



عنوان مقاله (Bttr 48)

حسین نبی زاده^{۱*}، سید سعید حسینیان یوسفخانی^۲

۱- گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
۲- گروه علوم جانوری، دانشکده زیست شناسی، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

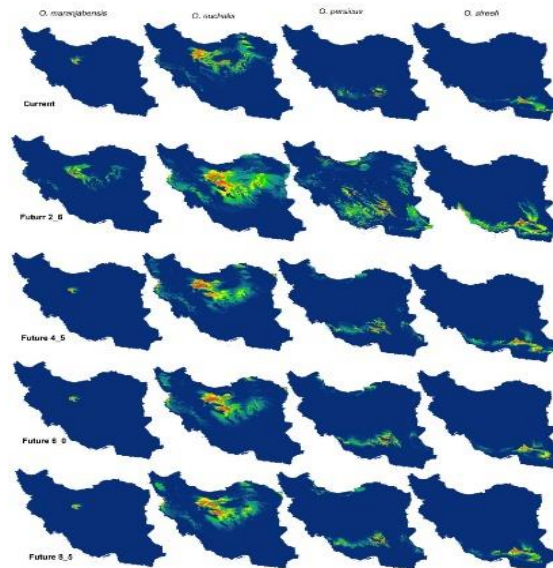
اولین کنفرانس بین المللی
بوم شناسی و حفاظت از تنوع زیستی
۲۲ و ۲۳ دی ۱۴۰۰، دامغان

1st International conference of
Ecology and conservation biodiversity



Ophiomorus (*Ophiomorus* DUMÉRIL & BIBRON, 1839) is a known genus in the old family of Scincidae among lizards. Twelve species have been identified and introduced so far, nine of which are present in southern Central Asia and the other three in the western Palearctic, indicating an unequal distribution. Seven species of this genus are found in Iran between longitudes 44 degrees to 61 degrees east and latitudes 24 degrees to 38 degrees north, which include four endemic species and three non-endemic species; Iranian endemic species are *Ophiomorus maranjabensis*, *Ophiomorus nuchalis*, *Ophiomorus persicus*, and *Ophiomorus streei*. As a result, the Iranian plateau plays a key role in the diversity of this genus and one of the major concerns for the management and protection of biodiversity is climate change, which has affected the distribution of many animal species, and these endemic species of Iran have not been far from the effects of climate change. However, there is little knowledge about the effects of future climate change on animal species in Iran. According to the analysis performed in this study, 4 species of this genus respond positively to climate change and their distribution range will be wider than now. Accordingly, the most important climatic variable affecting their distribution will be the seasonal temperature (BIO4) at present and future. The results also indicate that rainfall variable cannot have a significant effect on their distribution. As a result, no significant difference can be made between the current and future suitable distribution range for these species, and in terms of protection, it is possible to emphasize their further protection by defining the boundaries of the areas under the management of the Environmental Protection Organization.

همانطور که گفته شد، فلات ایران نقش کلیدی در تنوع این جنس دارد و طبق تحلیل های انجام شده در این مطالعه، 4 گونه مورد بررسی از این جنس، نسبت به تغییرات اقلیمی پاسخ مثبتی نشان می دهند و محدوده پراکنش آنها گسترده تر از زمان حال حاضر خواهد شد. بر همین اساس، مهمترین متغیر اقلیمی موثر بر پراکنش آنها نیز میزان دمای فصلی (BIO4) در زمان حال حاضر و آینده خواهد بود. همچنین نتایج حاصل بیان می کند که متغیرهای بارندگی نمی تواند اثر مهمی بر پراکنش آنها داشته باشد. در نتیجه، تفاوت قابل توجهی بین محدوده پراکنش مساعد در زمان حال و آینده برای این گونه ها نمی توان قابل شد و از لحاظ حفاظتی می توان با تعیین حدود مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست بر حفاظت بیشتر آنها تاکید کرد.



در این مطالعه پراکنش و زیستگاه چهار گونه *Ophiomorus* حاضر در ایران، که گونه های بومزاد می باشند مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. نمونه برداری و بررسی زیستگاه ها از سال 1397 الی 1399 در بین ماه های فروردین الی شهریور انجام شد. مدلسازی توزیع این چهار گونه بومزاد بر اساس نقاط حضور و لایه های اقلیمی Bioclimate برای شرایط کنونی و آینده (2070) با نرم افزارهای ArcGIS و maxent انجام شد.

از جنس *Ophiomorus* DUMÉRIL & BIBRON, 1839 تا به امروز دوازده گونه شناسایی و معرفی شده است که هفت گونه از این جنس در ایران که شامل چهار گونه ی بوم زاد و سه گونه ی غیربوم زاد می باشند پراکنش دارند؛ گونه های بوم زاد ایرانی *O. maranjabensis*, *O. nuchalis*, *O. persicus*, *O. streei* می باشند. یکی از نگرانی های عمده برای مدیریت و حفاظت از تنوع زیستی، تغییرات اقلیم است که بر پراکنش بسیاری از گونه های جانوری اثر گذاشته است و این گونه های بوم زاد ایران از تاثیرات تغییرات اقلیم به دور نبوده اند. در این مطالعه مشخص شد که این 4 گونه، نسبت به تغییرات اقلیمی پاسخ مثبتی نشان می دهند و محدوده پراکنش آنها گسترده تر از زمان حال حاضر خواهد شد و مهمترین متغیر اقلیمی موثر بر پراکنش آنها نیز میزان دمای فصلی (BIO4) در زمان حال حاضر و آینده خواهد بود. در نتیجه، تفاوت قابل توجهی بین محدوده پراکنش مساعد در زمان حال و آینده برای این گونه ها نمی توان قابل شد و از لحاظ حفاظتی می توان با تعیین حدود مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست بر حفاظت بیشتر آنها تاکید کرد.

جنس *Ophiomorus* DUMÉRIL & BIBRON, 1839 یکی از جنس های شناخته شده در خانواده ی قدیمی سینسپیده (Scincidae) در بین سوسماران می باشد. دوازده گونه از این جنس تا به امروز شناسایی و معرفی شده است که هفت گونه از این جنس در ایران که شامل چهار گونه ی بوم زاد و سه گونه ی غیربوم زاد می باشند پراکنش دارند؛ گونه های بوم زاد ایرانی *O. maranjabensis*, *O. nuchalis*, *O. persicus*, *O. streei* می باشند. در نتیجه فلات ایران نقش کلیدی در تنوع این جنس دارد و یکی از نگرانی های عمده برای مدیریت و حفاظت از تنوع زیستی، تغییرات اقلیم است که بر پراکنش بسیاری از گونه های جانوری اثر گذاشته است و این گونه های بوم زاد ایران از تاثیرات تغییرات اقلیم به دور نبوده اند. با اینحال، دانش کمی در ارتباط با تاثیرات تغییرات اقلیم آینده بر گونه های جانوری در ایران وجود دارد.