

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (GAN)

مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



آموزش استفاده از وب آو ساینس

کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مکالمه روزمره انگلیسی

## تنوع زیستی گل‌سنگ‌های منطقه حفاظت شده ی کلاه قاضی (اصفهان)

اولیاء شیلا

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته سسیستماتیک گیاهی

نشانی محل انجام پژوهش: اصفهان - خیابان هزارجریب - درب شمالی دانشگاه اصفهان - دانشکده علوم 2

همان طور که می دانیم حیطه تنوع موجودات زنده از 5 تا 30 میلیون است که تاکنون فقط در حدود 1.5 میلیون آن توصیف شده است. این تنوع عظیم زیستی شامل **گل‌سنگ** ها نیز می شود که نمایش چشمگیری از بهترین نمونه های همزیستی بین دو یا چند موجود زنده (یک نوع قارچ و یک یا دو جزء جلبک فتوسنتز کننده) را نشان می دهد.

**گل‌سنگ** ها در انواع محیط های طبیعی با رشد آرام و عمر طولانی در تمام فصول سال و تقریباً در همه جا وجود دارند، از سواحل صخره ای و بیابان های سوزان تا جنگل های بارانی و قله کوه ها و در برخی از دورترین محیط های روی زمین مانند نواحی قطبی و توندرا. حتی در نقاطی که فاقد هر نوع پوشش گیاهی است گاه به عنوان رویش غالب به شمار می آیند. در طول سال های متمادی وجود ذخایر عظیم ژنتیکی، شیمیایی و بوم شناسی از نظر شکل و رنگ منجر به ایجاد گونه های **گل‌سنگ** ی متنوع شده است، در نتیجه **گل‌سنگ** ها از لحاظ شکل ظاهری، فیزیولوژی، تولید مثل، زیستگاه و خواص شیمیایی باهم متفاوت بوده و در عین حال دارای **تنوع زیستی** عظیمی نیز می باشند. بنابراین شناخت **تنوع زیستی** این اکوسیستم مینیاتوری جذاب با توجه به کاربردهای فراوانی که دارد می تواند کمک شایانی به ارزیابی اثرات آلودگی هوا و کنترل آن، بهبود روش های مورد استفاده در پزشکی، اکتشاف فلزات و... نماید. حتی برخی از آن ها در پاک کردن و **حفاظت** محیط زیست از وجود ترکیبات فلزات سنگینی همچون سرب، روی، کادمیوم، نیکل، مس، آرسنیک، جیوه، کروم و سزیم نقش بسیار حیاتی دارند و نیز در ایجاد هوای پاک به دلیل بازیافت و جذب موادمسمی، آلاینده های زیست محیطی و تشعشعات هسته ای روزبه روز نقش نمایان تری پیدا می کنند.

پارک ملی کلاه قاضی در 36 کیلومتری جنوب شرقی اصفهان، کنار گردنه لاشتر با ارتفاع حدود 2000 متر و مساحتی بالغ بر 47040 هکتار و در عرض های بین 51/45 تا 52/51 طول شرقی و 32 تا 32/30 عرض شمالی

واقع شده است. منطقه مورد نظر برای اولین بار در سال 1346 به عنوان منطقه **حفاظت** شده و در حال حاضر طی مصوبه شماره 144 مورخ 74/7/6 شورای عالی **حفاظت** محیط زیست به عنوان پارک ملی تحت مدیریت سازمان **حفاظت** محیط زیست اصفهان قرار گرفته است.

هدف:

باتوجه به اینکه پارک ملی کلاه قاضی به دلیل دارا بودن تنوع بوم شناختی، **حفاظت** از تنوع زیستی، **حفاظت** از منابع ژنتیکی، وجود انواع گیاهان، گونه های متعدد حیات وحش و هم چنین **گلسنگ** دارای ارزش علمی، پژوهشی، اقتصادی، حفاظتی و گردشگری است لذا شناخت **تنوع زیستی گلسنگ** های آن، تعیین پراکنش و فراوانی، شناسایی گونه های **گلسنگی** و تهیه کلکسیون از انواع **گلسنگ** های این منطقه از اهداف این پژوهش بوده است.

مواد و روش ها:

بررسی تنوع **گلسنگی** در این تحقیق پس از ارزیابی کلی از منطقه و چهار مرتبه بازدید از 6 نقطه مختلف با ارتفاع های گوناگون صورت گرفت و پس از جمع آوری نمونه تنوع بر اساس مطالعات ماکروسکوپی، میکروسکوپی و تست های بیوشیمیایی و با استفاده از منابع مربوطه ارزیابی شد. در این تحقیق مراحل انجام کار به شرح زیر بود:

- 1- بررسی مورفولوژیک نمونه ها با استفاده از استریوسکوپ جهت تعیین شکل رویشی و شکل ریشه، اندازه لب ها و سایر ساختارهای رویشی
- 2- تشریح ریشه و اندام بارده ریشه با استفاده از برش گیری با تیغ تیز و افزودن چند قطره پتاس 10% برای هیدرولیز بافت ها.
- 3- تهیه اسلاید میکروسکوپی جهت تعیین نحوه لایه بندی ریشه، نوع جلبک، خصوصیات اندام بارده و حاشیه آن، ساختار راس آسک، تعداد، رنگ و شکل آسکوسپور.
- 4- بررسی شیمیایی با استفاده از تست های نقطه ای با معرف های K, KC, I, a.

یافته ها و نتیجه گیری:



دانشگاه شهیدبهبشتی-اردیبهشت 89

اولین همایش ملی دانشجویی اکولوژی حفاظت

در هر بازدید در حدود 20-10 نمونه و در مجموع حدود 50 نمونه جمع آوری شد که جنس ها و گونه های

شناسایی شده تا کنون 5 جنس با گونه های متفاوت به عنوان مثال گونه هایی از جنس *Caloplaca*,

*Candelariella*, *Lecanora* و... بوده البته کار شناسایی و بررسی تنوع هنوز ادامه دارد.

کلمات کلیدی: تنوع زیستی، حفاظت، گل‌سنگ

# SID



سرویس های  
ویژه



سرویس ترجمه  
تخصصی



کارگاه های  
آموزشی



بلاگ  
مرکز اطلاعات علمی



عضویت در  
خبرنامه



فیلم های  
آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی