

# Ekonomija mora



## Sažetak teme:

U ovom su dokumentu izloženi osnovni pojmovi koji se odnose na ekonomiju mora, s posebnim osvrtom na sektore ribarstva i akvakulture, turizma i komercijalne plovidbe, čiji su gospodarski, okolišni i društveni aspekti istaknuti.

## Glavni pojmovi:

- \* Plava ekonomija
- \* Ribolovni resursi
- \* Tradicionalna aktivnost: ribolov, akvakultura
- \* Pomorski promet
- \* Ekonomski sektor

## Definicije ključnih pojmova:

### Plava ekonomija:

Ekonomske aktivnosti vezane uz oceane, mora i obale

### Održivo ribarstvo:

Ribarstvo pomoću metoda koje ne smanjuju reproduktivnu sposobnost riba ne oštećujući ekosustav

### Akvakultura:

Uzgoj životinja ili biljaka u vodenom okruženju (slatka voda ili morski okoliš)

### Ribolovni resursi:

vi resursi (biljni ili životinjski) u vodenom okolišu

### Pomorski promet i trgovačka plovidba:

ometanje morem uz sigurnost međunarodnih  
šiljaka i sprječavanje zagađenja mora  
rokovanog plovidbom

## Transverzalne kompetencije:

- \* Usmena i pisana komunikacija na materinskom / stranom jeziku
- \* Upravljanje informacijama
- \* Organiziranje i planiranje
- \* Poštivanje zadanih okvira i uputa.



Mediterransko je područje, zbog svoje povijesti, obilježeno mnogim pomorskim razmjenama, trgovinskim i migracijskim. Još od rimskih vremena Mediteran je igrao važnu ulogu u gospodarstvu osiguravajući sredstva za život dijelu obalnog stanovništva. Danas je ta aktivnost izgubila na značaju ustupivši mjesto pomorskom gospodarstvu koje se temelji na energiji mora, pomorskoj opremi te pomorskom i obalnom turizmu. Taj gospodarski sektor trenutačno je u procvatu i mogao bi biti izvor prihoda za sve pogranične zemlje. Međutim, s obzirom na prijetnje koje ove aktivnosti mogu predstavljati Mediteranu i njegovoj biološkoj raznolikosti, potrebno je promovirati inkluzivni održivi gospodarski razvoj zbog održivosti regije. To je koncept plave ekonomije, koji uključuje sve ekonomske aktivnosti pomorskog sektora i nastoji osigurati ekonomsku održivost u kombinaciji s održivim razvojem. Promovira se diverzifikacija aktivnosti, osobito ribolovnih, jer to je problematičan sektor. Na primjeru profesionalnog ribolova vidljivi su problemi s kojima se cjelokupni teritorij suočava.

Od svih prijevoznih sredstava brod doseže najekstremnije dimenzije. To je složen sustav opremljen brojnim visokotehnološkim sredstvima, često prevozi vrlo opasnu robu tako da je prioritet upravljanje sigurnošću. No tek su nedavno uspostavljene međunarodne brodske politike, koje potičući inovacije i učinkovitost prijevoznicima onemogućavaju ugrožavanje okoliša, sigurnosti i izvedbe.

Tri su temeljna područja održivoga razvoja na koja su politike usmjerene: ekonomsko, socijalno i ekološko.



*Koji su izazovi održivog razvoja specifični za ekonomiju mora na Mediteranu?*

### 1. Okolišni aspekt

Sredozemni je bazen žarište biološke raznolikosti, odnosno područje u kojem se koncentrira velika raznolikost životinjskih i biljnih vrsta. Drugo je po veličini takvo područje na svijetu i sadrži 10% svjetske biološke raznolikosti. Međutim, Mediteran je i najzagađenije more na svijetu. U regiji je snažna prisutnost mikroplastike. Uz to, područje je posebno izloženo klimatskim promjenama. Izvješće koje je naručila Unija za Mediteran (UFM), predstavljeno u prosincu 2018. na samitu o klimi u Poljskoj, navodi da će globalno zagrijavanje imati posebno značajan utjecaj na mediteransku regiju i ozbiljne ekonomske i ekološke posljedice. Stoga će "učinci klimatskih promjena na mediteransku regiju biti veći od svjetskog prosjeka". Visoka razina pomorskog prometa na Sredozemlju može ugroziti endemske vrste. To, uz ribolovne aktivnosti, dovodi do slabljenja ribolovnih resursa. Studija Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO) primijetila je 2015. godine da se na Mediteranu najveći udio ribljeg fonda iskorištava na neodrživoj biološkoj razini (95% zaliha). Navedene brojke ne daju točnu sliku stanja zaliha, ali međunarodni javni akteri slažu se s potrebom intervencije radi zaštite područja. Ribolovni su resursi u Sredozemlju maleni količinom, ali značajni zbog svoje raznolikosti: "Iako predstavlja samo 0,82% ukupne površine oceana, Sredozemno more sadrži 8 - 9% morske biološke raznolikosti. To je najbogatiji morski ekosustav u pogledu raznolikosti vrsta. Trenutno je zabilježeno između 10 000 i 12 000 mediteranskih vrsta, uključujući nešto više od 600 vrsta riba, 2000 vrsta rakova, 1400 vrsta mekušaca, 150 vrsta bodljokožaca, 450 vrsta meduza, 600 vrsta spužvi i 1350 vrsta algi i morskih biljaka. Uz to nalazimo i 5 vrsta gmazova i 21 vrstu sisavaca. Potrošnja ribe usmjerena je na najplemenitije sorte poput mola i bakalara koji se koriste za izradu pohanih ribljih štapića. U prošlosti su ribari prodavali ribu sezonski (kao što je slučaj u lokalnoj poljoprivredi). Međutim, ribolov više ne poštuje sezonalnost i riba se lovi tijekom cijele godine i prema količinama koje tržište traži.

Europska se Unija, imajući ovo u vidu, u suradnji sa zemljama na južnoj obali Sredozemlja obvezala razvijati plavu ekonomiju u skladu s principima očuvanja okoliša i održivog razvoja. To uključuje sve ekonomske aktivnosti pomorskog sektora. Ti sektori predstavljaju snažan potencijal za boljitak teritorija, stoga ih je potrebno razvijati. U profesionalnoj ribarskoj industriji načela plave ekonomije mogu se prevesti u konkretne mjere za diverzifikaciju djelatnosti. Kako bi upravljanje ribljim resursima (ribe, rakovi...) usmjerili na kvalitetu, a ne na kvantitetu, profesionalni ribari mogu putnike sa svojih brodova voditi u otkrivanje ljepote profesije i ljepote obale. Spomenuta aktivnost, koju prakticiraju samo profesionalci, naziva se *pescaturizam*. U Italiji čak nude smještaj u ribarskim brodovima i prehranu iz vlastita ulova.

Što se tiče pomorskoga prometa, tijekom godina uspostavljena su posebno osjetljiva morska područja. Tako se identificiraju ona područja kojima je potrebna posebna zaštita zbog krhkosti i važnosti na ekološkoj, društveno-ekonomskoj i znanstvenoj razini (npr. tjesnac Bonifacio, Francuska i Italija ). MARPOL (Marine Pollution) je glavni instrument za sprječavanje zagađenja koji implementira IMO (Međunarodna pomorska organizacija), čiji je deklarirani cilj očuvanje morskog okoliša kroz potpuno uklanjanje onečišćenja ugljikovodicima i drugim štetnim tvarima te minimiziranje slučajnog izlivanja.

## 2. Ekonomski aspekt

Profesionalni ribolov na Sredozemlju karakterizira tradicionalni pristup. Primjerice, 91% plovila kraće je od 12 metara, a ona su karakteristična za ribolovne obrte. Profesionalci koriste mreže, parangale i zamke, za razliku od industrijskog ribolova koji koristi vučne mreže i velike plovne mreže. U Francuskoj, primjerice, područje Sredozemlja pridonosi sa samo 3% ukupnom ribolovu. Većina francuskog ulova locirana je u sjevernom i sjeveroistočnom Atlantiku. Usporedbe radi, regija Sud Provence Alpes Côtes d'Azur ulovi 4000 tona, a Bretanja 208.000 tona ribe. Međutim, teško je voditi cjelovitu statistiku, jer se prodaja ribe ostvaruje izravno s kupcima u lukama. Ipak, raspoložemo nekim podacima o globalnom ribolovu.

Ukupni ulov glavnih svjetskih proizvođača (2015) prikazan je u sljedećoj tablici:

States	Tonnes	%
<b>China</b>	17 853 070	17.06 %
<b>Indonesia</b>	6 565 350	6.27 %
<b>India</b>	4 862 038	4.65 %
<b>EU-28</b>	5 160 318	4.93 %
<b>Vietnam</b>	2 757 314	2.63 %
<b>United States</b>	5 045 443	4.82 %
<b>Peru</b>	4 838 874	4.62 %
<b>Japan</b>	3 553 473	3.40 %
<b>Russia</b>	4 463 825	4.27 %
<b>Philippines</b>	2 154 943	2.06 %
<b>Norway</b>	2 441 089	2.33 %
<b>Bangladesh</b>	1 623 837	1.55 %
<b>South Korea</b>	1 656 819	1.58 %
<b>Chile</b>	2 132 337	2.04 %
<b>Myanmar/Burma</b>	1 953 510	1.87 %
<b>Thailand</b>	1 693 050	1.62 %
<b>Malaysia</b>	1 496 054	1.43 %
<b>Others (*)</b>	<u>34 399 523</u>	32.87 %
<b>Total</b>	104 650 868	100.00 %

Ako navedene podatke usporedimo sa statističkim podacima mediteranskih primorskih zemalja (vidi tablicu u nastavku), možemo vidjeti da je mediteranska proizvodnja relativno niska u usporedbi sa svjetskom proizvodnjom. Samo Španjolska ima prilično visoku stopu, 17,47% europske proizvodnje.

<b>MS</b>	<b>Tonnes</b>	<b>%</b>
<b>IT</b>	191634	3.71 %
<b>EE</b>	70753	1.37 %
<b>ES</b>	901512	17.47 %
<b>HR</b>	72264	1.40 %
<b>FR</b>	497435	9.64 %
<b>Totale</b>	1733598	
<b>Total EU-28</b>	5160318	
<b>Percentage</b>	33,59	

Ribolovna industrija na Sredozemlju osjetljiv je sektor koji teško nalazi radnu snagu zbog teških uvjeta rada. Diverzifikacija bi profesionalnim ribarima trebala omogućiti dodatne prihode i veću stabilnost i na taj način pridonijeti boljim životnim uvjetima.

Pescaturizam, koji dolazi iz Italije, razvijen je u Francuskoj u 2010-im godinama. Zemlje južnog sredozemnog oboda žele razviti navedenu aktivnost kako bi ribarima omogućile bolje ekonomske prihode. Alžir je 2016. usvojio nacionalne propise o peskaturizmu, a Tunis trenutno eksperimentira s tom aktivnošću na sjeveru.

Kako bismo uvidjeli rast pomorskog prometa na Sredozemlju, poslužimo se primjerom kontejnerskog prometa: u posljednjih 20 godina prijevoz kontejnera u mediteranskim lukama povećan je šest puta, a tridesetak luka prelazi 50 milijuna TEU (s 9 milijuna TEU u 1995. do 53 milijuna danas) s postotnim povećanjem od 500%. Čak devetnaest luka premašuje milijun TEU godišnje. Podatci pokazuju da je Mediteran zauzeo središnje mjesto u globalnoj trgovini robom. Eksponencijalni razvoj kontejnerskog tržišta otvorio je prostor za konkurentno pozicioniranje mnogih lučkih sustava i predstavlja priliku za ekonomski rast mediteranskog bazena.

### 3. Društveni aspekt

Osim ekonomskog i ekološkog aspekta, peskaturizam pridonosi unaprjeđivanju lokalne baštine.

Profesionalni ribolov na Sredozemlju ostao je vjeran svojim temeljima, zadržavajući “zanatski” aspekt nasuprot industrijskom ribolovu. Ribolovne alate, mreže, parangale i zamke izmislili su ribari. Neke vrste

ribolova mogu biti ekološki prihvatljivije od drugih. Na primjer, ribolov parangalom omogućuje selekciju odrasle ribe. Na nekim su teritorijima još uvijek prisutne drevne tehnike, čak i ako se više ne koriste: *medrega* ili *tonara* – fiksne ribarske mreže postavljene duž obale, uglavnom za hvatanje tune, koristile su ribarske zajednice kako bi bolje upravljale ulovom. Profesionalni ribolov pridonio je oblikovanju obalnih teritorija, a posebno velikih obalnih gradova kao što su Marseille ili Sète; što pridonosi socijalnoj koheziji na sredozemnim obalama. Povećana razmjena i novostvorena radna mjesta pridonose nastanku jakih zajednica. Pescaturizam omogućuje pojedincima da se upoznaju s ribolovnim profesionalcima te tako pridonosi otkrivanju lučke baštine i lokalnih osobitosti, a na taj način povećava se i svijest o izazovima ribolovnog sektora. Baštinske ture organizirane su tako da posjetiteljima omoguće otkrivanje zanatskog ribolova i njegovih proizvoda. Postoje i građanske inicijative za promicanje baštine. Osim toga, omogućujući ribarima stabilnije prihode, peskaturizam pripomaže u održavanju ekonomskih aktivnosti na području. Uz pomoć pescaturizma može se promicati i atraktivnost profesije za mlade radnike. Europska unija, svjesna da veći dio naše budućnosti ovisi o još uvijek neiskorištenom potencijalu mora, izradila je Plavu knjigu (2007). u njoj se ističe potreba za integriranim sustavom pomorske politike, s ciljem povećanja zaposlenosti i održivosti. Dakle, treba odbaciti sektorski pristup koji su do sada slijedile Europska Unija i države članice (tj. Odvojene politike brodovlasnika, luka, brodogradilišta, okoliša, ribolova, užitaka itd.) i potvrditi potrebu za "holističkom" politikom, koja na globalni i međusektorski način sagledava i povezuje sve aspekte pomorskih problema.

### Položaj teme u školskom programu:

	11	12	13	14	15	16	17
Materinski i strani jezik / književnost							
Povijest	X		X				
Geografija	X		X	X	X	X	X
Matematika							
Biologija / Geologija	X	X					
Fizika / Kemija							
Društvene znanosti / Ekonomija / Pravo						X	X
Likovna / Glazbena kultura							
Tehnologija / Informatika							

### Izvori:

- The two tables shown are taken from the document: Facts and figures on the common fisheries policy - Basic statistical data - 2018 EDITION, by Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries of the European Commission
- The state of fishing and aquaculture in the Italian seas (Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali - 2011)
- “Rapporto annuale sulla pesca e sull'acquacoltura in sicilia 2013” (assessorato regionale dell'agricoltura, dello sviluppo rurale e della pesca mediterranea) -rapporto ISPRA 2016 su Pesca ed Acquacoltura

- SEA-Med Project Technical Series: The European Commission's new proposal for a Council Regulation on the conservation and sustainable use of fisheries resources in the northern and southern Mediterranean Sea ? An experience conducted in the Taza National Park, , Algérie. Bellia R. 2016. [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/le\\_pescatourisme\\_algerie.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/le_pescatourisme_algerie.pdf)
- WWF Principles for sustainable fishing tourism, WWF Mediterranean Marine Initiative, Rome Italy, Gomei M., Bellia R (2019) [http://awsassets.panda.org/downloads/wwf\\_fishingtourism\\_web\\_doublepage.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/wwf_fishingtourism_web_doublepage.pdf)