

**Daniel A. Fiscus i Brian D. Fath**  
**FOUNDATIONS FOR**  
**SUSTAINABILITY. A Coherent**  
**Framework of Life-Environment**  
**Relations**  
Academic Press, London, 2019., 266 str.

Daniel A. Fiscus i Brian D. Fath u svojoj se knjizi *Temelji održivosti: koherentni okvir odnosa života i okoliša* (engl. *Foundations for sustainability: A coherent framework of life-environment relations*) osvrću na relevantna pitanja vezana uz okoliš, održivost i budućnost samog planeta Zemlje te pozivaju na zajedničko djelovanje svih ljudi u svrhu podizanja generalne ekološke osviještenosti. U tome, smatraju, jednu od ključnih uloga ima znanost. No, znanost, kako ju vide autori, mora naučiti prvo poboljšati i održati samu sebe, kako bi mogla uspješno pomagati drugima i promovirati održivost. Iz tog razloga, Fiscus i Fath kroz ovo djelo postavljaju temelje za novu znanstvenu paradigmu. Koristeći znanstvene principe, metode i modele, autori pokušavaju pokazati kako je upravo čovječanstvo to koje igra najveću ulogu u trenutnom stanju planete, a posebice njene budućnosti te pojašnjavaju što je sve potrebno kako bismo stvorili uvjete za ekološki i ekonomski održiviju budućnost. Točnije, kako autori ističu na samom početku: „U svojoj je srži ova knjiga znanstveno djelo koje nudimo kao uslugu samom životu, životu kao jedinstvenoj cjelini“ (str. 1).

Sama knjiga podijeljena je na devet poglavlja. U prvom poglavlju, koje nosi naziv *Kako biste riješili težak problem, uvećajte ga* (engl. *To solve a difficult problem, enlarge it*), Fiscus i Fath ukratko pojašnjavaju cilj knjige – proširiti primijenjenu teoriju u

znanosti o održivosti tako da u ravnotežu dovodi holizam i redukcionizam, jednako naglašava internalističke i autoreferencijalne te objektivističke perspektive, ubrzava proces promjena paradigmi te da u svojoj srži, kao ključnu vrijednost ima život (str. 1). Nadalje, u ovom poglavlju autori pojašnjavaju kako život vide kao složen, dvostruko modeliran sustav kojeg sačinjavaju ekosustavi i biosfera te ljudi i ostali organizmi, dok same ljude dijele u dvije „skupine“ kada je riječ o odnosu spram okoliša: one koji se nastoje uklopiti u percipirane granice okoliša mijenjajući sebe te one koji, mijenjajući okoliš, nastoje nadići njegove percipirane granice.

U idućem poglavlju, *Život kao osnova vrijednosti* (engl. *Life as the basis of value*), Fiscus i Fath pojašnjavaju potrebu za stavljanjem života u središte nove, holističke znanosti, koju detaljnije razrađuju u trećem poglavlju knjige naslova *Holistička znanost o životu i okolišu – uzajamne reference* (engl. *Holistic science of life-environment – mutualistic references*), dok se samim korijenima života, onime što je život te kako je život shvaćan kroz različite pristupe, bave u četvrtom poglavlju knjige, *Život: Od početaka do ljudi* (engl. *Life: From origins to humans*).

Peto poglavlje knjige, *Reformiranje redukcionizma uz šest ključnih principa* (engl. *Reforming reductionism with six core principles*), opisuje šest principa nove holističke znanosti kojoj teže Fiscus i Fath, vođeni temeljnim načelom: „Ako ne možemo utvrditi ili biti sigurni da će znanstveni ili tehnološki program ili projekt biti neto pozitivan za život i budućnost, onda to ne bismo trebali činiti“ (str. 127).

U šestom poglavlju knjige, koje nosi naslov *Lekcije o znanosti o životu iz ekoloških*

mreža i ekologije sustava (engl. *Life science lessons from ecological networks and systems ecology*), autori opisuju lekcije o životu i vezi između života i okoliša (engl. *life-environment*) koje se mogu shvatiti iz naslijeđa holističke znanosti. Preciznije, autori u ovom poglavlju imaju za cilj identificirati alate pomoću kojih mogu prevesti vrijednosti i principe holističke znanosti života (engl. *Life science*) u neposredne ciljeve, rješenja i tehnologije te pomoću njih, u krajnjoj instanci, ostvariti njen glavni cilj – da posljedica ljudskog djelovanja bude da se okoliš poboljšava kroz vrijeme, a ne uništava, kao što je trenutno slučaj.

Pritom se dvojica autora osvrću na transformativne lekcije iz ekologije sustava, analize ekoloških mreža i srodnih polja, uključujući studije slučaja, znanstvene podatke, analitičke alate i sl., koji se protežu i kroz sedmo poglavlje, *Most ne predaleko: Proširivanje teorije na aplikaciju znanosti* (engl. *A bridge not too far: Spanning theory to science application*). Pri tome je namjera autora da osvijetle netočnu i neuravnoteženu znanstvenu paradigmu te njenu povezanost s važećom tehno-kulturom koja nerijetko pridonosi uništavanju okoliša. Autori smatraju kako postoji organsko jedinstvo prirode i ljudskog uma koje se manifestira u brzom širenju ideja o nama samima, okolišu i životu u suvremenom svijetu te načinima njegova funkcioniranja, a da je čovječanstvo od početka industrijske revolucije Zemlju shvaćalo i tretiralo kao mehanizam koji sada, konzekventno, počinje ozbiljno kolabirati.

Ipak, drže Fiscus i Fath, ljudska vrsta može raditi na zacjeljivanju i regeneriranju planete, odnosno životnih sustava (engl. *Life systems*), a tom cilju može uvelike doprinijeti i tehnologija što, koristeći studije

slučaja i konkretne primjere, pokazuju u osmom poglavlju, *Tehnologija i primjena u kontekstu holističkog života-okoliša* (engl. *Technology and applications in the context of holistic life-environment*), uz predviđanje pojedinih novih trendova u tehnologiji i napomenu kako pojedine tehnologije takozvanog geo-inženjeringa doprinose daljnem uništavanju okoliša, a posljedično i životnih sistema. „Samoorganizirajući, samoodrživi i samo-pojačavajući utjecaj na atmosferu, tlo, biološku raznolikost i naslage koje su postale fosilna goriva – sve to dokazuje da je u potpunosti i praktično moguće upravljati složenim životnim sustavom velikih razmjera uz kontinuirano očuvanje i jačanje kapaciteta za održavanje života planeta“, ističu Fiscus i Fath (str. 207).

U posljednjem, devetom poglavlju knjige naziva *Održivost: Cilj za sve* (engl. *Sustainability: A goal for all*), Fiscus i Fath sumiraju izneseno u prethodnim poglavljima, ali i u njihovoj prethodnoj knjizi, *Cvijetanje unutar granica rasta* (engl. *Flourishing within limits to growth*), te ovu knjigu zaključuju s porukom kako je ljudska vrsta najnaprednija vrsta u povijesti planeta Zemlje, vrsta koja je toliko inteligentna da može istraživati svemir, osmisliti scenarije za spašavanje Zemlje ili dokučiti sveukupnost života. Ipak, sva potencijalna dostignuća ljudske vrste nemoguća su bez njenog zajedničkog djelovanja u svrhu očuvanja našeg okoliša, odnosno naše budućnosti, zaključuju ovi autori.

Irma Jakić