلانية العلمية الكلاسيكية رأسًا على عقب.

إلا أن ثمة انتقادات وجهت إلى هذه الآراء، من هذه الانتقادات التي وجهت إلى تصور فايرآبند «للنظرية العلمية» ما يذهب إلى أن تصور فايرآبند للنظرية العلمية يمنع العلماء من مراجعة اعتقاداتهم في مقابل الخبرة الحسية، فوفقًا لتصور فايرآبند، فإن كل نظرية علمية لها خبرتها الخاصة بها، وبالتالي لا توجد ثمة نظرية علمية يمكن اختبارها أو تكذيبها عن طريق الرجوع للملاحظات، وذلك لأن النظرية العلمية عند فايرآبند إنما تعتمد على الفرضيات المسبقة للملاحظ.[1]

وحول الدعامتين الأولى والثانية للنظرية البراجماتية للملاحظة أعني «عدم قابلية النظريات العلمية للقياس» و«المعنى المتغير جذريًا» فقد تركزت جميع الانتقادات عليهما. فقد أدرج «نيوتن سميث» فلاسفة العلم الذين يقولون بعدم قابلية النظريات العلمية للقياس - ومن بينهم بالطبع «توماس كون - وفايرآبند» ضمن الاتجاه اللا - عقلاني في فلسفة العلم، ويرى أن مشكلة عدم القابلية للقياس يمكن حلها عن طريق الاتجاه العقلاني في فلسفة العلم والذي يمثله، من وجهة نظر نيوتن سميث، بوبر ولودان، هذا الحل يكمن في إعادة تفسير هدف العلم، بوصفه زيادة درجة الصدق التقريبي للنظريات، أو كما قال بوبر «رجحان الصدق».[2]

(1) د. ماهر عبد القادر: فلسفة العلوم. جـ2 المشكلات المعرفية، دار النهضة العربية: بيروت 1984، ص113.

(2) Newton - Smith. The Rationality of Science. PP. 13 - 15.

ويقدم نيوتن سميث اقتراحا يدافع من خلاله عن النموذج العقلاني في العلم، والذي يقف في مقابل النموذج اللاعقلاني الذي يستند على نظرية عدم قابلية النظريات العلمية للقياس، هذا الاقتراح يقوم على عدد من الخطوات:

- إبطال حجة القابلية للقياس، وبيان أن النظريات العلمية قابلة للمقارنة.
- التأكيد على مبدأ التبرير.
- توضيح مجموعة من المبادئ القابلة للتبرير العقلاني، ومقارنة المميزات النسبية للنظريات المتنافسة.
- البحث عن نموذج عقلاني يقترب من التغير العلمي.[1]

أما بالنسبة للدعامة الثانية للنظرية البراجماتية للملاحظة، وهي الخاصة بقول فايرآبند بـ«المعنى المتغير جذريا» فقد ذهب الدكتور ماهر عبدالقادر إلى القول بأن ثمة اعتراضات منهجية ثلاثة حول نظرية المعنى المتغير جذريا:

- **الاعتراض الأول:** أن القول بالمعنى المتغير جذريا لا يجعلنا نتمكن من اختبار أو تكذيب أي نظرية علمية عن طريق الملاحظات أو تقارير الملاحظة.
- **الاعتراض الثاني:** إذا كان موقف المعنى المتغير جذريا صحيحا، إذن، فلن تناقض نظرية علمية نظرية أخرى.

(1) Ibid. P 17.

- **الاعتراض الثالث:** إذا كانت نظرية المعنى المتغير جذريا صحيحة، إذن سيصبح كل عالم من العلماء معزولا عن غيره من العلماء، وسيعيش كل عالم في نسق المعاني الذي يكونه لنفسه فحسب، وبالتالي سوف تكون المعاني مختلفة بين العلماء داخل الحقبة العلمية الواحدة.[1] وإلى رأي قريب من الرأي السابق حول نقد نظرية المعنى المتغير جذريا، كتب فيلسوف العلم المعاصر بيتر آيشنشتاين P. Achinstein وذلك في دراسة له بعنوان «في معنى الحدود العلمية» حيث ينتقد في هذه الدراسة فايرآبند، ويرى أن معاني حدود نظرية ما ليست دائمًا متغيرة، بل إن ثمة أنواعًا متعددة ودرجات من الاعتماد والاستقلال بين الحدود والنظريات، لهذا يؤكد آشنشتاين على أن ثمة بعض الحدود المشتركة التي تكون لها نفس المعنى في النظريتين القديمة والجديدة.[2]

ولا شك أن من يحاولون التقليل من شأن عقلانية فايرآبند العلمية، والتي عبر عنها من خلال قوله بـ «النظرية البراجماتية للملاحظة» والتي نتج عنها:

---

(1) د. ماهر عبد القادر «مرجع سابق» ص. 127 - 128 - 129.

(2) Achinstein. P. On the Meaning of Scientific Terms», the Journal of Phil. Vol61, 1964, P.449.

مما هو جدير بالذكر أن فايرآبند قام بالرد على انتقادات أشنشتاين فى دراسة له تحمل نفس عنوان دراسة أشنشتاين «فى معنى الحدود العلمية»، 1970 وفى هذه الدراسة يحاول فايرآبند أن يرد على بعض انتقادات أشنشتاين، والتي تتلخص في أنه من الممكن وضع زوجين من النظريات المتنافسة في الاعتبار دون أن يكون لهما أي معنى مشترك بين حدودهما.

1- أن النظرية العلمية ما هي إلا افتراض مسبق يحدد رؤيتنا للعالم، أو هي طريقة النظر إلى العالم.

2- أن الخبرة الحسية لا تدخل في بنية النظرية العلمية بل أصبح هناك إمكانية تصور نظرية علمية بدون خبرة حسية.

3- أن الفرضيات النظرية، وخاصة المتعارضة مع الوقائع الحسية الأكثر ثباتًا والنظريات العلمية الأكثر تأييدًا، إنما تلعب دورًا أساسيًا في عقلانية فايرآبند «الاستقراء المعاكس».

4- أننا لا يمكن مقارنة النظريات العلمية، لأنه لا توجد ثمة اتساق بين النظريات، بل النظريات، في جوهرها، غير قابلة للقياس.

5- وبالتالي، لا يوجد أساس نظري يمكن الاستناد عليه ليتم من خلاله الاختيار بين النظريات العلمية، ذلك لأن الاختيار إنما يعتمد على السياق البراجماتي الذي تظهر من أجله النظرية، وكذلك يعتمد على دور الملاحظ وخبرته الذاتية.

إن من يحاولون التقليل هذا إنما يستندون، في حقيقة الأمر، على النظرة الكلاسيكية للنظرية العلمية، وهى النظرة التي تستند على سند نظري للاختيار بين النظريات، ومن جهة أخرى، يتناسى هؤلاء الباحثون قول فايرآبند بإمكانية قيام علم بدون خبرة حسية وتفسير الخبرة الحسية تفسيرًا واقعيًا يعتمد على مبدأ ابتدعه فايرآبند ويمثل أحد الدعامات الأساسية في عقلانيته العلمية وهو مبدأ الإنتاج الدائم للنظريات العلمية (التكاثر) حيث يؤدي هذا المبدأ إلى التعددية النظرية والتي أصبحت صلب العقلانية العلمية المعاصرة، وخاصة في الربع الأخير من القرن العشرين.

إن العقلانيــة العلميــة التــي ينــادي بهــا فايرآبنــد، والتــي اســتندت على «التعدديــة النظريــة» لا تســمح بوجــود أي عبــارات دوجماطيقيــة داخــل الإبســتمولوجيا، وتؤكد على أن معرفتنا بمــا هو ملاحظ لا تتم بوصفها معرفة راســخة غــير قابلة للتغيــير، لأن المعرفــة الثابتة الراســخة أصبحت وهمًا في العقلانيــة العلمية المعاصرة، فهذه المعرفة متغــيرة من ملاحظ إلى آخر، ومن ثم فالتفسيرات متغيرة بدورها، وهى لا تنبثق من الانتباه المغلق للوقائع و إنما من مصدر غير قابل للملاحظة، كالتأمل الميتافيزيقي، إلا أنه يجب أن تكون نتائج هذا التأمل قابلة للاختبار التجريبي. و إذا كان لعقلانية فايرآبند شــق إبســتمولوجي عبر عنه من خلال قوله بالنظريــة البراجماتية للملاحظة، فإن لها أيضًا شــق ميثودولوجي منهجي، حيث يتناول العقلانية من خلال رفضه لفكرة وجود منهج علمي ثابت وقوله بالفوضوية المعرفية، والتي تمثل الركيزة الثانية من ركائز العقلانية العلمية لديه وهذا موضوع الفصل التالي.

الفصل الرابع

ملامح عقلانية علمية جديدة

عقلانية ضد المنهج

الفصل الرابع

ملامح عقلانية علمية جديدة

عقلانية ضد المنهج

تقديم...

ترفض الفوضوية كفلسفة اجتماعية، الحكم السلطوي وتؤكد على المؤسسات الحرة، التي تعبر عن الميول الاجتماعية لطبيعة الإنسان.[1] والفوضوية «بالمعنى الاصطلاحي تعني الخلل الذي ينشأ عن فقدان السلطة الموجهة أو عن تقصيرها في القيام بوظائفها، أو عن تعارض الميول والرغبات أو نقص التنظيم، وهي ضد النظام والترتيب.[2] والقوم الفوضى هم المتساوون الذين لا رئيس لهم.»[3] وهذا يعني أن مصطلح الفوضى يعبر عن اللا سلطة وأن الفوضوي هو الإنسان الذي يرفض كل قانون و يرغب في سيادة الفوضى Chaos في العالم.[4]

(1) Woodcock. G. Anarchism. In the Encyclopedia of Philosophy. Vol. 1 & 2 PP. 111 - 112.

(2) د. جميل صليبا: «المعجم الفلسفى» ج2، ص168.

(3) محمد عبد القادر الرازى: «مختار الصحاح» ص215.

(4) WoodCock. G. «Anarchism» In the Encyclopedia of Philosophy. P.111.

ظهر مصطلح الفوضوية كنظرية عن طريق الفيلسوف الفرنسي «بيار جوزف برودون P. G. Proudhon الذي يعرف بأنه أول المنظرين للفوضوية عندما تساءل عن: ما هي الملكية؟ وذلك في عام 1840، وقد وصف برودون نفسه بأنه «فوضوي» لأنه يعتقد أن النظام السياسي المؤسس على السلطة سوف ينهار ويحل محله النظام الاجتماعي والاقتصادي المؤسس على الحكم التعاقدي الحر، وكما يرى أن حكم الإنسان للإنسان استعباد، ومن هنا يعلن أنه لا أحزاب، لا سلطة بل فوضى وحرية مطلقة للفرد.[1] لم تقم «للفوضوية»، كمصطلح سياسي، قائمة إلا مع الحركة الطلابية التي ولدت في بركلي عام 1964 وتوسعت في برلين عام 1966، وبلغت ذروتها في عام 1968، حيث راح عَلم الفوضوية الأسود في مايو 1968، فيما يقول هنرى أرفون، يرفرف على باريس ويضغط على المظاهرة الكبرى في مايو 1968 لما ينادي به من نظام سياسي واجتماعي مثالي يفترض أن يكون الفرد متحررًا من كل وصاية حكومية.[2]

و«الفوضوية» كظاهرة تاريخية تعود إلى القرن التاسع عشر، حيث تمتد جذورها إلى الثورة الفرنسية والحرب الأهلية الإنجليزية، فقد سجلت الثورة الفرنسية انتصارًا هائلًا للمذهب التحرري، وأعلنت أن الفرد غاية في ذاته وأن جميع الأطر الاجتماعية والسياسية إنما وضعت لتخدم حريته... كما دعت أيضًا أن الإنسان خير بطبعه وذكي ومتآخ ومحب للعمل، فليترك لشأنه لأن كل الشرور مصدرها القهر، وهذا ما جعل «وودكوك» يذهب في

(1) Ibid. P. 112.

(2) هنرى أرفون: الفوضوية. ترجمة: هنرى زغيب. منشورات عويدات، بيروت - باريس. ط1، 1983، ص6.

كتابه «الفوضوية: تاريخ الحركات والأفكار الليبرالية» إلى أن الفوضوية من الناحية التاريخية هي المذهب الذي يتخذ النقد وسيلة له لنقد المجتمع القائم، والرغبة في مجتمع مستقبلي تسوده الحرية، فهدفها الأساسي هو دائمًا التغير الاجتماعي.[1]

وللـ«الفوضوية» منظرون، أسهموا بنصيب كبير في تأصيل هذا المصطلح ليصبح بعد ذلك فلسفة اجتماعية لها أسسها الفلسفية، من أمثال هؤلاء: وليم جودوين W. Godwin (1756 - 1836) الفيلسوف السياسي والروائي الذي انطلق من مقولة أن الإنسان كائن موهوب منطقًا، ويبحث عن حالة اجتماعية لا يُمارس عليه أي ضغط من الخارج أو من الداخل، لهذا شن «وليم جودوين» حربًا على القوة الخارجية التي تضطهد الفرد متمثلة في الدولة، وعلى القوة الداخلية المتمثلة في الغرائز التي تفسد صفاء العقل. ويمثل ميشيل باكونين Bakounne (1814 - 1976) الفيلسوف الروسي الفوضوية الملحدة، فهو يعلن نفسه عدوًا شخصيًا للإله، فهو لا ينكر أن الدين أخرج الإنسان من حيوانيته، ولكن، كما كان ضروريًا أن يخرج الإنسان من الاستعباد الحيوانى، كان من الضروري أيضًا للإنسان أن يتخلص من الاستعباد الإلهي، ومن هنا نادى باكونين بالحرية المطلقة. فعن طريق هذه الحرية يتم نبذ الدولة، وكل أشكال الحكم.[2] ويعتبر ماكس شتيرنر Max Stirner (1806 - 1856) الفيلسوف الألماني من أشهر من اقترن اسمهم بمصطلح الفوضوية وخاصة «الفوضوية الفردية» حيث يمجد ماكس شتيرنر التفرد والوحدة

(1) WoodCock. G. «Anarchism: A History of Liberian ideas and movements» The world publishing Co. U.S.A. 1962. P.7.

(2) هنرى أرفون «الفوضوية» ص60،27.

التي لا تمحوها أية قوانين، فقد حارب شتيرنر ضد الاستلابات جميعها، حيث تمثل الدولة أكبر هذه الاستلابات. فليس للدولة سوى هدف واحد هو الحد من طاقة الفرد وترويضه و إزلاله و إخضاعه لما هو عام، إلا أن الدولة لا يمكنها الاستمرار ما لم يكن الفرد هو الكل.[1]

ولكن ماذا عن الأسس الفلسفية لـ «الفوضوية» كفلسفة اجتماعية: يذهب هنرى أرفون إلى أن الأسس الفلسفية للفوضوية، رغم غموضها تبدو معقولة من خلال دراسة كبرى التيارات الأيديولوجية وهي العقلانية الفردية والمثالية المطلقة الألمانية وأيضًا المسيحية. [2]

أما بالنسبة «للعقلانية الفردية» فهي تؤمن بأن الإنسان، على خلاف سائر الكائنات يتمتع بالعقل، وبالتالي يملك موقفه الاجتماعي، كما يمتلك الحقوق التي لا يحق لأي إنسان أن يتصرف فيها، وهذه الحقوق قبلية، تسبق كل تنظيم سياسي. إلا أن الإنسان يشعر بشعورين متناقضين يعبر عنهما غرزتين، الأولى، هي الغريزة الاجتماعية التي تكشف له أن سعادته تتحقق في السعادة العامة أي في الغيرية، والثانية، هي غريزة البقاء، أعنى «الأنانية»، ومن خلال تطور الإنسانية تقدمت الأنانية على الغيرية، فصار الإنسان ذئبًا لأخيه الإنسان، وخلقت الدولة لإخضاع الأفراد على احترام الحرية الفردية التي تهددها الأنانية وفق «عقد اجتماعي» حيث يرى روسو، أن البشر اجتمعوا على شكل تعايش يحمى الفرد من القوة المشتركة، ويحمى ممتلكات المتعايش، وفى هذا الشكل يلتحم الفرد بالجماعة دون الانصياع لها، بل

(1) المرجع السابق ص36.
(2) المرجع السابق ص17.

لنفسه ويبقى على حريته السابقة، ومن هنا كانت العقلانية الفردية رغمًا عنها تحمل الفوضوية في ثناياها.

أما بالنسبة للمثالية الألمانية المطلقة فإنها ترتكز على أن الواقع الموضوعي ليس سوى اختراع العقل. فالشخص والموضوع اللذان يبدوان منفصلين، يتحدان في هذه الوحدة العميقة وهي العقل «أي عقل الإنسان» أو عقل الأنا، عندما يعي ذاته، وهذا ليس بغريب على الفوضوية التي تبشر بسلطان الأنا الوحيدة، وتحرض على الثورة ضد كل الاستلابات الطاغية على الأنا. ومن هنا كانت صلة القرابة القوية بين المثالية الألمانية المطلقة التي نجدها عند هيجل والفوضوية.

وإذا كانت الفوضوية تحارب الدين لضغطه على الفرد وهو شبيه بذلك بالدولة، فإنها لها جذورها في المسيحية، حيث تتذكر الفوضوية، قول المسيح «أعيدوا ما لقيصر لقيصر، وما لله لله»، هذه العبارة منطلق الفرق بين السلطة الزمنية والسلطة الروحية، حيث يفسرها الفوضويون بالمعنى المضاد للدولة. فالمسيح يبعد الدولة ليشدد على القيمة المطلقة المتعلقة بالكائن البشرى. والفرد والدولة لا يمتزجان، ويعتبرهما عالمين منفصلين. فالمسيح، وهو الذي خصص جهوده للدفاع عن الكون الفردي، أبعد الدولة في المعنى الجوهري لرسالته.[1]

ويمكن أن نخلص إلى القول بأن «الفوضوية» بشكل عام، تنبذ أشكال الحكومات الاجتماعية الموجودة، والدولة، وترفض النظام الديمقراطي المؤسس على مبدأ الأغلبية، وتنادي بسيادة الفردية، وتقف «الفوضوية»

(1) المرجع السابق ص17 - 23.

موقـف الناقـد للفلسـفات اليوتوبيـة لأنها تهـدف إلى وضع نمـاذج جامدة للمجتمع. الأمر الذي جعل الفوضوية تنادي بإلغاء رقابة الدولة على الأفراد، و إلى بناء العلاقات الإنسـانية على أسـاس الحرية الفردية، وتبشر بسـلطان «الأنـا» الوحيـدة، وتحرض على الثـورة ضد جميع الاسـتلابات الطاغية على الأنا. فالدفاع عن الاستقلالية الفردية هو الذي يشكل جوهر «الفوضوية» بالمعنى السياسي والاجتماعي والأخلاقي.

وقد امتد مصطلح «الفوضوية» لفلسـفة الجمال، وأصبح هناك ما يسمى بـ «الجمالية الفوضوية» التي اتجهت في منحى مضاد للكلاسيكيات الجمالية، وقد اسـتوحت هذه الجمالية الفوضوية المبادئ البرودونية (نسبة للفيلسوف الفرنسي برودون) والباكونينية (نسبة لميشيل باكونين) لتخرج فنًا جديدًا لا شـبيه له في تاريخ الفن، و إذ تدعو إلى نهضة جديدة لفن شعبي أو قديم، إنما هي توجه أول ضربة معاصرة لألفي سنة من الثقافة الأوروبية.[1]

وتعـد «الدادية» من أبرز المـدارس الفنية التي اتخـذت على عاتقها نشر الجماليـة الفوضوية بين الأوسـاط الفنيـة والأدبية. فهي بمثابـة نزعة عالمية حاولـت أن تهز كل الممارسـات التقليديـة في الفن، وتتحدى القيم السـائدة لتخلـق طـرازًا جديدًا في الفـن ذاته. فقد احتضـن الداديون قـول باكونين «أن الهـدم هو أيضًا إبداع»، ومن هنا جاءت الصلـة الوثيقة بين الفوضوية والداديـة: فكلاهما يعبر عن نفس الأفـكار التحررية، ولكن الفوضوية في مجال السياسة، والدادية في مجال الفن.

(1) أندريه ريستسلر: الجمالية الفوضوية. ترجمة: هنرى زغيب، منشورات عويدات، بيروت، باريس، ط1، 1982، ص6 - 7.

وتمثل «الدادية» حركة راديكالية وثورة ثقافية. فهي الإجابة المتقززة للفنانين على محنة الحضارة الغربية وقيمها في الحرب العالمية الأولى. وتمثل أيضًا ثورة ضد الفن من جانب الفنانين أنفسهم الذين أثارت جزعهم التطورات في المجتمع المعاصر. وهي إذ تفضح قوانين الفعل والذوق وقوانين النظام في المجتمع والإلهام الذي سيطر عليه العقل في التعبير الخيالي، قد لجأت الدادية إلى الفوضوية و إلى الصدفة و إلى العالم الخارج والعام، وعالم العقل الباطن الداخلي والخاص. ويعد «تريسيان تازارا Tristan Tzara الشاعر والروائي الروماني الأصل والذي يعد من أكثر شخصيات القرن العشرين شيوعًا وتنوعًا فنيًا، هو المؤسس لحركة الدادية الفنية في مدينة زيورخ خلال الحرب العالمية الأولى، وقد عبر تازارا عن أحد مبادئ الدادية بقوله: «إن العلم يثير تقززي عندما يتحول إلى نظام بحثي و يفقد هويته الشمولية. إنني أبغض الموضوعية اللزجة والانسجام، وأبغض أيضا العلم الذي يعتبر كل شيء موضوعًا له، وأنا أيضًا ضد الأنظمة، والنظام الأكثر قبولًا بالنسبة لي هو الذي لا يحوي أيًا من المبادئ.»[1]

ومن أبرز خصائص الدادية أو الجمالية الفوضوية، أنها تؤكد على حق كل إنسان في الخلق والإبداع، فالفن تجربة متاحة لكل إنسان، ومن هنا تلغي الجمالية الفوضوية ما يسمى بالفنان الكبير، والفنان الوحيد، والمبدع العبقري. إن الجمالية الفوضوية تناضل من أجل «فن ملائم» عفوي ناتج من مكان وزمان، ما يهم هو فعل الخلق والإبداع لا الأثر نفسه... إن الجمالية

(1) تازارا. ترسيان: بيانات الدادية السبعة، ترجمة: ظبية خميس. مجلة القاهرة. عدد يناير 1993، ص56 - 70.

الفوضوية تحاول هدم كل ما يفصل الفن عن الحياة... وتؤكد الجمالية الفوضوية على ضرورة تحرر الفن من أي سلطة. فعلى الفنان أن يعمل دائمًا على التنقيب والتحقق والتحليل والانعكاف على الذات، والعمل على الخلق الشخصي والحر، دون الرضوخ أو الانصياع لأية سلطة أيًا كانت. [1] والسؤال الآن: ما علاقة «الفوضوية بفلسفة العلم؟

يرى البعض أن «الفوضوية» هي الثورة الثالثة في علم الفيزياء، بعد النسبية وميكانيكا الكوانتم. فإذا كانت النسبية قد استبعدت فكرة الزمان والمكان المطلقين التي كانت تقوم عليهما الفيزياء الكلاسيكية، واستبعدت ميكانيكا الكوانتم عمليات القياس المحكوم بقواعد وأطر محددة بطريقة مسبقة، فإن الفوضوية قد استبعدت وهم التنبؤ المحدد. فعلم الفيزياء المعاصر قد أثبت أنه يعمل في مجال أساسه عدم الانتظار والفوضى، وأن هذه الفوضى في الفيزياء المعاصرة هي التي تطرح أكثر المشكلات إثارة وجدة، وهي نفسها التي تنفي وتدمر المبادئ الثابتة التي تقوم عليها العقلانية الكلاسيكية التي تستند على المنهج العلمي بأطره الثابتة والجامدة. ويقول «جامز جليسك» أننا أمام علم جديد يسمى بـ «الفوضوية» أو بالأحرى أمام وسائل تمكننا من أن نفهم بطريقة أفضل، وفى إطار مختلف العلوم، الظواهر التي هي من التعقيد بالقدر الذي جعلنا نصفها بالفوضى، ومما هو جدير بالذكر أن هذه الوسائل الجديدة غيرت نظرياتنا العلمية. [2]. ويرى «أ/ كيتا يجوردودسكى» في كتابه «النظام والفوضى في عالم الذرات» أن كل

(1) أندريه ريتسلر: «الجمالية الفوضوية»، ص10.

(2) جامز جليسك: الفوضى: صناعة علم جديد. عرض وتحليل، محمد عامر، عالم الفكر، المجلد العشرون، العدد الأول، إبريل، مايو، يونيو، 1989، ص275، 288.

شيء في الطبيعة ينزع إلى الفوضى. فالنزوع إلى الفوضى في ترتيب الجزيئات، يفسر لنا الكثير من الظواهر، والآن ما الذي يجعل جزيئات قطعة السكر الموضوعة في قدح من الشاي تتحرك إلى أعلى، مع العلم بأن جزيئات السكر أثقل من جزيئات الماء وتختلط بانتظام مع الماء؟ إنها محاولة النزوع إلى الفوضى. وما الذي يجعل ذرات الزنك تتوغل في النحاس، عندما تلصق صفيحتا المعدنين المذكورين مع بعضهما البعض؟ إنها محاولة النزوع إلى الفوضى أيضًا. [1] لا شك أن توزيع الجزيئات في الغازات يعتبر مثالاً واضحًا على الفوضى المطلقة التامة الموجودة في الطبيعة، فيما يتعلق بالترتيب المتبادل والحركة المتبادلة للجسيمات الدقيقة للمادة، فحركة الجزيئات هي حركة فوضوية تمامًا، فكل جزئ من جزيئات الغاز يكون في حالة حركة مستمرة على الدوام، وأن الذي يجعل الحركة الفوضوية للجزيئات الغازية يبدو بوضوح هو أن نفس العدد المتساوي من الجزيئات يتحرك في كافة الاتجاهات. [2] وهذا يظهر بوضوح في «الحركة البراونية» التي كانت بمثابة أول تحول في الفيزياء الكلاسيكية التي تعتقد أن الجسيم لا يتحرك ما لم يؤثر عليه مؤثر خارجي، إلى الفيزياء المعاصرة التي لا تؤمن البتة بالثبات. فكل شيء في حالة حركة مستمرة، في حالة «فوضى»، وهذا ما أدى بـ «جورج جاموف» إلى أن يطلق على هذه الحركة قانون الفوضى، يقول «إنه لخطأ كبير أن نعتقد أن الحركة البراونية لابد أن تظل خارج نطاق أي توظيف طبيعي، وذلك بسبب عدم انتظامها، والواقع أن هذه الحقيقة بعينها، وهي عدم انتظام الحركة

(1) أ. كيتايجورودسكى: النظام والفوضى في عالم الذرات، ترجمة د. داود سليمان المنير: دار مير للطباعة والنشر، الاتحاد السوفيتى، موسكو 1983، ص236.
(2) المرجع السابق: ص20.

البراونيـة لابـد أن تظل خارج نطاق أي توظيف طبيعي، وذلك بسـبب عدم انتظامهـا، والواقع أن هذه الحقيقة بعينها، وهي عدم انتظام الحركة البراونية أن يجعلهـا خاضعة لنوع جديـد من القوانين وهو قانـون «الفوضى.»[1] ولا شـك أن الحركة الحرارية تتصل بالحركة البراونية. فالحركة الحرارية التي لا يمكن بدونها أن يوجد أي شـكل من أشـكال المادة، تظهر في صورة ذبذبات مسـتمرة للذرات والأيونات والجزيئات، حيث تتجه نحو الفوضى في ترتيب الجزيئـات و إلى الفـوضى في اتجاه سرعتها.[2] وهذا ما أكـد عليه فايرآبند في دراسـته عن الحركة البراونية، حيـث يؤكد أن الحركـة البراونية للجزيئات إنما تقوض القانـون الثاني للديناميكا الحرارية الذي يقول ببقاء الكتلة ثابتة خلال كل التغيرات التي تحدث في حركة أي جسم وفى أي اتجاه في المكان.[3] ولهذا توصف عقلانية فايرآبند بأنها محاولة لتشييد الفوضوية الإبستمولوجية أو تشييد عقلانية علمية فوضوية.

الإبستمولوجيا الفوضوية... تحرير العلم من القيود المنهجية

ليسـت النظريـة الفوضويـة في المعرفة التي يقـول بها فايرآبنـد، هي التي مورسـت في الماضي، والتي تتبع نوعًا من الاسـتدلال المتزمت، بل هي أقرب إلى اتجـاه الداديـة في الفن والأدب، حيث يصف فايرآبند، نفسـه بأنه دادي بنفس المعنى السـابق. فإذا كان مصطلح الدادية يدعو للتحرر من القيود التقليدية في

(1) جورج جاموف: بداية بلا نهاية. ترجمة: محمد زاهر، الهيئة المصرية العامة للكتاب الألف كتاب الثاني: 1990 ص179.

(2) انظر أ. كيتايجورودسكى: النظام والفوضى، ص235.

(3) Feyerabend, P. «Realism, Rationalism» PP. 143 - 145.

الفن والأدب، ويدعو إلى حرية الشكل، فإن عقلانية فايرآبند دعوة أيضًا لنبذ كل القيود التقليدية والمناهج الثابتة في العلم التي تعرقل مسيرة التقدم العلمي.

يقول فايرآبند موضحًا الأسباب التي أدت به إلى اختيار مصطلح الفوضوية كتعبير عن تصوره الجديد عن المعرفة ومن ثم عن العقلانية العلمية الجديدة: «لقد اتبعت استخدام عام وبسيط عند اختيار مصطلح «الفوضوية» لمشروعي، ومع ذلك فإنني لا أعتزم افتراض الفوضوية كما تم ممارستها في الماضي، أو كما تمارس اليوم، ذلك لأنها قليلة الاهتمام بالحياة والسعادة الإنسانية. كما أنها تتضمن نوعًا من الاستدلال المتزمت والصارم والذي أبغضه. ولهذه الأسباب فإنني أفضل استخدام مصطلح «الدادية Dadaism ذلك لأن الشخص الدادي يترك الكائن البشري لشأنه ولا يتأثر بأي مشروع جامد. والدادي هو الذي يدعو إلى الحياة الجديرة بالاهتمام، والتي ستظهر عندما نبدأ في أخذ الأشياء بعدم اكتراث، وعندما ننتقل من أحاديثنا صعبة الفهم والمعاني الفاسدة التي تراكمت عبر القرون، كالبحث عن الصدق والدفاع عن التبرير. إنني أتمنى من الذي يقرأ هذا المؤلف (ضد المنهج) أن يتذكرني على أنني دادي، لا على أنني فوضوي متعصب.»[1]

إن الطرافة والجدة في عقلانية فايرآبند العلمية تكمن في نقل مصطلح «الفوضوية» من فلسفة السياسة إلى فلسفة العلم والإبستمولوجيا، والسبب في ذلك فيما يقول «أن تاريخ العلم غني بمضمون متغير ومتعدد الجوانب يمكن للميثودولوجي الجيد أن يتصوره، وهو أن تاريخ العلم ملئ بالأحداث والفرضيات الحدسية والتجاوزات الغريبة للأحداث، وهو يوضح لنا التغير

(1) Feyerabend P. Against Method. 1984, P.21

الإنساني المعقد والسمة اللا تنبؤية للنتائج النهائية لأي سلوك معطى أو قرار إنساني.[1] يريد فايرآبند أن يقول بأن تاريخ العلم غني بمضمون «الفوضى»، ولهذا كان هذا المصطلح يعني عند فايرآبند محاولة لزيادة التحرر من كل القيود، سواء كانت هذه القيود علمية أم اجتماعية أم سياسية، والوصول إلى حياة كاملة وذات قيمة، ومحاولة اكتشاف أسرار الطبيعة. وهذا يتوقف على نبذ كل المعايير الكلية والاتجاهات الصارمة وقوانين المنهج العلمي بما فيها قوانين العقل ذاته والقول بالفوضوية. يقول فايرآبند: «إن الفوضويين المحترفين يقفون ضد أي نوع من التقيد ويطالبون بأن تتاح للفرد الفرصة لكي يتطور بحرية وألا يعرقله أية قوانين أو واجبات أو تعهدات، وهم بذلك يستوعبون، دون أن يرتبطوا، بكل المعايير المختلفة التي يفرضها العلماء والمناطقة على البحث وعلى أي نوع من النشاط المعرفي الخلاق والمتغير. ولهذا لم يكن هناك حاجة للخوف من الانتقاص من أهمية القانون والنظام في العلم وفي المجتمع، فهذا ما يميز الفوضوية عند فايرآبند. ومن ثم كانت الفوضوية التي ينادي بها مختلفة تمامًا عن الـ «الكايوس» Chaos «أي الفوضى والعماء». فالفوضوية عند فايرآبند فوضوية منظمة إذا جاز لنا هذا التعبير، فهي تبغي الحرية وعدم التقيد بأي قواعد وقوانين ثابتة ومحددة سلفًا. ويقارن فايرآبند بين الفوضوية السياسية والدينية والفوضوية الإبستمولوجية. حيث يرى أن الفوضوية السياسية تقف ضد النظام الثابت في الدولة ومؤسساتها وأيدلوجياتها التي تعمل على تمجيد تلك المؤسسات. تعمل الفوضوية السياسية على تقويض النظام السياسي الثابت من أجل حرية الإنسان. أما الفوضوية الدينية، فهي لا تنكر القوانين

(1) Ibid, P 20.

الاجتماعية فحسب، بل تنكر أيضًا القوانين الأخلاقية والفيزيقية، ومن هنا يرى فايرآبند أن هناك خطًا واحدًا يجمع الفوضويين سواء السياسيين أو الدينيين، أعنى «العنف»، حيث يلعب العنف دورًا مهمًّا في كل صور الفوضوية، وذلك لأنه ضروري لتجاوز العوائق التي يضعها المجتمع القائم على النظام الثابت والدقيق.

ورغم إيمان فايرآبند ببعض خصائص الفوضوية السياسية، إلا أنه يذكر بأن أحد خصائص الفوضوية السياسية هو إيمانها بالعقل الطبيعي من جهة وبالعلم من جهة أخرى. فالمرء، وفقًا للفوضوية السياسية، يدرك أن العقل والعلم هما سبب سعادته، وذلك لاعتقاده أن العلم والعقل يعطيان المضمون الحقيقي للإنسان والعالم، ويقدمان الأسلحة الأيديولوجية القوية في الحرب ضد الأنظمة الخادعة، إلا أنه في هذه الأيام قد تعرض هذا الإيمان أو الاعتقاد الطفولي والساذج لدور العلم والعقل إلى الانهيار، وذلك عن طريق تطورين أساسيين: التطور الأول: في نشأة أنواع جديدة من المؤسسات العلمية والتي وقفت ضد أسلافها السابقين. فعلم القرن العشرين المتأخر قد تخلى عن كل الدعاوى الفلسفية الجامدة والثابتة، وأصبحت الاعتبارات الإنسانية هي التي تشكل عقلية أصحابه وليس المصالح الأيديولوجية والسياسية. أما التطور الثاني: كان ضد السلطة المزعومة التي تسعى لتقديم مشروع علمي غير قابل للتغيير. فقد كان يُعتقد في القوانين العلمية لأول وهلة على أنها ثابتة ويتعذر تغييرها. فالعالم يكشف الحقائق والقوانين، ويعمل على زيادة مضمونها الثابت بحيث لا يأتيها الشك، إلا أننا اليوم قد أدركنا خطأ هذا الاعتقاد وخاصة نتيجة أعمال جون ستيورات مل، وإرنست ماخ، وبولتزمان ودوهيم وآخرين. وأن العلم لا يستطيع أن يعطي ضمانات.

فالقوانين العلمية يمكن مراجعتها، وغالبًا ما تتحول وتصبح خاطئة وغير صحيحة، وأن العلم أصبح فوضويًا.[1]

أما الفوضوية الإبستمولوجية فهي تختلف عن الفوضوية السياسية. فبينما الفوضوية السياسية تسعى إلى تحسين صورة محددة للحياة، نجد الفوضوية الإبستمولوجية ربما تدافع عن تلك الصورة ولكن ليس لمصلحة أي مؤسسة أو أي أيديولوجيا. إن الفوضوية الإبستمولوجية مثل الدادية ليس لديها برنامج واحد تعمل من خلاله، بل هي ضد كل البرامج. ويرى فايرآبند، أن الفوضوي الإبستمولوجي مثل الدادى في أنه لا يرفض العقل رفضًا قاطعًا ونهائيًا، بل هو يستخدم العقل بجانب العاطفة. إن اهتماماته متعددة، حيث يهتم بكل الوسائل التي اخترعها الإنسان، وأن سلواه المفضلة هي العمل على إفساد الأنظمة والقوانين والمناهج الثابتة التي وضعها أصحاب العقلانية الكلاسيكية. يجب أن تحل الفوضوية الإبستمولوجية محل العقلانية الكلاسيكية في نظرية المعرفة، حيث أن التقدم العقلي من وجهة نظر فايرآبند، لا يأتي إلا عبر التشديد على أهمية الخلق والقدرات الإبداعية للعالم، ووضع رغباته في الحسبان أكثر من الاهتمام بالمنهج وسلطة العلم، أي مزيد من التحرر من القيود والتقاليد.

لقد تطلع فايرآبند لتدمير العقل، كما عبرت عنه العقلانية الغربية الحديثة، وأضفت عليه صفة الثبات والكلية، ورأى أن المبدأ الوحيد القادر على تقدم العلم هو أن كل شيء جائز Anything goes في مجال العلم، هذا المبدأ الذي يعد حجر الزاوية في عقلانية فايرآبند العلمية والأساس الذي تستند عليه

(1) Ibid, P.190.

الفوضوية الإبستمولوجية لديه، جعله يرى أنه ليس ثمة قانون للبحث أو التأكيد أو لتفضيل نظرية على أخرى، أو قانون علمي على آخر. بل أفضل قانون، إذا جاز لنا أن نستخدم كلمة قانون، هو الفوضوية الإبستمولوجية التي هي بالفعل أفضل إنتاج مناسب للعلم. فهي على الأقل تعد ترياقًا مفيدًا ضد النزعة المنهجية، وهكذا نجد أن هذه المقدمة تفضي منطقيًا إلى الحديث عن مفهوم المنهج العلمي عند فايرآبند.

بول فايرآبند فيلسوف ضد المنهج

تذهب العقلانية العلمية الكلاسيكية إلى القول بأن «العلم في جوهره ليس شيئًا غير البحث المنهجي عن المعرفة، وصفة «المنهجية» تميزه عن ضروب المعرفة الأخرى التي تفتقر إلى التنظيم، ويمكن القول أن المنهج هو العنصر الثابت والباقي في كل معرفة تريد أن تكون علمًا، على حين أن نتائج هذه المعرفة أو مضمونها ونظرياتها في تغير يلازم التطور الحاصل في العلوم، المنهجية، هي الصفة الأساسية في العلم، حتى أنه يعرف عن طريق منهجه، فالعلم، في الأساس معرفة منهجية، وبذلك يتميز عن أنواع المعرفة الأخرى التي تفتقر إلى هذه الصفة. يقول جون كيمنى: «إن المنهج العلمي هو أكثر ما يميز العلم عن غيره.»[1] كما أن تقدم العلم والبحث العلمي رهين بالمنهج ويدور معه وجودًا وعدمًا، دقة وتخلخلًا خصبًا وعقمًا صدقًا وبطلانًا، وأن انتكاسة العلم راجعة إلى النقص في تطبيق المنهج العلمي.[2] والسؤال الآن ما هو «المنهج العلمي من وجهة نظر العقلانية العلمية الكلاسيكية؟

(1) جون كيمنى «الفيلسوف والعلم»، ص133.

(2) عبد الرحمن بدوي. مناهج البحث العلمي. دار النهضة العربية. القاهرة 1968 - ص1.

أحد تعريفات المنهج العلمي إنه هو «الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.[1] ويطلق المنهج العلمي على مجموعة الأساليب الذهنية والحسية الموصلة إلى الحقيقة، أو الصالحة للبرهنة عليها، وهي تختلف باختلاف موضوع العلم، فإذا كان الموضوع مجردًا كما في الرياضيات كان المنهج أو الطريقة استنتاجية وعقلية، وإذا كان محسوسًا كما في العلوم الطبيعية كان المنهج أو الطريقة استقرائية وتجريبية.[2] لذا جرى العرف على حصر المنهج العلمي في فرعين:

- **المنهج الاستنباطي:** الذي نسير فيه من فرضيات أولية إلى نتائج تلزم عن هذه الفرضيات بالضرورة، مستندين على قواعد المنطق الصوري، دون الالتجاء إلى التجربة، وهو منهج العلوم الصورية كالمنطق والرياضيات.
- **المنهج الاستقرائي:** الذي نسير فيه من أمثلة جزئية تجريبية غير يقينية وغير ضرورية إلى قضية عامة تفسر تلك الأمثلة الجزئية التجريبية، والاستقراء هو منهج البحث في العلوم التجريبية ومنهج كشف القوانين العلمية.

وقد استطاع العلم الحديث بفضل عقلانيته العلمية الكلاسيكية، أن يجعل لنفسه منهجًا ثابتًا أصبح غالبًا على الدراسة العلمية في ميادين العلم

(1) المصدر السابق. ص5.
(2) جميل صليبا. المعجم الفلسفي. جـ2، ص21.

التجريبي الذي يهمنا هنا في هذا المقام، هذا المنهج كان له مهمة أساسية هي ربط الحقائق المشاهدة بعضها ببعض بحيث يمكننا التنبؤ بوقوع بعضها إذا وقع بعضها الآخر، فما يميز العلم، إذن، هو اتباعه للمنهج العلمي في تفسيره للظواهر الأخرى التي تقع في الخبرة، ذلك الربط الذي يجعلها جزءًا من مجموعة واحدة مطردة الحدوث.[1]

إن ربط الحقائق المشاهدة يتم عن طريق مجموعة من القواعد الثابتة التي لا يمكن أن يحيد عنها العالم، والتي تعرف بالقواعد الاستقرائية أو خطوات المنهج الاستقرائي وهي:

أولًا: الملاحظة: والتي تعد بداية البحث العلمي، فالملاحظة العلمية تعتمد على الحواس التي تعد بمثابة الأدوات المباشرة للملاحظة، أو الأجهزة لمتابعة الظاهرة وتسجيل نتائج هذه المتابعة بدقة، وقد تكون الملاحظة مخططة، أي عن طريق تصميم ظروف وشروط معينة تكشف لنا عن خواص الظاهرة وتجلياتها وهذا ما نطلق عليه «التجربة العلمية».

ثانيا: الفرضية العلمية: في هذه المرحلة من مراحل المنهج الاستقرائي يقدم العالم فرضية لتفسير الظاهرة موضوع الدراسة بحيث يبني هذه الفرضية على ما تم جمعه وتدوينه من الملاحظات ونتائج التجارب التي أجريت لتحديد خصائص الظاهرة وعلاقاتها بالظواهر الأخرى.

ثالثًا: اختبار الفرضيات: فحين يكون لدينا فرضية علمية أولى لتفسير ظاهرة معينة يجب أن يخضع العالم هذه الفرضية للاختبار الدقيق، وذلك

(1) محمد مهران، د. حسن عبد الحميد: في فلسفة العلوم ومناهج البحث. مكتبة سعيد رأفت، جامعة عين شمس، 1978، ص178.

بإجراء العديد من التجارب الدقيقة يتحدد على ضوئها مصير الفرضية التي قدمت في المرحلة السابقة.

رابعًا: النظريات: ومع كثرة وتنوع الظروف التي يتم فيها اختبار الفرضيات التي تدل على أن الفرضية إذا خرجت سالمة منها تتحول إلى نظرية علمية نستطيع أن نستخدمها في تفسير ظواهر عديدة أو خصائص متنوعة لنفس الظاهرة، كما نستطيع أن نتنبأ بسلوك الظاهرة في المستقبل. فالنظريات والقوانين هي الهدف الأسمى من البحث العلمي عند الاستقرائيين، والتقدم العلمي، وفق هذا التفسير، مرهون بكم القوانين والنظريات التي تم إثباتها عن طريق التطبيق الصارم لأسس المنهج الاستقرائي، ولكن ما موقف العقلانية العلمية المعاصرة من الأسس الصارمة للمنهج الاستقرائي؟

لا أحد يستطيع من فلاسفة العلم المعاصرين المعبرين عن العقلانية المعاصرة أن يتجاهل ولو بعض نقائص المنهج الاستقرائي وما أثاره من مشكلة الاستقراء، التي أطلق عليها «وايتهيد» يأس الفلسفة، أو كما أطلق عليها «برود» فضيحة الفلسفة، تلك المشكلة التي تتعلق بالأسس التي تبرر لنا الوصول إلى قانون عام، أي التعميم. حيث أن الاستقراء استدلال تأتى نتيجته أكبر من المقدمات التي ينطوي عليها، وهنا تكمن «المشكلة». فمقدمات الاستقراء لا تشير إلا إلى وقائع كانت موضوع خبرة فعلية، فضلًا عن أن ما لاحظناه هو أجزاء قليلة نسبيًا عما نعمم عليه الحكم. ومن هنا جاء السؤال ما الذي يبرر لنا الاعتقاد بأن المستقبل سوف يكون على غرار الماضي والحاضر؟ هل هذا الاعتقاد مشروع؟ وهل مجرد أن أجزاء تتصف بصفة معينة تعطينا الحق في أن نحكم بنفس الصفة على جميع الأجزاء المشابهة؟ هنا

تكمن مشكلة الاستقراء التي حاول المناطقة وفلاسفة العلم حلها ليجدوا أساسًا يستند عليه الاستقراء. فقد وضعت العقلانية العلمية المعاصرة اليد على الصعوبات العميقة التي يثيرها الاستقراء كمنهج للعلوم التجريبية، وصلب العقلانية العلمية الكلاسيكية، وترى أن الثقة قد سحبت من الاستقراء إلى الأبد، فهو لا يصلح إطلاقًا أن يكون مبدأ للعلم، وألحت على ضرورة البحث عن مبدأ جديد، ويعد كارل بوبر، من أكثر فلاسفة العلم المعاصرين، وأحد المعبرين عن العقلانية العلمية المعاصرة، هجومًا على الاستقراء والبحث عن مبدأ جديد، لهذا لو أردنا وصف فلسفة بوبر، أو بالأحرى عقلانيته بكلمة واحدة لكانت فلسفة عقلانية ضد الاستقراء. فقد كان الأمل الذي تهفو إليه نفس بوبر كبديل للاستقراء هو، المنهج التكذيبي، أو العقلانية النقدية في مقابل العقلانية الكلاسيكية التي تقوم على مبدأ الاستقراء.

ومن هنا يمكننا القول أن الاستقراء، كمنهج للبحث العلمي في العلوم التجريبية، وكأساس للعقلانية العلمية الكلاسيكية، يستند على مجموعة من القواعد والمبادئ تعرف باسم خطوات المنهج الاستقرائي التي لابد أن يلتزم بها العالم للوصول إلى الحقيقة، وبهذا لا يعطي المنهج الفرصة لخلق وإبداع العقل الإنساني التي أعطتها العقلانية العلمية المعاصرة أهمية كبيرة، حيث تؤكد على دور العبقرية الخلاقة في خلق الفرضيات العلمية، وهى النظرة التي تخالف وتناقض بشكل جذري العقلانية الكلاسيكية التي ترى أن مصدر الفرضية العلمية هو الملاحظة والتجربة. وقد ساهم كارل بوبر ومن بعده بول فايرآبند في توضيح هذا الدور.

قلنا إن العقلانية العلمية المعاصرة شهدت في السنوات الأخيرة اهتزازًا

لعـرش المنهج التجريبي القائم على مجموعة من القواعد والأنسـاق والمعايير الثابتـة والمطلقة، ولعل من أعنف الهجمات التي شـنت مؤخرًا ضد محاولات البحـث العلمـي لصياغـات منطقيـة وقواعد كليـة وثابتة يفـترض فيها أنها ملزمة للعلماء أنفسـهم، ما قدمه بول فايرآبند في كتابه «ضد المنهج Against Method» أو مـا يطلق عليه نيوتن سـميث «ضد الرأي المقبـول.[1] والذي يتمعـن في هذا الكتاب سـيجد أن فايرآبند يقدم فيه نظـرات ثاقبة ومتميزة في فلسـفة العلم، جعلـت فايرآبند بحـق، خليقًا بأن يشـكل المرحلة الثالثة مـن مراحـل العقلانية العلمية المعـاصرة بعد المرحلة الحديثة الكلاسـيكية والمرحلـة المعاصرة ومرحلة ما بعد الحداثة، حيث يوضح أن ليس ثمة «منهج علمي» على الإطلاق، وأن العلم لا يمتاز بمناهجه ولا بنتائجه، ويجب انتزاعه مـن قواعده الثابتة والجامـدة التي وضعتها العقلانية العلمية الكلاسـيكية، والكفـاح مـن أجل خلق مجتمـع بـه «تعددية مـن التقاليد»، مـن بين هذه التقاليـد التـي يرغـب فايرآبنـد في رؤيتها، علـم التنجيم والسـحر والطب التقليدي والحكمة الشعبية والأسـاطير القديمة والأديان والأعراف وغيرها من الأنساق والممارسات المعرفية والاجتماعية المختلفة.

يبدأ فايرآبند حجته بالتسـاؤل الذي جعلـه محور عقلانيته وهو: هل من الممكـن وضع «منهج» محدد ومتماسـك بقواعد دقيقـة وناجحة إلى حد ما؟ وهـل هذا المنهج في حاجة لعون اسـتثنائي؟ أو بعبارة أخـرى، هل ثمة منهج علمي محدد بأطر وقواعد منهجية في العلم لا يمكن الحياد عنها؟[2]

(1) Newton Smith: The Rationality of Science. P.125.

(2) Feyerabend, P.: Against Method, 1984, P.20.

إن الإجابـة التي نتلقاها من فايرآبند هي «النفي»، فليس ثمة منهج علمي في الأسـاس، ذلـك لأن عالمنا الذي نريد أن نستكشـفه غامض، لذا كان من الـضروري إقامة اختياراتنا بحرية أكثر، وألا نكون مقيدين بمنهج محدد في تفسيراتنا، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن القول بمنهج ثابت لا يتوافق مع الاتجاه الذي يبغي الصالح العام.[1]

وربمـا إذا أردنا أن نقف على الخطوط الرئيسـية لعقلانية فايرآبند العلمية التـي ينقـد فيهـا «المنهج العلمـي»، فإن هذا يجعلنـا نلجأ إلى أكـثر مؤلفات فايرآبند حداثة وهو وداعًا للعقـل «Farewell To Reason»، حيث يذهب إلى القـول بأنه على الرغم من وجود أنماط للنجاح في العلوم، إلا أنه لا يوجد منهـج ثابت، ولا يمكن أن يكون ثمة منهـج كلى... فالإنجازات التي تمت في مجال العلـوم لا يمكن أن تعزى لوجود مبادئ عامـة تغطي كل الحالات، فلا يوجد حقيقة كلية، ولا معايير محددة للمعرفة وللعقل.[2]

هـذا القـول مـن فايرآبنـد إنمـا يخالـف آراء أصحـاب العقلانيـة العلمية الكلاسيكية بشقيها العقلي والتجريبي معًا، فقد سلم أصحاب الاتجاه العقلي من أرسـطو حتى ديكارت، بعقلانية المنهج العلمـي، بمعنى أن المنهج العلمي، يقوم عـلى مجموعة من المبادئ العقلية الثابتة التي يجب على الباحث أن يتبعها خلال البحث العلمي.[3] فقد رأى أرسطو، أن القياس هو المنهج الوحيد الذي نستطيع مـن خلاله أن نشـيد العلم، وقد رأى «ديكارت» فيما يقـول عثمان أمين.[4] أن

(1) Ibid, P.20.

(2) Feyerabend, P. Farewell to Reason. PP. 9 - 12.

(3) Newton Smith: The Rationality of Science, P.208.

(4) انظر: د. عثمان أمين. ديكارت. ص77 وما بعدها.

البحث في المنهج هو أهم المشكلات وأولاها بالعناية في مهمة الفيلسوف، حيث أن أول ما يلزم من أدوات التفلسف هو الشعور بضرورة «المنهج» ثم إيجاد ذلك المنهج بالعقل، ثم تطبيقه.

يقول ديكارت معرفًا «المنهج»: أعني بالمنهج، قواعد مؤكدة بسيطة إذا راعاها الإنسان مراعاة دقيقة كان في مأمن من أن يحسب صوابًا ما هو خطأ، واستطاع دون أن يستنفذ قواه في جهود ضائعة، بل بالعكس مع ازدياد علمه زيادة مطردة أن يصل بذهنه إلى اليقين من جميع ما يستطيع معرفته.»[1]

وقد حدد ديكارت في «المقال في المنهج» أربع قواعد أساسية تمثل منهجه هي:

1- **قاعدة البداهة:** «ألا أقبل شيء على أنه صادق ما لم تكن لدي معرفة واضحة بأنه كذلك».

2- **قاعدة التحليل والتقسيم:** «حيث أقسم كل مشكلة تناولتها إلى أكبر عدد ممكن من الأجزاء لكي نقدم أفضل حل لها».

3- **قاعدة الترتيب والتركيب:** «لكي أكون على ثقة من أنني لم أغفل شيئًا في الطريق الذي سلكناه من المعقد إلى البسيط يجب أن نعود فنسلك الطريق في الاتجاه المقابل، فنسير من البسيط إلى المعقد».

4- **قاعدة الإحصاء:** «حيث أقوم بإحصاءات تامة ومراجعات عامة في

(1) ديكارت: مقال عن المنهج، ترجمة محمود محمد الخضيري، مراجعة وتقديم د. محمد مصطفى حلمي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985، ص190 وما بعدها.

كل الخطوات للتأكد من أني لم أحذف شيئًا له صلة بموضوع المشكلة المعروضة للبحث.»[1]

إلا أن مؤسس العقلانية الحديثة، فيما يقول فايرآبند، حين عزل «المقال في المنهج»، عن «المقال في العلم» تنكب طريق «العقلانية» نفسها، فالمنهج وقد تم عزله عن السياق الإجرائي للعلم باسم العقلانية التي تربطه بمجموعة ثابتة من الأفكار ووجهات النظر، يفقد بعد قليل قيمته العلمية نفسها، ويصبح متخلفاً بالنسبة للمناهج الجديدة التي تصاحب الاكتشافات العلمية المستمرة.[2]

أما بالنسبة للاتجاه التجريبي في تصور المنهج العلمي، فيمكن أن نرمز له بمؤسس العلم التجريبي الذي أرسى دعائم العقلانية العلمية الكلاسيكية على أسس ثابتة عندما وضع أسس «منهج البحث العلمي» الذي أراد به أن يكون طريقًا إذا سار عليه الباحث كان على ثقة من إصابته للحقيقة، أعني «فرانسيس بيكون» الذي تعتمد العقلانية عنده على المنهج الاستقرائي، حيث هو عبارة عن تخطيط لممارسة عملية المعرفة، حيث يبدأ في الشروع في التجارب الحسية وينتهي بالاستدلالات العقلية.[3] فقد جرى الباحثون في فلسفة العلم ومناهج البحث العلمي على تقسيم منهج بيكون لقسمين: إحداهما سلبي والآخر إيجابي.

(1) المرجع السابق، ص190 وما بعدها.

(2) نقلاً عن د. حسن عبد الحميد: دراسات في الإبستمولوجية، التفسير الإبستمولوجي لنشأة العلم. المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة 1992، ص231، وأيضًا:
Feyerabend, P. Realism Rationalism. P. 8.

(3) قيس هادى أحمد: نظرية العلم عند فرانسيس بيكون. دار الشئون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والإعلام - بغداد 1986، ص109.

أما القسم السلبي: فقد عرض فيه للأخطاء التي يتعرض لها الباحث، والأوهام التي تعوق العقل عن إدراك الحقيقة، وهي أوهام الجنس، وأوهام الكهف، وأوهام السوق، وأوهام المسرح. هذه الأوهام هي بحق أخصب جوانب عقلانية بيكون على الإطلاق بالمقارنة بجوانب فكره الأخرى.

أما الجانب الإيجابي: من منهجه فيتمثل في قوائمه الثلاث المشهورة التي وضعها للبحث العلمي وهي:

1- **قائمة الحضور:** أي محاولة معرفة علة الظاهرة والعلل الخفية غير المنظورة لها في كافة الأمثلة التي تكون فيها الظاهرة ماثلة.

2- **قائمة الغياب:** أي إزالة التأثيرات الذاتية في البحث.

3- **قائمة الدرجات أو المقارنات:** وفيها تدرج جميع الحالات التي تختلف فيها درجة الظاهرة المراد بحثها بين الشدة والخفوت.[1] إلا أن بيكون بمنهجه السلبي والإيجابي إنما يقدم لنا منهجًا ساكنًا يعمل على إعاقة البحث العلمي الذي يتطلب قدرًا كبيرًا من المرونة والإبداع والخلق للعقل الإنساني، إن كل الوقائع العامة التي توصل بيكون إلى إثباتها من خلال منهجه، قد أثبت العلم بطلانها بعد فترة وجيزة من تقدم التفكير التجريبي.

وإذا كان قول فايرآبند بنبذ «المنهج العلمي» يخالف آراء الفلاسفة العقلانيين في الاتجاهين الرئيسيين في الفلسفة، أعني: الاتجاه العقلي والاتجاه التجريبي، فإن قوله هذا إنما يقف أيضًا ضد المد الهائل من المؤلفات بشتى

(1) المرجع السابق: ص167.

الطـرق العقليـة والتجريبيـة في اسـتخلاص مجموعة من المبـادئ الإجرائية التي تصف سـير البحث في هذا الميدان أو ذاك من ميادين المعرفة، ولا شـك أن أصحـاب هذه المؤلفـات أنما يتغاضون عـن أن المنهج الذي يسـتخدم في أي علـم من العلوم إنمـا تحدده طبيعة المرحلـة التي يمر بها العلـم، بالإضافة إلى نـوع وطبيعة المشـكلة المطروحة للبحث. لذا يمكن القـول إن العقبات الإبسـتمولوجية التي تقف ضد كل تطـور في العلم، إنما هي في حقيقة الأمر عقبـات منهجية، وتجاوز هذه العقبات إنما يعني رفض هذه المنهجية وابتكار وسائل جديدة تمكننا من تجاوز تلك العقبات.[1]

ويعد فايرآبند من فلاسـفة العلـم المعاصرين الذين اهتموا بتاريخ العلم كي يدللوا على نبذ فكرة «المنهجية». ففكرة منهج ما ينطوي على مبادئ ثابتة وغـير متغيرة لقيادة عمل العلم تواجـه صعوبات جمة عندما نتقابل مع نتائج البحـث التاريخي، عندئذ نجد أنه ليس ثمة قاعـدة منفردة مقبولة رغم ثباتها وقبولها في العقلانية العلمية الكلاسـيكية، ويصبح جليًا أن الاختراقات التي تتم ضد فكرة منهج ثابت ليس حوادث مصادفة، وليسـت نتائج لمعرفة غير كافية، أو لعدم وعي يمكن تجنبه، بل هي على العكس، فإن هذه الاختراقات ضرورية جدًا للتقدم العلمي.[2]

ولا شـك أن المناقشـات الحديثة العهد في العقلانية العلمية المعاصرة إنما تـدرك تمامًـا أن الأحداث والتطـورات التي تمت كإبـداع المذهب الذري

(1) عالج د. حسن عبد الحميد، هذا الموضوع بشيء من التفصيل في كتابه: دراسات في الإبستمولوجيا. انظر ص236 وما بعدها.

(2) Feyerabend, P. Against Method, 1984, P.23.

القديم والثورة الكوبرنيقية، ونشأة المذهب الذري الحديث ونظرية الكم والانبثاق التدريجي للنظرية الموجية في الضوء. كل هذه الأحداث وغيرها الكثير، قد تمت، في رأى فايرآبند، لأن العلماء والمفكرين قد أخذوا على عاتقهم ألا يرتبطوا بقواعد منهجية ثابتة وجامدة ويقينية، أو لأنهم اخترقوها عن غير قصد. إن هذه الممارسة الحرة ليست حقيقة في تاريخ العلم فحسب، بل هي مقبولة وضرورية لنمو المعرفة، وبشكل أكثر تحديدًا، فإن أي قانون أو قاعدة معطاة يظن أنها أساسية وضرورية للعلم، فإن هناك دائمًا ظروفًا لا ينصح فيها باتباع هذه القاعدة أو تلك، أو هذا القانون أو ذاك، بل ينصح بتبني ما هو ضدها، يقول فايرآبند: «فقد ندافع عن فرضيات عينية أو عن فرضيات تتناقض مع النتائج التجريبية المقبولة بشكل واضح، أو فرضيات يكون مضمونها أقل من مضمون الفرضيات التجريبية الدقيقة أو الموجودة بالفعل، أو الفرضيات غير المتسقة مع نفسها وهكذا.»[1]

فهناك ظروف إذن، وهي تظهر تكرارًا، يكون من المتحسن فيها تبني ما هو ضد المنهج أو القانون عندما تفقد الحجة مظهرها المستقبلي وتصبح عائقًا للتقدم، فكل شخص تقريبًا يوافق الآن على أنه ما يبدو نتيجة للعقل، كسيادة اللغة ووجود عالم معقول وغني ومنظم، وكذلك القدرة المنطقية، هو نتيجة، إلى حد ما إلى عملية التلقين، ونتيجة لعملية النمو التي تتعامل مع قوة القانون الطبيعي.[2] ولهذا يرى فايرآبند أن الحوادث وليس الحجج العقلية هي التي تسبب لنا تبني معايير جديدة، فالتغيرات الفاجعة في البيئة

(1) Ibid, P.24.

(2) Ibid, P.24.

الطبيعية والحروب وانهيار الأنظمة الأخلاقية الشاملة، والثورات السياسية سوف تعمل على تحويل أنماط ردود الفعل عند الشخص وتجعله يتبنى معايير جديدة ويستنتج العديد من الأشياء الأخرى حتى تلك التي لم تكشف بعد. ذلك لأن الرغبات والقوى والدعاية وتقنيات غسيل المخ، تلعب دورًا كبيرًا في نمو معارفنا ونمو العلم بالمقارنة بالاعتماد المألوف الذي يعتمد على المنهج العلمي وقوانينه ومبادئه والذي كان سائدًا في العقلانية العلمية الكلاسيكية. وهذا يتضح أكثر عندما نضع في الاعتبار العلاقة بين الفكرة والفعل، ففكرة الحرية، على سبيل المثال، ستكون واضحة فقط عن طريق وسائل الأفعال نفسها والتي هي بالفعل مبدعة للحرية، فخلق شيء ما، وخلق فهمًا كاملًا للفكرة الصحيحة للشيء هو جزء من عملية لا تتجزأ ولا يمكن فصل عراها، كما أن هذه العملية لا يمكن أن تكون موجهة عن طريق أي برنامج، هذه العملية - فيما يقول فايرآبند، يتم توجيهها عن طريق دافع غامض، هو الانفعال. فالانتقال هو الذي يعطي نشأة للسلوك الخاص لأن يخلق الظروف والأفكار الضرورية لتحليل وتفسير العملية لجعلها عقلية. ويعطي فايرآبند مثالًا من تاريخ العلم يؤكد من خلاله موقفه السابق، حيث أن تطور وجهة النظر الكوبرنيقية من جاليليو وحتى القرن العشرين، لهو مثال أكيد لموقف فايرآبند الذي يريد توضيحه، ويمثل جاليليو، بالنسبة لفايرآبند أهم دليل من تاريخ العلم على عدم التقيد بمنهج محدد، لهذا يفرد له في كتابه «ضد المنهج» ما يقرب من ثمانية فصول، يتحدث فيها عن دور جاليليو في نبذ فكرة «المنهج العلمي»، حيث اتجه البحث مع جاليليو في اتجاهات جديدة وتم تشييد وسائل جديدة، كالتلسكوب وقانون القصور الذاتي، كل هذا جعل جاليليو يهتدي إلى الطريق الصحيح، فمطاردته المتواصلة للكوزمولوجيا المعاصرة

لـه جعلته أكثر المعبرين - من وجهة نظر فايرآبند، عن عدم التمسـك بمنهج محدد وثابت.[1]

إن العلم الحديث لم يتمكن من الوقوف على قدميه إلا عندما سار جاليليو في اتجـاه معاكس للاتجاه الأرسـطي العقيم، حيث تصـور جاليليو أن المنهج العلمي الصحيح يقوم على سيادة العقل على التجربة والاستعاضة عن التجربة بنـماذج رياضية، والقول بأولوية النظرية عـلى الواقعة، لهذا اعتبر جاليليو أن العمـود الفقري للتجربة العلمية هـو الرياضيات، لأن كتاب الطبيعة لا يتيـسر قراءته إلا من منظور ريـاضي، وأن ما يهدف إليه العلم، ليس وصف الطبيعة، بـل تحويلها إلى صيغ رياضية تتخذ صـورة قوانين رياضية طابعها الدقة واليقين، لهذا وجه جاليليو رسالة إلى أحد أصدقائه، يذهب فيها إلى أن الفيزياء هي بالضرورة علم رياضي ننظر فيه إلى الطبيعة نظرة هندسية ونقرأ فيها الواقع قراءة رياضية.[2] فالفيزياء هي فيزياء الفرض الرياضي نستنبط منها الحركة وقانون سـقوط الأجسـام اسـتنباطًا «تجريديًا» دون اسـتعمال مفهـوم القوة الأرسـطية، ودون اللجوء إلى الخبرة والتجريب على الأجسـام الواقعية والتجارب التي قام بها جاليليو والتي تؤيد هذه الفرضيات، إنما هي تجارب فكر. والسؤال الآن، لماذا جاليليو دون غيره من العلماء الذي استرشد به فايرآبند وأعاره مثل هذا الاهتمام الكبير ليدلل على ما ذهب إليه؟

نقول إن استشـهاد فايرآبند بجاليليو راجع إلى أن هذا الأخير كان يخطو خارج التيار السـائد في عصره، وتجاوز الأفكار المقبولة والسائدة في عصره،

(1) Ibid, P.26.

(2) سالم يفوت: «فلسفة العلم والعقلانية المعاصرة»، ص144.

فقد وقف ضد العقل المعاصر والخبرة المعاصرة له، وذلك بالدفاع عن النسق الكوبرنيقي وانتهاكاته المستمرة للميثودولوجيات التكذيبية لهذا النسق. إن افتراض كوبرنيقوس أن الأرض تتحرك قد فجر مشكلات ديناميكية جادة، والتي سوف يتجنبها جاليليو في الطريق المعاكس، كما يعتقد فايرآبند، فإن الصورة الكوبرنيقية ما كانت لتتخذ هذه المكانة في تاريخ العلم، وما كانت لتحقق هذه الخطوة العظيمة تجاه تقدم العلم إلى الأمام.

لقد اعتقد جاليليو في كتاباته المبكرة أن النظامين الكونيين: النظام البطلمي والنظام الكوبرنيقي كلاهما كاذب، إلا أنه بفضل ملاحظاته المدهشة التي قام بها عن طريق تلسكوبه عندما وجهه إلى السماء، ظهر الفرق الواضح بين الملاحظة بالعين المجردة والملاحظة بالتلسكوب التي أظهرت أن هناك انحرافات وتغيرات في حجم الكواكب الظاهرة والتي تتوافق مع النظرة الكوبرنيقية، هذا التوافق كان يدل على صحة النظرية الكوبرنيقية وصدق تلسكوب جاليليو، بالإضافة إلى إعطاء جاليليو أهمية كبيرة للفرضيات المساعدة عندما رأى أن تفسير حركة الأرض في حاجة لديناميكا جديدة، حيث أن تجربة البرج تتعارض مع حركة الأرض إذا تم تفسيرها وفق الديناميكا القديمة، لهذا صاغ جاليليو فرضًا مساعدًا هو «قانون القصور الذاتي» مع دوران الأرض. يقول فايرآبند: «لقد استبدل جاليليو التفسيرات القديمة لحركة الأرض بتفسيرات طبيعية جديدة، هذه التفسيرات توصف بأنها فرضيات مساعدة، وقد بزغت الخبرة الجديدة من هذه الزاوية. لقد تم الدفاع ضد التفنيدات الكوبرنيقية عن طريق افتراضات جاليليو والفرضيات المساعدة التي كانت كافية وواضحة وبسيطة لكي تصف اتجاه البحث المستقبلي.»[1]

(1) Feyerabend, P.: Against Method, 1984, P.99.

ولكن يجدر بنا أن نطرح على فايرآبند هذا السؤال: هل كان جاليليو يحمي النظرية الكوبرنيقية بالفرضيات المساعدة؟ يناقش فايرآبند هذا السؤال من خلال الحجة المشهورة التي قدمها جاليليو وهي تجربة «البرج» حيث يشير «دوايت فان ديفات Dwight Van Devate» الأستاذ بقسم الفلسفة جامعة تينيس إلى أن فايرآبند قد قدم نظرة جديدة لتجربة البرج، حيث يشير إلى أن العلم التجريبي يعتمد على تصوير صحيح للإحساسات التي يطلق عليها التفسيرات الطبيعية، حيث أدرك جاليليو أن بعضاً من هذه التفسيرات ضروري لإمكان التجربة، وأن تقدم العلم يتطلب إعادة تفسيرات أخرى، لهذا يناقش فايرآبند اعتراضات جاليليو على التفسيرات الأرسطية لحركة الأرض و يستبدل بها تفسيرات طبيعية أخرى، و يرى أن جاليليو استخدم في ذلك المبدأ الميثودولوجي الثاني وهو مبدأ تجاهل الملاحظات غير الملائمة.[1] إن جاليليو قد أنقذ فرض حركة الأرض والنظرية الكوبرنيقية عن طريق تقديم فرض مساعد هو «قانون القصور الذاتي»، الذي ينص على: «إن كل جسم يظل على حالته من السكون أو الحركة المنتظمة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية».

هذا الفرض المساعد أدى إلى تكوين لغة ملاحظة جديدة وعلى درجة عالية من التجريد، حيث أنها تتضمن فكرة نسبية كل حركة، يقول فايرآبند: «إن محاولة جاليليو كانت محاولة للاهتداء إلى تفنيد الخبرة، وذلك عن طريق ملاحظة جديدة تقول بنسبية الحركة، هذه اللغة، كما اعتقد جاليليو، هي التي ستحرك معاصريه لطريق المذهب الكوبرنيقي.»[2] بالإضافة إلى إقرار

(1) Dwight Van Devate: A new slant on the tower experiment. in: Beyond Reason. PP. 449 - 452.

(2) Feyerabend, P. Against Method. 1984, P.99.

جاليليو بنماذج متنافسة للحركة مثل حركة الأشياء في القوارب والمركبات الكبيرة والأنساق المتحركة الأخرى، ويستشهد فايرآبند بحوار بين سالفياتى وسيمبليسيو حول هذا الموضوع:

سالفياتى: والآن، فكروا في أنكم تركبون فوق ظهر سفينة، وأنكم قد وجهتم عيونكم نحو قمة شراعها، هل تعتقدون في هذه الحالة أنه سيتحتم عليكم تحريك عيونكم حتى لا تختفي هذه القمة من أمامكم، بينما السفينة تتحرك بسرعة وكي تتابعوا حركتها؟

سيمبليسيو: إنني مقتنع أنني سوف لا أحتاج حتى لتغيير اتجاه النظر، كذلك لو أنني صوبت بندقية على قمة الشراع، فإنني سوف لا أحتاج أي إجراء لتغيير موضعها، أيًا كانت حركة السفينة، من أجل تصحيح اتجاهها نحو الهدف.

سالفياتى: هذا يرجع إلى أن السفينة قد منحت الشراع حركته، ومنحتكم أنتم وعيونكم نفس الحركة، بحيث لم يعد محتمًا عليكم تحريك عيونكم كي تحافظوا على موضع قمة الشراع أمامكم، وبالتالي فهي تظهر لكم ساكنة دائمًا.[1]

إن جاليليو بالنسبة لفايرآبند أكبر مثال تاريخي لأهمية التحرر من القيود

(1) Ibid, P.83.

وأيضًا: انظر الترجمة العربية لكتاب جاليليو: «حوار حول النظامين الرئيسيين للكون، النظام البطليموسي، والنظام الكوبرنيقي» ترجمة أ.د. محمد أسعد عبد الرؤوف، تقديم أ.د. على حلمي موسى، سلسلة الألف كتاب الثاني. الجزء الثاني. الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1991، ص173 وما بعدها.

والمناهج التقليدية والرأي الشائع والمقبول، وذلك من خلال محاولة جاليليو للإشادة بنسق كوبرنيقوس، كما أنه يسترشد به كمثال من تاريخ العلم على الحجة المعاكسة التي يجعلها فايرآبند أساس عقلانيته حول المنهج العلمي كما سنرى، إن جاليليو قد نزع الفتيل عن أهمية الحجة المعاكسة ضد فكرة حركة الأرض. كما أنه كان بخلاف الاتجاه المألوف الذي يرفض توظيف العلماء للفرضيات المساعدة، هؤلاء الذين يعطون مضمونًا غير ملائم للتطور الحادث في العلم عن طريق تجنب الفرضيات المساعدة، مما يؤدى إلى إعاقة العلم في المستقبل، إن الفرضيات المساعدة تتيح لنا أن نبقى على قيد الحياة في هذا العالم المعقد، كما أنها تتيح لنا أن نكون أحرارًا. ونحن اليوم نرى أن جاليليو كان على الدرب الصحيح، فسعيه المتواصل لما كان يبدو لأول وهلة أنه كوزمولوجيا ساذجة قد خلق الآن الضرورة المادية للدفاع عنها ضد كل أولئك الذين سيتقبلون وجهة النظر إذا قيلت بطريقة محددة، والذين سيصدقونها فقط إذا كانت متضمنة العبارات السحرية التي تسمى بـ «تقارير الملاحظة»، وهذا ليس استثناء، فهو حالة طبيعية، فالنظريات تصبح واضحة ومقبولة فقط نتيجة لوجود أجزاء متنافرة قد تم استخدامها لفترة طويلة، لهذا فإن أي حافز لا مقبول وغير ذي معنى ولا منهجي يصبح وفقًا لهذا شرطًا ضروريًا لا سبيل إلى اجتنابه من أجل الوضوح والنجاح التجريبي.

ولكن بعد نقد فايرآبند للعقلانية العلمية الكلاسيكية التي تؤمن إيمانًا قاطعًا بفكرة وجود «منهج علمي» ثابت، واستشهاده بجاليليو، كمثال من تاريخ العلم على صحة ما يقول، ما هو البديل الذي قدمه فايرآبند لكي يحل محل المنهج العلمي بالمعنى السابق؟

إن الإجابة على مثل هذا السؤال كما عبرت عنه، العقلانية العلمية عند **فايرآبند** يتضح فيما أطلق عليه فايرآبند اسم: «التعددية المنهجية» التي تعد أساس عقلانيته العلمية.

التعددية المنهجية هو شعار العقلانية العلمية الجديدة

إن محاولة فايرآبند لبيان زيف المشروع العقلاني الكلاسيكي يستند بشكل كبير على هجومه على «المنهج» لهذا كانت العقلانية المستجدة في فلسفة العلم المعاصرة والتي يعتبر فايرآبند أكثر المعبرين عنها، تحاول أن تقدم مزيدًا من التحرر من كل المعايير الكلية والتقاليد الجامدة من أجل اكتشاف أسرار الطبيعة والإنسان معًا، إن أصحاب الفوضوية الإبستمولوجية قد نبذوا ما يسمى بقوانين العقل، وذلك لأنهم يقفون ضد أي نوع من التقيد ويطالبون بالحرية الفردية وعدم عرقلة الإنسان بقوانين وتعهدات من شأنها أن تعوق مسيرة التقدم العلمي، كما أنهم وقفوا ضد كل المعايير التي يفرضها العلماء والمناطقة في البحث كقوانين المنهج العلمي أو التي يعتقدون أنها قوانين علمية. لقد كتب وولف Wolff، وهو أستاذ راديكالي، بجامعة كولومبيا في كتابه «فقر المذهب الليبرالي» أن البحث يتطلب مزيدًا من الحرية في المناقشة، وأن تلك الأنواع من «اللا - حرية» التي يفرضها علينا العلماء كالمناهج الثابتة والمحددة مثلًا، لا تجد مكانًا في العقلانية العلمية المعاصرة، وتمثل عقبة في طريق العلم.

ولكن المبدأ الواحد والوحيد، من وجهة نظر فايرآبند، الذي يمكن الدفاع عنه تحت كل الظروف وكل مراحل التطور الإنساني هو: «كل شيء

جائـز» الذي يعبر عـن الميثودولوجية الفايرآبندية والتـي هي ميثودولوجية تعددية، كما أنه يعد الأسـاس الذي تسـتند عليه عقلانيـة فايرآبند العلمية. إن ميثودولوجيـا فايرآبند التعددية تقدم وجهـات نظر مختلفة، وتقدم بدائل لوجهات النظر المقبولة، وتعمل على مقارنة الأفكار بعضها ببعض والاستفادة من كل وجهات النظر حتى تلك التي تم نبذها في الماضي عن طريق منافسيها، يقـول فايرآبنـد: «إن العقلانيـة التي أنشـدها ليس في الوصـول إلى نظرية مثاليـة، إنها بالأحرى زيـادة محيط البدائل واسـتخدام كل النظريات حتى تلك التي تراجعت منذ زمن بعيد وأصبحت في طي النسيان، لأنها ربما يكون بها عنصر يوتـوبي يفيد معارفنا.»[1] ولهذا فالعقلانيـة العلمية عند فايرآبند، ليست حلقات من سلسلة النظريات المتوافقة والتي تتجه إلى الصدق، و إنما هـي بالأحرى زيادة محيـط البدائل غير المتوافقة وربمـا البدائل غير القابلة للقياس.[2]

إن العـالم لابـد وأن يتبنى الميثودولوجيـا التعددية التي تسـتخدم العديد من البدائل، هذه البدائل مصادرها كثيرة، فيمكن أن نأخذها من الأسـاطير القديمـة أو من نظرية كوبرنيقوس أو النظريـة الذرية أو من قبائل الفودو Voodoo (ديـن زنجـي إفريقي الأصـل، منتشر بين زنوج هايتـي ويقوم في الدرجة الأولى على أسـاس من السـحر والخرافة) أو الطـب الصيني القديم، فكل هذه المعارف ربما تفيد العقلانية التي ننشدها.

ويلعـب «النقد» دورًا بارزًا في الميثودولوجيـا التعددية عند فايرآبند. إن

(1) Feyerabend, P.: Reply to Criticism, P.107.

(2) Feyerabend, P.: Against Method, 1984, P.30

أهمية بول فايرآبند في فلسفة العلم تكمن في الطابع النقدي الذي وجهه للعقل والعلم الغربيين، حيث يعني النقد عدم قبول الظواهر والعمليات والقوانين التي تحيط بنا ببساطة، دون نقدها ومناقشتها جيدا ومحاولة تغييرها.[1] لهذا كان « النقد « يمثل المحور الأول والأساسي من محاور السلسلة التي اقتراحها بول فايرآبند للوصول - كما يدعي- للواقعية الحقة، حيث وضع سلسلة يتقدم من خلالها العلم والمعارف الأخرى وهي:

النقد ⟵ الإنتاج الدائم للنظريات العلمية (الوفرة) ⟵ الواقعية.

فالنقد يعد بداية تقديم تعددية من النظريات والأنساق الفكرية المختلفة، فنحن لا نعمل وفق نظرية فردية أو نسق فكري واحد، بل هناك تعددية نظرية نصل من خلالها إلى الواقعية التي تعني الاستفادة من كل وجهات النظر حتى تلك التي تم تنحيتها ونبذها عن طريق منافسيها، لهذا كانت الواقعية، عند بول فايرآبند، لا تعني سلسلة من النظريات المتوافقة والمتجهة إلى الصدق، و إنما هي بالأحرى زيادة محيط البدائل غير المتوافقة، وربما البدائل غير القابلة للقياس.[2]

وانطلاقا من المعنى الإجرائي الذي يستخدم به بول فايرآبند النقد في فلسفته كشف عن أزمة الثقافة الغربية. فقد وجد بول فايرآبند أن ثمة منطقًا يسيطر على مجمل التفكير العلمي، هذا المنطق فرض سلطانه وسيطرته على العقل ذاته، بحيث أصبح أداة للسيطرة على الشعوب والأفراد الأخرى باسم

(1) Feyerabend .P. Realism, Rationalism and scientific method. Philosophical papers. Vol. l. P. 1.

(2) Feyerabend. P. Against method. p.30.

«العقلانية». هذا المنطق يكمن في تمركز المشروع الغربي الثقافي والحضاري على العلم الغربي وتصوره أن العلم الغربي، هو وحده دون غيره، القادر على اكتشاف الطبيعة والسيطرة عليها وفك طلاسمها، وأنه المقيم الواحد والوحيد للحضارات والمعارف الأخرى غير الغربية، لهذا كانت الدعوة إلى النظر في تاريخ العقل العلمي، من قبل بول فايرآبند دعوة ضرورية لمراجعة مفاهيم العقل والعقلانية والموضوعية العلمية وغيرها من المفاهيم التي سيطرت على مجمل تاريخ الفكر الإنساني، والقضاء على التصور التسلطي للعلم الغربي، والاستعاضة عنه بتصور آخر وهو وضع الثقافات والعلوم والمعارف غير الغربية في الاعتبار. لهذا كان بول فايرآبند يعد من المفكرين القلائل الذين دعوا إلى ضرورة التعامل مع الشعوب غير الغربية بمزيد من الاحترام، وذلك لأنه يرى أن إسهامات الثقافات غير الغربية تمثل صرحاً معرفيا وثقافيا لا يمكن إغفاله بأي حال من الأحول، وأن عرقلة هذه الإسهامات ناتجة عن أن الثقافات الغربية ذاتها تسعى إلى تهميش كل ما هو غير غربي.[1]

وقد بلغت الرؤية النقدية عند بول فايرآبند ذروتها عندما تناول دور العلم في المجتمع، حيث يرى أن كثيراً من المفكرين والأدباء قد أخطئوا دور العلم الحقيقي الذي ينحصر في تحرير الفرد من كل الأيدولوجيات المغرضة بما فيها العلم ذاته، فقد عاب بول فايرآبند على كروبوتكين Kropotkin الفيلسوف الروسي الفوضوي ما ذهب إليه من ضرورة هدم المؤسسات وصور الاعتقاد التقليدية، واستثناء العلم من ذلك الهدم، ونقد بول فايرآبند أيضا الكاتب المسرحي الذائع الصيت هنري إبسن Ibsen. H

(1) Deloria. V. Perceptions and maturity: Reflections on Feyerabend's point of view. In (ed) Maneuver. G. Beyond Reason p. 389

الـذي انتقـد الأيديولوجيا البرجوازية السـائدة في القرن التاسـع عشر بكل أشـكالها، إلا أنه يترك العلم بغير مساس، وقد وجه بول فايرآبند نقده لكلود ليفي شتراوس Strauss.l الذي جعلنا نفطن إلى أن الفكر الغربي لا يعتبر قمة الإنجـاز البـشرى الوحيد، كما كان يعتقد من قبل، إلا أنه يسـتثني العلم من انتسابه للأيديولوجيات.[1]

لقد حاول فايرآبند أن يدافع في فلسفته عن المجتمع ضد كل الأيديولوجيات المغرضة بما فيها العلم ذاته، فتعرض للتوظيف الأيديولوجي داخل المؤسسات التعليميـة، حيـث يذهـب إلى أن المـدارس الغربية تقوم بتدريـس الحقائق العلمية دون محاولة إيقـاظ القدرة النقدية لدى التلاميذ لكي يكونوا قادرين على رؤية الأشـياء من المنظور النقدي، والأمر لا يختلف كثيرا في الجامعات حيـث يتم تلقين الطـلاب تلك الحقائق العلمية دون أيـة رؤية نقدية.[2] إن العلـم ليس كتابًا مغلقا لا يمكن فك طلاسـمه إلا بعد سـنوات من التدريب والتمرس، بل هو نظام عقلي يمكن أن ينتقده أي شخص معني بأمر العلم، وأن الصعوبة المزعومة للعلم ترجع إلى الحملة الأيديولوجية المنظمة التي يشـنها العديد من العلماء الغربيين لإدخال الرعب في نفوسنا.[3]

لهـذا اتجهت الحضـارة الغربية تحـاول توظيف العلم توظيفـاً أيديولوجيا وجعل العلـم الغربي مقياس التفـوق والعلمية، وأصبحـت العقلانية العلمية بدورهـا، تعني محق الاختلافـات والتغييرات وكل أشـكال التجديد والبدائل

(1) Feyerabend. P. How to Defend society against science in. (ed) Hacking .I. Scientific Revolution. Oxford University .Press. 1989. P .156.

(2) Ibid. pp. 157. 158.

(3) Ibid. pp. 162 - 163

المطروحة وأشكال المعرفة غير الغربية ،وهو ما يسمى بالأيديولوجيا التي هي شكل مباشر للتفكير بواسطة نموذج ما، فلا يمكن للجماعات أن تمارس التفكير إلا عبر الأيديولوجيا لأنها تقدم حلول جاهزة سريعة متفقة مع المعتقدات الجمعية، إذ تميل الجماعة إلى تصديق ما يتفق مع معتقداتها، أي ماله جواب جاهز في الأيديولوجيا السائدة، عندئذ تغلق دائرة المعرفة وتصبح الجماعة أسيرة نموذجها الأيديولوجي، وبالتالي تصبح الأيديولوجيا أوضح صيغة لفعالية السيطرة، ومن ناحية أخرى، فإن النسق المعرفي للنموذج الأيديولوجي لا يكتفي بفرض دعواه ،بل ينفي كل ما عداها من الحقائق، إنه يؤكد نفسه أصلا بنفي كل ما عداه، لذلك فإن استبداده المطلق هذا لا ينكر مقولة التغيير فحسب، لكنه ينكر أساسا، احتمال كون العالم أو شيء من أشيائه قابلاً للتغيير.[1] لهذا كان ولا يزال ثمة اعتقاد راسخ بأن العلم غربي المنشأ والتطور. إلا أن الأبحاث المستجدة في فلسفة العلم المعاصر واهتمامها بتاريخ العلم، قضت على وضعية العلم الغربي وعملت على فصل الأيديولوجيا التي تعمل على التحريف والاختلاف والتزييف من أجل أهداف سياسية.

ولا يخفى على أحد أن ثمة فكرة عن العلم تتمحور حول غربيته المطلقة والنظرة المركزية الأوربية في مناخ تسوده القوى العالمية الغربية على الأصعدة السياسية والاقتصادية والثقافية، هذه النظرة للعلم تكرس حتما تقدير الغرب المفرط لذاته واحتقاره لغيره وللحضارات الأخرى غير الغربية، ولا يساعد على تتبع الحقيقة العلمية في تطورها وتغيرها وتبدلها.

(1) مطاع صفدي. نقد العقل الغربي: الحداثة وما بعد الحداثة: مركز الإنماء القومي. بيروت 1990 ص 45.

مـن هذا المنطلـق أنتقد بـول فايرآبند العلـم الغربي بوصفـه الأيدلوجيا المسـيطرة على مجمـل المشروع الثقافي الغربي، يقول بول فايرآبند: « لا شـك أن العلـم الغربي قـد لوث معظم العالم بمـرض معد، حيث أخـذ العديد من الشـعوب منتجاته المعرفية والمادية بوصفها صحيحة وحتمية، ولكن السؤال هـل كانت هذه السـيادة للعلم الغربي نتيجة لحجة كـما يرى المدافعون عن العلـم الغـربي؟ وهل هناك خطـوة للتقدم عن طريق الأسـباب التي تتوافق مع مبـادئ العقلانية الغربية. هل هذا التلوث الـذي أحدثه العلم الغربي قد أدخل تحسـينات على حياة هؤلاء الذين يؤمنون به؟ إن الإجابة لدى بالنفي، فالحضـارة الغربية قد تم فرضهـا بالقوة وليس عن طريق حجة تبين صدقها، لقد سادت لأن أسلحتها كانت أفضل.[1]

يوضـح فايرآبند لنا عدة نقـاط هامة بعد جولته النقدية داخل الأسـوار الحديديـة التـي تحيط العلـم والمعرفة العلميـة الغربية، هـذه النقاط يمكن إجمالها كالآتي:

أولا: أن العلم مجرد تقليد tradition كغيره من التقاليد الأخرى المتنافسة، وبالتالي لا يمكن للعلم أن يكون حكمًا على التقاليد والمعارف الأخرى. وأن المجتمع الحر لا يمكن أن يتأسـس أو تقوم له قائمة عن طريق عقلانية علمية واحـدة، أو تقليد للبحـث واحد، أو منهج علمـي أو نظرية علمية واحدة، بل يتأسـس عـلى تعدديـة التقاليد وروح التعـاون على مسـتوى الحضارات والمعـارف والأمم.[2] لهذا كان المجتمـع الحر الذي يدافع عنه بول فايرآبند،

(1) Feyerabend. P. Farewell to Reason. P. 298.

(2) Feyerabend. P. Against method. P. 245.

ينبغي أن تتساوى بداخله التقاليد المعرفية المختلفة، وأن العقلانية العلمية تعد تقليدا ضمن العديد من التقاليد الأخرى أكثر من كونها معياراً نقيس به مدى عقلانية أي مشروع علمي آخر، أو كونها معيارًا موجهًا للتقاليد الأخرى.

ثانيًا: إن محاولة تفضيل العلم الغربي على أشكال المعرفة الأخرى يعد انتهاكًا لحقوق المعارف الأخرى غير العلمية وغير الغربية على السواء، فقد ذهب بول فايرآبند إلى أن المدافعين عن أفضلية العلم على شتى ضروب المعارف الأخرى يستندون على أساسين هما: منهج العلم الذي يجعل من العلم معرفة منظمة، ونتائج العلم التي تصل إلى مرتبة اليقين الذي لا يشوبه أي شك، هذه النتائج التي لا تدين لأي معارف أخرى أو فعاليات غير علمية بحجة أنها نتائج مستقلة بذاتها إلا أن هذين الأساسين سرعان ما ينهارا عندما نتعمق تاريخ العلم الذي يشهد أن فكرة وجود منهج علمي ما ينظم عملية اكتساب المعرفة العلمية الصحيحة، لا يوجد ما يبرره، خاصة أن هناك نظريات علمية كثيرة حققت تقدمًا في العلم لأنها تجاوزت وانتهكت المناهج العلمية الثابتة والجامدة في عصورها، وفضلا عن أنه لا يوجد نظرية علمية واحدة لا تدين حتى ولا بالقليل، لفعاليات و إجراءات غير علمية، فقد يستقي عالم ما البذور الأولى لأفكاره النظرية من الأسطورة أو الحكمة الشعبية أو الأعراف والممارسات الاجتماعية المختلفة.

ثالثا: أن الديمقراطية المنشودة داخل المجتمع الحر تتيح الفرصة لكل التقاليد المعرفية للتعبير عن نفسها، إلا أن المجتمع الغربي المعاصر لديه تقليد واحد هو العقلانية العلمية المؤسسة على منهج علمي واحد ونظرية علمية

واحدة، غربية من ألفها إلى يائها .مما أدى إلى تهديد الديمقراطية ذاتها، لهذا يدعو بول فايرآبند إلى عقلانية علمية للتبادل المفتوح، إذا جاز لنا استخدام هذا التعبير، هذه العقلانية تسمح لكل التقاليد والثقافات والعلوم غير الغربية للمشاركة في التقدم العلمي الإنساني على السواء، وترفض وصمة التخلف والرجعية التي علقت بجبين العلم والثقافة غير الغربية، لهذا رفض بول فايرآبند فكرة الوحدة الثقافية التي ينادي بها المشروع الثقافي الغربي للسيطرة والهيمنة على شعوب الحضارات الأخرى، فتبدو الثقافة الغربية ثقافة كونية عالمية، بالإضافة إلى كونها علمية وتقنية صالحة لكل زمان ومكان، وهذا يعني محق الاختلافات والتغيرات والبدائل وأشكال المعرفة الأخرى المطروحة على الساحة المعرفية غير الغربية.

إن لسان حال بول فايرآبند يقول، أن الدعوات المعاصرة التي تتشدق بالعولمة والكوكبية والعالمية، هي أفكار أيديولوجية مغرضة تحاول تثبيت دعائم ثقافة ما وهيمنتها على الساحة الفكرية والثقافية العالمية باسم العقلانية العلمية. لهذا انتقد بول فايرآبند العقل العلمي كما تجلى في الثقافة العلمية الغربية من خلال فلاسفة العلم المعاصرين، فقد انتقد كارل بوبر من خلال عقلانيته العلمية التكذيبية النقدية وانتقد توماس كون من خلال عقلانيته العلمية المؤسساتية وفكرة النموذج الإرشادي، وانتقد إمري لاكاتوش من خلال عقلانيته العلمية الميثودولوجية أو برامج البحث العلمي.

فأول خطوة في الميثودولوجيا التعددية هي نقد التصورات والأنساق المألوفة والوقائع، وضرورة خلق نسق تصوري جديد يتعارض مع النتائج

الثابتة ويدحض المبادئ النظرية المقبولة. من هذا المنطلق النقدي وجه فايرآبند انتقاداته للعقلانية العلمية الكلاسيكية وللميثودولوجيات القائمة، فهو يشير إلى أن الميثودولوجيات القائمة في فلسفة العلم المعاصرة، لم يتوصل أي منها إلى حقيقة التقدم العلمي، ويؤكد أنه من العبث رد العلم إلى بعض القواعد الميثودولوجية البسيطة نظرًا لتعقد تاريخه. يقول فايرآبند: «إن الفكرة القائلة بأن العلم يمكنه وينبغي له أن ينتظم وفقًا لقواعد ثابتة وشمولية، هي في آن واحد فكرة طوباوية لأنها تتضمن تصورًا مفرط في البساطة حول استعدادات الإنسان أو قدراته، وحول الظروف التي تشجعها على النمو أو تسببه، وهي براقة خادعة من حيث أن محاولة فرض مثل تلك القواعد لا يخلو من جعل الزيادة في كفاءاتها المهنية لا يكون إلا على حساب إنسانيتنا، وعلاوة على ذلك، فإن فكرة كتلك مضرة بالعلم لأنها تهمل الشروط الفيزيائية والتاريخية المعقدة التي تؤثر تأثيرًا حقيقيًا في التغير العلمي، لأنها تجعل علمنا أقل قابلية للتكيف وأكثر دوجماطيقية. كل الميثودولوجيات لديها حدودها، والمبدأ الوحيد الذي يبقى ويحيا هو أن «كل شيء جائز.»[1]

فإذا قصدنا بميثودولوجيات العلم قواعد لتوجيه اختيارات وقرارات المشتغلين بالعلم فلا يسعنا إلا أن نتفق مع فايرآبند، يقول الآن شالمرز أن كل وضعية علمية واقعية هي وضعية معقدة، تنمو بكيفية غير قابلة للتوقع، ولذلك فإن من العبث أن نتمنى العثور على منهج يمكنه أن يدل العالم العقلاني في سياق معين فيما إذا كان عليه أن يتبنى النظرية (أ) برفضه للنظرية (ب) أو العكس، يتبنى النظرية التي تتطابق، من وجهة نظر استقرائية،

(1) Ibid, P.33.

تطابقًا أفضل مع وقائع أو ظواهر معترف بها ورفض النظرية غير المتوافقة مع وقائع متداولة بصورة عامة، هاتان القاعدتان هما من القواعد التي لا تتوافق واللحظات التي جرت العادة بتحديدها وتعيينها على أنها اللحظات البارزة في تاريخ العلم.[1]

إن دعوة فايرآبند ضد المنهج تدخل في معركة ضد الميثودولوجيات المفروض فيها أنها تقدم قواعد العمل أو السلوك للمشتغلين بالعلم، وعلى هذا يجد فايرآبند في «إمري لاكاتوش» الرفيق المشارك له في الفوضوية، ذلك لأن العقلانية الميثودولوجية عند لاكاتوش لا تعطي قواعد للاختيار لصالح نظرية أو برنامج ما، إنما تقدم هذه العقلانية معايير تساعد المشتغلين بالعلم على تقييم الوضعية التاريخية التي يتخذ ضمنها قراراته، ولكنها لا تتضمن القواعد التي تقول له ما ينبغي فعله. لا ينبغي للعلماء، إذن، أن يسجنوا أنفسهم داخل قواعد يفرضها عليهم أحد الميثودولوجيين، بهذا المعنى «كل شيء جائز». ويطالبنا فايرآبند بأن نتخذ الحذر في تأويل شعار «كل شيء جائز» وذلك لأن بعض النقاد قد أساءوا فهمه، فهو يقول: «إن شعاري «كل شيء جائز» لاقى العديد من الانتقادات والهجوم. إنني لا أبحث عن نظريات جديدة للعلم، ولكني أتساءل ما إذا كان البحث عن النظريات أمر مقبول ومشروع أم لا؟ فالمعرفة، ومن ثم العقلانية، التي نحتاجها في فهم وتقدم العلوم لا تأتي من النظريات، وإنما من مشاركة العديد من وجهات النظر العديدة.»[2]

(1) الآن شالمرز: نظريات العلم، ص135.

(2) Feyerabend, P.: Farewell to Reason, P. 283.

يوجـه فايرآبند نفس الملاحظة لهـؤلاء الذين قبلوا هذا الشـعار دون أن يدركوا مغزاه، حيث أطلق عليهم «الفوضويون الكسـالى» حيث قبلوا هذا الشـعار وفسروه على أنه يجعل البحث بسـيطًا وناجحًـا. «فكل شيء جائز» إنما هو مبدأ يقف في وجه الفيلسوف العقلاني الذي يفضل دائمًا المبادئ. وأن غياب المعايير الموضوعية، التي تنشدها دائمًا العقلانية العلمية الكلاسيكية، لا يعـني ضعف العمل، إنما يعـني ضرورة فحص كل المقومـات التي يعتبرها الفلاسفة والعلماء علمية.[1]

ونتيجة هذا الشـعار الذي رفعه فايرآبند ليكون أساس عقلانيته وأساس ميثودولوجيتـه التعددية، فسر النقاد والباحثون عقلانيته تفسـيرات مختلفة، فبعـض النقـاد يـرى أن فايرآبند يتبنى في فلسـفته المذهب المثـالي، بمعنى أنه يحاول اسـتبدال القواعـد والمعايير المألوفـة التي يقول بهـا المذهب المثالي، بقواعد ومعايير ثوريـة كالإنتاج الدائم للنظريات، والاسـتقراء المعاكس «وشعار كل شيء جائز» إلا أن فايرآبند يبتعد عن المذهب المثالي، فهو يقول موضحًا إساءة الفهم تلك: «إن مقصدي ليس في استبدال مجموعة من القواعد العامة بأخرى، بل مقصدي هو إقناع القارئ بأن كل الميثودولوجيات، حتى الواضح منها لديها حدودها. ومقصدي أيضًا أن أبين أن المذهب المثالي الذي يتناول مشـكلات العقلانية العلمية، حيث يـرى أن العقلانية العلمية تقوم على مجموعة مـن القواعد والمعايـير الكلية، بالإضافـة إلى تجنبه للفرضيات المسـاعدة، فليس حل المشـكلات عن طريق تغيير المعايـير، بل عن طريق أخذ مختلف وجهات نظر العقلانية في الاعتبار.»[2]

(1) Ibid, p. 284.

(2) Feyerabend, P. Against Method, 1992, P.248

هذا القول أدى ببعض النقاد إلى اعتبار فايرآبند ينتمي لمذهب الفوضوية الساذجة، وهذا يبتعد تمامًا عن مقصد فايرآبند. فالفوضوية الساذجة تقول بأن كل القواعد المطلقة والقواعد المتوافقة مع السياق لديها حدودها، وهذا يدل على أن كل القواعد والمعايير سيئة ويجب التخلص منها نهائيًا، إلا أن هذا القول لا ينطبق من بعيد أو قريب على عقلانية فايرآبند، فهؤلاء الذين يذهبون إلى هذا القول إنما يتغاضون عن الفقرات العديدة التي يبين فيها كيف أن الإجراءات قد ساعدت العديد من العلماء في أبحاثهم، مثل دراساتي، والحديث هنا لفايرآبند، عن جاليليو والحركة البراونية وفلسفة ما قبل سقراط. إنني لا أوضح فقط إخفاقات المعايير المألوفة، إنني أحاول أيضًا أن أبين بأنه ليست الإجراءات المألوفة ناجحة بالفعل، وأن كل القواعد لديها حدودها، وأن ليست ثمة عقلانية شاملة، كما لا أحاول أن أثبت أننا يجب أن نعمل دون قواعد ومعايير، بل لابد أن يكون هناك تعددية من الميثودولوجيات ووجهات النظر المتنافسة، بهذا سيكون لدينا عقلانية علمية تستطيع أن تعبر عن المرحلة الراهنة في العلم. إلا أن «جون لوس» يرى أن قول فايرآبند بأن الفكرة القائلة بأن العلم الذي يسير وفقًا لقواعد كلية وثابتة، هي فكرة لا واقعية وضارة بالعلم ذاته. وهو قول غير مبرهن عليه، بحيث التسليم بمعايير غير ثابتة يجعل العلم أقل تكيفًا وأكثر دوجماطيقية.[1]

ويذهب «فيرنر ديدريخ» إلى القول بأن فايرآبند في ظل نقده للميثودولوجيات المعيارية التي تقوم على مجموعة القواعد الثابتة، لم يقدم لنا أي مضمون وصفي لما نعتبره المعيار الفاصل للعلم، حيث أن الدعوة لمبدأ

(1) Loss. J.: Philosophy of Science and Historical Enquiry. Clarendon Press, Oxford, 1987.

« كل شيء جائز » تعنى الانتهازية، وأن نقد فايرآبند المدعم بطريقة تاريخية لا ينتهي إلى شيء.[1]

إلا أن هـذه الأقوال لا تدرك كنه عقلانية فايرآبنـد العلمية، إن فايرآبند لم يعـارض كل الميثودولوجيـات مفضـلًا عليهـا الفوضوية العلميـة، أو أنه بالأحـرى، يفـسر كل الميثودولوجيـات بطريقـة فوضويـة، إن فايرآبنـد يلـح عـلى أن الفوضوية العلمية ليسـت ميثودولوجيا غريبـة تقف ضد كل الميثودولوجيـات القائمة عـلى درجة عالية من التأييـد. إن الفوضوية العلمية تعليـق في لاهوت العلم لكل ميثودولوجيـا يمكن تصورها، لهذا يمكننا القول إن العقلانيـة العلمية عند فايرآبند، والتي تلعب فيها التعددية الميثودولوجية دورًا بارزًا، لا تقف ضد العقلانيات العلمية سواء الكلاسيكية أو المعاصرة، إنمـا هـي تعليق عليهـا، ومن هنـا تنتفي دعوة وضـع فايرآبند ضمـن الاتجاه اللاعقلي في فلسفة العلم.

ومن جهة أخرى فإن فايرآبند يلفت الانتباه إلى اسـتخدامه لكلمات مثل «التقدم» و«الترقي» و«التحسـين» فهو يؤكد أنه لا يدعي معرفة خاصة عن مـا هو الجيـد وما هو الرديء في العلـوم، أو يفرض هذه المعرفـة على قرائه. فكل شخص يستطيع أن يقرأ كلمات فايرآبند بطريقته الخاصة ووفقًا للاتجاه الـذي ينتمي إليه، يقول فايرآبند: «فقد يعني «التقدم» بالنسـبة للفيلسـوف التجريبـي، الانتقـال إلى نظريـة تمـده بالاختبـارات التجريبيـة المبـاشرة لافتراضاتـه الأساسـية، ويعتقد البعض أن نظريـة الكوانتم هي نظرية من

(1) Werner Diederich: Obituary on the "Anarchist" Paul Feyerabend. in: Beyond Reason, PP. 213 - 224.

هذا النوع، أما «التقدم» بالنسبة للبعض الآخر فربما يعني الاتحاد والانسجام وربما حتى في حساب الكفاية التجريبية، وقد نظر لنظرية أينشتاين في النسبية العامة من هذا المنطلق. إن موضوعي هو أن «الفوضوية» تساعد عل إنجاز التقدم في أي معنى من المعاني التي تهتم بالاختيار، حتى العلم الذي يقوم على القانون والنظام سوف يحقق نجاحًا فقط إذا سمح للحركات الفوضوية أن تأخذ مكانها.»[1]

لقد استفاض الحديث عن الفوضوية المعرفية عند فايرآبند، وعلاقتها بالمنهج العلمي وقوله بالتعددية الميثودولوجية كأساس من أسس العقلانية العلمية لديه، لهذا يمكن أن نخلص إلى أن العقلانية العلمية عند فايرآبند تؤكد على عدة أشياء:

أولًا: أن الأحداث والإجراءات والنتائج التي تؤسس العلوم ليست لها بنية مشتركة، ولا يوجد ثمة منهج للبحث العلمي، فالتطورات الملموسة في تاريخ العلم سواء القديمة أو حديثة العهد تشهد بأن فكرة وجود منهج ما ينطوي على مبادئ ثابتة وغير متغيرة لقيادة عمل العلم تواجه صعوبات جمة.

ثانيًا: أن تاريخ العلم يؤيد ما يذهب إليه **فايرآبند**، فتاريخ العلم ليس مجرد وقائع، بل هو تاريخ رحب ملئ بالأفكار وتفسيرات الوقائع وخلق المشكلات والتفسيرات المتنافسة، وكذلك الأخطاء تلعب دورًا بارزًا في تاريخ العلم، إن تاريخ العلم غني بمضمون يمكن للميثودولوجي الجيد أن يدركه، وهو أن تاريخ العلم ملئ بالأحداث والفروض الحدسية والتخمينات

(1) Feyerabend, P.: Against Method, P.27.

والأحداث المتجاورة بشكل غريب التي تمت كالثورة الكوبرنيقية وثورة النسبية والكوانتم، كل هذه الأحداث التاريخية وغيرها قد تمت لآن العلماء أخذوا على عاتقهم ألا يرتبطوا بقواعد منهجية ميثودولوجية ثابتة وجامدة ويقينية.

ثالثًا: أن النجاحات العلمية لا يمكن تفسيرها بطريقة بسيطة، فاختزال العلم إلى بعض القواعد الميثودولوجية البسيطة فيه ضرر كبير للعلم ذاته، ذلك لأن تلك القواعد الميثودولوجية البسيطة تهمل الشروط الفيزيائية والتاريخية التي تؤثر في التغير العلمي تأثيرًا حقيقيًا، فنحن لا نستطيع أن نقول إن بنية النواة الذرية قد وجدت لأن الناس قد فعلوا أ، ب، جـ.... حيث أن أ، ب، جـ تعد إجراءات من خلالها يستطيع أن يقفوا بشكل مستقل في استخدامها على الفيزياء النووية، بل لابد أن يدخل المضمون التاريخي الذي يتضمن الظروف الاجتماعية والأحداث، والخصوصيات الشخصية أو الفرضيات المسبقة، التي تعد أساس العقلانية عند فايرآبند، ذلك لأنها تؤثر على تصوراتنا للعالم ومن ثم تؤثر على نظرياتنا العلمية. لهذا كانت العقلانية العلمية عند فايرآبند تؤمن بضرورة التحرر من كل القيود حتى قيود المنهج العلمي ذاته، وقيود العقل العلمي أيضًا، كما أنها تؤكد على الطابع الإنساني، ومن هنا كانت العقلانية العلمية عند فايرآبند عقلانية نسبوية.

الفصل الخامس

ملامح عقلانية علمية جديدة

نسبوية المعرفة وأنسنة العلم

الفصل الخامس

ملامح عقلانية علمية جديدة

نسبوية المعرفة وأنسنة العلم

تقديم...

ذكرنا فيما سبق أن العقلانية العلمية عند فايرآبند لها شقان: أحدهما إبستمولوجي، وقد عبر عنه من خلال قوله بالنظرية البراجماتية في الملاحظة، وكيف أن الاختيار بين النظريات المتنافسة إنما يعتمد على البنية البراجماتية وليس على الوقائع أو لغة الملاحظة، كما أنها تعتمد على الخبرة الذاتية للملاحظ وليس الخبرة الحسية. أما الشق الثاني وهو الميثودولوجى المنهجي، فقد عبر عنه فايرآبند من خلال قوله بالفوضوية الإبستمولوجية التي تدعو إلى رفض وجود منهج علمي ثابت وتدعو إلى التعددية الميثودولوجية، كل شيء جائز في مجال العلم والمعرفة العلمية.

إن هذين الشقين إنما يعبران، في حقيقة الأمر، على صفة أساسية تلازم العقلانية العلمية عند فايرآبند، أعني صفة النسبوية فضلًا عن أن هذه الصفة إنما تعبر عن عقلانية ما بعد الحداثة الذي يعد فايرآبند أحد المعبرين عنها في

فلسفة العلم المعاصرة. كما إن قول فايرآبند «بالنسبوية» إنما يعبر عن الطابع الإنساني والاجتماعي لعقلانيته العلمية التي ينشدها، حيث يحاول من خلالها أن يؤكد على ضرورة أنسنة العلم والاهتمام بالوجود الإنساني ومشكلاته الناشئة عن سيطرة نمط واحد ووحيد من التفكير العلمي الغربي والهوة السحيقة التي تفصل بين الإنسان الفرد والمفاهيم العلمية المجردة كالصدق والموضوعية والمنهج العلمي... والتى لا يعرف كنهها إلا مبدعوها.

ولا شك أن «النسبوية» تعد من المصطلحات المنبوذة على المستوى الأكاديمي، حتى أن النقاد لا يجدون غضاضة في وصفها بكلمات من قبيل أنها مهلكة أو مميتة أو يصورونها على أنها تيار يهدد الموضوعية التي هي أساس الأبحاث والمناقشات الأكاديمية.

إن الغالبية العظمى من النقاد والباحثين يصورون النسبوية بأنها تهديد للمعايير العقلانية والعلمية والموضوعية.[1] لهذا درج الباحثون على إظهار الفروق العديدة بين الموضوعية والنسبوية. فأحد صفات الموضوعية اهتمامها بالطابع الكلي الشمولي، وهذا يتضح في اختيار الموضوعيين بين نظريتين متنافستين، حيث يقود هذا الاختيار معيار كلي شامل بحيث يفضلون النظرية التي تتوافق على نحو أفضل مع هذا المعيار، فالنظرية المطابقة لهذا المعيار الكلي الشامل الموضوعي هي النظرية الصادقة.[2]

إلا أن النسبوية تنكر وجود مثل هذا المعيار الكلي الشامل والموضوعي،

(1) Barnes. B & Bloor, D. Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge. In: Hollis. M. & Lukes, S. (eds). Rationality and Relativism. the MII press, Cambridge, Massachusetts, 1982, PP. 21 - 47.

(2) آلان شالرز: نظريات العلم، ص106.

فالحكم على نظرية ما بأنها صادقة أو كاذبة هو حكم يتغير من فرد إلى آخر ومن جماعة علمية إلى أخرى، ذلك أن الهدف من البحث عن المعرفة يتوقف على ما يعده الفرد أو الجماعة العلمية المشتغلة بالعلم مهمًا أو له قيمة، ففي المجتمعات الرأسمالية الغربية، مثلًا، يوضع السعي نحو السيطرة المادية على الطبيعة في مقام رفيع، بينما تتضاءل قيمة هذا السعي في ثقافة يتم تصور المعرفة وسيلة لبلوغ السعادة والسلام.[1] ويذكر آلان شالمرز أن معايير الحكم على مزايا النظريات يتوقف، وفقًا للنسبوية، على قيم الفرد أو الجماعة ومصالحها، فالتمييز بين ما ينتسب إلى العلم وما لا ينتسب إليه يتغير وفقًا لهذه الوجهة من النظر، فإذا كان النيوتونيون يعتبرون النظرية التي تربط بين مد البحر وجذره وبين جاذبية القمر نظرية علمية، نجد أن جاليليو يعتبرها نهاية حدود العلم وبداية للتصوف الغيبي، لهذا ينكر أن يوجد صنف من المعرفة يسمى العلم، ويكون أفضل من أشكال المعرفة الأخرى.[2]

وهذا ما عبر عنه فايرآبند في عقلانيته العلمية، حيث أنكر أفضلية العلم الغربي على أشكال المعرفة الأخرى واعتبره تقليدا من بين العديد من التقاليد الأخرى، ومن هنا كان فايرآبند معبرًا عن النسبوية بالمعنى السابق، ولكن لا يعني هذا أن فايرآبند ينكر الموضوعية إنكارًا نهائيًا، بل يرى أن الموضوعية والنسبوية توأمان متخاصمان، ذلك لأن كليهما يفترض أن الأشياء كالعلم أو السحر أو وجهة نظر ما يتم تحديدها بطريقة جيدة عن طريق مجموعة من الحدود المعروفة، فالموضوعيون يعممون القوانين التي تتحكم في هذه

(1) المرجع السابق، ص106.
(2) المرجع السابق، ص107 - 108.

الحـدود، في حين أن النسـبويين يصرون على الصحة المقيـدة للقوانين داخل نفس الحدود.[1]

وقـد حـاول فايرآبنـد أن يبـين في كتابه «ضـد المنهج» هشاشـة هذين الرأيـين: الموضوعي والنسـبوي، ويبين أنه ليس ثمة تعريف للعلم يسـتطيع أن يسـتوعب كل التطـورات الممكنة، وأنـه لا توجد ثمة صـورة للعيش لا تسـتطيع أن تسـتوعب كل التطـورات الممكنـة، وأنه لا توجـد ثمة صورة للعيش لا تسـتطيع أن تسـتوعب الموقف الراديكالي الجديد الذي يدعو إليه وهو العقلانية النسبوية.

ولكن ماذا لو سـألنا فايرآبند عن ما يعنيه بالنسـبوية؟ سـوف يجيب بأن مشكلة كلمة النسبوية نابعة من أنها تشبه العديد من المصطلحات الفلسفية الغامضـة، إلا أنـه يقـرر بأنـه نسـبوي متحمـس وأن نسـبويته مختلفة عن النسبويات الأخرى.[2]

ويوضح فايرآبند بداية، المعنى الذي سيسـتخدم به مصطلح «النسبوية» حيث يقول: «إن النسـبوية التي أقدمها هنا ليسـت عن المفاهيم، وإنما هي عـن العلاقات الإنسـانية، إنها تتعامل مع المشـكلات التي تنشـأ عن صراع الثقافات المختلفة أو الأفراد، مع العادات والأذواق المختلفة.»[3]

ويعيـب فايرآبند بهذا القول على العقلانيـين الذين ابتعدوا عن الحياة إلى عالم المعرفة الآلية، فهم لا يضعون في اعتبارهم هذه الثقافة أو تلك، أو هذا

(1) Feyerabend, P.: Concluding Unphilosophical Conversation, P.515
(2) Ibid, P.507.
(3) Feyerabend, P. Farewell to Reason, P.83.

الفرد أو ذاك، إنهم يهتمون بالأفكار، كفكرة الحقيقة وفكرة الصدق وفكرة الموضوعية ولا يسألون كيف ترتبط هذه الأفكار بالوجود الإنساني، بل كيف ترتبط بكل فرد على حده، فعلى سبيل المثال، يسأل العقلانيون إذا كان الصدق مفهوم موضوعي، و إذا كانت الممارسة العلمية عقلية أو كيف تعتمد الحقيقة على الإدراك، ولكن ما علاقة الصدق والممارسة العلمية والإدراك والتى يتم تعريفها بطرق العقلانيين، بحياة العلماء والموجودات الإنسانية العادية؟ لا نجد، في حقيقة الأمر، إجابة عند العقلانيين.[1]

إن النسبوية المنشودة عند فايرآبند هي ضرورة العودة إلى الحياة الإنسانية والتعامل مباشرة مع مشكلاتها، على سبيل المثال، دراسة ردود أفعال الأفراد والمجتمعات مع المواقف العادية، فتعارض المثقفين يؤدي إلى تنوع في ردود الأفعال، إلا أنه ربما يكون هناك رد فعل دوجماطيقي، حيث يرى أن طريقه هو الطريق الوحيد الصحيح، وأن الطرق الأخرى خاطئة، إلا أن فايرآبند يرى أن الدوجماطيقية هذه تؤدي إلى نتائج مشئومة عندما تستخدم بوصفها مبدئا للتبادل الثقافي أو النمو الثقافي.[2]

ومن هنا كانت العقلانية النسبوية عند فايرآبند عقلانية إنسانية، إذا جاز لنا هذا التعبير، لما تعطيه هذه العقلانية من اهتمام كبير بالوجود الإنساني، وبالحياة الإنسانية وتفاعلاتها، ليس فقط مع عادات وتقاليد وثقافة البلد التي تنتمي إليها، بل يهتم بها في تفاعلاتها مع عادات وتقاليد وثقافات البلاد الأخرى.

(1) Ibid, P.83.

(2) Ibid, PP. 84 - 85.

منذ أن صنف «بروتاجوراس» الإنسان على أنه مقياس كل الأشياء، الأشياء الموجودة على أنها موجودة والأشياء غير الموجودة على أنها غير موجودة، فإنه بذلك قد وضع البذور الأولى للنسبوية، فقد كانت هذه العبارة دعوة معاكسة ضد وجهات النظر المسيطرة في أثينا آنذاك، وقد تأسس على قول بروتاجوراس هذا تغير الحقيقة بتغير الأفراد، بل وبتقلب الفرد بين حالة وأخرى في لحظات مختلفة ومن ثم تبطل الحقيقة المطلقة، ولا تعدو المعرفة أن تكون حقائق تتعدد بتعدد الأشخاص، بل وبتعدد حالات الشخص الواحد.[1]

ويرى فايرآبند أن للنسبوية تاريخًا طويلًا يعود إلى العصر البرونزي المتأخر للشرق الأدنى، إلا أنها تم مناقشتها وتحويلها إلى مذهب عن طريق اليونانيين أثناء التحول من النظرة الكوزمولوجية عند الفلاسفة القبل سقراطيين، إلى وجهات النظر النظرية عند السوفسطائيين وأفلاطون وأرسطو، كما توطدت دعائم النسبوية أكثر نتيجة الحركة الشكية في عصر التنوير، واليوم نعرض، النسبوية على أنها سلاح ضد الحكم الاستبدادي، والطغيان العقلاني وكوسيلة لكشف وفضح زيف العلم الغربي.[2]

ويعرف فايرآبند «النسبوية» بأنها عقيدة شائعة يتم التصدي لها عن طريق هؤلاء الذين يعتقدون أنهم يعرفون الصدق، ويحاولون أن يضعوا طريقًا ثابتًا لحياة الناس، إلا أن العديد من الناس يعتقدون الآن أن ما هو حقيقي بالنسبة لشخص ما أو جماعة ما أو ثقافة ما ربما يكون حقيقيًا بالنسبة

(1) محمد فتحى الشنيطى: المعرفة. دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة 1981، ص7.
(2) Feyerabend, P. Notes on Relativism, In: Beyond Reason. P. 19.

لشخص أو جماعة أو ثقافة أخرى.[1] وينتقد فايرآبند هؤلاء النسبويين الذين يحاولون أن يجدوا الصدق المفرد المختبئ تحت كتلة من المعلومات المشوشة، ويصفهم بأنهم طامحون، وأنهم يريدون أن يقدموا عبارات عامة وموضوعية عن طبيعة المعرفة والصدق، فإذا تم قبول المذهب الموضوعي على أنه وجهة نظر منفردة، فإننا لا نستطيع القول بتفوق المذهب الموضوعي على الأفكار الأخرى.[2]

إن فايرآبند لا يرفض المذهب الموضوعي كلية، ولكنه يرفض أن يكون المذهب الموضوعي هو الحكم الفصل في كل شيء، فتناول المشكلات المطروحة بالطريقة الموضوعية - إن كان ثمة طريقة موضوعية في الأساس - والنتائج المستنتجة منها ليست صحيحة بالنسبة للنسبوي لكي يتبناها، يقول فايرآبند: «إن الذي يستحق لقب النسبوي، هو الذي يكف عن تقديم تأكيدات عن طبيعة الحقيقة والصدق والمعرفة، وأن يلتزم بالخصوصيات بدلًا منها، كما أنه في مناقشاته مع الموضوعي ربما يستخدم مناهج وافتراضات موضوعية، إلا أن غرضه ليس في توضيح الحقائق الكلية والمقبولة دون غيرها، بل في إعطاء الفرصة لكل المعارف المتنافسة.»[3]

إن هذا التعريف الذي قال به فايرآبند يعمل على تأصيل التعددية وضرورتها في المجتمعات الحديثة، فالأفكار القديمة والكوزمولوجيات البدائية، وإن كانت تختلف عن ما تعارفنا عليه اليوم، إلا أنها ربما يكون لديها القدرة على خلق الوجود المادي والروحي لنا. إن الأفكار القديمة

(1) Ibid, P.77.
(2) Ibid. P. 77 - 78.
(3) Ibid, P.78.

والكوزمولوجيات البدائية، وإن كانت غير كاملة، فهي ليست عقيدة سماوية وبها عوائق كثيرة، إلا أنها غالبًا ما تقدم لنا طريقًا للتقدم نفتقر إليه. إن تعريف فايرآبند للنسبوية يستند على فكرة أساسية حاول إبرازها في عقلانيته، أعني فكرة التنوع أو التعددية، فالنسبوية ليست إقرارًا بأن كل فكرة تختلف من شخص إلى آخر أو من بلد إلى آخر، فهذا التعريف ناقص، بل النسبوية عنده تعني التنوع في وجهات النظر سواء كانت قديمة أم حديثة، وتنوع التقاليد القديم منها والحديث.

ويحاول فايرآبند أن يناقش بعض الانتقادات التي توجه إلى النسبوية التي ينشدها، فأول اعتراض على النسبوية يأتي من «كارل بوبر» الذي يرى أن النسبوية تعتبر الصدق فارغًا من المعنى، فوفقًا لبوبر فإن «النسبوية» هي «النظرية» التي تقول بأن النظريات المتنافسة هو أمر اعتباطي، ذلك لأنه إما ألا يكون هناك صدق موضوعي، وبالتالي لا يكون هناك ثمة نظرية حقيقية أو تقترب من الصدق بالمقارنة بنظرية أخرى، أو إذا كان هناك نظريتان أو أكثر فلا توجد ثمة طرق أو وسائل للتقرير أيهما أفضل من الأخرى، إلا أن فايرآبند ينتقد هذا التعريف الذي قدمه بوبر للنسبوية، ويرى أن المناقشات العلمية قد عملت على توطيد - وبأسلوب موضوعي، وسائل التقرير بين النظريات المختلفة، وقد أشارت هذه المناقشات إلى أنه يوجد العديد من هذه الوسائل والتي تفترض الاختيارات المختلفة.[1]

ومن ناحية أخرى، فإن بوبر يدعي أن «النسبوية» نظرية، وهذا يؤدي إلى الإبقاء على بعض الرؤى وحذف البعض الآخر، ونحن نرى، الحديث هنا

(1) Ibid, P. 80.

لفايرآبند، أن بوبر يوحد بين مشكلة موضوعية المعرفة، ومشكلة الصدق أو موضوعية النظريات، وربما يكون هذا التوحيد متاحًا في الفيزياء، إلا أنه لا يكون متاحًا في التاريخ وعلم النفس والمجالات العريضة من الحس المشترك.

ويرى بوبر أنه إذا كان ثمة جزاءان غير متوافقين، فهذا يعني أن الأول خاطئ والآخر هو على صواب تمامًا، هذا الرأي من جانب بوبر يكشف، فيما يرى فايرآبند، عن ضعف الهجوم العقلاني والذي يمثله بوبر على النسبوية، فلماذا لا يكون ممكنًا أن نقول إن الأشياء التي تبدو متصارعة عن موقف ما تكون صحيحة؟ فالصورة التي يمكن أن ترى بطريقتين مختلفتين (كما هو الحال في المثال الذي أورده فتجنشتاين عن الأرنب والبطة) يمكن أن توصف بطريقتين مختلفتين، وأن كل من الجزأين يكون صحيحًا. وينتقد فايرآبند موقف آخر ضد النسبوية موجهًا من قبل هيلارى بتنام H. Putnam في كتابه «العقل والصدق والتاريخ «فتبدأ رؤية بتنام للنسبوية من خلال أنه لا توجد وجهة نظر تكون أكثر تبريرًا وصحة بالمقارنة بأخرى، فهو ينتقد هذه الوجهة من النظر عن طريق التساؤل: كيف يستطيع المرء أن يقبل أنه يوجد ثمة سبب لقبول وجهة نظر واحدة فضلًا عن الأخرى؟ إن الإجابة ببساطة بالنسبة للنسبوية، أنني أستطيع أن أقبل الآراء دون أن يكون لدي أي أسباب أو أن أعطي أي أسباب. ويناقش بتنام بعد ذلك ما يمكن تسميته بكلمات أخرى مثل «حقيقة بالنسبة لـ» ومعقولًا وفقًا للمعايير كذا وكذا» ومقبولًا لعضو في ثقافة ولتكن (أ)، فالنسبوية بهذا المعنى يجب عليها أن تقول على أية حال أن (ك) حقيقية بالنسبة لـ (ب) التي هي نفسها نسبية، إلا أن فايرآبند يرفض هذا التعديل الذي يدخله بتنام على النسبوية، حيث يريد أن يدخل مضمونًا موضوعيًا ولكن في شكل نسبوي. فهذا التعديل الذي يضعه في

شكل مضمون موضوعي إنما يتحدث بالفعل عن صحة فريق واحد ويكون من السهولة أن نحذف كلمة بالنسبة لـ. ونتيجة لهذه الانتقادات التي وجهها فايرآبند لنقاد النسبوية، رفض صور أخرى من النسبوية. فقد رفض فايرآبند النسبوية الانتهازية أو النسبوية العملية التي تضع حياة وأساليب الشعوب في اعتبارها من أجل السيطرة عليهم. فالنسبوية العلمية لديها الجزء الواقعي الذي تتعامل من خلاله مع السؤال: «كيف يمكننا التأثير في الآخرين؟» والجزء المعياري الذي يتعامل مع السؤال: «كيف ينبغي علينا أن نؤثر في الآخرين؟» أي كيف يجب أن نتعامل مع عادات وتقاليد دولة ما؟[1]

ويتخذ فايرآبند من العلم مثالًا على ذلك حيث يتم استخدام العلم للتأثير في الآخرين، إن فايرآبند يناقش في عقلانيته النسبوية تلك الدعوات التي تذهب إلى أن العلم - سواء العلم الطبيعي أو العلم الاجتماعي، أي النظري والتطبيقي وكمشروع من قبل العلماء، وكجزء أساسي من التعليم العام، والذى يهدف إلى الموضوعية ويستخدم الملاحظة والتجربة، والأسباب المفروضة بالقوة لتوضيح نتائجه التي هي واضحة ومقبولة منطقيًا، إنني أؤكد، والحديث هنا لفايرآبند، على أنه لا القيم ولا الوقائع ولا المناهج تستطيع أن تؤيد الدعوة التي تقول بأن العلم، والعلم المؤسس على التكنولوجيا، يتفوق على كل المشاريع الأخرى.

القيم:

ينظم الناس حياتهم بطرق مختلفة وعديدة، وهناك أفعال تبدو دقيقة

(1) Ibid, P.20.

وطبيعية في ثقافة ما، ورغم ذلك يتم نبذها و إدانتها في ثقافة أخرى. فالطبيب ربما يعتقد أن أشعة X يمكن أن تحدد بدقة مرض أحد أعضاء قبيلة إفريقية، إلا أن المريض يريد أن يستخدم طرقًا أخرى، لهذا فالرغبة في المعرفة والشفاء بطريقة الطبيب تصطدم مع الرغبة في الإبقاء على العزلة وسلامة البدن التي للعضو. فهل رغبة المريض رغبة معقولة؟ إنها معقولة بالنسبة للمجتمع الذي يؤمن بقيم العزلة وسلامة البدن، وأن الرجال الحكماء يعملون داخل هذا المجال، ويتم الدفاع عنه بهذه القيم، وهذه الرغبة أيضًا تعد غير معقولة بالنسبة لمجتمع آخر يدعي أن الفاعلية والسعي وراء المعرفة يتجاوز كل شيء، وهذا هو الأسلوب المتبع في العقلانية الغربية الكلاسيكية.[1]

ويرى فايرآبند أن التغيرات العقلية والسياسية والاقتصادية والعسكرية بين الثقافات المختلفة تعطي مثالًا على الطريقة التي تؤثر فيها القيم على الآراء والاتجاهات والأفعال، لهذا فإن كل فرد له أحكامه الوجودية الخاصة به، إنها أحكام العيش والتفكير والشعور والسلوك بطريقة معينة، وأن هذه الطبيعة الوجودية لهذه الأحكام هي ضد العقلانية الغربية الكلاسيكية التي هي السبب الرئيس لمنتجات العلم الغربي، والتي هي ليست الفيصل النهائي في كل شيء، إن الأحكام الوجودية تعتمد بشكل رئيس على نوع الحياة التي يريد المرء أن يحياها.[2]

الوقائع:

يرى فايرآبند أن الوقائع أيضًا، تتغير من منطقة إلى أخرى، فقد تشجع

(1) Ibid, PP.24 - 25.

(2) Ibid, P.30.

مناطـق معينـة المعرفة المجـردة وأخـرى المكتسـبة عن طريق الممارسـة، بينـما مناطق ثالثـة ترفض تفـوق التكنولوجيـا العلمية وتعتبرهـا بعيدة عن الوضوح.[1]

ويضرب فايرآبند مثالًا على ذلـك حيث يقول: لنفرض أننا قمنا بتصنيف عـدد من المـرضى لمجموعتـين: المجموعـة الأولى: يتـم معالجتهـا بالطريقة الغربية المقبولة (لنفرض أن هناك طريقة طبية واحدة). والمجموعة الثانية: يتم معالجتها بطريقة غير علمية ولتكن العلاج بالإبر الصينية. فهل نقول إن الطب الغربي هـو دائمًا صاحب النتائج الأفضل وفقًا للمعايير الغربية؟ وهل المناطق الأخرى غير الغربية والتي ترفض تلك المعايير وتؤمن بمناهج أخرى ناجحة لا تحقق مثل هذه النتائج؟[2]

إن الإجابة عند فايرآبند أن كل حضارة وكل منطقة تستخدم طرقها الطبية الخاصـة بها لشـفاء الأمراض، بالإضافة إلى أن التغـيرات الهامة التي حدثت في الطـب وتحوله إلى الموضوعية كانت تعتمد بشـكل رئيس على التطورات الاجتماعية والسياسية وليس على تطور المعرفة الطبية.

المناهج:

أمـا الاعتراض الثالث مـن أن العلم يفرض نفوذه على مجـالات الحياة عن طريق فرض منهج علمي ما، وبالتالي يسـتبعد كل شيء غير علمي ببسـاطة، أصبح غير موجود مع العقلانية النسبوية، حيث أن فرض منهج علمي واحد، فيـما يقـول فايرآبند فيه نوع مـن الانتهازية فكل شيء جائـز «Anything

(1) Ibid, P.30.

(2) Ibid, P.31.

Goes» هذا الشعار هو المسئول عن تقدم المعرفة بوصفها فهمًا عن طريق الباحث أو تقليد بحث ما. إن شعار «كل شيء جائز» يعني وضع الفنون المثيرة للإعجاب والتكنولوجيا وعلوم الثقافة والحضارة والاكتشافات الجديدة والقديمة في الاعتبار، فهذه الاكتشافات تبين أن كل الأمم، وليس فقط بعض البلاد الصناعية، لديها إنجازات الإنسانية المفيدة، فربما يوجد قبيلة صغيرة تكون قادرة على عرض رؤى جديدة للفكر الغربي، وربما تقنع المفكرين بأن العلم والعقلانية العلمية ربما لا يكونان شكلين مرضيين للحياة.[1]

أشكال النسبوية في العقلانية العلمية النسبوية

أ- النسبوية التعددية:

لهذا يمكن أن ننتهي إلى القول إن إحدى صفات العقلانية النسبوية عند فايرآبند هي أنها «عقلانية نسبوية تعددية»، ذلك لأنها تؤمن أن تاريخ الأفكار والمناهج والأحكام يعد جزءا مهما للممارسة المتطورة في العلم وللعقلانية العلمية المنشودة، ويستشهد فايرآبند «بجون ستيوارت مل» الذي نصح الباحثين في كتابه «الحرية» أن يبقوا ليس فقط على الأفكار التي تم اختبارها وظهر ضعفها، بل أيضًا بأن يضعوا في اعتبارهم التصورات والأفكار الجديدة والتي لم يتم اختبارها بعد.[2] لهذا فإن استخدام حجة معاكسة لرفض التصورات والأفكار الجديدة أو البدائل - بتعبير فايرآبند -

(1) Ibid, P.33.

(2) Ibid, P.36.

هو أمر غير وارد بالنسبة للعقلانية النسبوية، ذلك لأن كل إنجاز علمي قد تم ليس استنادًا لسلاح أو منهج واحد، بل وفق أسلحة متنوعة كالأدوات والتصورات والحجج والفروض الأساسية، إلا أن هذه الأسلحة تتغير مع تطور وتقدم المعرفة، لهذا ينتهي فايرآبند إلى القول: «بأنه لا يوجد ثمة حجة علمية تقف ضد وجهات نظر غير علمية، أو وجهات نظر علمية قد تم اختبارها وظهر ضعفها، بل يوجد حجج (مقبولة ولكن غير نهائية) لخدمة التعددية التي تتضمن أجزاء المعرفة العلمية التي تم تفنيدها، وأيضًا المعرفة غير العلمية والخالية من المعنى وأيضًا التصورات والأفكار الجديدة.»[1]

ويعطي لنا فايرآبند توضيحًا لكيفية وضع عقلانية نسبوية تعددية، ذلك لأن الأفراد والجماعات والحضارات الكاملة ربما تستفيد من دراسة الثقافات والمؤسسات والأفكار المغايرة، فعلى سبيل المثال، يمكن للكاثوليك الرومان أن يستفيدوا من دراسة البوذية، ويمكن الأطباء أن يستفيدوا من التقابل بين السحر الأفريقي والطب ويمكن لعلماء النفس أن يستفيدوا من دراسة الطرق التي شيدها بعض الروائيين والممثلين لشخصياتهم، والعلماء - بوجه عام - يمكن أن يستفيدوا من دراسة المناهج ووجهات النظر غير العلمية، وبوجه عام يمكن للحضارة الغربية أن تتعلم من اعتقادات وعادات ومؤسسات الشعوب البدائية.[2]

لهذا يمكن القول إن عقلانية فايرآبند النسبوية التعددية ضد «إجماع الرأي» على شيء واحد، ذلك لأن الإجماع على رأي واحد، والاعتقاد أن هذا

(1) Ibid, PP. 20 - 21.

(2) Feyerabend, P.: Science in a free society, Low & Brydone Ltd., London, 1978, P.88.

الرأي صادر عن الخبراء، إنما يكون في الغالب الأعم رأي متحيز وغير جدير بالثقة أو الاعتماد عليه. ذلك لأن الخبراء غالبًا ما يصلون إلى نتائج مختلفة سواء في الموضوعات الأساسية أم في التطبيقات، و يعطي فايرآبند أمثلة من الحياة العادية التي نعيشها فهو يقول: «من منا لا يعرف على الأقل حالة واحدة من هذه الاختلافات التي نتحدث عنها في عائلته، فقد ينصح طبيب ما بعملية جراحية معينة، بينما نجد الآخر يحاول البرهنة على ما هو ضدها، بينما الثالث يقترح إجراءً مختلفًا تمامًا؟ من منا لا يقرأ المناقشات الكثيرة حول الأمن النووي والاقتصادي وتأثيرات المبيدات القاتلة وفاعلية طرق التعليم وتأثيرات العرق على الذكاء؟ ففي هذه المناقشات نجد المؤيدين لرأى ما والمعارضين له في نفس الوقت، إلا أننا في ثقافتنا نرى الإجماع على رأي واحد، وهذا في الغالب ينبع من قرار سياسي، وأن كل من يخرج عن هذا الإجماع يعد مخالفًا وخارجًا عن الإجماع فيتم قمعه من أجل المحافظة على سمعة العلم الذي يعد مصدرًا جديرًا بالثقة والمعرفة التي لا تخطئ.»[1]

ومن ناحية أخرى، فإن «الإجماع على رأي واحد» من وجهة نظر فايرآبند، هو نتيجة لتحيزات مشتركة، فالأوضاع تؤخذ بدون فحص أو تمحيص للموضوع المراد إعادة النظر فيه، كما يتم إدماجه في نفس السلطة التي تنبثق من البحث التفصيلي.

ومن ناحية ثالثة فإن «الإجماع على رأي واحد» ربما يؤدي إلى نقص في الوعي النقدي الذي هو جوهر العقلانية النسبوية التعددية عند فايرآبند، ولكن ماذا لو سألنا فايرآبند: ما الذي يكشف خطأ «الإجماع» هل هم

(1) Ibid, P.88.

العلماء؟ أو بتعبير آخر ما الذي يتصدى لخطأ «الإجماع»؟ يجيب فايرآبند بأن الذي يكتشف خطأ «الإجماع» هم الهواة، ذلك لأن العلم تقدم عن طريق «اللامنتمين» إليه، أو عن طريق العلماء الذين لديهم خلفية غير عادية مثل أينشتاين وبوبر وبودون حيث كانوا هؤلاء من الهواة. ويضرب فايرآبند على قوله هذا عدة أمثلة فيذكر أن شليمان Schlimann الذي كان رجل أعمال ناجحًا قد فند فكرة أن الأسطورة والخرافة ليس لهما مضمونًا واقعيًا، وكذلك ألكسندر مارشاك Alexander Marshack الذي كان صحفيًا قد فند فكرة أن الإنسان في العصر الحجري كان عاجزًا عن التفكير المعقد. وأيضًا روبيرت أردري Robert Ardrey الذي كان كاتبًا مسرحيًا، قد دخل مجال الأنثروبولوجيا وذلك لرأيه في العلاقة بين العلم والشعر، وقد قام الشيوعيون الصينيون في الخمسينيات بإدخال الطب الصيني التقليدي داخل الجامعات وبدءوا رسم خطوط مهمة للبحث وقدموا للعالم معرفة قليلة وبسيطة بدلًا من المعرفة المعقدة للطب الغربي «العلمي.»[1] ولا يعني هذا القول من فايرآبند إلغاء دور العلماء في مجال العلم، فهذا ما لا يقره فايرآبند ولا ينبغي أن يقر ذلك، بل ما يريد فايرآبند أن يذهب إليه هو أن العلم في حاجة إلى الخبير والهاوي. إن العلم في حاجة إلى التعددية وليس الإجماع.

ب- النسبوية المعرفية:

إن إحدى صفات العقلانية النسبوية عند فايرآبند هو إيمانها بنسبية الصدق والحقيقة الموضوعيين، حيث يتناول فايرآبند مشكلة الصدق والحقيقة الموضوعيين بالمناقشة والنقد، فليس ثمة صدق موضوعي أو حقيقة

(1) Ibid, P.89.

موضوعيـة في العلـم، حيـث أن الصدق نسـبي مـن منطقـة إلى أخرى ومن مـكان إلى آخر ومن شـخص إلى شـخص، ويهتم فايرآبند هنـا بإبراز وجهة نظر بروتاجوراس النسبوية، وخاصة عباراته التي تعد من الشواهد القليلة والمباشرة لبروتاجوراس، أعني «أن الإنسـان مقياس الأشـياء جميعًا، الأشياء الموجودة على أنها موجودة والأشـياء غير الموجـودة على أنها غير موجودة»، فهـذه العبـارات قـد نقلـت مشـكلة المعرفـة مـن «الموضـوع» إلى الذات العارفة، فأصبح الإنسـان الفرد هو مقياس جميع الأشـياء، ويتناول فايرآبند بروتاجوراس من زاويتين، ليثبت من خلالها النسبوية المعرفية :

الزاوية الأولى: هو قول بروتاجوراس بأن القوانين والعادات والأخلاق كلهـا نسـبية، وأن معايير الصحة بالنسـبة لهـذه المعايير هم الأفـراد الذين يمارسـونها داخل مجتمع ما، فالقوانين والاعتقـادات الدينية والأعراف عبارة عـن مجـالات مقيدة بقانون مـن يؤمن بها، فهـي غير صحيحة بالنسـبة لهم، وربمـا لا تكون صحيحة بالنسـبة للآخرين. أما الزاويـة الثانية: فهي قول بروتاجوراس بنسبية الحقيقة والصدق.

إن النسـبوية المعرفية التـي تعد جوهـر العقلانية عنـد فايرآبند، تنكر أن تكـون ثمة أفكار جديدة أو أشـكال معرفية جديـدة تفرض نفوذها على التقاليـد الأخـرى، وتثبـت أن هناك تقليـدا واحدا هو الصحيـح بحجة أنه موضوعـي، لهذا فـإن فكرة الصدق الموضوعي أو الحقيقـة الموضوعية، وإن كانت مسـتقلة عن الرغبات الإنسـانية، إلا أنها تكتشف عن طريق التأثير الإنسـاني. بالإضافـة إلى أن النظريـات العلمية تتفـرع إلى اتجاهات مختلفة وتستخدم تصورات مختلفة وأحيانًا غير قابلة للقياس، فأي من هذه المضامين

المتعـددة يوصف بأنه دليلًا عـلى موضوعية نظرية ما؟ وأي منها يوصف على أنه إجراءً علميا موضوعيا مناسبا لها؟ إن الإجابة، لا يوجد، فكل هذا يعتمد عـلى الاتجاهـات والحجج التي تتغير مـن وقت لآخر ومـن جماعة بحث إلى جماعة بحث أخرى لاحقة لها.

و يسترشد فايرآبند بكل من إيرنهافت Ehrenhaft وميليكان Milikan فقد عملا على نفس المشكلة وهي شحن الإلكترون The Charge of Electron مسـتخدمين معطياتهم بطرق مختلفة، واضعين في اعتبارهما اختلاف الأشياء كوقائع، إلا أن الاختلاف في النهاية قد زال. ولكن أصبح شيئًا جوهريًا ومهما وحدثًا مثيرًا في تاريخ العلم، كما نجد أن أينشتاين والمدافعين عن المتغيرات المختبئة في نظرية الكوانتم استخدموا معايير مختلفة لتطوير النظرية، هذه المعايـير كانت ميتافيزيقية، عـلى الرغم من أنها كانـت مرضية من الناحية التجريبية ومصاغة صياغة رياضية.[1]

ومما هـو جدير بالذكـر أن النسـبوية المعرفية ترتبط أشـد الارتباط بما يمكن تسميته بـ «النسبوية الإدراكية» التي ترى أننا لا نعيش في عالم واحد موضوعي، بـل نعيش في عوالم مختلفة، ذلك لأن العـالم الحقيقي، فيما يقول سـابير Sapir، هو ما يتم بناءه من خلال عـادات وتقاليد واعتقادات جماعة ما، فنحن نرى ونسـمع، وبطريقة أخرى نخبر على نطاق واسع ما نعلمه من خلال مجموعة من الاعتقادات التي تحدد لنا تفسير العالم.[2]

و إذا رجعنا إلى فلسـفة العلم المعاصرة سـنجد هذه النسـبوية الإدراكية

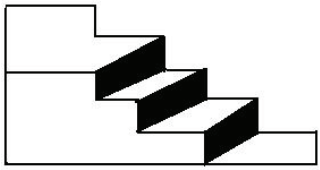
(1) Ibid, P.75.

(2) Hollis. M. & LUKES, S.: Rationality and Relativism, PP. 7 - 8.

بوضوح في التجارب الجشطلتية التي تصور طبيعة تحولات الإدراك الحسي، فقد يكون هناك شيء واحد موضوعًا للإدراك الحسي، ونرى فيه أشياء مختلفة بحيث ما يراه الشخص (أ) يختلف عما يراه الشخص (ب) مع أن موضوع الإدراك واحدًا(*).

ويعد «توماس كون» من أبرز فلاسفة العلم المعاصرين تطرقًا لهذا

(*) قام فيلسوف العلم المعاصر «هانسون Hanson، N. R.» بتوضيح هذه الفكرة عن طريق إعطاء أمثلة كثيرة تبين دور الخبرة الشخصية والاعتقادات المسبقة والتوقعات على عملية الإدراك الحسي، فلو كان لدينا هذه الشكل:



فسيرى أغلبنا أول الأمر سلمًا يظهر لنا منه وجه درجاته الخارجي، بحيث يمكن أن نتصور إنسانًا يسير على درجات السلم المظللة، غير أننا نستطيع أن نراه على وجه آخر فقد نجد سلمًا يبدو منه الوجه الداخلي لدرجاته بحيث تكون الأجزاء المظللة هي خلفيات درجات السلم وغالبًا ما ندرك بالإضافة إلى ذلك إذا ما نظرنا إلى الصورة بعض الوقت أننا نرى السلم تارة من فوق وتارة من تحت وهذه التغيرات في إدراكاتنا تقع بكيفية لا إرادية ولا أحد يشك في أن هذا الشكل يتعلق بسلم لكن بعض الأفراد في عدة قبائل وينتمون إلى ثقافة ما لا علم لهم في ثقافتهم بالمنظور الثنائي الأبعاد لأشياء ثلاثية الأبعاد فإنهم في هذه الحالة لا يرون سلمًا بلا ترتيبًا في الخطوط ثنائي الأبعاد.

- Hanson, N. R.: Patterns of Discovery: An Inquiry into the Conceptual Foundations of Science, N. Y. Cambridge Uni. 1958.

وانظر أيضًا الدراسة التي قام بها فايرآبند لنقد ومراجعة الكتاب السابق.

- Feyerabend, P. K.: Patterns of Discovery. The Philosophical Review vol. 69. N.Y. Ams. Perprint Co. 1960, PP. 247 - 525.

وأيضًا، آلان شالمرز: «نظريات العلم»، ص35 - 36.

الموضوع، أعني النسبوية الإدراكية، وذلك في كتابه «بنية الثورات العلمية» في الفصل المعنون «الثورات بوصفها تغيرات في النظر إلى العالم»، حيث يرى أن مؤرخ العلم ربما يدعي أن النماذج الإرشادية «البراديم» عندما تتغير، فإن العالم نفسه يتغير معها، فعن طريق النموذج الإرشادي الجديد ينقاد العلماء لتبني أدوات جديدة وينظرون إلى أماكن جديدة، بل أهم من ذلك أثناء الثورات يرى العلماء أشياءً جديدة ومختلفة عندما ينظرون من خلال أدواتهم المألوفة من الأماكن التي قد نظروا من خلالها من قبل، ويبدو الأمر كما لو أن الجماعة العلمية المتخصصة قد انتقلت فجأة إلى كوكب آخر حيث تبدو الموضوعات المألوفة التي تم رؤيتها في ضوء مغاير، وقد ارتبطت بموضوعات غير مألوفة وبالطبع فإن شيئًا من هذا لم يحدث، فليس ثمة تحول في المواقع الجغرافية، وكل شيء في شئون الحياة العادية يسير كعادته خارج المعمل كما هو من قبل، ومع ذلك فإن تغير «النموذج الإرشادي» «البراديم» يجعل العلماء يرون العالم الخاص بموضوع بحثهم بطريقة مختلفة، وطالما أن تعاملهم مع هذا العالم لا يكون إلا من خلال ما يرونه ويفعلونه، فإننا يمكننا القول أنه بعد الثورة العلمية يجد العلماء أنهم يستجيبون لعالم مختلف.[1]

وقد اعطى «توماس كون» أمثلة من الوقائع التاريخية على ما يذهب إليه مثل اكتشاف سير وليام هورشيل لكوكب أورانوس والنموذج الإرشادي «البراديم» الذي قدمه كوبرنيقوس حيث رأى من خلاله علماء الفلك أشياءً جديدة وعالما مختلفا تمامًا، فالعالم، كما يقول توماس كون، الذي يعتنق نموذجا إرشاديًّا جديدا «براديم» كالرجل الذي يرتدي عدسات عاكسة، فهو

(1) Kuhn. T. S.: The Structure of Scientific Revolution, P. 110.

وإن كان يواجه نفس الموضوعات التي واجهها من قبل ويعرف أنه يفعل ذلك، إلا أنه يجد أن هذه الموضوعات قد تحولت تحولًا كاملًا في كثير من تفاصيلها.[1] أما بالنسبة لفايرآبند فلا نجده يختلف كثيرًا عن توماس كون في تأكيده على نسبوية الإدراك، حيث يرى فايرآبند أن تغير المبادئ الكلية يؤدي إلى تغير العالم الكلي، لهذا لا يمكن أن نتحدث عن عالم موضوعي أو نفترضه، حيث لا يوجد عالم بمنأى عن تأثيراتنا الإبستمولوجية، لهذا كانت العقلانية النسبوية عند فايرآبند تدعو إلى نسبوية المعرفة وبالتالي نسبوية الإدراك.

جـ- النسبوية الليبرالية:

إن العقلانية النسبوية عند فايرآبند يتمخض عنها نتائج سياسية هامة وهي «النسبوية الليبرالية» التي تدعو إلى التعددية داخل المجتمعات الديمقراطية، وتعمل على تشجيع تنوع التقاليد وتطورها. كما تدعو «النسبوية الليبرالية» إلى أن المجتمعات المكرسة للحرية والديمقراطية يجب أن تؤسس بطريقة بحيث تعطي لكل التقاليد الفرص والحريات المتساوية، والعلم يجب أن يعالج بوصفه تقليدًا وليس بوصفه معيارًا حاكمًا على الشيء الذي يمكن قبوله أو الذي لا يمكن قبوله.[2]

فالنسبوية الليبرالية تدعو إلى مساواة التقاليد كلها وليس فقط مساواة حرية تقليد جزئي واحد، فالتقاليد وليس الأفراد هم موضوع النسبوية الليبرالية، لهذا فهي تصرح بأن المؤسسات الحكومية في المجتمعات

(1) Ibid, P.121.

(2) Feyerabend, P. Farewell to Reason: Notes on Relativism, PP. 39 - 40.

الديمقراطيـة يجـب أن تكيف عملها مع التقاليد بدلًا من اسـتخدام الضغوط المؤسسـية لتكييف التقاليد مع عملها، فالمؤسسـات الطبية على سـبيل المثال، يجـب أن تأخـذ «التابو الديني لمجموعـة خاصة في اعتبارها بـدلًا من محاولة إخضاعـه لمقارنات مع أحدث الصيحات الطبية، فربما نتعلم من قبائل أخرى مازالت تسـتخدم الطـرق البدائية في الطب ونحترم طرائقهـم حتى لو بدت عديمـة الفائدة. ولهذا ينتهي فايرآبند إلى القول بأن النسـبوية الليبرالية تؤيد «الحريـة» من أجل العلوم وتؤيد الحريـة النابعة من العلوم، فهو يقول: «إن العلـم في ديمقراطيتنا المنشـودة يحتاج إلى وقاية وحماية مـن تقاليد غير علمية كالعقلانية والماركسية والمدارس اللاهوتية، وبالمثل فإن التقاليد غير العلمية في حاجـة أيضًا إلى وقاية وحماية من العلم، فالعلماء ربما ينتفعون من دراسـة منطق التاو Tao إلا أن الدراسـة يجب أن تنبثق من الممارسـة العلمية الذاتية، فالمشاركون في الطب الصيني التقليدي ربما يتعلمون الكثير من التناول العلمي لأمراض الإنسان، ولكن عملية التعلم ذاتها يجب أن يتم إنجازها بحيث تكون منبثقة من ذواتهم وليسـت مفروضة عليهم من قبل مؤسسـات الدولة.

إن القرارات الديمقراطية يمكن أن تفرض حدودها على أي موضوع وعلى أي تقليـد، إلا أن المجتمـع الحر لا يجـب أن يترك تحت رحمة المؤسسـات بل يجب أن يراقبها ويتحكم فيها.»[1] ويتمخض عن هذا القول، دعوة فايرآبند للنسبوية الديمقراطية التي ترى أن «المواطنين وليس جماعات خاصة ما، هم الذيـن لديهم الكلمة الفصل في تقدير ما هو الصواب والخطأ، وما هو النافع وغـير النافع في مجتمعاتهم.»[2] إلا أن هـذا القول قد يؤدي بالبعض إلى القول

(1) Ibid, P.50.

(2) Ibid, P.61

بأن النسبوية الديمقراطية التي ينادي بها فايرآبند تعلن رفضها للموضوعية وتقر بالذاتية، إلا أننا يجب أن نضع في اعتبارنا أن النسبوية الديمقراطية لا تستثني البحث عن الموضوعية وترحب بالبحث الذي يكرس لإيجاد الحقائق الموضوعية، إلا أنها تتحكم في هذه الحقائق عن طريق الرأي العام «الذاتي» وبالتالي يتم معالجة «المذهب الموضوعي» وفق النسبوية الديمقراطية، على أنه تقليدا وليس بوصفه البنية الأساسية للمجتمع.

ولهذا كانت النسبوية الديمقراطية ليست فلسفة تعطي القوة للديمقراطيات الحديثة، بل تم انتدابها هنا لإقصاء مراكز القوى، والإقرار بأن القرارات الهامة يتم تقديمها عن طريق الخبراء أو ممثلي الشعب أو عن طريق الشعب ذاته، إنها تبدو نقطة بداية جيدة لهؤلاء العقلانيين الغربيين ليحسنوا من حياتهم ووجودهم الإنساني، وذلك لأن النسبوية الديمقراطية تعمل على تشجيع المناقشات والحجج. والبناء الاجتماعي يقوم على المناقشة والحجج.

النسبوية والحرية الإنسانية في المجتمع

لا شك أن النسبوية الليبرالية التي ينادي بها فايرآبند كإحدى سمات العقلانية النسبوية لديه، ترتبط أشد الارتباط «بالحرية» فالحرية، إذا جاز لنا القول، تعد التاج الذي يتوج عقلانية فايرآبند العلمية، حتى أننا يمكننا القول إن فايرآبند قد انتدب نفسه للدفاع عن الحرية الفردية التي تقف ضد كل الصيغ الشمولية التي تفرض مركزيتها وتستبد بالفرد. وليس أدل على ذلك من مؤلفه الذي يدعو فيه إلى المجتمع الحر. ودور العلم فيه، أعنى

«العلـم في مجتمع حر». فقد طالب فايرآبنـد أن يكون ثمة حرية في التفكير والمناقشـة داخل المجتمع الذي نعيش فيه، فالحرية، عند فايرآبند، تكمن في التحرر من سـيطرة المؤسسـات ومناهج التعليم على عقولنا، والسماح لأكبر قدر ممكـن من الأفكار والتقاليد الأخرى، يقـول فايرآبند: «يجب أن ندرك أن الحرية التي أنشدها ربما تكون صحيحة في ضوء الأفكار التي تعمل على زيـادة حريتنا.»[1] فتحرير الأفراد ليس عن طريق إخضاعهم لنوع جديد مـن العبودية سـواء كانت هـذه العبودية منهجًـا علميًا ثابتـا أم أيديولوجيا سياسية جامدة، بل التحرر يعنى إدراكهم لرغباتهم الخاصة.[2]

ولا شـك أن رفض فايرآبند لوجود منهج علمي ثابت يصف تاريخ العلم، ورفضـه للعقلانيـة العلمية المسـتندة على ذلـك المنهج، إنما يعـبر عن موقف إنساني في المقام الأول، يناصر النزعة الفردية ويؤمن بالحرية والإنسانية.

وقـد عالج فايرآبند مشـكلة الحرية من خلال رفضه للعقلانية المسـتندة على القواعد والمعايير الثابتة، ونادى بضرورة تحرير الفرد من هذه العقلانية الجوفاء، فلكي تكون عقلانيًا، من وجهة نظر هؤلاء الذين يقدمون ادعاءات بضرورة الانصراف إلى العقلانية، يجب أن تسـير عـلى قواعد ومعايير تؤدي إلى الميثودولوجيا التي هي مجموعة من القواعد تعمل على نبذ الفرضيات التي تتعارض مـع الوقائع وتتجنب الفرضيات المسـاعدة. فالعلـم يتقدم من هذه الوجهة من النظر، لأنه عقلاني، وهو عقلاني لأنه لديه المنهج الصحيح. إلا أن فايرآبند، وكما سبق الإشارة إلى ذلك، يقف بشدة ضد هذا الموقف، ويرى أن

(1) Feyerabend, P. How defend society against science: In (ed) by Ian Hacking: «Scientific Revolution, Oxford, 1981, P.166.

(2) Ibid, P.166.

شعاره الذي رفعه ليكون الأساس الذي تستند عليه عقلانيته بوجه عام وهو «كل شيء جائز»، يصف الموقف الذي يدعو إليه ببساطة من وجهة النظر العقلية وليس من خلال الاقتراحات الميثودولوجية التي تفرضها العقلانية العلمية الكلاسيكية. فالنتيجة المباشرة لهذا الشعار الذي يرفعه فايرآبند هي «النسبوية»، فكما يعتقد فايرآبند، فإن البنية الأساسية للمجتمع الحر هي البنية الوقائية التي تضمن لكل التقاليد الحقوق والحريات المتساوية، فإذا تقدمت التقاليد من خلال هذه الوجهة من النظر، فإن اختيار تقليد واحد كأساس للمجتمع الحر سيكون فعلًا اعتباطيًا ويمكن تبريره فقط عن طريق الالتجاء إلى القوة والسلطة، وهذا أمر مرفوض في عقلانية فايرآبند التي تنشد دائمًا الحرية الفردية.[1]

ويمكننا القول أن تفكير فايرآبند في مجال الحرية الإنسانية التي ينادي بها كأحد الأسس الهامة لعقلانيته النسبوية قد تبلور نتيجة تأثره بشخصية الفيلسوف الإنجليزي «جون ستيوارت مل» J.S.Mill (1806 - 1873) وخاصة كتابه «الحرية» 1859 الذي يدافع فيه «مل» عن الحرية الفردية. يقول فايرآبند: «لقد تعلمت من جون ستيوارت مل، وخاصة في كتابه «الحرية» أن وجهات النظر العالمية المختلفة لا ينبغي أن توضع جانبًا، ولكن يجب استخدامها لتحسين مناخ المعرفة، ووضع كل وجهات النظر وصور الحياة المختلفة في الاعتبار، فهذه التعددية التي قال بها «مل» هي التي ساعدتني في وضع نظرية الاختبار.»[2] فالفكرة الأساسية في كتاب «مل»

(1) Munevar, G.: Science in Feyerabend's Free Society, In Beyond Reason, PP. 179 - 198.

(2) Feyerabend, P. Concluding Unphilosophical Conversation, PP. 487 - 527.

هـي إبرازه لـضرورة «التعددية»، أي ضرورة وجـود مجموعة كبيرة ومختلفة من الأنماط وأسـاليب التفكير، هذه التعددية هي التي تتيح «للفرد» حرية كاملـة في التقدم في جميـع الاتجاهات، وأن مـا يعوق هذه الحريـة الفردية، هي سـلطة المجتمع أو الدولة التي تفرض على الفرد أفكار وعادات المجتمع بوسـائل أخرى غير العقاب القانوني، باعتبار أن هذه الأفكار والعادات تعد قواعد سلوك لا يمكن الخروج عليها.[1]

وهكذا فـإن ما يحبه المجتمع وما يكرهه هو العامـل الرئيس الذي يحدد القواعـد التي يجـب أن يراعيها الجميـع تحت التهديد بعقوبـات القانون أو الـرأي العام، فضلًا عـن أن آراء النـاس تتأثر بجميع العوامـل العديدة التي تؤثر في رغباتهـم، فهم متأثرون أحيانًا بمنطقهـم، وأحيانًا أخرى بخرافاتهم وتحيزاتهـم، وفي كثير من الأحيان بميولهـم الاجتماعية. وحينما تكون هناك طبقة مسـيطرة فإن قسـمًا كبيرًا من أخلاق البلاد ينبثق من مصالحها الطبقية ومشاعرها بالتفوق الطبقي.[2]

إن الحريـة التـي ينادي بها «مل» هي حريتنـا في العمل على تحقيق خيرنا بطريقتنـا الخاصة مـا دمنا لا نحاول حرمان الآخرين مـن خيرهم أو نعرقل جهودهـم في الحصـول عليهـا. لهذا يـرى فايرآبنـد إن إمكانيـات المذهب الليبرالي عند «مل» يمكن من خلاله أن نعطي مجالًا رحبًا لكل رغبة إنسـانية لـكي تتحقق، فهو يؤكـد، أي «مل»، أن ليس ثمة مبـادئ عامة تحكم الأفراد

(1) جون ستيوارت مل: «الحرية» ترجمة عبد الكريم أحمد. مراجعة د. محمد أنيس. الجزء الأول. الألف كتاب «581» مؤسسة سجل العرب. لقاهرة 1966. ص28.
(2) المرجع السابق: ص30.

أو الجماعات من الأفراد الذين قرروا أن يناضلوا من أجل هدف مشترك، فعلى سبيل المثال، لا توجد محاولة لتقديم مبدأ للحياة الإنسانية يكون مقدسًا يربط الجميع في المذهب الليبرالي عند «مل».[1]

إن سبب أخذ فايرآبند بالمذهب الليبرالي «لمل» كمثال من تاريخ الفلسفة راجع في الأساس إلى أن هذا المذهب يستند على «التعددية» في الآراء، فإننا لا نستطيع، حسب ما يذهب «مل»، قط الجزم بأن الرأي الذي نحاول إخماده يظل مع ذلك شرًا. فحرية الرأي والتعبير ضرورية لخير العقل الإنساني، وهذا الخير يعتمد على أربعة أسس متميزة يسترشد بها فايرآبند دائمًا في كتاباته:

أولًا: لأن الرأي الذي تحاول السلطة إخماده قد يكون صحيحًا، وأولئك الذين يريدون إخماده ينكرون صحته، ولكنهم ليسوا معصومين، فليست لديهم سلطة الحكم في الموضوع نيابة عن الجنس البشري كله، واستبعاد كل شخص آخر عن وسائل الحكم عليه، وهم إذ يرفضون السماع بالاستماع إلى رأي، لأنهم متأكدون من أنه خطأ، إنما يفترضون أن يقينهم هو نفس الشيء وهو «اليقين المطلق»، فكل إخماد للمناقشة افتراض للعصمة فينا، فالعصور ليست أكثر عصمة من الأفراد، فقد اعتنق كل عصر آراء اعتبرتها العصور اللاحقة سخيفة وليست خطأ فحسب، ومن المؤكد أن كثيرًا من الآراء التي تعتبر شائعة الآن ستنبذها عصور مقبلة، كما ينبذ العصر الحالي الكثير من الآراء التي كانت شائعة يومًا ما. ويسترشد «مل» بسقراط، كمثال من تاريخ الفلسفة على كبح الدولة بوسائلها القانونية والعقابية للآراء الفردية،

(1) Feyerabend, P. Concluding Unphilosophical Conversation, P.489.

فسقراط قد قتله مواطنوه بعد إدانة قانونية بتهمة المروق والفساد الأخلاقي، لأنه أفسد الشباب بمذاهبه وتعليماته، وتدل كل الدلائل على أن المحكمة اعتقدت بإخلاص أنه مذنب في هذه التهم وحكمت على الرجل الذي لعله كان أفضل من ولد من الرجال حتى ذلك الوقت، بالموت كمجرم.[1] وأيضًا يستقرئ «مل» التاريخ فيروي كيف واجه شهداء المسيحية من الإنكار والتعذيب مما سبب لنا سخطًا كبيرًا على معذبيهم واتهامهم بأفظع التهم، إلا أن الذين عذبوهم لم يكونوا بهذا القدر الكبير من السوء، كما نظن، بل كانوا أهل غيرة وإخلاص لعقيدتهم كما يدينون بها، والدليل على ذلك أن القديس «بولس» كان أحد أولئك الراجمين للشهداء، وأن الإمبراطور ماركوس أوريليوس هو أحد معذبيهم.

ثانيًا: رغم أن الرأي الذي أخمد قد يكون باطلًا فإنه، قد يتضمن - وعادة ما يتضمن جزءًا من الحقيقة، ولما كان الرأي العام أو السائد في أي موضوع نادرًا جدًا ما يكون هو الحقيقة كلها، فإنه لا أمل في الوصول إلى بقية الحقيقة إلا بالاصطدام مع الآراء المتعارضة.

ثالثًا: حتى إذا كان الرأي الملقن ليس جزءًا من الحقيقة، بل الحقيقة كلها، فإنه إذا لم تسمح بمعارضتها، وإذا لم تعارض فعلًا، بقوة وحماسة، فإن من يتلقونها سيعتنقونها كما لو كانت تحيزًا، ولا يفهمون أو يحسون كثيرًا بأسسها العقلية.

رابعًا: يتعرض معنى المذهب نفسه للضياع أو الضعف، ويفقد آثاره الحيوية مع الأخلاق والسلوك، إذ تتحول العقيدة إلى مجرد إعلان رسمي

(1) جون ستيوارت مل: الحرية. المرجع السابق. ص 54.

بلا أثر طيب، ولكنه يعرقل الأمور ويحول دون نمو أي اعتقاد حقيقي يشعر به القلب من المنطق أو التجربة الشخصية.

إن هذه الأسس الأربعة التي قال بها «مل» قد أخذها فايرآبند، كشاهد تاريخي على صحة أقواله، فقد سرد هذه الأسس في كتابه «وداعًا للعقل» ليؤكد على تعدديته وعلى نسبويته التي تؤمن بالتعددية والحرية الفردية.[1]

إن عقلانية فايرآبند العلمية النسبوية تريد مزيدًا من الحرية والفردية، فكليهما قادر على أن ينتج كائنات بشرية مكتملة النمو، إلا أن ثمة عواقب تقف ضد الحرية والفردية المنشودتين، من هذه العقبات المنهج الذي يقف في وجه التقدم العلمي الحر بما لديه من قواعد ومناهج تفرض على العلماء فرضًا، كما أن إضفاء الطابع المؤسسي على العلم يتعارض مع الحرية المنشودة التي ينادي بها فايرآبند، فالحرية هي أن نعطي الحقوق المتساوية لكل الاتجاهات المختلفة من بين الأقليات في البلاد الغربية والشعوب من سكان القارات غير الغربية، إلا أن العلم مازال يفرض سلطته الاستبدادية على الأفراد عن طريق فرض أنظمته المعرفية من أجل الاستغلال والسيطرة بمصطلحات التقدم والعقلانية العلمية.

يمكن أن ننتهي إلى القول إن «العقلانية العلمية النسبوية» عند فايرآبند، والتي كانت موضوع هذا الفصل، والتي تعددت أشكالها من معرفية واجتماعية وسياسية، إحدى العقلانيات العلمية المعاصرة التي تنادى بالتعددية والحرية الفردية، منتصرة بذلك على الغرور العقلاني الغربي الذي كان يعتقد أن عقلانيته المستندة على العلم الغربي، والعلم

(1) Feyerabend, P. Farwell to Reason, PP. 34 - 35.

الغـربي فقط، هي العقلانيـة النموذج التي يجب أن يحتذيها كل الشـعوب والحضارات الأخرى.

إن «العقلانية العلمية النسـبوية» عند فايرآبنـد، ترى أن هيكل المعرفة الإنسـانية لا يمكن أن يقتصر على الشـعوب الغربية وحدها دون سواها، بل لابد من مشـاركة الشـعوب غير الغربية في تشـييد صرح المعرفة الإنسانية. إن فايرآبنـد في نقده للتغـيرات والتصدعات الكثيرة التـي توجد في حوائط الشوفينية الغربية العقلانية، إنما يفعل ذلك من أجل أن يعطي الفرصة لتبادل الأفـكار والتقاليد والعقلانيات، لهذا تذهب فايـن ديلوريا Vine Deloria إلى القول: «إن عقلانية فايرآبند النسـبوية تطالبنا بأن نكون أكثر شـجاعة عنـد تناولنا للعقلانية الغربيـة، وهذا لا نجده عند الكثيرين من الفلاسـفة الآخريـن الذيـن يحاولون التعامـل مع نفس المشـكلات التـي يتعامل معها فايرآبند.»[1]

(1) Vine Deloria: «Perceptions and Maturity: Reflections on Feyerabend>s Point of View» In Beyond Reason», PP. 389 - 401.

الختام

العقلانية العلمية الجديدة والدرس الحضاري

الختام

العقلانية العلمية الجديدة والدرس الحضاري

حاول العقل الغربي منذ العصر اليوناني الكلاسيكي مرورا بالعصر الوسيط، وبعصور النهضة والإصلاح الديني والثورة العلمية والتنوير، وهي الحقب التي تمثل المرحلة الحديثة لدى العقل الغربي، حتى عصرنا الحاضر الذي يوصف بأنه عصر الما بعديات (ما بعد الحداثة، ما بعد الاستعمارية، ما بعد البنيوية، ما بعد الماركسية... إلخ، أن يبحث له عن بنية مشتركة تميز كل حقبة من حقب تطوره التاريخي في إدراكه للعالم وللإنسان في محاولة لوضع تصور عقلاني للعالم وللإنسان. فعلى سبيل المثال، حاول العقل الغربي تاريخيا أن يقدم تفسيرا للعالم ومن ثم صياغة عقلانية علمية، انطلاقا من بحث هذا العقل عن نموذج ثابت وراء التنوع والفوضى الظاهرتين للعيان. اتسمت العقلانية اليونانية القديمة بسمتي الشمولية والعمومية، إذ لم تهتم بالأمثلة الجزئية لأية ظاهرة، بل كان اهتمامها منصبا على البحث عن القانون العام الذي يفسر الظواهر في الطبيعة من جهة والإنسان من جهة أخرى. وهذا الذي جعل العقلانية اليونانية القديمة عقلانية تجريدية، وهذا يفسر

لماذا كانت أعظم الانجازات التي خلفتها العقلية اليونانية تتمثل في الفلسفة والرياضيات. ونتيجة لهذا التجريد أصبح الاستنباط المستند على القواعد الصورية الخالصة هو معيار صحة حجة أو برهان ما. ولهذا كانت العقلانية اليونانية القديمة عقلانية نظرية لم تعطي أهمية كبيرة إلى الاعتبارات العملية، بل رفعت هذه العقلانية شعار العلم من أجل العلم، مما نتج عنه احتكار كل ما هو عملي. وبالتالي أصبحت هذه العقلانية جامدة لا تنشد تغيير الطبيعة أو إحداث تقدم علمي لاستخفاف العقل اليوناني بالتفكير التجريبي. وطوال قرون عديدة حاول العقل الغربي أن يضع تصور أيديولوجي يأخذ صورة عقلانية لإضفاء طابعا مقدسا على فلسفة أرسطو بحيث تحولت هذه الفلسفة الوثنية إلى أيديولوجيا مسيحية تفسر ظواهر الطبيعة وفقا لمقولات ميتافيزيقية مثل الجوهر والماهية والمادة والصورة والقوة والفعل. وهي نفس المفاهيم الموروثة عن أرسطو. ولهذا يمكن القول بأن هذه الأيديولوجيا المسيحية التي أنتجها العقل الغربي الوسيط كانت همها الرئيس البحث عن العلة الفاعلة، ذلك لأنه لا يوجد ظاهرة من الظواهر الطبيعية إلا وتستلزم بالضرورة علة فاعلة. إن مثل هذا التصور العقلاني الذي ورثه العقل الغربي عن الفلسفة اليونانية ومحاولته أدلجة هذا التصور في العصر الوسيط بإضفاء قدسية على هذا التصور الموروث وخاصة تصور أرسطو، كان يمثل عقبة كؤود لإحداث تقدم في العلم وهو الأمر الذي جعل هذا العقل يعيد النظر في مبادئه وأسسه الذي استند عليها في محاولته تأصيل مفهوم للعقلانية العلمية. ولعل أول خطة قام بها هذا العقل هي حركة ترجمة واسعة النطاق لإبداعات العقل العربي والبحث عن فلاسفة قرؤوا أرسطو قراءة صحيحة دون أدلجته بمفاهيم وتصورات دينية مسيحية.

استند مشروع الحداثة الغربي على مجموعة من المبادئ والقواعد والفلسفات التي أكدت على قيم التنوير والعقلانية والتجريبية والموضوعية والتقدم. وقد نجح مشروع الحداثة في ترسيخ هذه القيم عندما وجه العقل الغربي نحو اكتشاف قوانين الطبيعة وتسخيرها لخدمة الإنسان الغربي. وقد ساعد على هذه المهمة وضع قواعد للمنهج العلمي الذي يتناسب مع التوجه القيمي العام لمشروع الحداثة، حيث كانت مهمة المنهج العلمي تقديم نظريات علمية مدعومة بالتجربة لتفسير الوقائع والظواهر الطبيعية على اختلافها. فظهرت المعرفة العلمية على أنها معرفة موثوق من صحتها كونها معرفة قائمة بذاتها ولا تقبل أية سلطة خارجية سواء كانت هذه السلطة من رجال الدين والكنيسة، أم سلطة أرسطو. حتى لو تقبلت المعرفة العلمية سلطة ما فستكون سلطة العقل القادر وحده على التمييز بين الصواب والخطأ. وكان نتيجة هذه العقلانية العلمية التجريبية الفجة أن ساد تصور ميكانيكي ثابت وحتمي لتفسير الظواهر الطبيعية من جهة، وأيضا سلوك الإنسان من جهة أخرى، فأصبح العقل يتصف بصفة الثبات، مما أدى إلى عزل مفهوم العقل عن مفهوم المادة، بمعنى إقامة جدار بين الفكر والواقع، بين الإنسان والطبيعة. هذه الثنائية الفظة التي شكلت العقل العلمي الغربي الحديث. وقد انعكست هذه الفظاظة عندما تنكرت العقلانية العلمية في مشروع الحداثة الغربي لتاريخ العلم، لأنها تسقط من دائرة اهتمامها مراحل تشكل المعرفة العلمية في التاريخ، بل تستبعد أيضا العوامل الاجتماعية والسياسية والتنظيمية والدينية وكل الأبعاد الحضارية من دائرة اهتماماتها في التأريخ لنشأة العلم وتطوره وتقدمه في التاريخ. إلا أن القطائع المعرفية والتطورات الثورية التي حدثت في علم القرن العشرين وخاصة في الفيزياء أعادت

النظر في الأسس التي يستند عليها مفهوم العقلانية العلمية الغربية الحديثة، وقد تولد عن إعادة النظر تلك تصور جديد عن العقلانية العلمية الغربية يرفض سمتي الاكتمال والنهائية اللتان كانتا تصفان نظرية المعرفة العلمية الغربية الحديثة. الأمر الذي جعل هذا التصور الجديد للعقلانية العلمية ينفي ويقوض المبادئ والقواعد والقوائم الثابتة التي يقوم عليها المنهج العلمي في مشروع الحداثة الغربي. ومن ثم لم يعد إدراك الحقيقة العلمية إدراكا أحادي الجانب، بل غدا هذا الإدراك متعدد الجوانب والوسائل، فأصبح تصور العقلانية العلمية الغربية المعاصر يقوم على الحوار بين العقلي والتجريبي. ولعل أهم قيمة من القيم التي حاول هذا التصور التأكيد عليها هي قيمة النقد وقابلية كل شيء للمراجعة، وهي النتيجة التي تلقفها مجموعة من فلاسفة العلم أمثال كارل بوبر وتوماس كون وإمري لاكاتوش لتقديم تنظير عقلاني علمي للتقدم الذي يحدث في العلم من خلال برنامج يعتمد على نقد التصورات العقلانية التجريبية والوضعية التي أستند عليها مشروع الحداثة الغربي من ناحية، ووضع معايير ومناهج وبرامج وتفسيرات لعقلانية علمية من ناحية أخرى، هذه المعايير والمناهج والبرامج والتفسيرات وصفها بعض الباحثين بالنقدية تارة وبالثورية تارة أخرى وبالمنهجية تارة ثالثة. إلا أنها بقيت في مجملها امتدادا للتصور العام للعقلانية العلمية لمشروع الحداثة الغربي. فعلى سبيل المثال، أكدت العقلانية العلمية النقدية عند كارل بوبر على أن المعرفة العلمية الجديرة بهذه الصفة هي المعرفة الموضوعية، بحيث سعت هذه العقلانية العلمية إلى فرض قيود وقواعد ومعايير على المعرفة بحيث لا يسمح بدخول أي أشكال أخرى من المعرفة إلى العلم، إلا المعرفة الموضوعية، ومن ثم كانت مهمة المنهج النقدي التكذيبي هي إقصاء

المعارف غير الموضوعية وغير الغربية على السواء، الأمر الذي جعل كارل بوبر يعتبر أن الحضارة والعلم والديمقراطية في صورتها الغربية هي أفضل الأشكال الممكنة. ولا يختلف الأمر كثيرا عند فيلسوف العلم الأمريكي توماس كون الذي أسس لعقلانية علمية نخبوية يكون لأعضاء المجتمع العلمي أو الجماعة العلمية الذين ينتمون إلى الحضارة الغربية الحق وحدهم دون غيرهم في تقرير أي نموذج إرشادي هو الجدير بأن يسود. وهذا من شأنه إقصاء التعددية بين النماذج الإرشادية المطروحة للتنافس، الأمر الذي يؤدي إلى سيادة روح الجمود والمحافظة على النظام القائم، أعني الحفاظ على النموذج الإرشادي المحدد من قبل النخبة أعضاء المجتمع العلمي الغربي. حتى عقلانية إمري لاكاتوش التي تبدو في ظاهرة محاولة جادة لوضع تصور جديد للعقلانية العلمية عن طريق وضع برنامج محدد بمجموعة من المعايير نقيس على أساسها تقدم برنامج بحث ما أو تأخره وتدهوره، إذ توضع هذه المعايير استنادا على مفهوم التقدم في العلم الذي ينظر له أصحاب الحكمة العلمية المشتركة الذين يسيرون وفقا لمشروع الحداثة العلمي الغربي.

لقد قدم فلاسفة العلم المعبرين عن العقلانية العلمية المعاصرة أمثال كارل بوبر وتوماس كون و إمري لاكاتوش طرحا لنظرية في المنهج العلمي لرسم الحدود الفاصلة بين العلم واللاعلم، وبين ما هو عقلاني ولا عقلاني. صحيح أن ثمة محاولات سابقة في تاريخ العلم ركزت على هذا الهدف، إلا أن محاولات هؤلاء الفلاسفة وضع نظرية في المنهج العلمي تختلف عن تلك المحاولات السابقة في كونها تضع معايير دقيقة لرسم هذه الحدود. وعلى الرغم من أن وضع هذه المعايير الدقيقة لترسيم الحدود بين العلم واللاعلم، أو بين العقلانية واللاعقلانية كان وما زال له أهميته التي لا

ينكرهـا أحد. إلا أن تقويض هذه المعايير مـن قبل بول فايرآبند لها أهميتها كونهـا تفضح الخلفيات الأيديولوجية القابعة خلـف نظرية المنهج العلمي كما رسـم حدودها كل مـن كارل بوبر وتوماس كـون و إمري لاكاتوش. إن الاختـلاف بينهم وبين بول فايرآبند يكمـن في أن هذا الأخير، وانطلاقا من أفكار ما بعد الحداثة الرافضة للمعايير الثابتة والقواعد المحددة للمنهج العلمي وللعقلانية العلمية المؤسسـة عـلى هذا التصور، يقدم تصورا جديدا للعقلانية العلمية لا يسـتند عـلى معايير ثابتة وقواعد محددة بل يسـتند على شعار أن كل شيء جائز.

لقد فشـل التصور الغـربي الحـداثي للعقلانية العلميـة في تحديد أهداف العلم حيث قيد هـذا التصور العلم بمجموعة من القيود لعل أبرزها أن العلم موجـه في الأسـاس إلى الطبيعة لاكتشـافها ومن ثـم اعتقد التصـور الغربي الحـداثي للعقلانية العلمية أن هدف العلم هو الوصول إلى المعرفة الموضوعية وذلـك من خلال قبـول نظرية علمية واحـدة نرى الطبيعة مـن خلالها، إذ أن قبـول نظريـة علمية واحدة يـؤدي إلى أغلاق مؤقـت للعقل لحين ظهور نظريـات علمية منافسـة للنظرية السـائدة. وهذا ما جعـل التصور الغربي الحـداثي للعقلانيـة العلمية يسـتند على شـعارات جوفاء مثـل «البحث عن الحقيقـة» «الوصـول إلى معرفة موضوعيـة يقينية» «العلم هـو أرقى غايات الجنس البشري»، إن مثل هذه الشعارات جعلت هذا التصور يعتقد أن العلم بمعزل عن أي نقاش نقدي كونه لديه المنهج الذي يميزه عن أي نشـاط معرفي آخـر. أقـول إن حصر العلـم في الموضوعيـة وفي معايير الصرامـة المنهجية التي يفرضها العلـماء أو أعضاء المجتمع العلمي أو أصحاب الحكمة العلمية علينـا يفقدنا إنسـانيتنا. إن التغـيرات التي تحدث في العـالم، وخيبات الأمل

المتكـررة التي يعاني منها الإنسـان نتيجة الأزمات التي تحـدث له، منها على سـبيل المثال، خيبـة الأمل المعرفية عندمـا يعجز عن تفسـير ظاهرة طبيعية أو إنسـانية ما أو حل لمشـكلة ما من المشكلات، كل هذا يجعل حصر العلم في مجموعـة من القواعد والمعايير التي توصف بأنهـا منطقية وعقلانية تعوق تقدم الإنسـان وتحـول دون القدرة الإبداعيـة لديه، وهذا بـدوره يؤدي إلى نوع من السـكونية والثبات. فالعلم متعدد الوجوه ويتعذر عزله عن السياق التاريخـي والاجتماعي والثقافي والسـياسي والديني الذي يتقدم في سـياقه أو يتأخـر ويتدهـور، وأن محاولـة التصور الغربي الحـداثي للعقلانيـة العلمية حـصر العلم في مجموعـة بعينها من القواعد والمعايير هو السـبب الرئيس في عرقلة مسـيرة العلـم التقدمية وانحسـارها في بعض الفـترات التاريخية التي هي غربية. ولهـذا كان ثمة طرح جديد للعقلانية العلمية يرى أن السـعادة البشرية والكمال الإنسـاني ينبعان من التعددية المعرفية والمنهجية والسماح بطرح الأفكار الجديدة، ومن هنا يمكن القول بأن العقلانية العلمية الجديدة لا تسـمح بقمع أقل فكرة يمكـن أن يقدمها العقل البـشري. إن التعددية من شأنها أن تشجع على تطوير الأفكار وتنميتها وذلك بمساعدة النقد الذي يعني هنا مقارنة الأفكار السـائدة بأفكار أخرى وبدائل متنوعة، إذ من شأن هذه المقارنة أن تعمل على تطوير المعرفة البشرية. إن ما يبدو أكثر نفعا بالنسـبة للعلم هو أن تتأسـس فرضياته النظرية على التعددية التي تواجه الصعوبات التـي تتعرض لهـا الفرضيات وذلك من خلال النظـر إلى العالم وفق وجهات نظـر مختلفة. ولهذا فإن الأفكار التي فنـدت في تاريخ العلم وتلك التي تبدو غامضة وحتى السـخيفة منها حسـب رأي البعض، هي أفكار نافعة ومفيدة كونها تقـدم وجهات نظر مختلفة والتي ربما تكـون مقدمة لثورات عظيمة

في العلـم. فعلى سـبيل المثال، كانـت فكرة دوران الأرض علميـا غير مقبولة تقريبـا لمدة ألفي عـام حتى أعاد لهـا الحياة مرة أخـرى كوبرنيقوس. فلكي تجعل العلم قويا لابد أن نسمح بوجود مساحة للأفكار غير الاعتيادية وهذا يعـني أننا نعطي مسـاحة للثقافات غـير الغربية أن تسـاهم في العلوم، الأمر الـذي جعـل العقلانية العلمية الجديدة تحث على شـيئين أثنين: الأول: أننا لا يمكـن أن نتعامـل مع العلم بمنطق النزعـة التجريبية الفجـة. والثاني: أننا لا نستخدم نجاح العلم في الغرب لتهميش الثقافات والعلوم غير الغربية. إذ أن الوحشـية التي مارسها المشروع الحداثي الغربي للعقلانية العلمية في الإقصاء المعرفي لكل ما غير غربي جعلت اتجاهات معرفية عديدة تعيد النظر في هذا التصور وتقدم بدائل تسـتند على الإنسان. ولعل بول فايرآبند فيلسوف العلم ما بعد الحداثي هو خير مثال على هذه الطرح الجديد للعقلانية العلمية. فعلى الرغـم من وصف البعض لبول فايرآبند بأنه العـدو اللدود للعلم، إلا أن هذا الوصف ليـس صحيحا. فهو لم يكن عدوا للعلـم ولا للعقلانية العلمية كما يدعي بعض الذين تناولوا فلسـفته بسـطحية، بل على العكس، لقد أظهر في تصـوره الجديد عن العقلانيـة العلمية كيف أن العلم أكـثر تعقيدا من هذه النظرة السـطحية التي نظر من خلالها البعض له، كما أن العلم مثيرا ومثمرا وأكثر إنسـانية، ولعل من أشهر الأفكار التي طرحها بول فايرآبند يظهر من خلالهـا عقلانيته العلمية التي تؤكد على الطابع الإنسـاني للعلم، عندما أثبت أنه ليس هناك منهج ولا قواعد تقيد العلم. فلقد كانت فكرته التي أكد عليها مرارا وتكرارا والتي كانت صلب فلسفته في العلم هي: أن العلم ضد المنهج الثابت المقيد لحرية البحث والإبداع، هذه الفكرة هي التي جعلته فيلسوف علـم راديـكالي يهاجم القيود التـي فرضها العلماء وفلاسـفة العلم على العلم

ذاته، ولافتا أنظارنا إلى السؤال الأوسع حول التأثير الكبير للعوامل الثقافية والسياسية والاجتماعية على تقدم العلم. ونتيجة لهذه النظرة الراديكالية الناقدة التي تبناها بول فايرآبند جعلته لا يحظى باهتمام فلاسفة العلم والمشتغلين بالبحث في فلسفة العلم وخاصة في واقعنا العربي. لقد طرح بول فايرآبند أسئلته الجريئة على مسلمات وأفكار بالية ومعتقدات وادعاءات باطلة تتخذ شكل العلم في بعض الأحيان، إلا أنها في حقيقتها علما زائفا، بل هي أقرب إلى الأيديولوجيا. إن الدعوة المضادة للعقل والعقلانية التي أعلنها صراحة فايرآبند في فلسفته تخفي بين طياتها عقلانية علمية تطالب بضرورة تجاوز العقل العلمي الغربي التقليدي ذاته والبحث عن المزيد من الحرية له والخروج من الأطر المنهجية المألوفة وإدماج قوى أخرى، حتى تلك التي تبدو مضادة له، في داخله، كتقاليد الثقافات والحضارات الأخرى غير الغربية. لقد عبر فايرآبند عن عقلانية ما بعد الحداثة في فلسفة العلم والتي تتضح في النظرية الفوضوية في المعرفة التي ترى أنه ليس هناك معيار واحد للعلم أو قانون ثابت للبحث أو لتفضيل نظرية على أخرى، أو قل ليس هناك قوانين أو قواعد محددة سلفا للعقل يسير عليها لبلوغ التقدم والتطور. ولهذا لا يتقدم العلم إلا بالتخلي عن العقل المألوف الذي ورثناه من العقلانية العلمية الحديثة. فالأفكار التي تشكل أساس العلم اليوم تعتمد على التنبؤ والخيال والعواطف. إن العلم المعطى اليوم يسمح للعقل أن يكون شاملا وكليا بحيث يشتمل على الأساطير والعقائد اللاهوتية والميتافيزيقية وغير ذلك من الأفكار التي يتم استبعادها من العلم بحجة أنها لاعقلانية. إن التبادل بين العلم وغير العلم من الأمور المثمرة والضرورية لتقدم العلم من ناحية، وتطوير ثقافتنا بوجه عام من ناحية أخرى، وما يقوم به العقل

هو ربط تلك الوجهات من النظر والأفكار والعقائد التي تبدو شاذة وغير عقلانية.

لقد أصبح العقل العلمي الغربي الحديث أداة للتحكم في الطبيعة والسيطرة عليها من جهة، والسيطرة على الآخر غير الغربي من جهة أخرى، لقد تحول هذا العقل إلى عقل أداتي يفرض سيطرته وهيمنته تارة باسم الموضوعية وتارة أخرى باسم العقلانية وتارة ثالثة باسم العولمة والنظام العالمي الجديد، فغدا العقل والعلم الغربيين سلاح المجتمع العقلاني الغربي في نقد الأفكار والتصورات غير الغربية التي توصف عادة بأنها أفكار لا معقولة وميتافيزيقية ودينية محافظة ومشوهة تنشر الخرافة بين الناس مما تجر التعاسة والديكتاتورية على الشعوب التي تعتقد فيها وتأخذها موضع التسليم، وبالتالي اعتبرت العقلانية العلمية الغربية أن كل الأفكار والتصورات والتقاليد غير الغربية تقف ضد التقدم والعقلانية والتنوير فتحولت هذه العقلانية إلى ذات تعتبر نفسها المعيار أو المقياس الذي نقيس على أساسه الأشياء كلها.

لقد حاولت العقلانية العلمية الغربية تشويه التصورات العقلانية العلمية الأخرى غير الغربية بحجة أن هذه التصورات ليس لديها القدرة على تحمل الأعباء المعقدة التي يمر بها الواقع العلمي العالمي المعاصر، وبالتالي تصبح هذه التصورات غير مؤهلة سواء من الناحية التاريخية أو من الناحية المعاصرة للتعبير عن نفسها وتحقيق أي نوع من التقدم العلمي والعقلاني بحجة أن هذه التصورات مغرقة في المحلية، لهذا نصبت العقلانية العلمية الغربية من نفسها عقلانية كونية أو عالمية تصلح للتطبيق في كل زمان

ومكان، مما يؤدي إلى إلغاء كل صور الخصوصية التاريخية والزمنية لهذه التصورات العقلانية العلمية غير الغربية.

ولا شك أن هناك العديد من الفلاسفة المحدثين والمعاصرين، الغربيين وغير الغربيين، انتقدوا التصورات الغربية للعقل والعقلانية، حيث انصب هذا النقد على السلطة الأيديولوجية القابعة خلف هذه التصورات، أو بعبارة أخرى، رفض هؤلاء أن يتحول العقل إلى نوع من الأيديولوجيا التي يتم تبريرها تبريرا عقلانيا. لهذا كان معظم الهجوم على العقل الغربي يهدف إلى فضح الأقنعة العقلانية التي تخفي السلطة الأيديولوجية ورائها، ولعل أهمية بول فايرآبند في الفلسفة المعاصرة بوجه عام وفلسفة العلم بوجه خاص، ترجع إلى أنه تطرق إلى هذا التوظيف الأيديولوجي لمجال كان يعتبره العلماء والفلاسفة بمنأى عن هذا التوظيف الأيديولوجي والتبرير العقلاني، أعني مجال العلم والمعرفة العلمية، فقد تبين، كما جاء في ثنايا هذا الكتاب، كيف أن العلم الذي كان يبدو لفترة طويلة أنه موضوعي هو أكثر المجالات المعرفية التي يتم توظيفها توظيفا أيديولوجيا من حيث أنه يرتبط بتحقيق المصالح والمنافع الأداتية الغربية.

لهذا كان الدرس المعرفي والحضاري المستفاد من تصور فايرآبند الجديد للعقلانية العلمية ونقده للتصورات العقلانية العلمية الغربية التبريرية في فلسفة العلم، يكمن في ضرورة خلق و إبداع عقلانية علمية عربية غير غربية المركز، سواء كانت هذه الغربية على المستوى المباشر كتبني أطروحات غربية جاهزة، أو على المستوى غير المباشر كتبني مناهج وأطر غربية دون أن نذكرها صراحة، ورسم صورة مشروع علمي حضاري عربي ،التعددية

هـي جوهره، فلا مكان للطابع الفردي الذي طبـع مناهجنا وتصوراتنا طيلة قرون طويلة مما ولد القهر والتسـلط وما رافقهما من فقدان الإنسان لقيمته، فلا مكان في هذا المشروع العلمي الحضاري لوجهة النظر الواحدة أو للمنهج الواحد، أو للحزب السـياسي الواحد، فهذه الوحدة كان يعتقد فيها سابقا أن لديها المفتاح السـحري لحل جميع مشـاكلنا العلمية والتكنولوجية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية، إلا أن هذا لم يعد يلتفت إليه الآن، لهذا كان من الضروري أن تسـاهم جميع وجهات النظر والمناهج والرؤى المختلفة قديمها وحديثها في صنع مسـتقبلنا العلمي العربي حتى يكـون لنا دورنا الفعال على المسرح العالمي.