



**ردیابی تغییرات در آب و هوای ایران
نمونه مطالعاتی: اثر لکه های خورشیدی و دی اکسید
کربن بر رطوبت و تبخیر بندرعباس**

دکتر یوسف قویدل (میمی، دانشیار آب و هواشناسی دانشگاه
تربیت مدرس

مریم صادقی (کارشناس ارشد آب و هواشناسی (گرایش تغییر
اقلیم) دانشگاه تربیت مدرس

سرشناسه	:	قویدل رحیمی، یوسف، ۱۳۵۲ -
عنوان و نام پدیدآور	:	ردیابی تغییرات در آب‌وهوای ایران نمونه مطالعاتی: اثر لکه‌های خورشیدی و دی‌اکسید کربن بر رطوبت و تبخیر بندرعباس/ یوسف قویدل رحیمی، مریم صادقی.
مشخصات نشر	:	ملارد: حوزه مشق، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	:	۱۶۰ ص: ۱۴×۲۱ س.م.
شابک	:	۴۹۰۰۰۰ ریال 978-622-7670-37-0 :
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	تغییرات اقلیمی -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	:	Climatic changes -- Iran -- Case studies
موضوع	:	تغییرات اقلیمی -- ایران -- اثر فعالیت خورشیدی -- نمونه پژوهی
موضوع	:	Climatic changes -- Effect of solar activity on --
Iran -- Case studies		
موضوع	:	رطوبت هوا -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	:	Humidity -- Iran -- Case studies
موضوع	:	دی‌اکسید کربن جوی -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	:	Atmospheric carbon dioxide -- Iran -- Case studies
موضوع	:	لکه‌های خورشیدی
موضوع	:	Sunspots
شناسه افزوده	:	صادقی، مریم، ۱۳۷۲-
رده بندی کنگره	:	۸/QC۹۸۱
رده بندی دیویی	:	۶۰۹۵۵/۵۷۷
شماره کتابشناسی ملی	:	۷۶۴۴۹۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی ملی	:	

fardinaahmadi6969@gmail.com
@fardin.ahmadi69

نام کتاب: ردیابی تغییرات در آب و هوای ایران (نمونه مطالعاتی: اثر لکه‌های خورشیدی و دی‌اکسید کربن بر رطوبت و تبخیر بندرعباس)
مؤلفان: دکتر یوسف قویدل رحیمی، مریم صادقی

چاپ: اول - ۱۴۰۰

شمارگان: ۵۰۰

صفحه آرا و طراح جلد: الهه احمدی

قیمت: ۴۹۰۰۰۰ ریال

978-622-7670-37-0



شما هم می‌توانید نویسنده، شاعر، پژوهشگر، مترجم و هنرمند بزرگی شوید.
کافی است به گروه بزرگ کشف استعداد برتر و موسسه انتشاراتی حوزه مشق بپیوندید.

با مدیریت استاد فردین احمدی

۰۹۳۹۳۳۵۳۰۰۹

پیشگفتار

گرمایش جهانی و تغییر اقلیم از چالش های مهم عصر ما است که تمام ابعاد زندگی انسان را تحت تاثیر قرار داده است. می توان گفت که تغییرات آب و هوایی مهم ترین پارادایم علمی دنیای معاصر است و کمتر علمی را می توان یافت که به بحث و چالش تغییرات آب و هوایی نپرداخته باشد.

برای چالش تغییر اقلیم نظریه ها و فرضیات متعددی آرایه شده که این فرضیات بر دو گروه عمده اولیه و ثانویه قابل تقسیم هستند. عوامل اولیه شامل عوامل طبیعی مؤثر بر تغییر اقلیم مثل تغییرات ناشی از خورشید و زمین و در کل تغییرات نجومی و همچنین تغییر در ابعاد و ویژگی های فیزیکی سیاره زمین هستند. نقش این عوامل اولیه یا طبیعی در تغییر اقلیم اثبات شده و انکار ناپذیر است. دسته دوم یا عوامل ثانویه دربرگیرنده نقش فعالیت های انسانی خصوصاً انتشار گازهای گلخانه ای در تغییر اقلیم کره زمین است که محل بحث و جدل در میان متخصصین آب و هواشناسی است و به قطعیت نمی توان در مورد مؤثر بودن این دسته عوامل در تغییرات کلان مقیاس اقلیمی تصمیم گرفت. بسیاری از اقلیم شناسان با تاکید بر میزان بسیار بالای غلظت دی اکسید کربن جو در اعصار مختلف زمین شناسی نسبت به زمان ما و پایین تر بودن همزمان دما در آن دوره ها نسبت به امروز، معتقدند که گازهای گلخانه ای مثل دی

اکسید کربن نقشی در گرمایش زمین نداشته و گرمایش فعلی ایجاد شده حاصل دخالت انسان نیست و مربوط به فعل و انفعالات طبیعی سیستم اقلیمی سیاره زمین است. این دسته از دانشمندان حتی انتشار گازهای گلخانه ای اصلی مثل دی اکسید کربن و متان و خصوصاً بخار آب جو را ناشی از عملکرد طبیعی سیستم اقلیمی سیاره زمین می دانند و آنها را در ردیف عوامل طبیعی تغییرات آب و هوایی محسوب می کنند.

در این کتاب از میان عوامل اولیه (طبیعی) مهم ترین آنها یعنی نقش فعالیت های خورشیدی با تاکید بر فراوانی لکه های خورشیدی و از میان عوامل ثانویه (انسان ساخت) اثر غلظت دی اکسید کربن جو بر دو عنصر رطوبت و تبخیر بندر عباس مورد تحلیل قرار داده شده است.

امیدواریم که این کتاب منبعث از پایان نامه کارشناسی ارشد که بدون سوگیری و تعصب و تنها بر اساس مطالعه مستقیم اقدام به تحلیل و بررسی تغییر اقلیم در بخش از ایران کرده است، بتواند گره گشا و چراغ راهنمای پژوهشگران عزیز ایران اسلامی در فهم و درک تغییرات اقلیمی کشورمان باشد و طرحی نو در برابر دیدگان پرسشگر محققینی که بی منت و عاشقانه در صدد مکاشفات علمی بومی هستند، درآندازد.