علم الفلك في الحضارة الإسلامية ## Astronomy in Islamic Civilization **مقدمة / Introduction** يُعتبر التراث العلمي الذي تركه لنا أجدادنا تراثًا شاملًا وعميقًا يستحق منا اهتمامًا كبيرًا. ليس فقط لمعرفة ما قدموه للإنسانية، بل لمعرفة طرقهم في بناء العلم ومنهجهم في البحث العلمي. نشأنا ونحن نعلم أن العلوم غربية المنشأ وكأن أجدادنا لم يهتموا إلا بالعلوم الشرعية وأهملوا غيرها. لم يظهر لهم إنتاج علمي يذكر، بل زعم بعض علماء الغرب أن علماء العرب والمسلمين كانوا مجرد نقلة لعلوم اليونان. لكن السؤال الذي يجب أن يطرح علينا نحن أبناء الحضارة الإسلامية هو: هل نعلم حقيقة ما قدمته هذه الحضارة من علم للإنسانية؟ للأسف، الدراسات الموجهة لمخطوطاتهم لم تصل إلى الحد الذي يكشف لنا تفاصيل ما كتبوه. معظم معلوماتنا عن إنجازاتهم أخذناها من كتب غربية المصدر. نحتاج إلى فرق من علماء التخصصات المختلفة مثل الطب والرياضيات والفلك والفيزياء والكيمياء والأحياء ليدرسوا أعمالهم ويُقدروا دورها في التقدم العلمي والحضاري. نحتاج إلى أناس يُدرسون أعمال علماء العرب والمسلمين من خلال مخطوطاتهم ليُبرزوا مدى تأثيرها على العلوم الحديثة. سنعرض في هذا المقال أهم الأسس التي تميزت بها الحضارة الإسلامية ومدى تأثر الغرب بها، ونتكلم عن أهم ما أفرزته هذه الحضارة من دراسات فلكية. **أهم الأسس العامة التي تميزت بها الحضارة الإسلامية :** * **اللغة العربية:** تم جمع وترجمة الكتب من شتى الحضارات السابقة إلى اللغة العربية. ظهرت في فترة القرنين الثاني والثالث الهجريين مدارس قوية لترجمة العلوم برعاية الدولة الإسلامية، تم نقل ما توفر من علوم الحضارات المختلفة مثل الإغريقية والهندية والصينية وغيرها. ظلت اللغة العربية لغة العلم خلال قرون الحضارة الإسلامية رغم اتساع رقعة العالم الإسلامي. * **نفي الأوهام والخرافات والسحر والتنجيم عن العلم:** أصبح الفلك منفصلا عن التنجيم. * **التأثر بلغة القرآن:** التعبير عن مدارات الأجرام بالأفلاك واستخدام ألفاظ البروج وغيرها. * **الاهتمام بالمسائل الفلكية المتعلقة بأمور شرعية:** تحديد اتجاه القبلة وبداية الشهور القمرية ومواقيت الصلاة. * **الاهتمام بالناحية التطبيقية للعلم:** فهم الذين علموا البشرية كيفية بناء المراصد وغيرها. * **الربط بين الأرصاد والنظريات العلمية:** يتضح ذلك في شروحهم وأعمالهم. * **الأمانة والتوثيق في النقل عن الآخرين:** يظهر ذلك في كلام علمائهم عن علماء الحضارات السابقة. **تأثير اللغة العربية على الغرب / Effect of Arabic language** انطلقت الحضارة الغربية بعد استيعابها وفهمها للمفردات وأفكار الحضارة الإسلامية. سيُلاحظ من يقرأ تاريخ تطور العلوم مدى اهتمام الغرب وتأثره العلمي واللغوي بالحضارة الإسلامية. يقول جورج سارتون في كتابه (المدخل لتاريخ العلوم): "إن البحوث التي قام بها علماء العرب والمسلمين في حقل الفلك كانت مفيدة للغاية، إذ أنها هي بالحقيقة التي مهدت الطريق للنهضة الفلكية الكبرى التي ازدهرت في عهد كبلر وكوبرنيك". برغم ما ورد في مقولات علماء الغرب من مدح الجهود علماء العرب والمسلمين إلا أن دورهم في الحقيقة كان أكبر بكثير مما قيل عنهم. لقد دخل على لغتنا العربية في العصر الحديث الكثير من الألفاظ الإنجليزية وأصبحنا نستخدم الكثير من الألفاظ العلمية المنطوقة بلغات أجنبية في حياتنا اليومية. ونفس هذه الصورة من المشاعر التي نعيشها اليوم من إحساس بتقدمهم ونهضتهم كانت تملأ نفوس الناس في الغرب في معرض الكلام عن سلوكياتهم بقدر ما نركز عليه من توضيح فكرة تأثرهم بالحضارة الإسلامية. فقد كانت اللغة العربية هي لغة العلم وكل من يريد أن يتعلم فعليه أن يقبل على دراسة اللغة العربية أولا. أخذوا النظام العربي في كتابة الأرقام وفي عملياتهم الحسابية، كما أدخلت في لغتهم الكثير من الألفاظ العربية.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي