آدم جديد

[عرض لفكرة الكتاب]

obeikandl.com

عرض لفكرة الكتاب

آدم جديد

يقول العلماء إن الانسان الأول كان مخلوقاً قويًّا فارع القوام، طويلاً مفرطاً في الطول. وإن حجمه أخذ يتناقص مع مرور الأجيال حتى وصل إلى المرتبة التي تميز آدمي هذا العصر. فالإنسان الأول كان عملاقاً، أما آدم اليوم فهو قزم لا يطاوله ...

ولكن إذا تركنا ظواهر الأشياء وانتهينا الى جوهرها ألفينا الأوضاع منقلبة ووجدنا إنسان اليوم عملاقاً ضخماً بل ماردا جباراً

فمنذ أن دبّ آدم بجسمه العاري فوق سطح هذا الكوكب تقوده غرائزه الحيوانية البسيطة بين الأخطار العديدة المتباينة التي كانت تهدّد وجوده ليل نهار، وفي ذلك الزمن الذي كان يلتقط فيه ثمار الأشجار ليشبع نهمه، لم يكن لديه من قوّة السيطرة والسيادة إلاّ ما يمكن أن يسوده بيديه القويتين، أو بحجر يقذفه أو بفرع من فروع الأشجار يلطم به ...

وعلى تلك الحالة المتواضعة، الجمة التواضع، بدأ ذلك المخلوق جهاده الطويل المليء بالمغامرة مارًّا في خطوات بطيئة شاقة، من مخلوق حيواني إلى إنسان حديث له القوة على أن يكيّف ما حوله وفق ما يشتهيه وما يرى فيه الخير والراحة له. يلتفع بأوقات فراغه في النظر الى الطبيعة ومحاولة تفهم أسرارها وما تحمله في طياتها وأعماقها من خفايا ومكنونات ...

والمتتبع تاريخ الانسان منذ بدء البشرية يرى الخطوات التي مرّ بها ويدرك أن تطوره كان يتابع الى حدٍّ بعيد تطوّر علمه ومعرفته، حتى وصل الى هذا العصر الأخير الذي حطم فيه بعلمه، ذرات المادّة وأطلق الطاقة الكامنة في جزء منها وتربع على عرش السيادة والسيطرة.

فالإنسان في أول حياته إذن، لم يكن عملاقاً .. بل كان قزماً صغيراً مفرطاً في

القصر ... !! أما آدم اليوم ... إنسان العصر الذري .. المتربع على عرش السيادة والسيطرة ، فهو حقـًا عملاق ضخم ، وهو حقـًا مارد جبار ...

نحن اليوم يمكننا أن نصنع أي شيء .. المواد والآلات والطاقة ، من أي شيء وبإنتاج ضخم ... والعالم اليوم معمل كيميائي أو الـكتروني تتراقص فيه الذرات والجزيئـات .. لقـد حققنا حلم العلماء في القرون الوسطى ، حلم تحويل العناصر .. أو قل نحن قد وجدنا حجر الفلاسفة .. وقد عشنا في هـذا المعمل الـكيميائي والالـكتروني ، وحيينا به مدى قرن من الزمان تقريباً .. فكوّنا العجائن واستخدمناها في حياتنا اليومية . وكوّنا المطاط الصناعي والأنواع المتباينة من النسيج ، واستخلصنا عديداً من الفيتامينات والهرمونات وكونا بعضها في أنابيب الاختبار ... كما أوجدنا موادً عضوية جديدة لم تسمع عنها الطبيعة ولم ترها من قبل . وكان آخر المطاف بمعامل المعمل هو أطلاق الطاقة وفلق الذرات وتقديم قربان جديد على مذبح «مارس» إله الحرب . وهو القنبلة الذرية التي بلبلت الأفكار وجلبت الفزع والروع الى عقول البشر .

وإن ذلك الحدث الأخير ، وتلك التجربة التي تمت في معملنا — تجربة فلق ذرات اليورانيوم — لا تعني فقط أن العالم قد وجد منبعاً جديداً للقوة ليحرك آلاته ، فنحن لسنا في حاجة الى ذلك لأن مواردنا الحاضرة من الوقود والزيت والماء متوافرة لا حدَّ لها ، وهي رخيصة ، يضيع جزء كبير منها هباءً دون الاستفادة منه . كما أنه ليس لنا أن نتأكد بعد أن المنابع الجديدة للطاقة الذرية عديدة ومنتشرة واقتصادية ، أو لا يحمل استعمالها لأجل طويل خطراً وضرراً . إن ما يجب أن نفهمه أن عصر الـكيمياء الذي نعيش فيه يعني أساسيـًا أنه بات اليوم في حيز الامكان صنع أي شيء من مواد وآلات وطاقة في أي بقعة من العالم وفي أي كمية . وغالباً بغير ثمن كبير من وجهة نظر الوقت والجهد المبذول

* * *

إن عصر الـكيمياء والالـكترونات قد طغى على عصر الآلة وأنتج تطوراً لا شك فيه في حياة المجتمع البشري في فن الانتاج وفن التوزيع وقيم الأشياء . ومن السهل أن نفهم أن ذلك الحلم القديم أو ذلك الأمل البعيد العهد في أن تكون لدينا وفرة غير محدودة ،

عامة ، أو تورماتيكية أو قل سحرية من المواد والوقت الفراغ . قد بدأ يتحقق في عهدنا الجديد وتبدو صوره وصواه على مجالي الأفق !

ولنقلب الآن هذه الصفحة لنرى ما تخطه يد الانسان الباحث في سجل التقصي وكشف أستار المجهول .

لقد بدأ الانسان ينظر الى أعلى في أمل وفي ثقة ويعلق أنظاره بالعوالم الأخرى التي تحيط به ، وهو يبتسم في قرارة نفسه إلى أمه — الطبيعة — الثائرة الماكرة التي لا تفتأ تثور لأنه لم يرع حرمتها ولم يدع لها من أسرارها إلا القليل .

إن الانسان اليوم قد بدأ ينظر الى القمر والى المريخ والزهرة وجوانا من المجموعة الشمسية محاولاً السيطرة على تلك العوالم الأخرى وهو يرى أن حلمه قريب التحقيق بل هو واثق من ذلك ، يؤكد أن الصواريخ ان تلبث أن تنطلق بانتظام بين الأرض والقمر ويؤسس المستعمرون في أرديتهم القمرية المحببة قاعدتنا الجديدة في الفراغ .

وقد فكر الإنسان من قديم في تحقيق هذا الحلم ولكن كل ما توصل إليه لم يتعد حدود الأحلام والتصور والأفكار الساذجة ... وإذا أردت أيها القارىء أن أضع بين يديك بعض العلم عن تلك المحاولات الأولية التي قام بها أوائل المفكرين في الوصول الى غايتهم ، فاني أخبرك بما كتبه جون ويلكنز في القرن السابع عشر ، فهذا المفكر قد اعتقد بإمكان وصول الانسان إلى القمر على ظهر طائر هائل الحجم ، كما كتب فرنسيس جودوين في هذا الشأن جاعلاً بطله جون ويلز يجرب الأوز المتوحش حتى اكتشف إنه يلزمه خمس وعشرون من هذه الطيور لكي تحمل ثقله .... فإذا حمل على ظهور الأوز فإنه يصل إلى القمر في أحد عشر يوماً ... !!!

وقد حفزت فكرة جون ويلكنز عالماً آخر إلى القول بإمكان الوصول إلى القمر على ظهر بالونات من الهواء الساخن تدفع بقوة هائلة فتدفع بالإنسان إلى القمر قاطعة مسافة ٢٣٨٫٨٥٧ ميلاً ...!!

وقد يضحك الانسان اليوم في قرارة نفسه ، أو يجهر بالضحك حين يقرأ أخبار هؤلاء المحاولين الأوائل ، ولكن العدل يقضي باحترام تلك الأفكار لأن علينا أن ننظر إلى

النزعة التي دعتهم الى تلك التصورات وذلك التفكير . . . إنها نزعة البحث عن المجهول ... والتنقيب عن الأسرار وإزاحة الأستار عن كل خافٍ غير معروف ... إنها نزعة المعرفة وكشف الحقيقة ، وهي نزعة يجب احترامها بل أقول تقديسها ...

وإن أبحاث الصواريخ والسرعة الهائلة التي تتقدم بها اليوم تجعلنا نؤمن بأن الوصول إلى القمر سيتم في المستقبل القريب ، وقد لا يدري البعض أن هناك احتمالاً عظيماً بأن القمر قد يحوي عنصر اليورانيوم في مادته ، ذلك العنصر الذي أطلقنا جزءًا من الطاقة الكامنة في ذراته فوق سطح كوكبنا ... فإذا وجد ذلك العنصر فوق القمر فسيمكننا من أن نطلق الطاقة منه هناك ونستخدمها في صهر الرمل القمري وبناء مدينة مسقفة لنا في ذلك التابع ، نبدأ بعدها في استكمال معرفتنا وتحقيق أغراضنا ومشروعاتنا التي لا حدَّ لها ... إننا نريد أن نتحكم في جزئنا من المجموعة الشمسية .... إننا نريد أن نصل إلى المريخ والزهرة .... وان قصة المريخ لهي قصة هائلة كلها إبداع وروعة .... ولعلَّ الكثيرين قد قرأوا ما كتب سواء من كتَّاب التصوُّر والخيال أم من كتَّاب العلم والمادة عن الحياة في المريخ .... فهناك اعتقاد بين العلماء بأن المريخ يحتمل أن يكون عليه أحياء ... ذلك الاعتقاد قد استغله الكتَّاب التصوريون فاخترعوا أحاديث وقصصاً فيها شيء كثير من اللذة وشيء غير قليل من الجمال ...

ويجدر بي أن أورد هنا نبأً علميًّا غاية في الجدَّة والأهمية لموضوعنا هذا . فقد توصل باحثان عظيمان هما الأستاذان روبرت كاشمان ووالاس ر . ويلسن إلى عمل جهاز الكتروني جديد قد يساعد العلماء في أن يستكشفوا ما إذا كانت هناك حقًّا حياة على المريخ كما سيمكنهم الى جانب ذلك من القيام بدراسات كثيرة أدقّ من ذي قبل عن النجوم والكواكب ...

ففيما يتعلق بالمريخ أقول ان علماء الفلك من زمن بعيد قد تصوَّروا أن البقع الخضر التي تبدو على سطح هذا الكوكب قد تكون نباتات خضر . . . فبهذا الجهاز الجديد سيتمكنون من أن يقيدوا كثافة الاشعاعات تحت الحمراء التي تشع من تلك البقع — تلك العملية التي لم تكن ممكنة قبيل اختراع هذا الجهاز ثم يقارنوها بما تعكسه النباتات فوق

الأرض من الأشعة تحت الحمراء فاذا كان هناك توافق بين الكثافتين فسيجدون لديهم الدليل القوي على أن تلك البقع الخضر تمثل نباتات خضر حيّة . . . !!

فإذا ما تم هذا البحث ، ومن المحتمل جداً أن تكون النتيجة موجبة غير سلبية ، فستكون نتيجته عاملاً مشجعاً حافزاً ، كما سيسد جزءاً من فراغ تلك الحلقة التي لم تستكمل بعد إلاّ بعض أجزائها . حلقة السيطرة والسيادة . !!

فوصولنا الى القمر سيكون خطوة أولى ، أو قل إن ذلك التابع سيكون بمثابة نقطة ارتكاز نتحرك منها لتحقيق بقية أغراضنا وآمالنا في السيطرة والتحكم .

وإن الضجة التي سيحدثها تحقيق هذا الحلم القديم ستفوق الى مدى بعيد ما أحدثه إطلاق الطاقة الكامنة في ذرّات اليورانيوم من الضجيج والثورة في الأفكار .

والآن : لنهبط ثانية من عليائنا الى سطح كوكبنا لنرى مرة أخرى طبيعة تلك الذرّة العجيبة التي أطلقنا جزءاً من طاقتها ونبحث أثرها في تقدمنا العلمي .

إن ما استكشف حتى اليوم في طبيعة الذرّة ليس إلا بداية ساذجة فهناك في الذرّة ما هو أعظم من الطاقة . إنها تقبض على سرّ الطبيعة وسرّ الحياة . والعمل العظيم الذي يواجه العلم اليوم هو أن يكشف لنا عن ذلك السر .

ومن قديم والعلماء يفكرون في الحياة و « أسرارها ومنشأها » . وهاهو ويلز يقول في كتابه « إحاطة بالتاريخ » عن بداية الحياة ومنشأها : « يبدو أن هناك موافقة عامة على أن الحياة بدأت في ماء دافيء قليل العمق تضيئه أشعة الشمس ، ربما في برك وبحيرات ملحية على ضفاف أول بحار تكونت على البسيطة . ولا يبعد أنها بدأت كخاط . كنوع تمهيدي للحياة . أخذ يحوز في بطء الطبائع المميزة لها . ومن المحتمل أن الأحياء الأولى كانت صغيرة لينة فلم تترك وراءها أي دليل ينبيء عن وجودها » .

فالعلماء من قديم يبحثون في منشأ الحياة وفي بدايتها وطبيعتها وأسرارها . . . وقد أرغمتنا هدية الطاقة الذرية على أن نعيد النظر في تصورنا المادة فنفكر في الالكترونات والنوايا وكتل القاذورات وأكواب الماء المشحونة بالطاقة . فقد يهدينا ذلك الى الاجابة عن هذه المسائل التي تتعلق بطبيعة الحياة ! . فتفكيرنا بلغة الذرة ولغة الالكترونات والنوايا

سيغير من معلوماتنا تغييراً أساسيًّا وقد يهدينا الى نتائج نحلم بها من قديم . وقد كتب العالم « والدهر كامفرت » بحثاً ضافياً عن سر الحياة وعن علاقته بطبيعة الذرة . أفردت له بين صفتي هذا الكتاب صفحات عديدة لأعرض على القارىء هذه الافكار الجديدة الباهرة الجديرة بالتسجيل . وليرى معي ما ينتظر العالم اليوم من الخير على أيدي رهبان العلم وعمالقة المعامل .

وبعد ... فإن القارىء قد لا يدري ان معامل القنبلة الذرية التي وضعت بين يدي الانسان المحارب تلك الآلة المدمّرة الهائلة . والتي أهدت « مارس » إله الحرب طاقة من أزهار الشر تفح عطرها في هيروشيما ونجازاكي . قد لا يدري أن تلك المعامل ستقدم في القريب العاجل ، بل قد بدأت تقدم ، وتقدم بوفرة ، الى الانسان خدمة جليلة عظيمة فيما يتعلق بانتاج النظائر الاشعاعية . تلك الذرات الكاشفة التي ستضع في يد العلم سلاحاً بعيد الأثر يفتح به الجبهات الشائكة التي لم يجد الوسيلة لافتحامها من قبل في ميادين الطب وعلوم الحياة والكيمياء وغيرها من مجالي العلم .

ولعلّ أهم أثر قد تفيحه لنا تلك النظائر الإشعاعية أو تلك الكاشفات هو التوصل إلى معرفة سر « التمثيل الضوئي » وهي تلك العملية التي يؤلف بها النبات السكر من الماء وثاني اكسيد الكربون بمساعدة ضوء الشمس . فاذا أمكننا معرفة كنه ذلك السر فسيتوافر لنا مورد دائم من الطعام والوقود ما دام هناك نجم يسمونه الشمس يرسل أشعته على كوكب يدعونه الأرض ، ذلك لأنه سيتاح لنا صناعة الطعام على نطاق واسع في المعمل من ثاني أكسيد الكربون المستخرج من الجو ومن الماء بمساعدة ضوء الشمس

وبعد ... أترى الفجر قد بدأ ينبثق في سماء الانسانية ، وترى مصابيح المعرفة قد بدأت تنير وتجلي جميع الأرجاء . وترى مسرح هذا الكوكب قد بدأت تتعاقب الظهور عليه أجسام نورانية . أم أن هناك خلف الستار وبين الكواليس تكمن نزعات الشر وأطياف الجحيم .؟!

إن البشر إذا حكموا عقولهم أقبلوا على عالم من الرفاهية والخير لا حد له . . . ولكن من ذا يضمن تصرّف هذا المخلوق الجامح ...

إن في يد البشر اليوم سلاحاً هائلاً له الأسبقية في قوة التدمير ، وإن المعرفة بوجود ذلك

السلاح وطرق إنتاجه لا يمكن أن تفقد أو ترتد ثانية إلى مملكة المجهول ...

وقد لا يدري القارىء أن العلماء قد بدأوا يفكرون أيضاً في صنع طاقة الشمس فوق الأرض فاذا أمكنهم أن يصنعوا قنبلة تطلق الطاقة بالوسيلة التي تطلق بها فوق الشمس فسيحصلوا على قنبلة أقوى ألف مرة من القنبلة الذرية . . . ورغم أن احتمال إتمام مثل ذلك العمل بعيد بل هو جد بعيد . . إلاّ أنه ليس لنا أن نخرجه من حسابنا . . . وإلى جانب ذلك فهناك حرب الجراثيم والسموم الاشعاعية واحتمالاتها المتعددة في اهلاك الانسانية .

وقد قرأت من زمن قريب عن سلاح لحرب الجراثيم نمى إلى حد بعيد وفائق القوة لدرجة أن أوقية واحدة منه تكفي لمحو جميع سكان أمريكا الشمالية والجنوبية معاً .. أما هذا السم الجديد فهو يسمى « بوتيولينس » وهو يتكوّن في الطعام الفاسد ... وقد تمكن خبراء الحرب البيولوجية في كامب ديتريك بأمريكا من الحصول على هذا السم في حالة نقية. وتبين الأرقام التي تصحب تقريرهم العلمي عن طريقة تنقية السم أن أوقية واحدة من البلورات البيض الابرية من السم النقي تقتل مائتي مليون رجل زنة كل منهم ١٦٥ رطلاً ...

وليست هذه المادة إلاّ أحد الأسلحة في حرب الجراثيم التي اكتشفها العلماء بعد بحوث طويلة خلال الحرب ...

وهناك عديد غيرها مما تتوافر له قوة من الاهلاك هائلة بقعة ..

فالبشر اليوم يقفون لدى الحد الفاصل بين طالعين .. عالم هادىء سالم مترفه .. وعالم خرب مهدم ركب الانسان فيه رأسه . وأبى أن يستجيب إلى نداء العقل والمنطق ... وقد أفردت عدة بحوث لأعرض على القارىء ما ينتظر الانسان في ظل هذا المارد الذي أطلق سراحه والذي وقف على أعلى ربوة في هذا الكوكب : ربوة العلم ، ليعلن بدء العصر الذري للعالم ...

وأخيراً إن كل ما نتمناه للجنس البشري هو أن يكون له في ظل العلم مستقبل زاهر عامر ، كله رفاهية ونور وسلام ....