



اصول سنجش از دور نوین و تفسیر

تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی

تألیف: دکتر سیدکاظم علوی‌پناه، استاد دانشگاه تهران

ناب به معرفی این رشته در بستر ادب و هنر پرداخته است. وی معتقد است سنجش از دور رشته‌ای بسیار وسیع است که ماهیت علمی، هنری و فنی دارد و متأسفانه جنبه‌های هنری این رشته که مکمل بعد علمی و فنی آن می‌باشد کمتر مورد توجه قرار گرفته و به عبارت دیگر رشد و تحول سنجش از دور رقومی نباید به اصول بنیانی و یافته‌های حسی لطمه وارد کند و امیدوار است که با توجه همه جانبه به ابعاد گوناگون علمی - هنری این رشته، تفسیر پدیده‌های بصری مرتبط با هنر تقویت شود.

بررسی تاریخچه اندیشه‌های دور سنجی و همچنین مفاهیم و واژگان کلیدی این علم چون نور، رنگ، نگاه، مرئی و نامرئی... در گنجینه کهن ادب و فرهنگ این سرزمین که نشان از داشت، کنجکاوی و خلاقیت ادبیان و دانشمندان ایرانی و تلاش بشر برای شناسایی و ارزیابی جهان پیرامونش و پدیده‌های آن دارد، از جالب‌ترین و شور انگیزترین موضوعات در این رابطه است و می‌تواند گامی جدید تلقی گردد. این اثر که خدمتی است ارزشده به علم سنجش از دور، حاصل سالیان تحقیق و مطالعه، تجربه و تعلیم استاد گرانقدر می‌باشد. امید است علاقمندان با مطالعه این کتاب ضمن فهم و درک عمیق از عکس و تصویر و ژرف‌نگری، به قابلیت خوبی در تفسیر، تجزیه و تحلیل آن‌ها و نیز بینشی جامع و توجهی بیش از پیش به ابعاد حسی - هنری این رشته دست یابند.

این کتاب که توسط انتشارات دانشگاه تهران به چاپ رسیده دارای ۸۷۰ صفحه است و بخش‌های آن عبارتند از:

فیزیک سنجش از دور، رنگ و هنر، دوربین‌های هوایی جدید دیجیتالی، سنجش از دور در کشاورزی و پوشش گیاهی... ارائه تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی رنگی با کیفیت بالا از مناطق گوناگون، خصوصاً مناطق خشک ایران نیز می‌تواند از مزیت‌های این اثر به شمار آید.

با هر خاکباز

دانشجوی کارتوگرافی و سنجش از دور دانشگاه تهران

کمبود کتابی جامع و مبتنی بر یافته‌های نوین در زمینه سنجش از دور و مبانی تفسیر تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی، و از سوی دیگر پا به عرصه نهادن رشته‌های جدید سنجش از دور و نیاز متخصصان و دانشجویان این رشته به منبعی جامع، و همچنین لزوم معرفی هوتی و ماهیت این رشته آنگونه که شایسته است باعث شد تا کتاب «اصول سنجش از دور نوین و تفسیر تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی» به قلم دکتر سیدکاظم علوی‌پناه استاد دانشگاه تهران به نگارش در آید که ارمغانی است نوین برای پاسخگویی به نیازهای گسترده و جبران کاستی‌ها در زمینه این رشته.

این کتاب علمی تخصصی که صفحاتی از آن نیز به هنر آغشته شده در هشت فصل تنظیم شده است به گونه‌ای که بنا بر ضرورت هر فصل، نیاز خاصی از دانشجویان را در رشته‌های سنجش از دور و علوم زمین، به ویژه در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری مرتفع کند. نه تنها چند فصل از مطالب مندرج در این کتاب برای نخستین بار در ایران منتشر می‌شود، بلکه حتی برخی بخش‌ها و رویکردهای این کتاب به ویژه برخی جنبه‌های تلفیقی از علم، هنر و فناوری، برای اولین بار در جهان منتشر می‌شود.

انرژی الکترومغناطیس و منابع تولید آن، امواج الکترومغناطیس و رویارویی آن با مواد و جز، موضوع رنگ و ابعاد علمی و هنری و تکنیکی آن، عکسبرداری هوایی، آنالوگ و رقومی، ساختار و حساسیت فیلم سیاه و سفید، رنگی و مادون قرمز و عکس‌های به دست آمده از آنها، فناوری‌های پیشرفته عکسبرداری مادون قرمز، تصاویر چند طیفی و تصاویر ابرطیفی مسایل کشاورزی، تعییر و تفسیر و تلفیق تصاویر مرکب ماهواره‌ای و هوایی، روش‌های تلفیق و بکارگیری اطلاعات مختلف برای تفسیر و روش‌های بصری و الگوهای تصاویر حرارتی از جمله مباحثی هستند که در این کتاب به صورت کاملاً تخصصی و منطبق با دانش روز بدان‌ها پرداخته شده است.

همچنین در این اثر ارزنده مؤلف بنای اعتقاد خود با نگاهی جامع، نو و