(المقالة التاسعة) فلسفة العلم عند جاستون باشلار

أد/ ناصر هاشم محمد –أستاذ الفلسفة بآداب أسيوط

تميزت الفلسفة في القرن العشرين بسمتين جوهريتين جعلتها تبدو مختلفة إلي حد بعيد عن فلسفات القرون السابقة حتى نهاية القرن التاسع عشر، السمة الأولى هي انفصالها شبه التام عن الطابع الكلي والدجماطيقي الذي اتسمت به الفلسفة الكلاسيكية. والسمة الثانية تحول اهتمامها بشدة إلي دراسة التحولات العلمية الكبرى والقفزات التكنولوجية الهائلة التي جاءت في صورة ثورات علمية أكدت السيادة المطلقة للمعرفة العلمية على سائر أشكال المعرفة الأخرى ، وتأتي ثورتا النسبية والكوانتم على رأس هذه النظريات التي أحدثت تغيراً جذرياً في الإشكاليات والقضايا المطروحة على الساحة العلمية والفلسفية، فصارت قضية نمو المعرفة العلمية وتطورها تحتل مرتبة الصدارة في اهتمامات الفلاسفة والعلماء على السواء، كما صارت إشكاليات إيجاد معيار يمكن من خلاله التمييز بين ما هو علم وما هو لا علم من الإشكاليات الكبرى التي يدور حولها الجدل و النقاش ، ولعل أبرز النتائج التي ترتبت على هذا الجدل والنقاش هو الاعتراف الكامل بالمعرفة العلمية ورفض معظم الأشكال المعرفية الأخرى التي نظر إليها الكثير من فلاسفة العلم على أنها تمثل سلطة فكرية تقف حجر عثرة أمام حرية العقل وتقيده وتقوقعه داخل قوالب وانساق عقلية جامدة ، وتقتل فيه القدرة على الإبداع والاكتشاف، وقد أدت الثقة المطلقة في المعرفة العلمية ورفض ما عداها إلي انقسام

فلاسفة العلم إلي فريقين.

الأول: يعتقد أنصاره بوجود نوع من التناقض والتعارض بين العلم المادي والتكنولوجي وسائر أشكال المعرفة الأخرى، وعلى رأسها المعرفة الدينية والعقائدية التي نظروا إليها باعتبارها تنطوي على خلفيات سياسية وأيديولوجية، وأن قضاياها غير قابلة للتحقيق ،وليس لها أي مضمون وأبرز من يمثل هذا الفريق فلاسفة الوضعية المنطقية.

الثاني: يعتقد أنصاره بكذب هذه الإدعاءات ومجاوزتها للحقيقة ويقولون بوجود تكامل بين المعرفة العلمية واللاعلمية ، ويقف على هؤلاء فيلسوف العلم الكبير وشيخ فلاسفة العلم في فرنساً جاستون "باشلار" (1884 – 1962) الذي جاءت فلسفته للعلم لتمثل نموذجاً رائعاً لوحدة العلم والفلسفة وتكاملها كما جاءت نموذجاً

للطابع الثوري للتقدم العلمي ورفض الاستمرارية والتراكمية والاتصال بين حلقات العلم ومراحله ، كما نظرت هذه الفلسفة إلي الخطأ باعتباره عنصراً أساسياً وأولياً في العقل الإنساني، وإن لم يكن يسيطر على هذا العقل الذي يكون في سعي دائم نحو إزاحة هذا الخطأ واستبعاده وليضع مكانه المعرفة العلمية الموضوعية، وبذلك يصبح التقدم العلمي حالة من الصرع بين الجديد والقديم، وصراع يهدف إلي تحرر العقل من كل أشكال السلطة التي تقيده كالعقلانية والحتمية والمناهج العلمية الثابتة التي تصور أصحابها أنها واضحة بذاتها ومتميزة، والتي كانت سائدة حتى عصر النهضة الأوربية الحديثة" وحاولت وضع نسق منهجي عقلي صارم يقوم بإضفاء الموضوعية على العلم والإيمان بالعلم الطبيعي الآلي الميكانيكي بوصفه المصدر الرئيس للمعرفة العلمية الصحيحة

ويعد الفيلسوف الفرنسى جاستون باشلار من أكبر فلاسفة العلم الذين رفضوا القولبوجود حدود فاصلة أو حاسمة بين العلم واللاعلم وأشاروا إلى أهمية تاريخ العلم ودوره فى التقدم العلمى.

تقوم فلسفة العلم عند "باشلار" على عنصرين أساسين:

والمحور الأساسى الذى تقوم عليه فلسفة العلم عند جاستون باشلارهو رفض كل الفلسفات والمذاهب التقليدية التي كبلت العقل العلمي بقيود الحتمية والتعين وميكانيكيا نيوتن والابستملوجيا الديكارتية.

فقد رفض "باشلار" كل فلسفة تنطلق من مبدأ عقلي أولى، أو أية فرضية مسبقة، لأن العقل عنده "إنما يقوم انطلاقاً من التجربة بصياغة منظومة للمعرفة يتحقق فيها الانسجام تدريجيا بفضل التقدم العلمي والمراجعة الدائمة التي يفرضها العلم على العلماء، فالعلم يغذي العقل وعلى هذا الأخير أن يخضع للعلم الذي يتطور

باستمرار،لذلك نجد باشلار يرفض تماما النزعة الكانطية التى سادت الفكرالعلمى فترة طويلة من الزمن وانتهت إلي القول بأن النظريات العلمية لابد أن تحتوي على عناصر قبلية ذات خصائص صورية خالصة، وأن الأشياء في ذاتها تلعب دوراً هاماً في الفكر،وقد رفض "باشلار" هذه النظريات لأن العلم عنده "ليس إلا تأملات صورية للوقائع التي تقدمها لنا الحواس عن طريق الوعي، وكل قوانين العلم إنما يستند إلي أسس أمبريقية تقوم بدورها على أساس مستمدة من الخبرة الحسية، ويوافق هانز رايشنباخ (1891 – 1953) "باشلار" في موقفه من النزعة الكانطية فيفند آراء كانط ويثبت تناقضها فيقول: "بالرغم من قول كانط

(1804) بأن كل معارفنا تبدأ بالتجربة غير أنه استدرك قائلاً: إنه لا ينبغي أن نخلص من ذلك إلي أن كل معارفنا مستمدة من التجربة إذ يوجد في رأي كانط مصدر عقلي للمعرفة بجانب مصدرها التجريبي".

ويعلق رايشنباخ على هذا القول بأنه أدى إلي أتساع الهوة بين الأنساق الفلسفية وفلسفة العلوم، كما أدى إلي زيادة التعارض بين نظرية المعرفة الكانطية وبين الإبستمولوجيا المعاصرة التي تقوم على تجاوز العلم الحاضر للمفاهيم التي كان كانط يعتقد بأنها قبلية بالقياس إلي تجربة ممكنة، وأنها بالتالي وتبعاً لذلك ثابتة لا تتغير بفضل التجارب

إن القبلي عند كانط هو ما يسمح لنا بتأطير معطيات التجربة والتفكير فيها، ومن حيث هو كذلك فإن ما هو قبلي لا يمكن أن يكون بذاته صادراً عن أية تجربة، لكننا على الرغم من هذا النقد الشديد للمبادئ الكانطية نستطيع القول أن التطورات الكبيرة التي حدثت في العلوم وعلى رأسها الهندسة والفيزياء كشفت لنا بوضوح عن وجود علاقة بين هذه المبادئ الكانطية وهذه العلوم، فقد تبين أن مفاهيمنا عن تلك المبادئ يمكن أن تتطور مستويات تجربتنا، كما تبين أن التطور العلمي يستطيع أن يوضح لنا بعض المفاهيم الفلسفية وضوحاً يفوق ما يمكن أن يقدمه لنا التحليل الفلسفي

و يصر "باشلار" على رفض المبادئ الكانطية التي تقوم على القول بوجود عقلي ثابت وقولها بفهم جائز لمقولات في استقلال عن كل تجربة ممكنة، أى بصورة قبلية، إن الابستمولوجيا المعاصرة عند "باشلار" إنما تستند إلي معطيات الثورة العلمية خاصة في العلوم الرياضية والفيزيائية بل لحقت أيضاً ببنية الفكر الإنساني ذاته، والذي لا يحيا علاقة وحيدة الاتجاه مع التطور العلمي، فهو ليس منتجاً لهذا التطور العلمي فحسب بل إنه يتأثر بنتائج هذا التطور أيضاً، وهذا ما لم تنتبه إليه الفلسفات التقليدية الكلاسيكية التي استخلصت مبادئ هذا الفكر في مرحلة معينة من تاريخ العلوم، فأضفت على هذه المبادئ صيغة الإطلاق ومن ثم المعتقدات أن هذه المبادئ هي بنية الفكر الإنساني ذاته.

فقد رفض "باشلار" الابستمولوجيا الديكارتية لأنها تقوم على أسس ومبادئ المذهب العقلي الذي دعا إليه ديكارت (1596 – 1650) والذي يقوم على مجموعة من المبادئ والأفكار الواضحة المتميزة، ويعتمد على المنهج الرياضي القائم على الحدس والاستدلال، ويقلل من قيمة التجربة إذ أعتبرها ديكارت الأداة الثالثة

للوصول إلي المعرفة اليقينية، وعلينا أن نعرف كيف نستخدمها فيقول: "باشلار" إذا كان العلم المستمد من وحى "ديكارتي" يصنع المعقد بالبسيط على نحو منطقي جداً، فأن الفكر العلمي المعاصر يحاول أن يقرأ المعقد الواقعي تحت المظهر الظاهر عن ظاهرات استعيض عنها

ويقول في موضع أخر "أن قاعدة الفكر الموضوعي عند (ديكارت) أضيق من أن تفسر الظاهرات الفيزيائية، فالطريقة الديكارتية إرجاعية لا استقرائية، ومثل هذا الإرجاع يسبب خطأ التحليل ويعرقل نمو الفكر الموضوعي نموا شمولياً، بيد أن من المتعذر وجود فكر موضوعي، ووجود إضفاء موضوعي، بدون هذا التوسع بالشمول وسنرى كيف أن الطريقة (الديكارتية) التي تنجح خير نجاح في تفسير العالم تقصر عن تعقيد التجربة وهذا التعقيد هو الوظيفة الحقيقية للبحث الموضوعي"

ويرجع رفض "باشلار" المذهب العقلي عند ديكارت إلي أنه يرى بضرورة وجود تكافل بين المذهب العقلي والمذهب الواقعي. وأن أيا منهما لا يستطيع وحده أن يؤلف برهانا علمياً، ففي نطاق العلوم الفيزيائية لا نجد حدساً بظاهرة يستطيع أن يدل على أسس الواقع دفعة واحدة، وكذلك لا مجال لوجود قناعة عقلية مطلقة نهائية في وسعها أن تفرض مقولات أساسية على طرائق بحثنا التجريبية

أن العلاقة وثيقة عند "باشلار" بين النظرية والتجربة ولا يمكن الاعتماد على أحدهما بمفرده عند البحث عن الحقيقة الموضوعية والنظرية العقلية الخالصة والحقيقة المستوحاة من التجربة فقط لن يكون لها القدرة على الاحتفاظ بقيمتها، ويرى "باشلار" أن الباحث الابستمولوجي مهمته الرئيسية هي أن يقف على مفترق الطرق بين الواقعية والعقلية، فهناك يستطيع أن يدرك الحركية الجديدة لهذه الفلسفات المتضادة الحركة المزدوجة التي بها يبسط العلم الواقع ويعقد العقل ،وعندئذ تتضاءل المسافة التى تذهب من الواقع المفسر إلي الفكر المطبق

وبذلك تصبح وظيفة الفلسفة عند "باشلار" ليست هي بناء الأنساق الفلسفية المتكاملة أو التوصل إلي معتقدات فلسفية معينة، بقدر ما هي الاستفادة من المعرفة العلمية لبناء نظرية واضحة في المعرفة، ونلمح هنا اتفاقا آخر بين "باشلار" و "رايشنباخ" وأن كان الهدف عند "رايشنباخ" هدفا مزدوجا يتمثل في رفض المذهب العقلي ورفض الميتافيزيقا معه وذلك لحساب التفكير العلمي فعند "رايشنباخ" هناك على الدوام نظرة علمية ومن ثم انبثق عنها فلسفة علمية وجدت في علوم عصر أداة لحل تلك المشكلات التي لم تكن في

العهود الماضية إلا موضوعاً للتخمين، ومن هنا كان يقول "إن الفلسفة قد انتقلت من مرحلة التأمل النظري إلي مرحلة العلم بدقة أحكامه"

إن سيادة التفكير العلمي في فلسفة "باشلار" ورايشنباخ هو الذي جعلهما ينظران إلي التأمل النظري الفلسفي على أنه مرحلة عابرة، تحدث عندما تثار المشكلات الفلسفية في وقت لا تتوافر فيه الوسائل المنطقية لحلها، وهو ما جعل الفلاسفة يسهمون بدور ضئيل للغاية في مجال العلم لأنهم كانوا يعتقدون بقدرة العقل وحده على التوصل إلي المعرفة اليقينية، وكذلك قدرته، في الوقت الذي ذهب فيه العلماء إلي القول بأن صحة معرفتنا بالطبيعة لا يمكن أن تتحقق إلا عن طريق الملاحظة والتجربة، كما أن بلوغ اليقين خارج نطاق الرياضة هو من الأمور المستحيلة

والخلاصة إن النظرة التجريبية التي تجمع بين العقل والواقع عند "باشلار" تؤكد على أن الإنسان يواجه الواقع بدون بنية ولا معارف، وأن الإنسان مجرد متلق للتأثير، فهذا موقف ينتج عند العلماء من انغمارهم في العمل التجريبي، فهم عندئذ يخضعون للواقع، ويرون أن فلسفة العلوم تحكمها الوقائع وليس المبادئ الثابتة للعقل التي يوجد في استقلال عن أي تجربة.

إذن يؤكد "باشلار" على وجود علاقة جدلية بين الفكر الإنساني وبين تطور المعرفة العلمية التي ينتجها، "فالمعرفة العلمية هي من نتائج الفكر الإنساني لا شك في ذلك، ولكن الفكر الإنساني بدوره من نتاج هذه المعرفة، والنتيجة الأساسية اللازمة عن هذه الوجه من النظر هي القول ببينة متغيرة للفكر الإنساني بفعل من تطور المعرفة العلمية، ويقول "باشلار" مؤكدا على هذا المعنى "إن هذا السير الثوري للعلم المعاصر لابد وأن يؤثر على بنية الفكر، فالفكر بنية قابلة للتغير منذ اللحظة التي يكون للمعرفة فيها تاريخ"