القرآن والعلم الحديث

obeikandl.com

obeikandl.com

مفتتح

بداهة يثير الجمع بين القرآن والعلم الدهشة ، وخاصة أن المقصود فى علاقة الجمع هذه هو التواؤم بين الاثنين وليس التنافر . ألا يرى الكثيرون فى مواجهة كتاب دينى بالمعطيات الوضعية التى ينتمى العلم إليها أمراً بدعيا فى عصرنا . . . ؟ الواقع أننا إذا استثنينا اليوم بعض الحالات النادرة نجد أن غالبية العلماء ، وقد تشربوا النظريات المادية ، لا يكنّون فى غالب الأحيان إلا عدم الاكتراث أو الاحتقار للمسائل الدينية ، وكثيرًا ما يعتبرونها مؤسسة على أساطير . وزيادة على ذلك فإننا ، عندما نتحدث فى بلادنا الغربية عن العلم والدين ، نغفل ضم الإسلام إلى اليهودية والمسيحية . فالأحكام غير الصحيحة المؤسسة على مفاهيم مغلوطة والتى صدرت ضدّ الإسلام هى من الكثرة بحيث يصعب جدًّا على المرء أن يكوّن فكرة سليمة عما عليه الإسلام فى الواقع .

لذلك فإذا أردنا اليوم أن نقدم لأية مواجهة بين الإسلام والمعارف فإنه يبدو لنا ضروريًّا ولازما أن نقدم عن الإسلام لمحة عامة ، ذلك الإسلام الذى طالما أسيء فهمه فى بلادنا .

إن الأحكام المغلوطة تماماً التى تصدر فى الغرب عن الإسلام ناتجة عن الجهل حيناً وعن التسفيه العامد حيناً آخر . ولكن أخطر الأباطيل المنتشرة تلك التى تخص الأمور الفعلية ، وإذا كنا نستطيع أن نغفر لأخطاء خاصة بالتقدير فإننا لا نستطيع أن نغفر لتقديم الوقائع بشكل ينافى الحقيقة . بل إننا لنصاب بالذهول عندما نقرأ فى أكثر المؤلفات جدية أكاذيب صارخة برغم أن مؤلفى هذه المؤلفات هم بالمبدأ مؤلفون أكفاء . وإليكم مثالا على ذلك : فى دائرة المعارف أونيفرساليس Encyclopedia Universalis الجزء السادس ، تحت عنوان « الأناجيل » نجد إشارة لاختلاف الأناجيل عن القرآن . يقول المؤلف : « إن المبشرين لا يدعون ، كما يفعل القرآن ، نقل سيرة ذاتية أملاها الله بشكل معجز على محمد » صلى الله عليه وسلم . وحقيقة الأمر ألاّ صلة هناك بين القرآن وما يسميه المؤلف « بالسيرة الذاتية » : القرآن رسالة . ولوكان المؤلف قد استعان حتى بأسوأ ترجمة للقرآن لثبت له

ذلك . إن الدعوى تنافى الواقع هى الأخرى تماماً مثل الدعوى التى تعرف الإنجيل بأنه سيرة ذاتية مبشر . إن المسئول عن هذه الأكذوبة الخاصة بالقرآن أستاذ بجامعة اليسوعيين اللاهوتية بمدينة ليون . إن نشر أكاذيب من هذا النوع يساهم فى إعطاء صورة زائفة عن القرآن والإسلام .

ومع ذلك فهناك أسباب تدعو للأمل . لأن الأديان لم تعد اليوم منطوية على نفسها . وكثيرون يبحثون عن التفاهم المتبادل . وإنه لما يبعث على التقدير ما يحدث اليوم على أعلى مستويات المناصب الرسمية حيث يجتهد مسيحيون كاثوليكيون فى إرساء أواصر الصلة مع المسلمين ويحاولون مكافحة عدم الفهم ويبذلون ما فى وسعهم لتصحيح وجهات النظر غير الصحيحة المنتشرة عن الإسلام .

لقد تحدثت فى مقدمة هذا الكتاب عن التغيير العظيم الذى حدث فى السنوات الأخيرة فذكرت وثيقة صادرة عن سكرتارية الفاتيكان لشئون غير المسيحيين وعنوانها « توجيهات لإقامة حوار بين المسيحيين والمسلمين »

Orientations pour un dialogue entre Chretiens et Musulmans.

إنها وثيقة شديدة الدلالة على المواقف الجديدة التى تبنيت إزاء الإسلام . ففى الطبعة الثالثة – عام ١٩٧٠ – من هذه الدراسة تطالب هذه التوجيهات « بمراجعة مواقفنا إزاء الإسلام وبنقد أحكامنا المسبقة » . . و « علينا أن نهتم أولا بأن نغير تدريجيا من عقلية إخواننا المسيحيين ، فذلك يهم قبل كل شىء » . . . ويجب التخلى « عن الصورة البالية التى ورّثنا الماضى إياها أو شوهتها الفريات والأحكام المسبقة » . . كما « يجب الاعتراف بالمظالم التى ارتكبها الغرب المسيحى فى حق المسلمين [١] » . بهذا الشكل تقوم وثيقة الفاتيكان – التى تحتوى على مائة وخمسين صفحة تقريباً – ببسط ودحض نظرات

---

(١) كان كل شكل من أشكال معاداة الإسلام ، حتى وإن صدر عن أعداء صريحين للكنيسة ، كان يتلقى فى فترة ما تأييداً «حارًا» من كبار شخصيات الكنيسة الكاثوليكية . فالبابا بينوا الرابع عشر Benoit XIV الذى اشتهر بكونه أكبر حبر فى القرن الثامن عشر ، لم يتردد فى مباركة فولتير ، كان يريد بهذا أن يشكر فولتير لأنه أهداه مسرحيته التراجيدية « محمد أو التعصب » (١٧٤١) . وهى مسرحية هجائية فجة يستطيع أن يكتب مثلها ، وفى أى موضوع ، أى محترف كتابة أريب وسيئ الضمير . وقد لقيت المسرحية ، برغم بدايتها العسيرة ، صيتا سمح لها بأن تسجل فى قائمة مؤلفات مسرح الكوميدى فرانسيز .

المسيحيين الكلاسيكية عن الإسلام ، كما أنها تقدم عرضاً لما عليه الإسلام فى الواقع .

وتحت عنوان « أن نتحرر من أكثر أحكامنا المسبقة جسامة » وجّه أيضاً مؤلفو هذه الوثيقة الدعوة التالية إلى المسيحيين : « هنا أيضاً علينا أن نتطهر وبعمق من عقلياتنا ، نقول ذلك ونحن نفكر بالذات فى بعض الأحكام المجهزة التى كثيراً ما نصدرها باستخفاف على الإسلام . ويبدو لنا هامًّا وأساسيًّا أن نكف عن أن ننمى فى مكنون قلوبنا النظرات المتسرعة بل التحكمية ، تلك التى لا يتعرف فيها المسلم المخلص على نفسه » .

هناك واحدة من تلك النظرات التعسفية على قدر بالغ الأهمية فهى تقود إلى الاستخدام المنهجى فى لغتنا لكلمة Allah للدلالة على إله المسلمين فى الفرنسية ، كما لو كان المسلمون يعبدون إلهًا غير إله المسيحيين . إن كلمة Dieu تعنى بالعربية الله تعالى ، والمقصود بها الله الواحد . ذلك يعنى أن النقل الصحيح للكلمة إلى الفرنسية لا يستقيم إلا بالاستعانة بكلمة Dieu . فالله عند المسلم ليس إلهًا آخر سوى رب موسى والمسيح .

إن وثيقة سكرتارية الفاتيكان لشئون غير المسيحيين تؤكد على هذه المعطية الأساسية بالألفاظ التالية :

« نرى باطلا أن نتمسك مع بعض الغربيين بأن الله ليس هو إله حقيقة » . . ! ولقد أدانت نصوص مجمع أساقفة الفاتيكان الثانى مثل هذا الزعم . وإذا أردنا أن نلخص إيمان المسلمين بالله فلن نفعل بأحسن من تلك العبارات بكتاب[1] Lumen Gentium « إن المسلمين الذين يؤمنون بإبراهيم يعبدون معنا إلهًا واحداً هو الرحيم ، ديان البشر فى اليوم الآخر . . » .

من هنا نفهم احتجاج المسلمين على العادة شديدة الشيوع وهى النقل الحرفى فى اللغات الأوربية للفظة الله Allah بدلا من الترجمة بكلمة Dieu للفرنسية . لقد امتدح مثقفون مسلمون ترجمة د . ماسون للقرآن لأنها كتبت أخيرًا Dieu بدلا من كلمة Allah .

---

(١) عنوان وثيقة مجمع أساقفة الفاتيكان الثانى (١٩٦٢ - ١٩٦٥) .

ويشير نص الفاتيكان إلى أن « الله هى الكلمة الوحيدة العربية عند المسيحيين المتحدثين بالعربية للدلالة على الله الواحد » .

إن المسلمين والمسيحيين يعبدون إلهًا واحدًا .

وتتناول وثيقة الفاتيكان بعد ذلك بالنقد الأحكام الأخرى الخاطئة الصادرة عن الإسلام :

« فجبرية الإسلام » ، ذلك الحكم المسبق واسع الانتشار ، تدرسه الوثيقة وتستعين بذكر آيات من القرآن لتعارضه بمفهوم مسئولية الإنسان الذى سيحكم عليه بما فعل . وتبين الوثيقة خطأ المفهوم القائل بحرفية القواعد الإسلامية وتعارضه بالمفهوم القائل بالإخلاص فى الإيمان وذلك بذكر ما ظل يجهله الغربيون عن عبارتى القرآن .

« لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ » (سورة البقرة ٢ – الآية ٢٥٦) .

« وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ من حَرَجٍ (سورة الحج ٢٢ – الآية ٧٨) .

الوثيقة تعارض الفكرة الشائعة عن الإسلام كدين الخوف بالإسلام دين الحب ، حب الإنسان المتأصل فى الإيمان بالله . إنها تدحض الفكرة التى نشرت خطأ والتى تقول بعدم كفاية الأخلاق الإسلامية وتدحض أيضاً الفكرة الأخرى التى نشرها كثير من اليهود والمسيحيين عن تعصب الإسلام ، وهى تعلق على ذلك بالألفاظ التالية : « الواقع أن الإسلام ، عبر التاريخ ، لم يكن أكثر تعصباً من المدينة المسيحية عندما كانت المسيحية تكتسب ، بشكل أو بآخر ، فى هذه المدينة قيمة سياسية » . وهنا يستشهد المؤلفون بتعابير القرآن التى تبين أن ما يترجمه الغربيون خطأ « بالحرب المقدسة »[1] La Guerre Sainte يقال باللغة العربية « الجهاد فى سبيل الله » أى بذل الجهد لنشر الإسلام والذود عنه من المعتدين عليه » . وتتابع الوثيقة الفاتيكان قائلة : « ليس الجهاد مطلقاً ما يعرف

(١) هناك من المترجمين ، بل من أكثر مترجمى القرآن شهرة ، من لم يفلت من تلك العادة التليدة ، عادة أن يضعوا فى ترجماتهم ما لا يوجد فى النص العربى . الحقيقة ، ودون تحريف للنص ، يمكن إضافة عناوين غير موجودة فى النص الأصلى ، من شأنها أن تعدّل المعنى العام . فهكذا الحق ر. بلاشير R. Blachere فى ترجمته الشهيرة (الناشر Maisonneuve et Larose باريس ١٩٦٦ ، ص ١١٥) عنواناً غير موجود فى القرآن ، فقد وضع العنوان التالى : « فروض الحرب المقدسة Obligations de la guerre Sainte على رأس فقرة تدعو دون أى جدال إلى حمل السلاح. وإن لم يكن لها ذلك الطابع الذى ينسب إليها . كيف لا يقتنع القارئ الذى لا يقرأ القرآن إلا مترجماً بأن على المسلم فرض أداء والحرب المقدسة » .

بال Kherem فى التوراة فالجهاد لا يسعى إلى الإبادة بل يسعى لأن يمد إلى مناطق جديدة حقوق الله والإنسان» . «ولقد كانت أعمال العنف فى حروب الجهاد فى الماضى تخضع عموماً لقوانين الحرب . وفى عصر الحروب الصليبية لم يكن المسلمون دائماً هم الذين ارتكبوا أكبر المذابح» .

والوثيقة تعالج أخيراً الحكم السابق القائل بأن الإسلام دين جامد يبقى أتباعه فى عصر وسيط بائد ويجعلهم غير آهلين للتكيف مع منجزات العصر الحديث التقنية» . وهى تقارن مواقف مماثلة لوحظت فى بعض البلاد المسيحية وتعلن «أننا نجد . . . فى الفكر الإسلامى مبدأ لإمكانية تطور المجتمع المدنى» .

وإننى لعلى يقين من أن دفاع الفاتيكان عن الإسلام سيثير دهشة كثير من معاصرينا سواء كانوا مسلمين أو يهود أو مسيحيين ، فذلك إعلان يتميز بإخلاص وبروح انفتاح يتباينان بشكل فريد مع مواقف الماضى . ولكن كم هم قليلون حقًّا الغربيون الذين عرفوا تلك المواقف الجديدة التى اتخذتها أعلى سلطات الكنيسة الكاثوليكية .

ولكن عندما يعرف هذا الحدث فإن الدهشة تقل خاصة حين نعلم الأفعال والأحداث الفعلية التى صكت هذا التقارب : فقد كانت هناك أولا الزيارة الرسمية التى قام بها رئيس سكرتارية الفاتيكان لشئون غير المسيحيين إلى جلالة الملك فيصل عاهل المملكة العربية السعودية . ثم تلا ذلك استقبال البابا بولس السادس لكبار علماء العربية السعودية عام ١٩٧٤ استقبالا رسمياً . هنا نرى بجلاء أكثر الدلالة الروحية العظيمة لاستقبال غبطة الأسقف الشنجر Elchinger للعلماء بكاتدرائيته Strasbourg ، فى تلك الزيارة دعا الحبر العلماء لأداء فريضة الصلاة ببهو كاتدرائيته وقد أدى هؤلاء الصلاة أمام المذبح متوجهين إلى القبلة .

وإذن فإذا كان ممثلو العالمين المسلم والمسيحى على أعلى المستويات يتفاهمون بهذه الكيفية فى إخلاصهم لرب واحد وفى احترامهم المتبادل لاختلافهم ويتفقون على إقامة حوار دينى أليس طبيعيا ، والحال هذه ، أن تقام المقابلات بين مختلف جوانب الكتب المقدسة . إن موضوع المقابلة هنا هو دراسة الكتب المقدسة فى ضوء المعطيات العلمية والمعلومات المتعلقة

بصحة النصوص . ويجب أن تقام هذه الدراسة على القرآن مثلما تم ذلك بالنسبة للتوراة والإنجيل .

لم تكن العلاقات بين الأديان والعلوم متماثلة فى كل الأماكن وعبر مختلف الأزمنة . الأمر الذى لا جدال فيه هو أن ليست هناك أية إدانة للعلم فى أى كتاب مقدس من كتب أديان التوحيد . ولكن عمليا ، علينا أن نعترف بأن العلماء قد لاقوا مصاعب جمة من السلطات الدينية لبعض الأديان . ففى الوسط المسيحى وعبر قرون كثيرة بادرت سلطات مسئولة ، ودون الاعتماد على أى نصوص حقيقية للكتب المقدسة ، بمعارضة تطور العلوم . اتخذت هذه السلطات ضد العلماء الذين كانوا يحاولون تطوير العلوم الإجراءات التى نعرفها ، تلك التى دفعت بعض العلماء إلى المنفى تلافياً للموت حرقاً أو إلى طلب المغفرة بتعديل مواقفهم وبالتماس العفو . وفى هذا الشأن تذكر دائماً قضية جاليليو الذى حوكم لأنه استأنف مكتشفات قوبرنيق الخاصة بدوران الأرض . ولقد أدين جاليليو بسبب تفسير خاطئ للتوراة لأنه ليس هناك أى نص مقدس يمكن الاستشهاد به بشكل له قيمة ضد جاليليو .

أما فى الإسلام فعموماً كان الموقف إزاء العلم مختلفاً ، إذ ليس هناك أوضح من ذلك الحديث الشهير للنبى صلى الله عليه وسلم الذى يقول : «اطلب العلم ولو فى الصين» . أو ذلك الحديث الآخر الذى يقول إن طلب العلم فرض على كل مسلم وكل مسلمة . هناك أمر رئيسى : القرآن ، كما سنرى فيما بعد فى هذا الجزء من الكتاب ، إلى جانب أنه يدعو إلى المواظبة على الاشتغال بالعلم ، فإنه يحتوى أيضاً على تأملات عديدة خاصة بالظاهرات الطبيعية وبتفاصيل توضيحية تتفق تماما مع معطيات العلم الحديث . وليس هناك ما يعادل ذلك فى التوراة والإنجيل .

ومع ذلك فمن الخطأ أن نعتقد بأنه لم يكن هناك فى أى عصر من تاريخ الإسلام مسلمون اتخذوا موقفاً آخر إزاء العلم . فمن الثابت أنه قد أسىء فى بعض العصور فهم واجب التعلم وتعليم الآخرين . وأن فى العالم الإسلامى كما فى العوالم الأخرى ، حاول البعض إيقاف التطور العلمى . ولكن علينا أن نتذكر أن فى عصر عظمة الإسلام ، أى بين القرن

الثامن والقرن الثانى عشر من العصر المسيحى ، وعلى حين كانت تفرض القيود على التطور العلمى فى بلداننا المسيحية ، أنجزت كمية عظيمة من الأبحاث والمكتشفات بالجامعات الإسلامية . . فى ذلك العصر كان الباحث بهذه الجامعات يجد وسائل ثقافية عظيمة . ففى قرطبة كانت مكتبة الخليفة تحتوى على أربعمائة ألف مجلد . وكان ابن رشد يعلّم بها . وبها أيضا كان يتم تناقل العلم اليونانى ، والهندى والفارسى . لهذا السبب كان الكثيرون يسافرون من مختلف بلاد أوربا للدراسة بقرطبة مثلما يحدث فى عصرنا أن نسافر إلى الولايات المتحدة لتحسين وتكميل بعض الدراسات . ولكم هى كثيرة تلك المخطوطات القديمة التى وصلت إلينا بواسطة الأدباء العرب ناقلة بذلك الثقافة إلى البلاد المفتوحة . . . ! ولكم نحن مدينون للثقافة العربية فى الرياضيات (فالجبر عربى) وعلم الفلك والفيزياء (البصريات) والجيولوجيا وعلم النباتات والطب (ابن سينا) إلى غير ذلك . لقد اتخذ العلم لأول مرة صفة عالمية فى جامعات العصر الوسيط الإسلامية . فى ذلك العصر كان الناس أكثر تأثراً بالروح الدينية ، مما هم عليه فى عصرنا . . . . ! ولكن ذلك لم يمنعهم من أن يكونوا فى آن واحد مؤمنين وعلماء . كان العلم الأخ التوأم للدين . لكم كان ينبغى على العلم ألا يكف عن أن يكون كذلك .

كانت البلاد المسيحية ، فى تلك الفترة من القرون الوسطى ، فى ركود وتزمت مطلق . توقف البحث العلمى ، ليس بسبب التوراة والإنجيل وإنما ، وعلينا أن نكرر ذلك ، بأيدى هؤلاء الذين كانوا يدعون أنهم خدام التوراة والإنجيل . وبعد عصر النهضة فى أوربا ، كان رد الفعل الطبيعى أن يأخذ العلماء بثأرهم من منافس الأمس وهذا الثأر مستمر حتى اليوم . لدرجة أن التحدث حاليا فى الغرب عن الله فى الأوساط العلمية يعتبر فعلا علامة على الرغبة فى التفرد . ولهذا الموقف تأثيره السيىء على العقول الشابة (والمسلمة منها أيضا) ، التى تتلقى تعليمنا الجامعى .

وكيف لا يكون الأمر هكذاوخاصة عندما نعرف المواقف المتطرفة التى اتخذها أبرز علمائنا . لقد حاول عالم بارز ، حصل على جائزة نوبل فى الطب ، فى السنوات الأخيرة حاول أن يجعلنا نقبل ، فى كتاب له موجه للجمهور الواسع ، بأن المادة الحية قد

استطاعت أن تخلق نفسها بنفسها ، وأن ابتداء من هذه المادة الحية الأولية ، تشكلت كائنات حية منظمة لتنتهى إلى ذلك النظام المعجز ، نظام الإنسان ، وكل ذلك تحت تأثير ظروف خارجية متنوعة .

ألا يجب على معجزات المعرفة العلمية المعاصرة فى ميدان الحياة أن تقود الإنسان الذى يتأمل إلى نتيجة عكسية تماماً . . . ؟ فذلك التنظيم الذى يتحكم فى ميلاد الحياة وفى الحفاظ عليها ، ألا يراه كل من يدرسه متزايداً فى التعقد . . . ؟ بل كلما ازدادت معرفة هذا التنظيم فى تفاصيله أثار الإعجاب والدهشة . ألا تقود المعرفة به إلى اعتبار جانب الصدفة فى ظاهرة الحياة أمراً يتناقص الاعتقاد بصحته . . . ؟ كلما تقدمنا فى امتلاك العلم ، وخاصة فيما يتعلق بكل ما هو متناه فى الصغر ، ازدادت الحجج القائلة بوجود الخالق بلاغة . ولكن الإنسان بدلا من أن يمتلئ بالتواضع أمام هذه الوقائع ينتفخ تكبراً . هو يعتقد أن من سلطانه السخرية من فكرة الله كما يسخر بكل ما يجد على طريقه إذا حدث أن شكل هذا عقبة أمام متعته وشهيته للتمتع . ذلك هو المجتمع المادى فى تمام توسعه الآن فى الغرب .

ما هى إذن القوى الروّحية التى يمكن دفعها لمجابهة تلويث كثير من العلماء المعاصرين للفكر . . . ؟

فأمام هذه الموجة المادية وغزو الإلحاد للغرب يظهر عجز المسيحية واليهودية عن الصمود . كل منهما غارق فى الحيرة . ألا نرى من عقد لآخر تناقصاً خطيراً فى مقاومة ذلك التيار الذى يهدد باجتراف الكل . . ؟ إن المادى الملحد لا يرى فى المسيحية الكلاسيكية إلا نظاماً ابتناه البشر منذ حوالى ألفى عام لإرساء سلطة لأقلية قليلة على بشر مثلها . ولن يجد فى الكتب المقدسة المسيحية لغة تتشابه مع لغته ولو من بعيد . فهذه الكتب تحتوى على كثرة من الأمور التى لا تتفق مع المعطيات العلمية الحديثة ومن المتناقضات والأمور غير المعقولة بحيث إنه يرفض النظر بعين الاعتبار إلى نصوص تريد غالبية علماء اللاهوت أن تقبلها على أنها كل لا ينفصم .

وإذا ما حدثوه عن الإسلام فإنه يبتسم بغرور لا يماثله إلا جهله بالموضوع . وكمعظم

المثقفين الغربيين ، أيا كانت معتقداتهم الدينية ، فإنه يملك عن الإسلام كمًّا هائلا من الأفكار الخاطئة .

ومن وجهة النظر هذه فعلينا أن نسمح له ببعض الأعذار . أولا ، وباستثناء المواقف التى اتخذتها أعلى سلطات الكاثوليكية منذ عهد قريب ، كان الإسلام فى بلادنا ومنذ عهد طويل موضوع ما يسمى بالتشهير الأزلى . إن أى غربى قد امتلك معرفة عميقة للإسلام يعرف إلى أى حد شوه تاريخ الإسلام وعقيدته وأهدافه . ثم علينا أن ندخل فى حسابنا أن الوثائق المنشورة باللغات الغربية فى هذا الموضوع ، باستثناء الدراسات الشديدة التخصص ، لا تسهل مهمة البحث لمن يريد أن يتعلم .

الواقع أن معرفة ما أنزل على النبى صلى الله عليه وسلم ، من وجهة النظر هذه ، أمر أساسى . ولكن الحادث هو أن هناك أجزاء من القرآن ، وخاصة ما كان لها ارتباط بمعطيات العلم ، قد ترجم بشكل سيىء ،أوعلق عليها بحيث يكون من حق العالم أن يدفع – وهو على حق فى الظاهر ، بانتقادات لا يستحقها القرآن فى الواقع . وهناك نقطة جزئية تجدر الإشارة إليها فوراً : هذه الأخطاء الراجعة إلى الترجمة أو تلك التعليقات المغلوطة (وكثيراً ما يجتمع الاثنان) لم تكن تثير الدهشة منذ قرن أو اثنين ، ولكنها اليوم تصدم رجل العلم : فأمام جملة سيئة تحتوى الترجمة لهذا السبب ، على دعوى غير مقبولة علميا ، ينقاد العالم إلى أن يرفض النظر إليها بشكل جاد . وسنعطى فى الفصل الخاص بالتناسل الإنسانى مثالا مميزاً لهذا النوع من الخطأ .

ما سبب أخطاء الترجمة تلك . . . ؟ إنها ترجع إلى أن المترجمين المحدثين يستعملون فى أحيان كثيرة ودون روح نقدية كافة تفسيرات معلقين قدامى . وقد كان لهؤلاء فى عصرهم عذر إعطاء تعريف غير دقيق لكلمة قد تكون متعددة المعانى . لم يكن باستطاعتهم فهم المعنى الفعلى للكلمة أوللجملة ، فهناك من المعانى ما لم يظهر إلا فى أيامنا فقط بفضل معارفنا العلمية ، بمعنى آخر : إننا نطرح بهذا الشكل مشكلة ضرورة مراجعة الترجمات والتعليقات التى لم يكونوا قادرين على إنجازها بشكل ملائم فى عصرها ، على حين نملك الآن العناصر التى تستطيع أن تعطى المعانى الحقيقة . أما فيما يتعلق بنصوص التوراة والإنجيل

فليس هناك مشاكل ترجمة من هذا النوع . فالحالة التى نستشهد بها هنا تخص القرآن وحده .

لقد أثارت هذه الجوانب العلمية التى يختص بها القرآن دهشتى العميقة فى البداية . فلم أكن أعتقد قط بإمكان اكتشاف عدد كبير إلى هذا الحد من الدعاوى الخاصة بموضوعات شديدة التنوع ومطابقة تماماً للمعارف العلمية الحديثة . وذلك فى نص كتب منذ أكثر من ثلاثة عشر قرناً . فى البداية لم يكن لى أى إيمان بالإسلام . وقد طرقت دراسة هذه النصوص بروح متحررة من كل حكم مسبق وبموضوعية تامة . وإذا كان هناك تأثير ما قد مورس فهو بالتأكيد تأثير التعاليم التى تلقيتها فى شبابى . حيث لم تكن الغالبية تتحدث عن المسلمين وإنما عن المحمديين لتأكيد الإشارة إلى أن المعنى به دين أسسه رجل وبالتالى فهو دين عديم القيمة تماماً إزاء الله . وككثيرين كان يمكن أن أظل محتفظاً بتلك الأفكار الخاطئة عن الإسلام . وهى على درجة من الانتشار بحيث إننى أدهش دائماً حين ألتقى . خارج المتخصصين ، بمحدثين مستنيرين فى هذه النقاط أعترف إذن بأننى كنت جاهلا قبل أن تعطى لى عن الإسلام صورة تختلف عن تلك التى تلقيناها فى الغرب .

وإذا كنت قد توصلت إلى إدراك زيف الأحكام الصادرة عامة فى الغرب عن الإسلام فإنى مدين بذلك إلى ظروف استثنائية . ففى المملكة العربية السعودية نفسها أعطيت عناصر التقييم التى أثبتت لى درجة الخطأ فى بلادنا عن الإسلام .

وسأظل مديناً بالعرفان وبشكل لا حد له للمغفور له جلالة الملك فيصل الذى أحيى ذكراه باحترام عميق . سيظل محفوراً فى ذاكرتى دائماً أن كان لى الشرف الأثير أن أستمع إليه يتحدث عن الإسلام وأن أذكر فى حضرته بعض مشاكل تفسير القرآن فى ارتباطها مع العلم الحديث . إن كونى قد تلقيت معلومات قيمة من جلالته نفسه ومن حاشيته ليشكل بالنسبة لى امتيازاً خاصا .

وعندما استطعت قياس المسافة التى تفصل واقع الإسلام عن الصورة التى اختلقناها عنه فى بلادنا الغربية شعرت بالحاجة الملحة لتعلم اللغة العربية التى لم أكن أعرفها ، ذلك حتى أكون قادراً على التقدم فى دراسة هذا الدين الذى يجهله الكثيرون . كان هدفى الأول

هو قراءة القرآن ودراسة نصه جملة بجملة مستعيناً بمختلف التعليقات اللازمة للدراسة النقدية : وتناولت القرآن منتبهاً بشكل خاص إلى الوصف الذى يعطيه عن حشد كبير من الظاهرات الطبيعية . لقد أذهلتنى دقة بعض التفاصيل الخاصة بهذه الظاهرات وهى تفاصيل لا يمكن أن تدرك إلا فى النص الأصلى ، أذهلتنى مطابقتها للمفاهيم التى نملكها اليوم عن نفس هذه الظاهرات والتى لم يكن ممكناً لأى إنسان فى عصر محمد صلى الله عليه وسلم أن يكون عنها أدنى فكرة . ولقد قرأت إثر ذلك مؤلفات كثيرة خصصها كتاب مسلمون للجوانب العلمية فى نص القرآن : ولقد أتت إلى تلك المؤلفات بعناصر تقييم هامة ولكنى لم أكتشفه بعد أى دراسة شاملة منجزة فى الغرب فى هذا الموضوع .

إن أول ما يثير الدهشة فى روح من يواجه مثل هذا النص لأول مرة هوثراء الموضوعات المعالجة ، فهناك الخلق وعلم الفلك وعرض لبعض الموضوعات الخاصة بالأرض ، وعالم الحيوان وعالم النبات والتناسل الإنسانى . وعلى حين نجد فى التوراة أخطاء علمية ضخمة لانكتشف فى القرآن أى خطأ . وقد دفعنى ذلك لأن أتساءل : لو كان كاتب القرآن إنساناً ، كيف استطاع فى القرن السابع من العصر المسيحى أن يكتب ما اتضح أنه يتفق اليوم مع المعارف العلمية الحديثة ؟ ليس هناك أى مجال للشك ،فنص القرآن الذى نملك اليوم هو فعلا نفس النص الأول (سيعالج الفصل التالى من هذا الجزء الثالث المشكلة) . ما التعليل الإنسانى الذى يمكن أن نعطيه لتلك الملاحظة ؟ . . فى رأيى ليس هناك أى تعليل ، إذ ليس هناك سبب خاص يدعو للاعتقاد بأن أحد سكان شبه الجزيرة العربية فى العصر الذى كانت تخضع فيه فرنسا للملك داجوبير Dagobert استطاع أن يملك ثقافة علمية تسبق بحوالى عشرة قرون ثقافتنا العلمية فيما يخص بعض الموضوعات .

ومن الثابت فعلا أن فى فترة تنزيل القرآن ، أى تلك التى تمتد على عشرين عاماً تقريباً قبل وبعد عام الهجرة (٦٢٢ م) كانت المعارف العلمية فى مرحلة ركود منذ عدة قرون ، كما أن عصر الحضارة الإسلامية النشط مع الازدهار العلمى الذى واكبها كان لاحقاً لنهاية تنزيل القرآن . إن الجهل وحده بهذه المعطيات الدينية والدنيوية هو الذى يسمح بتقديم الاقتراح الغريب الذى سمعت بعضهم يصوغونه أحياناً والذى يقول إنه إذا كان فى القرآن

دعاوى ذات صفة علمية مثيرة للدهشة فسبب ذلك هو تقدم العلماء العرب على عصرهم وأن محمداً صلى الله عليه وسلم بالتالى قد استلهم دراساتهم . إن من يعرف ، ولو يسيراً ، تاريخ الإسلام ويعرف أيضاً أن عصر الازدهار الثقافى والعلمى فى العالم العربى فى القرون الوسطى لا حق لمحمد ﷺ ولن يسمح لنفسه بإقامة مثل هذه الدعاوى الوهمية . فلا محل لأفكار من هذا النوع وخاصة أن معظم الأمور العلمية الموحى بها أو المصاغة بشكل بيّن تماماً فى القرآن لم تتلق التأييد إلا فى العصر الحديث .

من هنا ندرك كيف أن مفسرى القرآن (بما فى ذلك مفسرو عصر الحضارة الإسلامية العظيم) ، قد أخطأوا حتماً وطيلة قرون ، فى تفسير بعض الآيات التى لم يكن باستطاعتهم أن يفطنوا إلى معناها الدقيق . إن ترجمة هذه الآيات وتفسيرها بشكل صحيح لم يكن ممكناً إلا بعد ذلك العصر بكثير ، أى فى عصر قريب منا . ذلك يتضمن أن المعارف اللغوية المتبحرة لا تكفى وحدها لفهم هذه الآيات القرآنية . بل يجب ، بالإضافة إليها ، امتلاك معارف علمية شديدة التنوع . إن دراسة كهذه هى دراسة انسيكلوبيدية تقع على عاتق تخصصات عدة . وسندرك ، كلما تقدمنا فى عرض المسائل المثارة ، تنوع المعارف العلمية اللازمة لفهم معنى بعض آيات القرآن .

ومع ذلك فليس القرآن كتاباً يهدف إلى عرض بعض القوانين التى تتحكم فى الكون . إن له هدفاً دينيا جوهريا . وأوصاف القدرة الإلٰهية هى المناسبة الرئيسية فى توجيه الدعوات للبشر أن يتأملوا فى أعمال الخلق . وتصاحب هذه الدعوات إشارات إلى أمور يمكن للملاحظة الإنسانية أن تدركها ، أو قوانين عرّفها الله – تلك التى تسود انتظام الكون – فى ميدان علوم الطبيعة وفيما يخص الإنسان على حد سواء . وهناك جزء من هذه الأقوال يسير الفهم ولكن هناك جزء آخر لا يمكن إدراك دلالته إلا إذا كان المرء يملك معارف علمية لازمة لهذا . ذلك يعنى أن إنسان القرون السالفة لم يكن باستطاعته إلا أن يتبين فى هذا الجزء من الآيات معنى ظاهراً قاده فى بعض الأحوال إلى استخراج نتائج غير صحيحة وذلك بسبب عدم كفاية معرفته فى العصر المعنى به .

وربما بدت الآيات القرآنية المنتقاة من أجل دراسة جوانبها العلمية محدودة أكثر مما

ينبغى فى نظر الكتاب المسلمين الذين نبهوا من قبلى إلى هذه الأمور . فى مجموع الأمر أعتقد أننى قد احتفظت بعدد من الآيات أقل قليلا مما اختاروه . ولكن يبدو لى أننى ، فى مقابل هذا ، قد أبرزت بعض آيات لم تعط لها من قبل الأهمية التى تستحق من وجهة النظر العلمية . وإذا كنت قد أخطأت بأنى لم آخذ فى اعتبارى ، فى هذه الدراسة ، الآيات التى انتقوها فإننى أرجو ألا أكون محل قسوتهم . لقد وجدت أنا أيضا فى بعض الأحيان وفى بعض الكتب تفسيرات علمية لا تبدو سديدة . وإننى أقدم لهذه الآيات تفسيراً شخصيًّا بروح متحررة تماماً وبنية خالصة .

ولقد بحثت أيضاً عما إذا كان فى القرآن إشارات إلى ظاهرات يسهل على الإدراك البشرى فهمها وإن لم تكن قد تلقت بعد توكيداً من العلم الحديث . من هذه الناحية أعتقد بأن القرآن يحتوى على إشارات بوجود كواكب فى الكون تشبه الأرض وينبغى ألا ننسى أن كثيرا من العلماء يرون هذا الأمر معقولا تماماً دون وجود معطيات حديثة قادرة على إعطاء أقل توكيد بهذا . لقد رأيت أن من واجبى ذكر هذا ولكن مع كل التحفظات اللازمة

ولو كنت قد قمت بدراسة كهذه منذ ثلاثين عامًا ، لأضفت أمراً آخر يصرح به القرآن إلى ذلك المذكور فيما يخص علم الفلك وهو غزو الفضاء . فى ذلك العصر وإثر أولى محاولات صواريخ الفضاء ، تنبأ البعض بأنه ذات يوم سيملك الإنسان الوسائل المادية التى ستسمح له بالإفلات من الطبقة الجوية المحيطة بالأرض وباستكشاف الفضاء . فى ذلك الوقت كان معروفاً أن هناك آية قرآنية تتنبأ بأن الإنسان ذات يوم سيحقق هذا النصر . وقد تم الآن التأكد من هذا .

إن المقابلة بين الكتب المقدسة والعلم تستعين بمعلومات تتصل بالحقيقة العلمية وذلك بالنسبة للتوراة والإنجيل والقرآن . وحتى تكون هذه المقابلة ذات قيمة يجب أن تكون الحجة العلمية المعتمد عليها ثابتة تماماً وألا تكون محل جدال إن الذين يتذمرون ويماطلون فى قبول تدخل العلم فى عملية تقييم الكتب المقدسة ينكرون أن العلم يستطيع أن يشكل مقياساً فى مقارنة ذات قيمة (سواء كان المعنىّ التوراة والإنجيل اللذين لا يحتملان المقارنة بلا خسارة – وقد رأينا دواعى هذا – أو القرآن الذى لا يخشى عليه منها) : فالعلم كما يزعمون

متغير مع الزمن ، وما يمكن قبوله اليوم قد يرفض غدًا .

هذا الرأى يتطلب التعديل التالى : يجب التفريق بين النظرية العلمية وبين الفعل موضوع الملاحظة والذى يمكن رصده بالشكل المطلوب . فغاية النظرية أن تشرح ظاهرة أو مجموعة من الظاهرات عسيرة الفهم . النظرية تتغير فى كثير من الأحوال : هى قابلة للتعديل أو لأن تحل نظرية أخرى محلها عندما يسمح التقدم العلمى بتحليل أحسن للأمور وبتصور شرح آخر أكثر قيمة . أما الفعل موضوع الملاحظة فهو على عكس ذلك إذ أنه غير قابل للتعديل : قد يمكن تعريف سماته بشكل أحسن ولكنه يظل على ما كان من قبل فإثبات أن الأرض تدور حول الشمس والقمر حول الأرض فهذا ما لن يرجع فيه أبدًا ، وقد يمكن فى المستقبل تحديد المدارات بشكل أحسن .

إن تبصرى بالطابع المتغير للنظريات هو الذى جعلنى أستبعد ، على سبيل المثال ، آية قرآنية ظن أحد علماء الفيزياء المسلمين أنها تعلن عن مفهوم «ضد المادة Anti-Matiere وتلك نظرية مثار جدال حاليًا . وعلى عكس هذا يمكن ، وعن حق ، منح كل الانتباه لآية قرآنية تذكر الأصل المائى للحياة ، وتلك ظاهرة ، وإن كنا لن نقدر أبداً على التحقق منها ، فهناك برغم ذلك عدة حجج تشهد فى صالحها . أما فيما يتعلق بالأمور التى يمكن أن تخضع للملاحظة مثل تطور الجنين البشرى ، فيمكن تماماً مقابلة مختلف المراحل الموصوفة فى القرآن مع معطيات علم الأجنة الحديث لنكتشف اتفاق الآيات القرآنية التام مع العلم .

ولقد اكتملت هذه المقابلة بين القرآن والعلم بمقارنتين أخريين : فمن ناحية هناك المواجهة بين المعارف الحديثة ومعطيات التوراة والإنجيل المنصبة على نفس الموضوعات ، ومن ناحية أخرى هناك المقارنة بين نفس وجهة النظر العلمية لمعطيات القرآن ، الكتاب الذى نزله الله على النبى صلى الله عليه وسلم ، ومعطيات الأحاديث ، أى كتب أخبار وأقوال النبى صلى الله عليه وسلم وهى مستقلة عن الكتاب المنزل .

وسيجد القارئ بالتفصيل فى نهاية هذا الجزء الثالث من الكتاب نتائج مقارنة روايات التوراة بروايات القرآن فيما يتعلق بحدث واحد : وقد خضع الكل للنقد العلمى . وعلى

سبيل المثال فقد تم اختيار مسألتى الخلق والطوفان . واتضح ، بالنسبة لكل منهما ، عدم اتفاق العلم مع أقوال التوراة ، ولكنا سنرى اتفاقاً كاملا بين أقوال القرآن الخاصة بنفس المسائل وبين العلم الحديث . ومن ذلك يمكن ملاحظة الفروق التى تجعل بالدقّة أحد النصين مقبولا علميًّا فى العصر الحديث على حين تجعل الآخر غير مقبول .

هذه الملاحظة البينة ذات أهمية من الدرجة الأولى ، ذلك أن اليهود والمسيحيين والملحدين فى البلاد الغربية يجمعون على الزعم ، وذلك دون أدنى دليل ، بأن محمدًا صلى الله عليه وسلم كتب أو استكتب القرآن محاكياً التوراة ؛ ويزعم البعض أن هناك أقوالا قرآنية فى التاريخ الدينى تعيد أقوال التوراة والإنجيل . مثل هذا الموقف لا يقل استخفافاً عن ذلك الذى يقود إلى القول بأن المسيح أيضاً قد خدع معاصريه باستلهامه للعهد القديم فى أثناء تبشيره . فكل إنجيل متى ، كما رأينا ، يعتمد على تلك الاستمرارية مع العهد القديم . أى مفسر هذا الذى تعن له فكرة أن ينزع عن المسيح صفته كرسول لله لذلك السبب . . . ؟ ومع ذلك فهكذا فى الغرب يحكم على محمد صلى الله عليه وسلم فى غالب الأحيان : يزعمون أنه لم يفعل أكثر من أن نقل التوراة والإنجيل . وذلك حكم بلا محاكمة لا يضع مطلقاً فى اعتباره أن القرآن والتوراة والإنجيل قد تعطى عن نفس الحدث روايات مختلفة . لكنهم يفضلون السكوت على اختلاف الروايات . ثم يعلنون أنها متماثلة وبالتالى يتحاشون عن تدخل المعارف العلمية . وسندرس هذه المسائل بالتفصيل فيما يتعلق بالخلق وبالطوفان .

إن مجموعات الأحاديث بالنسبة لمحمد صلى الله عليه وسلم هى بمثابة الأناجيل بالنسبة للمسيح . إنها أخبار أفعال وأقوال النبى صلى الله عليه وسلم وكتابها ليسوا بشهود عيان ، وذلك على الأقل بالنسبة لمجموعات الأحاديث المشهورة بصحتها وهى لاحقة بشكل جلى لعصر محمد صلى الله عليه وسلم . إنها لا تؤلف بأى شكل من الأشكال كتباً تحتوى على تنزيل مكتوب . ليست الأحاديث قول الله ولكنها تقص أقوال النبى صلى الله عليه وسلم . فى هذه الكتب المنتشرة جدًّا دعاوى تحتوى على أخطاء من وجهة النظر العلمية وخاصة فيما يتعلق بالوصفات الطبية . ولكن من الذى يستطيع أن يجزم بصحة هذه التصريحات التى تنسب إلى النبى صلى الله عليه وسلم . وبالطبع فإننا نضع جانباً كل ما يمكن أن يخص

المشاكل ذات الصبغة الدينية والتى لم ينظر إليها هنا فيما يتعلق بالأحاديث . هناك أحاديث مظنون فى صحتها والعلماء المسلمون أنفسهم يناقشونها . وإذا كان الجانب العلمى لبعض هذه الأحاديث مذكوراً فى هذا الكتاب فذلك ، جوهريًّا ، لإبراز ما يفرقها من وجهة النظر هذه عن القرآن ، أى القرآن الذى لا يحتوى على أى دعوى علمية غير مقبولة . وكما سنرى فالفرق مذهل حقًّا .

هذه الملاحظة الأخيرة تدحض فرض هؤلاء الذين يرون فى محمد صلى الله عليه وسلم مؤلفاً للقرآن .كيف يمكن لإنسان – كان فى بداية أمره أميًّا – ثم أصبح فضلا عن ذلك سيد الأدب العربى على الإطلاق ، أن يصرح بحقائق ذات طابع علمى لم يكن فى مقدور أى إنسان فى ذلك العصر أن يكونها ، وذلك دون أن يكشف تصريحه عن أقل خطأ من هذه الوجهة .

إن الاعتبارات التى ستتناول بالتفصيل فى هذه الدراسة من وجهة النظر العلمية فقط ستقود إلى الحكم بعدم معقولية أن إنساناً يعيش فى القرن السابع من العصر المسيحى قد استطاع أن يصدر عبر القرآن وفيما يتعلق بموضوعات متعددة أفكاراً لا تنتمى إلى أفكار عصره وتتفق مع ما أمكن إثباته بعد ذلك بقرون عديدة . فى رأيى ليس هناك تفسير وضعى للقرآن .

صحة القرآن
تاريخ تحريره

صحة القرآن التى لا تقبل الجدل تعطى النص مكانة خاصة بين كتب التنزيل ولا يشترك مع نص القرآن فى هذه الصحة لا العهد القديم ولا العهد الجديد . وقد عرضنا فى الجزءين الأولين من هذا الكتاب لتعديلات العهد القديم والأناجيل قبل أن تصل إلينا بالحالة التى هى عليها اليوم . وليس الأمر كذلك بالنسبة للقرآن لسبب بسيط وهو أن القرآن قد ثبت فى عصر النبى (ص) وسنرى كيف تمت عملية التثبيت هذه .

فيما يخص هذا الموضوع فالفروق التى تفصل القرآن عن الكتب المقدسة الأخرى لا ترجع مطلقاً ، فى جوهر الموضوع ، إلى مسائل خاصة بالتاريخ ، تلك التى يدفع بها البعض دائما دون أن يهتموا بالظروف التى سادت تأليف كل من النصوص اليهودية المسيحية ، ودون أن يهتموا بظروف تنزيل القرآن على النبى — صلى الله عليه وسلم — ويزعم البعض أيضاً أن النص الذى يرجع إلى القرن السابع الميلادى يتمتع بفرص أكبر للوصول إلينا دون تحريف من نصوص أخرى قد يصل قدمها إلى خمسة عشر قرنا إضافياً . وإذا كانت الملاحظة سديدة فإنها لا تفى بالشرح ، فهى تهدف إلى إيجاد العذر للتعديلات التى طرأت على النصوص اليهودية المسيحية عبر السنين أكثر مما تهدف للتأكد ؛ ولم يتعرض النص القرآنى ، لأى تحريف من يوم أن أنزل على الرسول صلى الله عليه وسلم حتى يومنا هذا .

أما فيما يخص العهد القديم ، فإن تعدد كتاب نفس الرواية ، بالإضافة إلى تعدد المراجعات لبعض الكتب على عدة فترات قبل العصر المسيحى ، هو من أسباب الخطأ والتناقض . وأما فيما يخص الأناجيل ، فلا يستطيع أحد أن يجزم بأنها تحتوى دائما على رواية أمينة لرسالة المسيح أو على رواية لأعماله تتفق بدقة تامة مع الواقع . إن عمليات التحرير المتوالية تبين ، كما رأينا ، افتقار هذه النصوص إلى الصحة . وزيادة على ذلك فليس كتّاب

هذه النصوص شهود عيان .

وبالمثل لابد من التنويه إلى الفرق الواجب إقامته بين القرآن ، أى كتاب التنزيل المكتوب ، وبين الأحاديث ، أى مجموعات روايات أعمال وأقوال محمد صلى الله عليه وسلم . لقد شرع بعض الصحابة فى كتابتها فور موت النبى صلى الله عليه وسلم : وبالنظر إلى احتمال تسلل الخطأ البشرى إليها ، فقد أعيدت مراجعتها بعد ذلك إن أكثر النصوص الموثوق بها الآن يرجع عهدها إلى ما بعد موت النبى صلى الله عليه وسلم بكثير . ودرجة صحة الأحاديث ، مثل الأناجيل ، متنوعة . وكما أنه لم يثبت أى إنجيل فى عصر المسيح (فقد كتبت كلها بعد انتهاء رسالته على الأرض) فليس هناك أية مجموعة أحاديث قد تثبت نصوصها فى عصر النبى صلى الله عليه وسلم .

ويختلف الأمر بالنسبة للقرآن ، ففور تنزيله ، وأولاً بأول ، كان النبى صلى الله عليه وسلم والمؤمنون من حوله يتلونه عن ظهر قلب وكان الكتبة من صحبه يدونونه . إذن فالقرآن يتمتع ، منذ البداية ، بعنصرى الصحة هذين اللذين لا تتمتع بهما الأناجيل . وظل الأمر هكذا حتى موت النبى صلى الله عليه وسلم . وفى عصر لا يستطيع فيه الكل أن يكتب وإن كان يستطيع أن يحفظ عن ظهر قلب ، تصبح التلاوة ذات فائدة لا تقدّر ، وذلك لإمكانياتها التحقيق العديدة التى تعطيها ساعة التثبيت النهائى للنص .

لقد نزل القرآن على محمد صلى الله عليه وسلم . ويبدأ التنزيل بالآيات الأولى من سورة العَلَقِ (٩٦) ، وينقطع عندئذ لثلاث سنوات ليستأنف بعد ذلك طيلة عشرين عاماً حتى موت النبى صلى الله عليه وسلم فى سنة ٦٣٢ ميلادية ، أى قبل عشرة أعوام من الهجرة (٦٢٢) وعشرة أخرى بعدها .

كانت الآيات هى أول آيات نزلت عليه (سورة العَلَقِ ٩٦ الآيات من ١ إلى ٥)

« اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِى خَلَقَ[1]

خَلَقَ الإِنْسَانَ مِن عَلَقٍ

(١) أثارت هذه الآيات الاضطراب فى قلب محمد ﷺ . وسنعود فيما بعد إلى تفسيرها خاصة فى علاقتها مع واقع أن محمداً ﷺ لم يكن يعرف لا القراءة ولا الكتابة فى تلك الفترة .

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ
الَّذِى عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
عَلَّمَ الإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ . »

ويشير الأستاذ حميد الله فى مقدمة ترجمته للقرآن أن أحد موضوعات أول الآيات التى نزلت على محمد ﷺ هو «مَدح القلم باعتباره وسيلة إنسانية للمعرفة» ومن هنا يفهم «اهتمام النبى ﷺ بحفظ القرآن مكتوباً» .

هناك نصوص تثبت صراحة أن ما قد أنزل على محمد ﷺ من القرآن قبل مغادرته مكة إلى المدينة (أى قبل عام الهجرة) كان مثبوتاً بالكتابة . وسنرى كيف أن القرآن نفسه يقرر هذا . فمن المعروف أن محمدا ﷺ وصحبه من حوله قد اعتادوا تلاوة النص المنزَّل . إذن فمن غير المعقول أن يشير القرآن إلى أمور لا تتفق مع الواقع ، على حين يمكن التحقق منها لدى كتبة النص من صحب النبى ﷺ وهناك أربع سور تشير إلى تسجيل القرآن قبل أن يغادر النبى ﷺ مكة عام ٦٢٢ . وهى سورة عبس (٨٠) الآيات من ١١ إلى ١٦ :
«كَلاَّ إِنَّهَا تَذْكِرَةٌ . فَمَن شَاءَ ذَكَرَهُ . فِى صُحُفٍ مُكَرَّمَةٍ. مَرفُوعَةٍ مُطَهَّرَةٍ. بِأَيدِى سَفَرَةٍ كِرَامٍ بَرَرَةٍ» .

وقد كتب يوسف على فى التعليقات على ترجمته للقرآن عام ١٩٣٤ أنه كان يوجد ، ساعة تنزيل هذه السورة ، اثنان وأربعون أو خمس وأربعون سورة أخرى بين أيدى مسلمى مكة (من مجموع كلىّ قدره مائة وأربع عشرة سورة) .

سورة البروج ٨٥ الآيتان ٢١ و٢٢ :
«بَلْ هُوَ قُرآنٌ مَجِيدٌ . فِى لَوْحٍ مَحفُوظٍ»

سورة الواقعة ٥٦ الآيات من ٧٧ إلى ٨٠ :
«إِنَّهُ لَقُرآنٌ كَرِيمٌ . فِى كِتَابٍ مَكْنُونٍ . لاَ يَمَسُّهُ إِلاَّ المُطَهَّرُونَ . تَنزِيلٌ مِن رَبِّ العَالَمِينَ» .

سورة الفرقان ٢٥ الآية ٥ :

« وَقَالُوا أَسَاطِيرُ الأَوَّلِينَ اكْتَتَبَهَا فَهِيَ تُمْلَى عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلاً » .

والمقصود هنا الإشارة إلى اتهامات أعداء النبى ﷺ له بالكذب والادعاء . فقد كانوا يشيعون أن أساطير الأولين كانت تملى عليه وأنه بدوره اكتتبها (الكلمة مثار جدل ويمكن أن تعنى أنه كان يكتب أو يستكتب ولكن ينبغى أن نتذكر أن محمداً ﷺ كان أميًّا) . وأيًّا كان الأمر فالآية تشير إلى هذا التسجيل بالكتابة الذى ينوه به حتى أعداء محمد ﷺ .

وهناك سورة نزلت بعد الهجرة تشير مرة أخيرة إلى تلك الصحائف التى كتبت عليها وصايا إلهية .

سورة البينة ٩٨ ، الآيتان ٢ و ٣ :

« رَسُولٌ مِنَ اللَّهِ يَتْلُو صُحُفاً مُطَهَّرَةً فِيهَا كُتُبٌ قَيِّمَةٌ . » .

هكذا يخبرنا القرآن نفسه بتسجيله فى حياة النبى ﷺ . ومن المعلوم أنه كان حول محمد ﷺ كتبة عديدون ، ومنهم زيد بن ثابت المشهور الذى خلد اسمه .

ويصف الأستاذ حميد الله جيداً فى مقدمة ترجمته للقرآن (١٩٧١) الظروف التى تم فيها تسجيل نص القرآن حتى وفاة النبى ﷺ يقول :

« تجمع المصادر على أن النبى ﷺ كان يدعو واحداً من صحابته المتأدبين كلما نزل جزء من القرآن ليمليه ويحدد فى الوقت نفسه مكانة هذا الجزء الجديد فى مجموع ما نزل عليه سلفاً . . وتحدد الروايات أن النبى ﷺ كان يطلب إلى كاتبه بعد الإملاء أن يقرأ له ما كتب حتى يستطيع أن يصحح ما قد يكون ناقصاً . . . وهناك رواية أخرى مشهورة تقول بأن النبى ﷺ كان يتلو أمام جبريل فى رمضان كل عام القرآن الذى أنزل عليه إلى حينذاك ، وأن جبريل قد استقرأ النبى ﷺ إياه مرتين فى شهر رمضان السابق على وفاته . ومعلوم أيضاً أن المسلمين فى عصر النبى ﷺ كانوا قد اعتادوا السهر فى رمضان يسمعون القرآن كله فى صلاة التراويح . وتضيف مصادر عديدة أن زيد بن ثابت ، كاتب النبى ﷺ كان حاضراً عند آخر تجميع للنص ؛ وهناك مصادر أخرى تتحدث عن كتبة آخرين عديدين » .

وقد استخدمت أشياء متنوعة لإتمام أول تدوين للقرآن : مثل الرق والجلد والألواح الخشبية وعظام لوح البعير وأحجار الحفر الطريّة .

ولكن محمداً ﷺ قد أوصى المؤمنين فى الوقت ذاته بحفظ القرآن عن ظهر قلب ؛ وذلك ما فعلوا بالنسبة لكل ما يتلى منه عند الصلاة أو بالنسبة لجزء منه . وهكذا ظهر الحافظون الذين كانوا يعرفون كل القرآن حفظاً وينشرونه . ولقد اتضحت القيمة الثمينة لذلك المنهج المزدوج فى حفظ النص بالكتابة وبالذاكرة .

وبعد موت النبى ﷺ بقليل (٦٣٢) طلب خليفته أبو بكر ، أول خليفة للمسلمين ، إلى زيد بن ثابت أول كاتب للنبى ﷺ أن يعد نسخة من القرآن ففعل . ثم قام زيد بن ثابت ، اتباعاً لمشورة عمر (ولم يكن خليفة بعد) باستشارة كل ما استطاع أن يجمع من وثائق بالمدينة : من شهادات الحافظين إلى نسخ الكتّاب المكتوبة على أشياء مختلفة وفى حوزة بعض الخاصة ، كل ذلك لتلافى أى خطأ ممكن فى التسجيل . وهكذا أمكن الحصول على نسخة أمينة للكتاب .

وتقول لنا المصادر إن عمر ، الذى ولى أبا بكر فى الخلافة سنة ٦٣٤ ، هو الذى جعل من القرآن مصحفاً واحداً . وقد احتفظ به وأعطاه عند موته إلى ابنته حفصة زوج النبى ﷺ .

ثم كلف ثالث الخلفاء الراشدين ، عثمان ، الذى مارس الخلافة من ٦٤٤ إلى ٦٥٥ ميلادية ، لجنة من الخبراء بعمل المقابلة الكبيرة التى تحمل اسمه . لقد رصدت هذه المقابلة صحة الوثيقة المقامة فى عهد أبى بكر والتى كانت فى حوزة حفصة حتى ذلك الوقت . وقد استشارت اللجنة مسلمين يعرفون النص عن ظهر قلب . وقد تمت عملية تحقيق صحة النص هذه بمنتهى الدقة . ورئى ضرورة مطابقة الشهادات وذلك لضبط أقل آية تسمح بأى جدل : ومن المعلوم أن بعض آيات القرآن قد تنسخ آيات أخرى تخص الفروض ، وذلك أمر مفهوم تماماً إذا تذكرنا أن رسالة محمد ﷺ تمتد على عشرين عاماً تقريباً . هكذا إذن انتهى إلى نص تتبع السور فيه ، كما يعتقد اليوم ، نفس النظام الذى اتبعه النبى ﷺ فى تلاوته الكاملة له أيام شهر رمضان كما رأينا أعلاه .

ورب سائل عن الأسباب التى قادت الخلفاء الثلاثة الأول أبا بكر وعمر وعثمان بشكل خاص إلى القيام بتلك التجمعات والمقابلات . إنها أسباب بسيطة : فقد انتشر الإسلام بسرعة فائقة فى العقود الأولى التى تلت وفاة محمد ﷺ . وقد تم هذا الانتشار وسط شعوب كانت تتحدث بلغات غير العربية . وكان لابد من الاحتياطيات اللازمة لضمان انتشار النص فى نقائه الأصلى . وكان ذلك هو هدف التحقيق الذى قام به عثمان .

وقد أرسل عثمان نسخاً من هذا النص المحقق إلى مراكز الإمبراطورية الإسلامية ؛ وهكذا ، كما يقول الأستاذ حميد الله ، توجد اليوم بطشقند وإستامبول نسخ تنسب إلى عثمان . وإذا نحينا جانباً ما قد يكون من أخطاء النسخ . فإن أقدم الوثائق المعروفة فى أيامنا والتى وجدت فى كل العالم الإسلامى تطابق كل منها **الأخرى تماماً** . كذلك الأمر أيضاً بالنسبة للمخطوطات التى فى حوزتنا فى أوربا (توجد بالمكتبة الوطنية بباريس قطع يرجع تاريخها ، حسب تقدير الخبراء ، إلى القرنين الثامن والتاسع الميلاديين أى إلى القرنين الثانى والثالث من الهجرة) . إن هذا الحشد من النصوص القديمة المعروفة متطابق كله فيما عدا بعض النقاط الطفيفة جدًّا التى لا تغير شيئاً من المعنى العام للنص ، برغم أن السياق قد يقبل أحياناً أكثر من إمكانية للقراءة . وذلك يرجع إلى أن الكتابة القديمة أبسط من الكتابة الحالية [١]

وقد رتبت السور ، وهى مائة وأربع عشرة سورة ، حسب تناقص طولها ولكن مع بعض الاستثناءات . ولم يتقيد بالترتيب التاريخى للتنزيل ، غير أنه معروف فى غالب الأحوال ، ثم هناك عدد كبير من الروايات المذكورة عبر أماكن متعددة من النص ، وذلك ما يسبب بعض التكرار ، غير أن هذا التكرار يضيف فى أحيان كثيرة تفاصيل إلى رواية مذكورة بشكل غير كامل فى مكان آخر . وكل ما يمكن أن تكون له صلة بالعلم الحديث موزع فى الكتاب ، ككثير من الموضوعات التى يعالجها القرآن ، دون أى ترتيب واضح .

---

(١) إن عدم وجود نقاط الإعجام كان يسمح مثلا بقراءة فعل متعد كما لو كان مبنيًّا للمجهول وفى بعض الحالات بقراءة المذكر مؤنثاً . ولكن فى غالب الأحيان ، لم يؤد هذا إلى أية نتائج هامة فالسياق العام يثبت المعنى فى عديد من الحالات .

خلق السماوات والأرض

نقاط الاختلاف والتجانس مع رواية التوراة (١)

يختلف القرآن عن العهد القديم من حيث إنه لا يقدم رواية كاملة عن الخلق . فبدلا من الرواية الواحدة المستمرة نجد فى أماكن متعددة من القرآن فقرات تذكر بعض جوانب رواية الخلق . وهى تشتمل على كثير أو قليل من التفصيلات حول أحداث الخلق . ولكى تكون هناك فكرة واضحة عن الطريقة التى سيقت بها هذه الأحداث ، لابد من تجميع الفقرات المتناثرة فى عدد هام من السُّور .

وليس تناثر روايات متعددة تختص بموضوع واحد خاص بروايات الخلق فى القرآن . فالقرآن يعالج بهذا الشكل عديداً من الموضوعات الهامة ، أكان المقصود ظاهرات دنيوية أو سماوية أو مسائل خاصة بالإنسان تهم رجل العلم . وسيجد القارئ فى الصفحات التالية مجموعات الآيات الخاصة بكل موضوع من هذه الموضوعات .

يدعى كثير من المؤلفين الأوربيين أن رواية القرآن عن الخلق قريبة إلى حد كبير من رواية التوراة وينشرحون لتقديم الروايتين بالتوازى . إنى أعتقد أن هذا مفهوم خاطئ فهناك اختلافات جلية . ففيما يتعلق بمسائل ليست ثانوية مطلقاً من وجهة النظر العلمية نكتشف فى القرآن دعاوى لا يجدى البحث عن معادل لها فى التوراة . كما أن التوراة ، من ناحية أخرى ، تحتوى على معالجات تفصيلية لا معادل لها فى القرآن .

إن التجانسات الظاهرية بين النصين معروفة جدًّا ، فبين هذه التجانسات نجد فى الوهلة الأولى أن ترقيم مراحل الخلق المتعاقبة هو نفسه فى النصين ؛ فأيام الخلق الستة فى التوراة تعادل الأيام الستة فى القرآن . ولكن المشكلة ، فى الواقع ، أكثر تشابكاً وتستحق وقفة عندها .

---

(١) رواية التوراة المقصودة هنا هى الرواية المسماة بالكهنوتية التى تحدثنا عنها فى الجزء الأول من هذا الكتاب ، أما الرواية المسماة باليهودية فهى شديدة الإيجاز فى نص التوراة الحالى بحيث إنها لاتستحق الاعتبار فى هذا المقام .

مراحل الخلق الستة

تذكر رواية التوراة ، ودون أى غموض ، تمام الخلق فى ستة أيام يتبعها يوم الراحة ، يوم السبت ، وذلك بالتجانس مع أيام الأسبوع . ولقد رأينا أن هذه الطريقة فى السرد التى استخدمها كهنة القرن السادس قبل الميلاد تستجيب لنيات الحض على ممارسة سبت الراحة : فعلى كل يهودى أن يستريح يوم السبت [1] كما فعل الرب بعد أن عمل طيلة أيام الأسبوع الستة .

إن كلمة « يوم » كما يفهم من التوراة تعرف المسافة الزمنية بين إشراقين متواليين للشمس أو غروبين متواليين وذلك بالنسبة لسكان الأرض . إن اليوم ، وقد تحدد بهذا المعنى ، يرتبط وظيفيًّا بدوران الأرض حول نفسها . وواضح تماماً أنه من المستحيل منطقيًّا أن نتحدث عن « الأيام » ، بهذا المعنى الذى تحدد ، على حين أن العملية المركبة التى ستؤدى إلى ظهورها ، أى وجود الأرض ودورانها حول الشمس ، لم تكن قد أنشئت بعد عند أولى مراحل الخلق وذلك بحسب رواية التوراة . لقد أشرنا إلى هذه الاستحالة فى الجزء الأول من هذا الكتاب .

أما إذا رجعنا إلى نصوص غالبية ترجمات القرآن فإننا نقرأ فيها — بالتجانس مع ما تعلمنا التوراة به — أن القرآن يقول هو أيضاً بامتداد عملية الخلق على مدة ستة أيام . ولا يمكن بالطبع أن نعتب على المترجمين أنهم قد ترجموا كلمة « يوم » بالكلمة المعادلة لأكثر المعانى شيوعاً للكلمة العربية . وهكذا تعبر عنها الترجمات عادة ما دمنا نقرأ فى سورة الأعراف ٧ الآية ٥٤ : « إِنَّ رَبَّكُمُ اللهُ الَّذِى خَلَقَ السَّمواتِ وَالأَرضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ » .

وقليلة حقًّا ترجمات القرآن أو التعليقات التى تنبه إلى أن كلمة أيام ، فى الواقع ، يجب أن تفهم على أنها تعنى « مراحل » . بل لقد ادعى البعض القول بأنه إذا كانت نصوص القرآن الخاصة بالخلق قد قسمت مراحل الخلق فى « أيام » فقد كان ذلك يهدف عن قصد

---

(١) أتت كلمة « سبت » من فعل فى العبرية يعنى الارتياح .

إلى استئناف ما كان الكل ، من يهود ومسيحيين فى فجر الإسلام ، يعتقد به وذلك تجنباً لمجابهة اعتقاد منتشر.

الواقع ، ودون أى رفض مطلق لهذه الطريقة فى الرؤية ، ألا يمكن أن نرى المشكلة عن قرب أكثر ، وأن نفحص المعانى الممكنة فى القرآن نفسه وفى لغة العصر عامة لتلك الكلمة التى يستمر عدد من المعلقين فى ترجمتها ب «يوم» (الجمع أيام).

إن الكلمة مفردة تنحو إلى الدلالة على النهار أكثر منها للدلالة على فترة زمنية بين غروب الشمس وغروبها فى اليوم التالى . أما إذا جمعت فلا تعنى فقط أيام أى وحدات تتكون كل منها من أربع وعشرين ساعة ، بل تعنى أيضاً دهراً طويلا أو فترة من الزمن غير محدودة وإن طالت . ومن ناحية أخرى فمعنى «فترة زمنية» الذى يمكن للكلمة أن تدل عليه موجود أيضاً فى القرآن . ففى سورة السجدة ٣٢ الآية ٥ نقرأ ما يلى :

«فِى يَومٍ كَانَ مِقدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ» .

ومما هو جدير بالملاحظة أن الآية السابقة على الآية ٥ تذكر بالتحديد الخلق فى ستة «أيام» .

سورة المعارج ٧٠ الآية ٤ :

«. . . فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ» .

وكون أن كلمة يوم كان يمكن أن تدل على فترة زمنية تختلف تماماً عن تلك التى نعطيها لمعنى «اليوم» قد بهر كثيراً من المفسرين القدامى الذين كانوا لا يملكون بالطبع أى معارف من تلك التى نملكها اليوم عن مدة مراحل تكون الكون . فبهذا الشكل فى القرن السادس عشر الميلادى ، ظن أبو السعود ، الذى لم يكن يملك معرفة عن اليوم كما يحدده علم الفلك بالاستناد إلى دورة الأرض ، أن من الواجب تصور تقسيم «مراحل» ليس إلى أيام بالمعنى الذى نفهم عادة بل إلى «نوبات» .

وهناك مفسرون محدثون قد أخذوا بهذا التفسير . فيوسف على (١٩٣٤) فى تفسيره لكل آية تعالج مراحل الخلق يصر على ضرورة اعتبار أن الكلمات التى تفسر فى سياق آخر بمعنى أيام تفسر هنا فى الواقع بمعنى «فترات طويلة» أو «عصور» .

فمن حقنا إذن أن نقبل ، فيما يتعلق بخلق العالم ، يقول القرآن ضمناً بفترات زمنية طويلة رقمها بالعدد ٦ . ولا شك أن العلم الحديث لم يسمح للناس بتقرير أن عدد المراحل المختلفة للعمليات المعقدّة التى أدت إلى تشكل العالم هو ستة مراحل ، ولكنه قد أثبت بشكل قاطع أنها فترات زمنية طويلة جدًّا ، تتضاءل إلى جانبها الأيام كما نفهمها وتصبح شيئاً تافهاً .

إن واحدة من أطول فقرات القرآن التى تتناول الخلق تذكر ذلك ، واضعة جنباً إلى جنب رواية خاصة بأحداث دنيوية وأخرى سماوية . إنها الآيات من ٩ إلى ١٢ فى سورة فصّلت ٤١ .

(يقول الله للنبى) :

«قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِى خَلَقَ الأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَلِكَ رَبُّ العَالَمِينَ . وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِى أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ . ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَو كَرْهًا قَالَتَا أَتَينَا طَائِعِينَ . فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمٰوَاتٍ فِى يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِى كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقدِيرُ الْعَزِيزِ العلِيمِ .»

هذه الآيات الأربعة من سورة فصّلت تقدم جوانب متعددة سنعود إليها : نعنى الحالة الغازية الأوّلية للمادة السماوية والتعريف الرمزى للسماوات بالعدد ٧ ، وسنرى معنى الرقم . ورمزى أيضاً الحوار بين الله من جانب والسماء والأرض البدائيين من ناحية أخرى ؛ المقصود هنا هو التعبير عن خضوع السماوات والأرض للأوامر الإلهية بعد تشكلها .

لقد رأى بعض النقاد فى هذه الفقرة تناقضاً مع التصريح القائل بفترات الخلق الستة . ذلك أنه إذا جمعت فترتا تشكيل الأرض والفترات الأربع الخاصة بتوزيع أسباب الرزق لسكانها وفترتا تشكيل السماوات ننتهى إلى ثمانى فترات وهذا يناقض الفترات الست المعروفة أعلاه .

الواقع أن هذا النص الذى يدعو الإنسان لتأمل القدرة الإلهية ، ابتداء من الأرض وحتى يكمل تأمله الخاص بالسماوات . يقدم جزأين معطوفين بكلمة « ثم » التى تعنى « زيادة

على ذلك» وإن عنت أيضاً «من بعد» أو «ما يلى» كما قد تعنى «فضلا عن ذلك». الكلمة قد تنضمن إذن معنى ترتيب ينطبق على سلسلة متوالية من الأحداث أو على ترتيب فى تأمل الإنسان فى الأحداث المشار إليها هنا. وقد يكون المقصود أيضاً مجرد الإشارة إلى أحداث مرتبة جنباً إلى جنب دون نية إدخال معنى التوالى على هذه الأحداث. وأيًّا كان الأمر فتستطيع فترات خلق السماء أن تكون مصاحبة تماماً لفترتى خلق الأرض. وسندرس فيما بعد كيف يذكر القرآن العملية البدائية لتشكيل الكون، وسنرى كيف أن هذه العملية تنطبق معاً على السماوات والأرض بالاتفاق مع المفاهيم الحديثة. عندئذ يمكن إدراك الشرعية الكاملة لهذه الطريقة فى تصور معيّة الأحداث المذكورة هنا.

ولا يبدو أن هناك تعارضاً بين الفقرة المذكورة هنا والمفهوم النابع من نصوص أخرى للقرآن تخص تشكل الكون فى ست مراحل أو فترات.

القرآن لا يحدد ترتيباً فى خلق السماوات والأرض

فى الفقرتين المذكورتين فى القرآن تشير آية فى إحداهما إلى خلق السماوات والأرض (سورة الأعراف (٧) – الآية ٥٤) والأخرى إلى خلق الأرض والسماوات (سورة فصلت ٤١ الآيات من ٩ إلى ١٢). لا يبدو إذن أن القرآن يحدد ترتيباً فى خلق السماوات والأرض.

هناك عدد صغير من الآيات تشير إلى الأرض أولاً، كما هو الحال فى سورة البقرة، الآية ٢٩، وسورة طه (٢٠) الآية ٤ التى تشير إلى «مِمَّنْ خَلَقَ الأَرْضَ والسَّمٰواتِ» وعلى العكس من ذلك يوجد عدد أكبر من الآيات يشار فيها إلى السماوات قبل الأرض (سورة الأعراف ٧– الآية ٥٤ وسورة يونس ١٠ الآية ٣ وسورة هود ١١ الآية ٧، سورة الفرقان ٢٥ الآية ٥٩، سورة السجدة ٣٢ الآية ٤ وسورة ق ٥٠ الآية ٣٨، سورة الحديد ٥٧

الآية ٤ ، سورة النازعات ٧٩ الآيات من ٢٧ إلى ٣٣ ، سورة الشمس ٩١ الآيات من ٥ إلى ١٠) .

الحقيقة باستثناء سورة النازعات ٧٩ ، ليس فى القرآن أى فقرة تحدد بشكل قاطع أى ترتيب : فحرف العطف « و » هو الذى يربط طرفى الجملة ، أوكلمة « ثم » التى رأيناها فى الفقرة المذكورة أعلاه والتى قد تشير إلى التوالى أو إلى مجرد وضع عنصر بجانب آخر .

وقد بدا لى أن هناك فقرة واحدة فى القرآن تقرر بشكل واضح وجود ترتيب فى أحداث الخلق ونعنى بذلك الآيات من ٢٧ إلى ٣٣ من سورة النازعات ٧٩ :

« أَأَنْتُم أَشَدُّ خَلْقاً أَمِ السَّمَاء بَنَاها . رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا . وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا . وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا . أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا . وَالجِبَالَ أَرْسَاهَا مَتَاعاً لَكُم وَلأَنْعَامِكُم » .

إن وصف نعم الله الدنيوية على الناس ذلك الذى يعبر عنه القرآن ، فى لغة تناسب مزارعاً أو بدوياً من شبه الجزيرة العربية ، مسبوق بدعوة للتأمل فى خلق السماء . ولكن المرحلة التى مد فيها الله الأرض وأخصبها تأتى بالتحديد زمنياً بعد إنجاز عملية توالى الليل والنهار . المذكور هنا إذن هو مجموعتان من الظاهرات جزء منها أرضى والآخر سماوى ، وقد حدث كلاهما فى اتصال مع الآخر . وبالتالى فذكر هاتين المجموعتين من الظاهرات يعنى أن الأرض كانت بالضرورة موجودة قبل أن تمدّ ، وعليه فقد كانت موجودة حين بنى الله السماوات . وينتج من هذا فكرة المصاحبة الزمنية لنوكل من السماوات والأرض بشكل تتداخل فيهما الظاهرتان . وبناء عليه فلا يجب أن نرى أى دلالة خاصة فى إشارة النص القرآنى إلى خلق الأرض قبل السماوات أو خلق السماوات قبل الأرض : فمواضع الكلمات لا تبين وجود ترتيب تحقق الخلق فى إطاره ، إلا أن تكون تفصيلات أخرى معطاة .

عملية تشكل الكون الأساسية وانتهاؤها إلى تكوين العوالم

يقدم القرآن فى آيتين خلاصة مركبة ومختصرة للظاهرات التى كونت العملية الأساسية لتشكل الكون .

سورة الأنبياء ٢١ الآية ٣٠

«أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ المَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلاَ يُؤْمِنُونَ» .

سُورة فُصِّلَت ٤١ الآية ١١ وفيها يدعو الله إلى التأمل فى خلق الأرض ثم يأمر النبى بأن يقول :

«ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ . .»

ويتبع ذلك الوصايا بالطاعة التى أشير إليها أعلاه .

وسنعود فيما بعد إلى الأصل المائى للحياة وسندرس ذلك مع مشاكل بيولوجية أخرى مذكورة فى القرآن . أما الآن فيجب الالتفات إلى ما يلى :

(ا) الدعوى بوجود كتلة غازية ذات جزيئات . فكذلك يجب تفسير كلمة «دخان» . إذ يتكون الدخان عموماً من قوام غازى حيث تعلق به بشكل أكثر أو أقل ثبوتاً جزيئات دقيقة قد تنتمى إلى حالات المواد الصلبة أو حتى السائلة مع درجة فى الحرارة قد تقل أو تكثر .

(ب) الإشارة إلى عملية الفتق للكتلة الفريدة الأولى التى كانت عناصرها فى البداية ملتحمة (يقول القرآن الرتق) . ولنحدد جيداً أن «فتق» هو فعل القطع أو فك اللحام أو الفصل ، وأن «رتق» فعل اللحام ووصل العناصر بهدف تكوين كل .

هذا المفهوم فى تفصيل الكل إلى أجزاء يتحدد بشكل دقيق فى فقرات أخرى من القرآن ، وذلك بذكر عوالم متعددة . إن الآية الأولى من أول سورة فى القرآن بعد فاتحة «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ «هى» الحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ العَالَمِينَ» .

ويتكرر تعبير «العالمين» عشرات من المرات فى القرآن . وكذلك السماوات فهى تذكر باعتبارها متعددة وليس ذلك فقط فى صيغة الجمع بل تذكر أيضاً مع ترقيم رمزى وذلك بالاستعانة بالعدد ٧» .

الرقم ٧ مستخدم ٢٤ مرة فى كل القرآن لتعدادات مختلفة ، وكثيراً ما يعنى التعدد دون أن نعرف بشكل محدد سبب هذا الاستخدام بذلك المعنى . إن الرقم ٧ يبدو عند اليونان

والرومان وكأن له نفس معنى التعدد غير المحدد . وفى القرآن يعود الرقم ٧ على السماوات بمعناها الصرف سبع مرات . كما يشير الرقم مرة واحدة بشكل ضمنى إلى السموات . كما يشير مرة واحدة إلى طرق السماء السبعة .

سورة البقرة ٢ – الآية ٢٩ :

« هُوَ الَّذِى خَلَقَ لَكُمْ مَا فِى الأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمٰوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ » .

سورة المؤمنون ٢٣ – الآية ١٧ :

« وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الخَلْقِ غَافِلِينَ . »

سورة الملك ٦٧ – الآية ٣ :

« الَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمٰوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِى خَلْقِ الرَّحْمٰنِ مِن تَفَاوُتٍ » . . .

سورة نوح ٧١ – الآيتان ١٥ و ١٦ :

« أَلَمْ تَرَوْا كَيفَ خَلَقَ اللهُ سَبْعَ سَمٰوَاتٍ طِبَاقًا . وَجَعَلَ القَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا » [١] .

سورة النبأ ٧٨ – الآيتان ١٢ و ١٣ :

« وَبَنَيْنَا فَوقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا . وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا » .

السراج الوهاج هنا هو الشمس .

بالنسبة لكل هذه الآيات يجمع مفسرو القرآن على أن الرقم « ٧ » يشير إلى تعدد دون تحديد آخر [٢] .

السماوات إذن متعددة وكذلك الكواكب المشابهة للأرض . وليس أقل ما يثير دهشة قارئ القرآن فى العصر الحديث أن يجد فى نص من هذا العصر تصريحاً بإمكان وجود كواكب أخرى تشبه الأرض فى الكون ، وهذا ما لم يتحقق منه الناس بعد فى عصرنا .

---

(١) يلاحظ أن القمر والشمس مذكوران دائماً فى التوراة على أنهما منيران . أما القرآن فيشير إليهما دائماً بشكل مختلف إذ يصف الأول « بالنور » على حين يقارن الثانية فى الآية بالسراج الذى ينتج الضوء . وسنرى فيما بعد تطبيقاً لصفات أخرى على الشمس .

(٢) إلى جانب القرآن وفى نصوص عصر محمد ﷺ أو فى نصوص القرون الأولى التالية التى أوردت أحاديث محمد ﷺ نجد أن الرقم « ٧ » كثيراً مايستخدم لمجرد الدلالة على التعدد .

تقول الآية ١٢ من سورة الطلاق ٦٥ :

« اللهُ الَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمٰواتٍ وَمِنَ الأَرْضِ مِثْلَهُنَّ . يَتَنَزَّلُ الأَمرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللهَ عَلَى كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللهَ قَدْ أَحاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًا . »

وبما أن الرقم « ٧ » يشير إلى تعدد غير محدود ، فيمكن استنتاج أن النص القرآنى يشير بوضوح إلى أنه لا يوجد إلا الأرض فقط ، أرض البشر ، بل هناك فى الكون كواكب أخرى تشبه الأرض .

سبب آخر لإثارة دهشة قارئ القرآن فى القرن العشرين : تلك الآيات التى تشير إلى ثلاث مجموعات من المخلوقات وهى

- تلك التى توجد فى السماء .
- تلك التى توجد على الأرض .
- تلك التى توجد بين السماوات والأرض .

وإليكم بعض هذه الآيات

سورة طه ٢٠ – الآية ٦ :

« لَهُ مَا فِى السَّمٰواتِ وَمَا فِى الأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ الثَّرَىٰ . »

سورة الفرقان ٢٥ – الآية ٥٩ :

« الَّذِى خَلَقَ السَّمٰواتِ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ »

سورة ق ٥٠ الآية ٣٨ :

« وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمٰواتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ »[1]

إن الإشارة فى القرآن إلى « ما بَيْن السّمٰوات والأرض » موجودة فى الآيات التالية : سورة الأنبياء ٢١ – الآية ١٦ ، سورة الدخان ٤٤ – الآيتان ٧ و ٣٨ ، سورة النبأ ٧٨ – الآية ٣٧ ، سورة الحجر ١٥ الآية ٨٥ ، سورة الأحقاف ٤٦ – الآية ٣ ، سورة الزخرف ٤٣ الآية ٨٥ .

---

(١) تبدو هذه المقولة التى تصرح بأن الخلق لم يتعب الله مطلقاً ، تبدو كأنها رد واضح على فقرة رواية التوراة التى ذكرناها فى بداية هذا الكتاب ، والتى تقول بأن الله قد استراح فى اليوم السابع بعد العمل الذى أنجز فى الأيام التى سبقت .

openkanal.com

بديهى قد يبدو هذا الخلق خارج السموات وخارج الأرض والذى أشير إليه مرات عدة ، قد يبدو قليل التصور . ولكن ، لكى تفهم معانى تلك الآيات يجب الاستعانة بأحدث الملاحظات البشرية حول وجود مادة كونية « خارج المجرات » (Extra-galactique) كما يجب ، لنفس هذا السبب ، أن نتناول من جديد المعارف التى أثبتها العلم المعاصر حول تشكل الكون - منتقلين فى ذلك من الأبسط إلى الأعقد - وسيكون هذا موضوع الفقرة التالية .

ولكن ، قبل أن ننتقل إلى هذه التأملات العلمية الصرف ، يحسن أن نلخص النقاط الأساسية التى يعلمنا بها القرآن فيما يتعلق بالخلق . بالاستناد إلى ما سبق فهذه النقاط هى :

١ - وجود ست مراحل للخلق عموماً .

٢ - تداخل مراحل خلق السماوات مع مراحل خلق الأرض .

٣ - خلق الكون ابتداء من كومة أولية فريدة كانت تشكل كتلة متماسكة تفصلت بعد ذلك .

٤ - تعدد السماوات وتعدد الكواكب التى تشبه الأرض .

٥ - وجود خَلقٍ وَسِيطٍ « بين السماوات والأرض » .

بعض معطيات العلم الحديث عن تكوين الكون

النظام الشمسى

تكوّن الأرض والكواكب التى تدور حول الشمس عالماً منظماً تبدو أبعاده متناهية فى الكبر بالنسبة لمقياسنا الإنسانى . إن الأرض ، على سبيل المثال ، تبعد عن الشمس بمقدار ١٥٠ , ٠٠٠ , ٠٠٠ كم تقريباً . تلك مسافة شاسعة بالنسبة إلى الكائن الإنسانى ، ولكنها تصغر جدًّا إذا قورنت بمتوسط المسافة التى تفصل عن الشمس أكثر الكواكب بعداً عنها فى المجموعة الشمسية أى كوكب « بلوتون » . وتقدر هذه المسافة بما يساوى المسافة بين الأرض

والشمس أربعين مرة تقريباً ، أى ما يساوى ٦ مليارات كم بالتقريب . إن ضعف هذه المسافة ، أى ما يقارب ١٢ مليار كم ، يمثل أكبر مسافة فى النظام الشمسى . ويلزم الضوء الشمس ست ساعات تقريباً لكى يصل إلى كوكب بلوتون برغم أن الضوء يقطع هذه الرحلة بسرعة رهيبة قدرها ٣٠٠ , ٠٠٠ كم / ثانية . أما النجوم الكائنة على حدود العالم السماوى المعروف فتلزمها مليارات من السنوات ، حتى يصل ضوءها إلينا .

المجرات

إن الشمس ، التى تعد الأرض أحد كواكبها التابعة مثلما تتبعها الكواكب الأخرى المحيطة بها ، ليست هى نفسها إلا عنصراً ضئيلاً من بين حوالى مائة مليار من النجوم تكون مجموعة تسمى بالمجرة .وفى أمسية من أمسيات الصيف الجميلة نستطيع أن نرى الفضاء مرصعاً بهذه النجوم التى تكون ما يسمى بمجرة اللبن . هذه المجموعة من النجوم تمثل أبعاداً عظيمة . إن الضوء يقطع كل المجموعة الشمسية فى وحدات تقريبية من الساعات فى حين يتطلب زمناً قد يصل إلى ٩٠ , ٠٠٠ سنة حتى يصل بين أقصى طرفى مجموعة النجوم الأكثر تكاثفاً التى تكون مجرتنا .

والمجرة هذه ، برغم اتساعها العجيب ، ليست إلا عنصراً صغيراً من السماء . إذ توجد خارج مجرتنا تكتلات ضخمة من النجوم مماثلة لمجرة اللبن . ولقد اكتشفت هذه التكتلات منذ أكثر من خمسين عاماً تقريباً ، أى عندما استطاع الاستكشاف الفلكى أن ينتفع بأجهزة بصرية تساوى فى كمالها تلك التى سمحت بإنجاز تلسكوب جبل ويلسون بالولايات المتحدة . وبهذه الطريقة أمكن تمييز تكتلات من المجرات كبيرة العدد بشكل عجيب كما أمكن تمييز مجرات منعزلة تقع على مسافات هى من البعد بحيث استلزم ذلك خلق وحدة خاصة تتكون من سنوات ضوئية ، وتسمى هذه الوحدة « فَرسَخ نجمى » Parsec وتتكون من المسافة التى يقطعها الضوء فى ٣ , ٢٦ سنة بسرعة ٣٠٠ , ٠٠٠ كم / ثانية .

تكوين وتطور المجرات والنجوم والنظم الكوكبية :

ماذا كان يوجد فى هذا الفضاء شاسع الاتساع الذى تحتله المجرات الآن . . . ؟ لا يستطيع العلم الحديث الإجابة عن هذا السؤال إلا ابتداء من فترة ما فى تطور الكون ولا يستطيع حساب المدة التى تفصلنا عنها .

وبالنسبة للأزمنة السحيقة التى يستطيع العلم الحديث أن يقول رأيه فيها . فإن له كل الأسباب التى تدفعه لاعتبار أن الكون قد تشكل من كتلة غازية تتكون رئيساً من غاز الهيدروجين وثانويًّا من غاز الهليوم بطىء الدورة . وقد انقسم هذا السديم بعد ذلك إلى أجزاء متعددة ذات أبعاد وكتل هى من الضخامة ، بحيث يقدرها علماء الفلك بما يزيد على الكتلة الحالية للشمس بمقدار يتراوح من مليار إلى ١٠٠ مليار مرة تقريباً . (تقدر الكتلة الحالية للشمس بما يزيد على كتلة الأرض بـ ٣٠٠,٠٠٠ مرة) . وتعطى هذه الأرقام صورة لضخامة جزيئات هذه الكتلة الغازية الأولية التى ستولد منها المجرات .

ويجىء بعد ذلك تفتت آخر يكون النجوم . وعندئذ تظهر عملية التكثيف التى يدخل فيها تأثير كل من قوى التجاذب (فهذه الأجرام تتحرك كما تتزايد دورتها سرعة) والضغوط والحقول المغناطيسية والإشاعات . وتصبح النجوم براقة بانكماشها وبتحويل قوى التجاذب فيها إلى طاقة حرارية . وتدخل بعد ذلك ردود الأفعال الحرارية – النووية Thermo-nucléaires ، وبالامتزاج تتكون ذرات ثقيلة من الذرات الخفيفة ، وبهذا الشكل يتحول الهيدروجين إلى هليوم ثم إلى كربون ثم إلى أوكسجين ثم فى النهاية إلى الفلزات واللافلزات . هكذا حياة النجوم ، ويصنف علم الفلك الحديث النجوم بحسب مرحلة التطور . والنجوم تموت أيضاً : فقد لوحظ فى آخر مرحلة تطور بعض النجوم انفجار إلى الداخل Implosion تتحول النجوم بعده بالفعل إلى « جثث » .

إن الكواكب ، والأرض على وجه خاص ، قد أتت أيضاً من عملية انفصال بدأت من المركب الأصلى أى السديم الأولى . لقد بطل الجدال منذ ربع قرن فى المعطية التى تقول بأن الشمس قد تكثفت فى قلب السديم الفريد ، وبأن الكواكب قد فعلت نفس الشىء

داخل الأسطوانة السديمية التى كانت تحيط بها . وهناك ملاحظة ذات أهمية رئيسة بالنسبة لموضوع دراستنا هنا : نعنى أن تكون العناصر السماوية مثل الشمس وتكون العنصر الأرضى لم يترادفا . هناك إذن تواز فى التطور مع وحدانية فى الأصل .

هنا يعطينا العلم معلومات عن العصر الذى وقعت فيه الأحداث التى ذكرناها .

فإذا كنا نقدر بحوالى ١٠ مليارات من السنوات قدم مجرتنا فإن تكون النظام الشمسى ، بهذا الفرض ، قد وقع بعد ذلك بأكثر قليلاً من ٥ مليارات سنة . إن دراسة الإشعاع الذاتى الطبيعى تسمح بتاريخ عمر الأرض ولحظة تكون الشمس بـ ٥ , ٤ مليارات سنة بتحديد تقريبى يقل عن ١٠٠ مليون عام حسب تقدير بعض العلماء ويثير هذا التعيين الإعجاب ، فإذا كانت المائة مليون من الأعوام تمثل زمناً طويلاً جدًّا فنسبة الخطأ الأقصى إلى الزمن الكلى هى $\frac{١٠٠}{٤٥٠٠}$ أى ٢ , ٢ ٪ .

هكذا وصل إذن علماء الفلك إلى درجة عالية من المعرفة عن التطور العام لتكون النظام الشمسى ، ويمكن تلخيصه كما يلى : تكثف وانكماش مادة غازية فى حالة دوران ، انفصال إلى أجزاء وضع الشمس والكواكب ، ومنها الأرض [١] ، فى أماكنها . إن معطيات العلم عن السديم الأولى وطريقة انقسامه إلى كمية لا حصر لها من نجوم مجتمعة فى مجرات لا يسمح بأقل شك فى شرعية المفهوم القائل بتعدد العوالم . لكن هذه المعلومات لا تأتى بأى نوع من أنواع اليقين بأنه قد يوجد فى الكون ما قد يشبه الأرض من قريب أو بعيد .

مفهوم تعدد العوالم

ومع ذلك فيرى علماء الفلك أن وجود كواكب تشبه الأرض أمر شديد الاحتمال . ذلك بالرغم من أنه لم يعد أحد يفكر بشكل معقول فى إمكانية وجود ظروف عامة مشابهة لظروف الأرض على كوكب آخر داخل إطار المجموعة الشمسية . وإذا كان علينا أن نبحث عن تلك الظروف فيجب أن نبحث عنها خارج النظام الشمسى . فهناك من يعتبر أن وجود

---

(١) فيما يتعلق بالقمر فيعترف بمعقولية انفصاله التدريجى عن الأرض إثر تباطؤ دورانه .

هذه الظروف خارج هذا النظام ممكن للأسباب التالية :

يرى البعض أن النصف المائة مليار نجم من مجرتنا لابد أن يكون لها ، مثل الشمس ، نظامها الكوكبي . والحقيقة أن لهذه الخمسين ملياراً من النجوم دورتها البطيئة ، مثل الشمس ، وتلك خاصية تدعو إلى الاعتقاد بوجود كواكب تابعة فى فلكها . إن البعد عن هذه النجوم هو من الكبر بحيث إنه لا يمكن ملاحظة هذه الكواكب التابعة التى يفترض وجودها وإن كان احتمال وجودها شديداً بالنظر إلى بعض صفات مَدَارٍ يَتَمَيَّزُ بها أيُّ نَجم : إذ يدل التموج الخفيف فى خط مدار النجم على وجود تابع كوكبي مرافق . ولهذا السبب يعتقـــد بأن لنجمة بارنارBarnardرفيق كوكبي واحد ، على الأقل تفوق كتلته كتلة المشترى ، بل ربما كان لها تابعان . يقول ب . جيران P. Guerin . «كما هو واضح فالنظم الكوكبية منتشرة فى الكون بكثرة شديدة . وليس النظام الشمسى والأرض فريدين . . . » . ويستتبع ذلك «أن الحياة ، مثل الكواكب التى تأويها ، منتشرة فى كل الكون ، فى كل مكان وجدت فيه الظروف الفيزيقية – الكيمائية اللازمة لتفتحها وتطورها . »

المادة الكونية المنتشرة بين النجوم

إن عملية تشكل الكون الأساسية من تكاثف للسديم الأولى ثم من انفصاله إلى أجزاء كوّنت فى الأصل كتلا مجرتية . بدورها تجزأت هذه الأخيرة إلى نجوم صنعت منتجات ثانوية هى الكواكب . وقد تركت هذه الانفصالات المتعاقبة بين مجموعات العناصر الرئيسة ما يمكن تسميته بالبواقى . وهذه البواقى تسمى علميًّا بالمادة الكونية المنتشرة بين النجوم . وقد وصفت هذه المادة بأشكال مختلفة : فمرة توصف على أنها سُدُم براقة تنشر ضوءاً استقبلته من نجوم أخرى وقد تتكون من «غبار» أو «أدخنة» على حسب تعبير علماء الفلك ، ومرة أخرى توصف على أنها سُدُم مظلمة ذات كثافة شديدة الضعف ، أو على أنها مادة كونية منتشرة بين النجوم تتميز بأنها شديدة الخفاء وبأنها تعوق المقايس الفوتومترية

فى علم الفلك . إن وجود جسور من تلك المادة بين المجرات لا يشوبه أى شك . وبرغم ندرة هذه الغازات وبسبب الفضاء الهائل الذى تحتله – إذ أن الفضاء الذى يفصل بين المجرات متناه فى البعد – فإنها تستطيع أن تعادل كتلة قد تفوق مجموع كتل المجرات ، حتى وإن كانت هذه الغازات قليلة الكثافة . ويعلق ا . بواشو A.Boichot على وجود هذه الكتل المنتشرة بين المجرات أهمية أولى فقد يكون من شأنها أن « تعدل إلى حد بعيد الأفكار الخاصة بتطور الكون . »

على ضوء هذه المعطيات العلمية الحديثة يجب الآن أن نعود إلى الأفكار الأساسية المستخرجة من القرآن والخاصة بخلق الكون .

مقابلة مع المعطيات القرآنية عن الخلق

ولنفحص الآن النقاط الجوهرية الخمس التى يعين القرآن عليها معلومات دقيقة خاصة بالخلق .

١ – لقد تغطى المراحل الست لخلق السماوات والأرض، فى قول القرآن، تكوين الأجرام السماوية وتكوين الأرض والتطور الذى لحق بهذه الأخيرة بما جعلها بأقواتها قابلة لسكنى الإنسان . لقد وقعت الأحداث الخاصة بالأرض ، فى رواية القرآن ، على أربع مراحل . ترى أيجب أن نرى فى هذه المراحل معادلا للعصور الجيولوجية التى يصفها العلم الحديث والتى ظهر الإنسان فى الرابع منها كما نعلم . . ؟ ليس هذا إلا مجرد فرض . والله أعلم .

ولكن ينبغى ملاحظة أن تكوين الأجرام السماوية والأرض قد تطلب مرحلتين كما تشرح ذلك الآيات من ٩ إلى ١٢ من سورة فصلت ٤١ (انظر ص ١٥٨) . ويعرفنا العلم بأننا إذا أخذنا كمثال (وهو المثال الوحيد الممكن اعتبار) تكوين الشمس ونتاجها الثانوى أى الأرض نجد أن العملية قد تمت من خلال تكاثف السديم الأولى وانفصالها . وذلك بالتحديد ما يعبر عنه القرآن بشكل صريح عندما يشير إلى العملية التى أنتجت ابتداء من « الدخان » السماوى « رتقاً ثم فتقاً » . إننا نسجل هنا التطابق الكامل بين

المعطية القرآنية والمعطية العلمانية .

٢ – أوضح العلم تشابك حدثى تكوين نجم (مثل الشمس) وتابعه أو واحد من توابعه (مثل الأرض) . ألا يتضح هذا التشابك فى النص القرآنى مثلما رأينا . . ؟

٣ – إن المطابقة واضحة بين مفهوم السديم الأولى فى العلم الحديث والدخان على حسب القرآن للدلالة على الحالة الغازية الغالبة للمادة التى كونت الكون فى هذه المرحلة الأولى .

٤ – إن تعدد السماوات ، الذى عبر عنه القرآن بالرقم الرمزى «٧» والذى رأينا دلالته ، يتلقى من العلم الحديث تأكيداً له ، وذلك بفضل ملاحظات علماء الفلك عن نظم المجرات وعددها العظيم . وعلى العكس فإن تعدد الكواكب التى تشبه أرضنا – على الأقل فى بعض الجوانب – هو مفهوم مستخلص من النص القرآنى ولكن لم يثبت العلم وجوده حتى الآن ومع ذلك فيرى المتخصصون أن هذا مفهوم معقول تماماً .

٥ – يمكن التقريب بين وجود الخلق الوسط بين « السماوات » و « الأرض » المعبر عنه فى القرآن وبين اكتشاف جسور لمادة توجد خارج النظم الفلكية المنظمة .

بناء على ذلك : فإذا كانت المسائل التى تطرحها رواية القرآن لم تتلق تماماً حتى يومنا توكيداً من المعطيات العلمية فإنه لا يوجد على أى حال أقل تعارض بين المعطيات القرآنية الخاصة بالخلق وبين المعارف الحديثة عن تكوين الكون . ذلك أمر يستحق الالتفات إليه فيما يخص القرآن على حين قد ظهر بجلاء أن نص العهد القديم الذى نملك اليوم قد أُعطى عن هذه الأحداث معلومات غير مقبولة من وجهة النظر العلمية . وكيف لا ندهش لذلك خاصة إذا علمنا أن النص الأكثر تفصيلية عن رواية الخلق فى التوراة [1] قد كتبت بأقلام كهنة عصر النفى إلى بابل ، وقد كان لهؤلاء الكهنة الأهداف التشريعية Légalistes التى حددناها أعلاه فاصطنعوا لتلك الأهداف رواية تتفق ونظراتهم اللاهوتية . إن وجود هذا الاختلاف بين رواية التوراة والمعطيات القرآنية عن الخلق جدير بالتنويه أمام

(١) يعجب نص الكهنة هذا السطور القليلة من الرواية الأخرى المسماة باليهودية فهى من الإيجاز والغموض بما لا يسمح لعقل علمى أن يأخذها فى اعتباره .

الاتهامات – وكلها عفوية – التى لم توفر على محمد ﷺ منذ بدايات الإسلام والتى تقول بأن محمداً ﷺ قد نقل روايات التوراة . فيما يتعلق بموضوع الخلق فإن الاتهام لا يتمتع بأى أساس . كيف كان يمكن لإنسان ، منذ أربعة عشر قرناً تقريباً ، أن يصحح إلى هذا الحد الرواية الشائعة فى ذلك العصر وذلك باستبعاد أخطاء علمية وبالتصريح بمبادرته وحده بمعطيات أثبت العلم أخيراً صحتها فى عصرنا ! هذا فرض لا يمكن الدفاع عنه . إن القرآن يعطى عن الخلق رواية تختلف تماماً عن رواية التوراة .

ردود على بعض الاعتراضات

لا جدال فى وجود نقاط تشابه بين روايات التوراة والإنجيل وبين روايات القرآن فيما يتعلق بموضوعات أخرى وخاصة تلك التى تخص التاريخ الدينى . ومن غريب الأمر أن نلاحظ من وجهة النظر هذه إذا لم يكن أحد قد اتهم المسيح بترديد ذكر نفس الأمور بالإضافة إلى تعاليم التوراة ، فعلى العكس ليس هناك مطلقاً من يتضايق فى بلادنا الغربية من معاتبة محمد ﷺ ، لأنه ذكرها فى رسالته ، وذلك يوحى بأن محمداً ﷺ دجال بما أنه يقدم هذه الأمور وتلك التعاليم على أنها وحى منزَّل . أين الدليل بأن محمداً ﷺ قد نقل فى القرآن ما علمه الربابنة إياه أو أملوه عليه . . . ؟ ليس هناك دليل على ذلك كما أنه ليس هناك أى سند للدعوى القائلة بأن راهباً مسيحيًّا قد علمه تعليماً دينيًّا متيناً . ولنقرأ ما يقول ر. بلاشير عن هذه الأكذوبة فى كتابه «مشكلة محمد» .[١]

وهناك أيضاً من يدفع بوجود ما يشبه التطابق بين بعض المقولات القرآنية وبين معتقدات يرجع عهدها إلى أزمنة سحيقة قد تسبق التوراة احتمالاً .

وبشكل أكثر عمومية : فقد أراد البعض أن يشمّ فى الكتب المقدسة رائحة لبعض أساطير نشوء الكون ، ومن تلك على سبيل المثال : اعتقاد البولينزيين Polynésiens بوجود سوائل أولى غائصة فى الظلمات التى انفصلت عن ظهور النور . وبالتالى تكونت الأرض والسماء . فإذا قارنا الأسطورة برواية الخلق فى التوراة وجدنا بالتأكيد تشابهاً ما ، ولكن من

---

(١) R. Blachere, Le Problème de Mahomet, Presses Universitaires de France, 1952.

الاستخفاف الذهاب إلى اتهام التوراة بأنها قد أخذت لعاتقها أسطورة نشوء الكون هذه .

وإنه من الاستخفاف القول بأن مفهوم القرآن عن انقسام المادة الأولى التى كونت الكون فى المرحلة الأولى – وهذا هو نفس مفهوم العلم الحديث – فهو مفهوم ينبع من أساطير نشوء الكون المختلفة التى تعبر عن شيء مشابه بشكل أو بآخر .

ومن الطريف أن نحلل عن قرب هذه المعتقدات والروايات الأسطورية إذ كثيراً ما تظهر بدايتها فكرة معقولة ، بل تطابقاً فى بعض الحالات واقع ما نعرف اليوم أو ما نفترض أننا نعرفه ، ولكن الأوصاف الخرافية تضيف إلى الفكرة فى الأسطورة . ذلك هو المفهوم الواسع الانتشار الذى يقول بأن السماء والأرض كانتا متحدتين فى البداية ثم انفصلتا بعد ذلك .

وفى اليابان على سبيل المثال ، فقد صورت الأساطير الكون الأول فى حالة اختلاط وفوضى ، ثم أضافت إلى هذه الصورة صورة البيضة المحتوية على بذرة فى داخلها ، كما هو الحال فى أى بيضة ، وبهذا الشكل أفقدت الإضافة الخيالية الأسطورة جدية المفهوم .

وفى بلاد أخرى تضاف إليه فكرة النبت الذى ينمو فيرفع السماء ويفصلها عن الأرض ، هنا أيضاً نجد وهم التفاصيل المضافة التى تعطى سمتها الخاص . ومع ذلك فيظل قائماً أن السمة المشتركة فى كل هذا هى مفهوم وجود كتلة واحدة فى بداية نشوء وتطور الكون أدت بانقسامها إلى « العوالم » المختلفة التى نعرفها اليوم .

وإذا كنا نذكر هنا أساطير نشوء الكون فذلك لكى ننوه إلى الزخرف الذى يضيفه وهم التخيل عند الإنسان ولكى نؤكد على الاختلاف العميق لتصريحات القرآن فى هذا الموضوع ؛ فهى خالية من التفاصيل الوهمية المصاحبة لهذه المعتقدات . إن تصريحات القرآن على العكس مطبوعة بالإيجاز فى القول وبالاتفاق مع المعطيات الحديثة للعلم .

فإذا كانت هذه هى صفات مقولات القرآن ، ولأنه قد صرح بها من أربعة عشر قرناً ، فلا يبدو أن بالإمكان إعطاء هذه المقولات تفسيراً وضعيًّا .

علم الفلك فى القرآن

يحتوى القرآن على كثير من التأملات فى السماوات . وقد رأينا ، فى الفصل السابق الخاص بالخلق ، الإشارة إلى تعدد السماوات والكواكب التى قد تشبه الأرض ، وكذلك وجود ما يعرفه القرآن بأنه خلق وسط «بين السماوات والأرض» ، وذلك ما دل العلم الحديث على وجوده . الآيات الخاصة بالخلق إذن قد أعطت بشكل ما فكرة عامة عن محتوى السماوات ، أى كل ما هو خارج كوكبنا .

وبالإضافة إلى الآيات التى تصف الخلق بشكل خاص ، فهناك حوالى أربعين آية أخرى تأتى بإيضاحات تكميلية من هذه المعطيات عن علم الفلك . وليس بعض هذه الآيات إلا تأملات فى عظمة الخالق ، الذى رتب كل نظم النجوم والكواكب ، تلك التى نعرف أنها موضوعة فى مراكز توازن ، وقد شرح نيوتن الثبوت الدائم لهذا التوازن بقانونه عن جاذبية الأجرام .

والآيات الأولى المذكورة هنا لا تعطى مادة للتأمل العلمى ، فهى ببساطة ، تهدف إلى جذب الانتباه إلى قدرة الخالق . ومع ذلك فلابد من الإشارة إليها لإعطاء فكرة صحيحة عن الطريقة التى عرض بها نص القرآن ، منذ حوالى ما يقرب من أربعة عشر قرناً ، لتنظيم الكون .

وتكون هذه الإشارات حدثاً جديداً فى التنزيل الإلهى . فلا الإنجيل ولا العهد القديم يعالجان ترتيب الكون (باستثناء المفاهيم التى رأينا مجموع عدم صحتها فى رواية التوراة عن الخلق) . أما القرآن فهو ينظر طويلا فى هذا الموضوع . فما يحتويه هام ، وما لا يحتويه هام أيضاً . فهو لا يحتوى فى الواقع على ذكر النظريات السائدة فى عصر تنزيله عن تنظيم العالم السماوى ، تلك النظريات التى أثبت العلم فيما بعد عدم صحتها . وستعطى على ذلك مثالاً فى الصفحات التالية . ولابد من التنويه بهذا الجانب ذى الطابع السلبى .[1]

(١) كثيراً ما سمعت من هؤلاء الذين يحتالون فى البحث عن تفسير وضعى - وتفسير وضعى فقط - لكل مشكلة يطرحها =

(١) تأملات عامة فى السماء

سورة ق ٥٠ – الآية ٦ :

« أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ » .

سورة لقمان ٣١ – الآية ١٠ :

« خَلَقَ السَّمٰواتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا . . . »

سورة الرعد ١٣ – الآية ٢ :

« اللَّهُ الَّذِى رَفَعَ السَّمٰواتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى العَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ . . »

وتدحض الآيتان الأخيرتان الاعتقاد القائل بعدم إطباق السماء على الأرض لقيام الأولى على عمد .

سورة الرحمن ٥٥ – الآية ٧ : « والسَّمَاءَ رَفَعَهَا . . . »

سورة الحج ٢٢ – الآية ٦٥ :

« . . . وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الأَرْضِ إِلاَّ بِإِذْنِهِ . . . »

ومعروف أن ابتعاد الأجرام السماوية على مسافات عظيمة ومتناسبة طرديًّا مع الكتل نفسها يشكل أساس توازنها . فكلما تباعدت الأجرام وهنت قوة جذب كل منها للأخرى . وكلما تقاربت كان لكل منها تأثير على الأخرى ، تلك حالة القمر فهو ، لقربه من الأرض (ذلك بالطبع فى سياق علم الفلك) ، يؤثر بقانون الجاذبية على موقع الماء فى البحار ، ومن هنا تجىء ظاهرة المد والجزر . إن التقارب الشديد بين جرمين سماويين يؤدى لا محالة إلى اصطدامها . إن الخضوع للتوازن هو الشرط الأساسى لعدم وجود اضطرابات .

ومن ثم فالقرآن كثيراً ما يذكر خضوع السماوات لأمر الله .

= القرآن ، بأنه إذا كان يحتوى على إيضاحات مدهشة فى علم الفلك ، فذلك لأن العرب كانوا علماء فى هذا الميدان . ذلك يعنى أنهم ينسون ببساطة أن تطور العلم عامة فى البلاد الإسلامية قد جاء بعد نزول القرآن وأن المعارف العلمية ، على أى حال لم تكن لتسمح فى ذلك العصر العظيم لكائن بشرى بأن يكتب بعض آيات فى علم الفلك التى نجدها فى الكتاب . وسنقدم الدليل على ذلك فى الفقرات التالية .

سورة المؤمنون ٢٣ – الآية ٨٦ يقول الله للنبى ﷺ :

« قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمٰوَاتِ السَّبْعِ وَرَبُّ العَرْشِ العَظِيمِ » .

وقد رأينا كيف يجب أن نفهم أن السماوات السبع تعنى سماوات متعددة وليس سماوات محدودة بعدد .

سورة الجاثية ٤٥ – الآية ١٣ :

« وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِى السَّمٰوَاتِ وَمَا فِى الأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَومٍ يَتَفَكَّرُونَ . »

سورة الرحمن ٥٥ – الآية ٥ :

« الشَّمْسُ وَالقَمَرُ بِحُسْبَانٍ . »

سورة الأنعام ٦ – الآية ٩٦ :

« . . . وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالقَمَرَ حُسْبَاناً . . . »

سورة إبراهيم ١٤ – الآية ٣٣ :

« وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ والقَمَرَ دائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ » .

هنا تكمل الآية الأخرى : فنتيجة الحسابات المذكورة هى انتظام رحلة الأجرام السماوية والقرآن يعبر عن هذا الانتظام بكلمة« دائب » وهى فى النص على شكل اسم فاعل لفعل معناه الأول العمل بهمة وبلا انقطاع . وقد أعطى هنا المعنى التالى : « الاجتهاد فى عمل شىء ما بعناية وبشكل دائم لا يتغير وبحسب عادة ثابتة . » (انظر الزمخشرى الجزء الثانى ص ٣٠٣ فى ترجمة حمزة أبى بكر للقرآن ١٩٧٢) .

سورة يس ٣٦ – الآية ٣٩ :

« وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالعُرْجُونِ القَدِيمِ » .

هذه إشارة إلى تقوس عرجون النخل الذى يتخذ شكل الهلال عندما يجف . وسنكمل التفسير فيما بعد .

obeikandl.com

سورة النحل ١٦ – الآية ١٢ :

« وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيلَ وَالنَّهارَ وَالشَّمْسَ وَالقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ . »

ويشير القرآن إلى النتيجة العملية للبنية السماوية مع التأكيد على أهميتها فى تسهيل انتقالات الإنسان على الأرض وفى البحر وفى حساب الزمن . وتتضح هذه الملاحظة عندما نتذكر أن القرآن فى الأصل كان رسالة موجهة إلى أناس لم يكن فى مقدورهم أن يفهموا إلا اللغة السهلة ، لغتهم اليومية . وذلك هو سبب وجود تأملات كالتالية .

سورة الأنعام ٦ – الآية ٩٧ :

« وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ . »

سورة النحل ١٦ – الآية ١٦ :

« . . . وَعَلاَمَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ . »

سورة يونس ١٠ – الآية ٥ :

« هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالحِسَابَ مَا خَلَقَ اَللَّهُ ذلِكَ إِلاَّ بِالحَقِّ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ . »

وهنا تحق ملاحظة : على حين وصفت التوراة الشمس والقمر بمنيرين ، مضيفة صفة الكبر إلى الأولى والصغر إلى الثانى ، يخص القرآن كُلاًّ منهما بفروق غير تلك التى تتعلق بالحجم . ولا شك أن الفرق فى القول فقط ولكن كيف كان يمكن مخاطبة الناس فى ذلك العصر دون بلبلتهم مع التعبير فى الوقت ذاته عن فكرة أن الشمس والقمر ليسا كوكبين منيرين من طبيعة واحدة . . . ؟

(ب) طبيعة الأجرام السماوية

الشمس والقمر

تسمى الشمس فى القرآن بالضياء ويسمى القمر بالنور. وإذا شئنا الحقيقة ، ففرق المعنى بين الاثنين ضئيل حتى وإن كان أصل ضياء «ضوا» ويعنى برق ولمع (يقال ذلك عن النار إلخ) .

ولكن القرآن يحدد الفرق بين الشمس والقمر عبر مقارنات أخرى .

سورة الفرقان ٢٥ – الآية ٦١ :

«تَبَارَكَ الَّذِى جَعَلَ فِى السَّمَاءِ بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُنِيراً .»

«سورة نوح ٧١ – الآيتان ١٥ و ١٦ :

«أَلَمْ تَرَوْا كَيفَ خَلَقَ اللهُ سَبْعَ سَمٰواتٍ طِبَاقاً . وَجَعَلَ القَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمسَ سِرَاجاً .»

سورة النبإ ٧٨ الآيتان ١٢ و ١٣ :

«وَبَنَيْنَا فَوقَكُمْ سَبْعاً شِدَاداً . وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً .»

وواضح تماماً أن السراج الوهاج هو الشمس .

ويعرف القمر هنا باعتباره جرماً منيراً ، وأصل الكلمة «نور» (وهى صفة القمر) . أما الشمس فيقارنها القرآن (بالسراج) أو بسراج وهّاج .

وبالتأكيد فإن الإنسان فى عصر محمد ﷺ كان يستطيع التفريق بين الشمس الجرم السماوى الملهب الذى يعرفه جيداً سكان الصحراء ، وبين القمر وهو جرم طراوة الليالى . إذن فالمقارنات الخاصة بهذا الموضوع والتى نجدها فى القرآن طبيعية تماماً . وما تهم الإشارة إليه هنا هو ذلك الإيجاز فى المقارنات بالإضافة إلى عدم احتواء نص القرآن على أى عنصر مقارن كان سائداً فى ذلك العصر وأصبح اليوم وهماً .

المعروف أن الشمس نجم ينتج باحتراقه الداخلى حرارة شديدة وضوءاً ، على حين أن

ليس القمر مضيئاً بذاته بل هو يعكس الضوء الذى يستقبله من الشمس كما أنه كوكب خامل (ذلك على الأقل بالنسبة لقشرته الخارجية) . لا شيء إذن فى القرآن يناقض كل ما نعرف اليوم عن هذين الجرمين السماويين .

النجوم

كما نعرف فالنجوم أجرام سماوية مثل الشمس وهى محل ظاهرات فيزيقية مختلفة . وأسهل ما يمكن مشاهدته من هذه الأجرام هى ظاهرة إنتاج الضوء. فتلك أجرام لها بريقها الخاص بها .

وتظهر كلمة نجم (الجمع : نجوم) ثلاث عشرة مرة فى القرآن . ويعنى مصدر كلمة نجم : ظهر ، أمكن رؤيته . وهى تشير إلى جرم سماوى مرئى دون تحديد لطبيعته : أى ما إذا كان مصدراً للضوء أو كان مجرد عاكس لضوء يستقبله ، وتضاف للكلمة صفة تحدد أن المعنى به هو ما نسميه اليوم بالنجم . نرى ذلك فى :

سورة الطارق ٨٦ – الآيات من ١ إلى ٣ :

«وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ . وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ . النَّجْمُ الثَّاقِبُ [١] . »

ويوصف نجم السماء فى القرآن بكلمة «ثاقب» أى ما يلتهب ويحترق وينفذ عبر شيء (المعنى هنا ظلمات الليل) . ونجد نفس الكلمة أيضاً للدلالة على النيازك Etoiles filantes فى سورة الصافات ٣٧ – الآية ١٠ :

« . . . فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ . »

وهذه النيازك (أو النجوم الثاقبة) هى ناتج عملية احتراق .

---

(١) يستشهد هنا بالسماء وبنجم للتأكيد على أهمية مايلى ذلك فى النص .

الكواكب

يصعب القول بأن الكواكب مذكورة فى القرآن بالمعنى المحدد الذى نعطيه اليوم لهذه الأجرام السماوية .

فليست الكواكب منيرة بذاتها . إنها تدور حول الشمس وأرضنا جزءمنها . وإذا فرضنا إمكانية وجود مثل هذه الكواكب فى مكان آخر فإننا لا نعرف لهذه الكواكب وجوداً خارج النظام الشمسى .

وغير الأرض كان العصر القديم يعرف خمسة كواكب هى عطارد وفينوس والمريخ والمشترى وزحل . وهناك ثلاثة كواكب حديثة الاكتشاف وهى أورانوس ونبتون وبلوتون .

ويبدو أن القرآن يشير إليها باسم كواكب (الإفراد كوكب) دون أن يحدد عددها . وتشير رؤيا يوسف إلى أحد عشر كوكباً .* سورة يوسف ١٢ الآية ٤ :

« إِذْ قَالَ يُوسُفُ لأَبِيهِ يَا أَبَتِ إِنِّى رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوكَباً . . . »

المقصود هنا منطقيًّا هو الرواية الخيالية . ولكن يبدو أن هناك تعريفاً صحيحاً لدلالة الكلمة فى القرآن ، وهو تعريف تعطيه آية شهيرة وإن كان معناها العميق[1] روحيًّا . ومع ذلك فهذه الآية محل جدل كثير بين المفسرين . غير أنها على قدر كبير من الأهمية ، وسبب ذلك ما جاء فيها من مقارنة خاصة بكلمة يبدو أنها تشير إلى كوكب . والآية التى نعنى هى الآية التالية :

* سورة النور ٢٤ – الآية ٣٥ :

« اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصبَاحٌ المِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوكَبٌ دُرِّىٌّ . . . »

المقصود هنا فعلاً سقوط ضوء على جسم يعكسه (الزجاج) ويعطيه بريق الدر ، مثل الكوكب الذى تضيئه الشمس . وذلك هو التفصيل التوضيحى الوحيد الخاص بالكلمة والذى يمكن أن نجده فى القرآن .

والكلمة مذكورة فى آيات أخرى . وفى بعضها لا يمكن تحديد أى الأجرام السماوية هو المقصود .

سورة الأنعام ٦ – الآية ٧٦ :

« فَلَمَّا جَنَّ عَلَيهِ اللَّيلُ رَأَى كَوكَباً . . . » .

سورة الانفطار ٨٢ – الآيتان ١ و ٢ :

« إِذَا السَّمَاءُ ٱنفَطَرَتْ . وَإِذَا الكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتْ . »

ومع ذلك ففى إحدى الآيات وعلى ضوء المعارف الحديثة نجد مستحيلاً أن يكون المقصود به إلا الأجرام السماوية التى نعرف أنها كواكب . إذ تقول الآية ٦ من سورة الصافات ٣٧ :

« إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الكَوَاكِبِ »

ترى أيشير تعبير القرآن « السماء الدنيا » إلى النظام الشمسى . . . ؟ المعروف أنه ليس هناك بين العناصر السماوية الأكثر قرباً منا عناصر أخرى دائمة سوى الكواكب : والشمس هى النجم الوحيد فى ذلك النظام الذى يحمل اسمها . إننا لا نرى أى أجرام سماوية أخرى يقصد بها هنا ، اللهم أن يكون المقصود الكواكب . وعلى ذلك فالتفسير المعطى يبدو صحيحاً ، كما يبدو أيضاً أن القرآن يذكر وجود الكواكب على حسب التعريف الحديث .

السماء الدنيا

يشير القرآن فى مرات كثيرة إلى السماء الدنيا والأجرام السماوية التى تكونها ، وفى أولها الكواكب ، فيما يبدو وكما رأينا توًّا . ولكن المعنى يصبح مبهماً عندما يشرك القرآن اعتبارات ذات طابع روحى صرف بمفاهيم مادية يسيرة على فهمنا وقد استترنا اليوم بالعلم الحديث .

وعلى ذلك فقد كان يمكن فهم الآية الأخيرة المذكورة أعلاه دون عناء ، ولكن عندما تقول الآية التى تعقبها (الآية ٧ من سورة الصافات ٣٧) « وَحِفظاً مِن كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ » فتلك مقولات ذات طابع آخر . « الحفظ » مذكور أيضاً فى سورة الأنبياء ٢١ – الآية ٣٢ :

«وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفاً مَحْفُوظاً . . .»

وفى سورة فصلت ٤١ – الآية ١٢ :

«وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً . . .»

وبالمثل أى معنى يمكن إعطاؤه لتلك الأحجار . . «رُجُوماً للشَّياطِينِ» التى تضعها الآية ٥ من سورة الملك ٦٧ فى السماء الدنيا . . . ؟ ترى أترجع المصابيح المذكورة فى نفس هذه الآية على النيازك (١) التى رأينا ذكرها أعلاه . . . ؟

كل هذه التأملات تبدو خارج موضوع هذه الدراسة . إنما أشير إليها هنا للإحاطة الكاملة . . . ولا يبدو أن المعطيات العلمية تستطيع فى الحالة الراهنة أن تلقى أى ضوء على موضوع يفوق الإدراك الإنسانى .

(حـ) البنية السماوية

ما نجد عن هذه المسألة فى القرآن يخص النظام الشمسى بشكل رئيسى ، غير أن هناك أيضاً إشارات إلى ظاهرات تفوق النظام الشمسى نفسه ، ولقد اكتشفت هذه الظاهرات فى العصر الحديث .

وهناك آيتان ، غاية فى الأهمية ، تخصان مدارى الشمس والقمر :

* سورة الأنبياء ٢١ ، الآية ٣٣ :

«وَهُوَ الَّذِى خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالقَمَرَ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ .»

* سورة يس ٣٦ الآية ٤٠

«لاَ الشَّمْسُ يَنْبَغِى لَهَا أَنْ تُدْرِكَ القَمَرَ وَلاَ اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ .»

القرآن يذكر بوضوح أمراً جوهريًّا ألا وهو وجود مدار لكل من الشمس والقمر كما يشير إلى تنقل هذين الجرمين فى الفضاء كل بحركة خاصة .

وبالإضافة إلى ذلك فقراءة هاتين الآيتين تظهر بالسلب أمراً آخر وهو الإشارة إلى تنقل

(١) معروف أن النيزك يستطيع أن يثير ظاهرة النجم الضوئية وذلك عند وصوله إلى طبقات الجو العليا .

الشمس على مدار دون تفصيل عن هذا المدار بالنسبة إلى الأرض ، فهذا المدار ظاهرى فقط بالنسبة للملاحظ . وقد كان يعتقد فى عصر تنزيل القرآن أن الشمس تتنقل مع الأرض كنقطة ثابتة . كان ذلك هو نظام المركزية الأرضية السائد منذ بطليموس Ptolémée ، أى منـذ القرن الثانى قبل الميلاد ، والـذى ظل يحظى بالتأكيـد حتى قوبرنيق Copernic فى القرن السادس عشر . هـذا المفهوم ، برغم التشيع له فى عصر محمد ﷺ لا يظهر فى أى موضع من القرآن لا فى الآيات الكونية ولا فى مواضع أخرى .

وجود مدارين للقمر والشمس

ما يفسر هنا بمدار هو فلك فى نص القرآن وهى كلمة عربية قديمة . وكثير من المترجمين ومن المعلقين يعطون لكلمة فلك معنى كرة ويترجمها حميد الله بمدار .

ولقد حيرت الكلمة قدامى مفسرى القرآن ، إذ لم يكن بمقدورهم أن يتخيلوا الرحلة الدائرية للقمر والشمس فى الفضاء ، وعليه فقد تمثلوا عن مسيرتى هذين الجرمين صوراً مغلوطة تماماً أو على درجات مختلفة من الصحة . ويذكر حمزة أبو بكر فى ترجمة للقرآن بتنوع التفسيرات المعطاة لكلمة الفلك منها : « هو كهيئة حديد الرحى ، كرة سماوية ، مدار ، بروج ، جرى ، سرعة ، موج مكفوف . . . » ولكنه يضيف هذه الكلمة الحكيمة التى قالها الطبرى مفسر القرن العاشر الشهير : « . . . ونسكت عما لا علم لنا فيه . » (تفسير الطبرى الجزء ١٧ صفحات ١٥ ، ١٦) ، ذلك يوضح لنا إلى أى حد كان الناس عاجزين عن تمثل فكرة المدار الشمسى والمدار القمرى . ويتضح من هذا أنه إذا كانت كلمة فلك تعنى مفهوماً سائداً فى عصر محمد ﷺ ، لما لقى تفسير هذه الآيات مثل هذه المصاعب . وعليه فقد قدم القرآن فى ذلك العصر مفهوماً جديداً لم يتضح إلا بعد قرون عدة .

فيما يختص بالقمر :

ينتشر فى عصرنا مفهوم أن القمر يدور حول الأرض باعتباره تابعاً لها ، وأن مقدار دورته الزمنية تسعة وعشرون يوماً . ومع ذلك فيجب تصحيح فكرة الاستدارة المطلقة لمدار القمر : فعلم الفلك الحديث قد أثبت أن المدار ليس دائريًّا بالدقة ، بحيث إن المسافة بين الأرض والقمر تقدر تقديراً متوسطاً يبلغ ٠٠٠ , ٣٨٤ كم .

وقد رأينا أعلاه أن القرآن قد أبرز فائدة ملاحظة حركات القمر فى قياس الزمن (سورة يونس ١٠ – الآية ٥ – انظر بداية هذا الفصل) .

لقد انتقد كثيراً ما منهج حساب الزمن هذا فهو قديم بالغ القدم ، غير عملى ولا علمى بالمقارنة مع منهجنا الذى يعتمد على دوران الأرض حول الشمس والذى يعرف اليوم فى تقويم جوليان السنوى .

ويتطلب هذا النقد ملاحظتين :

(ا) توجه القرآن منذ أربعة عشر قرناً تقريباً ، إلى سكان شبه الجزيرة العربية الذين كانوا يستخدمون الحساب القمرى للزمن . إذن فقد كان من المناسب مخاطبتهم بالخطاب الوحيد الذى كانوا يستطيعون فهمه وألا تبلبل عادتهم فى اتخاذ الإشارات المكانية والزمانية ، فقد كانت عادة فعالة تماماً . فمعروف أن سكان الصحراء خبيرون بتفرس السماء وفى الاستدلال بالنجوم وتحديد الزمن على حسب مراحل القمر وقد كانت كل هذه أبسط الوسائل وأكثرها فعالية بالنسبة لهم .

(ب) إذا وضعنا جانباً المتخصصين فى هذه المسائل ، فإننا ، عامة نجهل الصلة الكاملة بين التقويم القمرى وبين تقويم جوليان الذى تتكون فيه السنة من ٣٦٥ يوماً وربع يوم ، إن طول السنة التى تتكون من ٣٦٥ يوماً فقط ليس كاملاً ، فهى تحتاج إلى تصحيح كل أربع سنوات (وهو ما يعرف بالسنوات الكبيسة) . أما فى التقويم القمرى فإن نفس الظاهرات تتكرر كل ١٩ سنة من تقويم جوليان . وذلك ما يسمى بدورة ميتون عالم الفلك اليونانى الذى قام فى القرن الخامس قبل الميلاد باكتشاف التطابق الدقيق بين الزمنين الشمسى والقمرى .[١]

(١) ٢٣٥ شهر قمرى لـ ١٩ سنة من تقويم يوليان .

فيما يختص بالشمس :

إن تصور وجود مدار للشمس أمر أكثر عسراً ، فنحن معتادون على اعتبار أن نظامنا الشمسى مرتب حولها . ولكى نفهم الآية القرآنية فيجب علينا النظر فى موقع الشمس داخل مجرتنا وأن نستعين – بالتالى – بمعارف من العلم الحديث .

تتكون مجرتنا من عدد هائل من النجوم موزعة على أسطوانة أكثر سمكاً فى المركز منها على المحيط . وتحتل موقعاً يبعد عن مركز الأسطوانة . وبما أن المجرة تدور حول نفسِها وكَان محورها مركزها ، فإن ناتج ذلك هو أن الشمس تدور حول نفس هذا المركز على حسب مدار دائرى . وقد حسب علم الفلك الحديث عناصر هذا المدار وقد قدر شابلى Shapley فى عام ١٩١٧ بعد الشمس عن مركز المجرة بـ ١٠ كيلو فرسخ Parsec أى بالكيلومترات ما يعادل تقريباً الرقم ٣ وعلى يمينه سبعة عشر صفراً . ولكى تدور المجرة حول نفسها دورة كاملة والشمس معها فيلزمها ما يقرب من ٢٥٠ مليون سنة ، وتسير الشمس فى هذه الحركة بسرعة تقريبية قدرها ٢٥٠ كم فى الثانية .

تلك هى الحركة المدارية للشمس التى صرح بها القرآن منذ أربعة عشر قرناً تقريباً ، إن وجود هذه الحركة وعلامتها هى الآن من مكتشفات علم الفلك الحديث .

الإشارة إلى تنقل القمر والشمس فى الفضاء بحركة خاصة

لا وجود لهذا المفهوم فى ترجمات وتفسيرات القرآن التى قام بها أدباء ، ولجهلهم بعلم الفلك فإنهم قد فسروا من الكلمة العربية التى تعبر عن هذه الحركة معنى واحداً من معانيها وهو « عام – يعوم » : نجد ذلك فى التفسيرات الفرنسية والتفسير الإنجليزى سواء ، وهذا الأخير الذى قام به يوسف على فى ترجمته الإنجليزية يستحق التقدير .

إن الكلمة العربية التى تشير إلى تنقل بحركة خاصة هى سبح (وفى الآيتين :

«يَسْبَحُونَ») . إن كل معانى الكلمة تتضمن التنقل بحركة يتميز بها الجرم الذى يتنقل . ويكون المعنى سبح إذا كان هذا التنقل فى الماء ؛ ويكون كذلك أيضاً إذا كان التنقل على الأرض بالأقدام . وفيما يتعلق بالحركة فى الفضاء فمن العسير التعبير عن هذه الفكرة المتضمنة فى الكلمة إلا باستخدام معناها الأولى . بهذا الشكل لا يبدو أنه قد وقع خطأ باستخدام معنى أصلى وذلك للأسباب التالية :

– يؤدى القمر دورته حول نفسه فى نفس الوقت الذى يتم فيه دورته حول الأرض ، أى فيما يقارب ٢٩ يوماً ونصف يوم ، وبحيث إن وجهه هو دائماً نفس الوجه أمام ناظرينا .

– تدور الشمس حول نفسها فى ٢٥ يوماً تقريباً ، وهناك بعض صفات خاصة فى الدورة بالنسبة لخط الاستواء والقطبين ولن نصر على هذه الخواص ، ولكنها مدفوعة بحركة دورية فى المجمل العام .

ويظهر إذن أن هناك فرقاً كلامياً دقيقاً يشير فيه القرآن إلى الحركات الخاصة لكل من الشمس والقمر . ولقد أكد العلم الحديث حركات هذين الجرمين السماويين ولا يمكن تصور أن رجلا فى القرن السابع من عصرنا قد استطاع تخيل هذا مهما يكن عالماً فى عصره ، وليس ذلك حال محمد ﷺ .

ويدفع أحياناً ضد هذه الرؤية بحالات لمفكرين كبار من العصر القديم كانوا قد صرحوا دون أى جدال ببعض الأمور التى اعترف العلم الحديث بصحتها . ومع ذلك فلم يكن باستطاعة هؤلاء المفكرين الاعتماد على الاستنتاج العلمى ، بل كانوا يعتمدون أكثر ما يعتقدون على التعقل الفلسفى . يدفع كثيراً على سبيل المثال بحالة الفيثاغورثيين الذين كانوا يدافعون فى القرن السادس قبل الميلاد عن نظرية دوران الأرض حول نفسها وجرى الكواكب حول الشمس ، وهى النظرية التى أكد صحتها العلم الحديث . فإذا قمنا بالتقريب بين حالة الفيثاغورثيين والحالة التى تعنينا ، يصبح من اليسير الدفع بالفرض القائل بأن محمداً ﷺ كان مفكراً عبقرياً وقد تخيل وحده ما اكتشفه العلم الحديث بعده بقرون . وببساطة فهؤلاء النقاد بتفكيرهم هذا ، ينسون ذكر الجوانب الأخرى للإنتاج العقلى عند عباقرة التفكير الفلسفى ، كما ينسون ذكر الأخطاء الجسيمة التى تشين مؤلفاتهم . على سبيل

المثال يجب ألا ننسى أن الفيثاغورثيين كانوا يدافعون أيضاً عن نظرية ثبات الشمس فى الفضاء وأنهم جعلوها مركز العالم غير متصورين وجود بنية سماوية إلا حول الشمس . الواقع أن وجود خليط من الأفكار الصحيحة والخاطئة عن الكون أمر جار عند كبار الفلاسفة القدامى . ويجب ألا يبهرنا بريق المفاهيم المتقدمة فى هذه المؤلفات الإنسانية وينسينا المفاهيم المغلوطة التى خلقتها أيضاً . ذلك ما يفصلها ، من وجهة النظر العلمية والعلمية فقط ، عن القرآن الذى نجد فيه ذكر عديد من الموضوعات المتعلقة بالمعارف الحديثة دون أن تكون به أى دعوى مناقضة لما أثبته العلم فى عصرنا .

تعاقب النهار والليل

من الإنسان الذى لم يكن ليتحدث عن حركة الشمس فيما يتعلق بتعاقب النهار والليل ، فى عصر كانوا يعتبرون فيه أن الأرض مركز العالم وأن الشمس متحركة بالنسبة إلى الأرض ؟ وبرغم ذلك فهذا الأمر لا يظهر فى القرآن الذى يعالج الموضوع كما يلى :

سورة الأعراف ٧–الآية ٥٤ :

« يُغْشِى اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً . . . . » .

سورة يس ٣٦ – الآية ٣٧ : –

« وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ » .

سورة لقمان ٣١ – الآية ٢٩ :

« أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِى النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِى اللَّيْلِ » .

سورة الزمر ٣٩ – الآية ٥ :

« . . . يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ » .

لا تحتاج الآية الأولى إلى تعليق . والآية الثانية تريد فقط أن تعطى صورة .

أما الآيتان الثالثة والرابعة فيمكن ، بشكل رئيسى ، أن يمثلا أهمية بالنسبة إلى عملية تداخل وبالذات تكور الليل على النهار والنهار على الليل (سورة الزمر ٣٩ – الآية ٥)

كور يعنى لف ، كما يقول ر. بلاشـــير R. Blachere فى ترجمته القرآن . والمعنى الأولى لهذا الفعل هو كور على الرأس عمامة على هيئة حلزونية . وتحتفظ كل المعانى الأخرى للكلمة بمفهوم التكور.

وعليه ، فماذا يحدث إذن فى الفضاء . . . ؟ إن الشمس تضىء بشكل دائم (فيما عدا فترات الخسوف) نصف الكرة الأرضية التى تقع أمامها ، على حين يظل النصف الآخر مظلماً . وقد رأى رواد الفضاء الأمريكيون هذا وصوروه من مركباتهم الفضائية وخاصة على بعد بعيد عن الأرض . . . من على القمر مثلاً . وبدوران الأرض حول نفسها على حين تظل الإضاءة ثابتة ، فإن المنطقة المضاءة منها – وهى على شكل نصف كروى – تؤدى فى أربع وعشرين ساعة دورتها حول الأرض ، على حين يتم النصف الآخر المظلم فى نفس الوقت نصف الرحلة . والقرآن يصف بشكل كامل هذه الدورة التى لا تكف أبداً للنهار والليل . وهى اليوم يسيرة على الإدراك الإنسانى فنحن نملك اليوم خبرة فكرية عن ثبوت الشمس (١) وعن دورة الأرض . هذه العملية الدائمة فى التكور مع الولوج المستمر لقطاع فى آخر يعبر القرآن عنها وكأن اكتشاف استدارة الأرض كان قد تم فى عصر تنزيل القرآن ، وبالطبع لم يكن هذا قد حدث بعد.

ويجب أن نربط بهذه الاعتبارات الخاصة بتعاقب النهار والليل إشارات بعض الآيات القرآنية عن تعدد المشارق والمغارب . وأهمية هذه الإشارات وصفية فقط وملاحظتها أمر شائع . ولا يشار إليها هنا إلا بهدف النقل الكامل ما أمكن من كمال لما يحتويه القرآن عن هذا الموضوع . وعلى سبيل المثال فمن هذه الآيات ما يلى :

سورة المعارج ٧٠ – الآية ٤٠ :

« . . . بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ . . . »

سورة الرحمن ٥٥ – الآية ١٧ :

« رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ . »

---

(١) فهو ثبوت نسبى .

سورة الزخرف ٤٣ – الآية ٣٨ :

« . . . بُعْدَ الْمَشْرِقَيْنِ . . » وهى صورة تعبر عن اتساع المسافة بين نقطتين .

إن الملاحظ لشروقات الشمس وغروباتها يعرف جيداً أن الشمس تشرق من نقاط مختلفة فى المشرق وتغرب على نقاط مختلفة فى الغرب وذلك حسب الفصول . إن العلامات التى تتخذ على كل من الأفقين تحدد نقاطاً قصوى تشير إلى مشرقين ومغربين ، توجد بينهما نقاط وسيطة على مدار السنة . ولاشىء غير عادى فى هذه الظاهرة . ولكن ما ينبغى للنظر أن يلتفت إليه هو ما يرجع على موضوعات أخرى محلا للبحث فى هذا الفصل ، ونجد فيها وصف الظاهرات الفلكية المذكورة فى القرآن ، وهذا الوصف يبدو متطابقاً مع المفاهيم الحديثة .

(د) تطور العالم السماوى

بتذكيرنا للأفكار الحديثة عن تشكل الكون عرضنا للتطور الذى حدث منذ السديم الأولى إلى تشكل المجرات والنجوم فيما يخص النظام الشمسى إلى ظهور الكواكب انطلاقاً من الشمس فى مرحلة ما من تطورها . وتسمح المعطيات الحديثة بالتفكير فى وجود تطور مستمر حتى الآن للنظام الشمسى وللكون بشكل عام .

كيف لا نقوم بالتقريب ، عندما نكون عارفين بهذه المفاهيم ، بين بعض المقولات التى نجدها فى القرآن عندما نذكر شواهد القدرة الإلهية . . . ؟

القرآن يذكر على مرات متعددة أن الله « سَخَّرَ الشَّمْسَ وَالقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِى إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى » .

هذه الجملة نجدها فى سورة الرعد ١٣ – الآية ٢ وسورة لقمان ٣١ – الآية ٢٩ ، وسورة فاطر ٣٥ – الآية ١٣ ، وسورة الزمر ٣٩ – الآية ٥

أكثر من ذلك ففكرة الأجل المسمى مشتركة بفكرة مكان للوصول إليه محدد ، نجد هذا فى :

* سورة يس ٣٦ – الآية ٣٨ :

« وَالشَّمْسُ تَجْرِى لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ العَزِيزِ العَلِيمِ . »

والمكان المحدد هو تفسير الكلمة « مستقر » . وليس هناك أدنى شك فى أن فكرة المكان المحدد مرتبطة بهذه الكلمة .

كيف تبدو المقابلة بين هذه الدعاوى والمعطيات التى أقرها العلم الحديث . . . ؟

يعطى القرآن حدًّا لتطور الشمس ومكاناً لوصولها وهو يحدد أيضاً نهاية شوط القمر . ولكى نفهم المعنى الممكن لهذه المقولات ، يجب التذكير بالمعارف الحديثة عن تطور النجوم عامة والشمس خاصة ، وبالتالى عن التشكلات السماوية التى تتبع بالضرورة حركة الشمس فى الفضاء والتى يعد القمر جزءاً منها .

الشمس نجم يقدر علماء الفلك عمره بحوالى ٤,٥ مليارات سنة . وكما هو الحال بالنسبة لكل النجوم فيمكن تحديد مرحلة تطوره . الشمس حاليًّا فى مرحلة أولى تتسم بتحول ذرات الهيدروجين إلى ذرات الهليوم : نظريًّا يمكن أن تدوم هذه المرحلة ٥,٥ مليارات سنة على حسب الحسابات التى أنجزت والتى تقدر لهذه المرحلة الأولى لنجم من نمط الشمس ديمومة زمنية قدرها ١٠ مليارات سنة . تلى هذه المرحلة ، كما لوحظ ذلك بالنسبة إلى نجوم أخرى ، من نفس النمط ، فترة ثانية تتميز بتمام تحول الهيدروجين إلى هليوم ويكون نتيجة هذا التحول تمدد الطبقات الخارجية وبرود الشمس . وفى المرحلة النهائية تتناقص ضوئية الشمس بشدة وترتفع كثافتها بشدة أيضاً : ذلك ما يلاحظ فى أنماط النجوم المسماة بالأقزام البيضاء .

ما يجب الالتفات إليه فى كل هذا ، ليس التواريخ فهى لا تهم إلا من حيث إنها تعطى تقديراً تقريبيًّا لعامل الزمن ، فما يتضح أساساً هو فكرة التطور . إن المعطيات الحديثة تسمح بالتنبؤ بأنه بعد عدة مليارات من السنوات لن تكون ظروف النظام الشمسى ما هى عليه اليوم . وكما حدث بالنسبة لنجوم أخرى سجلت تحولاتها حتى المرحلة الأخيرة فيمكن توقع نهاية للشمس .

تحدثت الآية الثانية المذكورة هنا (الآية ٣٨ من سورة يس ٣٦) عن الشمس جارية نحو مكان خاص بها « لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا » .

ويحدد علم الفلك الحديث بشكل كامل هذا المكان ، بل لقد أعطاه اسم (مستقر

الشمس) Apex Solaire . الـواقع أن النظام الشمسى يتحرك فى الفضاء نحو نقطة فى فلك Constellation هرقـل مجاورة لنجمة فيجـا Vega α Lyrae التى تحددت تماماً إحداثيتها ، ولقد أمكن تحديد سرعة هذه الحركة وهى تقريباً ١٩ كم ثانية .

لقد كان من الواجب ذكر معطيات علم الفلك هذه بمناسبة تفسير آيتى القرآن اللتين نستطيع أن نقول إنهما تتطابقان تماماً فيما يتضح مع المعطيات العلمية الحديثة .

توسع الكون

توسع الكون هو أعظم ظاهرة اكتشفها العلم الحديث . ذلك مفهوم قد ثبت اليوم تماماً ولا تعالج المناقشات إلا النموذج الذى يتم به هذا التوسع .

وإذا كانت النسبية العامة هى التى أوحت به ، فإن توسع الكون يعتمد على معطيات مادية وذلك من خلال دراسات طيف المجرات ، فالانتقال المنهجى نحو اللون الأحمر من الطيف يجد تعليلاً له فى تنحى المجرات كل عن الأخرى . وعلى ذلك فامتداد الكون لا يكف عن الكبر وهذا الاتساع على أهمية أكثر خاصة وإن المجرات تبتعد عنا . إن السرعات التى تنتقل بها الأجرام السماوية قد تتراوح من أجزاء من سرعة الضوء إلى مقادير سرعته .

ترى أيمكن أن نقابل الآية التالية ، التى يتحدث فيها الله ، بهذه المفاهيم الحديثة ..؟

سورة الذاريات ٥١ – الآية ٤٧ :

« وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ » .

ألا تعنى السماء بالتحديد الكون خارج الأرض ؟ « وَمُوسِعُونَ » اسم فاعل لفعل « أوسع » ويعنى عرض وجعل الشىء شاسعاً وأكثر رحابة .

وبعض المفسرين ممن لم يقدروا على إدراك معنى الكلمة الأخيرة أعطوها دلالات تبدو لى مَغْلُوطَة كقول ر . بلاشير « كنا رحابة » . وبعض كتاب آخرين يحدسون المعنى دون أن يجرؤوا على التصريح به : فحميد الله يتحدث فى ترجمته للقرآن عن اتساع السماء والفضاء

ولكن مع علامة استفهام . وهناك من المفسرين ممن يحتاطون لتفسيراتهم برأى العلماء ويعطون التفسير الذى قدمنا . وذلك حال من وضعوا تفسير المنتخب الذى طبعه المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة . إنهم يتحدثون دون أدنى غموض عن توسع الكون .

غزو الفضاء

من وجهة النظر هذه فتوجد ثلاث آيات قرآنية تستحق كل الانتباه . تتحدث إحداها ، وبشكل لا لبس فيه ، عما على البشر أن ينجزوا فى هذا الميدان وما سينجزونه بالفعل . وفى الآيتين الأخريين يستحضر الله مثالاً يتوجه به إلى كفار مكة ليقول لهم كم تكون دهشتهم لو استطاعوا أن يرتفعوا نحو السماء ، ويشير بذلك إلى فرض لن يتحقق .

أما الآية الأولى فهى الآية ٣٣ من سورة الرحمن ٥٥ .

١ – « يَا مَعْشَرَ الجِنِّ وَالإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُم أَنْ تَنْفُذُوا مِنَ أَقْطَارِ السَّمٰوَاتِ وَالأَرْضِ فَانْفُذُوا لاَ تَنْفُذُونَ إِلا بِسُلْطَانٍ » .

ويتطلب تفسير هذه الآية بعض تفصيلات :

(ا) إن اللغة العربية قادرة على تمييز الظرف بشكل أكثر صراحة ووضوحاً عما هو الحال فى لغات أخـــرى . فهناك حرف للتعبير عن الاحتمال وهو « إذا » وحرف آخر للتعبير عن الفرض الجائز وهو « إن » وحرف آخر للتعبير عن الامتناع وهو « لو » . وتقول الآية المعنية بفرض جائز معبر عنه بحرف « إن » . القرآن إذن يتحدث عن إمكانية مادية لإنجاز ملموس . وهذا التمييز اللغوى ينحى بشكل حاسم التفسير الصوفى الصرف الذى أراد البعض خطأ إعطاءه لهذه الآية .

(ب) يخاطب الله الجن والإنس جوهرياً ، ليس فى هذا التعبير استعارة رمزية .

(جـ) « نفذ من » ، كما يقول قاموس كازميرسكى ، تعنى عبر من جهة إلى جهة وخرج من الناحية الأخرى لجسم ما (ويقال ذلك عن السهم الذى خرج من الجهة المعاكسة مثلاً) .

تشير الآية إذن إلى ولوج عميق وخروج من جهة معاكسة للمناطق المعنية .

(د) السلطان الذى سيكون للبشر فى تحقيق هذا المشروع يبدو سلطاناً نابعاً من الله القدير[١] .

وليس من شك فى أن هذه الآية تشير إلى إمكانية البشر ذات يوم بأن يحققوا ما نسميه فى عصرنا ، ربما بشكل غير مخصص ، بغزو الفضاء . ويجب ملاحظة أن النص القرآنى لا يتنبأ فقط بالنفاذ عبر مناطق السماوات وإنما يتحدث أيضاً عن النفاذ عبر مناطق الأرض ، أى استكشاف الأعماق .

٢ – أما الآيتان الأخريان فهما من سورة الحجر ١٥ والآيتان هما ١٤ و١٥ : وفيهما يحدث الله كفار مكة كما يشير إلى ذلك سياق السورة ، يقول تعالى :

« وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ . لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ » .

ذلك تعبير الدهشة أمام مشهد غير منتظر يختلف عن ذلك الذى ماكان يمكن للإنسان أن يتخيله .

ويعبر الامتناع بحرف « لو » الذى يدخل على فرض لن يتبعه أى إنجاز بالنسبة إلى هؤلاء الذين تعنيهم هذه الآية .

وعليه وفيما يخص غزو الفضاء فإننا نجد أنفسنا فى مواجهة فقرتين من القرآن تشير إحداهما إلى ما سيتحقق يوماً بفضل السلطات التى سيخولها الله للفطنة والعبقرية البشريتين . فى حين تشير الفقرة الثانية إلى حدث لن يشهده من كفر بمكة ، ومن هنا كانت سمة هذا الفرض الذى لن يتحقق . ولكن هناك آخرين سيعيشون هذا الحدث كما تترك الآية الأولى ذلك للفرض . إنها تصف رد الفعل الإنسانى أمام المشهد غير المنتظر الذى سيوهب لمسافرى الفضاء : نظرات مضطربة وشعور بالانسحار .

كذلك تماماً عاش رواد الفضاء تلك المغامرة الخارقة منذ عام ١٩٦١ ، وهو تاريخ أول طيران للإنسان حول الأرض . ومعروف فى الواقع أننا عندما نكون خارج طبقة الجو المحيطة بالأرض لا تبدو السماء مطلقاً فى صورتها اللازوردية الموهوبة لسكان الأرض ، وذلك نتيجة

---

(١) تلى هذه الآية دعوة إلى الاعتراف بخيرات الله وذلك هو موضوع كل الصورة .

لظاهرات امتصاص طبقات الجو للضوء الشمسى . إن الإنسان المشاهد الموجود فى الفضاء أبعد من الطبقة الجوية المحيطة بالأرض يرى السماء سوداء وتبدو له الأرض محاطة بهالة لونية زرقاوية ، وذلك لنفس سبب ظاهرات الامتصاص الضوئى لطبقة الجو الأرضية على حين القمر الذى لا يحيط به جو فإنه يبدو فى ألوانه الخاصة به على خلفية سوداء من السماء . هو إذن مشهد جديد تماماً ذلك الذى يراه الإنسان فى الفضاء ، مشهد أصبحت صوره كلاسيكية بالنسبة للناس فى عصرنا .

هنا أيضاً ، عندما نقابل نص القرآن بالمعطيات الحديثة ، كيف لا ننبهر بتلك التحديدات الدقيقة التى لا يمكن افتراض أنها صدرت عن فكر إنسان عاش منذ أربعة عشر قرناً تقريباً ..؟

opelkandl.com

الأرض

تتوزع الآيات الواردة عن الأرض فى كل القرآن ، مثلما هو الحال بالنسبة للموضوعات التى عالجنا من قبل . ويصعب ترتيبها . فالتصنيف الذى نقدم هنا شخصى تماماً .

وحتى يكون العرض واضحاً يمكن ، بادئ ذى بدء ، استخراج عدد من الآيات التى كثيراً ما تعالج موضوعات كثيرة وترمى ، فوق كل شيء ، إلى مرمى عام ، وهى تدعو الإنسان لأن يتأمل فى إحسان الله وذلك من خلال الأمثلة المقدمة .

توجد أيضاً مجموعات أخرى من الآيات يمكن عزلها ، فهى تعود على موضوعات أكثر تخصصاً وهى .

- دورة الماء والبحر .
- تضاريس الأرض .
- الطبقة الجوية المحيطة بالأرض .

(ا) آيات ذات مرمى عام

فى نفس الوقت الذى تهب فيه هذه الآيات حججاً من شأنها أن تقود الناس إلى التأمل فى خير الله على مخلوقاته فإنها تحتوى ، هنا وهناك ، على دعاوى من المهم مقابلتها بمعطيات العلم . ومن وجهة النظر هذه فربما كانت هذه الآيات أكثر أهمية حيث إنها لا تعبر عن كل أنواع المعتقدات الخاصة ببعض الظاهرات الطبيعية والتى كانت تحظى بالتأييد بين الناس فى عصر تنزيل القرآن ، إنها معتقدات متنوعة أثبتت المعرفة العلمية فيما بعد خطأها .

وتعبر هذه الآيات من ناحية عن أفكار بسيطة يسهل إدراكها على فهم هؤلاء الذين كان القرآن موجهاً إليهم لأسباب جغرافية ، أى سكان مكة والمدينة وبدو شبه الجزيرة العربية ، ومن ناحية أخرى فهى تعبر عن تأملات عامة يستطيع الجمهور الأكثر ثقافة فى كل مكان وزمان أن يستخرج منها تعاليم إذا ما كبد نفسه عناء التأمل ، تلك هى السمة

الكونية الشاملة للقرآن .

وبما أنه ليس فى القرآن أى ترتيب ظاهر لهذه الآيات ، فإننا نقدمها هنا على حسب الترتيب العددى للسور .

سورة البَقَرَة ٢ – الآية ٢٢ :

« الَّذِى جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلاَ تَجْعَلُوا لِلهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُم تَعْلَمُونَ » .

سورة البَقَرَة ٢ – الآية ١٦٤ :

« إِنَّ فِى خَلْقِ السَّمٰواتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالفُلْكِ الَّتِى تَجْرِى فِى البَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ ماءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ المُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَومٍ يَعْقِلُونَ » .

سورة الرعْدِ ١٣ – الآية ٣ :

« وَهُوَ الَّذِى مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِىَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِى اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ » .

سُورَة الحجر ١٥ – الآيات من ١٩ إلى ٢١ :

« وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَينَا فِيهَا رَوَاسِىَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَىْءٍ مَوْزُونٍ . وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ . وَإِنْ مِن شَىْءٍ إِلاَّ عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ » .

* سورة طه ٢٠ – الآيتان ٥٣ و ٥٤ :

« الَّذِى جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ مَهْداً وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجاً مِن نَبَاتٍ شَتَّى . كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لأُولِى النُّهَى » .

* سورة النَّمل ٢٧ – الآية ٦١ :

« أَمَّنْ جَعَلَ الأَرضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلاَلَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَينِ حَاجِزاً أَءِلَهٌ مَعَ اللهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لاَ يَعلَمُونَ » .

المشار إليه هنا هو الاستقرار العام الذى تتسم به القشرة الأرضية . فمن المعروف أن

القشرة السطحية للأرض لم تكن مستقرة فى عصورها الأولى قبل أن تبرد . ومع ذلك فليس استقرار القشرة الأرضية مطلقاً بالتدقيق ، إذ توجد مناطق تحدث بها زلازل بشكل متقطع . أما فيما يخص الحاجز بين البحرين فتلك صورة لتبيين عدم اختلاط مياه الأنهار بماء البحر فى بعض كِبَار مصاب الأنهار كما سنرى ذلك فيما بعد .

سورة المُلكِ ٦٧ – الآية ١٥ :

« هُوَ الَّذِى جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ ذَلُولاً فَامْشُوا فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيهِ النُّشُورُ . »

سورة النازعات ٧٩ – الآيات من ٣٠ إلى ٣٣ :

« وَالْأَرْضَ بَعَدَ ذَلِكَ دَحَاهَا . أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا . وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا . مَتَاعاً لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُم » .

وفى كثير من هذه الآيات نرى تأكيداً على أهمية الماء والنتيجة العلمية لِوجُودِهَا على تربة الأرض أى خصوبة التربة . ولا شك أن الماء فى البلاد الصحراوية يمثل العنصر الأول الذى عليه بقاء الإنسان . ولكن ذكر القرآن لهذا يتخطى تلك الخاصية الجغرافية . إن الآية تبرز ميزة ثراء الكوكب بالماء ، تلك الميزة الفريدة فى النظام الشمسى على حسب أحسن معطيات المعارف الحديثة ثبوتاً . فلولا الماء لكانت الأرض كوكباً ميتاً مثل القمر . إن القرآن يعطى الماء الأهمية الأولى فى ذكر الظاهرات الطبيعية للأرض . ودورة الماء موصوفة بدقة محكمة .

(ب) دورة الماء والبحار

فى عصرنا ، عندما نقرأ ، المرة بعد الأخرى ، الآيات القرآنية الخاصة بدور المياه فى حياة الإنسان ، فإنها تبدو لنا معبرة عن أفكار واضحة تماماً . والسبب فى ذلك بسيط : ففى عصرنا نعرف كلنا – بدقة قد تقل أو قد تكثر – كيف تتم دورة الماء فى الطبيعة .

أما إذا أخذنا فى اعتبارنا ما كان عليه مختلف المفاهيم القديمة فى هذا الموضوع ، فإننا ندرك أن المعطيات القرآنية لا تحتوى على عناصر نابعة من المفاهيم الأسطورية التى كانت سائدة فى ذلك العصر والتى كان للتفكير النظرى فيها دور أكبر من معطيات الملاحظة . وإذا

كان الناس قد نجحوا بالتجربة فى اكتساب معارف عملية مفيدة على مستوى محدود لتحسين رى الأراضى ، فعلى العكس فإن مفاهيمهم عن دورة الماء عموماً غير مقبولة فى عصرنا .

وقد كان يمكن تخيل أن المياه الجوفية تأتى من تسرب مياه الأمطار داخل الأرض . ولكن ذلك لم يحدث والمذكور كاستثناء فى تلك العصور القديمة هو مفهوم رجل يدعى فيتروف Vitruve أيد هذه الفكرة فى روما فى القرن الأول قبل الميلاد . وعلى هذا وطيلة قرون طويلة ، يقع بينها عصر تنزيل القرآن ، كان للناس مفاهيم مغلوطة تماماً عن جريان المياه فى الطبيعة .

وفى مقال الهيدروجيولوجيا Hydrogeologie بدائرة معارف أونيفرساليس Encyclopedia Universalis ج . كاستانى G. Castany وب . بلافو B. Blavoux وهما كاتبان متخصصان فى هذه المسائل ، يقدمان عن هذه المسألة اللمحة التاريخية المعبرة التالية :

عند تاليس دى ميلات Thales de Milet وكان ذلك فى القرن السابع قبل الميلاد ، كانت النظرية هى اندفاع مياه المحيطات بتأثير الرياح إلى داخل القارات ثم سقوطه على الأرض ثم ولوجه إلى التربة . وكان أفلاطون يقاسم هذه الأفكار ويعتقد أن عودة المياه إلى المحيط تتم بواسطة هوة سحيقة اسمها تاتار Tatare . وقد كان لهذه النظرية أتباع عديدون حتى القرن الثامن عشر ومنهم ديكارت Descartes . أما أرسطو فقد افترض أن بخار ماء التربة يتكاثف فى التجاويف الباردة للجبال وتشكل بحيرات تحت الأرض تغذى الينابيع . وقد تبعه سنيكا Seneque (القرن الأول الميلادى) فى ذلك الرأى وكان له أتباع كثيرون حتى عام ١٨٧٧ ومنهم أ . فولجر O. Volger . ويعود أول مفهوم صحيح عن دورة الماء إلى برنارد باليسى Bernard Palissy عام ١٥٨٠ ، الذى أكد أن المياه الجوفية تأتى من تسرب ماء المطر فى التربة . وقد صادق أ . ماريوت E.Mariotte وب . بيرو P.Perraut فى القرن السابع عشر هذا الرأى .

أما المفاهيم غير الصحيحة السائدة فى عصر محمد ﷺ فإننا لا نجد لها أى صدى فى عبارات القرآن التالية ولا فى أى موضع آخر .

سورة ق ٥٠ – الآيات من ٩ إلى ١١ :

« وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً فَأَنبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الحَصِيدِ . وَالنَّخْلَ باسِقاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ . رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ الخُرُوجُ » .

سورة المؤمنون ٢٣ – الآيتان ١٨ و ١٩ :

« وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ . فَأَنْشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ » .

سورة الحجر ١٥ – الآية ٢٢ :

« وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ » .

بالنسبة لهذه الآية الأخيرة فهناك إمكانيتان للتفسير : يمكن اعتبار الرياح مخصبة للنباتات بواسطة نقل اللقاح ، ولكن قد يكون المقصود هو صورة تعبيرية تذكر قياساً دور الريح الذى يجعل من سحابة لا تعطى مطراً سحابة تفك المطرة الفجائية ، وكثيراً ما يذكر هذا الدور مثلما نرى فى الآيات التالية :

سورة فاطر ٣٥ – الآية ٩ :

« وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ» .

ويلاحظ أن الأسلوب فى الجزء الأول من الآية هو أسلوب القصة ويليه دون تمهيد تصريح من الله . وهذه التعديلات الفجائية فى شكل الخطاب تتردد كثيراً فى القرآن .

سورة الروم ٣٠ – الآية ٤٨ :

« اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلاَلِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ » .

سورة الأعراف ٧ – الآية ٥٧ :

« وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ المَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ » .

سورة الفرقان ٢٥ – الآيتان ٤٨ و ٤٩ :

« وَهُوَ الَّذِى أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا.لِنُحْيِىَ بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنَاسِىَّ كَثِيرًا » .

سورة الجاثية ٤٥ – الآية ٥ :

« .... وَمَا أَنْزَلَ اللهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ » .

والرزق المقصود فى الآية الأخيرة هو الماء الذى ينزل من السماء كما يشير السياق إلى ذلك . ثم إن نبرة الآية تؤكد على تغير الرياح فهى التى تعدل نظام سقوط الأمطار.

سورة الرعد ١٣ – الآية ١٧ :

« أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِيًا . . . » .

سورة الملك ٦٧ – الآية ٣٠ :

« قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْرًا فَمَنْ يَأْتِيكُمْ بِمَاءٍ مَعِينٍ » .

سورة الزمر ٣٩ – الآية ٢١ .

« أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِى الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ . . . » .

سورة يس ٣٦ – الآية ٣٤ :

« وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ » .

تؤكد الآيات الثلاث الأخيرة على أهمية العيون المائية وتموينها بماء المطر الذى يتجه إليها . ويستحق الأمر وقفة لنذكر بتسلط بعض المفاهيم فى القرون الوسطى كمفهوم أرسطو الذى كان يرى أن الينابيع المائية تتمون بواسطة بحيرات جوفية . ويصف ر. اَمينيَراس R.Remenieras الأستاذ بالمدرسة الوطنية للهندسة الزراعية والمياه والغابات فى مقاله « الهيدرولوجيا » Hydrologie بدائرة معارف أونيفرساليس ، يصف المراحل الرئيسية فى علم المياه ويستشهد بأعمال الرى القديمة الرائعة وخاصة تلك التى أنجزت فى الشرق الأوسط ، وهو يلاحظ أن المعرفة العملية قد سادت كل هذه الإنجازات ، على حين كانت

الأفكار صادرة عن مفاهيم مغلوطة . ويردف المؤلف قائلاً : « ويجب أن ننتظر حتى عصر النهضة (ما بين ١٤٠٠ و ١٦٠٠ تقريباً حتى تخلى المفاهيم الفلسفية الصرف المكان لأبحاث تعتمد على الملاحظة الموضوعية للظاهرات الهيدرولوجية . فقد ثار ليونارد دافنشى Leonard de Vinci (١٤٥٢ – ١٥١٩) على دعاوى أرسطو . ويعطى برنارد باليسى Bernard Palissy فى بحث له بعنوان « خطاب فى روعة طبيعة المياه والعيون الطبيعية منها والصناعية "Discours admirable de la nature des eaux et fontaines tant naturelles qu'artificielles" (باريس ١٥٧٠) . يعطى تفسيراً صحيحاً عن دورة الماء وخاصة عن تموين الأمطار للينابيع » .

أليست هذه بالتحديد هى الإشارة التى نجدها فى الآية ٢١ من سورة الزمر ٣٩ التى تذكر اتجاه مياه الأمطار نحو الينابيع فى الأرض . .

إن المطر والبرد موضوعا الآية ٤٣ من سورة النور ٢٤ :

« أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلاَلِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ » .

وتستحق العبارة التالية تعليقاً (سورة الواقعة ٥٦ – الآيات من ٦٨ إلى ٧٠) .

« أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِى تَشْرَبُونَ . أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ . لَو نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجاً فَلَولاَ تَشْكُرُونَ » .

الاستشهاد بأن الله كان يستطيع أن يجعل الماء الطيب بطبيعته مالحاً شديد الملوحة هو طريقة فى التعبير عن القدرة الإلهية . وطريقة أخرى فى التعبير عن هذه المقدرة نفسها : تحدى الإنسان أن ينزل الماء من السحاب . ولكن ، إذا كانت الطريقة الأولى مجرد قول بَدِيهِىٍّ ، أفلا تكون الثانية كذلك فى العصر الحديث حيث سمحت التكنولوجيا بإطلاق المطر صناعيًّا ...؟ أيمكن معارضة دعوى القرآن بطاقة البشر على إنتاج المطر ...؟

ليس الأمر كذلك ، إذ يبدو أنه لابد من الأخذ فى الاعتبار بحدود إمكانيات الإنسان فى هذا الميدان . وقد كتب م . ا . فاسى M.A.Facy مهندس عام الأرصاد الجوية

الوطنية ، فى مقالة « الهواطل » بدائرة معارف أونيفرساليس ما يلى : لن يمكن أبداً إسقاط المطر من سحابة لا تحتوى على سمات السحابة القابلة للهطول أو من سحابة لم تصل إلى درجة مناسبة من التطور (أو النضج) . وبالتالى فإن الإنسان لا يستطيع إلا أن يعجل بعملية الهطول مستعيناً فى ذلك بالوسائل التقنية الملائمة ، على شرط أن تكون الظروف الطبيعية لذلك مجهزة سلفا . ولو كان الأمر غير ذلك لما كان الجفاف عمليًّا ، وهذا غير حادث . كما هو واضح التحكم فى المطر والطقس الجميل ما زال حتى اليوم حلماً .

لا يستطيع الإنسان أن يقطع كيفما يشاء الدورة الثابتة التى تضمن حركة المياه فى الطبيعة وعلى حسب تعليمات الهيدرولوجيا الحديثة فيمكن تلخيص هذه الدورة كما يلى :

يثير الإشعاع الحرارى للشمس تبخر الماء فى المحيطات وكل السطوح الأرضية المغطاة أو المشبعة بالماء . يتصاعد بخار الماء بهذا الشكل نحو الجو ويشكل سحباً عن طريق تكاثفه . عندئذ تدخل الرياح لتؤدى دورها فى نقل السحب بعد تشكلها إلى مسافات متنوعة . وقد تختفى السحب دون أن تعطى مطرا . كما يمكن أن تلتقى كتل السحاب مع كتل أخرى لتعطى بذلك سحبا ذات كثافة كبرى ، وقد تتجزأ لتعطى مطرا فى مرحلة من تطورها . وسرعان ما تتم الدورة بوصول المطر إلى البحار (التى تشكل ٧٠٪ من سطح الكرة الأرضية) . أما المطر الذى يصل إلى الأرض فقد يمتص جزئيًّا بواسطة النباتات ، مساهماً بذلك فى نموها ، وهذه بدورها تقوم من خلال ترشحها بإعطاء جزء من الماء إلى الجو . أما الجزء الآخر فإنه يتسلل بمقدار قد يقل أو يكثر إلى التربة ليتجه نحو المحيطات عبر مجارى الماء أو قد يتسرب فى التربة ليعود نحو الشبكة السطحية عن طريق الينابيع أو الأماكن الأخرى التى يخرج منها الماء إلى السطح .

ولنقارن معطيات علم الهيدرولوجيا الحديث بتلك التى نجدها فى كثير من الآيات القرآنية المذكورة فى هذه الفقرة ، سنلاحظ وجود توافق رائع بين الاثنين .

البحار

إذا كانت الآيات القرآنية تعطى بهذا الشكل مادة للمقارنة مع المعارف الحديثة فيما يخص دورة الماء فى الطبيعة عامة ، فليس الأمر كذلك فيما يخص البحار. إذ ليس هناك جملة قرآنية واحدة عائدة على البحار تدعو إلى المقابلة مع المعطيات العلمية بحصر المعنى. ومع ذلك فلا يقلل هذا من ضرورة التأكيد على أنه ليس فى القرآن أية جملة عن البحار تحتوى على مرجع إلى معتقدات أو أساطير أو خرافات كانت سائدة فى عصره.

وهناك عدد من الآيات ، تتصل بالمحيطات وبالملاحة وتقدم للتأمل علامات للقدرة الإلهية ، تنبع من أمور الملاحظة العامة وهذه الآيات هى :

سورة إبراهيم ١٤ – الآية ٣٢ :

« وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلْفُلْكَ لِتَجْرِىَ فِى ٱلْبَحْرِ بِأَمْرِهِ » .

سورة النحل ١٦ – الآية ١٤ :

« وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ » .

سورة لقمان ٣١ – الآية ٣١ :

« أَلَمْ تَرَ أَنَّ الفُلْكَ تَجْرِى فِى البَحْرِ بِنِعْمَةِ اللهِ لِيُرِيَكُمْ مِّنْ آيَاتِهِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ » .

سورة الرحمن ٥٥ – الآية ٢٤ :

« وَلَهُ الجَوَارِ الْمُنْشَئَاتُ فِى الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ » .

سورة يس ٣٦ – الآيات من ٤١ إلى ٤٤ :

« وَآيَةٌ لَهُمْ أَنَّا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِى الفُلْكِ المَشْحُونِ . وَخَلَقْنَا لَهُم مِّن مِّثْلِهِ مَا يَرْكَبُونَ . وَإِن نَّشَأْ نُغْرِقْهُمْ فَلاَ صَرِيخَ لَهُمْ وَلاَ هُمْ يُنْقَذُونَ . إِلاَّ رَحْمَةً مِّنَّا وَمَتَاعاً إِلى حِينٍ » .

وكما هو واضح فالمقصود هنا السفينة التى تحمل الناس على البحر كما حمل الفلك من قبل نوحا والركاب بما سمح لهم بالوصول إلى البر.

وهناك أمر آخر للملاحظة خاص بالبحر يمكن فصله عن كل آيات القرآن الخاصة بهذا الموضوع ، وذلك لأن له صفة خاصة . فهناك ثلاث آيات تشير إلى بعض صفات الأنهار الكبيرة عندما تصب فى المحيطات .

فمعروفة تماماً تلك الظاهرة التى كثيراً ما تشاهد عن عدم الاختلاط الفورى لمياه البحر المالحة بالمياه العذبة للأنهار الكبيرة . ويرى البعض أن القرآن يشير إليها لعلاقتها بمصب نهرى دجلة والفرات اللذين يشكلان بالتقائهما بحراً ، إذا جاز القول ، طوله أكثر من ١٥٠ كم ، هو شط العرب . وفى الخليج ينتج تأثير المد ظاهرة طيبة هى انحسار الماء العذب إلى داخل الأراضى ، وذلك يضمن ريًّا طيباً . وحتى يفهم النص جيداً لا بد من معرفة أن كلمة بحر تعنى كمًّا كبيراً من الماء وتنطبق على المحيطات كما تنطبق على الأنهار الكبيرة مثل النيل ودجلة والفرات

وهذه هى الآيات التى تتحدث عن تلك الظاهرة :

سورة الفرقان ٢٥ – الآية ٥٣ :

« وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَـٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَـٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْرًا مَحْجُورًا » .

سورة فَاطِر ٣٥ – الآية ١٢ :

« وَمَا يَسْتَوِى ٱلْبَحْرَانِ هَـٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُ وَهَـٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا . . . » .

سورة الرحمن ٥٥ – الآيات ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ :

« مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ . بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لاَ يَبْغِيَانِ » . . « يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ » .

وبالإضافة إلى ذكر الأمر الرئيسى تشير هذه الآيات إلى الثروات المستخرجة من المياه العذبة والمياه المالحة ، أى الأسماك وحلى الملبس من مرجان ولآلئ . أما عن ظاهرة عدم اختلاط المياه النهرية بماء البحر عند المصب فيجب أن تعرف أن هذا لا يخص دجلة والفرات وحدهما اللذين لا يذكرهما النص وإن كان من المعتقد أنه يشير إليهما . إن بعض

المجارى النهرية التى تتميز بمخزون مائى كبير مثل المِسِيسيبِيّ وَنَهْرِ يَانج تسى تتميز أيضاً بهذه الخاصية ، فاختلاط المياه لا يتم أحياناً إلا فى عرض البحر .

(جـ) تضاريس الأرض

تركيب الأرض معقد . وبشكل فج يمكن تخيلها متكونة من طبقة عميقة تسودها درجات حرارية مرتفعة جدًّا مع جزء مركزى منها تنصهر فيه الصخور على وجه خاص وطبقة سطحية ، أى القشرة الأرضية ، باردة وصلبة . وهذه القشرة رقيقة جدًّا فسمكها يتراوح من عدة كيلومترات إلى عدة عشرات من الكيلومترات على أقصى تقدير ، على حين يزيد نصف قطر الأرض بقليل على ٦٠٠٠ كم ، وذلك يعنى أن متوسط قشرة الأرض لا يمثل واحداً من مائة من نصف قطر الأرض . لقد وقعت الظاهرات الجيولوجية على هذه القشرة الرقيقة إن جاز القول . وأساس هذه الظاهرات هو التعرجات وهى أصل سلسلة الجبال ، ويسمى تشكلها فى علم الجيولوجيا بالـ Orogénèse (أى تكون الجبال) . ولهذه العملية أهمية بالغة ، لظهور البروز الذى سيشكل جبلاً مرتبطاً به فى العمق بانغراز نسبى للقشرة الأرضية التى تؤكد قاعدة للطبقة التحتية .

إن تاريخ توزع البحار والأراضى على سطح الكرة لم يعرف إلا حديثاً ، وهو غير كامل حتى بالنسبة إلى العصور الأقل قدماً التى تعرف أحسن من غيرها . ويحتمل أن يرجع ظهور المحيطات المشكلة للسطح المائى للكرة Hydrosphere إلى نصف مليار سنة تقريباً . أما القارات التى كانت تشكل كتلة واحدة فى نهاية العصر الأول تفرقت بعد ذلك . فَإنَّ القارات أو قطعاً من القارات قد ظهرت بواسطة عملية تشكل الجبال فى المنطقة المحيطية (حالة قارة شمال الأطلنطى وجزء من أوربا مثلاً) .

وعلى حسب الأفكار الحديثة فإن ظهور سلاسل الجبال هو الذى يسود تاريخ تشكل الأراضى التى برزت . ويصنف كل تطور الأرض من العصر الأول إلى العصر الرابع على حسب مراحل تكون الجبال Phases Orogeniques ، وتجمع هذه فى دورات لها نفس الاسم كى تشكل لبروز جبلى كان له رد فعل على التوازن بين البحار والقارات . ففى

عملية التطور هذه اختفى بعض أجزاء من الأرض كانت قد ظهرت من قبل ، وظهرت أجزاء أخرى . وقد تعدل منذ مئات من ملايين السنين توزيع المناطق القارية والمحيطية : ولا تحتل المناطق القارية الآن إلا ثلاثة أعشار الكرة الأرضية .

هكذا تتلخص بشكل غير كامل وغير مكتمل التحولات التى حدثت فى مئات ملايين السنوات الماضية .

فيما يخص تضاريس الأرض فلا يكاد القرآن يتحدث إلا عن تشكل الجبال . فالواقع ليس هناك الكثير مما يمكن أن يقال من وجهة النظر التى تهمنا عن الآيات التى تعبر فقط عن عناية الله بالإنسان وذلك بالنسبة لتشكل الأرض كما فى الآيات التالية :

سورة نوح ٧١ – الآيتان ١٩ و ٢٠ :

« وَاللهُ جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ بِسَاطاً . لِتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبُلاً فِجَاجاً » .

سورة الذاريات ٥١ – الآية ٤٨ :

« وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ المَاهِدُونَ » .

هذا البساط الذى مد وفرش هو القشرة الأرضية ، أى تلك الصدفة التى تصلبت والتى نستطيع الحياة عليها ، أما الطبقات التحتية للكرة فهى ساخنة جداً وسائلة وغير صالحة لأى نوع من أنواع الحياة .

مهمة جداً تلك الجمل القرآنية الخاصة بالجبال وإشارتها إلى ثباتها نتيجة لظاهرات التعرج .

سورة الغاشية ٨٨ – الآيتان ١٩ و ٢٠ :

« . . . وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ . وَإِلَى الأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ » .

ويدعو السياق هنا الكافرين لأن ينظروا نحو بعض الظاهرات الطبيعية . وتتضح بجلاء فى هذه الآية فكرة الحذر الكائن داخل الأرض ،وتحددالآيات التالية أيضاً هذا المعنى .

سورة النبإ ٧٨ – الآيتان ٦ و ٧ :

« أَلَمْ نَجْعَلِ الأَرْضَ مِهَادًا . وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا » .

والأوتاد المشار إليها هنا هى تلك التى تستخدم فى تثبيت الخيام فى الأرض (أوتاد والمفرد : وتد) .

ويصف علماء الجيولوجيا الحديثون تعرجات الأرض بأنها تثبت الأجزاء البارزة التى تتنوع أبعادها من الكيلومتر إلى عشرة الكيلومترات ، ومن ظاهرة التعرج هذه ينتج ثبات القشرة الأرضية .

وعليه فإننا نقرأ فى بعض عبارات القرآن بعض تأملات عن الجبال مثل العبارات التالية :

سورة النازعات ٧٩ – الآية ٣٢ :

« وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا » .

سورة لقمان ٣١ – الآية ١٠ :

« وَأَلْقَى فِى الأَرْضِ رَوَاسِىَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ » .

وتتكرر نفس الجملة فى الآية ١٥ من سورة النحل ونفس الفكرة معبر عنها بشكل لا يختلف كثيراً فى الآية ٣١ من سورة الأنبياء ٢١ :

« وَجَعَلْنَا فِى الْأَرْضِ رَوَاسِىَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ » .

وتقول هذه الآيات إن الطريقة التى خلقت بها الجبال موائمة للثبات ، وذلك يتفق تماماً مع معطيات علم الجيولوجيا .

(د) الجو الأرضى

إلى جانب بعض الجوانب التى تخص السماء بالتحديد والتى درست فى الفصل السابق ، فإن القرآن يحتوى على بعض عبارات متعلقة بالظاهرات التى تحدث فى الجو . أما فيما يخص مقابلتها بمعطيات العلم الحديث فسنلاحظ فقط أن هذا أيضاً لا يُوجِدُ تناقضا مع المعارف الحديثة التى نملكها اليوم عن الظاهرات المذكورة .

الارتفاع

الواقع أن الآية ١٢٥ من سورة الأنعام ٦ تعبر عن فكرة عادية تماماً عن الضيق الذى نشعر به فى الأماكن المرتفعة والذى يزداد كلما ارتفعنا فى الجو، تقول الآية :

« فَمَنْ يُرِدِ اللهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلاَمِ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى ٱلسَّمَآءِ » .

ويدعى البعض أن فكرة ضيق التنفس كانت غير معروفة عند العرب فى عصر محمد ﷺ ولكن يبدو أن الأمر غير ذلك : فوجود مرتفعات عالية تربو على ٣٥٠٠م فى شبه الجزيرة العربية يجعل من غير المنطقى القول بجهل صعوبة التنفس عن الارتفاع (١) . كما أن هناك من المعلقين من أراد أن يرى فى تلك الآية بشارة بغزو الفضاء ، ولكن يبدو أنه لا بد من استبعاد هذا تماماً ، على الأقل فيما يتعلق بهذه الآية .

الكهرباء الجوية

الكهرباء الجوية ونتائجها الصواعق والبرد مشار إليها فى الآيات التالية :

سورة الرعد ١٣ – الآيتان ١٢ و ١٣ :

« هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ . وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَٱلْمَلاَئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِى اللهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ » :

سورة النور ٢٤ – الآية ٤٣ (وقد ذكرت فى هذا الفصل) :

« أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللهَ يُزْجِى سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلاَلِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ » .

---

(١) تقع مدينة صنعاء عاصمة اليمن التى كانت مأهولة بالسكان فى عصر محمد ﷺ على ارتفاع قدره ٢٤٠٠ م . تقريبا .

وفى هاتين الآيتين تعبير عن علاقة واضحة بين تشكل سحب المطر الثقيلة أو البرد ووقوع الصاعقة : فالأولى موضوع اشتهاء لما تمثله من خير ، على حين تخشى الثانية وهى خاضعة لقرار القادر تعالى . إن العلاقة بين الظاهرتين تتفق مع المعارف التى نملكها اليوم عن الكهرباء الجوية .

الظل

أما ظاهرة الظل وانتقاله ، تلك التى نجد تعليلها عادياً فى عصرنا ، فإنها موضوعة تأملات فى الآيات التالية :

سورة النحل ١٦ – الآية ٨١ : « وَاللهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلاَلاً » . .

سورة النحل ١٦ – الآية ٤٨ : « أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَىٰ مَا خَلَقَ اللهُ مِن شَىْءٍ يَتَفَيَّؤُا ظِلاَلُهُ عَنِ الْيَمِينِ وَالشَّمَائِلِ سُجَّدًا لِلَّهِ وَهُمْ دَاخِرُونَ » .

سورة الفرقان ٢٥ – الآيتان ٤٥ و ٤٦ :

« أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً . ثُمَّ قَبَضْنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضاً يَسِيرًا » .

يشير النص القرآنى إلى العلاقات بين الظل والشمس ، وذلك خارج كل ما يتصل بخشوع كل شىء مخلوق أمام الله بما فى ذلك ظلال كل شىء واسترداد الله كما يريد لكل دليل على قدرته . وفى هذا الشأن لا بد أن نذكر أن الناس كانوا يعتقدون فى عصر محمد ﷺ أن انتقال الظل مشروط بانتقال الشمس من الشرق إلى الغرب . وكان تطبيق هذا فى المزولة الشمسية لقياس الزمن بين شروق الشمس وغروبها . أما هنا فيشير القرآن إلى الظاهرة دون إشارة إلى تعليلها الجارى فى عصر تنزيله : وقد كان يمكن لهذا التعليل أن يلقى استحسان الناس طيلة القرون التى تلت عصر محمد ﷺ وكان ذلك يصبح خاطئاً فى نهاية الأمر . أيضاً فإن القرآن يتحدث فقط عن دور الشمس كمؤشر للظل . ويلاحظ هنا الغياب التام لأى عدم اتفاق بين الطريقة التى يذكر بها القرآن لِلظل وبين ما نعرف عن هذه الظاهرة فى العصر الحديث .

عالم النبات وعالم الحيوان

يجمع هذا الفصل كثيراً من الآيات التى تتحدث عن أصل الحياة وبعض جوانب عالم النباتات وموضوعات أخرى عامة أو خاصة متعلقة بعالم الحيوان . إن تجميع الآيات الموزعة فى كل القرآن فى تصنيف عقلانى قادر على أن يعطى فكرة شاملة عن المعطيات القرآنية فى كل هذه الأمور .

وبالنسبة لموضوعات هذا الفصل وموضوعات الفصل التالى فستكون دراسة النص القرآنى فى بعض الأحيان عسيرة بشكل خاص ، وذلك يرجع إلى صعوبات ملازمة للمفردات . ولم يمكن التغلب على هذه المصاعب إلا بعد التبصر بالمعطيات العلمية الخاصة بالموضوع المعالج . وتتضح ضرورة المقابلة مع معطيات العلم بشكل يعنى على وجه الخصوص الكائنات الحية من نباتات وحيوان وإنسان ، ذلك لكى نكتشف معنى بعض المقولات القرآنية فى هذه الميادين .

ومن هنا سندرك لم يحكم رجل العلم على عدد من ترجمات هذه العبارات القرآنية بعدم الصحة؟ كذلك الأمر بالنسبة للتفسيرات عندما لا يملك أصحابها المعارف العلمية اللازمة لفهم النص .

(١) أصل الحياة

شغلت هذه المسألة فى كل العصور الإنسان ، سواء ماكان يخصه منها أو ما يخص الكائنات الحية المحيطة به . وسندرسها هنا من وجهة نظر عامة . أما الفصل التالى فسيعالج حالة الإنسان الذى يشكل وصوله على الأرض وتناسله موضوع دراسات مستفيضة على جانب كبير من الأهمية .

وعندما يواجه القرآن أصل الحياة على مستوى عام تماماً ، فإنه يذكر ذلك بإيجاز بالغ فى آية تخص أيضاً عملية تشكل الكون التى ذكرناها وعلقنا عليها سابقاً .

١ – سورة الأنبياء ٢١ – الآية ٣٠ :

« أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمٰوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ » .

ليس هناك شك فى مفهوم المصدر . فالعبارة يمكن أن تعنى أن كل شىء مصدره الماء كمادة جوهرية ، أو أن أصل كل شىء حى هو الماء . ويتفق هذان المعنيان تماماً مع العلمية : فالثابت بالتحديد أن أصل الحياة مائى وأن الماء هو العنصر الأول المكون لكل خلية حية ، فلا حياة ممكنة بلا ماء ؛ وإذا ما نوقشت إمكانية الحياة على كوكب ما فإن أول سؤال يطرح هو : أيحتوى هذا الكوكب على كمية كافية للحياة عليه ..؟

وتسمح المعطيات الحديثة بالاعتقاد بأن أقدم الكائنات الحية كانت تنتمى إلى عالم النبات : فقد اكتشفت طحالب ترجع إلى ما قبل العصر الكمبرى Précambrien أى فى أقدم الأراضى المعروفة . ولا بد أن عناصر عالم الحيوان قد ظهرت بعد ذلك بقليل : وقد أتت أيضاً من المحيطات .

وتشير كلمة ماء إلى ماء السماء كما تعنى ماء المحيطات أو أى سائل آخر . وبالمعنى الأول فالماء هو العنصر اللازم لأى حياة نباتية .

سورة طه ٢٠ – الآية ٥٣ :

« . . . وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَبَاتٍ شَتَّىٰ » .

وتلك أول عبارة عن « الزوجية » فى النباتات وسنعود فيما بعد إلى هذا المفهوم .

إن الكلمة بمعناها الثانى ، أى ذلك الذى يعنى « سائل » دون أى تحديد ، مستخدمة فى شكلها غير المحدد للدلالة على ما هو أصل تشكل أى حيوان .

سورة النور ٢٤ – الآية ٤٥ :

« وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ » .

وسنرى فيما بعد أن الكلمة تنطبق أيضاً على السائل المنوى (١) .

وإذن فسواء كان المقصود هو أصل الحياة عموماً أو العنصر الذى يجعل النباتات تولد فى

(١) سائل مفروز بواسطة الغدد الخاصة بالتناسل وهو يحتوى على الحيوانات المنوية .

التربة ، أو كان المقصود هو بذرة الحيوان فإن كل عبارات القرآن تتفق تماماً مع المعطيات العلمية الحديثة . ولا مكان مطلقاً فى نص القرآن لأى خرافة من الخرافات التى كانت منتشرة فى عصر تنزيل القرآن .

(ب) عالم النبات

لا نستطيع هنا أن نذكر بشكل كلى العبارات الكثيرة فى القرآن التى تتحدث عن نعم الله فيما يتعلق بالطابع النفعى للمطر الذى ينبت النبات . لنختار إذن ثلاث آيات من هذا الموضوع .

سورة النحل ١٦ – الآيتان ١٠ و ١١ :

« هُوَ الَّذِى أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ . يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ » .

سورة الأنعام ٦ – الآية ٩٩ :

« وَهُوَ الَّذِى أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِن أَعْنابٍ وَالزَّيتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِى ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ » .

سورة ق ٥٠ الآيات من ٩ إلى ١١ : –

« وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ . وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ . رِزْقاً لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً كَذَلِكَ الْخُرُوجُ » .

ويضيف القرآن إلى هذه الاعتبارات العامة اعتبارات أخرى تنصب على جوانب أكثر تحديداً .

التوازن الذى يتحكم فى عالم النبات

سورة الحجر ١٥ – الآية ١٩ :

«وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ» .

تنويع المأكل

سُورة الرَّعْد ١٣ – الآية ٤ :

«وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِّنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ» .

ومما هو جدير بالملاحظة وجود هذه الآيات ، ذلك حتى نبرز بساطة ورزانة الألفاظ المستخدمة وغياب ذكر معتقدات العصر المناقضة للحقائق الأساسية التى تم إثباتها فى عصرنا . ولكن أكثر ما يثير الانتباه هو العبارات القرآنية الخاصة بالتناسل فى عالم النبات .

تناسل النبات :

يجب أن نذكر بأن التناسل يتم فى عالم النبات بطريقتين : طريقة جنسية وأخرى لا جنسية . والحقيقة أن الطريقة الأولى هى فقط التى تستحق اسم التناسل ، فهى التى تحدد العملية البيولوجية التى تهدف إلى إظهار فرد جديد مطابق لذلك الذى أولده .

أما التناسل اللاجنسى فهو مجرد تكاثر ، ذلك أنه ينتج عن انقسام عضو يكتسب بانفصاله عن النبات الأصلى نموًّا يجعله شبيهاً بذلك الذى خرج منه : ويعتبر جيارمون Guillermond ومانجينو Mangenot هذا التكاثر « حالة نمو خاصة » . والمثال البسيط على ذلك هو الشتل : أى قطع غصن من نبات ما ووضعه فى التربة وريه بالشكل الملائم

ليتجدد بواسطة جذور جديدة . ولبعض النباتات أعضاء خاصة لهذا الغرض والبعض الآخر يصدر غبيرات تتصرف ، إذا جاز القول ، كما لو كانت حبيبات . (ولنذكر مرة أخرى أن الحبوب هى ناتج عملية التناسل الجنسى) .

ويتم التناسل الجنسى بواسطة تزاوج عناصر ذكرية بعناصر أنثوية تنتمى إلى مكونات التجديد المجتمعة على نفس النبات أو المنفصلة . والقرآن لا يذكر إلا هذه العملية .

سورة طه ٢٠ – الآية ٥٣ :

« . . . وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجاً مِّنْ نَبَاتٍ شَتَّى » .

زوج (الجمع : أزواج) هو ما يتكون من اثنين . وتنطبق الكلمة على زوج من الأحذية كما تنطبق على وحدة تتكون من ذكر أو أنثى .

سورة الحج ٢٢ – الآية ٥ :

« . . . وَتَرَى الأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيهَا المَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ » .

سورة لقمان ٣١ – الآية ١٠ :

« . . . فَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ » .

سورة الرعد ١٣ – الآية ٣ :

« وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَينِ . . » .

المعروف أن الثمرة هى نتاج عملية تناسل النباتات العليا التى تمتلك نظاماً مركباً . والمرحلة التى تسبق الثمرة هى مرحلة الزهرة بأعضائها الذكرية (الإبر) وأعضائها الأنثوية (البويضات) . وبعد نقل اللقاح تعطى هذه الأخيرة الثمار التى تعطى هذه الحبوب بعد النضج . إن كل ثمرة إذن تتضمن بالضرورة وجود أعضاء ذكورة وأعضاء أنوثة . وذلك ما تريد الآية القرآنية أن تقول .

ومع ذلك فيجب أن نلاحظ أن الثمرات فى بعض الأنواع تستطيع أن تنتج عن زهور غير ملقحة ، (وهى الثمار عذرية التوالد Parthenocarpiques ، كما هو الحال بالنسبة لثمار الموز وبعض أنواع الأناناس والتين والبرتقال والأعناب . ولا يعنى هذا أن هذه الثمار

لا تأتى من نباتات ذات نشاط جنسى) .

ويتم التناسل عندما تنبت الحبة بعد أن ينفتح غطاؤها الخارجى (وعندما يصبح غطاء الحبة صليباً تتكون النواة) . ويسمح هذا الانفتاح بخروج الجذور التى تنهل من التربة ما يلزم لنبات بطىء الحياة ، أى الحبة ، وذلك حتى تنمو وتعطى فرداً جديداً .

وتشير إحدى الآيات إلى هذا الإنبات :

سورة الأنعام ٦ – الآية ٩٥ :

« إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى » .

وإذا كان القرآن يكرر كثيراً وجود عنصرى الزوجية هذه فى عالم النبات ، فإنه يسجل مفهوم التزاوج فى إطار أكثر عمومية لا يعين حدوده .

سورة يس ٣٦ – الآية ٣٦ :

« سُبْحَانَ الَّذِى خَلَقَ الأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الأَرْضُ ومنْ أَنْفُسِهِمْ ومِمَّا لا يَعْلَمُونَ » .

ويمكن تقديم افتراضات عديدة عن معنى الأشياء التى لم يكن الناس يعرفونها فى عصر محمد ﷺ والتى يمكن أن نرى اليوم لها بنيـات Structures أو وظيفة تزاوج ، سواء كان ذلك فيما يخص العالم المتناهى فى الصغر أو المتناهى فى الكبر أو عالم الأحياء أو عالم الجماد . المهم هو أن نحفظ المفاهيم المعبر عنها بشكل واضح وأن نلاحظ مرة أخرى أننا لا نجد فى القرآن تنافراً مع علم اليوم .

(حـ) عالم الحيوان

فى القرآن عدة مسائل متعلقة بعالم الحيوان ، وهى موضوع ملاحظات تتطلب أن نقوم بمقابلة مع المعارف العلمية الحديثة فيما يتعلق بهذه النقاط الخاصة . هنا أيضاً نخاطر بأن نعطى عرضا غير كامل لما يحتويه القرآن بالنسبة لهذا الموضوع ما لم تذكر عبارة كالتالية ، حيث يشير الله إلى خلق بعض عناصر عالم الحيوان بهدف أن يجعل الناس يتأملون فى نعمة الله عليهم . ونقدم هذه العبارة أساسا لإعطاء مثل عن الطريقة التى يذكر بها القرآن تكيف الخلق الذى يتناغم مع احتياجات الإنسان خاصة فى حالة الفلاحين حيث لا يشكل هذا

المثل مادة لدراسة من نوع آخر.

سورة النحل ١٦ – الآيات من ٥ إلى ٨ :

« وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ . وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ . وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلاَّ بِشِقِّ الأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ . وَالخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ » .

وإلى جانب هذه الاعتبارات ذات الطابع العام فالقرآن يعرض لبعض المعطيات عن موضوعات شديدة التنوع منها :

– التناسل فى عالم الحيوان .

– ذكر وجود الجماعات الحيوانية .

– تأملات فى النحل والعناكب والطيور .

– مقولة عن أصل لبن الحيوان .

١ – التناسل فى عالم الحيوان

يذكر التناسل بشكل شديد الإيجاز فى الآيتين ٤٥ و ٤٦ من سورة النجم ٥٣ :

« وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى . مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى » .

الزوج ، عنصر التزاوج هو نفس التعبير الذى وجدناه فى الآيات الخاصة بتناسل النباتات . الجنسان مدلول عليهما هنا . ولكن التفصيل الرائع يكمن فى التحديد المعطى عن الكم الضئيل من السائل اللازم للتناسل . وبما أن الكلمة الدالة على السائل المنوى مستخدمة فيما يخص الإنسان ، فإننا سنقدم فى الفصل التالى تعليقاً على أهمية هذه الملاحظة .

٢ – وجود الجماعات الحيوانية

سورة الأنعام ٦ – الآية ٣٨ :

« وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ » .

من هذه الآية عدة نقاط يجب تفسيرها . أولاً يبدو أن القرآن يذكر مصير الحيوانات بعد موتها : بالنسبة لهذه النقطة فليس للإسلام أى مذهب فيما هو واضح . إن المصير العام [1] ، الذى يبدو أنه الموضوع هنا ، يمكن تصوره باعتباره مصيراً مطلقاً أو مصيراً نسبيًّا محدوداً ببنيات Structures ونظاماً وظيفيًّا تتحكم فى طريقة ما للسلوك : فالحيوان يستجيب لدوافع خارجية متنوعة وهو يخضع وظيفيًّا فى ذلك لشروط خاصة .

وحسب بلاشير Blachère فإن مفسراً قديماً مثل الرازى كان يرى أن هذه الآية لا تعنى إلا أفعالاً غريزية تحمد بها الحيوانات الله . أما الشيخ أبو بكر حمزة فإنه يتحدث فى تعليقات ترجمته للقرآن عن « الغريزة التى تدفع ، على حسب الحكمة الإلهية ، كل الكائنات لكى تجتمع للتناسل وللتنظيم فى جماعات تطلب أن يكون عمل كل فرد مفيداً للجماعة » .

لقد درست هذه السلوكات الحيوانية بدقة فى العقود الأخيرة ، وانتهى الدارسون إلى أن اكتشفوا وجود جماعات حيوانية حقيقية . ولا شك أن دراسة نتيجة عمل جماعة ما قد جعل الدارسين يقبلون منذ زمن طويل ضرورة التنظيم الجماعى . ولكن لم يتم اكتشاف تفاصيل هذه التنظيمات ، بالنسبة لبعض الأنواع ، إلا منذ عهد قريب . إن أحسن مثال مدروس وأكثر مثال معروف هو بلا جدال مثال النحل الذى ترتبط بسلوكه أسماء فون فريش Von Frisch ولورنز Lorenz وتنبرجن Tinbergen الذين حازوا لهذا السبب على جائزة نوبل فى عام ١٩٧٣ .

---

(١) رأينا فى مقدمة الجزء الثالث من هذا الكتاب ما يجب أن نرى فى معنى المصير بالنسبة لما يختص بالإنسان .

٣ – تأملات خاصة بالنحل والعناكب والطيور

عندما يريد أخصائيو الجهاز العصبي أن يعطوا أمثلة أخاذة عن النظام المعجز الذى يتحكم فى السلوك الحيوانى ، فإن الحيوانات التى ربما تذكر أكثر الأمر هى النحل والعناكب والطيور (وخاصة الطيور المهاجرة) . وعلى أى حال فيمكن التأكد بأن هذه الجماعات الثلاثة تشكل أمثلة غاية فى الجمال عن النظام الراقى .

وإذن فذكر النص القرآنى لهذه الثلاثية المثلى فى عالم الحيوان يستجيب تماماً للطابع الهام بشكل فريد من وجهة النظر العلمية لكل حيوان من تلك الحيوانات المذكورة هنا .

النحل :

النحل موضوع أطول تعليق فى القرآن :

سورة النحل ١٦ – الآيتان ٦٨ و ٦٩ :

« وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِى مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ . ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ[1] إِنَّ فِى ذلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ » .

من العسير أن نعرف ما المقصود بالتحديد بالأمر باتباع سبل الله بتواضع ، ما لم يكن ذلك من وجهة نظر عامة . وكل ما يمكن أن يقال ، بالاعتماد على المعرفة التى نملك اليوم عن سلوك النحلة ، هو أن هناك نظاماً عصبيًّا رائعاً هو قاعدة السلوك ، يمثل ما فى حالات الحيوانات الثلاثة المذكورة فى القرآن كمثل . المعروف أن النحل يملك وسيلة للتخاطب وذلك عن طريق الرقص . إن النحل قادر على أن يعرف – بهذا الشكل – الاتجاه الذى يجب أن يتخذه والمسافة التى توجد عليها الزهور التى سيمتص رحيقها . وتثبت تجربة فون فريش الشهيرة دلالة حركات الحشرة التى يقصد بها نقل المعلومات بين النحل العامل وبعضه .

---

(١) هذه الآية الأخيرة هى الآية الوحيدة التى تشير إلى إمكانية دواء الإنسان . الواقع أن العسل مفيد فى بعض الأمراض ولا يشير القرآن فى أى موضع آخر إلى أى فن تطبيب من أى نوع على العكس من كل ما قيل .

العنكبوت :

يشير القرآن إلى العنكبوت للتأكيد على دقة مسكنه ، فهو من بين كل المساكن أكثرها وَهَناً . يقول النص القرآنى إنه ملجأ غير مأمون ، كذلك الذى يتخذه الناس ممن اختاروا إلهاً من دون الله .

سورة العنكبوت ٢٩ – الآية ٤١ :

« مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ العَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ البُيُوتِ لَبَيْتُ العَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ » .

الواقع أن نسيج العنكبوت يتكون من خيوط حريرية تفرزها غدد الحيوان وعيار هذه الخيوط ضئيل متناه فى الضآلة . ولا يستطيع الإنسان أن يقلد دقة هذا النسيج .

ويتساءل علماء الطبيعيات عن خطة العمل الخارقة التى سجلتها الخلايا العصبية للحيوان والتى تسمح له بتكوين نسيج ذى هندسة كاملة ، ولكن القرآن لا يتحدث عن هذا .

الطيور :

الطيور موضوع إشارات متعددة فى القرآن . وهى تدخل تحت حوادث حياة إبراهيم ويوسف وداود وسليمان والمسيح (عليهم السلام) . وليس لهذه الإشارات صلة مع الموضوع المعالج هنا .

وقد رأيت أعلاه الآية الخاصة بوجود جماعات الحيوانات الأرضية والطيور .

سورة الأنعام ٦ – الآية ٣٨ :

« وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِى الْأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم . . . » .

وهناك آيتان أخريان تبرزان خضوع الطيور المطلق لسلطان الله .

سورة النحل ١٦ – الآية ٧٩ :

« أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيرِ مُسَخَّرَاتٍ فِى جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللهُ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ » .

سورة الملك ٦٧ – الآية ١٩ :

« أَوَ لَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ الرَّحمَنُ . . . » .

إن تفسير كل كلمة لكل من تلك الآيات أمر عسير . والتفسير الذى أعطينا يعبر عن فكرة أن الله يملك الطيور تحت سلطانه . ويعنى المعنى الأول لفعل أمسك : وضع يده على الشيء ، قبض ، احتفظ فى يده بشيء . .

ويمكن تماماً أن نقرب بين هذه الآيات التى تبرز الارتباط الوثيق جداً لسلوك الطائر فى علاقته مع سلطان الله وبين المعطيات الحديثة التى أوضحت درجة الكمال التى وصل إليها بعض أنواع الطيور فى التخطيط لبرامج تنقلاتها . فوجود برنامج هجرة مسجل على الجدول الجنيطقى Code Génétique للحيوان هو وحده الذى يستطيع أن يعلل تلك المسارات المعقدة والطويلة جداً التى تقوم بها طيور صغيرة السن ودون تجربة سابقة وبلا أى قائد لتعود بعد ذلك إلى نفس المنطلق فى تاريخ محدد . ويذكر الأستاذ هامبورج Hamburger على سبيل المثال فى كتابه « القوة والوهن » [1] La Puissance et la Fragilité المثل الشهير لطائر المحيط الهادئ المعروف باسم Mutton-bird ورحلته على شكل ∞ والتى تبلغ ٢٥٠٠٠ كم[2] ومن المقبول الآن أن التوجيهات المعقدة جداً لمثل هذه الرحلة مسجلة بالضرورة على خلايا الطائر العصبية . ولا شك أنها خططت فى برنامج .

فمن المخطط إذن . . . ؟

أصول مكونات لبن الحيوان

«وَإِنَّ لَكُمْ فِى الْأَنْعَامِ لَعِبرَةً نُسْقِيكُم مِّمَّا فِى بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَناً خَالِصاً سَائِغاً لِلشَّارِبِينَ» .

سورة النحل١٦ – الآية ٦٦ .

---

(١) Flammarion, Editeur, Paris, 1972.

(٢) يقوم الطائر بهذه الرحلة فى ستة أشهر ليعود إلى المكان الذى انطلق منه بتأخير أسبوع بأقصى حد .

يتفق تعريف القرآن لأصل مكونات لبن الحيوان مع معطيات المعرفة الحديثة اتفاقاً تامًّا . والطريقة التى نفسر بها الآية شخصية ، فالتفسيرات التى تعطى لها عادة ، حتى الحديثة منها ، لم تعد مقبولة فى رأيى . وإليكم مثالين على ذلك :

– تفسير ر . بلاشير (١٩٦٦) (١)

« الحقيقة أن لكم فى أنعامكم موعظة لا شك فيها . نسقيكم من لبن نقى لذيذ لمن يشربه ، يأتى مما فى جوفها بين الطعام المهضوم والدم » .

– تفسير الأستاذ حميد الله (١٩٧١) (٢)

« ولا شك أن فى الحيوانات موضوعاً لِلتَّأَمُّلِ . فما فى جوفها بين الفضلات والدم . نجعلكم تشربون لبناً صافياً ، سهل المشرب على الشاربين » .

ولو قدمنا مثل هذه النصوص لأى أخصائى فى وظائف الأعضاء فسيقول إنها غامضة شديدة الغموض . إذ لا يتضح بتاتاً أى توافق مع خبرات المعرفة الحديثة حتى الأولية منها . ومع ذلك فهذه السطور من كتب مستعربين بارزين . ولكنه شىء معروف جدًّا . إن أى معلق ، مهما يكن خبيراً ، عرضة للوقوع فى خطأ التعليق على المقولة العلمية ما لم يكن متخصصاً فى المادة المعنية .

أما التفسير الذى يبدو لنا صحيحاً فهو :

« الحقيقة أنكم تجدون علماً فى حيواناتكم الماشية : إننا نعطيكم شراباً مما يوجد فى أجسامها أى ما يأتى من التلاحم بين محتوى الأمعاء والدم ، لبناً صافياً يسير الابتلاع على من يشربونه » .

هذا التفسير مقارب للذى يعطيه المنتخب فى تفسير القرآن الكريم (الطبعة الثالثة عام ١٩٧٣) الذى نشره المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة ، فهو يعتمد على معطيات علم وظائف الأعضاء الحديث .

ونعلل لهذا التفسير ، فيما يختص بالمفردات بما يلى :

---

(١) Le Coran, G.P.Maisonneuve et Larose, 1966

(٢) Le Coran, Club Francais du Livre, 1971

لقد قلت « مما فى داخل أجسامها » وليس فى جوفها كما قال ر. بلاشير أو الأستاذ حميد الله ، لأن كلمة « بطن » أيضاً تعنى وسطاً أو داخل شيء وليس لهذه الكلمة معنى تشريحى معين . وبالتالى نقول « مما فى داخل أجسامها يبدو لنا متوائماً تماماً مع السياق .

أما مفهوم « مصدر » مكونات اللبن فنجد تعبيره فى حرف الجر « من » ولفظة الربط « بين » . ولا يدل فقط الحرف الأخير على فكرة وجود شيء من بين أشياء أخرى أو داخلها ، مثلما نرى ذلك فى ترجمتى بلاشير وحميد الله الفرنسيتين وإنما تدل أيضاً على مواجهة شيئين أو شخصين .

ولكى نفهم معنى هذه الآية من وجهة النظر العلمية فلا بد من الاستعانة بمعلومات علم وظائف الأعضاء .

تأتى المواد الأساسية التى تتكفل بتغذية الجسم عامة من تفاعلات كيميائية تحدث فى القناة الهضمية . وتأتى هذه المواد من عناصر موجودة فى محتوى الأمعاء . وعندما تصل هذه المواد الموجودة بالأمعاء إلى المرحلة المطلوبة فى التفاعل الكيميائى فإنها تمر عبر جدار الأمعاء نحو الدورة العامة . ويتم هذا الانتقال بطريقتين : إما مباشرة بواسطة ما يسمى بالأوعية الليمفاوية وإما بشكل غير مباشر بواسطة الدورة البابية التى تقود هذه المواد إلى الكبد حيث تقع عليها بعض التعديلات ، ثم تخرج من الكبد لتذهب أخيراً إلى الدورة الدموية . بهذا الشكل إذن يمر كل شيء بالدورة الدموية .

والغدد الثديية هى التى تفرز مكونات اللبن . وتتغذى هذه الغدد ، إذا جاز القول ، بمنتجات هضم الأغذية التى تأتى إليها بواسطة الدم الدائر . الدم إذن يلعب دور المحصل والناقل للمواد المستخرجة من الأغذية ومغذى الغدد الثديية منتجة اللبن مثلما يغذى أى عضو آخر .

كل شيء يحدث هنا إذن ابتداء من مواجهة محتوى الأمعاء مع الدم فى الجدار الأمعائى نفسه . هذه المعلومة المحددة تعد اليوم من مكتسبات الكمياء وفسيولوجيا الهضم . وكانت غير معروفة مطلقا فى عصر النبى محمد ﷺ . إن معرفتها ترجع إلى العصر الحديث . أما

اكتشاف الدورة الدموية فهو من عمل هارفى Harvey وقد تم هذا الاكتشاف بعد عشرة قرون تقريباً من تنزيل القرآن .

إنى أعتقد أن وجود الآية القرآنية التى تشير إلى تلك المعلومات لا يمكن تفسيره وضعيًّا . وذلك بالنظر إلى بعد العصر الذى صيغت فيه هذه المعلومات .

obeikandl.com

التناسل الإنسانى

التناسل موضوع تفلت أى كتابات قديمة عنه من إصدار مفاهيم خاطئة ما إن تدخل فى تفاصيله ولو قليلاً . ففى القرون الوسطى ، بل حتى فى عصر لا يبعد عنا كثيراً ، كانت ضروب كثيرة من الخرافات تحيط بالتناسل . وكيف لا وخاصة أن فهم عملياته المعقدة تطلبت من الإنسان أن يعرف علم التشريح وأن يكتشف المجهر وأن يضع العلوم الأساسية التى تنهل منها علوم وظائف الأعضاء والأجنة والتولد وغير ذلك ؟

ولكن الأمر مختلف تماماً بالنسبة إلى القرآن . فهو يذكر فى مواضع عديدة العمليات للتناسل . القرآن يصف مراحله بالدقة والتحديد دون أن يكون فى قراءتها أى مقولة مشوبة بالخطأ . إنه يعبر عن ذلك فى عبارات بسيطة ، يسهل على فهم الإنسان إدراكها ، وتتفق تماماً مع ما سيكتشف بعد ذلك بكثير .

وإذا كان التناسل الإنسانى مذكوراً فى عشرات من الآيات القرآنية دون أى ترتيب واضح ، فإن القرآن يعرض له مستعيناً بمقولات ينصب كل منها على نقطة أو عدة نقاط خاصة . ولابد من تجميع هذه الآيات حتى تكون لدينا فكرة شاملة ، فذلك ييسر التعليق مثلما فعلنا بالنسبة للموضوعات الأخرى التى عالجناها .

إعادة بعض المعلومات

يجب أن نعيد بعض المعلومات التى كانت مجهولة فى عصر تنزيل القرآن وفى القرون التالية .

التناسل البشرى مكفول بواسطة سلسلة من عمليات مشتركة بين كل الثدييات . وبداية هذه السلسلة الإخصاب فى البوق لبويضة انفصلت عن المبيض فى منتصف الدورة الحيضية . والعامل المخصب هو مَنِىّ الذكر أو بالتحديد الحيوان المنوى . فخلية منتجة واحدة منه تكفى للإخصاب : إذن ، فلكى يتم الإخصاب يكفى له كمية ضئيلة جدًّا من

هذا السائل المنوى الذى يحتوى على حيوانات منوية بعدد ضخم (لعملية قذف واحدة عشرات من ملايين الحيوانات المنوية) . وينتج السائل المنوى بواسطة الخصيتين ويخزن مؤقتاً فى جهاز للتخزين وفى القنوات التى تؤدى فى النهاية إلى المسالك البولية ، وتوجد غدد ملحقة متفرقة على طول هذه المسالك تضيف إلى السائل نفسه إفرازاً إضافيًّا ، لكنه لا يحتوى على عناصر مخصبة .

وفى نقطة معينة من جهاز الأنثى التناسلى تعشش البيضة المخصبة ؛ فهى تهبط عبر بُوقٍ من البوقَينِ إلى الرحم وتعشش بالرحم نفسه ، حيث ما تلبث أن تعلق به حرفيًّا وتدخل فى سمكه ثم فى عضلته بعد تشكل المشيمة وبالاستعانة بها . وإذا تم ، على سبيل المثال ، تثبيت البيضة المخصبة فى البوق بدلاً من الرحم فإن الحمل سينقطع .

ويبدو الجنين ، عندما يمكن رؤيته بالعين المجردة ، على شكل كتلة لحمية صغيرة لا يمكن فى البداية أن نميز فيها مظهر الكائن الإنسانى ، ويتم فى هذه الكتلة تدريجيًّا وعبر مراحل متوالية معروفة اليوم جيداً ، ما سيكون بعد ذلك الهيكل العظمى تحيط به العضلات والجهاز العصبى والجهاز الدورى والأحشاء إلى غير ذلك .

تلك هى المعلومات التى ستستخدم للمقارنة مع ما نقرأ فى القرآن عن التناسل .

التناسل الإنسانى فى القرآن

إن تكوين فكرة عن محتوى القرآن فى هذا الموضوع ليس أمراً يسيراً . وتكمن الصعوبة الأولى فى أن المقولات الخاصة بالتناسل الإنسانى متفرقة فى كل الكتاب مثلما أشرنا ، ولكن ليست هذه هى الصعوبة الكبرى . فأكثر ما قد يضل الباحث ، هنا أيضاً ، هو مشكلة المفردات .

فالواقع أن ترجمات وتفسيرات بعض الفقرات التى ما زالت منتشرة فى عصرنا تعطى لرجال العلم الذين يقرءونها فكرة مغلوطة تماماً عن الآيات الخاصة بهذا الموضوع ، على سبيل المثال تقول معظم هذه التفسيرات بتشكل الإنسان ابتداء من «جلطة دم» أو ابتداء من «التحام» . وهذه المقولة لا يقبلها مطلقاً العالم المتخصص فى هذا الميدان : فلم يكن

أصل الإنسان أبداً شيئاً من هذا . وسنرى فى الفقرة التى تعالج تعشيش البويضة فى رحم الأم الأسباب التى من أجلها يقع مستعربون بارزون فى مثل تلك الأخطاء ، لافتقارهم إلى الثقافة العلمية .

مثل هذه الملاحظة تجعلنا نتصور الأهمية الكبرى لاقتران المعارف اللغوية والمعارف العلمية للوصول إلى إدراك معنى المقولات القرآنية عن التناسل .

يركز القرآن أولاً على التحولات المتوالية التى يمر بها الجنين فى رحم الأم حتى نهاية الحمل .

* سورة الانفطار ٨٢ – الآيات من ٦ إلى ٨ :

« يَأَيُّهَا الإِنسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ . الَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ . فِى أَىِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ . »

* سورة نوح ٧١ – الآية ١٤ :

« وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَاراً . »

وإلى جانب هذه الملاحظة العامة يلفت نص القرآن الانتباه نحو نقاط عدة خاصة بالتناسل البشرى ، ويمكن تصنيفها كما يلى :

١ – يتم الإخصاب بفضل كمية من سائل ضئيلة جدًّا .

٢ – طبيعة السائل المخصب .

٣ – تعشش البيضة المخصبة .

٤ – تطور الجنين .

١ – تمام الإخصاب بفضل كمية من سائل ضئيلة جدًّا

يكرر القرآن هذه المعلومة ١١ مرة مستخدماً التعبير الذى نجده فى :

* سورة النحل ١٦ – الآية ٤ :

« خَلَقَ الإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ . . . »

نطفة : تأتى الكلمة من فعل يعنى سال ، ونض ، وتستخدم فى الإشارة إلى ما يمكن أن يتبقى فى دلو بعد تفريغه . وهى إذن تشير إلى كمية من سائل ضئيلة جدًّا ، ومن هنا كان المعنى الثانى «قطرة ماء» . المقصود هنا قطرة من مَنِىّ . ذلك أن نفس هذه الكلمة تقترن بكلمة منّى فى آية أخرى هى :

* سورة القيامة ٧٥ – الآية ٣٧ :

« أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ » .

وهناك آية أخرى تشير إلى أن النطفة المقصودة توضع فى «قرار» . وهذا القرار كما هو واضح تماماً يدل على الجهاز التناسلى

* سورة المؤمنون ٢٣ ، الآية ١٣ :

« ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَكِين » .

وتعبر صفة «مكين» التى يصف بها النص القرار عن فكرة مكان متقرر . وعلى أى حال فالمقصود هو المكان الذى ينمو فيه الإنسان فى جهاز الأم . ولكن ما يهم التأكيد عليه بوجه خاص هو تلك المعلومة عن الكمية الضئيلة جدًّا اللازمة للإخصاب وهى تتفق تماماً مع ما نعرف اليوم .

٢ – طبيعة السائل المخصب

يذكر القرآن هذا السائل الذى يضمن الإخصاب بصفات تستحق الدراسة :

(ا) «مَنِىّ» كما حددنا لتونا (سورة القيامة ٧٥ – الآية ٣٧)

(ب) « ماء دافق» : «خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ» (سورة الطارق ٨٦ – الآية ٦) .

(جـ) «ماء مهين» (سورة المرسلات ٧٧ – الآية ٢٠ ؛ سورة السجدة ٣٢ – الآية ٨ .

يمكن تفسير صفة مهين ، فيما يبدو ، ليس على أنها للسائل نفسه وإنما بسبب خروجه من نهاية الجهاز البولى ، فهو إذن يتخذ الطريق الذى يخرج منه البول .

(د) «أمشاج» أى المخاليط أو ما هو مخلوط : «إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ . . .» (سورة الإنسان ٧٦ – الآية ٢) .

ويرى كثير من المفسرين مثل الأستاذ حميد الله ، أن المقصود بهذا المخلوط هو عنصر الذكر ، وعنصر الأنثى . وكذلك الأمر بالنسبة للكتاب القدماء إذ لم تكن لديهم أدنى فكرة عن فسيولوجيا الإخصاب ولا عن ظروف الإخصاب البيولوجية من ناحية الأنثى ، وكانوا يعتبرون أن الكلمة تشير لمجرد اجتماع عنصرين .

أما المفسرون المحدثون ، مثل صاحب المنتخب الذى نشره المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة ، فإنهم يعدلون عن هذه الطريقة ويميزون هنا أن نقطة المنىّ «ذات عناصر شتى» . ولا يعطى تفسير المنتخب تفصيلات أخرى عن ذلك ولكن ملاحظته ، فى رأيى ، سديدة تماماً .

ما هى إذن عناصر المَنِىّ المختلفة . . . ؟

يتشكل السائل المنوى من إفرازات مختلفة تأتى من الغدد التالية :

(ا) الخصيتان (يحتوى إفراز الغدة التناسلية للذكر على الحيوانات المنوية ، وهى خلايا مستطيلة مزودة بهدب طويل ، وتسبح فى سائل مصلى .

(ب) الحويصلات المنوية : تخزن هذه الأعضاء الجيوانات المنوية وتقع على مقربة من البروستاتا وتفرز إفرازاً خاصًّا لكنه لا يحتوى على عناصر مخصبة .

(ج) البروستاتا : وتفرز سائلاً يعطى للسائل المنوى قوامه الغليظ ورائحته الخاصة .

(د) الغدد الملحقة بالمسالك البولية : وهى الغدد المعروفة باسم كوبر Cooper أو ميرى Mery وتفرز سائلاً جارياً ، وغدد ليترى Littre وتفرز المخاط .

تلك هى أصول هذه المخاليط «الأمشاج» التى يبدو فعلا أن القرآن يتحدث عنها .

بل هناك أكثر من هذا : إذا كان القرآن يتحدث عن سائل مخصب يتكون من عناصر مختلفة ، فإنه يلفت نظرنا إلى أن نسل الإنسان يستمر بواسطة شىء يمكن استخراجه من هذا السائل . وذلك هو معنى الآية ٨ من سورة السجدة ٣٢ :

«ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَهِينٍ . . .» .

سلالة : تدل الكلمة على شيء مستخرج أو خرج من شيء آخر ، أو هو أحسن جزء من شيء . وأيًّا كانت طريقة التفسير فالمقصود هو جزء من كل .

إن ما يتسبب فى إخصاب البويضة ويكفل التناسل هو خلية شديدة الاستطالة يقاس طولها بمقياس ١ : ١٠,٠٠٠ ملم . إن عنصراً واحداً من بين عشرات الملايين الصادرة من رجل فى ظروف عادية(١) يصل إلى الولوج فى البويضة . ويتبقى عدد كبير فى الطريق ولا ينجح فى قطع المسافة التى تؤدى من المهبل إلى البويضة عبر تجويف الرحم والبوق (بوق فالوب) . إنه إذن جزء متناهٍ فى الصغر صادر من السائل معقد التركيب هو الذى يحقق نشاطه .

فكيف لا ندهش أمام الاتفاق بين العنصر القرآنى والمعرفة العلمية التى اكتسبناها من هذه الظاهرات .

٣ – تعشش البويضة فى جهاز الأنثى التناسلى

تنزل البويضة لتعشش فى التجويف الرحمى بعد أن تخصب وذلك ما يسمى بتعشش البويضة . ويسمى القرآن الرحم الذى تتخذ فيه البويضة مكاناً .

* سورة الحج ٢٢ – الآية ٥ :

« . . . وَنُقِرُّ فِى الأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى . . . »

ويتحقق استقرار البويضة بالرحم بواسطة امتدادات حقيقية ، وكما لو كانت بذوراً تضرب فى الأرض ، فإنها تنهل من جدار العضو ما يلزم لنمو الجنين . وهذه الامتدادات هى التى تجعل البويضة تتعلق بالرحم . ويرجع تاريخ معرفتها إلى العصور الحديثة .

ويشير القرآن خمس مرات إلى هذا التعلق : أولاً فى الآيتين ١ و ٢ من سورة العلق ٩٦ :

---

(١) يمكن تقدير أن ١ سم ٣ من السائل المنوى يحتوى على ٢٥ مليون حيوان منوى فى الظروف العادية لعملية قذف قدرها عدة سنتيمترات مكعبة .

« اِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِى خَلَقَ . خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ . »

علق : تشير الكلمة إلى ما يعلق (ما يتشبث بشيء) . ذلك هو المعنى الأول . وجلطة الدم معنى مشتق من هذا المعنى . وكثيراً ما نراه فى التفاسير ، غير أن هذا أمر غير صحيح ينبغى التحذير منه : فالإنسان لا يمر مطلقاً بمرحلة جلطة الدم . وينطبق نفس الأمر على تفسير آخر وهو « التصاق » . تلك لفظة غير صحيحة . والمعنى الأول للكلمة ، أى شيء يعلق ويتشبث ، هو المعنى الذى يستجيب تماماً للواقع الثابت اليوم .

ويذكر القرآن تلك المعلومة فى أربع آيات أخرى تتحدث عن التحولات المتوالية ابتداء من قطرة المَنِىّ حتى نهاية الحمل .

* سورة الحج ٢٢ – الآية ٥ :

« . . . فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِن تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ . . . »

* سورة المؤمنون ٢٣ – الآية ١٤ :

« ثُمَّ خَلَقْنا النُّطفَةَ عَلَقَةً . . . » .

سورة غافر ٤٠ – الآية ٦٧ :

« هُوَ الَّذِى خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ . . . » .

سورة القيَامَة ٧٥ – الآيتان ٣٧ و ٣٨ :

« أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى . ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوّى » .

يصف القرآن العضو الذى يقع الحمل به بكلمة فى العربية تدل اليوم على الرحم كما رأينا ذلك . وفى بعض الآيات يسميه قراراً (الآية ١٣ من سورة المؤمنون ٢٣ المذكورة أعلاه والآية ٢١ من سورة المرسلات ٧٧ [١] .

---

(١) تذكر آية أخرى (سورة الأنعام ٦ – الآية ٩٨) مكاناً يمكث به الإنسان ، وتعبر الآية عن هذه المكان بكلمة قرية جدًّا من الكلمة السابقة : هى كلمة « مستقر » ، وهى تشير أيضاً إلى رحم الأم وأنا شخصيًا أعتقد أن هذا هو معنى الآيات ولكن تفسيرها بالتفصيل يستتبع إفاضات لا محل لها فى هذه الدراسة .

والآية التالية أيضاً تتطلب تفسيراً عسير جدًّا

سورة الزمر ٣٩ – الآية ٦ :

« . . يَخْلُقُكُمْ فِى بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خلقاً مِن بَعْدِ خَلْقٍ فِى ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ . . » . =

٤ – تطور الجنين فى الرحم

تطور الجنين فى الرحم كما يصفه القرآن يستجيب تماماً لما نعرف اليوم عن بعض مراحل تطور الجنين ، ولا يحتوى هذا الوصف على أى مقولة يستطيع العلم الحديث أن ينقدها .

إذ يقول القرآن إن الجنين ، بعد مرحلة التشبث ، وهو التعبير الذى رأينا إلى أى حد هو مؤسس على الحقيقة ، يمر بمرحلة « المضغة » (أى اللحم الممضوغ) ثم يظهر بعد ذلك النسيج العظمى الذى يغلف باللحم ويعنى لحماً نضراً) .

* سورة المؤمنون ٢٣ – الآية ١٤ :

« ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً . . . » .

المُضْغَة : تشير إلى ما يشبه اللحم الممضوغ ، أما اللحم فيعنى اللحم النضر . ويستحق هذا التمييز الالتفات . إذ أن الجنين فى مرحلة أولى من تطوره كتلة صغيرة تبدو فعلا للعين المجردة كلحم ممضوغ . ويتطور الهيكل العظمى فى هذه الكتلة . وبعد أن تشكل العظام ، تتغطى بالعضلات : وعلى العضلات توافق كلمة لحم .

والمعروف أن بعض الأجزاء ، فى أثناء مدة تطور الجنين ، تبدو غير متناسبة مع ما سيكون عليه الفرد فى المستقبل على حين تظل أجزاء أخرى متناسبة .

ذلك هو معنى كلمة « مخلق » ؛ هى تعنى مشكل بنسب وقد جاءت فى الآية ٥ من سورة الحج ٢٢ لتشير إلى هذه الظاهرة .

« . . . فَإِنَّا خَلَقْنَاكم . . . ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثم مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيرِ مُخَلَّقَةٍ » .

ويذكر القرآن أيضاً ظهور الحواس والأحشاء :

ويرى مفسرون محدثون فى هذه الآية الثلاثة المستويات التى تحمى الطفل فى أثناء الحمل ، أى جدار البطن والرحم نفسه وأغشية الجنين (وهى المشيمة والأغلفة الرقيقة والسائل الأمنيومى) . وأرى من واجبى أن أذكر هذه الآية حتى أحيط القارئ بكل جوانب الموضوع ولا أظن أن التفسير المعطى هنا قابل للجدل من وجهة نظر علم التشريح . ولكن السؤال هو : أهذا هو بالفعل ما يريد النص القرآنى أن يقول . . ؟

* سورة السجدة ٣٢ – الآية ٩ :

« . . . وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ . . . »

ويشير أيضاً إلى تشكل الجنس .

* سورة النجم ٥٣ – الآيتان ٤٥ و٤٦ :

« وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنْثَى . مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى » .

وتذكر الآية ١١ من سورة فاطر ٣٥ ، والآية ٣٩ من سورة القيامة ٧٥ ، تشكل الجنس أيضاً .

وكما قلنا فلابد من مقارنة كل هذه المقولات القرآنية بالمعلومات التى ثبتت فى العصر الحديث ، إن توافق المقولات القرآنية مع المعلومات الحديثة يتضح . ولكن من المهم أيضاً مقابلتها بالمعتقدات العامة فى هذا الموضوع والتى كانت سائدة فى عصر تنزيل القرآن حتى ندرك إلى أى حد كان معاصرو هذه الفترة بعيدين عن حيازة معلومات تشبه تلك التى يعرضها القرآن فى هذه المسائل . وليس هناك أدنى شك فى أن هؤلاء المعاصرين لم يعرفوا فى ذلك العصر تفسير هذا الوحى مثلما ندركه نحن اليوم ، ذلك أن معطيات المعرفة الحديثة تعيننا على تفسيره . الواقع أن المتخصصين لم يكتسبوا معرفة واضحة إلى حد ما عن هذه المسائل إلا خلال القرن التاسع عشر .

فطيلة كل القرون الوسطى كانت الخرافات والأفكار النظرية التى لا تتمتع بأى أساس هى قاعدة مختلف المعتقدات فى هذا الموضوع ، بل لقد سادت أيضاً لقرون عديدة حتى بعد العصور الوسطى . إن المرحلة الحاسمة فى تاريخ علم الأجنة بدأت بدعوى هارفى Harvey الذى قال ، فى عام ١٦٥١ ، إن كل شىء حى يأتى أولاً من بويضة ، وإن الجنين يتخلق تدريجيًّا جزءاً بعد جزء . فى هذا العصر كان العلم الوليد قد أفيد كثيراً ، فى الموضوع المعنى هنا ، باختراع المجهر الذى كان قد تم فى عصر سابق بقليل ، وبرغم ذلك فقد كان النقاش دائراً حول دورى كل من البويضة والحيوان المنوى . وكان بوفون Buffon عالم الطبيعيات الكبير ينتمى إلى أشياع فكرة البويضة . وكان من بينهم أيضاً بونى Bonnet. الذى كان يدافع عن نظرية اندماج البذور القائلة بأن مبيض حواء ، أو الجنس البشرى ،

كان يحتوى على بذور كل الكائنات الإنسانية متداخلة كل فى الآخر . وقد حظى هذا الفرض ببعض التأييدات فى القرن الثامن عشر.

عرف الناس القرآن بما يربو على ألف عام من قبل هذا العصر الذى كانت المعتقدات الوهمية تسوده . إن مقولات القرآن عن التناسل البشرى تعبر فى ألفاظ بسيطة عن حقائق أولى أنفقت مئات من السنوات لمعرفتها . . .

القرآن والتربية الجنسية

يعتقد عصرنا أنه قام بمكتشفات كثيرة فى كل الميادين . ويظن أنه قد قدم جديداً فيما يتعلق بالتربية الجنسية وأن فتح أبواب الشباب لمعرفة مشاكل الحياة هو من مكتسبات العصر الحديث وأن القرون الماضية كانت تتميز ، فيما يخص هذا الموضوع ، بظلام دامس يقول الكثيرون إن الأديان ، دونما تحديد ، هى المسئولة عنه .

غير أن كل ما عرضنا لهو دليل على أنه ، منذ أربعة عشر قرناً تقريباً ، سيقت إلى معرفة الناس مسائل نظرية ، إذا جاز القول ، عن التناسل الإنسانى ، وذلك بقدر المستطاع ، حيث إنه لم تكن هناك معلومات تشريحية وفسيولوجية تسمح بالإفاضة . كان استخدام لغة بسيطة فى متناول فهم مستمعى الرسالة ضرورياً حتى يمكن أن يفهموا ما يقال .

لم تمر الرسالة على الجوانب العلمية مر الكرام . بل إننا نجد فى القرآن حشداً من التفاصيل عن الحياة العملية وفيما يختص بالسلوك الذى يجب أن يتبعه الناس فى عديد من ظروف حياتهم . ولم يستبعد القرآن الحياة الجنسية .

هناك آيتان قرآنيتان تخصان العلاقة الجنسية . ويذكر القرآن ذلك بألفاظ تربط بين الرغبة فى الدقة والاحتشام اللازم . وعندما نرجع إلى ترجمات وتفسيرات هاتين الآيتين فإن الاختلاف بينها هو أول ما يسترعى الانتباه . ولقد ترددت طويلاً أمام تفسير هاتين الآيتين وإنى مدين بالتفسير الذى أقدمه للدكتور عبد الكريم جيرو ، الأستاذ السابق بكلية الطب ببيروت .

* سورة الطارق ٨٦ الآيتان ٦ و ٧ :

« خُلِقَ مِن مَاءٍ دَافِقٍ . يَخْرُجُ مِن بَينِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ . »

يشير النص القرآنى إلى منطقة الرجل الجنسية بكلمة « صلب » . أما المنطقة الجنسية للأنثى فيشير إليها بكلمة « ترائب » (وهى جمع) .

ويختلف هذا التفسير عن ذلك الذى كثيراً ما يعطيه المعلقون الفرنسيون والإنجليز إذ يقولون : « خلق الإنسان من سائل منتشر يخرج بين العمود الفقرى وعظام الصدر » وليس هذا التفسير مفهوماً بشكل كاف .

وتشير عبارات قرآنية إلى سلوك الرجال فى علاقتهم الأثيرة مع نسائهم فى ظروف متنوعة .

فأولا هناك التوجيه بالسلوك اللازم فى مدة الحيض ، وتشير إلى ذلك الآيتان ٢٢٢ و٢٢٣ من سورة البقرة ٢ :

« وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلاَ تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ . نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ وَقَدِّمُوا لأَنْفُسِكُمْ . . . » .

ولبداية هذه العبارة معنى واضح تماماً : فتحريم إقامة علاقات جنسية مع امرأة حائض أمر قاطع . أما الجزء الثانى فيشير إلى الحرث الذى يسبق ، عند الباذر ، وضع البذور التى ستنبت زرعاً جديداً . إذن العبارة تؤكد بشكل غير مباشر ، عبر الصورة المجازية ، على أهمية أن يكون واضحاً لدى الإنسان أن الهدف النهائى للعلاقة الجنسية هو الإنجاب ؛ والجملة الأخيرة تحتوى على توصية يبدو أنها تخص مقدمات للعلاقة الجنسية .

والتوجيهات المعطاة هنا ذات طابع عام – ولقد تساءل البعض بمناسبة هذه الآيات عن مشكلة منع الحمل : ولا يحتوى القرآن هنا ولا فى أى موضع آخر على أية إشارة إلى ذلك .

كذلك فلا إشارة فى القرآن عن الإجهاض ، ولكن العبارات العديدة المذكورة أعلاه عن التحولات المتوالية للجنين واضحة بما يكفى لاعتبار أن الإنسان يتشكل ابتداء من مرحلة يميزها وجود « العلقة » وإذن ففى هذه الظروف يفرض الاحترام للشخص الإنسانى ، هذا

الاحترام الذى يؤكده القرآن كثيراً ، إدانة الإجهاض جذريًّا . وهذا الموقف هو موقف كل أديان التوحيد فى عصرنا .

والعلاقات الجنسية مسموح بها فى الليل فقط طيلة فترة الإفطار من شهر رمضان . والآية الخاصة بشهر رمضان هى :

* سورة البقرة ٢ – الآية ١٨٧ :

« أُحِلَّ لَكُمْ لَيْلَةَ ٱلصِّيَامِ ٱلرَّفَثُ إِلَى نِسَائِكُمْ هُنَّ لِبَاسٌ لَكُمْ وَأَنْتُمْ لِبَاسٌ لَهُنَّ . . . »

« فَٱلْآنَ بَاشِرُوهُنَّ وَٱبْتَغُوا مَا كَتَبَ ٱللهُ لَكُمْ . . . » .

وعلى العكس من ذلك فليس هناك أى استثناء للحجاج فى أثناء أيام الحج الرسمية .

* سورة البقرة ٢ – الآية ١٩٧ :

« . . . فَمَن فَرَضَ فِيهِنَّ الحَجَّ فَلاَ رَفَثَ وَلاَ فُسُوقَ . . »

التحريم إذن قاطع كتحريم الصيد والخصام وغير ذلك فى نفس هذه الفترة .

ويشير القرآن مرة أخرى إلى الحيض بمناسبة الطلاق :

* سورة الطلاق ٦٥ – الآية ٤ :

« وَاللَّآئِي يَئِسْنَ مِنَ ٱلْمَحِيضِ مِن نِّسَائِكُمْ إِنِ ٱرْتَبْتُمْ فَعِدَّتُهُنَّ ثَلاَثَةُ أَشْهُرٍ وَٱللاَّئِي لَمْ يَحِضْنَ وَأُوْلاَتُ ٱلأَحْمَالِ أَجَلُهُنَّ أَن يَضَعْنَ حَمْلَهُنَّ . . . » .

والفترة المشار إليها هنا هى تلك التى تمر من إعلان الطلاق وحتى يصير فعليًّا . والنساء اللائى يقول القرآن عنهن « يئسن من المحيض » هن اللاتى بلغن سن اليأس . وقد خصص القرآن لهن ، احتياطاً ، فترة من ثلاثة أشهر . وبعد هذه الفترة تستطيع تلك النساء المطلقات اللائى انقطع طمثهن أن يتزوجن ،

أما بالنسبة إلى النساء اللاتى لم يحضن بعد فلا يكون الطلاق فعليًّا إلا بعد الوضع .

كل هذه التشريعات تتفق تماماً مع المعطيات الفسيولوجية . وبالإضافة إلى هذا فنستطيع أن نجد فى القرآن ، فى النصوص الخاصة بالترمل ، نفس الأحكام القانونية السديدة .

وبناء على كل هذه فالمقولات النظرية الخاصة بالتناسل والتوجيهات العملية التى يصوغها القرآن فيما يختص بحياة الأزواج الجنسية ، نلاحظ أنه ليس هناك أى مقولة من المقولات التى سقناها أعلاه تتعارض مع معطيات المعارف الحديثة ولا مع ما يمكن أن يخرج منطقيًّا عنها .

obeikandl.com