

Bætt fiskveiðistjórnun með blöndun stjórnkerfa : Aflamark, sóknarmark og svæðalokanir

Gunnar Stefansson (gunnar@hafro.is)
Stærðfræðiskor
Háskóla Íslands

Andrew A. Rosenberg
College of Life Sciences and Agriculture
University of New Hampshire

Abstract

Bornar eru saman þrjár aðferðir við stjórn fiskveiða þegar upplýsingar eru háðar óvissu. Aðferðirnar eru sóknarstýring, kvótakerfi og svæðislokanir. Stjórnkerfin eru borin saman með því að búa til ímyndaðan flota og vistkerfi, lauslega byggt á þorskveiðum við Ísland, með svæðis-skiptu líkani. Árangur veiðistjórnunar í líkaninu er borinn saman með hliðsjón af friðunaráhrifum og efnahagslegrar afkomu, fyrir hvert stjórntæki fyrir sig og miðað við stjórnun með blöndu stjórntækja. Almennt virðist beiting fleiri stjórntækja leiða til minnkunar óvissu miðað við að takmarka stjórnun við eitt tæki. Samsetning kvótastjórnunar og svæðislokana er áhrifarík aðferð við að koma í veg fyrir stofnhrun og til að viðhalda hagkvæmum veiðum í bráð og lengd. Bæta má sóknarstýringu með því að loka einnig svæðum. Lagt er til að blanda stjórnkerfa sé notuð þegar unnt er og að svæðalokanir séu notaðar til að minnka óvissu. Ef svæðalokanir eiga að vera til gagns þurfa svæðin að vera stór og þurfa að svara til lokunar á allar veiðar sem skipta máli hvað varðar dánartölu fiska.