الجماهير

بين الخيال العلمي والخيال الزائف

لن يتقدم العالم إلا بالعلم والمعرفة، والتكنولوجيا الحديثة هي تطور طبيعي للأساليب التقليدية والتي تفرض سنن الحياة والواقع والحاجة البشرية تطورها لتلائم وتواكب مجريات الحياة المعاصرة والسريعة والجديدة؛ ومن هنا تكمن العقبات والنتائج من التخلف عن ركب الحضارة والتقدم في المجال الشبكي للربط بين الأفراد والجماعات والمؤسسات على مستوى العالم، ففي هذه الحالة سنخرج من القطار السريع للمعرفة وعند العودة لن نجد مكاننا لأن هناك من ينتظرون أن تترك لهم هذا المكان.

ولعل أبرز تعريفات المنهج العلمي تكمن في أنه عبارة عن مجموعة من التقنيات والطرق المصممة لفحص الظواهر والمعارف المكتشفة أو المراقبة حديثًا، أو لتصحيح وتكميل معلومات أو نظريات قديمة؛ أما الخيال العلمي فيتضمن التصورات أو الافتراضات العلمية التي يعتقد القائلين بها أنها ستحدث في المستقبل القريب أو البعيد.

وقد يشكل الخيال العلمي حافزًا للعلم للتطور والتقدم في شتى مجالات المعرفة الإنسانية، وكثير من الاكتشافات العلمية بدأت خيالاً ثم أصبحت حقيقة تؤكده وتؤسس عليه، كما استفاد منه العالم أدبيًا متمثلاً في مجموعة من أعظم الروايات الخلابة، فقد كانت كتب السحر والخيال وأشكال التعبير عنها أحد أهم المؤثرات في الإبداع الإنساني، ويزداد الاهتمام بتلك الكتب مع زيادة ارتباطها بالمخيلة الشعبية والتراث الدارج بين الناس.

والفطرة الإنسانية مع الخيال بحثًا عن شبابيك للأمل والحياة وأن الإنسان يستطيع وقادر على تحقيق أحلامه أمام موجات اليأس والإحباط في الواقع.

ومن أبرز الأمثلة التي تمت بفضل التكنولوجيا لتأكيد الخيال العلمي ما نجح فيه علماء ألمان من تطوير "معطف ثلاثي

الأبعاد" قادر على جعل مرتديه غير مرئي للناظرين. فقد تمكن باحثون من معهد كارلسروه الألماني للتكنولوجيا تحديد معالم وسيلة ثلاثية الأبعاد للاختفاء عن الأعين وذلك للمرة الأولى في العالم، بعد أن كان الحديث عن مثل هذه الوسيلة يقتصر على الروايات الخيالية مثل هاري بوتر.

ولكن هناك نوع أخر من الخيال يتميز بأنه (لا علمي) وما هو إلا أوهام وخزعبلات لها غلاف خارجي يبدو علميًا، وعلى عكس الخيال العلمي الذي استفاد منه العالم أدبيًا وعلميًا، يأتي الخيال اللاعلمي الذي نشأ على أكتافه العلم المزيف كأحد أهم العقبات في طريق العلم وتعطيل مسيرة التقدم والتنوير الإنساني.

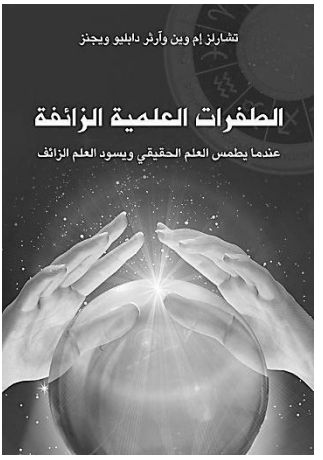
الصراع بين العلم الحقيقي والمزيف صراع قديم ومستمر، ويعبر عن صراعات بين مؤسسات وأفراد للحفاظ على علي علاقات ومصالح قائمة، ودائما ما ينساق الكثيرون وراء أشخاص ودجالين مزيفين للحقائق وناشرين للأكاذيب المضللة بأغلفة تبدو علمية ومنطقية.

ويعد كتاب الطفرات العلمية الزائفة لتشارلز وين وآرثر ويجنز، وترجمة محمد فتحي خضر، والصادر عن دار كلمات عربية، ومتاح تحميله مجانًا على شبكة الإنترنت، من أهم الكتب في مناقشة ما يتم في العلوم الزائفة.

والكتاب إبحار في ذاكرة العلم، ومؤلفا الكتاب اثنان من أهم المتخصصين في مجال العلوم الطبيعية ولهم مؤلفات مهمة عن تاريخ ومشكلات العلوم.

وتوضح مقدمة الكتاب أن من سيهتم بهذا الكتاب مجموعات ثلاث من الأفراد: الأولى مكونة في الأساس من الأشخاص الذين لا يعرفون شيئًا عن ظاهرة العلم الزائف التي نناقشها، ونأمل أن يحصل هؤلاء على أفكار مفيدة إبان سبرهم أغوار هذه الربوع الغامضة، أما المجموعة الثانية فتتكون من أفراد على دراية بهذه الظاهرة، وهم متفقون فعلًا مع وجهة نظرنا حيال الأمر، ونأمل أن يحصلوا على رؤى جديدة بشأن هذا الموضوع المألوف لهم. أما المجموعة الثالثة فتتألف من الأشخاص الذين يعرفون هذه الظاهرة معرفة فعلية، لكنهم غير متفقين معنا في الرأي.

يحكي المؤلفان قصة مفزعة حدثت في أوائل أبريل/نيسان من عام ١٩٩٧، حين صُعق الجميع لمعرفة أن مجموعة مكونة من ٣٩ شخصًا أقدموا على أكبر عملية انتحار جماعي في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك في مسكنهم المشترك في رانشو سانتا بولاية كاليفورنيا، ابتلع هؤلاء الأشخاص جرعات قاتلة من المهدئات المخلوطة بعصير التفاح، وأتبعوها برشفة من الفودكا، ثم وضعوا على رءوسهم أكياسًا بلاستيكية للتعجيل بالوفاة، وذلك كله بعد أن ارتدوا سراويل سوداء وقمصانًا سوداء فضفاضة وأحذية رياضية سوداء جديدة ماركة نايكي، ثم غطوا وجوههم بقطع من القماش الأرجواني. سأل الجميع:



لماذا قررت مجموعة من الأشخاص الأذكياء، الذين يملكون مهارات مربحة، ويعيشون عيشة رغدة في منطقة راقية؛ الانتحار؟ فعلوا ذلك لأنهم كانوا مقتنعين بأنهم بقتل أنفسهم سيتخلصون من أجسادهم الأرضية، ومن ثم ينتقلون في خفة مع القادمين من كواكب أخرى إلى سفينتهم الفضائية وبالتالي إلى مستوى أرقى من الوجود. لكن من سوء حظهم أن هذا الاعتقاد كان مبنيًا على علم زائف؛ اعتقاد نظروا إليه على سبيل الخطأ بأنه اعتقاد علمي.

والسبب في ذلك رجل يدعى مارشال هيرف أبلوايت، تقبل هؤلاء الأشخاص الذين كانوا يطلقون على أنفسهم زملاء الدراسة بصورة عمياء تعاليم شخص كانت أفكاره المتأصلة عن الكون خاطئة بالكامل، أقنعهم أبلوايت بوجود سفينة فضاء عملاقة يُزعم أنها تتبع مذنبًا اسمه هالي/بوب- مذنب من أوضح المذنبات التي ظهرت في القرن العشرين - وكان المفترض أن تأخذهم هذه السفينة الفضائية إلى مستقرهم الأخير في الجنة.

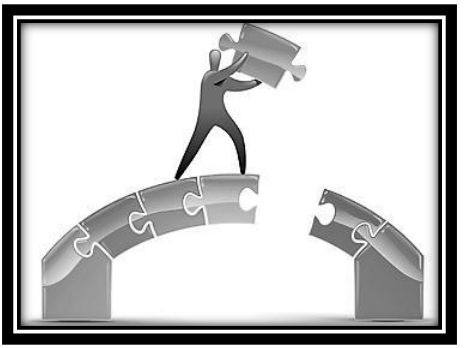
يهتم الكتاب بتبسيط المبادئ التي يقوم عليها المنهج العلمي، ويبين أن البشر جميعهم يستخدمون التفكير العلمي بدرجات متفاوتة، فعلى سبيل المثال - كما ورد

الكتاب - إذا سمعت في منتصف الليل جلبة شديدة، فقد يهمك أن تفهم سبب هذه الجلبة، وقد تخمن أن سبب هذه الجلبة هو مطاردة كلب لقط. قد يبدو هذا السيناريو مُرضيًا بما يكفي لأن يجعلك تقرر البقاء في فراشك الدافئ، أما إن أردت التأكد، فسيكون عليك النهوض من الفراش، وإضاءة النور والبحث عن دليل يؤيد هذا الافتراض كمصباح مقلوب أو حيوان يبدو عليه ارتكاب الجرم.

ثم يقوم المؤلفان بعمل تطبيق ومثال عملي ومنهجي كالتالي: يبدأ العلم بالملاحظات، فأنت لاحظت وقوع جلبة في منتصف الليل، إن كان فهمك العام أو "فرضيتك"، حيال سبب الضوضاء صحيحًا، يمكنك "التنبؤ" بأن هذه الجلبة حدثت بسبب مطاردة الكلب للقط، حينها ستؤدي "تجربة" تتمثل في النهوض من الفراش والبحث عن أدلة على هذه المطاردة، ويجب إخضاع الفرضيات أمام الاختبارات لتزداد مصداقيتها ومراجعتها أو التخلي عنها، وعلى العلماء أن يقبلوا كلا الاحتمالين.

ويوضح الكتاب أنه يجب إخضاع النظريات التي تزعم أنها علمية للفحص الدقيق وفق المعايير العلمية. وللتأكد من أن هذه النظريات تتفق مع هذه المعايير، من الضروري امتلاك الناس لقدر كاف من المعرفة العلمية، لكن لسوء الحظ فإن المعركة ضد العلم الزائف معركة شاقة؛ فالعامة يقرأون الكثير عن العلم الزائف والأمور الخارقة للطبيعة، أكثر مما يقرأون عن العلم الحقيقي، إن كتب العلم الزائف، كالتنجيم، تبيع ملايين النسخ، كما يواجَه العامة بوابل من العلم الزائف على صورة مسلسلات تليفزيونية، والأفلام التي تصور الحشرات العملاقة تغزونا من كواكب أخرى، إن هذه

المؤثرات الخاصة يمكن الآن إنتاجها على نحو مقنع للغاية حتى إنه يصير من العسير معرفة الحقيقة من الوهم.



كما يشير الكتاب إلى نقطة مهمة وهي أنه قد تكون فرضيات العلم الزائف جذابة بدرجة كبيرة إذا خاطبت الاحتياجات العاطفية، مثل الرغبة في الحصول على إجابات سهلة وفورية، والحاجة للشعور باليقين، والنهم الروحي، والهموم الصحية، والاشتياق إلى الحياة في العالم الآخر، مثل هذه التفسيرات تُبنى غالبًا على نظم عقائدية تتطلب الإيمان بقوى أو سلطة لا دليل على وجودها، ومن ثم تطلب من المؤمنين بها التخلي عن الفرضيات العلمية المثبتة.

ويبين المؤلفان أنه حين لا تتوافق نتائج تجارب العلم الزائف مع التنبؤات، يظل أتباع هذا العلم الزائف على تعلقهم بالمعتقد الأصلي بسبب جاذبيته الشديدة، ومن شأن ذلك التمسك الأعمى أن يغلق العقل تمامًا أمام أي محاولة للتنوير وزرع الأفكار العلمية السليمة.

لا أعرف ما الذي ذكرني وأنا أقرأ هذا الكتاب بثنائية أنيس منصور (الذين هبطوا من السماء - الذين عادوا إلى السماء)، فقد كانت هذه الكتب مثالاً مهمًا لتأثير الفكر الخرافي على العقل العربي

لتفسير الكثير من الظواهر العلمية، وقد لاقت تلك المجموعة انتشارًا كبيرًا بين القراء والمثقفين.

كان أنيس منصور يتحدث بقشرة علمية تبدو وكأنها حقائق فيذكر أن الانسان ليس هو الكائن العاقل الوحيد فى هذا الكون، وهناك كائنات أعقل وأذكى تعيش على كواكب أخرى كثيرة، وهو يؤكد أن هذه الكائنات الأعقل والأذكى قد جاءت إلى الأرض عاشت وأقامت وعلمت الإنسان وحذرته ثم اختفت ولكن بعد أن تركت آثارها وأبرزها الأهرامات المصرية.

هناك قضايا مهمة شغلتني أيضًا وأنا أقرأ الكتاب، أولها قضية التوظيف السياسي للعلم، وكيف يكون العلم في خدمة السياسة، فيتحدث العلماء بما يمليه عليهم الساسة والمسئولون الكبار في الدولة، فنجد في تلك الحالة اختراعات وهمية وخيالات زائفة واكتشافات ليس عليها أي أدلة.

أما القضية الثانية فهي أهمية البحث في جذور الماضي وبقايا التراث عن أصول الخرافة والأسطورة في تفسير معظم الظواهر العلمية الحديثة، فلو استطعنا أن نحقق ذلك سنصل إلى بدايات التخلف الحضاري وأسباب التقدم الحضاري للآخرين، وشروط النهضة العلمية والحضارية.

القضية الثالثة هي الأكاذيب العديدة التي تنشر عبر وسائل الإعلام في مجالات المعرفة المختلفة والعلوم بالأخص، وتنتقل للعامة ويصدقونها ثم تصبح بفعل الانتشار حقائق تؤثر على مسارات التنمية والتفكير العقلاني في العديد من دول العالم.

المعركة قديمة ومتجددة بين العلم الحقيقي والعلم الزائف وستظل قائمة، ولن يتحقق التقدم إلا بالاستنارة والتفكير السليم، ويجب التأكيد على أن مجتمعنا المصري والعربي يعاني من الوقوع في فخ الأفكار المستهلكة والقديمة واستسهال الحلول السطحية دون البحث عن حلول جذرية خارج الصندوق، وعلى الرغم من شيوع الوسائط الإلكترونية الاجتماعية إلا أننا نفتقد ثقافة المبادرة وتبني فكرة جديدة أو رؤية مختلفة لشخص ما لمواجهة أسلوب أو طريقة أو مشكلة أو قصور في أحد مناحي الحياة.

تبقي جملة مهمة تؤكد أهمية العلم للأوطان والشعوب ذكرها الكتاب ضمنيًا لواحد من أهم العلماء الفرنسيين في مجال الرياضيات وهو جول هنري بوينكير "يبنى العلم بالحقائق، مثلما يبنى المنزل بالأحجار. إلا أن مجموعة الحقائق لا تمثل علمًا إلا بقدر ما تمثل كومة الأحجار منزلا".

قضايا عديدة يثيرها الكتاب، وتستحق منا جميعًا أن نقرأه لنتعرف على الخيال الحائر بين العلم والخرافة.