

بررسی حد دانژون در رؤیت هلال ماه

امیر حسن زاده

مرکز تقویم مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، northstar1008@yahoo.com

رصدهای ثبت شده نشان می دهد که کمان هلال های باریک ماه به مقدار قابل توجهی کوچکتر از یک نیم دایره است. رصدهای دانژون در دهه ۳۰ قرن گذشته نشان داد که هر چه جدایی زاویه ای ماه از خورشید کاهش یابد، طول کمان هلال کمتر می شود. وی با بررسی داده های رصدی جمع آوری شده به این نتیجه رسید که در جدایی زاویه ای ۷ درجه طول کمان به صفر درجه خواهد رسید. امروزه این مقدار به « حد دانژون » معروف است و از آن به عنوان حدی برای تشکیل هلال یاد می شود. دانژون اعتقاد داشت که عامل موثر در بروز این حد، سایه کوههای ماه است. محققین بعدی مقادیر دیگری برای این حد به دست آوردند. در این مقاله منحنی کاهش طول کمان بر حسب جدایی زاویه ای به دست آمده است. این مطالعه نشان می دهد حد دانژون می تواند به ۵ درجه تقلیل یابد. در بررسی عوامل موثر بر این حد، اثر سایه کوههای ماه و اثر دید نجومی که پیش از این مطرح شده بود، مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از این بررسی با داده های حاصل از رصدها توافق خوبی نشان می دهد. مطالعات نشان می دهد که اثرات یاد شده می توانند در کاهش طول کمان موثر باشند و می بایست مورد توجه قرار گیرند. علاوه بر این، نگارنده اثر رخگرد ماه را در تشکیل هلال ماه موثر دانسته و با مقایسه هلال های باریک رصد شده، آن را مورد بررسی قرار داده است.