

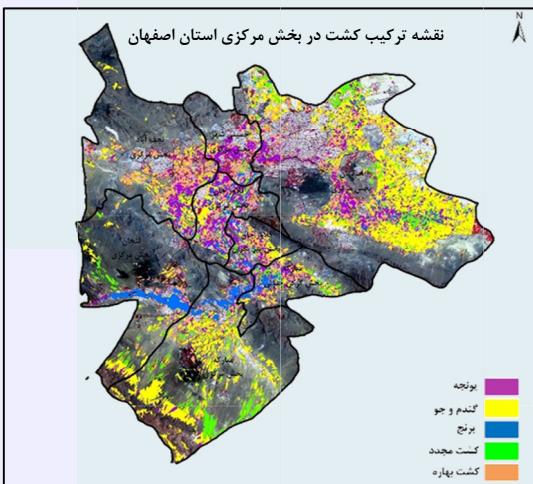
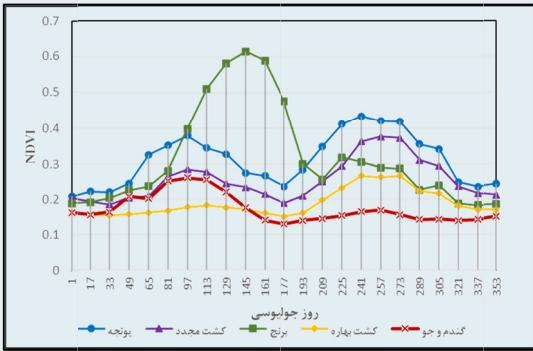
کاربرد سنجش از دور در تعیین ترکیب کشت

آدرس: تهران، فلکه چهارم تهرانپارس، بلوار وفادار شرقی، بلوار
شهید عباسپور، موسسه تحقیقات آب
صندوق پستی: ۱۶۵۸۹۵۴۳۸۱
تلفن: ۰۲۱-۷۷۳۱۰۰۰ - ۰۲۰-۷۷۰۰۵۰۲
www.wri.ac.ir



وزارت نیرو

موسسه تحقیقات آب



نکات ضروری در استخراج نقشه ترکیب کشت

- استفاده از سری زمانی سالانه تصاویرماهواره‌ای با قدرت تفکیک زمانی متوسط و بالا همانند Sentinel-1، Rapideye و Landsat
- استخراج شاخص‌های گیاهی مختلف به منظور تفکیک کشت‌های مختلف
- تهیه اطلاعات میدانی از انواع کشت‌های موجود در فصول رشد محصولات زراعی
- استفاده از اطلاعات مورفو‌لوزی، بافت و شکل اراضی در تفکیک انواع کشت‌های مختلف
- استفاده از انواع روش‌های نوین طبقه‌بندی جهت بکارگیری تمام پارامترهای طیفی و غیرطیفی در تفکیک نوع کشت

روش سنجش از دوری رایج در تعیین نوع کشت

- شناسایی کشت‌های موجود در منطقه و استخراج تقویم زراعی آنها بر اساس سری زمانی بلندمدت روزانه تصاویرماهواره‌ای
- انجام مشاهدات میدانی در فصول رشد کشت‌های مختلف
- تهیه انواع اطلاعات طیفی و غیرطیفی، انواع شاخص‌های پوشش گیاهی و اطلاعات جانبی
- استفاده از یک روش طبقه‌بندی نظارت شده بر اساس تلفیق سری زمانی تصاویرماهواره‌ای و سایر اطلاعات جانبی واسنجی و صحبت‌سنجی

	بزنجه	کشت مجدد	برنج	گندم و جو	کشت بهاره	نمای محصولات
بزنجه	■					
کشت مجدد		■				
برنج			■			
گندم و جو				■		
کشت بهاره					■	
نمای محصولات						■

تقویم زراعی کشت‌های مختلف در منطقه بر اساس سری زمانی تصاویرماهواره‌ای

ضرورت

- شناسایی انواع کشت‌های موجود و تخمین سطح زیر کشت محصولات کشاورزی مختلف، اهمیت زیادی در مدیریت و برنامه ریزی منابع آبی دارد.
- تعیین الگوهای زمانی و مکانی انواع کشت‌های اراضی آبی و اطلاع از توزیع انواع محصولات کشاورزی، نقشی کلیدی در تعیین نیاز آبی محصولات کشاورزی و تخصیص منابع آبی دارد.
- با استفاده از اطلاعات سطح زیرکشت انواع محصولات کشاورزی، می‌توان راندمان آبیاری را برآورد کرد.
- نقشه ترکیب کشت از داده‌های مهم در برآورد عملکرد محصول، بررسی تنابع زراعی، تعیین عوامل مؤثر بر تنفس محصولات، ارزیابی خسارات واردہ به محصولات در اثر از طوفان و خشکسالی و پایش فعالیت‌های کشاورزی است.

مزایای سنجش از دور در تعیین ترکیب کشت

- با استفاده از تصاویری با قدرت تفکیک زمانی بالا در سال‌های مختلف می‌توان زمان دقیق دوره رشد انواع پوشش‌های گیاهی را استخراج کرد.
- با استفاده از سری زمانی تصاویرماهواره‌ای برای احتی امکان تعیین زمان کاشت، داشت و برداشت انواع محصولات کشاورزی میسر است.
- وجود تصاویری با قدرت تفکیک طیفی بالا، امکان تعیین انواع شاخص‌های پوشش گیاهی جهت تفکیک انواع محصولات کشاورزی را فراهم ساخته است.