Journal of Marine Medicine
Autumn 2019, Volume 1, Issue 3
Pages: 156-162
10.30491/1.3.5

Survey of poisonous arachnids in the Iranian Triple islands, Great Tunb, Little Tunb, Bu-musa and Qeshm in the Persian Gulf

Mehdi Khoobdel [1*], Mehdi Salari [2], Hossein Jafari [3], Mohammad Mehdi Bahmani [4]

[1] Health Research Center, Lifestyle Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Department of Medical Entomology and Vector Control, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3] Medical Genetic Research Center, Saheb Zaman Hospital, Bandar Abbas, Iran
[4] Environmental Health Unit, Medical Navy of Bandar Abbas, Bandar Abbas, Iran

Received: 7 August 2019 **Accepted:** 19 October 2019

Abstract

Background and Aim: The Persian Gulf region has a warm and humid climate with suitable conditions for the reproduction, biodiversity and spread of poisonous insects and arachnids. Previous studies have reported some stinging insects and arachnids including scorpions, bees, wasps and ants on Persian Gulf islands. This study was performed to report more species than other stinging arthropods.

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted during 2014 in the Triple Iranian Islands, Greater Tunb, Lesser Tunb, Bu-Muosa and Qeshm in the Persian Gulf. In this study, direct hunting, hand catching, pitfall trap and total catch methods were used for hunting of insects and arachnids. Direct poaching in their natural habitats and hand catching as well as pitfall trap trapping were used for the poisonous arthropods, including centipedes. For the capture of poisonous spiders, the method of searching and catching them in dark and damp places such as warehouses, roofs, etc., as well as the total catch method was used. The spider-like species were also hunted around the places by night searches. Samples were conserved in 70% alcohol and moved to Health Research Center laboratory. Systematic identification was done by used of valid diagnostic keys.

Results: In this study, 38 highly toxic centipedes (Scolopendra valid) were captured and identified and 70 more were identified as Scolopendra spp. A total of 158 spiders were also captured. This total includes three specimens of the extremely dangerous and poisonous red-backed black widow (Latrodectus hasselti) from the old village and Souza area and Qeshm city on Qeshm Island. In addition, 28 spider-like species were captured from camel spider group in the military environment of the old village on Qeshm Island. Giant camel spiders were identified from the Galeodidae family.

Conclusion: In this survey, more species of stinging/biting arachnids were reported from Triple Iranian Islands and Qeshm and therefore more information was obtained from poisoning arthropod fauna in the islands. The findings from these studies, in addition to awareness of species distribution, can be useful in the management and control of these arachnids and may help in future biological studies.

Keywords: Arachnids, Poisonous Arthropods, Iranian Islands, Persian Gulf.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.30491/1.3.5]

*Corresponding author: Mehdi Khoobdel, **Email**: khoobdel@yahoo.com
Address: Health Research Center, Lifestyle Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

مجله طب دریا
دوره ۱، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۸
صفحات: ۱۶۲-۱۵۶
10.30491/1.3.5

بررسی و شناسایی بندپایان سمی در جزایر سه‌گانه ایرانی تنب بزرگ، تنب کوچک، بوموسی و قشم در خلیج‌فارس

مهدی خوبدل [*۱]، مهدی سالاری[۲]، حسین جعفری[۳]، محمدمهدی بهمنی[۴]

[۱] مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران
[۲] کارشناسی ارشد حشره‌شناسی پزشکی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
[۳] مرکز تحقیقات ژنتیک پزشکی، بیمارستان صاحب الزمان، بندرعباس، ایران
[۴] واحد بهداشت محیط، بهداری منطقه یکم دریایی، بندرعباس، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۱۶ **پذیرش مقاله:** ۱۳۹۸/۰۷/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: منطقه خلیج فارس دارای آب و هوای گرم و مرطوب بوده و شرایط مناسب برای تکثیر، زیست و گسترش انواع حشرات و بندپایان سمی را دارد. پیش از این، مطالعاتی بر روی برخی از حشرات و بندپایان سمی از جمله عقربها و مورچه ها و زنبورهای نیش زن انجام گرفته است، مطالعه حاضر در ادامه بررسی‌های قبلی و تکمیل شناسایی سایر بندپایان سمی مانند عنکبوت ها، رطیل و صدپایان سمی در جزایر سه‌گانه و قشم انجام گرفت.

روش ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی در طول سال ۱۳۹۳ در جزایر سه‌گانه تنب‌های بزرگ و کوچک، بوموسی و قشم به انجام رسید. برای صید بندپایان سمی شامل صدپایان از روش جستجوی مستقیم در زیستگاههای طبیعی آنها و روش صید دستی (Hand catching) و همچنین تله گذاری با روش تله‌های چاله‌ای (Pitfall trap) استفاده شد. برای صید عنکبوتهای سمی هم روش جستجو و صید مستقیم آنها در محل های تاریک و مرطوب مانند انبارها، سقف اماکن و غیره و همچنین روش صید انبوه (Total catch) بکار رفت. صید شبه‌عنکبوتها نیز با جستجوی آنها در هنگام شب در اطراف اماکن انجام شد. نمونه‌های صید شده در داخل الکل ۷۰٪ قرار گرفت و تشخیص سیستماتیکی آنها با استفاده از کلیدهای تشخیص معتبر انجام گرفت.

یافته ها: در این مطالعه تعداد ۳۸ عدد از صدپای بسیار سمی اسکولوپندرا ولیدا (*Scolopendra valid*) صید و تعیین هویت شد و ۷۰ نمونه دیگر تا حد جنس اسکولوپندرا (*Scolopendra spp*) تشخیص داده شد. همچنین تعداد ۱۵۸ عدد عنکبوت صید گردید. در این بین ۳ نمونه از عنکبوت بسیار خطرناک و سمی بیوه سیاه پشت قرمز (*Latrodectus hasselti*) از روستای مسن و منطقه سوزا و شهر قشم در جزیره قشم صید شد. همچنین تعداد ۲۸ عدد از شبه‌عنکبوت‌ها از گروه عنکبوت شتری در محیطهای نظامی روستای مسن در جزیره قشم صید گردید. عنکبوت‌های شتری غول پیکر از خانواده گالئودیده (Galeodidae) شناسایی شدند.

نتیجه گیری: در این مطالعه گونه های بیشتری از بندپایان سمی از جزایر سه‌گانه و قشم گزارش گردید و اطلاعات بیشتری از فون بندپایان سمی در جزایر بدست آمد. این یافته در زمینه آگاهی از وضعیت انتشار گونه ها و کنترل این بندپایان سمی می تواند مفید واقع شود و علاوه بر این در مطالعات زیست شناسی می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: بندپایان سمی، عنکبوتیان، جزیره، ایران، خلیج فارس.

*نویسنده مسئول: **مهدی خوبدل**. پست الکترونیک: khoobdel@yahoo.com.
آدرس: مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.30491/1.3.5]

مقدمه

تمامی موجودات زنده عضوهای مهمی از چرخه حیات هستند. بندپایان نیز بعنوان گروه بزرگی از موجودات زنده سهم عمده‌ای در بقای طبیعت و حیات آن دارند. در بین بندپایان، گونه های کمتری دارای گزش و نیش و خطرات بیماریزایی و مسمومیت برای انسان هستند (۱).

داشتن رفتارهای گزش و خون‌خواری حشرات از انسان و سایر پستانداران، به آنها توانایی ناقل بودن بسیاری از عوامل بیماریزای انسانی و دامها را داده است، زیرا در فرایند گزش، برای اینکه خون منعقد نشود و جریان خون به سمت دستگاه گوارش حشره ادامه یابد، از بزاق حشره ماده ضدانعقاد خون به داخل بدن میزبان ترشح می شود که می تواند عوامل بیماریزا را به همراه داشته باشد. وجود مواد سمی در نیش بندپایان نیز که حتی در برخی مواقع اثرات کشندگی نیز برای انسان دارد، باعث اهمیت پزشکی و بهداشتی این گروه از بی مهره گان شده است (۱، ۲).

حشرات و برخی از بندپایان دیگر با اندام گزنده و نیش خود اغلب برای شکار و فلج نمودن طعمه و دفاع، موجودات دیگر را مورد گزش و یا نیش خود قرار می‌دهند. کلیه آسیب های بندپایان از طریق قطعات دهانی، گزش (Bite) و تمامی صدمات با اندام نیش این موجودات، نیش (Sting) نامیده می شود (۲).

در نیش‌خوردگی‌ها معمولاً با ورود اندام نوک تیز نیش به بدن قربانی مقداری سم نیز تزریق می شود ولی در گزش ها معمولاً بزاق به بدن میزبان تزریق می شود و البته در گزش‌های عنکبوت‌ها با توجه به اینکه غده سمی آنها در دهان قرار دارد به همراه عضو گزنده مقداری سم نیز به بدن قربانی وارد می شود (۲، ۳).

در مورد انسان نیش خوردگی اغلب یک فرایند ناخواسته است که در مواجهه‌های اتفاقی، بندپایان نیش‌دار بعنوان یک واکنش دفاعی و یک عکس العمل فوری آن‌را انجام می‌دهند و اساساً هیچ گروهی از حشرات و بندپایان به طور معمول به موجودات خیلی بزرگتر از خود حمله نمی‌کنند و آنرا شکار نمی نمایند. نیش حشرات و بندپایان مانند عقرب، زنبور و مورچه نیش زن یک اندام مجزا و مشخص است که اغلب در بندهای انتهایی شکم قرار دارد و مجهز به کیسه سم می باشد (۳).

بندپایان سمی دارای غده سمی در کنار اندام نیش و یا در داخل حفره دهانی در کنار اندام گزنده هستند. این موجودات شامل زنبورها (زنبور عسل، قرمز، زرد یا ژاکت زرد، زنبورهای درشت بومبوس و غیره)، مورچه‌های آتشین (سلنوپسیس) و سایر مورچه‌های نیش‌زن (پاکی کوندیلا)، عقرب‌ها، عنکبوت‌ها (عنکبوت گوشه‌گیر، قهوه ای، بیوه سیاه و سایر عنکبوت‌های سمی) و رطیل ها، صدپایان سمی از جمله گونه های جنس اسکولوپندرا و برخی از سن های آبزی می باشند. شبه عنکبوت‌های شتری با وجود آرواره‌های نسبتاً بزرگ و قوی که می توانند باعث صدمه انسان شوند، فاقد غدد مترشحه سم در حفره دهانی می باشند (۴-۱).

برخی دیگر از بندپایان وجود دارند که با وجود اینکه دارای گزش و نیش نیستند ولی می توانند با ترشحات سمی خود باعث التهاب پوستی در انسان شوند. از مهمترین این بندپایان می توان از سوسک های تاولزا (به ویژه استافلینیده ها) و برخی از حشرات و همچنین کنه ها که دارای رفتارهای ترشح مواد از بین اندامهای حرکتی و یا بندهای بدن خود هستند، اشاره نمود (۱،۴). ترشح بزاق فراوان و مستمر از کنه های سخت (ایکسودیده) که به ناحیه سر و گردن میزبان چسبیده اند می تواند باعث فلج کنه ای شود (۲).

صدپاها (Centipede) از شاخه بندپایان، زیر شاخه هزارپایان (Myriapoda) و در رده صدپایان یا کیلوپودا (Chilopoda) قرار دارند و شامل حدود ۳۰۰۰ گونه توصیف شده می باشد (۵). صدپاها گوشتخوار و شکارچی بوده و اغلب گزشهای آنها سمی است و از گزش برای شکار و فلج کردن طعمه استفاده می کند. گزش های صدپاها (Centipede) از نقاط مختلف دنیا گزارش می شود و شامل موارد با علایم خفیف تا بسیار شدید و حتی منجر به شوک آنافلاکسی و مرگ گزارش می شود. میزان و شدت عارضه، اغلب با گونه صدپا و برخی از شاخصه های فرد گزیده شده در ارتباط است (۶).

شبه عنکبوتهای سولفوجید از راسته سولفوجه، بندپایان نسبتا بزرگ هستند که به عنکبوتهای باد یا آفتابی و یا شتری مشهور هستند. این بندپایان در مناطق خشک و نیمه خشک تا برخی نواحی مرطوب انتشار دارند و گونه های زیادی از آن از مناطق مختلف دنیا گزارش شده است (۷). از راسته سولفوجه تعداد ۱۱۱۶ گونه گزارش و توصیف شده که در ۱۳ خانواده طبقه بندی می‌شود (۸).

از میان عنکبوت‌های جنس لاترودکتوس که به عنکبوتهای بیوه مشهور هستند، گونه بیوه سیاه دارای گزش های خطرناک و کشنده است (۹).

جزایر سه‌گانه تنب بزرگ، تنب کوچک و بوموسی از اهمیت راهبردی برای ایران برخوردار هستند و لذا نیروهای نظامی برای حراست از حریم کشور در این جزایر مستقر هستند. قشم نیز بزرگترین جزیره ایران می‌باشد که از لحاظ توریستی و اقتصادی حائز اهمیت است. منطقه خلیج فارس دارای آب و هوای گرم و مرطوب است و شرایط مناسب برای تکثیر، زیست و گسترش انواع حشرات و بندپایان سمی را دارد. قبلاً مطالعاتی در خصوص برخی از بندپایان سمی مانند عقربها، زنبورها و مورچه‌های نیش‌زن در این جزایر صورت گرفته است (۱۴-۱۰)، بنابراین مطالعه حاضر در ادامه بررسی‌های قبلی و تکمیل شناسایی سایر بندپایان سمی مانند عنکبوت ها، رطیل و صدپایان سمی در جزایر ایرانی سه‌گانه تنب-بزرگ و کوچک، بوموسی و همچنین قشم در طی سال ۱۳۹۳ انجام گرفت.

روش‌ها

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]

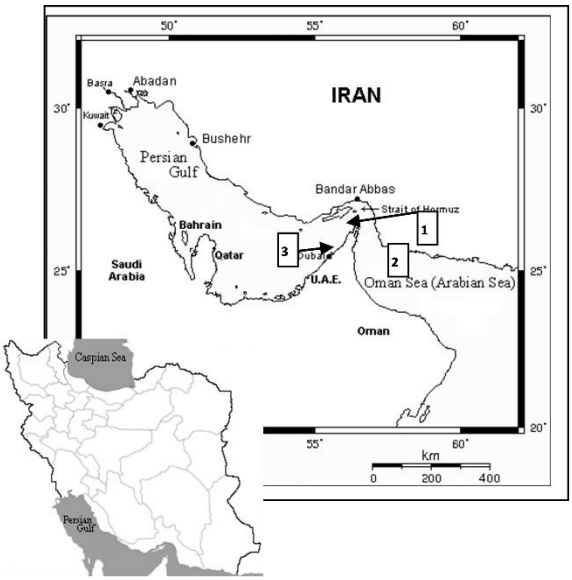
[DOI: 10.30491/1.3.5]

این مطالعه توصیفی– مقطعی و فونستیک در طول سال ۱۳۹۳ در جزایر سه‌گانه تنب‌بزرگ و کوچک، بوموسی و همچنین قشم با هدف صید عنکبوتها، شبه عنکبوتها و رطیل ها و صدپایان سمی به انجام رسید.

جزایر مورد بررسی، در پهنه خلیج فارس در جنوبی‌ترین نقطه ایران واقع شده و جزو استان هرمزگان محسوب می‌شوند (شکل–۱).

جزیره قشم با وسعت ۱۴۹۱ کیلومترمربع با مختصات جغرافیایی (26°32'–27°6' N, 55°15'–56°30' E) به‌عنوان بزرگ‌ترین جزیره ایران و خلیج‌فارس در تنگه هرمز قرار دارد.

جزیره بوموسی با طول و عرض جغرافیایی به ترتیب ′۵۵°۱۹–۵۴°۲۶′ و ′۲۵°۵۱–۲۶°۱۹′ و با ۱۲ کیلومتر مربع وسعت، به همراه جزیره سیری، جنوبی‌ترین و دورترین جزیره ایرانی آبهای خلیج فارس به حساب می آیند. جزیره تنب بزرگ در ´۳۴ °۵۵ – ۲۸ °۵۵ طول غربی و ´۳۰ °۲۶ – ۳۴°۲۶ عرض شمالی و با وسعت ۱۰/۳ کیلومتر مربع و تنب کوچک با طول و عرض جغرافیایی به ترتیب ′۸°۵۵ و ′۱۴°۲۶ و مساحت ۲/۱ کیلومتر مربع در پهنه خلیج‌فارس و بین جزایر قشم و بوموسی واقع شده‌است (۱۵، ۱۶) (شکل–۱).



شکل–۱. نقشه و موقعیت جغرافیایی جزایر سه گانه و قشم در خلیج فارس (۱– تنب بزرگ ۲– تنب کوچک ۳– بوموسی ۴– قشم)

برای صید صدپایان از روش جستجوی مستقیم آنها و روش صید دستی (Hand catching) استفاده شد. بدین ترتیب که زیستگاههای طبیعی آنها در محیطهای تاریک و مرطوب زیر اشیاء، سنگها و شیارهای زمین مورد جستجو قرار گرفت و با پنس دسته بلند صید گردید. علاوه بر این برای صید آنها از تله‌های چاله‌ای (Pitfall trap) با قطر دهانه ۲۵ سانتیمتری و عمق ۳۰ سانتیمتری حاوی مایع کنسرواتیو نیز استفاده شد. برای صید عنکبوتهای سمی هم روش جستجوی آنها در محل های تاریک و مرطوب مانند انبارها، سقف اماکن و غیره و همچنین روش صید انبوه (Total catch) بکار رفت. صید شبه‌عنکبوتها نیز با جستجوی آنها در هنگام شب در اطراف اماکن و با استفاده از پنس دسته بلند انجام شد. نمونه‌های صید شده در داخل الکل ۷۰٪ قرار گرفت و برای تشخیص سیستماتیکی و بررسی‌های بیشتر به آزمایشگاه منتقل گردید.

با توجه به اینکه در سالهای اخیر صید و شناسایی مورچه های نیش زن و زنبورهای سمی بطور گسترده در جزایر سه گانه و قشم به انجام رسیده بود (۱۰، ۱۱)، همچنین مطالعات فونستیک گسترده‌ای بر روی عقربهای جزایر صورت گرفته بود (۱۴)، در این مطالعه مورد صید و مطالعه قرار نگرفتند.

تشخیص سیستماتیکی این بندپایان با استفاده از کلیدهای تشخیص اختصاصی و معتبر انجام گرفت. تکمیل تشخیص ها با کمک شرح مشروح گونه ها و همچنین توصیف های انجام گرفته در منابع مرجع صورت گرفت (۲۱–۱۷). تمامی نمونه ها که اغلب هم نمونه های تایپ و اولیه از جزایر هستند، در آزمایشگاه حشره شناسی پزشکی مرکز تحقیقات بهداشت نظامی در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) نگهداری می شوند.

با توجه به اینکه مطالعه حاضر بررسی فونستیک بود و لذا آنالیز آماری خاصی روی داده ها انجام نگرفت و یافته ها بصورت تعداد و درصد بیان گردید.

نتایج

در این مطالعه در مجموع تعداد ۱۰۸ عدد بندپا از رده صدپا (Centiped)، راسته اسکولوپندرومورفا (Scolopendromorpha) و خانواده اسکولوپندریده (Scolopendridae) و جنس اسکولوپندرا (Scolopendra) صید و تعیین هویت شد. تعداد ۳۸ عدد از صدپاهای صید شده از گونه بسیار سمی اسکولوپندرا ولیدا (*Scolopendra valid*) تعیین هویت شد (شکل–۲) و ۷۰ نمونه دیگر تا حد جنس اسکولوپندرا (*Scolopendra spp*) تشخیص داده شد. در این مطالعه همچنین تعداد ۱۵۸ عدد عنکبوت صید گردید. در این بین ۳ نمونه از عنکبوت بسیار خطرناک و سمی بیوه سیاه پشت قرمز (*Latrodectus hasselti*) از روستای مسن و منطقه سوزا و شهر قشم در جزیره قشم صید شد. همچنین تعداد ۲۸ عدد از شبه‌عنکبوت‌ها از گروه عنکبوت شتری در محیطهای نظامی روستای مسن در جزیره قشم صید گردید. عنکبوت‌های شتری جمع‌آوری شده، از راسته سولیفوجه (Solifugae) و از خانواده گالئودیده (Galeodidae) شناسایی شدند (شکل–۳) که با داشتن یک جفت چنگال در تارسوس پای اول و نیز دارا بودن چنگالهای پوشیده از موی میکروستا در پاهای دوم تا چهارم از سایر خانواده‌ها جدا می‌گردد. عنکبوت‌های شتری صید شده به اندازه حدود ۲۰–۱۱ سانتیمتر بودند این عنکبوتها نیش سمی ندارند ولی

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]
[DOI: 10.30491/1.3.5]

دو جفت کلیسر بزرگ و محکم دارند و زمانی که کلیسرها به هم چفت می‌شوند، عضو گازانبری بسیار قوی را پدید می‌آورند (شکل-۳). هیچ نمونه ای از بیوه سیاه و عنکبوت شتری در جزایر سه گانه صید نشد. علاوه بر این تعداد ۱۲۷ مورد نیز از عنکبوتهای غیرسمی و غیرمهاجم در هر چهار جزیره صید گردید.



شکل-۲. صدپای گونه اسکلوپندرا ولیدا-صید شده از جزیره بوموسی 2/3X-اندازه ۱۱ سانتی متر



شکل-۳. شبه عنکبوت سولفوجه از خانواده گالئودیده –صید شده از جزیره قشم 1/2X- اندازه ۱۴ سانتیمتر

بحث

در این مطالعه در مجموع دو گونه صدپای سمی از جزایر سه‌گانه و قشم و همچنین یک گونه عنکبوت سمی و یک شبه عنکبوت مهاجم هم فقط از جزیره قشم صید و گزارش گردید و بدین ترتیب باعث شناسایی تعداد بیشتری از بندپایان جزایر پر اهمیت ایران در خلیج فارس شد.

در بررسی های قبلی ۱۲ گونه از زنبورهای نیش‌زن و سمی از دو خانواده وسپیده و آپیده (۱۰) و همچنین یک گونه مورچه نیش‌زن با نام پاکی کوندیلا سنارنسیس از جزایر سه گانه و قشم گزارش شده بود (۱۱، ۱۳). علاوه بر این در طی بررسی های قبلی، تنها گونه عقرب موجود در جزایر سه گانه، هوتنتوتا (بوتتوس) جایاکاری (۱۴) و در جزیره قشم علاوه بر این دو گونه دیگر شامل عقرب سیاه و کشنده آندروکتنوس کراسیکودا به ثبت رسیده بود (جدول-۱) (۱۴، ۲۲).

بنابراین می توان گفت طبق مطالعات پیشین و یافته‌های بررسی حاضر، در مجموع ۲۱ گونه از زنبورها و مورچه‌های نیش‌زن، عقرب ها و عنکبوت های سمی و مهاجم در جزایر سه گانه و جزیره قشم انتشار دارند. البته ممکن است در مطالعات آینده گونه های بیشتری نیز از این جزایر بکر گزارش گردد. پیشنهاد می شود با توجه به اهمیت راهبردی و نظامی جزایر سه گانه و اهمیت توریستی جزیره قشم، مطالعات فونستیک پایشی در خصوص بندپایان سمی بصورت دوره ای هر ۱۰ سال یکبار در مناطق مذکور انجام گیرد. پایش مستمر و کسب اطلاعات بیشتر و دقیق‌تر از گونه‌های بندپایان سمی و حائز اهمیت پزشکی جزایر مهم خلیج‌فارس، می تواند امکان حمله بیوتروریستی برای ورود عمدی گونه های جدید و خطرناکتر به جزایر را کاهش دهد و در این خصوص می‌تواند ممانعت کننده باشد.

جدول-۱. بندپایان سمی گزارش شده از جزایر سه گانه و قشم در مطالعات قبلی (۱۶ گونه)

نوع بندپای سمی	گونه بندپای گزارش شده	جزیره صید شده	فرد گزارش کننده و سال
عقرب	*Hottentotta jayakari*	جزایر سه گانه و قشم	زرگان و همکاران ۲۰۰۳
	Butherus leptocaulis	جزیره قشم	زارعی و همکاران ۲۰۰۹
	Androctonus crassicauda		
زنبورهای نیش‌زن	*Vespa orientalis*	جزایر سه گانه و قشم	خوبدل و همکاران ۲۰۱۴
	Rhynchium oculatum		
	Vespula germanica		
	Polictes olivaceus		
	Delta campaniforme		
	Eumenes spp.		
	Bombus agrorum		
	Bombus impatiens		
	Xylocopa violacea		
	Apis florae		
	Apis mellifera		
	Bembix oculata		
مورچه نیش زن	*Pachycondyla sennaarensis*	جزایر سه گانه و قشم	خوبدل و همکاران ۲۰۱۴
مجموع	۱۶ گونه		

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.30491/1.3.5]

در این مطالعه بیوه سیاه پشت قرمز (*Latrodectus hasselti*) از مناطقی در جنوب قشم صید شد. این گونه بسیار خطرناک بوده و گزش آن می تواند منجر به علائم خطرناک حتی مرگ شود. این گونه برای اولین بار از جزیره قشم گزارش می شود ولی قبلا از شهر بندرعباس نیز صید و گزارش شده بود (۲۳). در مطالعه ما این گونه فقط در در جنوب جزیره قشم صید شد و در سایر جزایر مورد مطالعه این گونه یافت نشد. هیچ مورد منجر به گزش از این گونه در محیط های نظامی ثبت نشده بود. در مطالعات دیگر انجام گرفته وجود ۴ گونه از بیوه سیاه ایران در منطقه خراسان شامل *L. tredecimgottatus, L. dahli, L. geometricus* و *L. pallidus* به ثبت رسیده است (۲۴). در منطقه خراسان گزش بیوه سیاه گونه *L. Tredecimguttatus* بیشتر شایع است (۲۵).

انجام مطالعات فونستیک بیشتر در خصوص عنکبوتها و سایر بندپایان سمی در جزایر بکر و مستعد جنوب پیشنهاد می شود.

در میان صدپاهای صید شده گونه اسکولوپندرا ولیدا با جثه بزرگ (حدود ۱۴-۱۰ سانتیمتر) بزرگترین صدپای صید شده از جزایر بود. سمیت بسیار زیاد گونه های اسکولوپندرا در مطالعات مختلف گزارش شده است (۲۶). گونه اسکولوپندرا سینگولاتا (*Scolopendra cingulate*) نیز یک گونه با جثه بسیار بزرگ است که قبلاً از کشورهای اروپایی تا منطقه خاورمیانه و از جمله ایران گزارش شده است (۲۷).

در این مطالعه تعدادی نمونه از جنس اسکوپندرا صید شد که با کلید تشخیص های موجود قابل شناسایی تا حد گونه نبود و نیاز به بررسی های بیشتر در آینده دارد.

محدودیت دسترسی به جزایر سه گانه، امکان نمونه برداری های بیشتر را نمی داد و لذا ممکن است در مطالعات آینده با صید نمونه های بیشتری از بندپایان سمی، گونه های بیشتری شناسایی و معرفی شوند.

با تحقیق حاضر، اطلاعات بیشتری از فون بندپایان سمی در جزایر بدست آمد و لذا مسیر بررسی‌های بیشتر در خصوص روشهای کنترل این بندپایان؛ ویژگی های سموم آنها، نحوه تشخیص نوع گزیدگی هموارتر شد و تحقیقات بعدی در خصوص روشهای کنترل، پیشگیری و درمانی در جهت ارتقاء سلامت نیروهای نظامی، ساکنین و مسافرین به این منطقه می‌بایست صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

در این بررسی تعداد ۴ گونه دیگر از بندپایان سمی و گزنده جزایر سه گانه و قشم مشخص گردید و لذا مسیر بررسی‌های بیشتر در خصوص روشهای کنترل این بندپایان؛ ویژگی های سموم آنها، نحوه تشخیص نوع گزیدگی هموارتر شد. تحقیقات بعدی علاوه بر تکمیل مطالعه فونستیک حاضر در این جزایر و سایر جزایر خلیج فارس، در خصوص روشهای کنترل، پیشگیری و درمانی در جهت ارتقاء سلامت نیروهای نظامی، ساکنین و مسافرین به این منطقه می‌بایست صورت گیرد.

تشکر و قدردانی: از بهداری نیروی دریایی و پرسنل تحت امر که در اجرای این پروژه حمایت ها و مساعدتهای زیادی انجام دادند، قدردانی می شود. از مسئولین و کارکنان بهداری جزایر و سربازان دلاور حاضر در جزایر سه گانه و قشم که در اجرای پروژه و جمع آوری نمونه ها همکاری کردند سپاسگزاری می نماییم.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچگونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Borror DJ, Triplehorn CA, Johnston NF. An introduction to the study of insects. 6th ed. Saunders College Publishing: Philadelphia; 1989. p. 11-23, 122-148.
2. Service M.W. Medical Entomology for Students, 4th ed. Cambridge University Press, United Kingdome; 2008. p. 2-15.
3. Bowles LC, Swaby CJ. Field guide to venomous and medically important invertebrates affecting military operations: identification, biology, symptoms, treatment. Version. 2006; 2(31):2008.
4. Vetter RS, Visscher KP. Bites and stings of medically important venomous arthropods. 1998; 37: 481-496.
5. Veraldi S, Çuka E, Gaiani F. Scolopendra bites: a report of two cases and review of the literature. International journal of dermatology. 2014; 53(7): 869-72.
6. Bush SP, King BO, Norris RL, Stockwell SA. Centipede envenomation. Wilderness & environmental medicine. 2001; 12(2):93-9.
7. Bano R, Roy S. First record of Galeodes indicus Pocock, 1900 (Arachnida: Solifugae: Galeodidae) from Rajasthan, India. Journal of Threatened Taxa. 2016 Mar 26; 8(3):8623-5.
8. Harvey MS. The neglected cousins: what do we know about the smaller arachnid orders?. The Journal of Arachnology. 2002; 30(2):357-73.
9. Gelbart D, Donoughe JS. Spider bites. JAAPA: official journal of the American Academy of Physician Assistants. 2019; 32(3):49-50.
10. Khoobdel M, Tavassoli M, Salari M, Firozi F. The stinging Apidae and Vespidae (Hymenoptera: Apocrita) in Iranian islands, Qeshm, Abu- Musa, Great Tunb and Lesser Tunb on the Persian Gulf. Asian Pac J Trop Biomed. 2014; 4 (suppl1): 258-262.
11. Khoobdel M, Akbarzadeh K, Jafari H, Mehrabi Tavana A, Izadi M, Mosavo Jazayeri A, et al. Ant sting in military forces on three Persian islands of Abu-Musa, Great Tonb and Lesser Tonb. J Mil Med. 2012; 14(2): 155-162.
12. Andrzej G, Khoobdel M, Akbarzadeh K. The first

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]
[DOI: 10.30491/1.3.5]

Palaearctic record of bird parasite Passeromyia heterochaeta (Villenueve, 1915) (Diptera: Muscidae) from the Iranian Persian Gulf islands. Iran J Arthropod Borne Dis. 2014; 8(2): 224-227.
13. Khoobdel M. Pachycondyla sennaarensis, sting ants on Persian Gulf Islands. Iranian J Mil Med 2014; 15(4): 233-234.
14. Zargan J, Tirgari S, Tahernejad K, Lotfi H, Farahmandzad A. Study of scorpion fauna in Abomosa, Great & Small Tonbs and Hengam Islands of the Persian Gulf. Iran South Med J. 2003;6(1):20-24.
15. Khoobdel M, Akbarzadeh K, Jafari H, Mehrabi Tavana A, Mousavi Jazayari A, Rafienejad J et al. Ant sting in military forces on three Persian islands of Abu-Musa, Great Tonb and Lesser Tonb. J Mil Med. 2012; 14(2): 155-162.
16. Karegar A. Ownership of tree Island. 1th ed. Published by Sepah Navy; 2003: 1-22.
17. Tuf IH, Ivinskis P, Rimšaitė JO. A check-list of the centipedes (Chilopoda) of Lithuania. Zootaxa. 2015; 4052(3):394-400.
18. Tran BT, Le SX, Nguyen AD. An annotated checklist of centipedes (Chilopoda) of Vietnam. Zootaxa. 2013; 3722(2):219-44.
19. Paquin P, Buckle DJ, Duperre N, Dondale CD. Checklist of the spiders (Araneae) of Canada and Alaska. Zootaxa. 2010; 2461(1):1-70.
20. Zamani A, Nikmagham Z, Allahdadi M, Ghassemzadeh F, Mirshamsi O. New data on the spider fauna of Iran (Arachnida: Araneae). Zoology in the Middle East. 2014; 60(4):362-7.
21. Mirshamsi O. Faunistic study of spiders in Khorasan Province, Iran (Arachnida: Araneae). Iranian Journal of Animal Biosystematics. 2005; 1(1).
22. Zarei A, Rafinejad J Shemshad K, Khaghani R. Faunistic study and biodiversity of scorpions in Qeshm Island (Persian Gulf). Iran J Arthropod Borne Dis. 2009; 3(1): 46–52.
23. Shahi M, Hosseini A, Shemshad K, Rafinejad JA. The occurrence of red-back spider Latrodectus hasselti (Araneae: Theridiidae) in Bandar Abbas, southern Part of Iran. Iranian journal of arthropod-borne diseases. 2011; 5(1):63.
24. Rafijenad J, Tirgari S, Biglarian F, Shemshad K. Systematics, bioecology and medical importance of Widow Spiders (Lathrodectus spp.) in Khorasan Province, Iran. Journal of Arthropod-Borne Diseases. 2007:52-7.
25. Afshari R, Khadem-Rezaiyan M, Balali-Mood M. Spider bite (latrodectism) in Mashhad, Iran. Human & experimental toxicology. 2009; 28(11):697-702.
26. Kang S, Liu Y, Zeng X, Deng H, Luo Y, Chen K, Chen S. Taxonomy and identification of the genus Scolopendra in China using integrated methods of external morphology and molecular phylogenetics. Scientific reports. 2017; 7(1):16032.
27. Oeyen JP, Funke S, Böhme W, Wesener T. The evolutionary history of the rediscovered Austrian population of the giant centipede Scolopendra cingulata Latreille 1829 (Chilopoda, Scolopendromorpha). PloS one. 2014; 9(9):e108650.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.30491/1.3.5]