

**أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم البصري (354**

**هـ/965م-430 هـ/1040م) عالم**

**موسوعي عربي مسلم قدم إسهامات كبيرة**

**في الرياضيات والبصريات والفيزياء وعلم**

**الفلك والهندسة وطب العيون والفلسفة العلمية والإدراك**

**البصري والعلوم بصفة عامة بتجاربه التي أجراها**

**مستخدماً المنهج العلمي، وله العديد من المؤلفات**

**والمكتشفات العلمية التي أكدها العلم الحديث.**

**ولد ابن الهيثم في البصرة سنة 354هـ/965م في فترة**

**كانت تعد العصر الذهبي للإسلام، واختلف المؤرخون أكان**

**من أصل عربي أم فارسي مع ترجيح كونه عربي**

**الأصل بدأ بطلب العلم خلال تلك الفترة التي قضاها في**

**البصرة، حيث قرأ العديد من كتب العقيدة الإسلامية والكتب**

**العلمية من غير المؤكد أكان ابن الهيثم سني أم شيعي،**

**فبعض المؤرخين يؤكد أنه سني أشعري كضياء الدين**

**سردار ولورانس بيتاني ومعارض للمعتزلة والبعض قال أنه**

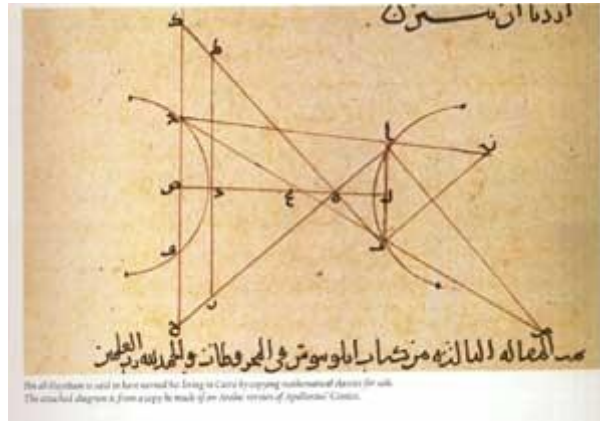
**معتزلي كبيتر إدوارد هودجسون أو شيعي كعبد الحميد**

**صبرة مع ارجحية كونه من السنة.**

عرف ابن الهيثم بالبصري نسبةً إلى مسقط رأسه في مدينة البصرة وعرفه الغرب

باسم ( **Alhazen** نقحرة : الهَزَن ولقبوه ببطليموس الثاني ) باللاتينية **Ptolemaeus** :

**Secundus** وبالفيزيائي في أوروبا القرون الوسطى. يعد ريزنر هو أول من أطلق عليه اسم " ، **"Alhazen"** بعدما كان يعرف باسم " ، **"Alhacen"** وهو الاسم الأقرب للنطق العربي حظي هذا العمل بسمعة كبيرة خلال العصور الوسطى. في عام **1834**، اكتشفت أعمال لابن الهيثم حول مواضيع هندسية في مكتبة فرنسا الوطنية في باريس، كما توجد بعض المخطوطات الأخرى في مكتبة بودلين في أكسفورد و مكتبة ليدن.



هو أول من بين حقيقة الرؤية أن الضوء يأتي من الأجسام إلى العين، وليس العكس كما كان يعتقد العلماء حتى عصره. وإليه ينسب اختراع الكاميرا كمبدأ عمل. وهو أول من شرح

العين تشريحا كاملاً ووضح وظائف أعضائها. وأول من درس التأثيرات والعوامل النفسية للإبصار.

٣- اعتمد ابن الهيثم في بحوثه على أحد منهجين

1. منهج الاستقراء

2. منهج الاستنباط

وفي الحالين كان يعتمد على التجربة والملاحظة

#### مؤسس علم الضوء

صاحب السبق فيه هو ابن الهيثم، وقد وضع أسس هذا العلم في كتابه المناظر. وقد ألف هذا الكتاب عام 411هـ/ 1021م، وفيه استثمر خبرته الطبية، وتجاربه العلمية، فتوصل فيه إلى نتائج وضعت على قمة عالية في المجال العلمي، وصار بها أحد المؤسسين لعلوم غيّرت من نظرة العلماء لأمر كثيرة في هذا المجال حتى لقبه العلماء (أمير النور).

#### مساهمته في علم الحركة (ميكانيكا)

أما في علم الميكانيكا كانت دراسته للظواهر الميكانيكية في إطار تجاربه في علم الضوء، ولكنه توصل إلى رصد ما يلي:

- أن للحركة نوعين:

- الحركة الطبيعية: وهي حركة الجسم بتأثير من وزنه، وهو ما يعرف الآن باسم "السقوط الحر".
- الحركة العرضية: وهي الحركة التي تنتج من تأثير عامل خارجي (القوة)، وهو يرى في الجسم الساقط سقوطاً حرّاً أن سرعته تكون أقوى وأسرع إذا كانت مسافته أطول، وتعتمد بالتالي سرعته

## مؤلفاته

: [1] هذه مجموعة من مؤلفات ابن الهيثم نعرضها فيما يلي



نص كتاب كتاب المناظر انقر على الصورة للمطالعة

- كتاب المناظر.
- مقالة في التحليل والتركيب.
- ميزان الحكمة.

- . تصويبات على المجسطى.
- . مقالة في المكان.
- . التحديد الدقيق للقطب.
- . رسالة في الشفق.
- . كيفية حساب اتجاه القبلة.
- . المزولة الأفقية.
- . شكوك على بطليموس.
- . مقالة في قرسطون.
- . إكمال المخاريط.
- . رؤية الكواكب.
- . مقالة في تربيع الدائرة.
- . المرايا المحرقة بالدوائر.
- . تكوين العالم.
- . مقالة في صورة الكسوف.
- . مقالة في ضوء النجوم.
- . مقالة في ضوء القمر.
- . مقالة في درب التبانة.
- . كيفيات الإظلال.
- . مقالة في قوس قزح.
- . الشكوك في الحركة المتعرجة.

- . من الغلط التنبيه على ما في الرصد
- . ارتفاعات الكواكب.
- . اتجاه القبلة.
- . نماذج حركات الكواكب السبعة.
- . نموذج الكون.
- . حركة القمر.
- . مقالة مستقصاة في الاشكال الهلالية
- . الحركة المتعرجة.
- . رسالة في الضوء.
- . رسالة في المكان.
- . **[107].** تأثير الحون الموسيقية في النفوس الحيوانية
- . اختلاف منظر القمر.
- . أصول المساحة.
- . أعمدة المثلثات.
- . المرايا المحرقة بالقطوع.
- . شرح أصول إقليدس.
- . رسالة في مساحة المسجم المكافى.
- . خواص المثلث من جهة العمود.
- . القول المعروف بالغريب في حساب المعاملات.
- . قول في مساحة الكرة.

- . الجامع في أصول الحساب .
- . كتاب في تحليل المسائل الهندسية .

1. لابن الهيثم الكثير من المؤلفات التي يصل عددها الى ثمانين كتابا ورسالة في مختلف العلوم، ولعل أهم تلك الذي وضع فيه نظريته المؤلفات كتاب المناظر المعروفة التي أصبحت أساس علم البصريات فيما بعد تتمكن من الرؤية بانبعاث أشعة وتنص على ان العين من الأجسام باتجاهها وهذا ما اثبتته العلم الحديث الذي قال ان مخالفا بذلك العالم اليوناني بطليموس العين تخرج أشعة باتجاه الاجسام للتمكن من رؤيتها.

أرجو أن ينال بحثي هذا رضا وقبول قارئيه ولعلنا جميعاً نفخر بعلمائنا المسلمين الذين بهروا العالم كله بعلمهم ونجعلهم أمام أعيونا لنقتدي بهم في مسيرتنا وحياتنا العلمية وتخطيطنا لمستقبلنا ومستقبل بلدنا الحبيب .