

## أبجد العلوم الوشي المرقوم في بيان أحوال العلوم

هو : علم يتعرف منه كيفية إيجاد الآلات الشعاعية كذا في : ( ( كشف اصطلاحات الفنون ) )

وقال في : ( ( كشف الظنون ) ) : كيفية نقل الكرة إلى السطح مع حفظ الخطوط ( 2 / 149 )  
والدوائر المرسومة على الكرة وكيفية نقل تلك الدوائر عن الدائرة إلى الخط وتصور هذا  
العلم عسير جدا يقرب من خرق العادة لكن عملها باليد كثيرا ما يتولاه الناس ولا عسر فيه  
مثل عسر التصور . انتهى ما ذكره أبو الخير .

وقد جعله من فروع علم الهيئة وهو : من فروع علم الهندسة ودعوى عسر التصور ليست على  
اطلاقها بل هو بالنسبة إلى من لم يمارس في علم الهندسة . انتهى .  
ومنفعته : الإرتياض بعلم هذه الآلات وعملها وكيفية انتزاعها من أمور ذهنية مطابقة للأوضاع  
الخارجية والتوصل بها إلى استخراج المطالب الفلكية .

ومن الكتب المصنفة فيه : كتاب : ( ( تسطيح الكرة ) ) لبطليموس و : ( ( الكامل ) )  
للفرغاني و : ( ( الاستيعاب ) ) للبيروني و : ( ( الدستور والرجيح في قواعد التسطيح ) )  
لتقي الدين و : ( ( آلات التقويم ) ) للمراكشي - رحمهما الله تعالى