الفصل الثالث

القرآن والعلوم المادية

نعنى بالعلوم المادية العلوم التى تتعلق بالإنسان من حيث تكوينه وطبيعته ، وصحته ومرضه ، ومعاشه ، وعمله ، ونعنى بها ما يتعلق بالكون الذى يعيش فيه الإنسان على أرضه ، ويحيا تحت سمائه من جبال وأنهار وبحار ومحيطات ، ونجوم وكواكب ، وشمس وأقمار .

وهذه العلوم التى تتعلق بالإنسان هى علوم الطب ، والعلوم التى تتعلق بالكون هى علوم الطبيعة والأحياء ، والكيمياء ، والفلك والهندسة وغيرها .

والسمة البارزة لهذه العلوم المادية التّجربة والمشاهدة ، والمختبر والمعمل . وحضارة الغرب المزدهرة تقوم على هذه العلوم المادية .

والقرآن الكريم لم يقف عقبة أمام هذه العلوم المادية، فقد دعا القرآن الكريم بصراحة ووضوح إلى النظر في هذا الكون لإدراك أسراره، وفهم ظواهره والتعمق فى مشاهدته، والتّدبر فى كشف عجائبه والتأمل فى غرائبه بل إن النظر فى هذا الكون من أجل الوصول إلى هذه الأهداف لا يقوم به إلا أولو الألباب « الّذين يذكرون الله قيامًا وقعّودا وعلى جُنوبهم، ويتفكّرون فى خَلْق السّموات والأرض» ليقولوا بلسان الحقّ، فى رحاب التفكير : «ربّنا ما خَلَقْت هذا باطلاً سبحانك » .

بل إنّ القرآن الكريم طلب من الإنسان نفسه أن يتعمق فى ذاته ، ليدرك ما اشتملت عليه من أسرار ، وعجائب ، ويشعر من خلال هذا التعمق أنه جِرم صغير انطوى فيه العالم الأكبر .

وساق القرآن الكريم طلب النظر فى ذاته فى صورة التعجب حينما قال تعالى: «وفى أنفسكم أفلا تبصرون» .

دعوة صريحة إلى هذا النظر ، لأدراك الأسرار ، وإكتشاف العجائب ، ولا شك أن مفتاح هذه العلوم هو القراءة ، ومن هنا كانت أول آية تنزل من السماء إلى الأرض قوله

تعالى : اقرأ باسم ربك الذى خلق. خلق الإنسان من عَلَق. اقرأ وربّك الأكرم الذى علم بالقلم. علّم الإنسان ما لم يعلم » .

وهى دعوة صريحة أيضا إلى محاربة الأمية بتعلم القراءة والكتابة ، وقد أيد هذه الحرب على الأميّة بتمجيد العلم ، بل والقسم به ، ولا يقسم الله إلا بما هو عظيم فقال تعالى ، والقلم وما يسطرون » .

ومن هنا كان القرآن الكريم صوتاً مجلجلاً يهز ظلمات الجهل والأمية ليصرعها بنور العلم والمعرفة .

وحينما أتيحت للنبىّ عليه السلام فرصة تعليم المسلمين القراءة والكتابة لم يتركها تمرّ من غير أن يستغلّها فى محو الأمية، وكانت غزوة بدر وما يتبعها من نتائج عظيمة الطريق المفتوح إلى القراءة والكتابة حينما جعل فداء الواحد من أسرى قريش الذين يجيدون الكتابة والقراءة أن يعلم عشرة من أبناء المسلمين الكتابة والقراءة .

والعظمة فى هذا الفداء أنه نداء فتح باب العلم بمفتاح القراءة والكتابة ، ولم يمنع شرك المعلمين أن يُستَغَلُّوا فى تعليم أبناء المسلمين ما تعلموه ، لأنها معرفة لا علاقة لها بالعقيدة ، والمعرفة ضالة المؤمن أينما وجدها أخذها .

وبفضل هذه القراءة التى تُعُلِّمت، والكتابة التى عُرِفت فتح المسلمون عيونهم الى كتاب الله ليقرءوا ويتدارسوا ، ليبحثوا ويتعمقوا ، وكانوا خير أمة أخرجت للناسْ . على أن هذه العلوم المادية كانت لها إشارات قرآنية نذكر منها ما يلى :

- الإشارات القرآنية للعلوم المادية :

ينص كتاب : « معترك الأقران فى إعجاز القرآن « لجلال الدين السيوطى بعض هذه الإشارات فيقول :

- فنظر قوم إلى ما فيه من الآيات الدالة على الحكم الباهرة فى الليل والنهار ،

والشمس والقمر ومنازله ، والنجوم والبروج ، وغير ذلك فاستخرجوا منه : علم المواقيت» .

- أما الطب فمداره على حفظ النظام ، والصحة ، واستحكام القوة ، وذلك إنما يكون باعتدال المزاج بتفاعل الكيفيات المتضادة ، وقد جمع ذلك فى آية واحدة ، وهى قوله : «وكان بيْن ذلك قَواماً » [1] .

- وعرفنا بما يفيد نظام الصحة بعد اختلاله ، وحدوث الشفاء للبدن بعد اعتلاله فى قوله : « شرابٌ مختلف ألوانُه فيه شفاء للناس » [2] .

- وأما الهندسة ففى قوله تعالى : « انطلقوا إلى ظلٍّ ذى ثلاث شُعَب ، لا ظليلٍ ولا يُغْنى من اللّهب [3] ، فإن فيه قاعدة هندسية وهو أن الشكل المثلث لاظل له[4].

وفى القرآن أصول الصنائع وأسماء الالآت التى تدعو الضرورة إليها كالخياطة فى قوله تعالى : « وطَفِقا يخصفان عليهما » [5] .

- والحدادة فى قوله تعالى : وألنا له الحديد [6] .

- والنجّارة : « واصنَع الفُلْك بأعيننا » [7] .

- والنسيج : « كمثل العنكبوت اتخذت بيتاً » [8] .

والصياغة : « واتَّخذ قوم مَوسى من بعده من حُلِيِّهم عِجْلاً جَسَدًا له خُوار » [9] .

- وصناعة الزجاج: « صَرْحٌ مُمَرَّدٌ من قَوارير » [10] .

وختم السيوطى حديثه بعد هذا العرض للعلوم المادية التى أشار إليها القرآن بقوله :

---

(١) الفرقان / ٦٧ (٢) النحل / ٦٩ (٣) المرسلات / ٣٠/ ٣١ .
(٤) إعجاز القرآن / ٢٠ . (٥) الأعراف / ٢٢ (٦) سبأ / ١٠
(٧) هود / ٣٧ . (٨) العنكبوت / ٤١ (٩) الأعراف / ١٤٨
(١٠) النمل / ٤٤ .

« وفيه من أسماء الآلات ، وضروب المأكولات والمشروبات ، وجميع ما وقع ويقع فى الكائنات ما يحقق معنى قوله تعالى : « ما فرّطنا فى الكتاب من شىء» [1].

فى ضوء هذه الآيات التى تشير إلى العلوم والصناعات والفنون والالآت ما يدل على أن القرآن الكريم كما يقول بعض الفلاسفة المعاصرين : « لم يكن كتاب مواعظ أخلاقية فقط ، أو تاريخاً أنزل كغيره من قرون ماضية ، وإنما هو كتاب ميتافيزيقى وأخلاقى ، وعملىّ ، وضع الخطوط الرئيسية للوجود كله ، فهو كتاب الكون منذ نشأته الى فنائه».

أثر القرآن الكريم فى العلوم المادية :

وضح لنا من النصوص السّابقة التى قدمتها فى مجال الإشارات القرآنية الى العلوم المادية أن القرآن الكريم كان النور المشرق الذى اهتدى المسلمون على ضوئه إلى أن يتّجهوا إلى العلم لأخذه أينما وُجد ، وقد تفتحت عقولهم إلى علوم غيرهم فنقلوها ، وأضافوا إليها من عقولهم المشرقة ، وأفكارهم النيرة ما كان زادًا لا ينضب للإنسانية جميعاً فى المشرق والمغرب وفى كل العصور إلى أن قامت النهضة الأوربية ، وهى فى حقيقة أمرها أشعلتها شرارة الفكر الإسلامى التى انطلقت منذ عصر الرسول عليه السلام لتشير إلى أن زمن الجهالة ، قد ولّى، وأن عصر العلم قد أقبل ، والدليل على ذلك ما يلى:

١ - قضية تأبير النخل :

هذه القضية سجلتها كتب الحديث ، ففى مسند ابن حنبل « عن طلحة رضى الله عنه قال : مررت مع النّبى صلى الله عليه وسلم فى نخل المدينة ، فرأي أقواماً فى رءوس النخل وقال: ما يصنع هؤلاء ؟ قال يأخذون من الذّكر ، فيحطون فى الأنثى يلقحون به، فقال : ما أظن ذلك يُغْنى شيئاً ، فبلغهم فتركوه ، ونزلوا عنها فلم تحمل تلك

---

(١) الأنعام / ٣٨ وانظر معترك الأقران فى إعجاز القرآن ١/ ٢١ - ٢٢ .

السنة شيئاً ، فبلغ ذلك النبىَ صلى الله عليه وسلم ، فقال : إنما هو ظن ظننته ، إن كان يغنى شيئاً فاصنعوا ، فإنّما أنا بشر مثلكم ، والظن يخطىء ويصيب ولكن ما قلت لكم : قال الله عز وجل ، فلن أكذب على الله »[1]

وقضية تأبير النخل هى حقيقتها استخدام للعلم التجريبى الذى يعتبر الأساس الأول في العلوم المادية وتطورها .

وفى صحيح مسلم تأكيد لهذا المنهج التجريبى ، فقد روت عائشة وأنس أنه صلّى الله عليه وسلم قال لهم بعد أن خرج التمر شيصاً ، أى رديئاً - ما لنخلكم ؟ قالوا : قلت : كذا وكذا ، قال : أنتم أعلم بأمور دنياكم[2] .

٢ - والعلم والخرافة لا يجتمعان ، لأنهما نقيضان ، وفي مجال العلم المادى وإجلاله قضى رسول الله صلى الله عليه وسلم على الخرافات التى كانت منتشرة فى عصره ، لينزع من عقول الناس ما تسرّب إليها من أوهام وأباطيل . ففى حديث كسوف الشمس يوم مات ابنه إبراهيم ، وضع النقاط على الحروف فى هذه القضية لتحرير العقيدة من الخرافات ، والإيمان بقانون الأسباب والمسببات .

ففى البخارى عن المغيرة بن شعبة قال : كسفت الشمس يوم مات إبراهيم ابن النبى عليه السلام من مارية القبطية - فقال الناس : انكسفت لموت إبراهيم ، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله ، لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته».

نعم بهذا المنطق العظيم وضع الأمر في نصابه ، مبيناً أن هذا الكسوف سُنَّة من سنن الله فى الشمس والقمر، وعلى العقل أن يبحث فى هذه السّنة الكونية ليعرف الأسباب، ويضع يده على المقدمات .

---

(١) سند الإمام أحمد ، حديث رقم ١٣٩٩ ، ومسلم برقم ٢٣٦١ عن الرسول والعلم للشيخ يوسف القرضاوى - نشر مؤسسة الرسالة .

(٢) المرجع نفسه والصفحة .

٣ - وقد أدرك أصحاب الرسول عليه السلام أن العلم لا وطن له ، فما دام هذا العلم يفيد الإنسان ، فالتقصير فى طلبه تقصير فى حق الأمة ، وإهمال فى ما يعود عليها بالنفع والخير .

ففى عهد عمر دوّنت الدواوين ، ولم يكن للعرب بها عهد ، وباختلاط المسلمين بغيرهم من الأمم اقتبسوا كثيراً من علومم وصناعاتهم. والكلمة الفاصلة فى عصر الصحابة إزاء اقتباس المعرفة وتعلم الصناعة ، والتدرب على معرفة علوم الآخرين كلمة علىّ رضى الله عنه حينما قال:«العلم ضالة المؤمن، فخذوه ولو من أيدى المشركين»(١).

هذه الجذور الأولى فى شجرة العلم نمت وترعرعت ، وأينعت وأثمرت وآتت أكلها حينما اتجه العرب إلى ترجمة علوم غيرهم من الأمم ذات الحضارة والتقدم العلمىّ . وذلك ما نتناوله فى النقطة التالية ، وهى المتعلقة بالترجمة .

- الترجمة :

حينما نقلب صفحات كتاب : « الإسلام والحضارة العربية » للعالم المؤرخ محمد كرد علي فى مجال ترجمة العلوم إلى العربية ماذا نجد ؟

نجد أن عمر بن عبد العزيز أمر بنقل كتاب : (أهرن بن أعين) فى الطّب إلى اللغة العربية . وخالد بن يزيد بن معاوية بن أبى سفيان المتوفى ٨٥ هـ أمر بنقل كتبّ الفلاسفة، والنجوم والكيمياء ، والطب ، والحروب والآلات والصناعات من اللسان اليونانى والقبطى والسريانى .

ولم يقف الأمر عند هذا الحدّ ، فخالد بن يزيد أول من جمعت له كُتُب ، وجعلها فى خزانة الإسلام .

---

(١) البخارى : باب الأدب .

وجاء العباسيون بعد الأُمَويِّين ، فكان همهم أن يجمعوا المخطوطات اليونانية فى أشهر كتب العلم والطب والفلسفة اليونانية [١] .

وفى عصر المأمون أنشئت مدرسة للترجمة « وضع المأمون على رأسها يوحنا بن ماسويه » فقامت المدرسة بأكبر مجهود فى ترجمة العلوم والفلسفة والمعارف القديمة [٢] ولم يقف المسلمون عند هذا الحدّ فى ميدان المعرفة لأنهم لم يرضوا لأنفسهم أن يرددوا ما ترجموه من علوم غيرهم ، وإنما بدءوا ينظرون إلى ما ترجموه نظرة متعمقة، باحثة محققة ، واستطاعوا بهذه الدراسة ، وبهذا التمحيص أن يضيفوا علوما جديدة فى ضوء ترجماتهم مثل الكيمياء ، والجبر وحساب المثلثات المسطحة والكروية .

ولا نستطيع فى هذا البحث الضيق أن نتناول بالتفصيل العلوم المادية التى أسهمت فيها الحضارة الإسلامية ، وكل ما نستطيع أن نقوله : إن المسلمين استطاعوا أن يجلسوا على قمة العلم ، ويصلوا إلى ذروة المعرفة فى مدة قصيرة كونوا فيها هذه الحضارة العظيمة التى انطلقت من مسيرة القرآن الكريم لتقدم للإنسانية فى مشرقها ومغربها زادا لا ينفد من العلم النافع فى الدين والدنيا .

وقد لفتت هذه الحركة العلمية العظيمة رجال الفكر من غير المسلمين ليشيدوا بها ، ويرفعوا من شأنها ، ويعلو من قدرها ، لأنها حركة ملؤها الإعجاب والتقدير .

- شهادة مفكرى الغرب بالنهضة العلمية الإسلامية .

تعددت شهادات المفكرين الغربيّين بالإشادة بهذه الحركة العلمية الإسلامية ومن هذه الشهادات :

١ - شهادة المفكّر « دوش » حيث يقول :

---

(١) الإسلام والحضارة العربية ١/ ١٧٢ ، ١٧٣ .

(٢) علوم المسلمين أساس التقدم العلمى لجلال مظهر / ١٦ .

« إن المدنيّة الأوربية . بل المدنيّة الغربية كلها مدينة للمُسْلمين بميراث حكمة الأقدمين.

ومن المدهش أن يصبح العَربُ وكانوا أول أمرِهم على الفطرة - عنصراً فاتحاً ، ويغدو سادة نصف العالم فى مائة سنة .

بينما نرى الرومانيّين لما فتحوا الإمبراطورية الرومانية قضوا ألف عام ، قبل أن يقضوا على التوحش ، وينهضوا لإحياء العلوم » [1] .

٢ - شهادة المفكر : « ليون » حيث يقول :

إن حماسة المسلمين فى دراسة المدنيّة اليونانية واللاتينية مدهشة حقًا وقد ضاهت العرب شعوب كثيرة ، وربما لم يقم من الشعوب من تقدّمهم فى هذا السبيل » .

٣ - شهادة « لكرك » حيث يقول :

كان كلّ ما فى أيدى العرب من العلوم في آخر القرن الثامن الميلادى ترجمة مؤلف فى الطب وبضعة كتب فى علم الكيمياء ، وما كان ينصرم القرن التاسع حتى كان العرب قد امتلكوا ناصية جميع علوم اليونان وثقافة الأقدمين ، ونبغ فيهم عدد عظيم من المؤلفين».

٤ - شهادة « نوبرجر » حيث يقول :

« فاقت المدنيّة العربية فى أوج أمبراطورية الإسلام مدنيّة روما القديمة فى حيويتها وتنوعها ، على حين كان لحضارة الإسلام فى الأندلس مركز يشابه من عدة وجوه حضارة اليونان القديمة [2] .

---

(١) علوم المسلمين أساس التقدم العلمى لجلال مظهر / ١٦ .

(٢) انظر هذه النصوص فى كتاب « الإسلام والحضارة العربية » ١/ ١٧٤ .

إن نظرة واحدة على هذه الشهادات التى ترفع من شأن الحضارة الإسلامية ودورها الكبير فى إنارة الفكر الإنسانى تظهر لنا أن وراء هذه الحضارة القرآن الكريم الذى حضّ على العلم ، وحث على طلبه فى كثير من آياته ، على أن هذه الحركة العلمية استوعبتها لغة القرآن الكريم استيعابًا كاملاً، فلن تقف هذه اللغة عاجزة عن نقل الأفكار، وترجمة المصطلحات، والتعبير عن التركيبات العلمية ، والمدركات الفلسفية فى دقّة وإتقان، وإحاطة وشمول .

ومن دون شك إن استيعاب اللغة العربية للعلوم الإنسانية الدينية أو الدنيوية جعلها تتطور دائماً ، وتسير فى طريق المستقبل بخطى ثابتة ، تنمو نموًا طبيعياً يؤتى ثمره ناضجاً متكاملاً .

وهذه الحركة العلمية أدت إلى ازدهار اللغة العربية من ناحية ، وعملت على نشرها بين المسلمين من ناحية أخرى ، وذلك ما نتناوله فى الفصل التالى .