مقدمة

يقدم حاضرنا اليوم الدليل تلو الدليل على أن العالم من حولنا أصبح أكثر تعقيدا نتيجة للتحديات التي تفرضها التطورات العلمية المتسارعة، وما صاحب هذه التطورات من ثورة علمية، خاصة في مجالات الاتصال والإعلام والبيولوجيا، وأن النجاح في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد على امتلاك كم من المعلومات والمعارف، بل يعتمد على كيفية استخدام هذه المعلومات أو المعارف استخداما مفيدا، وهذا لا يأتي إلا إذا كنا، كأفراد وأمم وشعوب ودول ومؤسسات، قادرين على فهم واستيعاب هذا الكم من المعلومات، ليس هذا فحسب، بل لابد أن يكون لدينا القدرة على "التفكير" في هذا الكم المعلوماتي تفكيرًا نقديًّا يجعلنا نقبل ما نقبله ونرفض ما نرفضه على أسس منطقية منهجية وعلمية صحيحة، لهذا بات من الضروري أن يقف العقل موقف تأمل يراجع ذاته ويضع نهجا يسير عليه في هذه اللحظة الحاضرة، ويرسم في الوقت ذاته طريقه للمستقبل، وهذا لا يتم إلا عبر تربية هذا العقل وتوجيهه نحو آليات جديدة تساهم في جعله عقلاً نقديًّا إيجابيًّا منفتحًا. وهنا يأتي دور الفلسفة التي تعلمنا كيف نمارس الدهشة والتعجب إزاء ما يدور حولنا وذلك بطرح تساؤلات نقدية من أجل تجاوز الواقع وتغييره، ولكن الفلسفة لا تقدر على مواجهة الواقع بمفردها، بل لابد من العلم الذي ساهم في تغيير العالم من حولنا بنظرياته وتطبيقاته التكنولوجية.

تتناول الفلسفة أسئلة لم يستطع العلم الإجابة عنها، وقد لا يستطيع إطلاقا، تقديم إجابات مرضية تساعد على حل الإشكاليات التي نتجت عن عدم القدرة تلك. إن وجود مثل هذه التساؤلات تثير جدلا فلسفيا، كما أن الكيفية التي يتبعها العالم أثناء محاولته الإجابة عن التساؤلات التي لا يجد إجابة عنها تشكل بدورها موضع جدل فلسفي من شأن هذا أن يجعل الفلسفة بالنسبة للعالم شاغلاً لا مناص عنه. إن دراسة عابرة لتاريخ العلم، يكشف النقاب عن تلك الأسئلة التي لم يتم الإجابة عنها (بعد) بطريقة علمية، فالمتأمل في الاكتشافات والنظريات العلمية المعاصرة سوف يصل إلى نتيجة مؤداها، أنه لا غنى لكل من العلم والفلسفة عن الآخر، وهذا ما جعل لفلسفة العلوم هذه المكانة التي تحظى بها الآن ضمن فروع الفلسفة المختلفة. تهتم فلسفة العلم بمنهج ومنطق العلم وخصائص المعرفة العلمية وشروطها وكيفية تقدمها والعوامل التي تساعد في عملية التقدم تلك، فهي تقدم آليات منهجية ومعرفية لتشكيل العقل حتى يكون قادرا على حل المشكلات التي تواجهه وتزيل العقبات التي ربما تعرقل مسيرة العلم التقدمية . والأهم من ذلك أن فلسفة العلم، بوصفها مبحثا أصيلا من مباحث الفلسفة وأصدق تعبير عن روح عصرنا عصر العلم وتضاعف المعرفة

العلمية، تقدم رؤية نقدية تصويبية تشكل في مجملها طوق النجاة لتشكيل العقلية العلمية التي ننشدها. إن فلسفة العلم، تهدف إلى بيان صلاحيات العقل الذي ينبغي أن يتصف بالعلمية، وقد ساهمت فلسفة العلم بنصيب كبير في تشكيل محكمة نقدية راجعت من خلالها المفاهيم والتصورات والمناهج وأساليب التفكير والتصورات العلمية على طول تاريخ العلم الطويل، والسؤال الآن : كيف يمكن لفلسفة العلم أن تساهم في توظيف المعرفة العلمية داخل مجتمعنا المعاصر؟

- زودت فلسفة العلم العقل بسبل التفكير العلمي الذي يجعل هذا العقل في حالة إبداع دائم، أي حرص هذا العقل على البحث عن البدائل الممكنة ومحاولة تطوير الأفكار القديمة والنظريات المهملة وإعادة قراءتها للاستفادة منها، وفي هذا محو للأمية العلمية التي يعاني منها واقعنا العربي المعاصر، فلا يعني محو الأمية العلمية أن نزود الطلاب في مراحل التعليم المختلفة بمجموعة من التركيبات العلمية الجاهزة، كأن نعطيهم مجموعة من النظريات والقوانين العلمية الفيزيائية والكيمائية والبيولوجية والرياضية لتطبيقها دون إمعان النظر فيها وإعادة مراجعتها، أو أن ننقل التكنولوجيا ونهتم في مؤسساتنا التربوية بالعلوم الطبيعية والبيولوجية والاقتصاد والإعلام وإدخال تقنيات الهندسة الوراثية، فهذا لا يكفي وحده لتغيير واقعنا العربي وجعله واقعا متقدما علميا وتكنولوجيا،بل لابد من وجود عقلية علمية عربية قادرة على استيعاب هذه العلوم.
- كشفت فلسفة العلم أن ثمة منطقا سيطر على التفكير العلمي الغربي، هذا المنطق الذي فرض سلطانه وسيطرته على العقل الغربي ذاته وأصبح أداة للسيطرة على الشعوب الأخرى غير الغربية، هذا المنطق يكمن في أن العلم نتاج غربي محض، وأن الغرب وحده الذي يملك مقاليده وشفراته وطلاسمه، ولا يحق لغير الغربي أن يقترب منه أو ينال منه، إلا بالقدر الذي يسمح به الغرب ذاته وبما يخدم مصالحه وصناعاته، حتى أصبحت البلاد النامية سوقا لرواج البضائع الاستهلاكية الغربية، لهذا قام العديد من فلاسفة العلم بإعادة مراجعة تاريخ الذاكرة الإنسانية، وخاصة تلك المراحل التي تعملق فيها العلم وشكل جوهر العقل الإنساني، الذي أبدع وأنتج معرفة إنسانية علمية دقيقة ومارسها، فتحقق التقدم العلمي والتقني، فأصبح العلم الغربي مجرد حلقة ضمن سلسلة طويلة من الحلقات الكثيرة التي أبدعها العقل الإنساني على مر العصور.

obeikandl.com

- كشفت فلسفة العلم أيضا عن العلاقة الجدلية التبادلية بين المعرفة العلمية والمعارف الأخرى غير العلمية واللا-علمية، فقد بين بعض فلاسفة العلم أن دراسة بنية وتكوين المعرفة العلمية عبر تاريخ العلم تؤكد أن هناك عناصر أساسية تاريخية وسيكولوجية وسوسيولوجية تدخل، كعامل رئيسي، في إنتاج وتطوير المعرفة العلمية، وبالتالي تلاشت النغمة التي سادت حقبة من الزمن، والتي مازال يرددها بعض الباحثين في عالمنا العربي، أن هناك أوجه تناقض بين العلم والتفكير العلمي وما ينتج عنهما من تقدم تكنولوجي وبين العقائد الدينية الغيبية .
- تقوم فلسفة العلم بدور فعال في تقويم النتائج اللاأخلاقية الناتجة عن تطبيقات العلم وتوظيف المعرفة العلمية لخدمة أغراض سياسية، ولعل أكثر النتائج العلمية اللاأخلاقية التي تصدت لها فلسفة العلم توظيف العلم والمعرفة العلمية في تطوير الأسلحة والتسابق بين الدول لتطوير آلات الحرب، ولعل مشروع مانهاتن الأمريكي أوضح مثال على هذا، كما تصدت فلسفة العلم للنتائج اللاأخلاقية الناتجة عن تطبيق تقنيات العلوم البيولوجية وخاصة الاستنساخ الذي أثار جدلاً كبيرًا، والهندسة الوراثية التي قامت بحل الكثير من المشكلات التي تواجه الإنسان على المستوي الزراعي والأمراض الطبية،إلا أن هناك العديد من التساؤلات الأخلاقية التي طرحت من جراء محاولة تطبيق الهندسة الوراثية على الإنسان، خاصة أن الذي يقوم بهذه التطبيقات شركات كبري لديها نفوذ اقتصادي كبير وفكر سياسي مغرض، هذه التساؤلات طرحتها فلسفة العلم من خلال وضع معايير وقواعد أخلاقية تحدد أخلاق العلماء، ومن ثم أخلاق العلم ذاته.

لقد تزايدت خطى العلم التقدمية في القرن العشرين، حيث حقق هذا القرن إنجازات علمية غير مسبوقة وقدم حلولا لمشكلات ظلت قرونا تبحث عن إجابات.هذه الخطى التقدمية اتخذت طابعا ثوريا في المعرفة والمنهج بفضل ما حققته الفيزياء النظرية وتطبيقاتها من تقدم أدى إلى ترسيخ مفاهيم وتصورات ومناهج ونظريات فيزيائية جديدة، أصبحت محور فلسفة العلم في القرن العشرين والبوصلة التي توجه المعرفة العلمية والتفكير العلمي في هذا القرن،هذا التقدم العلمي والمعرفي نتج عن ثورات علمية (ثورة الكوانتم والنسبية والنظرية الفيزيائية الموحدة .... إلخ)، هذه الثورات التي اخترقت عالمًا جديدًا في العلم، أعني عالم الجسيمات المتناهية في الصغر من ذرات ونوي الذرات والجسيمات الأولية،وكشفت هذه النظرية عن سر الطاقة الذرية كما نتج عن هذه الثورات رفض العلماء لفكرة المعرفة العلمية المطلقة

obeikandi.com

الثابتة وأكدوا الطابع النسبي للحركة والزمان والمكان فتداخلت الذات الإنسانية العارفة الواعية في معادلة الطبيعة، وأدى ذلك إلى ميلاد معرفة علمية جديدة تتسم بالدينامكية والتجديد الدائم.

وكان نتيجة تضافر جهود عدد من العلماء والتطورات التي طرأت على النظريات العلمية المعاصرة نتيجة ثورة المعلومات والتكنولوجيا المطبقة في هذا المجال (تكنولوجيا المعلومات) الفضل في تحقيق وثبة علمية ثورية جديدة ظهرت معالمها في عصرنا هذا من خلال العلوم البيولوجية، التي فتحت آفاقا جديدة للبحث عندما اتجهت إلى ضرورة فك رموز المادة الوراثية، ونزع الستار عن أسرار الجينات البشرية، فأصبح مشروع الجينوم البشري أهم إنجاز علمي، يعبر عن روح عصر جديد في العلم هو عصر العلوم البيولوجية، التي غدت مجالاً خصبًا لاستقاء المعرفة .

ولاشك أن توظيف المعرفة العلمية من قبل العلماء وفلاسفة العلم هو الذي أدى إلى هذا التقدم التكنولوجي الهائل الذي شهده عصرنا من خلال اختراع الحاسب الآلي (الكمبيوتر) الذي كان له الفضل في تحقيق ثورة معلوماتية عن طريق مجال الاتصالات. فقد فتحت ثورة الاتصالات، عصرا جديدا من التطور العلمي والثقافي والتقني، عصرا لا يعترف بالحواجز أو القيود بفضل ما نسميه بتكنولوجيا الاتصال التي ساعدت على إتاحة ونشر المعلومات واسترجاعها عبر شبكات الإنترنت.

وصل العلم، بحلول نهاية القرن العشرين، إلى نهاية حقبة تاريخية كاشفا أسرار الذرة وجزئ الحياة ومخترعا الحاسب الآلي (الكمبيوتر)، وظهرت معالم عصر جديد للعلم بحلول القرن الحادي والعشرين، فمع بدايات هذا القرن الجديد نقف على أعتاب ثورة أخرى هي تضاعف المعرفة العلمية والتضافر والتلاحم بين الحقول المعرفية والعلمية المختلفة، مما أدى في النهاية إلى التحكم في المادة والسيطرة عليها، والحياة وفك شفرتها، والذكاء وإدخال التطويرات والتعديلات عليه عبر تطوير وتعديل الحاسب الآلي ذاته. أقول، كان العلم ولا يزال، هو العامل الحاسم في تشكيل العقل والواقع على حد سواء، فهو محاولة إنسانية تبغي فهم الواقع وتغييره ووضع الخطوط العريضة لمستقبله مستعينا بأحد أهم نتاجات العلم وهي المعرفة العلمية، تلك المعرفة التي تشكل في مجملها أساس العقلية العلمية، أي العقلية التي تحتل فيها المعرفة المتصفة بالعلمية مكانة كبيرة. إذن غدت المعرفة العلمية قيمة في حد ذاتها؛ لأنها القادرة على حل مشكلات الواقع وإزالة العقبات؛ التي تقف حائلا دون تغيير وتطوير الواقع ومن ثم تقدمه، كما أنها غدت من الأسلحة التي يمكن، من خلالها، أن يدافع

الإنسان عن كيانه وكيان مجتمعه. ويمثل غياب المعرفة العلمية في واقعنا العربي المعاصر أحد أهم العقبات التي تقف حائلا دون تغيير وتطوير هذا الواقع، وليس مرجع هذا الغياب إلى خلل ما في بنية العقل العربي وتكوينه، كما يرى بعض المفكرين العرب المعاصرين الذين يصدرون الأحكام بأن العقلية العربية، بحكم بنيتها وتكوينها التراثي الثقافي، تتميز بارتباطها بالنزعة المعيارية في النظر إلى الأشياء، وبالتالي فهي عقلية لا تقدر بذاتها على إنتاج علم نظري يهتم بمعرفة أسباب الطبيعة والتنظير لظواهرها، وإنما مرجع الخلل الذي يعاني منه واقعنا راجع إلى نظرة عدم الاكتراث بالعلم والمعرفة العلمية وربطها بتقدم الواقع العربي وتميزه المستقبلي. لقد أدت هذه النظرة الاستهتارية لقدرة المعرفة العلمية أصلاً، على التغيير إلى عدة نتائج تشكل مجتمعة حال واقعنا العربي المعاصر والتي يمكن إجمالها في النقاط التالية :

١ - استفحال الأمية العلمية وانتشارها في مؤسساتنا الأكاديمية وغير الأكاديمية؛ نتيجة سيادة نظام تعليمي تلقيني لا يعير لتكوين العقلية العلمية أدنى اعتبار في سياساتنا التربوية المتبعة.

٢- أصبحنا أمة مستهلكة للتقنية غير مشاركين في إنتاجها وغير مدركين لأبعادها، فقد اعتقدنا أن اقتناء الأجهزة الحديثة والبحث عن كل ما يستجد منها دليل على التقدم التقني ومسايرة العصر، على الرغم أن الكثير منا يجهل حتى أبسط قواعد تشغيل تلك الأجهزة.

٣ - لقد أصبنا بعقدة النقص العلمي إزاء التفوق العلمي الغربي، حيث شكلت هذه العقدة تفكير الكثير من الأجيال السابقة من مفكرينا ومثقفينا، وانعكست على الأجيال اللاحقة فظهرت روح التكاسل والتبعية.

أصبحت الحاجة ملحة لنوعية جديدة من السياسة التربوية القادرة على تهيئة العقلية العربية للمشاركة في هذه اللحظة التاريخية التي نمر بها، لحظة تزايد فيها تأثير العلم وتطبيقاته على شتى مناحي الحياة، كما أننا في حاجة إلى قفزة تنموية تجعلنا قادرين على دخول القرن الحادي والعشرين متسلحين بمعرفة علمية عربية تستوعب التحولات المعرفية والعلمية الثورية التي تمر بها هذه الحقبة التاريخية، ومدركة في الوقت ذاته، تناقضاتها وأيديولوجياتها القابعة خلفها التي تحاول تجاهل الدور الذي لعبته الحضارات والشعوب غير الغربية وإسهاماتها في الحقب العلمية المختلفة، فضلاً عن ضرورة تصدي هذه المعرفة العلمية العربية لقيم الطاعة والاتباع والامتثال التي سادت سياساتنا العلمية والتعليمية والثقافية والبحثية.