الفصل الرابع

العلم والتعلم والتعليم

والعلوم الطبيعية وتطبيقاتها

في العصر الأموي

مثل نظيره عصر الخلافة الراشدة يعتبر العصر الأموي من العصور التي لم تلق اهتماماً كافياً من الدارسين فيما يتعلق بالعلوم الطبيعية وتطبيقاتها ، وكذلك مسائل التعلم والتعليم ، فالثابت عند من تصدوا لدراسة الحضارة الإسلامية أن العصر الأموي كان شحيحاً في إنتاجه من العلوم الطبيعية ، وربما تصيب هذه النظرة من ناحية ولا تصيب من ناحية أخرى ، فهي تصيب من ناحية أن العصر الأموي لم يشهد نتاجاً علمياً نظرياً ملموساً في شكل مصنفات وأدبيات مثلما حدث في عصر الخلافة الراشدة ، ولكنها لم تصب في أنها لم تتنبه إلي أن نتاج المسلمين في العصر الأموي كان في شكل ممارسات ونشاطات ، إضافة إلي اهتمام بنشر الدعوة ومواصلة حركة الفتوحات التي بدأت في عصري النبوة الزاهر ثم الخلافة الراشدة ، يضاف إلي ما تقدم أن العصر الأموي شهد تقدماً وازدهاراً ملحوظاً في مجالات الهندسة المعمارية والمدنية والفنون الجميلة وذلك يعرفه الجميع .

إن العصر الأموي يحتاج إلي نظرة متأنية وإعادة استقراء لحركة النشاط الإنساني عموماً بما في ذلك النشاط الفكري والذهني ، وسوف نكتشف الكثير مما لم يعرف عن ذلك العصر ونحاول القيام بذلك من خلال المباحث الأربعة التالية :

المبحث الأول : العلـــم .

المبحث الثاني : التعلم .

المبحث الثالث : التعليم .

المبحث الرابع : العلوم الطبيعية وتطبيقاتها في العصر الأموي .

المبحث الأول

العلـــم

استمرت المحاور الثلاث العلم والتعلم والتعليم في العصر الأموي تتسم بالطابع الاجتماعي غير النظامي أو التنظيمي ، وحيث يعنى ذلك أنها تنبع من واقع المجتمع وظروفه وتتغلغل في نسيجه وتلبى متطلباته بشكل تلقائي دون توجيه مباشراً أو ملحوظ من الدولة أو أجهزتها المعنية ، واجتماعية العلم هذه كانت هي نفس سمته في عصري النبوة الزاهر والخلافة الراشدة — كما سبق وأوضحنا — وهي تعنى أن المجتمع يملك حركة ذاتية تلقائية تتجه به نحو تشكيل وبلورة أنساقه القيمية النابعة من علاقته القوية بالإسلام وقيمه الأخلاقية .

واستمر العلم كذلك في العصر الأموي يعنى علم الدين ، وتحددت ومصادره كما كانت من قبل في القرآن الكريم والحديث الشريف ، وزادت من شدة التمسك بهذين المصدرين وضرورة الرجوع إليهما وتكييف كافة شئون الحياة من سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية وحضارية وفقاً لما جاء فيهما وضعية الدولة الأموية سواء أكانت الوضعية السياسية أو الشرعية ، حيث عارض قيام هذه الدولة وكيفية حصول معاوية بن أبي سفيان مؤسسها الأول على الحكم جمع غير قليل من الصحابة الذين كانوا لا يزالون على قيد الحياة وأبناء من رحلوا منهم ، وطالب هؤلاء وهؤلاء بضرورة الرجوع إلي كتاب الله وأحاديث رسوله الكريم للفصل في مسألة الخلافة وقواعد وأصول انتقال الحكم داخل الدولة الإسلامية التي ودعت آخر خلفائها الراشدين بطريقة مأساوية شديدة التأثير ناهيك عما انزلقت إليه الأمة من فتنة كبرى كان أهم ما نتج عنها بروز ظاهرة التشرذم والتحزب وظهور الفرق السياسية المتمثلة في الشيعة والخوارج ، وهذا يؤشر إلي أن كلمة المسلمين لم تعد واحدة وأن آراءهم ووجهتهم فيما يتعلق بالعديد من القضايا المصيرية للأمة لم تعد كذلك واحدة ، وهكذا

برزت بشكل حاد ضرورة الالتجاء إلي كتاب الله وأحاديث رسوله كمنقذ من هذه المنزلقات .

وبنظرة على العصور الثلاثة نستخلص أن علم الدين في عصر النبوة الزاهر كان شرطاً للإيمان وبناء شخصية المسلم ، ولازماً لإلمامه بدينه كدين جديد يبحث عن مكانه في قلوب الناس وعقولهم ، فكان يعنى الإلمام والمعرفة بالجديد المجهول .

أما علم الدين في عصر الخلافة الراشدة فكان يمثل ضرورة أملتها الظروف الجديدة التي نشأت عن رحيل الرسول الكريم ، والرغبة القوية لدى أولياء الأمور والمجتمع بأسره في ترسيخ الدين بمصدريه : القرآن والحديث في العقول والقلوب ، والسير على طريق الرسول الكريم ونشر الإسلام والدعوة إليه استكمالاً لما بدأه وأوصى به .

أما علم الدين في العصر الأموي فكان بمثابة التمسك بالمصدر والأصل في وجه الذين حاولوا الخروج عليهما كحجة لأدانتهم أمام الأمة ، ثم لتذكير الناس وتنبيههم إلي خطورة ما يقوم به الأمويون من الخروج على الإجماع والبحث في تلك المصادر عن الأصول والقواعد الثابتة التي ينبغي أن يحتكم إليها الجميع .

لقد كان الوعي الجماعي للمسلمين في كل عصر من العصور الثلاثة يؤشر إلي معنى العلم كما يراه المجتمع من خلال تعبيرات ورموز يفرزها وتطفو على سطحه في شكل تطورات وأحداث وتفاعلات ظهرت في عصر النبوة في شكل إقبال على حفظ القرآن وأحاديث الرسول والجهاد في سبيل الله لنشر الإسلام وظهرت في عصر الخلافة الراشدة في شكل رغبة قوية في الحفاظ على المصدرين القرآن والسنة والجهاد في سبيل نشر الدين ، وظهرت في العصر الأموي في شكل دعوة إلي الرجوع إلي المصدرين والتفتيش فيهما عما اختلف حوله الفرقاء .

وليس من المشين أن نكرر أن البحث عن العلم في العصور الإسلامية الثلاثة المتتالية النبوة الزاهر والخلافة الراشدة والأموي ، لم يلق الاهتمام الكافي الواجب لعصور كانت هي الأساس لما تم بعد ذلك من نهضة علمية إسلامية لعلها الأشمل والاهم على مستوى العالم حتى العصور الحديثة ، والواقع أنه من الصعوبة بمكان تحديد سبب ذلك التراخي وعدم الاكتراث بشكل دقيق ومقنع ، فهل يرجع ذلك إلي قلة المصادر والوثائق التي تتحدث عن واقع العلم في تلك العصور ، والبعض يرى ذلك بل يرى أن حتى المصادر والوثائق القليلة أو النادرة التي وصلت إلينا ، الكثير مما جاء فيها موضع شك وتساؤل ! أم هل يرجع ذلك إلي عدم الاهتمام بالعلم في الأشكال والنماذج التي نريدها ونرغب في البحث عنها ، وهذا يعنى أن العلم في تلك العصور ربما كان يختلف في معناه عن العلم الذي نبحث عنه الآن ! أم هل يرجع ذلك إلي ما سبق وأكدنا عليه من أن المسلمين كانوا تطبيقيين عمليين ممارسين في تلك العصور أكثر منهم منظرين ، إلا أن ما يسمو فوق كل هذه التساؤلات وما هو ثابت ومؤكد أن العلم في العصور الثلاثة كان يتمحور حول علم الدين وهو القرآن والحديث .

والجدير بالملاحظة في هذا الصدد أن طبيعة العلاقة بين الحاكم والمحكوم وشكل النظام السياسي في كل عصر من العصور الثلاثة كان يمد ظلاله على المحاور الثلاثة العلم والتعلم والتعليم ، وقد يكون ذلك الارتباط واضحاً في العصرين : النبوة الزاهر والخلافة الراشدة ، أما فيما يتعلق بالعصر الأموي فالوضع يحتاج إلي إيضاح ، فشكل العلاقة بين الحاكم والمحكوم الذي اتسم بالقسوة ، وطبيعة النظام السياسي الذي بدا صارماً وجاداً ، تأثر بهما العلم وعمليتا التعلم والتعليم بالرغم من أن تلك المحاور — كما سبق القول — كانت إفرازات طبيعية تلقائية للمجتمع الإسلامي ، وتحقيق ذلك أن الخلفاء الأمويين كانوا يرغبون دوماً في تحبيذ وربما فرض التوجهات التي تبرر نظام حكمهم واستمراره وتدحض

حجج مناوئيهم ، وبالذات من الشيعة والعباسيين ، وما يستفاد من ذلك أن عصر الأمويين كان أول العصور التي بدأ فيها العلم يتسم بطابع التوجيه السياسي ، وهذا ما لم نلحظه في العصرين السابقين على ذلك العصر ، وذلك على الرغم من أن الخلفاء الأمويين كانوا لا يتدخلوا في القضاء وتركوا القضاة يحكمون بين الناس كما يرون ، ولم يتصلوا بالفقهاء والعلماء إلا نادراً باستثناء عمر بن عبد العزيز الذي كان على اتصال دائم بالفقهاء والعلماء .

ولكن ما هي طبيعة العلم في العصر الأموي ؟ هل هي بدايات الجدل وتعدد الآراء إزاء كافة القضايا الخلافية التي لم تحسم في القرآن والسنة ، وكانت مقدمات لظهور المذاهب الأربعة ، أم أنه كان جدلاً خاصاً بالمسائل السياسية المتعلقة بالحكم والسياسة ؟ لقد كان العلم في واقع الأمر يعنى رغبة المجتمع في تكييف المستجدات والمتغيرات التي طرأت على حياة الناس وفق الأصول والقواعد التي وردت في القرآن والحديث ؟ وقد تباينت تلك المستجدات والمتغيرات بين السياسة والاقتصاد والإدارة والنماذج والأنماط الثقافية والحضارة ، وكانت أسباب ذلك عديدة كان أهمها تطور المجتمع الإسلامي ودخول أمم جديدة إلي الدولة الإسلامية .

ولكن هل كانت البيئة السياسية مؤهلة في العصر الأموي لكي تجعل من القضايا الخلافية في السياسة والحكم وفي توزيع الثروة وفي استيعاب الأنماط الحضارية والثقافية للأمم التي دخلت إلي الإسلام موضوعات للعلم والبحث والتنقيب في مصادر الشرع المتفق عليها وهي القرآن الكريم وأحاديث الرسول ؟ .

لقد أدت المعارضة الشديدة للحكم الأموي من الشيعة العلويين والعباسيين والخوارج وقسم كبير من السنة تزعمه عبد الله بن الزبير إلي تهيئة البيئة لأن تكون كافة القضايا مطروحة أمام الناس ، وتعرب كل فرقة من تلك الفرق عن رأيها فيها ، ولم تستطع قسوة حكام بنى

أمية وعمالهم في القضاء على تلك التوجهات الفكرية ، بل ربما ساعدتها على الحصول على قاعدة عريضة من المؤيدين .

لقد كان الدين هو موضوع العلم في العصر الأموي كما كان في العصرين السابقين ، ولكن مع اختلاف شديد ، فعلم الدين في عصر النبوة والخلافة الراشدة كان لوضع الأسس وتثبيت الأصول والدعوة والتبليغ ، أما علم الدين في العصر الأموي فقد كان ذلك العلم الحراكي الذي يُقصد من ورائه دحض حجج الحاكم وتفنيد ادعاءاته ، لقد كانت بداية الاختلافات والتوجهات المتعارضة ، بل يمكن القول بأنها كانت بدايات الطروحات أو الفكر الإسلامي النابع من الاجتهاد المترتب على إعمال العقل والذي أفرز نتاجاته في العصر العباسي بكفاءة .

المبحث الثاني

التعلـــم

تشير الوثائق القليلة التي وصلتنا من العصر الأموي أن الرغبة في تحصيل العلم كانت شائعة بين أعداد كبيرة من أفراد المجتمع ، ولكن تلك الرغبة اختلفت داخل المجتمع الإسلامي من شريحة إلي أخرى ، كما اختلفت من فئة سنية إلي أخرى ، وكذلك اختلفت من مكان إلي آخر داخل أقاليم ومناطق الدولة التي بدأت تتسع بشكل سريع .

فهناك الرغبة في التعلم لدى البسطاء وعامة الشعب وهؤلاء يعرفون طريقهم الذي لا يتجاوز حفظ القرآن والحديث ، وهناك من يواصلون طلب العلم ويقطعون في ذلك مراحل طويلة وشاقة ، ويرحلون في سبيل ذلك إلي أماكن عديدة وهي المراكز المشهورة بالعلماء من كبار الصحابة أو أبنائهم والتابعين ، وكان ذلك يتم على نفقة طالب العلم ، وقد اشتهرت في العصر الأموي مراكز للتعلم وتلقى العلم في القرآن والحديث وعلوم اللغة مثل المدينة المنورة والبصرة والكوفة الناشئة ودمشق مركز الخلافة .

وقد كان طالبو العلم في العصر الأموي الذين تتلمذوا على كبار الصحابة والتابعين هم علماء العصر التالي ورواده ، ولكنهم عاشوا في بيئة فكرية مشبعة بالتوجهات المتعددة والرؤى المتباينة والمعارضة الشديدة والدائمة للدولة الأموية ، إلا أن الفكرة التي سارت لدى هؤلاء والتي بثتها الفرق المعارضة من الشيعة والخوارج والعباسيين والتي كان هدفها سياسي بالأساس هي الرجوع بالإسلام إلي أصوله ومنابعه الصافية .

وظل التعلم وطلب العلم رغبة ذاتية ومجهوداً فردياً طيلة العصر الأموي ، ولكن طلب العلم والسعي إليه في ذلك العصر ربما يكون قد التقى بظاهرتين : الأولى دينية تتعلق بالجهاد من أجل نشر الإسلام الذي لم تتوان الدولة الأموية في السعي من أجله طيلة فترة وجودها

بالرغم من كل ظروفها ، والثانية سياسية ترتبط بعدم الاستقرار السياسي وتعدد الحركات والقوى المعارضة للأمويين في شتى مناطق الدولة .

فالظاهرة الأولى قللت من فرص التفرغ لطلب العلم والارتحال في سبيله إلي المراكز العلمية في الحواضر المعروفة مثل : دمشق والبصرة والمدينة المنورة والكوفة ، هذا إذا عُلم أن التجنيد الإجباري كان قد أصبح قانوناً في عرف الدولة الأموية ، يرتبط بذلك أن طلب العلم يحتاج إلي جانب التفرغ المقدرة المادية التي تمكن الطالب من الارتحال والإقامة في المراكز العلمية على نفقته الخاصة ، وقد كانت الظروف المادية في العصر الأموي غير مواتية بسبب الضرائب التي فرضتها الدولة لتمويل الجيوش وتسيير أمور الدولة ، ثم الإنفاق على متطلبات الحكام والأسرة الحاكمة التي شرعت تطلب الأبهة وترغب في حياة الترف والفخامة .

أما الظاهرة الثانية والتي تمثلت في عدم الاستقرار السياسي وانتشار الفتن والقلاقل في أرجاء عديدة من الدولة ، فقد صاحبتها ظاهرة أخرى على المستوى الفكري ، تجسدت في تعدد التوجهات والرؤى الفكرية للعلم السائد آنذاك وهو علم الدين أي القرآن والحديث ، وكان ذلك يمثل بداية الطروحات الاجتهادية أو التحولات الكبرى في الثقافة الإسلامية ، فقد بدأ عهد جديد لا يعتمد على النص فقط ولكن يفسح المجال للرأي وإعمال العقل إلي جانب النص سواء أكان نصاً قرآنياً أو حديثاً نبوياً ، من شأن هاتين الظاهرتين التوأم أن تطرح على كاهل طالب العلم عبئاً ثقيلاً ، فعليه أن يحدد موقفه بالانتماء المذهبي ، ويبنى كافة مقوماته الفكرية على هذه الوضعية بمعطياتها السياسية والثقافية .

إن العصر الأموي بحق يعد هو التمهيد الحقيقي والفعلي الذي وسّد لتبلور الثقافة الإسلامية وازدهار نماذجها وأشكالها في العصر العباسي ، فإذا كان العصر الأموي هو عصر الإرهاص

والقلق والمخاض بالنسبة للثقافة الإسلامية فإن العصر العباسي كان هو عصر الإفراز والإنتاج فيما يتعلق بتلك الثقافة بمعناها الصحيح .[1]

[1] . يمكن الرجوع إلى تفصيل ذلك في المجلد السادس ، المنطق الثقافي للإسلام – الثقافة الإسلامية ، الجزء الثاني : الخصائص - التطور - العلاقات .

المبحث الثالث

التعليـــم

التعليم في العصر الأموي تأثر بما تأثرت به مسألتا العلم والتعلم ، فقد كان العلماء الذين تولوا عملية التعليم في ذلك العصر إما من كبار الصحابة في أوله أو من أبنائهم في وسطه أو من التابعين في آخره ، وبالرغم من مقدرة هؤلاء جميعاً ومكانتهم في المجتمع ولدى المتعلمين وطالبي العلم ، إلا أنهم لم يسلموا تماماً من روح التحزب الفكري والمذهبي التي بدأت تسري في أوساط العلماء والمتعلمين وطالبي العلم والتي زرعت بذورها الانقسامات السياسية التي انتهى بها عصر الخلافة الراشدة وبدأ بها العصر الأموي وهي ظهور الإسلام السياسي الذي قسم المسلمين إلي سنة وشيعة وخوارج وبينها فرق أخرى عديدة ! .

إن التقسيم الذي رسمه الإسلام السياسي موزعاً المسلمين إلي فرق متصارعة هدفها الوصول إلي الحكم عبر إقناع الناس وإقرارهم بشرعيتها لم يكن سياسياً فقط ، وانما كان كذلك تقسيماً فكرياً حيث حُكم على المسلمين وربما فُرض عليهم أن ينحازوا أو يتحزبوا في فصائل فكرية معينة شرعت منذ تبلورها في صياغة خطوط فكرية مستقلة تتبنى رؤى ووجهات ذاتية في تفسير وتحليل التراث المرجعي والشرعي للأمة المتمثل في القرآن والحديث .

فالفتنة الكبرى كانت أو بادرة للانقسام السياسي شكلاً والفكري جوهراً حول قواعد انتقال الحكم بين أنصار الخليفة الراشد الثالث المقتول غدراً المطالبين بالثأر والخليفة الراشد الرابع الذي حاول التهدئة وجب الفتنة دون جدوى وكان ذلك هو منبع التشيع لعلي الإمام والخليفة الراشد ، ثم تطور الخلاف السياسي الفكري سريعاً إلي صراع عضوي تجسد في موقعتين شهيرتين بين شيعة علي الخليفة الشرعي للمسلمين وبين أنصار الخليفة المقتول

هما موقعة الجمل وصفين ، وكان من شأن هذا الصراع العضوي الدامي والمأساوي والذي لم يحدث من قبل بين المسلمين أن يضع حدوداً فاصلة وربما أبدية بين أفكار اللاعبين السياسيين التي اخترقت الجسد الفكري للإسلام وتحولت إلي رؤى وتوجهات فكرية نالت المرجعيات الإسلامية المتمثلة في القرآن والسنة ، وعلى أثر ذلك تبلور الفكر الشيعي في مقابل من حاولوا رأب الصدع ولم الشعث وإعادة الأمة إلي جادة الصواب والتمسك بالمنابع الأصلية وهي القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة والتي أُطلق عليهم أهل السنة والجماعة ، ومن بين أولئك وهؤلاء مرق جماعة سلكوا طريقاً ثالثة عُرفوا بالخوارج ، ومن ثم بدأت المدارس الفكرية في التبلور وكان لهذه المدارس في العصر الأموي أفكارها التي تراكمت فشكلت أرصدة من الأدبيات والطروحات التي وضعت الصياغات المذهبية والتراث الفكري لها ، وقد أنتج تلك الأفكار علماء على قدر يعتد به من الوعي والاقتناع بما ذهبوا إليه وما يدعون من أجله وفي ذات الوقت كان لتلك المدارس بعلمائها طلابها ومريدوها الذين تحمسوا لعلمائهم وتلقوا عنهم بشغف صاخب .

في هذا الجو المعبق بروائح التحزب الفكري والانقسام المذهبي كان العباسيون هم أيضاً يعملون في صمت على الصعيدين السياسي والفكري ، فقد انطلقوا من خراسان بدعوى عقيدية تشكك في شرعية دولة بني أمية وتقدم الحجج والأدلة على أحقيتهم في الخلافة انطلاقاً من قاعدة شرعية تنتصب على قرابتهم من الرسول وآل البيت ، ولم يكن من الصعب عليهم والحال كذلك أن ينتهجوا سبيلاً فكرياً خاصاً بهم أضاف مذهباً جديداً إلي المذاهب الثلاثة المذكورة ، ولكنه ظل قلقاً ومؤقتاً إلي أن حقق هدفه في الوصول إلي الحكم ثم عاد ليعلن عن موقفه الحقيقي ووفائه للمذهب السني ويعلن ذلك صراحة .

لقد كان على العباسيين وهم في بداية دعوتهم العقيدية أن يقيموا حلفاً مع الشيعة العلويين وقد وافق الأخيرون ودخلوا في ذلك الحلف على مضض وهم يعلمون أنهم مخدوعون ولكن

مصلحتهم فرضت عليهم ذلك حتى يتمكنوا من تحقيق هدفهم الأساسي وهو تقويض الدولة الأموية والثأر للامام وآل البيت وبذلك اشترك العباسيون والشيعة العلويون في هدف واحد وهو القضاء على العدو المشترك ولو أن المواقف الفكرية والمناهج المذهبية ظلت ترفض الاتفاق أو التلاقي .

لقد تبلور إذن الإسلام السياسي بشكل نهائي وقاد إلي انشقاق الأمة الإسلامية سياسياً وفكرياً ويذكرنا التاريخ بمثال حي على ذلك الانشقاق بما يثير مفارقة جديرة بالاعتبار ، ففي حج عام ٦٨ هـ كان هناك زعيم من الخوارج وممثل للخليفة عبد الملك بن مروان وعبد الله بن الزبير الخليفة غير الرسمي وزعيم الشيعة محمد بن الحنفية !! وكان انعكاس ذلك واضحاً على العلم والتعلم والتعليم والعلماء ، ولكن تلك الأحداث والتداعيات تفرض على المحلل نتائج حتمية مفادها أن ذلك كان عصر التمهيد للتحولات الكبرى والطروحات التي أثرت الفكرة الإسلامية وشحنتها بالحيوية والحراكية ومنحتها سمة التأقلم والتكيف بحق وصدق مع الزمان والمكان !! .

وإذا انتقلنا إلي الحديث عن مؤسسات التعليم ودور الدولة في العصر الأموي فسنجد أن الكتّاب كان أول تلك المؤسسات ، والكتّاب هو أقدم مؤسسة تعليمية أهليه جماعية عرفها العرب على الإطلاق قبل مجيء الإسلام ، ويتسم الكتّاب بسمات منها أنه ذو طابع أهلي ، فهو إفراز لرغبة المجتمع في تقدير وتوفير العلم والعلماء والمتعلمين ، وتعبير عن الوعي الجماعي في الحفاظ على الموروثات الثقافية والأنماط الحضارية لذلك المجتمع ، كذلك فالكتّاب يتسم بسمة الشرعية فهو كتنظيم طوعي تطوعي يحوز على رضا المجتمع ويساهم في إقرار أوضاعه شبه التنظيمية ولو بشكل رمزي ، أيضاً فالكتّاب يتسم بكونه مؤسسة شبه تنظيمية أقر أطرافها والفاعلون فيها قوانينها وأعرافها بشكل اجتهادي واستقرت تلك الأعراف مع الزمن ، الكتّاب كذلك له صفة الجماعية فهو يعتمد على التعليم الجماعي ،

يُحدد مكان تلقي العلم فيه ، ونوعية العلم والأعمار السنية للمتعلمين وصفات المعلم الوعي الجماعي لدى المجتمع الذي تواتر على اعتبار ظاهرة الكتّاب موروث ثقافي وحضاري يحددها ذلك الوعي بشكل تلقائي ، يضاف إلي كل ما تقدم أن الكتّاب في العصور الإسلامية أصبح ضمن المؤسسات الاجتماعية التي تشملها صلاحيات الدولة وتمتد إليها رقابة ولي الأمر فقد أضحى الكتّاب يقع ضمن الاختصاصات الإشرافية والرقابية للمحتسب الذي يحدد الكثير من الأمور سابقة التبيان .

وصاحب الكتّاب ظاهرة أخرى انتشرت في المجتمع العربي والإسلامي وتختص بشالوث العلم والتعلم والتعليم وهي ظاهرة المؤدّب أو المعلّم الذي يختلف إلي البيوت لتعليم الصبيان والفتيات ، وهذه الظاهرة تختلف عن الكتاب في أمرين أساسيين : الأول : طبيعة المؤدب أو المعلم إذ ربما يكون أرقى درجة من معلّم الكتاب في العلم . ولو أنه في بعض الحالات كان معلّم الكتاب يمكن أن يقوم بدور المؤدّب الذي يختلف إلي البيوت ، ولكن الأغلب الأعم أن المؤدب الأخير كان أكثر علماً من معلم الكتاب . الأمر الثاني : الوضع الاجتماعي للمتعلم أو طالب العلم سواء أكان ذكراً أو أنثى إذ أنه يكون في المعتاد من الشرائح أو الطبقات الغنية التي تجزل العطاء مقابل اكتساب العلم .

أما عن مكان الكُتّاب وموقعه فذلك أمر له مغزاه في التاريخ والمجتمع الإسلامي ، ففي عصر الخلفاء كان الكُتّاب يحافظ على موقعه في المسجد وذلك لارتباط العلم بالدين تنظيماً وشعيرة إلا أنه لوحظ أن توافد الصبية على المسجد ومكثهم فيه لتلقي العلم يفقده وقاره ونظافته اللتين تعتبران من أهم خصائصه ومظاهره ، فكان اختيار أماكن الكتاتيب في مواقع قريبة من المسجد أو ملحقة به وفي ذلك ارتباط وجداني لدى الوعي الجماعي بين الدين والعلم ، وأن للعلم رمزه الشعائري الذي يمثله المسجد ، وسنجد أن هذا الوضع سيتجسد على

مستوى أعلى وأرقى عندما يتحول المسجد إلي جامعة وحلَقه بمثابة كليات متخصصة في كافة أنواع العلوم الدينية والدنيوية ! .

وكان الكتّاب في العصر الأموي مؤسسة تعليمية يعتد بها ، وقد اشتهر في ذلك العصر الضحاك بن مزاحم صاحب كُتّاب الكوفة ، وكان يختلف عليه عدد كبير من الصبيان لتلقي العلم في شكل وجبات ، وقد انتشرت ظاهرة الكتاتيب كمؤسسات تعليمية في كافة أمصار الدولة الإسلامية في العصر الأموي .

وفيما يتعلق بمكان الكتّاب إضافة لما قدمنا دلت الشواهد التاريخية في العصر الأموي على أن الكتّاب كان يشغل مكاناً في منزل المؤدب أو المعلم أو تابعاً له بل يمكن القول أنه كان ضمن مسئولياته ، فهو الذي يحدد المكان بما يتوافق مع المتطلبات التي تناسب المجتمع سواء أكان قرية أو مدينة وهذه المتطلبات لا تخلو من مغزى حضاري .

وكان المحتسب في العصر الأموي يشرف على الكتّاب ويراقب العملية التعليمية ابتداءً من تحديد موقع الكتّاب وصلاحية المكان ثم صفات المعلم الأخلاقية والعلمية والاجتماعية ، فلابد مثلاً أن يكون صحيح العقيدة عاقلاً متديناً حافظاً لكتاب الله عارفاً بالقراءات ملماً بتفسير القرآن وألفاظه والحديث والخط العربي والأدب واللغة العربية وأن يكون متزوجاً ، وانتهاءً بطرق التعليم والتربية كأن يشترط على المعلّم أن يترفق بالصغير وأن يبدأ بتعليمه قصار السور بعد تعليمه حروف الخط العربي ، ثم يلقنه أصول الدين والعقيدة وبعض الأحكام وأصول الحساب مثل الجمع والتفريق والتقسيم ، ومبادئ الكتابة وإجادة الخط ، ويعلمه كذلك حسن الأدب والبعد عن السوء ليحسن الكلام وتوفير المعلم وما إلي ذلك من أصول التربية .

أما المؤسسة الثانية والمهمة من مؤسسات التعليم في العصر الأموي فقد تمثلت في المسجد ، فبعد أن يتلقى الصبي تعليمه الأولى الذي يختتمه عادة بحفظ كتاب الله وإتقان قراءته وفق إحدى القراءات المشهورة ويلم كذلك بتفسيره ثم بعدد لا بأس به من الحديث يدخل بعد ذلك المسجد حيث يترقى إلي مستوى أعلى من العلم ، والمسجد في الإسلام هو الجامعة التي تخرج فيها كافة علماء المسلمين بما فيهم صحابة الرسول الكريم ، وكان المسجد في العصر الأموي مؤسسة تعليمية مزدهرة حيث كانت بوتقة انصهرت فيها كافة التوجهات الفكرية التي برزت وأشرنا إليها في العصر الأموي .

إن ظاهرة المسجد الجامعة هي ظاهرة جديرة بالاعتبار والدراسة عند بحث مسألة العلم والتعلم والتعليم في الإسلام ، فالمسجد الجامعة برز منذ العصر الأموي حيث أصبح المسجد بمثابة جامعة يلحق بها طلبة العلم لتلقي العلوم المعمقة والمتجسدة في الدين أولاً درجة وتاريخاً ثم في علوم الدين ، ففي العصر الأموي غُصت المساجد الإسلامية الشهيرة : المسجد النبوي في المدينة المنورة ، ومسجد البصرة بالبصرة ومسجد الكوفة بالكوفة والمسجد الأموي في دمشق، ومسجد القيروان في تونس بحلق الدرس في العلوم المختلفة ولكنها اقتصرت في العصر الأموي على علوم الدين وعلوم اللغة .

ففي مسجد البصرة كانت حلقة الحسن البصري من أشهر الحِلَق في تاريخ العلم في الإسلام ، وقد زادتها شهرة حرية التعبير عن الرأي وحرية الاعتقاد والاعتداد بالرأي التي برزت في المناقشات والمطارحات التي جرت بين الحسن البصري وتلميذه واصل بن عطاء والتي انتهت باعتزال واصل حلقة أستاذه الشيخ ، ومن ثم بدأ مذهب المعتزلة وفرقته المشهورة ثم تصل المفارقة إلي مداها عندما يتوسط واصل بن عطاء حلقة الدرس أستاذاً ومعلماً لمذهب الاعتزال بمسجد البصرة بجوار حلقة شيخه وأستاذه الحسن البصري ، ألا يجدر بنا أن نتأمل عظمة هؤلاء الأفذاذ ! .

وفي مسجد الرسول الكريم بالمدينة المنورة اشتهرت حلقة سعيد بن المسيب التي كان يناقش فيها الشعر العربي وعلوم اللغة ، وفي المسجد الأموي في دمشق اشتهرت حلق الدرس في علوم التفسير والحديث والقراءات .

وعلى نفس هذا المستوى من التعليم برزت مرة أخرى ظاهرة التعليم الخاص لأبناء الأسر الغنية حيث كان يقوم العلماء والأدباء والفقهاء بتعليم أبناء الخلفاء والحكام وأصحاب الشأن من رجال الدولة والمياسير في منازلهم ، وكان للنساء حظ وافر من هذا النوع من التعليم إذ كان هو الأنسب للأنثى التي تجد صعوبة في الذهاب إلي المسجد ومزاحمة الرجال في حلق الدرس ، وإن كان الأمر قد تطور بعد ذلك في العصر العباسي وأُفسح مجال للنساء في حلقة مستقلة في مسجد عمرو بن العاص في الفسطاط في مصر في منتصف القرن الرابع الهجري .

نظراً للظروف التي عايشها المجتمع الإسلامي في العصر الأموي من اضطراب سياسي وعدم استقرار إضافة إلي انصراف قسط كبير من مجهودات الدولة الأموية إلي تجهيزات جيوش الفتح والاهتمام بنشر الدعوة فقد اقتصرت مؤسسات التعليم في ذلك العصر على الكُتّاب والمسجد ، على أنه يمكن إضافة صرامة النظام السياسي الأموي وشدته في كبت حركات المعارضة والخروج على النظام وحدة طباع الخلفاء الأمويين كعوامل قللت من فرص ازدهار العلم والتعلم والتعليم والمؤسسات العاملة في هذا المجال .

المبحث الرابع

العلـوم الطبيعية

الحديث عن العلوم الطبيعية في العصر الأموي قد يخطرنا إلي الحديث عن جملة من السمات العامة والخصائص التي ميزت ذلك العصر ، وكان لها تأثيرها الفعّال في مسألة العلوم الطبيعية ومسائل أخرى كثيرة ترتبط بالعلم إجمالاً ، وتتمثل تلك الخصائص فيما يلي :

أول تلك الخصائص : أن الدولة الأموية بذلت جهوداً جبارة وحشدت مقدرات كبيرة لإقرار الأمن ونشر الاستقرار في ربوع الدولة الإسلامية ، وكان ذلك أمراً ضرورياً فرضته حركات التمرد والعصيان والخروج على الطاعة التي انتشرت في أماكن مهمة وأقاليم رئيسية من الدولة مثل خراسان والعراق والبصرة والمدينة المنورة ومصر وشمال أفريقيا .

ثاني تلك الخصائص : أن الدولة الأموية بجميع حكامها كانوا على قناعه كاملة بأن مهمتهم الأساسية تتمثل في استكمال ما بدأه الرسول الكريم وسار عليه الخلفاء الراشدون من نشر الإسلام في كافة البقاع والأرجاء ، وقد تطلب ذلك جهوداً إضافية اصطدمت بالجهود التي خصصت لإخماد حركات التمرد والثورة في أقاليم الدولة فضاعف ذلك من الأعباء الملقاة على عاتق حكام بني أمية .

ثالث تلك الخصائص : أن المناطق التي يتم فتحها ونشر الإسلام فيها تظل في حاجة إلي إقرار الأمن في ربوعها وتأمين أهلها ، وقد أضاف ذلك عبئاً ثالثاً لأعباء الدولة الأموية – التي سبق وأوضحناها — وذلك يفسر الطبيعة العسكرية التي اتسمت بها الدولة الأموية وصرامة أنظمتها السياسية والإدارية وشدتها في التعامل مع أعدائها وحتى مع المجتمع الإسلامي .

رابع تلك الخصائص : أن الدولة الإسلامية في العصر الأموي أصبحت تضم في كنفها العديد من الأجناس مثل الفرس والرومان والبربر والزنج والأتراك وغيرهم ، ومن ثم أصبحت الدولة الإسلامية دولة متعددة الأجناس وتحتاج سياسة هذا الخليط من البشر إلي فنون تتنوع بين الشدة واللين ، إلا أن تلك الأجناس المتعددة الأهواء والمشارب كانت تطمح في قيم الإسلام وسماحته التي سمعت عنها ودخلت الإسلام على أساسها ، ولكنها لم تجد ذلك عند حكام بنى أمية فكان من السهل انقلاب هؤلاء على الدولة وانضمامهم إلي قائمة الأعداء التي باتت مزدحمة .

خامس تلك الخصائص : أن فن العمارة قد ازدهر في العصر الأموي على غير مثال سابق في عصر الخلفاء الراشدين ، وصاحب ذلك ازدهار فنون الهندسة والزخرفة وقد استلزم ذلك تخصيص مقدرات مالية كبيرة .[1]

سادس تلك الخصائص : أن حكام بني أمية قد اتجهوا إلي حياة الأبهة والفخامة ، وتخلو من حياة الزهد التي عاشها الخلفاء الراشدون ، وتدل آثارهم المعمارية على ذلك وما تحويه من مقتنيات ثمينة ، وقد زاد ذلك من الأعباء التي أثقلت كاهل أفراد المجتمع في الريف أو الحضر، فزادت الضرائب وردفتها المصائب التي أودت في النهاية بحياة الدولة .

سابع تلك الخصائص : أن حكام الدولة الأموية قد استعانوا في أخريات أيامهم بعناصر إسلامية غير عربية ثم بعناصر غير إسلامية وغير عربية في الخدمة لدى الدولة ، وقد كان لذلك آثاره السلبية على الأوضاع عموماً السياسي منها والاقتصادي والاجتماعي كذلك .

تُرى هل يمكننا الحديث بعد ذلك عن العلوم الطبيعية في هذا الجو الذي يسوده عدم الاستقرار والميل إلي العنف من قبل المجتمع ، ويقابله الحدة والصرامة من قبل الدولة

---

[1] . يمكن الرجوع إلي الجزء السابق ، العمران والمدنية .

والنظام وانعدام الثقة ، لنطرق باب البحث ونتابع الرحلة وننتظر النتائج ، وذلك من خلال الآتي :

– الترجمة :

الترجمة دوماً حلقة الوصل بين أصحاب الألسن والثقافات والحضارات ، وأداة التواصل بين الأمم والأجناس ، وقد اختلط العرب المسلمون خلال عصري الخلافة الراشدة والأموي بأجناس شتى وأمم ذات ثقافات وحضارات متنوعة ، فلم يكن أمام المسلمين من بدٍ إزاء هذا الحشد من التنوع الجنسي والثقافي والحضاري حتى يوصلوا دعوتهم وينشروا دينهم الذي جاءوا من أجله إلاّ أن يُلّموا بلغاتهم ويفقهوا مع ذلك بعض خصائصهم وطباعهم ويفهموا ولو قليلاً من موروثاتهم الثقافية والحضارية ، إذن فالمبادرة ملك العرب المسلمون زمامها وبات عليهم أن يعبروا حواجز اللغة والعادات والتقاليد حتى يصبحوا قادرين على الاندماج بتلك الأمم ونشر الإسلام .

إن العملية التي قمنا بوصفها نظرياً لم تكن سهلة ميسورة عملياً ، فهي تحتاج إلي مهارات خاصة في فهم اللغة ومهارات أكثر خصوصية في الغوص داخل أعماق النفس البشرية للأقوام الذين يتعامل معهم المسلمون ويرونهم لأول مرة ، ثم أن نشر الدعوة لم يكن بأقل سهولة مما تقدم بل كان أكثر صعوبة ، فهو يحتاج إلي الحكمة والرشد من خلال مداخل معينة ، ثم تقديم النموذج والقدوة في السلوك والنظام والتنظيم ، فأين للمسلمين بكل ذلك ؟ لقد بادر المسلمون وخطوا الخطوة الأولي وعبروا حواجز اللغة والثقافة والحضارة وأصبحوا مع المخاطبين بالدعوة الإسلامية وجهاً لوجه ، وبدأ التواصل بين أصحاب الرسالة والمخاطبين المستهدفين ، وحدث نوع من التلاقي ولربما العناق في كثير من الأحيان كانت نتائجهما مبهرة .

لقد كانت بالفعل نتائج اندماج المسلمين مع الأمم والأقوام الأخرى وتوصيل دعوتهم مبهرة ، ولكنها في ذات الوقت كانت غير مريحة ، فالعرب يريدون ولديهم تصميم على ذلك أن يحتفظوا بعنصرهم خالصاً نقياً لا تشوبه شائبة من جراء ذلك الاختلاط ، فكان الاختلاط لذلك مشوباً بالحذر ، إلا أن العرب لم يفلحوا دائماً في تحقيق هدفهم في الحفاظ علي عنصرهم نقياً خالصاً ولولا ذلك الإخفاق والفوضى الجنسية والاختلاس العنصري لما ظهرت إلي الوجود العرب المستعربة .

إذا كان ما تقدم هو نهج العرب المسلمين خلال عصري الخلافة الراشدة والأموي لنشر الإسلام في كافة الأرجاء التي وصلوا إليها فكيف كان نهج المخاطبين بالدعوة ، لقد كانوا أشتاتاً ، فكبار القوم معظمهم فرّ هارباً وقليلهم آثر الدخول في الإسلام ولو على مضض ، أما العموم فدخلوا إلي الإسلام ظناً منهم أنه لابد أن يكون أحسن حالاً مما كانوا فيه تحت الكبراء المستبدين إلا أن الظن سرعان ما استحال إلي حقيقة .

على أية حال لقد أصبح الجميع مسلمين وتساوى في الإسلام من حمل الدعوة وأوصلها ونشرها ومن تقبلها وأقبل عليها وبقى أن يعرف كل طرف عن الآخر كل شيء وجاء دور الترجمة ، فكان القرن الأول الهجري وكذا منتصف الثاني يمثلان مرحلة الاختلاط ولا نقول الاندماج ثم التعارف وكانت الترجمة هي لغة ذلك الحوار ، وللترجمة في هذا السياق معنيان ومضمونان وهدفان ، المعنى والمضمون والهدف الأول هو ما يقصده غيرنا ممن درس تاريخ الحضارة الإسلامية ، وكان ينظر إلي الترجمة على أنها ترجمة علوم وثقافات وحضارات الآخرين سواء أكانوا سابقين أو معاصرين ، ولابد لهذا الغير أن يخرج من العصر الأموي ومن عصر الخلافة الراشدة خالي الوفاض صفر اليدين لأن ما يريده لن يتحقق في هذين العصرين ، أما المعنى والمضمون والهدف الثاني وهو ما نقصده نحن فهو أن الترجمة في العصرين المذكورين كانت تعمل في اتجاه آخر غير اتجاه العلوم وهو اتجاه

العادات والتقاليد والتنظيمات وهو ما يرسخ وضعية الدولة الجديدة داخل تلك المجتمعات ويمكنها من إفراز نماذجها الثقافية والحضارية وهذه المرحلة للترجمة في غاية الأهمية للتمهيد للمرحلة التالية وهي التي أرادها الآخرون سريعاً والخاصة بترجمة العلوم .

وبالرغم مما قدمنا يمكن التأكيد على اهتمامات أولية من الأمويين بالترجمة في مجالات العلوم وبصفة خاصة في مجالي السيمياء والطب ، ففي المجال الأول ثبت أن خالد بن يزيد حفيد معاوية بن أبي سفيان كانت له اهتمامات بالعلوم الخاصة بتحويل المعادن العادية إلي ذهب وفضة ، ولا يمكن أن ينفي أو يقدح في تلك الميول والاهتمامات ما نسب إلي خالد بن يزيد من كتب في السيمياء ثبت أنها منحولة ، ولعل تلك الاهتمامات والميول هي السبب في أن تنسب إلي بن يزيد تلك الكتب استثماراً لميوله واهتماماته .

وفي فترة حكم مروان بن الحكم بُذلت جهود في مجال الترجمة الطبية ، إلا أن هذه الجهود قد طُمرت في جو التعتيم الذي خيم على النشاط العلمي والمعرفي عموما في العصر الأموي .

إلا أن مجهودات عمر بن عبد العزيز في مجال الطب كانت هي الأوضح والأشهر في العصر الأموي فقد اعتمد عمر بن عبد العزيز على عبد الملك بن أبجر في الطب ، وكان بن أبجر من علماء مدرسة الإسكندرية وقدم مجهودات علمية في الطب بين التأليف والترجمة كما كان الطبيب الخاص للخليفة وأسرته نظراً لشهرته في هذا المجال .

كذلك قام عمر بن عبد العزيز بنقل تدريس الطب من الإسكندرية إلي كل من حرّان وإنطاكية في عام ١٠٠ هـ وقد كان ذلك مقدمة الاهتمام بالمشرق على حساب المغرب حيث كانت كل من حران وإنطاكية من المراكز الثقافية الناشطة في الوقت الذي فقدت الإسكندرية شهرتها التي أحرزتها في عصر الخلافة الراشدة وولاية عمرو بن العاص على مصر .

- الطب والعقاقير :

مما لا شك فيه أن الطب والعقاقير كعلمين كان نشاطهما في العصر الأموي ابرز منه في عصر الخلافة الراشدة ، وذلك لأكثر من سبب، السبب الأول أن التعامل مع الطب والعقاقير كعلوم كان قد بدأ يأخذ طريقة في العصر الأموي من خلال أطباء معروفين باهتماماتهم العلمية وانتمائهم إلي موروثات علمية تنتهي إلي الساسانيين أو الإغريق الأقدمين ومثالنا في ذلك هو عبد الملك بن أبجر الذي قدمنا له ، السبب الثاني أن ثمة مراكز علمية في مجالات الطب والعقاقير كان لها شأنها في ذلك العصر بدأت من الإسكندرية ثم انتهت في حران وإنطاكية وكانت تمثل مدارس يعتد بها في ذلك الوقت ، السبب الثالث أن الطب والعقاقير كانا بالإضافة إلي ما تقدم يمارسان كمهن لها أهميتها لدى الأسرة الحاكمة والمجتمع وبرزت أهميتها أكثر فيما يتعلق بجيوش الفتوحات وما تتطلبه من أطباء وممرضين لعلاج الجرحى والمرضى من المقاتلين التي انتشرت في أكثر من اتجاه .

- الجغرافيا :

تطورت الجغرافيا في العصر الأموي مترتبة على أساسياتها التي ارتكنت عليها في عصر الخلافة الراشدة ، إلا أن الفتوحات الإسلامية التي تمت في العصر الأموي وأدت إلي اتساع أجزاء الدولة وامتداد أقاليمها شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً جعلت من الجغرافيا بالنسبة للمسلمين اقرب إلي الفن الذي يكتسب بالخبرة والدربة والممارسة ، فقد وصل المسلمون شرقاً إلي شواطئ الهند والصين وشمالاً وصلوا إلي موسكو الحالية ومنطقة البلقان وجنوباً وصلوا إلي أواسط أفريقيا جنوب الصحراء والشاطئ الشرقي من أفريقيا وغرباً وصلوا إلي المحيط الأطلنطي ، هذا الامتداد في الاتجاهات الأربع الذي تم من خلال حركة الجيوش الإسلامية التي لا تهدأ جعل المسلمين يجوبون تلك المناطق ويحددون معالمها ومظاهر السطح وظواهر الجو فيها ، وتراكمت خبرتهم إلي أن برزت بعد ذلك في العصر

التالي في شكل تنظيرات كان لها السبق في علم الجغرافيا إضافة إلي مجهوداتهم الواعية التي صححت ما وضعه الأولون في هذا العلم .

وتفاعل المسلمون بشكل جيد خلال العصر الأموي مع الأمم التي دخلت إلي الإسلام فيما يتعلق بالمعارف الجغرافية وبالذات الفرس ، ولم يفرز ذلك التفاعل نتاجات علمية مباشرة بل انصب في مراحله الأولى على الاطلاع والمعرفة والدراسة ثم أثمر النتاجات العلمية التي جاء معظمها في العصر العباسي .

لقد برع المسلمون منذ وقت مبكر فيما يعرف بالجغرافيا الفلكية ولعل " أقدم الرسوم الفلكية هي تلك التي تمثل دائرة البروج والتي وجدت في مبنى أثري أموي يعرف باسم (قصير عمره) حوالي ٩٣ — ٩٧ هـ " .

أما فيما يتعلق بالجغرافيا الوصفية فقد قدم المسلمون منذ عصر الأمويين ما يفيد في معرفة البلدان والمناطق والأقاليم ، قدموه بوصفهم رحالة أو حجاج أو تجار أو دعاة ومبشرين بالإسلام أو بوصفهم طالبي علم .

– التاريخ :

التمحيص في تاريخ الدولة الأموية والتركيز على استخلاص ما يمكن أن يسمى بالتوجه التاريخي لدى المسلمين في تلك الفترة يؤدي بنا إلي نتيجة مفادها أن الكتابة التاريخية جاءت متداخلة مع الجغرافيا الوصفية في تاريخ البلاد الإسلامية المختلفة وكذا المجتمعات الإسلامية التي دخلها الإسلام حديثاً ، فبالقطع لم تصلنا وثائق يمكن الاستناد إليها للتدليل على ازدهار الكتابة التاريخية في العصر الأموي ، ولكن تحليل الأحداث والتطورات التاريخية التي تواتر حدوثها في ذلك العصر وحتى العصر الذي سبقه يمكن أن يفيد في هذا السياق ، فالمسلمون الذين كانوا بصحبة الجيوش الإسلامية كانوا يسجلون

معلوماتهم عن البلاد والأماكن والشعوب التي يمرون عليها ، أما عندما يستقرون في المجتمعات الإسلامية الجديدة فهم يبحثون في تاريخ تلك المجتمعات من كافة نواحيه الحضارية والثقافية والأنثروبولوجية .

بالرغم من أن الكثير لم يذكر عن تلك الأدبيات التاريخية في العصر الأموي إلا أنها كانت ضرورية لعملية التفاعل المتوقعة بين الفاتحين والشعوب المخاطبة بالدعوة الإسلامية حديثة الإسلام ، كما كانت ضرورية كذلك للدولة الإسلامية وهي بصدد وضع الترتيبات التنظيمية لإدارة البلاد الجديدة .