محاضرة :العلم والفلسفة

تمهيد

منذ فجر التاريخ، سعى الإنسان لفهم العالم من حوله وفهم ذاته، هذا السعي ولد مسارين متوازيين ومتداخلين للمعرفة :**الفلسفة** و**العلم**، في هذه المحاضرة، سنستعرض ماهية كل منهما، وكيف تطورت العلاقة بينهما من الوحدة الاندماجية إلى الانفصال المنهجي، وصولاً إلى التكامل المعاصر.

فالـ فـلـسـفة هي نشاط عقلي يسعى للإجابة عن الأسئلة الكلية والنهائية المتعلقة بالوجود، المعرفة، والقيم، حيث تهتم الفلسفة بالماهيات والميتافيزيقا والأخلاق، وتعتمد بشكل أساسي على **التأمل العقلي** والتحليل المنطقي والحجاج البرهاني، هدفها الأسمى هو الوصول إلى رؤية شاملة ومنسجمة للكون والحياة.

بينما العلم هو بناء معرفي منظم يسعى لتفسير الظواهر الطبيعية والاجتماعية من خلال الملاحظة والتجربة، يهتم العلم بالظواهر المحسوسة والقابلة للقياس، مثل المادة والطاقة والكائنات الحية .يعتمد منهجه على **المنهج التجريبي** الذي يشمل الملاحظة ووضع الفرضيات وإجراء التجارب للوصول إلى القوانين .يهدف العلم إلى اكتشاف القوانين التي تحكم الكون والقدرة على التنبؤ بالظواهر والتحكم فيها .

أولا: التطور التاريخي للعلاقة بين الفلسفة والعلم: من الوحدة إلى التخصص

تعد العلاقة بين الفلسفة والعلم واحدة من أكثر العلاقات الفكرية تعقيداً وثراءً في تاريخ المعرفة البشرية، فما نراه اليوم كحقلين منفصلين بوضوح، كانا في الأصل كياناً واحداً لا يتجزأ، إن تاريخ هذه العلاقة هو في جوهره تاريخ تطور العقل البشري وسعيه الدؤوب لفهم الوجود، وهو مسار تحول من التأمل الشامل إلى التخصص الدقيق، ومن "الفلسفة الطبيعية " إلى "العلوم التجريبية."

1/ العصر اليوناني -عصر الوحدة الاندماجية

في اليونان القديمة، لم يكن هناك تمييز بين الفيلسوف والعالم، كانت الفلسفة هي "أم العلوم " والحاضنة الكبرى لكل أشكال المعرفة ، تبرز مظاهر هذا الاندماج فيمايلي:

- **الفلاسفة الطبيعيون:** بدأ طاليس وأنكسيماندر بالبحث عن "الأصل) "الأرخي (للمادة، وهو تساؤل فلسفي وعلمي في آن واحد.

- **أرسطو والنسق الشامل:** يمثل أرسطو ذروة هذه الوحدة؛ فقد كتب في الفيزياء، والأحياء، والفلك، جنباً إلى جنب مع المنطق والميتافيزيقا .بالنسبة لأرسطو، كان العلم جزءاً من الفلسفة النظرية.
- **المنهج:** اعتمد هذا العصر على الاستنباط العقلي والملاحظة البسيطة، مع غياب المنهج التجريبي المنظم.

كما شهدت العصور الوسطى استمراراً لوحدة المعرفة، ولكن ضمن سياقات جديدة حيث لعب الفلاسفة والعلماء المسلمون مثل ابن سينا، والحسن بن الهيثم، والبيروني دوراً حاسماً في تطوير الملاحظة والتجربة، ابن الهيثم، على سبيل المثال، وضع أسس المنهج العلمي في كتابه "المناظر"، ومع ذلك ظل يُعرف كفيلسوف، كما كانت الفلسفة تُعتبر "خادمة اللاهوت"، وظلت العلوم الطبيعية أسيرة التصورات الأرسطية التي تبنتها الكنيسة.

2/ الثورة العلمية وبداية الانفصال الكبير

يمثل القرن السابع عشر المنعطف الأهم في تاريخ هذه العلاقة، حيث بدأ العلم بصياغة هويته مستقلة عن الفلسفة، من خلال تبني منهج خاص وموضوع محدد، وهو ما دعا إليه فرانسيس بيكون في كتابه "الأورغانون الجديد "إلى استبدال المنطق الأرسطي بالمنهج الاستقرائي التجريبي، معتبراً أن هدف العلم هو السيطرة على الطبيعة.

رينيه ديكارت رغم كونه فيلسوفاً، إلا أنه وضع الأسس الرياضية للفيزياء الحديثة، معتبراً الكون آلة ضخمة يمكن فهمها عبر القوانين الميكانيكية.

وفي القرن19، اكتملت عملية استقلال العلوم، وظهر مصطلح "عالم (Scientist) "لأول مرة عام 1833ليحل محل "الفيلسوف الطبيعي "

أعلن أوغست كونت أن البشرية مرت بثلاث مراحل :اللاهوتية، ثم الميتافيزيقية، وصولاً إلى المرحلة "الوضعية) "العلمية .(في هذه المرحلة، لم يعد للفلسفة دور في تفسير الظواهر الطبيعية، بل انحصر دورها في تنسيق نتائج العلوم، ولم يقتصر الانفصال على العلوم الطبيعية، بل استقل علم النفس وعلم الاجتماع عن الفلسفة، متبعين المناهج العلمية.

3/ القرن 20 وما بعده -العودة إلى الحوار

بعد فترة من الجفاء بين الفلسفة والعلم، أدرك المفكرون أن العلم لا يمكنه الاستغناء عن الفلسفة، والعكس صحيح، خصوصا بعد التطورات العلمية الهائلة والمتراكمة برزت عدة إشكاليات مرتبطة بهذه التطورات العلمية وباعتبار أن "العلم لا يفكر في ذاته"، دعت الحاجة إلى ضرورة العودة إلى الخطاب الفلسفي لمحاولة معالجة هذه الإشكاليات والتي نذكر منها:

1. **أزمة الأسس:** أدت الاكتشافات في ميكانيكا الكم والنظرية النسبية إلى تزلزل المفاهيم الكلاسيكية عن الزمان والمكان والسببية، مما استدعى تدخلاً فلسفياً عميقاً لإعادة فهم الواقع.
2. **ظهور فلسفة العلم:** ظهرت "فلسفة العلم" كفرع متخصص يدرس العلم من الخارج، متسائلاً عن طبيعة العلم وما الذي يجعله علماً، يبحث هذا الفرع في كيفية إثبات صحة النظريات العلمية، وما هي حدود المعرفة العلمية، وكيف يتطور العلم ، إنه يمثل جسراً معرفياً حيوياً بين المجالين، حيث برز شخصيات مثل كارل بوبر (مبدأ القابلية للتكذيب) وتوماس كوهن (الثورات العلمية) ليدرسوا بنية العلم ومنطقه وتطوره التاريخي .
3. **الأخلاقيات العلمية:** مع ظهور القنبلة الذرية، والهندسة الوراثية، والذكاء الاصطناعي، عادت الفلسفة بقوة بعد فترة من الانكماش لتضع الأطر الأخلاقية والقيّمية للممارسة العلمية.

إن التطور التاريخي للعلاقة بين الفلسفة والعلم ليس قصة انفصال نهائي، بل هو قصة نضج معرفي، لقد استقل العلم بمنهجه وأدواته، لكنه ظل مرتبطاً بالفلسفة في أصوله المنطقية وغاياته الأخلاقية، إن الفلسفة اليوم لا تحل محل العلم، بل تعمل كمرآة نقدية له، تذكره بحدوده وتوجهه نحو خدمة الإنسان، فالعلم يخبرنا بما هو كائن، والفلسفة تسأل عما ينبغي أن يكون.

ثانيا :أوجه التكامل والترابط

رغم الانفصال المنهجي، إلا أن العلاقة بينهما هي علاقة **تكامل وظيفي** ، توفر الفلسفة للعلم القواعد الصورية للتفكير الصحيح من خلال المنطق .كما تضع الفلسفة حدوداً أخلاقية للتطبيقات العلمية، وهو أمر بالغ الأهمية في مجالات مثل الهندسة الوراثية والذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى ذلك، تفحص نظرية المعرفة)الإبستمولوجيا (أسس العلم ومناهجه ومدى صدق نتائجه، مما يضمن سلامة البناء المعرفي العلمي .

كما يوفر العلم للفلسفة المادة الخام والحقائق اليقينية التي يبني عليها الفيلسوف تأملاته، فالاكتشافات العلمية الحديثة، مثل نظرية النسبية أو ميكانيكا الكم، تفرض على الفلسفة إعادة النظر في مفاهيم أساسية كالزمان والمكان والمادة، مما يثري الفكر الفلسفي ويجعله أكثر ارتباطاً بالواقع.

خاتمة

إن العلم بدون فلسفة قد يصبح أداة عمياء تفتقر للقيم والغاية، والفلسفة بدون علم قد تصبح تأملات جوفاء بعيدة عن الواقع، إن الرقي الإنساني يتطلب توازناً بين **دقة العلم** و**عمق الفلسفة** ، فالعلم يمنحنا القوة لاكتشاف العالم وتغييره، بينما تمنحنا الفلسفة الحكمة اللازمة لاستخدام هذه القوة بمسؤولية وهدف.