

تشخیص هلال ماه بحرانی با استفاده از روش های پردازش تصویر

محسن لسانی

بخش کامپیوتر دانشگاه شهید باهنر کرمان

mohsen_lesani@mehr.sharif.edu

سید جلیل‌الدین فاطمی

بخش فیزیک دانشگاه شهید باهنر کرمان و

عضو شورای مرکز تقویم مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

jalil_fatemi@yahoo.com

دیدن ماه نو به خصوص برای تقویم اسلامی حائز اهمیت است. چشم انسان حتی با به خدمت گرفتن تلسکوپ توانایی محدودی برای تشخیص یک ماه بحرانی دارد. تصاویری از آسمانی که در آن یک ماه بحرانی می‌بایست رؤیت شود با استفاده از دوربین‌های CCD قابل برداشت است. بعضی مواقع هلال ماه حتی در این تصاویر هم واضح نیست. مقاله حاضر استفاده از تکنیکهای پردازش تصویر بر روی این تصاویر را برای مشخص کردن خودکار هلال ارائه می‌دهد. به ترتیب زمانی که هلال توسط ادوات دیداری پیشرفته قابل مشاهده نیست، تشخیص داده می‌شود.