

العلم في قفص الاتهام

شيماء المرزوقي



العلم في قفص الإتهام

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 -01-01-4890636

الرقم الدولي المعياري للكتاب، وزارة الثقافة والشباب وتنمية المجتمع
ISBN: 978-9948-24-411-0

المحتويات

4	.....	اصغ لعقلك
8	.....	الخرافات تتحول لحقائق
12	.....	النظريات والعلم
16	.....	للقارئ للعلم كلمة
19	.....	الكائنات الفضائية هنا
22	.....	الاكتشاف المमित والمفارقة العجيبة
28	.....	الجانب الآخر من النوم
32	.....	الحقيقة وراء الجمال الزائف
36	.....	العلم وتطور الإنسان
40	.....	الطبقية والعنصرية الجديدة
44	.....	هل غيرتنا التكنولوجيا
48	.....	أتعاب مدفونة
52	.....	إذا كنت جامد في عالم متحرك
56	.....	إطالة العمر الهم القديم الجديد
60	.....	الانتباه من العالم الافتراضي
64	.....	التهديد القادم للبشرية
68	.....	العلم في قفص الاتهام
72	.....	الفراسة الحقيقة العلمية والتاريخ
77	.....	أحيانا لا يجب أن نستجيب لعقولنا
80	.....	المحاصيل المعدلة وراثيا
82	.....	إذا أراد عالمنا العربي التقدم
85	.....	مالذي آخر تطور البشرية؟
87	.....	نريد قوانين لتحديد التطور
89	.....	جهود صامتة أنقذت البشرية
92	.....	ربما أنت مصاب بالبري بري
95	.....	كيف يقتلنا الصداق
98	.....	للفصام وجه واحد
101	.....	أخطاء جعلت البشرية تحلق
103	.....	كوكبنا، التفاؤل والأمل
106	.....	لماذا السباق في هذا المضمار
109	.....	لماذا انقرضوا
112	.....	ماهي فائدة العلم إذا انفصل عن الإنسان؟
115	.....	محمد بن راشد والمعرفة

أصغِ لعقلك



ألا تأتي عليك لحظات تشعر فيها وكأنك تعاني من ألم لكنك لا تعرف موضوعه بالضبط، ألم يجعلك في حالة من عدم التوازن، وعدم التركيز، ورغم هذا فإنك لا تعرف كيف تعالجه أو ما المصل الذي يجب تناوله ليخفف عنك الأعراض؟.

إذا مر بك مثل هذا النوع من الآلام فاعلم أنها إشارات عن خطب تعاني منه ولكنك لم تنتبه له، وهذه الإشارات هي من العقل، فالعقل لا يستطيع التفاهم معك ولا الحديث، وإنما يستطيع أن يقوم بمهام وأعمال داخل جسدك، هذا الألم الذي تحدثت عنه في البداية هو ما عرف لدينا بألم الروح، مثل أن يقول أحدهم وهو في حالة حزن شديدة إنني أشعر بألم روحي، فالروح لا تتألم ولا نعرف كيف تعاني من الألم، ولكن المقصود هنا مجازي، أحيانا يتعجب جسدك وتشعر بالإرهاق، ولكنك تستمر في العمل دون انقطاع وفي لحظة من لحظات الاستراحة تجتاح نفسك مشاعر جياشة، تحول كيائك بأسره إلى ما يشبه خيوط العنكبوت من رقتها، تشعر بأنك بحاجة ماسة للبكاء، والغريب أنك لو استسلمت لهذه الحاجة، سيزول الألم، كأنك قد خففت الضغط من رأسك أو أزلته.

إذا شعرت بما يسمى ألم الروح، فاسأل عقلك ما الذي تحتاجه، فقد تكون بحاجة للنوم، أو للراحة بعد عناء يوم حافل بالمشقة، أو في أمس الحاجة لتخفيف حالة التوتر التي تعيشها، أو الابتعاد عن صخب مستمر وضجيج مدوٍ، أو أنك تنشد تحقيق هدف ما، ولم تتمكن من تحقيقه، أو فشلت في مشروع ما، وغيرها من الإخفاقات الحياتية التي نحن جميعاً معرضون لها بطريقة أو أخرى.

الذي أريد الوصول له أننا جميعاً يجب أن نستسلم لهذه الحاجة، أن نفهم عقولنا، والرسائل التي توجه لنا من الجسد، الذي لا يستطيع الحديث ولا الكلام، ولكنه يشكو بطرق مختلفة ومتنوعة، وهذه الشكوى في أحيان كثيرة قد يكون من المهم الإصغاء لها، حتى لا تستفحل الحالة لدينا وتتحول من حاجة نفسيه، لتصبح حالة جسدية فتصاب أبداننا بالمرض والوهن، والسبب كان بسيطاً ومتواضعاً لكننا تجاهلنا تلك الحاجة، وتجاهلنا الحاجة للعلاج .

كثير من الأمراض المعاصرة، مثل السكري والضغط ونحوها، يؤكد الأطباء أنها نتيجة لضغوط حياتية

وتوترات عالية ونحوها، وهذه كانت مجرد بداية
نفسية تحولت لتصيب الجسد. لنصغي لصوت العقل،
وما تريد الإشارات أن تبلغنا به.

الخرافات تتحول لحقائق



«العلم لا يفسر كل شيء» هي أول عبارة يمكن أن يهاجمك بها أحدهم عندما تعترض على خرافة أو معلومة زائفة فسرت تفسيراً علمياً خاطئاً، الحقيقة أن هذه العبارة تحمل بعض الصحة، لا تزال هناك ظواهر طبيعية لم يفسرها العلم، وهناك أمراض بلا علاجات، ونظريات لم تثبت صحتها، في مثل هذه الحالات يلجأ العلماء إلى «الفلسفة» فالفلسفة تفسير غير علمي -غالباً- إنما هي التفكير العميق والمجرد للوصول إلى «الحقيقة»، في هذا السياق أقتبس قول العالم و الفيلسوف البريطاني بيرثراند راسل الحاصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٥٠ : «العلم هو ما تعرف، والفلسفة هي ما لا تعرف».

وتعد الباراسيكولوجي، أو علم ما وراء النفس، مثلاً على مجال يجمع بين العلم والفلسفة، فهي من العلوم التي تختص بدراسة الظواهر الغريبة، لذلك فإنها أيضاً تسمى «علم الخارقة» وتأسس أول مختبر لدراسة تلك الظواهر الخارقة في القرن العشرين في جامعة ديوك الأمريكية، ومن النظريات التي يدرسها القدرة على تحريك الأشياء من خلال التركيز العقلي فقط، والتخاطر، والتنبؤ، والاستشفاء، وآلية خروج الروح من

الجسد، والحاسة السادسة، وغيرها من الأمور الغامضة، رغم ذلك فإن معظم العلماء يصنفون الباراسيكولوجي ضمن العلوم الزائفة، فالتفسيرات الفلسفية - خصوصاً فيما يتعلق بأمور الأرواح - أكثر من الإثباتات العلمية، رغم أن الفيلسوف الألماني ماكس ديسوار، هو أول من استخدم مصطلح «الباراسيكولوجي» وبدأ بتفسير ظواهرها، رغم ذلك يوجد علماء يرون أنه علم حقيقي، لكنه بحاجة إلى جهود أكبر، مثل العالم النمساوي فولفغانغ باولي، الحائز على جائزة نوبل للفيزياء عام ١٩٤٥.

وأعتقد أنني أميل إلى هذا الرأي، فلو قرأنا التاريخ وعدنا بذاكرتنا إلى الوراء قليلاً لوجدنا أن معظم العلوم والاختراعات، كانت نتيجة لفكرة وجدها البعض خيالية ومستحيلة، على سبيل المثال عندما اخترع الهاتف على يد العالم والمهندس «ألكسندر جراهام بيل» كان البعض يرفض استعماله بحجة أن الصوت يصل بطريقة «شيطانية» إلى الطرف الآخر، كذلك لا ننسى أن أول عملية «زراعة قلب» لاقت احتفاء كبير بعد نجاحها، ذلك يعود لأن الفكرة كانت مستنكرة في البداية.

الذي أصل إليه أن العلم لا حدود له لذلك يجب
أن نتمهل قبل إطلاق الأحكام، وألا ننسى أن خرافات
الأمس هي حقائق اليوم، فلماذا نستبعد أن تكون
خرافات اليوم حقائق الغد.

النظريات و العلم



هنالك الكثير من المعلومات والنظريات العلمية التي كانت شائعة منذ زمن بعيد، وقد سمعناها وقرأناها حتى آمنا بصحتها، ومع تطور العلوم والتقدم الحضاري، ثبت أنها خاطئة.

من إحدى تلك النظريات الشائعة بشكل كبير، والتي لم أتوقع يوماً أي خلل فيها، تلك القائلة أن الإنسان يملك نصف دماغ أيسر عقلائي، والنصف الأيمن حدسي وفني، وقد أثبتت الدراسات والعلم أن هذا الاعتقاد مجرد خزعبلات لا يوجد أي دليل علمي على صحته، ورغم عدم إنكار جهود العلماء لإثبات هذه النظرية ولكن بقيت نظرية لم تثبت علمياً.

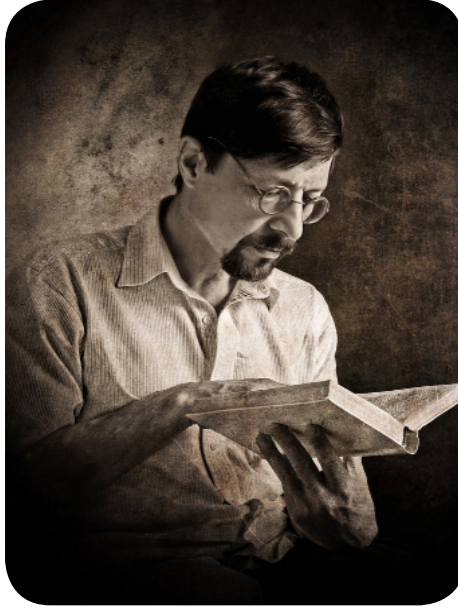
في علم النفس نجد أن هذه النظرية موجودة، ولكن هل يعني هذا بالفعل أن كل جزء من الدماغ يتحكم في وظائف محددة، ويختلف من شخص لآخر استخدامه إما بالجزء الأيمن أو الأيسر؟ بالطبع هذه النظرية كسائر نظريات علم النفس المنتشرة، ونشأت هذه النظرية الخاطئة بسبب ملاحظات صحيحة عن الدماغ البشري ولكن تم المبالغة فيها وتشويهها بشكل كبير مع مرور الزمن.

توضيحاً لهذه النظرية فإنها تقول بأن النصف الأيمن من الدماغ هو الأفضل في المهام الإبداعية، أي الأشخاص الذين يستخدمون الجزء الأيمن يملكون بعض القدرات كالتعرف على الأوجه والتعبير وفهم وإدراك المشاعر وسرعة البديهة والإبداع، أما النصف الأيسر وفقاً للنظرية يعتبر ماهراً في المهام التي تتضمن المنطق واللغة والتفكير التحليلي، ويوصف مستخدمين الجزء الأيسر من الدماغ بتفوقهم بالقدرات مثل اللغة، المنطق، والتفكير، والأرقام، والاستنتاج.

نظرية النصف الأيمن والأيسر من الدماغ ظهرت بفضل أعمال عالم النفس روجر سبيري والذي حاز على جائزة نوبل في عام ١٩٨١، بينما كان يدرس ويبحث آثار داء الصرع اكتشف روجر أن قطع احد الأجسام مجموعة من الألياف العصبية التي تربط نصفي الدماغ ببعضهما البعض، إلا أنه وقبل هذا الطرح العلمي بمائة عام، وتحديدًا في منتصف القرن الثامن عشر، أكتشف الطبيب بول بروكا منطقة أساسية في النصف الأيسر من الدماغ وذكر أنها مسئولة عن اللغة، أي تلف أو عبث في منطقة بروكا كما يطلق عليها اليوم، سوف ينتج عنه شخص غير قادر على

التحدث، وقد اكتُشِف بعد زمن منطقة أخرى مسئولة
عن التعرف على الأوجه وهي في النصف الأيمن ويقوم
بمعظم العمل اللازم للتعرف على الأوجه، ولكن بهذه
الأدلة والاثباتات القاطعة لم يقنع العلم بصحتها، بل
تمت دراستها بطرق متفرقة، ثم ثبت أنها خاطئة،
نظرية بنيت على الصحيح، ولكن تم حشوها بالكثير
من المبالغات.. وهذه مشكلة دوما تقع في الأروقة
العلمية، خاصة في الكشف الحديث، أو تلك التي لم
تتحول لحقيقة لا تقبل الشك.

للقارئ للعلم كلمة



سعدت بتفاعل عدد من القراء مع المقالة التي سبق ونشرتها، وحملت عنوان: النظريات والعلم، ومن أحد تلك الرسائل، رسالة من دارس في العلوم الطبية، وهو الطبيب جاسم عبدالحميد محمد، يسعدني أن أورد رسالته لأنها تتممه لما احتواه مقالي الذي تحدثت عن فعالية أحد أجزاء المخ على حساب الجزء الآخر، وإن كان من ناحية عملية، حيث قال: « أظهرت دراسة لتصوير الدماغ استمرت عامين في جامعة يوتاه وأجريت على ١٠٠٠ شخص عدم وجود أي دليل على سيطرة أحد نصفي الدماغ، حيث بينت الصور التي تظهر فاعلية الدماغ في حالة الراحة عدم ميل أي من الأشخاص لأحد نصفي الدماغ أكثر من الآخر، أي أنهما متساويان لم يستعمل الجزء الأيمن أكثر من الأيسر، أما في حالة النشاط فقد استعملوا مناطق الدماغ المناسبة للحالة التي كانوا بها، كما أظهرت دراسات أخرى على الأشخاص الموهوبين في اللغات والرياضيات أنهم يملكون اتصال أفضل بين نصفي المخ، أي هنالك اتصال قوي بين النصف الأيمن والأيسر من الدماغ وليس كما تقول النظرية بأنهم يستخدمون الجزء الأيسر، وهذا ما يوضح لنا أننا نستخدم اتصالات عبر

مناطق مختلفة في كل من نصفي الدماغ في كل شيء
نقوم به تقريباً.

وقد قال الفيزيائي الألماني كارل زيمر في مقال نشر في
مجلة ديسكفري ”بغض النظر عن درجة التخصصية
الثائية الموجودة في الدماغ فكلا نصفيه يعملان
معاً وجنباً إلى جنب، نظرية النصف الأيمن والأيسر
من الدماغ لا تعطي التصور الصحيح لعلاقة العمل
الحميمية بين نصفي الدماغ».

العلم لقد اثبت من خلال الباحثين والدراسات
المختلفة التي أجريت أن النظرية التي لاقت رواجاً
واسعاً وتحظى بشعبية كبيرة بين الناس والوسائل
الإعلامية المختلفة، مجرد نظرية خاطئة، ولسوء الحظ
معظم الناس لا يدركون بأن حال هذه النظرية كال كثير
من النظريات التي تصيب وتخطئ، ولا يدركون أن العلم
تطور ومعه ستتجدد الكثير من الأفكار والنظريات
القديمة».

وكما يقال في نهاية المطاف تبقى الحقيقة والكلمة
العليا دوماً للعلم وبراهينه وإثباتاته وتطوره.

الكائنات الفضائية هنا



شغل العالم برمته، ومنذ حقب طويلة وحتى اليوم، بالإجابة على سؤال يتكرر بطرق وصيغ مختلفة ولكنه يحمل موضوع واحد، وهو هل يوجد في الكون مخلوقات أخرى؟ هل توجد حياة على كواكب أخرى غير الأرض؟ وكلما خفت مثل هذه التساؤلات عادة للظهور بطريقة مختلفة أو مناسبات متنوعة. ولكن في المحصلة والنتيجة النهائية بقيت الإجابة مبهمة أو غير محددة، فمن يتفق ويؤكد على وجود مخلوقات فضائية، لا يحمل دليل واضح ملموس يؤكد ما يذهب إليه، والفريق الذي يرفض فكرة وجود مخلوقات فضائية هو الآخر يتحدث بلا سند علمي.

إذن نحن أمام موضوع لم يحسم حتى اليوم، وقد يكون في السنوات القادمة حسم له مع تطور تقنيات الفضاء والتمكن من السفر في سديم الفضاء والتنقل بين المجرات بسرعة مهولة، رغم أنني أعتقد أن المعضلة ستبقى لأنك كلما اكتشفت كوكب ولم تجد فيه حياة ومخلوقات، سيذهب العقل نحو كوكب آخر أو مجرات أخرى.

بالنسبة لي، أعتقد بوجود حياة ومخلوقات فضائية،

خاصة وأنه قد جاء في القرآن الكريم قوله تعالى: « وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ». وهو ما يعني أنه حتى ولو اكتشفنا أحد الكواكب يوجد فيه شكل من أشكال الحياة، فإن هناك مخلوقات أخرى لا نعرفها.

قبل فترة قليلة من الزمن، قام عالم الفيزياء الفلكية، الدكتور كايلب شارف، مدير بيولوجيا الفضاء في جامعة كولومبيا، بطرح نظرية جديدة حول هذا الموضوع كان لها أصداء واسعة، حيث قال: « لو كانت هناك حياة خارج الأرض ذات حضارة متطورة بشكلٍ كافٍ، فمن المحتمل أن نخلط وجودها مع قوانين الفيزياء ».

وهذا ما فسره البعض من أنه قد تكون المخلوقات الفضائية متواجدة فعلا، ولكن درجة تطورنا وتقنياتنا متواضعة إذا ما قورنت معهم، فالكائنات الفضائية متطورة جدا وان قوانيننا العلمية في الفيزياء ونحوها متواضعة جدا لفهمها ورؤيتها.. يبقى مثل هذا الطرح نظري ولا يحمل أي دليل واضح وملموس، والمستقبل سيشهد المزيد في هذا المجال ودون شك.

الاكتشاف المميت والمفارقة الغريبة



لا يوجد مرض يؤرق البشرية، ويعتبر وجوده بمثابة الهاجس المستمر لها حتى اليوم وأحدث الكثير من الوفيات والآلام، مثل الأورام السرطانية على مختلف أنواعها، والمحبط أنه رغم تطورات الطب الهائلة إلا أنه حتى اليوم لم يتم اكتشاف مصل وعلاج شافي بشكل تام من هذه الأورام، وما يحدث وما نسمع عنه إجراءات طبية وعلاجية البعض منها معتمدة والبعض تحت التجريب ولم تثبت نجاحها القاطع في الشفاء التام من هذا الأورام، ورغم أجواء التفاؤل، إلا أن الأرقام لضحايا هذا المرض، مؤلمة بشكل كبير، حيث يشكل مرض السرطان ١٣٪ من جميع حالات الوفاة و٨٧٪ من باقي جميع الأمراض، وكما هو معروف يوجد نوعين من أنواع الأورام النوع الأول هي الأورام الحميدة، وهي ليست خطيرة لأنها لا تنتشر في الجسم ويمكن معالجتها إذا تم اكتشافها مبكراً، أما النوع الثاني فهي الأورام السرطانية الخبيثة، وهي سريعة الانتشار، حتى يصعب السيطرة عليها، وعادةً ما يتوفي من يصاب بها.

وحسب تقرير منظمة الصحة العالمية أن مرض السرطان هو أكثر مرض مسبب للوفاة في العالم، حيث

أن وفياته تجاوزت وفيات أمراض مثل الإيدز والسل
والمalaria مجتمعة، والأكثر ألم في هذا الموضوع أن هناك
توقعات أن تتسبب الأورام السرطانية في وفاة أكثر من
١٠ ملايين شخص كل عام، إذن هو مرض ضارب وعنيف،
لذا سمي بالمرض الخبيث لدى البعض من الناس،
لكن المفارقة العجيبة، أن من أكتشف مرض السرطان
وهو «بيتون روس» والذي نال جائزة نوبل في الطب
ونال عدة جوائز دولية أخرى، قد توفي بسبب مرض
السرطان، وكأن هذا المرض على درجة عالية فعلاً من
الخبت لدرجة الانتقام، فراح ضحيته من نبه لوجوده
واكتشافه، لأن بعد هذا الكشف بدأت جهود العلماء
للقضاء عليه، ومحاولات حثيثة في مختلف دول العالم
لإيجاد مصل وعلاج شافي، وهي الجهود التي سيكتب
لها النجاح إن شاء الله قريباً.

الجانب الآخر من النوم



كثيرون منا لا يأخذون حقهم الطبيعي من النوم، أو لا يمنحون أجسادهم ما تحتاجه من ساعات النوم، وأيضا هم لا ينامون في الوقت المناسب، وهذا على المدى العبيد يسبب الكثير من الأمراض، ويوهن قوتهم ويضعف عزميتهم.

ورغم أنه بات في حكم المؤكد أن للنوم فوائد عديدة وكبيرة جدا على سلامة الصحة الجسدية، إلا أننا أيضا نطالع اليوم دراسات عديدة تتحدث عن فوائد الجمة للصحة النفسية للإنسان، منها ما أثبتته دراسة حديثة توصلت إلى أن النوم: « يساعد في التخلص من حالات الجزع والقلق وتخفيض الاضطرابات النفسية وخاصة لمن تعرض لصدمة عصبية أو تجربة قاسية».

وجاء في الخبر الذي تم نشره مؤخرا: « أن الدراسة التي أشرفت عليها جامعة زيورخ، كشفت أن النوم خلال ٢٤ ساعة من التعرض لصدمة نفسية أو الشعور بالجزع والخوف، مفيد من أجل خفض الاضطرابات النفسية، وتقليل الشعور بالسلبية والاكتئاب، بالإضافة إلى تقليل الذكريات المؤلمة وأعراض القلق الذي قد تظهر بعد التعرض للصدمة».

وقد تم نشر نتائج الدراسة في المجلة العلمية SLEEP المتخصصة، والتي أكدت أن النوم بعد تجربة قاسية كان له تأثير وقائي على الناس، وأنه الرغم من الدراسات السابقة التي تبين أن النوم عامل مهم جدا من أجل حفظ المعلومات الموجودة في الدماغ وتخزينها، إلا أن هذه الدراسة أثبتت أن النوم أيضا له عامل مساعد على معالجة التوتر والصدمات النفسية أو الذكريات السلبية التي قد تظهر بعد التعرض للصدمة.

وإذا قمنا بجمع مثل الدراسات العلمية عن النوم والتي تتحدث عن فوائده سنعلم عندها ما لهذه الحاجة من فوائد لا نوليها الكثير من العناية والاهتمام، بل بات بيننا ما يشبه العرف والمقولات التي تنبذ النوم الطويل، وتصف بأن من يأخذ حقه اليومي من النوم بأنه كسول وغير منتج، وفي الوقت نفسه البعض حولوا ليلهم لنهار ونهارهم ليل، في تنافي مع طبيعة الجسد البشري وحاجته للاسترخاء المسائي.

خذوا حصتكم اليومية من النوم كاملة، وجهزوا لنوم عميق صحي، واسمحوا لأجسادكم باستعادة قدراتها ولأذهانكم بترتيب الأفكار ولأعصابكم بالراحة.

الحضور الطاغي للمعرفة في الاقتصاد الحديث



بطبيعة الحال أننا نعيش حقبة المعلوماتية وازدهار التكنولوجيا، وبالتالي فإن المعرفة وأدواتها وجدت متنفس شاسع وكبير لها في النمو والتطور.

ونعلم الآن أكثر من أي يوم مضى، أن تنوع وتفرع وتعدد المعارف فيه خصال حميدة وإيجابية للبشرية جمعاء، وهي أيضا مفيدة على المستوى الفردي لكل من يتجه نحوها برغبة صادقة للتطور والنجاح، بل وبات من نافلة القول أن المجتمع الذي يتوقف عن الاهتمام بالمعرفة ولا يقوم بنشرها ولا تعليمها ولا يدرك أهميتها القصوى هو مجتمع متدني ولن يحقق النجاح والتفوق.

سنتحدث عن جزئية واحدة تتعلق بالمعرفة ووظيفتها وأثرها، وهو تواجدها الهام في جسد وعمق العمل الاقتصادي، الذي هو ركيزة رفاه ونجاح أي مجتمع.

ولنسأل ما هو مستقبل ومصير الاقتصاد الذي يتخلى عن العلم أو لا يتطور تكنولوجيا؟ من المؤكد بأنه سيكون اقتصاد تقليدي راكد غير كفؤ لمواجهة التقلبات ولا قادر على الصمود أمام الصعاب، وأيضا سيكون أضعف من تحقيق النجاح والسعادة لأبنائه،

وبالتالي هو اقتصاد متواضع لا يمكن أن يحقق النمو والرخاء، ومثل هذا النوع توقع انهياره في أي لحظة.

واللافت للأمر أن المعرفة نفسها باتت نوع من أهم أنواع النمو الاقتصادي نفسه، فهي تحولت لتصبح سلعة حيوية وهامة جدا في مسيرة البشرية بأسرها، سلعة تحتاج للتطوير والحماية وأيضا الحفاظ على جوهرها وقيمتها، على سبيل المثال الشركات دوما يتم حساب قيمتها من الأصول العينية مثل المعدات والمباني والأجهزة ونحوها، ولكن اليوم باتت المعرفة لها كلمة عليا في تحديد قيمة الشركة من خلال أصول جديدة هي معارفها ومخترعاتها وتطورها ومهاراتها وعلومها وخططها ونحوها من الجوانب المعرفية.

لذا يقول علماء الاقتصاد والدراسات الإنسانية، أنه بات من الواضح أن الاقتصاد المعتمد على تقديم الخدمات المعتادة بل وعلى السلع السائدة، لن يكتب له النجاح في عصر اليوم إذا لم يدخل قيمة حيوية وهي إنتاج وصناعة وبيع وتصدير نوع جديد من السلع الهامة وهي تلك المعتمدة على المعرفة.

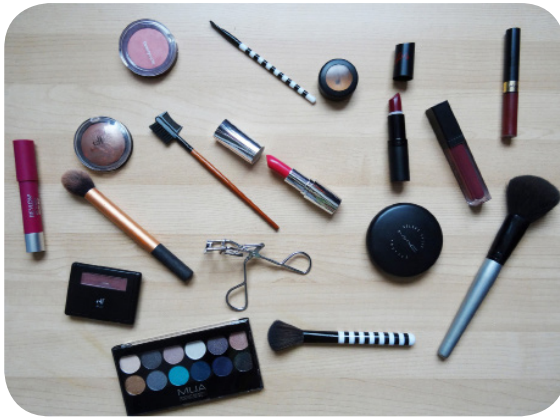
أختم بمثال حول أهمية السلع المعرفية وأثرها من

الناحية الربحية وتحقيق الفوائد والعوائد، فهي تنتج
لمرة واحدة، ثم تحقق مكاسب مهولة لأنها تباع مرارا
وتكرار.

وبنظرة واحدة عما يفعله موقع كتويتر والفيسبوك
والانستغرام، وعما يحققه يوتيوب وغوغل، فهذه
جميعها شركات عملاقة جدا، لا يتجاوز عمرها بضعة
سنوات، ولكن رؤوس أموالها تقدر بالمليارات من
الدولارات، وهي في الحقيقة لا وظيفة لها سوى المعرفة
واستثمارها.

لذا فإن المستقبل في المعرفة، لأنها كل شيء الاقتصاد
والتطور والنمو والرخاء والرفاه...

الحقيقة وراء الجمال الزائف



في جلسة مفعمة بالفائدة وأيضاً بالصراحة، تحدثت مع طبيبة انجليزية، تتواجد لبضعة أيام في دبي، أما موضوع حوارنا فقد كان يدور حول مساحيق التجميل، أو ما تعرف بالماكياج، وكونها طبيبة متخصصة في هذا المجال، كان لكلماتها أثر بالغ، حيث قالت: «معظم شركات مستحضرات التجميل تقوم بإجراء تجارب على الحيوانات لصنع منتجاتها والتأكد من سلامتها، وفي هذا خطورة كبيرة على صحة الإنسان يجهلها الكثير. وأن بشرة الحيوان تختلف عن بشرة الإنسان من نواحي كثيرة، لذلك سلامة المنتج التجميلي على الحيوانات لا تعني بالضرورة أنه سليم للاستخدام البشري خصوصاً بعد مضي سنوات طويلة من استعماله، حيث تبدأ المشاكل الصحية بالظهور، كما أن المنتجات المجربة على الحيوانات تكون كيميائية بالأصل وتحتوي على مواد مسرطنة وحارقة وتسبب جفاف وتمزقات بالبشرة وظهور الحبوب والتجاعيد بالإضافة لمشاكل البشرة التي تظهر بعد فترة طويلة من استخدام المنتج، وأن كثير من الأورام التي تظهر في الجلد والتبقعات والألوان الغريبة سببها المستحضرات التجميلية حيث في أحيان تدخل المواد بالعين أو الفم أو يمتصها الجلد وتنجرف

مع سوائل الجسم والدم مسببة كوارث صحية، وأن هذه الشركات تحرص على إنتاج منتج تجميلي أكثر من أن يكون صحي، لذلك تعتمد أن يسبب منتجها الجفاف أو الحبوب أو تبقعات بالبشرة أو مشاكل على المدى البعيد، ليجعل المستهلك يعتمد كلياً على هذه المنتجات ويداوم على شراءها، وأن هذه الشركات تتلاعب في إيصال المعلومة من خلال إعلاناتها وتخفي حقيقة كيف يتم صنع هذه المنتجات ومن أين يتم إحضار المواد التجميلية وكيف يتم تجربتها، ونقطة أخيرة ذكرتها وهي المهمة في هذا الموضوع وهي أن هذه الشركات تستخدم أجساد الحيوانات كالقطط والأرانب لحرقها بالمواد الكيميائية، حيث توضع المواد في عيونها وينزع شعرها ويتم حبسها وكسر عظامها وجرح جلودها، وكل هذا وهي واعية وتحس، والسؤال لماذا على الحيوان أن يمر بهذا الهلاك فقط لأجل ماسكرا أو طلاء الأظافر أو أحمر الشفاه، وخصوصاً أن البدائل التجميلية الطبيعية موجودة حيث أن هناك عدد كبير من الشركات التي لا تجرب على الحيوانات». هذا غيض من الفيض الذي تحدثت عنه لنحو الساعة، حاولت تلخيصه ليكون أكثر مباشرة، فإذا كان الوضع

على هذه الدرجة من السوداوية، فلماذا فعلا لا يكون لدينا نشاط توعوي تعريفي توجيهي، يعلم فتياتنا عن هذه البدائل الطبيعية ويبلغهم بكل هذه الأضرار الجسيمة؟ أتمنى من المختصين في هذا الحقل خاصة الطبي أن يكون لهم كلمة فصل في هذا الموضوع..

العلم وتطور الإنسان



التطورات العلمية لا حد أو سقف لها، وهي مستمرة دائماً، قد يرى البعض إنها تطورات بطيئة ولا تواكب رغبات وتطلعات الإنسان، وإذا اتفقنا مع مثل هذا القول فإننا أيضاً لا يمكن أن نلغي ديمومتها واستمرارها، فسواء أكانت مسيرتنا نحو العلم بطيئة أو متعثرة لا تلغي أنها مستمرة، رغم هذا فإنها مسيرة حثيثة أدت لثورات عظيمة في كافة أرجاء المعمورة، وكان لها دوماً أثر على كل فرد ومجتمعه دون منازع، العلوم كانت دوماً صاحبة لتطلعات البشرية بأسرها، وإلقاء نظرة عابرة وسريعة لتاريخ العلوم سندرك مراحل هذه التطورات وأنها كانت أشبه ما يكون بسلسلة من الإجراءات والخطوات التي لم تنقطع أو تتوقف.

وهذه الرحلة العلمية للبشرية في نفس اللحظة لم تكن جميعها مزدهرة أو كشوف للخير ولنشر المحبة أو تبث الوئام والسلام، بل أن البعض منها حمل في طياته دمار للمجتمعات وانهيار لبعض الأمم، وبالتالي فإن البعض من الكشوف كانت شر محض على الإنسانية، مثل التطورات الخطيرة في الأسلحة بما فيها السلاح النووي.

وفي دلالة للتطور الدائم للعلم، والذي في أحيان يكون

تطور مخيف، أنقل لكم تحذيرات البعض من العلماء لخطورة العبث بالحمض النووي للإنسان، وسبب هذه التحذيرات قيام البعض من الباحثين بعمل تعديلات في هذا الحمض تؤدي لإنجاب أطفال أكثر ذكاءً بمراحل عما هو سائد في عالم اليوم.

يقول الكاتب الشهير كازو إيشيغيرو: «إن تقنية كريسبر CRISPR، التي تسمح بتعديل الحمض النووي لأي كائن حي بسرعة فائقة، تتيح المجال لاستخدامات عديدة في مجال الطب وعلم الأحياء، ومن أخطرها المساهمة في خلق كائن بشري متفوق جسدياً وفكرياً وصحياً عن بقية أقرانه من البشر».

وإذا توقفنا عند كلمات هذا المؤلف الشهير، فإننا سنكتشف فيها ملامح ورؤية للمستقبل، الذي تكون فيه البشرية على صنفين اثنين الأول الإنسان العادي وهم السواد الأعظم، وهؤلاء قدراتهم الذهنية والجسدية هي المعروفة السائدة اليوم، أما القسم الثاني فهو الإنسان المعدل جينياً وهم الفئة القليلة، وهؤلاء هم أبناء أصحاب الثراء اللذين يملكون الأموال لإنجاب أطفال معدلين جينياً في عمليات مكلفة وباهظة الثمن

هذه الولادات تتميز بأنها فائقة الذكاء ومتفوقة أيضا بقدرات جسدية أعلى وأقوى من الإنسان الأول.

إذا صح مثل هذا السيناريو، فإن العلم يكون ساهم في شق البشرية إلى نصفين، وهو ما يعني صراعات من نوع جديد.. أقول إذا، أما الحل فيمكن في وضع شروط أخلاقية ومبادئ علمية وقوانين صارمة لا تسمح بالعبث بالحمض النووي للإنسان، تحت أي لافتة أو لأي سبب، وحتى يصدر مثل هذا الإجماع الدولي لإصدار قانون، فإن العلم مستمر ومراكز الأبحاث في لهات واضح نحو السبق العلمي، والبشرية قد تكون على شفير الانشطار.

الطبقة والعنصرية الجديدة



في مقال سابق حمل عنوان: العلم وتطور الإنسان، تحدثت حول الذكاء الصناعي، وتحذير العلماء من الاندفاع الهائل نحو تطويره، دون وضع تشريعات وقوانين منظمة وواضحة للتعاطي والتعامل معه، خاصة وأن هناك جهود وبحوث نسمع بها يوميا تتحدث عن تعديلات جينية والتوجه نحو الروبوتات، وهو ما دفع البعض من العلماء للتنبؤ بمستقبل مظلم للبشرية، ومن هؤلاء العلماء عالم الفيزياء والرياضيات المخضرم ستيفان هوكينغ، الذي قال: «الذكاء الاصطناعي أكبر تهديد وجودي للبشر».

وأول هذه الأخطار هو تفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري، وهو ما يعني سيطرة الروبوت على الإنسان وإخضاعه وليس العكس، البعض قد يضحك من مثل هذه السيناريو، ولكن عند التفكير مليا بما قد يحدثه العقل الصناعي وتجاوزه بمراحل للذكاء البشري، قد تظهر بعض العلامات المنطقية، الجانب الآخر في الموضوع هي الاختلالات الاجتماعية التي ستحدث، وكما شاهدنا ولمسنا أثر التقنيات الحديثة الحالية وتطور شبكات الاتصالات والهواتف الذكية وانتشار مواقع التواصل وغيرها من التطبيقات على

تلك الهواتف التي باتت تتدخل في كل شيء من حياتنا، أقول أنه تماما مثلما كان لهذه التطورات أثر على المجتمعات البشرية، وسببت خلل ومشاكل كبيرة، وهي بالمناسبة تعد تقنيات متواضعة أمام ثورة الذكاء الاصطناعي القادمة، لذا حذر العلماء من أن تشهد المجتمعات البشرية فوزى تنظيمية وأخلاقية وقيمة بكل ما تعني الكلمة.

أسوق لكلم مثال واحد فقط على مثل هذا الخلل الواضح والفاضح والخطير في مسيرة الإنسان، عندما يتدخل الذكاء الصناعي، ويقوم بعمل تعديلات جينية، فإن المتوقع إنتاج إنسان جديد، يتميز بذكاء وبنية جسدية تختلف عن وضعنا الحالي، وهو ما يعني ظهور عنصرية جديدة وطبقية جديدة مبنية على الجينات الوراثية المعدلة، وفعلا يصبح الإنسان نوعين الأول متفوق ومعدل وراثيا والآخر عادي بلا أي إضافات، وكما قال المؤلف الشهير كازو إيشيغورو: « المجتمع قد ينقسم إلى طبقتين، الأولى تتميز بأطفالها الذين يولدون وفق طلبات معينة من أهاليهم الأثرياء،

كأن يتخلصوا من أمراض معينة أو يرفعوا من معدلات ذكائهم وأدائهم الجسدي، والطبقة الثانية أدنى منزلة بيولوجياً، لأنها بقيت تتكاثر على طبيعتها بلا أي ملسات.»

وهذه معضلة كبيرة كون استخدام هذه التكنولوجيا لابتكار جنس بشري متفوق، لن تكون متاحة للجميع نظراً لتكلفتها المادية الباهظة، وإنما محصورة لفئة قليلة جداً من البشر، هم الأثرياء وأصحاب رؤوس الأموال. وهو ما يعني في نهاية المطاف نوع جديد من العنصرية والطبقية، بل وشق بين الناس جسيم لم يشهده التاريخ الحديث البشري من قبل.

هل غيرتنا التكنولوجيا؟



دار حوار ونقاش طويل حول الإجابة عن تساؤل:
هل للتقنيات الحديثة أثر على حياتنا؟ وهل غيرت
من طبيعة تفكيرنا وتعاملاتنا؟ وكنت منذ الوهلة
الأولى أقف تماما مع الإجابة بنعم، وأعتقد أنكم
وشريحة طويلة قد تتفق معي بأن التقنيات لها أثر
بالغ على حياتنا، لكن المفاجأة الحقيقية هو ظهور
أصوات قوية تقف مع الإجابة «لا» وهي لا تقول بأن
التقنيات الحديثة والتكنولوجيا التي رافقتها ليس لها
أثر، بل يذهبون لأبعد عندما يتحدثون بشواهد، على
سبيل المثال، يتساءلون عن أثر التقنية في الكلمات أو
الحديث، ويقولون أننا لازلنا نتكلم مع بعض سواء
عبر الهاتف أو وجهها لوجه أو عبر مواقع التواصل
الاجتماعي، والدليل أن أحاديثنا وكلماتنا هي نفسها،
أننا مسئولين عنها قانونيا أمام السلطات الأمنية عند
الشكوى بالاعتداء اللفظي من الغير، أو عند تهديد أمن
المجتمع، بغض النظر عن الوسيلة المستخدمة.. وبهذا
المنطق كلاماتهم صحيحة، ولكن الذي يقصد من التغير
الذي أصاب البشرية نتيجة للثورة المعلوماتية، وتدفق
المعلومات كالسيل وما رافقها ويرافقها يوميا من
تطويرات ودخول تطبيقات حديثة ومواقع للتواصل

جديدة بخدمات إضافية، لا يتعلق الأثر بالكلمات والجمل التي تقال، وإنما بمصدر هذه الكلمات وهو الإنسان الذي تعلق بهذه الأجهزة والبعض تمر عليهم الساعات الطويلة دون أي تفاعل مع محيطه، بل أن هناك من بات يعتقد أنه في غنى تام عن الالتقاء بالآخرين والتفاعل الاجتماعي مع حتى أقرب الناس له، بسبب هذه التقنيات، وبالتالي تكون هناك سلبية بالغة وكبيرة جداً، سلبية تتعلق بالأخلاق والسلوكيات والنفسية ومدى ضررها من أي إصابات وأمراض، والقائمة طويلة، فهل في نهاية المطاف سيكون حديث وكلمات مثل هذا الذي يستخدم التقنية موزونة ومثالية؟ الإجابة دون شك ستكون «لا» سيكون هناك خلل في منطقة ومنطقاته وفي أفكاره، وبالتالي نعود لنقطة البداية أن التقنيات لها أثر بالغ كبير ليس على العموميات في حياتنا، وليس على أشكال سطحية من هذه الحياة، بل باتت تلامس عمقنا ودواخلنا، وهذا طبيعي أمام كل هذا الزخم، والحل دوماً ليس في الرفض وفي المقاومة لأنها ستكون جهود دون طائل منها، أو كمن يريد أن يغطي الشمس بغربال كما يقال، وليس الحل في التجاهل، بل التصرف الصحيح،

هو التوعية، هو تفهم طريقة عمل هذه التقنيات،
ثم العمل على تسخيرها لتكون ايجابية ومفيدة، دون
الدخول في مقاومة أو رفض، وأيضا دون محاولة إنكار
أثرها ومدى ما أحدثته في مختلف مفاصل حياتنا.

أتعاب مدفونة!!



تمر بنا يومياً مئات المعلومات، وأيضاً نستخدم الكثير من المخترعات الملهمة والمفيدة للبشرية بأسرها، لكننا لا نتوقف للتساؤل من العالم الذي أبتكرها، أو من الذي تمكن من اختراعها وقدمها للبشرية، كما تمر بنا الكثير من الظواهر فلا نعيدها الانتباه ولا الاهتمام، بل ندرس في مدارسنا عن كشوف وعن معلومات، وتمر بنا ولا نهم بها إلا بالقدر الذي تمكننا هذه المعلومات من تجاوز الاختبارات والحصول على الشهادة، لكن دون فعلاً تفكير وتمعن وعرفان لهؤلاء العلماء.

تقول لي إحدى الملمات، وهي أمضت أكثر من خمسة وعشرين عاماً في التعليم والتربية، أن أكثر ما كان يؤذيها ويجلب لها الحزن، عندما تشاهد تلامذتها غير مباليين وسطحيين في التعامل مع كنوز العلم، ومع الشخصيات من العلماء والقادة اللذين ألهموا المجتمعات، وقدموا خدمات جلية لأوطانهم والعالم.

وفي نبرة لا تخلوا من الألم، تقول: « عندما نجد بعض المعلومات التي تعتبر اليوم بديهية، تجد التسطيح وعدم المبالاة، مثل أن الكرة الأرضية تدور حول نفسها، أو أن المشتري لديه أقمار، حيث تشاهد تفكير

غير عميق، فلا يوجد لديهم - تقصد التلاميذ - حس السؤال وفضول المعرفة، وهذا ينعكس على عدم التقدير للعلماء.»

وفي الحقيقة، مثل هذه الكلمات واقع، فعندما نعود إلى التاريخ ونقرأ عن العالم «كوبرنيكوس» والعالم «جاليليو» سنلاحظ أنهم عاشوا معاناة حقيقية بل قدموا تضحيات من أجل أن يكتشفوا هذه المعلومات، على سبيل المثال العالم «جاليليو» طُرد من جامعة «بيزا» التي كان يدرس ويحاضر فيها، بسبب محاولته إقناع هيئة التدريس بأن الأشياء الثقيلة التي تسقط على الأرض ليست أسرع من الأشياء الخفيفة ولكن لم يمكث الأمر طويلاً حتى ازداد عدد أعدائه وأُجبر على ترك الجامعة، ولكنه لم يتوقف هنا بل انتقل إلى «بادوا» بجمهورية «البندقية» لأنه عرف عن سكانها الانفتاح وتقبل الأفكار بسهولة، وهناك اهتم بعلم الفلك والنجوم واخترع التلسكوب واكتشف بفضلُه أن المشتري له أقمار وبعد هذا الاكتشاف عاد «جاليليو» إلى فلورنسا وعرض هذه الاكتشافات على المجتمع،

وهو يعتقد أنه بات أكثر إقناعاً لهم، لكنه سرعان ما تم الزج به في السجن بتهمة الهرطقة، واستمر لنحو ثمانية أعوام قابعا في سجن داخل منزله - إقامة جبرية - حيث توفي، والذنب الوحيد أنه قدم اكتشافات علمية تختلف عن معتقدات الكنيسة الكاثوليكية.

نحن درسنا في المراحل الدراسية الكثير من المعلومات، ولكن لا نتعلم كيف جاءت هذه الاكتشافات والاختراعات، الكثير منا لم يتعلم أن العديد من العلماء ضحوا بأرواحهم وحياتهم، وآخرين تم تعذيبهم من أجل اكتشافاتهم واختراعاته من أجل الحقيقة، عندما تسأل أحدا عن هؤلاء العلماء اللذين غيّرُوا وجه العالم وجعلوه حياتنا أكثر سهولة فلن تجد إجابة، ببساطة الإرهاق والتعب التي أنتجت الحضارة دفنت مع أصحابها!...

إذا كنت جامد في عالم متحرك



رغم فوائد التكنولوجيا الحديثة، إلا أنها سريعة التطور، بمعنى أن التطورات فيها متلاحقة ومستمرة، لدرجة أننا كمستهلكين لا نتمكن في أحيان من اللحاق بها، فبمجرد اقتناء جهاز ما، ولم يمض وقت على استخدامه ومعرفة جوانبه وكيفية عمل كافة مميزاته حتى نفاجئ بشركة أخرى قامت بإنزال نوع أفضل وأحدث وفيه مميزات أكثر وأفضل، لن استعرض في هذا السياق أمثله للتكنولوجيا الشديدة التطور والمستمرة في مجال التحديث بشكل دائم، لكن في مجال الاتصالات والهواتف الذكية أعتقد أننا جميعاً نلاحظ مثل هذا الجانب بوضوح تام.

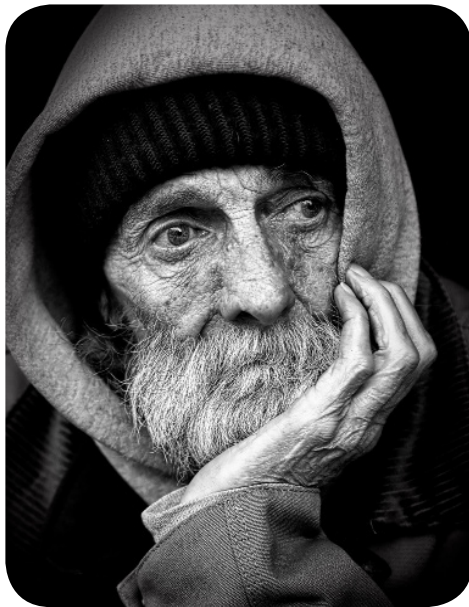
في مجال شبكة الانترنت، وتحديدًا في عالم مواقع التواصل الاجتماعي، والمعروفة لدينا، حالياً مثل تويتر والفيسبوك والانستغرام وكيك وغيرها الكثير، نعتقد أنها بدأت من القمة ونحو الجماهيرية والإقبال الكثيف من روادها بشكل مباشر ومنذ تدشينها، لكن الكثير منا لا يعلمون أن هذه المواقع جميعها سبقها موقع حيوي وهام جداً وهو موقع ماي سبيس، هذا الموقع كان خلال عام ٢٠٠٤ تقريباً هو المتربع في عالم مواقع التواصل الاجتماعي، لأنه بدأ بهذا المفهوم من ضمن

خدماته، نعم مواقع التواصل الاجتماعي، وكان متفردا
ويعد في ذلك الزمن الأكثر زيارة على شبكة الانترنت
برمتها وعلى مستوى العالم، بل يعد هذا الموقع هو
الذي طور مفهوم شبكات التواصل الاجتماعي وفق
ما نرها ونعيشه اليوم، إلا أن هذا جميعه تلاش أو
بدأ يخفت نجمه منذ بداية العام ٢٠٠٧م واستمرت
عمليات تناقص رواده أمام جموده وعدم أخذه
لمبادرات حيوية وهامة لتنشيطه وتحديث محتوياته،
حتى يقال أنه في عام ٢٠١٣ بات واضحاً ضعف الإقبال
الشديد عليه، بسبب منافسه القوي الفيسبوك الذي
سحب البساط منه وبات ترتيبه على مستوى العالم
٥٢٩ تقريباً.

من هذا جميعاً نضع أيدينا على حقيقة مهمة
وجوهرية تتعلق بعمل التكنولوجيا أياً كان نوعها أو
شكلها أو الخدمات التي تقدمها، وهي أهمية التطوير
والتحديث الدائم، لو قدر لك وقدمت منتج ما،
فليس الإبداع الزج به في السوق وتحقيق مكاسب أو
كما يقال ليست هذه المهمة الرئيسية لك، بل الإبداع

الحقيقي هو أن تستمر أمام المواجهة والمنافسة الشديدة التي ستنشأ وتنمو وتكبر أمامك، قد تقدم منتج يجد النجاح والإقبال، لكن الآخرين يراقبون وليسوا نيام، وسيدرسون منتجك وسرعان ما يقدمون ما هو أفضل وأكثر جدوى وفائدة، وعندها ستخسر، التكنولوجيا الحديثة تتميز بأنها مشاعة لا يمكن احتكارها أو حصرها أو منع تطويرها، فهي كالفكرة تماماً التي تصدر من شخص سرعان ما يلتقطها شخص آخر يطورها ويقدمها بشكل أفضل فيأخذ الأضواء، إذا أمعنا النظر في كثير من المخترعات الحديثة سندرك أنها دوماً بدأت في ظل أناس سرعان ما انتقلت لآخرين، ولم تتمكن أي محكمة في العالم من الحد من هذه العملية التطويرية، لأنها حاجة، والقوانين دوماً وقفت عاجزة أمام حاجة الإنسان...

إطالة العمر هم القديم الجديد



نلاحظ أنه خلال السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام العلمي الطبي، بالأبحاث المتعلقة بالكبر في السن، وتوجهوا نحو دراسة الأمراض التي تصيب الإنسان بسبب التقدم في العمر، بل نتيجة لمثل هذا الاهتمام ظهر علم جديد أو حقل جديد في مجالات الطب يسمى مكافحة الشيخوخة، أو علم دراسة أمراض كبار السن، ورغم أن مثل هذا الاهتمام حديث نسبياً، رغم أن سعي الإنسان للخلود، وإطالة العمر، مستمرة منذ فجر البشرية، إلا أننا هنا ومن خلال التوجه العلمي، تعتبر كدراسة متخصصة مركزة على هذا الجانب حديثة إذا ما تم مقارنتها بأي من التوجهات العلمية الطبية الأخرى.

وخلال هذه الفترة الزمنية حدث تطور كبير، وشاهدنا علاجات كثيرة ترى النور تستهدف تقوية المناعة لدى الكبار في السن، وأخرى تستهدف مدهم بالروتين والفيتامينات التي يحتاجها الجسد، وبحوث في مجال علاجات أمراض عرف عنها أنها لا تصيب إلا كبار السن مثل الزهايمر، وأيضاً حدثت طورت كبيرة، الأمر الذي جعل منظمة الصحة العالمية تؤكد أنه يمكن قياس نتيجة نجاحات الطب والعلاجات في زيادة ملحوظة في

أعمار البشرية، بل باتت ملاحظة واضحة رؤية الكثير من الكبار في السن وهم يتمتعون بالصحة والمرونة ويمارسون حياتهم بشكل طبيعي، وتذهب البعض من الدراسات التي تحاول التنبؤ بالمستقبل، أنه إذا قدر لعلماء الطب الاستمرار في مثل هذه الجهود فإنهم ودون شك سيتمكنون من إطالة عمر الإنسان ليتجاوز المائة عام، وقد يصل للمائة وخمسون عاماً، خاصة وأننا نلاحظ بين وقت وآخر وجود معمرين في مثل هذا السن أو قريب منه، في بعض المجتمعات، وهذا حقل آخر يتوجه نحو دراسة مثل هذه الظواهر، والبحث في غذاء هؤلاء المعمرين وطريقة حياتهم ونسقها العام، وترتيبها وتحويلها لتكون ذات توجهات علمية، وتوظيفها لتخضع للدراسة والتأكد من صحتها أو خطأها.

ودون شك أن التقدم والتطور الطبي له أثر، ولكن أيضاً طبيعة الحياة التي يعيشها كل واحد منا لها أكبر الأسباب، فإذا كان الإنسان يعيش في جو من الألفة والمحبة وبعيد عن الضغوط والتوترات، والتي قد تجلب له الكثير من الأمراض العضوية، التي تستمر معه سنوات طويلة، ويعتمد خلالها على العلاجات

المختلفة التي بطريقة أو أخرى تحدث بسببها عوارض جانبية، تضعف بعض أجهزة الجسد، وهو ما يعني أن توهنه أكثر عندما يصل لمرحلة الشيخوخة، وبالتالي يصاب بعوارض مرضية أخرى.

طبيعة الحياة المعاصرة، قاسية، لكن بالحكمة، وسعت البال، وعدم تحميل النفس والعقل ما لا يحتمل، وطيبة النفس، والابتسامة، وعدم استقبال الموتورات، وعدم التشنج والغضب، جميعها جوانب نحتاج التدريب عليها مرارا حتى نتقنها، فإذا تمكنا من تجاوز كل هذه الضغوط بذكاء، فإن الطريق ممهد لحياة سهلة مرحلة.

الانتباه من العالم الافتراضي



يتحول عالم شبكة الإنترنت، والذي يسمى بالعالم الافتراضي، ليصبح متساوي أو متوازي مع الواقع الحياتي في كافة التفاصيل والظروف والتهديدات، وفي مختلف جوانب الحياة الحقيقية، ويزداد التقارب بين العالمين لدرجة كبيرة يومياً.

بل الملاحظ، أن الواقع الافتراضي يسحب الكثير من مميزات الواقع الحقيقي، وأقصد تحديداً في مجال الخدمات، حيث يقدمها للناس بكل سهولة، مما جعله يحظ بشعبية أكبر وجارفة، لدى الملايين، ويتوقع أن تزداد هذه الجماهيرية، وبالتالي تنمو المطالب بتحول جميع الخدمات لتكون عبر شبكة الانترنت، وفي الحقيقة يكاد يكون هذا واقع اليوم، فالتحول نحو الخدمات الالكترونية، يحقق للطرفين فائدة كبيرة، وأقصد مقدم الخدمة والعميل أو ما يسمى بالمستفيد منها، وليس المجال هنا لتعداد هذه الفوائد سواء في توفير الوقت والكثير من الأموال، ولكن الملاحظ أن الجوانب السلبية التي هي متواجدة في واقعنا الحقيقي، انتقلت بمهارة نحو العالم الافتراضي أيضاً، على سبيل المثال السرقات أو عمليات النصب والاحتيال، فقد وجد المحتالين في الشبكة المعلوماتية فرصة لممارسة نشاطهم والتغريب

بالناس وخداعهم، وبالتالي سلب أموالهم ومدخراتهم.
قرأت قبل فترة من الزمن تقرير تحدث عن الهجمات الإلكترونية، والتي تمت بغرض السرقة حول العالم، وأنها خلال عام ٢٠١٥ الماضي وحدة قدرت الخسائر بنحو ٤٥٠ مليار دولار.

ليست هنا المعضلة، فالمستقبل ينبأ بمشكلة أكبر، وهي تلك التي جاءت على لسان المدير التنفيذي لمؤسسة Open Thinking للتدريب، إياد مرتضى، حيث توقع أن يصل حجم الخسائر الاقتصادية إلى ٣ تريليونات دولار بحلول عام ٢٠٢٠، في حال لم تتخذ الحكومات التدابير اللازمة لمواجهة هجمات القرصنة الإلكترونية.

وسرد هذا الخبير معلومات أخرى مهمة في كلمة له خلال مؤتمر مكافحة الاحتيال في الشرق الأوسط، الذي عقد مؤخراً في دبي.

من هذه المعلومات المدهشة أن نسبة التخوف من الخطر الإلكتروني في منطقة الشرق الأوسط منخفضة ولا تتجاوز ٣٠٪ بمعنى أن كل ١٠ أشخاص، هناك ٣ فقط

لديهم حماية واحتياطات إلكترونية، في مقابل نسبة تصل إلى ٦٥ ٪ في أوروبا والولايات المتحدة.

وإذا أمعنا النظر فإن هذا في جانبه المالي والاقتصادي، ولكن هذه الشبكة العالمية، توجد فيها أخطار كبيرة واختراقات أخرى لا تقل أهمية، مثل نشر الأفكار المتطرفة والترويج لها، ومحاولة التأثير والتغدير على كل من هو في مستقبل العمر، ثم الوصول للترويج للعمليات الإجرامية والإرهابية والتجديد، ولا ننسى أثر مواقع التواصل الاجتماعي المتعددة والمتنوعة، والتي لها سلبيات كبيرة، وتكاد تكون بعيدة عن الرقابة والمتابعة.

نحن نشاهد يومياً تطورات هائلة في مجال المعلومات والاتصالات، ومعها لابد أن تكون لدينا أيضاً التقنيات والإمكانات اللازمة، للحد من أي تأثيرات سلبية على الحياة البشرية، وجدت هذه الشبكة من أجل مساعدة الناس وتقديم الخدمات بشكل مختلف وسريع، ويجب العمل أن تظل في هذا الجانب، وان لا تتجاوز لتشكل تهديدات وأخطار على حياة أي إنسان..

التهديد القادم للبشرية



يقول علماء الفضاء أن الأرض تتعرض منذ ١٣٥٠٠ عام لهجمات من النيازك، بمعدل يصل إلى ١٥٠٠ نيزك سنوياً، يضرب كرتنا الأرضية، وتقع هذه النيازك إما في البحار أو الغابات، وفي أحيان تحترق عند محاولتها اختراق الغلاف الجوي.

لذا ظل السؤال المؤرق عند العلماء، ماذا لو داهم الكرة الأرضية نيزك ضخم وكبير، بحجم كوكب سواء صغر أو كبر؟ كيف يمكن للبشرية أن تتصرف لإزاحة هذا التهديد الخطير الذي يمس الوجود البشري برمته؟

هذا السيناريو المخيف، كان محور لأحداث عدة أفلام أنتجتها هوليوود خلال العقد الأخير، لكن في حقيقة الأمر أن مثل هذه المخاوف ماثلة لدى العلماء، أو إذا صح التعبير متداولة على نطاق واسع لدى علماء الفلك، وهذا بديهي أمام ما نراه في السماء من سقوط كل هذه النيازك على كوكبنا، فمن البديهي أن يتبادر سؤال ماذا لو ضربنا نيزك ضخم؟ علم الفلك تطور بشكل كبير جداً، وباتت كثير من الظواهر الفلكية يمكن رصدها قبل وقوعها بعدة سنوات، ورغم هذا

فإن العلماء يعجزون في كثير من الأحيان عن التنبؤ
بنيزك صغير، متى يصل للأرض؟ وأين سيقع؟

هذا الهاجس، ستجده ماثلاً لدى وكالة الفضاء
الأمريكية ناسا، فقد أورد موقع (wired) على شبكة
الانترنت خبر جاء فيه : «حصلت ناسا على زيادة في
ميزانيتها من أجل التوسع في الأبحاث المتعلقة بالنيازك
وتهديدها للأرض، ورفعت الميزانية من أربعة ملايين
دولار، لتصل إلى أربعين مليون دولار، في عام ٢٠١٤
حيث يؤكدون العلماء بأن هناك خطر متزايد ويحذر
بالأرض، خاصة بعد رؤية الأثر الذي فعلته هذه
النيازك بكواكب أخرى، عندما تم رصد قصفها بالأجسام
الفضائية أو النيازك، لذا قامت ناسا بفتح مكتب مهمته
الدفاع عن الأرض، ضد هذا النوع من الأخطار وأيضاً
لزيادة وتطوير الأبحاث في طرق تجنب هذه النيازك
وحررها، سمي هذا المكتب: المكتب التنسيقي للدفاع
الكوكبي، وبالتعاون مع قوات الدفاع الأرضية الوطنية،
ليصبح هذا النوع من الأخطار هو أحد أنواع الأخطار
الوطنية والأرضية، فقد تم استحداث تعاون بين عملاء
ناسا الفنيين والتكنولوجيين مع عملاء الدفاع الوطني،
وستجهز ناسا الدفاع الوطني بأي معلومات لازمة

ورغم أن هذه المهمة تمس جميع البشرية، ويفترض أن تكون المساهمة من الجميع، إلا أن هناك معضلة، تتعلق بأنه لم يسبق للإنسان وأن جرب أسلحته في مواجهة نيزك مندفع بحماس نحو كوكبنا، بمعنى لا توجد تدريباً أو مناورات، والذي نفكر فيه هو إرسال صاروخ ليفجر النيزك في الفضاء، ظاهرياً السيناريو مقبول، لكن عملياً شيء آخر، والأمل الكبير أن لا يضيق هذا الكون الواسع عن أي نيزك ضخم، ثم لا يجد إلا كوكبنا الأزرق الجميل ليتوجه نحوه.. صحيح أن مثل هذا الموضوع لم يتحول لتهديد يمس البشرية، لكن هذه ميزة العلم، وهو التفكير بالتفاصيل ودقائق الأمور، ودراسة كل شيء...

العلم في قفص الاتهام



تعلمنا من التاريخ دوماً أن في كل حضارة دوماً بضعة من المفكرين والعلماء، يعملون في صمت في معاملهم أو مختبراتهم يشبهون الحارس، لكنهم يحرسون ويسهرون على سير نمط الحياة والاهم على بقاء التفوق، وهذا ما يحدث اليوم في الحضارة التي نعيشها حيث تلاحظ أن الأروقة العلمية في الجامعات أو مراكز البحث دون مهمة بالبحث والتقصي، هي ببساطة تحاول استباق وقوع أي شيء قد يكون خطأ أو قد يقود نحو الخطأ والانحراف، ورغم عملهم الجليل للبشرية إلا أنهم دوماً يشكون من الميزانيات الضعيفة والمخصصات المالية المتواضعة.

على سبيل المثال يعلم علماء التربية على تتبع الظواهر السلوكية الشاذة ويعملوا استطلاعات للرأي، ويطلبون أرقام من مراكز الإحصاء بصفة عامة عن المجتمع ويطلبون من الجهات التعليمية أرقام عن المتغيين بكثرة أو اللذين انقطعوا عن الدراسة، ومن الأجهزة الأمنية عن القضايا ونوع كل قضية، وغيرها من الوسائل وهذه المعلومات جميعها يتم تحليلها ودراستها، وسرعان ما يرصدون أن هناك خلل قد يهدد المجتمع بسبب انحرافات سلوكية جسيمة، وفي المجال

الطبي يبحثون عن معدلات الوفيات نتيجة لمرض محددة، وكم نسبة الموت وكم نسبة الشفاء، ونوع المرض وأين يتركز... إلخ. وسرعان ما يتم التنبؤ أن على البحوث الطبية التطور أكثر لتغطية الحاجة المتزايدة للبشرية لإيجاد علاجات محددة وفي مجالات مرضية معينة مثل الإيدز الذي يعتبر وباء، أو مثل الأورام السرطانية الفتاكة منذ عقود طويلة والإنسان يعاني منها، وبسببه توفي الملايين في مختلف أرجاء العالم.

العلم يواجه تحديات غير مسبوقة، فمع كل خطوة تخطوها البشرية نحو الأمام هناك جوانب خطوات للوراء، فالسلبية تظهر أن على العلم وحده علاج كل هذه المشاكل بل والتصدي لها.

والمشكلة أن في كل مبتكر يظهر للنور دوماً هناك استخدامات متعددة إما أن تكون ايجابية أو سلبية.. يمكنك النظر لأي جهاز أو لأي وسيلة تقنية حديثة، تجد أنها مصممة لتساعدنا وتقدم لنا خدمات تسهل حياتنا، لكن الذي يحدث أن الإنسان نفسه هو من ينحرف وليس العلم.

العلم هو هبة الله، ومهما سعينا نحوه فإن أماننا

المزيد من التعلم، فهو بحر لا حد أو قرار له، وإذا
رغبت التميز والتفوق فلا طريق لك سوى بالعلم
والمعرفة، وبقدر تعلمك وتفوقك وتميزك تكون أكثر
استعداد للمستقبل، يجب أن نقول أن العلماء يواجهون
ضغوط ومهام جسيمة، ويجب أن نقدم لهم العون
والمساعدة وأيضا الدعم المناسب لجهودهم الحثيثة
المتواصلة.

الفراسة.. الحقيقة العلمية والتاريخ



الفراسة مفهوم وممارسة تعد من أقدم ما عرفه الإنسان طوال تاريخه، ويقصد به الاستدلال على الصفات الداخلية، من خلال البحث في الظواهر الخارجية والخلقية، كالألوان والأشكال والأعضاء، حيث تستطيع تحليل شخصية الفرد ومعرفة صفاته وميزاته ونقاط قوته وضعفه من خلال قراءة ملامح وجهه مثلاً. يعتقد البعض أن العرب هم أول الشعوب معرفةً واستخداماً لما يسمى بالفراسة، وفي الحقيقة تذكر الكثير من الدراسات والبحوث والآثار أن الكثير من الأمم والحضارات والشعوب على امتداد التاريخ البشري اهتمت بهذا العلم.

حيث يرجع البعض أن الصينيين القدامى هم أول من ظهرت عندهم آثار علم الفراسة وذلك قبل ٣٠٠٠ عام، وقد أطلقوا على هذا العلم اسم (ميان شيانج) أي علم قراءة الوجه.

ولكن أيضاً عرفت الفراسة عند المصريين القدامى، وتشير أوراق البردي المصرية إلى استخدام الفراسة من قبل العائلة المالكة، وأيضاً عرفت عند اليونانيين حيث كتب الفيلسوف اليوناني فيثاغورس عدة قواعد لقراءة

الأوجه، وكان يستخدم هذا العلم في مقابلاته الشخصية لقبول تلاميذ جدد في مدرسته، وقد كان لأرسطو دور كبير في الفراسة حيث ربط بين أشكال الحيوانات ووجه الإنسان بحيث إنّ من شابه وجهه وجه أحد الحيوانات فإنّه يتّصف بصفات هذا الحيوان، كشجاعة الأسد ومكر الثعلب وقوة الثور وهكذا، في حين ركّز أبقراط (أبو الطب) على أهمية موقع المكان في التأثير على الشخصية وصحة الشخص، وقد قال أنّ المظهر الصحي والنضر للمواطنين يكثر عند الذين يسكنون في الاتجاه الشرقي حيث تشرق الشمس والتي تكون صحتهم أفضل من الذين يواجهون الشمال أو الغرب.

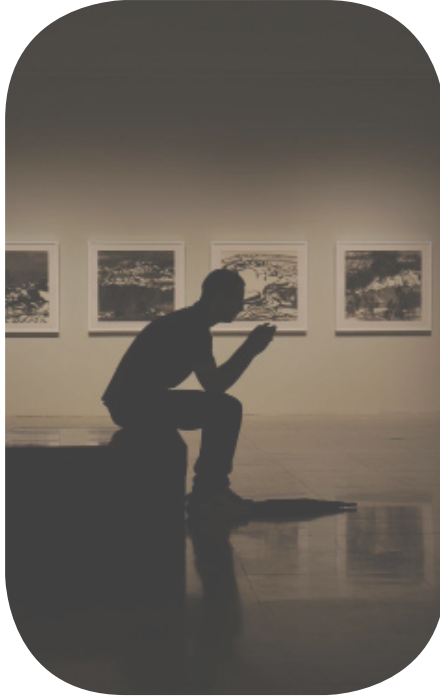
لكن جهود العلماء العرب وغيرهم جاءت كالعلم والدراسة التي هدفت لرسم استنتاجات واجتهادات عن أشكال الأوجه المختلفة وانعكاسها على أصحابها فكانت على الوجه الرفيع، أو الوجه البيضاوي وشكل الحاجبان، والعينان، حيث يقال أصحاب العينين الداكنتين يتمتعون بطبع سريع الغضب، والخدان المستديران والسمينان والممتلئان، هما علامة على الصحة والجمال والازدهار، ويدل الأنف الواسع على أن صاحبه مستقر ويشعر بالأمان مع نفسه، أما الأذنان

فقد يكون أصحاب الأذنين المسطحتين والعرضيتين والناعمتان ذات شحمتين طويلتين محظوظين، والشفتان إذا كانت شفتاك ممتلئتين وصغيرتين فأنت كريم وذو طابع جميل.. لذا عرف عن العرب القدامى البراعة والتميز في مجال الفراسة.

علم النفس الحديث وقف موقفاً رافضاً لفكرة الفراسة، واعتبرها علماً زائفاً، وأحد الطرق الشعبية لتحليل الشخصية كقراءة الكف والأبراج وغيرها، وقد أثبتت البحوث والدراسات التي قام بها علماء النفس والتي قارنت فيها الصفات السلوكية بالصفات الجسمية أوضحت هذه البحوث أن معامل الارتباط بين التكوين الجسمي والمزاج كان دائماً منخفضاً، وعلى الدرجة نفسها هناك مدارس في علم النفس والاجتماع، تحتفي بالفراسة وتستشهد بقصص كثيرة ودلائل متعددة على قوة حضورها وأثرها وتاريخها الضارب العمق في مسيرة البشرية.

وسواء كان للفراسة حضور واعتراف علمي أو لا، فإن تاريخيتها والتصاقها بالإنسان، حولتها لواقع لا يقبل النقاش لدى الكثير من المجتمعات.

أحياناً لا يجب أن نستجيب لعقولنا



دائماً ما ننادي لدحض الخرافات والأكاذيب والمعلومات المغلوطة عن طريق إتباع المنهج العلمي، وتحكيم العقل، فهذه هي الطريقة الوحيدة لجعل العالم نيراً بالعلم والمعرفة، التي من شأنها جعله مكاناً أفضل وأجمل.. فبتحكيم المنطق والعقل يمكننا التنبؤ بحال المستقبل وكيف ستكون الحياة، يمكننا تجنب كثير من المآسي والمشاكل التي تتعس الإنسان وتشقيه، فبتحكيم العقل نصل لنتائج عادلة وصحيحة وقرارات سليمة. ما يؤكد ذلك هو أن الشاعر التراجيدي في القرن الخامس قبل الميلاد، سوفوكليس يؤكد حتمية العقل والمنطق لفهم الإنسان لنفسه وعالمه، وكذلك أفلاطون يقول: رياضة العقل هي أسمى مراتب الرقي الإنساني. وأرسطو يؤيده فيؤكد أن العقل يمثل جوهر الإنسان.

نرى من خلال هذه المقولات أن الفلاسفة العظام يتفقون أن العقل أساس لصنع حياة كريمة للإنسان. ولكن هل يصلح ليكون منهج حياة قويم؟ هذه المعضلة هي ما يتناقشون حولها ويختلفون.

يؤمن الفيلسوف والاقتصادي والمؤرخ الاسكتلندي، ديفيد هيوم، أن العقل ضروري لفهم عواقب الأمور وللتخطيط لإنجاز الأهداف الإنسانية وتكوين الآراء، ولكنه يعتقد اعتقاداً جازماً أنه بمجرد ما نرد هذا الرأي الجاف إلى صدورنا فستختلط به العواطف والمشاعر وينشأ إحساس داخلي بالاستنكار والنفور لو كان هذا الرأي يضر شراً أو فساداً. يرى هيوم أن الإنسان مجبول على إتباع ما يسمى بالحس الخلقى أو الوجدان ولا علاقة للعقل بهما.

يمكن للعقل أن يبرر فعل السرقة والكذب ويشرعهما قانونياً ولكن بالمقابل هذا القانون العقلي يتنافى كلياً مع أحاسيس الإنسان الدفينة والأخلاقية.

إن إتباع المنطق وتحكيمة لأمر عظيم لحماية أنفسنا من الغرق وسط المغالطات والخرافات ولكن المهم هو أن لا نُضعف دور الضمير والحس الأخلاقي فعندما يتعلق الموضوع بالخطأ والصواب من المهم أن نضيّق أطر العقلانية فدورها ثانوي جداً في تحديد المسائل الأخلاقية.

يقول غاندي: من شأن العقلانية أن تتحوّل إلى وحش بشع إذا ما ادعت لنفسها القدرة المطلقة وهذا لا يقل قبحًا عن عبادة الأوثان والسجود لقطعة من الحجر أو الخشب باعتبارها إلها. إنني لا أدعوا فرض قيود على العقل وإنما أدعوا إلى اليقظة لرغبتنا الدفينة في تقديس العقل.

المحاصيل المعدّلة وراثياً.. هل هو خوف من الجديد؟



كثيراً ما يعرب بعضهم عن قلقهم حيال النباتات المعدلة وراثياً، حيث يؤكدون لك مراراً وتكراراً أنها محقونة بمواد كيميائية تسرّع نموها وتزيد حجمها غير أنها ضارة جداً على الإنسان ولا ينفكون عن تعداد الأمراض التي قد تصيبهم من سرطانات وتقرّحات وتشوّحات، وبعضهم قد يستشهد عما حصل في بريطانيا حيث ظهر مرض جنون البقر عندما تم إدخال الخضروات المعدلة وراثياً إلى الأسواق، وانصب جام غضب الناس على الحكومة البريطانية وظهرت مؤسسات عديدة تناهض التعديل الوراثي للخضروات مما دعا سير ديفيد كينج كبير علماء الحكومة البريطانية سابقاً بالتصريح قائلاً: التعديل الوراثي تقنية معقدة جداً، وليست تقنية متجانسة. يجب أن تُعامل على أساس حالة بحالة.

جاء هذا التصريح مختصراً ولكنه واقعي ومنطقي، فالطريقة التي يتم فيها تعديل المحاصيل وراثياً تظهر لنا أن كل محصول معدل مختلف عن الآخر فقد يكون للبطاطا المعدلة تأثير سلبي في الوقت الذي يكون فيه البرتقال المعدل مفيد جداً، التعديل الوراثي يتم عن طريق تقنية تم اكتشافها في أواخر القرن العشرين عن طريق تحفيز حصول طفرات جينية في الخضروات وانتقاء الطفرات المرغوبة العمل في زراعة هذه الخضروات وتكاثرها بل ويمكن استئصال الجينات المسببة لهذه الطفرة وحققها عمداً في الخضروات غير المعدلة. استخدام هذه التقنية جاء في وقت حرج في بريطانيا حيث إن حادثة تفشي مرض جنون البقر تزامنت مصادفة مع تشريع استخدام تقنيات التعديل الوراثي في أوروبا، في الوقت نفسه كانت أمريكا الشمالية والجنوبية والهند والصين يستخدمون هذه التقنية دون ظهور أمراض أو مشاكل صحية، مما يوضح لنا أن تسبب المحاصيل المعدلة وراثياً بداء جنون البقر أمر غير مؤكد ولو تم تأكيده فعلياً أن نعتبرها حالة مُفردة لا تتسبب بإيقاف عملية التعديل الوراثي للخضروات.

إن فهم الوراثة هو السبيل الوحيد للاستفادة منها، فبمجرد أن يضع الإنسان يده على سبل التعديل الوراثي يمكن أن يساهم في ظهور أنواع جديدة من النبات أو قد يسرع عملية نموها وتطورها، بل وقد يساهم في جعل النباتات مقاومة للآفات والأمراض الزراعية. إن عملية التعديل الوراثي في خطواتها الأولى لذلك أي تعثر أو فشل علينا أن نعزيه لأسباب فردية طالما أن لدينا عشرات الملايين من المزارع التي تنتج محاصيل معدلة وراثياً دون أن تشكل خطراً على البشرية. ولكنها طبيعة الإنسان أن يخاف الجديد، ويحاربه.

إذا أراد عالمنا العربي التقدم



منذ العصور القديمة، وعبر تاريخ البشرية، كانت الخرافات بمثابة عقيدة ثابتة وراسخة لدى الكثير من الناس، ويحاربون كل من فكر بطريقة مختلفة أو بشكل منطقي، خاصة عندما يحاول أن يشرح لهم الصواب، على سبيل المثال لا الحصر قبل نحو خمسمائة عام، اعتقد الإنسان بأن الأرض مسطحة وترتكز على ثلاثة حيطان، وكان كل من يعارض هذه الآراء الغير معقولة يقتلون بالشد على الحبال أو بالحرق، مضت عقود طويلة لم يجرؤ أحد على معارضة هذه الخرافة، رغم أن هناك دلائل على زيفها، مثل خط الأفق الرفيع الغامض الذي حير كل من كان مؤمن بخرافة سطحية الأرض، لكنهم وجدوا تفسير بأن قالوا بأن هذا الأفق نهاية الأرض، ويقع خلفه دار الخلود، وأرض النعيم، والأعمدة التي تحمل الكرة السماوية، والباب الذي تخرج منه الشمس لترحل عبر السماء، ولكنهم لم يجازفوا بالذهاب إلى هناك، واكتفى الجميع بالخيال أمام كل مجهول!.

رغم انتشار مثل هذه الخرافات، إلا أن بعض قدماء الإغريق تحدثوا عن كروية الأرض، وأجرى إيراتوثينيس قياسات لقطر وحجم الأرض، وتوقع أرسطو ظاهرة انحناء سطح الأرض وكرويته بنفس الحجة البدائية التي نسوقها اليوم لأطفالنا للتدليل على كروية الأرض باختفاء جسم السفينة قبل شراعها عند بدء ابتعادها عن الشاطئ، وكذلك ملاحظة الشكل الدائري لظل الأرض على سطح القمر أثناء خسوفه لنرى قوساً من دائرة يؤكد كروية الأرض.

من المحزن بأن أقول، بأننا ونحن نعيش في هذا العصر لا زال يعيش بيننا أناس يتعرضون للاضطهاد والاهانة والسبب حملهم لآراء قد لا تعجب السواد الأعظم، فضلاً أن آرائهم غير ضارة ومسالمة وعلمية، « لأن الناس أعداء ما جهلوا » وأنا أتحدث تحديداً عن البعض من مجتمعاتنا العربية، ويمكنك رصد الضيق من الآخر وتسفيه كل من يختلف من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، مثل تويتير والفيس بوك، من فئات فعلاً يحملون عقداً وأمراض نفسية، ناتجة عن إخفاقهم وفشلهم الفردي، مما انعكس سلباً على نظرهم إلى الإبداع والمبدعين، بل انعكس على نظرهم إلى المجتمع وطبيعة التطور البشري.

هؤلاء أجزم بأنهم في صراع دائم مع أنفسهم، وخصومة مستمرة مع من حولهم، لأنهم يحملون شخصيات مهزوزة لهذا لا غرابة أن تنعكس هذه الحالة النفسية

والعدوانية على واقع الإبداع والمبدعين في عالمنا العربي، في المقابل المطلوب منا هو تحفيز هو مكافحة أصوات التأخر والرجعية، وتجاوزها للمستقبل والبناء الحضاري والاختراع والابتكار، إذا أراد عالمنا العربي التقدم، فعليه التخلص من الخطاب المحيط والذي يقلل من أفكار ومنجزات مبدعيه ومخترعيه.

ما الذي آخر تطور البشرية



عندما تفكر بعمر البشرية ومسيرتها الطويلة الضاربة العمق في الزمن، وتقيس كل هذه الأعوام المديدة بما تحقق على أرض الواقع من منجزات، تشعر بتساؤل كل هذا التوهج وهذا التطور، بل تشعر بأن ما تحقق للبشرية في جميع المجالات محدود وغير كافي، ولم يكن متماشيا مع هذا العمر الزمني الطويل، وهو ما يجعلنا نتساءل عن جدوى التوثيق التاريخي ومدى براعته ودقته، لأنه لو كان على درجة عالية من النقل والدقة العلمية، لتمكنت الأجيال التالية من الاستمرار في عمليات التطور والاختراع ومعها من المؤكد أننا سنكون في رقي حضاري مختلف تماما، وهذا يؤكد أن هناك إرث تاريخي كبير فقد من البشرية بسبب الحروب والصراعات، وحرص المنهزم على تدمير إرثه حتى لا يستفيد المنتصر منه، وغيرها من الأسباب، والتي منها أيضا ضعف التوثيق النقل.

قبل فترة من الزمن كنت اقرأ عن شعب عاش في ايطاليا قبل ٨٠٠ عام قبل الميلاد، كان يسمى بالاتروسكان، وهؤلاء تميزون ببراعتهم في مجال طب الأسنان، فمنهم خرج أفضل أطباء الأسنان، حيث تمكنوا في تلك الحقبة الزمنية الغابرة من قلع الأسنان المتسوسة أو المتهالكة، بطريقة فيها مهارة، وليس هذا وحسب بل كانوا يقومون بتعويض كل سن يتم خلعه من العاج أو العظم، وقد يدهشكم أنهم كانوا يعملون جسور بين الأسنان باستخدام الذهب، ولكن عملهم المدهش كان في خلعهم للأسنان السليمة للمتوفين، ليقوموا بعمل تعديلات عليها لتناسب عند تركيبها لمن يحتاجها. ببساطة متناهية هذا الشعب الذي ازدهرت لديه مهنة طب الأسنان، أندثر ومعها مات هذا الإرث الطبي العميق الكبير الهام، حتى أن المؤرخين كانوا يقولون أن طرق واكتشافات أطباء أسنان شعب الاتروسكان، وأساليبهم بقيت مجهولة ودون اكتشاف، وأن عمليات تفصيل مقاسات السن، وتعويضه للمريض وتصنيع الأسنان لم تكتشف إلا مع القرن التاسع عشر.

وهذا في مجال علمي واحد مثل طب الأسنان، ولكم أن تتخيلوا كافة المجالات العلمية والحياتية الأخرى، ومن البديهي أن يكون السؤال الكبير لماذا كانت البشرية في كل مرة تفقد إرثها وكشوفها العلمية وتعود للعمل من البداية؟

نريد قوانين لتحد من التطور



لم يخفى الكثير من العلماء مخاوفهم، بل البعض منهم حذروا بأشد العبارات من خطورة تطوير ما يسمى بذكاء الروبوتات، أو الذكاء الصناعي، والسبب ببساطة متناهية أن هذه الآلات ستتفوق على الذكاء البشري، بأشواط وعدة مراحل بالقياس مع الإنسان الأكثر ذكاء، بمعنى أن هذه الروبوتات ستكون أذكى بكثير من أي إنسان يصنف بأنه الأكثر عبقرية على وجه الأرض.

والقضية ليست كما تعرض لنا أفلام الخيال العلمي في حقل واحد أو في مجتمع دون آخر أو معركة هنا أو هناك، وإنما تتجاوزه لما يهدد الحياة على كوكب الأرض بأسرها، فأولى علامات هيمنة العقل الصناعي الفائق الذكاء، سيكون بسيطرة الآلة على أدوات التشغيل والإنتاج، والتي في البداية ستكون من أجل خدمة البشرية ومزيد من الرفاهية، وستكون أوجه هذه الخدمات في مجالات مثل تقديم حلول للمعضلات والمزيد من المخترعات والكشوف العلمية، وإيجاد علاجات للكثير من الأمراض، وبالفعل يتوقع أن يجد العقل الصناعي فائق الذكاء الكثير من الحلول والعلاجات للكثير من الأمراض والعقبات والمشاكل التي تعترض التطور، مثل التنقل بسرعة الضوء وسبر أغوار الفضاء الخارجي لكوكب الأرض، لكن الذي يخشى منه العلماء أن تخرج هذه العقول الصناعية من ميكنتها وآلاتها وتصبح قادرة على الحركة والتنقل، ولن يكون من الصعب عليها معرفة حاجتها للطاقة وكيفية إدارة هذه الطاقة ومن أين توفرها، ببساطة تصبح هذه الآلة مستغنية عن الإنسان، فالأمر سيتجاوز الضغط على زر off والمشكلة الكبرى التي قد يغفل عنها الكثيرون أنه وبوساطة الذكاء الفائق قد تسيطر على الإنسان نفسه، وتسخره لخدمتها خاصة عندما تعرف حاجات الإنسان ومكمن مخاوفه، وفي نهاية المطاف ستكون البشرية أمام تحدي خطير، يتجاوز قدراتنا الذهنية.

نعم للتطور، ونعم للرقى البشري، ولكن يجب عدم تجاهل مقالات وبحوث وكلمات لعلماء ذائعي الصيت على وجه الأرض، حول تطوير الذكاء الآلي، وهذا جميعه يجب أن يتم وفق قوانين واضحة تمنح المجال واسعا للتطور وفي اللحظة نفسها تضع قيود لمكافحة أي عمل قد يهدد الجنس البشري على الأرض.

جهود صامته أنقذت البشرية



في عالمنا صخب وتزاحم بالمعلومات والأفكار والمخترعين والمبتكرين، ولكن تظل البعض من أهم الكشوف العلمية، محورية وهامة، ونقلت الإنسان لمرحلة عظيمة من التطور والتقدم، وساعدته في التغلب على كثير من الصعاب أو الآفات التي كانت تتسبب بموته، بين يدي قصة كشف علمي، الكثير منا قد لا يعلمها، رغم أهميتها القصوى لنا، وهو عن الدكتور لويس باستر، أستاذ وباحث فرنسي، وقد أطلق عليه لقب أعظم من ساهم في علوم الطب في القرن التاسع عشر، أثبت أن أنه يوجد كائن حي عضوي خامته البكتيريا، هي سبب بعض الأمراض، فأُنقذ بذلك صناعات الحرير في فرنسا، كما طور أيضا عملية سُمِّيت باسمه وهي البسترة، عن طريق التسخين لقتل الجراثيم في الطعام، كما توصل إلى كيفية عمل اللقاحات التي ساعدت في الوقاية من الأمراض مثل الجمرة الخبيثة «أنتراكس» هذا العالم العبقرى باستر، قدم العديد من الاكتشافات التي ساهمت في إنقاذ الملايين من الناس، ففي عام ١٨٧٠ في الحرب التي اندلعت بين فرنسا وروسيا، وعندما انهارت الدفاعات الفرنسية، وزحف الروس إلى باريس وخسرت فرنسا الحرب، امتلأت المستشفيات بآلاف المرضى والجرحى من الجنود في مستشفيات باريس، وكانوا العاملين فيه تلك المستشفيات من ممرضين وأطباء يعتقدون أن الهواء ملوث وسام، ويتسبب في المرض والعدوى، ولكن لباستر رأي آخر، حيث أنه يفهم حقيقة أن بعض الأمراض تأتي من الجراثيم، ومع ذلك فإن الجراثيم لا تنتقل من شخص لآخر من دون وسيط ناقل، والذي كان يُعتقد أنه الهواء وحده في ذلك الزمن، ولكن باستر أثبت أن الأطباء هم الذين ينقلون الأمراض المعدية عندما ينتقلون من مريض إلى آخر، كانت معظم مستشفيات باريس قذرة في ذلك الزمن، حيث أن الأطباء يجرون عملياتهم من دون ارتداء القفازات أو حتى أقنعة، ونادراً ما يطهرون الأدوات الجراحية، وإذا حالفك الحظ ونجوت من مرضك فليدرك احتمالاً أن تصاب بعدوى لضعف مناعتك.

نشر باستر هذه النتائج في بحوثه في فرنسا، فأخذ العالم الإنجليزي «جوزيف ليستر» يتابع ويقرأ تلك البحوث وأخذ يفكر في طريقة تقتل الجراثيم وقت الجراحة ومع محاولاته اكتشاف محلول مطهر اسمه «حمض الكاربوليك» وقام هذا المحلول الكيماوي بتقليل نسبة الأمراض المعدية التي يتلقاها المرضى بعد العمليات، وفي نهاية كل إجراء صحي يلامس جسد المريض يدهن المرضى بهذا الحمض المطهر.

قبل اختراع هذا المحلول، كان ٤٥٪ من المرضى يفارقون الحياة جرّاء التلوّث في غرف العمليات، وبعد اختراع ليستر انخفضت إلى ١٥٪ فقط.

نفهم من هذه القصة أن ليستر لم يبدأ من الصفر لعلاج مشكلة موت المرضى بعد العمليات، بل بحث في أبحاث عالمية حتى وصل لأبحاث العالم باستر، الذي فكر بطريقة مختلفة لمحيطه وأدرك ما هو جذر المشكلة المسببة للتلوّث ومن ثم المرض فالوفاة.

بقي علينا أن نعود أنفسنا على كيفية البحث عن حلول للمشاكل مهما كانت، والاستفادة من خبرات وتجارب من سبقونا، وأيضاً نعلي ونقدر جهود أمثال هؤلاء العلماء، اللذين قدموا للبشرية بأسرها مبتكرات مفيدة كانت نتاج لقوة ملاحظتهم وعمق العلم والمعرفة لديهم.

رہا أنت مصاب.. بالبري بري!!



الأعراض الجانبية للتقدم العلمي والتكنولوجي، رغم أنها أراحت الكثير وجعلت من الحياة أكثر رفاهية، إلا إنها أثرت على حياة الناس بشكل كبير، وعملت على تدمير صحتنا، فأتلقت خلايا المخ، وخلايا الجسم بشكل عام، لما تبثه من إشعاعات خطيرة طوال الوقت وفي كل مكان، ومواد سامة كالدخان بكل أنواعه، من (السجائر) حتى عوادم السيارات إلى المصانع، التي باتت تؤذي الجسم وترهقه بشكل كبير، وكان لا بد من التصدي لهذه الأمراض بأسرع وقت ممكن، لأنها بدأت بالانتشار بين الناس بشكل مريب وواسع.

منذ مطلع القرن العشرين، بدأت الأمراض تحيط بنا وتترك ورائها ضحايا حتى بعد اكتشاف علاجات لها، ناهيك عن الأمراض التي لم يكتشف لها علاج بعد، جميعها لم تكن معروفة في بداية الأمر، ولكن تكرار الحالات التي أصيب بها الأفراد جعلت منظمات الصحة العالمية تنتبه لظاهرة خطيرة، وهي انتشار الأمراض بين الأفراد بدون أي سبب يذكر، وعلى النقيض تماماً، فإن القرن المنصرم لم يشهد حالات للأمراض كهذه، وقد انتشرت أمراض كثيرة وفتاكة، وحتى لم نستطع التغلب عليها حتى الآن، فالسرطان وبكافة أنواعه وأمراض القلب وتصلب الشرايين وأمراض الأعصاب، والإيدز، وحتى (البري بري).

أما مرض البري بري، فيعد من الأمراض التي انتشرت بشكل كبير، وهو مرض يصيب الجهاز العصبي ويسبب نقص في الثيامين (فيتامين بي ١) والسبب الرئيس لحدوث هذا المرض هو الاعتماد على نظام غذائي لا يحتوي على فيتامين «ب» وقد يتسبب المرض بفشل في القلب والوفاة.

شوهد المرض وبشكل كبير بين أبناء الدول الآسيوية، لاعتماد هذه الدول على الأرز الأبيض كطعام رئيس، اسم المرض مشتق من اللغة السنهالية ومعناه «لا أستطيع، لا أستطيع» ولكن الناس لم يسمونه باسمه، بل تعاملوا مع ظواهره، فهو مرض جديد على العالم، يصيب الإنسان بشكل كبير، ويؤثر في أعضاء الجسم العصبية، وتجعله غير قادراً على ممارسة الأعمال اليومية بشكل اعتيادي.

مرض البري بري يعمل على تشويش الذهن، ويسبب الإرهاق العام للجسم، كما أنه يجعلك تشعر بالتعب المفاجئ ويؤدي إلى حصول حالات من التورم في الجسم،

ويؤثر هذا المرض على أجهزة الجسم الأساسية كالعضلات التي يسبب انحلالها، وعلى الجهاز الهضمي، فيسبب المرض فقدان الشهية، والإمساك، وعسر الهضم، والضعف العام.

وقد أوضحت منظمة الصحة العالمية مسببات هذا المرض ووجدوا أنها ترتبط بشكل أساسي بالتغذية التي يتناولها الإنسان، والعلاج الذي يؤدي إلى التخلص من هذا المرض تناول نظام غذائي يحتوي على فيتامين «ب» في اللحوم الطازجة، والبقول، والخضروات الخضراء، الفواكه، الحليب، وإتباع نظام غذائي متكامل، يضمن لك فرصة الحصول على الصحة المثالية، بالإضافة إلى المشي كل أسبوع ثلاث أيام على الأقل. أنا أوصيكم بالتنبيه لصحتكم ولأطفالكم... من خلال الغذاء لأنه سر من أسرار الصحة والشباب الدائم..

كيف يقتلنا الصداع؟



لعل أكثر ما يشتهي منه الإنسان في حياته العمليّة، هو الصداع وآلامه. وبمجرد إحساس البعض بهذه الآلام يهرع لتناول حبة أو حبتين من المسكّنات، البعض جسده يطوّر مناعته فيصبح متكيف مع هذا الدواء ولا يؤثر فيه فيلجأ لنوع أقوى من المسكّنات وعلى هذه الحال..

لا يدرك هؤلاء الناس الذين يعتبرون أن حل الصداع هو الأدوية المسكّنة، لا يدركون مدى خطورتها على أعضاء جسم الإنسان على المدى البعيد.. فالبعض من هذه المسكّنات تسبب أمراض في الكبد مثل التليّف والفشل الكبدي، وهذا مذكور في الأعراض الجانبية من استخدامها. هذه الأمراض علاجها صعب وغير مضمون، وكلها بدأت بسبب عدم القدرة على السيطرة على مشكلة بسيطة وعدم معرفة أمثل الأساليب للتعامل معها، وهي الصداع..

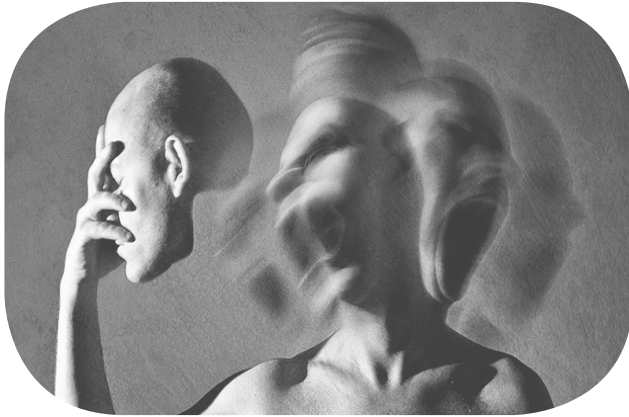
وهناك ما تسببه بعض أنواع الأدوية المسكّنة الأخرى من مشاكل هضمية في المعدة مثل تقرحات ونزيف مما يصيب المريض بآلام حادة ومزعجة وغثيان وفقدان شهية بالإضافة لفقر الدم.. ومجددا هذا كله بسبب سوء التعامل مع مسببات الصداع.. أولا علينا أن ندرك أن مصدر آلام الرأس ليس الدماغ نفسه فالدماغ لا يحتوي على مستقبلات للشعور والإحساس أصلا.. في الواقع ما يجعلنا نشعر بالصداع هو الأغشية المحيطة بالدماغ فعندما يرتفع ضغط السائل الذي في هذه الأغشية تبدأ الآلام ومشاكل الصداع ويبدأ اللجوء غير السوي للمسكّنات.

أفضل الطرق لانتفاء مأساة الصداع هو معرفة سببها، تتسبب بعض أنواع اللحوم أو الطعام الحالي والمليء بالسكر بالصداع، كذلك عدم ممارسة الرياضة وضعف بنية الجسم وقوامه، وعدم تناول الوجبات الرئيسية وحرمان الجسم من الغذاء الذي يبنيه وعدم انتظام وقت النوم والساعات التي نقضيها نائمين بالإضافة للضغوط النفسية والقلق والتوتر..

هناك أمراض تصيب الإنسان ولكنه يعتقد أنها بسيطة ولا تستحق أن يقلق حولها فيهملها ويصيبه صداع حاد يعيقه عن ممارسة حياته بشكل طبيعي، مثل التهاب الجيوب الأنفية، والجفاف المتسبب به الغثيان والمشاكل الهضمية كالإسهال والانفلونزا وضعف البصر أو تغيّر مستواه وارتفاع ضغط الدم وكذلك الأمراض النفسية والعقلية كنوبات الهلع واضطرابات القلق والنوم.

حل المشكلة بمشكلة أخرى سيجعلها تتفاقم ويؤدي لمشاكل وخيمة، لذلك من المهم أن نعرف أين هي المشكلة وكيف بدأت ونبدأ بمعالجتها.

للفِصام وجهٌ واحد



من باب السخرية والدعابة هناك من ينعت شخص قام بتغيير رأيه أو موقفه بسرعة، بأسماء بعض الأمراض النفسية أشهرها مرض الفصام حيث يقول مثلاً « استقر على رأي واحد، كأنك مصاب بفصام الشخصية؟! » وعندما تسأل هذا الشخص عما يعرفه عن هذه الحالة سيقول غالباً أنه مرض عقلي يجعل للشخص أكثر من شخصية.

بات هذا الاعتقاد حول هذا المرض صلباً في أذهان الناس بفضل الإعلام، والسينما والأقوال المنتشرة والقصص العارية من الصحة..

إلا أن الفصام يعرف على أنه اضطراب حاد في الدماغ يشوه طريقة الشخص المصاب به في التفكير، والتصرف، والتعبير عن مشاعره، والنظر إلى الواقع ورؤية الوقائع والعلاقات المتبادلة بينه وبين المحيطين به. ومن أعراضه الأوهام والهلوسة والانشغال بفعل أمور بشكل متكرر لا معنى لها، وتكرار كلمات وجمل ركيكة وغير مرتبة وتعبير عن المشاعر بطريقة غريبة مثل التعبير عن الحزن بالضحك والفرح بالبكاء وهكذا.

ومن خلال هذه الكلمات الموجزة جدا عن الفصام وعالمه الغريب لا يوجد أي تلميح أن الشخص المنفصم لديه أكثر من شخصية، ولكن اللبس والاعتقاد الخاطئ نشأ عند بعض الناس لأن المرضى غالباً ما يتوهمون أن هناك أصوات في رؤوسهم تتكلم معهم أو أنهم يشاهدون شخصيات معينة تتفاعل معهم.. هذه الأوهام فسرها البعض تفسير غير طبي وغير صحيح على أن المريض لديه شخصية أخرى.

من جانب آخر، هناك اضطراب يدعى اضطراب تعدد الشخصيات وهو مختلف كلياً عن الفصام من ناحية التشخيص والأعراض والعلاج ونادر أيضاً، غير أن هذا الاضطراب هو ما تدور حوله معظم قصص الأفلام التي تتناول مواضيع الأمراض النفسية، مما جعل الناس تخلط بينه وبين الفصام.. هذا الاضطراب كان يسمى بتعدد الشخصيات سابقاً ومن ثم تم إيضاح أن المريض يعاني من انشطار أو انشقاق في شخصيته، لذلك سُمي الآن باضطراب الهوية الانشقاقي. من أعراض هذا الاضطراب الانعزال والاكتئاب وفقدان الذاكرة، ويكون المريض غالباً غير واعي بتعدد شخصياته أو بتنقله بين هذه الشخصيات، ورغم أنه مرض نادر ولا يصيب إلا ١٪ من الناس إلا أنه مدمر جداً وقتال.

خلاصة القول أن الفصام انفصال عن الواقع، واضطراب الهوية الهوية الانشقاقي هو
تعدد شخصيات المريض.

لعل الخطوة الأولى للتعامل الصحيح مع المرضى النفسيين وتقبّلهم في المجتمع هو في
فهم ماهيّة أمراضهم وتصحيح ما يحدث من خلط واضح في المفاهيم وتنمية الفهم
والمعرفة بطبيعة المرض نفسه.

أخطاء جعلت البشرية تحلّق



إن الأذهان اليقظة تهتم بمعرفة التفاصيل التي ستؤدي للنجاح، بالإضافة للإرادة الصادقة والعزيمة والتخطيط. ملحمة نجاح الإنسان بالتحليق والطيران الطويلة مليئة بشخصيات عبقرية وأسماء رنانة تسببت في الوصول لهذا الحلم، كان الفشل والخيبة والهزيمة هي النتيجة الافتراضية بعد أي تجربة طيران، حتى نجح الأخوان رايت بتصميم الشكل النهائي للطائرة.. نحتاج لنفهم سر هذا النجاح هو تأمل الأسلوب الذي اتبعاه أورفيل وفيلبور رايت، فقد كان ما يغذي شغفهم للاختراع هو صنع طائرة لخدمة الإنسانية وتطوير حال بني البشر، إن الإرادة النقية والمخلصة هي نصف الإنجاز، والنصف الآخر يكون في العمل.. وفي أسلوب العمل نجد أنهم لم يصنعا هيكل الطائرة بشكل عشوائي بل أجلوا الخطوات العملية والتي تتطلب الصنع والاختراع لبعدها الدراسة النظرية والدقيقة لتاريخ وتجارب العلماء الذين سبقوهم بمعنى آخر، ما قام به الأخوان رايت هو أنهما استفادا من أخطاء وتجارب الآخرين. قضى الأخوان رايت سنوات كثيرة مضت في الدراسة والحساب والتخطيط وقراءة قصص العلماء الذين حاولوا الطيران، من هذه القصص العالم بيلتشر الذي قرر اختراع طائرة تعمل بالمحرك البنزيني، ولكن عندما قرر أن يجرب هذه الطائرة لم ينجح، هذا الفشل كلفه حياته حيث أن الطائرة سقطت به ووافته المنية، قصة أخرى هي للمهندس أوتوليلينثال الذي نجح باختراع طائرة شراعية نجاح باهر حتى أنه خلق بها ٢٠٠٠ مرة ولكنها لم تكن مضادة للرياح العاتية والقوية، مما أدى إلى سقوطها وتحطمها في يوم عاصف، هوت الطائرة بأوتوليلينثال ومات متأثرا بجراحه.

هذه القصص ألهمت الأخوان رايت وكان أكثر ما ركزا عليه هو الأخطاء التي ارتكبتها العلماء في تجاربهم، وعملا على تفاديها في النموذج الذي يريدان صناعته.

في عام ١٩٠٣ سُجِّل أول تحليق ناجح في التاريخ حيث حلقت الطائرة مسافة ٣٦ متر ثم هبطت بشكل جيد، وكانت الطائرة من صنع العالمين الأخوين أورفيل وفيلبور رايت، وفي عام ١٩٠٨ قدما نموذج في معارض كبيرة لطائرة أكثر تطور أمام حشود ضخمة في فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية.

الذي نصل له هو إن التخطيط الذي لتحقيق الهدف وعدم الاستعجال وترقب النتائج السريعة والتحلي بالإرادة والصبر مفاتيح تقود للنجاح الأكيد.

كوكبنا التفاؤل والأمل



أنتوقف دوماً أمام الوقائع، لأنه من خلالها يمكن رؤية الكثير من البديهيّات والحقائق، خاصة في هذا العصر المعلوماتي الذي تتزاحم فيه الأخبار والأحداث بشكل متسارع.

وسط مثل هذا التزاحم تأتي أخبار ومضي دون أن يتوقف عندها الكثيرون، حيث لا يتم مراجعتها والتدقيق في بعدها وما تحمله من دلالات وجوانب مهمة قد تكشف حقيقة قضايا نعيشها وتثار بين وقت وآخر، وهذا يفوت على الكثيرين ليس معرفة الخطأ من الصواب وحسب، بل أيضاً معرفة طريقة تفكير العقل الذي ينسج الأوهام ويصدرها للناس وكله ثقة بأنهم يصدقوا ويقنعوا.

الأخبار الهامة التي مرت علينا بسهولة ودون توقف عديدة ومتنوعة، وفي عدة مجالات، لكنني أستحضر خبر مضى عليه بعض الوقت، وقد حفظته لدي لأهميته، وكان من باريس وتحديدًا في الثاني عشر من شهر ديسمبر من العام الماضي ٢٠١٥م وهو يتعلق بقيمة المناخ، والتي اختتمت فعاليتها باتفاق وصف بأنه تاريخي وغير مسبق، بل ضجّ الحضور من ممثلي ١٩٥ دولة بالتصفيق، سعادة وفرح لنجاحهم في إقرار خطة هامة لمكافحة تغيّر المناخ، بعد أسبوعين من المفاوضات الشاقة والقاسية، ملخص هذا النجاح هو تمكّن الاتفاقية من إلزام معظم الدول بتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة، مع السعي لحماية الجُزُر المنخفضة من ارتفاع مستوى منسوب البحار، ومساعدة الدول الفقيرة على تطوير مصادرها الاقتصادية، دون الاعتماد على الوقود الأحفوري الرخيص والملوث. وليست الفرحة بسبب مثل هذه القرارات الهامة، لكن بسبب أن هذه الاتفاقية استغرق أعدادها عدة سنوات، وهدفها الرئيسي إبقاء الاحتباس الحراري أقل بكثير من درجتين فوق الحد الحراري لعصور ما قبل الصناعة.

قد يدهشكم أن البعض من علماء البيئة اعتبروا هذه الاتفاقية بمثابة طوق النجاة للبشرية، لتحسين الحياة على كوكبنا وإعادة بناء المسار الصحيح لتلافي وقوع كارثة مناخية محتملة، وهناك من وصف هذه الاتفاقية بأنها الفرصة الأخيرة للبشرية.

في هذا السياق أتذكر مقولة لرجل الأعمال الأمريكي دافيد سارنوف، التي قال فيها: « ما زال الإنسان أعظم معجزة على الأرض، وأعظم مشكلة أيضاً ».

وهذه الكلمة تلخص لنا واقع كوكبنا الأزرق الجميل، فرغم تميز الإنسان ومخترعاته ومبتكراته، إلا أنه هو لب مشكلة هذا الكوكب، فلا تلوث بسبب العوادم أو حرائق الغابات والمحركات والمصانع، إلا وهي من صنع يدي هذا الإنسان ومن لب أفكاره...

أعود لقمة باريكس، وأنضم للأصوات المتفائل، ولكن تبقى الأفعال شيء آخر مختلفة عن أي اتفاقيات، خاصة وأن هناك دول هي الأكثر تلويث لكوكبنا حتى اللحظة لا يلزمها القانون الدولي بأي مسؤولية وبالتالي هي لا تخاف من فرض غرامات مالية ووضع شركاتها في قوائم ممنوعة من التعامل، وغيرها من الإجراءات، لكنني متمسكة بالأمل ومتفائلة، أن عقل الإنسان الذي سيقوده نحو الطريق الصحيح لصالح البشرية في نهاية المطاف.

لماذا السباق في هذا المضمار ؟



نسمع بين وقت وآخر عن ميزانيات ضخمة تم رصدها وتوجيهها فقط لدعم البحوث العلمية، ونتساءل كيف يمكن رصد ملايين الدولارات للبحث في جوانب قد لا يكتب لها النجاح؟ وحتى لو حققت البعض من النجاح فإن المردود المادي لاستثمار هذا النجاح قد لا تكون كافية لتغطي المصاريف، لكن الوضع في مجال الاستثمار في مجال البحث العلمي لا تتم وفق هذه المعادلة المادية أو حساب الخسارة والربح، والسبب أن دعم البحوث العلمية لابد وأن يرتد ايجابيا على المجتمع الذي يولي هذا الحقل نصيب الأسد.

بمعنى أن الكثير من دول العالم تجاوزت مسألة التساؤل عن الخسائر، وتوجهت نحو حقل البحوث وقدمت له الدعم الذي يحتاجه.

لن أستعرض ما حققته سياسة دعم البحوث العلمية للكثير من المجتمعات في العالم مثل أمريكا أو الدول في أوروبا، من فوائد جمة وكبيرة، لكنني أتوجه نحو مثال حديث ينمو ويتطور والسبب هو البحث العلمي، وأقصد تحديدا، الصين، هذا البلد الذي حقق في غضون أقل من عشرين عاما قفزات هائلة وكبيرة على مستوى العالم برمته، والسبب هو البحث العلمي، حيث تقول الإحصائيات أن استثمارها في الأبحاث العلمية والتنمية تجاوز الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٣، ليس هذا وحسب بل هناك توقعات بأن تتجاوز الولايات المتحدة، خلال أقل من عشرة أعوام.

ويقال بأن البحوث المقدمة من علماء الصين كانت لا تتجاوز ٣٪ خلال منتصف التسعينات، لكنها لامست ٢٠٪ بنهاية العام ٢٠١٤ وبالتالي بات واضحا بأنها تهدد مكانة أمريكا الأولى في العالم في دعم البحوث العلمية والإنفاق عليه، ولعل استحضار نموذج الصين يكون مفيد لكل من لم يقتنع بجدوى تخصيص ميزانيات مجزية ووفيرة على البحوث العلمية، لأن الصين وموهها الاقتصادي حديث ومائل أمامنا، وهو تقدم لم يأتي من فراغ وإنما بحزمة من السياسات والخطط البعيدة الأمد والقريبة، ولأنها عملت على تنفيذ جملة من البرامج الحيوية والهامة لأي عملية تقدم ومنها الإنفاق على البحوث ودعم العلماء وتهيأت الأجواء المناسبة لهم للعمل والتميز، وبناء منصات علمية ليتمكنوا من خلالها من التوأمة والعمل المشترك مع مختلف مراكز البحوث في العالم وتبادل الخبرات والمعارف.

مع الأسف كثير من دول عالمنا العربي بل ومعظم أرجاء العالم تتجاهل هذا الجانب الحيوي ولا توليه العناية والاهتمام، وإذا تمت عمليات دعم فإنها تكون شحيحة ومحدودة، بينما العلوم من الطب إلى الفيزياء والكيمياء والطاقة والفضاء وغيرها تحتاج لصبر وتخطيط وإنفاق وفق رؤية وخطة واضحة المعالم تحدد البداية والأدوات التي تستخدم وكيف يتم توجيه هذا الدعم ورصد الميزانيات، وغيرها من الأمور الفنية...

الصين فهمت سر اللعبة في العالم وبدأت وتفوقت، وما علينا في عالمنا العربي، إلا التوجه الصحيح نحو هذا المضمار الذي بوساطته تبنى الحضارات وتقوم الأمم وتنهض الشعوب وتتفوق.

لماذا انقرضوا؟



إذا أرت معرفة الأثر السلبي الذي يحدثه الإنسان في الحياة البيئية والفظرية على كوكب الأرض، فيمكنك مطالعة قائمة بالحيوانات التي انقرضت وتلاشى أثرها تماماً من أي مكان على كوكبنا، وبالتالي انعدمت أجناس كان لها مكان في هذه البراري الشاسعة، لكن الإنسان وبسبب جوره في عمليات الصيد والتوسع العمراني، والتي كانت على حساب من هو أقل حض ومقدرة في الدفاع عن وجوده وحياته. قرأت قبل أيام قصة عن أثنى وحيد القرن الأبيض الشمالي، والتي تعد أصغر حيوان من هذا النوع على قيد الحياة، ولم يبق إلا ثلاثة من نفس فصيلتها أنثى أخرى وذكر، يعيشون في كينيا في محمية تحت مراقبة دائمة وحراسة مسلحة مشددة، خشية من الصيادين.

يقوم العلماء الآن بجهود حثيثة سواء لدراسة إمكانية التلقيح الصناعي أو التخصيب أو نقل الأجنة، وتتضافر جهود العلماء والخبراء في الفيزيولوجيا التناسلية من جميع أنحاء العالم، جنوب أفريقيا، اليابان، ألمانيا، الولايات المتحدة، وغيرهم. وجميعهم ليس لديهم إلا هم واحد وهو العمل على إنقاذ وحيد القرن الأبيض الشمالي من الانقراض، يقول أحد المهتمين هذه الجهود قد تتطلب عقد كامل من الزمن، ولكنها الفرصة الوحيدة، وهو الجهد الأخير لإنقاذ هذا الحيوان من الانقراض.

هناك قائمة طويلة تضم الكثير من الحيوانات التي انقرضت خلال العقود الأخيرة، مثل مُر تسماني، الذي يعتقد أنه انقرض في نهاية العشرين من القرن، ومُر ياوان، الذي عاش في جاو الإندونيسية لقرون طويلة، وأعلن انقراضه في عام ٢٠٠٣م، والأسد الذي عرف باسم كهف الأسد، ولم يعد يشاهد له أي أثر منذ عام ٢٠٠٠م وهو ما فسر بانقراضه التام.

قد يعتقد البعض أن في موت وتلاشي أي سلالة من الحيوانات، أمر عابر ولا يستدعي كل هذا الاهتمام، وفي الحقيقة أن هذا مؤشر خطير، وفيه تهديد للتوازن الطبيعي الرقيق جداً على كوكب الأرض، فلا يعتقد أي إنسان، بأن هذا الحيوان أو ذاك لا وظيفة لديه في المحافظة على مجمل الحياة على كوكبنا، على سبيل المثال في منطقتنا العربية والخليجية تحديداً توجد حيوانات في طريقها نحو الانقراض التام، وتبعاً لهذه الحالة حدث اختلال في التوازن البيئي، فالنمر العربي،

كخير شاهد يتغذى على اللحوم، وبمجرد تعرضه للصيد الجائر، والمطاردة المستمرة، قلت أعدادده، حتى صنفه البعض من العلماء بأنه تعرض للانقراض، وتبعاً لهذا تكاثرت القروود على سفوح الجبال، خاصة جبال السروات، وباتت تشكل تهديد للناس بأعدادها الكثيرة.

وهناك أخطار أكبر، تحدث عنها العلماء مطولاً، حتى في مجالات الحشرات والحيوانات الصغيرة، بتلاشيها فإننا نسمح بأنواع من الحشرات أو الحيوانات الأكثر إيذاء بالانتشار وتزايد في أعدادها وهو الذي يسبب ضغط على موارد الحياة والبيئة المكانية، وتطول سلسلة الأضرار وتستمر.

العالم برمته مطالب بجهد دولي حقيقي لحماية عناصر توازن الحياة على كوكبنا، وأن لا تكون هذه مهمة علماء البيئة وحسب.

ما هي فائدة العلم إذا انفصل عن الإنسان؟



أذكر خلال بطولة نهائيات كأس العالم الماضية، وبعد خسارة مدوية للمنتخب البرازيلي، قام مخرج المباراة بترك الكاميرا تتحدث عن الأجواء وأخذنا في جولة على المشجعين الذين كان البعض منهم يبكون بحرقة، والبعض الآخر مصدوم ومشدود من الهزيمة الغير متوقعة والخروج من التصنيفات دون الحصول على الكأس، على الطرف الآخر ومع المنتخب الفائز كان الجمهور أكثر صخب وضجيج، بل فوضى عارمة في التعبير عن مشاعر الفرح والابتهاج والرقص، وفي مرة شاهدت خبر على إحدى القنوات الرياضية بثت لقطات لمشجعين إحدى الفرق في الدوري الانجليزي، تحولت لأعمال شغب واعتداء على المارة، ثم حدث تشابك بين أنصار الفريقين وعراك تدخلت على أثره قوات الأمن.

هذه المشاهد والأخبار استحضرتها وأنا اقرأ ما نشر قبل فترة من الزمن في صحيفة نيويورك تايمز الأمريكية بقلم جيمس سي ما كيلي، بأن التشجيع ليس لعبة رياضية وحسب بل أنها ممتدة في عمق الذاكرة البشرية، وما يحير العلماء هي جملة من التساؤلات الهامة في عدة مجالات في هذا الموضوع، من أهمها كيف تنشأ هذه العلاقة القوية بين الفرد وفريقه الرياضي؟ وكيف ينمو كل هذا الحماس والتعصب في أحيان كثيرة؟ بل كيف يختار المشجع فريقه؟ ولماذا؟ وغيرها من التساؤلات التي لا نلقي لها بال، لكنها تشكل جوهر الموضوع لدى علم النفس.

شبه البعض من علماء النفس ما يحدث في الملاعب الرياضية بما كان يعيشه الإنسان في عصور سحيقة قبل الحضارة، حيث كان هناك محاربون يدافعون عن الناس، ويلقون التشجيع والتأييد والمآزره، أما في العصر الحديث فإن اللاعب هو من يقوم بدور المحارب في الملعب، البروفسور روبرت سيلاديني، المتخصص في الطب النفسي، يقول: «أبطالنا الرياضيون هم محاربونا».

أهمية مثل هذه الدراسات وبحوث علماء النفس، ومقالاتهم وآرائهم أنها تتناول دوما مواضيع هامة تتعلق بوقائع وفعاليات نعيشها يوميا، ولعلمهم يسلطون الضوء عليها لنفهم أسباب كل هذا التشنج والتعصب الرياضي الذي يطل برأسه بين وقت وآخر علينا. فالبروفسور سيلاديني، باحث منذ عام ١٩٧٠م في موضوع المشجعين ومنذ ذلك الحين بدأ التوثيق العلمي، وقد خرج بنتائج جوهرية وعميقة، مثل قوله : «إن الأنصار الرياضيين كانوا أكثر ميلاً لارتداء ملابس تحمل شعار فريقهم الفائز

بعد كل انتصار للفريق بشكل اكبر مما في حالة خسارة ذلك الفريق، وهي ظاهرة أطلق عليها الاستمتاع بإظهار المجد و التفاخر». وفي بحث آخر له قال: « إن أنصار الرياضة يميلون إلى ادعاء الفخر بسبب نجاح فريقهم، بقولهم: لقد فزنا، عند وصف النصر، لكن يميلون إلى النأي بأنفسهم عن أي خسارة للفريق بقولهم: لقد خسروا، عند وصف الخسارة».

من هذا الموضوع الحيوي والهام الذي نشر في نيويورك تايمز، أتوقف عند ملاحظة التسطيح للعلوم الإنسانية في عالمنا العربي، حيث لا نجد تواجد فعلي وحقيقي لعلم الاجتماع والنفوس والاقتصاد وغيرها، لا نشاهد أساتذة هذه العلوم، يتفاعلون مع قضايا المجتمع المختلفة ولا يولونها الاهتمام من خلال دراستها ونشر هذه الدراسات من اجل العلاج والتوعية، ما هي فائدة العلم إذا أنفصل عن الإنسان وحاجاتها؟ ...

محمد بن راشد.. والمعرفة



إن أساس العلم ورافده وداعمه الأساس هو الكتاب، ودونه لا تبقى المعلومات ولا تحفظ كنوز المعارف ولا التجارب ولا الخبرات، الكتاب كنز ثمين يحتوي بين دفتيه خلاصات العلوم ودليل لكل ما ترغب بتعلمه، يقدمها بعفوية وببساطة متناهية. في هذا العصر تطورت تكنولوجيا المعلومات، وباتت هناك تقنيات كثيرة حولت الكتاب ليكون أسهل في التناول والاقتناء، ولم تبقى إلا الإرادة الحقيقة لدى كل واحدنا منا للتوجه نحو البحث والسعي الجاد الحثيث نحو اكتساب المعرفة التي هي أساس للقوة.

قبل بضعة أيام اطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، المكتبة الأكبر عربياً باستثمار يبلغ مليار درهم، وبمساحة تصل إلى مليون قدم مربعة، وبإجمالي كتب يبلغ ٤,٥ ملايين كتاب، بين كتب مطبوعة وإلكترونية ومسموعة، وبعدها مستفيدين متوقع سنوياً يبلغ ٤٢ مليون مستفيد.

وبحق فإننا أمام مشروع حيوي وهام جداً، ليس على مستوى الإمارات، بل على مستوى العالم بأسره، والأجمل أننا سنشهد افتتاحها بعد بضعة أشهر فقد تم تحديد العام المقبل كموعِد لانبثاق نورها الثقافي المعرفي في أرجاء الكون.

لن أتوقف عند تفاصيل هذا المشروع الرائد العظيم رغم أهميتها، وتميزها، لكنني أتوقف عند كلمات القائد محمد بن راشد، الذي تفضل بها، بمناسبة إطلاق المشروع العربي المعرفي الأضخم، حيث قال، أيده الله: «نحن أصحاب حضارة ورسالة وثقافة، ولا بد من إحياء روح المعرفة في شعوبنا عبر مبادرات تتجاوز الحدود، فأحببنا أن نبدأ عام القراءة بقوة عبر إطلاق هذه المكتبة، لنبعث رسالة للجميع بأننا جادون في تحويل الإمارات عاصمة ثقافية ومعرفية، وجعل القراءة عادة مجتمعية راسخة، نريدها مكتبة حية تصل إليك قبل أن تصل إليها وتزورك قبل أن تزورها، وتشجعك على القراءة منذ الصغر وتدعمك عالماً وباحثاً ومتخصصاً عند الكبر، المكتبة ستكون مجمعة للكتب، ومجتمعاً للقراء والأدباء، وجمعية لأصحاب المحتوى والثقافة والفكر. عقل الإنسان هو محور التنمية، والكتاب هو أداة تجديد هذا العقل، ولا يمكن لأمة أن تنمو بدون عقل متجدد وروح معرفية حية».

وبحق فإننا ونحن نبدأ هذا العام عام القراءة بمشروع بحجم هذا المشروع الحيوي الهام، والذي ستمتد أضوائه على كل إنسان من العالم وليس الإنسان الإماراتي والعربي وحسب، لأن من أهم مميزات المعرفة أنها مشاعة وسريعة الانتشار وتتجاوز أي حواجز سواء لغوية أو غيرها.

الأهم أن هذا المشروع العظيم، سيكون عاكس حقيقي لما وصلنا من عمل في سبيل نشر العلوم والثقافة ولتكون متاحة بين يدي الناس، فهذه ليست مجرد مكتبة للكتب بل إنها مشروع معرفي عام سيكون له أثر كبير، من النشر والترجمة وملتقى للأدباء فضلاً عن الأنشطة الإنسانية المعرفية طوال العام، جميعنا حماس لرؤية وحضور افتتاحها قريباً إن شاء الله.

ليساعد المريض نفسه



تعتبر الصحة لكل إنسان أمر حيوي وهام جداً، بل هي أعلى الهرم في المتطلبات البشرية، ودونها تفسد الحياة برمته، فلو كان الإنسان يملك ثروة من المال، فإنه سيظل عاجزاً عن التمتع بها دون الصحة، بل ستتوقف كافة تفاصيل حياته للرغبة في تحقيق ما ينقصه، ولو كان مسئولاً وذا منصب كبير، فإن فرحته بالإنجاز وفائدة الناس لن تتحقق، لأن ذهنه مشوش واهتمامه منصب على علاج حالته، وجميعنا لا نتصور إنسان مريض يشغله شيء أعظم وأكبر، من أن يجد علاج لحالته والعودة للعافية.

هذا يقودنا نحو الكثير من الحالات المريضة الطويلة، مثل من أصيب بالشلل نتيجة لحادث مروري وقبلها كان يتمتع بالحركة والنشاط والحيوية ويمارس كافة الأنشطة الرياضية، وفجأة يجد نفسه محاصراً بالعجز، وهناك من أصيب بجلطة دماغية، سببت له عجز في حركة اليد أو القدم أو غيرها من الآثار المرضية التي تسببها الجلطات على مختلف أنواعها، وهناك قائمة طويلة جداً من الأمراض التي تفتك بالإنسان وتجعله عاجز، وفي حيرة تامة.

نعلم في الوقت نفسه أن هناك آثار أخرى تصيب المريض، وتسبب له ألم بالغ، فهو عندما يقع على فراش المرض، تتبعه حالة نفسية، من الاكتئاب أو القلق الكبير أو الألم النفسي الدفين، فضلاً عن الحيرة والتساؤل، دون أن يجد المساعدة الطبية النفسية مثلما يجد العلاج الجسدي.


ومن هذه النقطة تحديداً تكبر المشكلة لدى المريض، فتسوء حالته ومعها ينهار نفسياً وجسدياً.

البعض من المرضى حالتهم ليست خطيرة، أو الشفاء قادم لكنه يحتاج لبعض الوقت، لكن بسبب وضعه النفسي المتردي، زادت حالته الجسدية تدهوراً وزاد مرضاً، حتى أن البعض من الأطباء يستغربون هذا التدهور ولا يعلمون سبب عضوي له. وفي الحقيقة أن السبب هو المرض النفسي، الذي داهم المريض، فهو يدور في فلك الموت، والعجز الدائم، ويفكر ملياً بأمور حياتية، ومتطلبات مادية لا يعلم كيف يسددها، فيشعر بالوهن والخوف، على نفسه وعلى أحبته، وهنا تكبر المشكلة ويصعب على الطبيب مساعدته، والأمر يحتاج لتدخل أخصائي نفسي واجتماعي، لبث الأمل

ورفع روحه المعنوية، وتذكيره بان حالته أخف من البعض وأنه محضوض.

الكاتب الاسكتلندي، توماس كارليل، وهو ناقد ومؤرخ مشهور، أقتبس كلمة له، لأنها تتناسب مع سياق الموضوع، ولأنها تحمل الدلالة التي أريد، حيث يقول: «من يمتلك الصحة يمتلك الأمل، ومن يمتلك الأمل يمتلك كل شيء».

إذن نحن نحتاج للأمل، المريض يحتاج الأمل، والطبيب المعالج يحتاج الأمل، وأهل المريض يحتاجون الأمل، وهنا تزداد أهمية تدخل الأخصائي النفسي والاجتماعي، لمساعدة الطبيب المعالج لنجاح خطته العلاجية، لأنه كلما أرتفع وعي المريض وروحه المعنوية كلما كان أكثر قابلية للشفاء، الأخصائي النفسي والاجتماعي، يساعد المريض على مساعدة نفسه، وينشله من بؤرة اليأس والخوف والقلق، على كل أسرته أن تعي لهذا الجانب، وتسمع مريضها دوما كلمات التفاؤل ونشر البهجة، وليست كلمات التعاطف والشفقة..

A photograph of two astronauts in white space suits floating in the black void of space. The Earth's curved horizon is visible in the background, showing a mix of blue and white. The astronauts are positioned diagonally across the frame, with one slightly above and to the left of the other. They are wearing helmets and have various equipment attached to their suits.

«العلم لا يفسر كل شيء» هي أول عبارة يمكن أن يهاجمك بها أحدهم عندما تعترض على خرافة أو معلومة زائفة فسرت تفسيراً علمياً خاطئاً، الحقيقة أن هذه العبارة تحمل بعض الصحة، لا تزال هناك ظواهر طبيعية لم يفسرها العلم، وهناك أمراض بلا علاجات، ونظريات لم تثبت صحتها، في مثل هذه الحالات يلجأ العلماء إلى «الفلسفة» فالفلسفة تفسر غير علمي -غالباً- إنما هي التفكير العميق والمجرد للوصول إلى «الحقيقة»، في هذا السياق أقتبس قول العالم و الفيلسوف البريطاني بيرثراند راسل الحاصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٥٠ : «العلم هو ما تعرف، والفلسفة هي ما لا تعرف».