



سمیه نهاندیان

استادیار گروه محیط زیست

دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی

دانشگاه تربیت مدرس

<http://www.modares.ac.ir>

تلفن: +۹۸۱۱۴۴۹۹۹۱۳۲

تلفن: +۹۸۱۱۴۴۵۵۳۱۰۱

s.nahavandian@modares.ac.ir

زبان‌ها:

فارسی، انگلیسی و فرانسه

سوابق تحصیلی:

۱۳۸۶-۱۳۹۲

• دکتری در علوم آب

دانشکده آب، زمین و محیط زیست، دانشگاه کبک، موسسه ملی تحقیقات علمی (INRS)، کبک، کانادا

عنوان پایان نامه دکتری:

Temporal and spatial evolution of the mixed layer in the southern Beaufort Sea and the Amundsen Gulf

۱۳۸۳-۱۳۸۵

• کارشناسی ارشد فیزیک

دانشکده فیزیک، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد:

مطالعه اثرات جوی بر انتشار امواج الکترو مغناطیسی و بررسی کانال‌های رادیویی در منطقه خلیج فارس

۱۳۷۸-۱۳۸۳

• کارشناسی فیزیک

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

سوابق اجرایی

۱۹۸/۰۶/۰۹-۱۴۰۱/۰۷/۳۰	• مدیر گروه فیزیک دریا، دانشگاه تربیت مدرس
۹۷/۷/۱-۹۷/۱۱/۱۵	• مدیر بسته طرح تحول راهبردی "آماده سازی زیرساخت های اجرای برنامه مدرک دوگانه در دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی"
۹۹/۰۸/۱۵-۹۹/۱۲/۱۵	• همکاری در بسته طرح تحول راهبردی "شناسایی راهبردهای آموزش در شرایط بحرانی (با استفاده از تجارب بین المللی)"
اکنون-۹۹/۰۳/۰۸	• استاد مشاور انجمن علمی دانشجویی گروه فیزیک دریا
۹۹/۰۸-۱۴۰۰/۰۸	• استاد مشاور فرهنگی

سوابق فعالیت های علمی و پژوهشی

- طرح های تحقیقاتی و بورس های پذیرفته شده:

عنوان طرح	کارفرما	سال	وضعیت	مسئولیت در طرح
مدلسازی تغییرات زمانی سطح تراز آب دریای خزر و تاثیرات آن بر انرژی قابل بازیابی از مسیرهای آب برگشتی از نیروگاه شهید سلیمی (نکا) به سمت دریا	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۴۰۲	در حال اجرا	مجری
مطالعه میدانی تاثیر تغییرات زمانی، مکانی و اقلیمی بر عمق لایه آمیخته و پارامترهای شیمیایی و زیستی مرتبط در دریای خزر جنوبی	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۳۹۶	۱۴۰۱ (اتمام)	مجری
امکان سنجی و طراحی میکروتوربین های آبی در مسیر آب برگشتی از کندانسور واحدهای بخار و سیکل ترکیبی نیروگاه شهید سلیمی نکا	نیروگاه شهید سلیمی (نکا)	۱۳۹۸	۱۴۰۰ (اتمام)	همکار
پروژه نظارت بر طرح تحقیقاتی "امکان سنجی تولید برق از انرژی دریا در منطقه استان هرمزگان"	شرکت برق منطقه ای هرمزگان	۱۳۹۷	اتمام	همکار
مدلسازی توزیع مکانی گاز CO ₂ در ارتباط با مولفه های پوشش اراضی با استفاده از داده های ماهوارهOCO-2	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۳۹۷	اتمام	همکار

کشور	شرکت در پروژه تحقیقاتی بین المللی
کانادا	ArcticNet
کانادا	Canadian Arctic Shelf Exchange Study (CASES)

کانادا	Circumpolar Flaw Lead (CFL)
--------	-----------------------------

تجارب تحقیقاتی و تدریس

• سرپرستی اندازه گیری و تحقیقات میدانی

- نوشهر و بابلسر، مازندران ۱۳۹۶-۱۳۹۷
- نمونه آب، CTD
- انزلی، گیلان، ۱۳۹۶
- نمونه آب، نمونه رسوب، ADCP
- خلیج فارس، ۱۳۹۵
- نمونه رسوب، CTD
- قطب شمال کانادا، کشتی تحقیقاتی Amundsen ، کانادا، ۲۰۱۱، اپراتور Rosette

Labrador Sea, Baffin Bay and Canadian Northwest Passage (Leg 1)

• دیگر پروژه‌های میان رشته‌ای انجام شده

- Nahavandian, E., S., Dumont, D. 2012. The comparison between Lagrangian and Eulerian formulation in the sediment model in different turbulence and initial conditions and their impacts on the phytoplanktons simulation. Report of mini project, collaboration between Quebec University (Institut des Sciences de la Mer de Rimouski) and Institut national de la recherche scientifique (INRS).
- Nahavandian, E., S., Laurion, I., MacIntyre, S. 2011. Effects of meteorological parameters and turbulence on gas flux estimations from thaw ponds on Bylot Island, Nunavut. Oral presentation and report of mini project, collaboration between University of California, Santa Barbara, Department of Ecology Evolution and Marine Biology and Institut national de la recherche scientifique (INRS).

سوابق تدریس

- تحلیل داده‌ها در اقیانوس شناسی فیزیکی
- فیزیک دریا
- ابزارشناسی و عملیات میدانی در دریا
- مدلسازی اکولوژیک
- روش‌های پیشرفته آماری
- انرژی و محیط زیست

• فصل در کتاب

- Gratton, Y., Bourgault, D., Galbraith, P.S., Prieur, L., Tsarev, V., Barette, J., Salcedo- Castro, J., Nahavandian E. S., Sharatunova, M., Brouard, C., Hamel. Sévigny, C. Rail, M.-E., Lago, V. Guillot, P., Bélanger, C., and Boisvert, D. 2012. Team 1 Physical Oceanography. Pages 33-50 in D. Barber, Tjaden, T., Leitch, D., Barber, L., and Chan, W. *On the Edge: From Knowledge to Action during the Fourth International Polar Year Circumpolar Flaw Lead Study*. Prolific Printing, Winnipeg, 243 p.

• مقالات و ارائه ها

English

- Jannar Fereidouni F., Nahavandian S., Mahmoudi N., (2022) On the seasonal variability of the vertical physical structure of the water column in the continental shelf, south-eastern Caspian Sea. *Journal of Sea Research*.

- Abdolahi A., Nahavandian E., Mansouri D., 2018. Variations of vertical structure of water temperature in the coastal area of Noshahr and Lavijrood., *Journal of Research in Marine Sciences*, 3(2) , 311-322.

- Nahavandian E., Vaselali A, 2018. Seasonal variations of vertical structure in the deep waters of the Southern Caspian Sea, *Journal of Research in Marine Sciences*, 3(1), 278-286.

- Forest, A., Coupel, P., Else, B., Nahavandian E., S., Lansard, B., Raimbault, P., Papakyriakou, T., Gratton, Y., Fortier, L., Tremblay, J.-É., Babin, M. 2013. Synoptic evaluation of carbon cycling in Beaufort Sea during summer: contrasting river inputs, ecosystem metabolism and air–sea CO₂ fluxes. *Biogeosciences Discuss.*, 10, 15641–15710.

- Nahavandian E., Gratton, Y., 2017. Interannual evolutions of the physical properties in the Arctic Ocean, First International Conference on Oceanography for West Asia.

- Nahavandian E., S., 2017. Climate Change in the Canadian Arctic: On board of the research icebreaker CCGS Amundsen, 1st International Conference on Climate Change, Tehran, Iran.

- Nahavandian E., S., Prieur, L., Gratton, Y. 2013. Mixed layer depth and surface ocean fluxes evolutions in the southern Beaufort sea and Amundsen gulf. 12th Conference on Polar Meteorology and Oceanography, American Meteorological Society, Seattle, Washington, USA.

- Nahavandian, E., S., Gratton, Y., Prieur, L. 2011. Seasonal evolution of the mixed layer in the Amundsen Gulf and Beaufort Sea. Gordon Research Conferences Polar Marine Science, Ventura, California, USA.

- Nahavandian, E., S., Gratton, Y., Prieur, L. 2010. Evolution of the mixed layer in the Amundsen Gulf and Beaufort Sea. Assemblée Générale Annuelle de Québec Océan, Québec, Canada.

فارسی

- رکنی زهرا، فلاحتکار سامره، نهاوندیان سمیه. (۱۴۰۲). بررسی توانایی شاخص NHI در شناسایی ناهنجاری حرارتی ناشی از مشعل سوزی. پنجمین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست.
- رکنی زهرا، فلاحتکار سامره، نهاوندیان سمیه. (۱۴۰۲). مقایسه قابلیت الگوریتم RXD و شاخص NHI در شناسایی ناهنجاری حرارتی ناشی از مشعل سوزی. همایش منطقه ای تغییر اقلیم و گرمایش زمین.
- ارجمندی منصوره، نهاوندیان سمیه، دهقان مازیار. (۱۴۰۱). مروری بر انرژی برقابی با تاکید بر برقابی های کوچک. هشتمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی.
- مهربانی دستنایی ایمان، نهاوندیان سمیه. (۱۴۰۰). بررسی اثرپذیری کانال صوتی سطحی شمال اقیانوس هند از شار گرمایی محسوس در زمان وقوع مونسون تابستانی. هیدروفیزیک، 7(2).
- نهاوندیان سمیه، مهربانی دستنایی ایمان. (۱۴۰۰). تغییرات سرعت صوت آب در جنوب شرق دریای خزر بر اساس اندازه گیری های میدانی. فصلنامه علمی دریافنون.
- نهاوندیان سمیه. (۱۴۰۰). تغییرات فصلی کلروفیل-آ، اکسیژن محلول و کدورت در جنوب دریای خزر (سواحل نوشهر). مجله علوم و فنون شیلات، ۱۰ (۳): ۳۲۵-۳۴۱.
- اجدری آیدا، نهاوندیان سمیه، جکسون جنیفر. (۱۴۰۰). تغییرات زمانی خصوصیات لایه آمیخته در خلیج فرانکلین واقع در اقیانوس منجمد شمالی، در فاصله پاییز ۲۰۰۳ تا بهار ۲۰۰۴. نشریه علمی - پژوهشی اقیانوس شناسی. ۱۲ (۴۷): ۲۹-۵۲.
- جان ناز فریدونی فاطمه، نهاوندیان اصفهانی سمیه، محمودی نعمت الله. (۱۳۹۹). تغییرات فصلی ستون قائم آب و تخمین عمق لایه آمیخته بر پایه دما با استفاده از روش آستانه در منطقه بابلسر و رامسر. فیزیک زمین و فضا، ۴۶(۱)، ۱۵۹-۱۷۴.
- نهاوندیان اصفهانی سمیه. (۱۳۹۸). تغییرات زمانی و مکانی دما و شوری سطح در خلیج اماندسن و جنوب دریای بوفورت واقع در اقیانوس منجمد شمالی کانادا. نشریه علمی پژوهشی اقیانوس شناسی؛ ۱۰ (۳۹): ۸۹-۱۰۰.
- عبدالهی عزیز؛ نهاوندیان سمیه. (۱۳۹۷). بررسی تغییرات فصلی و مکانی خصوصیات فیزیکی آب در منطقه آلاشت رود و لایوچ رود. نشریه علمی پژوهشی هیدروفیزیک؛ ۴(۲)، ۴۷-۵۸.
- نهاوندیان، س. ۱۴۰۰. تغییرات فصلی کلروفیل-آ، شوری و کدورت در دریای خزر جنوبی در دو فصل گرم و سرد، منطقه نوشهر، سومین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست.
- نهاوندیان، س. ۱۴۰۰. تغییرات فصلی دما، شوری و چگالی در دریای خزر جنوبی در دو فصل گرم و سرد، منطقه نوشهر، سومین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست.
- نهاوندیان، س. ۱۳۹۸. تغییرات دما و شوری در دریای اماندسن اقیانوس منجمد جنوبی، چهارمین همایش ملی تغییر اقلیم و تاثیر آن بر کشاورزی و محیط زیست.

- جان‌نار فریدونی، ف.، نهاوندیان، س.، محمودی، ن. ۱۳۹۸. تغییرات فصلی دما، اکسیژن و کلروفیل-آ در خزر جنوبی، منطقه نوشهر، ششمین کنفرانس منطقه‌ای تغییر اقلیم.
- اجدری، آ.، نهاوندیان، س.، جنیفر، ج.، بررسی پیکربندی، تغییرات ماهانه و ویژگیهای توده‌های آب در خلیج فرانکلین اقیانوس منجمد شمالی.، ششمین کنفرانس منطقه‌ای تغییر اقلیم.
- جان‌نار فریدونی، ف.، نهاوندیان، س.، محمودی، ن. ۱۳۹۸. تغییرات فصلی و مکانی ساختار قائم دما و شوری در سواحل جنوبی خزر، منطقه بابلسر و رامسر، هشتمین همایش بین‌المللی صنایع فراساحل.
- اجدری، آ.، نهاوندیان، س.، جنیفر، ج.، بررسی تغییرات فصلی پارامترهای فیزیکی لایه‌های سطحی و زیر سطحی آب در خلیج فرانکلین-اقیانوس منجمد شمالی.، هشتمین همایش بین‌المللی صنایع فراساحل.
- نهاوندیان، س.، واصل علی، ع. ۱۳۹۶. تغییرات فصلی ساختار قائم آب در آبهای عمیق خزر جنوبی، اولین کنفرانس بین‌المللی علوم دریایی و جوی: محیط زیست و انرژی‌های تجدیدپذیر. تهران، ایران.
- عبدالهی، ع.، نهاوندیان، س. ۱۳۹۶. بررسی تغییرات ساختار قائم دمای آب در منطقه ساحلی نوشهر و لاریج‌رود، اولین کنفرانس بین‌المللی علوم دریایی و جوی: محیط زیست و انرژی‌های تجدیدپذیر. تهران، ایران.
- نهاوندیان، س.، ۱۳۹۶. تبادلات گازهای گلخانه‌ای و خصوصیات فیزیکی شیمیایی آبگیرهای ناشی از ذوب پرمافراست در قطب شمال، دومین کنفرانس ملی هیدرولوژی ایران. شهرکرد، ایران.