

الحسن بن الحسن بن الهيثم

بقلم: إسماعيل القرشي المشريف

الإسلام دين العلم والمعرفة، غير الله به المخاطبين وقت نزوله، وكل من يؤمن به إلى يوم القيمة، تغيراً جذرياً وسماً بأفكارهم إلى آفاق بعيدة لا يحدها زمان أو مكان، دعا إلى العلم والباحث والمتذكر، ومن هنا كان المسلمون أصحاب رياادة في العلوم كلها فتعلموا الدين والعلم، ووظفوا العلم في خدمة الدين، ولم يجدوا إشكالية المصراع بين الدين والعلم كما هي في الحضارة الغربية، فأول ما نزل من القرآن قوله تعالى (اقرأ باسم ربك الذي خلق) خلق الإنسان من علق أقرأ وربك الماكرم الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم).

وبعد نصر الله في يوم المفرقة أطلق النبي - صلى الله عليه وسلم - سراح بعض الأسرى مقابل تعليم عدد من أبناء المسلمين.

وبدأت الأمة تتحول تدريجياً من أمة أمية لا تقرأ ولا تكتب ولا تحسب، وتستعيض عن ذلك بالحفظ إلى أمة تحفظ وتكتب وتحسب، وبلغت ترجمة العلوم المختلفة ذروتها في عهد الدولة العباسية.

وواصل علماء المسلمين تهذيب تلك العلوم، والإضافة عليها ولم يقفوا عند ذلك الحد بل أبدعوا واخترعوا أشياء كثيرة لم يسبقها إليها، وبعد توقيف تقديم الأمة الإسلامية لأسباب داخلية وخارجية شرع الغرب يعني حضارته العلمية على ما وقف عنده المسلمين، وفصل بين العلم والدين، ولم يكن ذريها في اقتباصه وإفادته من علوم المسلمين، حيث نسب كثيراً من اكتشافات علماء المسلمين إلى علمائه، وقليل من اعترف بسبق المسلمين في ذلك، وأكتفي هنا باعتراف علم من أعلامهم هو نيكسون - رئيس أمريكي سابق - حيث قال: إنه بينما كانت أوروبا ترتع في غياهب العصور الوسطى كانت الحضارة الإسلامية في أوج ازدهارها لقد أسهم الإسلام كثيراً في تقديم العلم والمطب والفلسفة، ثم ينصل قول (ديورانت): إن المسلمين قد أسهموا مساهمة فعالة في كل المجالات وكان ابن سينا من أكبر العلماء في المطب ومثله المرازي، والمبيروني، أعظم الجغرافيين، والحسن بن الهيثم أكبر علماء البصريات، وجابر بن حيان أشهر الكيميائيين.

وكان العرب رواداً في التربية والتعليم... ثم يقول وعندما ظهر المتواتغ والعلماء في عصر النهضة الأوروبي فإن نبوغهم وتقديره كان راجعاً إلى أنهم وقفوا على أكتاف العملاقة من العالم الإسلامي).

لقد سبق عالمنا هذا وأمثاله علماء الغرب الذين زعم الغرب أنهم أصحاب الاكتشافات والقوانين والنظريات العلمية وشرعننا نحن نزدده ذلك دون وعي، أمثال روجر بيكون، وديكارت، وكوبرنيكوس، ونيوتون، وجاليليو، ولم ننشر أو ذكر شيئاً عن ابن الهيثم وابن سينا والمرازي والمبيروني وابن جبير وأمثالهم!!

إن من أولئك الأعلام العملاقة والعلماء المكتشفين حقاً **الحسن بن الهيثم** الذي تميز بأخلاق البحث الإسلامي الذي يجعل الحق، والعمل دليلاً من دلائل قدرة الله وبذلك توصل إلى حقائق وقعت قواعد لم يسبق إليها، وكشف عن نظريات علمية مهمة في علوم الطبيعة وبين طريقة البحث بشكل عجز عنه علماء أوروبا في القرن الثالث عشر أمثل: روجر بيكون، مليوناردو، وغيرهم من يعتبرهم الأوروبيون مؤسسي المنهج العلمي الحديث!! ومن تلك النظريات التي سبق إليها ابن الهيثم - رحمة الله - علم المناظر، أو الموضوع والإشعاع وبينهما من خلال تجارب علمية دقيقة واضحة.

المتعريف به:

اسمه: **الحسن بن الحسن بن الهيثم أبو علي البصري**.لقب بـ **بسطاموس الثاني**.وقيل: هو **الحسن بن الحسين بن الهيثم**.وقيل: محمد بن **الحسن والأول أصح وأشهر**.

ميلاده: ولد نحو عام 354هـ وتوفي في عام 430هـ.

(الموافق عام 965هـ وعام 1029م) بالقاهرة.

تخصصه:

مهندس له في فنون الهندسة وآراء ومؤلفات، وفلكي، ورياضي، بارع وطبيب حاصل على الإجازة في الطب، له تصانيف عديدة، بلغ خبرهُ الحاكم الفاطمي - صاحب مصر - ونقل إليه قوله: (لو كنت بمصر لعملت في نيلها عملاً يصلح به النفع في كل حالة من حالاته، فقد بلغني أنه ينحدر من موضع عالٍ، وهو في طرف الإقليم المصري)، فدعاهُ الحاكم إليه، وخرج للقاءه، وبالغ في إكرامه، ثم طالبه بما وعد من أمر النيل، فذهب فيبعثة علمية حتى بلغ الموضع المعروف بالجنادل (قبلي مدينة أسوان) فعاين ماء النيل واختبره من جانبيه وضعف عن الإيتان بشيء جديد في هندسته، واعتذر بما لم يقنع الحاكم، فولاه بعض الدواوين فتناولها خائفاً، ثم ظاهر بالجنون، فضبط المحاكم ما عنده من مال ومتاع وأقام له من يخدمه، وقيد وترك في منزله. فلم يزل إلى أن مات المحاكم، فأظهر العقل، وخرج من داره، فاستوطن قبة على باب الجامع الأزهر، وأعيد إليه ماله فانقطع للتصنيف والإفادة إلى أن توفي.

ولعل ذاعت ذارته سبباً وما يحيط به منعه مما أراد. والله أعلم.

و واضح أنه كان يقصد بذلك المفكرة - التي لم تخرج إلى حيز العمل - بناء السد العالي وذلك لقوله: (فقد بلغني أنه ينحدر من موضع عالٍ، وهو في طرف الإقليم المصري)، بل إن الدكتور أحمد شوقي الفنجرى يؤكّد ذلك فيقول: وهناك اختار الحسن بن الهيثم الموضع لإقامة السد، وهو نفس الموضع الذي أصبح فيما بعد السد العالى) ثم يعتذر عنه - ولا يبعده المصواب في ذلك - فيقول: (ولكن ابن الهيثم بعد طول الدراسات والتجارب تبين أنه من المستحيل بناء سد على النيل بهذه المضخامة وبإمكانات ذلك العصر الميدودية، وأن ذلك يحتاج إلى معدات هائلة ومتطرفة).

ويكفي في هذا أنه سبق إلى فكرة السد العالى التي يعودها اليوم الحكماء المصريون والروس من أكبر مفاخيرهم.

أعم الـ العلمية:

ألف ابن الهيثم كتاباً كثيراً قاربت المائة، وقيل إن ما كتبه من كتب ورسائل في شتى فروع المعرفة بلغ مائتين وسبعين وثلاثين (237)، أكتفى بذكر بعضها:

فمن مؤلفاته:

***المنظار** - مخطوط - نشرت ترجمته إلى اللاتينية سنة 1572م - وكان لها - كما يقول سوتر H. Suter أثر بالغ في تعريف المغاربيين بهذا العلم في العصور الوسطى، ففي قسم الأعلام من المنجد أن ابن الهيثم اشتهر بكتابه: (**المنظار**) في البصريات وأفاد منه علماء الغرب.

***كيفية الإظلال**، ترجم إلى الألمانية ونشر بها مختصراً.

***تهذيب المحسسيطي**.

***الشكوك على بطليموس**. رسالة مخطوطة.

***الأخلاق** - رسالة مخطوطة - قال عنها البيهقي: ما سبقه بها أحد .

***ومساحة المجسم المتكافيء**، نشر بالألمانية.

*الأشكال المهدالية، مخطوط.

*تربيع المدائرة، مخطوط.

*شرح قانون أقليدس، مخطوط.

*مساحة الكرة، مخطوط.

*المرايا المحرقية. ترجم إلى الألمانية ونشر بها.

*تفسير المقالة العاشرة لأبي جعفر الخازن.

*ارتفاعات الكواكب.

*مقدمة ضلع المسبع.

*خواص المثلث من جهة العمود.

وقد ألف ابن الهيثم في البصريات ما يقرب من أربعة وعشرين موضوعاً بين كتاب ورسالة ومقالة.

منهج ابن الهيثم وأسباب التأليف عنده:

كان ابن الهيثم رحمة الله عالماً ورعاً لا يبتغى بعلمه سوى وجه الله تعالى، والوصول إلى الحق، ويدل على هذا رفضه للعمال والمجاهدات، واكتفاؤه بما يسد حاجته.

لقد حدد ابن الهيثم أسباب كثرة تأليفه في ثلاثة أسباب هي:

الأول - أن يجد الناس في كتبه - بعد موته - الفائدة والعلم اللذين يقدمهما لهم في حياته.

الثاني - أن يجعل من التأليف وتدبيج الرسائل ارتياضاً لنفسه بهذه الأمور في تثبيت ما تصوره فكره وأنقنه من هذه الدراسات.

الثالث - أن يدخل من تلك التأليفات عدة لزمن الشيخوخة وأوان المهرم.

ولم يكن في هذه المؤلفات مجرد ناقل بل كان محللاً مبتکراً ناقداً بصيراً، وكان يعتمد في منهجه العلمي على الاستقراء والمتابعة في أغلب الأحيان وربما اعتمد أسلوب الاستنتاج أحياناً أخرى، وكان سببـه في ذلك كلـه المشاهدة والتجربة والملاحظة.

يببدأ من حيث وصل من سبقه بعد فحص وتحقق ذاتـها المفضل لذويه وفي هذا يروي عنه البيهقي ما يمكن أن يكون أصلـاً في التوثيق والأمانة العليمة - التي حرمتها الغرب في نهضته العلمية ويفقدـها الكثيرون اليوم - فيقول: إذا وجدت كتاباً حسناً لغيرك فلا تنسبـه لنفسـك، واكتـفـ باستفادـتك منهـ، فإنـ المولـد يلحقـ بأبيـهـ والمـلـامـ بـصاحـبهـ، وكانـ يصرـحـ بماـ توصلـ إـلـيـهـ وـيـنـسـبـهـ لنـفـسـهـ منـ غيرـ فـخـرـ أوـ خـوـفـ أوـ تـرـدـ فيـ أدـبـ الـمـاـبـاحـثـ الـمـسـلـمـ كـقـوـلـهـ: (ـوـلـاـ نـعـرـفـ وـاحـدـاـ مـنـ الـمـتـقـدـمـيـنـ وـلـاـ الـمـتـأـخـرـيـنـ بـيـنـ هـذـاـ وـلـاـ وـجـدـنـاهـ فـيـ شـيـءـ مـنـ الـكـتـبـ)ـ .ـ وبـهـذاـ يـكـونـ ابنـ الهـيـثـمـ سـبـقـ (ـرـوـجـرـ بـيـكـوـنـ)ـ إـلـيـ الـمـنـهـجـ الـعـلـمـيـ،ـ وـلـاـ غـرـبـةـ فـيـ هـذـاـ إـلـاـ عـنـدـ مـنـ لـمـ يـفـتـحـواـ أـعـيـنـهـمـ إـلـاـ عـلـىـ الـفـكـرـ الـغـرـبـيـ،ـ أـمـاـ مـنـ قـرـأـ فـيـ الـمـرـاثـ الـإـسـلـامـيـ وـعـرـفـ مـنـاهـ الـمـحـدـثـيـنـ فـيـ الـمـتـشـبـتـ وـالـمـتـوـثـيقـ وـوـضـعـ الـفـهـارـسـ،ـ وـعـلـمـاءـ الـأـصـوـلـيـ فـيـ الـمـاسـتـقـراءـ وـالـمـتـبـعـ وـالـمـقـايـسـ عـلـمـ أـصـحـابـ السـبـقـ فـيـ هـذـاـ وـكـيـفـ لـاـ وـهـمـ يـتـلـوـنـ قـوـلـهـ تـعـالـىـ:ـ (ـقـلـ هـاتـوـاـ بـرـهـاـنـكـمـ إـنـ كـنـمـ صـادـقـيـنـ)ـ .ـ

وقوله تعالى: (نبئوني بعلم إن كنتم صادقين
، وقوله تعالى: (قل أرأيتم ما تدعون من دون الله أروني ماذا خلقوا من الأرض أم لهم شرك في السماوات انتوني بكتاب من قبل هذا أو أشاره من علم إن كنتم صادقين).

وقوله صلى الله عليه وسلم: (المتشبع بما لم يعط كالبس ثوبى زور).

ثناء العلماء عليه:

قيل: إن علم البصريات وصل إلى ذروة من التقدم بفضل ابن الهيثم . قال عنه ابن أبي أصييع: (كان ابن الهيثم: فاضل النفس قوي المذكاء متفننا في العلوم، لم يماثله أحد من أهل زمانه، وكان دائم الاشتغال كثير التصنيف، وافر المزهد محباً للخير، ولقد لخص كثيراً من كتب جالينوس في المطب .. وكان حسن الخط جيد المعرفة بالعربية).

وقال عنه ابن الققاطي: (إنه صاحب التصانيف والتأليف في الهندسة وكان عالماً بهذا الشأن متقدماً له متفننا فيه، قيماً بغوامضه ومعانيه، ومشاركاً في علوم الأولئ، أخذ عنه الناس واستفادوا).

وقال عنه مصطفى نظيف بك: (إن ابن الهيثم رائد علم الموضوع في القرن الحادي عشر للميلاد كما أن نيوتن رائد علم الميكانيكا).

وقال فيه سارطون: إن ابن الهيثم أعظم عالم ظهر عند العرب في علم الطبيعة، بل أعظم علماء الطبيعة في المقرن الموسطى، ومن علماء البصريات القلائل في العالم كله.

وقال عنه الأستاذ جون ديزوندبرنالك - رئيس قسم الفيزياء بكلية بيركك بجامعة لندن: (ويعتبر كتاب المناظر لابن الهيثم هو أول دراسة علمية جادة في موضوع الموضوع، وابن الهيثم وغيره من علماء العرب، هم أول من فهم موضوع انعكاس الموضوع بالمفهوم الجديد، وبمرور الموضوع خلال الأجسام المشففة، الأمر الذي كان له المفضل في إرساء قواعد علم البصريات).

هذه نبذة مختصرة عن واحد من أعلامنا في العلم والبحث والاكتشاف هو الحسن بن الهيثم العالم البحاثة المزاهد صاحب المنهج والضمير الذي لم يكن يريد بعلمه عرضأ من الدنيا - هكذا نحسبه ولأنزكي على الله أحدها.

ودراسة هذه النماذج وإبرازها للأجيال من حق علمائنا علينا إضافة إلى ما فيها من بعث روح الثقة في أمتنا ومعرفة مدى ما وصلت إليه وما يمكن أن تصل إليه مستقبلاً - إن شاء الله - خاصة إذا علمنا أن عطاء أمتنا لم يتوقف وأن كثيراً من أعلامنا المعاصررين لهم إسهاماتهم العلمية - التي لا تنكر - في بناء الحضارة العلمية الإنسانية المعاصرة وهي أدق المتخصصات العلمية مع تمسكهم بحمد الله بدينهم وقيمهم الإسلامية، وفق الله أمتنا وأعاد لها وسطيتها وخيريتها وشهادتها على الناس، ورحم الله وغفر لها هذا العالم الفذ الحسن بن الهيثم وتقبل منا ومنه صالح العمل.