

Áhrif hvassviðriskafla á hafstrauma umhverfis Ísland

Sæunn Halldórsdóttir¹, Haraldur Ólafsson¹, Jón Ólafsson^{1,2}, Halldór Björnsson³ og Einar Örn Ólason¹. saeunnh@hi.is

1) Háskóli Íslands, 2) Hafrannsóknastofnunin, 3) Veðurstofa Íslands

Hafstraumar umhverfis Ísland eru reiknaðir í hafstraumalíkaninu MOM (Modular Ocean Model). Tilraunir eru gerðar með stöðugan vind af mismunandi áttum og hann látinn þvinga flæðið í 10 daga. Niðurstöður sýna að hvassviðriskaflar hafa umtalsverð áhrif á strauma og hitastig á landgrunninu. Sterkur vindur að suðaustan veldur hlýnun fyrir norðvestan landið en aðrar vindáttir valda kólnun fyrir norðaustan land. Aðstreymi og lóðrétt blöndun vegna sterkra vinda útskýra þessi áhrif ásamt þeim áhrifum sem lögun hafsbotnsins hefur á hafstrauma. Innbyrðis áhrif þessara þátta eru mjög háð vindátt.