المكان .. والزمان بين العلم والقرآن

نزل القرآن الكريم فى عصر لم يعرف الإنسان فيه شيئا عن الطبيعة . فالأرض فى نظر الإنسان مستوية والسماء سقف الأرض ! والنجوم مسامير لامعة من الفضة لتثبيت قبة السماء ! والأرض محمولة على أحد قرنى ثور ، وعندما تنتقل إلى القرن الآخر يحدث الزلزال ! وغير ذلك من خرافات ساذجة فى ذلك الوقت . فكيف يخطر على ذهن سيدنا محمد ﷺ ، النبى الأمى كل القضايا العلمية التى أشار إليها القرآن الكريم ؟ وكيف يتعرض لموضوع كونى كالمكان والزمان والنسبية إلا إذا كان القرآن تنزيلا من المولى عز وجل خالق الكون ؟

د. منصور حسب النبى

ما هو الزمن ؟

الزمن شىء ليس له معنى إلا فى وجود أحداث تميزه ، تماما كالألوان التى لا تحس بها إلا فى وجود العيون المبصرة ، ولولا الذاكرة التى نعيش فيها الحوادث التى نواجهها لما احسسنا بمرور الزمن . ان مجرد تصور ماض وحاضر ومستقبل هو الذى يوحى إلينا بمرور الزمن كأنما الزمن سلسلة من أحداث متتابعة .

والأحداث تعنى الحركة . والإنسان يدرك الزمن كايقاع حركى منتظم كما فى دقات الطبول ودقات القلب وتكرار المد والجزر وتتابع الليل والنهار وتوالى أوجه القمر . ولقد شجعت الظواهر الكونية المحيطة بالأرض الإنسان على اختراع واستخدام فكرة الزمن لتوضيح ذلك . فإن اليوم الأرضى هو الفترة التى تكمل فيها الأرض دورة كاملة حول نفسها . بينما الشهر القمرى هو الفترة التى يتم فيها القمر دورة كاملة حول الشمس . ويشير القرآن الكريم إلى هذا الموضوع بقوله تعالى .

« يسألونك عن الأهلة . قل هى مواقيت للناس والحج » .

وهذه إشارة واضحة لاعتبار أهلة القمر واختلاف صورها نتيجة دوران القمر حول الأرض على مدار الشهر القمرى بينما مواقيت الناس فى العبادة والأمور الدنيوية .

والزمن شىء هام فى حياتنا لدرجة أن الكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان تبدو كلها بالفطرة وكأنها تقيس الزمن ! فكثير من الناس الذين اعتادوا أن يستيقظوا فى ساعة معينة يمكنهم ذلك دون الاستعانة بجرس المنبه ، وبصرف النظر عن الموعد الذى ينامون فيه ! وبعض الصراصير تقصر عددا من المرات فى الدقيقة الواحدة ولا تخطىء العد ، ودودة البوصة تقفز بانتظام كأنها تقيس المسافة والزمن ! ، وحتى الأشياء الجامدة غير الحية تبدو كأنها تقيس الزمن وتسجله كما فى طبقات الأرض وبعض الشعب المرجانية والمواد المشعة مثل الراديوم واليورانيوم !

والزمن نسبى وليس مطلقا لأنه يتوقف على المكان الذى نعيش فيه ، وقياس منه الزمن . فلقد دلت الأبحاث الفلكية الحديثة أن لكل كوكب يومه وعامه الخاص طبقا لسرعة دورانه حول نفسه وحول الشمس . وبهذا فإن الزمن مرتبط بالحركة أو المكان . فإذا أخذنا كواكب المجموعة الشمسية يترتب بعدها عن الشمس وهى عطارد والزهرة والأرض والمريخ والمشترى وزحل واورانوس ونبتون وبلوتو نجد أن اليوم مقاسا بمدة دوران الكوكب حول نفسه هو على الترتيب : ٥٩ يوما – ٢٤٣ يوما – ٢٤ ساعة – ½ ٢٤ ساعة – ١٠ ساعات – ١٠ ساعات – ١١ ساعة – ١٦ ساعة – ٩ أيام كما أن السنة ممثلة فى مدة دوران الكوكب حول الشمس هى على الترتيب : ٨٨ يوما – ٢٢٥ يوما – ٣٦٥ ¼ يوما – ٦٨٧ يوما – ١٢ سنة – ٢٩,٥ سنة – ٨٤ سنة – ١٦٥ سنة – ٢٤٨ سنة وذلك بتشريعنا على الأرض . وعلى هذا فإننا لو قارنا بين عمر طفلين مولودين فى لحظة واحدة أحدهما على الأرض والآخر فرضا على المشترى فإن الأول يصل إلى سن البلوغ بينما يكون عمر الثانى ٥ سنوات من سنوات كوكب المشترى .

ولا تندهش إذا قلت لك إن يوم بجرتنا « سكة الثبانة » والذى تدور فيه شمسنا حول مركز المجرة دورة واحدة يعادل ٢٥٠ مليون سنة أرضية وصدق الله العظيم إذ يقول :

« وإن يوما عند ربك كألف سنة مما تعدون » .

مما يشير إشارة واضحة إلى نسبية الزمن التى لم يكتشفها العلم إلا فى عصرنا الحاضر . ومن روائع القرآن الكريم الإشارة إلى الحقيقة بقوله تعالى .

« ولبثوا فى كهفهم ثلاث مائة سنين وازدادوا تسعا . قل الله أعلم بما لبثوا له غيب السموات والأرض » .

وهذه اشارة إلى أن ٣٠٠ سنة شمسية تعادل ٣٠٩ سنة قمرية بالنسبة لسكان الأرض وبهذا سبقت الآية علوم الفلك والحسابات الفلكية . ونظرا لأن الزمن نسبى فإن الآية تستطرد فى إعجاز علمى بالغ بعبارة « قل الله أعلم بما لبثوا » إذ كيف ينسى لنا دون التسليم بأن القرآن يقصد بهذه العبارة ظاهرة نسبية الزمن أن نتق وجود تناقض ظاهرى بين الإخبار فى الآية بعدد السنوات التى أمضاها أصحاب الكهف فى كهفهم وبين التصريح مرة أخرى بأن الله وحده هو الذى يعلم العدد الحقيق لتلك السنوات ألا يعنى ذلك أن عدد السنوات المقصودة يختلف حتما من مكان إلى آخر فى هذا الكون وهذا مما لا يعلمه علما شاملا إلا الله سبحانه وتعالى .

د . منصور حسب النبى
رئيس قسم الطبيعة

المكان

لقد احتاج الانسان لقياس المسافات على الأرض فاستخدم الوصلة والقدم واليادرة . وكانت اليادرة تساوى المسافة من طرف أنف الملك هيرى الثالث إلى طرف سبابة يده الممتدة ! . كما كان المحول يقيسون المسافات بين البلاد على اساس عدد الأيام اللازمة للقطع المسافة على ظهر حصان ! ومع تقدم العلم اتفق على استخدام الميل ويساوى ١٧٦٠ ياردة لقياس المسافات الطويلة . كما استخدم الكيلو متر ويساوى ٠,٦ ميل لقياس هذه المسافات على الأرض . وعندما فكر العلماء حديثا فى قياس بعد النجوم . وجدوا أن الميل والكيلو متر وحدات كسيحة وهذا اتفق الفلكيون على قياس المسافات الفلكية بالسنة الضوئية .

وهى المسافة التى يقطعها الضوء بسرعته الخيالية فى مدة قدرها سنة أرضية . وتساوى ٦ مليون مليون ميل أى ٩,٥ مليون مليون كيلو متر تقريبا وقد نسأل ما هو أقرب النجوم الينا وما هو بعده عنا ؟

والجواب على هذا معروف . فالشمس هى أقرب النجوم الينا وتبعد عنا ٩٣ مليون ميل . وأقرب النجوم إلى شمسنا هو النجم الخافت « الفا قنطوروس » ويبعد عنا ٤,٤ سنة ضوئية ! أى ما يعادل ٢٦ مليون مليون ميل ! وأما نجم الشعرى اليمانية وهو ظاهريا ألمع نجوم السماء فيبعد عنا ٩ سنوات ضوئية ونجم قلب العقرب يبعد عنا ٢٧٠ سنة ضوئية والنجم القطبى الشمالى ٤٠٠ سنة ضوئية ونجم منكب الجوزاء ١٩٠٠ سنة ضوئية وسديم المرأة المسلسلة يبعد عنا ٢,٣٥ مليون سنة ضوئية ولقد أتاحت التليسكوبات الحديثة رصد نجوم وأشباه نجوم ومجرات تبعد عنا أكثر من عشرة بلايين سنة ضوئية ! !

ولقد أشار القرآن الكريم إلى عظمة مواقع النجوم فى إعجاز علمى بالغ بقوله تعالى .

« فلا أقسم بمواقع النجوم وإنه لقسم لو تعلمون عظيم » .

ونظرا لبعد النجوم السحيق عنا . فإن الآن

أو الحاضر ليس له معنى بالنسبة للأحداث الفلكية الكونية . . فالآن هنا على الأرض قد يعني ماضيا هناك . فاذا مات نجم في السماء أو انفجر فأنت لا تعرف ذلك إلا من خلال رسالة الضوء التي تصل إليك على الأرض . فإذا وصلت الرسالة الضوئية إلى أجهزتنا أو أعيننا الآن بعثة موت نجم ما فإن يعني ذلك أنه مات أو انفجر الآن كما هو الحال بالنسبة للأحداث الأرضية بل قد يكون موته أو انفجاره قد حدث في الماضي البعيد منذ عشرات أو مئات أو الآف أو ملايين أو بلايين السنين ولكن الرسالة الضوئية التي تنقل صورة هذا الانفجار استغرقت هذا الزمن الطويل لكي تصل الينا لأن المسافات بيننا وبين النجوم شاسعة . وبالمثل فإن بعض النجوم التي تراها الآن تسطع في السماء قد تكون نجوما ميتة منذ زمن لكننا لن نعرف موتها من حياتها الا إذا جاء آخر شعاع ضوئي صادر منها ليعلن عن خبر وفاتها أي أن المستقبل هنا قد يكون ماضيا هناك . وبهذا اختلط الماضي والحاضر والمستقبل كما في هذه الأمثلة التي أرجو أن تكون قد ساعدت على تقريب حقيقة المكان والزمان الى ذهنك تمهيدا للمقالة القادمة التي سأتناول فيها إن شاء الله موضوع اندماج المكان والزمان كما تعرضه نسبية أينشتين ويشير اليه القرآن الكريم .

ادع إلى سبيل ربك بالحكمة والموعظة الحسنة..

عطية عبد الرحيم

الشباب المؤمن الفاهم هم شباب جامعة محمد ﷺ ثروتهم العلم والخلق الكريم والدعوة إلى الله بالحكمة والموعظة الحسنة عن علم ومعرفة . .

إبراهيم مصبح

إذا تمكنا من أن نغرس الايمان في قلوب الشباب فستجدهم أقوى عدة لهذه الأمة . . فالإيمان بالله تعالى يصنع المعجزات وهو أقوى سلاح يحارب به الشباب الغرائز والشهوات فينتصر على نفسه وشيطانه . وبانتصاره في هذا الميدان يصير قوي الجانب ، عزيز النفس ، صلب الإرادة .

ويجتمع بضم نوعا من هذا الشباب المؤمن فتجمع قوى يسير في طريق العزة والكرامة والبطولة والمجد ، ويدعو إلى السلام القوي القائم على العدل والحق .

وفي هذا المجال يقرأ الباحث الاسلامي الأستاذ عطية عبد الرحيم عطية أن أباحفص أمير المؤمنين عمر بن الخطاب رضي الله عنه ، مر بشاب صغير يرعى أغناما كثيرة وكان الشاب لا يعرف عمر . فقال عمر للشاب : أعطني شاة من هذا القطيع ، فقال الشاب الصغير : إن هذا القطيع ليس ملكي ولكنه ملك سيدي ، فقال له عمر ومن يدري سيدك بذلك ، والقطيع كبير لا يظهر فيه فقد واحدة ، فيقول الغلام لعمر قول المؤمن الفاهم : إذا كنت أتهرب من سيدي الأصغر فكيف أتهرب من سيدي الأكبر الذي يعلم خائنة الأعين وما تخفي الصدور .

فقال عمر : الحمد لله الذي جعل في رعية عمر من يخشى الله من الشباب ، وهذا هو عتبة بن فرقد أمير « ما سبذان » وهي كورة فارسية فأرسل إليها سعد بن أبي وقاص جيشا بقيادة ضرار بن الخطاب الفهري فتحها سنة ١٦ هجرية .

وكان عبد الله بن ربيعة من أخلص خلصاء عتبة . فقال عتبة يوما . يا عبد الله ! ألا تعيبني على ابن أخيك يقصد ابنه عمر بن عتبة : قال عبد الله : وماذا في أمره فترجو المعونة عليه ؟

قال عتبة : أريد أن يكون معي في عمل هذا الإمارة – يعني – عليه . فقد وهب الزهد وسهر الليل وركوب الخيل والخروج للغزو كل وقته وعقله وجسمه !

وكان رجل من أصحاب عتبة جالسا معهم فقال له : أيها الأمير إن ابنك شغل بمعالي الأمور فدعه وما شغل نفسه به . وقد كنا على أتم الاستعداد لمعاونتك على ما ترجو من صلاحه لو أنه كان مع المشهرين اللاهين الغافلين . أما وهو مستمر إلى الله فلا . . وكان الأجدر بالأمير أعزه الله أن يعين ولده ويقومه على ما يقوم به من أعمال ترضي الله ورسوله .

فقال الأمير : والإمارة من يعيني عليها ؟

قال الرجل : فكأن الأمير يدخر ولده للإمارة من بعده . . هيهات فإن ابنك يتطلع إلى إمارة أعز وأعظم فهو يعيش بنفسه في حقيقة عارية لا يساويها شيء مما نعيش فيه وله . . ولذلك يخافه يوما أن يكون أهلا لما تريده من الإمارة .

قال عتبة : إنه لا يحمنا بنفسه فهو كثير التجوال والترحال والسفر إلى الغزو ، وإذا أقام بيننا أقام كأنه غريب لا يأكل مما نأكله ولا ينام .

ولا يأخذ مما نأخذ . ويودي لو يرفق بنفسه ويصيب ما نحن فيه . فما حرم الله عليه شيئا منه ، فإن نفسي تكاد تذهب من الرقة عليه كلما رأيته في خمول وذبول . ولقد أعطيته بالأمس مالا ليصلح من حاله . فما هش له حين أخذه . وأحسب أنه لم يأخذه إلا برأي وشفقة على من أثر الرد . ولا أدري ما هو صانع به .

وبينما هم يتجادلون إذا بعمرو يدخل عليهم فأمسك أبوه عن الكلام فقال عبد الله بن ربيعة لعلك سمعت شيئا مما نقول في أمرك يا عمرو ؟

قال عمرو : لم أسمع شيئا ، ولكني لعلي أدركت الآن ما كنتم تجادلون فيه ، فقال عبد الله أقطع أبانك يا عمرو !

فسكت عمرو وأطرق طويلا حزينا يفكر في حيرته بين وجد أبيه ، وبين شوقه إلى الله عز وجل وصمت المجلس لإطراقه وسكونه فرق له أحد الحاضرين وقطع الصمت بقوله : لا تطعمهم يا عمرو واسجد واقترب .

ولكن عمرا أقبل على أبيه يتوسل إليه وهو يقول : « يا أبت أنا عبد أعمل في فكاكها فبكى والده لتوسل ولده وقال : يا بني إني لأحبك حبين ، حبا لله وحب الوالد لولده فامض إلى ما يريد ربك » .

قال عمرو : إنك كنت آتيني مالا قد بلغ السبعين ألفا فإن كنت سائلي عنه فيها هوذا فخذه وإلا فدعني أتصدق به .

قال عتبة : تصدق به يا بني . . فتصدق به عمرو ولم يبق منه درهما واحدا ، وكان هذا الشاب الصالح المؤمن يقول : سألت ربي ثلاثا فأعطاني اثنين وأنا أنتظر الثالثة . . سألته أن يرهدني في الدنيا ، فما أبالي اليوم ما أقبل منها وما أدبر وسألته أن يقويني على الصلاة فرزقني حبها ، وسألته الشهادة فأنا أرجوها .

وكان قد خرج يوما مع أصحابه فنادى بأعلى صوته ألا من منادٍ ينادي : يا خيل الله اركبي حي على الجهاد حي على الجهاد .

فما أتم رجاءه إلا والمنادي يقول : حي على الجهاد حي على الجهاد . . يا خيل الله أركبي ، فكان عمرو أسرع من البرق في تلبية النداء . واستشهد في هذه المعركة فقال بذلك أمنيته الأخيرة في جنات عدن عند مليك مقتدر .

فالشباب المؤمن الفاهم هم شباب جامعة محمد ﷺ ثروتهم العلم والخلق الكريم والدعوة إلى الله بالحكمة والموعظة الحسنة عن علم ومعرفة .

فإسلامنا يا شباب . دين الحب والمعرفة والتآزر والتآخي فيها إلى الله يا شباب ، واعتصموا بحبل الله جميعا ولا تفرقوا ، وكونوا تحت راية ورسول الله ﷺ الذي قال : « من فارق الجماعة قيد شبر فقد خلع ربقة الإسلام من عنقه » .

والله معكم ولن يتركم أعمالكم فأنتم عدة هذه الأمة الإسلامية التي تحارب في كل مكان

دعـــاء

هب لنا.. رحمة

اللهم إني أعوذ بك من السلب ، بعد العطاء ، ومن الشدة بعد الرخاء ومن الفقر بعد الغنى ، ومن الضلالة بعد الهدى . ربنا لا تزغ قلوبنا بعد أن هديتنا ، وهب لنا من لدنك رحمة ، إنك أنت الوهاب .