الفصل السادس

العلم والتعلم والتعليم والعلوم الطبيعية وتطبيقاتها

في عصر التفكك والانهيار

obeikandl.com

لقد مر العصر العباسي بما قدمه المسلمون فيه من الإسهامات والاجتهادات والإبداعات العلمية كالبرق الخاطف الذي أخذ سناه الأبصار والعقول ، وتحول ذلك الإبهار إلي تراث وتاريخ تتناقله وتفخر به الأجيال في حين اغتنمه الآخرون واتخذوه أسساً وقواعد لحضارتهم وانطلاقتهم الكبرى ، لقد خفت سنا البرق وانطفأت أضواء الإبداعات والإسهامات وبدأ عصر الجدب والتدهور في كل شيء ، لقد ذبلت زهرة الحضارة الإسلامية ولكن أريجها ظل فواحاً يخترق الآفاق .

ويجرنا الحديث عن مسائل العلم والتعلم والتعليم والعلوم الطبيعية وتطبيقاتها في عصر التفكك والانهيار إلي إشكالية لعلها الأخطر والأكثر حساسية والأجدر بالاهتمام والبحث انطلاقاً من كونها السبب المباشر في نكبة العالم الإسلامي الحالية ألا وهي إشكالية التخلف ، وسيتضح لنا كم أن هذه الإشكالية متأصلة في المجتمعات الإسلامية منذ وقت مبكر قد يبدأ من انهيار الخلافة العباسية ، وسيتضح ذلك عندما نستعرض المسائل المذكورة في إطارها الاجتماعي داخل تلك المجتمعات ، وسنستخلص بسهولة أن التخلف الملازم للدول الإسلامية هو موروث تاريخي توزعت مقوماته على مدى الحقبتين التاريخيتين اللتين تبدآن من انهيار الخلافة العباسية وتنتهي عند يومنا هذا ، وإن عمدنا إلي التقسيم التاريخي لقلنا أن الحقبة الأولى تبدأ من انهيار الخلافة العباسية وتنتهي بنهاية القرن الثامن عشر الميلادي وبداية عصر السيطرة الأوربية على العالم الإسلامي وتعرف هذه المرحلة " بمرحلة التفكك والانهيار " ، وأن الحقبة الثانية تبدأ بالسيطرة الأوربية على العالم الإسلامي بنهاية القرن الثامن عشر الميلادي وتمتد حتى يومنا هذا ولا نزال نعيش تداعياتها وتعرف هذه المرحلة " بالتبعية وفقدان الذات " .

لقد بدأ التخلف في الحضارة والثقافة الإسلامية ومن ثم الدولة طيلة هاتين الحقبتين الطويلتين بالفكر والعلم بوصفهما أهم مقومات الحضارة والثقافة ومن الفكر والعلم تسرب

واستشرى التخلف إلي بقية المقومات ، لقد بدأ التخلف بالتخلي التدريجي الـذي إنتهـى بالافتقاد المطلق للنهج الخاص الذي يتضمن الإطار الفكري والنموذج العملي اللذين يتناولان الجانبين المادي والروحي في الإنسـان فيرتقيان بهمـا نحـو الكفايـة والكمـال وانتهـى الأمـر بانعدام الذات الحضارية وانتفاء المنطق الثقافي الخاص واستقرار حالة مـن التبعيـة الفكريـة والسلوكية للآخر .

في هذا الفصل والذي يليه نروى قصة التخلف الذي عم المجتمعات الإسـلامية مـن خـلال استعراض فصل واحد من فصولها وهو التخلف العلمي ونرجئ تناول الفصول الأخرى إلـي الجزء التالي من هذا المجلد ، هذا عن التخلف الحضاري ، أما التخلـف الثقـافي فـسوف نتناوله في المجلد التالي .

والتخلف العلمي الذي ألّم بالحضارة الإسلامية منذ انهيار الخلافة العباسية نستوضحه من خلال خمسة مباحث هي مفردات هذا الفصل ونوردها على النحو التالي :

المبحث الأول : السمات الفكرية لمرحلة التفكك والانهيار .

المبحث الثاني : العلـــم .

المبحث الثالث : التعلـم .

المبحث الرابع : التعليم .

المبحث الخامس : العلوم الطبيعية وتطبيقاتها .

المبحث الأول

السمات الفكرية لمرحلة التفكك والانهيار

إن شئنا الحقيقة لقلنا أن مرحلة التفكك والانهيار التي مرت بها الدولة الإسلامية وما اكتنفته من حضارة وثقافة قد بدأت منذ بداية العصر العباسي الثاني حيث بدأ مركز الدولة يفقد سيطرته على ملحقاته وتوابعه من الأمصار والأقاليم وشرعت الأخيرة تصبو بشغف وتنمر نحو الاستقلال عن المركز وأخذت الإقليمية تكشر عن أنيابها وصاحب ذلك التفكك السياسي والإداري اهتراء في النظام الاجتماعي وتردى في النظام الاقتصادي وانعكس ذلك وذاك على الأوضاع الفكرية والعلمية في الدولة الإسلامية وما يتبعها شكلا من مناطق وأمصار .

ثم انتهى الأمر بالتفكك ليتحول إلي إنهيار كامل للدولة الإسلامية وذلك بانكسار مركزها وتبدده أمام جحافل المغول الهمجية التي طوحت برموز الحضارة ونماذجها في قسوة وعتو ودمرت إفرازات الثقافة وإسهامات العلم في جهل وحقد وغشم ، انهارت الدولة وانهار معها ما شيد المسلمون من حضارة وما أفرزوا من علم وثقافة وبدأت مرحلة جديدة عز فيها العطاء وندر الإبداع تلك كانت مرحلة التفكك والانهيار التي دامت حتى سيطرة أوروبا على دول العالم الإسلامي .

والآن نحاول أن نجول في جنبات العالم الإسلامي خلال هذه المرحلة لنقف على أهم السمات الفكرية لهذه المرحلة الطويلة من تاريخ ذلك العالم ، ويمكننا تناول أهم تلك السمات في الآتي :

أولاً : إغلاق باب الاجتهاد والإبداع والاعتماد على ترديد ما سبق :

أثرت المستجدات التي طرأت على الدولة الإسلامية وأدت إلي تفككها وانهيارها على الحياة الفكرية والعلمية داخل المجتمعات الإسلامية وتحول الحماس للعلم والتعلم والتعبير عن الأفكار المبدعة إلي إنغماس في مجادلات لا طائل من ورائها ، وأتسمت الأفكار بالضحالة والسطحية وفترت همة العلماء وأنعدمت مثابرتهم وإصرارهم على طلب العلم ، ونتج عن ذلك افتقاد الجرأة للإقدام على الاجتهاد وتقديم الجديد وخشى الجميع الخوض في المجهول ومواصلة الاكتشافات والابتكارات واكتفوا بترديد ما قال به الأوائل وما توصل إليه السابقون وأقعد العجز علماء المسلمين عن مجاراة الزمن وملاحقة التغييرات والتطورات التي تطرأ على الإنسان وعلى المجتمع والحياة الاجتماعية ، وكان ذلك بمثابة إعلان عن بداية توقف الحضارة الإسلامية عن مواصلة العطاء .

لقد مثلت هذه السمة الخاصة بإغلاق باب الاجتهاد والإبداع والاعتماد على ترديد ما سبق أول مقومات التخلف في العالم الإسلامي وهذا المقوم يتجسد في فقدان الثقة في الذات وهو مقدمة لافتقاد الذات الحضارية المعبرة عن الإسلام والتي تحمل خصوصيته وتحول الحضارة الإسلامية إلي تاريخ وتراث .

ولكن ما هي الأسباب المباشرة وراء هذه السمة ، هل نضب معين العطاء لدى العقل المسلم أم توقفت القرائح عن الإفراز والإخراج ، هل هي أسباب شخصية تتعلق بذوات وصفات من وهبوا حياتهم للعلم والبحث والتأمل ، إن هذه الحقبة الطويلة المجدبة من تاريخ الأمة الإسلامية لم تكن تخلو بين الحين والآخر من عالم فذ ينشر علمه في الآفاق ويذكّرها بماضيها الزاخر بالعطاء والإسهام ، ولكن هل يشفع ذلك لأبناء الأمة ويجعلنا نغض الطرف عما أصابها من هزال فكري وإعتلال عقلي جعلها تقنع بالغث وترضى بالقليل

وتقبل بأن تكون عالة على الآخر تعيش على إفرازاته وتقتات من مخرجاته وتورثنا حالة من العجز ستظل تلازمنا وسوف تنتقل إلي الأجيال القادمة لتشكل تركة مثقلة بالديون والأعباء لا يعلم مداها إلا الله ، مما لا شك فيه أن نفسية المسلم قد أصيبت بإحباط وانكسار شديدين فور الاجتياح المغولي لكل شيء بدءً من الدولة برموزها وبُناها وتنظيماتها وانتهاءً بحضارتها وثقافتها ومروراً بجيوشها وقواتها ، إن فجائية الحدث وعظم الخطب وعدم توقعه على الإطلاق حزت بعنف تلك النفسية إلي درجة الزلزلة التي أذهلت الجميع وأفقدتهم الوعي ، وعندما أفاقوا لم يروا إلا حطاماً ، في وسط هذا الجو اليائس نشأت عقلية إسلامية فقدت الثقة في الذات وفي القدرة على العطاء وعندما أصبح العطاء عسيراً والإبداع مستحيلاً لم يكن من بدٍ إلا التمسك بالقديم والحفاظ عليه وتمجيده تحت دعوى أنه ليس في الإمكان أحسن مما كان ، إن انعدام الثقة في الذات وفقدان القدرة على العطاء أبرزت قيمة ما أنجزه المسلمون في كافة المجالات الحضارية والثقافية خلال عصور الازدهار والنضج ، ولو واصل المسلمون العطاء ولم يحدث ذلك التوقف المفاجئ والمدمر لأصبح ما قُدم في تلك العصور أمراً عادياً ودأباً مألوفاً ووتيرة معهودة ، ولا ينبغي أن يُفهم من التحليل أننا نحط من قدر ما فات ولكننا نبحث عن ديمومة العطاء واستمرارية الإبداع وتواصل التفوق والرقي ، فلكل عصر ما يلائمه ولكل زمن ما يكافئه ، فطبيعة المجتمع البشري الترقي وناموس الكون هو المضي قدماً إلي الأحسن والأمثل ، والتوقف أو النكوص شذوذ وخروج على المألوف .

لقد ساد في عصر التفكك والانهيار ثلاثة خصال نفسية كان لها دورها الفعال في إغلاق باب الاجتهاد أمام أبناء الأمة أول تلك الخصال الادعاء بأن ما قدمه المسلمون في عصر الازدهار والنضج لن يتكرر مرة أخرى ولن يقدر لأي مسلم أن يستطيع مجاراة الأوائل وترسم خطاهم في العطاء والإبداع الفكري والعلمي ، وثاني تلك الخصال الاعتقاد بأن ما

قدمه الأوائل يصلح للأزمنة التالية فهو آخر ما يمكن أن يقدم ، وثالث تلك الخصال الانصراف النفسي إلي شئون أخرى والتقليل من شأن العلم والفكر ، إزاء هذه المؤثرات النفسية إنتاب المسلمين خوف وهلع شديدان من أي تجديد أو اجتهاد أو إضافة واعتبروا ذلك خروجاً وحطاً من قدر الأوائل وإعترافاً بأن ما قدموه ناقصاً وبالفعل خشيت العقول التجديد وأحجمت عن الإبداع وعزفت عن الإضافة وهابت مناقشة ما قُدّم أو حتى التفكير فيه وتدبره بل باتت مجبرة على قبوله على ما هو عليه دون تفكير أو تمحيص وهكذا اغلق باب الاجتهاد والعطاء والإبداع ولم يملك الجميع إلا تكرار ما سبق وتطويعه مع المتغيرات والمستجدات حتى ولو تأبى لاختلاف العصور والأزمان ، وهنا حدثت المفارقات وبدأت إشكاليات عدم التوافق بين المجتمعات الإسلامية المتجددة بمتغيراتها ومستجداتها وبين الطروحات الإسلامية التي تضبط تلك المجتمعات وتسير شئونها في الظهور والاستحكام .

إن إشكالية التواؤم بين ما قدمه المسلمون في عصور النضج والازدهار وبين المجتمعات المتجددة بمتغيراتها ومستجداتها لهي إحدى إشكاليات المجتمع البشري والتي تمثل خصيصة من خصائصه فالمجتمع الإنساني كما خلقه الله وأراد له دائم التطور مستمر الرقي ، وعلى الإفراز الآدمي من ثقافة وحضارة وعلم أن يواكب ذلك السياق ويوائم تلك الخصيصة ، إن تطور الحضارات الإنسانية هو الوجه الآخر لتطور المجتمع الإنساني ، والحضارة الإسلامية بدورها كان ينبغي لها أن تتطور وترتقي وتصحب معها المجتمع الإسلامي ، والحضارة الإسلامية تختلف عن أية حضارة أخرى في كونها ترتكز على مرتكزين أساسيين : الأول ثابت لا يتغير ولا يتبدل وهو الشرع الإسلامي والثاني يتغير ويتبدل وفق كل مجتمع وحسب كل زمان وهو أداة تعامل الشرع مع الواقع وهذه الأداة هي مقومات الحضارة الإسلامية من دعوة إسلامية وتنظيم ومدنية وعمران وعلوم .. الخ ،

والعلاقة الدقيقة بين هذين المرتكزين هي سر استمرارية الحضارة الإسلامية وتواصلها وعندما اختلت تلك العلاقة أصيبت الحضارة بالشلل وتوقفت عن الحركة وكان هذا حالها .

إن التوقف بالفكر والثقافة والعلوم الإسلامية عند مرحلة تاريخية معينة كان بمثابة الضربة التي أصابت الحضارة الإسلامية في مقتل ، لقد أثبت ذلك التوقف عجز تلك الحضارة عن ملاحقة المتغيرات والمستجدات التي يزخر بها دوماً المجتمع الإنساني ، إن العلوم والأفكار التي افرزها العقل الإسلامي تواءمت مع زمانها التي خرجت فيه إلي حيز الوجود ولم تعد تلك العلوم والأفكار تصلح بحذافيرها للأزمان والعصور التالية فهي تحتاج إلي تطوير وتجديد وإضافة وابتكار وهذا ما لم يحدث في الحضارة الإسلامية ، لقد عكف الناس على ما سبق ورأوا فيه ضالتهم المنشودة لعدم وجود الجديد الجاد وانعدام الثقة في ذلك الجديد حتى ولو وُجد وعاش الناس في عصورهم بمجريات حياتهم وتفاعلاتهم ولكن بعقول وأفكار من سبقوهم وكانت تلك المعضلة هي أهم مقومات التخلف وبداية عصور الجهل والتقاعس عن السير في ركب الإنسانية الميمم دوماً شطر الرقي والتقدم ، إن تلك المعضلة هي أول بوادر فقدان الذات والانفصال بين الأمة وذاتها الحضارية وانعدام التوازن بين المجتمع والحياة وبين الحضارة ، فالأخيرة توقفت عند مرحلة تاريخية معينة في حين استمرت المجتمعات الإسلامية ماضية في طريقها ولكن دون حضارة ردحاً طويلاً من الزمن فقد فقدت ذاتها الحضارية وتركتها عند تلك المرحلة التاريخية وعندما أرادت أن تعيش كما يعيش الآخرون لم تجد أمامها إلا حضارة الآخر ، وكان ذلك ثاني مقومات التخلف حيث الاتجاه إلي استعارة نهج الآخر والتبعية له بشكل مطلق والانفصال عن الذات وفقدان الهوية تدريجياً .

ثانياً : طغيان الإقليمية على الاجتهاد المتوجس والإبداع النادر :

خصيصة أخرى تضاف إلي ما تقدم فتساهم في رسم ملامح الحياة الفكرية في عصر التفكك والانهيار وهذه الخصيصة ذاتها تعد سبباً ونتيجة لذلك العصر المقفر وتتمثل في انتقال الإقليمية الضيقة والمحلية المحدودة من الشئون السياسية والإدارية إلي الشئون الفكرية والثقافية والعلمية ، فعندما تناثرت الدولة إلي ولايات وأمصار وأقاليم لا يجمعها إلي بعضها إلا اشتراكها في الدين استشرى في ذات الوقت انتساب الفكر والثقافة والعلم إلي تلك الولايات والأمصار والأقاليم وأصبح يمثلها ويعكس خصائصها المحلية وموروثاتها الحضارية والثقافية ويخفى إلي حد بعيد الهوية الإسلامية فيطمرها ويعتم عليها .

وإقليمية العلم هي حصر لنطاقه وتضيق لأفقه وتحديد لأهدافه ، فبعد أن كانت جهود أبناء الأمة تحسب جميعها في بوتقة الفكرة الإسلامية وتستهدف رفع شأن الأمة وزيادة رصيدها وإسهامها في الحضارة الإنسانية أصبحت الجهود الفردية النادرة التي يبذلها المسلمون في أقاليم الإسلام وأمصاره تُنسب إلي أصولهم وأعراقهم ومناطقهم الجغرافية .

ولكن ما لا ينكر أن عدم وجود مركز أو بؤرة تتجمع حولها الإسهامات والعطاءات الفكرية والعلمية في فترة التفكك والانهيار أدى بدوره إلي تعدد بؤر ومراكز الإشعاع على امتداد العالم الإسلامي فبرزت مراكز مثل القاهرة واستانبول واستعادت دمشق وبغداد بعض نشاطهما ، ولم يكن ذلك إلا فيما يتعلق بترديد ما سبق والدوران في فلكه وظل الإبداع والابتكار في أضيق الحدود .

لقد أثرت الإقليمية كذلك على عملية التواصل بين أبناء الأمة من النواحي الفكرية والعقلية ، وكان من شأن ذلك التواصل أن يثري الحركة العلمية عموماً ويوحد مسارها في اتجاه تضخيم رصيد الأمة من التقدم والرقى ، أما عن الوضعية تحت وطأة الإقليمية والتشتت

فقد حولت المجهودات العلمية والفكرية إلي حالات متناثرة لا تقوى على الظهور في تكتل يمثل الأمة ويعكس رصيدها الحضاري وتصميمها على المضي في طريق العطاء والإبداع .

إن الإسلام لم يقف موقفاً جامداً أو معارضاً من الخصوصيات الثقافية والفكرية والعلمية للمناطق الجغرافية والأعراق والعناصر البشرية التي اكتنفها بل احترمها وحاول تطويعها في ثناياه ولكن بما لا يتعارض مع قيمه وطروحاته ، ومن ثم تبلور موقف الإسلام من الإقليمية كفكر وثقافة ذات خصوصية في إجرائين تمثل الأول في احترام تلك القيم والطروحات الفكرية والثقافية إذا كانت ذات صبغة إنسانية لا تتعارض مع قيم الإسلام وطروحاته في حين تمثل الأجراء الثاني في تطويع واحتواء تلك القيم والطروحات في بوتقة الإسلام وإضفاء الهوية الإسلامية عليها ، إلا إن ما حدث خلال مرحلة التفكك والانهيار كان خروجاً على النهج الذي اعتمده الإسلام للتعامل مع الخصوصيات الثقافية والحضارية ومن ثم الفكرية والعلمية للمناطق الجغرافية والمجموعات البشرية التي انضوت تحت لواء الدولة الإسلامية ، فقد تفشت النزعات الإقليمية الضيقة واستشرت إلي حد الرغبة في العزلة والانسلاخ عن جسد تلك الدولة ومن ثم عن الحضارة الإسلامية .

لقد كان نتاج الإقليمية والتشرذم مؤسفاً ، فقد أعاد لدى أبناء المناطق الجغرافية والأصول والأعراق المختلفة ذكريات الماضي وجذبهم بعنف إلي الرغبة في استرجاع ذلك الماضي المتمثل في الموروثات الحضارية والثقافية التي كان الإسلام قد غير كثيراً من ملامحها وكاد أن يذيبها نهائياً في بوتقته ويصهرها في مركّبه المتجانس والمتفرد ، كما حفزهم على الإسهام العلمي والفكري ليس للإسلام الذي ضعفت علاقتهم به وانتسابهم إليه ولكن لما حل محله من انتماء إقليمي وولاء عرقي عنصري ، وهنا تفرض المقارنة نفسها بين طبيعة الانتماء والعطاء في العصور الإسلامية السابقة وعصر التفكك والانهيار .

لقد جاءت الإسهامات الإسلامية في العلوم وتطبيقاتها لقاء ما تقدم نادرة ومحدودة واتسمت بضيق الأفق والانحصار في مسائل وقضايا علمية بسيطة ، كما اتسمت النتائج بالضحالة والدوران في فلك ما سبق والعجز عن إضافة الجديد .

ثالثاً : الخلافات والاختلافات المذهبية وطغيانها على الإبداع والعطاء :

ارتبطت الإقليمية بالخلافات والاختلافات المذهبية بين أبناء الأمة الإسلامية من خلال علاقة جدلية جعلت من كل مهما سبباً ونتيجة للآخر ، والخلافات والاختلافات المذهبية تنقسم إلي قسمين :

- القسم الأول : الاختلافات والخلافات بين المذاهب واشهرها الخلافات بين المذهب السني والمذهب الشيعي ومذهب الخوارج ، وبالرغم من أن الخلافات والاختلافات بين تلك المذاهب كانت ذات طبيعة أصولية شعائرية ، إلا أنها انعكست على مناحي وشئون عديدة في الحياة الاجتماعية والفكرية والأدبية والعلمية .

- القسم الثاني : الخلافات والاختلافات داخل المذهب الواحد ، حيث ظهرت داخل كل مذهب مذاهب فرعية وفرق متنافرة بشكل انعكس كذلك على مجريات وتفاعلات الحياة الاجتماعية مثل الاختلافات بين المذاهب الأربعة داخل المذهب السني ، والاختلافات بين الفرق المختلفة داخل المذهب الشيعي وهكذا .

وقد التقت المذهبية مع الإقليمية عندما استقل كل مذهب أو فرقة بحيز من الأرض وأقام فيه دويلة خاصة به ، فأقام المذهب الشيعي دولة له في المغرب ثم انتقلت إلي مصر ثم ظهرت مرة أخرى بشكل أكثر استقراراً ودواماً في فارس وجزء من بلاد الرافدين ، أما المذهب السني فقد شغل باقي أجزاء العالم الإسلامي ، في حين ظهرت دويلات صغيرة في مناطق جغرافية محدودة تبنت مذهب الخوارج ، وهكذا تم انقسام العالم الإسلامي إلي

دويلات على أسس عديدة منها العرقي العنصري ومنها الجغرافي ومنها الحضاري التاريخي ومنها المذهبي .

وكان التقاء المذهبية مع الإقليمية بمثابة إزكاء لتيار التقوقع الفكري والانطواء الثقافي والانكفاء العلمي والعقلي ولم يجد الجميع في هذا الجو إلا الرجوع إلي ما سبق وترديد ما كان والعزوف عن إضافة الجديد والإحجام عن الإبداع ناهيك عن المعارك الفكرية بين المذاهب والفرق التي استنفذت الجهود وأهدرت الطاقات والمقدرات فيما لا طائل من ورائه ولا جدوى .

رابعاً : التقاعس عن استكمال مسيرة العطاء الفكري والعلمي للأوائل :

نتحول إلي خصيصة أخرى من الخصائص الفكرية لحقبة التفكك والانهيار الطويلة الجدباء وتتعلق هذه الخصيصة بطبيعة العقلية الإسلامية خلال هذه الحقبة ، وترتبط العقلية بلا شك بنفسية الذات المسلمة وتكوينها وتفاعلاتها ، وإذا كنا قد سبق لنا تناول واقع النفسية المسلمة خلال حقبة التفكك والانهيار واستخلصنا أن نتيجة ذلك الواقع كانت إغلاق باب الاجتهاد وترديد ما سبق ، فأننا سنحاول من خلال هذه الخصيصة الوقوف على طبيعة العقلية المسلمة وسماتها وتوجهاتها الأساسية واهتماماتها الرئيسية وكيف تقاعست تلك العقلية عن استكمال مسيرة العطاء الفكري والعلمي التي بدأها الأوائل .

لقد انخرطت العقلية المسلمة في فترة التفكك والانهيار في عملية معقدة ومتداخلة هي عملية البحث عن الذات الحضارية والثقافية التي كانت قد تفككت وانهارت مع الاجتياح المغولي لعاصمة الخلافة العباسية وغيرها من الحواضر الإسلامية وبات الشغل الشاغل للمسلمين هو ذلك البحث الذي استنفذ منهم جهداً كبيراً توقف معه أي تفكير آخر في

العطاء والإبداع ، وقوام عملية البحث عن الذات تراوحت بين إكبار وتعظيم التراث والرغبة في مواصلة العطاء والبناء ، فإكبار وتعظيم التراث قد استوفى حقه وزيادة أما الرغبة في مواصلة العطاء والإبداع فهي التي لم تستحوذ على اهتمام يضارع قيمتها وثقلها ، فلم يعرف المسلمون من أين يبدأوا وكيف السبيل إلي ترسم خطى السابقين وكيف يتملكون الجرأة ويسمون أفكارهم بالاستقلالية ويتبنون المنهج النقدي ، فالأوائل قد استخدموا منهجاً فريداً أوصلهم لما وصلوا إليه من إبداع وإسهام هو منهج النقد والبناء ، حيث اطلعوا على ما سبقهم من أفكار وآراء وفنّدوها ثم بنوا طروحاتهم على بصيرة وثقة جامعة بين التجربة والموضوعية والتجرد فكان عطاؤهم ميراثاً للإنسانية وانطلقت منه وبه حضارة الآخر ، أما المسلمون في عصر التفكك والانهيار فلم يقدر لهم أن يمتلكوا تلك الأدوات بل لجّوا في صراعات ومنافسات مذهبية استنفذت طاقاتهم وأقعدتهم عن استكمال مسيرة العطاء الفكري والعلمي للأوائل ولكن هل يعنى ذلك أن عقلية المسلمين في عصر الازدهار والإيناع العلمي والفكري اختلفت عن عقليتهم في عصر التفكك والانهيار ! واقع الحال أن العقلية المسلمة لم تختلف من حيث تشكليها وهيكلها ولكن ما اختلف هو مكوناتها وتفاعلاتها وطريقة تفكيرها ، فلقد حل التفكير التقليدي الجامد محل التفكير العميق الموضوعي الهادف إلي فقه الظواهر وفهم مفرداتها كما استبدل المنهج القائم على ترديد ما سبق واعتباره نهاية المطاف بالمنهج النقدي الموضوعي القائم على فهم الواقع وتفنيده وتقديم الجديد والرغبة في الابتكار .

خامساً : انصراف المجتمع أفراداً وحكاماً عن تشجيع العلم والعلماء إلي الصراعات السياسية والاجتماعية من أجل الحكم والنفوذ :

بالفعل اختلفت نظرة المجتمع إلي العلم والعلماء ، وهذه النظرة كانت نتاجاً لتفاعلات كثيرة وإرهاصات ظهرت في مرحلة التفكك والانهيار ، وقد كان لتفكك الدولة الإسلامية

وانهيارها سياسياً وإدارياً دوره المؤثر الذي انعكس على كافة شئون الحياة بما في ذلك الشأن الفكري والعلمي ، لقد تعددت الكيانات السياسية والإدارية داخل نطاق الدولة الإسلامية ، واتخذ كل كيان سياسي لنفسه خصائص حاول أن يغلّب عليها طابعي الخصوصية والتفرد ولكنه لم يجرؤ على أن يخلع عنها عباءة الإسلام وكانت القضايا الفكرية والعلمية من المسائل التي إمتدت إليها تأثيرات التشرذم والتقوقع وقد سبق لنا الإشارة إلي ذلك .

وفي إطار تداعيات مرحلة التفكك والانهيار تعرضت أجزاء الدولة الإسلامية التي تناثرت في شكل ولايات ودويلات إلي موجات متتابعة من الإندفاعات الغزوية الطموحة للعديد من القوميات التي كانت في جوهرها عنصرية وفي مظهرها غُلّفت بغلاف الإسلام وإتخذت من لّم الشمل وإعادة الخلافة مقصدها ومبرراً لتجاوزاتها التي حدثت خلال تلك الإندفاعات ، ولعل أشهر تلك القوميات التي اجتاحت معظم العالم الإسلامي وسيطرت عليه فترة طويلة من الزمن جاءت في ثنايا مرحلة التفكك والانهيار هي القومية التركية التي أقامت الخلافة العثمانية .

لقد كان تأثير تلك الإندفاعات القومية وما حملته في ركابها وما ترتب عليها من تداعيات على كافة المستويات والمجالات السياسية والإدارية والاقتصادية والاجتماعية تأثيراً خطيراً على الحياة الفكرية والعلمية في شتى أنحاء العالم الإسلامي الذي وقع تحت طائلة تلك الإندفاعات .

ثم إن تلك الإندفاعات بدأت تخمد وتفتر قوتها وتتكسر حدتها وتعاني القوميات المسيطرة من شيخوخة أصابت الحياة على أثر ذلك بالتردي والانحطاط مما زاد الطين بلة وانحدرت الأحوال من سيئ إلي أسوأ ولم تفلت الحياة الفكرية والعلمية من ذلك التدهور ، فبدت هزيلة باهتة تعكس واقع الحياة الذي كان مزرياً ويدعو إلي الإحباط .

في هذا الجو العام انصرف أفراد المجتمع عن العلم نظراً لكونه لم يعد مغرياً أو مثيراً وجذاباً فهو ترديد لما سبق وتحصيل لما هو حاصل ، وأدى ذلك التحول في عقول الناس ونفسياتهم إلي أن يظل العلم على حالته دون تغيير ، إن حصيلة ما تقدم أن إقبال الناس على التعلم لم يعد كما كان في السابق وازع كامن في عقول الأعم الأغلب من المسلمين يدفعهم حثيثاً في اتجاه طلب العلم والبروع فيه ، بل بات عملاً شاقاً يحتاج إلي عزم ومضاء ولا يملك الإقدام عليه إلا قلة ممن لديهم المقدرة على تجشم الصعاب والمشاق .

لقد انشغل أفراد المجتمع الإسلامي في فترة التفكك والانهيار بأمور الحياة وشئون الدنيا بمتاعها ومباهجها ولم يلتفتوا إلي العلم وطلبه وتجشم المشاق من أجل تحصيله ثم بثه بين الناس ، لقد حلت مسائل أخرى محل العلم والاهتمام به مثل الصراعات السياسية والاجتماعية والمذهبية ، وكان هدفها جميعاً الاستحواذ على أكبر قدر ممكن من السلطة والنفوذ في مجتمع بدأ يعلى من شأن هذين الفاعلين الاجتماعيين حتى أوصلهما إلي مصاف مؤهلات الساسة والحكام .

إن ما تقدم يعنى أن ثمة تبدلاً قوياً وعميقاً في أهم الأنساق القيمية التي تحكم المجتمع الإسلامي وهو نسق القيم والفضائل ، فبعد أن كان نسق القيم والفضائل الخاصة بالعلم والأخلاق هو النسق الأعلى الذي يتربع دون منازع على قمة تدرجية تلك الأنساق القيمية في المجتمع الإسلامي الأول ، أصبح نسق القيم الخاص بحجم السلطة ومقدار النفوذ هو الأهم والأقوى والأجدى ، ومن ثم انتزع مكان الصدارة واحتل القمة منفرداً في المجتمع الإسلامي في فترة التفكك والانهيار .

لقد بات الشغل الشاغل لأفراد المجتمع الإسلامي هو البحث عن مرتكزات السلطة ومجلبات النفوذ ، وهذا شأن الطبقة الأعلى مركزاً والأوفر حظاً في الرزق ، أما الطبقة الوسطى فقد انشغلت هي الأخرى بالبحث في إمكانيات الحراك الاجتماعي والارتقاء إلي

الطبقة الأعلى وإن كان ذلك لا يمنع من أن الذين برزوا في بعض العلوم وأحرزوا فيها قصب السبق في هذه الفترة المجدبة من التاريخ الإسلامي كانوا من بين أبناء هذه الطبقة ، في حين انخرطت الطبقة الثالثة وهي طبقة الفقراء في التكالب من أجل الحصول على لقمة العيش والبقاء على قيد الحياة ، ومن ثم لم يكن العلم بمعناه الواسع والمعمق يمثل طموحاً لأبناء هذه الطبقة ، ولكنها اكتفت في بعض الأحوال بالحصول على مبادئه والاكتفاء بأقله عن طريق الكتّاب ، ولكن شهدت بعض الفترات اللاحقة من التاريخ الإسلامي في تلك الحقبة وفي بعض المجتمعات الإسلامية إقبالاً لا بأس به من أبناء هذه الطبقة الفقيرة على تحصيل العلم والنضال المرير من أجل الوصول إلي أرقى مستوياته والبروع فيه ، والأمثلة على ذلك كثيرة في مصر والشام والعراق والمغرب العربي وغيرها من الولايات الإسلامية ، ولكن الملاحظة الجديرة بالتسجيل في هذا الصدد أن ذلك قد تم في مجال علوم الدين على وجه الخصوص ولم تسجل في مجال العلوم الطبيعية إلا نادراً .

وإذا انتقلنا إلي الحديث عن موقف المتنفذين الرسميين وغير الرسميين من العلم وطالبيه ، وعملية التعليم برمتها خلال فترة التفكك والانهيار ، فسنجد أن الموقف قد تبدل بشكل عميق ، فلم يعد الحكام وأولو الأمر تواقين إلي العلم وشغوفين بتشجيع طالبيه ، وباذلين جهودهم وأموالهم من أجل التعليم ومتطلباته . ولم يعد المياسير وكبار القوم من محبي العلم والداعين إليه، لقد انشغل الجميع بأمور أخرى لعل أهمها الصراع من أجل الاستحواذ على السلطة والنفوذ أطول وقت ممكن ، ولقد تعددت الصراعات شكلا وموضوعا، فإلى جانب الصراعات الاجتماعية كان ثمة الصراعات السياسية ناهيك عن الصراعات بين الولايات الإسلامية التي غذتها النعرات العنصرية والإقليمية ، والتحليل المتقدم لم يمنع من وجود حالات شذت عن هذا الاتجاه العام وأولى فيها الحكام وأولو الأمر وكبار القوم العلم والتعلم والتعليم أهمية عظيمة وسعى الجميع من اجل ازدهار العلم ومحاولة إعادة

أمجاد المسلمين التي ولت ، حدث ذلك في مصر وحدث ذلك في استنبول عاصمة الدولة العثمانية ، وربما كان ذلك سببا قويا من أسباب ظهور بعض الأفذاذ الذين برعوا في بعض العلوم علي مدى فترات هذه الحقبة الجدباء ، تلك الفترات التي كانت ومضات سنا برق خاطف في ليل داج .

إن خصائص الحياة الفكرية في فترة التفكك والانهيار بالوصف الذي قدمنا ، رسمت أول معالم ووضعت أول مقومات التخلف في العالم الإسلامي ، وهي التخلي عن النهج الخاص الذي يتضمن الإطار الفكري والنموذج العملي اللذين يتناولان الجانبين المادي والروحي في الإنسان فيرتقيان بهما نحو الكفاية والكمال ، وكان ذلك أول خطوات السير في طريق التبعية ، واستعارة نهج الغير ومنهج الآخر في الحياة .

سادساً : فترة التفكك والانهيار هي فترة العطاء المحدود والاعتماد علي الرصيد الموروث :

بالرغم مما تقدم فيما يتعلق بسمات التردي والانحطاط التي اتسمت بها الحياة الفكرية في فترة التفكك والانهيار ، إلا أن العالم الإسلامي لم يكن قد تخلي بعد عن هويته وذاته الحضارية ، وتجلي ذلك في تمسكه بماضيه ورصيده الثقافي والحضاري الموروث ، وتصميمه علي تمجيد وتقديس ذلك الماضي دون الإضافة إليه وإثرائه ، وقد كانت الإضافات المحدودة التي تمت في تلك الفترة خير شاهد علي استمرارية التشبث بالرغبة في العطاء والمقدرة عليه ، والتعايش في أجواء الماضي بمحتوياته الغنية وكنوزه الثمينة ، وكان من شان هذا الانجذاب للماضي أن يعفي الأمة من التبعية للغير ، يضاف إلي ما تقدم أن الحضارة الإسلامية كانت لا تزال هي الأكثر عطاء ، والأقرب من أذهان الناس ، ونجمها هو الأكثر بريقا ولمعانا ، ولم يكن قد أفل بعد ، كما أن الآخر لم تكن ذاته قد تبلورت بعد

، بل كان كل ما عدا المسلمين تابعا لهم ، ولا يزال يخطو خطواته الأولي نحو بلورة ذاته وتحديد معالم شخصيته ، معتمدا في ذلك علي ما تحصل عليه من خلاصة حضارة الإسلام ، ومضيفا إليها عزمه ومضاءه اللذين أوصلاه إلي تشييد صرحه الحضاري وتحوله من تابع إلي متبوع ، ومع بداية القرن التاسع عشر حدثت عملية تبادل أدوار لعلها الأولي من نوعها في التاريخ ، حيث شرع الغرب بزعامة أوروبا يبني حضارته بسرعة ملفتة ، والمسلمون يرقبون في ذهول وانبهار ، ثم ما لبث ذهولهم وانبهارهم أن تحولا إلي رغبة في التقليد والمحاكاة والتبعية العمياء التي أفضت بالعالم الإسلامي إلي وضعه الحالي ، وسوف نعكف علي تفصيل هذه الوضعية في الفصل التالي من هذا الجزء .

المبحث الثاني

العـــلم

الحديث عن العلم في فترة التفكك والانهيار حديث ذو شجون ، فقد انتاب هذا الفعل السامي الرفيع العديد من الخصال التي جعلته لم يعد كذلك ، وجعلته يتخلى عن مفهومه الأساسي الذي كان له في عصوره الزاهرة التي انتهت بانهيار الخلافة العباسية ، فقد كان العلم في عصوره الزاهرة يعني الرغبة في إكتناه حقائق الأشياء ومكنوناتها والعلاقات فيما بينها باستخدام مناهج معينة والانتهاء إلي نظريات وقوانين تحكم تلك الحقائق والعلاقات وتوظيف مخرجات العلم في شئون الحياة ، أما في فترة التفكك والانهيار التي نحن بصدد تحليلها ودراستها ، فلم يعد العلم كذلك بل بات يحمل خصائص معينة يمكن تناولها فيما يلي :

أولا : أصبح العلم محصوراً في العلم بالدين :

لم تفق الأمة من الصدمة التي زلزلت كيانها علي أثر الطوفان المغولي الذي دمر كل شيء ، وكأن المسلمين سيبدءون من جديد ، وما كان قبل ذلك الزلزال لم يعدُ كونه تاريخا وماض ، لقد تغير كل شيء أو بات في سبيله إلي التغيير ، وكان العلم في مقدمة المسائل التي تعرضت لذلك التغيير ، والعلم في مفهومه العام قد اختلف في محتواه وفي شكله ، وهذا الاختلاف ربما يحمل في ظاهره ما لا يبدو في جوهره .

لقد ساد اعتقاد لدي السواد الأعظم من أبناء الأمة بأن العلم هو ما يتعلق بالدين بشكل مباشر وصريح ، وأن ما سوى ذلك لا ينبغي أن يشمله العلم ، فهو مضيعة للوقت والجهد ، وكان يقف وراء ذلك ظن خاطئ مؤداه أن في ذلك مصلحة الدين ونفع الإسلام ، ولكن الصواب أن الإسلام يري أن العلم يشمل كل موجودات الكون وعناصر الوجود ، كما

يشمل أمور الدين ، ويمكن الزعم بأن سبب ذيوع هذا الاعتقاد يكمن في الإخفاق والتقاعس اللذين سجلهما المسلمون فيما يخص العلم غير الديني ، إذ عندما لم يقدر للمسلمين أن يحرزوا أي تقدم في علوم الطبيعة والكون والحياة ، فقد آثروا أن يبرروا ذلك بأنه ليس من الأهمية بمكان ، وأن العلم الحقيقي الجدير بالاهتمام هو العلم بالدين .

لقد كان العلم في عصور الإسلام الزاهرة يعني اكتناه حقائق الوجود لعلاقة ذلك القوية بترسيخ الإيمان وللارتباط العضوي بين علم الدين وعلم الدنيا ، فكثير من علوم الدنيا تبدأ مداخلها من علوم الدين ، كما أن كثيرا من علوم الدين إنما جاءت لتنظيم شئون وأمور الدنيا من علاقات ومعاملات وأحكام وخلافه . وقد ترتب علي هذه النظرة الجديدة الأحادية للعلم علي أنه علم الدين فقط الكثير من المثالب والنواقص التي لحقت بعلوم الدين تلك التي كانت تغذيها علوم الدنيا وتقرر كثيرا من حقائقها .

لقد كانت النظرة السابقة للعلم سببا مباشرا في قطع صلة المسلمين بماضيهم ، وما زخر به من ازدهار شمل علوم الدين والدنيا معا ، فالإنجاز العلمي قد توقف ، ولم يعد ثمة تواصل يربط الماضي بالحاضر ويمكن الأمة من إكمال ما بدأه الأوائل وساروا فيه أمدا طويلا ، ومن هنا بدأت مسيرة المسلمين علي طريق الجهل والتخلف والتي سوف تنتهي بهم إلي فقدانهم لذاتهم الحضارية المتفردة ومنطقهم الثقافي المميز ، ويتحولون إلي تابع للآخر يستعيرون منه المنهج والوسيلة ، وليتهم أفلحوا في ذلك ، بل فقدوا الذات ثم افتقروا كذلك إلي النجاح في محاكاة الآخر .

وبالرغم مما قدمنا ظلت هناك بؤر قدر لها أن تبث بين الحين والآخر إشعاعات علمية تذكر بأن هذه الأمة كانت ذات قرار ومعين في مجالات العلم شتي بما جعلها منهلا نهل منه الآخر ليبني صروحه العلمية والتقنية ، وسوف نشير إلي تلك البؤر تفصيلا في مواضع متقدمة من هذا الفصل ، إلا أنه وتحت وطأة الضغوط والتداعيات التي مرت بها

الأمة في عصور التفكك والانهيار لم تتمكن تلك البؤر من أن تواصل ازدهارها وعطاءها فتعطلت إلا قليلا منها حافظت علي وجودها ، ولكن اختلف العطاء العلمي كماً وكيفاً .

لقد تخلى العلم خلال هذه الفترة الطويلة الجدباء عن كثير من خصائصه وسماته التي كانت له من قبل في عصور الإسلام الزاهرة ، ومن أهم هذه الخصائص والسمات " اجتماعية العلم " ، فقد كان العلم في عصور الإسلام الأولى " وظيفة اجتماعية " يؤديها المجتمع بكافة مفرداته ومكوناته ، والعلم من جهته يعد إحدى تفاعلاته التي تتغلل في نسيجه ، فالعلم لم يكن مهمة النظام السياسي أو أية جهة أخرى ذات طبيعة رسمية أو فوقية مسيطرة ، بل كان العلم مهمة كل المجتمع بكافة قواه الرسمية وغير الرسمية ، وكان بمثابة فعل وسلوك داخل تفاعلاته التي تنساب بتلقائية وسلاسة ، وأصبح العلم إجراءً يتم ويُدفع دفعاً عبر جهات تم تحديدها حسب كل مجتمع ووفق كل زمان ، وهذه الجهات في الأغلب الأعم جهات ذات طبيعة رسمية ، فالمجتمع لم يتخل نهائياً عن مسئوليته تجاه العلم بل ظل يباشر ذلك الدور بشكل أو بآخر في صور عديدة اختلفت من مجتمع إلى آخر داخل دول العالم الإسلامي ، إلا أن ذلك كان هو الاستثناء ولم يمثل القاعدة العامة .

وكانت مسئولية القوميات التي سيطرت على أجزاء الدولة الإسلامية أكيدة إزاء ما أصاب العلم من تقاعس واتكاء على محور واحد هو محور علوم الدين ، والتقليل من شأن المحور الثاني الخاص بالعلوم الحياتية أو الطبيعية . وسوف نفصل هذه المسألة عند الحديث عن إقليمية العلم .

وعلى الرغم مما قدمنا بصدد سلوك الأمة طوال فترة التفكك والانهيار تجاه العلم واعتباره محصوراً في علم الدين ، إلا أن الأمة لم تستسلم تماماً لهذا السلوك ، فقد تمردت عليه بعض المناطق وخلال حقب زمنية متفاوتة من هذه الفترة الطويلة وتحت قيادة أسر حاكمة

بعينها ، فالتاريخ الإسلامي يحمل إلينا أخبار بعض المناطق التي منحت العلم جميعاً بشقيه علم الدين وعلم الدنيا اهتماما كان بمثابة السبب المباشر في بروز علماء مسلمين قدموا إسهامات عظيمة أحدثت نوعاً من التواصل بين الماضي والحاضر .

ثانياً : إغلاق باب الاجتهاد والاعتماد على النقل والتكرار :

الاجتهاد يعني تحري ما قُدم في مجال فكري بعينه ، وابتكار الحديث بالاعتماد على العقل والمرجعيات الإسلامية المتمثلة في : القرآن الكريم والسنة المطهرة ونموذج دولة الرسول الكريم ودولة خلفائه الراشدين ، ومعلوم أن ما تقدم من تعريف لمعنى الاجتهاد يرتبط بعلم الدين ، وبالقابل فالاجتهاد وفي شتى العلوم الأخرى يعني تفنيد ما قُدم ثم الإضافة إليه بالابتكار والاستحداث باستخدام وسائل ومناهج أصولية ، على أنه لا يمكن إغفال ضرورة التحصن بالمرجعيات الإسلامية كأطر عامة يتم التحرك بداخلها دوماً ، حيث أن الخروج على هذه الأطر يطلق العنان للعقل والفكر بما لا تُحمد عقباه ، ويخرج العلم عندئذ عن مقاصده الفاضلة وغاياته المثلى .

وإضافة الجديد وابتكار الحديث تتأتى من تخول المتغيرات والمستجدات بالتفسير والتحليل ، وإزاء هذا السلوك يلزم استخدام مناهج خاصة ووسائل معينة تتفق عادة مع طبيعة الرؤية وخصوصية المنظور ، وما من شك في أن ثمة مرحلة تسبق هذه المرحلة ، وتتجسد المرحلة الأولى في تفنيد السابق وتدقيقه حتى يمكن الإضافة إليه بثقة واطمئنان .

لقد كان ما تقدم عينه هو ما فعله المسلمون في عصور الازدهار في زمن الخلافة العباسية ، حيث برعوا في استخدام المنهج النقدي المرتكز على نقد وتحليل ما قدمه الأوائل في علم من العلوم ، وعلى حصيلة ما استخلصوه قدموا إبداعاتهم وعطاءاتهم ، وفي فترة التفكك والانهيار لم يحدث أي مما تقدم ، فقد انحصرت كافة الجهود في تكرار ما سبق

بالنسبة للعلوم الدينية ، وفي العلوم الطبيعية كان الاطلاع على مجهودات الأوائل والإلمام به ليس إلا من اختصاص قلة ممن أزمعوا مواصلة الاجتهاد والعطاء .

إن الرغبة في الحفاظ على التراث الحضاري للأمة تعد مبرراً وجيهاً لخصلة النقل الدائم والتكرار المستمر لما فات ، ولكنها لا تحمل أية وجاهة بل وتتحول إلى عنصر إعاقة عندما تؤدي إلى إغلاق باب الاجتهاد في كافة العلوم الدينية والطبيعية ، وبات النمط السائد لدى أهل العلم هو الاعتماد على النقل وتحجيم العقل ، وأصبح من المعتاد النظر إلى المتغيرات والمرور على المستجدات بعدم اكتراث ولا مبالاة ، فقد افتقد أبناء تلك الفترة المظلمة الوسائل والمناهج التي تمكنهم من التعامل مع تلك المتغيرات والمستجدات بموضوعية وجدية تتواءمان مع مرجعيات الأمة وأهدافها الحضارية .

ولعل ما تقدم كان جديراً بأن يُفقد أبناء تلك الفترة وضعهم كحلقة وصل بين ماضي الأمة الزاهر في علوم الدين والدنيا معاً ومستقبلها الذي كان ينبغي أن يماثل ماضيها ، ولكن عبر جسور من العطاء الدائب والجهد المستمر .

ولكن ما هي الأسباب التي كمنت وراء إغلاق باب الاجتهاد وتعطيل العقول الإسلامية وإيقاف جهود أبناء الأمة وحبس العلم وحصره في النقل مما فات وتكرار ما مر ، ثمة أسباب عديدة سوف نتناولها تباعاً فيما يلي من عناصر .

ثالثاً : مذهبية العلم :

تعد مذهبية العلم من الإشكاليات التي حجمت نطاق العلم وقصرت مدياته على أفكار بعينها ورؤى بذاتها ، ومذهبية العلم تعني أن العلم في فترة التفكك والانهيار كان قد أخذ نفس الأنماط الفكرية والقناعات المعتقدية التي تتعلق ببعض أصول الشرع وكثير من فروعه خلال فترة التفكك والانهيار ، ومعلوم أن الإسلام قد تعددت فيه المذاهب ، ولا يهمنا من

هذه المذاهب سوى مذهبي السنة والشيعة اللذين استشرى الخلاف والصراع بينهما ليداهم كل شيء تقريباً حتى العلم .

وبالرغم من خلو الإسلام من مثل هذه التقسيمات وعدم اعترافه بمثل هذه التسميات التي ما أنزل الله بها من سلطان ، بالرغم من ذلك إلا أن واقع المسلمين و لسان حالهم ينطق بسيادة المذهبية وسيطرتها على كل شيء تقريباً داخل الدولة الإسلامية ، واعتناق أبناء الأمة لها إلى درجة ذوبانها في الشرع ، وهذا الوضع يطالب الجميع بضرورة التعامل معه بوصفه حالة انتهى إليها أمر المسلمين منذ نهايات عهد الخليفة الراشد عثمان بن عفان ، وكانت سبباً ونتيجة في وقت واحد للفتنة الكبرى التي ضربت بأطنابها في كافة بلاد المسلمين وتغلغلت في جميع شئونهم .

لقد وضحت المذهبية وإفرازاتها في علوم الدين بشكل سافر ، وكانت أقل حدة في العلوم الطبيعية ، فالمذهبية دفعت أتباع المذهب إلى الاستقتال في سبيل الدفاع عنه والحفاظ عليه ، ولن يتحقق ذلك إلا بالمداومة على تكراره ونقله واستحضاره ليصبح معايشاً للناس حاضراً بينهم ، ولم يكن ذلك بين المذهبين الأساسيين اللذين أشرنا إليهما فقط بل تعدى ذلك إلى المذاهب الفرعية داخل كل مذهب من المذهبين . وصلة المذهب بعلوم الدين أكثر ارتباطاً ووضوحاً ، فالمذهب في الإسلام هو الشرع نفسه ، وعلى ذلك فعلم الدين يتبع المذهب ، ويمكن أن يمتد إلى العلم الاجتماعي على اعتبار أن الإسلام هو نظام اجتماعي متكامل ، ويمكن أن نرى ذلك جلياً في الظاهرة السياسية أو ما يتعلق بالسياسة والحكم ، ونراه أيضاً في الظاهرة الاقتصادية ، ثم في الظاهرة الاجتماعية إجمالاً .

أما العلوم الطبيعية التي كانت تتواجد في ظل دول تدين بالمذهب السني أو المذهب الشيعي فكان ينبغي عليها أن تتأقلم وتوائم تفاعلاتها ومساراتها مع المذهب السائد إذا كانت تتماس مع المذهب احتكاكاً أو تصادماً أو عناقاً ، أما العلوم الطبيعية البحتة

فعلاقتها بالهوية المذهبية للدولة التي وُجدت في رحابها لم تكن قائمة أصلاً ، وإذا وُجدت مثل هذه العلاقة فهي ربما تنصرف إلى التشجيع أو التثبيط التي تتلقاه تلك العلوم من أولي الأمر معتنقي المذهب .

رابعاً : القلاقل والتداعيات :

لقد كانت القلاقل والتداعيات التي أعقبت الغزو المغولي المدمر من أهم الأسباب التي وقفت وراء إغلاق باب الاجتهاد الذي ترتب بدوره على توقف الإسهام العلمي للمسلمين ، وتحقيق ذلك أن الفترة الممتدة من استيلاء هولاكو على بغداد وحتى وفاة تيمورلنك لم تشهد أية إنجازات علمية إلا في منطقة غرب ما بين النهرين ، وهي إنجازات متواضعة مقارنة بما قُدم من قبل في ظل الخلافة العباسية ، فالبلاد التي وقعت تحت سيطرة المغول لم تقدم أية إسهامات علمية باستثناء بعض الكتب الفقهية والشرعية ، وسبب ذلك أن الدولة الخوارزمية التي ازدهر في ظلها العلم وانتعش العلماء قد اختفت من الوجود ، كذلك دُمرت وانتهت مدن بأكملها مثل همذان وأصفهان .

وبالرغم من أن ثمة مناطق لم يصل إليها الغزو المغولي وهي مصر المملوكية وشمال إفريقيا والمغرب العربي إلا أن تلك المناطق قد تأثرت بشكل أو بآخر جراء التردي الذي حدث للعلم في المناطق التي سيطر عليها المغول لكن النتيجة النهائية أن المغرب الإسلامي بالإضافة إلى مصر استمرا يمثلان مركز إشعاع علمي بشكل متواضع ، وفي هذا السياق تبلورت ظاهرة إقليمية العلم في الدولة الإسلامية حيث تفتتت تلك الدولة إلى جزيئات صغيرة استقل كل منها بشئونه الخاصة والتي كان العلم من ضمنها .

خامساً : إقليمية العلم :

كذلك اتسم العلم بسمة أخرى خلال عصر التفكك والانهيار تمثلت في إقليمية العلم ، والإقليمية في هذا الخصوص تعني أن العلم لم يعد يتبع مرجعية إدارية مركزية ينضوي تحتها كل المسلمين ، بل أصبح يتبع بؤراً ومراكز إقليمية متناثرة في الحواضر على امتداد العالم الإسلامي ، وقد تأثر العلم بهذه البؤر والمراكز عبر علاقات عديدة تشمل الموروثات الحضارية والثقافية وأهمها اللغة ، وتشمل أيضاً العلاقات والتفاعلات الاجتماعية والاقتصادية والمادية ، إلا أن تلك الإقليمية وارتباطاتها المختلفة لم تتمكن من أن تنفي عن العلم في نهاية المطاف أهم سماته التي ظل يتسم بها بالرغم من كل شيء ألا وهي الهوية الإسلامية التي كانت تظهر على استحياء في بعض الأحيان .

لقد انعكست إقليمية العلم في عصر التفكك والانهيار في تفاهة الموضوعات وضحالة التفكير وغياب القدرة على الابتكار وإلغاء العقل أو تحجيمه والاعتماد على النقل والدوران في فلك ما قدمه الجيل الأول من المسلمين وانعدام الثقة بالنفس الذي أدى إلى الخوف من الاجتهاد والإعراض عن متابعة المتغيرات وعدم توخي المستجدات بالدراسة والتحليل وتقديم الطروحات التي تحتويها وتبرز وجهة نظر الإسلام إزاءها .

نقلت الإقليمية العلم من نطاقه الأوسع الذي كان يشمل كافة أرجاء الدولة الإسلامية التي تدور جميعها حول مركز محدد إلى نطاق آخر ضيق ومحدود ينحصر في الولايات التي انفصلت عن بعضها واستقلت كل منها بأمورها ، وهذه النقلة كانت كفيلة بأن تفقد العلم الإسلامي كثيراً من سماته المتمثلة في الإنسانية والعالمية والخلود ، وتتحول إلى مجرد اجتهادات تغذيها الفروق الفردية لدى بعض المثابرين في بعض الولايات الإسلامية .

سادساً : عنصرية العلم :

إلى ما تقدم نضيف سمة أخرى اتسم بها العلم في عصر التفكك والانهيار وهي عنصرية العلم ، ونقصد بعنصرية العلم أنه بات يتبع قومية الدولة ويرتبط بعنصر الحاكم ، وفي ذلك تخل عن الهوية الإسلامية للعلم التي تعني تبعية العلم للإسلام بوصفه نظاما اجتماعيا كاملاً وارتباطه بحضارته وثقافته باعتباره مقوماً من مقوماتهما ، كما تعني الهوية الإسلامية أيضاً تعلقه بالمرجعيات الإسلامية الشرعية ، كمصدر أساسي ومباشر في حالة علوم الدين ، وكإطار عام وضابط لمسارات الحركة في حالة علوم الدنيا أو العلوم الطبيعية .

وتحقيق ما تقدم أن العلم في عصور الإسلام الزاهرة كان من أجل الإسلام وحضارته وثقافته ، وكان هدفاً نبيلاً وغاية فضلى ، أما في عصر التفكك والانهيار فبات يرتبط بالقومية التي تعني جملة الروابط والعلائق العنصرية التي تربط بين أبناء جنس واحد وتجمع بينهم ، وقد التقت العنصرية مع الإقليمية في وفاق عجيب حيث استقل أبناء كل عنصر بحيز من الأرض وبمجال جغرافي محدد المعالم ، ومع إقليمية المكان ومحدودية الموقع وعنصرية الجنس أخذ العلم يتعايش ويتفاعل ويثمر ، تُرى هل قُدر للعلم أن يثمر في ذلك المناخ ؟ للأسف والأسى معاً ينبئنا التاريخ الإسلامي بأن العلم لم يتمكن من التجاوب مع القومية ذات النظرة الأحادية والفكرة الأنانية الضيقة ولا مع النطاق الجغرافي المحدود الذي كبل العلماء وغل أفكارهم ، فلقد أرادت كل قومية أن تضفي على العلم سماتها وخصائصها وتصبغه بقواسمها وخصوصياتها مثل اللغة والموروثات الحضارية والعادات والتقاليد إلى آخره ، وأن تستخدمه في التأريخ لها وتنظيف طابعها القومي قدر المستطاع ، ومن ثم خرج العلم في ذلك العصر هزيلاً عقيماً ضحلاً مملوكاً لأجناس من البشر وحكراً عليهم .

سابعاً : التقسيم التاريخي والجغرافي للعالم الإسلامي خلال عصر التفكك والانهيار وأثره على العلم :

إذا احتكمنا إلى معياري الزمن (التاريخ) والأرض (الجغرافيا) في دراسة وتحليل موقع ومكانة وأهمية وتطور العلم في المجتمع الإسلامي خلال عصر التفكك والانهيار ، لأمكننا أن نقسم العالم الإسلامي خلال تلك الفترة إلى مناطق عديدة ، وذلك خلال حقبتين متتاليتين ، ويلاحظ العلاقة المباشرة التي نشأت بين الحقبة التاريخية وبين الأسر الحاكمة والأنظمة السياسية التي سيطرت على مناطق العالم الإسلامي ، وما قادت إليه تلك العلاقة من بلورة خصائص وسمات للمجتمعات الإسلامية انسحبت على العلم في تلك المجتمعات ، وسوف نتابع دراسة وتحليل تلك العلاقة وما قادت إليه من سمات وخصائص ، وذلك من خلال ما يلي :

❖ **حقبة التفكك :**

الظاهر أن حقبة التفكك تبدأ منذ سقوط بغداد أمام جحافل المغول المدمرة ، حيث كان ذلك بمثابة الإعلان الرسمي الفعلي عن سقوط مركز الخلافة الإسلامية وعاصمة الدولة ، إلا أن التحليل الدقيق والمتابعة المتأنية للتاريخ الإسلامي يبرهنان على أن تفكك الدولة الإسلامية وتحلل أوصالها قد بدا منذ العصر العباسي الثاني ، حيث استقل العديد من الولايات الإسلامية فعلياً عن الخلافة العباسية ، ولكنها احتفظت بالولاء الشكلي الإسمي لعوامل تتعلق بحفظ كيان الدولة وتلبية متطلبات العقيدة .

ويمكن صياغة التحليل المتقدم حتى يستقيم مع الوقائع التاريخية على أساس أن الاجتياح المغولي كان بمثابة الإعلان الرسمي عن تفكك الدولة الإسلامية التي كانت فعلياً فاقدة تماماً للسيطرة على أجزائها التي استثمرت سقوط الخلافة وتدمير مركز الدولة في إعلان

الانفصال والاستقلال الفعلي ، وهنا طفت على السطح الكوامن القومية العنصرية لدى الشعوب والأمم التي انضوت تحت لواء الإسلام .

وكانت نتيجة التفكك حاسمة على جغرافية العالم الإسلامي ، فقد تفتتت الدولة الإسلامية إلى دويلات عديدة سيطر على كل واحدة منها أقوام وأسر كان لها تأثيرها وتوجيهها للعلم ، ويمكن متابعة عملية التفكك لبتي انتابت العالم الإسلامي على أثر الاجتياح المغولي وتأثيرها على العلم في المجتمعات الإسلامية من خلال ما يلي :

– المناطق التي وقعت تحت سيطرة المغول :

بعد سقوط بغداد سيطر المغول على مناطق الشرق الإسلامي بالكامل : تركيا وفارس والمناطق الإسلامية في وسط آسيا ومملكة دلهي والمناطق الإسلامية من الصين ، وقد عانت تلك المناطق من تدمير وتخريب لم تشهده من قبل ، وقد انعكست أوضاع تلك المناطق المتردية تحت سيطرة المغول على الحياة الفكرية والعلمية ، فسادها صمت مطبق ولم تظهر أية إسهامات علمية ذات شأن لا في علوم الدين ولا في علوم الدنيا ، إلا أنه بعد فترة من الزمن باشر الإسلام إحدى أهم سماته عندما بدأ يتعاطى مع الموجة المغولية العاتية فاحتواها واستوعبها وطوعها لصالحه ، وأعلن قادة المغول إسلامهم وأصبحوا من الداعين إليه ! .

وبالرغم من سيطرة المغول حدثت انطلاقة إيرانية تركية في مجالات الفنون والآداب والعلوم ، كانت بمثابة الباعث الذي بعث الحياة في القوميتين الفارسية والتركية ، فبدأ التفتيش عن مقومات وأركان الكيان القومي في الموروثات الحضارية والثقافية للفرس والأتراك ، وكانت اللغة وآدابها أهم تلك الوسائل ، وسوف نرجئ الحديث عن اللغة وآدابها إلى المجلد التالي ، أما العلوم فقد ازدهر بعضها مثل التاريخ الذي كان من رواده في إيران

تحت السيطرة المغولية الجواني والوصاف ، والأشهر منهما رشيد الدين اليهودي الذي اعتنق الإسلام ، وغزان وزير الإيلخانية ولم تشهد تلك الفترة التي سيطر فيها المغول على الشرق الإسلامي أكثر من تلك اللمحات الخاطفة .

– مصر المماليك :

كانت مصر والشام هما الحاجز الذي حال دون اجتياح المغول للمغرب الإسلامي ، عندما تمكن المماليك في مصر من هزيمة المغول في عين جالوت في عام ١٢٦٠م ، وعليه ظلت مصر وسوريا بمنأى عن تأثيرات الغزو المغولي ، وتحملتا تبعات القيام بمهمة التواصل الحضاري والثقافي مع عصور الإسلام الزاهرة ، ولم تلجأ هاتان المنطقتان إلى استدعاء أو استحضار موروثاتهما الحضارية والثقافية مثلما حدث في إيران وتركيا زمن السيطرة المغولية ، وذلك لأن دور التواصل الحضاري والثقافي الذي أزمعت كل من مصر وسوريا القيام به لصالح الإسلام وتاريخه وحضارته يختلف عما حدث في إيران وتركيا من انطلاقة خاطفة في العلوم والآداب استثمرت الموروثات الحضارية والثقافية للقوميتين كرد فعل يستهدف إثبات الذات في مواجهة المغول المدمرين .

ومن ثم مثلت الإسهامات المصرية والسورية في تلك الفترة مرحلة مملوكية في الحضارة الإسلامية ، كان همها الأول هو التواصل الحضاري أكثر من البحث عن الذات ، في هذا السياق ازدهر العلم وتعددت مجالاته واتجه نحو التعمق والغزارة ، وسوف نتناول تلك الإسهامات في موضعها من المبحث الخامس من هذا الفصل .

– الغرب [أفريقيا والبحر المتوسط] :

الغرب الإسلامي خلال فترة سيطرة المغول على الشرق كان قد تفتت إلى عدة دويلات : ففي أقصى الشمال الغربي انفضت الأندلس وانحصرت في الدولة النصرية

(دولة النصريين) في غرناطة ، وكانت آخر معاقل أسبانيا الإسلامية (الأندلس) وقد سقطت نهائياً في عام ٨٩٧ هـ – ١٤٩٢م وأسدل الستار على أسبانيا الإسلامية ، وقد كان وضع العلم في هذه المناطق ليس علم إبداع وابتكار من المسلمين الذين يستعدون للرحيل النهائي من شبه جزيرة إيبيريا ، ولكن كان علم نقل وترجمة من علوم المسلمين الذين برعوا فيها إلى لغات أوربا ، حيث كانت أسبانيا أحد أهم المعابر وحلقات الوصل بين حضارة الإسلام ومجتمعات أوربا التي كانت غارقة في ظلام دامس ، وسوف نتناول ذلك تفصيلاً في الجزء التالي من هذا المجلد .

وفي الشرق كانت هناك دولة الحفصيين وعاصمتها تونس ، وقد شهدت هذه الدولة فترة ازدهار للعلوم ، وبصفة خاصة العلوم الدينية والعلوم الاجتماعية وقد ولد المؤرخ الكبير عبد الرحمن بن خلدون في تونس عاصمة دولة الحفصيين من إحدى العائلات المهاجرة من أسبانيا الإسلامية التي أوشك نجمها على الأفول . وقد غذت الأندلس دولة الحفصيين بالكثير من العلماء والمتضلعين في كافة العلوم ، وقد قفل هؤلاء عائدين إلي ديار الإسلام فراراً من أسبانيا التي كانت قد شرعت تغير جلدها ، ومن هؤلاء من واصل مسيرة العودة إلي مصر المملوكية ومنهم من توقف عند الحفصيين في تونس ، وقد كانوا عامل ازدهار للعلم في تلك الآونة .

وفي الوسط كان هناك دولة عبد الوديد البربرية وعاصمتها تلمسان ، وكانت هذه الدولة بحكم موقعها مثار نزاع بين دولة الحفصيين في تونس التي سبق الحديث عنها ودولة بنى مرين البربرية أيضاً في الغرب وعاصمتها فاس والتي سنتحدث عنها بعد قليل ، ولم تتمكن دولة عبد الوديد من أن تنل مثل حظ دولة الحفصيين في تونس من العلم ، حيث أن الأخيرة كانت اكثر استقراراً سياسياً وأكثر تفتحاً علي اللغة العربية وعلي البحر

المتوسط وعلي العلاقات المباشرة مع أوربا في حين كانت دولة عبد الوديد مغلقة وغير مستقرة سياسياً وواقعة تحت سيطرة ونفوذ دولة بنى مرين في الغرب .

وفي الغرب كان هناك دولة بنى مرين وعاصمتها فاس ، وهم من البربر أيضاً وكان مستوى العلم فيها علي نفس مستواه في دولة عبد الوديد ، إلا أن دولة بنى مرين قد تميزت بموقعها المواجه مباشرة لأسبانيا الإسلامية التي شرعت تلفظ علماء المسلمين الذين اضطروا إلى التقهقر إلى ديار الإسلام ، فعبروا المضيق متجهين جنوباً وشرقاً فمنهم من استقر في دولة بنى مرين ومنهم من واصل مسيرته إلى الحفصيين في تونس أو الأيوبيين ثم المماليك في مصر والشام ، والبادي أن دولة بنى مرين لم تكن جاذبة للعلم والعلماء كما كان الحال في تونس ومصر والشام .

- الأطراف [إندونيسيا ـ إفريقيا الشرقية ـ إفريقيا السوداء ـ مالي] :

هكذا حالَ حالُ العلم في أجزاء الدولة الإسلامية المفككة والمنهارة إلي مجهودات تتداخل فيها فواعل عديدة ، وتتباين إفرازات تلك المجهودات من منطقة إلي أخرى ومن نظام حكم إلى آخر ، وكانت مخرجات العلم نادرة كماً ومتواضعة كيفاً مقارنةً بالعصر الذهبي للعلوم الطبيعية وتطبيقاتها في ظل الخلافة العباسية على مدى عصريها الأول والثاني ، وبالرغم من وجود بعض التباينات بين مناطق الدولة وأجزائها المختلفة إلا أنه في الأغلب الأعم اتسم العلم في كافة الولايات المسلمة بمحدودية العطاء وتواضع الموضوعات وضحالتها .

لقد كان العلم في أطراف الدولة الإسلامية متواضعاً بسيطاً منصرفاً في معظمه إلى علوم الدين المتعارف عليها ، وذلك على الرغم من ازدهارد في مركز الدولة وحواضرها الزاهرة زمن الخلافة العباسية ، ولقد تحولت تلك السمات إلى اتجاه عام ساد كافة أنحاء العالم

الإسلامي من إندونيسيا وماليزيا إلى إفريقيا الشرقية وإفريقيا السوداء ومالي ، وقد أعلن ذلك الاتجاه العام عن عقم وجدب كانت نتيجتهما الحتمية تخلفاً وتبعية بدأت من بداية فترة التفكك مروراً بفترة الانهيار التي اقترنت بالسيطرة التركية العثمانية على مقدرات الأمة الإسلامية ، وأسلمتها إلى الوضعية الراهنة من التخلف والتبعية .

❖ حقبة الانهيار :

في الحقبة الأولى التي أعقبت انهيار الخلافة العباسية أمام الهجمة المغولية المدمرة تفككت أوصال الدولة الإسلامية ، وتفتتت إلى أجزاء مستقلة ، وربما متصارعة في كثير من الأحيان ، وكان أثر حقبة التفكك تلك على العلم شديداً إلى درجة إيقاف عطائه ، وفي هذه الحقبة التي بدأت بسيطرة الأتراك العثمانيين على أجزاء العالم الإسلامي المفككة والمتناحرة ، أضيفت إلى خصيصة التفكك التي وسمت الحقبة السابقة خصيصة جديدة وهي خصيصة الانهيار حيث انهارت كافة الأجهزة ذات الطبيعة المركزية التي تفيد انتماء كافة الولايات الإسلامية إلى مركز واحد وتجمع بينها قواسم مشتركة ، وقد حدث هذا الانهيار نتيجة الآتي : الحرب المخربة التي شنها الأتراك العثمانيون ضد كافة الأنظمة في جميع الولايات الإسلامية من أجل السيطرة عليها ، وقد حدث ذلك التخريب نتيجة الحرب التي ظن العثمانيون ومعهم الكثيرون أنها حتمية وضرورية لإنقاذ الإسلام والمسلمين مما لحقهم من تفكك وتشتت ، لقد طالت تلك الحرب كل شيء داخل المجتمعات الإسلامية بجميع مكوناتها وتفاعلاتها وأنظمتها الفرعية من سياسية واقتصادية وإدارية ، ثم بعد ذلك كان هناك عملية التغيير التي عمد العثمانيون إلى إجرائها في كافة الولايات الإسلامية التي وقعت تحت سيطرتهم ، حيث أطاحوا بالأنظمة القائمة وفرضوا أنظمتهم السياسية والاقتصادية والإدارية التي اصطحبوها معهم من الباب العالي ، وقد أخفقت تلك الأنظمة

في النهوض بدويلات العالم الإسلامي ، وأثبتت عدم كفاءتها بل لعلها كانت سبباً في تخلف العالم الإسلامي حتى الآن .

وعن وضعية العلم في العالم الإسلامي خلال حقبة الانهيار التي سيطر فيها الأتراك العثمانيون على مقدرات ذلك العالم ، وعبثوا بكافة مقدراته وأنظمته ، يمكن تحليل تلك الوضعية في إطار انقسام العالم الإسلامي إلى قسمين : قسم خضع للسيطرة العثمانية طوعاً أو كرهاً ، وقسم آخر لم يخضع للسيطرة العثمانية ، وظل بعيداً عنها ، ولكنه تأثر بما يجري فيها :

- وضعية العلم في المناطق التي خضعت للسيطرة العثمانية :

اتسمت وضعية العلم في مناطق العالم الإسلامي التي خضعت للسيطرة العثمانية التركية بسمة عامة غالبة هي الانحدار أو الهبوط ، وبالرغم من ذلك لا يمكن إغفال الفروق والتباينات التي قامت بين الولايات المختلفة وعبر الفترات الزمنية المتعاقبة ، ففي ظل هذه التباينات برزت نتاجات فكرية وعلمية في مناطق بعينها ، وفي فترات زمنية بذاتها ، أشرت إلى أن الإسلام العظيم بالرغم من كل شيء لابد أن يظل ملهماً للأفكار حافزاً للعقول مستمداً من هذه وتلك قدرته على الاستمرار ، ليس كدين فقط ولكن بوصفه محركاً للمجتمعات ، وباعثاً في نظمها وتنظيماتها الحياة كالدم يجري في العروق .

ويستوجب التحليل أن ننتقل من التعميم والإجمال إلى التخصيص والتفصيل ، وذلك من خلال النقاط التالية . حيث أن العلم كان لصيقاً بالعديد من الأنظمة الفرعية داخل النظام الاجتماعي في المجتمعات الإسلامية ، وكان كذلك صداً للتفاعلات المعقدة والمتداخلة في ثنايا تلك المجتمعات ، وإلى التفصيل :

○ لقد نالت علوم طبيعية عديدة مثل : الطب والفلك وجغرافيا الرحلات وتاريخ الرحلات منذ بداية العصر العثماني قسطاً يعتد به من اهتمام الباب العالي في الحواضر التركية وفي المناطق الأخرى الواقعة تحت السيطرة مثل : القاهرة ودمشق ، وقد جمعت هذه العلوم بين شقيها النظري الفكري والعملي التطبيقي ، واستفاد المجتمع الإسلامي من تطبيقات تلك العلوم وتقنياتها في البيمارستانات والمراصد وخرائط الكرة الأرضية وأدلة السواحل ، وسوف نزيد ذلك إيضاحاً فيما بعد عند حديثنا عن العلوم الطبيعية وتطبيقاتها في المبحث الخامس من هذا الفصل .

○ على مدى العصر العثماني وضع ولع العلماء العثمانيين بسحب السمة التركية " القومية " على كل فروع العلوم التي برزت في زمن السيطرة العثمانية ، كما اهتم هؤلاء العلماء بوضع حصيلة العلم الإسلامي بجميع فروعه في خدمة الدولة التركية ، وهنا تجلت السمة التي اكتسبها العلم ، وسبق لنا أن تناولناها ، وهي " عنصرية " العلم ، وصبغه بالصبغة العرقية القومية .

○ برزت خلال القرن الثامن عشر وبالذات في أواخره التفرقة الواضحة التي وصلت إلى درجة الصدام وعدم القبول بين الدولة العثمانية ومذهبها السني ! وبين العلوم الطبيعية التي انتعشت خلال العصر العثماني ، وسبقت الإشارة إليها مثل : الفلك ، وأدى ذلك الصدام إلى انتكاسة خطيرة عمت آثارها معظم العلوم الطبيعية .

○ في مقابل ما تقدم ، وكنتيجة لذلك الصدام وعدم التلاقي ، ازدهرت العلوم الدينية والعقائدية والعلوم العامة ، إلا أنها ظلت تدور في فلك التكرار وترديد ما سبق ، وأغلق باب الاجتهاد ، وتقاعس العلم الديني العقيدي عن ملاحقة التطورات والمتغيرات والمستجدات التي زخرت بها المجتمعات الإسلامية وهي في سياق رحلة تطورها

كمجتمعات بشرية ، وبدا وكأن تلك العلوم قد توقفت عن ملاحقة الأحداث الاجتماعية وتفاعلاتها بنهاية العصر العباسي .

○ عمد الأتراك العثمانيون بوصفهم أصحاب قومية مسيطرة إلى أن يقوموا بعملية " تتريك " واسعة النطاق للعلوم والآداب ، حيث تستخدم فيها اللغة التركية وبعض الخصوصيات المعبرة عن الذات للأتراك الغز ، ومن ثم بات من الصعب على المحلل أو المؤرخ أن يقتنع بأن ما بذل في ذلك العصر من جهد علمي أو فكري يعبر عن هوية إسلامية خالصة .

○ ترتيباً على الاهتمام الخاص الذي أولاه السلاطين الأتراك للعلم في البلاد التركية ، برز معظم علماء تلك الفترة من تلك البلاد ، وصدرت نتاجاتهم العلمية والفكرية باللغة التركية ، وازدهرت بالفعل الحواضر والمدن التركية في مجالات العلوم المختلفة .

– وضعية العلم في المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية :

كان على العلم في المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية أن يعتمد في تطوره البطيء والمحدود والقليل الابتكار على عوامل ذاتية تنبعث في معظمها من تفاعلات داخلية حيث كان من الصعب على هذه المناطق الاختلاط والتفاعل مع المناطق الخاضعة للسيطرة العثمانية ، وفي عجالة يمكن المرور على وضعية العلم في تلك المناطق من خلال ما يلي :

○ بلاد فارس :

على أثر التفكك الذي أصاب الدولة الإسلامية بسبب الهجمة المغولية ارتسمت معالم إيران فارس على أيدي الصفويين بقيادة كبيرهم صفي الدين الذي تحمل اسمه هذه الأسرة الحاكمة ، وقد خاض الصفويون ملحمة حربية قوية شرقاً ضد شعوب آسيا الوسطى ، وغرباً ضد العثمانيين ، وقد استقرت فارس أيام حكم عباس الأول الكبير

[٩٩٥ هـ – ١٥٨٧ م / ١٠٣٨ هـ – ١٦٢٩ م] في نفس الحدود التي نعرفها لها اليوم ، ومن ثم تأسست إيران الحديثة .

وكرس الصفويون المذهب الشيعي كمرجعية دينية وعقيدة وتراث وأسلوب للتحليل والفهم ، ولتحديد أصالة وطنية في إطار الإسلام ، وقد طور الصفويون بدهاء مشهود التعصب للمذهب إلى أن صار أداة أساسية من أدوات الصراع في مواجهة العثمانيين السنيين ، إلى جانب كونه شكلاً من أشكال الحكم الفردي شديد المركزية الذي " يجعل من الدولة وسكانها وثرواتها ملكاً للأمير – الفقيه " .

في هذا الجو كان العلم متأثراً بعاملين مهمين : الأول ، طبيعة الحكم الفردي ، الذي جعل العلم مرتبطاً بشخص الحاكم ، في تطوره ، وفي طبيعة موضوعاته ، الثاني ، تأثير المذهب الشيعي على العلم ، حيث جعله منصرفاً إلى العلوم العقائدية ، كما يراها المذهب ، كذلك جاءت العلوم الطبيعية والآداب مغلفة بمسحة من التعصب الشيعي الرسمي المعتمد للدولة الفارسية .

ظل العلم في دولة الصفويين ومن جاء بعدهم في إيران منصرفاً في معظمه إلى العلوم الدينية ، وقد تأثرت تلك العلوم مع العلوم الطبيعية بالخصوصية الحضارية والثقافية لبلاد فارس ، حيث اختلط بالموروثات الحضارية والثقافية ، ناهيك عن المذهب الشيعي الذي بات هو الآخر ضمن المكونات المميزة لهوية إيران الفارسية المعاصرة .

○ بلاد الهند الإسلامية :

كان للمغول تأثيرهم الواضح على الحياة الفكرية والعلمية في بلاد الهند الإسلامية ، وقد عانت هذه المنطقة التي شملتها مملكة دلهي من عدم الاستقرار خلال ثلاثة قرون متتالية

هي القرون : السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر ، وكان لعدم الاستقرار آثاره البالغة على العلم والحياة الفكرية عموماً في هذه المجتمعات الإسلامية .

○ بلاد الصين الإسلامية :

لقد توغل الإسلام في الصين عبر التجارة والعلاقات الاجتماعية ، وتمكن من تأسيس مجتمعات مستقرة ازدهرت فيها الآداب والعلو م الإسلامية ، وقد امتدت الموجة المغولية بتتابعاتها المتتالية إلى بلاد الصين الإسلامية ، وتركت آثارها على الحياة الفكرية عموماً والعلمية منها خصوصاً . وكان الاهتمام الأول لتلك المجتمعات منصرفاً إلى علوم الدين ، نظراً إلى حاجاتها الماسة والدائمة إلى تثبيت العقيدة والتفقه في أصولها ، إلا أن ما تقدم لم يمنع من انتقال العديد من العلوم والآداب عن طريق فارس والمغول أنفسهم بعد أن تحضروا ودخلوا الإسلام .

○ الأطراف : [إندونيسيا وماليزيا وشرق إفريقيا ومالي] :

مثلما حدث في الصين تمدد الإسلام إلى أطرافه في أقصى الشرق في إندونيسيا وماليزيا والفلبين وكمبوديا وسنغافورة وسيلان وبورما عن طريق التجارة التي رادها المسلمون الهنود ، ولا ينكر أن الإسلام قد خاض صراعاً سلمياً مشرفاً مع الديانات التي كانت سائدة في تلك البلاد قبل مجيئه إليها مثل : البوذية والهندوسية . وقد استقر الإسلام في هذه المناطق ابتداءً من القرن الخامس عشر ، وخلق معه أجواءً كان لها تأثيرها على الحياة الفكرية والعلمية ، وبالرغم من أن هذه المناطق قد سلمت من الهجمة المغولية في موجاتها الأخيرة ، إلا أنها لم تتلق من أصداء العلم الإسلامي الذي ازدهر في العصر العباسي إلا القليل الذي كان قد تحول إلى تراث وتاريخ ، يرتبط بما قدمنا عن أطراف الإسلام في الشرق البعيد أطرافه في شرق إفريقيا ومملكة مالي التي سبق وتحدثنا عنها عند حديثنا عن

السيطرة العثمانية على العالم الإسلامي ، وقد حافظت هذه الأطراف الإفريقية على ما تجمع لديها من علوم إسلامية تنصرف في جُلها إلى الدين والعقيدة ، بالإضافة إلى بعض المعارف الطبيعية الواردة من تراث الإسلام في العصر العباسي .

○ المغرب العربي :

كذلك كان المغرب العربي من المناطق التي نجت من الخضوع للسيطرة العثمانية ، وحافظت على إسلامها ذي الخصائص المميزة ، وفرضت على نفسها عزلة كرست ذاتية تلك الخصائص ، وبالرغم من الابتعاد المكاني والانعزال والانغلاق الفكري الذي تمتع به المغرب العربي ، ابتداءً من القرن الخامس عشر ، إلا أنه قد عايش أجواءً فكرية غذتها الحركات السياسية التي قادها الشرفاء ، ووصلوا من خلالها إلى الحكم ، وهم : السعديون الذين استقروا في مراكش ، ثم بنو حسان الذين استقروا في مكناس ، وكان لتلك الأجواء الفكرية الفضل الأول في ازدهار كثير من العلوم الدينية والطبيعية وبروز بعض الأعلام في تلك البلاد .

المبحث الثالث

التعلـــم

التعلم – كما سبق وأوضحنا – هو طلب العلم والرغبة فيه والمواظبة على تلقيه وتحصيله ، ومن ثم فالتعلم رغبة ، ثم سلوك ينتهي بهدف ، يتحقق على مستوى الفرد ، ثم يتحول إلى نشاط جماعي يستهدف مصلحة المجتمع ، ولقد مر التعلم بالوصف المتقدم خلال فترة التفكك والانهيار ، التي تبدأ من انهيار الخلافة العباسية في عام ١٢٥٨ م ، وحتى نهاية القرن الثامن عشر بتطورات وتداعيات عديدة تركت آثارها على طبيعة الأشخاص طالبي العلم ، وشملت تلك التطورات : الظروف والعلاقات المتردية بين أجزاء الدولة الإسلامية ، وطبيعة العلوم محل اهتمام المسلمين في ذلك الوقت ، وطبيعة وسائل التعليم المختلفة ، وطبيعة أهداف طلب العلم وغاياته ، ويمكننا تناول جملة المؤثرات التي أثرت على التعلم في فترة التفكك والانهيار من خلال ما يلي :

أولاً : طبيعة الأشخاص طالبي العلم :

أفراد كل مجتمع هم في المعتاد صنيعة ظروفه وتطوراته وتفاعلاته ، وقد تأثر المسلمون إلى مدى بعيد بالظروف والتطورات والتفاعلات التي مرت بها المجتمعات الإسلامية من تفكك وانهيار وتمزق وانحطاط في المستويات الاقتصادية والسياسية والإدارية ، والاجتماعية عموماً ، وقد انعكست تلك الأحوال جميعاً على طلب العلم ، وعلى طبيعة الأشخاص الذين يرغبون في التعلم وتحصيل العلم ، ولقد تقلبت طبيعة الشخصية الإسلامية بين عصرين أو حقبتين أحلاهما مر ، وسوف نتناول تحليل الشخصية المسلمة خلال هذين الحقبتين للوقوف على موقف تلك الشخصية إزاء مسألة طلب العلم وتجشم المصاعب من أجل تحصيله والانتفاع به :

❖ فترة التفكك [السيطرة المغولية] :

في هذه الفترة توزع العالم الإسلامي إلى قسمين : قسم خضع للسيطرة المغولية – كما سبق وأوضحنا – وقسم ظل بمنأى عن هذه السيطرة ، فالقسم الذي خضع لتلك السيطرة عان من التدمير والتخريب اللذين صاحبا الهجمة المغولية ، وانعكس ذلك على المجتمعات الإسلامية بأنظمتها السياسية والاقتصادية والإدارية التي فرضها المغول ، وكان من شأن هذه الأنظمة المفروضة من قبل المحتل الهمجي الذي يفتقر إلى أبسط مفاهيم الحضارة والمدنية أن تعصف بكافة القيم الإسلامية ، ومن ضمنها قيمة العلم وطلبه ، وإذا كان العلم كقيمة وطلبه كفضيلة قد اندثرتا تحت وطأة الاحتلال الماتي ، فإن الواقع قد رسخ تلك الوضعية وجسدها في شكل وواقع الشخصية الإسلامية التي بدت مهتزة ضعيفة غير قادرة على الابتكار وغير مهيأة لطلب العلم والإبداع فيه وإعادة أمجاد المسلمين في عصرهم الذهبي .

فشخصية المسلم في البلاد التي دخلها المغول ، كانت شخصية مدمرة اهتمت بطلب العلم الذي لا يمنحها أكثر من التعرف على أصول العقيدة التي كادت أن تنطمر تحت تأثيرات الغزو المخرب ، وهذه العلوم البسيطة تم استحضارها من الأصول والمصادر الماضية .

أما شخصية المسلم في مجتمعات الهند في مملكة دلهي ، حيث كان الإسلام هو إسلام الطبقة الحاكمة ، وكان بوسع هذه الطبقة طلب العلم بطرق شتى يغلفها الترف ، أما طبقات الشعب فكانت من الفقر والضياع بما يصرفها عن طلب العلم ، وفي أحسن الأحوال كانت تكتفي منه بما يعرفها مبادئ الإسلام وأصول العقيدة .

في حين كانت شخصية المسلم في الصين مرتبطة بطبيعة الإسلام في ذلك المجتمع ، فالإسلام لم يكن دين الشعب الفاتح ، بل كان عقيدة مثل عقائد أخرى كالبوذية

والمسيحية ، وكان المسلمون عبارة عن رابطة من التجار يتحكمون في التعاملات الاقتصادية والتفاعلات الاجتماعية من خلال مقدراتهم الاقتصادية والمادية التي جعلت منهم طبقة شبه أرستقراطية ، وكانت لديهم وسائلهم في طلب العلم ، وكانت تجمع بين المقدرة المادية والطموح الشخصي ، وجذب العلوم والعلماء من مناطق العالم الإسلامي المختلفة وبالذات من فارس .

أما القسم الذي ظل بمنأى عن السيطرة المغولية ، فقد كانت الأوضاع فيه أحسن حالاً ، إلا أن جواً من الهبوط العام قد خيم كذلك على هذه المجتمعات ، وقلل من اتجاه أفرادها نحو طلب العلم والتبحر فيه ويجد هذا الجو أسبابه في تفكك أوصال الدولة الإسلامية وافتقاد العلم والتعليم لمن يرعاهما ، كما كانا في السابق ، إضافة إلى تواضع أهداف العلم ومحدودية غايات طلبه وتحصيله ، ويمكن أن نلاحظ بسهولة أن هذه المجتمعات قد أفرزت أعلاماً في حقول العلم ومجالات المعرفة المختلفة ولكنهم كانوا نوادر ولم يكونوا ظواهر .

❖ فترة الانهيار [السيطرة العثمانية] :

وإذا انتقلنا إلى فترة السيطرة العثمانية فسنجد أنها قد حلت على العالم الإسلامي في أعقاب الغزو المغولي المدمر ، وقد زاد ذلك الطين بلة ، وكان بمثابة ظلام على إظلام ، وانحدرت وضعية المجتمعات الإسلامية من سيئ إلى أسوأ . وانعكس ذلك على طبيعة الشخصية المسلمة ، حيث لحقت بها سمة الانهزامية وفقدان الثقة في قدرتها ، إذ طال أمد خضوعها لسيطرة من لا يرجو للإسلام الفلاح والانتشار .

وبالقطع كان حال المجتمعات الإسلامية التي خضعت للسيطرة العثمانية أشد وأنكى من الأخرى التي نجت من تلك السيطرة ، فقد خيم الجهل والتخلف على المجتمعات الأولى

، وصاحب ذلك واقترن به غياب الرغبة في طلب العلم وتحصيله ، والاكتفاء لدى من يسعون في طلبه بالمكرر الموروث وبالسطحي البسيط ، في حين أغلق باب الاجتهاد والإبداع في كافة المجالات ، إلا أن ما تقدم لم يمنع أيضاً من بروز حالات قدم فيها المسلمون نتاجات علمية وفكرية أثبتت قدرتهم على تحصيل العلم والإجادة في ذلك ، وقد تكرر ظهور هذه الحالات في المدن التركية الشهيرة ، وهذا يعني أن تلك المدن كانت تعتبر بيئة مواتية لطلب العلم وتحصيله ، وأنها قد نالت من السلاطين العثمانيين اهتماماً فاق بكثير اهتمامهم بالمدن الإسلامية الأخرى المتناثرة على امتداد مساحة العالم الإسلامي الواقع تحت السيطرة العثمانية .

يضاف إلى ما تقدم أن المسلمين الذين عمدوا إلى تحصيل العلم والإبداع فيه باللغة التركية التي لاقت اهتماماً ورعاية من العثمانيين قد أبلوا بلاءً حسناً ، في حين أن من سعى إلى تحصيل العلم بالعربية أو اللغات الأخرى التي استوعبتها الدولة الإسلامية لم يقدر له تحقيق نفس النتائج .

وإذا انتقلنا إلى الحديث عن تحصيل العلم وطلبه في مناطق العالم الإسلامي التي لم تخضع للسيطرة العثمانية ، فسنجد أن هذه المناطق قد اتسمت بسمات أثرت بشكل واضح في عملية التعلم والرغبة في تحصيل العلم ، ولعل أهم تلك السمات تمثل في بروز وطغيان الخصائص الذاتية (القومية) المنبعثة من الموروثات الحضارية والثقافية والتي تفاعلت بشكل جيد مع (الطابع القومي) لشعوب تلك المناطق ، وغذتها في ذات الوقت نزعات نابعة من التداعيات والتطورات السائدة ، اتجهت نحو تضخيم الذات والرغبة الجامحة في السيادة وقيادة الآخرين ، وكان ذلك شأن مناطق مثل : إيران والمغرب العربي ، حيث اتسم طلب العلم في هاتين المنطقتين بسمات الخصوصية والذاتية النابعة من صميم تلك المجتمعات التي بدت مغلقة ومعزولة عن تطورات العالم الإسلامي .

ثانياً : طبيعة العلاقات والتفاعلات بين أجزاء العالم الإسلامي :

منذ أن نشأت الدولة الإسلامية وتوسعت وامتدت أرجاؤها ، وهي تتسم بالسلاسة والانسيابية ، فيما يتعلق بالعلاقات والتبادلات والتفاعلات بين أجزائها ، فابتداءً من خلافة عمر بن الخطاب وحتى نهاية عصر الدولة الأموية والفتوحات الإسلامية تتسارع وتتوغل في الاتجاهات الأصلية الأربع ، واستوعبت الدولة الفتية في نطاقها شعوباً شتى وأقاليم متباينة ، وعندئذ أفرز الإسلام أهم مبادئه وسماته وهو القدرة الخارقة على خلق حالة من التناغم والتجانس اللتين تطورتا إلى حالة من التلاقي والذوبان بين تلك الشعوب المتفاوتة وأقاليمها المتباينة ، وسادت هذه الوضعية النموذجية كلاً من البشر والجغرافيا ، وأصبحت الدولة المترامية الأطراف في أقل من قرن من الزمان أوسع من إمبراطورية الإسكندر أو الإمبراطورية الرومانية ، ومع ذلك فقد تجانس رعاياها ، واندمجت أقاليمها وأجزاؤها بشكل جعل من السهولة بمكان على أي من أفرادها أن ينتقل من مكان إلى آخر ، وأن يندمج ويتفاعل مع أبناء أي إقليم ، فالكل أخوة يستظلون بقيم الإسلام ومبادئه ، ويتعاملون وفق نظمه وتنظيماته وتعاليمه ، لقد كانت طرق التجارة والقوافل والتبادلات تقطع هذه المساحات الشاسعة ، وتصل إلى الفجاج العميقة والأصقاع المترامية ، ومن ثم كانت حرية الحركة مكفولة لكافة رعايا الدولة ، والتنقلات ميسورة للتجارة وطلب العلم وإقامة العلاقات بكافة أشكالها وأنواعها ، وعندئذ كانت الفرصة مهيأة لنشر الإسلام عبر الصلات والارتباطات ، وكان طلب العلم والسعي من أجل تحصيله من الفضائل التي أينعت في هذه الفترة الزاهرة من تاريخ الدولة الإسلامية .

إن ما تقدم من مجهودات من أجل ربط أجزاء الدولة بطرق مواصلات لعلها الأعظم والأمثل في زمانها ، قد انعكس بشكل مباشر وفعال على بروز الأشكال والنماذج الحضارية والثقافية ذات القواسم المشتركة في كافة أرجاء الدولة ، وكان من أهم تلك الأشكال

والنماذج العلوم الطبيعية وتطبيقاتها ، وفي ثنايا ذلك نشط طلب العلم ، وجمحت الرغبة في تحصيله وانبرى لتشجيعه الحكام والمتنفذون والمياسير ، وبات في مقدمة اهتمامات المسلمين ، حيث كان في مقدور كل مسلم أن ينتقل إلى أي مكان ، ويقيم فيه لتحصيل العلم والتبحر في المعارف ، وكانت كل بلاد المسلمين في ذلك سواء .

إلا أنه بعد أن تبدلت الأحوال ، وتفككت أوصال الدولة بفعل الهجمة المغولية ، وتحولت إلى أجزاء أو ولايات أو أقاليم شبه مستقلة ، وأصبح من الصعب التنقل من مكان إلى آخر ، وانطمرت بؤر العلم الزاهرة إلاّ اللمم ، وأصبحت النزاعات والصراعات هي السمة الغالبة للعلاقات بين الولايات والأقاليم الإسلامية ، عندئذ باتت طرق التجارة والقوافل القديمة مقطوعة وموحشة وغير آمنة ، وأمست رحلة طلب العلم والبحث عن المعرفة محفوفة بالمخاطر وغير مأمونة العواقب ، وتأثرت فضيلة طلب العلم وتحصيله أيما تأثر .

وقد يبدو منطقيا القول بأن السيطرة العثمانية على العالم الإسلامي قد جبّت ما سلف ، وقصدت إلى لم شعث أجزائه ، وإعادة دمجه وتكتيله مرة أخرى ، إلا أن ما حدث كان مخالفاً لذلك الافتراض المنطقي ، فقد تعمقت الفواصل بين أجزاء العالم الإسلامي ، وتضخمت الحواجز ، ولم يهتم العثمانيون إلا بالحواضر التركية ، وبترسيخ المفردات الثقافية المعبرة عن القومية التركية مثل اللغة والتراث الباهت الهزيل لتاريخ الغز ، وانعكس ذلك على طلب العلم ، حيث عم الإحباط كافة العناصر والأعراق التي انضوت تحت السيطرة العثمانية .

إن ما تقدم يعني أن الحواجز الجغرافية والموانع الطبيعية قد تم إزالتها وتذليلها بفعل السيطرة التركية على معظم أجزاء العالم الإسلامي ، ولكن الأتراك أنفسهم قد خلقوا نوعاً آخر من الحواجز والموانع قد يكون أعمق وأعتى وهي حواجز الاغتراب الفكري وموانع

التشرذم الثقافي ، والرغبة في السيادة القومية والريادة الحضارية ، ولم يستفد المسلمون من التواصل المزعوم الذي افتعله العثمانيون .

كذلك استمر التواصل مشكلة عويصة بين أجزاء العالم الإسلامي الواقعة تحت السيطرة العثمانية والأخرى المستقلة ، وقد خلق ذلك اختلافاً في الأنظمة السائدة على الجانبين سواء السياسية أو الاقتصادية أو الإدارية وحتى الثقافية بالرغم من التناظر أو التماثل النهائي في الأنظمة الاجتماعية ، كما كرس التوجهات الرامية نحو الإقليمية والعنصرية ، وقضى على ما كان سائداً من قواسم مشتركة وتجانس ثقافي وحضاري ، وأصبح لزاماً على أبناء كل ولاية أن يطلبوا العلم بداخلها ، ويسعون إلى تحصيله في ربوعها ، وانعدمت الآمال في الارتحال من أجل العلم كما كان الحال من قبل .

ثالثاً : طبيعة العلوم محل اهتمام المسلمين :

كانت علاقة التعلم قوية إلى مدى بعيد بطبيعة العلوم محل اهتمام المسلمين في فترة التفكك والانهيار ، فقد اتسمت العلوم بالعديد من السمات جعلتها تختلف في طبيعتها عنها في فترة الازدهار والإبناع ، فقد أصبحت العلوم مكررة ، وقل فيها بل ندر الإبداع والاجتهاد ، كذلك اتسمت بعدم التركيز والاتساق والتواصل الموضوعي إلى غيرها من السمات ، وكان لذلك تأثيره الواضح على طلب العلم وتحصيله ، فالتعلم ظهرت عليه هو الآخر هذه السمات ، فبدا نحيلاً لا يُقبل عليه إلا القلة .

فعندما سيطر المغول على مناطق شاسعة من العالم الإسلامي أصابوا المؤسسات التعليمية في تلك المناطق بالخراب والدمار ، فتوقفت عن القيام بدورها ، مما أدى إلى تدهور مستوى التعلم ، والذي انعكس بدوره على طبيعة العلوم محل اهتمام المسلمين في تلك الآونة ، فقد

ضعف محتوى تلك العلوم وبدت ضحلة وسطحية وخالية من الابتكار والإضافة المجدية ، وهذا أصاب طالبي العلم بالإحباط والاقتصار على المكرر .

وحتى المناطق التي ظلت بمنأى عن السيطرة المغولية لم تحافظ العلوم فيها على مستواها الذي كان من التواصل والاتساق والكثافة ، وقد أثر ذلك بالتتابع على طلب العلم وتحصيله وفي ذات الوقت على طبيعة الأشخاص الذين يجعلونه محوراً لاهتمامهم ، والحاصل أن العلم والرغبة في تحصيله في المناطق التي لم يصل إليها المغول وهي مصر والشام وبلاد المغرب الإسلامي قد أصيبا بهبوط عام ناتج عن الانحدار الذي حل بالعالم الإسلامي في الشرق ، وبدأ بانهيار حاضرة الدولة الإسلامية في بغداد .

وعندما خضع العالم الإسلامي في معظمه للسيطرة العثمانية ، تأثر كذلك طلب العلم والرغبة في تحصيله ، فالعثمانيون اهتموا بالعلم في حواضرهم وكان الإقبال على تحصيل العلم في تلك الحواضر ملموساً ، ولكن كان المقصد من ذلك إحياء الطابع القومي التركي ، وترسيخ الذات الحضارية للشعب التركي ، وإظهاره بمظهر الجدير بالسيطرة والريادة على القوميات الأخرى ، إلا أنه يلاحظ أن العلوم الطبيعية لم تلق ترحيباً وقبولاً سمحاً لدى الباب العالي الذي بدا ملتزماً بالمذهب السني إلى درجة التزمت ! وقد أصاب ذلك العلم وطالبيه في مقتل ، وسيئ فهم العلم ، وتقاعس المسلمون عن طلبه ، وانصرف في جله إلى علم الدين ، الذي ظهر هو الآخر حائراً بين الالتزام بالمكرر الموروث ، والطامح نحو ترسيخ الطابع القومي التركي وإضفائه على العلم الديني ، وهكذا كان مردود تلك الإرهاصات سلبياً غير موات على طلب العلم وتحصيله حتى في الحواضر التركية ذاتها ، وسوف نتناول ذلك تفصيلاً في المجلد الخامس من هذا العمل الموسوعي .

وفي هذا السياق حدثت مفارقة جديرة بالإيضاح مؤداها أن المناطق التي نجت من السيطرة المغولية في الغرب الإسلامي وهي : الشام ومصر والمغرب العربي والمناطق الإسلامية في

إفريقيا والمناطق الإسلامية في الشرق البعيد (الأقصى) قد خضعت للسيطرة العثمانية إلا القليل منها ، وقد أدى خضوعها هذا إلى أن تفقد كثيراً من المزايا القليلة التي استفادت منها بسبب إفلاتها من هجمة المغول ، وتعرضت العلوم فيها لإخفاق نابع من السياسات العثمانية ذاتها ، والتي قد بدأتها في حواضرها ذات الأصل التركي ، وقد قاد ذلك الإخفاق إلى تقاعس في طلب العلوم في الحواضر التي خضعت للسيطرة العثمانية ، وكان ذلك شأن الشام ومصر وغيرها من المدن الإسلامية الأخرى .

وبالنسبة إلى المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية فقد ظلت فيها العلوم حبيسة حدودها الإقليمية ، ولم تحظ بالتطوير الذي كان ينبغي لها ، فالمناطق التي كان يُتوقع أن تمد هذه المناطق بالتطوير قد خضعت للسيطرة العثمانية ، وتلك السيطرة قد أفرزت سياسات مناهضة للعلم الطبيعي وحطت من قدره ، ومن ثم فقد عانت مناطق مثل المغرب العربي من العزلة على مدى فترة التفكك والانهيار بحقبتيها التي شملت الهجمة المغولية والسيطرة العثمانية . واستتبع ذلك أن كان طلب العلم يتم في جو من الإحباط والتقاعس ، فتخلف العلم الطبيعي وندر طالبوه . ثم ركد العلم الديني ، ولم يعد يواكب التطورات والمستجدات .

رابعاً : طبيعة وسائل التعليم المختلفة :

يقصد بوسائل التعليم الأدوات المختلفة التي عن طريقها يتم نشر العلم وتحصيله ، وقد سبق لنا أن أوضحنا أن تلك الأدوات تختلف من عصر إلى آخر ، إما بالتطور والتقدم ، وإما بالتخلف والتدهور ، كذلك قد يتم اكتشاف أو إدخال وسائل وأدوات جديدة غير موجودة . أو الاستغناء عن وسائل قديمة وانطمارها ، وقد تطورت أدوات ووسائل التعليم داخل الدولة الإسلامية منذ نشأتها ، ومرت بمراحل واكبت تطور وازدهار الحضارة

والثقافة الإسلامية ، ومن ثم نشأ ارتباط شرطي بين ازدهار الحضارة الإسلامية وإيناع الثقافة وبين تطور وسائل وأدوات التعليم والتعلم ، ولعل متابعة تاريخ العلم والتعلم والتعليم في الدولة الإسلامية لتقيد الدليل على صحة وصدق هذا التحليل ، وقد شهدت فترة التفكك والانهيار انحداراً واضمحلالاً في وسائل التعليم المختلفة ، وقد ترتب على ذلك صعوبة تلقي العلم وتعسر تحصيله ، وسوف نفصل هذه العلاقة بين التعلم ووسائل التعليم في المبحث التالي .

خامساً : أهداف طلب العلم وغاياته :

من المسائل التي تؤثر تأثيراً قوياً على عملية التعلم أهداف وغايات طلب العلم ، وتتوزع أهداف وغايات طلب العلم على ثلاثة مستويات : المستوى الأول : الأهداف والغايات الشخصية الذاتية ، المستوى الثاني : الأهداف والغايات الجماعية الاجتماعية ، المستوى الثالث : الأهداف والغايات الإنسانية ، ويلاحظ أنه كلما اتسعت دائرة الأهداف والغايات كلما كان تلقي العلم وتحصيله أكثر جدوى وأعم نفعاً .

وعند سحب التحليل المتقدم على تلقي العلم وتحصيله في الدولة الإسلامية وحضارتها ، نخلص إلى أن عصور الازدهار الحضاري والإيناع الثقافي وما سار في ركابها من تقدم وسائل تلقي العلم وتحصيله ، قد ارتبطت باتساع دائرة الأهداف والغايات المرتجاة من وراء ذينك التلقي والتحصيل ففي عصور الازدهار الحضاري والإيناع الثقافي اللذين شهدتهما الحضارة الإسلامية ، كانت أهداف تلقي العلم وتحصيله أهدافاً جماعية اجتماعية تخص جميع مجتمعات المسلمين على اختلاف أماكنها ، وحتى أزمنتها ، بل تطورت إلى ما هو أوسع من ذلك ، فغدت تلك الأهداف أهداف إنسانية تهم المجتمع الإنساني على اختلاف

عناصره وأعراقه ، ومن ثم لعبت العلوم الإنسانية دورها الفعال في تشييد صرح الحضارة الإنسانية التي يعيشها العالم الآن .

أما في عصر التفكك والانهيار فقد ضاقت أهداف تلقي العلم وغاياته إلى أحرج نطاقاتها ، حيث لم تعد تتجاوز الأهداف والغايات الشخصية الذاتية أو في أحسن الأحوال تخص مجتمع بذاته أو إقليماً بعينه ، ويرتبط بذلك أن العلم ووسائل تلقيه وتحصيله لم تعد كما كانت في السابق مهمة أو وظيفة المجتمع بكافة فئاته ومؤسساته وأنظمته ، وهذا ما أطلقنا عليه سلفاً " السمة الاجتماعية للعلم " ، ويمكن القول أنه في تلك العصور قد تخل المجتمع المسلم ولو جزئياً عن مهمته في العلم والتعلم .

المبحث الرابع

التعلـــيم

التعليم قد تأثر هو الآخر بسمات وخصائص مرحلة التفكك والانهيار ، والتعليم هو العملية الفكرية الخاصة بتشكيل الوعي والإدراك عمداً وقصداً ، وهي العملية المقابلة لعملية التعلم ، فالأخيرة إن هي إلا رغبة وسعي ومبادرة نحو تحصيل العلم وتجميعه للاستفادة منه واستثماره في أمور شخصية ذاتية أو جماعية اجتماعية ، فكرية و سلوكية ، أما التعليم فهو العلاقة المقابلة حيث يتولى المجتمع أو مؤسسات خاصة فيه بشكل رسمي أو اجتماعي مهام تحقيق رغبات أفراده في تحصيل العلم وتجميعه ، وذلك عبر وسائل وأدوات وأنظمة وتنظيمات ذات طبيعة خاصة ، فالتعلم إذاً رغبة وطلب ، والتعليم استجابة وتلبية ، والقاسم المشترك بين العمليتين : التعلم والتعليم ، هو العمليتان الفكريتان : الوعي والإدراك ، فالوعي يعني الفهم والحفظ وسلامة الإدراك ، في حين أن الإدراك يعني إعمال قوى العقل وتفعيل قدرات الذهن من أجل النفاذ إلى حقيقة الأشياء وفقه طبيعتها .

ولقد تناولنا عملية التعلم في المجتمعات الإسلامية خلال فترة التفكك والانهيار ، وأبرزنا من خلال ذلك التناول كيف انحدر التعلم هو الآخر وهبط مستواه ! ، وفي هذا المبحث نتناول عملية التعليم في تلك الفترة ، وذلك من خلال الأفكار التالية :

أولاً : خصائص التعليم في فترة التفكك والانهيار :

كان التعليم مثله مثل كل من العلم والتعلم ، حمل نفس خصائص فترة التفكك والانهيار ، تلك الخصائص التي صبغت الحياة الفكرية إجمالاً ، والتي سبق التعرض لها من قبل ، إلا أن التعليم بشكل خاص قد استقبل تلك الخصائص وتفاعل معها ثم شكل وضعيته

الجديدة التي ظلت ملازمة له حتى يومنا هذا ، وقد مرت تلك الوضعية بحالتين : الأولى : بدأت منذ الخلافة في بغداد وحتى نهاية القرن الثامن عشر ، ويمكن تسميتها بفترة العطاء المحدود والاعتماد على الرصيد الموروث ، والثانية : بدأت منذ بداية القرن التاسع عشر ، وظلت حتى وقتنا الراهن ، ويمكن تسميتها بفترة فقدان الذات والتبعية ، وسوف نقصر تحليلنا فيما يتعلق بخصائص التعليم في فترة التفكك والانهيار على الحالة الأولى فقط ، ويمكن تناول تلك الخصائص موزعة على النحو التالي :

❖ خصائص التعليم في فترة التفكك :

فترة التفكك تعتبر فترة الصدمة الأولى التي صاحبت الهجمة المغولية الشرسة التي نالت أجزاء العالم الإسلامي بالتدمير والتخريب ، وكان لذلك أعمق الأثر على التعليم في تلك الأجزاء بمفاهيمه الفكرية ومؤسساته النظامية والتنظيمية ، ويمكننا أن نتناول خصائص التعليم في تلك الفترة موزعين إياها على نطاقين ، نطاق المناطق التي خضعت للسيطرة المغولية من العالم الإسلامي ، ثم نطاق المناطق التي ظلت بمنأى عن تلك السيطرة :

– خصائص التعليم في المناطق التي خضعت للسيطرة المغولية المباشرة [المشرق الإسلامي] :

إن الازدهار الذي اتسم به التعليم في العصر العباسي سرعان ما انطفأ بسبب الهجوم المغولي المدمر الذي أثر على العملية التعليمية ومن ثم أكسبها سمات وخصائص أخرى ، ومن تلك السمات والخصائص ما يلي :

○ تخلي المجتمع عن دوره في العملية التعليمية :

كان للمجتمع في عهود الازدهار الحضاري والإيناع الثقافي دوراً حيوي في عملية التعليم ، حيث كان يتولى من جانبه ابتكار الأدوات والوسائل ، ومساندة السياسات التي تطبقها

الدولة من أجل تفعيل التعليم وتحصيل فوائده وثماره ، إلا أنه بعد حدوث الاجتياح المغولي ، وسيطرة المغول على مناطق شاسعة من المشرق الإسلامي ، وتخريب مؤسسات التعليم ، وتدمير معظم البُنى التحتية للنظام التعليمي ، بدأ المجتمع المسلم يتخلى تدريجياً عن دوره ووظيفته ومسئوليته تجاه التعليم التي عهدها من قبل في عصوره الزاهرة ، وكان من شأن ذلك أن يفرض على الساحة الاجتماعية قيماً جديدة ، حيث حلت الجهود الفردية والاجتهادات الذاتية محل الجهود الجماعية التي تعكس قيم التكافل الاجتماعي والعدالة الاجتماعية في أبهى صورها .

○ تدهور وتخريب الوسائل والأدوات :

كان للهجمة المغولية طبيعتها الخاصة ، حيث اتسمت بالهمجية التي تعني التخلف والفوضى ، وما يترتب عليهما من عدم تقدير العواقب وحساب السلوك ، وبالقسوة التي تعني القتل والتدمير والتخريب دون رحمة ، وكانت النتيجة النهائية لكل ذلك تدمير وتخريب كافة المؤسسات والبُنى التي كانت تمثل معظم التجهيزات الأساسية للمجتمع في ذلك الوقت ، وكانت الوسائل والأدوات التعليمية من أهم تلك التجهيزات ، فقد اختفت حلق الدرس في المساجد ، وتم تدمير المدارس وتخريبها ، وتم تخريب المكتبات ونهبها والعبث بمحتوياتها التي كانت في معظمها من أندر وأنفس النتاجات العلمية والأدبية ، وعليه فقد توقفت تلك الوسائل عن القيام بدورها في نشر العلم وتطويره ، مما أدى إلى تدهوره وتوقفه عند حدود معينة لم يتجاوزها بسبب استمرار السيطرة المغولية .

○ انحسار الأهداف والغايات :

ترتب على ما سبق أن تدهورت أهداف وغايات التعليم ، حيث لم يعد يتجاوز مبادئ العلوم والمعارف ، وأبسطها فهماً وأقلها عمقاً ، وانتهى الأمر بالعلوم الإسلامية والتعليم

المرتبط بها عند تكرار السابق ونقل المعلوم ، واختفت الطموحات في إضافة الجديد وإعادة آفاق الاجتهاد رحبة واسعة كما كانت من قبل في أيام الازدهار الحضاري والإيناع الثقافي .

لقد ضاقت الأهداف والغايات الخاصة بالتعليم في المجتمعات الإسلامية التي مُنيت بالهجمة المغولية المدمرة ، وانحصرت في الأهداف والغايات الشخصية الذاتية التي لا تتجاوز نطاق الطموح الشخصي للأفراد الذين يتولون مهمة نشر العلم بوسائل صارت متخلفة وبدائية .

ولئن قُدر لأهداف التعليم وغايته أن تتسع فهي لا تكاد تتجاوز حدود الأقاليم والولايات التي بدأت ترتسم وفق معايير إقليمية عنصرية مقسمة العالم الإسلامي إلى وحدات مستقلة على أسس قومية .

وكان أن برزت في تلك الظروف القاهرة ظاهرة ندرة العطاء العلمي ، واقترنت بها ظاهرة أخرى وهي ارتباط كل عصر من العصور أو منطقة من المناطق باسم مفكر أو عالم من العلماء المبرزين الذين قُدر لهم مواصلة العطاء في مجالات محددة .

- خصائص التعليم في المناطق التي لم تخضع للسيطرة المغولية :

هناك تساؤل يطرح نفسه في هذا السياق : وهو لماذا تدهور مستوى التعليم وانحسرت آثاره ونتائجه في الدويلات الإسلامية التي ظلت بمنأى عن الهجمة المغولية بالرغم من أنها لم تتعرض لما تعرضت له مناطق المشرق الإسلامي من تدمير وتخريب ؟ إن الإجابة على هذا التساؤل تصحب في ثناياها خصائص التعليم في المناطق التي لم تتعرض للهجمة المغولية ولم تخضع لسيطرة المغول :

○ إن انهيار مركز الدولة وتخريب مقر الخلافة كانت له دلالته النفسية المحبطة والمخيبة للآمال من جراء توقف أهم مركز للإشعاع الحضاري والثقافي والعلمي والفكري وهو بغداد ،

كان يبث الإشعاع إلي كافة الأجزاء والأقاليم علي امتداد مساحة الدولة الإسلامية المترامية الأطراف .

○ لقد ترتب علي الغزو المغولي المدمر والذي كان بمثابة الزلزال الذي هز كيان أبناء الأمة النفسي والفكري قيام نوع من العزلة الناجمة عن تقسيم مناطق العالم الإسلامي وتوزيعها بين مناطق خاضعة للسيطرة المغولية ومعزولة بحكم تلك السيطرة الرسمية ، ومناطق غير خاضعة ولكنها معزولة فعلياً ، حيث لا يصلها الإشعاع الذي كان يصلها من قبل من مركز الخلافة في بغداد حيث الازدهار الحضاري والإبناع الثقافي .

○ إضافة إلى ما تقدم كانت تلك المناطق معزولة سياسياً ومذهبياً بفعل الانكفاء على مذاهب دينية بذاتها مثل المذهب الشيعي الفاطمي في المغرب العربي ومصر ، وقد ترتب على ذلك أن ارتبط التعليم بالمذهبية السياسية والدينية ، وأثر منذ وقت مبكر على تطوره ونموه اللذين زادتهما الهجمة المغولية تردياً وانحطاطاً .

○ كانت مؤسسات التعليم وأدواته وأنظمته في هذه المناطق تلقى الدعم من الحكام وأولي الأمر، ولكنها نُكبت في أهدافها وطموحاتها التي أصبحت محدودة نتيجة ما قدمنا ، فاعتمدت على النقل والتكرار ، وقلت الابتكارات والاجتهادات .

○ بالرغم مما تقدم ظلت هذه المناطق تفرز نتاجات فكرية وعلمية ، كانت محدودة ولكنها تمثل علامة تؤشر إلى استمرار القدرة على العطاء .

❖ خصائص التعليم في فترة الانهيار :

قبل أن يفيق العالم الإسلامي من صدمة الهجمة المغولية المرعبة ويبرأ من تداعياتها المزمنة والثقيلة ، إبتُلي بالسيطرة العثمانية التي زادت الطين بلة وأعقبت التفكك والتشتت والدمار والتخريب بانهيار كامل في كافة النظم والتنظيمات والأجهزة والمؤسسات التي

كانت قائمة في دويلات العالم الإسلامي التي ظلت بمنأى عن السيطرة المغولية ، وقد امتد ذلك الانهيار إلى مؤسسات التعليم وأدواته التي اتسمت بالآتي :

- في المناطق التي خضعت للسيطرة العثمانية :

○ بدأ التعليم مرحلة جديدة اتسمت بالتوجيه من أعلى حيث فرض العثمانيون نظماً تعليمية مصحوبة بمؤسسات وأدوات تابعة لها تحمل سمات وخصائص ذات صبغة تركية عثمانية .

○ ما تقدم خلق حالة من التذبذب في هوية التعليم بين الهوية الوطنية أو القومية للأقاليم والولايات الخاضعة للسيطرة العثمانية والهوية التركية التي أراد العثمانيون ترسيخها ، وقد أصاب ذلك النظم التعليمية في مقتل ، حيث أفرز نظماً تعليمية باهتة عديمة الهوية لا إلى الوطنية المحلية ولا إلى التركية .

○ ترتب على ما سبق تخلي النظم التعليمية في الولايات الإسلامية الخاضعة للسيطرة العثمانية عن الهوية الإسلامية الخالصة ، إلا أن الأتراك استماتوا من أجل إضفاء الهوية الإسلامية التي بدت شكلية .

○ لقد كان من التطورات المهمة التي توقع المؤرخون أن يكون لها تأثير بليغ على النظم التعليمية دخول المطبعة الحديثة التي نُقلت من أوربا ، ولكن تأثيراتها كانت سلبية ، إذ وقفت من السلطات الدينية التركية موقفاً رافضاً ، أعلن عن عدم فهمها لطبيعة الدين الإسلامي السمحة ورؤياه العميقة المتجاوبة مع العلم والتقدم العلمي ، وقد قاد ذلك إلى تخلف النظم التعليمية في الدويلات الإسلامية التي خضعت للسيطرة العثمانية .

- في المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية :

المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية لم تكن أحسن حالاً فيما يخص نظمها التعليمية خلال فترة الانهيار ، حيث أن هذه النظم ظلت أسيرة التأثر بأوضاع وظروف محلية وإقليمية فرضت عليها التخلف وعدم المقدرة على مواصلة العطاء الذي شهدته مناطق العالم الإسلامي في عصوره الزاهرة ، وتكمن هذه الظروف المحلية والإقليمية فيما يلي :

○ تمثلت الظروف والأوضاع المحلية في حالة العزلة والانكفاء على الذات التي فرضتها بعض المناطق على نفسها في إطار النزعات العنصرية والنعرات العرقية ودعاوى المذهبية الدينية والسياسية ، وتجسد ذلك بشكل كلي في إيران الصفويين ومن جاء بعدهم ، وبشكل جزئي في المغرب العربي (مراكش) .

○ ثم تعينت الظروف والأوضاع الإقليمية في عدم قدرة النظم التعليمية في المناطق المذكورة من تطوير نفسها ذاتياً ، وكذا في إخفاقها في استيراد عوامل التطوير من مناطق العالم الإسلامي الخاضعة للسيطرة العثمانية ، حيث كانت تلك المناطق تفتقر هي ذاتها إلى التطوير ، وتعاني من التخلف والتدهور تحت تلك السيطرة .

ثانياً : أدوات التعليم ووسائله في فترة التفكك والانهيار :

نتحول في هذه الجزئية إلى تناول أدوات التعليم ووسائله في فترة التفكك والانهيار ، والمحلل لتاريخ التعليم في هذه الفترة يمكن أن يكتشف أنه لم يتم التوصل إلى أدوات ووسائل مبتكرة أو حديثة ، ولكن ما حدث هو توقف بعض الوسائل والأدوات التي كانت قائمة نتيجة ما أصابها من التخريب وما لحقها من التدمير لقاء الهجوم المغولي ، في حين ظلت بعض الوسائل والأدوات الأخرى تعمل بكفاءة أقل وشكل اختلف عن ذي قبل ، وذلك في عصر متأخر من السيطرة المغولية ، حيث تمكن الإسلام من استيعاب المغول الذين

أسلموا وأصبحوا دعاة للإسلام ، ففعّلوا بعض الأدوات ولكنها عملت بشكل يبث العلم بصورة مشوشة ، وكان ذلك هو الإسلام المغولي ، أما في عصر السيطرة العثمانية ، فتم تفعيل العديد من الوسائل ، ولكن أيضاً من خلال الأساليب المشبعة بالصبغة التركية لغةً وأنماطاً وقوانين ، وسوف نزيد ذلك إيضاحاً بعد قليل ، ولعله من المجدي في هذا المقام ، وطلباً لدقة التحليل لابد لدراسة وسائل وأدوات التعليم في العالم الإسلامي خلال فترة التفكك والانهيار من تقسيم هذه الفترة إلى مراحل زمنية متعاقبة ، حيث اتسمت كل مرحلة بخصائص سياسية واقتصادية وإدارية معينة تركت تأثيراتها على أنظمة التعليم ووسائله في جميع أنحاء العالم الإسلامي :

❖ فترة التفكك :

لقد مر التعليم في المجتمعات الإسلامية بأسوأ ظروفه إبّان الاجتياح المغولي لمناطق المشرق الإسلامي ، إلا أن حدة تلك الظروف وترديها بدأت تخف رويداً ـــ رويداً ، ووصلت إلى أمثلها عندما ذاب المغول في عالم الإسلام الزاخر بالحركة والنشاط ، وتمكن الإسلام العظيم كدأبه دوماً من أن يصهر هؤلاء البدو الرحل الجفاه في بوتقته ويحولهم بقوته الخارقة إلى دعاة له ، عندئذ أفرز المغول أنظمتهم في كافة نواحي الحياة ومنها التعليم ، وسوف نوضح ذلك من خلال الآتي :

– المناطق التي خضعت للسيطرة المغولية :

اجتاح المغول الشرق الإسلامي في هجمة لعلها الأشرس والأعتى في زمانها وقد أتت تلك الهجمة على الأخضر واليابس ، ودمرت في سبيلها كل مشيد ، وخربت كل عامر ، وقد أثر الاجتياح المغولي على التعليم وأنظمته ووسائله في المناطق التي اجتاحها ، وقد توزع هذا التأثير على فترتين زمنيتين متعاقبتين :

○ فترة السيطرة المغولية الأولى : لقد جاء الغزو المغولي للعالم الإسلامي على مراحل ، وفي كل مرحلة كان يهزم جزءٌ من الأراضي الإسلامية :

□ المرحلة الأولى : تمثلت المرحلة الأولى في زعامة جنكيز خان القائد الأعظم الأول للمغول ، المتوفى في عام ١٢٢٧ م ، ويعتبر هذا الرجل هو الذي جمع شعب المغول في شمال الصين ، ثم تحرك بالقبائل المغولية في اتجاه القوقاز والفولجا ، وكان ذلك التحرك كالإعصار الذي دمر في طريقه كل شئ .

□ المرحلة الثانية : وهي مرحلة آجوداي الذي أكمل مسيرة جنكيز خان المدمرة ، وفي هذه المرحلة تم غزو شبه جزيرة كوريا وأوربا الشرقية وبولندا والمجر والأدرياتيك ، وتم الاستيلاء على إيران في عام ٦٢٨ هـ / ١٢٣١ م من جلال الدين منجبرتي آل خوارزم آخر قادة الخوارزميين .

□ المرحلة الثالثة : وهي مرحلة قوبيلاي وشقيقه هولاكو ولعلها أهم المراحل وأكثرها دموية وتأثيراً على كل من : العالم الإسلامي ، الذي قسمته إلى قسمين : قسم مدمر والآخر مغزول ، والمغول أنفسهم حيث تم إيقاف زحفهم وهزيمتهم لأول مرة في عين جالوت . وهذه المرحلة بدأها قوبيلاي بالسيطرة على الصين بأكملها واليابان وجنوب شرق آسيا ، ثم أكملها هولاكو بالاتجاه غرباً حيث دمر بغداد في عام ٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م ، وأهلك الخليفة وأهله في مدة أسبوع من القتل والنهب ، ولم يعد بعد ذلك أثر لعاصمة الإسلام واستمر تقدم المغول غرباً حتى استولوا على دمشق في عام ٦٥٨ هـ / ١٢٦٠ م ، وعزموا على الانقضاض على الغرب الإسلامي ، ولكن المماليك أوقفوا ذلك الزحف المدمر خارج مصر في عين جالوت .

□ المرحلة الرابعة : وهي مرحلة تيمورلنك الذي اتجه من أواسط روسيا إلى شمال الهند ، كما اتجه مرة ثانية إلى سوريا في عام ١٤٠٠ م ، وكانت هذه المرحلة هي الأخرى من المراحل الأشد هلعاً وتدميراً .

تُرى كيف يمكن في هذا الجو المشحون بالرعب والخراب الحديث عن التعليم وأنظمته ومؤسساته ، وعن البُنى التحتية أو التجهيزات الأساسية لأي مجتمع من المجتمعات الإسلامية مر عليه هؤلاء الغزاة ! .

إن المشرق الإسلامي هو الذي تلقى هذه الصدمة الأولى ، وتحمل آثارها المرهقة ، وبالذات إيران ، إلا أن طبيعة النظام السياسي أو طريقة الحكم التي فرضها المغول على العالم الإسلامي الذي اكتسحوا جانبه الشرقي لتعطينا فكرة تقربنا من التحليل الصحيح لوضعية مؤسسات التعليم وأدواته في مناطق العالم الإسلامي التي وقعت تحت سيطرة المغول .

لقد ارتكز حكم المغول على سيادة الإمبراطور (الخان الأعظم) المقيم في بكين والذي كان يسند الحكم إلى ممثليه من الأمراء (الخانات) وإذا تعمقنا أكثر في نظام حكم المغول فسنجد أن هؤلاء الغزاة لم يكونوا يهتمون بالمسائل الدينية أي الإسلام كدين وكنظام اجتماعي ، بل كان كل اهتمامهم منصباً على النواحي السياسية والاقتصادية ، وسبب ذلك هو أنهم لم يأتوا معهم بدين جديد يعملون على فرضه على الشعوب المفتوحة ، بل أنهم جاءوا من أجل السيطرة السياسية والتجارية ، ويدلل على ذلك بشكل أوضح ما حدث بعد فترة ، إذ دخلوا في الإسلام ، وحملوا لواء الدعوة إليه ! .

لقد كان موقف المغول في البداية من الإسلام هو موقف عدم الاكتراث وليس موقف التسامح ، ثم أنهم عندما لم يتمكنوا من حصر الإسلام واستيعابه كدين " عالمي إنساني جماهيري " اضطروا إلى أن يقبلوا به ، حيث لم يجد من ينازعه ، فسوف يساعدهم وفق

رؤيتهم في حكم البلاد ، وهذا هو نفسه ما انتهى بهم إلى الإسلام ، وهو ما سنتحدث عنه بعد قليل .

كان من شأن ما تقدم من وتيرة حكم المغول هو عدم الاكتراث في المرحلة الأولى بالشئون الداخلية : الدينية والاجتماعية والأخلاقية والتي يندرج ضمنها النظام التعليمي في المجتمعات الإسلامية بما في ذلك أدواته ووسائله وعليه ظل التعليم وأدواته ووسائله شأناً داخلياً يعاني من التخريب والتدمير ، ويفرض على تلك المجتمعات أن تتلمس السبل الكفيلة بإصلاحه ، ومن ثم كان السعي نحو إصلاح الوسائل والأدوات الخاصة بالتعليم والتي ظل بعضها يعمل في ظروف قاسية مثل الكتاتيب والمساجد وبعض المدارس .

○ فترة ذوبان المغول في العالم الإسلامي وإسلامهم :

الفترة التالية هي فترة ذوبان المغول في عالم الإسلام ودخولهم في الدين الإسلامي وحملهم للواء الدعوة إليه ، وكان غازان الخليفة السادس لهولاكو هو أول من اعتنق الإسلام (٦٩٤ هـ-١٢٩٥م / ٧٠٣ هـ- ١٣٠٤م) ومن ذلك التاريخ أصبح المغول جزءً من التاريخ الإسلامي محسوباً عليه وليس ضده .

وقبل ذلك بفترة كان المغول أولئك البدو الرحل قد شرعوا في الاستقرار ، وألفوا حياة المدن والعمران ، وهكذا سهل على الإسلام امتصاصهم وهضمهم وصهرهم في بوتقته ، ومنذ دخول المغول للإسلام وهم يعلنون عن تبنيهم للمذهب الشيعي الذي وجدوه في إيران والذي عمّق من عداوتهم للسنية المملوكية في مصر ، ونعلم أن علاقة المغول بالإسلام لم تتوقف عند هذا الحد بل تجاوزته إلى الدعوة إليه من خلال الغزو والسلب والنهب كعادتهم ، وذلك ما فعله تيمورلنك ، المهم أن المغول كانوا قد أقاموا منذ سيطرتهم على المشرق الإسلامي عدة إيلخانيات : إيلخانية فارس التي أسسها هولاكو وحكمها من أذربيجان ،

وكانت تمتد من مشارف السند إلى نهر أمودار يا ، ومن الفرات إلى جو رجيا ، ثم إيلخانية دياغتاي ، وتمتد من أفغانستان غرباً حتى الطاي شرقاً ، وأخيراً إيلخانية كيتشاق أو عشيرة الذهب ، كانت عاصمتها سراي جنوب الفولجا ، وتشمل ما يقارب مساحة روسيا الحالية ، وفي عهد تيمورلنك وحّد هذه الإيلخانيات الثلاث تحت سيطرته وكوّن إمبراطورية شاسعة ضمت إلى جانب تلك الإيلخانيات مساحات أخرى كانت حدودها من الشمال تمس موسكو ومن الجنوب تصل إلى الهند ومن الغرب دمشق وآسيا الصغرى أما في الشرق فكانت الأراضي الصينية الواسعة ، وقد اتخذ من سمرقند عاصمة لهذه الإمبراطورية العملاقة .

في إطار هذه النظم والتنظيمات المدنية السياسية والإدارية التي أقامها المغول ظهر النظام التعليمي بمؤسساته ووسائله وأدواته ، إلا أن كل هذه الحلقات المرتبطة ببعضها قد أخذت طريقاً ونمطاً قد يكون مختلفين عن التعليم الأصولي المعروف في العصور الإسلامية الزاهرة في عهود : النبوة الزاهر والخلافة الراشدة والأمويين والعباسيين ، وهذا الاختلاف أو إن شئنا القول الخروج كان راجعاً إلى إسلام المغول أنفسهم ، ذلك الإسلام الذي كانت تنقصه الروح ويعوزه الفهم العميق لأصوله ومنابعه والتفاني والإخلاص له وللدعوة إليه ، ومن ثم جاءت إفرازات النظم التعليمية في مسائل وأمور غير جوهرية وربما ينظر إليها الإسلام بحذر شديد وتحفظ مثل : الرسم والنحت والزخرفة ، أما بقية المخرجات فكانت نادرة وسطحية ، ولكن يمكن القول أن النادر منها كان مهماً في الحياة العملية مثل الفلك وبعض العلوم الطبيعية الأخرى التي سنأتي على تفصيلها في المبحث التالي .

وعند الحديث عن وسائل التعليم وأدواته في المشرق الإسلامي الذي ذاب فيه المغول وأصبحوا جزءً من تكوينه ، فيمكن القول بأن الكتاتيب كانت معروفة كونها من تراث النظام التعليمي الإسلامي قبل مجيء المغول ، وهذا يؤشر إلى حدوث ردة تمكنت خلالها

المجتمعات الإسلامية من استدعاء موروثاتها وقد سمح المغول بذلك ترتيباً على عدم اهتمامهم بتلك الموروثات من ناحية ، وإظهاراً لتعاطفهم مع مفردات النظام الاجتماعي الإسلامي من ناحية أخرى وقد سبق وأوضحنا أن من حكام المغول من كان يرعى النهضة العلمية والثقافية في الإيلخانيات مثلما حدث في عهد تيمورلنك نفسه ، بل إن هناك من أمراء المغول من اشتغل بالعلم وتطبيقاته في مجال الفلك والرياضيات ، وسوف نلقي الضوء على ذلك بالتفصيل في المبحث التالي .

شهد الشرق الإسلامي تحت سيطرة المغول وبعد أن انصهروا في بوتقته وتغلغلوا في نسيجه نظاماً تعليمياً جامعاً بين الموروث الإسلامي العريق الذي تحدى الزمن وصروفه وتطوراته وتفاعلات المجتمع ، وخرج منه فاقداً للكثير من أصالته وغير قادر على التجاوب مع المستجدات وبين بصمات قوية وواضحة ومؤثرة للمغول الدخلاء أظهرت ما ألقوه على كاهل ذلك النظام وأثقلوه به حتى تقاعس عن أداء دوره كما أريد له ، ولم تكن تلك البصمات لصالح المغول أنفسهم بل كانت لصالح الآخرين مثل الفرس والأتراك حيث أعادت صحوة تلك الشعوب ، وهكذا بدا النظام التعليمي من خلال مؤسساته وأدواته ضعيفاً غير مواكب للتطورات وغير قادر على مواصلة العطاء الذي كان في العصور الزاهرة ، إن ما تقدم يفضي إلى حقيقة مفادها أن التداعيات التي أحدثتها الهجمة المغولية قد نالت كل الأنظمة الفرعية داخل المجتمعات الإسلامية ومن ضمن هذه الأنظمة كان النظام التعليمي بأدواته ومؤسساته .

وبالتتابع ظهرت الأدوات والمؤسسات التعليمية ضعيفة وغير قادرة على إفراز نتاجات ومخرجات ذات قيمة ، فالكتاتيب ظهرت مرة أخرى ولكنها اقتصرت على تعليم القرآن وحفظه عن ظهر قلب بالعربية دون تعليم أصول اللغة العربية وقواعدها ، فهي لم تعد إلا لغة ثانية ، لغة القرآن والدين فقط ، أما اللغات الرسمية فهي لغات أهل البلاد الأصلية

من فارسية وتركية وبنغالية وأوردية .. إلخ ، وعن أهمية الكتاتيب وفاعليتها ، فقد كانت ذات أهمية بالغة في تعليم النشء نطق القرآن وحفظه باللغة العربية بعد أن كاد يُمحى بفعل تأثيرات الغزو المغولي ، ولكنها لم تكن كما كانت في الماضي تعلم بعض أصول العقيدة وتفسير مفردات القرآن .

وإذا انتقلنا إلى الحديث عن حِلق الدرس في المساجد ، فالثابت أنها قد قلت بشكل ملحوظ وربما اختفت في بعض المناطق ، وذلك لأكثر من سبب : السبب الأول ، أنها قد تأثرت بالغزو المغولي وما أصاب الناس والمجتمعات من هلع وتخريب وإحباط ، السبب الثاني ، قلة وربما ندرة العلماء الذين يمكن لهم عقد تلك الحلق وبث العلم بوضعه الأصولي ومن منابعه الأصلية كما في القرآن والسنة ، السبب الثالث ، استشراء النعرات المذهبية حيث سيطر المذهب الشيعي في معظم الأحوال على المناطق التي سيطر عليها المغول انطلاقاً من تبنيهم له ، وهكذا كانت علوم الدين تسير في اتجاه ذلك المذهب وتنطلق من رؤياه وتخريجاته ، السبب الرابع ، أن حِلق الدرس في المساجد لم تكن الوسائل التعليمية المتعارف عليها والتي يعول على دورها في العملية التعليمية منذ بداية فترة التفكك حتى قبل مجيء المغول ، السبب الخامس ، أن حِلق الدرس في المساجد قد وجدت منافسة قوية أثرت على وجودها وفعاليتها كوسيلة تعليمية من المدارس التي انتشرت في الفترة الثانية من السيطرة المغولية وهي فترة دخولهم الإسلام واندماجهم في المجتمعات الإسلامية .

لقد سيطر المغول على الشرق الإسلامي بأكمله ، وأقاموا إمبراطورية شاسعة ، وعندما دخلوا الإسلام لم يمنع وجودهم من عودة العادات والأنظمة القديمة حتى في ظل الأنظمة المغولية ، لقد عادت المدارس التي كانت لها آثارها الفعالة من قبل في العملية التعليمية والأنظمة التعليمية ، وكان سبب عودتها يكمن أولاً في أهميتها في المجتمع وفي النظام

التعليمي الذي بدأ يبحث عن ذاته عندما خفّ الضغط المغولي ، وثانياً في تبني المغول أنفسهم لها كعامل مهم وفعّال في المنافسة المذهبية للسنية الموجودة في الغرب الإسلامي والتي يتكتّل وراءها المماليك في مصر وبقية المغرب الإسلامي .

إن الثابت أن الغزو المغولي لم يغير من لغات ولا من ثقافات المناطق التي سيطر عليها ، كما أنه لم يفرض بصماته – كما قدمنا – على الشعوب التي أخضعها ، بل أدى إلى صحوتها ، وكان الفرس والأتراك أول من استفاد من هذه الصحوة ، وسبب ما تقدم أن المغول لم يكن لديهم ثقافة منافسة أو حضارة ينطلقون منها أو حتى دين يريدون فرضه ، ومن ثم كان من الطبيعي والمنطقي أن يكونوا هم أنفسهم صدى لدين وحضارة وثقافة المناطق التي غزوها وسيطروا عليها ، وهذا يفسر منطقياً دخولهم الإسلام دون دراية كاملة عنه ، ويفسر كذلك عدم إضافتهم إليه بعد أن دخلوه ، ويفسر أخيراً كيف كانوا حدثاً عابراً في تاريخ الإسلام ، لم يتمكنوا من القضاء عليه بالرغم من فظاعة غزوهم لدولته ، ولكنهم أوقفوا عطاءه ، وعطلوا حضارته ، وقللوا من شأن نتاجات ثقافته .

لقد استمر العطاء العلمي والأدبي في فارس ، ولكنه كان ضعيفاً ومتواضعاً بالرغم من أنه تجاوز حدود إيران إلى الهند وتركيا ، وجاء العطاء من خلال المدارس التي عادت إلى الظهور مرة أخرى ، بفعل العوامل المجتمعية التي عادت إلى موروثاتها وكثفت الضوء على قيمتها ، ثم بفعل المغول أنفسهم الذين لم يمنعوا كعادتهم من بروز عادات المجتمعات بل أقاموا مدارس جديدة في المدن التي شيدوها أو أعادوا تعميرها ، ومن ثم برز إلى الوجود نوع من التعاون أو التلاقي بين الموروثات الفارسية والتركية التي أفرزتها المجتمعات الإسلامية التي سيطر عليها المغول وبين ما جلبه معهم المغول من ممتلكات لها سمة الخصوصية هي أيضاً ، في هذا السياق ازدهرت المدارس التي أنشأها المغول ، ولكنها في الأغلب الأعم أخذت نمطين أو شكلين :

□ النمط أوالشكل الأول : المدارس التي أنشأها المغول أو أعادوا نشاطها لبث العلوم الدينية وفق المذهب الشيعي الذي يعتنقه الفرس وقد تبنوه هم أنفسهم حيث التقى مع أهدافهم السياسية في سياق الصراع مع السنية المملوكية في مصر ، وكانت مدارس تبريز وبخارى وسمرقند والبورز وخراسان وطرابزون خير أمثلة على ذلك .

□ النمط أو الشكل الثاني : المدارس التي أنشأها المغول في العلوم الطبيعية مثل : الفلك والرياضيات والطب ، وفي الفنون مثل الرسم والنحت والزخرفة والعمارة ، وقد كانت سمرقند ومراغة مراكز مهمة لتلك المدارس أنشأها تيمورلنك بنفسه وواصل خلفاؤه الاهتمام بهذه المدارس ، وقد ظهرت آثار تلك المدارس في الفنون : كمسجد يزد ، وآثار سمرقند ، وأعمال المنمنمات بمناظرها الآدمية والحيوانية والتي تعد التقاءً بين التراثين الفارسي والصيني الذي جلبه معهم المغول ، وكان بهزاد رائداً من رواد هذا الفن ، كذلك انتشرت المدارس بالشكل الذي أوضحنا في دولتي دغاطاي وعشيرة الذهب ، وقد أعطت تلك المدارس الفرصة لنمو وازدهار الأدب الدغطائي الذي صحب معه في ذات الوقت الأدب التركي الذي سيأتي دوره فيما بعد ليسود عن طريق العثمانيين ، كما ظهرت مدارس العلوم الطبيعية في الفلك والرياضيات والطب وكان من الرواد في الفلك والرياضيات كل من الأمير أولوج بك حفيد جينكيزخان ونصير الدين الطوسي وغيرهم .

أما عن المناطق التي سيطر عليها المغول من الأراضي العربية في المشرق الإسلامي فلم تتمكن من إثبات ذاتها أو إعادة المدارس التي كانت في بغداد والبصرة والموصل وبلخ ونيسابور وأصفهان ومرو وغيرها من المناطق ، فمنذ أن استولى هولاكو على بغداد وحتى وفاة تيمورلنك فإن تلك المدارس لم يقم لها قائمة كما أن الإفرازات الأدبية والعلمية في تلك الفترة لا تكاد تذكر ، فلقد اختفت الدولة الخوارزمية مركز ازدهار اللغة العربية ، كما أن ثمة مدناً قد دُمرت بأكملها مثل همذان أو همدان وأصفهان ، ومن ثم فقد " فقدت اللغة

العربية احتكارها للحضارة الإسلامية وحلّت محلها وسائل تعبيرجديدة باللغات الفارسية والتركية وغيرها من اللغات الخاصة بالشعوب الإسلامية".

– المناطق التي لم تخضع للسيطرة المغولية :

والآن نواصل متابعة أدوات ووسائل التعليم في المناطق التي لم تخضع للسيطرة المغولية وهي تحديداً في الغرب الإسلامي الذي يبدأ بمصر وينتهي بالغرب (مراكش) ثم تمتد إلى الأندلس شمالاً ، وقد سبق لنا أن أوضحنا أن هذه المناطق بالرغم من أنها لم تخضع للسيطرة المغولية ولم تنلها بشكل مباشر تداعيات الهجمة المغولية إلا أنها قد تأثرت بالهبوط العام والاضمحلال الشامل الذي أصاب كافة نواحي الحياة الاجتماعية والثقافية والتي منها التعليم بأدواته ومؤسساته ، والهبوط العام والاضمحلال الشامل اللذان أشرنا إليهما لم يعنيا توقف أدوات التعليم ومؤسساته ، ولم يعنيا قبل ذلك تخريب أو إعاقة الأنظمة التعليمية ولكنهما برزا وانعكسا على إفرازاتها ومخرجاتها العلمية والأدبية ، ولنرى كيف ! ، والتفصيل فيما يلي :

○ لقد كانت مصر المملوكية هي الولاية الوحيدة في ذلك الوقت التي تحملت عبء الدفاع عن الإسلام ضد المغول المدمرين ، وتحملت في ذات الوقت عبء العمل على مواصلة العطاء الحضاري الإسلامي الذي انطفأ بريقه فجأة في سماء عاصمة الخلافة التي باتت أثراً بعد عين ، وفي مصر المملوكية تمثلت وسائل التعليم وأدواته في الآتي :

□ انتشر نظام الكتاتيب في كل ربوع مصر وكان من الوسائل المهمة في تحفيظ القرآن وتعليم القراءة والكتابة وأصول اللغة ، وقد كان الكثير من أبناء المجتمع المصري يكتفون بما يتلقونه في هذه الكتاتيب من حفظ القرآن وتعلم الكتابة والقراءة ومبادئ الحساب ،

وقد يؤهلهم ذلك لتولي الكثير من المهام في الحياة الاجتماعية أو حتى داخل الجهاز الإداري للدولة .

إلا أنه لم يثبت أن تلك الكتاتيب كانت تتبع أو تخضع لنظام التعليم الرسمي ، وعليه فهي لم تكن إحدى مؤسسات التعليم المعترف بها إدارياً ، ولكنها كانت من ضمن ما تحدثنا عنه فيما يتعلق بالوظيفة التعليمية للمجتمع أو السمة الاجتماعية للتعليم ، وما يمكن أن يقال عن دور المحتسب فيما يخص إشرافه على الكتاتيب فهو أيضاً نوع من تنظيم المجتمع لمهمته في التعليم .

□ أما عن حلق الدرس في المساجد ، فقد كان الأزهر هو الأشهر في هذا الخصوص على مستوى العالم الإسلامي ، وقد كان بمثابة جامعة واشتمل التعليم فيه على العلوم الدينية والعلوم الطبيعية ، ولا ينبغي أن نغض الطرف في هذا السياق عن الدور الذي لعبه الأزهر في ذلك الوقت من أجل بث المذهب السني الذي كان في صراع مع المذهب الشيعي الذي تبناه المغول وسبق الحديث عنه ، كما ينبغي كذلك الإشارة إلى ظاهرة عهدناها في مصر وفي العديد من الأمصار الإسلامية الأخرى وهي استخدام المؤسسات العلمية مثل المساجد في الدعوات المذهبية ، وقد كان الأزهر قد استُخدم في الدعوة المذهب الشيعي في عهد الفاطميين ثم تحول بعد ذلك للدعوة إلى المذهب السني في عهد المماليك ، ومن الظواهر الجديرة بالذكر كذلك هي أن دور الأزهر كمؤسسة تعليمية كان له على مر العصور وتقلب المذاهب والأسر الحاكمة دور الريادة العلمية على مستوى العالم الإسلامي أو على المستوى الإقليمي (شمال إفريقيا) فهو جامعة إسلامية بمعنى الكلمة ، كما أنه تميز بجمعه بين العلوم الدينية والعلوم الطبيعية ، كذلك كان ذلك الصرح العلمي الإسلامي يتطور باستمرار ويواكب العصور والأزمات ، ومثل ركيزة قوية للدعوة الإسلامية داخل العالم الإسلامي وخارجه .

□ وكان للمدارس في عصر المماليك دورها المهم وحظها الوافر من الاهتمام والرعاية اللتين أولاهما لها الحكام المماليك في مصر ، ففي الوقت الذي اجتهد فيه المغول بعد دخولهم الإسلام في المشرق الإسلامي من أجل إنشاء المدارس في المدن والحواضر ، وذلك للدعوة للمذهب الشيعي بالتعاون مع الفرس أو مع أهل البلاد في المناطق الأخرى ، كان المماليك يبالغون في نشر تلك المدارس وتعميمها على جميع ربوع مصر لنفس هذا الغرض وهو خوض الصراع المذهبي مع المغول والفرس في المشرق الإسلامي .

لقد تأكد دور المدارس في مصر في عهد المماليك في نشر الدعوة المذهبية لمصلحة المذهب السني الذي تكتل خلفه المماليك ، بل وحاولوا إحياء الخلافة العباسية في القاهرة ، وكان ذلك في ذات الوقت يمثل نوعاً من إضفاء الشرعية السياسية والدينية على نظام الحكم المملوكي في مصر ، ومنحه دور الريادة على مستوى العالم الإسلامي بوصفه حامي حمى الإسلام والداعي إلى إحياء الخلافة وبعث الوحدة مرة أخرى بين أجزاء الدولة الإسلامية التي مزقها المغول والنزعات الانفصالية في الولايات المختلفة .

لقد جمعت المدارس في مصر المملوكية بالإضافة إلى كثرتها بين التخصص في المذهب الواحد والجمع بين المذاهب السنية الأربعة ، ومن هذه المدارس ما كان تابعاً للدولة ويمثل إحدى مفردات النظام التعليمي فيها ، وكانت هذه المدارس تتلقى الدعم المادي والفني من الدولة بالإضافة إلى الإشراف والرقابة ، ومنها ما كان تابعاً لكبار رجال الدولة من الحكام والأمراء علاوة على ما كان تابعاً للمياسير والوجهاء ، وكانت كل مدرسة تمثل التوجه المذهبي لأصحابها أو المشرفين عليها ، والملاحظة الجديرة بالتسجيل في هذا السياق أن الأغلب الأعم من هذه المدارس كان يقوم بتدريس علوم الدين ولم يتخصص في تدريس بعض مبادئ العلوم الطبيعية أو التطبيقية إلى جانب علوم الدين إلا القليل النادر منها .

ومما لا شك فيه أن هذه المدارس كانت قد قادت إلى إيجاد نهضة علمية في مصر بالرغم من الظروف التي كان يمر بها العالم الإسلامي ، وجعلت مصر تنفرد في ذلك العالم كمصدر إشعاع لا بأس به في مناخ الهبوط العام الذي ساد معظم مناطق ذلك العالم ، إلا أن تلك النهضة كانت تدور في إطار الرصيد الموروث والحفاظ عليه ، ولم تتجاوز ذلك إلى فتح أبواب الاجتهاد أو إضافة الجديد ، وهذا ما حدا ببعض الباحثين إلى القول بإمكانية الحديث عن ما يسمى " بالحضارة المملوكية " ولكن ذلك الإطلاق ينم عن سوء تقدير لحقيقة العلاقة بين الحضارة الإسلامية والمرحلة المملوكية كمرحلة متميزة داخل تلك الحضارة . فالأصوب أن ما حدث في مصر المملوكية من نهضة حضارية وثقافية هو مرحلة في سياق أو مسار الحضارة الإسلامية التي اتسعت لكي تستوعب بداخلها كثيراً من النهضات على امتداد العالم الإسلامي كله ، كما أن ذلك يمثل تعبيراً صادقاً عن أن الحضارة الإسلامية لم تنقطع أو تتوقف عن العطاء ، فهي إن توقفت عن العطاء في بعض المناطق لأسباب خاصة فهي قد استمرت في عطائها في مناطق أخرى .

إلا أن الحقيقة التي لا تقبل الشك هي أن فترة النهضة المملوكية التي حدثت في إطار الحضارة الإسلامية كانت على جانب عظيم من الأهمية للعالم الإسلامي في ذلك الوقت ، كما أنها كانت أكثر أهمية لمصر نفسها كولاية إسلامية سيكون لها فيما بعد شأن في العالم الإسلامي عندما تتمرد على الإمبراطورية العثمانية وترفع رأس ذلك العالم ، ثم تنطلق في نهضة أخرى على يد محمد على باشا الوالي التركي الذي استقل بهذه الولاية عن الدولة العثمانية ، وهكذا كانت النهضة المملوكية هي أساس انطلاقة مصر الحديثة إن أردنا وضع الحقائق في نصابها وسياقها التاريخي الموضوعي الصحيح .

□ بالإضافة إلى ما قدمنا عن وسائل وأدوات التعليم في مصر كان هناك المكتبات العامة والخاصة التي يقيمها الحكام والأمراء وكذا الوجهاء والمياسير والمتنفذون ، وكانت هذه

المكتبات مفتوحة ومتاحة لأفراد المجتمع بالرغم مما تزخر بـه مـن أثمـن الكتـب وأنفـسها وأندرها ، يضاف إلى ذلك مكاتب وحوانيت الوراقين التي انتشرت في القاهرة انتشاراً عظيماً وساعدت طلاب العلم ووفرت لهم متطلبات الدرس والاطلاع .

□ شهدت مصر في فترة المماليك انفراجاً في الحياة الاقتصادية ميزها على غيرها من مناطق العالم الإسلامي ، ولربما عاد ذلك إلى الاستقرار السياسي النسبي الذي عايشته مصر في تلك الفترة ، ولو أنها كانت وهي تحت حكم المماليك إما في حالة حرب أو استعداد لحرب ضد المغول من أجل الدفاع عن سوريا ، أو ضد الصليبيين الذين تمكن المماليك من أن يستأصلوا شأفتهم من الشرق الإسلامي تماماً ويحاصرونهم في جزيرتي قبرص ورودس ، إن ذلك الرواج الاقتصادي انعكس على الحياة الفكرية والثقافية والعلمية ، فإلى جانب الدعم الرسمي الذي تخصصه الدولة للتعليم والعلم وطالبيه كان هناك الوقف الذي وقفه أهل الخير على طلبة العلم والعلماء ووسائل التعليم ، وقد انتشر ذلك في مصر المملوكية بشكل لم يسبق له مثيل .

□ انتشرت في مصر المملوكية الصالونات الأدبية والمنتديات والأمسيات الثقافية والفكرية في منازل علّية القوم من الحكام والأمراء وكبار رجال الدولة والوجهاء والمتنفذين والمياسير ، وكان لتلك النشاطات والفعاليات أهميتها علي الحياة الفكرية والأدبية في مصر المملوكية .

○ شمال إفريقيا والمغرب هي الأخرى من المناطق التي ظلت بمنأى عن السيطرة المغولية ، ولم تكن هذه المناطق بمعزل كامل عن بقية العالم الإسلامي ، بل كانت على اتصال بالمشرق الإسلامي عبر مصر والشام التي تمثل إلى جانب حلقة الوصل القلب والرأس ، ولكن تأثر المغرب الإسلامي بأحداث وتطورات وتداعيات العالم الإسلامي كان دوماً يأتي متأخراً ، واستوى في ذلك تناقل الأنظمة ونماذج الحركة ، إلا أن العزلة التي فرضت على المغرب الإسلامي بفعل عوامل عديدة خارجية وداخلية قد صبغت تلك الأنظمة ونماذج

الحركة بصبغة ذات خصوصية أبرزت ذاتية المنطقة النابعة من الموروثات الحضارية والثقافية إضافة إلى المتغيرات الاجتماعية ، وما تقدم انعكس على أدوات ووسائل التعليم في المغرب الإسلامي والتي تمثلت في ما يلي :

□ تشير الدلائل التاريخية إلى أن الكتاب قد دخل إلى المغرب الإسلامي متأخراً عن المشرق ، إلا أنه لم يتعرض للانقطاع الذي حدث في المشرق بسبب الغزو المغولي ، وظل الكتاب يلعب دوراً مهماً في تعليم النشء مبادئ القراءة والكتابة إلى جانب تحفيظ القرآن وهو الهدف الأساسي من هذه المؤسسات التعليمية الاجتماعية المبدئية .

□ أما حِلق الدرس في المساجد فقد اشتهر جامع القيروان في تونس بتدريس العلوم الدينية ، وكان يناظر الأزهر في هذا الميدان ، إلا أن وضعية جامع القيروان كمؤسسة تعليمية قد تأثرت إلى مدى بعيد بحماس الأسر التي توالت على حكم تونس للعلم والتعليم ، ولعل الحفصيين كانوا الأكثر نشاطاً في هذا الميدان ، كذلك انتشرت حِلق الدرس في بعض المساجد في الجزائر والمغرب (مراكش) ، ولكن على نطاق محدود ولم تصل إلى مستوى جامع القيروان .

□ يرتبط بما تقدم وعلى غرار حِلق الدرس في المساجد ما انفردت به منطقة المغرب الإسلامي من قيام مؤسسات تعليمية جمعت بين السمة الشعائرية والطبيعة الاجتماعية تمثلت في الرُبط والزوايا ، وكانت بمثابة خليط من الدير والضريح والمدرسة والفندق ، وهي الأصل والمنبع لفكرة المركز الإسلامي حديثة النشأة والتي انتشرت في العالم الإسلامي وغير الإسلامي في الوقت الراهن كمركز إشعاع دعوي ، وقد أخذ هذا التكوين المؤسسي التعليمي في المغرب الإسلامي وشمال إفريقيا خلال القرن الخامس عشر الميلادي شكل المؤسسة التعليمية المرتكزة على أسس اجتماعية دينية خالصة وانصرفت غاياته إلى التعليم الديني

بالأساس ، إلا أنه مع بداية القرن السادس عشر بدأ هذا التكوين المؤسسي التعليمي يتلون بألوان سياسية تابعة لأنظمة الحكم في تلك المناطق .

والجدير بالذكر في هذا المقام أن الرُبط والزوايا قد قامت بدور مهم في نشر التعليم والعلم الديني وكانت مأوى ومقاماً لطلاب العلم والعلماء ، وانعكاساً في ذات الوقت لخصوصية وذاتية مجتمعات شمال إفريقيا والمغرب العربي ثم تطور ذلك الدور التعليمي الدعوي فيما بعد إلى دور سياسي حيث الدعوة لمذاهب وتوجهات سياسية معينة .

□ في المشرق الإسلامي تحدثنا عن المدارس كمؤسسات تعليمية منذ وقت مبكر ، ولكنها انتقلت إلى المغرب الإسلامي منذ منتصف القرن السابع الهجري ؛ ففي عام ٦٥٠ هـ شُيدت أول مدرسة في تونس في ظل نظام الحفصيين وسُميت بمدرسة المعرض ، أما في المغرب (مراكش) فقد شُيدت أول مدرسة في عام ٦٨٤ هـ وهي مدرسة الصفارين في فاس ، وهي أشهر مدارس بني مرين .

○ الأندلس : كانت بلاد شبه جزيرة أيبيريا الإسلامية هي أبعد مناطق الإسلام عما حدث في المشرق الإسلامي من تطورات وتداعيات سببتها الهجمة المغولية ، وقد ازدهرت العلوم والآداب والمعارف والأنظمة التعليمية في الأندلس بشكل ملفت ، وقد تفاعلت هذه المناطق مع ذاتها وأفرزت النتاجات العلمية والمعرفية اعتماداً على ذلك التفاعل ، ولذلك اتسمت مخرجات العلوم والمعارف الأندلسية بسمات خاصة ميزتها عن تلك المخرجات التي أفرزتها بقية أجزاء العالم الإسلامي ، يضاف إلى ما تقدم أن الأندلس كانت نقطة إشعاع متقدمة انتقل عن طريقها العلم والمعرفة الإسلامية إلى أوربا ، كل ما تقدم أعطى النظم التعليمية في الأندلس وبصفة خاصة أدواتها ووسائلها نوعاً من التفرد والتفوق ، ويمكن أن نلقي نظرة على أدوات ووسائل التعليم في الأندلس الإسلامية في فترة التفكك من خلال ما يلي :

□ لا يزال انتقال الكتاب من المغرب الإسلامي وشمال إفريقيا إلى الأندلس محل شك ، إلا أنه يمكن القول أن هذه المؤسسة التعليمية لم تكن ذات ثقل وتأثير كما كان عليه الحال في المغرب الإسلامي والمشرق ، وسبب ذلك أن حِلَق الدرس في المساجد ربما قامت بدور الكتاتيب .

□ لقد نشطت حلق الدرس في المساجد الأندلسية في قرطبة وأشبيلية وطليطلة وغرناطة بشكل لم يكن له نظير في المغرب الإسلامي وشمال إفريقيا ، وقد قامت تلك المساجد بدور مهم في تعليم أصول العقيدة وتحفيظ القرآن . وقد ازدادت أهمية ذلك الدور انطلاقاً من وضعية أسبانيا كرأس رمح متقدم للإسلام في أوربا ، وكمنطقة يجاورها ويتربص بالإسلام فيها مسيحيون يرونه دخيلاً في هذه المنطقة ويريدون إبعاده بكافة السُبل ، إضافة إلى عوامل أخرى داخلية لعل أهمها أن المسيحية كانت ديانة رسمية في أسبانيا وتسامح معها الإسلام إلى أبعد الحدود .

□ إضافة إلى حلق الدرس في المساجد التي انتشرت في المدن الأسبانية ، انتشرت كذلك المدارس في كل من قرطبة وأشبيلية وطليطلة وغرناطة ، وكانت مدينة غرناطة من أهم المدن الأسبانية التي انتشرت فيها المدارس ، وبدت في شكلين : مدارس كبيرة من حيث الشكل وعدد الطلاب والنواحي الفنية ، وأخرى صغيرة من حيث نفس المعايير ، وفي عهد حكام بني نصر أقيمت في غرناطة في عام ٧٥٠ هـ مدرسة ضخمة شهيرة كانت أشبه بالجامعة ، وقد جمعت المدارس الأسبانية بين التعليم الديني والتعليم الدنيوي وازدهرت كثير من العلوم مثل : التاريخ والجغرافيا والفلسفة والطب والعقاقير والفلك والرياضيات والزراعة ، وكانت هذه المدارس نواة حركة الترجمة التي تمت فيما بعد للعلوم والمعارف الإسلامية من العربية إلى اللغات الأوربية ، والتي سنتحدث عنها تفصيلاً في الجزء التالي من هذا المجلد ، حيث كان لتلك الحركة دورها المهم في تشييد صرح الحضارة الغربية الحديثة .

❖ فترة الانهيار :

لقد عاش العالم الإسلامي لمدة تزيد عن قرنين ونصف من الزمان من ١٢٥٨ م وحتى ١٥١٦ م وهو يعاني من آثار صدمة المغول ، ويحاول استيعابها واستيعاب من سببوها ، ولم يكد يفيق من تلك الصدمة ويفرغ من امتصاص المغول حتى فوجئ بصدمة أخرى ولكنها في هذه المرة باسم الإسلام ومن أجله ، إنها صدمة الأتراك العثمانيين ، انبعثوا من موطنهم في آسيا الصغرى يطمحون في بسط سيادتهم على جميع أنحاء العالم الإسلامي ، وقد اصطدموا وهم في سبيل ذلك بالمغول مرة وبالفرس أخرى ثم بالعرب ثالثة ، وقد قُدر لهم السيطرة على العالم الإسلامي ولم يفلت من تلك السيطرة إلا إيران والأراضي التي خضعت للمغول والمغرب العربي (مراكش) والأندلس ، وبذا يكون العالم الإسلامي قد انتقل إلى وضعية أخرى جديدة من المعاناة ، فهل تمكن من استيعاب وامتصاص هذه الصدمة الجديدة كذلك ، أم ماذا كانت النتائج ! .

إن الفترة الجديدة المجهولة التي أقدم عليها العالم الإسلامي قد تشابهت مع سابقتها في بعض الأمور ، واختلفت معها في بعض آخر ، فكل من المغول والعثمانيين قد كان يحدوهم هدف محوري ومهم وهو السيطرة السياسية والعسكرية على العالم الإسلامي لتحقيق أغراضهم الخاصة ، فالمغول كان هدفهم عسكرياً سياسياً لم يخل من مآرب تجارية اقتصادية ، أما العثمانيون فكان هدفهم شبيهاً لذلك ، ولكنه غُلف بدعاوى عديدة مثل : إنقاذ الإسلام وإحياء الخلافة وتوحيد العالم الإسلامي .. إلخ ، فالمغول إذن كانت أهدافهم واضحة أما العثمانيون فكانت مآربهم مغلفة مضمرة ، وسبب ذلك أن المغول لم يشتركوا مع المسلمين في الدين ولم يخجلوا من القيم الإسلامية التي ستكون ضدهم ، أما العثمانيون فكانوا مسلمين ومن ثم عمدوا إلى التدثر وراء تلك الدعاوى لذر الرماد في العيون

والإفلات من مردودات القيم الإسلامية التي ستظهرهم على أنهم خارجون على قيم الإسلام .

لقد ترتب على الغزو المغولي للعالم الإسلامي سقوط الخلافة العباسية وتفكك أوصال الدولة الإسلامية بشكل نهائي ، وترسخت الإقليمية ، وتجزأت الدولة إلى أجزاء مستقلة عن بعضها ، وقد تم هذا التشرذم على أسس قومية عنصرية ، أما السيطرة العثمانية على العالم الإسلامي فقد أدت إلى انهيار الأنظمة الموجودة في أقاليم العالم الإسلامي وولاياته ، والملاحظ في هذا الصدد أن التفكك الذي ترتب على الغزو المغولي قد رسخ الأفكار القومية العنصرية ، وساعد على قيام الأنظمة ذات الصبغة المحلية المتصلة اتصالاً وثيقاً بالارسابات والموروثات القومية حيث أن المغول لم يفرضوا أية أنظمة خاصة بهم ، ولم يتدخلوا في شئون الأنظمة القائمة بشكل مؤثر ، أما السيطرة العثمانية فقد أدت إلى انهيار الأنظمة المحلية القومية التي كانت قد ترسخت في فترة سيطرة المغول حيث جاء العثمانيون بأنظمتهم الخاصة لكي يفرضوها على تلك الأقاليم والولايات .

لقد كانت فترة الغزو والسيطرة المغولية على المشرق الإسلامي فترة نضوب وعقم ، فالمغول لم يُحضروا معهم ديناً ، ولم يُحضروا معهم حضارة أو ثقافة ولم يُحضروا معهم أنظمة ، ومن ثم لم يتفاعلوا مع المناطق التي سيطروا عليها إلا في القليل النادر الذي لم يمس صميم المفردات أو المقومات الحضارية والثقافية للإسلام والمجتمعات الإسلامية ، ولم تكن فترة السيطرة العثمانية بأحسن حالاً من سابقتها ، بالرغم من أن العثمانيين قد ادعوا أنهم حملوا معهم لغة وثقافة وحضارة ، في حين أن العالم الإسلامي لم يستفد مما جلبوه معهم لأنه لم يرق إلى مستوى حضارة الإسلام وثقافته ، ولم يقدر له التفاعل مع المكونات الحضارية والثقافية للمجتمعات الإسلامية ، فاللغة التركية لم تكن يوماً لغة الأدب والفكر والعلم على مستوى العالم الإسلامي كما كانت العربية ، ولم يُعرف أبداً عن الأتراك الغز

أنهم ذوو حضارة أو ثقافة موروثة أو مصنوعة ، وعليه فكل من المغول والأتراك العثمانيين لم يضيفوا إلى الإسلام بقدر ما كانوا عناصر إعاقة وإفلاس .

لقد سيطر المغول على المشرق الإسلامي ، وقطّعوا أوصال الدولة الإسلامية وعزلوها عن بعضها ، وانتهى بهم الأمر إلى أن ذابوا في الإسلام واستوعبهم وصهرهم في بوتقته ، أما الأتراك العثمانيون فقد سيطروا على كل العالم الإسلامي إلا إيران وما تحت السيطرة المغولية والمغرب العربي (مراكش) وادعوا بعث الإسلام وزعموا توحيده وإعادة قوته ، إلا أنهم وبعد ما يقرب من ثلاثة قرون لم يُقدر لهم تحقيق أي من مزاعمهم ، بل أزاحوا كافة الأنظمة التي كانت قائمة ولم يفعلوا أكثر من فرض أنظمتهم التي لم تثمر إلا التخلف والفقر ، وانتهى بهم الأمر إلى أن اسلموا أنفسهم واسلموا معهم العالم الإسلامي للسيطرة الأوربية ، حيث كانت أوربا قد شرعت في خروجها الثاني أو انطلاقتها الثانية التي استهلها نابليون بحملته على مصر في عام ١٧٩٨ م مستأنساً بتحركات البرتغاليين والهولنديين والأسبان والإنجليز في كشوفهم الجغرافية التي كثفت الأضواء على العالم الإسلامي بكوامنه وأسراره .

ينحدر العثمانيون من إحدى قبائل الغز التي وُجدت في إمارة (بيلق) في آسيا الصغرى ، وقد استمدوا اسمهم من أوائل زعمائهم وهو عثمان الذي توفى في الربع الأول من القرن الرابع عشر ، وقد باشرت الدولة العثمانية أولى انطلاقاتها على أيدي خلفاء عثمان المؤسس ، ومنهم : أورخان ومراد الأول وبايزيد الأول ، وقد تمكن هؤلاء الأوائل من السيطرة على بحيرة مرمرة حول عاصمة الدولة العثمانية الناشئة البروسة ، ثم بدأوا الانطلاقة بالسيطرة على الصرب والبوسنة وبلغاريا وجزء من اليونان ابتداءً من أواخر القرن الرابع عشر ، وفي عام ١٣٦٢ م استولوا على أدرنه ثم سيطروا على بلاد الأناضول بالكامل .

وفي عـام ٨٠٤ هـ / ١٤٠٢ م اصـطدم العثمـانيون والمغـول ، الأولـون بقيـادة بايزيـد الأول والآخرون بقيادة تيمورلنك في موقعة أنقرة التي انتهت بأسر بايزيـد الأول وإيقـاف زحـف العثمانيين إلى حين .

وبعد مرور خمسة وعشرين عاماً على موقعة أنقرة وتـولي محمـد الأول ثالـث أبنـاء بايزيـد ورحيل تيمورلنك ، تمكن العثمانيون بقيادة محمد الأول من السيطرة على النـصف الغربـي لآسيا الصغرى ، كما أوقفوا الحملات الصليبية بقيادة المجريين عند قارنـا في عـام ١٤٤٤ م وضموا إليهم جزيرة المورة (اليونان) وألبانيا ، ووصلوا إلى بلجراد .

لقد تحولت الإمبراطورية العثمانية إلى أكبر قوة في آسـيا بفـضل كـل مـن : محمـد الثـاني (١٤٥١ -١٤٨١ م) وبايزيد الثاني (١٤٨١- ١٥١٢ م) وسـليم الأول (١٥١٢- ١٥٢٠ م) وسـليمان الأول أو سليمان الأعظم عند الأوربيين أو سليمان القانوني بالنسبة للأتراك (١٥٢٠- ١٥٦٦ م) وفي عهود هؤلاء بدأت الانطلاقة العثمانية الكبرى التي قد لا نجد صعوبة في الإشارة إليهـا لأهميتها وعنفوان الأحداث المترتبة عليها ، حيث تبدأ بأهم حدث في تاريخ الإمبراطوريـة الناشئة وهو سقوط القسطنطينية في عام ١٤٥٣ م لتصبح العاصمة الجديدة للإمبراطورية تحت اسمها الجديد استنبول تلى ذلك الاستيلاء على جزيرة لزبوس (موللي) من جنوة في عـام ١٤٦٢ م وفي عام ١٤٦٧ م تمت السيطرة الكاملة علـى ألبانيـا بعـد مـوت إسـكندر بـيج بطـل المقاومة فيها ، كما تم انتزاع جزيرة آيبة (تجرونيت) من البندقيـة في عـام ١٤٧٠ م ، وفي عـام ١٤٧٠ م فُرضت الحماية على إيلخانيات التتار في القرم ، وسقطت جزيـرة أوترانيـت في عـام ١٤٨٠ م ، وفي عـام ١٥١٤ م هزمـوا الفـرس في معركـة تـشالديران وتم تحديـد الإطـار المكاني في موضعهم المتعارف عليه حالياً ، وانتُزعت سوريا من يد المماليـك في عـام ١٥١٦ م في معركة مرج دابق ، وفي عام ١٥١٧ م تم القضاء نهائياً على المماليك وسقطت القاهرة على إثر معركة الريدانية ، ثم سقطت بلجراد في عـام ١٥٢١ م ، وتم احـتلال المجـر لمـدة قـرن

ونصف على إثر معركة الموهاكس في عام ١٥٢٦ م ، وحوصرت النمسا في عام ١٥٢٩ م ، وسقطت بغداد للمرة الثانية في عام ١٥٣٤ م وتمت السيطرة على بلاد ما بين النهرين ، وفي عام ١٥٤٣ م تم غزو نيس ، وفي عام ١٥٧٠ م سقطت قبرص ، أما كريت فقد استولى عليها العثمانيون في عام ١٦٤٥ م ، كما تمت السيطرة على الشمال الإفريقي والمغرب العربي وهو ليبيا وتونس والجزائر باستثناء مراكش خلال النصف الثاني من القرن السادس عشر .

ويعتبر السلطان العثماني أعلى الجميع على قمة الهرم أو الهيكل الإداري لهذا الفضاء العظيم ، وهو السيد المطلق والحاكم الأوحد للإمبراطورية العملاقة ، ويعيش السلطان العثماني في السراي محاطاً بغلمانه وحريمه وأسرته وخدمه الخاص ، إنه عالم العظمة والكبرياء والترف في القصور المنيفة التي تحوطها الأسوار العالية وسط مراسم صارمة وبذخ فائق ، وقد منح السلطان سليم الأول نفسه لقب أمير المؤمنين .

وفي المقاطعة كانت الشخصية الكبرى هي شخصية (البيلرباي) وهو حاكم المقاطعة الشاسعة التي يطلق عليها اسم (أيالة) ابتداءً ١٦٠٠ م وقد قسمت الإمبراطورية إلى إيالات . وقسمت البلاد العربية إلى ثلاث إيالات هي : حلب ودمشق والقاهرة ، وانقسمت الإيالة بدورها إلى العديد من الوحدات الإدارية الأساسية التي يطلق عليها اسم (سنجق) وقد بلغ مجموع سناجق الإمبراطورية وفق مرسوم صادر في عام ٩٢٦ هـ / ١٥٢٠ م سبعة وثمانين سنجقاً ، وهكذا تحددت بشكل قاطع تقاسيم الإمبراطورية التي سيطرت على العالم الإسلامي لمدة ستة قرون متواصلة .

في ظل السيطرة العثمانية التي أزاحت كافة الأنظمة القائمة ، وفرضت أنظمتها المصنوعة في الباب العالي ، سنعمد إلى البحث عن أنظمة التعليم وكذا أدواته ووسائله ، ولكي تسهل عملية البحث والتحليل فلابد من تقسيم العالم الإسلامي إلى قسمين على النحو التالي :

– المناطق التي خضعت للسيطرة العثمانية :

لقد خضع العالم الإسلامي كله للسيطرة العثمانية باستثناء بعض المناطق في الأطراف الشرقية مثل : إندونيسيا وماليزيا والصين والهند وإيران والإمبراطورية المغولية ، والأطراف الغربية في المغرب (مراكش) ، فماذا عن التعليم ووسائله وأدواته في هذه المناطق ؟ لقد حدثت بعض التباينات بين هذه المناطق ذاتها ، مما يضطرنا إلى تقسيمها وفقاً لهذا التباين ، ثم نُعمل أسلوب التحليل على الوجه التالي :

○ الأغلب الأعم :

معظم المناطق التي خضعت للسيطرة العثمانية قد عانت من عملية إزاحة لأنظمتها التي تبلورت بفعل عوامل كثيرة تراكمت مع الزمن ، أعقبتها عملية أخرى فُرضت فيها الأنظمة العثمانية ، وكانت أنظمة التعليم وأدواته ووسائله من أهم هذه الأنظمة ، ويمكن تحديد ملامح أدوات النظام التعليمي في زمن السيطرة العثمانية من خلال ما يلي :

□ أول ملامح النظام التعليمي في العصر العثماني تتحدد في روح التزمت والجمود التي فرضتها السلطات الدينية في الدولة العثمانية على سبيل التعنت وعدم فهم الإسلام ، وهذه الروح قد وسمت النظام التعليمي بالجمود وإغلاق باب الاجتهاد والتطور والمناقشة ومتابعة المتغيرات والمستجدات بروح مبتكرة ، وسادت الشكلية القانونية وضاق نطاق البحث الحر سواء أكان في علوم الدين أو علوم الدنيا .

□ لقد عاد الكتاب ليمثل أهمية ملحوظة ودراً مهماً في النظام التعليمي في العصر العثماني ، لأنه أصبح أهم مؤسسة تعليمية اجتماعية لتعليم السواد الأعظم من أفراد المجتمع القراءة والكتابة وحفظ القرآن الكريم ، إن بروز أهمية الكتاب في هذه الظروف التاريخية فرضتها عوامل عديدة منها سوء الأحوال الاقتصادية التي كانت حائلاً دون إتاحة وسائل تعليمية

في متناول كافة الطبقات ، ومنها كذلك انحسار دور المساجد في النظام التعليمي ، ومنها أخيراً تركيز النظام التعليمي في العصر العثماني على علوم الدين ، ولم يكن هناك من سبيل لتلقي هذه العلوم أو حتى مبادئها إلا في الكتّاب .

□ انتهت فاعلية حِلق الدرس في المساجد وانتهى كذلك وجودها إلى في أضيق الحدود ، حيث لم تعد تتجاوز في أهدافها وغاياته أداة من أدوات الوعظ والإرشاد ، في حين انتهى دورها كأداة أو وسيلة تعليمية كما كان حال الأزهر والجامع الأموي في زمن المماليك .

□ ظهرت المدارس التي تخصصت في تعليم التلاميذ النظاميين علوم الطب والرياضيات والفلك وبعض العلوم الطبيعية الأخرى ، ولكن هذه المدارس كانت في متناول طبقة الأثرياء فقط ، كما أنها أفلتت من الرقابة الصارمة التي فرضتها السلطات الدينية في الباب العالي ، وظلت قاصرة على عاصمة الإمبراطورية في الأستانة (استنبول) ! .

□ برزت تطبيقات العلوم الطبيعية في مجالات عديدة مثل المراصد وأبراج المراقبة وخرائط الكرة الأرضية وأدلة السواحل والبيمارستانات .. إلخ .

□ كان لاستبعاد المطبعة التي وقفت منها السلطات الدينية في الأستانة موقفاً معادياً ورافضاً دورها في تخلف النظام التعليمي وانعدام فعاليته وتقاعسه عن مواكبة المستجدات ومجاراة التطورات والخوف من التطوير .

□ كان لتردي الأحوال السياسية والاقتصادية والإدارية في الإيالات العثماني دوره المؤثر في النظام التعليمي الذي بدا هو الآخر متخلفاً وجامداً ومنصرفاً إلى العلوم الدينية التقليدية ، وأصبح تحت التصرف المباشر والسيطرة القوية للسلطات الدينية في مركز الإمبراطورية .

○ مناطق التميز :

إذا كان ما تقدم هو واقع النظام التعليمي في كافة المناطق داخل الإمبراطورية العثمانية المترامية ، فإنه كان ثمة مناطق محدودة ذات خصوصية في هذا الشأن ، حيث اتسمت بنظام تعليمي وأدوات تعليمية ربما كانت أكثر رقياً وتقدماً ، كما حظيت باهتمام أكثر ورعاية أشمل من صانعي السياسة في الباب العالي ، وقد تعينت تلك المناطق في المناطق التركية وعلى رأسها استنبول عاصمة الإمبراطورية ، وتمثلت أهم مظاهر التميز في أدوات النظام التعليمي فيما يلي :

□ أصبحت الأراضي التركية مركز الدولة ومقر الخلافة ومحط أنظار العالم الإسلامي ، فقد حلت استنبول محل بغداد ، وصار الأتراك حماة العقيدة وحاملو لواء المذهب السني والمسئولون عن نشر الإسلام والدفاع عنه ، وترتب على ذلك أن أصبحوا في ذات الوقت رعاة العلوم والفنون والآداب والثقافة ، وغدا العنصر التركي يمسك بزمام الريادة للعناصر الأخرى المنضوية تحت لواء الإسلام ، ومن ثم فقد ارتفع رصيده من السمو ، وتضخمت ممتلكاته الثقافية والحضارية من لغة وعادات وتقاليد بشكل لم يسبق له مثيل ، وقد حاول الأتراك استثمار تلك الوضعية النموذجية لمصلحة تاريخ شعب الغز بكفاءة .

□ ازدانت استنبول بالعلم والعلماء والمدارس ، وحلت محل بغداد العباسية والقاهرة الفاطمية ثم الأيوبية ثم المملوكية ، وذلك أمر طبيعي ، فقد كانت الأموال وثمرات كل شيء تجبى من كل أنحاء الإيالات والسناجق ثم تيمم شطر عاصمة الخلافة الجديدة ، وإذا كان ذلك هو حال الأمور المادية وواقع الوضعية الاقتصادية لحكام الباب العالي بغض الطرف عن واقع شعوب الإمبراطورية التي كانت تعاني الأمرين الفقر والتخلف ، فلا ضير في أن ينفقوا ببذخ على أشكال ومظاهر العلوم والثقافة والمعارف المختلفة لكن على بلادهم وحواضرهم فقط .

□ أصبحت المدن التركية وبالذات حاضرة الإمبراطورية موضع تطبيقات العلوم الطبيعية وفق أحدث تطوراتها من طب في البيمارستانات إلى علوم الفلك والرياضيات .. إلخ ، وعلى أثر ذلك لمعت أسماء العلماء في سماء تلك المدن حيث جذبتهم أضواؤها وإمكاناتها .

– المناطق التي لم تخضع للسيطرة العثمانية :

ظلت مناطق أخرى بعديدة عن السيطرة العثمانية فهل أن هذه المناطق لم تتعرض لعملية الانهيار التي تعرضت لها مناطق السيطرة العثمانية ، أم ماذا كان وضعها ؟ .

○ المناطق التي ظلت تحت السيطرة المغولية ، وقد سبق لنا الحديث عن تلك المناطق وعن ظروف وأوضاع الأنظمة التعليمية فيها والأدوات والوسائل التي كانت ذات فعالية .

○ إيران : تحليل والوثائق والمستندات التاريخية تشير جميعها إلى أن إيران تحت السيطرة المغولية ثم تحت حكم الأسرة الصفوية كانت تتمتع بأنظمة تعليمية مرتكزة على أدوات ووسائل أكثر فعالية من نظيرتها تحت السيطرة العثمانية ، ولعل السبب الأساسي وراء هذا التميز يرجع إلى طبيعة المذهب الشيعي الذي تعد إيران معقلاً له منذ صدر الإسلام ، والمفارقة أن ذلك المذهب يمنح مساحة واسعة لحرية البحث والاجتهاد والنقاش في علوم الدين والدنيا ، وقد انعكس ذلك على العلم وموضوعاته التي كانت أكثر ابتكاراً وجرأة في إيران ، والتي مكّنت من بروز أسماء شهيرة في تلك المناطق ، وساعدت التأثيرات الفارسية على أن تمد آثارها وتأثيراتها إلى مناطق بعيدة في الهند والصين ، بل وأثرت في المغول أنفسهم لصلحة الإسلام في نهاية المطاف .

○ المغرب العربي (مراكش) يبدو أن الموقع الجغرافي لمنطقة المغرب العربي (مراكش) في أقصى الشمال الغربي للعالم الإسلامي وعلى ممر العبور الطبيعي بين ذلك العالم وأربا المسيحية قد منحها وضعاً مميزاً في صالحها مرة وفي غير صالحها أخرى ، فهي منعزلة

عن تطورات الإسلام وتداعياته الصاخبة في المشرق والوسط ، ومن ثم فهي لا تتلق إلا النذر اليسير من تلك التطورات التي لا تكاد تصل إليها ، أصبح الإسلام في هذه المنطقة وكافة أنظمتها بما فيها التعليم إسلاماً مميزاً ، يغلب عليه طابع الذاتية والتفاعل التلقائي مع الذات ، كانت هذه المناطق أكثر تأثراً بالأوضاع والتطورات على الجانب الآخر من المضيق في أسبانيا الإسلامية ثم في أوربا المسيحية ، وكان من شأن ذلك أن يؤثر على النظام التعليمي في المغرب ويضفي عليه هو الآخر سمة الخصوصية والذاتية ، فالإسلام هنا يتطور من ذاته ويتفاعل مع مكوناته ، ليس ذلك فقط بل لوحظ أن المغرب قد مدت تأثيراتها الثقافية ذات الخصوصية إلى الجنوب حيث المناطق الإسلامية في مالي والسنغال والنيجر وحتى الصومال والشرق الإفريقي .

○ الأطراف في أقصى الشرق الإسلامي ووسط إفريقيا : الإسلام في أقصى الشرق الإسلامي في جزر إندونيسيا وماليزيا وسنغافورة والفلبين ثم في أواسط إفريقيا في مالي والسنغال والصومال والسودان قد انتشر وتفاعل مع هذه المناطق بفعل عوامل التجارة والصلات والعلاقات الاجتماعية ، فهو إذن إسلام من نوع خاص ، يضاف إلى ما تقدم أنه لم يعرف ولم يتصل مباشرة بالتطورات والتداعيات والصدمات الكبرى التي تعرض لها القلب الإسلامي وجناحه الشرقي ، بل كان صدى لها عندما تمتد إليه تأثيراتها وظلالها التي عادة ما كانت كثيفة ومظلمة ، في هذه المناطق كانت النظم التعليمية بدائية وبسيطة وكانت وسائلها أكثر بدائية وبساطة ، وتركز على مبادئ العقيدة ومبادئ العلوم الأخرى مثل اللغة والحساب .

ثالثاً : نتائج التعليم في عصر التفكك والانهيار :

تُرى ما هي النتائج التي ترتبت علي التعليم وأنظمته وأدواته في هذه الفترة الطويلة التي بدأت منذ انهيار الخلافة العباسية في عام ١٢٥٨ م واستمرت حتى نهاية القرن الثامن عشر واختتمت بالحملة الفرنسية على مصر في عام ١٧٩٨ م التي دشنت فترة جديدة وعهداً حديثاً شمل قرنين من الزمان هما القرن التاسع عشر والقرن العشرين ، حيث السيطرة الأوربية مرة أخرى على العالم الإسلامي الذي كان قد اعتاد الإذعان والقبول لسيطرة القوى الغاشمة ، من هذه الفترة الطويلة التي قاربت الخمسة قرون ونصف القرن هل يمكننا استخلاص أهم نتائج التعليم ؟ إن هذه النتائج يمكن التقاطها بسهولة لأنها ليست كثيفة ، وسوف نعددها فيما يلي :

❖ العطاء النادر والإسهام المحدود :

مقارنة بما عاهدناه عن الإسلام من عطاء كثيف وإسهام غير محدود في عصوره الزاهرة فإن عطاءه في هذه الفترة كان عطاءً نادراً وإسهاماً محدوداً في كافة فروع العلم والمعرفة ، وحتى في طبيعة الأنظمة التعليمية وأدواتها ، وعن العطاء في هذه الفترة الجدباء فقد كانت له سمات ، فقد اتسم بالمحدودية في الموضوعات وكذا في حجم الإضافة والتجديد ، وارتبط بالأشخاص الذين اجتهدوا وبذلوا جهدهم في كل مجال من المجالات ، وارتبط كذلك بالأقاليم والمناطق الجغرافية التي انبعث منها وبالعناصر والعرقيات التي ينتمي إليها إن العطاء لم يعد كما كان باسم الإسلام في شموله وعموميته وباسم ثقافته وحضارته ومن أجلهما .

❖ الاعتماد على الرصيد الموروث :

إن من عظمة حضارة الإسلام وثقافته انهما عندما استشعرا نضوب معين العطاء الخاص بهما عمدا إلى استرجاع الرصيد السابق والتأكيد عليه وابرازه وتكثيف الضوء على قيمته وأهميته للإسلام بل وللعالم وللحضارة الإنسانية ، إن ما تقدم إنما يعني الرغبة الكامنة لدى الإسلام وأبنائه بالرغم مما مروا به من محن ومآسي في تأكيد الذات التي لا ينبغي أن تغرب عن البال أو الذاكرة .

إن العودة إلي الماضي واستدعاء الرصيد الموروث وتكراره لا يعد شراً خالصاً أو خطأ فادحاً ، كما لا يعد في ذات الوقت خيراً خالصاً أو صواباً خالصاً ، بل هو مزيج من الصواب والخطأ والخير والشر ، فحفظ تراث الأمة أمر مرغوب فيه وتمجيده اعتراف بالجميل وإقرار من الامتداد بولائه للأصل والمنبع ، ولكن الاقتصار على ذلك وصرف كل الجهد إلى اجترار ذكريات الماضي هو إفناء للذات في ذلك الماضي الذي لن يعود مرة أخرى ، والتلاهي عما لا ينبغي الانشغال عنه وهو جعل الذات امتداداً للماضي نحو المستقبل الذي يعكس عظمة الاثنين معاً ، إن ما حدث هو أن المسلمين في عصر التفكك والانهيار وبإرادتهم مرة ورغماً عنهم أخرى أسلموا أنفسهم للتطورات والأحداث التي أقعدتهم عن مواصلة ما بدأه أسلافهم ، وعندما فلت الزمام من أيديهم ، وفقدوا مقود العطاء والتقدم والرقي ، ووجدوا أنفسهم لا ثقل لهم ولا وزن ، تشبثوا بالماضي التليد اقتناعاً منهم بأنهم لن يدركوه بالأفعال فاستدعوه وذابوا فيه ، واكتفوا منه بالتباهي والتفاخر .

لقد كان ذلك هو حال كل أبناء الأمة من عرب وفرس وترك وغيرهم ، ولكن العرب كانوا ذوي خصوصية في هذا الشأن ، وهذا ما سوف نزيده إيضاحاً وتفصيلاً بعد قليل .

❖ الذات الحضارية للإسلام ومنطقه الثقافي الخاص لا يزالان محور شخصية المسلم :

لقد كانت الذات الحضارية للإسلام ومنطقه الثقافي الخاص لا يزالان ماثلين في أذهان أبناء الأمة حتى ولو في شكل موروثات وأمجاد ، إن شخصية المسلم كانت لا تزال مشدودة إلى ماضيها منبهرة به وفخورة بعظمته ، لقد كانت تلك الموروثات والأمجاد تفرض نفسها كثوابت ومنطلقات لابد من العودة إليها والانطلاق منها إلى مواصلة العطاء والتقدم ، ولكن ما حدث هو العودة إليها فقط والارتماء في أحضانها والانتشاء بأريج العظمة وشذا المجد إلى درجة فقدان الوعي ، وقفل أبناء الأمة إلى الماضي ولم يعودوا ! استمروا في رحابه يتغنون بعظمته ويهيمون بمجده ، وتناسوا أنهم دائماً يعودون إلى الخلف ، وعندما أفاقوا وجدوا أنفسهم لا يزالون في أحضان الماضي ، ولم يقدر لهم اللحاق بركب الإنسانية الذي لا ينتظر أحداً من الأمم .

❖ لم تفقد الأمة ذاتها ولم تتحول إلى تابع لغيرها :

بالرغم من ندرة العطاء والاعتماد على الرصيد الموروث والتقاعس عن مواصلة السير في ركب التقدم وترقية ما بدأه السابقون الأولون ، بالرغم من كل ما تقدم إلا أن الأمة ظلت لم تفقد ذاتها واعية لتراثها حافظة له ، ففترة التفكك والانهيار بالرغم من نتائجها المؤلمة ، وما حفلت به من مآسي نالت من الإسلام وأمته وحضارته وثقافته ، إلا أن كل ذلك لم يفقد الأمة ذاتها ، ولم تتحول إلى تابع لغيرها ، إن التمسك بالتراث والعودة إليه بشدة وتوق حالا بين الأمة والتبعية لغيرها .

إن وضعية العالم خلال فترة التفكك والانهيار لم تكن قد أفرزت ذواتاً حضارية يعتد بها ، فأوربا كانت لا تزال تعيش في عصورها التي تعتبر عصور بناء الذات ، ولم تكن الحضارة

الغربية قد تبلورت بعد في شكلها النهائي ، وعليه فإن الذات الحضارية للآخر في ذلك الزمن لم تصب أبناء الأمة الإسلامية بالإبهار ، لأنها لم تكن تملك من المقدرات ما يبهر .

إلا أن ما حدث في مرحلة تالية يمثل مفارقة جديرة بالذكر ، فتوقف العطاء الذي تزامن مع قوة الآخر وتزايد قدرته علي العطاء جعلت التراث يبدو في نظر أبناء الأمة قميئاً غير مجدي عند مقارنته بما يمتلكه الآخر ، ولم يعد من المستساغ العودة إليه والتمسك به وتمجيده كما كان الحال في السابق ، وكان ذلك هو بداية الانبهار بما لدا الآخر ، وذلك الانبهار نفسه هو الذي فصل أبناء الأمة عن تراثهم وماضيهم وجذبهم بشدة إلى الآخر وإلى ما لديه من حضارة وثقافة وجعلهم تبعاً له .

❖ لقد كانت الحضارة والثقافة الإسلامية لا تزال معيناً للآخرين :

إن الإسهام المحدود للحضارة والثقافة الإسلامية في عصر التفكك والانهيار لم يحل دون قيامهما بالدور الأساسي والمحوري في بناء الصرح الحضاري للأوربيين والغرب عموماً ، ففي تلك الفترة كانت الإفرازات والنتاجات الحضارية والثقافية للإسلام لا تزال تترى ، كما أن الحضارة الغربية كانت في بادئ عهدها وفي مرحلة تشييد الأسس والقواعد ، وكانت تعتمد في ذلك على ما تنهله من حضارة الإسلام .

❖ مرحلة التفكك والانهيار وتوزيع الأدوار بين المسلمين :

إن المتابع لهذه الرحلة الطويلة لتطور العلم والمعرفة كأحد مقومات الحضارة الإسلامية يمكنه أن يخلص إلى نتيجة مفادها أن العنصر العربي قد بدأ هذه الرحلة منذ عصر النبوة ثم عصر الخلافة الراشدة فالعصر الأموي ، ثم التحمت معه العناصر الأخرى من فرس وأتراك وغيرهم في العصر العباسي الزاهر والحافل بالعطاء والانتهاج ، وعندما توقف العنصر العربي تقريباً عن العطاء في عصر التفكك والانهيار انبرت العناصر الأخرى لتكمل

المسيرة وتواصل العطاء ، ولكنه كان محدوداً يسيراً ، وما هذا إلا ضرب بديع من ضروب توزيع الأدوار بين أبناء الأمة ، فالجميع قد تضافر من أجل العطاء وعندما نجم فراغ عن تقاعس العنصر العربي تقدمت بقية العناصر لتسد ذلك الفراغ وتواصل العطاء ، إنه هو الإسلام العظيم الذي سيظل دوماً مصدر إلهام لأبنائه .

obeikandl.com

المبحث الخامس

العلوم الطبيعية وتطبيقاتها

في فترة مداها خمسة قرون ونصف قرن تابعنا خلالها تطور مسائل ثلاثة هي العلم والتعلم والتعليم ، وانتهينا إلى نتائج لعل أهمها ندرة العطاء ومحدودية الإسهام واستمرارية الاعتداد بالذات وتكرار الموروث لدى المسلمين خلال هذه الفترة التي أطلقنا عليها أهم سماتها وهي فترة التفكك والانهيار ، بعد ذلك نتحول في هذا المبحث إلى رصد أشكال العطاء ومظاهر الإسهام ، وقبل أن نتولى عملية الرصد نقدم بمجموعة من الملاحظات المبدئية التي تتمثل في الآتي :

❖ **الملاحظة الأولى** : إن هناك علوماً استمر فيها العطاء ، وهي علوم ظهرت متوائمة مع العصور التي جاءت فيها ، مثل علوم : التاريخ والجغرافيا والفلك والطب والرياضيات ، وكان العطاء فيها أكثف وأعمق من غيرها وكانت لازمة ومهمة لحياة تلك العصور .

❖ **الملاحظة الثانية** : إن ثمة علوماً ندر فيها العطاء ، واعتمد فيها على الرصيد الموروث والعطاء السابق ومثال ذلك الكيمياء والفيزياء وغيرها .

❖ **الملاحظة الثالثة** : إن تطبيقات العلوم الطبيعية اختلفت من علم إلى آخر ، وكان ذلك راجعاً إلى صلة العلم بالمجتمع وانتشار التطبيقات التي يدخل فيها فمن العلوم ما كانت تطبيقاتها واسعة الانتشار مثل الطب والعقاقير ، ومنها ما كان محدوداً مثل الفلك وهكذا .

بعد ذلك ننتقل إلى رصد وتحليل أهم الإسهامات العلمية التي تمت في عصر التفكك والانهيار ، وذلك من خلال الآتي :

أولاً : الترجمة :

لا ضير في الرجوع ولو قليلاً إلى استعراض تاريخ الترجمة في الحضارة الإسلامية ، وفي العلوم والمعارف كأهم مقوم من مقومات تلك الحضارة ، وكذا في الاندماج والتفاعل بين أبناء الأمة الإسلامية والأمم الأخرى السابقة والمعاصرة بل واللاحقة كذلك .

لقد بدأت الترجمة منذ عهد النبوة الزاهر بوصفها البداية اللازمة للتعرف على العوالم المجهولة المحيطة بالدولة الناشئة والمدخل الضروري لنشر الدعوة وتوصيلها إلى الأمم والشعوب المجاورة التي تنتظرها لترفع عنها نير العبودية وتحررها من هوان المذلة لغير الله .

وفي زمن الخلافة الراشدة حيث نشطت الفتوحات ودخل إلى كنف الإسلام أشتات من الأمم والشعوب أصبحت الترجمة الوسيلة ذات الأهمية والخصوصية للوقوف على طبائع وأحوال وظروف المجتمعات التي دخلت إلى الإسلام ، وأضيف إلى ذلك التعمق في الخوض ولو بحساب في موروثات تلك المجتمعات الحضارية والثقافية .

ثم جاء العصر الأموي ليسجل بداية الترجمة للتراث الحضاري والثقافي للأمم السابقة مثل الإغريق والصين والهند وفارس والمعاصرة مثل الرومان وكانت تلك البداية تمثل الانفتاح الأوّلي على تراث الآخر والنظرة إليه بتقدير واعتبار ، وهنا تتجلى عظمة الإسلام الذي يرفع من شأن الأقوام ، ولا يحط من قدر العطاء والإسهام الذي يثري الإنسانية ويرقى بالمجتمع البشري إلى الأمثل .

وكانت نهاية المطاف عند العصر العباسي ، عصر الازدهار الحضاري والإيناع الثقافي ، الذي لعبت فيه الترجمة دورها الأروع . عندما كانت حلقة الوصل الرسمية بين الأمة الإسلامية بكافة أشكالها النظامية والحضارية والثقافية وبين الآخر بموروثاته الفكرية

والثقافية والعلمية ، وتنج عما تقدم نهضة عظيمة في كافة فروع العلم والمعرفة اقترن بها نهضة أعظم في مجال تطبيقات تلك العلوم والمعارف .

ثم ما لبث هذا التواصل المتتابع أن انقطع ، وذاك الاتساق المترابط أن اختل ، وكان السبب هو ذلك الإعصار المدمر الذي لم يبق ولم يذر من بلاد الإسلام التي مر عليها ، وعندئذ تبدل كل شيء ، واستحال الازدهار إلى ذبول واضمحلال والإيناع إلى أفول وخفوت ، ولكن الإسلام بقوته الخارقة وقدرته الجبارة على امتصاص الصدمات تمكن من التعاطي مع ذلك الخطب الجلل ، وسارت الأمور وتعاقبت التداعيات في فترة التفكك والانهيار – كما سبق وأوضحنا ببعض التفصيل – في جزئيات خلت من هذا الفصل ، وكان للترجمة شأن مهم في هذه الفترة جدير بالإيضاح وحري بالتبيين ، وقد يستلزم هذا وذاك أن نقسم هذه الفترة إلى حقبتين كالذي مر من قبل :

❖ فترة التفكك :

الترجمة في فترة السيطرة المغولية تحتاج إلى وقفة ، وذلك لأنها نشطت مرتبطة بالمحتلين الجدد ، وبالرغم من صعوبة الظروف وقسوة المأساة إلا أن الترجمة أدت دوراً جديراً بتكثيف الضوء عليه ، فالمغول الذين انهالوا من شمال الصين مكتسحين في طريقهم كل شيء لم يكن بصحبتهم – كما سبق وأوضحنا – ديناً يعتنقونه ويريدون نشره ، ولم يكن برفقتهم نسقاً حضارياً يزمعون تعميمه ، كما لم يكن بركابهم منطقاً ثقافياً يبتغون فرضه أو نظماً متسقة تمثل نظامهم الاجتماعي ويرغبون في زرعها في المناطق التي سيطروا عليها ، لم يكن معهم أي من هذه المقومات التي تشمل عُمد المجتمع البشري المتحضر ، إلا أن ذلك لم يمنع من أن تسير في أعقابهم دوماً عملية تلقائية ضمنية تعمد إلى إخراج ونشر الكشوف العلمية والفنية الصينية خارج حدود الصين عبر حركة ترجمة سارت في اتجاهين :

– الاتجاه الأول : وهو عبارة عن حركة نقل سريعة للكشوف العلمية والفنية الصينية تحت رعاية خانات الفرس الأوائل إلى اللغات : العربية والفارسية والتركية في الإيلخانيات التي أسسها المغول عقب اجتياحهم للعالم الإسلامي .

– الاتجاه الثاني : حيث حدثت حركة أخرى مكملة للأولى ولكنها جاءت بعد استقرار الأمور للمغول ، وترتب عليها نقل الكشوف والمتلكات العلمية والفنية الصينية إلى اللغات الأوربية ، وقد ظهرت تلك المتلكات العلمية والفنية الصينية في أوربا بشكل سريع ومُلفت للانتباه ، وهنا كان العالم الإسلامي بمثابة المعبر الذي عن طريقه وصلت هذه المتلكات الفكرية العلمية إلى أوربا من الصين عن طريق المغول ، وتجدر الإشارة والتأكيد على أننا في هذا الجزء بالكامل نتناول الترجمة كمعبر أو حلقة وصل سهّلت على المسلمين الاطلاع على علوم ومعارف وثقافات وحضارات الآخرين ، أما الترجمة في اتجاهها المعاكس حيث شكّلت أداة لنقل علوم المسلمين ومعارفهم وثقافتهم وحضارتهم إلى الآخرين وبالذات في أوربا ، فسوف نفرد له جزئية مستقلة ومساحة شاسعة في الجزء التالي من هذا المجلد الذي يحمل عنوان (الحضارة الإسلامية .. الخصائص التطور العلاقات) فعلاقة الحضارة الإسلامية بغيرها من الذوات الحضارية الأخرى تبرز بجلاء دور الترجمة كمعبر وحلقة ربط بين الحضارات .

ولعل السؤال الذي يفرض نفسه في هذا السياق يدور حول كيفية اصطحاب المغول لهذه المتلكات العلمية والفكرية الخاصة بالحضارة الصينية ، وهم الذين تم نعتهم منذ قليل بأنهم بدو رحّالة وليسوا أهل حضارة ؟! .

إن الكثير من الكشوف العلمية والفنية الصينية قد جاءت مع المغول في شكل أنماط سلوكية وتطبيقات تقنية استُخدم جُلها في بادئ الأمر في مسائل حربية ساعدت الجيوش المغولية

في مسيرتها المدمرة ، ثم تحولت بعد ذلك إلى تطبيقات مدنية للعلوم المختلفة مثل الفلك والرياضيات .

وفي مرحلة تالية حيث استقر المغول في المشرق الإسلامي وأقاموا إمبراطوريتهم بدأوا في عملية تفاعل عميقة انتهت بدخولهم الإسلام ، وبصحبة ذلك الاستقرار ، وترتيباً على ذلك التفاعل تأصلت إلى مدى بعيد عملية نقل العلوم والمعارف الصينية إلى العالم الإسلامي عن طريق المغول حكّاماً وأفراداً .

❖ فترة الانهيار :

خلال فترة الانهيار التي بدأت مع مطلع القرن السادس عشر الميلادي العاشر الهجري ، توزع العالم الإسلامي إلى ثلاثة مناطق : المنطقة الأولى ، منطقة السيطرة المغولية حيث استقرت الإمبراطورية المغولية في المشرق الإسلامي وترسخت بدخول المغول إلى الإسلام ، المنطقة الثانية ، منطقة السيطرة العثمانية حيث استقرت الإمبراطورية العثمانية على معظم العالم الإسلامي – كما سبق وأوضحنا – وتحدثت باسمه وتولت شؤونه ونقلت الخلافة الإسلامية إلى استنبول العاصمة وأعادتها مرة أخرى ، المنطقة الثالثة ، الأجزاء المستقلة ، التي ظلت بمنأى عن السيطرتين المغولية والعثمانية ، وشملت إيران والمغرب (مراكش) وأقصى الشرق الإسلامي في إندونيسيا وماليزيا والفلبين وسنغافورة والأطراف الإفريقية والأندلس قبل رحيل الإسلام عنها وعودتها إلى أحضان المسيحية .

وقد شهدت هذه الفترة تياراً ضعيفاً من التبادل الثقافي والحضاري بين العالم الإسلامي وأوربا ، وكانت الأخيرة قد بدأت تشق طريقها اعتماداً على علمائها ومفكريها من أجل تشييد صرحها الحضاري ، ولعل ما يعنينا من هذا التيار الثقافي المتواضع هو ما يتعلق بالترجمة إلى العربية ، وقد تمثلت في نماذج بسيطة ومحدودة مثل :

– بعض المؤلفات المتفرقة في مجال الطب ، ومؤلفات أخرى فنية تُرجمت إلى اللغة العربية .

– كذلك في مجال الفلك تُرجم إلى اللغة العربية كتاب شهير يحمل عنوان " التقويم الدائم" لزاكوتوس .

– وفي الفلك أيضاً تُرجم " المسقط العمودي لإسطرلاب روجاس " إلى الفارسية ، وذلك في أوائل القرن الثامن عشر .

ثانياً : الأعمال الموسوعية :

تحدثنا في الفصل السابق عن العلماء الموسوعيين ، وتناولنا اثنين من أعظم العلماء المسلمين وهما : أبو بكر الرازي ، وأبو الريحان البيروني وفي هذا المحل نشير إشارة عابرة إلى بعض الأعمال الموسوعية في فترة التفكك والانهيار ، وقد تمثلت هذه الأعمال في أعمال كل من : النويري وبن فضل الله العمري والقلقشندي . وثلاثتهم إفراز جيد للمرحلة المملوكية من الحضارة الإسلامية ، وهذا مؤشر على ازدهار الثقافة العربية الإسلامية في إطار الإسلام الأوسع الذي استوعب الجميع ، وسوف نجد أمثلة مشابهة لذلك في الثقافات الأخرى الفارسية والتركية .

ثالثاً : علم الفلك :

يعد علم الفلك من العلوم التي ظلت نشيطة في فترة التفكك والانهيار ، وذلك لأكثر من سبب : السبب الأول أن كل من المغول والعثمانيين الذين سيطروا على مناطق العالم الإسلامي خلال فترة التفكك والانهيار كانوا قد اهتموا بهذا العلم بشكل فاق اهتمامهم بأي علم آخر ، السبب الثاني أن علم الفلك قد وجد اهتماماً أيضاً في المناطق المستقلة مثل إيران والمغرب العربي وأسبانيا ، السبب الثالث أن هذا العلم قد وجد تطبيقاته في المراصد

التي انتشرت في مراغة واستنبول وغيرها وفي أدلة السواحل ، السبب الرابع أن علم الفلك وتطبيقاته التي برزت ضرورتها وأهميتها في العديد من جوانب الحياة المدنية منها والحربية قد أقام نوعاً من التعاون والتنسيق على امتداد مناطق العالم الإسلامي ، فقد ثبت أن ثمة تعاوناً بين علماء الفلك في مراغة واستنبول والمغرب العربي وأسبانيا ، وأضيف إلى كل هؤلاء علماء من الصين مسقط رأس المغول .

وفي مجال علم الفلك وتطبيقاته يعد نصر الدين الطوسي هو الشهر في الجمع بين علم الفلك التنظيري وتطبيقاته المتمثل أهمها في بناء مرصد مراغة في عصر المغول وهي أعظم مدن أذربيجان ، وقد أنشأ فيها نصير الدين الطوسي مرصداً أُعتبر من أشهر المراصد وأكبرها ، واشتهر بآلاته الدقيقة وتفوق المشتغلين فيه ، كما اشتهرت أرصاد هذا المرصد بالدقة ، لدرجة أن اعتمد عليه علماء أوربا في بحوثهم العلمية في عصر النهضة ، وكان المغول يستشيرون نصير الدين الطوسي في هذا المجال وغيره من المجالات الأخرى .

كذلك اقترن علم الفلك بعلم الحساب وحساب المثلثات والهندسة انطلاقاً من كون كافة العمليات الفلكية تتم عن طريق الحساب للجيوب والدوائر الكاملة والناقصة ، وكانت علوم الفلك والرياضيات من العلوم التي انتشرت بشكل ملفت في فترة التفكك والانهيار وسبب ذلك يرجع إلى الاستخدامات المتعددة لعلمي الفلك والرياضيات في الحياة العملية وارتباطهما بالكثير من الظواهر الطبيعية التي تتوقف عليها نشاطات الزراعة والحصاد والصيد والملاحة وغيرها من النشاطات .

ومن خلال نظرة فاحصة على النشاط العلمي في مجالي الفلك والحساب على امتداد العالم الإسلامي يمكن استنباط أكثر من ملاحظة :

❖ **اللاحظة الأولى** : أن النتاجات العلمية في هذين المجالين كانت دوماً وفي الأغلب الأعم تدور في إطار ما قدم من قبل ولم يضاف الجديد إلا نادراً ، وذلك بالرغم من أنه يرفع من شأن التراث الإسلامي في هذين المجالين ، إلا أنه يثبت أن العطاء قد أصبح محدوداً والتجديد قد بات نادراً ، كما أن التواصل مع الماضي أوشك أن يضعف .

❖ **اللاحظة الثانية** : أن النتاجات العلمية في هذين المجالين بالرغم من وفرتها نسبياً ، إلا أنها لم تترجم ولم تنقل إلى الحضارات الأخرى ، وبالذات إلى أوربا التي كانت قد التقت بتراث السابقين الأولين ، نظراً لما فيه من قيمة لا تضاهى ، في مقابل ذلك كان النتاج العلمي في فترة التفكك والانهيار يخلو من الإضافات والابتكارات ذات الشأن والقيمة ، في الوقت الذي كانت أوربا قد بدأت نهضتها بشكل كثيف وسريع .

❖ **اللاحظة الثالثة** : أن النتاج العلمي في مجالات الفلك والحساب والرياضيات والعلوم الأساسية إجمالاً كان كثيفاً وفعّالاً في حقبة التفكك عنه في حقبة الانهيار ، ويترتب على ذلك أن المناطق التي وقعت تحت السيطرة المغولية كانت أكثر عطاءاً وتفاعلاً من المناطق التي خضعت للسيطرة العثمانية . كما أن المناطق التي ظلت بمنأى عن السيطرتين لم تكن بأحسن حال بل كانت في نفس المستوى من الهبوط العام ، وكانت في حالة من العزلة أثرت على العطاء العلمي ونوعيته .

وفي مجالات الفلك والحساب وحساب المثلثات نبدأ جولة في العالم الإسلامي خلال الفترة من ٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م وهي سنة سقوط بغداد أمام المغول ، وحتى أواخر القرن الثامن عشر حيث بدأت السيطرة الأوربية تحل على العالم الإسلامي دولة بعد أخرى .

ونبدأ جولتنا من أقصى الشمال الغربي للعالم الإسلامي ، من الأندلس الذي أوشك الإسلام فيه على الرحيل ، ويطلع علينا من الأندلس محمد بن رضوان الوادي آشي المتوفى في عام

٦٥٧ هـ / ١٢٥٩ م وقد وضع مؤلفات في الفلك والحساب منها : " تقاييد منثور ومنظوم في علم النجوم " و " الإسطرلاب الخطي والعمل به " .

ثم ننتقل إلى المشرق الإسلامي تحت وطأة الاحتلال المغولي لنجد المفضل بن عمر الأبهري السمرقندي المعروف بأثير الدين الأبهري والمتوفى في عام ٦٦٣ هـ / ١٢٦٤ م وقد اشتغل بالحكمة والطبيعيات والفلك ، ووضع في ذلك مصنفات منها : " مختصر في علم الهيئة " و" رسالة الإسطرلاب " و " درايات الأفلاك " و " الزيج الشامل " .

ومرة أخرى نشير إلى محمد بن محمد بن الحسن المعروف بنصير الدين الطوسي الذي كان على علاقة جيدة بخانات المغول ، وقد أنشأ في مدينة مراغة أهم مدن أذربيجان مرصداً شهيراً ذاع صيته بما يحويه من آلات دقيقة وبالعاملين فيه من علماء مهرة ، وقد عُرفت أرصاد هذا المرصد بالدقة ، وكان ذلك من دواعي اعتماد علماء أوربا عليه في بحوثهم في الفلك ، وقد توفى الطوسي في عام ٦٧٢ هـ / ١٢٧٤ م .

وفي اليمن يظهر محمد بن أبي بكر الفارسي المشهور بالفارسي ، والمتوفى في عام ٦٧٧ هـ/١٢٧٨ م . وقد برع في الأدب والفلك ، وصنف " نهاية الإدراك في أسرار علوم الأفلاك " و" الدرة المنتخبة في الأدوية المجربة " .

ويستمر عطاء مسلمي الأندلس في مجالات الفلك والحساب ، ويبدو ذلك العطاء في أعمال يحي بن محمد المعروف بابن أبي الشكر المتوفى في عام ٦٨٠ هـ / ١٢٨٠ م . ومن تلك الأعمال " عمدة الحاسب وغنية الطالب " و " تسطيح الإسطرلاب " و " النجوم " و " المخروطات " و " الجامع الصغير في أحكام النجوم " .

وفي مصر المملوكية يجد الفلك والطب حظاً ولفراً من اهتمامات أحد سلاطينها المماليك ، وهو عمر بن يوسف بن عمر والمعروف بالأشرف الرسولي ، وهو الملك الأشرف المتوفى في

عـام ٦٩٦ هـ / ١٢٩٦ م ، ولـه مـصنفات في الفـلك والطـب منهـا : " الإسطـرلاب " و " التبصرة في علم النجوم " و " المعتمد في مفردات الطب " .

وعودة إلى الأندلس حيث ينشأ محمد بن علي بن عبد الله المعروف بابن الحـاج في غرناطـة . ويخبر شئون الفلك ، ويعمل بالسياسة ، ثم يرحل إلى فـاس في المغـرب ويـستقر بهـا ، ويصنع الدولاب المنفسح القطر ، ويتوفى في عام ٧١٤ هـ / ١٣١٥ م .

ومن مراكش نبغ أحمد بن محمد بن عثمـان الأزدي المعـروف بـابن البنّـاء في علـوم عديـدة منها : الفلك والرياضيات بجميـع فروعهـا . وقـد صـنف في الفلـك " منهـــاج الطالـب لتعـديل الكواكب " وفي الحساب وضـع " المقـالات " و " اللوازم العقلية في مدارك العلوم " و " تلخيص أعمال الحساب " وتوفى بن البنّاء في عام ٧٢١ هـ / ١٣٢١ م .

ومن المغرب العربي كذلك يتخصص بن سمعون في الفلك ، وهو محمد بن أحمد بن سمعون المتوفى في عام ٧٣٧ هـ / ١٣٣٧ م ويـضع عـدة مؤلفـات منهـا " التحفـة الملكيـة في الأسـئلة والأجوبة الفلكية " و " الأصول الثامرة في الأعمـال بربـع المـساطرة " و " كنـز الطـلاب في الأعمال بالإسطرلاب " .

ومن الشام يخرج محمد بن أحمد عبد الرحيم المشهور بالسمزي عالماً بالفلـك والحـساب ، ومن كتبه " كشف الريب في العمل بالجيب " و " رسالة في الإسطرلاب " و "العمـل بربـع الدائرة " وتوفى في عام ٧٥٠ هـ / ١٣٤٩ م .

ومن الشام أيضاً ومن دمشق تحديداً يخرج علي بن إبـراهيم بـن محمـد الأنـصاري المؤقـت المعروف بابن الشاطر وقد ذاع صيته في الفلـك والهندسـة والحـساب ، وقـد شـارك نـصير الدين الطوسي في العديد من الآراء والنظريات الفلكية ، وقد وضـع في الفلك عـدة تـصانيف منها " إيضاح المغيب في العمل بـالربع المجيـب " و " مختـصر في العمـل بالإسـطرلاب "

و" كفاية القنوع في العمل بالربع المقطوع " و" الزيج الجديد " وتوفى بن الشاطر في عام ٧٧٧ هـ/ ١٣٧٥ م .

ومن بغداد عاصمة الخلافة العائدة إلى الأضواء على استحياء يظهر علي بن عثمان المعروف بابن القاصح متخصصاً في الفلك ، ويضع مصنف " تحفة الطلاب في العمل بربع الإسطرلاب " وتوفى في عام ٨٠١ هـ / ١٣٩٩ م .

ويبرز العلماء الشّوام اهتماماً بالفلك حيث يتخصص موسى بن محمد الخليلي المعروف بالخليلي في علم الفلك ، ومن مؤلفاته " تلخيص في معرفة أوقات الصلاة وجهة القبلة عند عدم الآلات " و " رسالة في الربع المشطّر بعرض دمشق " و " رسالة في الإسطرلاب " وتوفى في عام ٨٠٧ هـ / ١٤٠٤ م .

ومن مصر المملوكية يبرع في الفلك والحساب عبد الله بن خليل بن يوسف المشهور بالمارداني ، و يقدم رسالتين في الحساب والميقات : الأولى في العمل بالربع المجيب ، والثانية في العمل بربع المقنطرات ، وقد توفى المارداني في عام ٨٠٩ هـ / ١٤٠٦ م .

ومن الجزائر يبرع في الفلك العالم أحمد بن حسين بن علي الخطيب ، أبو العباس القسنطيني المعروف بابن قنفذ من أهل قسنطينة بالجزائر ، وضع في الفلك عدة مؤلفات منها " تيسير المطالب في تعديل الكواكب " و" شرح منظومة بن أبي الرجال " و " سراج الثقاة في علم الأوقات " و " القنفذية في إبطال الدلالة الفلكية " وتوفى في عام ٨١٠ هـ / ١٤٠٧ م .

كما يعتبر علي بن محمد المعروف بالجرجاني من كبار العلماء بجرجان ، وله في الفلك كتاب " شرح الملخص " وله كذلك في العلوم " مقاليد العلوم " وتوفى الجرجاني في عام ٨١٦ هـ / ١٤١٣ م .

ثم تواصل مصر المملوكية عطاءها في هذه الفترة ، وتتميز ببعض الاستقرار الذي انعكس على الحياة العلمية والفكرية ، ومن إفرازات هذه الفترة إلى جانب الكثيرين غيره برز محمد بن أبي بكر بن عبد العزيز الحموي الملقب بابن جماعة ، الذي برع في علوم كثيرة كان الفلك من أهمها ، وقد وضع فيه كتاب " النجم اللامع " وتوفى بن جماعة في عام ٨١٩ هـ / ١٤١٦ م .

ومن فارس وأيضاً في مجال الفلك يبرع العالم المشهور جمشيد بن مسعود بن محمود الكاشاني ، الذي وضع عدة تصانيف منها " الأبعاد والأجرام " و " مفتاح حساب واستخراج نسبة القطر إلى المحيط " وتوفي الكاشاني في عام ٨٣٢ هـ / ١٤٢٩ م .

وفي الفلك كذلك هناك أحمد بن رجب أبو العباس شهاب الدين بن المجدي الذي جمع بين علمي الفلك والحساب ، ووضع في الفلك عدة تصانيف منها " تعديل القمر المحكم " و " بغية الفهيم في صناعة التقويم " وله في الحساب كتاب " إرشاد الحائر إلى تخطيط فضل الدوائر " وقد توفى بن المجدي في عام ٨٥٠ هـ / ١٤٤٧ م .

ومن مصر تخصص في الفلك خضر بن عبد الرحمن البرلسي المصري المشهور بالقباني ، ووضع عدة مؤلفات منها " بهجة الفكر في حل الشمس والقمر " و " إجابة السؤال في معرفة العمل بالهلال " و " الجواهر الحسان وشمس عين الزمان في علم القباني " وتوفى في عام ٨٥٣ هـ / ١٤٤٩ م .

لقد برز اهتمام المغول بعد أن دخلوا الإسلام ببعض فروع العلوم الطبيعية وفي مقدمتها الفلك ، إضافة إلى بعض الفنون مثل الرسم والزخرفة وفنون العمارة ، وفي مجال الفلك وتطبيقاته برز اسم وشخصية الأمير محمد طاغاي بن شاه رخ أحد أمراء المغول على تركستان وبلاد ما وراء النهر ، وجعل سمرقند مركزاً لإمارته ، وقد اشتهر الأمير محمد

طاغاي باسم أولوج بك ، وكان مولعاً بالفلك ومن أجل ذلك أنشأ في سمرقند مدرسة عالية ومرصداً فلكياً زوده بالآلات والأدوات والراصدين المهرة وكبار الفلكيين والرياضيين وقد أخرج أولوج بك في هذا المرصد زيجاً شاملاً عُرف باسمه " زيج أولوج بك " أو " الزيج السلطاني " وقد عُمم هذا الزيج في الشرق والغرب لعدة قرون ، وقد اتسمت أرصاد ذلك المرصد وحساباته بالدقة ، وقد قام مرصد أولوج بك بتصحيح أرصاد فلكي اليونان ، وكان للأمير مؤلفات في حساب المثلثات ، ووضع جداول في الجيوب والظلال ساعدت على تقدم علم الفلك ، وتوفى أولوج بك في عام ٨٥٣ هـ / ١٤٤٩ م .

ومن أهل تلمسان تخصص محمد بن أحمد المشهور بالحبال في علم الفلك ، ووضع عدة مؤلفات منها " بغية الطلاب في علم الإسطرلاب " و" تحفة الحساب في عدد السنين والحساب " وتوفى في عام ٨٦٧ هـ / ١٤٦٣ م .

وهناك الفلكي المصري عبد العزيز بن محمد الوفائي ، له عدة رسائل في الفلك منها " النجوم الزاهرات في العمل بربع المقنطرات " و" نزهة النظر في العمل بالشمس والقمر " و " رسالة في العمل بالربع المجيّب " وقد توفى في عام ٨٧٦ هـ / ١٤٧٢ م .

ومن سمرقند برع علي بن محمد القوشجي في الفلك والرياضيات ، وصنف في الحساب " المحمدية " وفي الفلك " الفتحية " وتوفى القوشجي في عام ٨٧٩ هـ / ١٤٧٤ م .

ومن علماء مصر الذين برعوا في الفلك والحساب كان محمد بن محمد بن أحمد المعروف بابن العطار ، من مؤلفاته " كشف القناع في رسم الأرباع " و " منازل الحج " وتوفى في عام ٨٨٠ هـ / ١٤٧٥ م .

ومن علماء مصر كذلك الذين برعوا في الفلك حسن بن خليل بن مزروع المعروف بالكراديسي ، له مؤلفات منها " كفاية المحتاج من الطلاب إلى معرفة المسائل الفلكية

بالحساب " و " مقدمة في عمل الهلال " و " أشكال الوسائط في المنحرفات والبسائط " وتوفى في عام ٨٨٧ هـ / ١٤٨٢ م .

ومن دمشق تخصص في الفلك محمد بن محمد بن أبي بكر الدمشقي المعروف بالتيزيني له " رسالة في العمل بالجيب " و " رسالة على ربع الدائرة الموضوعة على المقنطرات " توفى في عام ٩١١ هـ / ١٥٠٥ م .

ومن دمشق أيضاً برع في الفلك والرياضيات محمد بن محمد الدمشقي المشهور بسبط المارديني ، كتب " تحفة الأحباب في علم الحساب " و " حاوي المختصرات في العمل بربع المقنطرات " و " الدر المنثور في العمل بربع الدستور " وقد توفى في عام ٩١٢ هـ / ١٥٠٦م .

ومن الفلكيين المسلمين في حقبة الانهيار عبد العلي بن محمد بن حسين البرجندي ، وضع في الفلك كتاب " مختصر التذكرة النصيرية " وفي الحساب " شرح الفوائد البهية " وتوفى في عام ٩٣٥ هـ / ١٥٢٨ م .

ومن دمشق وفي ظل السيطرة العثمانية على العالم الإسلامي برز الفلكي عبد اللطيف بن إبراهيم بن يحي المشهور بن الكيال له مؤلفات منها " مريح العاني في العمل بالزيج الخاقاني " و " جداول فلكية " وقد توفى بن الكيال في عام ٩٥٠ هـ / ١٥٤٣ م .

ويعد سليمان المهري من قلائل العلماء المسلمين الذين تخصصوا في علوم البحر وأنوائه وأحوال النجوم والرياح ، وهو سليمان بن أحمد بن سليمان المهري من بلدة سقطرى ، من مؤلفاته " المنهاج الفاخر في علم البحر الزاخر " و " العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية " وقد توفى المهري في عام ٩٦١ هـ / ١٥٥٤ م .

ومن علماء الفلك السوريين محمد بن علي بن إبراهيم الجبرتي المعروف بابن زريق ، صنف في الفلك " موضع الأدلة في رؤية الأهلة " و " النشر المطيب في العمل بالربع المجيب " وتوفى في عام ٩٧٧ هـ / ١٥٦٩ م .

ومن دمشق كذلك برع في الفلك والحساب محمد بن معروف المشهور بابن معروف ، صنف في الفلك " الدر النظيم في تسهيل التقويم " و " سدرة منتهى الأفكار في ملكوت الفلك الدوّار " ووضع في الحساب " بغية الطلاب من علم الحساب وتوفى في عام ٩٩٣ هـ / ١٥٨٥ م .

ومن المغرب تخصص في الفلك عبد الله بن محمد التاجوري واشتهر بالتاجوري ، وله في الفلك رسالتان ، الأولى " رسالة في العمل بربع المقنطرات " والثانية " رسالة في الفصول الأربعة " وقد توفى التاجوري في عام ٩٩٩ هـ / ١٥٩٠ م .

ومن مراكش تحديداً برع في الفلك كذلك عبد الرحمن بن عمرو الجزولي المشهور بالجرادي ، وله في الفلك " قطف النوار من روضة الأزهار " وله كذلك " شرح الروضة في التوقيت والهيئة والحساب " وقد توفى الجرادي في عام ١٠٠٨ هـ / ١٦٠٠ م .

كذلك كان عبد القادر بن محمد الفيومي من العارفين بالفلك والحساب ، وضع في الفلك مؤلفاً هو " شرح النزهة " وفي الجبر والمقابلة وضع " المقنع " وتوفى في عام ١٠٢٢ هـ / ١٦١٣ م .

ومن اليمن ظهر محمد بن أحمد بن عز الدين المشهور بابن العز متخصصاً في الفلك ووضع قصيدة رائية القافية شرح فيها معرفة المواقيت ومواد نافعة في علم الفلك ومسألة الخسوف وتوفى في عام ١٠٥٣ هـ / ١٦٤٤ م .

ومن البصرة ظهر الفلكي المعروف بابن ميمي وهو عبد القادر بن أحمد بن علي البصري ، صنف في الفلك " يتيمة العصر في المد والجزر " وتوفى بن ميمي في عام ١٠٨٥ هـ/١٦٧٤ م .

ومن علماء المغرب في الفلك محمد بن محمد بن أحمد المشهور بابن ناصر الدرعي ، وضع مؤلفاً في الفلك بعنوان " الممتع في شرح المقنع " وتوفى في عام ١٠٨٥ هـ / ١٦٧٤ م .

وكان عبد الجليل بن محمد بن أحمد العمري المعروف بابن عبد الهادي من العارفين بالفلك ، وضع كتاب " الربع الجامع " في الفلك ، وتوفى في عام ١٠٨٧ هـ / ١٦٧٦ م .

ومن أهل حضرموت نبغ في الفلك والرياضيات محمد بن أبي بكر بن أحمد الحسيني المعروف بالشلي ، وله في الفلك رسائل منها " علم المجيب " و " علم الميقات بلا آلة " و " المقنطرات " و " الإسطرلاب " وقد توفى في عام ١٠٩٣ هـ / ١٦٨٢ م .

ومن العلماء الذين تخصصوا في الفلك العالم الفلكي المصري المهندس رضوان بن عبد الله الفلكي المشهور بالفلكي ، من كتبه في الفلك " دستور أصول علم الميقات " و " بغية الطلاب في استخراج الأعمال الفلكية بالحساب " و" تقويم فلكي " و" معرفة الاجتماع والاستقبال " و " الكسوف والخسوف " وتوفي في عام ١١٢٣ هـ / ١٧١١ م .

ومن العلماء الثقاة الذين برعوا في الفلك والحساب كذلك العالم المصري رمضان بن صالح بن عمر المعروف برمضان السفطي ، من كتبه " نزهة النفس بتقويم الشمس " و " كفاية الطالب في علم الوقت والسمت " و " الكلام المعروف في الكسوف والخسوف " و " رشف الزلال في معرفة استخراج مكث الهلال " و" كشف الغياهب عن مشكلات أعمال الكواكب " و " مطالع البذور في الضرب والقسمة والجذور" وتوفى في عام ١١٥٨ هـ / ١٧٤٥ م .

ومن علماء المسلمين الذين تخصصوا في الفلك والرياضيات إسماعيل بن مصطفى بن محمود الكلنبوي الرومي ، ألّف " دقائق البيان في قبلة البلدان " ورسالة في " الربع المجيب " وتوفى في عام ١٢٠٥ هـ / ١٧٩١ م .

رابعاً : الرياضيات :

في هذه الجزئية نشير إلى عطاء العقول الإسلامية في مجال الرياضيات في فترة التفكك والانهيار ، وقبل أن نخوض في تلك الإشارات نقدم جملة من الملاحظات منها :

❖ **الملاحظة الأولى** : أن المسلمين كانوا يكتبون في علوم شتى مرتبطة ببعضها مرة ، وقد لا تكون مرتبطة ، فهناك من يكتب في الأدب والطب والرياضيات ، وقد قاد ذلك إلى تنوع عطاء وإسهام المؤلف الواحد الذي يعد بذاته موسوعة علمية .

❖ **الملاحظة الثانية** : أن ثمة علاقة قوية بين الفلك والرياضيات ، فالفلك دراسة لظواهر طبيعية باستخدام علوم رياضية وبالذات الحساب وحساب المثلثات ، وبالرغم من قوة هذه العلاقة إلا أن الفلك يظل علماً قائماً بذاته وله تطبيقاته في كافة مجالات الحياة ، ومن ثم برزت ضرورة فصل علم الفلك عن علوم الرياضيات عند الحديث عن إسهام المسلمين في العلوم الطبيعية ، وذلك لأن لكل علم مفرداته ، وكذا له منطلقاته ومسارات حركته ، فعلم الفلك – كما قدمنا – دراسة لظواهر طبيعية وتعامل مع عناصر الوجود ، أما الرياضيات فهي وسيلة تلك الدراسة وآلية ذلك التعامل وهكذا كانت دوماً .

❖ **الملاحظة الثالثة** : تتعدد فروع علم الرياضيات ، ومن علماء المسلمين من صنف في جميع هذه الفروع ، ومنهم من تخصص في بعض منها ، ولعل أشهر ما عرفه المسلمون من تلك الفروع هو : الحساب والجبر والهندسة وحساب المثلثات والديناميكا والاستاتيكا (علم الحركة وعلم السكون) والتفاضل والتكامل ، وقد قدموا فيها من الإنجازات الكثير

، إلا أن تلك الإنجازات قد انحسرت في فترة التفكك والانهيار ، واقتصرت على شرح وتكرار ما قدمه الأولون .

ونبدأ في الحديث عن الرياضيات في إسهام العلماء المسلمين من المغرب العربي ، حيث أننا قد انتهينا في الفصل السابق عند الحديث عن الإسهامات الإسلامية في الرياضيات بالتركيز على علماء المشرق الإسلامي ، ومن المغرب العربي نبدأ منذ وقت مبكر قليلاً من السموأل بن يحي بن العباس ، ويرجع اصله إلى المغرب ، ولكنه هاجر إلى بغداد ثم عاد إلى المغرب ، وهو مهندس رياضي وعالم بالطب ، من مؤلفاته " المفيد الأوسط " في الطب ، و " إعجاز المهندسين " و " القوامي في الحساب الهندي " و " المثلث القائم الزاوية " و " الباهر " في الرياضيات ، وتوفى في عام ٥٧٠ هـ / ١١٧٥ م .

كذلك عاصر السموأل بن يحي في المغرب العربي عالم آخر هو يوسف بن إبراهيم المعروف بالورجلاني له كتاب " مرج البحرين " وهو يشمل المنطق والهندسة والحساب ، وتوفى في عام ٥٧٠ هـ / ١١٧٥ م .

ثم نتحول إلى المشرق مرة أخرى حيث نجد يحي بن محمد بن عبدان المعروف بابن اللبودي الذي عاش في الشام ومصر ، وهو من العلماء في الطب والرياضيات ، من مؤلفاته " الرسالة الكاملة في علم الجبر والمقابلة " و " كافية الحساب " وتوفى في عام ٦٧٠ هـ / ١٢٧١ م .

ومن الهند الإسلامية ظهر الرياضي الهندي عبد المجيد بن عبد الله المعروف بالسامولي ، له مؤلفات عربية في الرياضيات أهمها " الرسالة النافعة في الحساب والجبر والهندسة " وتوفى بعد عام ٧٠٠ هـ / ١٣٠٠ م .

وهناك كذلك علي بن محمد المعروف بالباجي ، وهو مغربي الأصل ، عالم بالأصول والحساب ، له في الحساب كتاب " الحساب " وتوفي الباجي في عام ٧١٤ هـ / ١٣١٥ م .

ثم نعود مرة أخرى للحديث عن بن البنّاء الذي سبق أن تحدثنا عنه في الحديث عن الفلك ، وفي الحساب صنف بن البنّاء " المقالات " و " تلخيص أعمال الحساب " وتوفى في عام ٧٢١ هـ / ١٣٢١ م .

ومن المغرب تخصص في الحساب عبد العزيز بن علي الهواري ، الذي ألّف " اللباب في أعمال الحساب " وتوفى في عام ٧٤٥ هـ / ١٣٤٥ م .

ومن مصر كان عبد الرحمن بن يوسف بن إبراهيم الأصفوني من علماء الحساب صنف في الحساب " المسائل الجبرية في إيضاح المسائل الدورية " وتوفى في عام ٧٥٠ هـ / ١٣٥٠ م .

ومن الأندلس تخصص في الرياضيات العالم الرياضي يعيش بن إبراهيم الأندلسي المعروف بالأموي ، من كتبه " رفع الإشكال في مساحة الأشكال " و " مراسم الانتساب في علم الحساب " وتوفى في عام ٧٧٢ هـ / ١٣٧٠ م .

كذلك هناك العالم الرياضي المصري الشهير أحمد بن محمد بن عماد الدين بن علي المعروف بابن الهائم ، ولد في مصر وعاش فيها ثم انتقل إلى القدس ومات فيها ، له في فروع الرياضيات مؤلفات عديدة منها " اللمع " و " مرشد الطالب " و " مختصر وجيز في علم الحساب " و " المعونة " و " الوسيلة " و " النزهة " في الحساب ، و " غاية السؤال في الإقرار بالمجهول " و " المقنع " في الجبر ، وتوفى في عام ٨١٥ هـ / ١٤١٢ م .

ومن فاس تخصص في الحساب علي بن عبد الله المعروف بالتادلي ، وضع شرحاً على تلخيص بن البنّاء في الحساب سمّاه " التمحيص " وصنف " تحفة الطلاب وأمنية الحساب " وتوفى في عام ٨١٦ هـ / ١٤١٣ م .

كذلك تخصص في الحساب محمد بن محمد بن أحمد المعروف بالحجازي ، وضع في الحساب " شرح على مختصر التلخيص لابن البنّاء " ورسالة في علم الوقت والقبلة ، وتوفى في عام ٨٤٩ هـ / ١٤٤٥ م .

وفي الرياضيات أيضاً لمع الحسن بن محمد بن الحسين النيسابوري المعروف بالنظام النيسابوري ومن كتبه التي عثر عليها " توضيح التذكرة النصيرية " في علم الهيئة ، وتوفى في عام ٨٥٠ هـ / ١٤٤٦ م .

وفي مصر برع علي بن عبد القادر الشريف السني المعروف بالسيد الفرضي في الحساب ، وله تصانيف شهيرة منها " الفوائد الربانية في شرح المبتكرات الحسابية " و "الفوائد الجليلة" شرح به الوسيلة في الحساب لابن الهائم ، وتوفي في عام ٨٧٠ هـ / ١٤٦٥ م .

ومن مصر كذلك نبغ العلاّمة أحمد بن إبراهيم بن نصر الله عز الدين الكناني العسقلاني في الجبر والمساحة ، كان عالماً مبدعاً ، له منظومة في الجبر والمقابلة ومنظومة في المساحة ، وتوفى في عام ٨٧٦ هـ / ١٤٧١ م .

ومن مكة المكرمة تخصص في الحساب علي بن محمد بن إسماعيل المعروف بالزمزمي له في الحساب منظومة " فتح الوهاب في علم الحساب " و " تحفة الطلاب " و " كنز الطلاب " وتوفى الزمزمي في عام ٨٨٥ هـ / ١٤٨١ م .

ومن الأندلس ظهر العالم العلامة على بن محمد بن على القرشي المعروف بالقلصادي متخصصاً في الحساب والجبر ، ومن كتبه " شرح الأرجوزة الياسمينية " في الجبر

والمقابلة ، و " قانون الحساب " و " كشف الأسرار " في الحساب ، وله كذلك " رسالة في الجبر" وتوفى القلصادي في عام ٨٩١ هـ / ١٤٨٦ م .

ومن مصر برع في الحساب عبد الله بن محمد بن عبد الله خطيب الجامع الأزهر المشهور بالشنشوري ، له مؤلفات منها " شرح مرشد الطلاب لابن الهائم " و " شرح تحفة الأحباب في معرفة الحساب " و توفي الشنشوري في عام ٩٩٩ هـ / ١٥٩١ م .

ومن دمشق يبرز في الحساب والهندسة يحي بن تقي الدين بن إسماعيل الحلبي الدمشقي المعروف بالفرضي ، وهو غير السيد الفرضي العالم المصري المشار إليه سابقاً ، ومن تصانيف الفرضي " مسلك الطلاب في شرح نزهة الحساب " وتوفي في عام ١٠٢٨ هـ / ١٦١٩ م .

وفي الحساب كذلك برز على بن أحمد بن محمد المعروف بالرسموكي ، له في الحساب " شرح منظومة في الحساب " وتوفي الرسموكي في عام ١٠٤٩ هـ/ ١٦٤٠ م .

ومن اليمن ظهر أحمد بن على بن محمد الحكمي المعروف بابن مطير متخصصاً وجامعاً بين الفرائض والحساب ، وله في ذلك مصنف " تسهيل الصعاب في علم الفرائض والحساب " توفي في عام ١٠٦٨ هـ / ١٦٥٨ م .

وأيضاً يأتي على بن أبي بكر بن على المصري المعروف بابن الجمال الذي عاش ومات بمكة المكرمة جامعاً بين علمي الفرائض والحساب ، ومبدعاً في تصانيفه الذي منها " قرة عين الرائض في فني الحساب و الفرائض " و " التحفة الحجازية في الأعمال الحسابية " و " فتح الوهاب علي نزهة الحساب " و توفى في عام ١٠٧٢ هـ / ١٦٦١ م .

ومن المغرب كذلك جمع محمد بن أحمد الصباغ بين علمي الفرائض والحساب ، ومن كتبه في الحساب " إدراك البغية في شرح المنية " لابن غازي ، وله كذلك " سلك فرائد اليواقيت في الحساب والفرائض والمواقيت " وتوفي في عام ١٠٧٦ هـ / ١٦٦٦ م .

ومن الذين تخصصوا في الجبر والمساحة الحاسب اليمني احمد بن عبد الله السلمي الأصابي ، ينسب إلى ذي أصاب باليمن ، من كتبه في الجبر " ترويح ذوي الإمعان والمحاولة في علم الجبر والمقابلة " وفي المساحة " شرح الأفهام المراحة في علم المساحة " وتوفي في عام ١١١٨ هـ / ١٧٠٠ م .

أما العالم المهندس عبد العزيز بن محمد الرحبي البغدادي المعروف بالرحبي فقد تخصص في الهندسة ، وصنف فيها " البرهان المحرر لمعرفة مساحة الحوض المربع والمدور " وتوفى في عام ١١٨٤ هـ / ١٧٧٠ م .

ومن علماء الحساب والجبر العالم المصري محمد بن موسى الجناحي المعروف بالجناحي ، له رسالة في " تحويل النقود بعضها إلي بعض " وتوفي في عام ١٢٠٠ هـ / ١٧٨٠ م .

خامساً : التاريخ الطبيعي :

التاريخ الطبيعي بحقوله الثلاثة : النبات والحيوان والأرض كان من أقل العلوم التي اهتم بها المسلمون ، وقدموا فيها إسهامات ذات شأن في فترة التفكك و الانهيار ، ويرجع ندرة الإسهام والعطاء إلي : الهبوط العام الذي اتسمت به مقومات الحضارة والثقافة الإسلامية ، ومن ضمنها العلوم الطبيعية وتطبيقاتها ، ثم إلي قلة المتخصصين في التاريخ الطبيعي ، وإلي توزع حقول هذا العلم بين علوم أخرى واشتراكها معها مثل : الطب والجغرافيا والتاريخ وحتى الأدب واللغة ، إلا أن ما قدمه علماء المسلمين في هذا العلم بالرغم من قلته

فقد ارتبط بالبيئة وكان وثيق الصلة بالواقع الطبيعي والاجتماعي ، وسوف نعرض لما قدمه علماء المسلمين في التاريخ الطبيعي بحقوله الثلاثة من خلال ما يلي :

❖ النبات :

شح العطاء بشكل ملحوظ فيما يتعلق بعلوم المسلمين في النبات في فترة التفكك والانهيار ، فعلى مدى هذه الفترة الطويلة لم نقف على أعمال ذات شأن في هذا الحقل وكل ما أفرزته قريحة أبناء الإسلام تراوح بين أشكال أربعة نشير إليها في الآتي :

– الأعمال الجادة المتخصصة وهي في هذا الشأن عمل واحد قدمه بالفارسية حمد الله بن أبي بكر بن أحمد بن نصر المستوفى القزويني والمعروف بالمستوفى القزويني ، عاش هذا العالم المسلم في القرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي أبان حكم السلطان المغولي غازان حفيد هولاكو الذي دخل الإسلام ، وبتشجيع من غازان وضع حمد الله المستوفى القزويني عملين شهيرين :

○ العمل الأول : يعرف بـ " تاريخ كزيدة " أي " التاريخ المختار " بالفارسية ويتضمن متفرقات مختارة من التاريخ حتى عام ٧٢١ هـ/١٣٢٠ م .

○ العمل الثاني : وهو عمل موسوعي ضخم يسمى " نزهة القلوب " وجاء كذلك بالفارسية ، وأفرد فيه جزءً خاصاً بالنبات وآخر خاصاً بالحيوان ، وقد تُرجم الجزء الخاص بالحيوان من كتاب نزهة القلوب إلى الإنجليزية في عام ١٩٢٨ م ، ويعد القسم الخاص بالنبات في موسوعة حمد الله المستوفى القزويني العمل العلمي الجاد في هذا الخصوص ، حيث تناول فيه أنواع عديدة من النباتات وذكر خصائصها واستعمالاتها وفوائدها ، إلى جانب ما تقدم تضمن مصنف المستوفى القزويني أقساماً في الجغرافيا والفلك .

كذلك كان للمستوفى القزويني إلى جانب ما تقدم ديوان شعر يسمى " ظفر نامة " وهو يعتبر استكمالاً لديوان " الشهنامة " الذي ألفه الفردوسي ولم يتمكن من استكماله وهو الشاعر الفارسي الشهير .

– أعمال الجغرافيين الرحالة : إلى جانب عمل المستوفى القزويني في علم النبات كان هناك أعمال الجغرافيين الرحالة من أمثال : بن بطوطة المتوفى في عام ٧٧٩ هـ ، وقد قدم بن بطوطة وأمثاله من الجغرافيين الرحالة رافداً مهماً من روافد الاهتمام بعلم النبات في فترة التفكك والانهيار ، وكانت هذه المعلومات التي قدمها الجغرافيون الرحالة عن النباتات وأنواعها وخصائصها وفوائدها في المناطق والبيئات التي مروا بها تحمل في بعض الأحيان سمات الطرافة والندرة التي قد تقلل من قيمتها العلمية وجديتها ، ولكنها تبقى في النهاية سبّاقة ومفيدة في حقل علم النبات .

– أعمال اللغويين : الشكل الثالث من أشكال اهتمام المسلمين بعلم النبات في فترة التفكك والانهيار تجسد في أعمال اللغويين الذين قدموا تعاريف مهمة للنباتات المختلفة وبيئاتها التي نشأت فيها ومن أمثلة ذلك كتاب" المخصص " لابن سيدة الضرير ، وكتاب "لسان العرب " لابن منظور ، وكتاب " القاموس المحيط " للفيروزآبادي المتوفى في عام ٨١٦ هـ .

– أعمال الأطباء والعشّابين : الشكل الرابع من أشكال اهتمام المسلمين بعلم النبات في فترة التفكك والانهيار ورد في أعمال الأطباء والعشّابين ، الذين اهتموا بوصف ودراسة وتحليل النباتات التي تستعمل كأدوية ، وهذه العمال قليلة ونذكر منها ما يلي :

○ كتابي " التاج " و " الأدوية المفردة " لرشيد الدين بن علي الصوري المعروف بابن الصوري ، وهو عالم بالنبات والطب ، وتوفى بن الصوري في عام ٦٣٩ هـ / ١٢٤١ م .

○ كتاب " الأدوية المفردة " لمحمد بن أحمد الأموي المعروف بابن أندراس وهو عالم بالطب من تونس توفى في عام ٦٧٤ هـ / ١٢٧٥ م .

○ كتاب " الحاوي في علم التداوي " لمحمود بن إيلياس الشيرازي المعروف بالشيرازي وقد اشتهر بهذا الكتاب وتوفى في عام ٧٣٠ هـ / ١٣٣٠ م .

○ كتاب " النبات " لابن السراج وهو محمد بن إبراهيم من أهل غرناطة تخصص في الطب والنبات وتوفي في عام ٧٣٠ هـ / ١٣٣٠ م .

○ كتب " التسهيل " و " الفريدة في ذكر الأغذية المفيدة " و " شفاء الأسقام ودواء الآلام " و " اختيارات الشفاء " لخضر بن علي بن مروان بن علي المعروف بحاجي باشا ، وهو طبيب مصري مشهور عمل بالطب وتركيب العقاقير توفى في عام ٨٢٠ هـ / ١٢٤١ م .

○ كتاب " حديقة الأزهار في شروح ماهية العشب والعقار " لقاسم بن محمد الغساني المعروف بالوزير الغساني ، وهو طبيب أعشاب من أهل فاس توفى في عام ١٠١٩ هـ/١٦١١ م .

○ كتابي " زبدة المنحة في علمي العلاج والصحة " و " الروض المأنوب في الترياق " لعبد الواحد بن محمد بن عبد الواحد المعروف بابن الدلاج ، وهو طبيب مغربي توفى في عام ١٠٩٩ هـ / ١٦٨٨ م .

❖ الحيوان :

وإذا انتقلنا إلى الفرع الثاني من فروع التاريخ الطبيعي وهو علم الحيوان ، فسنجد أن ما قدمه المسلمون فيه من إسهام علمي ربما كان أكثف واعمق مما قُدم في الفرع الأول خلال فترة التفكك والانهيار ، وبصفة خاصة فيما يتعلق بالدراسات العلمية المتخصصة ،

وهذا ما سوف نلحظه عند استعراض الجهود والإسهامات التي قدمها المسلمون في علم الحيوان والتي جاءت في عدة أشكال نتناولها فيما يلي :

- الشكل الأول : الدراسات المتخصصة ، بالنسبة إلى الدراسات التي تخصصت في علم الحيوان يمكننا الإشارة إلى دراستين كان لهما شأن عظيم فيما يتعلق بهذا الحقل وهما :

○ كتاب " عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات " لزكريا بن محمد القزويني الذي توفى في عام ٦٨٢ هـ / ١٢٨٣ م ، وكذلك كتاب " آثار البلاد وأخبار العباد " .

ويشتمل الكتاب الأول على معلومات قيمة عن علوم متداخلة مثل : الفلك والطبيعة والنبات والحيوان والجيولوجيا ، كما أنه تضمن فصلاً مستقلاً عن الحيوان ، تحدث فيه المؤلف عن رؤيته في نشوء وتطور الكائنات الحية ، ثم أشار إلى نظرية التواؤم بين الحيوان والبيئة التي يعيش فيها ، وكذلك تطرق إلى فكرة التوازن بين طبيعة الكائنات وجدواها في الكون وطرق تكاثرها وأساليب فنائها واندثارها ، وكل ذلك بشكل علمي رصين ، إلا أن ما تخلل الكتاب أو ورد في ثناياه من بعض الطروحات التي نحت منحى غير علمي جمع بين التخمين والخرافة ، لا يمكن أن يحط من قدرد كإسهام علمي له وزنه في الأيام التي جاء فيها ولا يزال كذلك .

○ كتاب " حياة الحيوان الكبرى " لكمال الدين الدميري المتوفى في عام ٨٠٨ هـ ، يمثل هذا الكتاب إحدى الإسهامات الجادة التي قدمها علماء المسلمين فيما يتعلق بعلم الحيوان ، فقد شمل هذا الكتاب جميع فصائل المملكة الحيوانية المعروفة في وقتنا ما عدا الكائنات الدقيقة ، وقد قسمها الدميري إلى خمسة " مجاميع " هي : الحيوانات المفصلية الأرجل ، البرمائيات والزواحف ، الثدييات ، الأسماك ، والطيور .

وبالرغم مما شاب هذه الدراسة من قصور منهجي وأخطاء علمية إلا أنها تبقى ذات أهمية وفائدة إذا ما تمت مضاهاتها بالزمن الذي ظهرت فيه .

– الشكل الثاني : أعمال الجغرافيين الرحالة ، كما ساهمت أعمال الجغرافيين الرحالة في إثراء الإسهام العلمي للمسلمين في علم النبات أسهمت كذلك في إثراء إسهامهم في علم الحيوان ، ويعد بن بطوطة أشهر من قدم في هذا المجال ، ويلاحظ على إسهام بن بطوطة في هذا المجال أنه لا يتجاوز إسهام الرحالة الذي يسجل مذكراته عما يشاهده أو يسمع عنه من الحيوانات مثل : بعض أوصافها وبالذات النادر منها ، ومنتجاتها التي يستعملها الناس في الغذاء والكساء ، ولم يصل إلى درجة يعتد بها من التعمق والتدقيق في وصف الجسم والأعضاء والبيئة والتاريخ الطبيعي .

– الشكل الثالث : أعمال اللغويين : على شاكلة إسهامهم في علم النبات شارك اللغويون المسلمون بجهود ملموسة في علم الحيوان من خلال معاجمهم التي وضعوها في هذا العلم ، والتي حوت تعاريف للحيوانات المختلفة وأسمائها المتعددة وأماكن تواجدها ، إلى غير ذلك من المعلومات التي كانت ولا تزال تحمل النفع والفائدة .

– الشكل الرابع : أعمال أطباء التشريح : بالرغم من اختلاف المدخل الذي يدخل منه علماء التشريح إلى علم الحيوان إلا أن أعمالهم قد أثرت هذا العلم وأضافت إليه ، وبالذات في فترة التفكك والانهيار التي نحن بصدد دراستها ودراسة إسهامات المسلمين في العلوم الطبيعية خلالها ، ويمكن أن نقدم في هذا الخصوص عملين كان لهما فائدة لا تنكر في الإضافة إلى علم الحيوان خلال الفترة محل الدراسة وهما :

○ كتاب " جامع الأدوية المفردة " لابن البيطار المتوفى في عام ٦٤٦ هـ ، وقد سبقت الإشارة إليه ، وذكر بن البيطار الحيوانات في هذا الكتاب من حيث خواص لحومها

وأعضائها ومنافع هذه الأعضاء في علاج الإنسان ، وهو لذلك يذكر اسم الحيوان ويورد ما ذكره غيره من الأطباء والصيادلة عن الخواص ومنافع العلاج ، ومن ثم تبدو قيمة هذا العمل فيما قدمه من تبيان لأهمية لحوم الحيوانات كغذاء وعلاج .

○ كتاب " شرح التشريح " لابن النفيس المتوفى في عام ٦٨٧ هـ ، ويعد بن النفيس من أشهر علماء الطب والتشريح في فترة التفكك والانهيار ، وهذا الكتاب بمثابة تجميع وشرح قام بهما بن النفيس لمناقشات بن سينا وتشريحه للعضلات والأعصاب والأربطة والعظام التي جاءت مبعثرة في شتى أجزاء كتاب " القانون " للشيخ الرئيس ، لقد انتهى بن النفيس في كتابه هذا " شرح التشريح " إلى كشف يعد هو صاحبه دون منازع ألا وهو الدورة الدموية الرئوية (الصغرى) ، وسوف نعود إلى الحديث عن هذا الكتاب وصاحبه مرة أخرى عند الحديث عن علمي الطب والعقاقير .

❖ الأرض :

كان علم الأرض من العلوم التي حازت على اهتمام علماء المسلمين ، وقد جاء هذا الاهتمام مقروناً بالتطبيق العملي الواقعي المصاحب للعلم والمعرفة النظرية ، وفيما يتعلق بالحديث عن اهتمامات المسلمين بعلم الأرض في فترة التفكك والانهيار ، قد نرى من الأهمية بمكان الحديث عن مجموعة من الأعمال العلمية التي وردت متسلسلة ووجدت تطبيقاتها في الواقع العملي ، وتبدأ هذه العمال من الأندلس قبل فترة التفكك والانهيار :

– كتاب " المقنع في الفلاحة " لأبي عمر أحمد بن حجاج الإشبيلي المتوفى في عام ٤٦٤ هـ / ١٠٧٣ م ، لقد ضم كتاب الإشبيلي خبرته الفلاحية ورصد تجاربه الذاتية ثم سجل استفادته من جميع الفلاحين في الأندلس ، وبيّن المقاييس التي عن طريقها يتم معرفة الأراضي الجيدة ، ولم يقسم الإشبيلي هذا الكتاب تقسيماً منهجياً إلى فصول أو أبواب .

– كتاب " الفلاحة " لمحمد بن إبراهيم بن بصال الطليطلي المتوفى في عام ٤٦٢ هـ/١٠٧٥ م ، الشهير بابن بصال ، وهو فلاح من مدينة طليطلة الأسبانية ، رحل عنها بعد قدوم الأسبان ووشوك الإسلام على الرحيل من شبه الجزيرة ، عاصر بن بصال بن وافد اللخمي ، نقل عنه بن حجاج صاحب كتاب " المقنع في الفلاحة " ونقل عنه كذلك بن العوام .

لقد خصص بن بصال الباب الثاني من كتاب الفلاحة لأقسام الأرضين وتسمية أنواعها وتحديد طبائعها ، والاستدلال من ذلك على كرمها وخبثها وذلك مما يبدو من ألوانها وأحوالها .

لم يشر بن بصال في كتابه المذكور إلى أي من الفلاحين أصحاب التجربة أو المؤلفين ، إلا أن ما يُحسب لابن بصال هو أنه جعل من الفلاحة علماً متميزاً بعيداً عن السحر والتنجيم .

– كتاب " الفلاحة " لأبي الخير الأندلسي المتوفى في عام ٤٩٤ هـ / ١١٠٠ م وهو فلاح أصيل درس على الطبيب الإشبيلي أبي الحسن شهاب المعيطي ، وقد نقل عن غيره من الفلاحين ، وقسم كتابه إلى فصول تناولت الفلاحة الهندية والفارسية والنبطية والرومية ، ويلاحظ من كتاب أبي الخير أنه لم يصدر عن كاتب متخصص لأنه كان فلاحاً بالأساس ، ومن ثم فقد نسخ واقتبس الكثير من كتابات وتجارب الفلاحين ، وتناول صفات وخصائص الأرض الصالحة للزراعة .

– كتاب " جامع فرائد الملاحة في جوامع فوائد الفلاحة " لرضي الدين الغزي الدمشقي المتوفى في عام ٧٧٩ هـ / ١٣٧٧ م ، والغزي رجل دين كتب في الفلاحة ، وهذا الكتاب يقع في مائة وثلاث عشرة صفحة ويحتوى على ثمانية أبواب ، تم تخصيص الباب الأول منها لعلم الأرض ، ونظراً لأهمية هذا الكتاب قام الشيخ عبدالغنى النابلسي المتوفى

في عام ١١٤٣ هـ باختصاره في كتاب أسماه " علم الملاحة في علم الفلاحة " ، وكتاب الغزي من الكتب المهمة في علم الأرض قدّم فيه الكثير من المعلومات والحقائق والعلاقات بين الأرض وغيرها من الظواهر ، كما قدم مصطلحات كثيرة في هذا الشأن لا تزال لها أهميتها في هذا العلم .

سادساً : الكيمياء :

كان العصران الأموي والعباسي بحق هما عصرا الإنجاز والعطاء في مجال الكيمياء أما عصر التفكك والانهيار والذي نحن بصدد دراسته في هذا الفصل فكان الإنجاز فيه محدوداً ، ولقد برز في مجال الكيمياء في عصر التفكك والانهيار عز الدين على الجلدكى ، وهو على بن محمد بن أيدمر المعروف بالجلدكى ، عاش في دمشق والقاهرة ، وهو كيميائي حكيم توفى في عام ٧٤٢ هـ/١٣٤١ م من مؤلفاته : " كنز الاختصاص في معرفة الخواص " و " البدر المنير في معرفة أسرار الإكسير " و " نهاية الطلب في شرح المكتسب في زراعة الذهب " ، كسر الجلدكى حدة شحة العطاء في مجال الكيمياء ، فقد قدم الكثير في هذا الحقل العلمي المهم ومن إنجازاته :

❖ درس الجلدكى تطور علم الكيمياء وإسهامات كافة الحضارات المختلفة في هذا الحقل العلمي ، وقدم تفسيرات للكثير من النظريات والآراء .

❖ يعد الجلدكى أول من تحدث عن قانون النسب الثابتة في الاتحاد الكيميائي ، وطور أسلوب فصل الذهب عن الفضة بواسطة حامض النتريك ، وأدخل تحسينات على صناعة الصابون .

❖ وصف الجلدكي خصائص عنصر الرصاص وعنصر الزئبق ، وطور طريقة التقطير ، فشرح التقطير بأوراق الترشيح والتقطير بالحمّام المائي والتقطير المزدوج ، وقدم وصفاً مفصلاً لطرق الوقاية وإجراءات السلامة في المختبر الكيميائي .

وقبل الجلدكي كان هناك بن كمونة . وهو سعد بن منصور بن سعد بن الحسن الشهير بابن كمونة توفي في عام ٦٨٣ هـ/١٢٨٤ م عمل بالكيمياء وعاش في بغداد ، وله مؤلف بعنوان " تذكرة في الكيمياء " ، وفي مجال الكيمياء كذلك كان هناك أحمد بن عبدالكريم بن عيسى بن أحمد نعمة الله الترمانيني ، وضع مصنفات في علوم كثيرة ، وله في الكيمياء كتاب " الجامع في الكيمياء " .

سابعاً : الفيزياء :

كما كان الوضع بالنسبة لعلم الكيمياء اتسم علم الفيزياء بشحة في العطاء وندرة تشبه الانقطاع واعتمد الجميع على عطاء الأوائل في هذا المجال ، وعن العطاء في فترة التفكك والانهيار يمكننا تناول بعض الاجتهادات فيما يلي :

❖ كمال الدين الفارسي وإضافاته الجيدة إلى مجهودات الحسن بن الهيثم في البصريات :

وكمال الدين الفارسي عالم بالرياضيات أخذ العلم عن قطب الدين الشيرازي توفي في عام ٧٢٠ هـ/١٣٢٠ م ، استوعب نظريات بن الهيثم وناقشها في الضوء ، شرح كتاب المناظر لابن الهيثم في كتاب له أسماه " تنقيح المناظر " أضاف الفارسي في هذا الكتاب شرحاً لمسائل عديدة منها " انعكاس الضوء وانكساره عند ملاقاته لجسم كروي ، ومنها تعليل ظهور قوس قزح ، ومنها كذلك الغرفة المظلمة " .

❖ قطب الدين الشيرازي واجتهاداته في البصريات :

هو محمود بن مسعود بن مصلح الفارسي أبو الثناء ، قاض ومفسر ، مولده في مدينة شيراز الإيرانية وكان أبوه يعمل فيها طبيباً ، قرأ على نصير الدين الطوسي ، صنّف في العلوم والطب والتفسير ، ومن هذه المؤلفات :" تاج العلوم " و " مفتاح المفتاح " و " نهاية الإدراك في دراية الأفلاك " ، توفي في عام ٧٦١ هـ/١٣١١ م ، من أهم المسائل التي تناولها الشيرازي بالتحليل في البصريات هي تكون قوس قزح .

❖ إضافات زكريا بن محمد بن محمود القزويني المتوفى في عام ٦٨٢ هـ/١٢٨٣ م :

قبل الشيرازي والفارسي كان القزويني قد حلل الكثير من نظريات وآراء بن الهيثم في الضوء والألوان وتكون قوس قزح وغيرها من المسائل في البصريات .

ثامناً : الطب والعقاقير :

كان ميدان الطب والعقاقير من المجالات النشطة التي شهدت عطاءً وإنجازاً يمكن أن يحسب للعلماء المسلمين ، ويقف وراء ذلك أكثر من سبب : السبب الأول ، أن مجال الطب كان مجالاً حيوياً يعتمد على الجمع بين المعرفة العلمية والممارسة العملية وكان يعّول عليه في الاهتمام بصحة الناس في البيمارستانات أو المستشفيات ، وعليه فالطب من المجالات التي تعد تطبيقاتها مباشرة للتطور العلمي والمعرفي فيها ، السبب الثاني : أن ثمة إضافات لا بأس بها في مجال الطب تمت على امتداد العالم الإسلامي وهذه الإضافات بالرغم من قلتها إلا أنها كانت مفيدة ومجدية لهذا الميدان التطبيقي للعلم ، السبب الثالث : أن جزءً كبيراً من جهود علماء المسلمين في هذا المجال انصرف إلى شرح وتحليل وتفسير مجهودات الأوائل وإنجازاتهم ، وهذا جانب من جوانب القصور وإهدار الوقت في التكرار

وابتسار الإنجاز ، وسوف نعمد في هذا المقام إلى رصد جملة الإسهامات في هذا المجال سواء ما جاء تكراراً أو ما جاء يحمل بعض الإضافات .

نعود قليلاً إلى أخريات العصر العباسي ، حيث كان الإنجاز الإسلامي في العلوم الطبيعية وتطبيقاتها ومنها الطب قد أوشك على الانحسار ، ومن العلماء الذين برزوا في أخريات ذلك العصر العالم الطبيب ابن أثردى طبيب الخليفة العباسي المقتدى بأمر الله وهو على بن هبة الله بن على بن الحسين ، وضع رسالة في الطب ، وكتاب شرح دعوة الأطباء لابن بطلان ، توفى بعد عام ٥٠٧ هـ – ١١١٣ م .

ومن المغرب العربي كان أبو الصلت الراني من النابغين في الطب ، وهو أمية بن عبدالعزيز الأندلسي الراني ، عاش في مصر والمغرب ، من مؤلفاته في الطب الأدوية المفردة وقد توفى في عام ٥٢٩ هـ – ١٠٦٨ م .

وكانت أسرة بن زهر من الأسر الأندلسية الشهيرة في العلوم والمعارف ، ومن هذه الأسرة اشتهر في الطب عبدالملك بن زهر بن عبدالملك الأيادي المعروف بابن زهر ، له مؤلفات في الطب منها : " التيسير في المداواة والتدبير " و " الأغذية " و " الجامع في الأشربة والمعجونات " وقد توفى بن زهر في ٥٥٧ هـ – ١١٦٢ .

ومن علماء المغرب العربي كذلك نبغ في الطب عمر بن على القلعي المعروف بأبي جعفر القلعي ، تخصص في الأدوية المركبة والمفردة إلى جانب معرفته بالطب ، وضع مصنفات منها : " حواشي على قانون ابن سينا " و " شرح فصول أبقراط " توفى في عام ٥٧٦ هـ – ١١٨٠ م .

ويواصل العطاء العلمي والتطبيقي في مجال الطب والعقاقير في الأندلس والمغرب العربي تقدمه وذلك بسبب انعزال هذه المنطقة عن التداعيات التي تمت داخل الدولة الإسلامية

خلال العصر العباسي الثاني ثم فترة التفكك والانهيار ، وبرع في هذا المجال محمد بن عبدالملك الأندلسي المعروف بابن الطفيل ، وقد كان فيلسوفاً ثم أصبح طبيباً للسلطان الموحدى ، له في الطب : رجزجاء في أكثر من ٧٧٠٠ بيتاً ، وله كذلك " رسم الدواء " توفى في عام ٥٨١ هـ – ١١٨٥ م .

ومن الأندلس كذلك نبغ في الطب محمد بن عبدالملك بن زهر الأندلسي المعروف بالحفيد بن زهر ، ألّف في الطب " الترياق الخمسيني " وله رسالة في طب العيون ، وتوفى الحفيد بن زهر في عام ٥٩٥ هـ – ١١٩٩ م .

ومن الأندلس أيضاً برع في مجال الطب موسى بن ميمون بن يوسف القرطبي ، عاش أخريات أيامه بفلسطين ودفن في طبرية من تصانيفه في الطب " الفصول " ، ورسالة في البواسير ومقالة في الربو ، ورسالة في الجماع ، ورسالة في السموم والتحرز من الأدوية القتالة وتوفى موسى بن ميمون في عام ٦٠١ هـ – ١٢٠٤ م .

ولا يزال علماء الأندلس يتحفون العالم بإنجازاتهم في الطب والعقاقير ، ومن هؤلاء عبدالمنعم الجلباني وهو عبدالمنعم بن عمر الغساني الأندلسي عمل بالطب وبرع فيه ممارسة وعلماً كما نبغ في الأدوية والعقاقير ألّف في الطب " تعاليق في الطب " وصنف في العقاقير والأدوية [الصيدلية] " صفات الأدوية المركبة " توفى في عام ٦٠٢ هـ – ١٢٠٥ م .

وممن برعوا كذلك في الطب والعقاقير والأدوية النجيب السمرقندي وهو محمد بن على بن عمر كان بروعه في الطب مشهوداً ، ألف في طب العيون " كيفية تركيب طبقات العين " وصنف في الأدوية " الأدوية المعروفة والمستعملة : الأسباب والعلاقات " و " أصول تركيب الأدوية " و " أدوية القلب " و " أسماء الأدوية " توفى في عام ٦١٩ هـ – ١٢٢٢ م .

وممن تابعوا أعمال ابن سينا فأكملوها وشرحوها ابن الساعاتي ، وهو رضوان بن محمد بن على الخراساني عمل بالطب وبرع فيه عاش في خراسان ، صنف تكميل كتاب القولونج لابن سينا ، ووضع كتاب " الحواشي " على كتاب القانون لابن سينا ، كانت وفاته في دمشق في عام ٦١٨ هـ- ١٢٢١م .

وممن برعوا في الطب كذلك ابن اللبودي ، وهو محمد بن عبدان بن عبدالواحد ، ولد في دمشق له مؤلفان في الطب هما :" رسالة في وجع المفاصل " و " شرح فصول بقراط " توفى في عام ٦٢١ هـ - ١٢٢٤ م .

ومن علماء الأندلس الذين اشتهروا في علم العقاقير أحمد بن محمد بن مفرج الأموي الاشبيلي المعروف بابن الرومية ، احترف بن الرومية فن الصيدلة بسبب إلمامه العظيم بالنباتات ، صنف في الأعشاب والأدوية :" تفسير أسماء الأدوية المفردة من كتاب ديسقوريدس " و " أدوية جالينوس " و " الرحلة النباتية " و " تركيب الأدوية " توفى بن الرومية في عام ٦٣٧ هـ - ١٢٣٩ م .

كان بن سينا لا يزال مصدراً مهماً لعطاء الكثيرين في الطب ، ومن ذلك ما قدمه عبدالعزيز بن عبدالواحد الجيلي المعروف بالجيلي وهو طبيب دمشقي وضع كتاب " اختصار الكليات " من قانون ابن سينا ، توفى الجيلي في عام ٦٤١ هـ - ١٢٤٤ م .

ومن رجال السياسة الذين اشتغلوا بالطب وألّفوا فيه ابن غزال وهو أمين الدولة بن غزال بن أبي سعيد كان وزيراً وعالماً من أهل دمشق ، صنف كتاب " النهج الواضح " احتوى على معظم مفردات مهنة الطب وعلومه توفى ابن غزال في عام ٦٤٨ هـ - ١٢٥٠ م .

ومن دمشق كذلك أحمد بن أسعد بن حلوان المشهور بابن العالمة ، برع في الطب والأدوية كما كان أديباً ، ألّف في الطب : " المدخل إلى الطب " و " العلل والأعراض " و " الإشارات المرشدة في الأدوية المفردة " وتوفى في عام ٦٥٢ هـ – ١٢٥٤ م .

ومن البارعين في الطب كذلك سعيد بن أبي الخير بن عيسى المعروف بابن المسيحي ، عالج الخليفة العباسي الناصر لدين الله سنة ٥٩٨ هـ ، له في الطب كتاب " الاقتضاب " ثم كتاب " انتخاب الاقتضاب " توفى في عام ٦٥٨ هـ – ١٢٦٠ م .

كذلك نبغ في الطب في فترة التفكك والانهيار وفي الدولة المملوكية رشيد الدين بن الفارسي بن داود المعروف بابن حليقة عاش في دمشق والقاهرة ، صنف عدة كتب في الطب والأدوية [العقاقير] منها : " الأمراض وأسبابها وعلاقاتها ومداواتها " ورسالة في " حفظ الصحة " في الطب ، وفي الأدوية " المختار في ألف عقار " توفى بن حليقة في عام ٦٦٠ هـ – ١٢٦٢ م .

في ظل الدولة المملوكية برز كذلك في الطب على بن يوسف بن حيدرة ، اشتغل بالطب وعاش في دمشق له مؤلفات في الطب منها " خلق الإنسان وهيئة أعضائه ومنفعتها " و " تلخيص شرح فصول أبقراط " توفى في عام ٦٦٧ هـ – ١٢٦٨ م .

ومن تونس برع في الطب محمد بن أحمد الأموي المعروف بابن أندراس ، اشتغل بالطب ووضع كتاب في الأدوية سمى " الأدوية المفردة " توفى في عام ٦٧٤ هـ – ١٢٧٥ م .

وممن تابعوا أعمال بن سينا وشرحوها الطبيب الدمشقي يعقوب بن غنائم المعروف بالسامري ، ألف كتاب " شرح الكليات من قانون ابن سينا " توفى في عام ٦٨١ هـ – ١٢٨٢ م .

بعد دخول المغول إلى بغداد انقطع العطاء إلا القليل ، ومن ذلك القليل كان بروز طبيب المستنصرية ببغداد المبارك بن المبارك المعروف بابن الصباغ توفى في عام ٦٨٣ – ١٢٨٤ م .

ومن القلائل الذين برعوا في الجراحة وصنفوا فيها يعقوب بن إسحاق الكركي المعروف بابن القف صنف في الجراحة " العمدة في الجراحة " ووضع كذلك " شرح الكليات من قانون بن سينا توفى في عام ٦٨٥ هـ – ١٢٨٦ م .

ومن دمشق أيضاً برع في الطب محمد بن عباس بن أحمد المعروف بالدنيسري ، له مؤلفات في الأدوية والطب منها " المقالة المرشدة في درج الأدوية المفردة " و " نظم مقدمة المعرفة لأبقراط " توفى في عام ٦٨٦ هـ – ١٢٨٧ م .

وفى ظل الدولة المملوكية برز على بن أبي الحزم القرشي المشهور بابن النفيس . كان أعلم أهل عصره بالطب ، اكتشف الدورة الدموية الصغرى ، ولد في دمشق وعاش وتوفى في مصر ، من كتبه :" الموجز في الطب " و " الشامل في الطب " و " شرح فصول ابقراط " توفى في عام ٦٨٧ هـ – ١٢٨٨ م .

كذلك برع في الطب إبراهيم بن على بن محمد السلمى المعروف بالقطب المصري ، وهو طبيب مغربي الأصل تتلمذ على الفخر الرازي وكان له كتب في الطب والفلسفة توفى في عام ٦١٨ هـ – ١٢٢١ م .

ومن دمشق ظهر إبراهيم بن محمد بن على الأنصاري يعود نسبة إلي قبيلة الأوس العربية ألف في الطب " التذكرة الهادية في الطب " و " قلائد المرجان في طب الأبدان " توفى في عام ٦٩٠ هـ – ١٢٩١ م .

وأيضاً من دمشق برع في الطب عبدالوهاب بن أحمد بن سحنون كان يسمى شيخ الأطباء في دمشق وضع كتاباً في الطب أسماه " مفرح النفس " توفى في عام ٦٩٤ هـ – ١٢٩٥ م .

ومن قلائل الذين عرفوا في الطب البيطري كان عثمان بن أحمد بن عثمان ألف كتاب " بدائع الألوان في منافع الحيوان " وكان يعرف بابن أبي الحوافز توفى في عام ٧٠١ هـ - ١٣٠١ م .

وممن جمعوا بين الفلك والطب القطب الشيرازي وهو محمود بن مسعود بن مصلح الشيرازي ، له باع طويل في العقليات ، صنف " شرح كليات القانون في الطب لابن سينا " و " نهاية الإدراك في دراية الأفلاك " في الفلك توفى في عام ٧١٠ هـ - ١٣١١ م .

ومن أطباء الأندلس محمد بن إبراهيم الاوسي المعروف بابن الرقام جمع بين الطب والهندسة ألف في الطب كتاب " التكسير والطب " وتوفى في عام ٧١٥ هـ - ١٣١٥ م .

ومن فلسطين برز في طب العيون علاء الدين الكحال وهو على بن عبدالكريم الصفدى ، وضع " القانون في أمراض العيون " و " الأحكام النبوية في الصناعات الطبية " توفى في عام ٧٢٠ هـ - ١٣٢٠ م .

ومن الموصل برز الطبيب داود بن ناصر الموصلى الملقب بالموصلى ، له عدة كتب منها :" روضة الالباء في تاريخ الأطباء " و " خاص الخاص الملتقط من خواص الخواص " توفى في ما بعد عام ٧٢٦ هـ - وما بعد عام ١٣٢٦ م .

ومن أهل غرناطة برز في الأعشاب والنباتات الطبية محمد بن إبراهيم المعروف بابن السراج وضع كتاباً في النباتات الطبية أسماه " النبات " توفى في عام ٧٣٠ هـ - ١٣٣٠ م .

وفي الطب البيطري برع من مصر أبو بكر بن المنذر المعروف بالبيطار عاصر الملك الناصر محمد بن قلاوون صنف كتاب " كاشف الويل في معرفة أمراض الخيل " " ، وتوفى في عام ٧٤١ هـ - ١٣٤٠ م .

وظهر في الطب محمود بن إلياس الشيرازي المعروف بالشيرازي ، اشتهر هذا العالم بكتابه في علم الأدوية المسمى " الحاوي في علم التداوي " توفى في عام ٧٣٠ هـ – ١٣٣٠ م .

ومن العلماء الذين جمعوا بين الطب والرياضيات محمد بن إبراهيم بن ساعد المعروف بابن ساعد السنجارى نسبة إلى سنجار التي ولد ونشأ فيها ، ألف في الرياضيات :" اللباب في الحساب " وألف في طب العيون " الرين في أحوال العين " وألف في الطب " غنية اللبيب في غيبة الطبيب " و " روضة الالباء في أخبار الأطباء " توفى في عام ٧٤٩ هـ – ١٣٤٨ م .

ومن العلماء الثقاة الذين جمعوا بين الطب والتفسير محمد بن محمد بن فخر الدين المعروف بالاقسرائي وهو حفيد الإمام فخر الدين الرازي ، من مؤلفاته في الطب " حل الموجز في الطب " و " شرح القانون لابن النفيس " توفى بعد ٧٧٦ هـ – ١٣٧٤ م .

ومن الأطباء كذلك نفيس بن عوض الكرمانى وضع كتابين في الطب هما :" شرح الأسباب والعلاقات في الأمراض ومعالجتها " و " شرح موجز القانون لابن النفيس القرشي " وتوفى فيما بعد ٨٤١ هـ – ١٤٣٨ م .

ومن الأطباء البارعين كذلك من أهل دمشق موسى بن إبراهيم المعروف بموسى الكحال والذي تخصص في طب العيون وله مؤلفات منها : في طب العيون " الرسالة النورية في أمراض العين الكلية " وله في الطب " الجوهر النفيس في شرح منظومة الرئيس ابن سينا " وفي الأدوية :" الفتوح في علاج القروح " توفى في عام ٨٧٩ هـ – ١٤٧٤ م .

ومن مصر في العصر العثماني ظهر في الطب محمد بن محمد المعروف بالقوصونى له مؤلفات منها " زاد المسير في علاج البواسير " و " المصباح في الطب " توفى في عام ٩٣١ هـ – ١٥٢٥ م .

ومن أصحاب المآثر في الطب الإسلامي الحسن بن محمد الوزان " الغرناطي أصلاً ، الفاسي داراً ، المسمى عند الإفرنج ليون الأفريقي " وضع معجماً طبياً عربياً لاتينياً عبرياً ، وله كذلك رسالة باللاتينية في تراجم الأطباء والفلاسفة المسلمين ، توفى عام ٩٥٧ هـ – ١٥٥٠ م .

ومن الثقاة البارعين في الطب كذلك داود بن عمر الذي ولد في إنطاكية ونسب إليها فعرف بالانطاكي ، له تصانيف مهمة في الطب منها :" نزهة الأذهان في إصلاح الأبدان " و " زينة الطروس في أحكام العقول والنفوس " و " ألفية في الطب " و " كفاية المحتاج في علم العلاج " توفى داود الانطاكى في عام ١٠٠٨ هـ – ١٦٠٠ م .

ومن الأطباء الذين اهتموا بطب الأعشاب قاسم بن محمد الغساني المعروف بالوزير الغساني من أهل فاس صنف في مجال التداوي بالأعشاب " حديقة الأزهار في شروح ما هية العشب والعقار " توفى في عام ١٠١٩ هـ–١٦١١ م .

وفي مصر برز مدين بن عبدالرحمن القوصوني ، كان رئيساً للأطباء في مصر ، ألف " قاموس الأطباء وناموس الألباء " و " ظبيات الأنباء في طبقات الأطباء " و " تحفة المحب في صناعة الطب " توفى في عام ١٠٤٤ هـ – ١٦٣٤ م .

ومن حضرموت ظهر عبدالرحمن بن أحمد باكثير جامعاً بين الفقه والطب ، صنف كتاباً في الطب بعنوان " الزلال الصافي والدواء الشافي في الطب " توفى في عام ١٠٤٥ هـ – ١٦٣٥ م .

ومن أشهر أطباء الدولة العثمانية صالح بن نصر الله بن سلوم الحلبي كان رئيساً لأطباء الدولة العثمانية صنف في الطب :" غاية الإتقان في تدبير بدن الإنسان " و " برء ساعة " وتوفى في عام ١٠٨١ هـ – ١٦٧٠ م .

ومن المغرب برز عبدالواحد بن محمد بن عبدالواحد المعروف بابن الدلاج في الطب ، ألّف كتباً منها :" زبدة المنحة في علمي العلاج والصحة " و " الروض المأنوس في الترياق " توفى ابن الدلاج في عام ١٠٩٩ هـ - ١٦٨٨ م .

ومن المغرب كذلك ظهر عبدالوهاب محمد أدراق في الطب وألّف كتباً مهمة منها :" تعليق على النزهة المبهجة لداود الانطاكى " وأرجوزة ذيل بها أرجوزة بن سينا في الطب توفى أدرق في عام ١١٥٩ هـ - ١٧٤٦ م .

وفي العصور المتأخرة من حقبة التفكك والانهيار ظهر أحمد بن يوسف الكوازى العباسي البصيري ، كان أديباً وطبيباً ، وضع كتاب " المجموع في الطب " توفى في عام ١١٨٨ - ١٧٧٤ م .

تاسعاً : الجغرافيا :

ربما كان علم الجغرافيا من العلوم التي لم تتأثر كثيراً بالانقطاع الحضاري الذي شهدته الحضارة الإسلامية وإسهامها في عصر التفكك والانهيار ، لك لأن ذلك العلم كان مرتبطاً بتطورات الحياة ، كما أن حركة الرحالة خلال هذه الفترة لم تتوقف ومن ثم فإن نتاجاتهم الفكرية والعلمية لم تتوقف هي الأخرى .

لقد كان التركيز في فترة التفكك والانهيار فيما يتعلق بعلم الجغرافيا على ما قدمه الأوائل في هذا المجال ، وبصفة خاصة في الجغرافيا البحرية أو علوم البحار ، ثم على الجانب التطبيقي من ذلك العلم مثل الأدلة الجغرافية والخرائط والملاحة .

كان أدب الرحلات لا يزال يمثل محوراً مهماً من محاور علم الجغرافيا في عصر التفكك والانهيار ، وكان نصيب الأندلس في هذا المجال وفيراً إذ أثرى ابن جبير أدب الرحلات كما فعل الادريسي والمسعودي من قبل وابن بطوطة وغيرهم .

وهناك مجموعة من العلماء المسلمين الذين أتحفوا علم الجغرافيا في كافة فروعه بأدبيات على قدر عال من التخصص والالتزام ومن هؤلاء أبوالفدا من مصر المملوكية وياقوت الحموى ومعجمه الجغرافي الفريد وزكريا بن محمد بن محمود القزويني وموسوعته الكونية الجغرافية وكذا حمد الله المستوفي القزويني وما قدمه من " تجميع جغرافي كوني " له قيمته العلمية والأدبية .

وفي هذا السياق تبدو أهمية الجغرافيا التطبيقية في مجال الملاحة ، وكان للمسلمين إسهامهم الواضح في هذا المجال ، ولعل أهم ما يمكن أن يذكر في هذا الصدد الملاح العربي المسلم أحمد بن ماجد الذي وضع دليلاً للملاحين في المحيط الهندي أسماه " الفوائد في أصول علم البحر والقواعد " وقد عاش بن ماجد في النصف الثاني من القرن التاسع الهجري — الخامس عشر الميلادي ، ووضع حوالي ثلاثين مؤلفاً ورسالة في علم البحار من أهمها : " الفوائد في أصول علم البحر والقواعد " وأرجوزة سماها " حاوية الاختصار في أصول علم البحار " و " الأرجوزة السبعية " و " القصيدة المسماة بالهدية " و " المراسي على ساحل الهند الغربية " وغيرها .

كذلك كان للملاح التركي المسلم بيرى ريس دوره المهم في الإضافة إلى علم الجغرافيا بشقيه النظري والتطبيقي ، فقد عاش في القرن السادس عشر الميلادي ووضع كتاباً في الملاحة في البحر الأبيض المتوسط ، وبيرى ريس قائد بحري عثماني ورسام خرائط قام بحملة بحرية استهدفت طرد البرتغاليين من بحر العرب والخليج عام ١٥٥١ م ، وقد أعدم هذا القائد بأمر من السلطان العثماني لأنه تجاوز التعليمات .

عاشراً : التاريخ :

التاريخ مثل الجغرافيا يتأثر بتداعيات التفكك والانهيار كثيراً إلا فيما يتعلق بمناهجه التي اعتمد عليها في تسجيل الأحداث والوقائع ، ويعود عدم تأثر التاريخ بتداعيات التفكك والانهيار إلى كونه أداة لابد منها لتسجيل تطورات وأحداث وتفاعلات المجتمعات الإسلامية وإن كان جزءٌ لا بأس به من الكتابات والأدبيات التاريخية قد انصرفت إلى تناول كتابات السابقين وإعادة كتابة التاريخ في كثير من مناطق العالم الإسلامي .

وقد تعددت وتنوعت ضروب الكتابة والإسهام التاريخي لتشمل حقولاً كثيرة نأتي عليها في هذه الجزئية ، وذلك كما يلي :

❖ التاريخ العالمي :

بالرغم من أن فترة التفكك والانهيار شهدت انقسام وتفتت الدولة الإسلامية إلى ولايات وأقاليم وشهدت كذلك استشراء الإقليمية والعنصرية ، إلا أنها شهدت في ذات الوقت إسهامات ونتاجات فكرية لا بأس بها من أقاليم ومناطق متعددة من العالم الإسلامي في مجال التاريخ العالمي ، ومن أهم من قدم تلك الإسهامات ابن الأثير وابن إياس وابن خلدون وابن عربي وكل هؤلاء قدموا تفسيرات للتاريخ العالمي بمناهج مختلفة وأدوات اختلفت من مؤرخ إلى آخر .

❖ السير الذاتية :

وفي مجال السِيَر الذاتية برزت ألمع الأسماء التي قدمت أعمالاً رائعة على امتداد مناطق العالم الإسلامي ، فهناك الزمخشري والخوارزمى والصفدى وابن خلكان والذهبي وحاجى خليفة وطاشكبرو زاد ، وكل هؤلاء قدموا أدبيات لا تزال تعكس الطابع العالمي الإنساني للحضارة الإسلامية .

❖ تاريخ البلدان :

كذلك انتشرت في فترة التفكك والانهيار طريقة كتابة تاريخ الأقاليـــم والمنـاطق ، وبـالرغم من أهمية هذه الطريقة كإحدى مناهج الكتابة التاريخية إلا أنها كانت داعمة ومدعومة من الإقليمية والعنصرية . نلمس ذلك عند كل من المقريزي والسيوطي اللذين قدما روائع خالدة في تاريخ مصر ، وعلى نفس النسق قدم حافظى أبرو ميرخونـد كتابـات جيـدة عـن تـاريخ فـارس ، أما الجواني والوصاف ورشيد الدين اليهودي الـذي اعتنـق الإسـلام وغـزان فقـد كتبوا في تاريخ فارس وتاريخ الصين تحت السيطرة المغولية حيث كان معظم هؤلاء موظفين بالايلخانيات .

❖ المذكرات الخاصة :

لعل أشهر من قدم في هذا المجال الأمير بابور الهندي الـذي تعـد مذكراتـه صـفحة دقيقـة ومعبرة عن إحدى فترات الهند في ظل الإسلام .

حادي عشر : ملاحظات ختامية :

نختتم هذا الفصل بتقديم جملة من الملاحظات نوردها فيما يلي :

❖ الملاحظة الأولى :

أن ما قدم خلال فترة التفكك والانهيار من إسهامات في مجال العلم والتعلم والتعليم والعلوم الطبيعية وتطبيقاتها ، كان شرحاً وتوضيحـاً لما سبق من قبـل ، ولم يـضف الجديـد إلا في بعض المجالات ، وفي أضيق الحدود .

❖ الملاحظة الثانية :

أن أوربا لم تهتم بالنتاج الإسلامي في هذه الفترة ، لأنه لم يكن كسابقه يحمل الابتكار والاجتهاد والإضافة ، كما أن أوربا كانت قد اكتفت بما أخذته من السابقين الأولين ، وبما فيه من أسس يمكنها أن تبنى عليها صرحها الحضاري .

❖ الملاحظة الثالثة :

أن أوربا كانت قد بدأت — خلال فترة التفكك والانهيار — تعتمد على علمائها ومفكريها الذين برعوا في كل شيء ، وشرعوا يضيفون ويجتهدون ، وانكبوا على العلوم الإسلامية فدرسوها وأضافوا إليها هي وما قبلها من علوم الإغريق والفرس والهنود وغيرهم ، ومن ثم يمكن القول أن أوربا كانت قد بدأت تعتمد لنفسها منهجاً خاصاً بها ، وتبنى ذاتاً حضارية تغنيها عن اتباع الآخر ، وتنتقل من التابع إلى المتبوع ، وذلك كان نهج الفترة الجديدة حيث أصبحت أوربا المتبوع وما سواها بما في ذلك العالم الإسلامي هو التابع ، وذلك هو محل تحليلنا ودراستنا في الفصل التالي .

❖ الملاحظة الرابعة :

أن في فترة التفكك والانهيار كان لدى الأمة ما تلتف حوله سواء أكان من التراث أو من العطاء المحدود ، وهكذا ظلت الذات الحضارية محور اهتمام المسلمين وإبرازها بشكل أو بأخر ، أما في الفترة الجديدة فترة السيطرة الأوربية فقد تلاشت الذات الحضارية تماماً وباتت تاريخاً وبدأت مرحلة أخرى هي مرحلة التبعية للآخر وهو محل دراسة الفصل التالي .