

## المحاضرة رقم إثنا عشر: الإبستمولوجيا الباشلارية

### تمهيد:

بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم وفوضى المناهج، كانت الحاجة إلى ظهور فلسفة جديدة، إنها الفلسفة المفتوحة حسب التصور الباشلاري، هذه الفلسفة التي ترفض كل انغلاق لأسسها، بل هناك دائماً قابلية للمراجعة والتعديل بكيفية مستمرة، لتفرز إبستمولوجيا تتقدمها دائماً "لا" النافية لكل قديم تقاعس عن التجديد، وهذا ما حصل مع "إبستمولوجيا ديكارت". كما أن علم اليوم لا يقبل تفسيراً أحادي الجانب لاكتشافاته، سواء من الاتجاه العقلي أو الاتجاه التجريبي، بل يجب تضافرها في إطار العقلانية التطبيقية، فهناك عقل يتجدد وتجربة تصنع، من أجل قبول المتناقضات في إطار تكاملي.

فما هي أهم هذه المتغيرات التي حصلت لها الإبستمولوجيا الباشلارية؟ وما علاقتها بالتطور الحاصل في العلم؟ وسنعمد هنا في هذه المحاضرة المقاربة الباشلارية.

### 1- الفلسفة المفتوحة:

لقد بلغ ولع باشلار بالفيزياء والرياضيات مبلغاً أثر في هيكله فكره الفلسفي، وجعلته هذه الاكتشافات لا يثق في أي أرضية يمكن أن تدعي الفلسفات الكلاسيكية صلابتها، بل يجب العمل على فتح كل مغلق، في إطار فلسفة مفتوحة على كل وافد يأتي بالجديد. والبحث عن الجديد ليس تقييراً لهذه الفلسفات التي تدعي الخصوبة، وذلك بتكديس المعارف وجعلها النموذج الأول والأخير، وإنما هي عملية فكرية معطاءة بـ "نقد المعطى" لدى التجريبيين و"تجاوز القبلي" لدى العقليين.

مع أن الدعوة إلى فتح المذاهب الفلسفية، ليست مسألة يمكن حصرها أو نسبها إلى إبستمولوجيا "باشلار" فقط، بل يتعلق الأمر بالمدرسة الفرنسية ككل، التي تلتزم التقليد العقلاني و"التفتح" اللبرالي<sup>1</sup>، فهو تيار شمل كل أنساق الفكر، سواء في الأدب أو الفن أو الاقتصاد أو السياسة... فهي حركة توسعية شاملة، أخذت تبحث لنفسها عن مواطن جديدة في الفكر لم يتم اكتشافها بعد، ونستطيع القول بأنها أصبحت موضحة ذلك العصر.

إن الفلسفة المفتوحة بمعناها الحقيقي هي فلسفة جدلية، هذا الجدل هو الذي يحمل في طياته معنى النفي أو الرقّض، من أجل إعادة النظر في أي فلسفة متوفرة، فحسب دومينيك لوكور تعتبر الفلسفة الباشلارية فلسفة سجالية (polémique) لم تسلم من انتقاداتها أي فلسفة<sup>2</sup>، فقد لاحظ "باشلار" وجود هوة تفصل فلسفات العلم المتوفرة عن الفكر العلمي الجديد، لأن الأخير لا يمكن تفسيره بنسق فلسفي

مغلق خاصةً، إذا حاولنا تنوير مسائل العلم بالتأمل الغيبي، ولو ادعينا تلبيس المصادرات النظرية والفلسفية لرأينا أنفسنا أمام ضرورة تطبيق فلسفة غائية ومغلقة بالضرورة على فكر علمي منفتح.

إن العلماء يرون بأنه لا جدوى من التأمل الفلسفي الغيبي للعلم، فهم يكتفون بوقائع تجريبية، هذا إذا كان العالم في مجال العلوم التجريبية، أما العالم في مجال الرياضيات فهو يسلم بالوضوح والبداهة، أمّا الجانب الفلسفي في العلم - حسب العلماء- فهو يأتي في آخر العمل العلمي ليؤكد تلك النتائج، رغم أنها غير مستقرة على الدوام، مما يوقع هذه الفلسفات في حرج عند تغييرها، ويجعل النسق الفلسفي القائم على تلك النتائج هشاً بالياً، ولا يمكن أن يصمد أمام أي تغيير يمكن أن يطرأ على أسسها.

ومن هذه المواقف التي اتخذها كل من العلماء والفلاسفة تجاه فلسفة العلوم، تبين خطأ كل منهما، لأنه لا يمكن أن نختلف حسب "باشلار" عن الطرف الذي نضع فيه الفلسفة بالنسبة للعلم، تكون في طرفه الأول أم الأخير، فالمسألة أبعد من هذا، لأنه يجب الجمع بين الفكر الفلسفي والفكر العلمي في إطار تكاملي، ففلسفة العلوم في أغلب الأحيان في نطاق طرفي المعرفة العلمية والعلم، في نطاق دراسة الفلاسفة للأصول البالغة العمومية، وفي نطاق دراسة العلماء للنتائج البالغة الخصوصية<sup>3</sup>.

فصاحب الفلسفة المفتوحة، محصور إذاً بين أفكار فلسفية عامة، وأفكار وآراء علمية تختص بمجال محدد، ولكي يؤسس هذه الفلسفة عليه أن يخضع للتنسيق بين عدة فلسفات، فالفيلسوف في حقيقته إمّا مثالي أو واقعي، عقلاني أو وضعاني، أي أنه ذو عقيدة وحيدة، بالرغم من أن العلم لا يستسلم للانغلاق في أية عقيدة، وربما أن الفيلسوف لا يستطيع أن يكون أقل نبوغاً من العالم، بل يسعى إلى مجاراته، والعمل حتى على احتواءه.

وأول ما نلاحظه في فلسفة "باشلار" المفتوحة، هي أنها فلسفة حوارية، جدلية، سجالية (Polémique)، وهذه الخاصية تجعلها صعبة الترويض، أمام فكر ظل لقرون يساوي بين الحقيقة والثبات، والتغير عنده مرادف للاستقرار وفقدان اليقين، فمبدأ هذه الفلسفة، الرقّض والاستقرار من أجل الهدم وإعادة البناء.

فالاستقرار في المعرفة المعاصرة، يؤدي بنا إلى القول بـ "لا" (non) للعلم السابق، "لا" للتحجر، "لا" لتفديس الماضي باعتباره الفكر المطلق، فهذه الـ "لا" مقولة لتوسيع وفتح كل تلك الأنساق، وحتى النظريات العلمية، فالحاصل في الهندسة هو بروز اللاإقليدية، وفي الفيزياء اللانيتونية، وفي الجبر اللأرخميدي، وفي الكيمياء اللاأفوازية، وحتى في المنطق ظهر المنطق اللأرسطي...

## 2- الاستيمولوجيا الاديكارتية:

لقد اعتبرت الاستيمولوجيا الاديكارتية، ولأمدٍ طويلٍ النموذج الذي يجب على العلوم الخضوع لقواعده، خاصة قاعدتي البداهة والوضوح، فيمكننا حسب "ديكارت" (R.Descates)\* أن نبني معرفة بهذا العالم، شريطة أن ننطلق في عملية البناء هذه، من الأفكار الواضحة ثم نستنتج من هذا العلم وهذه المعرفة التطبيقات التقنية، التي تمكننا من السيطرة على الطبيعة، ومن هذا تصبح الفلسفة عند "ديكارت" كشجرة، جذورها الميتافيزيقا، وجذعها الفيزيقا، وأغصانها المتفرعة عنها هي مختلف العلوم التطبيقية، التي ترجع إلى ثلاثة رئيسية: الطب، والميكانيكا، والأخلاق. الميتافيزيقا هي أساس للفيزياء، ومن الفيزياء نستنتج التطبيقات العملية، فما صدق مفهوم الفلسفة عند "ديكارت" يجمع كل العلوم، بغض النظر عن طبيعتها أو الموضوعات التي تدرسها، فمجاز الشجرة الذي استعمله "ديكارت"، يؤكد الترابط الموجود بين مختلف المعارف الإنسانية، والتي تعود بدورها مجتمعة إلى أصل واحد وهو الميتافيزيقا.

إن هذه الفكرة ستفيدنا كثيراً في فهم النقد الذي وجهه "باشلار" لابستيمولوجيا "ديكارت"، وبما أن ديكارت كان فيزيائياً بامتياز - بمعايير عصره - فقد بحث الكثير من الأمور الفيزيائية، ووضع الكثير من المبادئ والقوانين لهذا العلم، والتي ستمثل الحقل الذي تنشط فيه ابستيمولوجيا "باشلار" لتتقد ابستيمولوجيا "ديكارت".

كان "ديكارت" يعتبر نفسه الناصح الأمين، الموكّل على هداية العقول، وما دون أعماله باطل وغرور، أليس هو القائل "عندما أنظر بعين الفيلسوف في مختلف أعمال الناس وما يبشرونه، أكاد لا أرى فيها عملاً واحداً لا يبدو لي باطلاً أو غير مفيد، ما فتئت أستمد منها سروراً بالغاً لما أعتقد أنني أحرزته من تقدم في البحث عن الحقيقة"<sup>4</sup>، فديكارت مسرور جداً لأن غيره أخطأ وهو أصاب فيما يزعم، ثم يضيف "وأعقد على المستقبل آمالاً تجعلني أثق بأنه لو وجد من بين اهتمامات البشر الذين ليسوا إلا بشراً اهتمام واحد على غاية من سمو والأهمية لكان ذلك ما قصدته"<sup>5</sup>، فالمستقبل الذي سيأتي ليحمل أعمالاً سامية ومهمة سيكون "ديكارت" قد قصدتها من قبل، فكان كل ما سيأتي من بعد الفكر الديكارتية، يحمل فقط توضيحات و شروحات لما قدمته تلك العبقرية الاديكارتية !!

وجاء المستقبل الذي كان يأمله "ديكارت" بعكس ما كان يتوقعه تماماً، وكشف بأن كل طريقة بحث لا بد وأن تنتهي بفقدان خصوصيتها الأولى، حتى تأتي الساعة التي لا يجد فيها المرء فائدة من البحث عن الجديد في أطلال القديم ويعجز الفكر العلمي عن التقدم إلا بخلق طرائق جديدة<sup>6</sup>، وأصبح حديث الطريقة مجرد ذكرى تاريخية لدوغماتية بادت أو يجب أن تباد، ذلك أن المعرفة لا يمكن لأي عقل أن يدعي امتلاكها.

ومن هذا يتبين لنا بأننا وصلنا إلى نصف الجواب الذي طرحناه آنفاً، أما النصف الثاني فيمكن في أن الديكارتية تشكل أبرز الأمثلة التاريخية في تحول التأمل الفلسفي إلى عائق إبستمولوجي، والتي حالت دون تقدم العلم. على الرغم من الخدمات الجليلة التي قدمتها للعلم، فقد غاب التفسير الديكارتية المعتمد على البساطة، أمام تعدد التجارب المعقدة التي أنتجتها الميكروفيزيا " فالطريقة الديكارتية التي تتجح خير نجاح في تفسير العالم، تقصر عن تعقد التجربة، وهذا التعقد هو الوظيفة الحقيقية للبحث الموضوعي"<sup>7</sup>، لقد فشل ذلك الفكر المتيقظ الذي تميز به "ديكارت" من تفسير الكثير من الظواهر الجديدة، لأن طريقة "ديكارت" في البرهان، كانت تقوم على الإرجاع، أي إرجاع النتائج المتوصل إليها إلى المبادئ التي انطلقنا منها، وهذه فكرة ضيقة ينبهنا إليها "باشلار" ، حيث يقول في هذا الصدد " ومن الواجب أن ننتبه في الواقع، إلى أن قاعدة الفكر الموضوعي عند ديكارت، فهي أضيق من أن تفسر الظواهر الفيزيائية، فالطريقة الديكارتية إرجاعية لا استقرائية، ومثل هذا الإرجاع يسبب خطأ التحليل ويعرقل نمو الفكر نمواً شمولياً"<sup>8</sup>، فهذه الطريقة تجعلنا نقع في الخطأ ونحيد عن الفكر الموضوعي الذي تتطلبه الفيزياء المعاصرة، لأن المقدمات التي نرد إليها تلك النتائج بسيطة ولا تعطينا أي جديد، أو ربما نقع في مشكلة أخرى، وهي عودتنا المستمرة إلى نقطة البداية فلا نحصل أي جديد، ولا نحقق أي تقدم. كما أن المنهج الاستقرائي، والذي يعتبر في نظر "ديكارت" قاصر عن بلوغ الحقيقة، ولا يصل إلا إلى معارف متفرقة تفتقد إلى اليقين، أصبح هو وسيلة الكشف عن كل جديد في العلم الحديث، لأنه ينتقل بتدرج من المعلوم إلى المجهول، ويقوم ببناء المعرفة باتصاله المباشر مع الواقع التجريبي، مستفيداً من توجيهات النظرية.

ويستمر "باشلار" في توجيه الانتقادات للابستمولوجيا الديكارتية متسائلاً: بأي حق يفترض الباحثون - الديكارتيون - الانفصال المبدئي بين الطبائع البسيطة؟

فالتفريق بين الشكل والحركة عند "ديكارت"، تفريق مسرف من الناحية الموضوعية في مجال الميكروفيزيا، وهذا ما أثبتته تجارب "لوي دو بروي"<sup>9</sup>، فقد كان "ديكارت" يرد المادة إلى الامتداد بأبعاده المعروفة لدى "إقليدس"، وهي الطول والعرض والعمق، أما الحركة فهي كيفية أو حالة من حالات ذلك الوجود كالشكل أو الحجم.

لكن هذا الفصل يستحيل في القوانين الجديدة، المتمثلة في علاقات الارتياح وعدم التحديد، فمن المتعذر معرفة الشكل والحركة بآن واحد، لأن الجسم كلما زادت حركته في شكل تسارع، تغيرت معالمه ويمكن لزيادة هذه الحركة أن تخفي شكل الجسم تماماً، فالمادة لم تعد مجرد عائق للحركة، وإنما هي تعمل على تبديل الحركة وتبديل معها في نفس الوقت، أي أن بنية المادة تتشكل بتأثير من حركتها.

في حين كانت الفرضية التي تقوم عليها الفيزياء الديكارتية هي أنه لا يمكن أن نتصور الحركة دون أن نتصور شيئاً يتحرك، والأولية في هذه الفرضية هي للشيء لا للحركة. فقد قدمت الفيزياء المعاصرة فرضية جديدة، وهي أنه لا يمكن أن نتصور شيئاً دون أن نفترض وجود فعل ما لهذا الشيء، والأولية في هذه الفرضية هي للحركة لأنها علامة وجود الشيء ومعرفتنا به، والمقصود بهذه الفرضية الجديدة ليس استبدال مفهوم الشيء بمفهوم الحركة، بل هو دمج بينهما من أجل تقديم مفهوم جديد عن الشيء، خاصة في عالم الميكروفيزيا ليصبح المصطلح الجديد المستعمل في الميكروفيزيا " الشيء- الحركة"<sup>10</sup>، وهذا ما تطمح إليه الكشوفات الجديدة " فالرسالة التي تشرّب إليها الفيزياء المعاصرة هي تركيب المادة و الإشعاع، وهذا التركيب الفيزيائي يستند إلى تركيب ميتافيزيائي يضم الشيء والحركة"<sup>11</sup>.

والمثال الأوضح الذي يُمكننا من فهم هذا الدمج الجديد العصي عن الفهم الديكارتي يتجسد مع " فوتون الضوء"، فلا يمكننا في الواقع أن نفصل وجود الفوتون كشيء، عن حركته ولا عن إشعاعه، وبذلك أصبحت المادة في علاقتها بالحركة مرادفة لمفهوم الطاقة فبواسطة الطاقة يمكننا أن نتبين فعالية شيء ما في حركته، وأصبحت المادة لا معنى لها في معزل عن الحركة التي تقوم بها " فمن العبث أن نفترض أن المادة ساكنة في الميكروفيزيا، ما دامت هذه المادة لا توجد في نظرنا إلا كطاقة، وإنها لا ترسل إلينا رسالة إلا بإشعاع"<sup>12</sup>، فأصبحت بذلك المادة هي الطاقة والطاقة هي المادة.

ولهذا يجب أن ننعى كل ابستيمولوجيا مغلقة، لنعي تلك السمة التكاملية التي تميز الابستيمولوجيا اللاديكارتية، وأن نقرّ لـ "باشلار" التسمية الذكية لهذه الابستيمولوجيا، فلم يكن ليسمها إبستيمولوجيا باشلارية، ليقع في نفس الخطأ، بل أدخل عليها آلية الجدل التي حملتها تلك الـ "لا" التي تقول لا للتقديم وفي نفس الوقت لا ثبات للجديد، فميزة الابستيمولوجيا الجديدة، الشمول والجدلية، مما يجعلها تجد التنوع في قلب الظاهرة الواحدة، لتستوعب القضية والنقيض في شكلٍ تكاملي.

### 3- العقلانية التطبيقية:

يعتبر مصطلح العقلانية التطبيقية (Rationalisme appliqué)، أحد المسميات المختلفة التي يطلقها "باشلار" على فلسفته، ولعل هذا المصطلح أكثر ملائمة في سياقه الإجرائي، أمام مختلف الانتقادات التي وجهها "باشلار" لأهم اتجاهين عرفتهما الفلسفة، وهو الاتجاه العقلي والاتجاه الواقعي، فقد دخل الجدل العلمي على الفلسفة العقلانية ليجعلها تنزع إلى التطبيق، وتدخل في مبادئ الفلسفة التجريبية ليجعلها أكثر قبولاً لمبادئ العقل.

لقد عاصر هذان المذهبان أهم التحولات التي عرفها العلم الحديث، وحاولا استيعابها، ورغم هذا باعت محاولتهما بالفشل، ولهذا عمل "باشلار" على رفض النزعة العقلانية البحتة، التي تقول بمبادئ أولية سابقة عن التجربة، كما رفض النزعة التجريبية أو الواقعية، والتي تتمسك هي الأخرى بالواقع كمصدر وحيد للمعرفة، وعمل على تجاوزهما بطرح فلسفة جديدة هي العقلانية التطبيقية.

إن لكل مرحلة محددة من تطور العلوم شكل من أشكال العقلانية التي توافقها، فتكون بذلك عقلانية تتحدد أساسياتها من داخل تطور العلم نفسه، أي كل لحظة لها نمط تفكيرها الذي يميزها، وبما أن العلم دائم التغير، فالعقلانية المطبقة بالذات، بما هي ذلك التّطابق بين العقل والعلم، عليها أن تسعى جاهدة إلى احتواء كل اكتشاف جديد، وإعطاءه النظرية التي يستحق، فالنظرية يمكن أن تأتي بعد الاكتشاف، وبالتالي لا حاجة لنا لأي مبادئ عقلية مسبقة، لأنها ستكون قاصرة عن استيعاب هذه الاكتشافات المعقدة<sup>13</sup>، فلا معنى لمقولات عقلية موثوقة الصنع تدعي الثبات، أمام واقع علمي متجدد في كل حين.

فيجب العمل على تضافر كل من الاتجاه العقلاني والاتجاه التجريبي، من أجل تقديم الفلسفة الأمثل للفكر العلمي الجديد، وهذا ما تعمل العقلانية التطبيقية على توفيره، فالعلم يقبل التطبيق وفي نفس الوقت يريد أن تكون لديه مبادئ عقلية تأطره، في إطار الجدلية القائمة بين النظرية والتطبيق، فالعقلانية التطبيقية تقع في منتصف الطريق الفكري لكي لا تغلب طرف على حساب طرف آخر، فالمهم هو الوصول إلى فلسفة يختفي فيها ذلك التناقض ليحل محله جدل التكامل بين هذين الاتجاهين.

## الهوامش المحاضرة:

<sup>1</sup> محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم، مرجع سابق، ص 35.

<sup>2</sup> D.Lecourt: Pour une critique de l'épistémologie, François Maspero, Paris, 1979, p 21 .

<sup>3</sup> Ibid, p 04.

\* ديكرت روني (R.Descates)(1596-1650): بدأ ديكرت حياته بدراسة مختلف العلوم، ثم درس الفلسفة لما رأى أن أبعاد العقول هي التي تتعاطاها، وقد اعترف ديكرت بنفسه بأن الفلسفة كبتت غروره، بعدما أغرته اكتشافاته العلمية. (أنظر كتابه: حديث الطريق، ترجمة عمر الشارني، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط1، 2008، ص 60-61).

<sup>4</sup> روني ديكرت، حديث الطريقة، ترجمة عمر الشارني، المنظمة العربية للترجمة، ط1، بيروت، 2008 ص 46.

<sup>5</sup> المرجع نفسه، ص ص 46-47.

<sup>6</sup> غاستون باشلار، الفكر العلمي الجديد، مصدر سابق، ص 151.

<sup>7</sup> المصدر نفسه، ص 154.

<sup>8</sup> المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

<sup>9</sup> غاستون باشلار، الفكر العلمي الجديد، مصدر سابق، ص 151.

<sup>10</sup> السيد شعبان حسن، برونشفيك وباشلار بين الفلسفة والعلم دراسة نقدية مقارنة، دار التنوير للطباعة والنشر، ط1، لبنان، 1993، ص 181.

<sup>11</sup> غاستون باشلار، الفكر العلمي الجديد، مصدر سابق، ص 156.

<sup>12</sup> المصدر السابق، ص 157.

<sup>13</sup> G.Bachelard, Essais sur la connaissance approchée, thèse pour le doctorat, 5 édition, Vrin, Paris, 1981, p 261.