

النجم القطبي، أين أنت؟

شيماء المرزوقي



النجم القطبي، أين انت؟

التأليف: شيماء المرزوقي
التصميم:



جميع الحقوق محفوظة.

الطبعة الأولى - ٢٠١٨

دبي، الإمارات العربية المتحدة

الإبداع والمستقبل للنشر والتوزيع

www.futcr.net

لا يسمح بنسخ أي جزء من هذا الكتاب بأي وسيلة من وسائل النسخ وبأي شكل إلا بإذن خطي من الناشر

إذن الطباعة، المجلس الوطني للإعلام.

MC-01-01-8647417

الرقم الدولي المعياري للكتاب، وزارة الثقافة والشباب وتنمية المجتمع

ISBN:978-9948-24-968-9

المحتويات

4	 المشكلة لم تكن بالعلم بل الإنسان
8	 مالمذي يحدث في الفضاء
12	 هاجس المستقبل
16	 وداعا فيزيالوس
20	 الخيال كيف يشوه واقعنا
24	 الذي نعيشه اليوم بداية لقفزة بشرية هائلة
28	 الفقير الذي يكافئ العالم
33	 المخلوقات التي لم نفكر بها
37	 النجم القطبي أين أنت
41	 تقدم علمي ولكن
45	 جوانب نفهمها خطأ
49	 حياة على كوكب آخر
54	 علم أم خرافة
58	 فضيلة العرفان في عالمنا
62	 الاستدامة كلمة السر في التطور
66	 ترف الطاقة البديلة
70	 عندما تنتصر الفيروسات على المضادات
74	 قتلت الجراثيم طفله وانتقامه خدم البشرية
78	 كروية الأرض والخطأ الذي اكتشف أمريكا
82	 لا تطلق قردا لا يجيد التسلق
87	 مأساة العجلة
91	 مرة أخرى باستير وكوليرا الدجاج
95	 الإدمان الإلكتروني وعدم اللحاق بالتطور
99	 السؤال القديم الجديد
103	 الطاقة وبث السوداوية
108	 العقل يستهلك طاقتنا
112	 العلماء لا يملكون خيال
117	 العلماء والقذوة التي نحتاج
121	 المعركة الرقمية

المشكلة لم تكن في العلم بل الإنسان



تدهشك البعض من الآراء خاصة عندما تصدر من دارسين ومتخصصين، على سبيل المثال عندما يتحدث البعض من المؤرخين ودارسي العلوم المستقبلية، عن هذه الحقبة الزمنية التي تعيشها البشرية اليوم ويعتبرون أن هذه اللحظة الزمنية تحديداً، حقبة بين عصرين، الأول هو الماضي بكل جوانبه وكافة التطورات التي حدثت خلاله، ويقصدون الإنسان البدائي والعصر الحجري مروراً بكل الحضارات والأمم وجميع التطورات الهائلة والكثيرة والغزيرة التي تحققت طوال آلاف الآلاف من السنوات، والثاني هو المستقبل الذي يحمل ملامح مختلفة تماماً عما عاشته البشرية بأسرها، ويزعمون بأن ملامح هذا المستقبل المختلف كلياً وجذرياً عما عهدته البشرية بدأت ملامحه بالظهور، وما التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المتطورة وشموليتها وعموميتها إلا نموذج بدائي ومبدئي عما قد تعيشه البشرية في المستقبل.

هذا التقسيم للحياة البشرية، الذي قد لا يكون دقيق، بل قد لا يكون علمي، حيث تم وفق أسس

غير صحيحة، ومنطلقات أبعد ما تكون عن المنطقية، فكيف تضع عمر البشرية ومسيرتها برمتها في حقبة واحدة، وتضع ما يتوقع أن يحدث في مستقبل الأيام في حقبة ثانية، حيث تظهر تساؤلات بديهية، على أي أساس تم بناء هذا التقسيم؟ فضلاً عن التشكيك في الرؤية للمستقبل وما قد يحدث فيه؟ ألا يتوقع حدوث أي طارئ أو أي تراجع معرفي؟ أو أي جديد لا نعلمه يبدل الأمور؟ خاصة وأن مثل هذا الطرح جاء دون أي معايير واضحة أو علمية.. هذا جميعه لنضع جانباً، ولأصدمكم بأن هناك أيضاً آراء أكثر غرابة، من تقسيم عمر البشرية لحقتين، وهو وجود من يرفض العلم، من يقول بأن العلم قد تسبب بالأذى للبشرية أكثر من النفع، نعم يقولون بأنه بسبب العلم حدثت الكثير من الويلات للبشرية، وأن الإنسان لو ظل على بدائياته وتواضع معارفه لكان أجدى وأنفع له.

في البداية قد تذهلك مثل هذه الآراء، وعندما تحاول الرد وتقول أننا بالعلم وجدنا العلاجات الشافية، فإنهم يردون أنه وبسبب العلم أيضاً ظهرت فيروسات مميتة وتوجد أمراض حتى اليوم لا علاج لها، وقضى بسببها

الملايين وبالعلم وجدت الجراثيم البيولوجية، وأنه بسبب العلم تم اختراع الأسلحة الفتاكة التي تقتل بالعشرات أو بالقنابل التي تقتل المئات والطائرات التي تدمر مدن وقرى، ولا تنسى مخترعات مثل القنبلة النووية والأسلحة المدمرة تماماً، وأنه بالعلم ظهرت المصانع التي تنفث الأدخنة والسموم ولوثت كوكب الأرض، وبالعلم دمرت الغابات وظهرت المحاصيل المعدلة وراثياً والتي تسبب الأمراض...

هؤلاء ينسون تفاصيل كل شيء، ينسون أن العلم قاد نحو الطاقة البديلة النظيفة ومخترعات تنمو بالحياة، ليست المشكلة في العلم المشكلة دوماً في الإنسان، الذي يحرف المفيد ليكون شر، ويستخدم التقنيات للإيذاء والحروب، بالعلم نحيا ونتفوق ونتميز ونسابق في مضمار التطور والتقدم.. فعلاً البعض يدهشنا بوجهات نظرة وكلماته.

ما الذي يحدث في الفضاء!؟



طوال الفترة الماضية، قرأت عدة كتب عن الفضاء،
وتاريخ علم الفلك، ومسيرة الإنسان المذهلة في هذا
الفضاء.

وقد وجدت أنها بدأت بحلم متواضع وصغير، وهي
الرغبة بالطيران والتحليق مثل الطيور، ولقد كانت تلك
قصة عجيبة ومريرة في اللحظة نفسها، ذلك أنها ضمت
تضحيات جسيمة، فقد أخذت تجارب الطيران الأولى
الكثير من الأرواح، حيث لقي حتفه كل من أقدم على
المغامرة ومحاولة تقليد الطيور، ورغم هذا لم تتوقف
المغامرات والمحاولات فكل واحد له ميولات ورغبة
صارمة وقوية بالطيران، لم يصدق أن الإنسان يعجز
عن تحقيق هذه الأمنية، وهؤلاء تبقى محاولاتهم
ودروسهم هي الأساس والأرضية التي عبرت من خلالها
البشرية بأسرها نحو الطيران والتحليق في السماء، لكن
الذي يجب أن نتوقف عنده، أن كل من حاول الطيران
اصطدم أولاً بمجتمعه الرافض تماماً للفكرة، وفي أحيان
المحارب لها، وتوجد مقولة شهيرة لأحد القساوسة قبل
الثورة الصناعية في الغرب، قال فيها: «لو أراد الله أن

يطير الإنسان لخلق له أجنحة».

هذه الكلمات القليلة تلقاها الناس وكأنها شيء مقدس،
وشيء بديهي، ورغم هذا لم يتوقف الشغف بالطيران،
وبعد هذه الثورة العلمية والصناعية والتطورات
الهائلة في مجال صناعات الطيران، حتى غدت على ما
هي عليه، ظهر حلم جديد أعظم وأكبر وهو غزوا
الفضاء ودراسته بعمق، فأرسلت المركبات والمسابر،
ولدى العلماء شغف لا يقل عن أولئك الذين كان
لديهم شغف بالطيران، فذلك الحلم المتواضع بالطيران
وتقليد الطيور، هو الذي مهد لتطور العقل الإنساني
حتى يصل للتفكير في غزوا الفضاء بأسره، صحيح أن
هذا البرنامج الآن يلاقي صعوبات تقنية وأيضاً تمويلية،
وصعوبات في ضبابية البعض من المعلومات، فضلاً
عن هذا عدم المقدرة على صناعة مركبة فضائية
ذات مواصفات مميزة تمكن روادها من الطيران في
الفضاء ثم العودة للأرض بسهولة واطمئنان، ثم
التوسع في صناعة مثل هذه المركبة، ويكفي أن نعلم
بأن كل صاروخ يطلق نحو الفضاء تكون تكاليفه
باهظة وتقدر بمئات الملايين من الدولارات، ومع مثل

هذه الصعوبات نسمع بين وقت وآخر بتوقف هذا البرنامج أو تحوله أو تقليصه، هذا غير الحوادث عندما تقع، وتعطل إطلاق المركبة الفضائية، حيث يترتب عليه توقف للجدول بشكل كامل، وتزاحم في المهام والتنظيمات وبالتالي تزيد المهمة تعقيد وصعوبة.

أقول صحيح أن هذه المهمة في سبر أغوار الفضاء الشاسع، والبحث في هذا السديم الممتد، مهمة تلاقي صعوبات، لكن متى تمكن الإنسان من تحقيق أحلامه بسهولة ودون عوائق وصعوبات؟ وسيبقى هناك سؤال ملح وكبير لدى كل إنسان، وهو ما الذي يحدث في هذا الفضاء الواسع؟ والإجابة تعني البحث والعمل المتواصل، وهو ما يحدث اليوم..

ها جس المستقبل



ظل المستقبل، أو ما سيحدث فيه، أو كيف سنعيشه، هاجس لدى الإنسان على مختلف العصور والحقب، العلماء على وجه التحديد أشغلهم دوماً مستقبل البشرية، وما إذا كان مشرقاً أو أنه مظلم وتهدده المخاطر ويحيق به الفناء.

لذا نرى كل هذه المنجزات والدراسات في مجالات الفلك وعلوم الأرض والمناخ والكيمياء والفيزياء، وغيرها كثير.

معظم هذه المنجزات العلمية كانت تستهدف إمطة اللثام عما نجهله، وأن نعرف أكثر عن العالم الذي نعيش فيه، والكون الذي يحتويه، فضلاً عن هذا فإن العلماء أكثر استشعار ومعرفة بالأخطار التي تهدد سلامة الأرض من خلال انبعاث الغاز القاتل أو من خلال التجارب النووية المميتة التي تجرى وسط المحيطات والبحار أو في الصحاري والقفار، والتي تقضي على الحياة الفطرية وتهدد النظام البيئي الضعيف للأرض، وغيرها من الأخطار.

قد يسأل البعض ما الذي قد يحدث في المستقبل

ويكون فيه تهديد للوجود البشري والحياة على كوكب الأرض؟ العلماء عندما يتحدثون عن المستقبل، يريدونه مشرقاً، لكن في الوقت نفسه يقلقهم كل هذه المخترعات والتطورات في التقنيات، فهم قلقون من تطوير الذكاء الصناعي على سبيل المثال، حيث يعتبرونه تهديد واضح للإنسان، لأنه سيتفوق على ذكائنا، وعلى أي عبقر، وبالتالي تصبح الآلة هي المتحكمة وتسبق الإنسان دوماً، رغم أن المتحمسين للذكاء الصناعي، يعتبرونه، نقلة عظيمة للبشرية، فقد تتمكن العقول الفائقة الذكاء من إيجاد حلول لكثير من الأمراض والمشاكل التي يعانيها إنسان اليوم، لكن العلماء لديهم مخاوفهم الحقيقية، فهم أيضاً يقلقون من جوانب أخرى مثل أن يصل الإنسان لتقنية إلغاء الجاذبية الأرضية، وهذه رغم أنها ستفتح آفاق واسعة لتنقل الإنسان والتقارب الفعلي بين الأماكن، لأنها ستقود لغزوا الفضاء والتنقل بين الكواكب وبناء مستعمرات، ليس هذا وحسب إنما ستؤدي لتغيير جسيم في جميع الآليات والتقنيات الحالية وإلغاء النمط البشري المعتاد في الحياة برمتها. نحن عندما نقرأ مثل هذه المخترعات والكشوف

البعض منا قد يتحمس لها، وآخرين يستبعدون إمكانية تحقيقها، وبالتالي يرفضون مجرد التصديق بأنها ستصبح واقعاً في يوماً ما.

أما من سيتحمس فهو ينسى ما سيرافقها من صعوبات حياتية، وتغييرات جسيمة، والحال هنا لا يشبه الخوف من الجديد ورفضه، لكنها مخاوف في محلها تماماً لأن هذه الكشف ستؤدي لتغيير تام لطبيعة الإنسان نفسه وطريقة حياته وأسلوب حياته على الكرة الأرضية. أما من يقول بأنه من المستحيل حدوثها، فلا شيء مستحيل أمام تطور العلم وقوته، ولدينا نماذج مهولة كثيرة من علوم، قبل عقد واحد، لم نكن نصدق إمكانية تحقيقها، ولكنها اليوم واقع نعيشه.

لست من رافضي التطور، بل من المستحيل أن تكون آرائي في أي يوم مناهضة لأي فكرة تطويرية، لكنني أهدف لإلقاء نظرة عميقة ومتفهمه لمخاوف العلماء، لا أكثر ...

وداعاً، فيزيالوس



ربما أنت أو أحد أقرباءك، عانى من آلام واحتقان في اللوز فانتهى به المطاف مجرياً عملية بسيطة وهي استئصال اللوز لتنتهي عذاباً وأرقاً وصداعاً، ربما كذلك أثناء لعب رياضتك المفضلة شعرت بآلام في فخذك وساورتك الشكوك أن تكون كسراً فذهبت للطبيب ليطمأنك أنه ألم عضلي ووصف لك مرهماً لتخفيف من هذه الآلام.. ربما أيضاً عانيت من إرهاق مفاجئ وصداع وجفاف فانتهى بك المطاف في قسم الطوارئ ليضعوا محلولاً مغذياً لك في الوريد.. مثل هذه المشاكل الصحية المنتشرة والبسيطة، وكثير من المشاكل الأخرى الأكثر تعقيداً لا يمكن أن تُعالج أو على الأقل أن يتم اكتشاف أسبابها وطرق تشخيصها من دون وجود علم يُسمّى «علم التشريح البشري الحديث» وومؤسسه هو العالم البلجيكي أندرياس فيزاليوس.

لعل البعض يدرك الصعوبة التي واجهت العلماء والمفكرين والفلاسفة عند التعبير عن فكرة أو مفهوم جديد أو تأسيس وتطوير علمٍ ما، ففيزاليوس هو الذي سمّى كثيراً من أعضاء الجسم البشري كالشاربين والأوردة والغدد والعضلات والعظام، وهو من ساهم في

في اكتشاف أن الشخصية البشرية والعواطف والسمات يتحكم فيها الجهاز العصبي والدماغ وليس القلب، إلى جانب رسوماته التشريحية الدقيقة وتجديده لعلم التشريح ليأخذ منحاً منطقياً وصحيحاً ودقيقاً، فقبل فيزيالوس كان الأطباء يشرحون الحيوانات ويسقطون النتائج مما يرونه من تركيب الأعضاء ووظائفها على الجسم البشري، إلى أن قرر هذا العالم أن ينهي هذه المهزلة وقام بتشريح جسد إنسان وأجرى تجارب عديدة عليه حيث استأصل الأنسجة بواسطة أخذ خزع من أماكن مختلفة من الجسم، وسمى كثيراً من الأعضاء وعرف تركيبها الحقيقية التي تختلف جذرياً عن الأعضاء في أجسام بعض الحيوانات، وفي عام ١٥٤٣ ألف كتاباً عن تجاربه التشريحية بعنوان: «بنية الجسم البشري» فكانت مكافئته أن يحكم عليه بالإعدام من قبل الكنيسة ثم خفف الحكم بأن يذهب على متن قارب لوحده ليحج في الأرض المقدسة المسيحية، تهمته كانت سرقة الجثث والعبث بها والإلحاد وإنكار مبادئ الطب القديمة وكثير من التهم التي ورطه بها أعضاء الكنيسة الكاثوليكية، ورغم أن فيزيالوس نجى

من حكم الإعدام إلا أنه لم ينجوا من الموت، حيث أن عاصفة هوجاء ضربت قاربه أثناء رحلته المشؤومة وتقول بعض الروايات أنه مات غرقاً وروايات أخرى أنه تم إنقاذه ولكنه مات بعد أيام قليلة.. وأيا كان وقت موته، ومصادقية التهم التي وجهت له من عدمها، لا أحد ينكر أن أبسط الأمور التي قمت بها لتخفف من آلامك الصحية كان الفضل في اكتشافها هو لرجل اكتشف علماً فحورب بسببه.. شكراً لفيزالْيوس.

الخيال، كيف يشوّه واقعنا



جون لينون في أغنيته الشهيرة «تخيل» يقول: ربما تقول أنني حالم، ولكنني لست الوحيد! انتشرت هذه المقولة بين فئات معينة في المجتمعات، وأصبح الكثير يرددها كعزاء ومواساة لكونهم حاملين، غير واقعيين، ويعيشون في حياة تخالف كلياً ما يرغبون به ويتخيلونه.

إن الخيال والأحلام سلاح ذو حدين، فالبعض يحلم ليهرب من الواقع الذي يعيشه، فيصنع لنفسه عالماً موازياً يهرع له عندما تسير الأمور عكس رغباته، تجده يعيش أكثر من حياة، ولكل حياة تفاصيلها ومستجداتها وأحداثها الخاصة. لا أقصد من خلال كلامي المرضى النفسيين الذين يعانون من اضطرابات عقلية ويتوهمون كثيراً من الأمور غير الواقعية، بل أقصد أناس طبيعيين ومتعافين ويعيشون بيننا بكل روتينية وهدوء واستقرار، ولكنهم حاملين.

لهؤلاء الناس نظرة خاصة للأمور، فهم يجدون في الأمور

العادية شيئاً غير واقعي، ويرعون بالربط بين أشياء لم ترتبط ببعضها من قبل. أذهانهم متقدة، ومبدعون بالفطرة، وبسبب خيالهم هذا إما يقعون في مشاكل نفسية من الإحباط والخيبة، وإما يرتقون بأنفسهم لسلم النجاح.

ربما تعتقد أن الخيال يكون سلبياً عندما يناقض الواقع كلياً ويصبح أشبه بعالم لا منطقي ومليء بالترهات ولكن هذا خطأ، بل على العكس هذه الشطحات الذهنية هي أفضل ما يقوم به العقل الحامل. يكون للخيال تأثير غير مرغوب على صاحبه ليس عندما يناقض الواقع بل عندما يقوم بتشويه الواقع للدرجة التي تجعل العيش فيه لا يطاق، وعندما يضيّق سبل الحياة في حياتنا الملموسة ويجعلها خانقة ومظلمة ومزدحمة. هنا يكون الخيال فعلاً كالسم في عقل الإنسان، ولكنه ليس عنصر الخيال هو الملام، بل الطبيعة المحيطة والانهازامية التي يكون عليها المرء، هي السبب في إيصال المرء لهذا المستوى من السلبية. فعلى النقيض

يمكن أن يلعب الخيال دوراً رائعاً وإيجابياً، وهو ابتكار حلول لجعل الحياة أفضل والربط بين الأمور السيئة التي يعاني منها شخص ما لتصبح أمراً جيداً، يكون الخيال جيداً عندما يسقطه المرء على حياته الملموسة ويسأل: كيف أجعل ما أفكر فيه حقيقة وبالتالي اجعل من سعادتي هذه واقع وليست مجرد خيالات بل وسأ تسبب في سعادة الآخرين أيضاً!

العقل الحالم يمكن أن يكون مبدعاً ومبتكراً ومخترعاً، إذا كان لصاحبه الجرأة على العمل لجعل الخيال واقع. وللأسف قلة هم أولئك الذين يستخدمون مخيلتهم لجعل حياتهم أفضل، وكثيرون هم الذين يجعلون من خيالهم وسيلة للتدمير وتحطيم النفس وانتقاد الواقع والحياة.

الذي نعيشه اليوم.. بداية لقفزة بشرية هائلة



المتبوع لمسيرة المجتمعات البشرية، منذ القديم وحتى العصر الحديث، لا شك سيلاحظ كثير من المخترعات والمبتكرات، وأيضاً تطور في الإنتاج على مختلف أنواعه، بل سيلاحظ قفزات في مجالات الحياة المختلفة، من طرق العيش البدائية المعتمدة على الصيد والرعي، مروراً بثورة الزراعة والاستقرار، وصولاً للثورة الصناعية، ومتبوعاً من قفزات عظيمة في وقت قصير.

لكن عند السؤال كيف تمكن الإنسان من الوصول لهذه المرحلة الكبيرة من التوهج الحضاري والتقدم، فإننا ندرك جميعاً، أنه لم يتمكن من بلوغ هذه المرحلة من الازدهار، إلا بواسطة الاستفادة من رصيده المعرفي، وتراكم الخبرات والمعارف المتتالية، وعدم السلبية أمام الدروس التي مرت به، هذا الزخم من المعارف المتراكمة هي التي أوصلت البشرية لكل هذا التوهج والتطور الذي تعيشه اليوم.

رغم كل هذا فإن هناك من العلماء من يعتبر أن الكثير من المعارف والعلوم والمخترعات فقدت، وأن الإنسان فرط فيها لعدة أسباب مثل عدم التوثيق أو

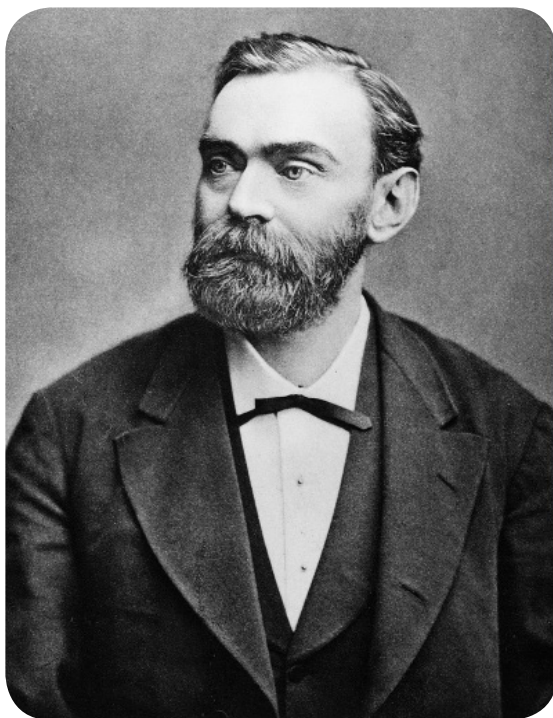
بسبب الحروب الطاحنة التي تأكل الأخضر واليابس، أو بسبب الجهل وعدم الاقتناع بجدوى هذا الكشف أو ذاك، وأن هذه الأسباب أدت لتعطل المسيرة وبطء في تطور البشرية، وهذا القول له بعض القبول خاصة ونحن نعلم أن في التاريخ البشري، تم قتل الكثير من العلماء في الطب والفلك والرياضيات والكيمياء وغيرها، ونحن أيضاً نقرأ اليوم في كتب التاريخ التي تتحدث عن حقب ظلامية، ساد فيها محاربة المعرفة والعلوم، بل محاربة كل تجربة أو محاولة للتطوير، ونستذكر مقولة أحد الرهبان، التي قال فيها: «لو أن الله يريد للإنسان أن يطير لخلق له أجنحه». وهو يعبر عن رفضه لكل محاولات الطيران في ذلك الزمن، وبسبب مثل هذه العقليات، وهذه النظرة، حدث تأخر جسيم وكبير في مجال التطور البشري، ولو تجاوزت البشرية مثل هذه العقبات لكانت اليوم أكثر وهج وأكثر تطور.

المطلوب منا في هذا العصر الذي تغمره التقنيات الحديثة، أن لا نتوقف بل علينا التطلع نحو ما هو أعظم وهو غزوا الفضاء الخارجي وزيارة الكواكب

والنجوم ومحاولة صنع آلات ومربكات تستطيع القيام
برحلات طويلة الأمد دون توقف في سديم هذا الكون،
وهذه هي المهمة التي فعلا تأخرت البشرية عن
القيام بها مطولا.

وأنا أثق أننا خلال الخمسة عقود القادمة سنلاحظ
ليس تطورات وإنما قفزات كبيرة جدا، فمع التطور في
علم الحواسيب والكمبيوترات والعقول الذكية، يتوقع
ازدهار حديث من نوع جديد ومختلف تماماً، ولعل
كل ما نعيشه اليوم يعتبر فقط بمثابة البداية لحقبة
حديثه وجديدة تماماً.

الفقير الذي يكافئ العالم



نسمع دوماً عن الجائزة الشهيرة «نوبل» والتي تقدم للعلماء البارزين في مجال الفيزياء و الكيمياء والأدب والطب و الفسيولوجيا والسلام. إلا أننا لا نعلم من هو ذلك الشخص الذي يقف خلف هذه الجائزة التي تعلمنا منها قيمة العديد من الأشخاص الذين ساهموا في خدمة البشرية في المجالات العلمية وفي السلام أيضاً.

فقد ولد «الفريد نوبل» في عائلة فقيرة و كان يعمل والدهم «عمانوئيل نوبل» في هندسة الطرق، إلا انه تعرض للإفلاس فاضطر للسفر إلى فنلندا ثم إلى بطرسبرج و هناك انشأ ورشة و تعاقد مع الجيش الروسي لتوفير الألغام البحرية التي استفادوا منها بشكل كبير في حروبهم، وقد أنعشت تلك الورشة حياة العائلة فلم يتردد والد الفريد نوبل بإرسال ابنة والذي كانت معالم النبوغ و الذكاء واضحة عليه فقد أتقن الانجليزية والألمانية والروسية والفرنسية وهو في السابعة عشر من عمرة، لذلك لم يتردد والده في إرساله إلى العديد من الدول مثل فرنسا و أمريكا و ألمانيا ليكمل مسيرته العلمية الحافلة.

أثناء دراسة ألفريد نوبل للكيمياء و المتفجرات خطرت له فكرة ستخدم البشرية بشكل كبير جداً وهي فكره لمساعدة الإنسان على فتح الطرق و استخراج الموارد الصلبة وذلك العمل كان صعب بشكل كبير على الإنسان و مكلف أيضاً، لذلك بدأ ألفريد نوبل بالعمل على اختراعه الشهير و الذي يعد من أعظم اختراعات البشرية وهو الديناميت.

بالرغم من كون اختراع الديناميت وفر على الإنسان جهداً عظيم وساعد بشكل كبير على الأعمار وشق القنوات والطرق، إلا أن العديد من القوات العسكرية قامت باستخدامه في الحروب وتدمير المنازل وقتل أعداد من البشر ولذلك قامت حملات تشهيريّه ضد ألفريد نوبل واختراعه الديناميت فقد قرأ ألفريد خبر نشرته احد الصحائف بالخطأ عند وفاة أخيه اعتقاداً منهم أن المتوفي هو ألفريد نوبل نفسه وقد كان عنوان الخبر «مات ملك الموت» والذي تضمن نقد لاختراعه الذي لم يكن منه إلا أن تسبب بالمزيد من القتل وسفك الدماء، وعندما قرأ ألفريد نوبل ذلك الخبر شعر بالحزن و القلق مما سيقال عنه بعد موته.

حاول الفريد نوبل أن يبرر أسباب اختراعه للديناميت وأنه كان يريد في الحقيقة خدمة البشرية وراحتها من اختراعه إلا أن البشر لم يكونوا مثاليين إلى هذا القدر، فقد كان اختراعه متاحاً للجميع سواء كانت شركات تجارية أو قوه عسكرية.

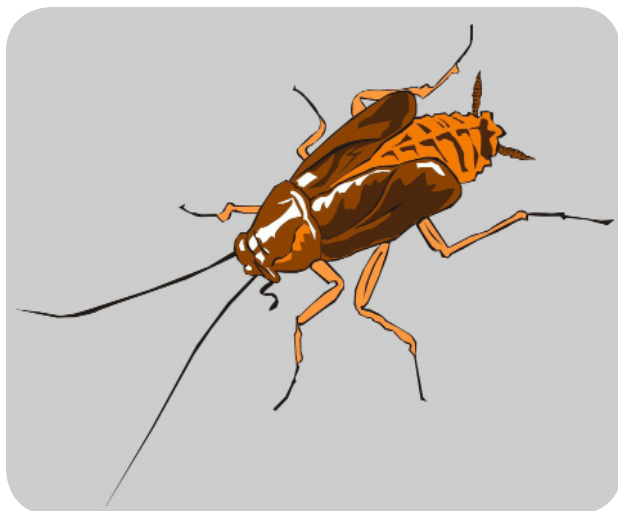
لم يكن لدى الفريد نوبل طريق ليتحاشى استخدام ما اخترعه في الحروب، لذلك في الجزء الأخير من حياته كتب في وصيته أن يتم تخصيص ما مقداره ٩٤٪- كما ذكر في العديد من المواقع الالكترونية إلا انه لم يتم توثيق ذلك في الموقع الرسمي لجائزة نوبل- من ثروته والتي جناها من اختراعه في وضع جائزة يتم تقديمها سنوياً تكريماً لمن خدموا البشرية.

يوجد العديد من الأشياء في حياتنا التي نستطيع استخدامها للخير و للشر أيضاً فالدواء الذي يشفي المرضى من الممكن أن يستخدم كأداة للانتحار أيضاً، لذلك لم يكن استخدام الديناميت لأغراض غير سلمية سبباً لمنع الفريد نوبل من اختراعه و تطويره لهذا الاختراع، فالحل لتلك التوجهات لا يكمن في منع الاختراع

والتطور للاختراعات التي خدمت البشرية أيضاً لذلك
لا يحق لنا أن ننظر إلى الأضرار التي تسببت لنا فيها
هذه الاختراعات ولا نعيير الفوائد التي أكتسبناها منها.

بالرغم من هذا فإن الفريد شعر بالذنب و الحزن
لما تسبب به هذا الاختراع، وهذا الندم لم يكن مجرد
شعور عابر بل ولد فكرة جائزة نوبل التي شكر
فيها الكثير ممن خدموا البشرية بانجازاتهم وأعمالهم
واختراعاتهم.

المخلوقات التي لم نفكر بها



اسمحوا لي اليوم أن أحدثكم عن أشياء صغيرة، نصادفها تقريباً كل يوم، لكننا لا نعيدها أدنى درجات الاهتمام، ليس فقط لأن حجمها صغير بل أيضاً لضعفها، وغالباً - إذا نظرنا إليها - نحارب وجودها ونمقتة، أحدثكم عن «الحشرات». قمت بشراء مجلة ناشيونال جيوغرافيك، وقد أرفق مع ذلك العدد من المجلة هدية للقراء عبارة عن تقويم يحوي صور لأنواع من الحشرات، تم تصويرها بدقة عالية بواسطة المصور «يوسف الحبشي» تدفع القارئ للتأمل والتعجب.

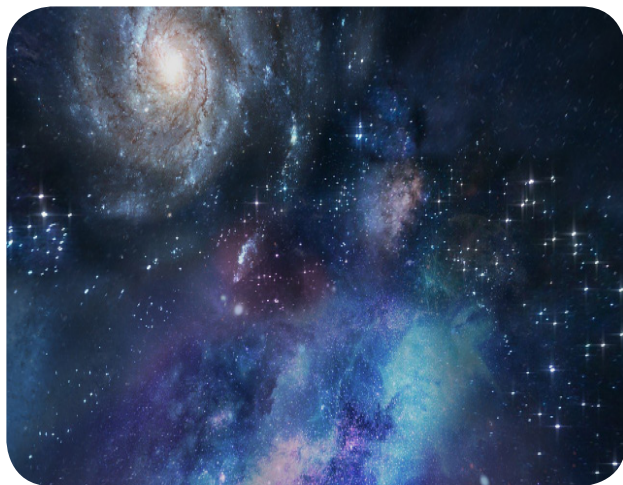
وربما يكون «الصرصور» هو أول ما خطر في بالكم إذ أنه أشهر الحشرات وأكثرها قرفاً، أنا شخصياً لا يمكنني حتى النظر إليه، بل وصلت لمرحلة أتساءل لماذا وجدت الصراصير؟ الحقيقة أن الصراصير هي التي يجب أن تسأل لماذا وجدنا؟!.. فنحن الدخلاء عليها في هذا الكوكب وليس العكس، إذ يقدر عمر هذه الكائنات بـ ٢٥٠ مليون سنة، بينما تتنوع النظريات لكن معظمها تنص على أن عمر الإنسان لا يتجاوز ٤٠ ألف سنة، ورغم أن الأرض منذ الماضي السحيق تتعرض لحوادث طبيعية من سقوط مذنبات أو براكين وزلازل

تتسبب في إبادة وانقراض عدد كبير من المخلوقات مثل الديناصورات، إلا أن الصراصير نجحت بالبقاء. طبعاً أنا لا أقول ألا يتم التخلص منها ومكافحتها فهي تسبب عدد لا يحصى من الأمراض مثل حمى التيفوئيد والإسهال والدوسنتاريا وغيرها الكثير، إنما أريد أن تكون نظرتنا للأمور أكثر عمقاً وتفكيراً. ليس فقط من ناحية قدراتها الهائلة بل أيضاً لجمالها الفائق، فليست جميع الحشرات مقززة، وتعيش في الأماكن القذرة، لن أضرب المثل هذه المرة بالفراشات ذلك لأني أريد أن أثبت لكم أن عالم الحشرات واسع ومتنوع، لكنه بحاجة إلى فرصة أن ننظر إليه. «سرعوف الأوركيد الماليزي» هذه الحشرة كأنها مخلوقة من زجاج، تعيش في المزارع ويحبها المزارعون لأنها تخلصهم من الحشرات الضارة، أجمل ما فيها هو أسلوبها بالتمويه فيأخذ جسمها شكل الوردية بينما أقدامها تأخذ شكل الأوراق.

الذي أصل إليه أننا تعلمنا منذ طفولتنا أن نكره الحشرات، وكبرنا وتبعنا هذه الفكرة دون محاولة للتأكد من صحتها، قيسوا هذا الأمر على مختلف مجالات الحياة، كم من الأفكار التي نؤمن بها دون أن

نعرف السبب؟ كم من تقليد أرغمنا على إتباعه؟ كم من عادة أسرتنا وقيدتنا؟ نحتاج أحياناً فقط أن نفكر. وأختم مقالي بعبارة من مجلة ناشيونال جيوغرافيك كُتبت في بداية التقويم الذي حدثكم عنه: «مازال عالم الحشرات، على عظمته وجماله، لم ينل نصيبه المفروض من الاهتمام والاعتبار، فهناك فئة كبيرة من الناس تنظر إليه بعين الازدراء. لكن شاباً إماراتياً يدعى «يوسف الحبشي» قد أفلح إلى حد كبير في تغيير تلك النظرة المستهجنة إلى نظرة تأمل وانبهار». ومن هذا المنطلق أشكر الأخ «يوسف» وكل شخص لديه شغف بتسخير مواهبه وقدراته في توعية وتنمية معرفة المجتمعات البشرية قاطبة.

النجم القطبي، أين أنت؟



يقول آينشتاين: «الزمن وهم» وللهولة الأولى تبدو عبارةً مفتقرة للمنطق، كيف يكون الزمن وهمًا وهو الحاكم الصارم على حياتنا اليومية، ومعاملاتنا، وأعمالنا، ودراستنا وكل شيء.. كيف يكون الزمن وهما ونحن لا نستطيع العيش دون حساب الأيام والشهور والأعوام؟
التعمق بمفهوم ماهية الزمان يجعلك تستوعب ما كان يقصده آينشتاين بعبارته المؤلفة من كلمتين «الزمن وهم»..

أولاً ما هو الزمن؟ هذا المفهوم يبدو بديهياً ومعروفاً وهذا ما يجعل إيجاد تعريف واضح وعميق له أمر في غاية الصعوبة، لكننا نستطيع أن نستشف مما قاله أرسطو كتعريف لهذا المفهوم عن ماهيته وأصله حيث قال: «الزمن هو الحركة!»

هنا ارتباط وثيق بين المكان الذي تتحرك فيه الأشياء وبين الزمان، حيث أنه بدون وجود فعل أو حركة أو حدث لن يكون هناك وجود لمعرفة زمنه.. وبالتالي لا يمكن أن يوجد الزمان في العدم.

السؤال الآن هل الزمن هو نفسه الوقت؟ لا.. إن الوقت

أشبه بأسلوب لقياس ومعرفة الزمن.. الأمر يشبه علاقة المسافة بالكيلومتر.. فنحن نقول المحل التجاري يبعد مسافة ٢٠ كيلومتر عن المنزل.. الأمر مماثل بالنسبة للوقت فنحن نستخدم الساعات والدقائق والثواني، وقديماً كانوا يستعملون الشروق والغروب لمعرفة الزمن.

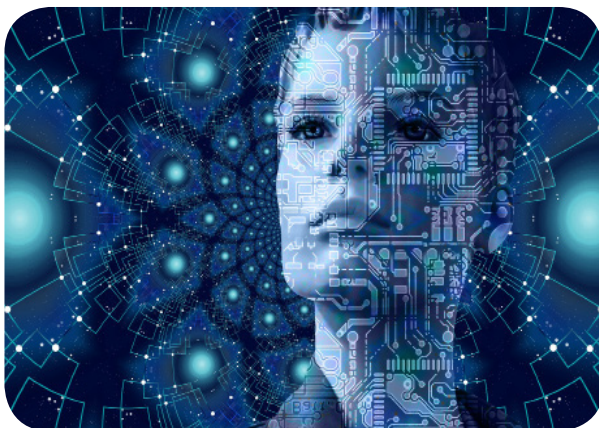
إن الزمن بالنسبة للموجودات في هذا الكون ليس مفهوماً ثابتاً، بل مرناً ومتغيراً بشكل عجيب.. فنحن بنو البشر من الممكن أن تصل أعمارنا لـ ٨٠ عاماً أو ١٥٠ في أحسن الأحوال ولكننا في نهاية المطاف لا نستطيع أن نعيش أكثر من ذلك.. فهذه هي مقدرتنا الزمانية والمكانية على العيش، ذلك أن ١٥٠ عاماً عمر طويل جداً لدرجة أننا نعدّه قرنًا ونصف قرن! ولكن ١٥٠ عاماً لا تشكّل شيئاً بالنسبة لعمر النجوم في الفضاء الخارجي.. بل ربما أن نجماً عمره ١٥٠ عاماً يكون في بداياته التكوينية وطفولته! ما يؤكد هذه الفكرة هو أن الفيزياء الكونية أثبتت أن ما نراه في سماء الليل من نجوم هو في الواقع ليس شعاع النجوم في الوقت الحاضر، إنما هذا الشعاع أطلقته النجمة قبل آلاف

السنين حتى وصل لمجال رؤيتنا في الأرض، ولا أحد يدري ما هو مصير هذه النجمة حالياً.. هل اختفت وتلاشت، هل تحولت لثقب أسود، أم أنها لازالت مشعة وملتهبة؟ المسافة الشاسعة والمهولة في الكون تجعل زمن ١٥٠ عاماً لشيء يذكر.. على النقيض فإن ذبابة مايو، تلك الحشرة التي تسمى بحورية الماء نجد عمرها لا يتجاوز يوماً واحداً! ذلك أن الأربعة وعشرين ساعة بالنسبة لهذه الذبابة تمثل نفس ما يمثلها لنا ٨٠ عاماً في هذه الحياة..

الزمن يتغير ويتماهى مع ظروف المكان والحجم، ولا يمكن أن يكون هناك زمن إن لم تكن هناك حركة.. وبالتالي نجدها حقيقة تلك العبارة «الزمن وهم»

بالمناسبة، هلأ فكرت ملياً إن كان صديقنا النجم القطبي لازال موجوداً أم لا؟

تقدم علمي ولكن



أخبار التقدم التقني والعلاجي في الطب ونتائج الأبحاث حول سبل علاجية وتشخيصية جديدة، تقوّي فينا الأمل والإحساس بالأمان من خطر الأمراض الفتاكة، بالإضافة إلى أن معرفة سبب حصول الأمراض قوّت مجال الطب الوقائي، ذلك أن نشر التوعية الصحية هو كل ما يتطلبه الموضوع لحماية فئة كبيرة من المجتمع من الوقوع ضحية لهذا المرض.. ورغم أن هذه الفكرة حقيقية في بعض الأمراض، إلا أنها لا تعدى كونها مجرد فكرة متفائلة وطموحة تلمح إلى مقدرة الإنسان على إطالة عمره! .

إن التقدم العلمي والبحثي في أي مجال سواء كان طبي أو غيره يجعل الإنسان - البعض - متكبراً ومتفائلاً زيادة عن اللزوم لدرجة أن نظرتة تصبح ضيقة وعالقة في نطاق بحثه أو اكتشافه العلمي.

على سبيل المثال، الفخ الذي يقع فيه بعض العلماء من الأطباء حيث أن اكتشافاً علمياً تكلل بالنجاح بعد سنين طويلة من التجارب والمحاولات جعلت هذا

الفريق الطبي يؤمن أنه حقق سبقاً عظيماً بمقدوره إنقاذ العالم من الموت وإطالة عمر الإنسان.. ومع الاستفادة من هذا الاكتشاف وتحقيق نتائجه المرجوة تتأكد هذه الفكرة أكثر فأكثر ولكن الحقيقة تتباين مع هذا الطموح والتفاؤل، حيث أن عمر الإنسان ليس بالقضية السهلة التي يمكن لدواء ناجح أو اثنين من تحقيقه، وليست قضية يسيرة لدرجة أن اكتشاف طريقة حدوث المرض أو تشخيصه مبكراً تكفي لتجنبه والحماية منه.. على سبيل المثال من المعروف أن لمختلف أنواع الأدوية تأثيرات جانبية قد تكون مزعجة للمريض لدرجة تجعله يتنازل عن أخذ الدواء فتتفاقم حالته سوءاً ويتمكن المرض منه، والمشكلة الأخرى هي أن مفعول الدواء يتأخر فيعتقد المريض أنه لا يعمل وبلا فائدة. مجموعة من الباحثين في جامعة كاليفورنيا قاموا باختراع روبوتات صغيرة جداً تحمل الدواء إلى العضو المصاب مباشرة ثم تتحلل في المعدة.. وبهذا يتم العلاج بطريقة أسهل من تناول أو حقن الدواء في الجسم حيث أن المضاعفات الجانبية لا تحدث، ومفعول الدواء يظهر بسرعة وتحسن حالة المريض

بشكل ملحوظ ومُرضي. أخبار كهذه تجعلنا فخورين بتقدمنا العلمي والمعرفي لدرجة تعمينا عن القضايا الأخرى، فإلى جانب التقدم نجد أن التراجع والتخلف يتزامنان معه.

هناك استعمال مفرط في استعمال المضادات الحيوية مما يجعل البكتريا تتطور لتصبح مقاومة لمفعول المضادات الحيوية، وبنهاية المطاف يمكن للأمراض المعتادة بسبب البرد أن تشكل تهديدا حقيقيا على الصحة، من المشاكل أيضا هي التلوث البيئي الذي تسبب بتدمير تدريجي لكوكب الأرض وصنع الاحتباس الحراري الذي يهدد بقاءنا.. إلى جانب المجاعات حول العالم والتطرف والأحزاب السياسية.. كل هذه مشاكل تخلق تهديدا مباشرا لحياة الإنسان وتقص عمره وتهدد بقاءه.

ما أحاول قوله هنا، هو أنه إلى جانب حرصنا على التقدم العلمي لحماية حياتنا، علينا أن نحرص على زرع القيم والأخلاق عميقا في الأنفس، لأن الافتقار لها هو التهديد الأعظم للجنس البشري.

جوانب نفهمها خطأ



البعض من المسلمات في حياتنا نشأت وتم بنائها ليس على أسس علمية، أو معارف واضحة وحقيقية، وإنما البعض من تلك المعارف أو المعلومات تم تلقيها كما هي، وتم تفسيرها دون جهد للتفكير والبحث في محتواها وأين مكنن الصل والخطأ، وبالمثل فإن هناك البعض من الممارسات التي قام بها الإنسان منذ عصور قديمة، وأثبت العلم حديثاً أنها ممارسات صحيحة، أستحضر مثال يشمل الجانبين، جانب التسليم بحقيقة المعلومات واعتبارها صحيحة وهي خاطئة، وفي اللحظة نفسها توضح أن الإنسان منذ القدم توصل لحلول ومبتكرات ناجحة ومفيدة له ولعمله رغم افتقاره للعلم والوسائل الحديثة.

من تلك الأمثلة ما صورته لنا الأفلام السينمائية أن القرصان عندما يغطي إحدى عينيه، فهو يغطيها لأنها مجروحة أو غير موجودة، لكن هذا غير صحيح، إن فائدة تغطية إحدى عيني القرصان نفس فائدة السماعه للطبيب، والمسطرة للمهندس، والسلاح للجندي، نعم.. فقد يذهلكم أن القرصان يقوم بتغطية

إحدى عينيه كي تتعود على الظلام أما العين الأخرى فيبقيها مفتوحة كي تعتاد على النور، وذلك للانتقال من ظلام سرداب السفينة - القبو - إلى سطح السفينة في وضح النهار، صحيفة وول ستريت جورنال، نشرت على لسان مدير معهد الرؤية في جامعة أوريغون الدكتور جيم شيدي الذي قال: «أن العين تحتاج على الأقل إلى ٢٥ دقيقة لتأقلم مع اختلاف شدة الضوء (أي الانتقال من الأماكن المظلمة إلى المضيئة والعكس)». وقام مركز Mythbusters المتخصص في كشف حجة الخرافات، بتغطية عين أحد الطيارين لفترة، و ثم أُدخل إلى مناطق مظلمة وخلع غطاء عينه فلاحظ أن عينه التي كانت مكشوفة تواجه صعوبة في التأقلم مع الظلمة على عكس تلك التي كانت مغطاه. وهكذا كان القراصنة بحاجة إلى عين متأقلمة مع الظلام للانتقال من وإلى قبو السفينة وكذلك للأماكن المظلمة التي يواجهونها أثناء إبحارهم. الذي أصل إليه أننا يجب ألا نسلم بكل شيء نسمعه، أو كل معلومة تردنا، يجب أن لا ننسى مهمة البحث والتقصي، وهي اليوم مهمة ليست مستحيلة أو صعبة أو تأخذ الوقت الكثير، فيكفي

عملية بحث في شبكة الانترنت بواسطة الهاتف الصغير الذي نحملة، فضلاً عن هذا السؤال والحوار، يقول العالم الفيزيائي الغني عن التعريف أينشتاين: «ليس الأمر أني عبقرى، كل ما هنالك أنى أجاهد مع المشاكل لفترة أطول». والرسالة ومضمونها هو التفكير وعدم الاستسلام لتكون إنسان متلقى للمعلومات والتعامل معها دون تدقيق وتمحيص، المشكلة عندما تعترض طريقك لا تتعامل معها بسلبية أو بشكل اعتيادي، وإنما أبحث فى عمقها ومحتواها من مختلف الزوايا، وستجد الحل المناسب الناجح فى نهاية المطاف.

حياة على كوكب آخر



كثير من النظريات والفرضيات العلمية تتحدث عن وجود حياة أخرى على كواكب من مجموعتنا الشمسية، والبعض ينفي وجود مثل هذه الحياة لكنه لا يقطع الأمل بوجود آخرين في مجرات أخرى غير مجرتنا درب التبانة.

لكن هناك اهتمام أشد وأقوى من أن نتعرف على مخلوقات تشاركنا الحياة في هذا الكون الفسيح، هذا الاهتمام ينحصر في إيجاد كوكب آخر يمكن للإنسان العيش فيه، ويكون مناسب للحياة، حيث تتوفر مقومات لا يمكن للإنسان الاستغناء عنها مثل الماء والأكسجين، على الأقل هذين أهم مطلبين، بل مثل هذا الاهتمام تحول لهوس، وبرامج فضائية تهدف لغزو الفضاء في بحث عن كواكب صالحة للحياة.

من هذه الجهود بعثة كبلر التابعة لوكالة الفضاء الأمريكية التي تعرفنا اختصارا ناسا. هذه البعثة العلمية مهمتها الوحيدة، البحث عن كوكب أجوائه صالحة للحياة وأن يكون بديل جاهز عن كوكب الأرض، هذه ليست قصة خرافية أو رواية علمية خيالية، بل هي

واقع تعمل على ترجمته عدة دول لديها برامج وبحوث في هذا المضمار، وهذا الجهد ليس سيئ بل هو جميل وبعيد النظر.

بطبيعة الحال حتى الآن النتائج تبعث على الإحباط، ورغم أن هذا البرنامج يستغرق أعوام طويلة، فالرحلة الواحدة داخل مجموعتنا الشمسية تستغرق فترة زمنية ليست قليلة، فعلى سبيل المثال أقرب الكواكب منا الزهرة قدر العلماء أبعد مسافة تفصله عن الأرض بـ ٢٥٨ ألف كلم، ولكم أن تتخيلوا كم من الوقت نحتاج للوصول له، مع العلم أنه منذ نهاية السبعينات ذهب مسبار نحوه وأرسل صور ومعلومات كانت مفيدة جدا للعلماء، اتضح لهم استحالت وجود حياة على كوكب مثل الزهرة، أو حتى إمكانية أن يكون كوكب مناسب للحياة للبشرية بسبب طبيعته القاسية وقربه الشديد من الشمس وانعدام الأوكسجين والمياه، لذا بات على العلماء سبر أغوار أبعد من كواكب مجموعتنا الشمسية، بما فيها المريخ، الذي كان أمل كبير للبشرية، رغم أن البحوث والدراسات والمعلومات في شأنه لم تكتمل حيث يعتقد البعض من العلماء أنه مستقبل البشرية لأنه

يتوفر على مقومات الحياة من وجود المياه، التي يمكن بواسطتها توليد الأوكسجين خلال خمسين عاماً فقط، ومعه سيتحول هذا الكوكب لمكان تغطية الأشجار والأنهار، حيث يكون صالح للحياة، لكن مثل هذه الأقوال أيضاً نظريات لا أكثر.

عالمة الفلك الدكتورة لوسيان واكوويكز، وهي تعمل في بعثة كبلر لاكتشاف الكواكب، اعتبرت مهمتهم وبعثتهم مهمة وواعدة وتهتم كافة البشر على كوكب الأرض، لأنها تبحث عن الأماكن التي يُمكنها أن تدعم الحياة في هذا الكون، وتكون بديلاً عن كوكب الأرض، وأنا أوافق معها.. لكنها تحدثت عن جانب جوهري، عندما قالت: «كلما بحثنا أكثر عن كواكب مثل الأرض، كلما زاد تقديرنا لكوكبنا».

وهذا بالفعل ما يجب التفكير به، أمام كل هذا الأذى الذي يتعرض له كوكبنا من الملوثات ونفث الأدخنة في الفضاء وقلع الأشجار وتلويث مياه البحار والأنهار، جميعها أمور تفسد كوكبنا الأزرق، وتحوله لمكان غير صالح للحياة، وليس الحل، بالبحث عن بديل قد لا

تجده البشرية، بل الحل في صيانة وتعمير كوكبنا
وحمايته من الأذى ووحشية الإنسان.

علم أم خرافة ؟



جميعنا نعرف، ما يسمى بقراءة الكف، وقراءة الطالع، وقراءة الفنجان، وقراءة الأبراج، وغيرها من القراءات، والتي أعتقد أن لا فضيلة فيها إلا لكمة قراءة، والباقي خزعبلات ولا أساس لها، رغم أن قراء الكف يجادلون بأن هذه الممارسة عبارة عن علم حقيقي، ويفسرون الرفض له لوجود ضبابية في علم قراءة الكف، وعدم معرفة، وأن الناس أعداء ما جهلوا، أما كيف علم؟ فهم يجيبون، مباشرة: أنظر لكف اليد، التي هي إعجاز بكل ما تعني الكلمة، فالخطوط المتواجدة فيها مختلفة ولا يمكن أن تتكرر في اثنين من الناس وتكون متشابهة، وهذا يعني اختلاف أقدار كل واحد منهما، حيث يوجد خط الحياة، وخط الوفاة، وخط الرزق، وخط الصعاب والأحداث... إلخ. وبدراسة هذه الخطوط وتفسير معناها، يمكن أن تعطي للقارئ لمحة عن حياة صاحب الكف.

ويضيفون بأن الرفض لكل علم جديد يتكرر في كل عهد وزمن، وتحت أي حضارة، ويذكرون البشرية كيف واجهت علم الفلك، ألم يسمى خرافات وتم رفضه؟ وامتد الرفض لتفسير المد والجسر وأثر القمر، ودوران

الكواكب والجاذبية، وغيرها من الظواهر الفلكية، بل يستشهدون برفض علم الرياضيات والكيمياء والفيزياء، ويذكرون: ألم يكن علم مثل الكيمياء تحديداً يسمى بخرافات وخزعבלات؟ وتوجد كتب نشرت قبل مائتين عام فقط، تجرم المشتغلين بالكيمياء، وتعتبرهم سحرة.

وقديما كان علم مثل الكيمياء لا وظيفة له إلا في مهمتين اثنتين فقط، وهما: محاولة اكتشاف الطريقة لتحويل المعادن الرخيصة المنتشرة مثل الحديد والنحاس إلى ذهب وفضة، وبطبيعة الحال هذا الجانب لم يتحقق رغم أنها رغبة لدى كل من اشتغل في هذا المجال قديما، أما الثاني، فالسعي لمزج المواد وإيجاد دواء شافي لكل الأمراض والعلل التي تصيب الإنسان وبالتالي تزيد في عمره ولا بأس إذا مكنت الإنسان من الخلود، وأيضا هذا المجال لم يتحقق فيه أي تطور، سوى في خرافات وأساطير لا أكثر ولا أقل، ونعلم في هذا العصر أنه لا أساس لها من الصحة.

أعود لقراءة الكف، والتي يزعم البعض بأنها علم، ومن الطبيعي أن يتم رفض الاعتراف بها، لكونها علم

حديث ولازال في مراحلہ التأسیسیة، وهذه المرحلة هي الأصعب والأشق في مسيرة أي علم جديد، توجد لدي قصة، روتها لي إحدى الصديقات عن جارتها حيث قالت: «أنه خلال رحلة سياحية خارج الدولة، جاءت عرافة لديها وزوجها، وقراءة الكف، فتنبأت بأن زوجها سيتزوج بامرأة ثانية، وأن هذا واضح من خلال وجود خط متفرع من الخط الرئيسي الذي يمثل الزواج، تقول تلك الجارة، بأنها وطوال عامين، كانت عظيمة الريبة في زوجها، وشديدة المراقبة له، ليس لتمنعه من الزواج بامرأة ثانية، وإنما لأنها لا تريد أن يخذعها فقد حذرته بأنها ستترك البيت وتطلب الطلاق.

في نهاية المطاف، وبعد مضي العامين، وخلال عمل الزوج لساعات إضافية من أجل تحصيل مكافأة مالية في نهاية الشهر، انتقل إلى رحمة الله، أثر نوبة قلبية مفاجئة في مكتبة، ببساطة كان يكدح من أجل لقمة العيش...

فضيلة العرفان في عالمنا



دون شك أنه يمكن الملاحظة بسهولة أن في العالم الكثير من العلماء، سواء معاصرين أو رحلوا، خلدوا أفكارهم وإبداعاتهم ومخترعاتهم بيننا، والحقيقة التي نعلمها جميعاً أن بين يدي البشرية بأسرها اليوم معارف وعلوم ومخترعات، ساعدت على أن نعيش حياة مميزة وأكثر راحة واستقرار وتفوق، ونعلم في الوقت نفسه، أن البعض من تلك المخترعات والمبتكرات أحدثت نقلة مدوية في مسيرة البشرية، وأنه لو لم تكن على أرض الواقع فإنه من المحتمل أن يكون الإنسان لازال يعيش في الكهوف ويتنقل بحذر وخوف خلال بحثه اليومي عن الطعام.

رغم كل هذا الأثر الكبير العظيم، فإننا بطريقة أو أخرى نجهل هؤلاء العلماء، وعدم المعرفة ليست هي المعضلة، ولكن أن توجد وسائل وتقنيات تحاول صناعة القدوة والمثل الأعلى للأجيال الجديدة من أناس لم يقدموا للبشرية شيء يذكر سوى أنهم تميزوا في شأن ترفيهي أو رياضة ما أو في موضوع ذا طابع استهلاكي، وتجاهل من صنع الحضارة وقدم للبشرية إرث غزير وكبير وعظيم لازلنا حتى اليوم ندين له

هذا التنكر أو عدم الاهتمام عندما يصدر من مؤسسات أو جهات ذات طابع ربحي وتوجهها الكسب المالي وحسب، لا يمكن أن تلام، لكن من غير المعقول أن تكون هناك جهات تعليمية ومعرفية وتنويرية، وتتجاهل مثل هذا الموضوع.

على سبيل المثال المناهج الدراسية فقيرة في ذكر هؤلاء العلماء وسيرتهم، وعندما أستحضر المناهج التعليمية فأنا لا أشير لبلد دون سواه، بل إنني أعمم على جميع الدول في العالم خاصة عالمنا العربي.

شوارعنا تخلوا من تدوين أسماء هؤلاء العلماء، ونحن لا نقيم نصب تذكارية يكتب أسفلها أسم العالم وتاريخ ميلاده ووفاته، وموجز عن حياته وأهم ما قدمه للبشرية قاطبة.

قبل فترة من الزمن كانت تحدثني إحدى الصديقات قضت بضعة أيام في أسبانيا في رحلة سياحية، وأنه خلال رحلتها في غرناطة صدمت عندما شاهدت تمثال - نصب - تذكاري لابن رشد، والوفود السياحية تتوقف

أمامه ويشرح لهم المرشد السياحي عما قدمه هذا العالم المسلم للبشرية، وأين عاش وأهم مراحل حياته. تقول هذه الصديقة: «رغم أنني شاهدت متاحف كثيرة وقصور غرناطة العربية ومنها قصر الحمراء، إلا أنني بكيت رثاءاً على فضيلة العرفان في عالمنا العربي، وذهولاً من انتشاء الغرب وحرصهم على تكريم العلماء بغض النظر عن جنسياتهم، فقط النظر لما قدموه للبشرية من خدمات، ليس في غرناطة وحسب بل في معظم الجامعات الأوروبية».

أتمنى أن نشاهد مبادرة أو توجه للنظر للعلماء ومنجزاتهم وتكريمهم وإظهار جهودهم وأثرها على جميع المجتمعات الإنسانية.

الاستدامة كلمة السر في التطور



أدرك أن مفاهيم وتعريفات الاستدامة متعددة ومتنوعة، وكل واحداً منها حسب توجه الاستدامة نفسها وفي أي مجال هي، كونها متعددة ومتنوعة كما هو معروف، لكنها ومن وجهة نظر شخصية، أعتبرها وبشكل موجز ومباشر الاستمرار الإيجابي، فهي مواصلة العمل الناجح المثمر المتميز.. ورغم شيوع وتلاصق الاستدامة بالمفهوم البيئي بل هما المفهوم الذي تشكل، وهو دون شك مفهوم على درجة عالية من الأهمية، وفي الحقيقة الجميع بطريقة أو أخرى يعلمون أننا نحتاج لأدوات الاستدامة ومفاهيمها عند استخدامها والعمل على تسخيرها لخدمة البشرية.

الاستدامة في الموارد البيئية، من البديهي أن تكون جزء من تفكير أي قائد متفوق ينشد النجاح.. ورغم هذه البديهية، إلا أنه جانب ومحور تغفل عنه الكثير من الدول من مختلف أرجاء العالم... ولأن سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي،

رعاه الله، قائد ملهم وسابق لزمه، فإنه يعتبر أول من قدم مفهوم الاستدامة والتطوير، في الأعمال، وهو - حفظه الله - نجح في نقل هذا المفهوم لواقع فعلي نعيشه، لأنه جعل جميع خطط تطوير بلادنا، جزء أساسي ورئيسي فيها المفهوم البيئي، وأن تكون من البيئة، بمعنى معمرة ومكملة للمكان، وليست نشاز أو شيء طارئ ودخيل عليها.

لذا تميزنا وتقدمنا، وباتت بلادنا - ولله الحمد - مضرب للمثل في التناغم بين التطوير والتحديث مع الرعاية البيئية.

هذه السياسة انعكست بشكل إيجابي علينا كأفراد، وعلى المجتمع بصفة عامة، هذا الانعكاس الإيجابي نلاحظه في عدة أوجه في حياتنا اليومية: من قوة الإنتاج، جودة العمل، المبادرات المتواصلة، تنوع الفعاليات، السبق الدائم، الحصول على المراكز الأولى، احتلال مراكز متقدمة في المعايير العالمية، والقائمة طويلة.

إنه النجاح في تحويل الاستدامة لتكون واقع من حياتنا، ولنكون معمرين وبناءة للبيئة وداعمين لها.

مفهوم الاستدامة، والعمل أن تكون جزء من تفكيرنا وعملنا وخططنا، يغفل عنها الكثيرون كما أسلفت، وهي في الوقت نفسه على درجة عالية من الأهمية، بل من خلالها يتم ضمان عدة جوانب من النجاح والتميز والتفوق، كم أتمنى أن تنهج الكثير من دول عالمنا العربي، النهج الإماراتي في إدخال مفاهيم الاستدامة في خططهم التنموية والاقتصادية، كونها على درجة عالية من الأهمية، وتعطي معايير مهمة للنجاح والتميز، لأي مشروع وتحافظ على ديمومته واستمراره بمعدلات إنتاج مثمرة وإيجابية.

ترف الطاقة البديلة



أعظم ما قدمته لنا شبكة الانترنت ومواقعها المختلفة، ومنها مواقع التواصل الاجتماعي، أنها عرت تماماً الكثير ممن يعتقدون أنهم أكثر الناس علم ومعرفة، أنها أوضحت لنا ضحالة تفكير البعض وسطحية رؤيتهم وحكمهم على المستقبل، أنها بينت لنا خواء علمي ومعرفي لدى شريحة واسعة من المثقفين وصدقوني البعض ممن يحملون حتى الشهادات العليا، وأقصد هذه النقطة تحديداً.

عالمنا العربي فعلاً ظهر واسع ومتباين، واسع في هوته المعرفية بين شعوبه، ومتباين في اهتماماته بشكل تام وواضح، ورغم أن مثل هذه الجوانب قد تبدو للبعض بديهية نظراً للاختلافات الجغرافية والبيئية ومعدلات النمو والرخاء الاقتصادي والنماء والظروف الاجتماعية والمعيشية، إلا أنني افترضت لفترة من الزمن وبحسن نية أن الفئة أو الطبقة المتعلمة ستجد لها أرضية مشتركة تقف عليها، ولكن أحسب اليوم أن مثل هذه النظرة ساذجة أكثر من معقوليتها.. قبل فترة من الزمن تلقيت رسالة ممن يحملون شهادة عليا ويضع أمام اسمه

حرف الدال، وهو عربي، كان يعلق في رسالته، على الطاقة البديلة والاهتمام العالمي بها، وينتقد جهود الإمارات وتوجهها، وأنها جهود عبثية ولا قيمة لها، جهود تصرف فيها المليارات دون طائل منها.

هذا جميعه اتركوه جانباً، وركزوا معي على كلمة قالها، وهي أن الطاقة البديلة ترف، وأنها طاقة الأثرياء فقط.. هنا فعلا توقفت مليا، ومنذ أسبوع كامل وأنا أعيد القراءة في رسالته، ويحدوني الآمل أنني سأتلقي منه توضيح يبلغني بأنه كان يمزح أو يخفف دمه، ولكن هالني فعلا أنني اكتشفت إيمانه التام بكل كلمة، وأن لديه بحث ومقالة حول ترف الطاقة البديلة..

فعلا لا أعلم هل خيلاء العلم تسمح لمثل هذا الموتور بالتجديف ضد أمل البشرية المستقبلية، الذي لا يختلف اثنان على حيويته واستراتيجيته؟ بل هل حرف الدال الذي يتفاخر به ولفت انتباهي له أكثر من مرة، سمح له بكل هذه المغالطات والأخطاء البديهية؟ الطاقة البديلة هي طاقة الإنسان منذ

الأزل، بغض النظر عن وضع وإمكانيات هذا الإنسان، ولهذا - وأمثاله إذا وجد له مثل - الإمارات شيدت محطات الكهرباء النظيفة في عدة عواصم ومدن وقرى في مختلف دول العالم للفقراء والمحتاجين، والتي تعمل بواسطة طاقة الشمس والرياح..

وجميع البحوث والمنجزات وأعدة ومبشرة بالخير، والإمارات تتسيد العالم في هذا المضمار الحيوي والهام، ولكن هذا الأخ، في عالم آخر، ولم يكلف نفسه عناء البحث والتقصي.. ولي عودة حول الطاقة البديلة والحديث عنها وتاريخها، في عدة حلقات إن شاء الله...

عندما تنتصر الفيروسات على المضادات



لطالما حذر الأطباء والباحثين منذ سنوات من خطورة الإسراف في تناول المهدئات والمضادات الحيوية، وكانت دعوتهم دوما تركز على ترك الجسم يقاوم الأمراض كونه يمتلك هذه القدرة ولديه مضادات طبيعية، وأن يكون اللجوء نحو المضادات والمسكنات في حدود قليلة جدا ووفق وصفات طبية، لكن الواقع كان مختلف تماما حيث يوجد انفلات واضح في هذا المضمار، حتى بات الفرد، هو من يتوجه نحو الصيدلية ويطلب المضاد أو المهدئ بالاسم دون أي استشارة طبية، بل هناك نصائح متبادلة بين الناس بأن ذلك المضاد أكثر قوة من سواه.

السيناريو المظلم القاتم الذي حذر منه دوما الأطباء، هو أن كل هذا الاعتماد والفوضى العالمية في مجال المضادات والمسكنات، سيتسبب بظهور فيروسات جديدة مقاومة لهذه المضادات، وتصبح أمامها بلا أي فائدة، اليوم باتت مثل هذه التحذيرات واقعا بعد نشر تقرير عن « المراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منه CDC أفاد بأن امرأة أمريكية تبلغ من العمر سبعين عاماً قد

توفيت في شهر سبتمبر الماضي عقب عودتها من رحلة إلى الهند، وكانت هذه المرأة قد التقطت عدوى ببكتريا خطيرة مقاومة لجميع أنواع المضادات الحيوية المعروفة.»

غني عن القول أن هذه الوفاة أثارت الذعر بشكل كبير جدا في الأوساط الطبية، لأن هذا مؤشر واقعي على ما كان وطوال عقود يتم التحذير منه، وخطورة هذا الأمر يكمن في عودة البشرية للوراء مراحل كبيرة، حيث تصبح بعض الفيروسات البسيطة الخفيفة قاتلة ومميتة، ولكم أن تتخيلوا فيروس مثل الرشع أو الزكام، يتحول لداء خطير ويتطور من حالة كنا نسيطر عليها ببعض المهدئات والمسكنات لحالة تصيب الجهاز التنفسي بأكمله.

ببساطة متناهية هذا يعني أن جهود قرون من تطور الطب ذهبت هباء، وكأننا عدنا لنقطة الصفر، لأن هناك فيروسات تنتشر حتى في بيئات المستشفيات

ويتم القضاء عليها الآن بواسطة المضادات، ولكم أن تتخللوا إذا فشلت هذه المضادات في القيام بدورها في القضاء على هذه الفيروسات كيف سيكون حال مستشفيات العالم بأسره؟! لا أريد أن أبث ثقافة التخويف، ولكنني أضم الصوت مع كل من ينادي من الأطباء والصيادلة وأصحاب الاختصاص، في سن قوانين وأنظمة تحد من انتشار المضادات ووقف الفوضى في طريقة شرائها وتناولها التي نشاهدها في كافة أرجاء العالم.

قتلت الجراثيم طفله وانتقامه خدم البشرية



في أيامنا هذه نقوم يومياً بشراء الأطعمة والمواد الغذائية كالعصائر والأجبان والمعلبات والمخبوزات وغيرها كثير، ونأكلها ونحن متأكدون أنها غير ضارة، ولا تحتوي على جراثيم، لكننا لا نعلم من يقف خلف الكشف العلمي الذي منحنا هذا الأمان المطلق، الكشف العلمي المذهل الذي مكن سكان كوكب الأرض من تناول الأطعمة بعد حفظها دون ضرر.

يعود السبب إلى أن الشركات تقوم بتعقيم هذه المنتجات باستخدام «البسترة» وهي أن تُسخن الأغذية إلى درجة حرارة معينة حتى تُقتل الجراثيم منها، وقد يطول شرح الطريقة العلمية المبدعة، ولكن ما يهمنا في هذا الاكتشاف قصة ومعاناة حدثت للعالم «لويس باستير» وهو أستاذ وباحث فرنسي، وقد أطلق عليه لقب أعظم من ساهم في علوم الطب في القرن التاسع عشر، لكنه هو من طور عملية البسترة عن طريق التسخين لقتل الجراثيم في الطعام، وهو الذي توصل إلى كيفية عمل اللقاحات والتي ساعدت في الوقاية من الأمراض، ولباستر العديد

من الاكتشافات التي ساهمت في إنقاذ الملايين من الناس، ولكن في هذا السياق نسلط الضوء على قصة اكتشاف باستير طريقة تعقيم الطعام.

وهذا الكشف حدث بالذات لأنه هو شخصياً كان في أمس الحاجة له، فقد كان لديه أربعة أطفال وأصيبت إحدى بناته بحمى التيفود وهو مرض معدي ينتج عن أكل أو شرب مواد ملوثة، ولم يكن أحد يعرف سبب هذا المرض ولا علاجه في ذلك الوقت، فتسبب بموت ابنته، وعانى من هذا المرض العديد من الناس في مختلف بقاع العالم، بل وعانوا من أمراض أخرى أسبابها هي الجراثيم التي لا يعلمون من أين تصيبهم وما هو مصدرها وما سببها، لذلك قرر باستير أن يحاول أن يجد لهذه الأمراض علاج وتوصل مع اكتشافاته وتجاربته إلى أن هذه الجراثيم تأتي من السوائل مثل الألبان والعصائر، فقد رأى من خلال المجهر، كائنات دقيقة تتسبب بفساد هذه الأغذية وبالتالي يروح ضحاياها العديد من الأطفال، مثل ابنته.

حاول بعد أن عرف المصدر والسبب أن يجد العلاج النهائي لهذه المشكلة وبعد تجارب عديدة، وجد أن أفضل حل أن يتخلص من هذه الجراثيم باستخدام تسخين هذه المشروبات، وأسمائها عملية «البسترة» ونجحت هذه الطريقة بجعل الطعام أكثر أماناً ويدوم لمدة أطول دون أن يفسد، وإلى عصرنا الحالي تقوم الشركات باستخدام هذه الطريقة في قتل الجراثيم من الأغذية والمشروبات حتى نحصل على طعام خالٍ من الجراثيم.

أعتقد أن السيد «لويس باستير» قد انتقم لوفاة ابنته، وقدم للبشرية خدمة جليلة وعظيمة، نعيشه في رفاه هذا الكشف العلمي حتى اليوم.

كروية الأرض والخطأ الذي اكتشف أمريكا



يعتقد الكثيرون أن اكتشاف كروية الأرض، تعود إلى العصر الذي اكتشفت فيه أمريكا «أي القرن الرابع عشر» إلا أن بطليموس -عالم فلك يوناني- في القرن الثاني قبل الميلاد أنجز العديد من الأعمال التي توضح انه كان مقتنع بكروية الأرض.

في كتاب عالم النوابح وهو موسوعة ثقافية علمية مصورة صادرة من دار الراتب يقول المؤلفون: «أن الكثير من الجغرافيين لم يكونوا مقتنعين بالآراء التي تقول بكروية الأرض وقد كان اعتقادهم أنها ذات شكل اسطواني أو مسطح».

إلا أن العالم الإيطالي باولو توسكانييلي كان يخالف الرأي السائد في زمنه، ويؤمن بكروية الأرض، ويعتقد أنه بالإمكان القيام برحلة بحرية للشرق الأقصى وذلك عن طريق الإبحار بشكل مباشر باتجاه الغرب عبر المحيط الأطلسي، وقد كان توسكانييلي هو أول من فكر بهذا الطريق، فقد كان من المعتقدات المنتشرة بين الناس أن التعمق في ذلك المحيط، يؤدي إلى الضياع للأبد، كما أنه مملؤه بالشياطين والأشباح،

بالإضافة إلى ذلك لم تكن مساحته معروفة، وبالطبع لا يجرؤ أي بحار، على السفر، دون معرفة المسافة التي أمامه.

هنا ظهر وبدأ دور العلم، فأخذ توسكانييلي بدراسة حجم الأرض عن طريق معرفة مساحة أوروبا وآسيا بهدف معرفة حجم المسافة التي يجب قطعها.

وفي عام ١٤٧٤ رسم باولو توسكانييلي، الخريطة التي تلخص الدراسات والحسابات التي قام بها، وأوضح فيها الطريق الذي يجب أن تسلكه السفن، وقد قَدَّر مسافة الرحلة بأنها تقارب عشرة آلاف كيلومتر، ثم أرسل الخريطة إلى فرناو مارتينس «الأب» وأرفق معها رسالة تنص على أن هذه الخريطة فيها طريق أقصر من الذين يقطعونه إلى غينيا. إلا أن فرناو مارتينس، لم يرغب بالمجازفة وكل ما قام به، هو تجاهل باولو توسكانييلي، ولم يكن الأب يعلم ما الذي تخفيه تلك الخريطة.

رغم أن توسكانييلي، قد أخطأ في حسابه للمسافة، فقد تبين فيما بعد أنها تسعة عشر ألف كيلو متر وليس عشرة آلاف، وذلك الخطأ يعود إلى أنه أعطى قارة آسيا أكبر من حجمها الحقيقي، إلا أنه وبعد ٢٠ عام من هذا الحدث، قام أحد الأشخاص بأخذ خريطة توسكانييلي وقرر أن يتبعها، وقد كان ذلك الشخص هو كريستوفر كولومبس، وباستخدام خريطة توسكانييلي، وصل هذا الرحالة المغامر، إلى اكتشاف قارة أمريكا.. قد يكون توسكانييلي اخطأ في الحساب للمسافة، إلا أن خطأه قد تسبب بهذا الاكتشاف العظيم. أما الأب فرناو مارتينس الذي خاف من المجازفة وتجهّم من الاكتشاف والتجديد الذي صنعه باولو توسكانييلي، كان صاحب الخطأ الأكبر في هذه القصة، لأن النتائج التي تتبع الأبحاث والحسابات.

دائماً ما تكون عزيمة ومبدعة، وفيها فائدة للبشرية بأسرها، وأي محاولة للمقاومة أو رفض العلم، هو في الحقيقة إساءة للبشرية بأسرها.

لا تطلق قرداً لا يجيد التسلق



كم أدهشني وألهمني كتاب «وجدتها» بقلم المؤلف «ريتشارد بلات»، الذي ذكر قصة تلامس واقعنا تماماً، حيث جاء في هذا الكتاب القيم أنه في أحد الأيام طلبت إدارة المراكز الطبية، والتي تتبع «حراس الغابات» في إنجلترا من جميع السكان أن يعيدوا نوع نادر من القروود إلى مكانها وموطنها الأصلي «الغابة» وقد وصل فعلاً أول خمسة قروود إلى حراس الغابات، وتم استقبالها وتجهيزها للعودة إلى موطنها الأصلي، وبعد الفحوصات البيطرية والتطعيمات واللقاحات، قدر العلماء والأطباء البيطريين أن هذه القروود باتت جاهزة لرحلة العودة لتعيش في بيئتها الأصلية، تم وضع أساور على أيدي القروود الخمسة ليتم تمييزها عندما يذهب حراس الغابات لفحصهم، انطلقت أول دفعة من القروود من خارج الأقفاص إلى موطنها الجديد.

بعد أيام قليلة عاد الحراس إلى منطقة القروود فكانت المفاجأة أن القروود الخمسة جميعها ماتت. خيم الحزن والإحباط على حراس الغابات الذين كانوا قد قاموا بجميع التجهيزات اللازمة لإطلاق

تلك القرود إلى الغابة لكن يبدو أنهم نسوا أهم جزء.

كان اثنان من القرود قد ماتوا بسبب وقوعهم من أعلى شجرة شاهقة، وهنا سؤال بديهي كيف يموت اثنان من أحد أكثر المخلوقات قدرة على تسلق الأشجار بمهارة فائقة؟ أما الثلاثة الباقين، فقد ماتوا بسبب الجوع، وهنا سؤال بديهي آخر، كيف قتلهم الجوع وهم في وسط غابة تملؤها الثمار والخضروات والحشائش؟

وبعد تفكير عميق وحيرة اكتشف الحراس السبب الحقيقي لموت هذه القرود، فقد كانت تعيش في المنازل بعيدة عن الغابة لسنين عديدة والتطعيم والتجهيزات البيطرية لن تكون كافية لينخرط في محيط جديد حتى لو كان ذلك المحيط هو ما فطر عليه، فلا تزال هناك أشياء لن يستطيع فعلها ببراعة بلا ممارسة وتدريب، إن بقاء القردة في المنازل كان هو السبب الحقيقي لموتها.. فعندما كان هناك لم يكن يتسلق كما يتسلق في الغابة وذلك ما أدى إلى

سقوط اثنان منها من أعلى الأشجار و بالتالي موتها،
و القروود الأخرى الثلاثة كانوا في المنازل يحصلون
على طعامهم بلا أي جهد أو تعب فقد كان يقدم
لهم الطعام جاهزاً لذلك عندما وضعوا في الغابة لم
يستطيعون التأقلم مع الوضع بهذا الشكل المفاجئ.

لقد تعلم حراس الغابات درس مهم من هذه
حادثة القروود الخمسة، وهو أن لا يطلقوا قرداً لا
يجيد التسلق للانتقال بحرية في الغابة وللحصول
على الطعام.

لكن في الحقيقة أن هذا الدرس يجب أن يكون
عاماً وشاملاً لنا أيضاً، فهو يجسد واقع في الحياة
التي تبدو كالغابة، ذلك إن العديد من الأمهات
والآباء، يبالغون في تدليل أبنائهم و يوفرّون لهم كل
شيء دون أن يعلموهم معنى العمل و بذل الجهد
في سبيل الحصول على لقمة العيش، فما أن يخرج
ابنه إلى هذه الحياة يجد أنه لا يملك شيء لينفع به

نفسه، بعد السنوات التي قضاها في حماية وأحضان
والديه الذين بالغوا في تدليله، نحن أيضاً ينبغي أن
لا نطلق أبنائنا إلى هذه الحياة إلا وهم «يجيدون
التسلق».

مأساة العجلة



عندما تسأل ما هو أعظم اختراع على وجه الكرة الأرضية، ستتتبع الإجابات وتختلف، ولكن سيكون من النادر أن تجد الجواب الحقيقي والصحيح لأعظم اختراع على الإطلاق، سيبرر لك التقنيون والمبرمجون كيف أن الكمبيوتر هو أعظم اختراع بسبب تدخله في كل أمور الحياة من أبسطها لأكثرها تعقيداً، ربما تقتنع في نهاية المطاف أنه فعلاً الاختراع الذي يستحق أن يحتل المرتبة الأولى من ناحية الأهمية والعظمة! ولكن لا.. سيظل الكمبيوتر جهاز يحتاج في بعض تفاصيله للجندى المجهول الذي لم يتم تسليط الضوء على أهميته بحياتنا. إنه ببساطة شديدة العجلة.

إن العجلات لها الفضل الكبير في الثورة الصناعية والاختراع والإبداع الإنساني، فهي السبب في تيسير عمل الساعات بسبب صناعة المسننات، وكذلك العربات، فالقطارات والسيارات والمحركات واليوم نجد العجلة تتدخل في صناعة الرجل الآلي والروبوت ونجدها كذلك في الأجهزة الذكية كقطع دقيقة وصغيرة وفي المصاعد والسلام الكهربائية، ولا يسعني

تعداد الأمور التي لا غنى عن العجلة في جعلها تعمل. النقطة التي أحاول إثارتها هنا هي أننا نستطيع إعادة الحق لأصحابه عندما يتعلق الموضوع بالاختراعات المتداولة على ذهن مثل السيارات، ومخترعها كارل بنز..

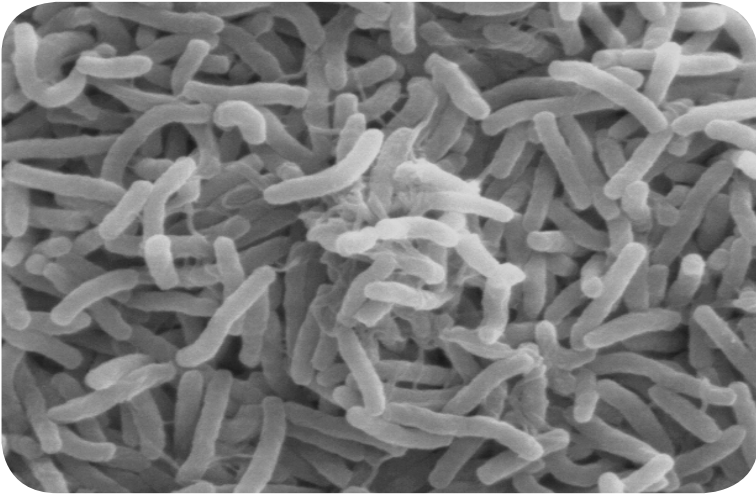
نستطيع أيضاً سرد تاريخها وكيف أنها محركاتها كانت بخارية ثم تطورت لتصبح تعمل بالغاز ومن ثم الوقود.. وكذلك الحاسب، نستطيع سرد أجياله وتاريخه وتطوراته من جهاز ضخم يحتل غرفة بأكملها حتى أصبح لا يتجاوز كف اليد، نستطيع أن نحكي قصة الثورة التي أحدثها بيل جيتس في مجال البرمجيات والمنافسة الحامية بين شركات أنظمة التشغيل.

لكن بالمقابل نجد أن هذا الزخم الثقافي والمعرفي يقلص تماماً عندما نتساءل عن تاريخ العجلة.. متى تم اختراعها؟ من الذي صنعها؟ كيف تطورت؟ ما هي قصة اختراعها؟ في أي زمن حصل كل هذا؟ هل تكرر اختراعها في مناطق مختلفة من العالم؟

لا نعرف شيئاً.. ما أحاول قوله، هو أن هناك أمور نعتقد أنها صغيرة وضئيلة جداً في هذه الحياة، ولكن بمجرد أن نعطيها قليلاً من التركيز سنلاحظ كم أن لها دور حيوي وفعال في تيسير أمورنا.

لعل العجلة أبسط مثال على هذه الحالة من التعود على وجودها كشيء بديهي وروتيني دون أن نفكر ولو للحظة عن قصتها وتاريخها.. والسؤال الآن هل هناك أشياء أخرى، أو حتى أشخاص، نعاملهم كما تمت معاملة العجلة عبر التاريخ؟

مرة أخرى باستير..وكوليرا الدجاج



هل لدينا شغف بالعلم والمعرفة؟ هل لدينا شغف خلال أداء مهامنا الوظيفية؟ لعل الإجابة تتطلب أن أعود للحديث عن العالم الفرنسي «لويس باستير» بعد أن كتبت عنه في مقالتي التي حملت عنوان: «قتلت الجراثيم طفله وانتقامه خدم البشرية» فهذا العالم هو الذي يعود له الفضل في اكتشاف طريقة البسترة، التي بواسطتها نحافظ على الأطعمة والمواد الغذائية كالعصائر والأجبان والمعلبات والمخبوزات وغيرها كثير، ونأكلها ونحن متأكدون أنها غير ضارة، ولا تحتوي على جراثيم.

فطريقة المحافظة على الأغذية وحمايتها من الجراثيم والتي سميت على اسمه «البسترة» تقوم بتعقيم هذه المنتجات بتسخين الأغذية إلى درجة حرارة معينة حتى تُقتل الجراثيم منها. لم يتوقف عند ذلك الكشف العلمي المذهل، بل شغفه العلمي ومتابعته للأبحاث والدراسات تواصلت، حتى جاء عام ١٨٧٩ حيث أصاب وباء اسمه «كوليرا الدجاج» تسعة أعشار الدجاج، وحيث بادر بعمل أبحاثه، وتوصل لطريقة مذهلة وغريبة في ذلك الزمن،

مكنت من تقديم حلول لإنقاذ الدجاج، وبالتالي
إنقاذ واحدا من أهم أغذية العالم.

كان كشفه هذا يعتبر علاج جديد بكل ما تعني
الكلمة لمحاربة هذا المرض، وهو «نظرية الجراثيم»
حيث توصل العلماء إلى الجرثومة المسببة لكوليرا
الدجاج واستفاد باستير من هذا الاكتشاف وبدأ
بتربية هذه الجراثيم، ثم شرع في تجاربه، التي تعمل
على إضعاف الجرثومة، ومن ثم الاستفادة منها
كمضاد للمرض الذي تسببه، وقد قرر مباشرة أن
تكون هذه الفكرة واقع، وبدأ بتطبيقه، وبالفعل تم
حقنها في أحد الدواجن وكانت النتيجة نجاح باهر
فلم تمرض تلك الدجاجة، لأن مناعتها استطاعت
مقاومة الجرثومة الضعيفة، وبذلك اكتشف باستير
أنه يجب أن يترك الجراثيم حتى تضعف، ثم يقوم
بحقنها للدواجن لكي تتعرف مناعتها على هذا
المرض، وبذلك تم وقاية كل الدواجن.

في جميع أنحاء العالم. ورغم أنه حقق نجاحا عظيما، فيما سبق إلا أنه لم يتوقف عند حدود ذلك الإنجاز، بل وجد أنه لازال يستطيع التقديم والعطاء ولم يكتفي من العلم والتجارب.. الذي نصل له من قصة هذا العالم المبهر، هو الشغف والرغبة بالاختراع والاكتشاف، هذه الرغبة التي مع الأسف البعض يفتقد لها، فلا تجد لديه الشغف بعمله، ويكفيه إنجاز واحد، ليعتبر نفسه عظيما، ولكن الحقيقة، العظماء هم أولئك الذين لا يتراجع شغفهم مهما أنجزوا ونجحوا.. فلنكن منهم، بالشغف المتواصل بعلمنا وابتكارنا وتطوير أعمالنا.

الإدمان الإلكتروني.. عدم اللاحاق بالتطور



نعرف جميعاً ونتفق على وجود الإدمان على المخدرات ونحوها من المسكرات، ولكن في عصرنا الحاضر بدأنا نلاحظ أن هناك من يطلق كلمة الإدمان على كثير من الجوانب في حياتنا، على سبيل المثال أن يقول أحدهم أنه أبنة مدمن على الألعاب الإلكترونية أو مدمن على شبكة الانترنت بصفة عامة وشاملة. فهل مثل هذا النوع من الإدمان له وجود فعلي، وهل يمكن تصنيفه ليرقى لمرحلة الإدمان على المخدرات؟ هذا هو السؤال الذي يعمل العلماء على إيجاد حل له، حل يتضمن معلومات علمية.

لكن لنحدث عن مفردة الإدمان نفسها، وما الذي تقود إليه قبل إسقاطها على أي ممارسة أخرى، ونجد أن الأخصائي التربوي أندرياس باولي، وفي حوار مع وكالة الأنباء الألمانية DW قد وضع إطار ووجهة نظر حيث قال: « أن الوصول إلى الإدمان يمر بخمسة مراحل عادة، الأولى وهي التجربة الأولى للشئ والتعرف عليه، أما المرحلة الثانية فهي مرحلة المتعة التي تدفعنا لتكرار التجربة وهي الخطوة الثالثة والتي تسمى مرحلة التكرار الروتيني الذي

يصبح عادة، إلا أن الخطوة الرابعة وقبل الأخيرة هي الحرجة والتي تعبر عن الاستخدام الخاطئ، ما يؤدي إلى الإدمان في المرحلة الخامسة والتي يمكن أن نلاحظها من خلال إهمال روتين الحياة اليومي والهوايات وتجاهل الصداقات الحقيقية».

وأعتقد ان هذا التوصيف يمكن إسقاطه على عدة جوانب، ومنها الإدمان الإلكتروني، كما قال وبين هذا الأخصائي التربوي، حيث نلاحظ وبشكل واضح ولا ضابية فيه، ميولات بدأت تتشكل أو تشكلت منذ فترة لدى جموع كثيرة، تدل على إدمان جديد يتنامى يسمى الإدمان الإلكتروني، ولكن دون الاهتمام به ولا النظر إليه كحالات مرضية تحتاج العلاج.

ولعل هذا الجانب هو الذي يعتبر معضلة حقيقية في هذا الإطار، فيمكنك أن تجد مراكز ومستشفيات لعلاج حالات الإدمان على المخدرات والمشروبات، لكنك وكما يقول المختصين لن تجد مركزا واحدا

يهتم بعلاج من أدمن على شبكة الانترنت، وهذه
بحد ذاتها مشكلة، تختلف تماماً عن مشكلة
التصنيف والاتفاق على وجود الإدمان الالكتروني أو
من عدمه.

والمؤكد لي، أن التقنيات تتطور بشكل سريع، لم
يواكبها سرعة موازية لتقدم حلول لما ينتج عن
هذه التطورات من الضحايا وسلبات، وكما يقال
هذا هو بيت القصيد.

السؤال القديم الجديد



الحياة فيها الكثير من الألغاز، والكثير أيضاً من التساؤلات التي بقيت عقود طويلة دون إجابات وافية وشافية، ولكنها في نهاية المطاف ومع التقدم العلمي وجدت التفسير العلمي المقنع، إذا لم تكن حقيقة مطلقة.

ورغم هذا فإنه أماننا عقود أخرى من التطور والتقدم والرقى الحضاري، لمعرفة الإجابات على تساؤلات أخرى أكثر حيوية وأعظم أهمية، لعل من أبرز هذه التساؤلات، هل الجنس البشري هو الوحيد في هذا الكون؟ هل يوجد كواكب أو أقمار تضم حياة بشرية شبيهة لنا أو قريبة الشبه، أو حتى مخلوقات فضائية سواء مثلما صورتها لنا أفلام هوليوود، أو في أشكال وصفات أخرى؟.

الذي يظهر كإجابة على هذا السؤال الذي أشغل العلماء لعقود، أنه نعم لا يوجد حياة أخرى في الكون سوى الإنسان، ولكنها إجابة غير مقنعة وغير قاطعة كونها تتنافى مع المهنية العلمية، فالأقرب أن تكون الإجابة نعم، بالنظر لمساحة الكون الكبيرة

والشاسعة جداً، التي قدرها العلماء أنفسهم بأنها أكثر من ٦٠ مليار كوكباً قد تكون صالحة للحياة في مجرة درب التبانة وحدها.

ولا ننسى أن الكون يضم الملايين من المجرات، هذا الواقع يظهر الإنسان، بل الكرة الأرضية برمتها وكأنها صغيرة تماماً. لكن شغف العلماء لا ينقطع، ومن البديهي أنه عندما تتبنى وجود حياة أخرى فلا بد من إثباتها بالدليل القاطع، الدليل العلمي الملموس، لذا نجد أنه منذ السبعينات، وحتى عصرنا الحاضر، جهود العلماء في مراقبة الفضاء والكواكب والأقمار لم تنقطع، بل إرسال المسبار تلو المسبار في رحلات طويلة جداً تستغرق عقود نحو الفضاء السحيق، والهدف هو محاولة التقاط أي إشارات وبث أيضاً رسائل، والاقتراب قدر الإمكان من الكواكب الأخرى، ولا يجب أن تعتبر مثل هذه المشاريع إضاعة للجهد والمال، لأنه في عام ١٩٧٧م يقال بأنه تم التقاط إشارة تحتمل أنها صادرة من مخلوقات من الفضاء.

هناك البعض الآخر من العلماء، يؤكدون وجود مخلوقات، لكنها ليست بالضرورة مثل الإنسان، أو على الأقل ليست في مستوى ذكاء وتميز الإنسان، وقد تكون على شكل حشرات صغيرة جداً، أو حتى ميكروبات لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة إلا تحت التلسكوبات.

أنا متأكدة بأن هناك تساؤلات أخرى تحتاج للإجابة الواضحة الساطعة كالشمس، بل حتى على مستوى حياتنا وبيئتنا توجد تساؤلات تظل دون إجابات، فيكف هو الحال بسؤال مصيري عظيم مثل حياة أخرى تشبه الأرض في الفضاء ومخلوقات تشبهنا تعيش فيها.. لتخيل قليلاً كيف سنتعارف، بل كيف هي الصور الأولى لحدث مثل هذا... لا بأس ببعض الخيال.

الطاقة وبث السوڊاوية



كثيرين هم من يتحدثون دوماً وينظرون إلى قضايا الطاقة المتجددة، ولكنهم في الغالب لا يتناولون جوهر الموضوع، وأين تمكّن الأهمية، ورغم أنني دوماً مع الحوار وتبادل الآراء، إلا أن مثل هذا الحوار يكون عقيم ودون طائل ودون أي فائدة تذكر، إذا تلبسه جهل بجوانب الموضوع ممن يحاورك هذا أولاً، أما ثانياً عندما يكون الطرف الآخر غير مطلع على تجربتك وخبراتك وجهودك في هذا الحقل الهام، أو ببساطة يتجاهلها.

هذه الكلمات أنزفها بعد حوار مع شخصية عربية تحمل لقب دكتور.

يرفض أي جهد عربي نحو الطاقة البديلة، بمعنى أنه ينكر وجود مشاريع للطاقة البديلة والمتجددة، ويصر بأننا متخلفين في هذا الحقل الهام، ليست المشكلة أن لديه عقدة جلد الذات، لكن المشكلة أنه يريد بث السوداوية في قلوبنا جميعاً، أبلغته بأن هنا في الإمارات مشاريع حيوية وهامة ومتقدمة جداً في مجال الطاقة المتجددة، بل أن العمل بدأ

فعلاً في نواحي تنفيذية حيث تم تطبيق الطاقة المتجددة نفسها، وليس هذا وحسب بل تم افتتاح معاهد متخصصة وهي عالمية ومتواجدة الآن في العاصمة أبوظبي.

وأيضاً تم نشر ثقافة ترشيد استهلاك الطاقة وهي حملات توعوية مستمرة وبدأت جهود وقوانين تحث وتدعم التوجه نحو المباني الخضراء، وتستغل المؤتمرات ومرافق التعليم وحتى المسابقات على اختلاف أنواعها من الثقافية إلى العلمية لنشر هذه المفاهيم، وطرحت مشاريع استثمارية بالملايين من الدولارات في هذه الحقول الهامة.

وليس صحيح نهائياً أننا بلد يعتمد على النفط ومشتقاته، بل إننا ومع انخفاض موارده وقيمه في السوق العالمي لم نتأثر ولازال النمو لدينا مستمر، ولازالت مشاريعنا على قدم وساق، بل كل يوم يتم تدشين مشاريع بالمليارات، لعل آخرها المكتبة الأكبر

عربياً في دبي، التي تتجاوز تكلفتها المليار درهم، فلو كانت هناك ضغوط مالية أو تعثرات بسبب انخفاض أسعار الطاقة الأحفورية لما تواصلت مشاريعنا وفي أفضل الأحوال كان تم تجميدها.

أعود للموضوع الرئيسي المتعلق بالتوجه الإماراتي نحو الطاقة البديلة والمتجددة، والتي تعتبر بلادنا ليست الأولى خليجياً أو عربياً بل على مستوى العالم بأسره، حتى باتت مدناً منطلقاً لأنشطة حيوية وهامة تدعوا وتحث العالم برمته للتوجه نحو هذه الطاقة والعمل على المزيد من البحوث لتطويرها بشكل أكبر، فمن العاصمة أبوظبي انطلقت الطائرة التي تطير بواسطة الطاقة البديلة لتقطع أكبر وأطول رحلة طيران في العالم دون الاعتماد على مشتقات النفط ووقود الطائرات.

ليس المهم أن يتقنع هذا المواطن العربي بجهدنا وعملنا، بل من المهم أن يكون موضوعي، وان يتمتع بروح البحث العلمي الذي يتوقف أمام الحقائق، وليس التجديف ضدها، نحن نسير نحو سيادة

العالم في مجال مستقبلي يسمى الطاقة المتجددة،
وهذا هو المهم...

العقل يستهلك طاقتنا



قبل أن يتمكن الطبيب الجراح الدكتور كريستيان برنارد، في عام ١٩٦٧م من إجراء أول عملية زرع قلب، من امرأة توفت في حادث سير، لرجل في الخامسة والخمسين يعاني من مرض السكري.

أقول أنه قبل هذا التاريخ تحديداً كانت هناك الكثير من التساؤلات حول، هل ستنقل مشاعر الحب والكراهية من المتوفي صاحب القلب، إلى الإنسان الآخر الذي نقل له القلب، رغم أن هناك الكثير من العلماء وضحووا وتحدثوا أن القلب عبارة عن آلة تضخ الدم وفق وظائف محددة لا دخل للمشاعر والأحاسيس بها، لكن تلك التساؤلات لم تأتي عبثاً أو عفوية، بل إنها نتاج سنوات وسنوات، بل عقود طويلة من عمر البشرية، تحدث خلالها الإنسان مطولاً عن الحب والصدق والوفاء وكل القيم الجميلة وأنها تخرج من قلبه أو من صميم قلبه، وبات القلب هو الشعار لكل جملة وكلمة معبرة دافئة، على سبيل المثال لا الحصر عندما يقول أحدهم: أنت داخل قلبي، أنت لك مكانة في قلبي...

وغيرها الكثير من الكلمات الرقيقة التي زج بالقلب فيها، وبعد إجراء العملية الجراحية الأولى، ثم الثانية فالثالثة، فانتشار هذا النوع من العمليات الجراحية في كافة أرجاء العالم، اختفى التساؤل، رغم أننا لازلنا نوجه المشاعر الجميلة وكأنها صادرة من القلب.

اليوم تثار نفس هذه التساؤلات تجاه العقل، الذي استحال على العلماء حتى اليوم حتى الاقتراب منه، فكيف بالرغبة باستبداله مثل القلب، ومع تصاعد الاستحالة في معرفة الكثير من أسرار العقل البشري، ووقوف العلم عاجزاً، مع كل الإمكانيات والبحوث والفرضيات التي ضلت حبر على الورق، كبرت خرافة العقل أو تزايدت قدسيته لدى البعض واعتبروه هو الجوهر وهو الذي يحتوي كل شيء، وظهر من يقول بأنه يستحيل علينا حتى لمسه دون اعتلال وموت الإنسان..

وإذا أمعنا النظر جيداً، فأنت أمام عضو من أعضاء الجسم، ظل عصياً، بل هو أكثر أعضاء الجسم البشري محافظة على لغزه بعيداً عن الباحثين

والعلماء، فعلميات التشريح لم تعطي إجابات، لأن العقل الذي كان بين أيديهم عبارة عن تجويفات وعروق ومسامات ونحوها، وتم رسمه ووضع فرضيات بمواقع غرف الذاكرة وغرف الحركة وغرف وظائف الجسم وغرف الأعصاب وغيرها كثير.. لكن هذه الكشف رغم أهميتها بقيت دون فائدة عظيمة، يمكن أن تعتبر فتح للبشرية لعلاج أمراض مثل الزهايمر والشلل والعلاج من آثار الجلطات وغيرها كثير.

سأسوق لكم مثال على عجز الإنسان ليس لإحداث اختراق علمي، فهو بعيد، وإنما لفهم حتى وظيفة العقل نفسه، فهل تعلمون أن ٢٠٪ من طاقتنا الجسدية، تذهب نحو العقل ليستهلكها تماماً، ولكن لماذا هذا الجزء الصغير من أجسادنا يستهلك كل هذه الطاقة؟ هذا هو السؤال الذي بقي دون إجابة علمية قاطعة، لأن هناك نظريات وأقوال وفرضيات لا أكثر، المستقبل لك أيها العقل، ومن يتغلب عليه، أو يقترب منه، فأهلاً بنوبل له...

العلماء لا يملكون خيال



الكثير من العلماء الذين أثروا العالم وقدموا
للبشرية خدمات جليلة وعظيمة، رحلوا في صمت لا
تعرفهم سوى الأروقة العلمية التي ساروا في دروبها،
والمعامل والمختبرات التي لطالما قضوا الساعات
الطويلة في أرجائها، ورغم هذا فإنهم كانوا مفيدین
جدا للناس، والكثير من هؤلاء مضوا دون تكريم،
دون أن يشعروا بالامتنان لما قدموه، والغريب
في الأمر أنهم كانوا متسامحين، فلم يسمع عنهم
كلمات تأنيب أو شكوى أو تذمر، بل كأنهم قاموا
بواجبهم ولا أكثر.

هؤلاء وهم كثر في مختلف المجالات العلمية من
الفيزياء والرياضيات والطب وصولاً لعلوم الفضاء
والإنسانيات وغيرها، فعلاً قدموا خدمات جليلة،
أسمائهم يتم تداولها فقط في الأروقة العلمية، ولكن
المجتمعات بصفة عامة تجهلهم ولا تعرف مدى
ما قدموه، ولدينا قائمة طويلة جداً من مبتكرات،
نستفيد منها ونعيش حياة سهلة بفضلها ولكننا
نجهل من وقف خلفها وقدمها لنا، على سبيل
المثال لا الحصر، من هو العالم الذي أكتشف علاج

لمرض السل أو الكوليرا أو الحصبى أو الجدري؟..

من هو العالم الذي وضع أو طور نظرية الحركة والاحتكاك وتسبب في تطوير آلية سير المركبات التي تجوب شوارعنا ولا نستغني عنها في عالم اليوم؟ من هو العالم الذي تمكن من اختراع أنظمة الصوت والتسجيل وحفظ المواد الصوتية على وسائط مثل الأشرطة وتطورت لاحقا لتصبح على سي ديات ثم فلاشات؟ من هو العالم أو العلماء اللذين طوروا أنظمة الطيران، ولازالوا يطورونها؟ قائمة طويلة لن تنتهي، كل شيء في حياتنا المعاصرة فيها لمسة من لمسات علماء أفنوا حياتهم من أجل هذه اللحظة التي نسعد فيها ونستخدم مبتكراتهم ومخترعاتهم.

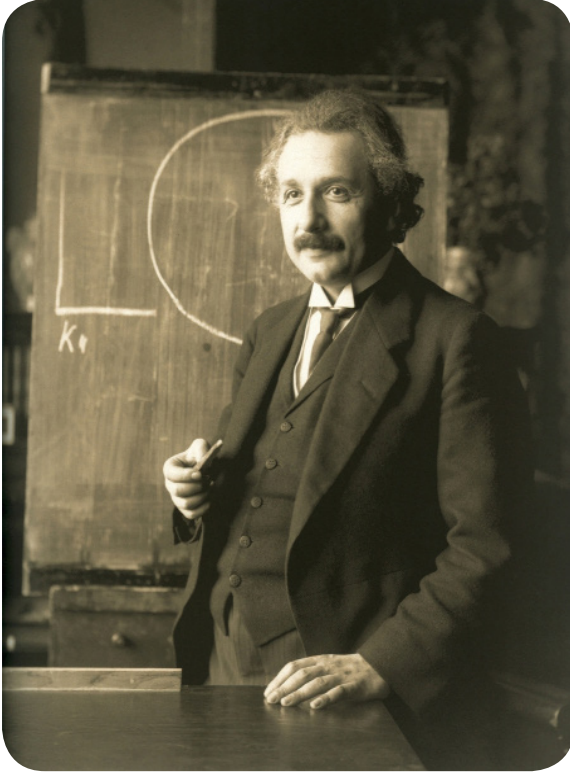
رغم كل هذا فإن بيننا من يتهم العلماء بالتعقيد والجمود، وأنهم مثل الآلات دون مشاعر، همهم العمل والبحث، وعندما يتحدثون عن عملهم لا تفهم منهم شيء، تشعر بأنهم معقدين، يفتقرون لفهم الحياة والخيال والتفاعل مع المجتمع..

وخير ما أستحضره هنا هي كلمات العالم الدكتور
بيتر ميدوار، وهو عالم بعلم الحيوان، بريطاني من
أصل لبناني، وأحد رواد علم المناعة في العالم، حاز
جائزة نوبل في الطب عام ١٩٦٠ بالمشاركة تقديرا
لبحوثه في زراعة الأعضاء، حيث قال: « لقد آن الأوان
لكي يتخلى رجل الشارع عن الاعتقاد المضلل بأن
البحث العلمي عمل تنقصه حرارة العاطفة والإثارة،
ويخلوا من مزايا الخيال، وأن العالم رجل منصرف
إلى الاكتشاف، لأن البحث العلمي في أي مرحلة من
مساره هو مشروع ساحر مثير، بل إن الارتقاء في
المعرفة الطبيعية تتوقف قبل كل شيء على إيجاد
منفذ إلى ما يمكن تخيله وإن لم يزل غير معروف».

العلماء لديهم مشاعر، ولديهم هم، ولديهم
أحزانهم وأفراحهم، ليسوا معقدين، لكنهم مندمجين
لخدمتنا، ولو صح أنهم لا يملكون الخيال لما فكروا
بتميز وإبداع أكثر منا، ولما عملوا على ترجمة هذا
الخيال ليكون واقع نعيشه بسعادة، كم أتمنى أن
يتم جمع أسماء أهم العلماء الذين قدموا كشوف
ومخترعات ومبتكرات للبشرية، وغير معروفين لدينا

مثل معرفتنا بنيوتن وأديسون وأينشتاين... إلخ،
ويتم عمل متحف لتخليد ذكراهم ويكون معلم
علمي ومعرفي للمجتمع والعالم.

العلماء والقذوة التي نحتاج



البعض يمر مرور الكرام عندما يسمع سيرة أو حديث عن عالم في مجال الطب أو الفيزياء أو الكيمياء وغيرها من العلوم، ويعتبرهم من طبقة أخرى لا يمتون لعالمه بشيء، رغم أنهم أثروا هذا العالم وساعدوا في تقدمه وتطوره، بل هناك من ينظر لمثل هؤلاء العلماء بأنهم دارسون ولا يملكون أي حس للإبداع والتميز.

وهذا خطأ تام وواضح، فلا بد من الإدراك أن العلماء، هم في الحقيقة مبدعين تماماً مثل إبداع المؤلف في منجزاته الأدبية، ومثلما يبدع الموسيقي في معزوفته الجميلة، ومثلما يبدع الفنان في مرسومه ونحته، وينصهر مع لوحته ليقدم لنا حالة إنسانية مؤثرة.

بل العلماء أكثر تميزاً لأنهم ببساطة يقدمون منجزات مؤثرة ومفيدة للجميع، ورغم هذا لا يفهم حجم منجزاتهم وأثرها إلا الصفوة من المتعلمين، أما باقي الناس لا يدركون عمق وفائدة هذه الاكتشافات والمخترعات، رجل الشارع العادي

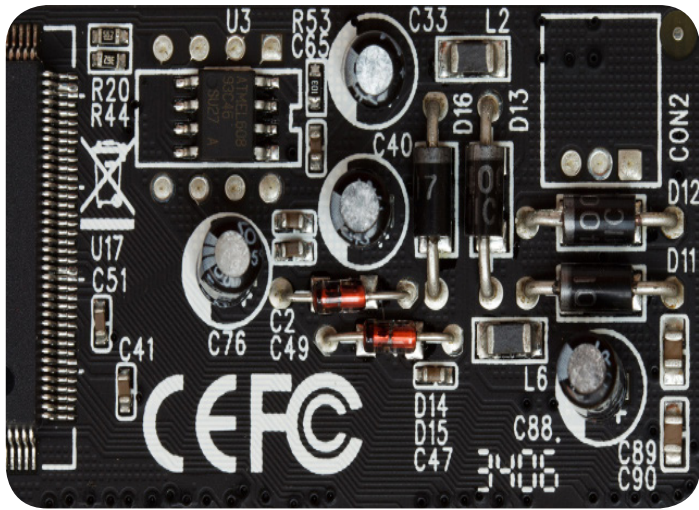
يتذوق المعزوفة الجميلة، ويستمتع بقراءة رواية قوية، ويلامس مشاعره مشاهدة فيلم مؤثر، أما في الرياضيات والفيزياء والفلك والكيمياء والطب، فهي أعظم تأثير على حياتنا برمتها، بل تتقاطع مع تفاصيل يومنا، ورغم هذا فإن العرفان تجاه من يعمل ويبتكر ويبدع في هذه المجالات لا يتوازي أو يتماشى أو حتى يقترب مما تم تقديمه على يد عالم هندسة ميكانيكية اكتشف محرك يوفر الطاقة، أو طبيب وجد مصل لعلاج لمرض فتاك، التقدير لهؤلاء المبدعين وقتي، جائزة هنا أو تكريم هناك، والبعض حتى هذه لم يحصل عليها.

أعتقد أن الاهتمام بتاريخ العلماء الذين قدموا للبشرية مخترعات ومبتكرات ملهمة، وأحدثت فرق، أمر إيجابي ومهم، وعندما أقول أحدثت فرق، فهذا يعني أن الناس كانت قبل الاختراع تعيش في وضع ما، وبعده انتقلت لوضع جديد أكثر تطور، على سبيل المثال، العالم الذي اخترع الماكينة البخارية، والتي نقلت علم هندسة الماكينة لعالم الواقع وحدثت بعدها ثورة هائلة في هذا المجال، ومخترع

المصباح، الذي أنار حياة الناس، والعالم الذي اكتشف
المادة الإسفلتية من النفط وتسبب بأن تكون مادة
لتعبيد طرقاتنا ومدنا، والطبيب الذي اكتشف مصل
لعلاج الملاريا والجذري والحصبة وغيرها من الأمراض
الفتاكة، وكما نشاهد اليوم نخبة من العلماء الذين
يعملون على تطوير وسائل بديلة للطاقة، ويحاولون
تطوير استخدامات الطاقة الشمسية، وفي هذا المجال
حدثت تطورات كبيرة تبشر بخير.

نحن مطالبين بأن نجعل من العلماء نجوم، وأن
نصنع حولهم الهالة التي يستحقونها من التقدير
والعرفان، لأن هذا التوجه ينم عن أخلاق رفيعة،
وأيضاً فيه رسالة للفتيات والشباب في مستقبل الحياة،
بأن هؤلاء هم القدوة الحقيقية لهم خلال مسيرتهم
التعليمية والعملية، وأن هؤلاء هم المثل الأعلى لهم.

المعركة الرقمية



شهد العالم خلال السنوات الماضية، نمو في نسبة انتشار مستخدمين شبكة الإنترنت، ووفقاً لما أصدره الاتحاد الدولي للاتصالات، بلغ عدد مستخدمين شبكة الانترنت خلال عام ٢٠١٥ أكثر من ٣,٢ مليار شخص حول العالم.

ونظراً لهذا العدد الكبير من المستخدمين، فإن كل فرد يفترض أن لا ينضم إلى هذا العالم الضخم دون أن يكون قادر على مقاومة الآثار السلبية المتنوعة، رغم أن هناك من يعتبر تأسيس الشبكة العنكبوتية جاء ليسهل الحياة، ولكن بطبيعة الحال مع هذه الأعداد الهائلة التي تتعامل بها وتدير كثير من جوانب حياتها، فإن الأهداف النبيلة قد تتحول وتتغير.

و لكن لا يمكن أن يتم التكر على الأقل حتى الآن، لفائدتها لنا جميعاً، حتى باتت واقعاً افتراضياً قريباً جداً للواقع الحقيقي، هذا إذا لم تكن حقيقة، لأننا

نشاهد تتعدد لتوجهات المستخدمين، فهناك الشركات والمؤسسات الكبرى، وصولاً للمتاجر الكترونية التي بدأت في الانتشار، والتي تنمو باستمرار وتدار من الأفراد.

هناك فئة تشبه المستهلك، وهم القطاع العريض على شبكة الانترنت، وهؤلاء يقضون ساعات عديدة على الشبكة دون إنتاجية أو للترفيه، ولكن أيضاً يوجد قطاع عريض آخر من الأعمال سواء من المبرمجين والمصممين أو من يقدمون خدمات متنوعة وكثيرة في عدة مجالات، وأيضاً على هذه الشبكة المجرمين و اللصوص والهكرز اللا أخلاقيين، ولا ننسى المتطرفين والإرهابيين.

في هذا الجيل، بدأنا نلاحظ أطفالنا ينضمون إلى هذا العالم منذ نعومة أظفارهم، وهم يقضون ساعات عديدة يومياً أمام شاشات تلك الأجهزة أو من خلال هواتفهم الذكية، وقد وصف أحدهم

هذا الوضع، بقوله: « كأنك أمسكت بطفلك وقمت بوضعه وسط شارع يعج بالمارة وذهبت وتركته وحيداً».

وإذا تجاوزنا السلبيات الأخرى، مثل المشاكل الصحية والاجتماعية والمادية التي تؤثر على الأسرة، فإننا لا يمكن تجاهل الأثر الأعظم والأخطر وهو أن هذا الطفل معرض للتغيير به، والتأثير على عقله الصغير، وقد ينحرف تماماً، إما أن يكون متطرف وإرهابي، أو مشروع مجرم، ولا تنسى التأثير الكبير على التحصيل الدراسي والعلمي.

في العالم بصفة عامة والمنطقة العربية تحديداً، الكثير من الصراعات والحروب، وتعد المعركة الرقمية ليست أقل خطورة، عن تلك المعارك.

لأننا نرى على سبيل المثال انتشار لحسابات الجماعات الإرهابية لإغواء من هم في مقتبل العمر بالوعد الواهية والكاذبة لاستغلالهم، بل

هناك مخاطر أخرى لا يقل وقعها سوء على الفرد والمجتمع.

هذه الكلمات ليست دعوة لترك شبكة الانترنت، فهذا مستحيل في عصرنا الحاضر، وليست دعوة أيضاً لكل أب وأم لقطع النت عن أطفالهم، لأن الزمن تجاوزهم، إنما هي كلمات تحذير وتذكير بأهمية المراقبة ومنحهم الثقة في نفس الوقت، والمتابعة وإعطائهم شعور الاستقلالية، افتح عينيك، وافتح نقاشاً دائماً مع أطفالك، واسمح لهم بالحديث عن رؤيتهم ووجهات نظرهم، وغذهم بالمعرفة ونبهم للأخطار..

الزمن يتغير ويتماهى مع ظروف
المكان والحجم، ولا يمكن أن يكون
هناك زمن إن لم تكن هناك حركة..
وبالتالي نجد أنها حقيقة تلك العبارة
«الزمن وهم»

بالمناسبة، هلّا فكرت ملياً إن
كان صديقنا النجم القطبي لازال
موجوداً أم لا؟