



## بررسی تأثیر انتشار گاز CO<sub>2</sub> و تغییرات اقلیمی بر عملکرد گوجه‌فرنگی

مرتضی مولایی، سیما راجه پرست، مهرداد محمدی<sup>۱</sup>

s72\_rajeh@yahoo.com

### چکیده

دی‌اکسید کربن (CO<sub>2</sub>) و متغیرهای اقلیمی از جمله دما و بارش یکی از تاثیرگذارترین عوامل بر عملکرد محصولات کشاورزی می‌باشد. هدف از این مطالعه بررسی رابطه بلندمدت و کوتاه‌مدت بین انتشار CO<sub>2</sub>، دما، بارش و عملکرد محصول گوجه‌فرنگی در ایران در بازه زمانی ۱۹۶۱-۲۰۱۴ است. بدین منظور از مدل خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی گسترده استفاده شد. نتایج نشان داد که در کوتاه‌مدت افزایش انتشار CO<sub>2</sub> تأثیر مثبت و بی‌معنی بر عملکرد گوجه‌فرنگی دارد. این ارتباط در بلندمدت منفی و از لحاظ آماری بی‌معنی است. در مورد متغیر دما نیز می‌توان اظهار داشت که این متغیر در کوتاه‌مدت تأثیر منفی بر عملکرد گوجه‌فرنگی دارد همچنین در بلندمدت این ارتباط مثبت بوده و از لحاظ آماری بی‌معنی است. متغیر بارش نیز هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت دارای تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد گوجه‌فرنگی دارد. ضریب تصحیح خطای به‌دست‌آمده در این مدل نشان می‌دهد که در هر دوره ۷۱٪ از عدم تعادل در کوتاه‌مدت کاسته شده و به روند بلندمدت خود نزدیک می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: Q10, Q12, Q54

کلیدواژه‌گان: انتشار کربن دی‌اکسید، متغیرهای اقلیمی، بلندمدت، ARDL، گوجه‌فرنگی

۱- به ترتیب دانشیار و دانشجویان کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه ارومیه