الفلسفة والعلم

بلحنافي جوهر

قسم العلوم الاجتماعية – جامعة معسكر الجزائر

الملخص:

إن اصطلاح فلسفة العلم يثير فينا تساؤلا عن العلاقة بين الفلسفة والعلم، إن كـــان ثمة علاقة، فهل هي علاقة تفاعل متبادل أم صراع؟ فإذا حاولنا الإجابة عن هـــذه الأســـئلة نجد في تاريخ الفلسفة تفاعلا مستمرا بين الحقائق العلمية والتفكير الفلسفي، بل إن الحقائق العلمية كثيرا ما كانت مادة للتأمل الفلسفي لمعرفة حقائق الأشـــياء ولوضع نظريات فلسفية في الكون والإنسان، فتأملات المدرسة الطبيعية الأولى ومحاولاتهـــا لتفسير الطبيعة استند في الأساس على حقائق علمية، إذ اقترنت تأملات المدرسة الفثاغورية بالرياضيات، بحيث اعتقدت أن المعرفة الحقة تكمن في الـــصفات الأعـــداد، وأن الأشياء تتشكل بصور مختلفة يعبر عنها بالأعداد، كما تأثرت فلسفة أفلاطون بالرياضيات.

فـــإذا كان العلم الطبيعي هو جزء لا يتجزأ من المعرفة الفلسفية، التي اهتمت بإيجـــاد التفـــسيرات المناســـبة لظواهر العالم الخارجي وتغيراته، فإن انفصال العلم الطبيعـــي عن الفلسفة لم يفصل علاقة التأثير المتبادل بينهما بحيث أخذت مذاهب فلسفية بالاستفادة من مناهج ونتائج العلم.

إن الـــتقدم العلمي المطرد بما ترتب عليه من تكنولوجيا متطورة، غيرت حياة الإنـــسان إلى الأفضل، بحيث انعكس أثرها على تطور الحياة الاجتماعية، لما حققته مـــن رفاهية، هذا ما جعل البعض يقلل من أهمية البحث الفلسفي، حيث أصبحت الأصـــوات تطالـــب الفلسفة بأن تنـــزل عن عرشها وتترك المكان للعلم، وكأنهما ضـــدان لا يجتمعان. وأن عصر الفلسفة قد انتهى، وبدأ عصر العلم، وكأن العلاقة بينهما هي علاقة انفصال وتعارض.

فحـــين إذا تناولـــنا تاريخ الفكر البشري، سنلاحظ أن تطور العلم قد ارتبط بتطور الفلسفة، إن العلاقة بينهما هي علاقة تفاعل متبادل، فمنذ أن بدأ العلمان في البداية الأولى، كانا علما واحدا ويهدفان إلى غاية واحدة هي البحث عن الحقيقة، وخدمة الإنسانية. "فالصلة بينهما وثيقة هي صلة الأم الفلسفة بأبنائها سائر العلوم الطبيعـــية والإنسانية، ضمتهم تحت جناحها حتى استطاع كل علم أن يقف على قدميه، وأن تكون له مسلماته، وركائزه وأسباب قيامه وأهداف يسعى لتحقيقها. فبدأ كل علم يستقل عن الأم الفلسفة، لكي يكون لنفسه أسرة خاصة به" (إبراهيم مصطفى، إ: 2000، 5).

وأن يكـــون لكل علم أصول، وفروع تتفرع عنه، لكن جذورها جميعا تبقى تمتد عبر القرون حتى تصل إلى الأساس الأول الذي هو الفلسفة. فما هي الفلسفة؟

مـــن الصعوبة الإجابة عن هذا السؤال بصورة محددة وتامة، وهذا لاختلاف تعـــريفاتها باختلاف الفلاسفة، واتجاهاتهم والعصور التي عاشوا فيها، فالفلسفة كما ورد تعـــريفها في الموســـوعة الفلسفية "الفيلوصوفيا Philosophia" كلمة يونانية تتألف من مقطعين، هما فيلو بمعنى حب، وصوفيا بمعنى الحكمة، فتكون الفلسفة هي حـــب الحكمة، مع ذلك فقد اختلفت الآراء حول مفهوم الحكمة، فقد استخدمها هومـــر بمعـــنى الـــبراعة العملـــية في تشغيل الآلات وإدارة الأعمال. وهيرودوت استخدمها بمعنى التمرس القائم على التجربة الطويلة – والدراية بالمسائل المختلفة.

ويعتبر فيثاغورس أول من وصف نفسه بأنه فيلسوف، وعرف الفلاسفة بأنهم الباحثون عن الحقيقة، بتأمل الأشياء، فجعل حب الحكمة هو البحث عن الحقيقة، وجعل الحكمة هي المعرفة القائمة على التأمل (الحفني، ع: 1992، 316).

والحكـــيم sophos أو الفيلسوف هو من يهوى ويحب الحكمة، ويرغب في معرفة طبيعة الأشياء، لذا فهو يتجه إليها اتجاه العاشق، بما أن الفلسفة تحقق له غاية الوقوف وإدراك الحقائق كلها.

أمـــا أفلاطـــون فقد عرف الفلسفة بأنها علم الواقع (الكلي)، أو علم بأعم العلـــل ومبادئ الأشياء، فجعل حب الحكمة علما، مع أننا نعرف أن العلم مناطه الكشف عن كيفية حدوث الأشياء (Le comment) بينما الفلسفة مجالها البحث عن علل الأشياء نفسها (Le pourquoi)، ففرق بين هدف العلم هو تحصيل العلل

القــريبة، وهـــدف الفلسفة هو العلم بالعلل البعيدة أو العلل الأولى (الحفني، ع: 1992، 316).

أمـــا أرســـطو فقد اعتبرها "هي البحث عن الوجود من حيث هو موجود"، لذلك سميت الفلسفة فيما بعد باسم علم الوجود ontologie كما عرفها أيضا بأنها هـــي العلـــم بالعلـــل القصوى للوجود. والبحث عن العلة الأولى سمي فيما بعد بالميتافيـــزيقا وظل هذا التعريف سائدا لقرون مع اختلاف وجهات نظر الفلاسفة حول أقسام الفلسفة.

أما ديكارت فقد شبه الفلسفة بالشجرة جذورها الميتافيزيقا ومن هذه الجذور انبـــثقت فـــروع شتى (إبراهيم، م: 2000، 7) وهي العلوم والتي بدأت تنفصل أو تـــستقل شـــيئا فشيئا عن الفلسفة بعد أن استقامت وأصبح لها موضوعاتها الخاصة ومناهجها القائمة.

وإذا بحثنا في كلمة علم Science مشتقة من كلمة Scire ومعناها، أن يعرف (شـــرف، م. ج. وقاسم، م. م: دون سنة، 51). أما لالاند في موسوعته الفلسفية فيتعـــرض لكلمـــة علم Science من اللاتينية Scientia إذ استعمل أفلاطون هذه كلمة بمعان شتى في محاورة الجمهورية، لتدل على الفكر النظري وتدل على المعرفة التامة (لالاند: 2008، 1250).

وإذا حاولـــنا الوقوف على معنى العلم بصورة أكثر عمومية، فالعلم هو تصور أو الإدراك المطلـــق كـــان، أو تصديقا يقنيا كان، أو غير يقيني، أو إدراك حقائق الأشياء وعللـــها. وبهذا فالعلم مرادف للمعرفة، لكن ليست كل معرفة مرادفة للعلم، لأن العلم هـــو مجموعة المعارف التي تتصف بالوحدة والتعميم، فهو النشاط العقلي والتجريـــي الذي يتجه نحو محاولة تفسير وفهم الموضوعات معينة بطريقة منظمة ومرتبة.

ويذكر لالاند في قاموسه الفلسفي "أننا نطلق لفظ العلم على مجموع المعارف والدراسات التي بلغت درجة كافية من الوحدة والشمول والانضباط، بحيث تصل نتائجها إلى مرتبة التناسق، فهي موضوعية خالصة تدعمها مناهج علمية للتحقق من صحتها" (لالاند: 2008، 1250). فهو يشير إلى ظاهرة انفصال العلم عن الفلسفة بـــصورة تدريجية. لكن إذا نظرنا إلى طبيعة العلاقة بين العلم والفلسفة فلا نجد أن هناك صراع بينهما بل تكامل وارتباط.

فمنهج النقد وممارسته كأساس لمنهج الفيلسوف، لا يتعارض مطلقا مع منهج العالم في تحققه من الأسباب والعوامل المؤثرة لحدوث ظاهرة بعينها. أما الصراعات المـــزعومة بـــين العلم والفلسفة، فهي صراعات مفتعلة ذلك أن العلاقة التي تربط الفلسفة بالعلم في نظريات المعرفة علاقة منفعة واستغلال.

ويؤكد رسل على ضرورة الربط بين الفلسفة والعلم حيث يقول "إن الفلسفة لا تخـــتلف في جوهرها عن المعرفة العلمية، فليس هناك من ينبوع للحكمة يغترف مـــنه العلـــم، والنتائج التي تهتدي إليها الفلسفة لا تختلف في الأساس عن تلك التي يحـــصل عليها العلم، ولكن الميزة العارضة الأساسية للفلسفة التي تجعل منها دراسة متميزة عن العلم وهي النقد فهي تعرض المبادئ التي يستخدمها العالم، والتي تتجلى في الحياة اليومية للنقد الفاحص، وتبحث عما قد يكون فيها من تناقض، ولا تقبلها إلا بعد التمحيص الدقيق إلا بعد أن ينتفي كل سبب لرفضها" (إسماعيل، ع:2000، 47) وعلى هذا فإن العلاقة بينهما هي علاقة تفاعل متبادل.

ونجد في تاريخ الفلسفة تفاعلا مستمرا بين الحقائق العلمية والتفكير الفلسفي، بـــل إن الحقائـــق العلمية كثيرا ما كانت مادة للتأمل الفلسفي، ولاستجلاء طبائع الأشياء ومسالكها، لوضع نظريات الفلسفية في الكون والإنسان.

فتأملات المدرسة الطبيعية الأولى ومحاولاتها لتفسير الطبيعة، استند في الأساس على مشاهدات وحقائق علمية، إذ اعتقدت الفيثاغورية بأن المعرفة الحقة تكمن في صـــفات الأعداد. لهذا اقترنت بالرياضيات. بحيث أعتبر فيثاغوراس أن العالم عدد ونغم، والعدد هو علم الحساب يرجع العدد إلى الواحد، ولقد كان للواحد شأن في الفلسفة، بحيث أرجع الفلاسفة أصل الكون إلى عنصر واحد ومبدأ واحد.

فالـــواحد هـــو أصل الأعداد بجمعه تتكون الأشكال الأخرى. والأعداد عند فيثاغوراس لها شكل أو هيئة eidos وهذه اللفظة (ايدوس) التي أصبحت تدل عند أفلاطون على المثال، وعند أرسطو على الصورة، ولفظة ايدوس كانت تستعمل في معنـــيين أحـــدهما طبيعي والآخر منطقي physis والمنطقي يقال على النوع الذي يـــشمل أفـــراد كثيرين أما المعنى الطبيعي والشكل الخارجي للجسم، وتقال على الطبـــيعة أمـــا الأصل اللغوي لإيدوس من الفعل اليوناني idein وتدل على الشكل المرئي بالعين (الأهواني، أ. ف: 2009، 83).

لقـــد ذهـــب فيثاغوراس إلى أن الهيئة الرياضة للأشياء هي الأصل فيها وهي الأعداد (بحيث كان يوحد بين الأعداد والأشكال الهندسية). ولقد أعطى أفلاطون أهمـــية كبرى للمعرفة العلمية، إذ اعتبر الرياضيات مفتاح أكاديميته وجواز الدخول إليها.

ففلسفة أفلاطون نمت في جو علمي، فنظرية المثل ليست إلا منهجا استدلاليا رياضـــيا، بحيث اعتبر الرياضيات معرفة صادقة وهي التي تقربنا من عالم المثل، وفي هـــذا يقـــول في الكتاب السابع من الجمهورية"إذن فمن الضروري ياغلوكون أن نفـــرض هذه الدولة بالقانون وأن نشجع أولئك الذين سيقدر لهم أن يشغلوا أعلى مناصـــب الدولـــة، على معرفتها والعكوف عليها لا بطريقة سطحية، بل على نحو يؤدى بهم إلى أن يفهموا طبيعة الأعداد بالعقل الخلص، فهم لن يستخدموا الحساب في البـــيع والـــشراء كما يفعل الباعة والتجار بل لكي يطبقوه على الحرب، ولكي يـــسيروا النفس ذاتها سبيل الانتقال من عالم التغير إلى عالم الحقيقة والماهية. (بنعبد العالي: ع؛ ويافوت، س: 1988، 20).

كمـــا اهـــتم بالبحث عن كيفية تنظيم الكون لأن دراسة الطبيعة تؤدي إلى معـــرفة القيم ويصبح البحث عن أسس المعرفة وقيمتها وسيلة للبحث في سر تنظيم الكون وبالتالي في طريقة تنظيم المجتمع، فكأن نظرية المعرفة هنا وسيلة لحل المشاكل الأخلاقية والسياسية التي طرحتها دولة المدينة، وكأن المشاكل المعرفية التي طرحها قد طرحت أساسا كمشاكل أخلاقية سياسية.

أمـــا مـــنطق أرسطو فأثر المنهج الرياضي واضح فيه، حيث استعان أرسطو بالرموز بدل الكلمات كما استخدم بعض البديهيات، من الأقيسة في البرهان ورد الأقيسة الأخرى إليها كما استخدم القوانين الاستنتاجية. ومن هذا يظهر عمق فهم أرسطو للبرهان الرياضي واستخدامه في المنطق ومن جهة أخرى تتضح علاقة العلم الطبيعي بالفلسفة الأرسطية وبالمنطق.

كمـــا نجد عند ديكارت كذلك، أن نظرية المعرفة الديكارتية لم تنم بعيدا عن العلـــم الرياضـــي، بل إن بين العلم والفلسفة استمرارا واتصالا في رأي ديكارت والفلـــسفة ليست إلا تعميما للمنهج الرياضي، فالرياضيات بطبيعة موضوعاتها هي الـــتي تعطينا المنهج اللائق لكشف عن الحقيقة. حيث يقول "لم يعيني كثيرا البحث

عـــن الشيء الذي تدعو الحاجة إلى بدء به لأنني عرفت من قبل أنه يكون بأبسط الأشياء وأسهلها معرفة. ولما لاحظت أنه بين كل من بحثوا من قبل عن الحقيقة في العلوم، ليس إلا الرياضيين هم الذين استطاعوا أن يجدوا بعض البراهين، أعني بعض الحجج الوثيقة اليقينية فإنني لم أشك في أنه بنفس تلك الأشياء كانوا يدرسون على أنـــني آمـــل منها أي فائدة أخرى غير تعويد عقلي على أن يألف الحقائق ولا يقنع البتة بالحجج الباطلة" (بنعبد العالي، ع؛ ويافوت، س: 1988، 22) فالرياضيات هي نموذج المعرفة اليقينية.

كمـــا ارتـــبطت الفلسفة الكانطية بالمعرفة العلمية وخاصة الفيزياء النيوتونية، بحيث عاصر كانط إرهاصات الثورة الصناعية ونجاح العلم الطبيعي، فكان عليه أن يفسر ذلك النجاح وأن يبرر فشل الميتافيزيقا.

إذ تـــساءل عـــن أسس العلوم وشروط الإمكان، وكان بحثه يهدف إلى نقد قدراتـــنا العارفة ليميز بين ما يمكن لنا معرفته وما يمكننا التفكير فيه. وما يمكن أن يكـــون موضـــوع علـــم وما يمكن أن يكون موضوع إيمان. لذا رفض الميتافيزيقا التقليدية وحاول أن يقيم ميتافيزيقا جديدة مشروعة، وهذا من خلال تحليل مبادئ العلوم المختلفة وقضاياها الأساسية الضرورية، حتى يتمكن بالفلسفة أن تبلغ اليقين مثل العلم.

وعلـــى هـــذا فإن الصلة بين النشاط العلمي والفعالية الفلسفية ذات ارتباط وثـــيق، إذ لا تـــتحدد الفلـــسفة عند باشلار إلا في علاقتها بالعلوم ولا تعرف إلا بالوظـــيفة الـــتي تقوم بها. "فدور الفلسفة كان ذا أهمية كبرى، وأن تأثير المفاهيم الفلـــسفية على نمو العلم وتقدمه كان بمثل التأثير الذي أحدثته التصورات العلمية على نمو الفلسفة" (بنعبد العالي، ع؛ ويافوت، س: 1988، 63).

يظهـــر أن مما لا جدال فيه أن أكبر المذاهب الفلسفية ينحدر من تأمل حول الاكتشافات العلمية لأصحابها أنفسهم، أو حول ثورة علمية خاصة عرفها عصرهم والعصر الذي سبق وجودهم مباشرة.

كمـــا هـــو الأمر بما يتعلق بفيثاغوراس وأفلاطون مع الهندسة، وأرسطو مع المنطق والبيولوجيا، وديكارت مع الجبر، وليبنتز مع حساب اللامتنهيات، وتجريبية لـــوك وهيوم وتمهيدها لعلم النفس، وكانط مع العلم النيوتوني وتعميماته، وهيجل

والماركسية مع التاريخ وعلم الاجتماع إلى أن نصل إلى هوسرل مع المنطق الرمزي كما هو عند فريجه، وكذا ما يتعلق بالفكر المعاصر والدراسات اللغوية مع البنيوية، والمباحث المنطقية عند التحليلين.

لقد بلغ التوظيف الفلسفي للعلم ذروته حيث غلب على الفلسفات في هذا العصر الطابع العلمي وصارت جميعا تسمي نفسها فلسفات علمية، وهذا لاستفادتها من العلم، بحيث طغى عليها الطابع الوصفي الذي يلتزم بحدود الواقع، فهي تنطلق منه وتكاد تقف في تفسره أي عند حدود الوصف سواء كان ذلك في دراستها للظواهر الإنسانية أو في فهم الوجود وإدراك حقيقته أو دراسة ظاهرة اللغة عند التحليلين، أو التماس طريق جديد لحياة الإنسان كما عند البراجماتين والماركسين.

إن الرابطة التي تشد العلوم إلى الفلسفة ليست رباطا خارجيا، فالعلاقة التي تربط الفكر العلمي بالفلسفة هي علاقة جدلية، فهذا الرباط هو رباط داخلي يتكون فيه كل طرف بتفاعله مع الطرف الآخر أي أن التفكير العلمي يتكون مع الفلسفة، بل وبفعلها وفي حضنها، فتاريخ الفكر العلمي لم يكن قط منفصل عن الفكر الفلسفي.

إذ نجد ديمقريطس في القرن الخامس قبل الميلاد يتحدث عن الذرة كأصل العالم الطبيعي، وفيثاغوراس الذي ربط بين فهم الطبيعة والمعرفة الرياضية، فالفكر العلمي (علوم الطبيعة) إنما وجد داخل سياق من الأفكار والمبادئ الأساسية والأوليات والبديهية التي كانت تعد من مجال الفلسفة، كما أن الثورات العلمية الكبرى قد أحدثت انقلابات وتحولات في المفاهيم الفلسفية، فكل تقدم للعلوم معناه ميلاد فلسفة جديدة، تتغذى على عقلانية متجددة، بحيث تأثرت الفلسفة بالنزعة الرياضية التجريبية على يد ديكارت وليبنتز ونيوتن.

كما حاول سبينوزا بناء فلسفة ميتافيزيقية أخلاقية مستعينا بالمنهج الحدسي الهندسي، بحيث يرى أنه يمكن الوصول إلى قوانين أخلاقية باعتماد على سلسلة من الاستدلالات الإستنباطية، أي على أساس استنتاج رياضي من خلال دراسة العلاقات الأخلاقية بما أن الفضيلة هي علم، كما قال سقراط فالأخلاق هي علم، ولا تدرس فقط بالتفكير العقلي.

لهذا يقول باشلار: "العلم يخلق الفلسفة والفلسفة الواعية بدورها هي وحدها التي تتابع عن كثب كل التغيرات العقيمة التي تطرأ على المعرفة العلمية" (بنعبد العالي، ع؛ ويافوت، س: 1988، 20).

وعلى هذا فانفصال العلم الطبيعي عن الفلسفة لم يفصل علاقة الأثر والتأثير بين الفيزياء والفلسفة، بل أصبح العلم من القوة بحيث أخذت مذاهب فلسفية كبيرة بالاستفادة من مناهجه ونتائجه، وانعكست آثاره على الفلسفة ومناهج البحث. بحيث ساهمت الفيزياء أو علم الطبيعة في تبديل نظرية المعرفة. حيث تحولت إلى الاتجاه التجريبي بعد أن سيطرت عليها النزعة العقلية والميتافيزيقية.

وما فلسفة لوك، وهيوم، وجون ستورات مل إلا دليل قاطع عن أثر الفيزياء على الفكر الفلسفي. لقد حاول لوك أن يطبق المنهج التجريبي العلمي على التفكير الفلسفي بوجه عام على نظرية المعرفة عنده بوجه كما حاول استخراج من مفاهيم العلم نتائج ذات مدلول فلسفي أخلاقي وسياسي (شرف، ج؛ وقاسم، م: د. س، 57).

أما جون ستورت مل، فقد تناول قواعد المنهج العلمي والطرق المختلفة التي تتبع في البحث العلمي إضافة إلى بعض المفاهيم المستخدمة في العلم كالعلية.

كما أصبحت الدراسات المنطقية هي جوهر الفلسفة وخاصة في أبحاث جورج بول وفريجه في تحليل اللغة والمعنى. أصبحت الرياضيات والمنطق عاملين مهمين في توجيه الفلسفة نحو تحليل اللغة منطقيا بحيث أخذت طريقة التحليل المنطقي للغة مكانا بارزا في الأبحاث الفلسفية والمنطقية والعلمية المعاصرة.

وفي هذا يقول رسل: "إن الفلسفة في كافة أحوالها ليس في وسعها أن تنكر للتغيرات الثورية التي طرأت على علم الفيزياء" (شرف، ج؛ وقاسم، م: د. س، 59).

ويعبر وليم جيمس عن علاقة العلم بالفلسفة بقوله: "يجب أن يقترب العلم والميتافيزيقا بعضهما من بعض بل يجب أن يعملا يدا في يد من أجل صالح الإنسانية وتقدمها" (شرف، ج؛ وقاسم، م: د. س، 59). وعلى هذا فهما متلازمين وصلتهما وثيقة إذ "اصطحب العلم والفلسفة زمنا طويلا، بل اتحدا ويعسر التمييز بين ما هو علمي وما هو فلسفي، واستمر الحال حتى أواسط القرن السابع عشر" (محمد علي، ع. م: 1997، 54).

فانفـــصال العلوم عن الفلسفة لا يعني تعارضهما، بحيث لا زال كل طرف يتغذى مـــن الطرف الآخر وينمو ويتطور بالاستفادة من نتائجه وأبحاثه من غيره. ذلك أن كلا من التفكيريين الفلسفي والعلمي صادر عن العقل المتأصل في الطبيعة البشرية، ولئن بدت صورهما متغايرة في مرحلة تاريخية معينة فإنه لا توجد مجالات بحث وتفكير يحتكرها نمط واحـــد من أنماط التفكير، وعلى هذا فلا وجود لقطيعة بين العلم والفلسفة. إذ لا يوجد علـــم مـــستقل عن الفلسفة كما لا يقوم فكر فلسفي خارج إطار المعرفة العلمية بحيث استفد كل منهما من نتائج الآخر، وتاريخ العلم يثبت أن كل ثورة فكرية أو قفزة علمية جديدة إلا وكانت بانطلاق العلم من مبادئ التفكير الفلسفي والانتهاء إليها.

فالعلاقـــة بـــين العلم والفلسفة جدلية بحيث أن العلم يتضمن دائما فلسفة قد تـــسبقه أو تلحقـــه، وعلى هذا فللفلسفة مكانتها في الفكر العلمي حتى وإن كان هناك رفض لمضمونها، فإن ذلك سيعيد بناء أنساقها من جديد.

فالفلـــسفة قـــادرة على أن تقدم للعلم رؤية حول العالم، لذا قد يحدث اتفاق الفيلـــسوف والعـــالم. بما أن هناك بعض الموضوعات المشتركة بينهما مثل المكان، والزمان، وخصائص المادة، والطاقة والقوة. غير أن طريقة تناولهما لها تبقى مختلفة، مـــع ذلـــك يوجد منطقة مشتركة بينهما، وهذا لا يعني تطابقهما فالعلماء يتأثرون بفلـــسفات عـــصرهم، وللعلم مقولاته الفلسفية التي تكشفها تطوراته واختراعاته. ومـــن عـــرض نتائجه أمام الفلسفة تنشأ نوع من المعرفة العلمية بحيث ظهرت في فـــروع جديـــدة في الفلسفة وتطورت لتواكب هذه التطورات العلمية (كفلسفة العلوم، وفلسفة التاريخ والحضارة، والبيئة والقانون).

وفي هـــذا يطالب آير بضرورة مواكبة الفلسفة للعلم وتطوراته وبعدم التميز بينهما في تكاملهما إذ يقول "من الخطأ أن نضع تميزا حاسما بين الفلسفة والعلم، إن مـــا يجـــب أن نميز بينها هي الجوانب التأملية للعلم، وأن نعلن أن الفلسفة يجب أن تـــتطور إلى منطق العلوم، بمعنى أن نميز بين نشاط صياغة الفروض، ونشاط توضيح العلاقـــات المنطقية بين هذه الفروض وتعريف الرموز التي تظهر فيها، ولا يهم أن نـــسمى هذا الذي يمارس النشاط الثاني فيلسوفا أو عالما، إن ما يجب أن ندركه من الـــضروري للفيلـــسوف أن يصبح – بهذا المعنى – علما إذا أراد أن يسهم إسهاما جوهريا في نمو المعرفة البشرية" (آير، أ: 2006، 35).

فاهـــتمام الفلـــسفة بشتى العلوم هو من مميزاتها الجوهرية، باعتبارها جزء من المعرفة الإنسانية، فإذا كان التقدم العلمي يعمل على إشباع الجانب المادي بما يحققه مـــن معـــرفة دقـــيقة بالظواهر الكونية لكن ما زالت بعض الأشياء في العالم، هي موضوعات للمعرفة التأملية تتكامل مع العلم في محاولة تفسيرها، وفهمها. الفلسفة والعلـــم ضـــروريان لمخاطـــبة الإنسان ووجدانه، والسمو به لفهم حقيقة الوجود ككل، وحقيقة الوجود الإنساني.

قائمة المراجع:

1. آير ألفرد جولس (2006): الفلسفة في القرن العشرين، تر: بهاء درويش، إمام عبد الفتاح إمام، ط1، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
2. إبـــراهيم مصطفى إبراهيم (2000): في فلسفة العلوم، ط1، الإسكندرية، دار الوفاء الدنيا للطباعة 2.
3. إسماعـــيل علـــي سعيد (2000): الأصول الفلسفية للتربية، ط1، القاهرة، دار الفكر العربـــي.
4. الحفـــني عـــبد المنعم (1992): الموسوعة الفلسفية (د. ط) سوسة تونس، دار المعارف للطباعة والنشر.
5. الأهـــواني فـــؤاد أحمـــد (2009): فجر الفلسفة اليونانية قبل سقراط، د. ط، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
6. بنعـــبد العالي عبد السلام ويافوت سالم (1988): درس الإبستمولوجيا، ط2، الدار البيضاء المغرب، دار توبقال للنشر.
7. شـــرف محمد جلال وقاسم محمد محمد (د. س): قراءات في الفلسفة، د. ط، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
8. لالاند أندريه (2008): موسوعة لالاند الفلسفية، تر: خليل أحمد خليل، ج2، د. ط، بيروت، لبنان، عويدات للنشر والطباعة.
9. محمـــد علـــي ماهر عبد القادر (1997): الفلسفة العلمية (رؤية نقدية)، ط1، بيروت، دار النهضة العربية.