



EURYDICE
IZVJEŠTAJ

Učenje za održivost u Evropi: Sticanje kompetencija i podrška nastavnicima i školama

Obrazovanje
u školama

Erasmus+

Obogaćivanje života, širenje vidika

Evropska izvršna
agencija za
obrazovanje i kulturu

Ovaj dokument je objavljen od strane Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (engl. akronim *EACEA*, platforme, studije i analize).

Molimo vas da ovu publikaciju citirate sledeće:

Evropska komisija/EACEA/Eurydice, 2024. Učenje za održivost u Evropi: Sticanje kompetencija i podrška nastavnicima i školama. Izveštaj *Eurydice*. Luksemburg: Kancelarija za publikacije Evropske unije.

European Commission/ EACEA / Eurydice, 2024. Learning for sustainability in Europe: Building competences and supporting teachers and schools. Eurydice report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Evropska izvršna agencija za obrazovanje i kulturu

Platforme, studije i analize

Boulevard Simon Bolivar 34 (Unit A6)

1049 Brussels

E-mail: eacea-eurydice@ec.europa.eu

Veb-sajt: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu>

Štampano od strane Kancelarije za publikacije Evropske unije u Luksemburgu

Tekst dovršen u aprilu 2024. godine.

Reprodukcija je dozvoljena uz uslov da je citiran izvor.

Luksemburg: Kancelarija za publikacije Evropske unije, 2024.

© Evropska izvršna agencija za obrazovanje i kulturu, 2024

Politika ponovnog korišćenja dokumenata Evropske komisije se sprovodi Odlukom Komisije br. 2011/833/EU od 12. decembra 2011. godine o ponovnom korišćenju dokumentacije Komisije (OJ L 330, 14.12.2011, str. 39). Osim ako nije drugačije navedeno, ponovno korišćenje ovog dokumenta je dozvoljeno prema licenci *Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)* (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). To znači da je njegova ponovna upotreba dozvoljena pod uslovom da se dodijele odgovarajuća prava i naznače sve izmjene.

Za upotrebu ili reprodukciju elemenata koji nisu u vlasništvu Evropske unije, možda će biti potrebno zatražiti dozvolu direktno od odgovarajućih nosilaca prava.

Naslovna fotografija: © *Sukjai Photo/stock.adobe.com*

Fotografije: str. 22 © *Davivd/stock.adobe.com*; str. 50 © *perfectlab/stock.adobe.com*

Štampano:

PDF

ISBN 978-92-9488-577-7
doi:10.2797/87405
EC-02-23-203-EN-C

ISBN 978-92-9488-578-4
doi:10.2797/81397
EC-02-23-203-EN-N

Učenje za održivost u Evropi: Sticanje kompetencija i podrška nastavnicima i školama

Eurydice izvještaj

Predgovor



Obrazovanje je ključna snaga koja podržava zelenu tranziciju i izgradnju održive budućnosti evropskih društava i privrede. Evropska unija je nepokolebljivo posvećena naporima da obezbijedi da svaki mladi Evropljanin ima pristup visokokvalitetnom obrazovanju i obuci u održivosti. Kako bismo ostvarili ovaj cilj, potrebno je da razvijamo sveobuhvatne strategije koje će prioritet dati učenju za održivost kako u školama, tako i među edukatorima i učenicima. To uključuje njegovo integrisanje kao centralne teme u obrazovne politike.

Ovaj novi izvještaj ispituje ključne elemente učenja za održivost u evropskim školama. U njemu je obuhvaćena analiza uključivanja ključnih kompetencija u školske kurikulume, kao i raznovrsnost smjernica i podrške koja se pruža nastavnicima i školama u cilju unapređenja obrazovanja za održivost.

Prema ključnim nalazima izvještaja, ogroman napredak je postignut u inkorporiranju učenja za održivost među obrazovne okvire. Teme održivosti su danas utkane u nastavne planove i programe u svim evropskim zemljama, uz povezane kompetencije integrisane širom nekoliko ili u svim predmetnim oblastima. Kao dio aktuelnih reformi kurikuluma, pretenduje se ka udruženim naporima kako bi se izoštrio fokus na obrazovanje za održivost.

Međutim, izvještaj takođe ukazuje na postojanje jaza u ciljanoj podršci, pružanju smjernica kao i u mogućnostima obuka dostupnih nastavnicima i školskom rukovodstvu. I dok većina evropskih obrazovnih sistema promoviše inkluziju održivosti u sve aspekte okruženja za učenje, ove politike nisu uvijek u sprezi sa finansijskom i nefinansijskom podrškom namijenjenom posebnim školskim aktivnostima. Uopšte, zaključci ukazuju na potrebu za osnaženim naporima i aktivnostima koji bi omogućili nastavnicima i školama razvijanje kompetencija neophodnih za osnaživanje učenika za razumijevanje i rješavanje izazova održivosti.

Ubijeđena sam da će bogatstvo nalaza ove sveobuhvatne studije i izvještaja poslužiti kao neprocjenjiv resurs edukatorima, donosiocima politika i drugim stakeholderima, kako bi dalje promovisali i unapređivali razvoj i učenje o održivosti. Nadam se da će ovi nalazi podstaći zemlje na razmjenu najboljih praksi i uzajamno učenje, ukazujući tako na hitnost smještanja održivosti u srce školskog obrazovanja. Na taj način možemo osnažiti svaku mladu osobu da vodi brigu o planeti i zaštititi našu zajedničku budućnost.

Iliana Ivanova

Komesarka za inovacije, istraživanje, kulturu,
obrazovanje i mlade

Sadržaj

Predgovor	3
Kodovi i skraćenice	8
Sažetak	10
Uvod	19
Poglavlje 1: Razvijanje kompetencija za održivost	24
1.1. Integrisanje održivosti u nastavni plan i program	24
1.1.1. Održivost kao međupredmetna oblast učenja	26
1.1.2. Podučavanje održivosti kroz projektno zasnovano učenje	29
1.1.3. Održivost kao posebni predmet	30
1.2. Kompetencije održivosti u nastavnom planu i programu	31
1.2.1. Vrednovanje održivosti	32
1.2.2. Promovisanje prirode	35
1.2.3. Sistemsko razmišljanje	38
1.2.4. Pismenost o budućnosti	41
1.2.5. Adaptabilnost	43
1.2.6. Politička autonomija	45
1.2.7. Individualna i kolektivna akcija	48
1.3. Zaključak	51
Poglavlje 2: Nastavnici i školski lideri za održivost	56
2.1. Ugrađivanje održivosti u okvire nastavničkih kompetencija	57
2.2. Integrisanje održivosti u inicijalno obrazovanje nastavnika	60
2.3. Promovisanje profesionalnog razvoja nastavnika u oblasti održivosti	64
2.4. Izgradnja školskog rukovodstva za održivost	67
2.5. Podrška nastavnicima u sprovođenju obrazovanja o održivosti	70
2.6. Zaključak	74
Poglavlje 3: Sveobuhvatni školski pristupi održivosti, podrška za škole i monitoring	75
3.1. Pružanje smjernica i podrške za sveobuhvatne pristupe škola održivosti	77
3.2. Školske oznake održivosti i drugi podsticaji za obrazovanje za održivost	80
3.3. Podrška za infrastrukturu i školske projekte	83
3.4. Angažovanje zajednice	87
3.5. Monitoring načina na koji škole integrišu učenje za održivost u svoje aktivnosti	90
3.6. Zaključak	93
Literatura	95
Pojmovnik	100
Aneks	104
Priznanje za doprinos	108

Sadržaj slika

Sažetak	10
Slika 1: Broj obrazovnih sistema koji uključuju održivost u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023	12
Slika 2: Broj obrazovnih sistema koji uključuju ključne kompetencije održivosti u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023	12
Slika 3: Broj obrazovnih sistema koji imaju definisane ishode učenja povezane sa održivošću u inicijalnom obrazovanju nastavnika (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023	14
Slika 4: Broj obrazovnih sistema koji pružaju obuku i podršku u oblasti održivosti za nastavnike i rukovodioce u školi (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023	15
Slika 5: Broj obrazovnih sistema koji podržavaju sveobuhvatne školske pristupe, projekte i infrastrukturu u oblasti održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	16
Poglavlje 1: Razvijanje kompetencija za održivost	24
Slika 1.1: Održivost kao međupredmetna oblast učenja u evropskim obrazovnim sistemima (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	26
Slika 1.2: Projektno-zasnovana integracija održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	29
Slika 1.3: Održivost kao zasebni predmet (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	31
Slika 1.4: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'vrednovanje održivosti' u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	33
Slika 1.5: Broj obrazovnih sistema koji imaju uključenu kompetenciju 'promovisanje prirode' u nastavnom planu i programu (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	36
Slika 1.6: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'sistemsko razmišljanje' u nastavni plan i program (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	39
Slika 1.7: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'pismenost o budućnosti' u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	41
Slika 1.8: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'adaptabilnost' u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	43
Slika 1.9: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'politička autonomija' u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	47
Slika 1.10: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'pojedinačna i kolektivna akcija' u svoje nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	49
Slika 1.11: Broj obrazovnih sistema koji imaju uključene ključne kompetencije za održivost u svojim nastavnim planovima i programima, prema oblasti kompetencija (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	53
Poglavlje 2: Nastavnici i rukovodioci za održivost u školi	56
Slika 2.1: Uključivanje održivosti u nastavničke okvire kompetencija (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	59
Slika 2.2: Ciljevi učenja održivosti u propisima i smjernicama za programe inicijalnog obrazovanja nastavnika (ION) (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	61
Slika 2.3: Obrazovanje za održivost u propisima i šemama kontinuiranog profesionalnog razvoja (KPR) (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	64
Slika 2.4: Uključivanje liderstva za održivost u propise i šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	68

Slika 2.5:	Mjere podrške nastavnicima koji sprovode obrazovanje o održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	71
------------	---	----

Poglavlje 3: Sveobuhvatni školski pristupi održivosti, podrška za škole i monitoring.....75

Slika 3.1:	Smjernice i podrška školama u razvijanju sveobuhvatnih školskih pristupa održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	77
Slika 3.2:	Smjernice i podrška za specifične oblasti povezane sa sveobuhvatnim školskim pristupom održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	79
Slika 3.3:	Nefinansijske mjere podrške učenju za održivost (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	81
Slika 3.4:	Finansijska podrška za školsku infrastrukturu manjeg obima i manje školske projekte u oblasti učenja za održivost (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	84
Slika 3.5:	Akteri izvan škole koji su angažovani u školskim projektima obrazovanja za održivost (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	87
Slika 3.6:	Vrsta podrške za školske projekte o održivosti sa dimenzijom javnog angažovanja (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	88
Figure 3.7:	Specifični kriterijumi povezani sa učenjem za održivost u eksternim i/ili internim školskim evaluacijama (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023	91

Aneks104

Slika A1:	Kompetencije održivosti u zvaničnim nastavnim planovima i programima, ISCED 1, 2022/2023	104
Slika A2:	Kompetencije povezane sa održivošću u zvaničnim nastavnim planovima i programima, ISCED 24, 2022/2023	105
Slika A3:	Kompetencije održivosti u zvaničnim nastavnim planovima i programima, ISCED 34, 2022/2023	107

Kodovi i skraćenice

Kodovi za zemlje

EU	Evropska unija	IT	Italija	Evropska asocijacija za slobodnu trgovinu i zemlje kandidati	
Države članice		CY	Kipar	AL	Albanija
BE	Belgija	LV	Letonija	BA	Bosna i Hercegovina
BE fr	Belgija – Francuska zajednica	LT	Litvanija	CH	Švajcarska
BE de	Belgija – Zajednica njemačkog govornog područja	LU	Luksemburg	IS	Island
BE nl	Belgija – Flamanska zajednica	HU	Mađarska	LI	Lihtenštajn
BG	Bugarska	MT	Malta	ME	Crna Gora
CZ	Češka	NL	Holandija	MK	Sjeverna Makedonija
DK	Danska	AT	Austrija	NO	Norveška
DE	Njemačka	PL	Poljska	RS	Srbija
EE	Estonija	PT	Portugal	TR	Turska
IE	Irska	RO	Rumunija		
EL	Grčka	SI	Slovenija		
ES	Španija	SK	Republika Slovačka		
FR	Francuska	FI	Finska		
HR	Hrvatska	SE	Švedska		

Statistika

(:)	ili:	Podaci nisu dostupni
(-)	ili – ili	Nije primjenjivo

Skraćenice i akronimi

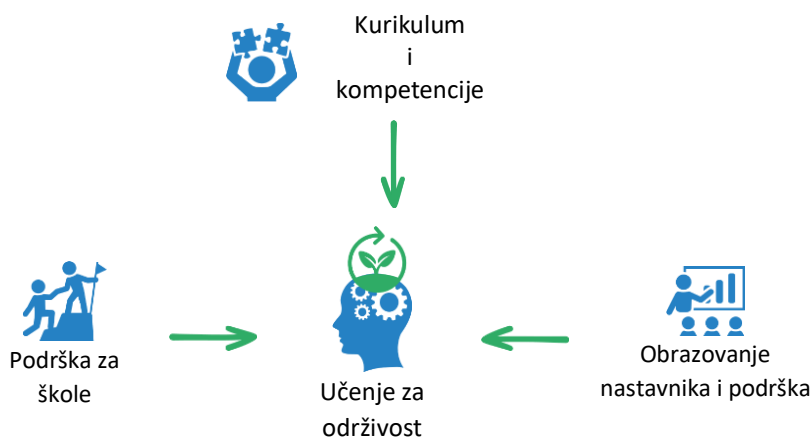
KPR	Kontinuirani profesionalni razvoj
ESD (OOR)	Obrazovanje za održivi razvoj
GAP	Globalni akcioni program
ISCED	Međunarodna standardna klasifikacija obrazovanja
ION	Inicijalno obrazovanje nastavnika
NVO	Nevladina organizacija
SDGs	Ciljevi održivog razvoja
UNDESD	UN Dekada obrazovanja za održivi razvoj
UNECE	Ekonomska komisija za Evropu UN-a
UNESCO	Obrazovna, naučna i kulturna organizacija Ujedinjenih nacija

Sažetak

Poslednje dvije decenije su svjedoci sve većeg priznavanja uloge obrazovanja kao ključnog sredstva za transformaciju društva u pravcu održivijih, pravičnijih i socijalno pravednijih linija (UNESCO, 2005; UN, 2012). Obrazovne ustanove se posmatraju kao značajni akteri u rješavanju izazova održivosti sa kojima se društva suočavaju, zbog njihove ključne misije izgradnje kompetencija kroz podučavanje i učenje (UN, 2012; UNESCO, 2020).

U Evropskoj uniji, Strateški okvir za evropsku saradnju u obrazovanju i obuci 2021–2030 ⁽¹⁾ identifikuje kao strateški prioritet potrebu da se „podrži zelena i digitalna tranzicija u i kroz obrazovanje i obuku“. Kako bi podržao države članice u njihovim naporima da integrišu održivost u svoje sisteme obrazovanja i obuke, Savjet Evropske unije je, u junu 2022. godine, usvojio Preporuku o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj⁽²⁾, pozivajući države članice da intenziviraju napore kako bi podržali sisteme obrazovanja i obuke, kako bi učenici imali pristup „visokokvalitetnom, pravednom i inkluzivnom obrazovanju i obuci u oblasti održivosti, klimatskih promjena, zaštite životne sredine i biodiverziteta, uz dužnu brigu za ekološka, društvena i ekonomska pitanja“. Preporuka Savjeta poziva edukatore i učenike na uvođenje niza mjera, na nivou obrazovnih sistema kao i škola, kako bi učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj bilo uključeno kao prioritet u politike obrazovanja i obuke.

Kao podršku nastavku rada na sprovođenju preporuke Savjeta iz juna 2022. godine, ovaj izveštaj mreže *Eurydice* analizira ključne elemente učenja za održivost u evropskim školama. Konkretnije, bavi se analizom nacionalnih nastavnih planova i programa, kompetencija učenja i mjerama podrške školama, edukatorima i učenicima u odnosu na oblast održivosti.



Izveštaj se oslanja na kvalitativne podatke o politikama i mjerama podrške koji su prikupljeni posredstvom upitnika za prikupljanje podataka mreže *Eurydice*. Analizom su obuhvaćeni nivoi osnovnog i opšteg srednjeg obrazovanja u 39 evropskih obrazovnih sistema.

⁽¹⁾ Rezolucija Savjeta od 19. februara 2021 o Strateškom okviru za evropsku saradnju u obrazovanju i obuci ka Evropskom obrazovnom prostoru i šire (2021–2030), 2021/C 66/1 (OJ C 66, 26.2.2021, str. 1).

⁽²⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

Kako bi učenici stekli vještine koje će im omogućiti da rješavaju kompleksne izazove održivosti sa kojima se suočavaju današnja društva, neophodno je da se kompetencije održivosti inkorporiraju u nastavni plan i program na holistički način. Pored toga, nastavnicima i rukovodiocima škola treba da su na raspolaganju odgovarajuće obuke, smjernice i podrška, neophodni za sticanje znanja i umijeća primjene pedagogija održivosti i pristupa prilagođenih nastavi. Konačno, učenje za održivost zahtijeva sveobuhvatni školski pristup, inkorporirajući održivost u sve školske aktivnosti, što bi zajedno sa odgovarajućim smjernicama i podrškom moglo dalje unaprijediti proces. Glavni nalazi izvještaja u nastavku sumiraju rezultate naše analize podataka.

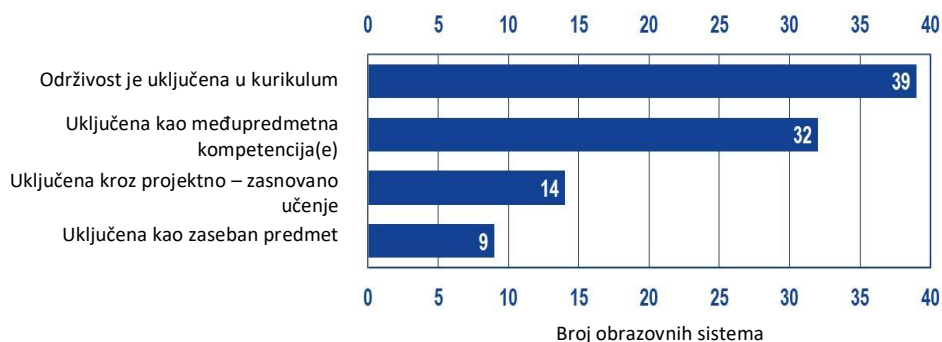
Tema održivosti je uključena u nastavne planove i programe u svim evropskim zemljama, a kompetencije održivosti su međupredmetne u većini obrazovnih sistema.

Ne postoji evropski obrazovni sistem u kojem tema održivosti nije uključena u zvanični nastavni plan i program zemlje (Slika 1). Podučavanje kompetencija održivosti najčešće podrazumijeva međupredmetni pristup, koji se može postići na različite načine: (1) održivost može biti dio transverzalnih okvira ključnih kompetencija; (2) održivost može biti definisana kao međusektorska ili međupredmetna oblast učenja u zasebnom dijelu kurikuluma, možda čak i kroz poseban upravljački dokument; i (3) kompetencije održivosti mogu biti integrisane u nekoliko različitih predmetnih oblasti zasebno (ili čak u svim oblastima), dok se učenje za održivost smatra opštim ciljem obrazovnog sistema (vidjeti Odjeljak 1.1.1).

Kompetencije za održivost su skoro uvijek zastupljene u predmetima prirodnih nauka i geografije, a u manjoj mjeri u predmetu građanskog obrazovanja. Takođe su često integrisane u okviru društvenih nauka (uključujući izučavanje ekonomije i ekonomskih oblasti), istorije, tehnologije, umjetnosti i dizajna.

Održivost može biti uključena na interdisciplinarnan način u nastavni plan i program, kroz projektno učenje ili kao zaseban interdisciplinarni predmet. Projektno učenje je donekle više uobičajeno od kreiranja pojedinačnog predmeta, kakvo postoji u samo devet evropskih obrazovnih sistema (Slika 1). U većini takvih slučajeva, održivost kao predmet je integrisana na srednjem nivou ali i tada ne kao obavezni predmet (vidjeti Odjeljak 1.1.3). Ovo takođe znači da svi učenici ne izučavaju održivost kao poseban predmet, čak i ako ova opcija postoji u obrazovnom sistemu. Jedina zemlja u kojoj su svi učenici obavezni da izučavaju obrazovanje za održivi razvoj kao zaseban predmet je Kipar.

Slika 1: Broj obrazovnih sistema u kojima je održivost uključena u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Među kompetencijama za održivost, pismenost o budućnosti je u najmanjoj mjeri zastupljena u evropskim nastavnim planovima i programima.

Gotovo svih sedam kompetencija za održivost koje su predmet analize ovog izvještaja (vrednovanje održivosti, promovisanje prirode, sistemsko razmišljanje, pismenost o budućnosti, prilagodljivost, politička moć djelovanja i individualna i kolektivna akcija⁽³⁾), relativno dobro su zastupljene u evropskim nastavnim planovima i programima i uključene u nastavne planove i programe u velikoj većini evropskih zemalja. Izuzetak je kompetencija „pismenost o budućnosti“ koja se navodi u samo 23 obrazovna sistema (Slika 2).

Slika 2: Broj obrazovnih sistema koji imaju uključene ključne kompetencije održivosti u nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

⁽³⁾ Pomenute kompetencije su odabrane i definisane na osnovu Okvira zelenih kompetencija *GreenComp* Evropske komisije (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022).

Značajnije razlike između nivoa obrazovanja su prisutne samo kod kompetencija „politička autonomija“ i „individualne i kolektivne akcije“, koje su frekventnije prisutne na srednjem nivou (vidjeti Odjeljak 1.2). Ovo, takođe, znači da, kada je riječ o četiri široke oblasti kompetencija definisanih okvirom *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022), kompetencije „otjelovljenje vrijednosti održivosti“ i „prihvatanje složenosti u održivosti“ su češće dio nastavnih planova i programa nego druge dvije oblasti „predviđanje održivih budućnosti“ i „djelovanje za održivost“.

Više od polovine obrazovnih sistema (23) uključuje svih sedam kompetencija održivosti na najmanje jednom nivou obrazovanja. U zvaničnim nastavnim planovima i programima deset obrazovnih sistema uključeni su ishodi učenja povezani sa pet ili šest razmatranih kompetencija održivosti. Zvanična regulišuća dokumenta u šest obrazovnih sistema navode referencu samo za tri ili četiri od sedam kompetencija (vidjeti Aneks). Međutim, reforme kurikuluma koje se odvijaju širom Evrope, šire i sveobuhvatnije inkorporiraju kompetencije održivosti u nastavne planove i programe.

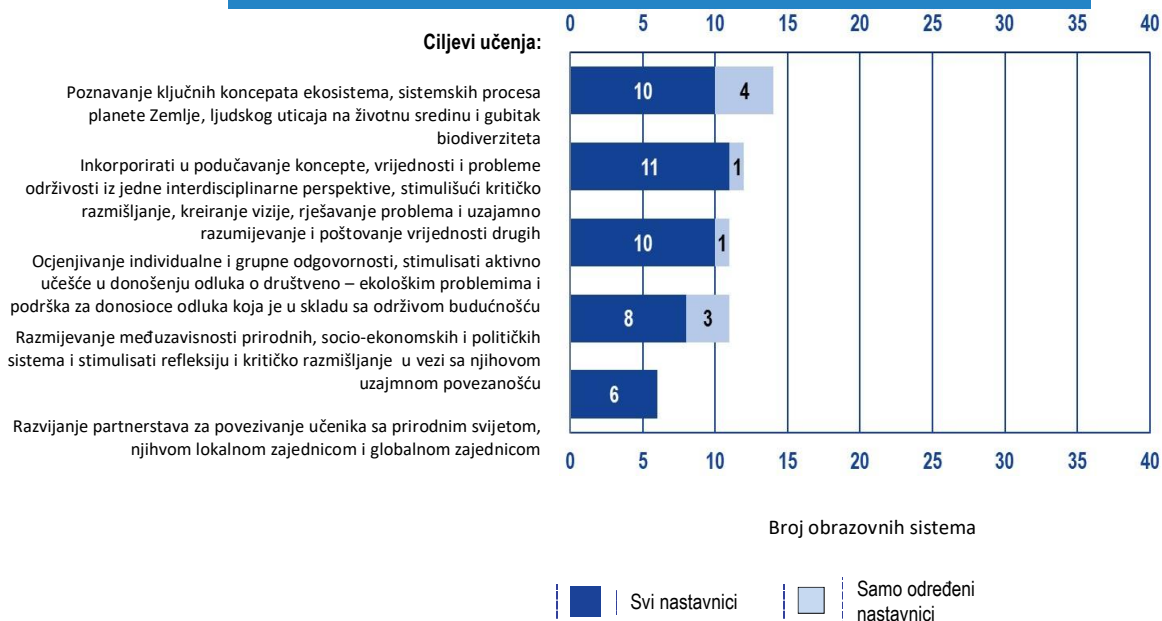
Skoro polovina obrazovnih sistema utvrđuje ciljeve učenja povezane sa održivošću u programima nastavničkog obrazovanja.

Dok su kompetencije održivosti u različitoj mjeri uključene u nastavne planove i programe svih evropskih zemalja, postavljanje relevantnih ciljeva učenja u inicijalnom obrazovanju nastavnika (ION) kako bi se osiguralo da budući nastavnici steknu neophodne vještine i znanja za izvođenje nastavnog plana i programa, manje je uobičajeno. Propisi i smjernice kojima se postavljaju minimalni standardi i sadržaji za programe ION-a, obuhvataju ciljeve učenja u vezi sa održivošću u 17 obrazovnih sistema (vidjeti Odjeljak 2.2).

U propisima inicijalnog obrazovanja nastavnika obuhvaćen je ishod učenja „poznavati ključne koncepte ekosistema, sistemске procese Zemlje, uticaj čovjeka na životnu sredinu i gubitak biodiverziteta“ u 14 obrazovnih sistema, pri čemu u četiri od ovih sistema, samo za određene predmete ili obrazovne smjerove (Slika 3). Poređenja radi, odgovarajuća kompetencija „promovisanje prirode“ je uključena u kurikulumе svih zemalja (Slika 2).

U desetak obrazovnih sistema, propisi i smjernice za ION obuhvataju elemente cilja učenja „inkorporirati u podučavanje koncepte održivosti, vrijednosti i probleme iz interdisciplinarnе perspektive, stimulišući kritičko razmišljanje, postavljanje vizije, rješavanje problema i uzajamno razumijevanje i poštovanje vrijednosti drugih“. Poređenja radi, evropske zemlje izvještavaju o inkluziji srodnih kompetencija (kao što su vrednovanje održivosti, sposobnost zamišljanja budućnosti, prilagodljivost) u školske planove i programe u većem broju.

Slika 3: Broj obrazovnih sistema koji imaju postavljene ciljeve učenja povezane sa održivošću za inicijalno nastavničko obrazovanje (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

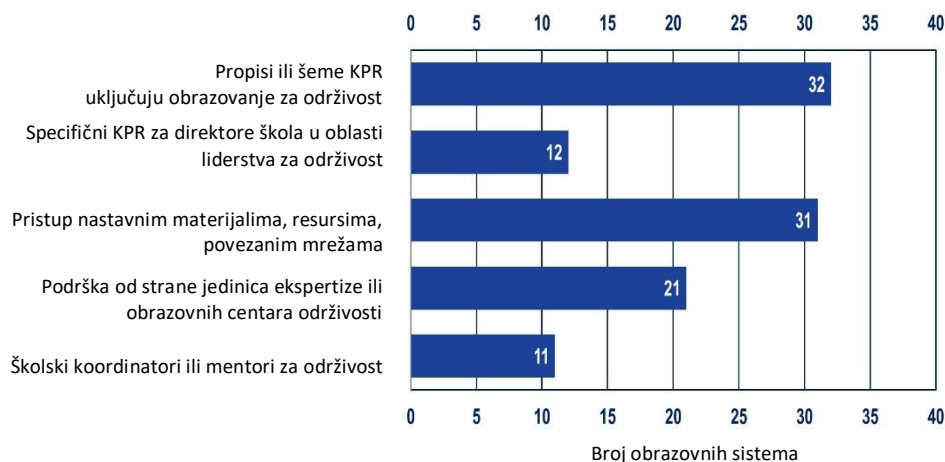
Dok su 'politička autonomija' i 'individualno i kolektivno djelovanje' u velikoj većini zemalja među kompetencijama koje učenici treba da steknu tokom godina školovanja, propisi u oblasti inicijalnog obrazovanja nastavnika obuhvataju povezani cilj učenja „procjena individualne i grupne odgovornosti, stimulirajući aktivno učešće u rješavanju društveno-ekoloških problema i podrška u donošenju odluka kompatibilnih sa održivom budućnošću“ u oko jedanaest obrazovnih sistema.

Minimalni standardi za ION obuhvataju cilj učenja 'razumijeti međuzavisnost prirodnih, društveno-ekonomskih i političkih sistema i stimulirati refleksiju i kritičko razmišljanje o odnosima između njih' u osam obrazovnih sistema, dok u tri druga sistema isti cilj primjenjuju samo za određene predmete ili usmjerenja. Nasuprot tome, kompetencija 'sistemska razmišljanje' je uključena u školske planove i programe u svim obrazovnim sistemima, sa izuzetkom četiri. Konačno, sveobuhvatni cilj „razvijanje partnerstava za povezivanje učenika sa prirodnim svijetom, njihovom lokalnom zajednicom i globalnom zajednicom“, prisutan je u svega šest sistema.

Obrazovni sistemi obično obezbjeđuju nastavnicima koji rade u profesiji obuku, nastavne materijale, resurse i smjernice za podučavanje obrazovanja za održivost.

Obrazovanje o održivosti je integrisano u okviru propisa ili šema kontinuiranog profesionalnog razvoja (KPR) nastavnika i školskih direktora u svim obrazovnim sistemima osim u sedam (Slika 4). Međutim, učešće u aktivnostima obrazovanja za održivost je obično dobrovoljno, čak i ako je KPR obavezan. Štaviše, samo dvanaest sistema obezbjeđuje poseban program KPR-a za razvijanje vještina rukovođenja u ovoj oblasti (vidjeti Odjeljak 2.4).

Slika 4: Broj obrazovnih sistema koji pružaju obuku i podršku održivosti za nastavnike i direktore škola (ISCED 1, 24 i/ili 34), 2022/2023



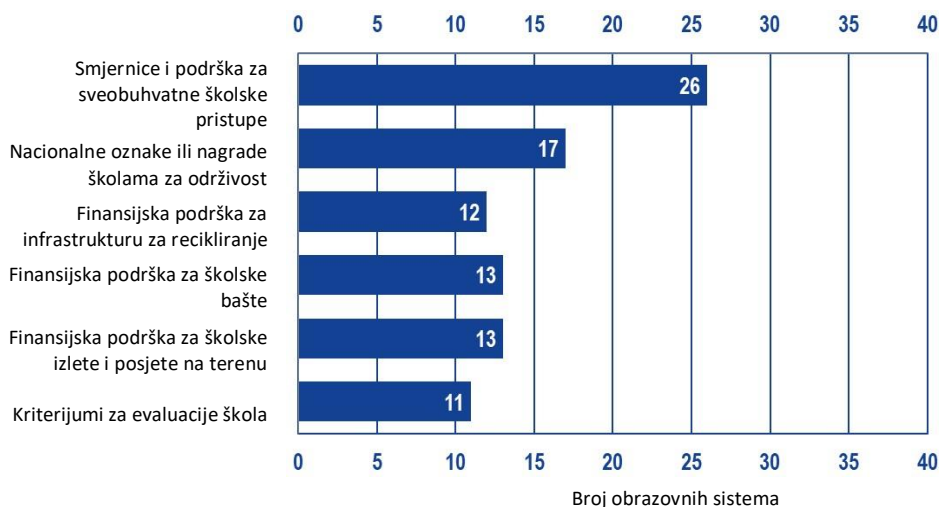
Izvor: Eurydice.

Oko tri četvrtine obrazovnih sistema obezbjeđuje nastavne materijale, resurse ili smjernice o tome kako integrisati održivost u nastavu – od kojih većina takođe ima uspostavljene mreže ili zajednice prakse, u okviru kojih nastavnici i direktori škola mogu da razmjenjuju informacije, dijele najbolje prakse i razvijaju partnerstva. U više od polovine ispitanih obrazovnih sistema, nastavnici imaju pristup jedinicama ekspertize ili centrima za obrazovanje o održivosti, ali u manje od dvanaest sistema nastavnici mogu dobiti podršku od koordinatora, delegiranih osoba ili mentora za održivost (vidjeti Odjeljak 2.5).

Podrška za sveobuhvatni školski pristup održivosti je široko rasprostranjena.

Učenje za održivost je transformativni proces koji zahtijeva sredine za učenje koje pružaju podršku. Pored ključnih oblasti nastave i učenja, školama su takođe potrebne smjernice i resursi kao podrška u njihovim naporima da „djeluju i na dnevnoj osnovi žive održivost“ (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2022). Dvije trećine evropskih obrazovnih sistema obezbjeđuje smjernice i usmjeravanje i/ili instrumente za razvijanje cjeloškolskog pristupa održivosti (Slika 5). Ministarstva obrazovanja i drugi nadležni organi objavljuju smjernice, organizuju vebinare, kreiraju veb-stranice za pedagoške materijale, prikupljaju najbolje prakse i objavljuju priručnike/vodiče i priručnike za nastavnike (vidjeti Odjeljak 3.1).

Slika 5: Broj obrazovnih sistema koji podržavaju sveobuhvatne školske pristupe, projekte i infrastrukture povezane sa održivošću (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Skoro polovina obrazovnih sistema ima školske nacionalne oznake održivosti

Školama se mogu dodijeliti specijalne oznake kojima se potvrđuje da školska pedagogija i pristupi podstiču promociju održivosti. Ove škole mogu poslužiti kao primjeri drugima. Stoga, programi održivosti u školama mogu biti od značaja za obrazovanje o održivosti. Međunarodni školski programi za održivost, kao što su program Eko (zelenih) škola i UNESCO-va mreža pridruženih škola, sprovode se u mnogim evropskim zemljama (vidjeti Odjeljak 3.2). Pored ovih programa, postoje i uporedivi nacionalni (ili regionalni) školski programi za održivost. U sedamnaest obrazovnih sistema se implementiraju šeme akreditacije (tj. školske oznake održivosti), obezbjeđuju sertifikati ili nagrade za učenje o održivosti (Slika 5). Ovim se pokazuje da sprovođenje međunarodnih programa za održive škole ne isključuje i sprovođenje sličnih nacionalnih programa, i obrnuto.

Samo jedna trećina obrazovnih sistema pruža finansijsku podršku za infrastrukturu manjih dimenzija ili izlete/posjete u svrhu učenja o održivosti, i ova podrška se rijetko direktno (automatski) dodjeljuje.

Učenje za održivost zahtijeva obuhvatnije promjene koje su povezane sa školskom kulturom, objektima i njihovim funkcionisanjem. U svrhu uspješnog sprovođenja ovih promjena, školama je potrebna podrška od strane organa prosvjetnih vlasti (vidjeti Odjeljak 3.3). Međutim, finansijska podrška za aktivnosti ove vrste trenutno ostaje ograničena. Samo 12 obrazovnih sistema obezbjeđuje finansijsku podršku školama da ulažu u infrastrukturu za reciklažu, dok samo 13 sistema pomaže u finansiranju uspostavljanja ili održavanja školskih bašta ili organizacije učeničkih izleta (Slika 5).

Za finansijsku podršku za infrastrukturne projekte (kao što su školske bašte), tamo gdje je dostupna, obično je potrebno aplicirati. Međutim, za manju infrastrukturu za reciklažu u školama kao, npr. nabavka kanti za reciklažu, finansijska sredstva se automatski izdvajaju.

Manje od trećine obrazovnih sistema prati način na koji škole integrišu održivost u svoje aktivnosti.

U cilju unapređenja učenja za održivost, potreban je kontinuirani monitoring i evaluacija u okviru opštih procedura nadzora i evaluacije obrazovnih sistema. Pa ipak, u manje od jedne trećine svih obrazovnih sistema, postoje uspostavljeni specifični kriterijumi za učenje za održivost kako u eksternim, tako i u internim školskim

evaluacijama (Slika 5). U slučajevima gdje ne postoje specifični kriterijumi, ovo može značiti da su zakonski propisi o evaluaciji ili u manjoj mjeri obavezujući ili ne postoje detaljno razrađene posebne odredbe, i/ili zato što je ova odgovornost delegirana regionalnim ili lokalnim organima vlasti ili školama (vidjeti Odjeljak 3.5).

* * *

Uopšte, ovaj izvještaj ukazuje na nekoliko pozitivnih pomaka u integrisanju učenja za održivost u školsko obrazovanje u Evropi. Održivost je dio nastavnih planova i programa svih evropskih zemalja, dok su srodne kompetencije integrisane u nekoliko ili svim predmetnim oblastima. Detaljna analiza zastupljenosti sedam kompetencija održivosti pokazuje da su ove kompetencije relativno dobro zastupljene u evropskim nastavnim planovima i programima. U ovoj oblasti koja se brzo razvija, tekuće reforme nastavnih kurikuluma imaju za cilj da obezbijede detaljniji fokus na učenje za održivost, putem integrisanja kompetencija za održivost na obuhvatniji i detaljniji način širom sveukupnog nastavnog plana i programa.

Međutim, izvještaj takođe pokazuje da se ciljana podrška, pružanje smjernica i stvaranje novih mogućnosti unapređenja kapaciteta nastavnika i direktora škola, mogu unaprijediti. Propisi i smjernice za obrazovne programe za buduće nastavnike uključuju kompetencije ili ciljeve učenja o održivosti u manje od polovine obrazovnih sistema. Podrška profesionalnom usavršavanju nastavnika i direktora je u mnogo većoj mjeri zastupljena, premda je pohađanje obuka u rijetkoj mjeri obavezno.

Dok većina evropskih obrazovnih sistema pruža školama smjernice kako bi im se omogućilo da razvijaju sveobuhvatne školske pristupe održivosti, finansijska i nefinansijska podrška specifičnim školskim aktivnostima je manje uobičajena. Još uvijek ima dosta prostora za proširenje opsega finansijske podrške školama i otvaranje mogućnosti za investiranje u infrastrukturu koja bi se mogla koristiti u svrhu učenja za održivost ili finansiranja redovnih školskih aktivnosti povezanih sa sadržajima održivosti, kao što su npr. organizacija učeničkih izleta/ekskurzija.

Ovaj izvještaj takođe pruža mnogobrojne primjere značajne finansijske i nefinansijske pomoći za sprovođenje inicijativa i aktivnosti u školama. Međutim, ovaj vid pomoći možda nije dostupan svakoj školi i, u nekim slučajevima, projekti koji promovišu obrazovanje o održivosti mogu zavisiti od inicijative pojedinačnih nastavnika ili školskih rukovodilaca. Konačno, analiza pokazuje da manje od trećine svih obrazovnih sistema ima uspostavljene specifične kriterijume održivosti u eksternim ili internim školskim evaluacijama.

Ključni nalazi ukazuju na potrebu za sveobuhvatnim politikama za promovisanje održivosti u evropskim školama, kao i snažnijom podrškom za nastavnike i škole koji će omogućiti svim učenicima da razvijaju vlastite kompetencije u ovoj oblasti.

Nekoliko obrazovnih sistema pokazalo je da je takav sveobuhvatni pristup moguć: Estonija, Španija, Francuska, Kipar, Litvanija, Malta i Austrija, imaju inkorporirane sveobuhvatne nastavne planove i programe i okvire za obuku nastavnika, i obezbjeđuju opsežnu podršku školama u kojima se podstiče i facilitira učenje za održivost. U Češkoj, npr., iako nastavni plan i program obuhvata samo šest od sedam kompetencija održivosti, podrška koja se pruža nastavnicima i školama je među najsveobuhvatnijim. Finska je usvojila holistički pristup kompetencijama za održivost u nastavnom planu i programu i pruža značajnu podršku nastavnicima i školama. Istovremeno, provajderi obrazovanja imaju autonomiju u pogledu načina korišćenja državnih sredstava za potrebe projekata na polju održivosti. Ovi i nekoliko drugih

primjera iz izvještaja ilustruju različite načine unapređenja učenja za održivost u školama.

Uvod

Učenje za održivost postalo je bitan prioritet politika na međunarodnom i evropskom nivou. Prepoznavši potrebu za boljom informisanosti o savremenim nacionalnim pristupima i aktivnostima na planu pružanja podrške učenju o održivosti i za održivost, ovaj izvještaj mreže *Eurydice* pruža prvo sveobuhvatno mapiranje ove oblasti.

Kontekst politika

Zemlje širom svijeta suočavaju se sa globalnim izazovima kao što su klimatske promjene, zdravstvene situacije koje zahtijevaju hitnu intervenciju, dezertifikacija, gubitak biodiverziteta, degradacija životne sredine, ekonomske krize, društvene nejednakosti, ratni sukobi i iskorjenjivanje siromaštva (UN, 2015). U tom kontekstu, ideja održivog razvoja ili održivosti je međunarodno prepoznata kao put ka promjenama u cilju unapređenja kvaliteta života, postizanja ravnopravnosti među generacijama i zaštite životne sredine (UNESCO, 2009; Lozano, 2011; Lambrechts, Van Liedekerke i Van Petegem, 2018). Potraga za održivošću, kako bi bila uspješna, zahtijeva ne samo razvoj tehničkih rješenja, već i snažno preusmjeravanje sredstava za život i društvenih praksi (Sterling, 2001; Vals, 2010). Kako bi se ova preorijentacija dogodila, pojedinci i zajednice moraju da se angažuju u onome što predstavlja relevantno učenje i tzv. „odučavanje“ (engl. ‘unlearning’) posebno u vezi sa sadržajem, kompetencijama i vizijom u vezi sa svrhom i ishodima obrazovanja (Sterling et al., 2017; Lozano and Barreiro-Gen, 2019; Cebrián, Junyent and Mulà, 2020).

Poslednje dvije decenije svjedoče o rastućem nacionalnom i međunarodnom prepoznavanju uloge obrazovanja, kao ključnog faktora transformacije društava prema održivijim, pravičnijim i socijalno pravednijim linijama (UNESCO, 2005; UN, 2012). Obrazovne institucije, u partnerstvu sa drugim zainteresovanim stranama, kao što su organizacije civilnog društva, akademska zajednica ili privatni sektor, smatraju se ključnim faktorima u rješavanju izazova održivosti sa kojima se društva suočavaju, zbog njihove ključne misije izgradnje kompetencija kroz nastavu i učenje (UN, 2012; UNESCO, 2020).

Deklaracija Ujedinjenih nacija o Dekadi obrazovanja za održivi razvoj 2005–2014 (UNDESD) imala je ulogu katalizatora u integraciji principa učenja za održivost na svim nivoima obrazovanja (UNESCO, 2005). Deklaracija UN-a je dovela do usvajanja Globalnog akcionog programa, kojim se još jednom potvrđuje uloga obrazovanja kao ključna u stvaranju održivije budućnosti (UNESCO, 2014). Štaviše, 2015. godine, svjetski lideri su usvojili Agendu za održivi razvoj do 2030. godine i dogovorili 17 ciljeva održivog razvoja (SDG), od kojih se cilj 4 održivog razvoja (engl. SDG 4) odnosi na kvalitetno obrazovanje. Međunarodna zajednica je definisala skup ciljeva i indikatora za svaki od ciljeva koje treba postići do 2030. godine (UN, 2015). Obrazovanje za održivi razvoj se smatra ključnim instrumentom postizanja svih ciljeva održivog razvoja kroz koji je definisan niz ciljeva učenja (UNESCO, 2017). Kako Globalni akcioni program tako i Okvir⁽⁴⁾ „Obrazovanje za održivi razvoj: U pravcu postizanja ciljeva održivog razvoja (ESD za 2030)“, ističu potrebu za prioritiziranjem aktivnosti u pet oblasti: politike, okruženje za učenje, izgradnja kapaciteta edukatora, mladi i aktivnosti na lokalnom nivou, naglašavanje važnosti obrazovanja o održivosti u postizanju ciljeva održivog razvoja i društvene transformacije potrebne za rješavanje gorućih problema održivosti (UNESCO, 2020).

Takođe, kako bi pomogao zemljama da se izbore sa klimatskom krizom, tako što će iskoristiti ključnu ulogu obrazovanja, UNESCO je razvio program „Partnerstvo za zeleno obrazovanje“ (engl. *Greening Education Partnership*). Ova globalna inicijativa je platforma za saradnju namijenjena vladama zemalja i drugim zainteresovanim stranama sa ciljem da se podrži razvoj

(4) [Okvir za implementaciju obrazovanja za održivi razvoj \(ESD\) poslije 2019 – UNESCO Digitalna biblioteka](#)

cjelosistenskog pristupa obrazovanju o održivosti. Kroz svoja četiri stuba, 'zelene škole', 'zeleni nastavni plan i program', 'zelene obuke za nastavnike i obrazovne sisteme' i 'zelene zajednice', ovaj program 'ima za cilj da inspiriše aktivnosti i akcije zemalja u svrhu osnaživanja učenika za razvijanje vještina potrebnih za inkluzivni i održivi ekonomski razvoj, u kontekstu tranzicije prema digitalnim i zelenim ekonomijama' (UNESCO, 2024).

Evropska komisija prepoznaje značajnu ulogu obrazovanja u izgradnji održive budućnosti za evropska društva i privrede ⁽⁵⁾. Pružajući podršku ljudima u promjeni modela proizvodnje i potrošnje i dizajniranju rješenja za zelenu ekonomiju, obrazovanje može doprinijeti transformaciji društva. Strateški okvir 2021–2030 za evropsku saradnju u obrazovanju i obuci ⁽⁶⁾ identifikuje kao jedan od prioriteta potrebu da se „putem obrazovanja i obuke podrže zelena i digitalna tranzicija u obrazovanju“. Evropska agenda vještina ističe važnost izgradnje „zelenih vještina“ u postizanju ovog cilja ⁽⁷⁾.

Kako bi podržao države članice u naporima da inkorporiraju održivost u svoje sisteme obrazovanja i obuke, Savjet Evropske unije je, u junu 2022. godine, usvojio Preporuku o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj ⁽⁸⁾, pozivajući države članice da intenziviraju napore da podrže svoje sisteme obrazovanja i obuke, kako bi učenicima bilo dostupno „visokokvalitetno, pravedno i inkluzivno obrazovanje i obuka u oblasti održivosti, klimatskih promjena, zaštite životne sredine i biodiverziteta, uz dužnu brigu o ekološkim, društvenim i ekonomskim pitanjima“. Preporuka Savjeta poziva na donošenje niza mjera na nivou obrazovnih sistema, škola, nastavnika i učenika, kako bi učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj bilo uspostavljeno kao prioritet u politikama obrazovanja i obuke. Takođe, Preporukom se poziva Evropska komisija na podsticanje saradnje i vršnjačkog učenja, prepoznavanje i razmjenjivanje dobre prakse, razvijanje resursa i preduzimanje istraživanja, te praćenje i izvještavanje o napretku u razvoju obrazovanja za zelenu tranziciju i održivi razvoj. U tom kontekstu, inicijativa koalicije „Obrazovanje za klimu“ doprinosi stvaranju evropske participativne zajednice koja podržava podučavanje i učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj (Evropska komisija, 2024). Evropska komisija je, takođe, razvila i objavila Okvir zelenih kompetencija *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022), evropski okvir za cjeloživotno učenje o ključnim kompetencijama za održivost.

U tom kontekstu, mreža *Eurydice* je preuzela zadatak da pripremi izvještaj koji bi podržao razvoj politika zasnovanih na dokazima u oblasti učenja za održivost.

⁽⁵⁾ Komunikacija Komisije prema Evropskom parlamentu, Evropskom savjetu, Savjetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona, „Evropski zeleni dogovor“, COM(2019) 640 finalni.

⁽⁶⁾ Rezolucija Savjeta od 19. februara 2021. godine o Strateškom okviru za evropsku saradnju u obrazovanju i obuci ka Evropskom obrazovnom prostoru i šire (2021–2030), 2021/C 66/1 (OJ C 66, 26.2.2021, str. 1).

⁽⁷⁾ Komunikacija Komisije prema Evropskom parlamentu, Evropskom savjetu, Savjetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona, „Evropska agenda vještina za održivu konkurentnost, društvenu pravednost i otpornost“, COM(2020) 274 final.

⁽⁸⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

Ključne definicije i koncepti

Tokom godina, različiti termini koji se odnose na održivost su korišćeni u kontekstu obrazovanja, kako na međunarodnom tako i na nacionalnom nivou. Mnogi od ovih termina se odnose na slične ideje ili koncepte, ali nemaju potpuno identično značenje. Dva termina koja su najčešće u upotrebi, obrazovanje za održivi razvoj (ESD) i obrazovanje za održivost, često se naizmjenično upotrebljavaju. Oni su zaista snažno uzajamno povezani i sadrže mnogo zajedničkih elemenata. Međutim, postoje nijanse u razlikama.

Termin **obrazovanje za održivi razvoj** (OOR, engl. *ESD*) se koristi u ciljevima održivog razvoja. Cilj 4.7 podstiče kreatore politike da „osiguraju da svi učenici stiču znanja i vještine neophodne za promovisanje održivog razvoja, uključujući, između ostalog, kroz obrazovanje za održivi razvoj“⁽⁹⁾. Dakle, OOR obuhvata razvoj, odnosno ekonomski rast, pod uslovom da je održiv. Obrazovanje za održivi razvoj, prema Bonskoj deklaraciji iz 2009. godine⁽¹⁰⁾, je „zasnovano na vrijednostima pravde, pravičnosti, tolerancije, dovoljnosti i odgovornosti. [...] OOR je zasnovano na principima koji podržavaju održiv život, demokratiju i dobrobit ljudi. Zaštita i obnavljanje životne sredine, očuvanje prirodnih resursa i održivo korišćenje, traženje rješenja za neodržive obrasce proizvodnje i potrošnje, kao i razvoj pravednih i miroljubivih društava, takođe su bitni principi“.

Obrazovanje za održivost, ili obrazovanje o održivosti, dijeli većinu ako ne i sve od gore navedenih karakteristika obrazovanja za održivi razvoj, s tom razlikom što održivost doživljava kao širi koncept. Prevazilazi ideju „zelenjavanja“ (engl. *‘growing green’*). Globalna ekologija stiče suštinsku vrijednost i postaje sama sebi cilj (McFarlane i Ogazon, 2011). To je zato što uslovi planetarne nastanjivosti imaju primat nad uslovima ekonomske proizvodnje (Latour and Schultz, 2022). Dakle, obrazovanje o održivosti je proces edukovanja pojedinaca o vrijednostima, mogućnostima i izborima koje sami treba da razvijaju kao informisani, nezavisni, odgovorni i aktivni agenti promjene, u nastojanjima da doprinesu budućnosti našeg društva i ekoloških sistema (Sterling, 2010). To je transformativni proces učenja koji uključuje i osposobljava učenike, nastavnike, edukatore i učenike za sticanje znanja, stavova, vještina i vrijednosti neophodnih za doprinos očuvanju ekološkog, društvenog i ekonomskog blagostanja, kako u sadašnjosti, tako i za buduće generacije (Kidman, Chang i Wi, 2019).

Kako je istaknuto u Preporuci Savjeta iz 2022. godine, **učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj** podrazumijeva podršku ‘učenicima svih uzrasta u sticanju znanja, vještina i stavova potrebnih za održiviji život, u mijenjanju obrazaca potrošnje i proizvodnje, prihvatanju zdravijih načina života, i u doprinosu – pojedinačnom i kolektivnom – održivijoj ekonomiji i društvu’⁽¹¹⁾. Takođe, ono „promoviše razumijevanje međusobno povezanih globalnih izazova sa kojima se suočavamo, uključujući klimatsku krizu, degradaciju životne sredine i gubitak biodiverziteta, od kojih svi izazovi imaju ekološke, društvene, ekonomske i kulturne dimenzije“⁽¹²⁾. „Učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj“ se u dokumentima Evropske komisije takođe pominje kao „učenje za održivost“ i „obrazovanje o održivosti“.

U izvještaju je usvojeno ovako široko značenje ‘učenja za održivost’ kao obrazovanja koje ima za cilj da unaprijedi znanje i razumijevanje učenika o konceptima i problemima održivosti, kao i da usađuje učenicima, nastavnicima i školama vrijednosti i motivaciju kako bi djelovali u pravcu održivosti, sada i u budućnosti, u ličnim životima, u svojim zajednicama, i kao globalni građani. U izvještaju, termini ‘učenje za održivost’ i ‘obrazovanje o održivosti’ se koriste naizmjenično. Termin ‘obrazovanje za održivi razvoj’ se upotrebljava kada se odnosi na dokumente politika na

⁽⁹⁾ [Cilj 4, UN Odjeljenje za ekonomske i društvene poslove](#)

⁽¹⁰⁾ UNESCO Svjetska konferencija za obrazovanje za održivi razvoj, 31. mart–2. april 2009: [Bonn Declaration - UNESCO Digital Library](#)

⁽¹¹⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022 o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽¹²⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022 o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

međunarodnom ili nacionalnom nivou, kod kojih je ovaj termin u upotrebi. Pored toga, prilikom predstavljanja primjera iz specifičnih obrazovnih sistema, izvještaj se poziva na originalne nazive predmeta održivosti ili povezanih studijskih oblasti, onako kako se upotrebljavaju u specifičnom obrazovnom kontekstu.

Sadržaj i struktura izvještaja

U prilog nastavku rada na sprovođenju preporuke Savjeta iz juna 2022. godine, ovaj izvještaj ispituje gradivne komponente učenja za održivost u školskom obrazovanju širom Evrope. Konkretno, izvještaj analizira školske nastavne planove i programe, smjernice i mjere podrške za škole i nastavnike.

Analiza je podijeljena u tri poglavlja. U Poglavlju 1 se ispituje uključivanje ključnih kompetencija vezanih za održivost u zvanične nastavne planove i programe i organizacione izbore za podučavanje ovih kompetencija (tj. imati međupredmetni pristup, podučavati poseban predmet održivosti, i/ili integrisati kompetencije održivosti među druge predmete). Poglavlje 2 istražuje kako se obrazovne vlasti suočavaju sa izazovom razvoja profesionalnih kapaciteta budućih nastavnika i nastavnika u profesiji i rukovodilaca škola da prenose relevantna znanja, vještine, stavove i vrijednosti svojim učenicima. Poglavlje 3 razmatra podršku koja se pruža školama pri implementaciji sveobuhvatnog školskog pristupa i promovisanju učenja za održivost u školi. Ispituje glavne izvore finansijske i nefinansijske podrške, uključujući dostupnost nacionalnih školskih programa održivosti i postojanje specifičnih kriterijuma koji se odnose na održivost u školskim evaluacijama.

Metodologija i izvori podataka

Izvještaj se oslanja na kvalitativne podatke o politikama i mjerama podrške, koji su prikupljeni putem upitnika mreže *Eurydice*.

Indikatori u izvještaju su zasnovani na informacijama koje su prvenstveno izvedene iz nacionalnih propisa ili drugih zvaničnih dokumenata, kao što su nastavni planovi i programi, smjernice ili slični upravljački dokumenti. Tamo gdje su dostupni i relevantni, uporedni indikatori su dopunjeni primjerima vrsta pristupa u određenim obrazovnim sistemima.

Statistički podaci, u okviru kolekcije podataka mreže *Eurydice*, obuhvataju osnovno i opšte srednje obrazovanje (ISCED 1, 24 i 34) u državnim školama. U slučaju Belgije, Irske i Holandije, privatne škole sufinansirane od strane države su takođe uzete u obzir.

Referentna godina prikupljanja podataka je školska 2022/2023 godina. Izvještaj obuhvata 39 obrazovnih sistema u 27 država članica EU ⁽¹³⁾, kao i Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Švajcarsku, Island, Lihtenštajn, Crnu Goru, Sjevernu Makedoniju, Norvešku, Srbiju i Tursku. Kao priznanje za doprinos, imena svih saradnika su navedena na kraju izvještaja.

⁽¹³⁾ Svaka od tri belgijske zajednice (Flamanska zajednica, Francuska zajednica i Zajednica njemačkog govornog područja) se posmatra kao posebni obrazovni sistem.



Poglavlje 1: Razvijanje kompetencija za održivost

Uključivanje održivosti u nastavni plan i program ima za cilj da osposobi učenike da stiču kompetencije potrebne za bavljenje složenim izazovima održivosti sa kojima se društva suočavaju i da ih osnaže da razmišljaju o sopstvenim postupcima, a samim tim i da preduzimaju informisane odluke i donose odgovorne izbore. Potrebno je da učenici steknu čitav dijapazon ključnih kompetencija kako bi se uključili u današnji svijet na pozitivan, odgovoran i kolaborativan način (Wals and Lenglet, 2016). Stoga je od ključnog značaja da vrijeme i resursi posvećeni razvoju kompetencija održivosti na svim obrazovnim nivoima budu dovoljni kako bi učinili mogućim učenicima da postanu pokretači pozitivnih promjena u svojim porodicama i sopstvenim životima (Cebrián, Junyent, Mulà, 2020; Winter, Kranz i Möller, 2022). Preporuka Savjeta o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj⁽¹⁴⁾, usvojena 2022. godine, poziva države članice EU da „razvijaju i podržavaju, u bliskoj saradnji sa relevantnim zainteresovanim stranama, programe i okvire kurikuluma, omogućavajući vrijeme i prostor učenicima da razvijaju kompetencije održivosti od najranijeg uzrasta”.

Kako bi se podstakli razvoj kurikuluma i inovacija, važno je definisati kompetencije održivosti (Mulà, Cebrián and Junyent, 2022). Kompetencije održivosti se shvataju kao kombinacija kognitivnih vještina, praktičnih sposobnosti i etičkih vrijednosti i stavova koji osnažuju pojedince i zajednice da doprinesu održivosti (de Haan, 2006; Brundiers et al., 2021; Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022). Tokom posljednje decenije, došlo je do povećanog akademskog interesovanja za definisanje znanja, vještina, stavova, vrijednosti i afektivnih dispozicija kako bi se olakšala društvena transformacija ka održivosti, kao što su rješavanje problema, interpersonalna kompetencija, sistemsko razmišljanje, sposobnost promišljanja o budućnosti i strateške i normativne kompetencije (Barth et al., 2007; Wiek, Withycombe i Redman, 2011; Shephard et al., 2015; Lambrechts i Van Petegem, 2016; Brundiers et al., 2021). Učenici treba da budu uključeni u smislena i dubokosežna iskustva učenja u kojima se znanja, vještine i stavovi stiču kroz procese usmjerene na djelovanje, kritičku refleksiju i iskustveno učenje (Sipos, Battisti i Grimm, 2008; UNESCO, 2017).

Međutim, i dalje postoji izazov u smislu razvijanja jasnih konceptualnih okvira i bogatih opisa kompetencija koji bi

pomogli operacionalizaciju kompetencija za održivost u različitim sociokulturnim i institucionalnim okruženjima i nivoima obrazovanja (Glasser and Hirsh, 2016; Sterling et al., 2017; Bianchi, 2020). Kako bi odgovorila na ovaj jaz i „nedostatak koherentne obrazovne politike“ u obrazovanju o održivosti (Scalabrino, 2022), Evropska komisija je razvila i objavila okvir *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022), evropski okvir za cjeloživotno učenje o ključnim kompetencije održivosti. *GreenComp* „identifikuje set kompetencija održivosti za uključivanje u obrazovne programe koji bi bili podrška učenicima u sticanju znanja, vještina i stavova koji promovišu načine razmišljanja, planiranja i djelovanja sa empatijom, odgovornošću i brigom za našu planetu i javno zdravlje“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022). Okvirom su ove kompetencije organizovane u četiri oblasti (otjelovljenje vrijednosti održivosti, prihvatanje kompleksnosti u održivosti, zamišljanje održive budućnosti i djelovanje u cilju održivosti) sa ciljem da podrži edukatore i kreatore politika da inkorporiraju kompetencije održivosti u nastavne planove i programe i programe obrazovanja.

U tom kontekstu, u ovom poglavlju su analizirani načini na koje se održivost podučava u školama na nivoima od osnovnog do višeg srednjeg opšteg obrazovanja, u skladu sa centralnim obrazovnim propisima. Prvi, istražuje kako je, u nacionalnim nastavnim planovima i programima, održivost integrisana na različitim nivoima obrazovanja. Drugo, razmatra uključivanje specifičnih kompetencija održivosti i ispituje da li su i na koji način ove kompetencije obuhvaćene nacionalnim nastavnim planovima i programima. Ova analiza srodnih kompetencija zasnovana je na Okviru zelenih kompetencija *GreenComp*, jer su kompetencije odabrane između ključnih oblasti učenja utvrđenih ovim okvirom.

1.1. Inkorporiranje održivosti u kurikulum

Izazovi klimatskih promjena i održivosti su globalni, kompleksni i „zloćudni“⁽¹⁵⁾ problemi. Rješavanje ovih izazova zahtijeva kreativnost, kritičko razmišljanje, donošenje odluka i kompetencije održivosti zasnovane na vrijednostima, koje su razvijene u interaktivnim okruženjima nastave i učenja,

⁽¹⁴⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽¹⁵⁾ U političkim naukama, mnogi društveni i politički problemi se opisuju kao 'zloćudni' problemi, jer se ne mogu konačno opisati, nemaju neoborivo dobra rješenja, a politike za njihovo rješavanje se ne mogu smatrati ispravnim ili lažnim (Rittel i Vebber, 1973).

usmjerenim na učenika (Lambrechts i Van Petegem, 2016; Östman, Van Poeck and Öhman, 2019). U literaturi je široko prihvaćeno shvatanje da učenje za održivost zahtijeva pedagogiju orijentisanu na djelovanje koja podržava učešće i saradnju, inter- i transdisciplinarnost ⁽¹⁶⁾ i povezivanje formalnog i informalnog učenja sa razvojem ključnih kompetencija za održivost (Huckle and Sterling, 1996; Sipos, Battisti and Grimm, 2008; Barth, 2015; Jucker and Mathar, 2015; Rieckmann, 2018; Brundiers et al., 2021).

Istraživači pozivaju na takvu vrstu sveobuhvatnog institucionalnog pristupa koji bi omogućio da sadržaj i teme održivosti, umjesto da postanu dodatak postojećim predmetima i nastavnom planu i programu, budu integrisane u obrazovanje na transdisciplinarni i međupredmetni način (Gyberg i Lofgren, 2016; Leicht, Heiss i Biun, 2018; Tilbury i Galvin, 2022). U akademskoj zajednici postoji široko rasprostranjen konsenzus o prednostima učenja zasnovanog na rješavanju problema i projektnog učenja, učenja zasnovanog na lokaciji i djelovanju, sistemskog razmišljanja, fleksibilnih metodologija i kolaborativnih i participativnih procesa donošenja odluka i učenja (Tilbury, 2011; Tejedor et al., 2019; Cebrián, Junyent and Mulà, 2020). UNESCO je objavio nekoliko izveštaja o primjerima najbolje prakse širom svijeta u kojima se ističe i demonstrira potencijal primjene pristupa kao što su: učenje zasnovano na djelovanju, sistemsko razmišljanje i kolaborativni procesi donošenja odluka i učenja sa zajedničkim i participativnim učešćem (UNESCO, 2014, 2017; Leicht, Heiss i Byun, 2018).

Pedagoški pristupi održivosti omogućavaju više od sticanja znanja: oni promovišu vještine, nove vidike i vrijednosti (Laurie et al., 2016). Međutim, integracija održivosti u nastavne planove i programe osnovnog i srednjeg obrazovanja širom svih predmeta primjenom jasnih okvira, ostaje i dalje izazov (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021). Prema uporednom izvještaju Evropske komisije (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021), učenje za održivost može se uključiti u nastavni plan i program kroz različite pristupe: (1) uključivanje u postojeće predmete (obično kroz predmete prirodnih nauka, geografiju i građanstvo/predmete o građanskom obrazovanju); (2) integraciju zasnovanu na projektima u okviru specifičnih modula održivosti ili tema zasnovanih na lokalnim izazovima, i u saradnji sa zainteresovanim stranama i zajednicom; (3) fokusiranje na metodologije nastave i učenja a ne na samu integraciju tema; (4) inkluziju kroz vannastavne aktivnosti uz uključivanje spoljnih partnera, uključujući udruženja, centre za obrazovanje o životnoj sredini na otvorenom ili učeničke klubove; i (5) kreiranje samostalnog predmeta o održivosti životne sredine kroz multidisciplinarnu pristupe. Ipak, kako se većina slaže, učenje za održivost ide dalje od jednostavnog

uključivanja posebnih predmeta ili tema o održivosti u postojeći nastavni plan i program (UNESCO, 2019). Kao rezultat toga, mnogi akademici zagovaraju holistički pristup učenju kao najbolji način da se oblast održivosti ugradi u nastavni plan i program (Sterling, 2004; Cebrián, Junyent and Mulà, 2020; Tilbury i Galvin, 2022).

Podučavanje na transdisciplinarni način nije jednostavan zadatak uslijed poteškoća povezanih sa postojećim pristupima profesionalnom usavršavanju nastavnika i predmetno-specifičnim zahtjevima (Aikens, McKenzie and Vaughter, 2016; Rousell and Cutter-Mackenzie-Knowles, 2019; Winter, Kranz and Möller, 2022; Mulà and Tilbury, 2023). Ipak, uprkos ovim institucionalnim izazovima, barijere na nivou sistema mogu biti uklonjene pomoću odgovarajućih smjernica i podrške nastavnicima i direktorima, kao i kroz obezbjeđivanje školama zakonodavne i finansijske državne podrške (Corres et al., 2020; UNESCO, 2021; Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2022. vidi i poglavlja 2 i 3).

Ovaj odjeljak istražuje na koji način i u kojoj mjeri su teme i kompetencije održivosti ugrađene u nastavne planove i programe u evropskim obrazovnim sistemima, sa posebnim fokusom na transdisciplinarnost i međupredmetno učenje.

Kako kolekcija statističkih podataka mreže *Eurydice* otkriva, održivost kao tema uključena je u nastavne planove i programe svih evropskih obrazovnih sistema, u jednom ili drugom obliku. Teme i kompetencije povezane sa održivošću su uključene u postojeće predmete u svim zemljama, najčešće u prirodnim naukama, geografiji, građanskom obrazovanju, ekonomiji i društvenim naukama, istoriji i tehnologiji. Ovaj oblik integracije kompetencija održivosti u nastavne planove i programe biće detaljnije analiziran u narednom odjeljku.

Kada je u pitanju međupredmetna priroda obrazovanja o održivosti, s druge strane, razlike među evropskim obrazovnim sistemima su u većoj mjeri prisutne. Zemlje se takođe razlikuju u pogledu stepena zastupljenosti projektno – zasnovanog učenja i kreiranja nezavisnog predmeta o održivosti. Stoga se ovaj odjeljak usredsređuje na ove razlike. Prvo, ispituje se da li je održivost predviđena da bude oblast međupredmetnog učenja u nacionalnim upravljačkim dokumentima. Drugi dio ispituje primjere u kojima je oblast održivosti integrisana u nastavne planove i programe na projektnoj osnovi. Konačno, kroz izvještaj se razmatra način integrisanja održivosti u okviru nastavnog plana i programa u formi specifičnog, samostalnog predmeta.

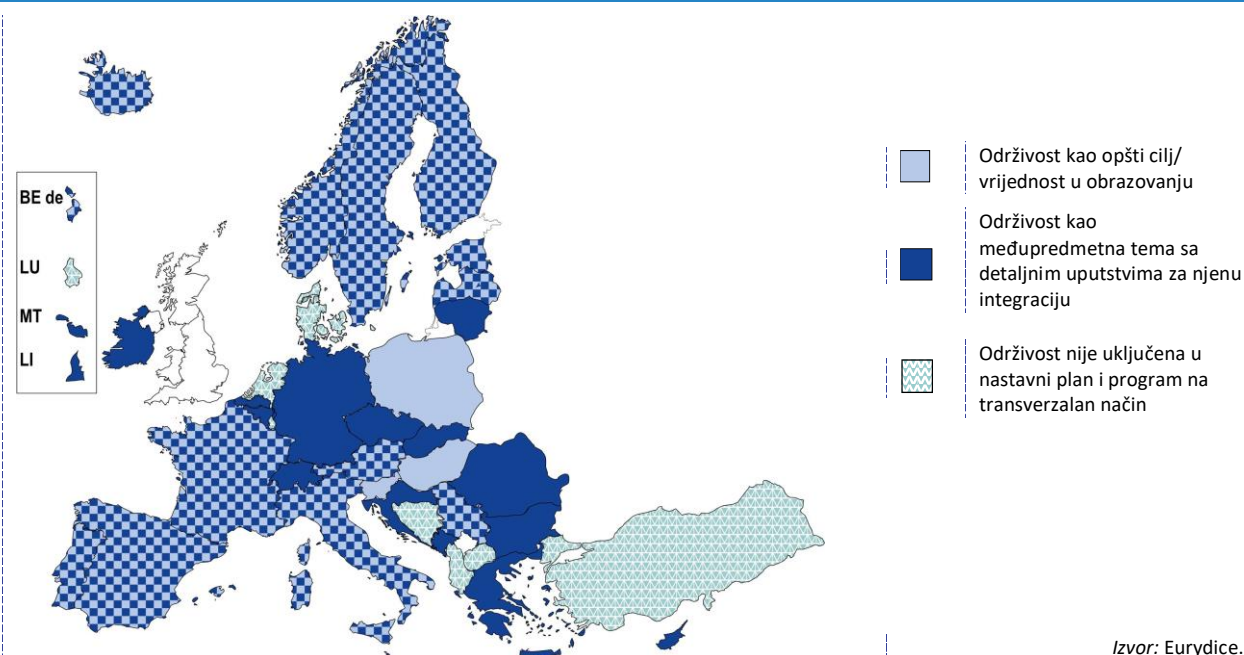
⁽¹⁶⁾ Za pojašnjenje ovih termina, pogledati Pojmovnik.

1.1.1. Održivost kao međupredmetna oblast učenja

U Preporuci Savjeta iz 2022. godine⁽¹⁷⁾, državama članicama EU se savjetuje da „[f]acilitiraju metode učenja i pristupe koji su kolaborativni, iskustveni, praktično orijentisani i relevantni za lokalni kontekst i tradiciju i podržavaju interdisciplinarnu i međupredmetnu aktivnost“⁽¹⁸⁾. I zaista, većina evropskih obrazovnih sistema uključuje održivost u svoje upravljačke dokumente na međupredmetni način. Ipak, razlike postoje u načinima planiranja i podsticanja ove vrste učenja.

Na Slici 1.1 prikazana je geografska rasprostranjenost dva glavna pristupa za inkorporiranje održivosti u okvire nastavnih planova i programa, a to su: (1) shvatanje održivosti kao opšteg obrazovnog cilja ili kao vrijednosti koju obrazovni sistem prenosi u cjelini, i (2) definisanje održivosti kao međupredmetne teme koja će biti uključena u sve/većinu predmeta nastavnog plana i programa, bilo unutar ili izvan okvira nacionalnih ključnih kompetencija⁽¹⁹⁾. Oba pristupa mogu biti zastupljena pojedinačno ili u kombinaciji.

Slika 1.1: Održivost kao međupredmetna oblast učenja u evropskim obrazovnim sistemima (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za zemlje:

Belgija (BE fr) i Grčka: Odnosi se samo na ISCED 1 i ISCED 24.

Rumunija: Međupredmetne kompetencije su nabrojane u 'Nacionalnoj strategiji za obrazovanje o životnoj sredini i klimatskim promjenama' (2023–2030), usvojenoj 2023. godine, uvodeći postepenu reformu kurikuluma od 2023/2024. godine.

Švajcarska: Odnosi se samo na ISCED 1 i ISCED 24. Obrazovna reforma je u toku za nivo ISCED 34.

Srbija: Kompetencija 'odgovorni stav prema životnoj sredini' navedena je za kraj nivoa ISCED 24 i ISCED 34 u relevantnim zakonima, ali su ishodi u oblasti međupredmetne kompetencije detaljno opisani samo za kraj srednjeg obrazovanja.

Prvi pristup, uključivanje održivosti u **opšte ciljeve obrazovanja**, primjenjuje se u zvaničnim nastavnim planovima i programima u više od jedne trećine obrazovnih sistema. Kada je to jedini pristup, kao npr. u Mađarskoj, Poljskoj i Sloveniji, upravljački dokumenti, iako predviđaju da će sve škole prenositi vrijednosti održivosti kroz

proces učenja, ne sadrže detaljna uputstva o načinima na koje se ovo može postići na interdisciplinarni ili međupredmetni način – iako nastavni planovi i programi u ovim zemljama sadrže detaljno razrađene ciljeve učenja u odnosu na konkretne predmete.

⁽¹⁷⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine, o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽¹⁸⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 6).

⁽¹⁹⁾ Kompetencije su definisane kao kombinacija znanja, vještina i stavova (vidjeti Rječnik). U okviru preporuke Savjeta od 22. maja 2018. o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje (2018/C 189/01), ključne kompetencije „su one koje su potrebne svim pojedincima za lično ispunjenje i razvoj, zapošljivost, društvenu inkluziju, održiv način života, uspješan život u mirnim društvima, zdravstvenu svijest o upravljanju životom i aktivno građanstvo“. Obrazovni sistemi definišu sopstvene nacionalne okvire ključnih kompetencija.

U **Mađarskoj**, jedan od ciljeva školskog obrazovanja se odnosi na postizanje stepena „ekološke svijesti”: „cilj je razvijanje stava poštovanja prema životnoj sredini, vrijednostima i održivosti, zasnovanog na znanju i ljubavi prema prirodi i životnoj sredini. Škole treba da pripreme učenike da ostvaruju svoje građanske obaveze i prava u odnosu na životnu sredinu. Oni treba da upoznaju učenike sa ekonomskim i društvenim procesima koji mogu da izazovu promjene i krize, kao i da ih uključe u očuvanje i unapređenje vrijednosti i različitosti u njihovom bližem i širem okruženju” (20).

U **Poljskoj**, Zakon o školskom obrazovanju propisuje da „obrazovni sistem posebno obezbjeđuje: [...] širenje znanja o principima održivog razvoja među djecom i mladima i oblikovanje stavova koji pogoduju njegovoj primjeni na lokalnom, nacionalnom i nivou globalnih razmjera” (21).

U **Sloveniji**, jedan od glavnih obrazovnih ciljeva je „obrazovati za održivi razvoj i aktivno učešće u demokratskom društvu, uključujući temeljno poznavanje i odgovoran odnos prema sebi, svom zdravlju, drugim ljudima, svojoj i tuđoj svojini, kulturnoj, prirodnoj i društvenoj sredini i prema budućim generacijama” (22).

U drugom pristupu, održivost je eksplicitno definisana međupredmetna tema. U ovom slučaju, nastavni planovi i programi sadrže više ili manje detaljne opise mogućih integrisanja održivosti u procese učenja na međupredmetni i interdisciplinarni način. U ovom pogledu i nacionalni nastavni planovi i programi idu različitim pravcima. Održivost može biti definisana u zvaničnim propisima u okviru transverzalnih ključnih kompetencija **kao samostalna ključna oblast kompetencija**. Na primjer, u Belgiji (Flamanska zajednica), „kompetencije za održivost” su jedna od 16 ključnih oblasti kompetencija definisanih nastavnim planom i programom (23). U Italiji, „razvoj odgovornog ponašanja inspirisanog znanjem i poštovanjem zakonitosti, održivosti životne sredine, predionih dobara, naslijeđa i kulturnih aktivnosti” je jedna od glavnih oblasti kompetencija identifikovanih Zakonom 107/2015 o reformi obrazovanja (24). Slično, u Finskoj, „učešće, uticaj i izgradnja održive budućnosti” je jedna od sedam transverzalnih oblasti kompetencija u nastavnim planu i programu za osnovno obrazovanje (25).

U Švedskoj i na Islandu, održivost je jedna od fundamentalnih vrijednosti obrazovanja, dok je nekoliko elemenata učenja za održivost uključeno u međupredmetne kompetencije koje učenici treba da steknu do kraja obaveznog školovanja. U Švedskoj se smatra dijelom školske misije da obezbijedi ekološku perspektivu: „Kroz ekološku perspektivu, [učenici] dobijaju priliku da preuzmu odgovornost za životnu sredinu na koju sami mogu direktno da utiču i usvoje vlastiti pristup

cjelokupnim i globalnim pitanjima životne sredine. Podučavanje će naglasiti kako načini funkcionisanja društva i načini življenja i rada mogu biti prilagođeni kako bi postigli održivi razvoj” (26).

Na Islandu, održivost je jedan od šest osnovnih stubova obrazovanja. „Ima za cilj da omogući ljudima da se nose sa problemima koji se tiču interakcije životne sredine, društvenih faktora i privrede u razvoju društva”. Prema islandskom kurikulumu, „školske nastavne i radne metode treba da budu isprepletane idejom da je cilj obrazovanja [za održivost] sposobnost za akciju. Ovo uključuje obuku o demokratskim metodama rada i da su djeca i mladi obučeni da postanu zainteresovani građani sa željom da učestvuju u društvu” (27).

Održivost takođe može biti jedna od **glavnih podtema povezanih sa jednom ili nekoliko ključnih kompetencija** navedenih u nastavnim planovima i programima. Na primjer, u Belgiji (Francuska zajednica), održivost čini važan dio tri transverzalne ključne kompetencije: „kreativnost, posvećenost i preduzetnički duh”; „učiti da učim i pravim izbore”; i 'učenje da se orijentiše' (28). U Španiji, osam neophodnih ključnih kompetencija u svim oblastima uključuju koncepte održivosti. Koncepti održivosti su posebno inkorporirani u oblasti matematike, nauke, tehnologije i inženjerstva, digitalnih, građanskih i

(20) [Odluka Vlade br. 110/2012](#) o objavljivanju, uvođenju i sprovođenju nacionalnog okvirnog kurikuluma, Odjeljak I.1.1.

(21) [Akt od 14. decembra 2016 o Zakonu o obrazovanju](#), Poglavlje 1 (Opšte odredbe), Član 1.

(22) [Organizacija i finansiranje Akta o obrazovanju](#), Ministarstvo prosvjete, nauke i sporta Republike Slovenije, 2021.

(23) [Uredba o obrazovnim ciljevima](#), 2017.

(24) [Zakon od 13. jula 2015, br. 107](#), Član 1, paragraf 7.

(25) [Finski nacionalni okvirni kurikulum za osnovno obrazovanje](#) (ISCED 1 i 2), 2014.

(26) [Švedski kurikulum za osnovno i niže srednje škole](#), 2022.

(27) [Vodič za islandski nacionalni kurikulum za obavezne škole – sa predmetnim oblastima](#), Ministarstvo prosvjete, nauke i kulture, 2014.

(28) Pogledati različita detaljna dokumenta vezana za kurikulum o [obrazovanju u oblasti istorije, geografije, ekonomskih i društvenih nauka](#), [filozofije i obrazovanja za građanstvo](#) i [naučno obrazovanje](#) Francuske zajednice Belgije (ISCED 1 i 2).

preduzetničkih ključnih kompetencija⁽²⁹⁾. U Portugalu, održivost je dio oblasti „blagostanje, zdravlje i životna sredina“⁽³⁰⁾.

Konačno, održivost se takođe može definisati kao **međupredmetna tema izvan glavnog okvira ključnih kompetencija**. U ovom slučaju, lista „unakrsnih“ ili međupredmetnih tema često se nalazi u posebnom dijelu nastavnog plana i programa, ili čak u posebnom dokumentu. Na primjer, u Estoniji, u nastavnom planu i programu definisano je osam međupredmetnih tema. Jedna od tema je „životna sredina i održivi razvoj“ koja ima za cilj „razvijanje učenika u društveno aktivnu, odgovornu i ekološki osvješćenu osobu koja čuva i štiti životnu sredinu i, cijeneći održivost, spremnu da pronađe rješenja za pitanja životne sredine i ljudskog razvoja“⁽³¹⁾.

U Francuskoj, obrazovanje za održivi razvoj je integrisano kako u okvirima svake discipline ili pojedinih oblasti discipline (između različitih nivoa obrazovanja), tako i među različitim disciplinama (na svakom nivou). Na svakom nivou školovanja učenici stiču znanja, vještine i stavove korisne za razumijevanje pitanja vezanih za teme održivosti (u naučnim, ekonomskim, društvenim i kulturnim oblastima).

U Slovačkoj, obrazovanje o životnoj sredini je jedna od šest međupredmetnih tema definisanih u nastavnom planu i programu za niže srednje obrazovanje: „Obrazovanje o životnoj sredini omogućava učenicima da steknu znanja, vještine, stavove i navike kako bi zaštitili i unapredili životnu sredinu značajnu za održivi život na Zemlji. Ono vodi učenike do sveobuhvatnog razumijevanja međusobnih odnosa čovjeka, organizama i životne sredine, gdje su ekološki, ekonomski i socijalni aspekti međusobno povezani“⁽³²⁾.

Bugarska⁽³³⁾, Njemačka⁽³⁴⁾, Grčka⁽³⁵⁾, Hrvatska⁽³⁶⁾, Austrija⁽³⁷⁾, Rumunija⁽³⁸⁾ i Crna Gora⁽³⁹⁾ zasebnom odlukom ili drugim vladinim propisom definišu održivost životne

sredine ili održivi razvoj kao međupredmetnu oblast učenja. U Hrvatskoj, međupredmetna tema „održivi razvoj“ obuhvata sve tri dimenzije održivosti – ekološku, društvenu i ekonomsku – i njihovu međuzavisnost. Ono priprema učenike da djeluju u cilju postizanja ličnog i opšteg blagostanja.

U Austriji, Osnovna uredba za obrazovanje o životnoj sredini za održivi razvoj iz 2014. godine, primjenjuje se na sve nivoe i vrste škola. Sadržaj i ciljevi iz uredbe bili su predviđeni da budu implementirani u inicijalnom, daljem i kontinuiranom obrazovanju na učiteljskim fakultetima, u predškolskim ustanovama, učiteljskim školama i visokim školama za socijalnu pedagogiju. Pored toga, u novim nastavnim planovima i programima za školsku 2023/2024. godinu za osnovno i srednje obrazovanje, „obrazovanje o životnoj sredini za održivi razvoj“ je definisano kao jedna od trinaest sveobuhvatnih tema. Novi nastavni planovi i programi su orijentisani na održivost i zasnovani na kompetencijama i, po prvi put, sadrže poglavlja sa detaljnim opisima nastavnih principa.

U Crnoj Gori, međupredmetne teme u nastavnom planu i programu definišu znanja, vještine i vrijednosti neophodne za život i rad u savremenom svijetu. Teme nisu organizovane kao pojedinačni školski predmeti, već ih je potrebno učiti i razvijati kroz sve predmete i druge aktivnosti u školi. Program „Obrazovanje za održivi razvoj“ se implementira u osnovnim i srednjim školama kroz osam međupredmetnih tema: klimatske promjene, zelena ekonomija, zaštita životne sredine, održivi gradovi i naselja, biodiverzitet, zdravstveno vaspitanje, obrazovanje za i o ljudskim pravima i preduzetničko učenje.

Načini na koji ovi upravljački dokumenti i nastavni planovi i programi definišu kompetencije održivosti biće detaljnije razmotreni u Odjeljku 1.2.

⁽²⁹⁾ Španski kraljevski dekret 157/2022 od 1. marta, kojim se uspostavlja organizacija i minimalno vrijeme podučavanja o osnovnom obrazovanju (ISCED 1); Kraljevska Odluka 217/2022 od 29. marta, kojim se uspostavlja organizacija i minimalno vrijeme podučavanja obaveznog srednjeg obrazovanja (ISCED 24 i 34); i Kraljevska Odluka 243/2022 od 5. aprila, kojim se uspostavlja organizacija i minimalno vrijeme podučavanja *Bachillerato* (ISCED 34).

⁽³⁰⁾ Učenički profil do kraja obaveznog školovanja, 2017, str. 23.

⁽³¹⁾ Estonski nacionalni kurikulum za osnovne škole, 2011.

⁽³²⁾ Državni obrazovni program za niže srednje obrazovanje – srednji nivo osnovne škole, Slovačka, 2015.

⁽³³⁾ Uredba br. 13 od 21. septembra 2016 o 'Građanskom, zdravstvenom, ekološkom i interkulturalnom obrazovanju'.

⁽³⁴⁾ Preporuka Stalne konferencije ministara obrazovanja i kulture pokrajina Savezne Republike Njemačke (KMK) i Njemačke komisije za UNESCO od 15. juna 2007 o 'Obrazovanje za održivi razvoj u školama'; 'Orijentacioni okvir za oblast učenja za globalni razvoj u obrazovnom okviru za održivi razvoj' Stalne konferencije ministara obrazovanja i kulture pokrajina Savezne Republike Njemačke, 2016.

⁽³⁵⁾ Grčki nacionalni kurikulum, „Životna sredina i obrazovanje za održivi razvoj“ za vrtiće, osnovno i niže srednje obrazovanje, Državni službeni list 2022, izdanje br. B, 02820 / 6. jun 2022.

⁽³⁶⁾ Odluka hrvatskog Ministarstva nauke i prosvjete o usvajanju kurikuluma za međupredmetnu temu održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj, 14. januar 2019.

⁽³⁷⁾ Austrijsko Federalno ministarstvo za obrazovanje i ženska prava, Osnovna odredba o obrazovanju za životnu sredinu i održivi razvoj, 2014.

⁽³⁸⁾ Nacionalna strategija za obrazovanje za životnu sredinu i obrazovanje o klimatskim promjenama 2023–2030'.

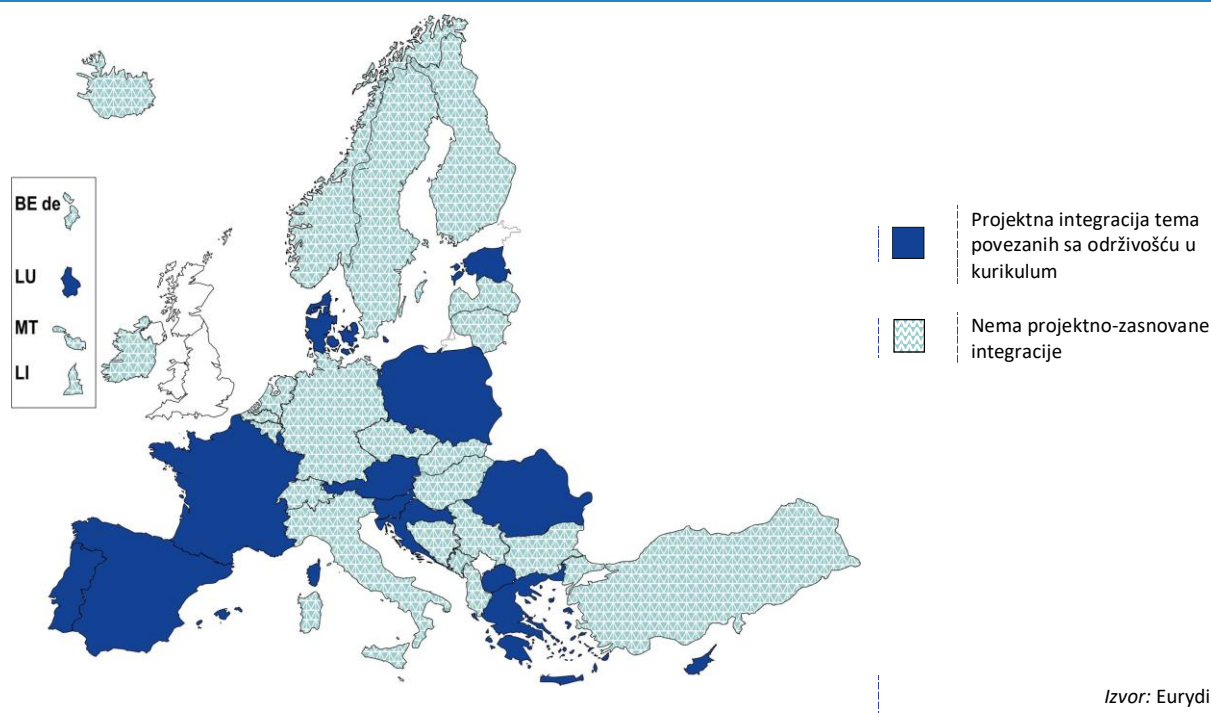
⁽³⁹⁾ Obrazovanje za održivi razvoj – međupredmetna oblast u predmetnim programima – osnovna škola, Crna Gora, 2023.

U sedam obrazovnih sistema (u Danskoj, Luksemburgu, Holandiji, Albaniji, Bosni i Hercegovini, Sjevernoj Makedoniji i Turskoj), održivost nije definisana u zvaničnim nastavnim planovima i programima na međupredmetni način. To je ili zato što upravljački dokumenti obezbjeđuju školama veliku autonomiju u definisanju nastavnog sadržaja (kao što je slučaj u Danskoj i Holandiji) ili zato što se nastava za kompetencije održivosti izvodi putem projektne nastave i učenja (kao što je slučaj u Danskoj, Luksemburgu i Sjevernoj Makedoniji), ili u okviru samostalnog predmeta (u Turskoj) ili zasebno u različitim predmetnim oblastima (u Holandiji ⁽⁴⁰⁾, Albaniji i Bosni i Hercegovini). Opcije integrisanja kompetencija putem projektne nastave i kao poseban predmet analizirane su u naredna dva pododjeljka.

1.1.2. Podučavanje održivosti kroz projektno-zasnovano učenje

Održivost može biti uključena u nastavni plan i program na interdisciplinarni način ne samo u obliku međupredmetne kompetencije ili oblasti učenja, već takođe kroz projektno-zasnovano učenje i nastavu. To podrazumijeva uključivanje međupredmetnih modula ili tema fokusiranih na oblast održivosti u nacionalne nastavne planove i programe, kada učenici mogu da uče o održivosti kroz učenje, eksperimentisanje i iskustvo izvan redovnog pristupa discipline ili predmeta. Ovaj pristup je prisutan u 14 obrazovnih sistema (slika 1.2).

Slika 1.2: Projektno - zasnovana integracija održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje:

Luksemburg: Odnosi se na projekte u srednjem obrazovanju. U osnovnom obrazovanju, otpočeo je jedan pilot projekat.

Poljska: Slika se odnosi na ISCED 1 i 24.

Sjeverna Makedonija: Projektna aktivnost je organizovana samo na nivou ISCED 3.

⁽⁴⁰⁾ U Holandiji, održivost je integrisana u okviru nekoliko oblasti učenja. Ova tema je jedna od oblasti na koje se fokusiraju aktuelni ažurirani ključni ciljevi u osnovnom i srednjem obrazovanju.

U većini ovih sistema, nacionalni nastavni planovi i programi pružaju samo osnovni okvir, dok škole imaju veliku autonomiju pri organizaciji i razvijanju samih projekata. Na primjer, u Danskoj, opšti cilj koji je zakonski definisan, propisuje da učenici treba da „uče da se ponašaju odgovorno i razmišljaju o svijetu oko sebe: ljudima, prirodi i društvu“. Međutim, na školama je da odrede konkretan sadržaj i format nastave/projekata. Centralna vlada u Španiji uputila je preporuku o inkorporiranju specifičnih „situacija učenja“ kao „efikasnog alata za integraciju elemenata nastavnog plana i programa iz različitih oblasti kroz smislene i relevantne zadatke i aktivnosti za rješavanje problema na kreativan i kooperativan način, koji imaju za cilj jačanje samopoštovanja, autonomije, refleksije i odgovornosti“⁽⁴¹⁾. Ove „situacije učenja“ treba posebno da „promišljaju aspekte povezane sa zajedničkim interesom, održivošću ili demokratskim suživotom“.

Isto tako, u Poljskoj, nacionalni okvirni plan i program preporučuje primjenu projektne metode (projekti mogu uključivati partnerstva sa lokalnom zajednicom i roditeljima), koja može da objedini različite oblasti predmeta i koja „pomaže u razvijanju preduzetničkih vještina i kreativnosti kod učenika i omogućava inovativna kurikularna, organizaciona ili metodološka rješenja koja se mogu primijeniti u obrazovnom procesu“⁽⁴²⁾. U Portugalu, podučavanje kroz rad na projektu je jedna od metodologija koje se koriste u 'građanstvu i razvoju', koja mobilize različite komponente kurikuluma i predmete u cilju promovisanja održivog razvoja i održive potrošnje, pomažući učenicima pri razumijevanju problema i kako bi bili informisani o pitanjima koja utiču na društva i podsisteme planete Zemlje⁽⁴³⁾. U Luksemburgu, SCRIPT (*Service de koordinacija de la recherche et de l'innovation pedagogiques et technologiques*)⁽⁴⁴⁾ podržava školske projekte kao što su 'održive preduzetničke škole' u srednjem obrazovanju.

U pojedinim slučajevima, međutim, nadležne obrazovne vlasti pružaju detaljnije instrukcije o integraciji projekata u školske programe.

Na primjer, u Grčkoj, osnovne i srednje škole mogu da organizuju dugoročnije projekte o obrazovanju o održivom

razvoju i obrazovanju za održivi razvoj (npr. o 'održivoj kući', 'održivoj školi'), u trajanju dužem od tri mjeseca. U Rumuniji, organizovanje „zelene nedjelje“ je obavezno u svim školama od osnovnog do višeg srednjeg nivoa. Slično, u Sloveniji, sve škole učestvuju u projektu „tradicionalni slovenački doručak“ koji ima za cilj podizanje svijesti o lokalno proizvedenoj hrani, lokalnoj poljoprivredi i zdravom načinu života, kao i o održivom pakovanju i pravilnom postupanju sa otpadom. U Sjevernoj Makedoniji, više srednje škole su u obavezi da, svake godine, organizuju projektnu aktivnost (u trajanju od 70 sati) koja obuhvata nekoliko različitih oblasti nastavnog plana i programa, uključujući održivost. Cilj je da se pomogne učenicima, pod mentorskom podrškom nastavnika, u planiraju i sprovođenju istraživanja.

1.1.3. Održivost kao poseban predmet

Održivost se kao zasebni predmet podučava u samo oko jedne četvrtine obrazovnih sistema. Razlog za ovo bi mogao da bude njena interdisciplinarna priroda: održivost zahtijeva širi fokus koji je teško postići u jednom predmetu. Premda se nauka o životnoj sredini izučava u nekim zemljama kao poseban predmet (npr. u Estoniji kao grana biologije, a u Španiji kao 'geologija i nauka o životnoj sredini'), ovi predmeti su dio kurikuluma prirodnih nauka. Održivost je takođe jedna od tri glavne teme u okviru građanskog obrazovanja u Italiji, ali nije sam po sebi pojedinačni predmet.

Na Slici 1.3 su prikazani obrazovni sistemi koji tretiraju održivost kao poseban predmet sa interdisciplinarnim pristupom⁽⁴⁵⁾. Predmeti koji se odnose na održivost najčešće se pružaju na opštem nivou srednjeg obrazovanja kao izborni predmeti. U pojedinim slučajevima, međutim, ove predmete ne predlažu sve škole, pošto škole imaju autonomiju da odlučuju da li će učenicima ponuditi ovu opciju ili ne. To takođe podrazumijeva da svi učenici neće izabrati da studiraju održivost kao poseban predmet, čak i ako ova opcija postoji u obrazovnom sistemu.

⁽⁴¹⁾ Aneks III, [Kraljevska uredba 157/2022](#); Aneks III, [Kraljevska uredba 217/2022](#); i Aneks III, [Kraljevska uredba 243/2022](#).

⁽⁴²⁾ [Pravilnik poljskog ministra nacionalnog obrazovanja od 14. februara 2017 o nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolsko obrazovanje i okvirnom kurikulumu za opšte obrazovanje u osnovnoj školi](#), Aneks 2, str. 14.

⁽⁴³⁾ [Smjernice za razvojno obrazovanje](#); [Učenički profili na kraju obaveznog školovanja](#); [Odredba-zakon, br. 55/2018 od 6. jula](#), Portugal.

⁽⁴⁴⁾ <https://script.lu/en>.

⁽⁴⁵⁾ U Irskoj, predmet 'klimatska akcija i održivi razvoj' biće postepeno uveden u škole na višem srednjem nivou, od septembra 2025.

Slika 1.3: Održivost kao pojedinačni predmet (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023

	Naziv predmeta (na engleskom)	ISCED nivo	Vrsta predmeta
Španija	Ekologija i održivost životne sredine	34	Izborni ⁽⁴⁶⁾
Kipar	Obrazovanje za održivi razvoj	1	Obavezni
Mađarska	Održivost	34	Izborni
Rumunija	Ekološko obrazovanje i obrazovanje o zaštiti životne sredine	24	Izborni
Slovenija	Obrazovanje o životnoj sredini	24	Izborni ⁽⁴⁷⁾
	Izučavanje životne sredine	34	Izborni
Švedska	Održivo društvo	34	Obavezni u okviru specijalizacije
Island	Kreativna održivost	34	Izborni
Srbija	Obrazovanje za održivi razvoj	34	Izborni
Turska	Ekološko obrazovanje i klimatske promjene	24	Izborni

Izvor: Eurydice.

Jedina zemlja u kojoj je obrazovanje za održivi razvoj obavezan predmet za sve učenike je Kipar. Na Kipru, obrazovanje za održivi razvoj je uvedeno u raspored osnovnog obrazovanja, u razredima od I do IV razreda, kao dio predmeta 'životno obrazovanje', kome su dodijeljena dva nastavna termina nedeljno. U V i VI razredu isti predmet se zove 'obrazovanje za održivi razvoj' i podučava se jednom sedmično.

Uprkos tome što se ne podučava u okviru jednog pojedinačnog predmeta, teme i kompetencije povezane sa održivošću su prisutne u svim evropskim nastavnim planovima i programima kao dio drugih predmeta. Stepem njihovog uključivanja u druge predmete i integracija različitih oblasti kompetencija u nacionalne nastavne planove i programe su analizirani u narednom odjeljku ovog poglavlja.

1.2. Kompetencije održivosti u kurikulumu

Obrazovanje o održivosti je širok koncept koji obuhvata ekološke, ekonomske i socijalne dimenzije. Kako je objašnjeno u uvodu, učenje za održivost se zasniva na vrijednostima pravde, pravičnosti, tolerancije, odgovornosti i poštovanja i, dok promoviše zaštitu životne sredine i održivi razvoj, ono takođe podržava rodnu ravnopravnost, socijalnu koheziju, smanjenje siromaštva, demokratiju i blagostanje (UNESCO, 2009, 2020). Ovaj višedimenzionalni fokus predstavlja izazov za obrazovne vlasti i obrazovne ustanove: nije jednostavno uključiti sve ove različite aspekte održivosti u nastavni plan i program. Kako zaključuje nedavna studija Evropske komisije, iako uključivanje održivosti u nastavni plan i program postaje sve rasporostranjenije, postoje razlike u načinu uvođenja tema održivosti i povezanih pedagogija (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021).

Ovaj odjeljak, stoga, analizira kako i u kojoj mjeri su različite kompetencije povezane sa održivošću uključene u nacionalne nastavne planove i programe i ključne propise. Ove kompetencije su definisane na osnovu Okvira zelenih kompetencija *GreenComp* Evropske komisije (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022). Okvir razlikuje 12 kompetencija u četiri široke oblasti (integrisanje vrijednosti održivosti, prihvatanje složenosti u održivosti, zamišljanje održive budućnosti i djelovanje u cilju održivosti). Kompetencije treba da doprinesu razvijanju učeničkih „znanja, vještina i stavova kako bi živjeli, radili i djelovali na održiv način“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022, str. 2).

Upotreba okvira *GreenComp* za potrebe analize nastavnih kurikuluma osigurava da se analiza širom zemalja zasniva na detaljnom, koherentnom i sveobuhvatnom konceptualnom okviru. Dok nacionalni nastavni planovi i programi mogu biti

⁽⁴⁶⁾ Ovaj predmet se nudi u autonomnoj zajednici Ekstremadura i autonomnim gradovima Seuta i Melila.

⁽⁴⁷⁾ Ovaj predmet podučava manje od 3% škola.

ukorijenjeni u različitim premisama ili okvirima, *GreenComp*, kao jedinstveni evropski okvir kompetencija, može poslužiti kao referentni dokument za uporednu analizu, pružajući osnovu za ispitivanje kompetencija održivosti na uporediv način.

Ovaj izvještaj ispituje sledećih sedam kompetencija održivosti definisanih na osnovu ovog okvira:

1. vrednovanje održivosti,
2. promocija prirode,
3. sistemsko razmišljanje,
4. pismenost o budućnosti,
5. prilagodljivost,
6. političko djelovanje,
7. individualna i kolektivna akcija.

Lista kompetencija koja se ovdje ispituju ne može biti konačna. Prednost imaju kompetencije bliže povezane sa temom održivosti u odnosu na više opšte transversalne vještine (kao što je kritičko mišljenje). Važno je da lista kompetencija odražava interdisciplinarnu prirodu obrazovanja o održivosti, povezujući ekološke, ekonomske, društvene i političke aspekte. Štaviše, izabrano je sedam kompetencija koje obuhvataju sve četiri široke oblasti kompetencija, kako bi se posmatralo koje su oblasti češće od drugih uključene u nacionalne planove programe.

Svaka od ovih kompetencija se ispituje redom. U svim slučajevima, analiza počinje predstavljanjem radne definicije kompetencije, koja se koristi u ovom izveštaju, nakon čega slijedi opšti pregled kako i gdje su ove kompetencije uključene u okviru evropskih nastavnih planova i programa. Ove radne definicije sumiraju originalne definicije iz okvira *GreenComp*, ističu značajne komponente date kompetencije (uzimajući u obzir i opštije i specifičnije aspekte) i služe kao pomoć komparativnoj analizi, kroz ograničavanje broja elemenata koji se razmatraju.

Analiza pravi razliku između sledećih slučajeva: kompetencija je: (a) međupredmetna kompetencija, (b) uključena u naučne predmete, (c) uključena u predmete građanskog obrazovanja, (d) uključena u poseban predmet održivosti i/ili (d) uključena u druge predmete. Predmetne oblasti nauke i građanskog obrazovanja su izdvojene za posebnu analizu na osnovu sledećeg razmatranja. Prvo, kao što izveštaj mreže *Eurydice* o matematičkom i naučnom obrazovanju pokazuje, teme održivosti životne sredine su prisutne u naučnim predmetima u svim evropskim obrazovnim sistemima (Evropska komisija/EACEA/Eurydice 2022, str. 100). Iz tog razloga je interesantno ispitati koje se oblasti kompetencija u prirodnom obrazovanju češće obrađuju od drugih. Drugo, građansko obrazovanje je izabrano zato što je nekoliko kompetencija održivosti, kao što su razumijevanje vrijednosti održivosti, političko djelovanje i individualno i kolektivno djelovanje, usko povezano sa građanskim kompetencijama i demokratskim učešćem.

Analiza se završava primjerima izvoda iz nacionalnih nastavnih planova i programa koji ilustruju način na koji su komponente znanja, vještina i stavova sedam kompetencija, iskazane u nacionalnim upravljačkim dokumentima.

1.2.1. Vrednovanje održivosti

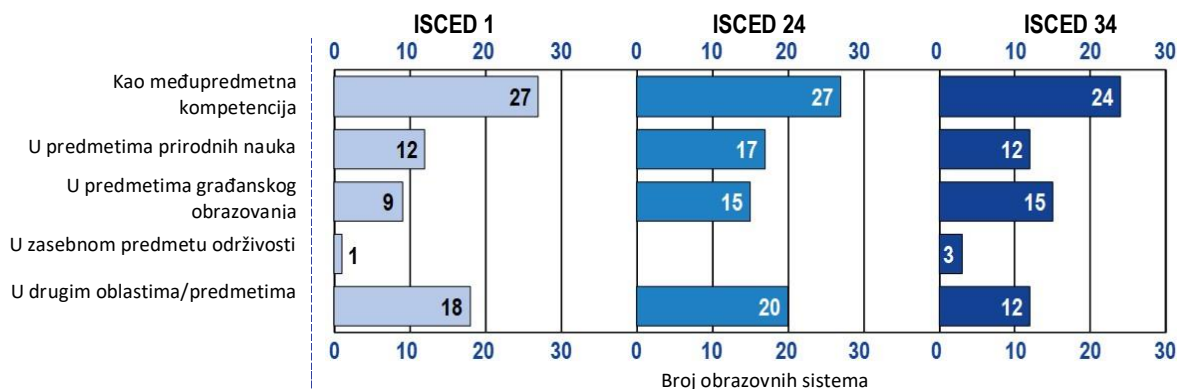
Kompetencija vrednovanja održivosti dio je prve oblasti kompetencije u okviru okvira *GreenComp*, „integrisanje vrijednosti održivosti“. Ova oblast kompetencija se bavi vrijednosnom dimenzijom održivosti: ona nas „охраbruje da razmišljamo o svojim ličnim vrijednostima i osporavamo sopstvene poglede na svijet u pogledu neodrživosti, vrijednosti i pogleda na svijet. Ova oblast zagovara jednakost i pravdu za sadašnje i buduće generacije, istovremeno podržavajući stav da su ljudi dio prirode“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez 2022, str. 17). Autori Okvira zelenih kompetencija (*GreenComp*) posmatraju kompetenciju vrednovanja održivosti „kao metakompetenciju“, koja se prvenstveno usredsređuje na podsticanje refleksije (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez 2022, str. 17). Drugim riječima, vrednovanje održivosti nije u prenošenju specifičnih vrijednosti, već se prije svega radi o tome da učenici shvate kako se vrijednosti konstruišu.

Na osnovu toga, „vrednovanje održivosti“ je definisano u ovom izvještaju kao kompetencija koja omogućava učenicima:

- da promišljaju o ličnim vrijednostima u vezi sa održivošću;
- identifikuju, razumiju i pojašnjavaju na koji način se vrijednosti razlikuju među ljudima, tokom određenog vremena i kroz socioekonomske modele;
- da kritički procjenjuju o načinu usklađenosti sa vrijednostima održivosti (kao što su pravda za sadašnje i buduće generacije, pravičnost, inkluzija, interkulturalno razumijevanje, tolerancija, zajednička odgovornost, odgovornost).

Određeni elementi ove kompetencije su uključeni u nastavne planove i programe u skoro svim evropskim zemljama. U samo dva obrazovna sistema (u Crnoj Gori i Sjevernoj Makedoniji), nastavni planovi i programi ne sadrže primjere kompetencija koje se mogu eksplicitno povezati sa gore navedenim aspektima. Kompetencija vrednovanja održivosti najčešće se karakteriše kao međupredmetna kompetencija (videti Sliku 1.4). U pojedinim slučajevima, uključena je u naučne predmete i građansko obrazovanje, u geografiji, ekonomskim i društvenim naukama, a takođe, u izvjesnoj mjeri, i u predmetima istorije i tehnologije (vidjeti i slike A1, A2 i A3 u aneksu).

Slika 1.4: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'vrednovanja održivosti' u okviru nastavnih planova i programa (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojasnjenja:

'Naučni predmeti' uključuju predmete prirodnih nauka kako su definisani od strane zvaničnih obrazovnih vlasti. Termin 'predmeti građanskog obrazovanja' se odnose na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa obrazovanjem o građanstvu, koji se mogu naći u kurikulumima pod različitim nazivima. Kategorija 'ostali predmeti' najčešće obuhvata geografiju, ekonomske i društvene studije, istoriju i tehnologiju, ali takođe, u pojedinim slučajevima, i književnost, umjetnost i ostali predmete. Jedan obrazovni sistem može biti prisutan u nekoliko različitih kategorija, zavisno od načina na koji su teme održivosti uključene u kurikulum i načina organizacije formalnog kurikuluma. Kategorije nisu uzajamno isključive.

Za informacije specifične za pojedine zemlje, pogledati slike A1, A2 i A3 u Aneksu.

Kompetencija vrednovanja različitosti često je povezana sa uvažavanjem različitih kulturnih perspektiva i

identiteta, ali i sa očuvanjem lokalne kulture i sopstvenog kulturnog naslijeđa i identiteta.

U **Portugalu**, pomenuti ciljevi su prisutni u **Smjernicama o građanskom i razvojnom obrazovanju** na sva tri obrazovna nivoa. U osnovnom obrazovanju, ove smjernice uključuju 'vrednovanje različitosti u odnosu na prirodu, ekosistem i način ljudskog življenja' ⁽⁴⁸⁾. U nižem srednjem obrazovanju, cilj je 'analiza tekućih svjetskih problema iz različitih kulturnih perspektiva' ⁽⁴⁹⁾. Na višem srednjem nivou, učenici treba da 'prepoznaju da različite kulture i svjetska gledišta i podrazumijevaju različite načine razumijevanja razvoja' ⁽⁵⁰⁾.

U **Finskoj**, na višem srednjem nivou, transversalna 'globalna i kulturna kompetencija' je opisana na sledeći način: 'učenici uče da prepoznaju i promišljaju o različitim vrstama kulturnog naslijeđa, vrijednostima, različitim sredinama i drugim elementima na kojima su zasnovani kulturni identiteti i načini življenja svakodnevnice u finskom društvu, u Evropi i globalno. Istovremeno, oni uče kako da cijene prava pojedinaca i zajednica na njihov kulturni identitet, i da djeluju u cilju postizanja kulturne raznovrsnosti' ⁽⁵¹⁾.

U **Švedskoj**, na višem srednjem nivou, međupredmetna tema je povezana sa ciljem 'obezbijediti identitet i samosvijest'. Prema kurikulumu, 'učešće u zajedničkom kulturnom naslijeđu osnažuje sposobnost razumijevanja i empatije sa uslovima i vrijednostima drugih', koji mogu biti upareni sa ciljem da 'ekološka perspektiva u podučavanju treba da pruži učenicima uvide kako bi mogli sami,

⁽⁴⁸⁾ [Smjernice o razvojnom obrazovanju](#), Portugal, str. 24 i 33.

⁽⁴⁹⁾ [Smjernice o razvojnom obrazovanju](#), Portugal, str. 43.

⁽⁵⁰⁾ [Smjernice o razvojnom obrazovanju](#), Portugal, str. 57.

⁽⁵¹⁾ [Finski nacionalni okvirni kurikulum za opšte više srednje obrazovanje, 2019.](#)

s jedne strane, da daju doprinos prevenciji štetnog ekološkog uticaja, i, s druge strane, zauzmu lični stav prema uopšte svim i globalnim ekološkim izazovima' ⁽⁵²⁾.

⁽⁵²⁾ [Švedski kurikulum za višu srednju školu](#), str. 2 i 4.

Podsticanje refleksije o vrijednostima održivosti, međutim, čini dio kurikuluma u samo ograničenom broju slučajeva. Dolje navedeni primjeri ilustruju na koji način razmišljanje o

vrijednostima može biti dio nastavnog plana i programa na različitim nivoima obrazovanja.

U **Njemačkoj**, 'Orijentacioni okvir za globalni razvoj oblasti učenja u okviru obrazovanja za održivi razvoj' ⁽⁵³⁾ definiše sledeće ključne kompetencije:

- promjena gledišta i empatija: učenici postaju svjesni, cijene i promišljaju svoje i tuđe vrijednosne stavove u smislu njihovog značaja za oblikovanje vlastitog života;
- kritička refleksija i mišljenje: učenici kroz kritičku refleksiju zauzimaju stav o pitanjima globalizacije i razvoja i orijentišu se u pravcu izgradnje međunarodnog konsenzusa, modela održivog razvoja i ljudskih prava.

U **Irskoj**, tema održivosti je prisutna u okviru kurikuluma za geografiju na nižem srednjem nivou ⁽⁵⁴⁾, sa sledećim kompetencijama:

- učenici prepoznaju načine na koje njihove odluke i akcije utiču na lokalnu i globalnu održivost;
- učenici kritički razmišljaju o aktuelnim konceptima i praksama povezanim sa održivošću;
- učenici razvijaju znanja, vještine, ponašanja i vrijednosti za življenje na održivi način (živjeti održivo).

Na **Kipru**, kurikulum za predmet 'obrazovanje za održivi razvoj' (osnovni nivo) sadrži ishode učenja kako bi učenici 'bili u stanju da identifikuju, ocjenjuju, evaluiraju, sistematizuju i prihvate ekološke i održive vrijednosti' i 'bili u stanju da prepoznaju vrijednosti koje su implicitne u mišljenjima i izborima, kategorišući ih pod one usmjerene na čovjeka, ekocentrične i biocentrične, kao i da umiju da ih analiziraju' ⁽⁵⁵⁾.

U **Austriji**, sledeći principi podučavanja i ishodi učenja povezani sa vrednovanjem održivosti, formulisani su u novousvojenim ⁽⁵⁶⁾ nastavnim planovima i programima za osnovno i srednje obrazovanje, kao međupredmetne kompetencije.

- 'Učenici preuzimaju odgovornost i prepoznaju da svakoj akciji prethodi odluka zasnovana na procjeni, evaluaciji ili prosuđivanju. Kao rezultat toga, učenici izgrađuju svoj sistem vrijednosti i razvijaju sposobnost promjene gledišta i empatije' (osnovni nastavni plan i program) ⁽⁵⁷⁾.
- 'U sve više internacionalnom i multikulturalnom društvu, učenici moraju biti naučeni da budu otvoreni prema svijetu, da razumiju egzistencijalne probleme čovječanstva i da dijele odgovornost. U tom kontekstu, humanost, solidarnost, tolerancija, mir, pravda, rodna ravnopravnost i ekološka svijest su vodeće vrijednosti. Za sve učenike, na času je data mogućnost da razmišljaju o i kritički ispituju (svoje) identitete i pripadnost (nastavni plan i program za srednju akademsku školu) ⁽⁵⁸⁾.

1.2.2. Promocija prirode

Kompetencija promovisanja prirode je takođe fundamentalno povezana sa vrijednosnom dimenzijom kompetencije održivosti i usredsređena je na odnos između ljudi i njihovog prirodnog okruženja. Ističe se značaj brige prema planeti i drugim živim bićima, poštovanje prirode i pomoć obnavljanju i regeneraciji zdravih ekosistema (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez 2022, str. 18–19).

'Promocija prirode' je definisana u ovom izvještaju kao kompetencija koja pruža učenicima mogućnost da:

- unaprijede razumijevanje i povezanost sa svojim prirodnim okruženjem;
- znaju i kritički procjenjuju na koji način ljudsko djelovanje, uključujući sopstvene postupke, može oblikovati ekosisteme;
- identifikuju procese ili radnje kojima se izbjegava ili smanjuje korišćenje prirodnih resursa i/ili one procese ili akcije koji doprinose zaštiti prirode.

Kako je promocija prirode u srcu održivosti i održivog razvoja, svaki evropski obrazovni sistem uključuje ovu kompetenciju u svoj nastavni plan i program. U nekolicini obrazovnih

⁽⁵³⁾ [Orijentacioni okvir za oblast učenja globalnog razvoja u okviru obrazovanja za održivi razvoj](#), Stalna konferencija ministara obrazovanja i kulture pokrajina Federalne republike Njemačke, 2016, str. 95.

⁽⁵⁴⁾ [Nastavni plan i program geografije, ciklus za niže razrede](#), Irska, str. 12.

⁽⁵⁵⁾ [Indikatori OOR za nastavne planove i programe osnovnog obrazovanja](#), Ministarstvo prosvjete i kulture 2016, str. 9.

⁽⁵⁶⁾ Implementiraće se tokom 2023/2024 školske godine.

⁽⁵⁷⁾ Austrijski nastavni plan i program za osnovnu školu (*Volksschule*), [BGBl. II – Ausgegeben am 2. Jänner 2023 – No 1](#), str. 74.

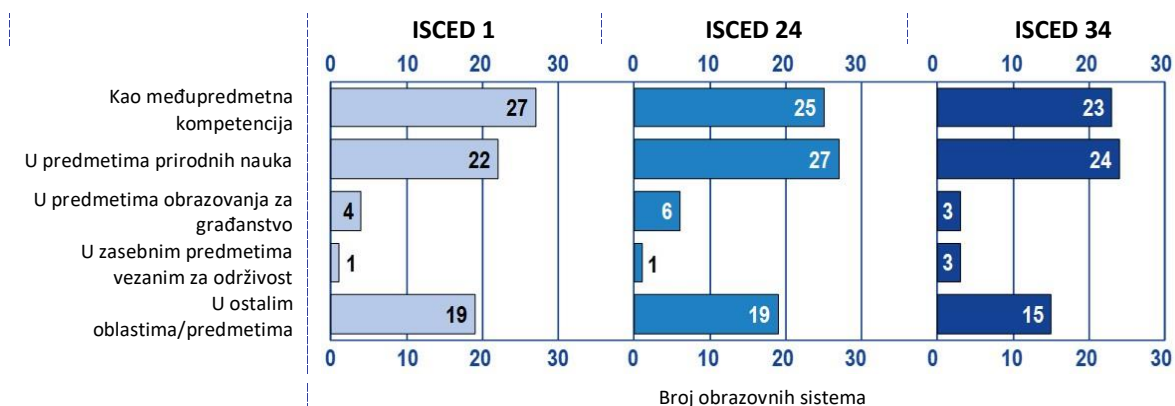
⁽⁵⁸⁾ Austrijski nastavni plan i program za akademsku srednju školu (*Allgemeinbildenden Höheren Schule*), [BGBl. II – Ausgegeben am 2. Jänner 2023 – No 1](#), str. 8.

sistema ova kompetencija nije inkorporirana u kurikulume na svim nivoima obrazovanja, ali ne postoje značajne razlike između nivoa obrazovanja u pogledu učestalosti integrisanja ove kompetencije.

Slika 1.5 ilustruje da je kompetencija za promociju prirode, iako često međupredmetna kompetencija, u srednjem

obrazovanju češće uključena kroz naučne predmete. Poslije nauke, druga najrasprostranjenija predmetna oblast koja integriše znanja, vještine i stavove u vezi sa promocijom prirode je geografija (koja se pojavljuje kao dio „drugih predmeta“ na Slici 1.5). ⁽⁵⁹⁾.

Slika 1.5: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju ‘promocija prirode’ kao dio nastavnog plana i programa (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja:

‘Naučni predmeti’ uključuju predmete prirodnih nauka kako su definisani od strane zvaničnih obrazovnih vlasti. Termin ‘predmeti za obrazovanje o građanstvu’ se odnosi na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa obrazovanjem o građanstvu, koji se može naći u planovima i programima pod različitim imenima. Kategorija ‘drugi predmeti’ najčešće obuhvata geografiju i društvene studije, ali takođe, u pojedinim slučajevima, istoriju, tehnologiju, strane jezike i druge predmete. Jedan obrazovni sistem može biti zastupljen u više različitih kategorija, zavisno od načina na koji su teme održivosti uključene u kurikulum.

Za informacije za pojedine zemlje, pogledati pod slikama A1, A2 i A3 u Aneksu.

⁽⁵⁹⁾ Geografija se smatra jednom od prirodnih nauka u pojedinim obrazovnim sistemima.

Sva tri elementa 'promocije prirode', nabrojana u gornjoj definiciji, podjednako su prisutna u nacionalnim nastavnim planovima i programima. Povezivanje sa i istraživanje učenikovog lokalnog okruženja češće se pominje u osnovnom

obrazovanju, dok su teme koje se odnose na prirodne resurse i zaštitu prirode sve snažnije povezane sa naučnim diskusijama u srednjem obrazovanju.

U Češkoj, međupredmetna tema „obrazovanje o životnoj sredini“ na osnovnom i nižem srednjem nivou naglašava objektivnu primjenljivost prirodnih zakona i dinamičke kontekste, od manje složenih ekosistema, sve do biosfere u cjelini. Ona se bavi položajem čovečanstva u prirodi i složenošću funkcionisanja ekosistema u odnosu na ljudsko društvo, odnosno za održavanje uslova neophodnih za život, pronalaženje obnovljivih izvora sirovina i energije, i za neproizvodne vrijednosti (inspiracija, odmor) ⁽⁶⁰⁾.

U Francuskoj, 'promocija prirode' je međupredmetna tema koja se uglavnom obrađuje u naučnim predmetima, ali i u geografiji. U okviru osnovnog nastavnog plana i programa geografije (za V razred), jedna od glavnih tema je 'bolje življenje', koja uključuje sledeća tri cilja: 'promovisanje mjesta prirode u gradu', 'recikliranje' i 'razvijanje eko-kvarta'. Tokom nastave, učenici se podstiču da istražuju svoju lokalnu okolinu na različitim nivoima (okrug, opština, metropola) i proučavaju projekte koji doprinose poboljšanju životnog okruženja ⁽⁶¹⁾.

U Poljskoj, kompetencija promovisanja prirode je sastavni dio nastavnog plana i programa prirodnih nauka. Uključuje slične ciljeve učenja na sva tri nivoa obrazovanja, koji postaju sve složeniji.

- U osnovnom obrazovanju, među ciljevima učenja su sposobnost učenika „da razumiju osjećanja životinja, i izraze ova stanja usmenim i pismenim izjavama i raznim umjetničkim oblicima izražavanja“, da „poznaju prirodne i antropogene komponente životne sredine, razumiju jednostavne odnose između ovih komponenti“, kao i da učenici „prepoznaju višestruku vrijednost prirode u integralnom ljudskom razvoju“ ⁽⁶²⁾.
- U nižem srednjem obrazovanju, ciljevi učenja iz biologije uključuju ciljeve da učenici treba da budu u stanju da 'opravdaju potrebu za zaštitom prirode', 'pokažu stav poštovanja prema sebi i svim živim bićima' i 'opišu i predstavljaju stav i ponašanje osobe koja prirodu iskorišćava na odgovoran način' ⁽⁶³⁾.
- U višem srednjem obrazovanju, povezani ciljevi učenja se ponovo mogu naći u nastavnom planu i programu biologije, koji ističe da učenici treba da budu u stanju da „shvate važnost očuvanja prirode“, „predstavljaju stav poštovanja prema svim živim bićima i odgovornim i svjesnim korišćenjem prirode/njenih dobara i 'objasne principe održivog razvoja'“ ⁽⁶⁴⁾.

U Finskoj, nastava biologije na višem srednjem nivou razvija ekološku kompetenciju kod učenika i volju za očuvanjem biodiverziteta. Kroz nastavu se naglašava razumijevanje jedinstvenosti i suštinske vrijednosti prirode. Uputstvo se zasniva na konceptima kao što su aplikacije i usluge ekosistema u vezi sa održivom budućnošću⁽⁶⁵⁾. Usluge ekosistema su prednosti prirode koje doprinose blagostanju ljudi i kvalitetu života, kako direktno (npr. obezbjeđivanjem hrane i vode) tako i indirektno (npr. smanjenjem stresa i anksioznosti). Ove besplatne usluge se mogu održavati samo ako ekosistemi ostanu održivi i funkcionalni. Ekološke aplikacije omogućavaju učenicima da sagledaju sopstvenu potrošnju ili potrošnju svoje zajednice i na taj način utiču na stanje životne sredine (usluge ekosistema) donoseći održive izbore i praveći razliku. Biološke aplikacije se takođe mogu koristiti za razumijevanje jedinstvenosti životne sredine i ilustriranje usluga ekosistema. Učenje na ovaj način pomaže učenicima da donesu održive izbore u svojim svakodnevnim životima i primjenjuju znanje biologije u razmatranjima koja zahtijevaju etiku.

⁽⁶⁰⁾ [Češki okvir za obrazovni program za bazično obrazovanje](#), str. 144.

⁽⁶¹⁾ [Francuski nastavni plan i program iz geografije za treći obrazovni ciklus](#), str. 1.

⁽⁶²⁾ [Propis koji je donio poljski ministar nacionalnog obrazovanja, 14. februar 2017, u vezi sa okvirnim nacionalnim kurikulumom za predškolsko obrazovanje i nacionalni okvirni kurikulum za opšte obrazovanje u osnovnim školama](#), Aneks 2, str. 32–33 (opšti ciljevi) i str. 111 (prirodne nauke).

⁽⁶³⁾ [Propis koji je donio poljski ministar nacionalnog obrazovanja, 14. februar 2017, u vezi sa okvirnim nacionalnim kurikulumom za predškolsko obrazovanje i kurikulumom za opšte obrazovanje u osnovnim školama](#), Aneks 2, str. 32–33 (opšti ciljevi) i str. 131 (biologija).

⁽⁶⁴⁾ [Propis koji je donio poljski ministar nacionalnog obrazovanja, 30. januar 2018, o okvirnom nacionalnom kurikulumom za opšte obrazovanje u opštem višem srednjem obrazovanju, tehničkim višim srednjim školama i II faza sektorskih srednjih škola](#), Aneks 1, str. 202–203 (biologija).

⁽⁶⁵⁾ [Finski okvirni nacionalni kurikulum za opšte više srednje obrazovanje](#), 2019, biologija.

Pojedini obrazovni sistemi povezuju promociju prirode sa zdravim životom i fizičkom aktivnošću. Na primjer, u Hrvatskoj, jedan od obrazovnih ciljeva za učenike na osnovnom nivou je „uočavanje veze između prirode i zdravog života“, što uključuje cilj „prepoznavanje važnosti zdravog okoliša uz navođenje prednosti zdravog života“. Ovo uključuje preporuke za postizanje sledećih obrazovnih ishoda u fizičkoj i zdravstvenoj kulturi: „učenici [treba] da razvijaju obrasce zdravog ponašanja, vježbanja, kao i da budu na svježem vazduhu kroz timske igre na otvorenom, šetnju i vožnju biciklom“⁽⁶⁶⁾.

Cilj učenja 'doživjeti prirodu i uživanje u prirodi radi nje same', a ne u kontekstu zdravog življenja, rijetko se može naći u nastavnim planovima i programima osnovnog i srednjeg obrazovanja.

1.2.3. Sistemsko razmišljanje

'Sistemsko razmišljanje' je dio oblasti 'prihvatanje kompleksnosti u održivosti' u Okviru zelenih kompetencija *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022). U Okviru se naglašava ključna karakteristika održivosti: „izazovi životne sredine su međupovezani i međusobno povezani sa ekonomskim aktivnostima i društvenim stilovima života“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022, str. 19). Održivost se često definiše primjenom modela 'tri stuba' koji obuhvata ekološku, ekonomsku i socijalnu održivost (Eilks, 2015). Prihvatajući sistemsko razmišljanje, učenici postaju svjesni i sposobni da razmišljaju kroz lupu ovih međusobnih povezanosti i veza; da 'razumiju stvarnost u odnosu na druge kontekste (lokalni, nacionalni, globalni) i oblasti (životna

sredina, društvena, ekonomska, kulturna)' (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez 2022, str. 20).

Stoga je 'sistemsko razmišljanje' definisano u ovom izvještaju kao razmišljanje koje omogućava učenicima da:

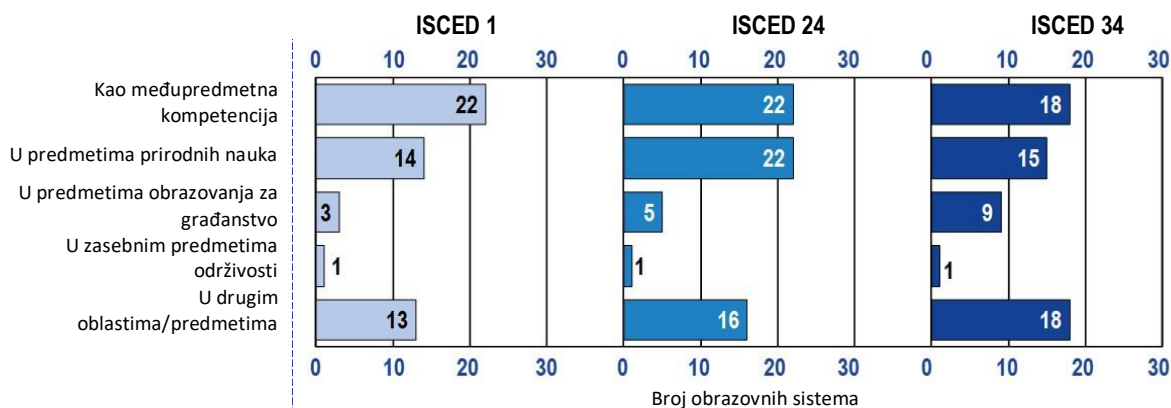
- procjenjuju na koji način ljudi i priroda međusobno djeluju u prostoru i vremenu;
- razumiju međuzavisnost između ekoloških, ekonomskih, društvenih i kulturnih aspekata ljudskog djelovanja, događaja i kriza;
- razumiju glavne koncepte i aspekte složenih sistema (sinteza, pojava, međusobna povezanost, povratne sprege i lančana reakcija) i njihove implikacije na održivost.

Kao i druge prethodno pomenute kompetencije, elementi sistemskog razmišljanja mogu se naći u nastavnim planovima i programima u velikoj većini evropskih obrazovnih sistema. Nastavni planovi i programi ne sadrže primjere kompetencije sistemskog razmišljanja za bilo koji nivo obrazovanja samo u tri obrazovna sistema (u Holandiji, Rumuniji i Albaniji). Ne postoje značajne razlike između nivoa obrazovanja u pogledu toga da li su elementi sistemskog razmišljanja tipično uključeni ili ne; ipak, svakako postoje razlike u tome kako se tako složeni načini razmišljanja podstiču nastavnim planovima i programima na osnovnom i srednjem nivou.

Sistemsko razmišljanje je najčešće međupredmetna kompetencija, mada su njeni elementi često integrisani kroz predmete prirodnih nauka, geografiju i društvene nauke (uključujući ekonomiju i ekonomske studije), kao i u građanskom obrazovanju na višem srednjem nivou (Slika 1.6; videti i slike A1, A2 i A3 u dodatku).

⁽⁶⁶⁾ [Odluka o usvajanju kurikulumu za međupredmetne teme održivog razvoja za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj](#) OG 7/2019.

Slika 1.6: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju ‘sistemske razmišljanje’ u svoje nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja:

‘Naučni predmeti’ uključuju predmete prirodnih nauka onako kako su definisani od strane centralnih obrazovnih vlasti. Termin ‘predmet obrazovanja za građanstvo’ se odnosi na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa obrazovanjem o/za građanstvo, koji se mogu naći u kurikulumima pod različitim nazivima. Kategorija ‘drugi predmeti’ najčešće obuhvata geografiju i društvene i ekonomske studije, ali takođe i istoriju, tehnologiju ili druge predmete. Jedan obrazovni sistem može biti predstavljen u nekoliko različitih kategorija, u zavisnosti od toga kako su teme održivosti uključene u nastavni plan i program.

Za informacije specifične za pojedinačne zemlje, vidi slike A1, A2 i A3 u Aneksu.

Što se tiče tri elementa definicije sistemskog razmišljanja, mnogi evropski obrazovni sistemi uključuju u svoje nastavne planove i programe primjere prva dva elementa. Prvi element (interakcija između ljudi i prirode kroz prostor i vrijeme), međutim, rijetko uključuje i prostornu i istorijsku perspektivu: većina nastavnih planova i programa bavi se ovim pitanjima više uopšteno ili uključuje geografsku (prostor) ili istorijsku dimenziju (vrijeme). Složen odnos između prirode i ljudskog djelovanja obično je tema međupredmetnih predmeta. Na primjer, u Belgiji (Flamanska zajednica), međupredmetne kompetencije koje se odnose na sistemsko razmišljanje u osnovnom obrazovanju uključuju sposobnost učenika da „konkretnim primjerima iz svog okruženja ilustruju da su ekološki problemi često zasnovani na suprotstavljenim interesima“⁽⁶⁷⁾.

Prostorna dimenzija je ponekad prisutna u naučnim predmetima ili geografiji, dok analiza uticaja ljudskog djelovanja na životnu sredinu tokom određenog vremenskog perioda čini dio nastave istorije u nekim obrazovnim sistemima. Na primjer, u Švajcarskoj, „lekcije iz istorije se fokusiraju na ljude kao aktere, pitaju se o procesima donošenja odluka i njihovim efektima na društvo, ekonomiju i životnu sredinu“⁽⁶⁸⁾.

Ciljevi učenja koji se tiču međuzavisnosti između ekoloških, ekonomskih, društvenih i kulturnih aspekata ljudskog djelovanja mogu se naći u evropskim nastavnim planovima i programima na svim nivoima, ali sa različitim stepenom složenosti. Slijede dobri primjeri evolucije kompetencije sistemskog razmišljanja na nivoima obrazovanja i pokazuju kako ta kompetencija postaje sve složenija, sa novim dimenzijama, na nivou srednjeg obrazovanja.

⁽⁶⁷⁾ [Ciljni ishod 1.25 u nauci i tehnologiji](#), ISCED 1.

⁽⁶⁸⁾ [Kanton Bern, Švajcarska, kurikulum za gimnaziju](#), istorija, str. 94.

U **Poljskoj**, srodna kompetencija se može naći u nastavnim planovima i programima predmeta nauke i geografije.

- U osnovnom obrazovanju, ciljevi učenja za prirodne nauke uključuju „učenik poznaje prirodne i antropogene komponente životne sredine, razumije jednostavne odnose između ovih komponenti“ i „učenik može da vidi međusobne odnose koji se javljaju između pojedinačnih komponenti prirodnog okruženja, kao i između komponenti životne sredine i ljudske aktivnosti“⁽⁶⁹⁾.
- U nižem srednjem obrazovanju, nastavni plan i program geografije uključuje sledeće ciljeve učenja: „učenik može da identifikuje međuzavisnosti između komponenti prirodnog i društveno-ekonomskog okruženja i odnosa i zavisnosti u geografskom okruženju na lokalnom, regionalnom i globalnom nivou“ i „učenik identifikuje odnose i zavisnosti između elemenata prirodnog, društveno-ekonomskog i kulturnog okruženja, formuliše teoreme pravilnosti, pravi generalizacije“⁽⁷⁰⁾.

U **Slovačkoj**, međupredmetne kompetencije se takođe mogu naći na sva tri nivoa obrazovanja.

- Nastavni plan i program osnovnog obrazovanja sadrži kompetenciju „sveobuhvatnog razumijevanja međusobnog odnosa ljudi, organizama i životne sredine“⁽⁷¹⁾.
- Nastavni plan i program niže srednje škole uključuje cilj da učenici „steknu sveobuhvatno razumijevanje međudnosa ljudi, organizama i životne sredine, gde su ekološki, ekonomski i socijalni aspekti međusobno povezani“; kao i da „se upozna sa ljudskim djelovanjem u životnoj sredini, te da procijeni posljedice ljudskih intervencija u lokalnom i globalnom kontekstu“⁽⁷²⁾.
- Konačno, prema nastavnom planu i programu višeg srednjeg obrazovanja, na ovom nivou učenici treba da steknu „sveobuhvatno razumijevanje uzajamnog odnosa ljudi, organizama i životne sredine, gdje su ekološki, ekonomski i društveni aspekti međusobno povezani“ kao i da „steknu znanja o globalnim ekološkim problemima, kritički procjenjuju njihov uticaj i predlažu rješenja“⁽⁷³⁾.

Nisu zabilježeni primjeri nastavnih planova i programa koji se bave konkretnim konceptima složenih sistema (sinteza, pojava, međusobna povezanost, povratne sprege i uzročno-posledični uticaji). Moguće je da su ovi koncepti previše detaljni da bi bili uključeni u nastavne planove i programe

najvišeg nivoa i da se umjesto toga mogu naći u udžbenicima i priručnicima. Izuzetak je Kipar, gdje nastavni plan i program obrazovanja za održivi razvoj (OOR) zaista obuhvata nastavu o konceptima složenih sistema.

Na **Kipru**, jedan od ciljeva učenja OOR-a je da „učenici treba da budu u stanju da pristupe pitanjima održivog razvoja na holistički, sistemski i interdisciplinarni način, da razumiju i kritički analiziraju svoje parametre“. Ovo uključuje:

- prepoznavanje međuzavisnosti faktora svojstvenih sistemu;
- identifikovanje koncepta „sistemske međuzavisnosti“, uključujući:
- karakteristike sistema (interakciju, međuzavisnost, ravnotežu, lančane reakcije);
- primjere sistema: četiri međusobno zavisna sistema održivog razvoja: (a) prirodni sistemi (...), (b) ekonomski sistemi (...), (c) društveni sistemi (...) i (d) politički sistemi (...);
- proučavanje izvora i identifikovanje uzroka (prirodni procesi i ljudske aktivnosti) i lančane reakcije, na primjer efekat emisije gasova staklene bašte na fizičke, društvene i ekološke faktore i ekonomske i političke dimenzije⁽⁷⁴⁾.

⁽⁶⁹⁾ [Uredba poljskog ministra nacionalnog obrazovanja od 14. februara 2017 o usvajanju glavnog dijela kurikuluma za predškolsko obrazovanje i glavnog dijela kurikuluma za opšte obrazovanje za osnovne škole](#), Aneks 2, str. 110–111 (priroda).

⁽⁷⁰⁾ [Uredba poljskog ministra nacionalnog obrazovanja od 14. februara 2017 o proglašenju glavnog dijela kurikuluma za predškolsko obrazovanje i glavnog dijela kurikuluma za opšte obrazovanje u osnovnoj školi](#), Aneks 2, str. 116–117 (geografija).

⁽⁷¹⁾ [Državni obrazovni program za osnovne škole](#) (ISCED 1), Republika Slovačka, str. 12.

⁽⁷²⁾ [Državni obrazovni program za niže srednje obrazovanje](#) (ISCED 2), Republika Slovačka, str. 11.

⁽⁷³⁾ [Državni obrazovni program za gimnazije](#) (ISCED 3), Republika Slovačka, str. 10.

⁽⁷⁴⁾ [ESD indikatori za kurikulum za osnovno obrazovanje](#), Ministarstvo prosvjete i kulture Kipra, 2016, tačka 2.

1.2.4. Pismenost o budućnosti

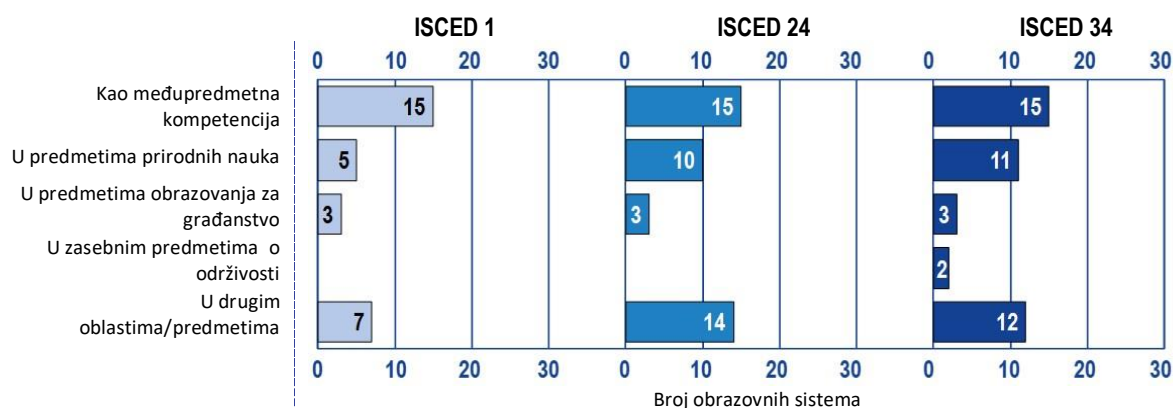
Treća oblast koja je navedena u Okviru zelenih kompetencija (GreenComp) je „predviđanje održive budućnosti“, a kompetencija ‘pismenost o budućnosti’ je sastavni dio ove oblasti (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022). Ova kompetencija omogućava učenicima da zamisle alternativne buduće scenarije, „da se odmaknu od traženja sigurnosti, već da razmišljaju o mogućnostima“ i da odrede aktivnosti koje mogu dovesti do očekivane ili željene budućnosti (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022, str. 23). Na osnovu analize sadašnjosti, učenici treba da uče da primjenjuju svoju maštu i kreativnost kako bi, zamišljajući budućnost, mogli procjenjivati o načinima nastajanja održivih alternativa.

Prema tome, u ovom izvještaju, kompetencija ‘pismenost o budućnosti’ uključuje sposobnost:

- predviđanja alternativne održive budućnosti;
- razvijanja alternativnih scenarija (koje su razlike, mogućnosti, ograničenja i rizici);
- utvrđivanja koraka potrebnih za postizanje željene održive budućnosti.

Ova kompetencija je, od sedam analiziranih kompetencija, najmanje zastupljena u evropskim kurikulumima. Nije uključena u nastavne planove i programe ni na jednom nivou obrazovanja u 16 obrazovnih sistema (vidi slike A1, A2 i A3 u Aneksu). Kada je uključena, ova kompetencija se pojavljuje i u osnovnom i u srednjem obrazovanju, iako u različitom stepenu (vidi Sliku 1.7). U osnovnom obrazovanju, ona je pretežno međupredmetna kompetencija; na srednjem nivou, pojavljuje se i u predmetima prirodnih nauka, geografiji i društvenim naukama.

Slika 1.7: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju ‘pismenost o budućnost’ kao dio nastavnih planova i programa (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja

‘Naučni predmeti’ uključuju predmete prirodnih nauka, kako su definisani od strane centralnih obrazovnih vlasti. Termin “predmeti obrazovanja o građanstvu” se odnose na predmetne oblasti i oblasti kurikuluma povezane sa obrazovanjem o građanstvu, koji se u kurikulumima mogu naći pod različitim imenima. Kategorija “drugi predmeti” najčešće obuhvata izučavanje geografije i društvenih i ekonomskih nauka, ali takođe i istorije, tehnologije i drugih predmeta. Jedan obrazovni sistem se može pojaviti u nekoliko različitih kategorija, zavisno od načina na koji su teme održivosti uključene u kurikulum.

Za informacije o pojedinim zemljama, pogledati pod slikama A1, A2 i A3 u aneksu.

Ciljevi učenja povezani sa kompetencijom pismenosti o budućnosti najčešće uključuju cilj razvijanja budućih scenarija, bilo uopšteno ili kroz konkretne primjere. U Njemačkoj i Austriji, kompetencije povezane sa razmišljanjem o budućnosti i analizom budućih scenarija uključene su u okvire kompetencija o obrazovanju za životnu

sredinu i održivost. U Estoniji i Portugalu, ova kompetencija čini dio nastavnog plana i programa geografije, dok je u Francuskoj i Norveškoj povezana sa naučnim predviđanjima. U Mađarskoj je inkorporirana u okviru projektne nastave u oblastima „tehnike i dizajna“.

U **Njemačkoj**, pod kompetencijom o priznavanju (*Erkennen*), 'Orijentacioni okvir za globalni razvoj oblasti učenja u okviru obrazovanja za održivi razvoj' ⁽⁷⁵⁾ navodi da '[k]ompleksni sistemi zahtijevaju analitičke vještine(...). Ove analitičke vještine omogućavaju percepciju globalnih procesa od značaja za pojedinca i ostale, kako bi se prepoznala potreba za oblikovanjem procesa globalizacije, i omogućilo procesuiranje budućih scenarija i pristupa rješenjima. Oni generišu znanja, vizije i vještine koje su osnov za održive akcije. To uključuje sposobnost analize sistema i prepoznavanja i ocjenjivanja njihovih istorijskih i budućih dimenzija'.

U **Estoniji**, jedan ishod učenja u kurikulumu geografije se odnosi na sposobnost 'da učenik počne da shvata prirodu geografije i njen značaj u svakodnevnom životu i u razvoju društva; on/ona uče da vide prostorne relacije i razumiju mogućnosti tehnoloških trendova kroz posmatranje i modelovanje kako prirodnih i društvenih procesa i kreiranje budućih scenarija' ⁽⁷⁶⁾.

U **Mađarskoj**, preporučuje se da učenici izučavaju tehniku i dizajn na srednjem nivou kroz projektni rad o dizajniranju "grada budućnosti", na osnovu metode priče. To uključuje kreiranje modela zgrada, infrastrukture grada i snabdijevanja energijom. Modelovanje treba da bude zasnovano na istraživanju i očekivanoj evoluciji gradova i prevoza i očekivanih izmjena u životnim i radnim uslovima. Na kraju, učenici treba da evaluiraju modele i ispitaju odstupanja od inicijalnih planova⁽⁷⁷⁾.

U **Austriji**, prema uredbi o 'Ekološkom obrazovanju za životnu sredinu' ⁽⁷⁸⁾, učenicima treba dati mogućnost 'da zajedno razvijaju održive scenarije budućnosti i, ako je to moguće, da takođe preduzmu konkretne, podstičuće i korake koji bi bili uzorni za akciju u njihovom neposrednom okruženju i svakodnevici. Obrazovanje o životnoj sredini, stoga, promovise sticanje kompetencija za razumijevanje prirodnih temelja života i resursa sa svim njihovim ograničenostima i kako bi pomogle oblikovanju životne sredine i društva sa vizijom, solidarnošću i odgovornošću'.

Podučavanje u svrhu sticanja pismenosti o budućnosti može takođe uključivati diskusije o željenoj održivoj budućnosti. Ovo uključuje diskusije o 'odgovornim stavovima', 'pripremljenosti' i 'zajedničkim vizijama za budućnost', tj. načinu na koji ljudi rade zajedno kako bi izgradili održivu budućnost.

U Grčkoj, na primjer, djelovati u pravcu održive budućnosti je jedan od ciljeva projekata o održivosti, uglavnom na nižem srednjem nivou. Jedan od ciljeva je učiniti da učenici zamišljaju i shvataju posledice svojih postupaka, kao građana u svojim lokalnim zajednicama, u pogledu održive budućnosti. Učenici treba da uče o prošlosti i da osmišljavaju budućnost; oni treba da budu u stanju da predviđaju buduće posledice neodrživog razvoja; oni se podstiču na razmišljanje o vrijednostima, stavovima i principima koje treba usvojiti u održivoj budućnosti ⁽⁷⁹⁾. U Švedskoj, jedan od međupredmetnih zadataka osnovne i srednje škole je 'da

obezbjedi analizu i kontekst. U cjelokupnom podučavanju, značajno je uspostaviti određene sveobuhvatne perspektive. Kroz istorijsku perspektivu, učenici mogu razvijati razumijevanje sadašnjosti i razvijati spremnost za budućnost kao i sposobnost dinamičkog razmišljanja ⁽⁸⁰⁾.

⁽⁷⁵⁾ [Orijentacioni okvir za oblasti učenja 'globalni razvoj' u okviru obrazovanja za održivi razvoj](#), Stalna konferencija ministara prosvjete i kulturnih poslova pokrajina Federalne Republike Njemačke, 2016, str. 91.

⁽⁷⁶⁾ [Estonski nacionalni kurikulum za osnovnu školu](#) (ISCED 1 i 2), Kurikulum za geografiju, str. 19.

⁽⁷⁷⁾ [Mađarski kurikulum za tehniku i dizajn](#), ISCED 2, str. 24.

⁽⁷⁸⁾ [Austrijsko federalno ministarstvo za poslove obrazovanja i žena, Uredba za 'Ekološko obrazovanje za održiv razvoj'](#), 2014, str. 2.

⁽⁷⁹⁾ Grčki nacionalni kurikulum, 'Životna sredina i obrazovanje za održivi razvoj' za vrtiće, osnovno i niže srednje obrazovanje, [Državni časopis 2022, Izdanje B, 02820 / 6. jun 2022.](#)

⁽⁸⁰⁾ [Švedski kurikulum za osnovne i niže srednje škole](#), str. 8.

1.2.5. Prilagodljivost

Kompetencija ‘prilagodljivosti’ je usko povezana sa kompetencijom ‘pismenosti o budućnosti’, jer se takođe odnosi na sposobnost predviđanja održive budućnosti i postupanja u skladu sa tim. Prilagodljivost „se ogleda u tome da budemo fleksibilni i sposobni da se prilagođavamo novim situacijama i prilagođavamo kako bismo prihvatili promjene u našem složenom svijetu“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez 2022, str. 24). U suštini, riječ je o mogućnosti procjene sopstvenih postupaka i funkcionisanja društava u pogledu toga kako bi isti mogli doprinijeti održivoj budućnosti.

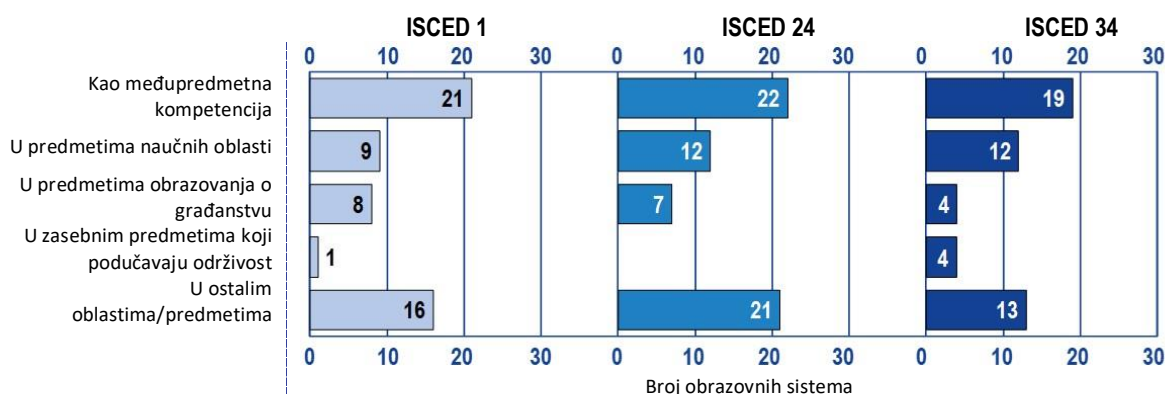
Na osnovu toga, za ovaj izvještaj su odabrani sledeći elementi kompetencije adaptabilnosti:

- utvrđivanje aspekata životnih stilova koji imaju uticaj na održivost i zahtijevaju prilagođavanje (npr. putovanje avionom, upotreba automobila, potrošnja mesa, brza moda);

- razumijevanje koncepata cirkularne ekonomije i društva, i njihove primjene;
- razumijevanje razmišljanja prema životnim ciklusima i principima proizvodnje i potrošnje.

Kompetencija prilagodljivosti je relativno rasprostranjena u evropskim nastavnim planovima i programima. Međutim, nije je bilo moguće identifikovati u četiri obrazovna sistema (Rumuniji, Albaniji, Bosni i Hercegovini i Sjevernoj Makedoniji). Adaptabilnost, tamo gdje je prisutna u nastavnim planovima i programima, može biti zastupljena na svim nivoima obrazovanja, najčešće kao međupredmetna kompetencija (Slika 1.8; vidjeti i slike A1, A2 i A3 u Aneksu). Što se tiče pojedinačnih predmeta, s obzirom na vezu između adaptabilnosti i funkcionisanja privrede, ova kompetencija je često zastupljena u društvenim i ekonomskim disciplinama, naučnim predmetima, tehnologiji i, donekle, u građanskom obrazovanju.

Slika 1.8: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju ‘prilagodljivosti’ u svoje nastavne planove i programe (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja

‘Predmeti naučnih oblasti’ uključuju predmete prirodnih nauka, onako kako su definisani od strane obrazovnih vlasti. Termin ‘predmeti obrazovanja o građanstvu’ se odnose na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa obrazovanjem o/za građanstvo, koji se mogu naći u kurikulumima pod drugačijim nazivom. Kategorija ‘ostali predmeti’ najčešće obuhvata društvene i ekonomske studije, ali takođe i tehnologiju, geografiju i ostale predmete. Jedan obrazovni sistem može biti predstavljen u nekoliko različitih kategorija, u zavisnosti od toga kako su teme održivosti uključene u nastavni plan i program.

Za informacije za pojedine zemlje, vidi slike A1, A2 i A3 u aneksu.

Elementi adaptabilnosti koji su najzastupljeniji u evropskim nastavnim planovima i programima se odnose na kompetenciju identifikovanja i razumijevanja potrebe za promjenom životnog stila i principa održive proizvodnje i potrošnje. Reference na cirkularnu ekonomiju su mnogo rijeđe prisutne; relevantni primjeri se nalaze u samo pet evropskih obrazovnih sistema.

Kada je reč o refleksivnom razmišljanju o životnim stilovima i sopstvenom načinu ponašanja učenika, nastavni planovi i programi često ostaju opšti i bave se „ponašanjem u pogledu potrošnje“ ili „etičkom potrošnjom“ generalno. Kada se govori o konkretnim primjerima promjene načina života, oni se najčešće odnose na konzumiranje hrane, kupovinu (npr. odjeće) i navike u prevozu. Povezane kompetencije su najčešće međupredmetne, ali su takođe često integrisane u okviru građanskog obrazovanja ili ekonomije domaćinstva.

Na primjer, u **Danskoj**, u okviru predmeta „Kućna ekonomija“ (ili 'nauka o ishrani') (ISCED 1 i 2), zajednički ciljevi uključuju temu 'svijest o ishrani', koja se, između ostalog, fokusira na održivost životne sredine: 'Učenici moraju naučiti da učestvuju i da imaju zajedničku odgovornost za pitanja koja se odnose na ishranu, izbor hrane, kuvanje i obroke u vezi sa kulturom, blagostanjem, zdravljem i održivošću.' ⁽⁸¹⁾

U **Španiji**, promovisanje etičkih promjena u načinu života je uglavnom dio građanskog obrazovanja. Na nižem srednjem nivou, ishodi učenja su formulisani na sledeći način: „Promovisati stilove života koji su etički posvećeni postizanju održivog razvoja, doprinoseći sam po sebi i u svom okruženju prevenciji otpada, održivom upravljanju resursima, bezbjednoj, održivoj i zdravoj mobilnosti, pravednoj mobilnosti, trgovini, odgovornosti za potrošnju, brizi o prirodnom nasljeđu, poštovanju etnokulturne raznolikosti i brizi i zaštiti životinja“ ⁽⁸²⁾.

U **Crnoj Gori**, održivi transport je međupredmetna tema na osnovnom obrazovnom nivou. Učenici treba da nauče da:

- uporede prednosti i nedostatke različitih oblika transporta;
- donose kritičke odluke u procesu izbora prevoza;
- poznaju uticaje savremenih prevoznih sredstava na životnu sredinu;
- razvijaju sposobnost da objektivno procjenjuju i procjenjuju svoje lično učešće u zagađenju;
- doprinesu smanjenju zagađenja kroz lični primjer vezan za prevoz ⁽⁸³⁾.

Reference na održivu proizvodnju i potrošnju takođe su široko prisutne u evropskim nastavnim planovima i programima. Takve reference su često uopštene. Konkretno teme koje se najčešće obrađuju su održiva tehnologija i

tehnološki razvoj, održiva potrošnja (npr. na primjeru turizma) i razumijevanje životnog ciklusa objekata i njihove proizvodnje (poslednje se najčešće obrađuje u predmetima tehnologije ili u nauci, na primjer u hemiji).

Na primjer, u **Bugarskoj**, jedan od ciljeva predmeta tehnologije i preduzetništva na višem srednjem nivou je da „učenici shvate međusobnu vezu između tehnologije i efikasnosti proizvodnje. Oni procjenjuju ekonomske i ekološke prednosti tehnologija za uštedu energije i bez otpada. Oni razumiju da su tehničke i operativne karakteristike mašina i opreme povezane sa životnim ciklusom proizvodnje, zdravljem, bezbjednošću, zaštitom životne sredine i održivim razvojem. Praktične vještine za kreiranje modela i projekata vrednuju se prema kriterijumima kvaliteta, bezbjednosti, energetske efikasnosti i ekonomičnosti“ ⁽⁸⁴⁾.

U **Hrvatskoj**, na višem srednjem nivou, jedan od obrazovnih ishoda za učenike je sposobnost analize „načela održive proizvodnje i potrošnje“, što uključuje „prepoznavanje i upotrebu proizvoda koji su proizvedeni bez štetnih uticaja na životnu sredinu“. Ovo uključuje preporuke za ugrađivanje srodnih tema u različite predmete, uključujući društvene nauke, geografiju, građansko obrazovanje i nauku“ ⁽⁸⁵⁾.

⁽⁸¹⁾ [Danski kurikulum za ekonomiku doma/nauka o hrani](#), nivoi ISCED 1 i 2, str. 3–5.

⁽⁸²⁾ [Španska kraljevska uredba 217/2022 od 29. marta, kojom se uspostavlja iu organizacija i osnove podučavanja obaveznog srednjeg obrazovanja \(ISCED 24 i 34\)](#), str. 74.

⁽⁸³⁾ [Obrazovanje za održivi razvoj, međupredmetne kompetencije u osnovnoj školi](#), Crna Gora, str. 42–43.

⁽⁸⁴⁾ [Bugarski kurikulum za tehnologiju i preduzetništvo za IX razred](#), str. 11.

⁽⁸⁵⁾ [Odluka o usvajanju kurikuluma za međupredmetne teme održivog razvoja za osnovne i srednje škole u Hrvatskoj](#), OG 7/2019.

Konačno, kao što je već pomenuto, cirkularna ekonomija se rijetko pominje u nastavnim planovima i programima. Samo u Estoniji, Grčkoj, Litvaniji, Portugalu i Finskoj zvanični dokumenti upućuju na ovaj koncept, koji se najčešće

povezuje sa drugim elementima kompetencije prilagodljivosti: održivom proizvodnjom i potrošnjom i/ili promjenom životnog stila.

U **Litvaniji**, pod izučavanjem „inženjerskih tehnologija“ obuhvaćena je „analiza životnog ciklusa inženjerskog proizvoda“, što uključuje „prepoznavanje njegovih karakteristika i svrhe, interakciju sa korisnikom i spolnim okruženjem, rad i reciklažu, ponovnu upotrebu (održivost rješenja i principe cirkularne ekonomije, cikluse), patente za inženjerska rješenja ili proizvode, zakon o intelektualnoj svojini i zaštiti“. Pored toga, tema 'inženjerstvo za održivi život i zelena energija' obuhvata principe 'održivog života, održivih urbanih tehnologija (uključujući vodosnabdijevanje, odlaganje otpadnih voda, itd.) i njihovu primjenu', 'istraživanja kvaliteta vazduha, vode i zemljišta i diskusija o tehnologijama poboljšanja (smanjenje zagađenja, upravljanje otpadom) i reciklaža, oporavak korišćenih materijala; i sistem cirkularne ekonomije i njegovi procesi (prevencija otpada, eko-dizajn, ponovna upotreba otpada)' ⁽⁸⁶⁾.

Finska slijedi holistički pristup usredređujući pažnju na „eko-socijalno znanje“ učenika. Jedna od osnovnih vrijednosti osnovnog obrazovanja je „neophodnost održivog načina života“. U tom kontekstu, „osnovno obrazovanje priznaje neophodnost održivog razvoja i ekosocijalnog znanja i sposobnosti, prati njihove principe i usmjerava učenike ka usvajanju održivog načina života. **Održivi razvoj i načini života** obuhvataju ekološku i ekonomsku dimenziju, kao i socijalnu i kulturnu dimenziju. Vodeća ideja ekosocijalnog znanja i sposobnosti je stvaranje načina života i kulture koji njeguju nepovredivost ljudskog dostojanstva i raznolikost i sposobnost za obnavljanje ekosistema uz izgradnju baze kompetencija za kružnu ekonomiju zasnovanu na održivom korišćenju prirodnih resursa. **Ekosocijalno znanje i sposobnost** podrazumijeva da učenici posebno razumiju ozbiljnost klimatskih promjena, kao i da teže održivosti“ ⁽⁸⁷⁾.

1.2.6. Političko djelovanje

Četvrta i poslednja oblast kompetencija iz Okvira zelenih kompetencija *GreenComp* je „djelovanje u cilju održivosti“; uključuje znanja, vještine i stavove koji podstiču učenike da „preduzimaju akciju na individualnom i kolektivnom nivou kako bi oblikovali održivu budućnost, u mjeri u kojoj je to moguće“ (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022, str. 25). U okviru ove široke oblasti, kompetencija 'političko djelovanje' (ili politička autonomija) podrazumijeva poznavanje načina funkcionisanja političkog sistema, sposobnost identifikovanja 'političke odgovornosti i odgovornosti za neodrživo ponašanje' i umijeće zastupanja politika neophodnih za održivu budućnost (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022, str.25).

U ovom izvještaju, kompetencija 'političke autonomije' je definisana kao set znanja, vještina i stavova koji pomažu učenicima da:

- identifikuju relevantne političke aktere;
- razumiju uticaj javnih politika i političkih akcija održivosti na različitim nivoima;
- identifikuju političku odgovornost i odgovornost za neodrživo ponašanje.

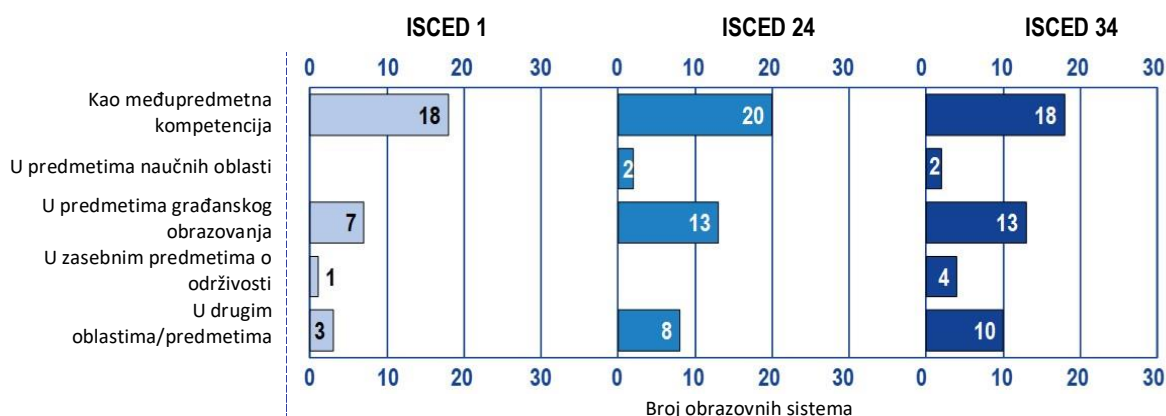
Ova kompetencija je nešto manje prisutna u evropskim nastavnim planovima i programima od većine ostalih kompetencija: pet obrazovnih sistema (onih u Belgiji – Francuska zajednica, Slovačka, Bosna i Hercegovina, Sjeverna Makedonija i Turska) ne pružaju primjere ni na jednom nivou obrazovanja. Pored toga, u slučaju ove kompetencije, postoje jasne razlike između nivoa obrazovanja: nema primjera kompetencije 'političkog djelovanja' u 17 obrazovnih sistema na osnovnom nivou, u devet obrazovnih sistema na nižem srednjem nivou (stariji razredi osnovnog obrazovanja), ali samo u sedam obrazovnih sistema na višem srednjem nivou (vidjeti tabele A1, A2 i A3 u Aneksu za više detalja). Dakle, što je viši nivo obrazovanja, veća je vjerovatnoća da je kompetencija političke agencije uključena u nastavne planove i programe.

Kada su prisutne, kompetencije koje se odnose na 'političko djelovanje' su prvenstveno međupredmetne, ali su takođe često uključene u predmete građanskog obrazovanja i, u nekim slučajevima, u predmete društvenih nauka na nivou srednjeg obrazovanja (Slika 1.9).

⁽⁸⁶⁾ [Litvanski opšti program za inženjerske tehnologije](#), tačke 23.1.2 i 24.5.1.

⁽⁸⁷⁾ [Finski nacionalni glavni kurikulum za bazično obrazovanje](#), 2014.

Slika 1.9: Broj obrazovnih sistema koji uključuju kompetenciju 'političko djelovanje' u kurikulum (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja:

„Naučni predmeti“ obuhvataju predmete prirodnih nauka kako su definisani od strane organa obrazovnih vlasti jedne zemlje. Termin „predmeti građanskog obrazovanja“ odnose se na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa građanskim obrazovanjem, a koje se u nastavnim planovima i programima mogu naći pod različitim nazivima. Kategorija „ostali predmeti“ najčešće obuhvata društvene nauke, ali i istoriju, geografiju ili druge predmete. Jedan obrazovni sistem može biti predstavljen u nekoliko različitih kategorija, u zavisnosti od toga kako su teme održivosti uključene u nastavnom planu i programu.

Za informacije specifične za zemlju, pogledajte slike A1, A2 i A3 u Aneksu.

Većina primjera se odnosi na utvrđivanje relevantnih aktera na različitim nivoima i razumijevanje uticaja politika i političkog djelovanja. Što se tiče prvog, nastavni planovi i programi se često odnose na kreiranje politika na različitim

nivoima (regionalnom, nacionalnom i globalnom), u nekim slučajevima eksplicitno spominjući EU ili određene međunarodne organizacije.

U **Irskoj**, u predmetu 'politika i društvo', jedan od ciljeva učenja na višem srednjem nivou je da učenici treba da budu u stanju da 'kritički ispituju ulogu međuvladinih/nadnacionalnih tijela (uključujući, gdje je to prikladno, Međunarodni monetarni fond, Svjetsku trgovinsku organizaciju, Svjetsku banku i Program Ujedinjenih nacija za razvoj) u procesu donošenja odluka u vezi sa politikom koja utiče na mlade' ⁽⁸⁸⁾.

Na **Kipru**, kao dio predmeta „obrazovanje za održivi razvoj“, učenici uče da „identifikuju lokalne i globalne zainteresovane strane koje organizuju akcije koje imaju za cilj održivi razvoj“ i „razumiju potrebu za organizovanjem i sprovođenjem ekoloških akcija/akcija održivog razvoja na lokalnom, nacionalnom i globalnom nivou“ ⁽⁸⁹⁾.

U **Portugalu**, „prepoznavanje uloga nekoliko vrsta aktera (individualnih i kolektivnih) u smislu odgovornosti za unapređenje blagostanja, na lokalnom, nacionalnom i svjetskom nivou“ je dio razvojnog obrazovanja na osnovnom nivou ⁽⁹⁰⁾.

⁽⁸⁸⁾ [Karakteristike kurikuluma, politike i društvo \(viši ciklus\)](#), Irska, str. 37.

⁽⁸⁹⁾ [ESD indikatori za nastavne planove i programe osnovnog obrazovanja](#), Ministarstvo prosvjete i kulture Kipra, 2016, str. 10.

⁽⁹⁰⁾ [Smjernice za razvojno obrazovanje](#), Portugal, str. 39.

Kompetencije koje se tiču razumijevanja uticaja politika i političkog djelovanja su ili uobličene na opšti način, ili inkorporirane u okviru nastavnih planova i programa, kroz različite studije slučaja i primjere politika. Ovi primjeri politika su često povezani sa socijalnom ili ekološkom dimenzijom održivosti. Na primjer, jedan od ciljeva međupredmetnog učenja u Hrvatskoj na nižem srednjem nivou je „analiza socijalnih politika i njihovog uticaja na pravednost u društvu“⁽⁹¹⁾. U Norveškoj, nastavni plan i program društvenih studija u nižem srednjem obrazovanju ima za cilj da „istraži i opiše kako su ljudska prava i prava autohtonih naroda, kao i drugi međunarodni ugovori i međunarodna saradnja, važni za nacionalne politike, živote ljudi, jednaka prava i jednakost“⁽⁹²⁾. Na višem srednjem nivou, na Malti, učenici treba da „kritički analiziraju smanjenje otpada i politike upravljanja otpadom“⁽⁹³⁾; i u Poljskoj bi trebalo da „razumije razloge evropske klimatske politike i mogu da okarakterišu njene ekonomske i socijalne posledice za prvu polovinu 21. veka“⁽⁹⁴⁾; dok u Švedskoj, učenici izučavaju politički okvir za korišćenje nacionalnih resursa⁽⁹⁵⁾.

Poslednji aspekt kompetencije 'političkog djelovanja' koji se ovdje razmatra, sposobnost da se identifikuje politička odgovornost i odgovornost za neodrživo ponašanje, najčešće izostaje. Samo pet evropskih obrazovnih sistema (Češka, Kipar, Mađarska, Crna Gora i Srbija) uključuju primjere ishoda učenja koje prevazilazi dimenziju individualne odgovornosti za održivi razvoj. U Češkoj, na Kipru i u Srbiji, koncepti društvene/kolektivne odgovornosti i „odgovornost različitih društvenih aktera“⁽⁹⁶⁾ pominju se samo kratko.

U nastavnim planovima i programima Mađarske i Crne Gore, o ovim pitanjima se malo detaljnije razmatra sa fokusom na identifikovanju aktera odgovornih za ekološke katastrofe i pronalaženju lijeka za krize. U Mađarskoj, tokom časova geografije na višem srednjem nivou, jedna preporučena aktivnost je da učenici organizuju i učestvuju u simulacijama sudskih ročišta o različitim vanrednim situacijama i katastrofama iz stvarnog života (npr. „katastrofa crvenog mulja“, voda koja se pjeni na Rabi (rijeka u Mađarskoj), zagađenje Tise cijanidom (rijeka u Mađarskoj))⁽⁹⁷⁾. I U Crnoj Gori, međupredmetna tema OOR uključuje ciljeve učenja u

vezi sa poznavanjem i praktikovanjem „eko-remedijacije“. Konkretno, učenici treba da budu u stanju da „prepoznaju ključne aktere koji zagađuju životnu sredinu i traže rješenja za ove probleme primjenom eko-remedijacije (u industriji, saobraćaju, intenzivnoj poljoprivredi i povećanoj urbanizaciji)“⁽⁹⁸⁾.

1.2.7. Individualna i kolektivna akcija

Poslednja oblast kompetencija analizirana u ovom odjeljku spaja dvije kompetencije iz okvira *GreenComp*, „kolektivnu akciju“ i „individualnu inicijativu“, dvije kompetencije koje čine dio oblasti kompetencija „djelovanje za održivost“. Za razliku od kompetencije o političkoj sposobnosti koja se prvenstveno odnosi na poznavanje načina funkcionisanja političkog sistema i uticaja na održivi razvoj, ova kompetencija se usredsređuje na sposobnost učenika da sami djeluju za održivost, pojedinačno i/ili u saradnji sa drugima.

Ova kompetencija, stoga, sadrži dva glavna elementa:

- razumijevanje značenja preventivnog djelovanja i principa predostrožnosti i njihove primjene u sopstvenim postupcima;
- zajedničko djelovanje u procesima promjena u pravcu održivosti i pronalaženje mogućnosti za kolektivno djelovanje.

Kompetencije koje se odnose na individualno i kolektivno djelovanje čine dio nastavnog plana i programa u velikoj većini evropskih obrazovnih sistema. U samo četiri obrazovna sistema (u Holandiji, Albaniji, Bosni i Hercegovini i Turskoj) nisu zabilježeni primjeri u ovoj oblasti nadležnosti. Kao i kompetencija političke odgovornosti, kompetencija individualnog i kolektivnog djelovanja je više rasprostranjena u srednjem nego u osnovnom obrazovanju, ali je razlika u ovom slučaju manje izražena (za više detalja vidjeti tabele A1, A2 i A3 u Aneksu). Kao što slika 1.10 prikazuje, individualno i kolektivno postupanje je pretežno međupredmetna tema, ali je takođe integrisana u okviru nastavnih planova i programa građanskog obrazovanja, geografije i društvenih nauka.

⁽⁹¹⁾ [Odluka o usvajanju kurikuluma za međupredmetnu temu održivog razvoja za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj](#), OG 7/2019.

⁽⁹²⁾ [Društvene nauke, ciljevi kompetencija i ocjenjivanje](#), Norveška, razred 10.

⁽⁹³⁾ [Studije o životnoj sredini](#), Malta, nivo 10 (više srednje obrazovanje).

⁽⁹⁴⁾ [Propis poljskog ministra nacionalnog obrazovanja i nauke od 8. marta 2022 kojom se usvajaju izmjene u glavnom kurikulumu opšteg obrazovanja za opšte više srednje škole, tehničke više srednje škole i stadijum II sektorskih stručnih škola](#), Aneks 1, str. 35 (društvene nauke).

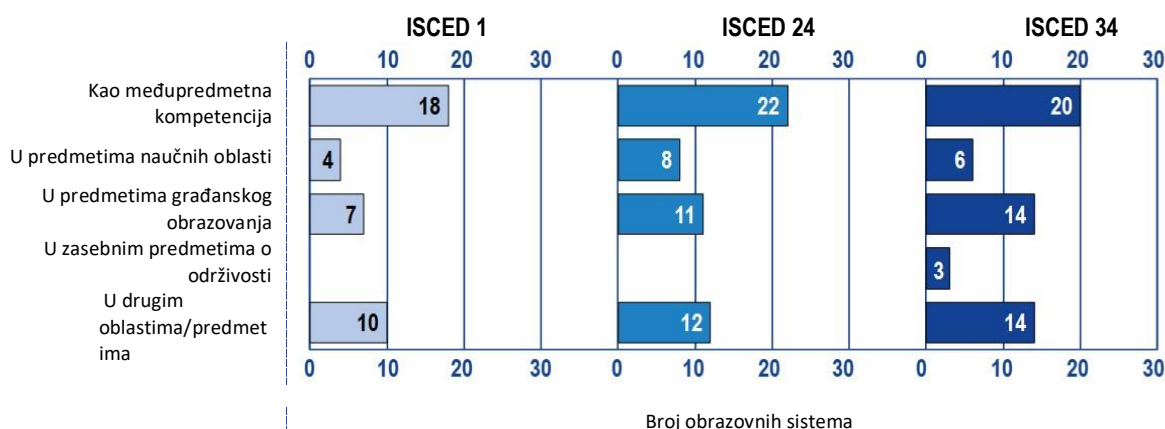
⁽⁹⁵⁾ [Komentari na nastavni plan i program geografije](#), Švedska, više srednje obrazovanje, str. 3.

⁽⁹⁶⁾ [Podzakonski akt Srbije o planu i programu podučavanja i učenja za opšte više srednje obrazovanje](#), 2020, str. 650.

⁽⁹⁷⁾ [Mađarski nastavni plan i program za geografiju](#), više srednje obrazovanje, str. 17–18.

⁽⁹⁸⁾ [Obrazovanje za održivi razvoj, međupredmetne kompetencije u osnovnoj školi](#), Crna Gora, str. 35.

Slika 1.10: Broj obrazovnih sistema u kojima je zastupljena kompetencija 'pojedinačna i kolektivna akcija' u kurikulumima (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja:

'Naučni predmeti' obuhvataju predmete prirodnih nauka kako su definisani od strane obrazovnih vlasti. Termin 'predmeti građanskog obrazovanja' se odnose na predmete/oblasti u kurikulumu povezane sa građanskim obrazovanjem, a koji se mogu naći u kurikulumima pod drugačijim nazivima. Kategorija 'ostali predmeti' najčešće obuhvata geografiju, ali takođe i društvene nauke, istoriju ili druge predmete. Jedan obrazovni sistem može biti zastupljen pod nekoliko različitih kategorija, zavisno od načina na koji su teme održivosti uključene u kurikulum.

Za informacije specifične za pojedine zemlje, vidi slike A1, A2 i A3 u Aneksu.

Kada se posmatraju glavni elementi ove kompetencije, prikazani primjeri pretežno karakterišu individualno djelovanje i odgovornost. Kolektivno angažovanje je zastupljeno u samo jednoj trećini nacionalnih nastavnih planova i programa. Nalaz se slaže sa rezultatima ranijih studija o percepciji nastavnika, koje izводе zaključak da nastavnici najčešće imaju tendenciju da ističu značaj individualnih postupaka u odnosu na kompetencije povezane sa zajedničkim djelovanjem, kao i da pretenduju da

posmatraju kolektivno djelovanje kao manje prikladno ili manje odgovarajuće za učenike (vidjeti pod Stagell et al. (2014), studija o nastavnicima švedske eko-škole i u manjoj studiji Aarnio-Linnanvuori (2019) o finskim nastavnicima).

Nekoliko referenci u vezi sa kolektivnim postupanjem i odgovornošću često uključuje djelovanje na nivou škole ili lokalne zajednice, posebno na nivou osnovne škole.

Na primjer, u **Hrvatskoj**, na osnovnom nivou, jedan od obrazovnih ishoda za učenike je 'učešće u školskim aktivnostima zaštite životne sredine u saradnji škole i zajednice', što uključuje i 'spremnost da se doprinese saradnji u zajednici i očuvanju okoline svojom aktivnošću i ponašanjem'. Ovo se može postići kroz pripremu i implementaciju školskih projekata o održivosti (npr. sortiranje otpada, reciklaža, ušteda energije, itd.) i projekata koji uključuju lokalnu zajednicu (npr. učešće u aktivnostima čišćenja dvorišta sa roditeljima i nastavnicima) ⁽⁹⁹⁾.

U **Austriji**, takođe u osnovnom obrazovanju, učenici i cjelokupni školski tim zajedno preuzimaju odgovornost, čineći škole modelima za održiv način života: „škola (...) omogućava da sami testirate svoja znanja, da iskusite efekte svojeg djelovanja i da razmišljate o njima kritički. Važno je zajednički razvijati i preuzimati odgovornost za formiranje održivog načina života za pojedince i društvo na globalnom i lokalnom nivou i promovisati holistički pogled na čovječanstvo u smislu inkluzivnog društva" ⁽¹⁰⁰⁾.

U **Srbiji**, jedan od ciljeva izbornog predmeta „Obrazovanje za održivi razvoj“ na višem srednjem nivou je da 'učenik aktivno učestvuje u akcijama lokalne zajednice i kreativno doprinosi radu grupe u oblasti zaštite životne sredine' ⁽¹⁰¹⁾.

⁽⁹⁹⁾ [Odluka o usvajanju kurikuluma za međupredmetnu temu održivog razvoja za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj](#), OG 7/2019.

⁽¹⁰⁰⁾ Austrijski kurikulum za osnovne škole, [BGBl. II – Ausgegeben am 2. Jänner 2023 –br. 1](#), str. 2.

⁽¹⁰¹⁾ [Podzakonski akt Srbije o planu i programu nastave i učenja za opšte srednje škole](#), 2020, str. 697.

Alternativno, u okviru nastavnih planova i programa može se zauzeti više teorijski pristup individualnom i kolektivnom

djelovanju, kako pokazuje primjer francuskog kurikulumu za srednje naučno obrazovanje.

‘Naučni pristup njeguje kritičko prosuđivanje i zadovoljava etička pitanja. Dakle, riječ je o tome da na jedan racionalno informisan način svako treba da bude u mogućnosti da učestvuje u donošenju odluka, individualno i kolektivno, lokalno ili globalno [...]. Za društva, klimatski i ekološki izazov je prelazak iz postojećeg stanja u stanje razvoja zasnovanog na održivom režimu konverzije i korišćenju energije. Složenost ove tranzicije zahtijeva poznavanje, razumijevanje i određivanje prioriteta parametara prema kojima je moguće djelovati, pojedinačno i kolektivno’ ⁽¹⁰²⁾.

Pojmovi 'prevencije' ili 'preventivno djelovanje' se rijetko pominju; čine dio samo oko četvrtine primjera po izboru evropskih zemalja. Primjer iz Portugala prikazuje nastavni plan i program biologije višeg srednjeg obrazovanja, u kojem se preciznije definiše da učenici treba da ‘sprovode odgovorne građanske intervencije (izvodljive i potkrijepljene) koje imaju za cilj sprječavanje/minimiziranje/popravljavanje izučavanog problema i promovisanje održivog korišćenja prirodnih resursa’ ⁽¹⁰³⁾. Princip predostrožnosti je uključen među primjerima iz Češke i Grčke. U Češkoj, međupredmetna obrazovna oblast 'ljudi i društvo', na osnovnom i nižem srednjem nivou, 'ističe veze između ekoloških, tehničko-ekonomskih i društvenih pojava uz naglašavanje principa predostrožnosti i drugih principa održivog razvoja kroz djelovanje’ ⁽¹⁰⁴⁾. U Grčkoj, međupredmetni ciljevi za ‘životnu sredinu i obrazovanje za održivi razvoj’ uključuju, između ostalih, cilj kojim se predviđa da „učenici, kao odgovorni i aktivni građani, treba da znaju da primjenjuju u svakodnevnom životu [...] princip predostrožnosti, odnosno poznavanje posljedica ljudskih aktivnosti na životnu sredinu’ ⁽¹⁰⁵⁾.

1.3. Zaključak

U ovom poglavlju je obuhvaćena analiza načina na koje se održivost podučava u školama na nivoima od osnovnog do višeg srednjeg opšteg obrazovanja, u skladu sa nastavnim planovima i programima najvišeg nivoa. Takođe, ispitivani su načini i stepen do kojih su teme i kompetencije održivosti integrisane u evropske obrazovne sisteme, sa posebnim fokusom na transdisciplinarnost i transversalno učenje. Kao što je pokazano u ovom odjeljku, održivost i povezane kompetencije su uključene kao međupredmetne teme i kompetencije u većini obrazovnih sistema, dok su samo u nekoliko evropskih zemalja grupisane kao pojedinačni predmet, u okviru kojeg se izučavaju teme održivosti.

Ne postoji evropski obrazovni sistem koji nema uključenu temu održivosti u okviru svog nastavnog plana i programa. Pored toga što je međupredmetna tema, održivost je najčešće zastupljena u predmetima naučnog obrazovanja i građanskom obrazovanju. Razlike između nivoa obrazovanja, u mjeri u kojoj je održivost transversalna kompetencija ili je uključena u nastavne planove i programe nauke, su male. Međutim, u slučaju građanskog obrazovanja, teme održivosti se češće obrađuju na srednjem nego na osnovnom nivou.

Što se tiče kategorije „ostali predmeti“, kompetencije održivosti su najčešće integrisane u nastavnim planovima i programima geografije, društvenih i ekonomskih studija, istorije, tehnologije i umjetnosti i dizajna. Međutim, u pojedinim slučajevima, predmeti kao što su književnost, strani jezici, fizičko vaspitanje ili matematika, mogu takođe uključivati određene elemente kompetencija održivosti. U samo devet obrazovnih sistema održivost je dio nastavnih planova i programa u okviru posebnog predmeta. U većini slučajeva, ovi predmeti se izučavaju na srednjem nivou, ali nisu obavezni (vidjeti Sliku 1.3).

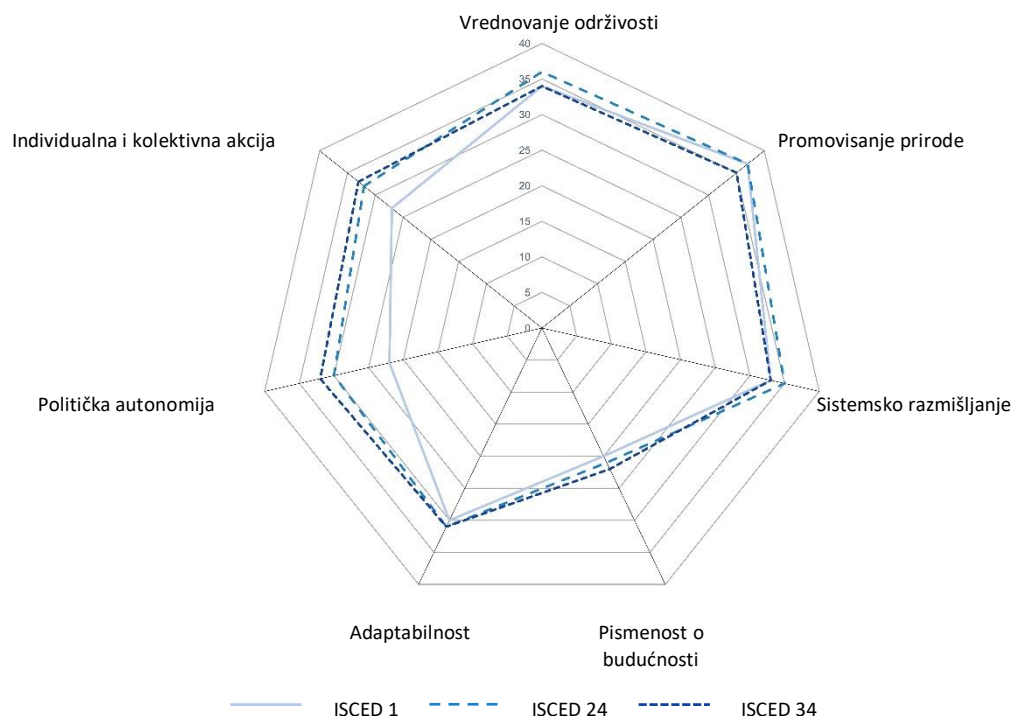
⁽¹⁰²⁾ [Naučni program obuke za finalnu godinu](#), Francuska, ISCED 34, razred 12, str. 1 i 13. Naučni programi obuke za razrede 11 i 12 su bili ažurirani od juna 2023. [Program za razred 11](#) je bio implementiran od septembra 2023; dok će [jedan za razred 12](#) stupiti na snagu u septembru 2024. Promjene osnažuju dimenziju održivosti i obuke o biodiverzitetu.

⁽¹⁰³⁾ [Kurikulum iz biologije za više srednje obrazovanje](#), Portugal, razred 12, str. 9.

⁽¹⁰⁴⁾ [Okvirni obrazovni program za bazično obrazovanje](#), 2023, str. 135.

⁽¹⁰⁵⁾ Grčki nacionalni kurikulum, ‘Životna sredina i obrazovanje za održivi razvoj’ za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, [Vladin žurnal 2022, izdanje B, 02820 /6. jun 2022](#), str. 27915.

Slika 1.11: Broj obrazovnih sistema koji uključuju ključne kompetencije za održivost u nastavne planove i programe, prema oblastima kompetencija (ISCED 1, 24 and 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Pojašnjenja

Ova slika objedinjuje i integriše informacije u vezi sa sedam kompetencija o kojima se govori u Odjeljku 1.2 (Slike 1.4 do 1.10). Prikazuje broj obrazovnih sistema u kojima su sve kompetencije održivosti zastupljene u nastavnim planovima i programima, bez obzira da li kao međupredmetne teme, ili integrisane kroz obavezne ili izborne predmete. Tri linije predstavljaju tri nivoa obrazovanja (osnovno, opšte niže srednje i opšte više srednje).

Za informacije specifične za zemlju, pogledajte slike A1, A2 i A3 u Aneksu.

Što se tiče različitih kompetencija koje se odnose na održivost, Odjeljak 1.2 ovog poglavlja pruža detaljnu analizu stepena do kojeg su različiti elementi znanja, vještina i stavova integrisani u okviru propisa i drugih upravljačkih dokumenata evropskih obrazovnih sistema. Kao što prikazuje Slika 1.11, skoro sve analizirane kompetencije su relativno dobro zastupljene u evropskim nastavnim planovima i programima, sa izuzetkom kompetencije „pismenost o budućnosti“. Razlike između nivoa obrazovanja su izražene samo u slučajevima kompetencija „političke angažovanosti“ i „individualnog i kolektivnog djelovanja“, koje su češće prisutne na srednjem nivou. Ovo takođe znači da su, u okviru četiri široke oblasti kompetencija, definisanih okvirom *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis i Cabrera Giraldez, 2022), „utjelovljenje vrijednosti održivosti“ i „prihvatanje složenosti u održivosti“ češće dio nastavnog plana i programa nego druga dva, „predviđanje održive budućnosti“ i „djelovanje za održivost“.

Preko polovine obrazovnih sistema (njih 23) obuhvata svih sedam kompetencija održivosti, manje - više detaljno, na najmanje jednom nivou obrazovanja. U dodatnih 10 obrazovnih sistema, centralni upravljački dokumenti uključuju ishode učenja za pet ili šest kompetencija održivosti o kojima se ovdje govori. Nastavni planovi i programi u Holandiji, Rumuniji, Albaniji, Bosni i Hercegovini, Sjevernoj Makedoniji i Turskoj se pozivaju na zastupljenost tri ili četiri od ukupno sedam kompetencija.

Slika postaje još jasnija i detaljnija kada se pogledaju podkomponente analiziranih kompetencija (vidjeti definicije u Odjeljku 1.2). Svi obrazovni sistemi ne uključuju u istom stepenu ove različite aspekte u svoje nastavne planove i programe. Zemlje u kojima je prisutna većina komponenti kompetencija održivosti su obrazovni sistemi koji imaju holistički pristup, to jest, kompetencije održivosti su uključene u kurikulum zajedno sa ciljevima učenja, koji se odnose na mnogo različitih aspekata. U pitanju su Grčka,

Francuska, Hrvatska, Kipar, Litvanija, Austrija, Portugal, Finska, Švedska, Švajcarska i Norveška.

Što se tiče obrazaca različitih komponenti kompetencija održivosti, kako je pokazala analiza, dok su opšte kompetencije održivosti prisutne, detaljni koncepti (kao što su cirkularna ekonomija, preventivno djelovanje, glavni koncepti složenih sistema) često nedostaju u nacionalnim nastavnim planovima i programima. Ovo može proizlaziti iz prirode takvih okvira na najvišem nivou koji po definiciji mogu pružati samo opšte smjernice ali ne i detaljne koncepte. Alternativno, ima slučajeva u kojima se terminologija održivosti, dogovorena na međunarodnom nivou, ne koristi u svim obrazovnim sistemima u istoj mjeri.

Štaviše, dok većina nastavnih planova i programa sadrži reference na ono što pojedinci mogu činiti kako bi promovisali održivi razvoj i individualne odgovornosti, reference koje se pozivaju na kolektivnu akciju, ili na društvenu/političku/kolektivnu odgovornost za neodrživo ponašanje, manje su česte. Pored toga, dok većina nastavnih planova i programa uključuje reference o vrijednostima održivosti i potrebu za poštovanjem različitosti i različitih pogleda na svijet, podsticanje razmišljanja o individualnom i kolektivnom stvaranju vrijednosti je rijetko. Dakle, još uvijek ima prostora da se nastavni planovi i programi revidiraju kako bi učenici stekli kompetencije potrebne da se nose sa složenim izazovima održivosti i ponašaju odgovorno.

Konačno, dok su kompetencije koje se odnose na promovisanje i uvažavanje prirode naširoko uključene u evropske upravljačke dokumente, u manjoj mjeri se poziva na potrebu da se bude na otvorenom i uživa u prirodi. Biti na otvorenom je u manjoj mjeri izvodljivo implementirati u školskom kontekstu, ipak, ovaj vid aktivnosti podržava praktično učenje i razvoj i takođe može biti korak naprijed ka održivoj budućnosti.



Poglavlje 2: Nastavnici i školski rukovodioci za održivost

Ključna uloga nastavnika i rukovodilaca u procesu integrisanja obrazovanja o održivosti je široko prepoznata u literaturi (Birney i Reed, 2009; Timm i Barth, 2021). Nastavnici su glavni akteri u obezbjeđivanju uključivanja održivosti u nastavni plan i program i promovisanju kompetencija održivosti među učenicima, jer posjeduju kapacitet da postanu lideri i agenti promjene u okviru svojih ustanova (BürGENER i Barth, 2018; Gan, 2021).

Globalni akcioni program, kao nastavak UN Deklaracije o obrazovanju za održivi razvoj (UNDES), ističe potrebu za unapređenjem znanja i vještina nastavnika kako bi se ubrzao napredak ka održivom razvoju (UNESCO, 2014). Izgradnja kapaciteta edukatora je takođe jedna od prioritetnih akcija u okviru „Obrazovanja za održivi razvoj: ka postizanju ciljeva održivog razvoja (SDG)“ (UNESCO, 2020).

Nastavnička pismenost za održivost uključuje ne samo znanja već i vrijednosti koja informišu o individualnom razmišljanju i ponašanju. Ista obuhvata poznavanje stvari o životnoj sredini, ekonomiji i društvenim pitanjima, kao i spremnost i sposobnost da se intelektualno i lično angažujete sa emocijama koje stvaraju međusobna povezanost ovih sistema (Nolet, 2009). Nastavnici treba da razumiju koncept održivosti, da poznaju kompetencije koje učenici treba da steknu, a kako bi posjedovali neophodna znanja kako o sadržaju (šta predavati) tako i o pedagogiji (kako predavati) (Brandt et al., 2019; Rieckmann i Barth, 2022).

Tokom prethodnih godina, istraživači i eksperti su se angažovali kako bi definisali kompetencije nastavnika i drugih edukatora potrebnih za razvoj kompetencija održivosti među učenicima. Projekat *Comenius-2 CSCT 2004 – 2007* (npr. nastavni plan i program, održivi razvoj, kompetencije, obuka nastavnika)⁽¹⁰⁶⁾ razvio je kurikulum zasnovan na kompetencijama za OOR za programe obrazovanja nastavnika. Definirao je kompetencije u smislu znanja, sistemskog razmišljanja, emocija, vrijednosti i djelovanja u tri oblasti: podučavanje i učenje, refleksija i predviđanje i umrežavanje (Sleurs, 2008). U okviru projekta, austrijska istraživačka grupa razvila je KOM-BiNE, okvir kompetencija za održivi razvoj za nastavnike, koji uključuje kompetencije u pet domena: znati i djelovati, vrjednovati i

osjećati, komunicirati i razmišljati, kreiranje vizije, planiranje i organizacija i umrežavanje (Rauch and Steiner, 2013).

Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu (UNECE) je takođe razvila okvir kompetencija za održivost za nastavnike. Okvir obuhvata učenje za sticanje znanja (svijest o izazovima sa kojima se društvo suočava kako lokalno tako i globalno, i o potencijalu edukatora i učenika da se s njima pozabave), učenje da se radi (razvijanje praktičnih vještina za akciju), učenje da se živi zajedno (kako razvijati partnerstva i cijeliti međuzavisnost, pluralizam i poštovanje) i naučiti biti (tj. kako se ponašati uz rasuđivanje i ličnu odgovornost) (UNECE, 2012, 2013). Nedavno, projekti Erasmus+ „Zaokruženi smisao svrhe“ (RSP)-I i RSP-II⁽¹⁰⁷⁾ razvili su okvir kompetencija za edukatore za svaki od ciljeva održivog razvoja u četiri dimenzije: integracija (sistemi, budućnost, učešće), uključenost (briga, empatija, vrijednosti), praksa (transdisciplinarnost, kreativnost, akcija) i refleksivnost (kritičnost, odgovornost i odlučnost) (Vare et al., 2019).

Nedavna analiza obrazovanja nastavnika za zelenu tranziciju i održivi razvoj ispituje načine na koje se ovi okviri primjenjuju u zemljama širom svijeta (Mulà i Tilbury, 2023). Iako su empirijski dokazi i dalje ograničeni, složenost i nedostatak operacionalizacije pomenutih okvira (u smislu razvijanja jasne implementacije i puteva ocjenjivanja) mogli bi da ometaju njihovu integraciju širom sadržaja programa obrazovanja nastavnika (Mulà i Tilbury, 2023; Vare, Lausset i Rieckmann, 2022). Oskudni su i dokazi u pogledu potencijalnog uticaja koje bi moglo imati u praksi uvođenje okvira kompetencija u obrazovanje nastavnika (Albareda-Tiana et al., 2019; Brandt et al., 2019; Richter-Beuschel i Bögeholz, 2019; Cebrián, Junyent i Mulà, 2020).

Izazov leži u mjerenju stepena razvijanja kompetencija koje uključuju znanja, pedagogije (efikasne pristupe podučavanju i učenju) i stavove (spremnost i intrinzičnu, unutrašnju motivaciju) (Rieckmann i Barth, 2022). Finansirana od strane Erasmus+ programa, Akademija za održive buduće edukatore (EduSTA)⁽¹⁰⁸⁾ razvija digitalne otvorene bedževe, podržane modulima za multimodalno učenje, sa ciljem da se obezbijede djeljivi i prenosivi mikrokrediti, definišu jasni kriterijumi evaluacije i doprinese osiguranju kvaliteta (Mulà

⁽¹⁰⁶⁾ https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CSCT/.

⁽¹⁰⁷⁾ <https://aroundersenseofpurpose.eu/>.

⁽¹⁰⁸⁾ <https://projects.tuni.fi/edusta/>.

i Tilbury, 2023). Istraživači takođe ispituju specifične pedagoške pristupe kompetencijama održivosti kao i potencijale zajednica praksi i otvorenih okruženja za učenje u cilju podrške sticanju ovih kompetencija (Lozano et al., 2017; Bürgener i Barth, 2018; Lozano i Barreiro-Gen, 2019).

Uprkos sve većoj pažnji koju kompetencije nastavnika u obrazovanju o održivosti dobijaju među istraživačima i kreatorima politike, nedavno istraživanje pokazuje da, pored postojanja svijesti i shvatanja o važnosti održivosti i spremnosti za njenim uključivanjem u nastavu, nastavnicima obično nedostaju neophodna znanja i povjerenje (UNESCO, 2021). Kako bi nastavnici stekli kompetencije održivosti i postali aktivni nosioci promjena, neophodno je da relevantna znanja i pedagogije budu integrisani u univerzitetske kurseve i programe obrazovanja nastavnika (Bertschy, Künzli i Lehmann, 2013; Redman, Wiek i Redman, 2018; UNESCO, 2020). Međutim, ostaju mnogi izazovi i praznine u vezi sa integracijom pitanja održivosti u programe obuka nastavnika. Prema izvještaju "Obrazovanje za ekološku održivost – politike i pristupi u državama članicama Evropske unije", uobičajena praksa je da studenti inicijalnog obrazovanja prolaze obuku o održivosti samo za određene predmete (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021). Štaviše, aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja (KPR) su obično dobrovoljne i često je teško podstaći nastavnike da učestvuju u njima. Ova studija takođe identifikuje i druge probleme, kao što su poteškoće povezane sa interdisciplinarnom nastavom i nedostatak profesionalaca koji bi obučili nastavnike potrebnim kompetencijama, principima, pedagoškim praksama, inovativnim konceptima i alatima za učenje.

Integrisanje održivosti u programe obrazovanja i profesionalnog usavršavanja nastavnika, razvoj specifičnih pedagogija, stvaranje kolaborativnih zajednica prakse i mreža, obezbjeđivanje resursa i stručnog usmjeravanja, priznavanje kompetencija i nagrada za najbolje prakse mogu doprinijeti poboljšanju pismenosti i kompetencija nastavnika (Dyment i Hill, 2015; Jucker i Mathar, 2015; Taylor et al., 2019; Glavic, 2020; Timm i Barth, 2021; Cebrián et al., 2022).

U Preporuci Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, potvrđuje se da je, uprkos ekspanziji politika za unapređenje učenja za održivost u zemljama članicama EU, edukatorima potrebna dodatna ciljana podrška, ekspertiza i prilika za unapređenje kapaciteta, kako bi principi zelene tranzicije i održivog razvoja mogli biti uspješno inkorporirani u nastavne prakse i obuke ⁽¹⁰⁹⁾. Preporuka postavlja konkretne mjere koje bi mogle doprinijeti da edukatori steknu kompetencije potrebne kako bi učenicima pružili podršku u pripremi za zelenu tranziciju. Koje će mjere biti implementirane,

zavisiće od konteksta koji postoji na nacionalnom nivou, ali će svakako uključivati integraciju učenja za održivost u nastavničke profesionalne standarde ili okvire kompetencija, obrazovanje nastavnika i programe profesionalnog usvršavanja; podršku za kreiranje šema monitoringa i definisanje uloga školskih koordinatora; usvajanje pedagogija koje će unapređivati podučavanje i učenje o interdisciplinarnim načinima i razvijati socio-emocionalne aspekte učenja; i pristup centrima izvrsnosti, uključujući centre za obrazovanje i obuku o životnoj sredini.

Ovo poglavlje pruža pregled javnih politika i mjera širom Evrope koje imaju za cilj unapređenje kapaciteta nastavnika za izvođenje obrazovanja o održivosti. Odjeljak 2.1 istražuje uvođenje kompetencija povezanih sa održivošću u nastavničke okvire kompetencija. U nastavku poglavlja se ispituju, u Odjeljku 2.2, načini na koje je održivost predmet regulativa i smjernica za inicijalno obrazovanje nastavnika (ION) i, u Odjeljku 2.3, kako je održivost tretirana u propisima i šemama kontinuiranog profesionalnog razvoja nastavnika. Odjeljak 2.4 se fokusira na specifične odredbe koje se odnose na izgradnju školskog liderstva za održivost. Na samom kraju, Odjeljak 2.5 ispituje i ostale mjere podrške kao što su nabavka didaktičkih materijala, nastavničkih resursa, mentorsku podršku, zajednice prakse i specijalizovane mreže.

2.1. Uključivanje održivosti u okvire nastavničkih kompetencija

Okviri kompetencija ili profesionalni standardi podrazumijevaju skup kompetencija koje nastavnici treba da posjeduju na nivou znanja, razumijevanja i sposobnosti djelovanja. Oni mogu biti definisani u okviru posebnog dokumenta ili uključeni kao dio širih i opštih propisa. Okviri nastavničkih kompetencija se obično primjenjuju pri definisanju zajedničkih standarda programa inicijalnog obrazovanja nastavnika, ali mogu takođe biti korišteni u svrhu upravljanja profesionalnim razvojem nastavnika ili uspostavljanja instrumenata za njihovo vrednovanje i promociju (European Commission/EACEA/ Eurydice, 2018). Dok su određene kompetencije primjenjive za sve nastavnike, druge kompetencije mogu biti usko primjenjive i namijenjene samo određenom profilu edukatora ili predmetnih nastavnika.

Ovaj odjeljak ispituje na koji način su kompetencije održivosti inkorporirane u okvirima nastavničkih kompetencija ili opštih profesionalnih standarda nastavnika, nezavisno od stručnosti ili predmeta koji podučava. Kako je prikazano na Slici 2.1, u osam obrazovnih sistema su integrisane kompetencije u opšti okvir nastavničkih kompetencija, dok preostala četiri sistema imaju uspostavljene posebne okvire kompetencija za obrazovanje

⁽¹⁰⁹⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022 o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

o održivosti. Održivost nije uključena u opšte ili specifične nastavničke okvire kompetencija u više od jedne trećine obrazovnih sistema.

Kompetencije povezane sa održivošću su, u okvirima nastavničkih kompetencija za uspostavljanje standarda programa inicijalnog obrazovanja nastavnika, prisutne u Danskoj, Irskoj, Španiji, Mađarskoj i Švedskoj. U Danskoj, novi zakoni u oblasti inicijalnog nastavničkog obrazovanja, namijenjenog nastavnicima osnovnih i srednjih škola, propisuju da programi ION treba da omoguće budućim nastavnicima da, u okviru stečenih kompetencija, imaju takođe integrisanu perspektivu održivosti i utvrđene specifične ishode učenja za pojedine ključne predmete⁽¹¹⁰⁾. U Irskoj, obrazovanje o globalnom građanstvu koje, između ostalog, uključuje promociju održivog razvoja i održivih stilova života, jedno je od suštinskih elemenata koje programi ION-a treba da imaju obuhvaćene, prema standardima inicijalnog obrazovanja nastavnika⁽¹¹¹⁾. U Španiji, u propisima u oblasti obrazovanja za sticanje univerzitetskog nivoa obrazovanja, definisane su kompetencije održivosti koje su nastavnici osnovnog i srednjeg obrazovanja u obavezi da steknu tokom svojih studija⁽¹¹²⁾. Budući nastavnici osnovnog obrazovanja treba da su u stanju da ocjenjuju individualnu i kolektivnu

odgovornost za postizanje održive budućnosti; kritički analiziraju i inkorporiraju u svoje podučavanje najrelevantnija društvena pitanja, uključujući održivi razvoj; prepoznaju uzajamni uticaj između nauke, društva i tehnološkog razvoja; i identifikuju ponašanja građana koja obezbjeđuju održivu budućnost⁽¹¹³⁾. Budući nastavnici u srednjoj školi treba da su kompetentni da kreiraju i razvijaju okruženja za učenje koja doprinose kreiranju održive budućnosti⁽¹¹⁴⁾.

U Mađarskoj, u smjernicama za nivo kvalifikacija nastavnika osnovnog i srednjeg obrazovanja, postavljeni su standardi kojima se od svih nastavnika očekuje da imaju znanja iz oblasti obrazovanja o održivosti, da poznaju vrijednosti i načine kako razvijati pozitivne stavove i povećati ekološku svijest među učenicima; znati kako da primjenjuju postojeće pedagoške metode; biti u stanju da pomognu svojim učenicima u shvatanju razlika između neodrživog i održivog razvoja i podstiču ih na kreativno razmišljanje o budućnosti u svijetlu prošlosti i sadašnjosti i mogućnostima da doprinesu održivijem svijetu⁽¹¹⁵⁾. U Švedskoj, svi studenti u inicijalnom nastavničkom obrazovanju razvijaju vještine ocjenjivanja u obrazovnom procesu na osnovu relevantnih naučnih, društvenih i etičkih aspekata, sa posebnim osvrtom na održivi razvoj⁽¹¹⁶⁾.

⁽¹¹⁰⁾ Ministarska uredba za programe obrazovanja nastavnika za osnovno i niže srednje obrazovanje ('Bekendtgørelse om uddannelse til professionsbachelor som lærer i folkeskolen') (<https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2023/374>).

⁽¹¹¹⁾ Céim: Standardi za inicijalno obrazovanje nastavnika, 2020 (<https://www.teachingcouncil.ie/assets/uploads/2023/08/ceim-standards-for-initial-teacher-education.pdf>).

⁽¹¹²⁾ Dodatna odredba u obrazovnom zakonu ističe obavezu inkorporiranja znanja, vještina i stavova OOR u podučavanje, ali čeka dalju implementaciju, *Ley orgánica por la que se modifica la ley orgánica de educación (LOMLOE)*, 2020 (<https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-17264-consolidado.pdf>).

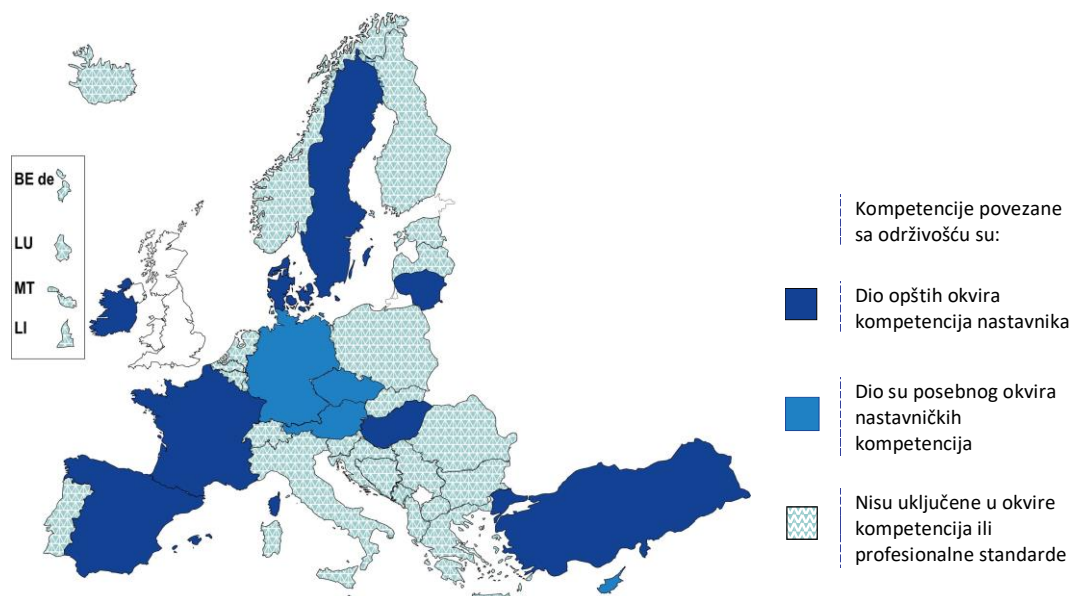
⁽¹¹³⁾ Uredba ECI/3857/2007 o jačanju kriterijuma za priznavanje univerzitetske diplome za nastavnike osnovne škole (https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-22449).

⁽¹¹⁴⁾ Uredba ECI/3858/2007 o jačanju kriterijum za priznavanje stepena univerziteta za nastavnike srednjeg obrazovanja (<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-22450>).

⁽¹¹⁵⁾ Smjernice iz Kancelarije za obrazovanje za stepene kvalifikacija nasvika osnovnog i srednjeg nivoa, 2013 (https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok_minositesi_rendszereben_6.pdf).

⁽¹¹⁶⁾ Step en osnovnih studija/mastera umjetnosti u osnovnom obrazovanju [Grundlärarexamen] (https://www.uhr.se/en/start/laws-and-regulations/Laws-and-regulations/The-Higher-Education-Ordinance/Annex-2/#BAMA_PrimEdu). Step en mastera umjetnosti/nauke u srednjem/ višem srednjem obrazovanju [Ämneslärarexamen] (<https://www.uhr.se/en/start/laws-and-regulations/Laws-and-regulations/ordinance-on-supplementary-teacher-education-third-cycle-2016705/>).

Slika 2.1: Uključivanje održivosti u okvire nastavničkih kompetencija (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje

Danska: Informacije na slici se odnose na ministarsku uredbu iz 2023. godine za obrazovne programe za osnovno i srednje obrazovanje. Na ISCED nivou 34, izrađen je okvir nastavničkih kompetencija propisan od strane obrazovnih vlasti.

Održivost je uključena u okvir nastavničkih kompetencija namijenjen budućim nastavnicima i nastavnicima u profesiji, u tri druge zemlje, ali na više generalan način. U Francuskoj, svi nastavnici su u obavezi da doprinesu međupredmetnoj oblasti obrazovanja za održivi razvoj ⁽¹¹⁷⁾. U Litvaniji, od nastavnika se očekuje da budu spremni da uzmu učešće u procesima društvenih i obrazovnih promjena, koristeći rezultate napretka ostvarene u društvenim i prirodnim naukama i u novim tehnologijama, kao i da budu u stanju da odgovore na izazove savremenog doba⁽¹¹⁸⁾. U Turskoj, od nastavnika se očekuje da doprinesu zaštiti životne sredine ⁽¹¹⁹⁾.

Druga grupa zemalja je razvila posebni okvir nastavničkih kompetencija za oblast održivosti koji

mogu primjenjivati takođe provajderi obrazovanja i obuke nastavnika ili sami nastavnici na volonterskoj osnovi. U Češkoj, obrazovnim aktom se definiše zahtjev za nastavnike da stiču i primjenjuju znanja o životnoj sredini i zaštiti na osnovu principa održivog razvoja ⁽¹²⁰⁾, dok su posebnim upravljačkim dokumentom precizirane relevantne kompetencije OOR koje nastavnici treba da razvijaju ⁽¹²¹⁾.

U Njemačkoj, preporuka Stalne konferencije i Njemačke komisije za UNESCO o OOR u školama detaljnije opisuje kompetencije nastavnika u inicijalnom i kontinuiranom profesionalnom razvoju

⁽¹¹⁷⁾ *Référentiel de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation*, 2013 (https://www.education.gouv.fr/bo/13/Hebdo30/MENE1315928A.htm?cid_bo=73066).

⁽¹¹⁸⁾ Kompetencije za nastavničku profesiju, 2007 (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.291726>).

⁽¹¹⁹⁾ Opšte kompetencije za nastavničku kompetenciju, 2017 (https://ovgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_06/29111119_TeachersGeneralCompetencies.pdf).

⁽¹²⁰⁾ Akt o předškolním, osnovnom, středním, terciárním stručném i ostatním obrazovanjím (Obrazovni akt) (Zákon č. 561/2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon)) (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>).

⁽¹²¹⁾ Odluka o profesionalnoj obuci obrazovnog osoblja, akreditacionim komisijama i karijernim šemama obrazovnog osoblja (Vyhláška č. 317/2005 o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariérním systému pedagogických pracovníků), 2005 (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-317>).

nastavnika koje treba postepeno sticati ⁽¹²²⁾. Kipar je sproveo reformu profesionalnog obrazovanja nastavnika u svrhu njegovog usklađivanja sa okvirima kompetencija za UNECE i RSP ⁽¹²³⁾. U Austriji, kompas kompetencija (objavljen u 2022. godini u ime Ministarstva prosvjete, nauka i istraživanja) konstituiše dobrovoljni okvir nastavničkih kompetencija o ekološkom aspektu obrazovanja za održivi razvoj ⁽¹²⁴⁾. Dodatno, kroz projekat UniNetz izrađene su preporuke i aktivnosti za implementaciju ciljeva održivog razvoja, uključujući jačanje nastavničkih kompetencija ⁽¹²⁵⁾.

2.2. Uključivanje održivosti u inicijalno obrazovanje nastavnika

Ovaj odjeljak ispituje uključivanje obrazovanja za održivost u propise i smjernice programa inicijalnog obrazovanja nastavnika, izrađene od strane obrazovnih vlasti na centralnom nivou. Ove odredbe se mogu odnositi na okvire nastavničkih kompetencija opisane u prethodnom odjeljku ili u drugim regulativama i upravljačkim dokumentima, kojima se uspostavljaju minimalni standardi ili sadržaji za programe ION-a ili stepene nastavničkog obrazovanja.

Priroda i nivo detalja u ovim odredbama su veoma različiti od zemlje do zemlje. Analiza se, dakle, fokusira na sledećih pet ključnih ciljeva učenja povezanih sa obrazovanjem za održivost za buduće nastavnike, i na to kako su ovi ciljevi tretirani u propisima i smjernicama za programe ION-a:

- poznavati ključne koncepte ekosistema, sistemskih procesa Zemlje, ljudski uticaj na životnu sredinu i gubitak biodiverziteta;
- razumijevanje međuzavisnosti prirodnih, društveno-ekonomskih i političkih sistema i podsticati refleksiju i kritičko razmišljanje koje se tiče njihovog međudodosa;
- kritički analizirati i inkorporirati u podučavanje koncepte održivosti, vrijednosti i probleme iz interdisciplinarnih perspektive, stimulirati kritičko razmišljanje, kreiranje vizije, rješavanje problema

i uzajamno razumijevanje i poštovanje vrijednosti drugih;

- ocjenjivanje individualne i grupne odgovornosti za održivu budućnost i stimulisanje aktivnog učešća u rješavanju društveno-ekoloških problema, kao i podrška donošenju odluka usklađenih sa održivom budućnošću;
- razvijanje partnerstava za povezivanje učenika sa prirodnim svijetom, lokalnom i globalnom zajednicom.

Ciljevi učenja na najvišem nivou obuhvataju glavne nastavničke kompetencije koje prepoznaje literatura i relevantni međunarodni okviri. Oni takođe obuhvataju glavne aspekte ključnih kompetencija održivosti koje je potrebno da učenici razvijaju tokom školskih godina (vidjeti Poglavlje 1). Promovisanje prirode je obuhvaćeno prvim ciljem učenja, sistemsko razmišljanje drugim, vrjednovanje održivosti, razmišljanje o budućnosti i prilagodljivost se nalaze u trećem cilju, politička odgovornost i individualna i kolektivna akcija kao kompetencije su obuhvaćeni u četvrtom cilju učenja. Peti cilj učenja se prožima kroz nekoliko kompetencija.

Vrijedno je primijetiti da implementacija propisa i smjernica za promovisanje integracije održivosti u ION-u može značajno varirati u jednoj zemlji, posebno u slučaju kada propisi i smjernice nisu obavezujući ili im nedostaje sistemska operacionalizacija i efektivni evaluacioni mehanizmi. Provajderi u inicijalnom obrazovanju nastavnika obično uživaju veliki stepen autonomije kada je riječ o razvijanju programa. Iz istog razloga, nekoliko programa inicijalnog obrazovanja nastavnika uključuje sadržaj u oblasti održivosti čak i u odsustvu posebne regulative ili preporuka od strane obrazovnih vlasti, posebno kada je održivost dio školskog kurikulumu (Evropska komisija, Generalni direktorat za prosvjetu, mlade, sport i kulturu, 2021). U svakom slučaju, usvajanje propisa i preporuka može se smatrati pokazateljem nastojanja obrazovnih vlasti da integrišu oblasti i sadržaje održivosti u školsko obrazovanje, kao pomoć pri utvrđivanju oblasti prioriteta.

Kako je prikazano na Slici 2.2, propisi ili smjernice za inicijalno obrazovanje nastavnika uključuju i odredbe

⁽¹²²⁾ Preporuke sa Stalne konferencije ministara prosvjete i kulturnih poslova država Federalne Republike Njemačke i Njemačke komisije za UNESCO od 15. juna 2007. o obrazovanju za održivi razvoj u školama: (https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15_Bildung_f_nachh_Entwicklung.pdf).

⁽¹²³⁾ Kiparski nacionalni izvještaj u vezi sa implementacijom UNECE Strategije za obrazovanje za održivi razvoj 2017–2019: (https://unece.org/DAM/env/esd/Implementation/NIR_2018/Final_Cyprus_3rd_evaluation_Cycle_2017-2019.pdf).

⁽¹²⁴⁾ Federalno Ministarstvo prosvjete, nauke i istraživanja 'Kompetenzen von Pädagoginnen und Pädagogen zur Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung', 2019 (https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Publikationen/Broschuere_Kompetenzenkompass.pdf).

⁽¹²⁵⁾ UniNetz, 2022. 'Opcija 04_05 Nastavničko obrazovanje za održivi razvoj', 2019 (https://www.uninetz.at/optionenbericht_downloads/SDG_04_Option_04_05_pdf.pdf).

koje se odnose na implementaciju obrazovanja o održivosti, u manje od polovine ispitanih obrazovnih sistema. Ove odredbe često obuhvataju sve buduće nastavnike, ali, u pojedinim slučajevima, primjenjive su samo na nastavnike iz određenih oblasti. U oko jednoj trećini obrazovnih sistema, one se odnose na razumijevanje pitanja i koncepata održivosti. Inkorporiranje održivosti u podučavanje iz interdisciplinarnih perspektive, stimulisanje kritičkog razmišljanja, kreiranje vizije, rješavanje problema i razumijevanje i poštovanje tuđih vrijednosti, zastupljeno je u različitom stepenu u desetak obrazovnih sistema. Ostali ciljevi učenja su obuhvaćeni u manjoj mjeri, posebno cilj koji se odnosi na razvijanje partnerstava u svrhu povezivanja učenika sa prirodnim svijetom i lokalnim i globalnim

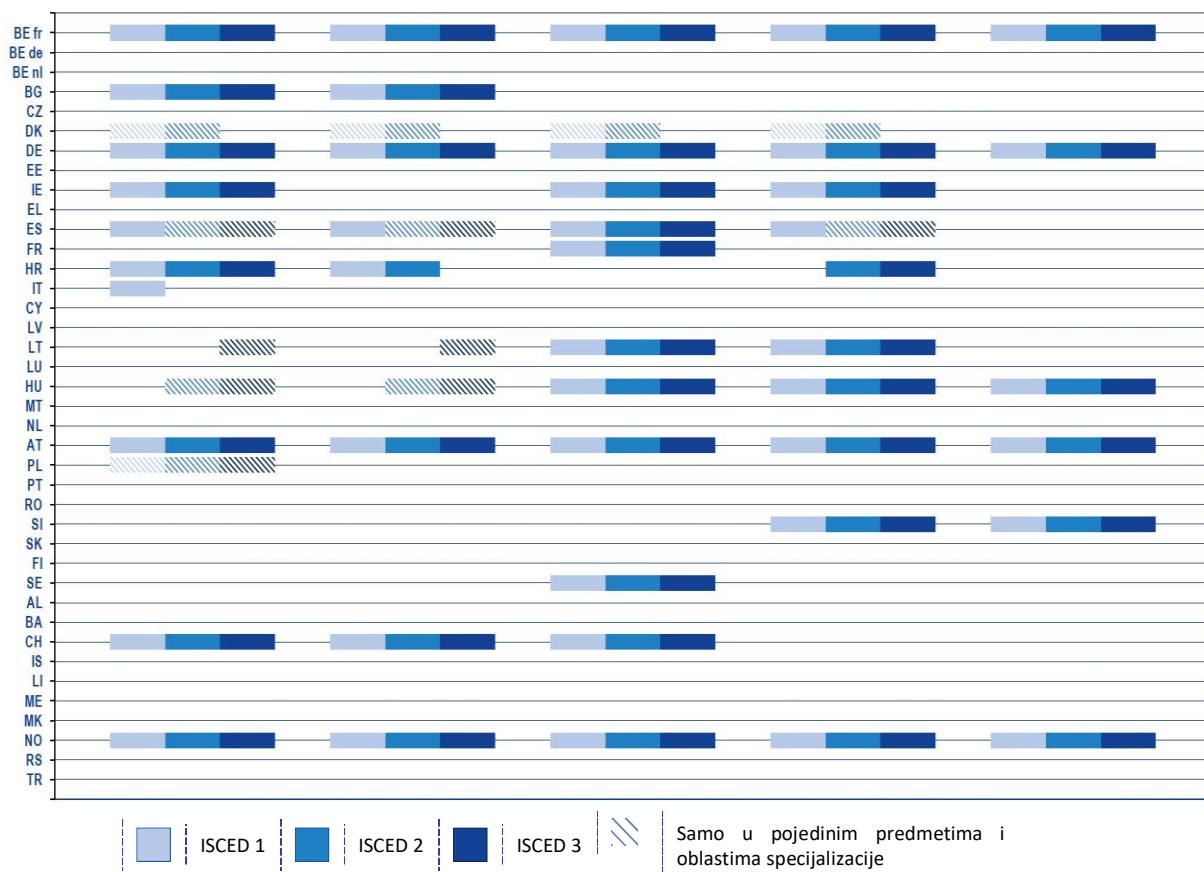
zajednicama, koji je uključen u samo šest obrazovnih sistema.

Relevantni propisi ili smjernice obuhvataju elemente ovih pet ključnih ciljeva učenja i primjenjuju se na sve studente u inicijalnom obrazovanju nastavnika u Francuskoj zajednici Belgije, Njemačkoj, Austriji i Norveškoj. U Francuskoj zajednici Belgije, svi budući nastavnici, bez obzira na njihovu oblast specijalizacije, u obavezi su da tokom studija steknu znanja o osnovnim konceptima održivosti i društveno-ekološkoj tranziciji, i da razvijaju vještine neophodne za bavljenje pitanjima održivosti (sistemsko razmišljanje, kapacitet za predviđanje, normative kompetencije, strateške i interpersonalne kompetencije) i pedagogije za njihovo inkorporiranje u podučavanje ⁽¹²⁶⁾.

Slika 2.2: Ciljevi učenja o održivosti u propisima i smjernicama za programe inicijalnog obrazovanja nastavnika (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023

Poznavanje ključnih koncepata ekosistema, sistemskih procesa Zemlje, ljudskog uticaja na životnu sredinu i gubitak biodiverziteta	Razumijevanje međupovezanosti prirodnih, scioekonomskih i političkih sistema, uz podsticanje refleksije i kritičkog razmišljanja o vezama među ovim sistemima	Kritički analizirati i inkorporirati, u okviru nastavnih koncepata, održivosti, vrijednosti i problema sa interdisciplinarnog stanovišta, uz stimulisanje kritičkog razmišljanja, kreiranja vizije, rješavanje problema i razumijevanje i poštovanje vrijednosti drugih	Ocjenjivanje pojedinačne i grupne odgovornosti za održivu budućnost i stimulisanje aktivnog učešća u rješavanju društveno – ekoloških problema i podrške za donošenje odluka koje su u skladu sa održivom budućnošću	Razvijanje partnerstava za povezivanje učenika sa prirodnim svijetom, njihovom lokalnom i globalnom zajednicom
12 12 12	9 10 9	12 12 11	10 11 10	6 6 6

⁽¹²⁶⁾ Komisija za održivi razvoj (KOR), implementacija Uredbe o inicijalnoj obuci nastavnika i održivom razvoju, 2022 (<https://rrie.ares-ac.be/boite-a-ouils/th%C3%A9matiques-transversales/cdd>).



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje:

Finska: Program razvoja nastavničkog obrazovanja za period 2022–2026 uključuje nivo stručnosti u oblasti održivosti kao jedan element šire zasnovanih nastavničkih kompetencija, ali koje nisu detaljno definisane na ovom nivou⁽¹²⁷⁾.

U Njemačkoj, nastavnici treba da imaju stečene kompetencije za rješavanje posebnih izazova obrazovanja za održivi razvoj i globalnog razvojnog obrazovanja, kao dio njihovih predmetnih i opštih pedagoških kvalifikacija. Kompetencije povezane sa održivošću sveobuhvatno su obuhvaćene u zahtjevima sadržaja pojedinačnih predmeta i didaktičkih metodologija u programima obuke nastavnika⁽¹²⁸⁾ i u okvirima za oblasti učenja o globalnom razvoju⁽¹²⁹⁾. U Austriji, kompas kompetencija⁽¹³⁰⁾ i okvir *UniNetz*⁽¹³¹⁾, koji se primjenjuju u pripremi za buduće nastavnike, obuhvataju pet gore nabrojanih ciljeva učenja. U Norveškoj, programi inicijalnog obrazovanja nastavnika za osnovno i niže (diferencirano) srednje obrazovanje treba da pruži znanje zasnovano na istraživanju o klimi, životnoj sredini i razvoju, i obezbijedi da nastavnici stiču kompetencije neophodne kako bi pomogli učenje među svojim učenicima o održivom razvoju, ocjenjivanje i djelovanje za promovisanje održivog razvoja⁽¹³²⁾.

U Danskoj, Irskoj, Španiji, Francuskoj, Litvaniji, Mađarskoj i Švedskoj, kako je opisano u Odjeljku 2.1, u okvirima nastavničkih kompetencija uključene su kompetencije održivosti koje treba da steknu svi budući nastavnici i koje se odnose na jedan ili više ključnih ciljeva učenja. Dodatno, u Litvaniji, u upravljačkim dokumentima za oblast inicijalnog obrazovanja nastavnika se, takođe, precizira da studenti treba da razvijaju kapacitete kreativnog razmišljanja,

sistematičnog i kritičkog, kao i da primjenjuju inovativne pristupe u praksi, profesionalnom usavršavanju, i principe održivog razvoja⁽¹³³⁾. U Danskoj, Španiji, Litvaniji i Mađarskoj, od nastavnika određenih predmeta (biologije, geologije, geografije, prirodnih nauka ili nauke o životnoj sredini) očekuje se da razvijaju dodatne kompetencije povezane sa održivošću.

Propisi ili smjernice za programe ION obuhvataju jedan ili više ovih ciljeva učenja u šest drugih zemalja. U Bugarskoj, zdravstveno i ekološko obrazovanje je jedan od dva izborna predmeta u ION programima. U Hrvatskoj, nacionalni ispit koji su studenti u obavezi da polažu kako bi stekli nastavničku kvalifikaciju procjenjuje sposobnost nastavnika da podučavaju nastavni plan i program, uključujući međupredmetnu kompetenciju za održivi razvoj (vidi Poglavlje 1 i Aneks). U Italiji, budući nastavnici koji namjeravaju da podučavaju u osnovnom obrazovanju uče o ključnim konceptima održivosti u nekoliko predmeta⁽¹³⁴⁾. U Poljskoj je kompetencija razumijevanja ključnih koncepata održivosti uključena u programe prirodnih nauka (ISCED 1), biologije i geografije (ISCED 2 i 3)⁽¹³⁵⁾. U Sloveniji, svi studenti su u obavezi da znaju kako da se bave etičkim pitanjima u kontekstu principa održivosti, da razvijaju aktivnosti u skladu s tim i uspostavljaju partnerstva⁽¹³⁶⁾. U Švajcarskoj, smjernice ION-a preporučuju da svi budući nastavnici treba da nauče

⁽¹²⁷⁾ Ministarstvo prosvjete i kulture, 2022, „Program razvoja obrazovanja nastavnika 2022 – 2026“ (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164179>).

⁽¹²⁸⁾ Sadržajni zahtjevi za predmetne studije i predmetnu didaktiku u obuci nastavnika koji se primjenjuju na sve države. Rezolucija Stalne konferencije od 16. oktobra 2008. godine, sa izmjenama i dopunama od 16. maja 2019 (https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf).

⁽¹²⁹⁾ Orijentacioni okvir za globalni razvoj oblasti učenja u okviru obrazovanja za održivi razvoj [Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung], Ständige Konferenz der Kultusminister der Bundesrepublik, 16. Njemačka (https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15_Bildung_f_nachh_Entwicklung.pdf).

⁽¹³⁰⁾ Federalno ministarstvo obrazovanja, nauke i istraživanja, „Kompetenzen von Pädagoginnen und Pädagogen zur Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“, 2019 (https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Publikationen/Broschuere_Kompetenzenkompass.pdf).

⁽¹³¹⁾ UniNetz, 2022. 'Opcija 04_05 Obrazovanje nastavnika za održivi razvoj', 2019 (https://www.uninetz.at/optionenbericht_downloads/SDG_04_Option_04_05_pdf.pdf).

⁽¹³²⁾ Propisi o nacionalnom nastavnom planu i programu za diferencirano osnovno i niže srednje obrazovanje nastavnika za razrede I - VII 2016 (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-07-860?q=forskrift%20grunnskolelærerutdanning>). Nacionalni propisi i smjernice za ITE za praktične i estetske predmete i integrisano srednje obrazovanje takođe obuhvataju održivi razvoj.

⁽¹³³⁾ Uredba ministra o davanju saglasnosti na opis grupe studijskih oblasti obrazovanja i usavršavanja (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/5c4afaf0a04a11e591078486468c1c39?tfwid=j7125jw5g>).

⁽¹³⁴⁾ U julu 2023., italijanska vlada je potpisala memorandum o razumijevanju sa Italijanskom alijansom za održivi razvoj kako bi promovisala razvoj i implementaciju obuke o održivosti za studente ION (i nastavnike na radnom mestu), uključujući inovativne pedagogije i međupredmetne i interdisciplinarne pristupe.

⁽¹³⁵⁾ Standardi obrazovanja budućih nastavnika (uredba ministra nauke i visokog obrazovanja od 25.07.2019.) (<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001450>).

⁽¹³⁶⁾ Interno uputstvo o kriterijumima za davanje saglasnosti na studijske programe za obrazovno osoblje (<https://www.gov.si/teme/ustrznost-izobrazbe-strokovnih-delavcev/>).

osnovne koncepte i vještine o održivosti i kako da ih integrišu u podučavanje prateći okvir kompetencija *Education 21*⁽¹³⁷⁾.

2.3. Promovisanje profesionalnog razvoja nastavnika u oblasti održivosti

Ne samo nastavnici koji su novi u profesiji, već i nastavnici koji već rade u obrazovanju, moraju da nadograđuju svoja znanja i vještine kako bi podučavali obrazovanje o održivosti. Iako se znanje o pitanjima održivosti može steći u školi, kroz interakciju između vršnjaka, konsultacije i podršku od školskih koordinatora, ili učešćem u projektima ili inicijativama održivosti, takođe je važno da nastavnici imaju pristup nizu relevantnih i visokokvalitetnih programa kontinuiranog profesionalnog razvoja u oblasti obrazovanja o održivosti. Na ovaj način se nastavnicima može omogućiti bolje razumijevanje pitanja održivosti, konceptata i vrijednosti, kao i sticanje vještina i tehnika potrebnih za transfer znanja i razumijevanja na učenike.

Ovaj odeljak istražuje kako propisi i šeme profesionalnog razvoja nastavnika, koje pripremaju obrazovni organi vlasti, uključuju sledeće dimenzije obrazovanja o održivosti:

- poznavanje i razumijevanje pitanja, konceptata i vrijednosti održivosti;
- inovativne i angažujuće metodologije za podučavanje obrazovanja o održivosti (uključujući, na primjer, učenje na otvorenom i učenje kroz rad);
- međupredmetno i interdisciplinarno podučavanje održivosti;

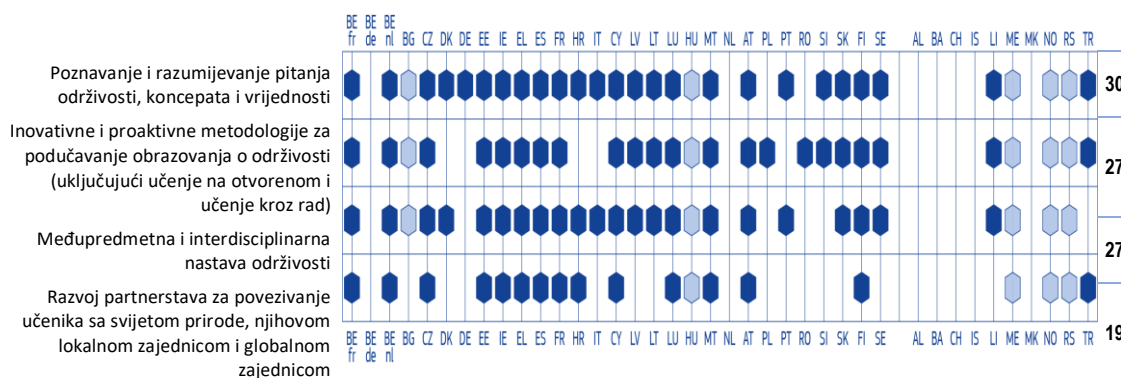
- razvoj partnerstava za povezivanje učenika sa svijetom prirode, njihovom lokalnom zajednicom i globalnom zajednicom.

Ove četiri dimenzije obuhvataju pet sveobuhvatnih ciljeva učenja za buduće nastavnike (Odeljak 2.2). Umjesto mapiranja sadržaja postojećih programa KPR, cilj ove analize je da pruži uvid u načine na koje obrazovne vlasti obezbjeđuju prilike nastavnicima da uče o održivosti. Međutim, aktivnosti KPR za održivost mogu biti dostupne i u nedostatku ovih propisa, posebno u onim zemljama koje imaju decentralizovane sisteme obuke kao što su Poljska, Holandija i Švajcarska.

Slika 2.3 pokazuje da propisi ili šeme profesionalnog razvoja nastavnika uključuju obrazovanje o održivosti (premda u različitim stepenima) u svim obrazovnim sistemima, osim u sedam. Međutim, odluka o učešću u ovim šemama ili aktivnostima obično je prepuštena diskreciji pojedinačnih nastavnika ili upravnika škola. Da li i kako obrazovne vlasti prate i procjenjuju stvarne stope učešća zaslužuje dalju istragu. Propisi ili šeme KPR-a uključuju učenje ključnih pitanja održivosti, konceptata i vrijednosti u skoro svim ovim obrazovnim sistemima. Otprilike u dvije trećine sistema obuhvaćene su inovativne nastavne metodologije i međupredmetni i interdisciplinarni pristupi, dok se samo polovina sistema bavi razvojem partnerstava za održivost.

U dvanaest obrazovnih sistema, propisi ili šeme za KPR obuhvataju četiri dimenzije obrazovanja o održivosti za nastavnike osnovnih, nižih i viših srednjih škola. U polovini sistema (tj. u Flamanskoj zajednici u Belgiji, Češkoj, Estoniji, Španiji, Kipru i Austriji), ove odredbe su dio specifičnih političkih strategija obrazovanja o održivosti.

Slika 2.3: Obrazovanje o održivosti u propisima i šemama za kontinuirani profesionalni razvoj nastavnika (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



■ Propisi i šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja nastavnika ■ Akreditovani programi

Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje

⁽¹³⁷⁾ Preporuka za ustanove inicijalnog obrazovanja nastavnika o načinima integracije obrazovanja o održivosti u inicijalno obrazovanje nastavnika iz 2012. godine (https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Kammern/Kammer_PH/Empf/121112_D_Massnahmen_zur_Integration_v_on_Bildung_für_Nachhaltige_Entwicklung_M7.pdf). 'Obrazovanje21' okvir kompetencija (<https://www.education21.ch/de/bne-kompetenzen>).

Poljska: Kategorija 'inovativne i proaktivne metodologije za podučavanje obrazovanja o održivosti' se odnosi na nivoe ISCED 1 i 24.

U Flamanskoj zajednici u Belgiji, Program održivih škola MOS i Centar za obrazovanje o održivosti, pod pokroviteljstvom Odjeljenja za životnu sredinu, sprovode aktivnosti kontinuiranog profesionalnog usavršavanja na održivosti, kako za nastavnike tako i za direktore škola ⁽¹³⁸⁾. U Češkoj, program profesionalnog usavršavanja nastavnika u obrazovanju o životnoj sredini i podizanju svesti (*Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO)*) razvijen je kroz različite strateške i metodološke dokumente, a Nacionalni pedagoški zavod i druge akreditovane institucije pružaju širok spektar aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja u ovoj oblasti. Nacionalni fond za životnu sredinu pruža finansijsku podršku obrazovanju nastavnika u EVVO-u, u vezi sa obrazovanjem o klimatskim promjenama, nastavom na otvorenom i u prirodi, inicijativama za učenje u lokalnoj zajednici, digitalnom nastavom, prevencijom otpada i prelaskom na privredu recikliranja. Postoji i specijalna obuka za školske EVVO koordinate, koja opširno pokriva četiri oblasti (odjeljak 2.4). U Estoniji, akcioni plan za obrazovanje i podizanje svijesti o životnoj sredini, koji sprovode Ministarstvo obrazovanja i istraživanja i Ministarstvo klime, podržava obuku nastavnika i rukovodilaca škola u oblastima kao što su učenje na otvorenom, zelena tranzicija, cirkularna ekonomija i biodiverzitet; takođe podržava razvoj interdisciplinarnih materijala, metodologija samoocjenjivanja i inicijativa u zajednici ⁽¹³⁹⁾.

U Španiji, Nacionalni centar za obrazovanje o životnoj sredini (*Centro Nacional de Educacion Ambiental (Ceneam)*) organizuje radionice, kurseve, seminare i studijske posjete ⁽¹⁴⁰⁾. Akcioni plan ekološkog obrazovanja za održivost (*Plan de accion de educacion ambiental para la sostenibilidad (PAEAS)*) kojim koordiniraju Ministarstvo prosvjete, stručnog osposobljavanja i sporta i Ministarstvo za ekološku tranziciju i demografske promjene i koju implementiraju autonomne zajednice, obuhvata

konkretno ciljeve i radnje u vezi sa razvojem programa obrazovanja nastavnika i saradnje između škola i univerziteta ⁽¹⁴¹⁾. Na Kipru, slijedeći konsultacije za pripremu nacionalnog izveštaja o implementaciji Strategije UNECE za OOR, koordinatori za održivost u osnovnim školama pohađaju namjensku obuku, a zatim obučavaju ostale nastavnike u svojim školama ⁽¹⁴²⁾. Kiparski Pedagoški institut takođe organizuje širok spektar izbornih programa za nastavnike osnovnih i srednjih škola zasnovanih na UNECE i Okvirom 12 nastavničkih kompetencija (engl. *A Rounder Sense of Purpose (RSP)*) ⁽¹⁴³⁾. U Austriji, institucije za obuku nastavnika su u obavezi da se pridržavaju sadržaja i ciljeva uredbe o ekološkom obrazovanju za održivi razvoj kojom se preporučuje korišćenje kompasa kompetencija (Odeljak 2.1).

U ostalih šest zemalja (Francuska zajednica Belgije, Grčka, Francuska, Luksemburg, Malta i Finska), nacionalni programi za razvoj nastavnika ili agencije za obuku pružaju KPR u četiri dimenzije, za tri nivoa obrazovanja. U Francuskoj zajednici Belgije, program profesionalnog usavršavanja nastavnika ima zastupljenu specifičnu temu održivosti. U Grčkoj, laboratorije vještina nude specijalizovane module za obuku nastavnika za nastavnike osnovnih i nižih srednjih škola ⁽¹⁴⁴⁾, dok direktorati za obrazovanje pri Institutu za obrazovnu politiku i obrazovni centri za životnu sredinu i održivost (KEPEA) organizuju širok spektar kurseva, seminara i radionica. U Francuskoj, aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja koje se odnose na OOR organizuje nacionalna agencija za KPR (*Canope*) i u svakoj akademiji (obrazovni okrug) ih sprovode specijalizovani treneri nastavnika.

U Luksemburgu, održivi razvoj je jedna od tema programa Instituta za obrazovanje nastavnika. Zasnovane na ciljevima održivog razvoja, relevantne aktivnosti KPR obuhvataju sticanje ključnih kompetencija, identifikaciju veza sa nastavnim planom i programom i interdisciplinarnu nastavu. Na Malti, Institut za obrazovanje organizuje različite

⁽¹³⁸⁾ <https://omgeving.vlaanderen.be/nl/homepage-duurzaam-educatiepunt>; <https://www.mosvlaanderen.be/>

⁽¹³⁹⁾ Akcioni plan za ekološko obrazovanje i podizanje svijesti 2023–2025 (<https://kliimaministeerium.ee/rohereform-kliima/keskkonnateadlikkus/keskkonnahariduse-ja-teadlikkuse-tegevuskava-2023-2025>).

⁽¹⁴⁰⁾ <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/quienes-somos.html>

⁽¹⁴¹⁾ Plan de acción de educación ambiental para la sostenibilidad, PAEAS, 2023 (<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental.html>).

⁽¹⁴²⁾ Kiparski nacionalni izvještaj o implementaciji UNECE Strategije za obrazovanje za održivi razvoj 2017–2019 (https://unece.org/DAM/env/esd/Implementation/NIR_2018/Final_Cyprus_3rd_evaluation_Cycle_2017-2019_.pdf).

⁽¹⁴³⁾ Ministarstvo obrazovanja i kulture, 2017, *Υλοποίηση της Ενιαίας Πολιτικής για την Επαγγελματική Μάθηση των εκπαιδευτικών κατά το 2017–2018* (Implementiranje jedinstvene politike profesionalnog razvoja nastavnika tokom 2017–2018) (<http://enimerosi.moec.gov.cy/archeia/1/ypp6177a>).

⁽¹⁴⁴⁾ <http://iep.edu.gr/el/psifiako-apothetirio/skill-labs>

aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja o konceptima, pitanjima i vrijednostima održivosti, inovativnim metodologijama, međupredmetnim pristupima i razvoju partnerstava. U Finskoj, održivost je jedan od prioriteta politike, dok finska Nacionalna agencija za obrazovanje finansira aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja koje imaju za cilj jačanje održivog načina života i klimatske odgovornosti, sprječavanje nestajanja prirodnih resursa i promovisanje zdravlja Zemlje i cirkularne ekonomije ⁽¹⁴⁵⁾. Aktivnosti obuhvataju znanja, vještine, stavove i vrijednosti, inovativne pedagoške metode, upotrebu digitalnih alata i novih tehnologija.

U Irskoj, profesionalni razvoj i ocjenjivanje edukatora jedan su od prioriteta Druge nacionalne strategije o OOR do 2030. godine, koja preporučuje da ljetnji kursevi za nastavnike osnovnih škola uključuju reference na održivi razvoj i organizaciju specifičnih kurseva sa fokusom na OOR ⁽¹⁴⁶⁾. OOR je takođe dio iskustva profesionalnog učenja za nastavnike predmetne nastave u srednjoj školi kao što su prirodne nauke, kućna ekonomija i građansko, socijalno i političko obrazovanje ⁽¹⁴⁷⁾.

Propisi ili šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja za nastavnike osnovnih, nižih i viših srednjih škola pokrivaju dvije ili tri od ovih dimenzija obrazovanja o održivosti u 11 zemalja. U Danskoj, „održivost u pedagoškoj praksi“ i „životna sredina i inovacije“ su dve akademske diplome koje su dostupne nastavnicima za njihov profesionalni razvoj. U Italiji, sprovođenje kurseva obuke za promovisanje održivosti i globalnog građanstva jedan je od prioriteta plana profesionalnog razvoja nastavnika ⁽¹⁴⁸⁾. U Letoniji, OOR je među opštim kompetencijama koje nastavnici mogu da odaberu da uključe u svoje planove profesionalnog razvoja, uključujući transverzne vještine, interdisciplinarnu pristupe i

inovativne metodologije. U Sloveniji su održivi razvoj i aktivno građanstvo, kao i inovativni pristupi nastavi i učenju, dva prioriteta nacionalne politike profesionalnog razvoja nastavnika, koja predstavljaju osnovu za finansiranje programa kontinuiranog profesionalnog razvoja nastavnika. U Hrvatskoj, Litvaniji, Portugalu, Slovačkoj, Švedskoj, Lihtenštajnu i Turskoj, obrazovne vlasti ili nacionalne agencije zadužene za profesionalni razvoj nastavnika pružaju aktivnosti obuke koje obuhvataju dvije ili tri od ovih dimenzija obrazovanja o održivosti.

Tri druge zemlje bave se samo jednom od ovih dimenzija obrazovanja o održivosti. U Njemačkoj, fokus je na razumijevanju ključnih koncepata održivosti, pitanja i vrijednosti, dok se u Poljskoj ⁽¹⁴⁹⁾ i Rumuniji ⁽¹⁵⁰⁾ odredbe uglavnom odnose na učenje na otvorenom i učenje kroz djelovanje.

Konačno, u Bugarskoj, Mađarskoj, Crnoj Gori i Srbiji, programi obuke o obrazovanju o održivosti su među onima koje akredituju obrazovne vlasti. Procedura akreditacije ima za cilj da osigura da aktivnosti KPR-a obuhvate znanja i kompetencije potrebne za nastavnike u službi. Slično tome, u Norveškoj, da bi dobile vladina sredstva, aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja moraju biti u skladu sa nacionalnim smjernicama za obrazovanje nastavnika i nacionalnim kurikulumom za osnovno obrazovanje, od kojih oba pokrivaju održivost (vidjeti Poglavlje 1 i Odjeljak 2.2).

2.4. Izgradnja školskog liderstva za održivost

Školski rukovodioci su ključni agenti promjene u integrisanju održivosti u školama, zahvaljujući privilegovanoj poziciji koja im omogućuje donošenje odluka i kapacitete da utiču na uslove školske

⁽¹⁴⁵⁾ Ministarstvo prosvjete i kulture, 2022, 'Program razvoja nastavničkog obrazovanja 2022 – 2026'. (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164179>). Finska nacionalna agencija za finansiranje KPR u obrazovanju (<https://www.opf.fi/fi/funding/opetustoimen-ja-varhaiskasvatuksen-henkilostokoulutus-2022>; <https://www.opf.fi/fi/funding/opetustoimen-henkilostokoulutus-2023>).

⁽¹⁴⁶⁾ OOR do 2030: Druga nacionalna strategija o obrazovanju za održivi razvoj (<https://assets.gov.ie/228330/c69895a6-88f0-4132-b6d1-9085a9c31996.pdf>).

⁽¹⁴⁷⁾ <https://jct.ie/home/home>; www.pdst.ie/SC/Subjects; <https://oide.ie/>

⁽¹⁴⁸⁾ Ministarska zabilješka br. 45528/22-12-2022 za KPR (<https://www.miur.gov.it/web/molise/-/formazione-docenti-in-servizio-anno-scolastico-2022-2023-nota-ministeriale-prot-n-45528-22-12-2022>). Memorandum o razumijevanju iz jula 2023. između italijanske vlade i Italijanske alijanse za održivi razvoj takođe ima za cilj da promoviše obuku o održivosti za nastavnike tokom rada, uključujući međupredmetne i interdisciplinarnu pristupe i razvoj i upotrebu inovativnih pedagogija i materijala za učenje.

⁽¹⁴⁹⁾ U Poljskoj, kao dio budućih laboratorija, škole mogu da kupe opremu, a nastavnici mogu da prođu obuku za proučavanje prirodnih pojava i procesa.

⁽¹⁵⁰⁾ U Rumuniji, jedan od ciljeva nacionalne strategije o obrazovanju za životnu sredinu i klimatske promjene 2023–2030 (<https://www.edu.ro/sites/default/files/SNEM.pdf>) je obuka edukatora, uključujući specifičnu akciju u vezi sa obrazovanjem na otvorenom.

organizacije (Kadji-Beltran, Zachariou and Stevenson 2013; Cebrián et al., 2022). Empirijske studije sugerišu da znanje, ključna motivacija i posvećenost održivosti, zajedno sa aktivnim angažovanjem osoblja i zajednice, igraju ključnu ulogu u upravljanju inkluzijom održivosti u školske politike i prakse (Mogren i Gericke, 2017, 2019; Gan, 2021).

Liderstvo za održivost se sastoji od raspodjele aktivnosti, učenja i odgovornosti i osnaživanja pojedinaca da postanu aktivni agenti promjene u pravcu održivosti (Hargreaves i Fink, 2006). Ono zahtijeva transformaciju prije negoli adaptaciju, orijentisano je na budućnost i interdisciplinarnost i zahtijeva efikasni i kolaborativni menadžment i sisteme upravljanja. Rukovodioci treba da prevedu viziju u sveobuhvatni transformativni proces, pregovaraju promjene sa različitim organizacijama na različitim institucionalnim nivoima i angažuju i pružaju podršku školskom osoblju i zajednici (Scott et al., 2012).

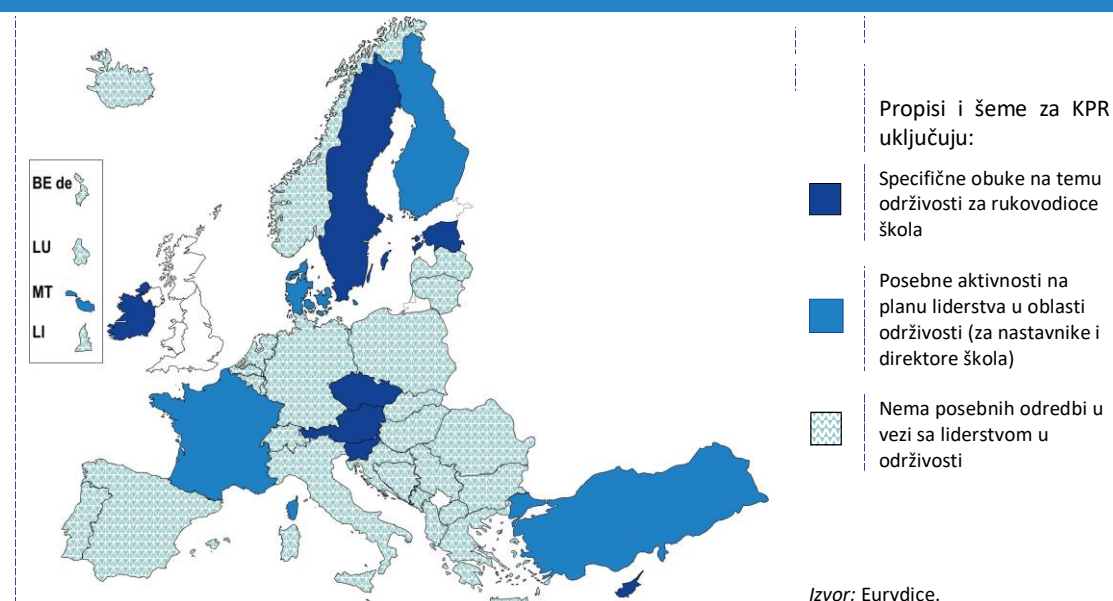
Liderstvo o održivosti nije ograničeno samo na direktore škola. Široko je rasprostranjen dogovor da je distribuirano i transformativno liderstvo najpogodniji pristup za kreiranje održivih škola i angažovanje obrazovne zajednice u održivosti (Algan and Ummannel, 2019; Tilbury i Galvin, 2022). Distribuirano upravljanje čini lakšim organizacione promjene, jer podrazumijeva da školski rukovodioci prepuštaju donošenje odluka i zahtijevaju saradnju svih zaposlenih i članova škole, što zauzvrat vodi ka

održivom organizacionom poboljšanju (Harris, 2011; Spillane, 2012). Transformaciono ili transformativno rukovođenje ide korak dalje u smislu kritičkog razmišljanja i preispitivanja, jer se fokusira na promjenu postojećih pretpostavki, stavova i ponašanja povezanih sa održivošću (Byung-Jik, Tae-Hyun i Se-Youn, 2018).

Većina zemalja u ovoj studiji izvještava da se propisi i šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja, opisane u prethodnom odjeljku, primjenjuju ne samo na nastavnike već i na direktore škola, koji obično imaju pristup istim mogućnostima obuke. Pored toga, obrazovne vlasti mogu da obezbijede poseban *kontinuirani profesionalni razvoj* za izgradnju kapaciteta školskih rukovodilaca za održivost. Kako je Evropska komisija istakla u radnom dokumentu o kadrovima koji prati preporuku Savjeta za 2022. godinu, ova vrsta kontinuiranog profesionalnog razvoja nije sistematski dostupna u svim zemljama EU (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2020).

Kao što je prikazano na slici 2.4, samo desetak obrazovnih sistema uključuje liderstvo u održivosti u propise ili šeme za kontinuirani profesionalni razvoj. Sedam od ovih sistema obezbjeđuje specifičnu obuku o održivosti za direktore škola, srednje rukovodeće pozicije ili lidere u oblasti održivosti, dok još pet obezbjeđuje aktivnosti KPR sa fokusom na rukovođenje u održivosti, koje su dostupne i nastavnicima.

Slika 2.4: Uključivanje rukovođenja za održivost u propise i šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Kipar je jedina zemlja u kojoj su svi novi direktori u obavezi da pohađaju obavezni kurs o OOR, koji obuhvata ključne koncepte i pitanja kako razvijati održive škole i prevazići potencijalne prepreke i kako podržati nastavnike da integrišu OOR u svoj rad. Obuku dopunjuju posjete školama. Direktori škola takođe mogu da traže pomoć od trenera i savjetnika prilikom izrade školskih akcionih planova i ciljeva obrazovanja za održivi razvoj.

Šest drugih zemalja (Češka, Estonija, Irska, Austrija, Slovenija i Švedska) izvještavaju o pružanju specifičnih ali neobaveznih aktivnosti KPR-a o održivosti za školske lidere. U Češkoj, pored kurseva i seminara koje obezbjeđuje Nacionalni pedagoški institut, dostupna je posebna obuka za školske koordinate EVVO. Kurs obuhvata sledeće teme: koncepti, pitanja i ciljevi održivosti; pouzdani izvori informacija i istraživanja; učenje na otvorenom i učenje kroz rad; interdisciplinarni pristupi i inkorporiranje ekoloških tema u naučne i humanističke predmete; motivacija tima i interdisciplinarna saradnja; razvoj partnerstava; i promovisanje i širenje aktivnosti škole. Obuka takođe ima za cilj da koordinatorima pruži neophodne kompetencije za obavljanje svojih dužnosti, uključujući evaluaciju i analizu EVVO u školi, izradu i implementaciju školskog programa za EVVO angažovanje nastavnog i operativnog osoblja, izradu predloga za zeleniji, održiviji rad škole i prikupljanje sredstava.

U Estoniji, akcioni plan za obrazovanje i podizanje svijesti o životnoj sredini (EVVO) podržava aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja u OOR i ekološki svjesnog upravljanja za rukovodioce škola, kao i inicijative da se škole učine aktivnim liderima zajednice u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja. U Irskoj, transformacija okruženja za učenje (uključujući razvoj liderstva za OOR i pristupe cijele institucije) i izgradnja kapaciteta obrazovnih radnika (uključujući obuku rukovodilaca škola) su među prioritetima Druge nacionalne strategije o OOR do 2030. godine. Obrazovne vlasti u Austriji su razvile priručnik za ekološki menadžment škola koji ima za cilj da podrži škole *Ökolog* u pripremi planova razvoja i implementacije, ekološko upravljanje školom i promovisanje angažovanja nastavnika ⁽¹⁵¹⁾. Priručnik pokriva liderske kompetencije održivosti kao što su sposobnost prepoznavanja ekoloških, ekonomskih i društvenih uticaja; analiza i razumijevanje sistemskih međuodnosa između pojedinaca, društva i životne sredine; usvajanje i prilagođavanje stavova i perspektiva; planiranje, izvršavanje i procjenjivanje ekološke akcije na participativan način; pristupanje okruženju na interdisciplinarnan i istraživački način; učestvovanje u mrežama; i razvijanje partnerstava sa drugim institucijama na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou.

U Sloveniji, nacionalna škola za menadžment organizuje obuku OOR za školske rukovodioce (uključujući inkluzivne pristupe razvoju škole i distributivno upravljanje), mreža škola za učenje pruža obuku o holističkim pristupima, a ministarstvo obrazovanja organizuje nekoliko radionica u ovoj oblasti. „Rukovođenje učenjem za održivi razvoj za rukovodioce škola“ je program obuke za direktore škola i srednje rukovodeće pozicije koji finansira Švedska nacionalna agencija za obrazovanje, a koji sprovode različiti švedski univerziteti.

Nekoliko drugih zemalja izvještava o aktivnostima programa KPR na temu upravljanja za održivosti na raspolaganju nastavnicima i direktorima škola. U Danskoj, liderstvo i održivost i karijerno vođenje i održivost, spadaju u diplomatske programe profesionalnog razvoja nastavnika. Upravljanje za održivost je uključeno u nacionalni plan obuke nastavnika u Francuskoj ⁽¹⁵²⁾, kao i u kurseve koje nude agencije za obrazovanje nastavnika na Malti i u Turskoj. Finska nacionalna agencija za obrazovanje podržava programe KPR koji imaju za cilj razvoj kompetencija u pogledu upravljanja održivošću.

2.5. Podrška nastavnicima u sprovođenju obrazovanja u oblasti održivosti

Preporuka Savjeta iz 2022. godine navodi i druge dodatne mjere koje mogu pomoći prosvjetnim radnicima u podučavanju učenja za održivost u školi, uključujući kreiranje uloga i zadataka kao što su imenovanje koordinatora za održivost i obezbjeđivanje pristupa mentorskim šemama podrške i centrima stručnosti.

Ovaj odjeljak istražuje pružanje sledećih mjera podrške od strane obrazovnih sistema širom Evrope:

- razvoj nastavnih materijala, resursa i smjernica o načinima integrisanja održivosti u nastavu;
- formiranje specijalizovanih mreža i zajednica prakse za održivost;
- podrška jedinica ekspertize;
- stvaranje centara za obrazovanje o održivosti;
- imenovanje upravnih odbora, školskih koordinatora ili delegata za održivost;
- pristup mentorskim šemama o održivosti.

Kako je prikazano na Slici 2.5, oko tri četvrtine ispitanih obrazovnih sistema pruža podršku nastavnicima u vidu

⁽¹⁵¹⁾ Priručnik o ekološkom školskom menadžmentu: Ekološko obrazovanje za održivi razvoj (https://oekolog.at/dokumente/100/bmbf_oekolog_handbuch17_web.pdf).

⁽¹⁵²⁾ Od septembra 2023, KPR u razvijanju svijesti o liderstvu o održivosti je ojačan i uopšten među menadžerima u javnoj administraciji, uključujući nekoliko školskih direktora

uspostavljene koordinacije kancelarije, agencije za podršku, radne grupe, školske koordinate. U Grčkoj, laboratorije vještina nude obrazovne materijale i resurse za nastavnike⁽¹⁵⁴⁾, dok obrazovni centri za životnu sredinu i održivost (KEPEA) sprovode istraživanja i analize, razvijaju materijale, resurse i smjernice, podržavaju škole u dizajniranju i sprovođenju aktivnosti i promovišu razvoj partnerstava i mreža⁽¹⁵⁵⁾. Regionalni savjeti supervizora kvaliteta obrazovanja (PESEP) promovišu i podržavaju obrazovanje nastavnika o održivosti, saradnju između organizacija i institucionalnih nivoa i razvoj školskih planova za održivost. U Finskoj, obrazovne vlasti su objavile Vodič za razvoj učenja, školske kulture i svakodnevnih održivih praksi⁽¹⁵⁶⁾, i kreirale mrežu škola koje vode projekte održivosti i pružaju podršku i savjetovanja za nastavnike i rukovodioce u školama učesnicama⁽¹⁵⁷⁾.

Estonija, Španija i Malta izvještavaju o pet mjera podrške. U Estoniji, akcioni planovi za obrazovanje o životnoj sredini i podizanje svijesti sadrže preporuke o razvoju nastavnih materijala, saradnji između škola i centara za obrazovanje o održivosti i kreiranje nastavničkih mreža za održivost. Škole sa oznakom eko-škole imaju školske koordinate koji pružaju podršku aktivnostima programa. U Španiji, Nacionalni centar za ekološko obrazovanje (*Ceneam*) pruža informacije o istraživanju o održivosti, materijalima za učenje, resursima, seminarima, studentskim posjetama i promotivnim kampanjama.

Red estatal de redes de escuelas sostenibles (ESenRED) je nacionalna mreža održivih škola, inicirana od strane centralnih i regionalnih obrazovnih vlasti u saradnji sa *Ceneam*, koja ima za cilj da olakša razmjene, saradnju i diseminaciju akcija, resursa i ideja; promoviše refleksivno razmišljanje, evaluaciju i inovacije u nastavnim praksama; i razvija zajedničke

projekte i inicijative za promovisanje učeničkih i nastavničkih kompetencija⁽¹⁵⁸⁾. Dodatno, autonomne zajednice imaju uspostavljene jedinice ekspertize za podršku nastavnicima školskih koordinatora za održivost. Na Malti, Direktorat za programe učenja i ocjenjivanja nudi široki dijapazon resursa, pruža obuku za nastavnike, podršku školama u razvijanju planova nastavničkog obrazovanja i implementaciju pristupa cijele ustanove organizaciji sastanaka u cilju dijeljenja i razmjene informacija i najbolje prakse. Eko-škole imaju učenički odbor kojim koordinira nastavnik.

Konačno, Češka, Francuska, Kipar i Austrija izvještavaju o sveobuhvatnim pristupima (koji obuhvataju šest mjera podrške). U Češkoj, nastavnici i školski rukovodioci imaju pristup nastavnim materijalima i resursima koje obezbjeđuje Nacionalni pedagoški institut⁽¹⁵⁹⁾, Ministarstvo održivog razvoja tokom Evropske nedjelje održivog razvoja⁽¹⁶⁰⁾ i Ministarstvo poljoprivrede u vezi sa očuvanjem šumskog ekosistema⁽¹⁶¹⁾. *Malý rádce kvalitní ekologické výchovy (MRKEV)*, koji okuplja oko 700 škola, jedna je od mnogih mreža u zemlji⁽¹⁶²⁾. Pavučina (Mreža centara za obrazovanje o životnoj sredini) pruža obuke nastavnika i promoviše uvođenje standarda kvaliteta i instrumente za ocjenjivanje, dijeljenje i diseminaciju najbolje prakse⁽¹⁶³⁾. Školski koordinatori EVVO (Odjeljak 2.4) obezbjeđuje tutorsku podršku i mentorstvo za nastavnike i školske rukovodioce i odgovorni su za evaluaciju obrazovanja o održivosti u školama i za pripremu i implementaciju godišnjeg programa škole. Komitet o obrazovanju za održivi razvoj (sa predstavnicima iz nekoliko ministarstava, nevladinih organizacija (NVO) i visokoškolskih institucija) pruža smjernice koje se odnose na implementaciju inicijativa povezanih sa održivošću u školama⁽¹⁶⁴⁾. Eko-centri (finansirani od

⁽¹⁵⁴⁾ <http://iep.edu.gr/el/psifiako-apothetirio/skill-labs>

⁽¹⁵⁵⁾ Zakon 4823/2021, članovi 6 i 18, str. 8935 i 8949–8950 (https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek_pdf=20210100136).

⁽¹⁵⁶⁾ <https://www.oph.fi/fi/kestava-tulevaisuus>

⁽¹⁵⁷⁾ <https://okm.fi/-/mittava-ilmasto-ja-kestavyyskasvatushanke-tukemaan-koulujen-ja-opilaitosten-ilmastotyota>; <https://www.oph.fi/fi/kehittaminen/kestavyyskasvatuksen-kehittamishanke>

⁽¹⁵⁸⁾ <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/esenred/que-es-esenred.html>

⁽¹⁵⁹⁾ Nacionalni pedagoški institut: virtualna škola (*Národní pedagogický institut České republiky – Virtuální škola*) (<https://www.npi.cz/virtualniskola>); metodološki portal RVP.CZ (*Metodický portál RVP.CZ*) (<https://rvp.cz/>); katalog EMA (<https://ema.rvp.cz/>).

⁽¹⁶⁰⁾ <https://www.tydenudrzitelnosti.cz/pro-skoly/>

⁽¹⁶¹⁾ <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika>

⁽¹⁶²⁾ <http://www.pavucina-sev.cz/rubrika/70-PROGRAMY-MRKEV/index.htm>

⁽¹⁶³⁾ <http://www.pavucina-sev.cz/>

⁽¹⁶⁴⁾ Odbor za obrazovanje za održivi razvoj (*Výbor pro vzdělávání k udržitelnému rozvoji*) (<https://www.cr2030.cz/rvur/vybor-pro-vzdelavani-k-udrzitelnemu-rozvoji/>).

strane Ministarstva za životnu sredinu) imaju za cilj ekološko obrazovanje i podizanje svijesti kroz obezbjeđivanje obuke i resursa i organizaciju aktivnosti ⁽¹⁶⁵⁾. Takozvane „kuće prirode“, smještene u zaštićenim područjima, obezbjeđuju obrazovne programe i nastavne materijale za posjetioce i škole ⁽¹⁶⁶⁾.

U Francuskoj, Ministarstvo nacionalnog obrazovanja ⁽¹⁶⁷⁾, *Canopé* ⁽¹⁶⁸⁾ i *académies* ⁽¹⁶⁹⁾ pružaju široki dijapazon nastavnih materijala i resursa. Dodatne resurse obezbjeđuju Ministarstvo ekološke tranzicije i teritorijalne kohezije, glavni nacionalni naučni centri (*the Centre national de la recherche scientifique (CNRS)* ⁽¹⁷⁰⁾, Prirodnjačko-istorijski muzej ⁽¹⁷¹⁾, *Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer)* ⁽¹⁷²⁾, tzv. kuće nauke ⁽¹⁷³⁾, Francuska kancelarija za biodiverzitet ⁽¹⁷⁴⁾), i nekoliko asocijacija i NVO-a sa kojima postoje nacionalni ili lokalni sporazumi. Na centralnom nivou, postoje viši zvaničnici za obrazovanje za održivi razvoj i generalni inspektor, svaki od kojih ima posebne nadležnosti. U svakoj od akademija, postoji rukovodilac misije za obrazovanje za održivi razvoj (odgovoran za plan kontinuiranog profesionalnog usavršavanja, koji promoviše obrazovanje za održivi razvoj, razmjenu vještina i koordinaciju predstavnika iz odjeljenja i škola), upravni odbor za OOR i odbor za građansko i ekološko obrazovanje. Stariji zvaničnici za obrazovanje za održivi razvoj i generalni inspektor održavaju nekoliko sastanaka godišnje sa vođama misije u cilju razmjene informacija i najboljih praksi. Na školskom nivou, postoje školski koordinatori za OOR koji pruža podršku i smjernice nastavnicima i direktorima. Srednje škole takođe imaju školski odbor za zdravstveno, građansko, i ekološko obrazovanje, sa predstavnicima učenika, koji osmišljavaju, implementiraju i evaluiraju školske akcione planove u skladu sa lokalnim i nacionalnim prioritetima i akcijama predstavnika akademije. Nacionalni forum

se organizuje svake godine kako bi okupio predstavnike na svim nivoima, druge stejkholdere i školske partnere.

Kiparske obrazovne vlasti su razvile multimodalne alatke na različite teme održivog razvoja, koristeći posebnu metodologiju za svaki razred i različite nivoe učenja ⁽¹⁷⁵⁾. Nedavno objavljene 'pametne' knjige za ciljeve održivog razvoja distribuiraju se svim školama u svrhu informisanja, angažovanja i motivisanja učenika. Mreža eko-škola, mreža obrazovnih centara za životnu sredinu i posebna jedinica (u ministarstvu) imaju za cilj podršku na usklađen i holistički način efektivnoj integraciji ekološkog obrazovanja i održivog razvoja za sve obrazovne nivoe. Određeni broj nastavnika koji prođe relevantnu obuku djeluje kao kontakt osoba u okviru jedinica ekspertize u ministarstvu. Školski savjetnici za OOR mogu pružiti obuku nastavnicima, a takođe se sprovode pilot projekti namijenjeni nastavnicima početnicima da, kroz mentorstvo od strane iskusnih nastavnika, budu obučeni da sprovode obrazovanje o održivosti.

U Austriji, mreža škola *OECOLOG (Ökolog)* ima uspostavljene regionalne mreže u svakoj provinciji kao i koordinate u školama učesnicama i univerzitetskim koledžima za nastavničko obrazovanje, sa ciljem njegovanja održive školske kulture ⁽¹⁷⁶⁾. Školski koordinatori u 700 škola mreže *Oecolog* i 14 nastavničkih univerzitetskih koledža imaju oformljene timove za podršku implementaciji OOR u njihovim školama. Podršku im pružaju regionalni upravljački timovi (koje čine nastavnici, članovi obrazovnih komiteta, predstavnici državnih vlasti, univerzitetski koledži za obrazovanje nastavnika i NVO-i). Mreža obezbjeđuje materijale i alatke za podučavanje, nudi obuku i pojedinačnu obuku na polju obrazovanja za održivi razvoj i organizuje događaje i seminare. Centar za životnu sredinu *Styria* pruža široki dijapazon nastavnih

⁽¹⁶⁵⁾ <https://www.ekocentra.cz/>

⁽¹⁶⁶⁾ <https://www.dumprirody.cz/domy-prirody/> (CZ); <https://www.dumprirody.cz/en/> (EN).

⁽¹⁶⁷⁾ <https://eduscol.education.fr/1117/education-au-developpement-durable>

⁽¹⁶⁸⁾ <https://www.reseau-canope.fr/notice/education-au-developpement-durable.html>

⁽¹⁶⁹⁾ Akademije su teritorijalna administrativna odjeljenja Ministarstva nacionalnog obrazovanja u Francuskoj.

⁽¹⁷⁰⁾ <https://sagascience.com/>

⁽¹⁷¹⁾ <https://www.mnhn.fr/fr/decouvrir-les-ressources-pedagogiques>

⁽¹⁷²⁾ <https://www.ifremer.fr/fr/ressources>

⁽¹⁷³⁾ <https://maisons-pour-la-science.org/>

⁽¹⁷⁴⁾ <https://www.ofb.gouv.fr/ressources-pour-les-eleves-et-les-enseignants>

⁽¹⁷⁵⁾ <https://peeaad.schools.ac.cy/index.php/el>

⁽¹⁷⁶⁾ Ökolog (<https://oekolog.at/>).

materijala, kurseva i obuka za OOR⁽¹⁷⁷⁾. Forum za obrazovanje o životnoj sredini, organizovan od strane Ministarstva prosvjete, nauke i istraživanja i Ministarstva za klimatske akcije, životnu sredinu, energiju, mobilnost, inovacije i tehnologiju pruža kurseve, predavanja, materijale za škole, podkaste i finansiranje projekata. Tri od šest austrijskih centara izvrsnosti su takođe angažovani u oblasti obrazovanja za održivi razvoj.

2.6. Zaključak

Nastavnici igraju ključnu ulogu u razvijanju kompetencija održivosti među učenicima, pa je bitno za njih obezbijediti ciljanu podršku, smjernice i obuku. Najveći broj evropskih zemalja sprovodi aktivnosti kontinuiranog profesionalnog usavršavanja i druge mjere podrške u cilju obučavanja nastavnika na radnom mjestu. Međutim, samo manji broj zemalja utvrđuje ciljeve učenja za oblasti održivosti ili definiše zahtjeve koji se tiču programa i nivoa nastavničkog obrazovanja.

Samo oko dvanaest obrazovnih sistema ima razvijene kompetencije povezane sa održivošću u okvirima za opšte i pojedinačne nastavničke kompetencije (Slika 2.1), dok manje od polovine zemalja ima u svojim propisima i smjernicama uključene ciljeve učenja u vezi sa održivošću kojima se postavljaju minimalni standardi ili sadržaji za programe inicijalnog obrazovanja nastavnika (Slika 2.2). Ovi ciljevi se odnose na razumijevanje ključnih koncepata održivosti, vrijednosti i pitanja i njihovo inkorporiranje u nastavne procese iz interdisciplinarne perspektive – stimulisanje kritičkog razmišljanja, kreiranja vizije, rješavanje problema i razumijevanje i poštovanje tuđih vrijednosti. Ciljevi učenja koji se odnose na političku autonomiju, pojedinačnu i kolektivnu odgovornost, sistemsko razmišljanje i, posebno,

razvijanje partnerstava za održivost, obuhvaćeni su u manjoj mjeri. Nasuprot tome, u svim obrazovnim sistemima osim sedam, propisi ili šeme kontinuiranog profesionalnog razvoja uključuju obrazovanje o održivosti (Slika 2.3). Izazovi leže u kreiranju podsticaja za osiguranje učešća nastavnika u aktivnostima koje su najčešće dobrovoljne. U slučaju profesionalnog razvoja nastavnika zaposlenih u obrazovanju, najveća pažnja se poklanja razumijevanju ključnih koncepata, tema i vrijednosti, koje prate inovativne i proaktivne metodologije i međupredmetni i interdisciplinarni nastavni pristupi. U mnogo manjoj mjeri se fokus stavlja na izgradnju kapaciteta nastavnika za kreiranje partnerstava sa ciljem povezivanja učenika sa prirodnim svijetom i lokalnim i globalnim zajednicama. Iako ovi zahtjevi programa KPR često važe i za školske direktore, nekoliko obrazovnih sistema realizuje posebne programe profesionalnog usavršavanja za školske rukovodioce ili pak, specifične aktivnosti sa fokusom na liderstvu koje se tiče održivosti (Slika 2.4).

Velika većina obrazovnih sistema pruža podršku u vidu nastavnih materijala, resursa ili smjernica o tome kako integrisati održivost u podučavanje, a često podržava i kreiranje posebnih stručnih mreža ili zajednica praksi gdje nastavnici i školski rukovodioci mogu razmjenjivati informacije, dijeliti primjere uspješne prakse i graditi partnerstva (Slika 2.5). Podrška nastavnicima kroz jedinice ekspertize se obezbjeđuje u skoro polovini sistema i iz obrazovnih centara održivosti u desetak sistema. Podrška od strane školskih koordinatora ili mentora je organizovana u samo nekoliko zemalja.

⁽¹⁷⁷⁾ <https://www.ubz-stmk.at/>

Poglavlje 3: Sveobuhvatni školski pristupi održivosti, podrška za škole i monitoring

Učenje za održivost je holističko i transformativno obrazovanje koje se bavi sadržajem i ishodima učenja, pedagoškim pristupima i sredinama za učenje. Kao takvo, poziva na primjenu sveobuhvatnih školskih pristupa i zahtijeva dalekosežne promjene. Ove promjene se odnose na školsku kulturu i etos, školske zgrade i funkcionisanje, fizički prostor, infrastrukturu, organizacionu strukturu, upravljanje, upravljanje resursima i njihovo korišćenje (npr. energija, recikliranje, voda i potrošnja papira), pedagoške pristupe, realizaciju kurikuluma, saradnju stejkholdera i partnerstva sa lokalnom zajednicom (Evans, Whitehouse i Gooch, 2012; Watson et al., 2013; Jucker and Mathar, 2015). Kroz sveobuhvatni školski pristup posvećen razvijanju održivosti kreiraju se sredine za učenje i praktikuje održivost širom školskih sredina i prostora, gdje je nastavni plan i program povezan sa školskim praksama održivosti u svim oblastima aktivnosti (UNESCO, 2017; Tilbury i Galvin, 2022).

Dok je tokom poslednjih deset godina zabilježen napredak u integrisanju učenja za održivost u školama, čini se da sveobuhvatni školski pristupi integrisanju održivosti u školske aktivnosti, nisu svugdje rasprostranjeni (UNESCO, 2020). U Preporuci Savjeta o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj (iz juna 2022. godine) napominje se da 'sveobuhvatni školski pristupi održivosti u kojima su inkorporirane sve oblasti aktivnosti nisu uvijek u dovoljnoj mjeri' zastupljeni ⁽¹⁷⁸⁾. Takođe, preporučuje da EU države članice 'podstiču i facilitiraju efektivne sveobuhvatne pristupe koji obuhvataju nastavu i učenje, viziju, planiranje i upravljanje; aktivno učešće učenika i osoblja; učešće porodica; upravljanje zgradama i resursima; partnerstva sa lokalnim i širim zajednicama i istraživanje i inovacije' ⁽¹⁷⁹⁾. Prema Evropskoj komisiji (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, mlade, sport i kulturu, 2021), sveobuhvatnim politikama nedostaju sveobuhvatni školski pristupi održivosti u školama. To vodi situaciji u kojoj integracija održivosti može zavisiti od raspoloživosti resursa i ličnog interesovanja, ili unutrašnje motivacije nastavnika i direktora. Eksperti primjećuju da su izazovi u usvajanju sveobuhvatnih školskih pristupa održivosti povezani sa nedovoljnim obuhvatom tema inicijalnog obrazovanja nastavnika, niskim nivoom znanja i motivisanosti među nastavnicima, nedostatkom

resursa i/ili ekspertize u školama i niskim stepenom saradnje i timskog rada uslijed razlike u percepcijama i stepenu razumijevanja održivosti (Mogren i Gericke, 2019; Tilbury i Galvin, 2022).

Škole bi, idealno, trebalo da obezbjeđuju sredine za učenje i čine dostupnim iskustva učenja koja omogućuju sticanje kompetencija održivosti, istovremeno kroz razvijanje misije i obrazovnih planova koji prate društvenu pravdu, ciljeve održivosti i pravičnosti (Wiek, Withycombe and Redman, 2011; Brundiers et al., 2021). Savremeno istraživanje u oblasti transformativnog učenja nastoji da kreira otvorene i transdisciplinarne sredine za učenje i razvija hibridne i aktivne pedagogije kojima se angažuju mnogobrojni stejkholderi i glasovi u komunikativnim i kritičkim reflektivnim procesima (Bürgener i Barth, 2018; Lotz-Sisitka et al., 2015; Mulà, Cebrián i Junyent, 2022; Wals, Mochizuki i Leicht, 2017).

Škole koje učestvuju u održivim školskim programima kao što su Eko (ili zelene) škole ⁽¹⁸⁰⁾ ili UNESCO-va Mreža pridruženih škola ⁽¹⁸¹⁾ razvijaju slične akcije, kao što su programi upravljanja energijom i otpadom, rješavanje problema, ekološke akcije i kampanje podizanja svijesti (Green i Somerville, 2015). Ove školske inicijative podstiču procese promjena, usvajanje strateškog planiranja i vizija održivosti, unapređenje upravljanja životnom sredinom i integraciju pedagogija održivosti u nastavni plan i program. Međutim, promjena paradigme ili holistička transformacija tek treba da se dogode (Symons, 2008; Jucker and Mathar, 2015). Iako se čini da školski programi održivosti imaju u velikoj mjeri pozitivan uticaj na upravljanje životnom sredinom kao i na učinak škole (Gough, Lee i Tsang, 2020), evidencija u vezi sa pedagoškim ishodima je ograničena, i pruža različite rezultate.

Istraživanje Mogren-a, Gericke-a i Scherp-a (2019) u vezi sa razlikama između škola aktivnih u oblasti održivosti i referentnih škola u Švedskoj pokazuje da škole održivosti uspostavljaju procese koji imaju za cilj unapređenje školskog kvaliteta i generalno koherentnije organizacije, sa većim potencijalom za podsticanje praktične primjene nastavnih i pedagoških pristupa održivosti. Laurie et al. (2016) je

⁽¹⁷⁸⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽¹⁷⁹⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. god. o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽¹⁸⁰⁾ <https://www.ecoschools.global/>

⁽¹⁸¹⁾ <https://www.unesco.org/en/aspnet>

proučavao škole održivosti u 14 zemalja, uključujući Belgiju, Njemačku, Estoniju, Holandiju, Finsku i Švedsku. Nalazi ukazuju da učenici ovih škola pokazuju veći uspjeh nego u slučaju učenja u svrhu sticanja znanja; kod njih se razvija kritičko mišljenje i istraživačke vještine i dublje cjelovitije razumijevanje održivosti. Istraživači Boeve-de Pauw i Van Petegem (2018) su se fokusirali na efikasnost projekta Eko-škole u Flandriji (Belgija) i otkrili da su Eko-škole imale pozitivan obrazovni uticaj na kognitivne ishode u oblasti životne sredine učenika (tj. u smislu teorijskog znanja), ali manji uticaj na primijenjeno znanje (tj. u odnosu na ishode ponašanja). Slično, studija sprovedena u Sloveniji je otkrila značajne razlike između učenika Eko-škole i drugih učenika u njihovom znanju o životnoj sredini, ali ne i u ponašanju ili stavovima prema životnoj sredini (Krnal i Naglič, 2009). Međutim, procjena pilotiranja implementacije programa Eko-škole u vrtićima u Češkoj je pokazala da je implementacija dovela do povećanog proaktivnog ekološkog odnosa među djecom (Cincera et al., 2017). Prethodne studije su pokazale da su Eko-škole imale ograničen uticaj na ekološko znanje, stavove ili ponašanje učenika (Spinola, 2015; Olsson, Gericke and Chang Rundgren, 2016), dok je nedavna studija pokazala da program Eko-škola ima značajan uticaj na sva tri aspekta (Gan et al., 2019).

Istraživači Olsson, Gericke i Boeve-de Pauw (2022) su istraživali primjenu pedagogija povezanih sa održivošću i otkrili njihove pozitivne efekte na kompetenciju učenika da implementiraju akcije za ostvarenje održivosti. Stoga je važno fokusirati se na didaktiku učenja koje obuhvata pedagošku primjenu ekoloških koncepata, učenje na otvorenom, praktične i iskustvene pristupe, pristupe koji su zasnovani na određenoj lokaciji i orijentisani na učenika, kao i integrisane i međupredmetne pristupe koji promovišu sticanje kognitivnih, socio-emocionalnih i bihejvioralnih ishoda učenja (UNESCO, 2017; Tilbury and Galvin, 2022).

Na sličan način, Papadopoulou, Kazana i Armakolas (2020) tvrde da korišćenje školskog vrta u obrazovne svrhe pruža višestruke koristi, kao što je bolje emocionalno, socijalno i fizičko zdravlje, i predstavlja put ka iskustvenom učenju i održivosti u praksi. Obrazovanje na otvorenom i učenje na otvorenom (posebno terenski rad, izleti i istraživanja prirode) pružaju učenicima dragocjene mogućnosti učenja, omogućavajući im da stiču znanja i iskustva iz prirodnih okruženja, uče o interdisciplinarnim aspektima svijeta izvan okvira škole i postignu dublje razumijevanje održivosti (Jeronen, Palmberg i Yli-Panula, 2017).

Dostupna istraživačka literatura takođe podvlači značaj veze između učenja sa lokalnom zajednicom, koja sa sobom nosi benefite razvijanja osjećanja pripadnosti učenika prirodnoj sredini, njegovanje partnerstava i angažovanje učenika i građana u akcijama za borbu protiv klimatskih promjena i

akcijama za održivost (Symons, 2008; Green and Somerville, 2015). Bitno je da učenici budu angažovani u zajednicama učenja i akcijama održivog razvoja u okviru programa servisnog učenja i projekata obrazovanja i zajednice kao i saradnje sa aktivnim stakeholderima, budući da ove aktivnosti omogućavaju različite poglede na svijet i akademska i vanakademska znanja (UNESCO, 2017; Anderson and Jacobson, 2018; Östman, Van Poeck and Öhman, 2019; Taylor et al., 2019). Saradnja sa akterima iz zajednice može omogućiti edukatorima i školskim rukovodiocima razvijanje motivacije i kvalifikacija, prilike za obezbjeđivanje finansijskih resursa i neophodne podrške za integrisanje održivosti u školsko obrazovanje (Mogren, Gericke i Scherp, 2019; Evropska komisija, Generalni direktor za obrazovanje, mlade, sport i kulturu, 2021). U ovom smislu, osmišljavanje škole kao žive laboratorije i povezivanje učeničkih iskustava sa temama održivosti i procesima donošenja odluka u obrazovnim kontekstima, ključno je u razvijanju održivih životnih stilova, ponašanja i izbora koji su dio transformativnog procesa (Jucker i Mathar, 2015; Tilbury i Galvin, 2022).

Podrška porodice, ali i zajednice ili opštine uopšte, ključna je pri angažovanju učenika i cjelokupne obrazovne ustanove u aktivnostima održivosti (Evans, Whitehouse and Gooch, 2012; Duarte, Escario and Sanagustín, 2017). U stvari, postoji pozitivna korelacija između ekološkog ponašanja roditelja i njihove djece (OECD, 2022). Uz pretpostavku da se kroz ponašanje reflektuju vrijednosti, roditelji mogu prenositi vrijednosti na svoju djecu kroz praktikovanje ekološki odgovornog ponašanja. Djeca, s druge strane, mogu prenositi svoje vrijednosti i načine ponašanja koje su internalizovali u školi. Potencijal učenika i mladih da djeluju kao agenti promjene u okviru svojih zajednica ogleda se u pojavi omladinskih društvenih pokreta za održivost i klimatske promjene, kao što su dani "Petak za budućnost" (Biasutti, 2015; Deisenrieder et al., 2020).

Dok mnoge od akcija neophodnih za razvoj sveobuhvatnog školskog pristupa nužno osmišljavaju i sprovode same škole, tako pokazujući svoju autonomnost, u ovom poglavlju su opisane aktivnosti na najvišem nivou koje imaju za cilj kreiranje podsticajnog i efikasnog okruženja za učenje koje omogućava školi kao cjelini da bude aktivna u oblasti održivosti. Kroz glavne aktivnosti obuhvaćene su smjernice za implementaciju strategija održivosti na nivou škole, promocija saradnje sa akterima izvan škole, i ulaganje u relevantnu školsku infrastrukturu i školske projekte. Konkretno, poglavlje je strukturirano na sledeći način. Odjeljak 3.1 pruža podatke o smjernicama i podršci sveobuhvatnim školskim pristupima održivosti. Odjeljak 3.2 razmatra dostupnost nacionalnih ili regionalnih oznaka održivosti za škole i druge nefinansijske mjere za promovisanje učenja za održivost. Odjeljak 3.3 ispituje u koju

vrstu manjih školskih infrastrukturnih i školskih projekata relevantnih za učenje za održivost vlasti najviše ulažu. Odjeljak 3.4 istražuje da li najviši nivo vlasti podržava školske projekte koji se sprovode u saradnji sa neškolskim akterima, kao što su nevladine organizacije ili roditelji. Konačno, Odjeljak 3.5 istražuje da li se prate načini na koje škole integrišu održivost u svoje aktivnosti.

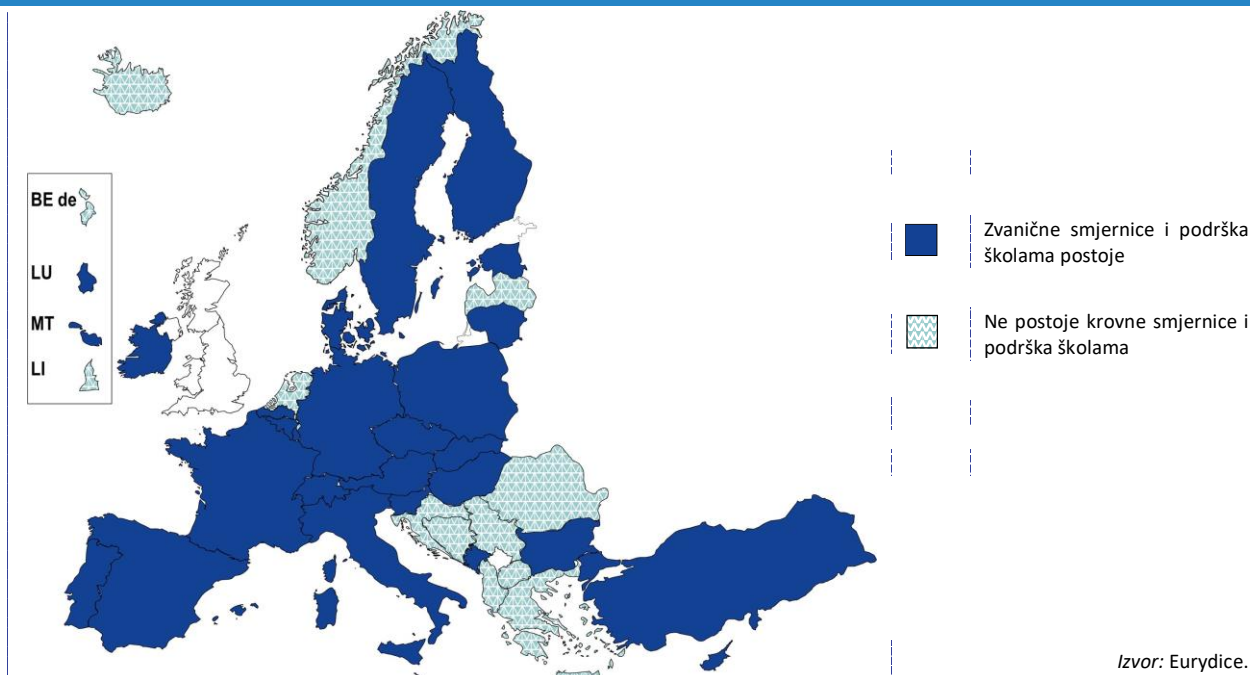
3.1. Smjernice i podrška za sveobuhvatne školske pristupe održivosti

Centralni organi vlasti igraju važnu ulogu u osposobljavanju škola za razvijanje učenja za održivost. Nedavni izvještaj Evropske komisije pokazuje da većina država članica EU ima uspostavljene strategije ili akcione planove za održivost na nivou sistema, što je znak povećane relevantnosti ovog domena (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021). Pored ključnih oblasti podučavanja i učenja, škole takođe treba da budu podržane smjernicama i obezbjeđivanjem resursa u naporima da „svakodnevno praktikuju i žive održivost“ (Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2022). Analiza koja slijedi je usredsređena na postojanje posebnih nacionalnih smjernica i podrške razvijanju sveobuhvatnih pristupa škole održivosti.

Opšti zaključak je, da iako postoje primjeri učenja o održivosti koji su inkorporirani u okvire sveobuhvatnog pristupa škole, oni i dalje ostaju rijetki (UNESCO, 2014; Gough, Lee and Tsang, 2020; Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu, 2021). Dakle, još uvijek postoji potreba da se preispita i preoblikuje uloga škole i drugih obrazovnih institucija i uspostave aktuelni pedagoški i institucionalni pristupi (Sterling et al., 2017; Wals, 2020). Nedavne studije identifikuju ključne faktore koji doprinose uspjehu cjeloškolskog pristupa održivosti, kao što su: sveobuhvatni školski plan, perspektive orijentisane ka budućnosti, učenici koji stiču praktično iskustvo i prihvataju kompleksnosti, široki tematski fokus koji uključuje ne samo ekološka već i društvena i ekonomska pitanja i naglasak na distribuiranom liderstvu (Tilbury and Galvin, 2022, str. 13–14). Slično, Verhelst et al. (2020) je postavio osam ključnih karakteristika za efikasnu školsku organizaciju: održivo vođstvo, školski resursi, pluralistička komunikacija, odnosi podrške, kolektivna efikasnost, prilagodljivost, demokratsko donošenje odluka i zajednička vizija.

Slika 3.1 pokazuje da obrazovni organi vlasti u dvije trećine obrazovnih sistema pružaju smjernice i/ili alate za podršku školama u razvoju sveobuhvatnih školskih pristupa održivosti.

Slika 3.1: Smjernice i podrška školama u razvijanju sveobuhvatnih školskih pristupa održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje

Kipar: Državne smjernice i podrška se primjenjuju samo za ISCED 1.

Ministarstva obrazovanja i drugi obrazovni organi u zemljama objavljuju smjernice, organizuju vebinare, kreiraju veb-stranice koje prikupljaju pedagoške resurse, prikupljaju najbolje prakse i objavljuju priručnike i priručnike za nastavnike. U mnogim slučajevima, podsticaj za smjernice i podrška na najvišem nivou povezana je sa Agendom UN-a za održivi razvoj 2030 ⁽¹⁸²⁾ i druge međunarodne inicijative, kao što je program Eko-škole ⁽¹⁸³⁾. Pored toga, Erasmus+ projekti takođe pružaju konkretne savjete i smjernice ⁽¹⁸⁴⁾. U većini obrazovnih sistema, zvanične smjernice se direktno odnose na održivost; međutim, u pojedinim obrazovnim sistemima, takve smjernice mogu biti uključene u akcije koje imaju za cilj promovisanje nauke, tehnologije, inženjerstva i matematike ili građanskog obrazovanja.

Na Slici 3.2 su predstavljene informacije o specifičnim oblastima ključne podrške u vidu smjernica i/ili podrške za sveobuhvatne pristupe škole održivosti. Sve ovo pokazuje da su podrška kreiranju, praćenju i evaluaciji strategija održivosti na nivou škole (kao što su alati samoevaluacije, podrška

akreditacionim šemama kao što su Eko-škole, itd.) i inkorporiranje održivosti u postojeće procese i mjere, kao npr. kroz planove razvoja škola, najčešći vidovi podrške. Podrška razvoju efikasnog školskog menadžmenta za sveobuhvatni institucionalni pristup škole održivosti je manje uobičajena ⁽¹⁸⁵⁾, kao i podrška za poslednju kategoriju 'druge oblasti koje se odnose na sveobuhvatne školske pristupe održivosti', što uključuje akcije kao što npr. uspostavljanje partnerstava između ministarstva obrazovanja i istraživačkih organizacija, stručnih javnih tijela, ključnih nevladinih organizacija ili drugih ministarstava aktivnih u oblasti održivosti i klimatskih promjena.

Generalno posmatrano, Slika 3.2 pokazuje da većina obrazovnih sistema pruža smjernice i/ili podršku na najvišem nivou u najmanje dvije od specifičnih ispitanih oblasti, pri čemu samo Flamanska zajednica Belgije, Češke, Francuske, Malte, Austrije i Švedske pružaju smjernice i podršku u sve četiri oblasti.

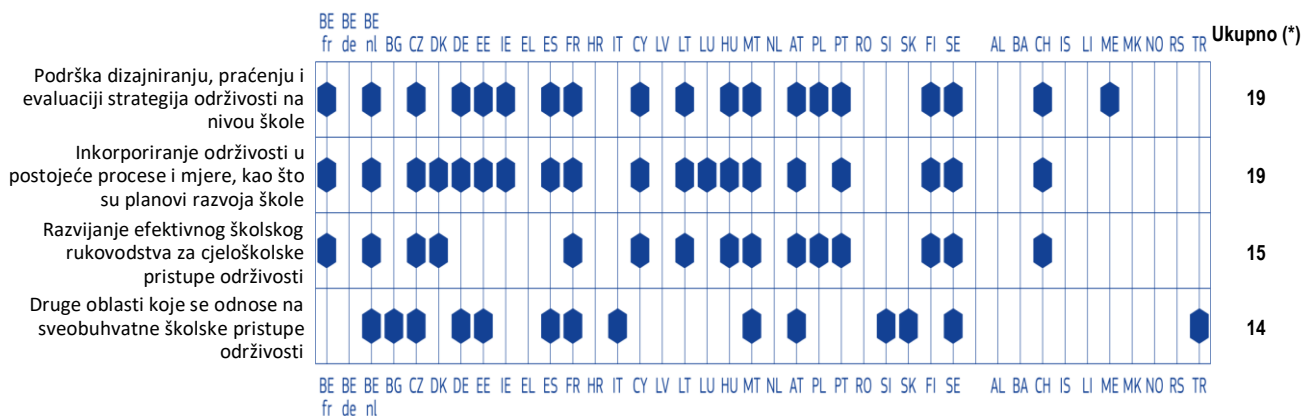
⁽¹⁸²⁾ <https://sdgs.un.org/2030agenda>

⁽¹⁸³⁾ <https://www.ecoschools.global/>

⁽¹⁸⁴⁾ Na primjer, u Litvaniji, program 'održiva škola' koji je razvio Centar za djecu i omladinu Glavnog grada i metodologija 'obrazovanje za održivi razvoj' koju je razvio projekat strateškog partnerstva Erasmus+ KA2 'skok na održive stilove života', doprinose razvoju pristupa cjelokupne škole održivosti.

⁽¹⁸⁵⁾ Za više informacija o politikama na najvišem nivou za unapređenje školskog rukovodstva u cilju održivosti, pogledajte Odjeljak 2.4..

Slika 3.2: Smjernice i podrška pojedinačnim oblastima povezanim sa sveobuhvatnim pristupima škole održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



(*) Broj zemalja/regiona u kojima su zadovoljeni kriterijumi.

Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje:

Danska: Smjernice i podrška najvišeg nivoa u vezi sa kategorijom „ugrađivanje održivosti u postojeće procese i mjere, kao što su školski razvojni planovi“ primjenjuju se samo na ISCED nivo 34.

Konkretni primjeri pružanja smjernica i/ili podrške sveobuhvatnom školskom pristupu održivosti na najvišem nivou, a koji mogu poslužiti kao ilustracije različitih vidova pristupa, dati su u nastavku.

U Njemačkoj, podrška na najvišem nivou razvoju cjeloškolskog pristupa održivosti ima dugu istoriju, počevši od preporuke Stalne konferencije ministara obrazovanja i kulture pokrajina i Njemačke komisije za UNESCO o OOR u školi iz 2007. godine⁽¹⁸⁶⁾. U novije vreme, Dekret o OOR-u iz 2021. godine za Donju Saksoniju, na primjer, navodi da OOR treba posmatrati kao „zadatak cijele školske zajednice u smislu „sveobuhvatnog školskog pristupa“. U ovom dokumentu se takođe ističe da je „sveobuhvatni školski pristup pedagoški pristup koji objedinjuje sve aspekte školskog života: menadžment, pedagoški koncept, nastavni plan i program, medije za učenje, aktivnosti škole i sve njene prostorije. Stoga se održivost ne bavi samo izvođenjem nastave ili se ne promovise selektivno kroz aktivnosti, već se škola u cjelini ponovno osmišljava ... Radi se o tome da radimo ono što kažemo da ćemo uraditi i o razrješenju nesklada između vrijednosti koje se zastupaju i vrijednosti koje se žive“⁽¹⁸⁷⁾.

U Francuskoj, cirkularna pisma Ministarstva obrazovanja i omladine ističu potrebu za jačanjem OOR, uz glavne ciljeve koji obuhvataju podsticanje angažovanja mladih, jačanje partnerstava i akreditacione šeme i oznake „Ecole ou Etablissement en Demarche globale de Developpement Durable“ (E3D) radi nagrađivanja škola koje praktikuju održivi razvoj⁽¹⁸⁸⁾ i da učini obaveznim izbor eko-delegata u srednjoj školi⁽¹⁸⁹⁾.

U Irskoj, škole su u obavezi da usvoje Izjavu o politici održivosti. Odjeljenje za obrazovanje, u saradnji sa ključnim zainteresovanim stranama, objavilo je set instrumenata za održivost za škole kao podršku usvajanju Izjave o politici održivosti, uključujući alat za samoocjenjivanje, smjernice za održivost i obrazac izjave o politici. Priručnik je dostupan školama od početka školske 2023/2024 godine⁽¹⁹⁰⁾.

Na Kipru, Kiparski pedagoški institut je objavio niz dokumenata pomoću kojih se osnovne škole usmjeravaju u sprovođenju Politika obrazovanja u oblasti održivosti i životne sredine (SEEP), i u kojima se naglašava sledeće:

- Politike SEEP razvija i sprovodi cijela škola.

⁽¹⁸⁶⁾ https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15_Bildung_f_nachh_Entwicklung.pdf

⁽¹⁸⁷⁾ <https://bildungsportal-niedersachsen.de/bne/schulentwicklung-1/whole-school-approach>, str. 5–6.

⁽¹⁸⁸⁾ <https://eduscol.education.fr/1118/la-labelisation-e3d>

⁽¹⁸⁹⁾ Circulaire du 27 août 2019 (<https://www.education.gouv.fr/bo/19/Hebdo31/MENE1924799C.htm>); Circulaire du 24 septembre 2020 (<https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo36/MENE2025449C.htm>).

⁽¹⁹⁰⁾ Nacionalna strategija obrazovanja za održivi razvoj u Irskoj.

- Ove politike odgovaraju potrebama i specifičnostima škole i neposrednog okruženja škole.
- Zhtijeva se saradnju sa zajednicom i formiranje partnerskih mreža sa organizacijama i institucijama.
- Omogućava promjene u školi i zajednici kroz akcije i intervencije određene njegovim planiranjem.
- Integriše procese samoevaluacije pomoću indikatora⁽¹⁹¹⁾.

Štaviše, poseban vodič za nastavnike pruža savjete o razvoju školskog plana OOR u skladu sa posebnim okolnostima i potrebama škole; postavljanje ciljeva koji se tiču učenika, prosvjetnih radnika, škola i zajednica; kao i objašnjenje strukture ESD kurikuluma i kako se može primijeniti kroz SEEP⁽¹⁹²⁾.

U Austriji, brojne mreže, programi i šeme akreditacije koje finansira vlada, podržavaju sveobuhvatni školski pristup obrazovanju za održivi razvoj. Pored toga, Ministarstvo prosvjete, nauke i istraživanja je objavilo Priručnik za ekološki menadžment škola koji se fokusira na instrumente koje nastavnici mogu primjenjivati kako bi sistematski revidirali i razvijali ekološke inicijative u školi⁽¹⁹³⁾.

U Švajcarskoj, nacionalni centar kompetencija „education21“ pruža smjernice i instrumente za primjenu sveobuhvatnog školskog pristupa, uključujući definicije, procese i postojeće mreže⁽¹⁹⁴⁾. Pored toga, posebni projekat pod nazivom *Bildungslandschaften* („Obrazovni pejzaži“) razvio je set mjera i alati za implementaciju svobuhvatnog školskog pristupa⁽¹⁹⁵⁾.

3.2. Školske oznake održivosti i drugi podsticaji za obrazovanje o održivosti

Inicijative kao što su šeme sertifikata, nagrada ili oznaka, kojima se prepoznaju škole koje rade na promovisanju obrazovanja o održivosti, imaju višestruke benefite. Priznanje za doprinos uliva ponos među školskim osobljem i učenicima, te ove škole predstavljaju primjer drugim školama. Ova vrsta podsticaja generalno povećava vidljivost obrazovanja o održivosti. Posledično, ove vrste mjera indirektno pružaju podršku ciljevima učenja za održivost i iz tog razloga će biti ovdje proanalizirane.

Održivi školski programi postoje u mnogim zemljama. Na primjer, Zelene škole ili programi Eko-škola Fondacije za životnu sredinu (*Foundation for Environmental Education*) implementiraju se u 77 zemalja (Gough, Lee and Tsang, 2020). Decentralizacija, individualna škola ili inicijative NVO i različiti stepeni nacionalnog učešća u međunarodnim programima održivosti otežavaju podvlačenje jasnih linija i jasno razgraničavanje državne podrške. Poznato je da su međunarodni programi, kao što su program Eko-škola i UNESCO mreža pridruženih škola, uobičajeni u Evropi⁽¹⁹⁶⁾, ali nemamo opštu sliku o nacionalnim programima. Kako bi se smanjio ovaj jaz, ovaj izvještaj se fokusira na nacionalne (ili regionalne) programe održivosti u Evropi.

Slika 3.3 prikazuje koji obrazovni sistemi u Evropi prepoznaju napore škola u oblasti održivosti kroz dodjeljivanje sertifikata, eko-oznaka ili nagrađivanje. Prema našim podacima, takvu šemu ima 17 obrazovnih sistema. Ako ostavimo po strani pet obrazovnih sistema koji nemaju centralizovane mjere uslijed autonomije škola ili lokalnih vlasti, onda možemo reći da najmanje polovina obrazovnih sistema koji se ovde ispituju ima svoj sistem eko-školskih oznaka, sertifikata ili nagrada.

⁽¹⁹¹⁾ Kiparski pedagoški institut (CPI) (2014a), 'Ιδέες και προτάσεις για καθορισμό και διερεύνηση ζητημάτων της Αειφόρου Περιβαλλοντικής εκπαιδευτικής πολιτικής της σχολικής μονάδας' [Ideje i predlozi za integraciju agende školske jedinice održivog ekološkog obrazovanja]. CPI (2014b), 'Ιδέες και παραδείγματα για παρεμβάσεις και αλλαγές στη σχολική μονάδα στη βάση της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη' [Ideje i primjeri za promjene i intervencije u vašoj školi i zajednici na osnovu OOR].

⁽¹⁹²⁾ CPI (2012), 'Οδηγός Εφαρμογής Προγράμματος Σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη για τους Εκπαιδευτικούς της Δημοτικής Εκπαίδευσης' [Vodič za nastavnike osnovnih škola za primenu nastavnog plana i programa za ekološko obrazovanje / obrazovanje za održivi razvoj], Nikozija: MoEC/CPI/CDU (<http://enimerosi.moec.gov.cy/ypp14505>).

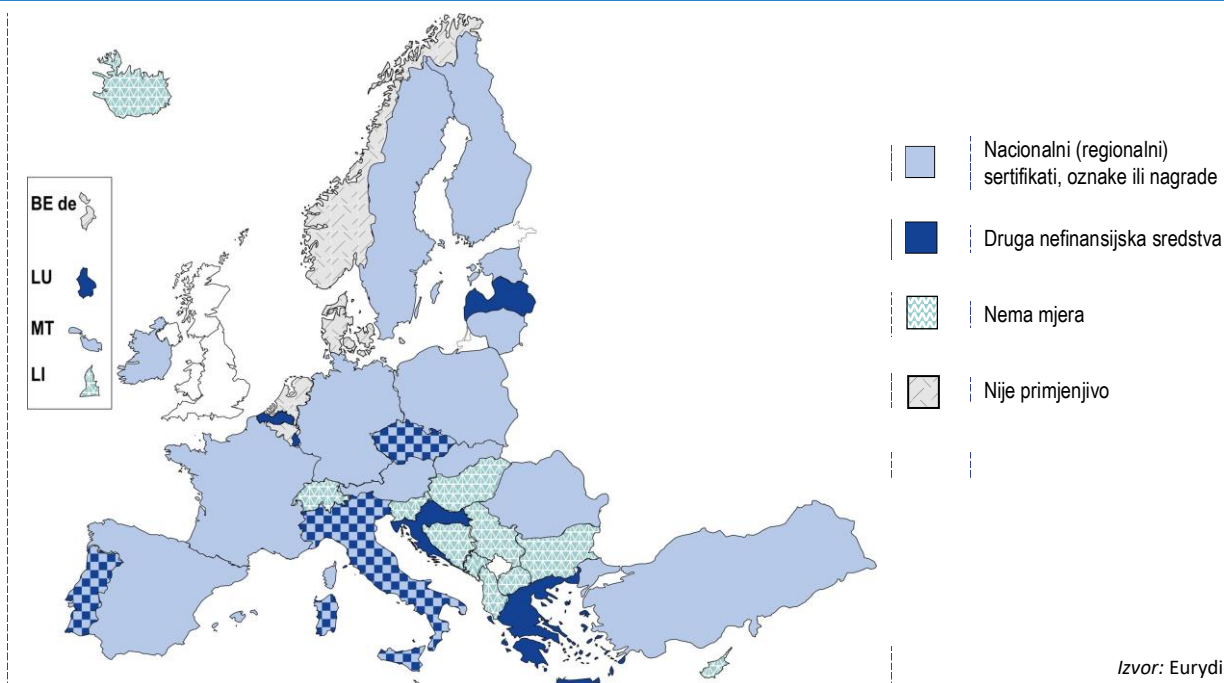
⁽¹⁹³⁾ Ministarstvo prosvjete (2017), Priručnik za ekološki menadžment škole: Ekološko obrazovanje za održivi razvoj (https://oekolog.at/dokumente/100/bmbf_oekolog_handbuch17_web.pdf).

⁽¹⁹⁴⁾ <https://www.education21.ch/de/gesamtschulischer-ansatz>

⁽¹⁹⁵⁾ <https://www.education21.ch/de/bildungslandschaften21/toolbox>; https://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/Bildungslandschaften21/pdf/200429_Toolbox%20BL21_Master_D_end.pdf

⁽¹⁹⁶⁾ Spisak nacionalnih kancelarija programa Eko-škola može se naći na mreži (<https://www.ecoschools.global/national-offices>); spisak nacionalnih koordinacionih kancelarija Mreže pridruženih škola UNESCO-a se takođe može naći na internetu (<https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2023/07/ASPNet-national-coordinators.pdf>).

Slika 3.3: Nefinansijske mjere koje prodražavaju učenje za održivost (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023

**Napomene za pojedine zemlje:**

Belgija (BE fr i BE de): Školska autonomija.

Danska: Školska autonomija za ISCED 1 i 24. Kod ISCED 34, škole mogu primjenjivati posebne sertifikate.

Luksemburg: Kod ISCED 34, škole takođe mogu imati pravo na nagradu u oblasti održivosti.

Holandija i Norveška: Školska autonomija.

Nekoliko obrazovnih sistema dodjeljuje više od jedne oznake ili sertifikata, nacionalnih ili međunarodnih. Češke škole mogu učestvovati u brojnim programima školskih akreditacija (oznaka) ili sertifikata na nacionalnom nivou. Sertifikate i oznake dodjeljuju različite nevladine organizacije, uz podršku vlasti. Šemu „Čas u šumi“ nudi NVO Tereza uz finansijsku podršku Ministarstva životne sredine. Oznaku „Škola globalne akcije“ dodjeljuje NVO *Človek v tisni* i druge nevladine organizacije u okviru međunarodnog programa uz finansijsku podršku Češke razvojne agencije, pod pokroviteljstvom Ministarstva spoljnih poslova, Ministarstva prosvjete, omladine i sporta, UN-a i EU. Konačno, „sertifikacijom pružalaca ekološkog obrazovanja“ rukovodi NVO Pavučina uz finansijsku podršku Ministarstva životne sredine⁽¹⁹⁷⁾.

U Španiji, različite autonomne zajednice sprovode različite šeme akreditacije održivosti. U Kastilji i Leonu, škole mogu da steknu „pečat održive škole“. Madrid dodjeljuje „diplomu održive škole“, *Illes Balears* „školski pečat eko-ekologije“, a Aragon „školski pečat za ciljeve održivog razvoja“. U *Pais Vasco*, škole mogu da dobiju „sertifikat održive škole“, a u Andaluziji škole mogu da učestvuju u međunarodnom programu eko-škola i steknu „zelenu zastavu“⁽¹⁹⁸⁾.

Luksemburg, pored učešća u UNESCO-voj mreži pridruženih škola (ASPnet), rukovodi projektom „održivih preduzetničkih škola“ namijenjenim srednjim školama uključenim u program „održive preduzetničke kompetencije“ i njihovim poslovnim partnerima. Projekat objedinjuje dokumentaciju o školskim projektima i napretku u oblasti održivog preduzetništva i pruža priliku da se promovišu kompetencije održivog

⁽¹⁹⁷⁾ Eko-škole (<https://ekoskola.cz/>), čas u prirodi (<https://www.lesveskole.cz/certifikat-lesni-trida/>), škole za globalnu akciju (<https://www.svetovaskola.cz/>), šeme sertifikacije za provajdere ekološkog obrazovanja (<https://www.certifikace-sev.cz/>), škole za održivi razvoj (<https://kev.ecn.cz/sur.php>).

⁽¹⁹⁸⁾ Pečat održive škole Autonomne zajednice Castilla y León (<https://bocyl.jcyl.es/boletines/2018/10/17/pdf/BOCYL-D-17102018-1.pdf>). Diploma održive škole Autonomne zajednice Madrid (<https://dgbilinguismoycalidad.educa.madrid.org/SGAmb/index.php/entrada/esostenibles>). Pečat eko-škole Autonomne zajednice Illes Balears (<https://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=2715919&coduo=1725&lang=es>). Školski pečat sa ciljevima održivog razvoja Autonomne zajednice Aragón (<https://realidadods.catedu.es/certificacion-de-centros/>). Sertifikat održive škole Autonomne zajednice País Vasco (<https://www.euskadi.eus/sostenibilidad-e-intervencion-educativa-certificado-honorifico-de-escuela-sostenible/web01-a3hihea/es/>). Program eko – škole i sticanje ‘zelene zastavice’ Autonomne zajednice Andaluzija (<https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/aldea/proyectos/ecoescuela/bandera-verde>).

preduzetništva kroz aktivnosti kao što su radionice, konferencije, takmičenja i posjete ⁽¹⁹⁹⁾.

Na Malti, škole koje su članice međunarodne mreže Eko-škola mogu steći nagradu „zelena zastava“. Malta takođe ima svoju nacionalnu šemu nagrađivanja, inicijativu *One Earth*, koja dodjeljuje zlatne, srebrne i bronzane nagrade, veoma popularnu, kojom koordinira *BirdLife Malta*, najstarija ekološka nevladina organizacija na Malti finansirana od strane države. *One Earth* je vodeći program ekološkog obrazovanja za malteške škole, koji se sprovodi od 1994. godine, u saradnji sa Upravom za obrazovanje. Obuhvatajući sve nivoe školskog obrazovanja, *One Earth* povezuje učenje u učionici sa obrazovanjem na otvorenom kroz prirodu. Aktivnosti su međupredmetne i osmišljene tako da i učenici i nastavnici uživaju i uče od njih ⁽²⁰⁰⁾.

Austrija nudi više od jednog programa koji imaju za cilj sticanje školske oznake održivosti, kao i učešće u UNESCO-ovoj Mreži pridruženih škola, programu Eko-škola i međunarodnom programu *Climate Alliance*. Ökolog je program i mreža koju podržava austrijsko savezno ministarstvo obrazovanja, nauke i istraživanja. Preko 700 Ökolog škola i svih 14 univerzitetskih koledža za obrazovanje nastavnika se fokusiraju na ekološke, društvene i ekološke aspekte. Ključni cilj je da se u obrazovanje integrišu različite teme o održivosti, koje se razlikuju po sadržaju i metodama, kao i da se izgradi održiva školska kultura (npr. ušteda vode i energije, konzumiranje organske i regionalno proizvedene hrane) ⁽²⁰¹⁾. Pored škola Ökolog, Austrija ima i 178 „škola u parku prirode“ (osnovne škole, obavezne srednje škole, poljoprivredne stručne i obrazovne škole i škole za opšte posebne potrebe) i 485 „klimatskih škole“. Program 'klimatskih škola' vodi Fond za klimu i energiju, a svi region i klimatskih i energetske modele i njihove škole mogu učestvovati. Cilj programa „klimatske škole“ je da se sa školarcima realizuju projekti koji podižu svijest o izazovima koje postavljaju klimatske promjene. Ima za cilj da senzibilizuje učenike, nastavnike i direktore za izazove klimatskih promjena i, posebno, da promoviše dugoročnu svijest o održivoj diskusiji o klimatskim i energetskim pitanjima kroz

implementaciju projekata tzv. školskih projekata za očuvanje klime ⁽²⁰²⁾.

Poljsko Ministarstvo prosvjete i nauke, zajedno sa Ministarstvom klime i životne sredine, organizuje takmičenja za škole o klimatskim promjenama, zaštiti životne sredine i održivom razvoju. Pobjednici ovih takmičenja su nagrađeni ne samo nagradama, već i eko- oznakom za školu. Na primjer, konkurs za učenike srednjih škola „Škola pozitivne klime“, koji organizuje Nacionalni fond za zaštitu životne sredine i vodoprivredu u saradnji sa Ministarstvom klime i životne sredine, dodjeljuje školi titulu „Škola sa klimom“ ⁽²⁰³⁾.

U Portugalu, Ministarstvo obrazovanja podržava „nagradu Gandhi za građansko obrazovanje“. Ova nagrada stavlja obrazovanje o održivost u centar pažnje sa posebnim fokusom na dobrobit životinja, okeane i angažovanje zajednice ⁽²⁰⁴⁾.

Švedska učestvuje kako u programu Eko-škola tako i u UNESCO-voj mreži škola, ali takođe ima svoju nacionalnu etiketu. Švedska nacionalna agencija za obrazovanje odlučuje koje škole mogu dobiti nagradu „škole za održivi razvoj“. Ova nagrada se dodjeljuje školama koje uspješno rade na održivom razvoju i promovišu ciljeve Agende 2030 ⁽²⁰⁵⁾. Nagrađena škola dobija diplomu i pravo korišćenja eko oznake. Nagrada važi tri godine, ali se ovaj period može produžiti ⁽²⁰⁶⁾.

Osam obrazovnih sistema podržava učenje za održivost kroz „druge nefinansijske mjere najvišeg nivoa“. Sledeći primjeri ilustruju obuhvat dostupne podrške.

Škole u Flamanskoj zajednici u Belgiji mogu da učestvuju u mreži „MOS održive škole, pametne škole“. Svaka flamanska škola može se pridružiti ovoj mreži nakon registracije na mreži i nakon što je dobila posebnu obuku za sprovođenje obrazovanja o održivosti. Program se fokusira na sledeće principe: učešće učenika, timski rad, održivost kao proces učenja i umrežavanje sa lokalnom zajednicom, lokalnim vlastima, roditeljima ili nevladinim organizacijama ⁽²⁰⁷⁾.

Češka organizuje promotivne kampanje ili događaje širom zemlje u kojima škole mogu uzeti učešće. To uključuje, da

⁽¹⁹⁹⁾ <https://www.script.lu/fr/activites/initiatives/sustainable-entrepreneurial-schools>

⁽²⁰⁰⁾ Jedna Zemlja (<https://birdlifemalta.org/environmental-education/schools/dinja-wahda/>).

⁽²⁰¹⁾ Ökolog program (<https://oekolog.at/f%C3%BCr-den-unterricht/>).

⁽²⁰²⁾ Škole prirodni parkovi (<https://www.naturparke.at/schulen-kindergaerten/uebersicht>) i klimatske škole (<https://www.klimafonds.gv.at/klimaschulen/>).

⁽²⁰³⁾ Takmičenje za pozitivne klimatske škole (<https://www.gov.pl/web/klimat/rozstrzygnięcie-ii-edycji-konkursu-szkola-z-klimatem>).

⁽²⁰⁴⁾ Nagrada *Gandhi* (<https://premiogandhi.dge.mec.pt/>).

⁽²⁰⁵⁾ <https://sdgs.un.org/2030agenda>

⁽²⁰⁶⁾ Skolverkets föreskrifter om utmärkelsen Skola för hållbar utveckling (SKOLFS 2009:19) (<https://skolfs-service.skolverket.se/api/v1/download/grundforfattning/2009:19>) i <https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbetet/stod-i-arbetet/utmarkelsen-skola-for-hallbar-utveckling>).

⁽²⁰⁷⁾ <https://mosvlaanderen.be/doe-mee>

spomenemo samo neke, „Evropsku nedjelju održivog razvoja“ (koja uključuje različite događaje i veb stranice koji pružaju savjete školama o tome kako da organizuju nedjelju održivog razvoja), „sajam obrazovanja o životnoj sredini“ (regionalne školske konferencije) i „nedelju šuma“ (događaje usredsređene na školu i veb-sajt sa obrazovnim alatima, savjetima za izlete i kontaktima). Vrijedi istaći da Ministarstvo prosvjete, omladine i sporta, u saradnji sa Ministarstvom životne sredine, organizuje i učenička takmičenja od značaja za obrazovanje za održivi razvoj. Ovo uključuje „ekološku olimpijadu“ (interdisciplinarno takmičenje za učenike viših razreda), takmičenje „zlatnog lista“ (takmičenje iz prirodnih nauka i nauke o životnoj sredini za učenike osnovnih i nižih srednjih škola) i takmičenje u stripu tematski povezano sa ciljevima održivog razvoja UN ⁽²⁰⁸⁾.

Grčka ima drugačiji način pružanja nefinansijske podrške učenju za održivost. Obrazovna radio-televizija i digitalni mediji, odjeljenje pri Ministarstvu prosvjete, vjere i sporta, organizuje godišnje konkurse za audio-vizuelno stvaralaštvo učenika (u maksimalnom trajanju od 10 minuta) na različite teme, uključujući i teme održivosti. Radovi se čuvaju u digitalnom repozitorijumu, a nekoliko odabranih se emituje u obrazovnim jutarnjim emisijama televizijskog kanala grčkog parlamenta ⁽²⁰⁹⁾.

Od 2015. godine, portugalski Generalni direktorat za obrazovanje – Ministarstvo obrazovanja i portugalski komitet Dječijeg fonda Ujedinjenih nacija (UNICEF) formirali su partnerstvo za podršku „najvećoj lekciji na svetu“ – inicijativi UN koja promoviše ciljeve održivog razvoja ⁽²¹⁰⁾. Kroz „najveću lekciju na svijetu“, nastavnicima i njihovim učenicima su dostupni obrazovni resursi, kao što su video snimci, stripovi i pripreme za nastavu ⁽²¹¹⁾.

3.3. Podrška za infrastrukturu i školske projekte

U ovom odjeljku se istražuje da li vlasti zemalja ulažu u infrastrukturu i školske projekte relevantne za učenje za održivost. Važno je naglasiti pojam „relevantne“ iz razloga što postoji školska infrastruktura koja se može označiti kao

„održivom“ ili koja doprinosi održivosti, ali koja nije prikladna, niti se koristi u pedagoške svrhe. Na primjer, zamjena konvencionalnih sijalica u školama energetske efikasne sijalicama je dobra za životnu sredinu i korak ka održivosti, ali sama po sebi nije relevantna za učenje o održivosti. Isto tako, ulaganje u pasivne školske zgrade ili postavljanje solarnih panela na krovove malo doprinosi učenju o održivosti, ako ovi projekti nisu dizajnirani ili korišćeni u pedagoške svrhe.

Manja školska infrastruktura, kao što su školske bašte i kante za reciklažu, iako nije nužno prvenstveno dizajnirana u pedagoške svrhe, može se koristiti za učenje u svrhe izučavanja/praktikovanja održivosti, bez potrebe za velikim ili skupim prilagođavanjima. Stoga, i u skladu sa preporukom Savjeta iz 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj ⁽²¹²⁾, predmet analize je na ulaganjima u infrastrukturu škola manjeg obima i dimenzija a sa velikom vjerovatnoćom da će biti primijenjena u svrhe učenja za održivost. Ovo uključuje ulaganja u infrastrukturu za bicikle (npr. mjesta za bicikle koje mogu da koriste učenici), postrojenja za reciklažu (npr. kante za sortiranje otpada) i druge objekte manjeg obima.

Kao što je navedeno u uvodu ovog poglavlja, literatura ističe značaj aktivnih pedagogija i transformativnog učenja u svrhu efikasnog učenja za održivost. Slično, preporukom Savjeta (str. 6) je predloženo da nacionalni organi vlasti „učine jednostavnijim metode učenja i pristupe koji su kolaborativni, iskustveni, praktično orijentisani [...]“. Ovo uključuje pružanje praktičnih prilika učenicima da posmatraju i brinu o prirodi, kao i da smanje, popravljaju, ponovo koriste i recikliraju, pomažući im da shvate važnost održivog načina života i cirkularne ekonomije⁽²¹³⁾. Iz ovih razloga mreža Eurydice prikupila je podatke o državnoj finansijskoj podršci izletima/posjetama/ekskurzijama (npr. u ekološke centre, muzeje prirodnih nauka ili prirodna odmarališta), ali i za obrazovne alate na nivou škole (npr. studentski projekti, audio-vizuelni materijal ili priručnici) i za sve kampanje za promovisanje održivosti.

Pravi se razlika između finansijske podrške koja se automatski dodjeljuje i podrške koja se dodjeljuje samo po zahtjevu. U principu, automatska finansijska podrška je univerzalna (tj.

⁽²⁰⁸⁾ Evropska sedmica održivog razvoja (<https://www.tydenudrzitelnosti.cz/pro-skoly/>), sajam ekološkog obrazovanja (<https://aktivita.pavucina-sev.cz/aktivita/veletrh-ekologicke-vychovy/>), nedjelja šuma (<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/pro-skoly/tyden-lesu/>), nedjelja globalnog obrazovanja (<https://globalnirozvojovevzdelavani.cz/tyden-grv/>), ekološka olimpijada (<https://www.ekolympiada.cz/>), zlatni list (<https://www.zlatylist.cz/>), takmičenje u stripu (<https://adra.cz/jak-pomahame/vzdelavani/vzdelavani-v-cesku/nase-aktivita/komiksova-soutez/>).

⁽²⁰⁹⁾ Obrazovne TV inicijative (www.edutv.gr, www.i-create.gr, <https://edutv.minedu.gov.gr/index.php/programma>).

⁽²¹⁰⁾ <https://www.unicef.pt/maior-licao-mundo/>

⁽²¹¹⁾ <https://worldslargestlesson.globalgoals.org/>

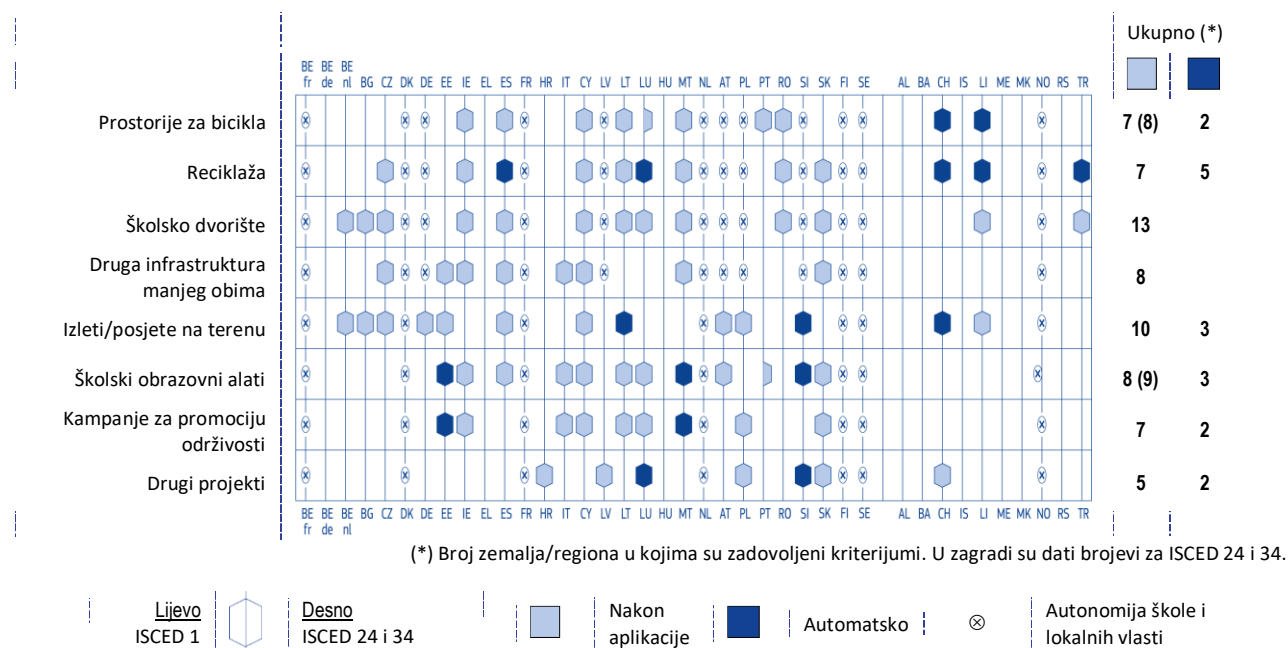
⁽²¹²⁾ Preporukom Savjeta od 16. juna 2022. o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1), traži se od država članica EU da „investiraju, gdje je to prikladno, u i obezbijede obuku o zelenoj i održivoj opremi, zemljišnim resursima i infrastrukturi za zdravo učenje, obezbjeđivanje bezbjednog učenja (zgrade) inkluzivna, kreativna i otporna okruženja za učenje“.

⁽²¹³⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C243/01 (OJ C 243, 27.6.2022., str. 1).

obuhvata sve škole koje ispunjavaju uslove) i, budući da u tom slučaju nema potrebe za obradom prijave, brže se dodjeljuje. Ostali parametri, kao što su obim ili iznos finansiranja su, naravno, bitni, ali nisu obuhvaćeni analizom u ovom izvještaju. Shodno tome, činjenica da obrazovni sistemi zemalja školama obezbjeđuju određenu finansijsku podršku za učenje za održivost, ne znači neophodno da je nivo finansiranja adekvatan.

Drugi aspekt koji treba uzeti u obzir prilikom tumačenja podataka je da u nekoliko evropskih zemalja školski troškovi spadaju u nadležnost lokalnih ili školskih vlasti. Pošto izvještaji mreže *Eurydice* ispituju samo nacionalne ili regionalne politike i inicijative, moguće je da finansijska podrška obrazovanju o održivosti postoji, ali da je pružaju opštinske ili lokalne vlasti.

Slika 3.4: Finansijska podrška za školsku infrastrukturu manjeg obima i projekte povezane sa održivošću (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje:

Danska: Autonomija škole/lokalne zajednice se primjenjuje samo na ISCED 1 i 24. Na nivou ISCED 34, ne postoje mjere državne podrške.

Kao što pokazuje Slika 3.4, u 12 obrazovnih sistema, tj. u skoro jednoj trećini od ukupnog broja, lokalne ili školske vlasti odlučuju da li će ili ne investirati u infrastrukturu koja je relevantna za obrazovanje o održivosti. Što se tiče izleta, pedagoških materijala, promotivnih kampanja i sl., školska ili lokalna autonomija postoji u sedam obrazovnih sistema.

Bez obzira da li se dodjeljuje automatski ili na zahtjev škole, finansijska podrška, bilo za manje infrastrukturne ili druge školske projekte koji se tiču održivosti, nije široko rasprostranjena. Samo manji broj evropskih zemalja nudi neku vrstu podrške i jedva da postoje razlike između nivoa obrazovanja. Tako je u osnovnom obrazovanju državna finansijska podrška za biciklističku infrastrukturu dostupna u samo devet zemalja, za infrastrukturu za reciklažu u 12 zemalja, a za školske bašte u 13 zemalja; druge vrste infrastrukture manjeg obima su podržane u osam zemalja. Ovi brojevi su isti za niže i više srednje obrazovanje, osim za podršku biciklističkoj infrastrukturi (10 zemalja na nivoima ISCED 24 i 34).

Finansijska podrška je nešto češća za neinfrastrukturne projekte, ali moramo imati u vidu da se ona odnosi na manje od polovine obrazovnih sistema koji se predmet analize. Tačnije, u osnovnom obrazovanju, centralna finansijska podrška za učeničke izlete je dostupna u 13 obrazovnih sistema, za obrazovne alate na školskom nivou u 11 sistema, za kampanje održivosti u ili od strane škola u devet sistema i za druge vrste školskih projekata u sedam sistema. Kao i kod ulaganja u školsku infrastrukturu, razlika između nivoa obrazovanja u finansijskoj podršci za neinfrastrukturne projekte je zanemarljiva, jer je ograničena na činjenicu da jedna zemlja (Portugal) obezbjeđuje državna sredstva za obrazovne alate za sadržaje održivosti u srednjem obrazovanju i za pojedine razrede na osnovnom nivou.

Direktno automatsko izdvajanje sredstava za projekte obrazovanja o održivosti nije uobičajeno. Jedino Slovenija i Švajcarska podržavaju učenje za održivost na ovaj način. U većini drugih evropskih zemalja, škole moraju aplicirati za finansijsku podršku, dok neke zemlje (naime, Estonija, Španija, Litvanija, Luksemburg, Malta, Lihtenštajn i Turska) koriste oba pristupa. Automatska finansijska podrška je relativno češća za ulaganja u infrastrukturu za reciklažu. Od

12 zemalja koje pružaju državnu finansijsku podršku za infrastrukturu za reciklažu u školama, u pet zemalja postoji automatska podrška (Slika 3.4). U slučaju objekata za biciklizam, samo dvije od 10 zemalja pružaju automatsku podršku, dok se podrška za izgradnju ili održavanje školskih bašta pruža samo nakon što škola podnese prijavu.

Sljedeći primjeri ilustruju postojeće investicije u školsku infrastrukturu relevantnu za učenje za održivost.

U Bugarskoj je na snazi Akcioni plan do 2024. godine koji predviđa, između ostalog, izgradnju „zelenih učionica na otvorenom“, poligona za obuku o bezbjednosti na putevima i ljetnjih i zimskih kampova ⁽²¹⁴⁾.

Škole u Češkoj su po zakonu obavezne da sortiraju svoj otpad. Finansijsku podršku za ovo pružaju nacionalne i regionalne vlasti. Projekat Ministarstva životne sredine 2022–2029 ima za cilj smanjenje stvaranja otpada u školama. U tom cilju, finansijska sredstva su dostupna za postavljanje kanti za kompost ili kompaktora za otpad u školama. Ovo je primjer male školske infrastrukture koja se potencijalno može koristiti u učenju za održivost, iako je takođe moguće da ona jednostavno ostane infrastruktura za smanjenje otpada i malo šta drugo. Nasuprot tome, razvoj „prirodnih vrtova“ – projekat u kojem se škole mogu prijaviti za učešće, finansiran od strane Državnog fonda za životnu sredinu, i koji traje do 2025. godine – ima za cilj da podstakne obrazovanje za održivost ⁽²¹⁵⁾.

Estonsko Ministarstvo klime vodi projekat koji ima za cilj da poveća svijest učenika o zelenoj tehnologiji. Kroz finansiranje iz sistema trgovine emisijama, škole mogu aplicirati za opremu za praćenje životne sredine, staklenike, solarne panele i laboratorije ⁽²¹⁶⁾.

U Španiji, u Autonomnoj zajednici Aragon, škole mogu da konkurišu za ozelenjavanje školskih dvorišta. Sličan program ozelenjavanja školskih dvorišta i prilagođavanja školskih igrališta poslasticama klimatskih promjena postoji u Autonomnoj zajednici Kastilja i Leon ⁽²¹⁷⁾.

Na Kipru, Ministarstvo prosvjete, sporta i mladih je ujedinilo snage sa NVO Akti ⁽²¹⁸⁾ i mobilisalo učenike, roditelje, biznise i lokalnu zajednicu da recikliraju korišteno, da finansiraju školske projekte u oblasti održivosti. *Tiganokinissi* ili na

⁽²¹⁴⁾ Akcioni plan do 2024. godine za strateški okvir za razvoj obrazovanja, obuke i učenja u Republici Bugarskoj (2021–2030), operativni cilj 6.6 'modernizacija obrazovne infrastrukture u pravcu održivog razvoja', str. 27 (<https://www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=32255>).

⁽²¹⁵⁾ Prevencija nagomilavanja otpada (<https://opzp.cz/dotace/24-vyzva/>). Prirodni vrtovi (<https://www.narodniprogramzp.cz/nabidka-dotaci/detail-vyzvy/?id=109>).

⁽²¹⁶⁾ Projekti za povećanje svijesti učenika o zelenim tehnologijama (<https://www.kik.ee/et/toetatavad-tegevused/opilaste-rohetehnoloogia-teadlikkuse-suurendamine>).

⁽²¹⁷⁾ Program za renaturaciju i adaptaciju na klimatske promjene školskih igrališta (Autonomna zajednica Castilla y León) (<https://www.educa.jcyl.es/es/programas/programa-renaturalizacion-adaptacion-cambio-climatico-patio>). Program za renaturaciju školskih dvorišta (Autonomna zajednica Aragón) (<https://www.aragon.es/-/patios-por-el-clima>).

⁽²¹⁸⁾ <http://www.akti.org.cy/>

engleskom jeziku, 'pokret tiganj' omogućava osnovnim i srednjim školama, ali i preduzećima u prehrambenoj industriji, da učestvuju u ovoj šemi reciklaže. Svaki profit se vraća školama, koje zauzvrat mogu financirati različite projekte održivosti u skladu sa svojim potrebama ⁽²¹⁹⁾.

U Portugalu, Ministarstvo obrazovanja promoviše učenje vožnje bicikla i generalno korišćenje bicikala. Ovaj projekat širom zemlje obezbjeđuje srednjim školama bicikle i biciklističku opremu (zamjenske točkove i kacige), kao i priručnik za podršku za nastavnike i kvalifikovane tehničare za bicikliste. U 2022/2023. godini, bicikli su podijeljeni u 606 srednjih škola ⁽²²⁰⁾.

U Flamanskoj zajednici Belgije, troškovi putovanja autobusom u svrhu obrazovanja za održivost su u potpunosti pokriveni od strane vlasiti ⁽²²¹⁾.

U Njemačkoj, u državi Hesens, 10 centara za obrazovanje o životnoj sredini, kao partneri u vannastavnom obrazovanju, dobijaju godišnja sredstva od države za saradnju sa školama za zaštitu životne sredine. Ovaj oblik saradnje može imati oblik regionalnih sastanaka umrežavanja, stručnih savjeta i obrazovnih ponuda, kao što su radionice, izleti ⁽²²²⁾.

Estonski plan obrazovanja i podizanja svijesti o životnoj sredini uključuje finansiranje i organizovanje kampanja za promociju održivosti i razvoj obrazovnog materijala. U vezi sa ovim poslednjim, jedan broj NVO su strateški partneri Ministarstva prosvjete i istraživanja i njima je povjereno, i godišnje finansirano planom da razvijaju novi materijal. Na primjer, NVO *Back to School* (NVO Nazad u školu) dodijeljena je finansijska podrška za osmišljavanje serije e-časova i zadataka o zelenim kompetencijama ⁽²²³⁾.

U Francuskoj, Ministarstvo prosvjete i omladine i Ministarstvo za ekološku tranziciju, sa svojih nekoliko kancelarija, uključeni su u razvoj pedagoških materijala o održivosti. Na primjer, Agencija za tranziciju životne sredine (*Agence de la transition écologique*) izrađuje obrazovne resurse u vezi sa temama klime, energije i upravljanja otpadom. Slično, Francuska kancelarija za biodiverzitet (*Office français de la biodiversité*) razvija materijal o

biodiverzitetu i istovremeno upravlja mrežom prirodnih lokaliteta za obrazovanje o životnoj sredini. Na kraju, agencije za vodu (*agences de l'eau*) pripremaju edukativni materijal o vodosnabdijevanju i održavaju časove o različitim temama vezanim za vodu (*class d'eau*) ⁽²²⁴⁾.

Svake godine, vlasti na Kipru finansijski podržavaju kampanje u školama za specifične ekološke aktivnosti i aktivnosti u oblasti održivosti. Objave o kampanjama se upućuju školama putem cirkularnog pisma i škole zainteresovane za učešće se mogu prijaviti za finansiranje. Finansiranje obuhvata troškove za programe obuke, opremu za implementaciju kampanje (npr. opremu za izradu animiranog filma), tehničku podršku i smjernice za implementaciju akcionih i promotivnih festivala. Nedavno sprovedena kampanja pod nazivom 'Klima upućuje SOS', ima za cilj da istakne agresivnost klimatskih promjena, kroz kreativne i istraživačke akcije (animirane filmove) i da podigne svijest kod građana o klimatskim promjenama ⁽²²⁵⁾.

Luksemburg podržava nekoliko inicijativa koje promovišu održivost u školama. Projekat '1001 Tonnen', na primjer, pruža srednjim školama priliku da tokom 12 nedjelja sarađuju sa fotografom u kreiranju portfolija foto reportaža o otpadu u prirodi ⁽²²⁶⁾. Inicijativa 'booking' (rezervisanje) poziva srednjoškolce da stave u upotrebu svoje stare školske udžbenike razmjenjujući ih sa drugim učenicima, koji će biti iskorišteni u novoj školskoj godini, pomažući im smanjenju velikog volumena papira, plastike i mastila potrebnih za proizvodnju školskih udžbenika. Kampanja je promovisana posredstvom različitih medija na luksemburškom i francuskom jeziku putem postera, obilježivača stranica, stikera, lifleta, video klipova, vebajta www.upbooking.lu, radio spotova i baner oglasa. Srednje škole se pozivaju da organizuju događaj u školi tokom poslednje sedmice u školskoj godini (pred ljetnji raspust) kako bi ohrabрили razmjenu udžbenika među učenicima. Pored toga, Luksemburg podržava kampanju za podizanje svijesti i recikliranje smartfon telefona. Škole mogu dijeliti specijalne

⁽²¹⁹⁾ Projekat 'Tiganokini' (<http://www.tiganokini.eu/>).

⁽²²⁰⁾ Za V i VI razred osnovne škole i za srednje obrazovanje: Priručnik za podršku nastavnicima i kvalifikovanim tehničarima za bicikla (<https://desportescolar.dge.medu.pt/sites/default/files/RepositorioDocumentos/2022/manual-de-apoio-ao-professor.pdf>). Društveni mediji: <https://desportescolar.dge.medu.pt/artigo/escolas-do-barreiro-recebem-kits-de-bicicletas>. Primjer implementacije projekta u školskom klasteru (<https://www.aeprosa.pt/de-sobre-rodas>).

⁽²²¹⁾ <https://www.mosvlaanderen.be/themas/mobiliteit/mos-pas-voor-bus-en-tram>

⁽²²²⁾ https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_03_17-Bericht-BNE-2017.pdf

⁽²²³⁾ Obrazovanje o održivoj sredini i akcioni plan za podizanje svijesti za 2023–2025 (<https://etunnid.tagasikooli.ee/jarelvaaatamiseks/>).

⁽²²⁴⁾ Agence de la transition écologique (ADEME) (<https://agirpourlatransition.ademe.fr/acteurs-education/enseigner-animer>). Office français de la biodiversité (OFB) (<https://www.ofb.gouv.fr/ressources-pour-les-eleves-et-les-enseignants>). Les agences de l'eau (<https://www.lesagencesdeleau.fr/comprendre-apprendre-agir-pour-leau/surveillance-de-la-qualite-des-eaux>).

⁽²²⁵⁾ <https://enimerosi.moec.gov.cy/archeia/1/ypp8909a>

⁽²²⁶⁾ <https://1001tonnen.script.lu/>

torbe za skupljanje starih smartfon telefona kako bi pružili podršku reciklaži ⁽²²⁷⁾.

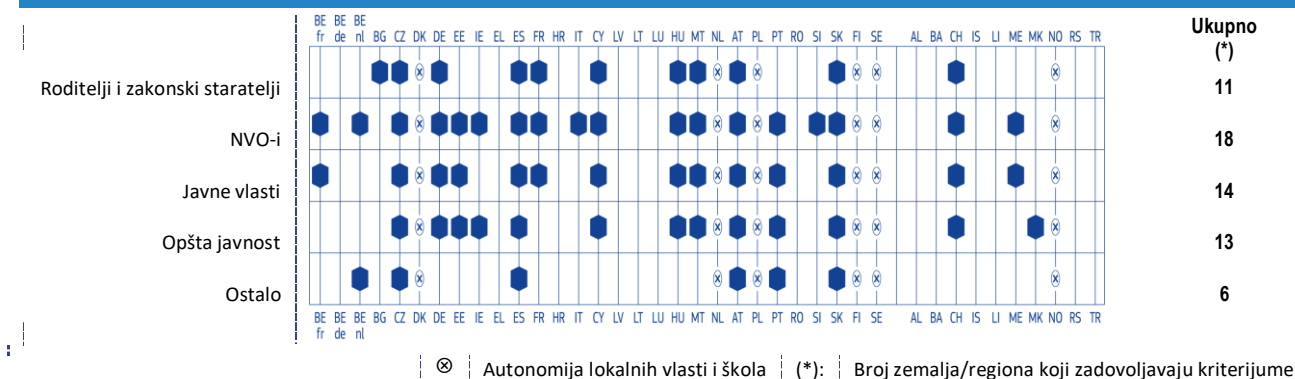
U Sloveniji, Centar za školsko i obrazovanje na otvorenom ⁽²²⁸⁾ obavlja poslove pod pokroviteljstvom Ministarstva prosvjete, koje obezbjeđuje finansiranje i svoje prostorije Centru. Centar je odgovoran za podršku školama u implementaciji obrazovnih programa na otvorenom. Glavni ciljevi programa su da promoviše zdrave stilove života i odgovoran stav prema prirodnom okruženju, poštovanje i saradnju kao i prihvatanje različitosti i uzajamne tolerancije. Organizacija sprovodi programe u svojim prostorijama i drugim prostorijama širom Slovenije. Centar sprovodi 1) obrazovne aktivnosti povezane sa životom u prirodi koji su dio školskih programa na osnovnom nivou i programa višeg srednjeg obrazovanja; (2) pruža smještaj i ishranu, kao i

instrumente i prostor za učenje i sportske aktivnosti; i (3) upravlja projektima koji uključuju mlade, kao što su kampovi, ljetnje škole, istraživačke grupe mladih, seminari, predavanja i ekskurzije ⁽²²⁹⁾.

3.4. Angažovanje zajednice

Kao što je navedeno na početku poglavlja, istraživačka literatura ističe značaj veza između škole i šire zajednice. Kao što pokazuje Slika 3.5, takve veze su prisutne u manje od polovine obrazovnih sistema. Tačnije, u 18 obrazovnih sistema priznaje se neki oblik podrške školskim projektima koji dopiru do neškolskih aktera, dok u 16 ona ne postoji; u slučaju ostalih pet obrazovnih sistema, relevantne nadležnosti imaju regionalne, lokalne ili školske vlasti.

Slika 3.5: Izvanškolski akteri angažovani na školskim projektima u oblasti obrazovanja o održivosti (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomene za pojedine zemlje:

Danska: Autonomija lokalne vlasti/škole se primjenjuje samo na ISCED 1 i ISCED 24. Na nivou ISCED 34, vlasti na najvišem nivou pružaju podršku školskim projektima u kojima se angažuje NVO sektor, državne vlasti i opšta javnost.

⁽²²⁷⁾ <https://upbooking.lu/fr.php>

⁽²²⁸⁾ <https://www.csod.si/>

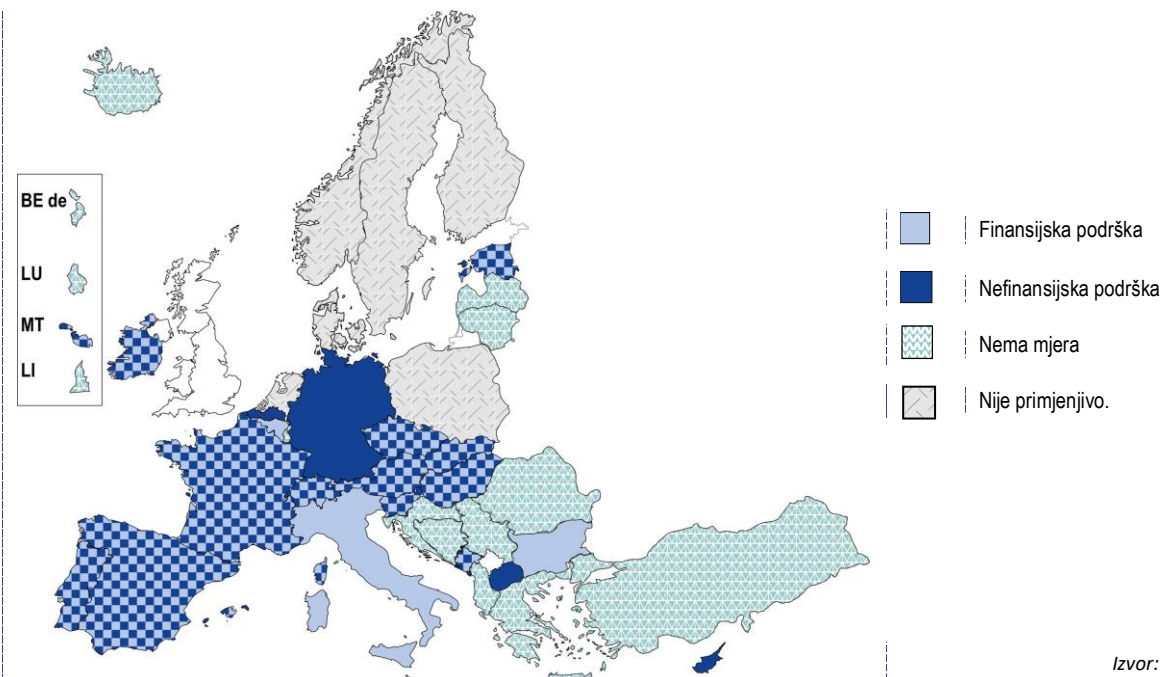
⁽²²⁹⁾ https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/Drugi-konceptualni-dokumenti/Sola_v_naravi.pdf

Podrška sa državnog nivoa školskim projektima održivosti sa spoljnom dimenzijom, tamo gdje postoji, vjerovatnije će uključivati saradnju ili sinergiju sa nevladinim organizacijama i javnim vlastima, a manje angažman sa širom javnošću ili roditeljima. Tako 18 obrazovnih sistema podržava projekte koji se sprovode sa NVO, dok 14 podržava projekte koji uključuju organe javne vlasti, 13 podržava one u kojima učestvuje javnost i samo 11 podržava projekte uz učešće roditelja (zakonskih staratelja). Poslednja značajna stavka je, kao što je već pomenuto, postojanje pozitivne korelacije između ekoloških stavova i ponašanja roditelja i učenika. Drugim riječima, za projekte održivosti koji takođe nastoje da uključe roditelje učenika i pruže priliku za formiranje stavova roditelja, podrška na najvišem nivou u Evropi ostaje ograničena.

Slika 3.5 takođe pokazuje da različite zemlje imaju različite preference u pogledu vrste partnera ciljanih javnim angažovanjem. Neke zemlje ne prave razliku (Češka, Njemačka, Španija, Kipar, Mađarska, Malta, Austrija, Slovačka i Švajcarska), dok se druge koncentrišu na određene partnere.

Na primjer, Francuska zajednica Belgije podržava samo školske projekte u kojima su angažovane nevladine organizacije i javne vlasti. Flamanska zajednica Belgije takođe podržava projekte kojima se angažuju nevladine organizacije i drugi subjekti, kao što su eksperti za obrazovanje o održivosti. Irska podržava školske projekte na kojima sarađuju samo nevladine organizacije i opšta javnost. Italija podržava samo saradnju sa nevladinim organizacijama, Crna Gora samo saradnju sa nevladinim organizacijama i javnim vlastima, a Sjeverna Makedonija samo angažovanje sa širom javnošću. U Portugalu, cilj obrazovnog programa „plave škole“ Ministarstva ekonomije i pomorstva je promovisanje okeanske pismenosti u školskoj zajednici i stvaranje odgovornijih i participativnijih generacija koje doprinose održivosti okeana. Program izdvaja i usmjerava škole koje rade na pitanjima vezanim za morski ekosistem, stvarajući zajednicu koja okuplja škole, pomorski sektor, industriju, opštine, nevladine organizacije, univerzitete i druge sa aktivnom ulogom u okeanskoj pismenosti ⁽²³⁰⁾.

Slika 3.6: Vrsta podrške za školske projekte održivosti uz dimenziju javnog učešća (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Izvor: Eurydice.

Napomena za pojedine zemlje:

Danska: Autonomija lokalne vlasti/škole se primjenjuje samo na ISCED 1 i ISCED 24. Nefinansijska podrška se pruža na ISCED 34 nivou.

Poljska i Švedska: Školska autonomija.

Finska i Norveška: Autonomija lokalne vlasti/škole.

⁽²³⁰⁾ Plava škola (<https://escolaazul.pt/en>).

Slika 3.6 pruža pregled vidova podrške koju obrazovne vlasti najvišeg nivoa obezbjeđuju školama za projekte održivosti sa dimenzijom javnog angažovanja. Slika pokazuje da 13 obrazovnih sistema pruža i finansijsku i nefinansijsku podršku, četiri sistema imaju samo nefinansijsku podršku, dok tri obezbjeđuju samo finansijsku vrstu podrške. Trinaest obrazovnih sistema ne obezbjeđuje nikakvu vrstu podrške školskim projektima sa dimenzijom javnog angažovanja.

Finansijska podrška se često obezbjeđuje indirektno finansiranjem drugih organizacija, posebno NVO-a, koje zauzvrat sarađuju sa školama u sprovođenju obrazovanja za održivost. Nefinansijska podrška, s druge strane, obično ima oblik pružanja smjernica. Slijedi nekoliko primjera.

U Češkoj, Ministarstvo životne sredine obezbjeđuje sredstva NVO Pavučina, koja ima zadatak da podrži povezivanje pojedinačnih aktera u obrazovanju o životnoj sredini, kao što su javna uprava, škole i ekološki provajderi⁽²³¹⁾. Štaviše, Češka razvojna agencija finansira program „globalno obrazovanje i podizanje svijesti javnosti“ koji, takođe, uključuje: (1) zajedničke aktivnosti između škola, regiona, opština, malih i srednjih preduzeća, nevladinih organizacija, medija i javnosti; (2) saradnju između stručnjaka i institucija; i (3) druge aktivnosti i mogućnosti umrežavanja⁽²³²⁾. Što se tiče nefinansijske podrške, češke vlasti su izdale detaljne smjernice o tome kako implementirati obrazovanje o održivosti u školama. Među predloženim aktivnostima, smjernice preporučuju uspostavljanje saradnje između škola i opština, roditelja, lokalnih udruženja, pa čak i kompanija⁽²³³⁾.

U Estoniji, Akcioni plan za obrazovanje i podizanje svijesti o životnoj sredini 2023–2025 pruža i finansijsku i nefinansijsku podršku za ekološke projekte, materijale i partnerstva i mreže, uključujući podršku mreži centara za obrazovanje o životnoj sredini. Škole se mogu prijaviti Odboru za životnu

sredinu (javni organ pod nadzorom Ministarstva za klimu) za podršku ekološkim projektima⁽²³⁴⁾.

U Francuskoj, podrška projektima javnog angažovanja o obrazovanju o održivosti takođe može biti indirektna, ali ipak značajna. Najviši organi vlasti finansiraju troškove za dodatne nastavne sate rada koji se mogu dodijeliti projektima škola održivosti⁽²³⁵⁾.

Italijansko ministarstvo obrazovanja, univerziteta i istraživanja je, u 2021. godini, izdvojilo 5 miliona evra za uspostavljanje liste nevladinih organizacija sa kojima je pokrenulo oblike zajedničkih inicijativa sa školama. Jedna od pet projektnih oblasti za koje su nevladine organizacije pozvane da apliciraju za finansiranje bila je i održivost i ekološka tranzicija. Kroz drugačiju šemu finansiranja, tokom 2021. i 2022. godine, Ministarstvo prosvjete, univerziteta i istraživanja je raspisalo pozive za dostavljanje predloga za izbor obrazovnih institucija, uključujući mreže direktora škola, za sprovođenje projektnih inicijativa koje se odnose na „podržavanje puta ekološke tranzicije škola“, uz učešće nevladinih organizacija⁽²³⁶⁾.

U Austriji, Ministarstvo obrazovanja, nauke i istraživanja pruža finansijsku podršku za projekte obrazovanja za održivi razvoj u školama. Jedan od kriterijuma je obavezno uspostavljanje saradnje od strane škole na ovim projektima, u obliku moguće saradnje sa drugim odeljenjima i školama, ili sa lokalnom zajednicom, privredom ili drugim vanškolskim partnerima. Nastavnici koji su članovi regionalnih Ökolog timova mogu posvetiti dva sata vremena koje bi inače potrošili na podučavanje za svoj rad na Ökolog/ESD aktivnostima. Štaviše, uspostavljena je lista kriterijuma kvaliteta za Ökolog škole; ona uključuje uspostavljanje

⁽²³¹⁾ Ministarstvo životne sredine – poziv za program podrške projektima NVO (uključujući Pavučinu) (https://www.mzp.cz/cz/program_podpora_projektu_nno).

⁽²³²⁾ Češka razvojna agencija – poziv za globalno obrazovanje i podizanje javne svijesti (<http://www.czechaid.cz/dotace/dotacni-vyzva-pro-predkladani-zadosti-o-dotaci-na-realizaci-novych-projektu-v-ramci-dotacniho-programu-globalni-rozvojove-vzdelavani-a-osveta-verejnosti-pro-rok-2023/>).

⁽²³³⁾ Metodološko uputstvo Ministarstva prosvjete omladine i sporta za obezbjeđivanje ekološkog obrazovanja i prava na svijest javnosti (Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Č. J. 16745/2008 – 22) (<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/zvoe/2759/metodicky-pokyn-msmt-k-zajisteni-environmentalniho-vzdelavani-vychovy-a-osvety.html>).

⁽²³⁴⁾ Akcioni plan za obrazovanje i podizanje svijesti o životnoj sredini za 2023–2025, str. 11–12 (<https://kliimaministerium.ee/rohereform-kliima/keskkonnateadlikkus/keskkonnahariduse-ja-teadlikkuse-tegevuskava-2023-2025>), Odbor za životnu sredinu (<https://keskkonnaamet.ee/keskkonnateadlikkus-avalikustamised/keskkonnateadlikkus/oppeprogrammid-ja-materjalid>), Obrazovni portal o životnoj sredini (<https://www.keskkonnaharidus.ee/en>).

⁽²³⁵⁾ [Les missions complémentaires du Pacte enseignant | Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. Revalorisation des rémunérations et amélioration des perspectives de carrière des équipes éducatives | Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse.](#)

⁽²³⁶⁾ Uredba resora broj 66 od 26.07.2021 (<https://www.miur.gov.it/web/guest/-/decreto-dipartimentale-n-66-del-27-luglio-2021>). Notice ex L. 440 O Oktobra 2021. za podršku ekološkoj tranziciji škola (<https://www.miur.gov.it/documents/20182/5385739/Supporto+transizione+ecologica.pdf/857ad01d-ced4-9df2-81ec-1c28df31268f?version=1.0&t=1634886612433>). Notice ex L. 440 Decembar 2022 (<https://www.miur.gov.it/web/guest/-/decreto-dipartimentale-n-131-del-20-dicembre-2022>).

odnosa između škola i lokalne zajednice i razvoj mreža i partnerstava ⁽²³⁷⁾.

Švajcarski program „obrazovni pejzaži“ (*Bildungslandschaften*) je opšti program koji ima za cilj da poveže ljude, kao da i svoj djeci i mladima pruži ravnopravnu šansu za sveobuhvatno obrazovanje, te promoviše kompetencije za oblikovanje održivog društva. *Bildungslandschaften* program koji je orijentisan na OOR ima za cilj da obrazuje djecu i mlade da postanu aktivni građani orijentisani na rješenja, koji učestvuju u oblikovanju naše budućnosti na održiv način ⁽²³⁸⁾.

3.5. Monitoring načina na koji škole inkorporiraju učenje za održivost u svoje aktivnosti

Kao dio napora da se podrži i unaprijedi učenje za održivost u školi, praćenje i evaluacija implementacije treba da postanu dio opštih procesa nadzora i evaluacije obrazovnih sistema. U Preporuci Savjeta iz 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj preporučuje se da institucije za obrazovanje i obuku „usredsrede dio svog fokusa na internu

i eksternu reviziju i mehanizme za osiguranje kvaliteta na održivost“ ⁽²³⁹⁾.

U ovom odjeljku se ispituje da li specifični kriterijumi koji se odnose na učenje za održivost postoje u eksternim i/ili internim školskim evaluacijama. Eksterne školske evaluacije sprovode evaluatori koji su odgovorni pred lokalnim, regionalnim ili centralnim obrazovnim vlastima i koji nisu direktno uključeni u aktivnosti škole koja je predmet ocjenjivanja. Interne školske evaluacije sprovode pojedinci koji su direktno uključeni u rad škole (kao što su direktor škole ili nastavno i administrativno osoblje i učenici). Predmet eksternih i internih evaluacija može obuhvatiti širok spektar školskih aktivnosti, uključujući nastavu i učenje i/ili aspekte upravljanja školom. Eksterne i interne školske evaluacije postoje u većini evropskih obrazovnih sistema.

Slika 3.7 pokazuje da su specifični kriterijumi koji se odnose na učenje za održivost u eksternim i/ili internim školskim evaluacijama uspostavljeni u manje od trećine svih obrazovnih sistema. U preostalim sistemima ili ne postoje takvi kriterijumi ili se eksterne ili interne školske evaluacije rjeđe ili uopšte ne sprovode ⁽²⁴⁰⁾. Na slici su predstavljeni podaci o postojanju specifičnih kriterijuma za sve škole, bez fokusiranja na evaluacione inicijative koje su namijenjene isključivo školama koje učestvuju u šemama akreditacije.

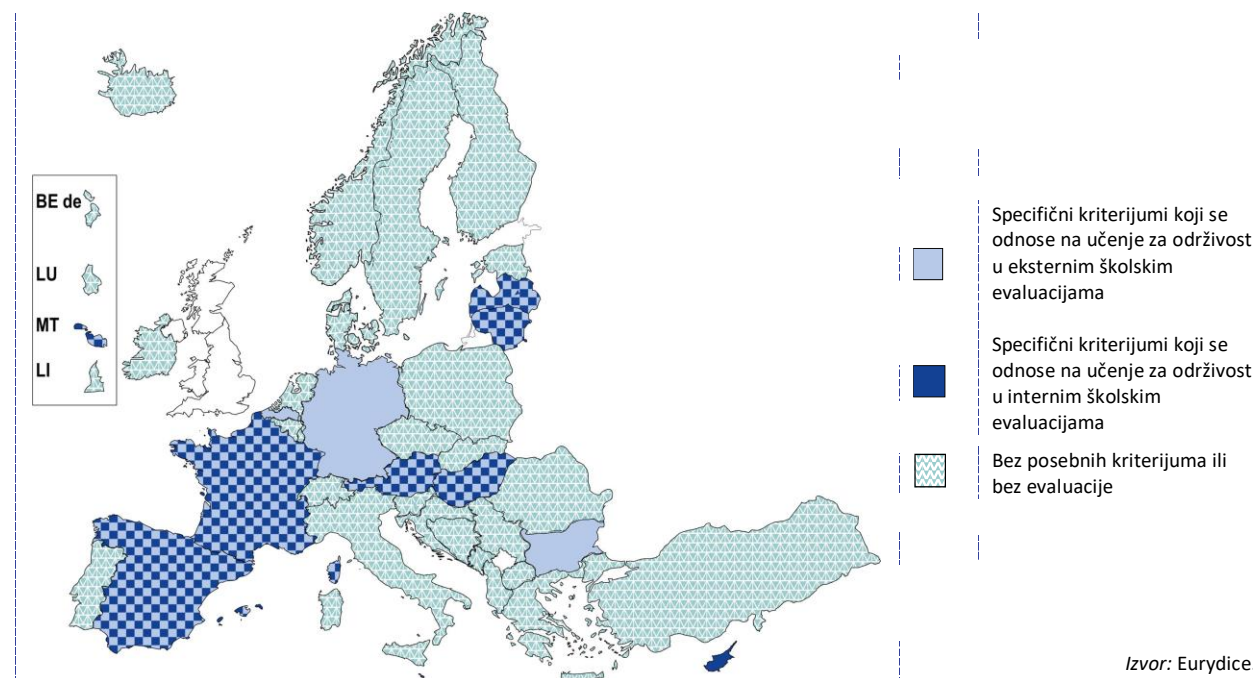
⁽²³⁷⁾ Ökolog godišnji izvještaji (<https://oekolog.at/jahresberichte/handlungsbereiche/zusammenarbeit-mit-dem-schulumfeld>). Breiting et al. (2005), Kriterijumi kvaliteta za održive škole: <https://www.ensi.org/global/downloads/Publications/208/QC-GB.pdf>

⁽²³⁸⁾ Za detalje o finansijskoj podršci obrazovnim pejzažima, pogledajte <https://www.education21.ch/de/bildungslandschaften21/finanzhilfen-bildungslandschaften>. O uslovima, vidjeti pod linkom: https://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/Bildungslandschaften21/pdf/230101_Merkblatt_zum_Fonds_fuer_Prozessbegleitung_BL21.pdf. Za detalje o finansijskoj podršci za projekte obrazovanja o održivosti, pogledajte <https://www.education21.ch/de/finanzhilfen/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung>.

⁽²³⁹⁾ Preporuka Savjeta od 16. juna 2022. godine o učenju za zelenu tranziciju i održivi razvoj, 2022/C 243/01 (OJ C 243, 27.6.2022, str. 1).

⁽²⁴⁰⁾ U Turskoj ne postoje ni eksterne ni interne školske evaluacije. Eksterne školske evaluacije ne postoje na Kipru, u Luksemburgu i Norveškoj.

Slika 3.7: Specifični kriterijumi za učenje za održivost u eksternim i/ili internim školskim evaluacijama (ISCED 1, 24 i 34), 2022/2023



Napomene za pojedine zemlje

Turska: Nisu uspostavljene eksterne ili interne školske evaluacije.

Kipar, Luksemburg i Norveška: Ne postoje eksterne školske evaluacije.

Kipar: Specifični kriterijumi u internim školskim evaluacijama postoje samo u ISCED 1. Na nivoima ISCED 24 i 34 nema internih školskih evaluacija.

U nekoliko obrazovnih sistema (u Španiji, Francuskoj, Letoniji, Litvaniji, Mađarskoj, Malti i Austriji), specifični kriterijumi povezani sa učenjem za održivost postoje kod eksterne i interne školske evaluacije. U nekim od ovih sistema (Letonija i Malta), identični kriterijumi evaluacije se primjenjuju na obje vrste evaluacije.

U Letoniji, interna (samoevaluacija) i eksterna (školska akreditacija) procjena kvaliteta koriste isti skup kriterijuma. Dvije glavne kategorije procjenjuju nastavni plan i program, proces i rezultate:

- kategorija 'relevantnosti' i kriterijum, 'kompetencije i postignuća' vrednuje aspekte održivosti kao što su: mogućnosti da učenici steknu iskustva građanskog učešća tokom svakodnevnih procesa učenja, vanškolskih aktivnosti i savjeta učenika ili bilo kojeg drugog vida učeničkog zastupanja;
- kroz kategoriju „kvalitetno obrazovanje“ i kriterijum „sprovođenje obrazovnih programa“ ocjenjuju se aspekti održivosti kao ishoda obrazovnih programa u skladu sa državnim standardom obaveznog/opšteg obrazovanja,

državnim standardom opšteg srednjeg obrazovanja i dr. standardima stručnog obrazovanja.

Školsko okruženje se ocjenjuje na osnovu kategorije „angažujuće okruženje“ koje sadrži tri kriterijuma za procjenu pitanja održivosti:

- „Infrastruktura i resursi“ ocjenjuje otvorenost i spremnost obrazovnih institucija da koriste digitalna rješenja za efikasno funkcionisanje škole (npr. elektronska prepiska, skladištenje dokumenata i materijala); takođe procjenjuje efektivno korišćenje dostupnih resursa i opreme, sa naglaskom na neophodnosti, za promovisanje pristupačnosti resursa, ali i održivo i djelotvorno korišćenje resursa. Takođe, procjenjuje se multifunkcionalnost prostorija i terena obrazovne ustanove, odnosno njihova sposobnost prilagođavanja različitim potrebama.
- „Pristupačnost“ procjenjuje fizičku dostupnost obrazovne institucije i postojanje obrazovnih programa koji promovišu hobije (npr. u oblasti specijalizacije škole u određenoj oblasti kao što je obrazovanje o životnoj sredini).

- „Sigurnost i dobrobit“ procjenjuju fizičku i emocionalnu bezbjednost učenika i osoblja, uključujući mentalno zdravlje, socio-emocionalno učenje i komunikaciju u atmosferi poštovanja i nenasilnosti ⁽²⁴¹⁾.

Na Malti, kriterijumi su specifični za održivost u oba slučaja, tj. i kada je ona međupredmetna tema, kao i tema koja se obrađuje u konkretnim predmetima. Prateći instrukcije interne i eksterne provjere, školski inspektori prate sprovođenje kurikuluma koje škola pruža svojim učenicima. Između ostalog, vodi se računa da postoji pružanje obrazovanja za održivi razvoj.

U drugim obrazovnim sistemima, kriterijumi koji se koriste u eksternim i internim evaluacijama možda nisu usklađeni ili se mogu primjeniti samo na neke škole. Na primjer, u Francuskoj, primjeri mogućih ali ne i obaveznih kriterijuma eksterne evaluacije se odnose na E3D šemu akreditacije, imenovanje učeničkih eko-delegata i partnerske projekte ⁽²⁴²⁾.

U Austriji, zvanični okvir kvaliteta za eksternu evaluaciju škola definisan „sistemom upravljanja kvalitetom za škole“ uključuje model razvojnog plana o klimatskoj neutralnosti ⁽²⁴³⁾.

Priručnik za ekološki menadžment škole ⁽²⁴⁴⁾ preporučuje primjenu širokog spektra internih kriterijuma kvaliteta podijeljenih u tri glavne kategorije:

- kvalitet nastave i procesa učenja,
- školska politika i organizacija,
- spoljni odnosi škole ⁽²⁴⁵⁾.

U Mađarskoj, godišnji izvještaji o postignućima škola u pedagoškom programu uključuju sprovođenje ciljeva održivosti. Izvještaji se objavljuju na sajtu škole.

Na Kipru, osnovne škole prave izvještaje o napretku SEEP. Ovaj izvještaj ima za cilj da pomogne školi da procjenjuje i utvrđuje stepen do kojeg je planiranje SEEP-a postignuto i da pomogne u određivanju ciljeva SEEP-a za sledeću školsku

godinu. Ovaj izvještaj je zasnovan na internoj evaluaciji koju svako odjeljenje podnosi na kraju školske godine i obuhvata:

- stepen do kojeg su postignuti ciljevi učenja formulisani u obrazovnoj politici,
- školski predmeti koji se bave održivošću,
- organizovane aktivnosti,
- pedagoški pristupi i primijenjene nastavne tehnike,
- vrste saradnje koje se sprovode uključujući lokalnu zajednicu, lokalno stanovništvo, vladine službe i nevladine organizacije
- korišćenje spoljašnjeg okruženja,
- učešće učenika ⁽²⁴⁶⁾.

Tamo gdje ne postoje posebni evaluacioni kriterijumi učenja u cilju održivosti, razlog može biti da zakonodavstvo ne definiše posebne kriterijume za eksternu evaluaciju i/ili zato što je ovaj zadatak delegiran regionalnim ili lokalnim vlastima. Na primjer, u Poljskoj, regionalne obrazovne vlasti uspostavljaju planove eksternog pedagoškog nadzora koji obuhvata teme za godišnji nadzor, zavisno od specifičnosti lokalnog konteksta. Stoga, i u slučaju da obrazovanje o održivosti nije sistematski uključeno u eksterne školske evaluacije, ono može biti predmet evaluacije u određenoj školskoj godini ako je sadržano u godišnjem upravljačkom dokumentu i planovima ministarstva prosvjete, koje usvajaju regionalne obrazovne vlasti.

U drugim slučajevima, bez obzira što nema uspostavljenih posebnih kriterijuma, nacionalni inspektorat može preduzeti da izvrši povremeni tematski nadzor. Na primjer, češki školski inspektorat je objavio tematske izvještaje o Obrazovanju o

⁽²⁴¹⁾ Uredba Kabineta ministra broj 618 od 6. oktobra 2020. godine, postupak akreditacije obrazovno-vaspitnih ustanova, ispitnih centara, drugih ustanova navedenih u Zakonu o obrazovanju i vaspitanju i stručno ocjenjivanje direktora obrazovno-vaspitnih ustanova (<https://likumi.lv/ta/id/317820-izglitiba-iestazu-eksaminacijas-centru-citu-izglitiba-likuma-noteiktu-instituciju-un-izglitiba-programmu-akreditacijas>); interni pravilnici Državne službe za kvalitet obrazovanja broj 1D-03e/1 od 13. januara 2022. godine, Uputstvo o obezbeđenju kvaliteta opšteg i stručnog obrazovanja i shodno tome njegovi prilozi koji sadrže okvir i opise nivoa kvaliteta (<https://www.ikvd.gov.lv/lv/akreditacija>).

⁽²⁴²⁾ Cadre d'évaluation des écoles (ISCED 1), str. 5 (<https://www.education.gouv.fr/media/118201/download>); boîte à outils pour les écoles (ISCED 1), str. 4, 12, 25, 42 i 51 (<https://www.education.gouv.fr/media/113489/download>); cadre d'évaluation des établissements du second degré (ISCED 24 i 34), str. 4 (<https://www.education.gouv.fr/media/72584/download>); boîte à outils pour les EPLE (ISCED 24 i 34), str. 13, 36 i 40 (<https://www.education.gouv.fr/media/73172/download>).

⁽²⁴³⁾ Sistem upravljanja kvalitetom za škole (https://www.qms.at/images/BMBWFIII5_SEP_Ausfuellhilfe_Bsp-Klimaneutralitaet.pdf); pristupljeno 13. aprila 2023).

⁽²⁴⁴⁾ Ministarstvo prosvjete (2017), *Priručnik za ekološki menadžment škole: Ekološko obrazovanje za održivi razvoj* (https://oekolog.at/dokumente/100/bmbf_oekolog_handbuch17_web.pdf).

⁽²⁴⁵⁾ Breiting et al. (2005), Kriterijumi kvaliteta za OOR škole (<https://www.ensi.org/global/downloads/Publications/208/QC-GB.pdf>).

⁽²⁴⁶⁾ CPI (2012), 'Οδηγός Εφαρμογής Προγράμματος Σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη για τους Εκπαιδευτικούς της Δημοτικής Εκπαίδευσης' (Vodič za nastavnike osnovnih škola za primjenu nastavnog plana i programa za obrazovanje o životnoj sredini/obrazovanje za održivi razvoj), Nikozija: MoEC/CPI/CDU, str. 17–123.

globalnim i razvojnim temama ⁽²⁴⁷⁾ i o Obrazovanju o životnoj sredini ⁽²⁴⁸⁾ u 2016. i 2019. godini. Slično, u 2022. godini, švedski školski inspektorat je preduzeo da izvrši tematski kvalitativni pregled rada škola u vezi sa učenjem za održivi razvoj ⁽²⁴⁹⁾.

Interne školske evaluacije takođe često podliježu visokom stepenu lokalne i/ili školske autonomije. Škole mogu postavljati svoje ciljeve, zadatke i planove unapređenja i biti odgovorne za definisanje svih evaluacionih kriterijuma, ili pak mogu biti u mogućnosti da dodaju nove na unaprijed određenu listu.

Na primjer, u Poljskoj, direktori škola, zajedno sa drugim rukovodećim osobljem, sprovode obaveznu internu evaluaciju i nalaze koriste u svrhu unapređenja rada škole. Direktori škola imaju autonomiju da određuju teme, broj i datume internih provjera. Dakle, teme održivosti mogu biti predmet evaluacija u datoj školskoj godini ako škola to smatra relevantnim i/ili ako je u skladu sa godišnjim dokumentom politike ministarstva. U Luksemburgu, bez obzira što su ključne oblasti evaluacije propisane zakonom, škole imaju autonomiju da same dodaju ove oblasti.

Konačno, u drugim slučajevima, kao što je u Lihtenštajnu, iako ne postoje posebni kriterijumi, održivost se, kao međupredmetna kompetencija koju treba predavati, takođe razmatra tokom evaluacionih intervju. U Portugalu, ekološke prakse u školskim objektima, npr. energetska efikasno osvjjetljenje i smanjenje otpada, treba uzeti u obzir u evaluacijama, kada je to relevantno.

3.6. Zaključak

Ovo poglavlje ispituje sistemske napore za uspostavljanje podsticajnih okruženja za učenje u kojima je škola, kao cjelina, aktivna na planu održivosti. Takođe, ispituje originalne podatke o finansijskoj i nefinansijskoj podršci za promovisanje održivosti u školama i razvoj partnerstava sa lokalnim i širim zajednicama.

U većini evropskih obrazovnih sistema, najviši nivoi vlasti obezbjeđuju smjernice i/ili instrumente za podršku školama u razvoju cjeloškolskog pristupa održivosti (Slika 3.1). Ministarstva prosvjete i drugi državni organi objavljuju smjernice, organizuju vebinare, kreiraju veb-stranice koje

prikupljaju pedagoške resurse, sastavljaju najbolje prakse i objavljuju priručnike i priručnike za nastavnike. Podrška zemlje za dizajniranje, praćenje i evaluaciju strategija održivosti na nivou škole (alati za samoevaluaciju, podrška šemama akreditacije, itd.) i ugrađivanje održivosti u postojeće procese i mjere, kao što su planovi razvoja škola, najčešće su oblasti intervencije (slika 3.2).

Uobičajeni oblik promovisanja učenja za održivost je uspostavljanje različitih vrsta škola održivosti. Većina evropskih zemalja već učestvuje u programima kao što su Eko (zelene) škole i/ili Mreža pridruženih škola UNESCO-a. Međutim, kako se radi o međunarodnim programima, oni ovdje nisu detaljno razmotreni. Umjesto toga, fokus je na nacionalnim oznakama održivosti, sertifikatima ili nagradama. Ove nacionalne šeme, prema ovoj studiji, postoje u 17 obrazovnih sistema, odnosno u skoro polovini njih (Slika 3.3).

Ulaganje u infrastrukturu malog obima koja je relevantna za učenje za održivost još uvijek nije široko rasprostranjeno u Evropi. Takva investicija, tamo gdje je dostupna (Slika 3.4), obično je namijenjena za finansiranje stvaranja ili održavanja školskih bašta (13 obrazovnih sistema) ili infrastrukture za reciklažu (12 obrazovnih sistema). Finansiranje biciklističke infrastrukture je nešto češće u srednjem nego u osnovnom obrazovanju (dostupno u 10 odnosno devet obrazovnih sistema). Studija takođe pokazuje da su, u oko jedne trećine obrazovnih sistema, odluke o ulaganju u manju infrastrukturu korisnu za učenje radi održivosti, stvar škola ili lokalnih vlasti. Drugim riječima, takve investicije mogu da postoje u zemljama, ali, budući da se o njima ne odlučuje na najvišem nivou, ne može se stvoriti potpuna slika. Državna podrška za neinfrastrukturne projekte je relativno češća, ali neznatno. Konkretno, postoji podrška za izlete u 13 obrazovnih sistema, za obrazovne alate na nivou škole u 12, i za kampanje održivosti, u devet sistema.

Što se tiče uspostavljanja veza između školskih i neškolskih aktera, podaci pokazuju da 18 od ukupno 39 evropskih obrazovnih sistema ovde ispitanih, pruža određenu podršku školskim projektima sa dimenzijom javnog angažovanja (Slika 3.5). Najčešće se radi o saradnji sa nevladinim organizacijama i, u manjoj mjeri, sa državnim organima ili roditeljima. Najviši organi vlasti, ministarstva obrazovanja i ministarstva životne sredine (ili ekvivalentni organi za zaštitu životne sredine)

⁽²⁴⁷⁾ Tematski izvještaj češkog školskog inspektorata, obrazovanje u globalnim i razvojnim temama u osnovnim i srednjim školama (Tematická zpráva ČŠI – Vzdělávání v globálních a rozvojových tématech v základních a středních školách) (<https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-%E2%80%93Vzdelavani-v-globalnich-a-rozvo>).

⁽²⁴⁸⁾ Tematski izvještaj školskog inspektorata Češke – obrazovanje o životnoj sredini u osnovnim školama u školskoj 2019/2020 godini (Tematická zpráva ČŠI – Environmentální výchova na základních školách ve školním roce 2019/2020) (<https://www.csicr.cz/cz/Aktuality/Tematicka-zprava-Environmentalni-vychova-na-zaklad>).

⁽²⁴⁹⁾ Rad škola u oblasti učenja za održivi razvoj (<https://www.skolinspektionen.se/globalassets/02-beslut-rapporter-stat/granskingsrapporter/tkg/2023/lhu/rapport-tkg-skolors-arbete-med-larande-for-hallbar-utveckling.pdf>).

finansiraju nevladine organizacije za životnu sredinu ili obrazovanje o životnoj sredini, koje zauzvrat blisko sarađuju sa školama. Ukratko, najviši organi vlasti podržavaju nevladine organizacije koje pružaju podršku i facilitiraju učenje o održivosti u školama.

U pogledu nastojanja da se prati kako škole integrišu održivost u svoje aktivnosti, manje od trećine svih obrazovnih sistema ima uspostavljene određena specifične kriterijume u

odnosu na učenje za održivost u eksternim ili internim školskim evaluacijama (10 odnosno osam obrazovnih sistema). U Španiji, Francuskoj, Letoniji, Litvaniji, Mađarskoj, Malti i Austriji, takvi kriterijumi postoje za obje vrste školskih evaluacija (Slika 3.7).

Uopšte posmatrano, rezultati istraživanja pokazuju da postoji određena finansijska i nefinansijska podrška za učenje za održivost, ali da za sada ova vrsta podrške ostaje ograničena.

Reference

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2019), „Kako nastavnici doživljavaju odgovornost prema životnoj sredini?“, Istraživanje o obrazovanju u životnoj sredini, Vol. 25, № 1, str. 46–61 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1506910>).
- Aikens, K., McKenzie, M. and Vaughter, P. (2016), „Istraživanje o politikama obrazovanja u životnoj sredini i održivosti: sistematski pregled metodoloških i tematskih trendova“, *Environmental Education Research*, Vol. 22, br. 3, str. 333–359.
- Albareda-Tiana, S., Garcia-Gonzalez, E., Jimenez-Fontana, R. i Solis-Espallargas, C. (2019), „Implementacija pedagoških pristupa za OOR u inicijalnom obrazovanju nastavnika na španskim univerzitetima“, *Sustainability*, Vol. 11, br. 18, str. 4927.
- Algan, E. K. and Ummanel, A. (2019), „Prema održivim školama: pristup mješovitih metoda u istraživanju distribuiranog liderstva, organizacione sreće i kvaliteta radnog života u predškolskim ustanovama“, *Sustainability*, Vol. 11, br. 19, str. 5489 (<https://doi.org/10.3390/su11195489>).
- Anderson, C. and Jacobson, S. (2018), „Barijere ekološkom obrazovanju: kako se percepcije nastavnika u ruralnom Ekvadoru uklapaju u globalnu analizu?“, Istraživanje o obrazovanju u životnoj sredini (*Environmental Education Research* Vol. 24), br. 12, str. 1684–1696 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1477120>).
- Barth, M. (2015), „Implementacija održivosti u visokom obrazovanju – učenje u doba transformacije“, London: Routledge (<https://doi.org/10.4324/9780203488355>).
- Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M. and Stoltenberg, U. (2007), „Razvijanje ključnih kompetencija za održivi razvoj u visokom obrazovanju“, Međunarodni časopis o održivosti u visokom obrazovanju (*International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8), br. 4, str. 416–430.
- Bertschy, F., Künzli, C. and Lehmann, M. (2013), „Kompetencije nastavnika za implementaciju obrazovnih ponuda u oblasti obrazovanja za održivi razvoj“, *Održivost (Sustainability)*, Vol. 5, br. 12, str. 5067–5080.
- Bianchi, G. (2020), *Kompetencije održivosti*, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg (<https://doi.org/10.2760/200956>).
- Bianchi, G., Pisiotis, U. and Cabrera Giraldez, M. (2022), *GreenComp – Evropski okvir kompetencija za održivost*, Punie, I. i Bacigalupo, M. (ur.), Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg *GreenComp* (<https://doi.org/10.2760/13286>).
- Biasutti, M. (2015), „Intenzivni program o obrazovanju za održivi razvoj: iskustvo učesnika“, Istraživanje o obrazovanju u životnoj sredini *Environmental Education Research*, Vol. 21, br. 5, str. 734–752.
- Birney, A. and Reed, J. (2009), „Održivost i obnova: Nalazi vodećeg istraživačkog projekta održivih škola“, Nacionalni koledž za upravljanje školama i službama za decu (*National College for Leadership of Schools and Children's Services*), Nottingham (<https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/2061/>).
- Boeve-de Pauw, J. and Van Petegem, P. (2018), „Eko-školska evaluacija izvan etiketa: Uticaj politike zaštite životne sredine, didaktike i prirode u školi na rezultate učenika“, *Environmental Education Research*, Vol. 24, No 9, pp. 1250–1267.
- Brandt, J.-O., Bürgener, L., Barth, M. and Redman, A. (2019), „Postati kompetentan nastavnik u obrazovanju za održivi razvoj – ishodi učenja i procesi u obrazovanju nastavnika“, Međunarodni časopis o održivosti u visokom obrazovanju (*International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 20), br. 4, str. 630–653.
- Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P. and Zint, M. (2021), „Ključne kompetencije u održivosti u visokom obrazovanju – ka dogovorenom referentnom okviru“, *Sustainability Science*, Vol. 16, str. 13–29.
- Bürgener, L. and Barth, M. (2018), „Kompetencije održivosti u obrazovanju nastavnika: da obrazovanje nastavnika bude važno u svakodnevnoj školskoj praksi“, Časopis čistije proizvodnje (*Journal of Cleaner Production*, Vol. 174), str. 821–826.
- Byung-Jik, K., Tae-Hyun, K. and Se-Youn, J. (2018), „Kako poboljšati održivost kroz transformaciono liderstvo: važna uloga oporavljanja zaposlenih“, *Sustainability*, Vol. 10, br. 8, str. 2682.
- Cebrián, G., Junyent, M. and Mulà, I. (2020), „Kompetencije u obrazovanju za održivi razvoj: novi razvoj nastave i istraživanja“, *Sustainability*, Vol. 12, Br. 2, str. 579–587 (<https://doi.org/10.3390/su12020579>).
- Cebrián, G., Mogas, J., Palau, R. and Fuentes, M. (2022), „Održivost i agenda do 2030. godine u školama: Studija angažovanja i percepcije direktora škola“, Istraživanje o obrazovanju u životnoj sredini, Vol. 28, № 6, str. 845–866.
- Cincera, J., Kroufek, R., Skalík, J., Simonova, P., Broukalova, L. and Broukal, V. (2017), „Eko-škola u vrtićima: efekti, interpretacija i implementacija pilot programa“, Istraživanje o obrazovanju u životnoj sredini, knj. 23, br. 7, str. 919–936.
- Corres, A., Rieckmann, M., Espasa, A. and Ruiz-Mallén, I. (2020), „Kompetencije vaspitača u obrazovanju o održivosti: sistematski pregled okvira“, *Sustainability*, Vol. 12, br. 23, str. 9858 (<https://doi.org/10.3390/su12239858>).
- de Haan, G. (2006), „Program BLK „21“ u Njemačkoj: model za obrazovanje za održivi razvoj zasnovan na „Gestaltungskompetenz“, Istraživanje o obrazovanju za životnu sredinu, knj. 12, br. 1, str. 19–32.

- Deisenrieder, V., Kubisch, S., Keller, L. i Stotter, J. (2020), „Premošćivanje akcionog jaza demokratizacijom obrazovanja o klimatskim promjenama – slučaj k.id.Z.21 u kontekstu Petka za budućnost“, *Održivost (Sustainability)* knj. 12, br. 1748, str. 1–19 (<https://doi.org/10.3390/su12051748>).
- Duarte, R., Escario, J.-J. i Sanagustin, M.-V. (2017), „Uticaj porodice, škole i grupe na ekološke stavove evropskih učenika“, *Istraživanje o obrazovanju o životnoj sredini (Environmental Education Research)*, knj. 23, br. 1, str. 23–42.
- Dyment, J. E. and Hill, A. (2015), „Mislite da i ja moram da podučavam održivost? Perspektive studenata inicijalnog obrazovanja nastavnika o prioritetu međunastavnog programa održivosti“, *Australijski časopis obrazovanja nastavnika (Journal of Teacher Education, Vol. 40.)* br. 3, str. 21–35 (<https://doi.org/10.14221/ajte.2014v40n3.2>).
- Elks, I. (2015), „Naučno obrazovanje i obrazovanje za održivi razvoj – opravdanja, modeli, prakse i perspektive“, *Euroazijski časopis matematike, nauke i tehnologije*, knj. 11, br. 1, str. 149–158.
- Evropska komisija (2024), „Obrazovanje za klimu“ (<https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/>).
- Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu (2020), „Učenje za zelenu tranziciju i održivi razvoj – Radni dokument službenika koji prate predlog preporuke Savjeta o učenju za održivost životne sredine“, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg (<https://data.europa.eu/doi/10.2766/02392>).
- Evropska komisija, Generalni direktorat za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu (2021), „Obrazovanje za ekološku održivost – politike i pristupi u državama članicama Evropske unije: Završni izvještaj“, Tasiopoulou, E., Billon, N., Finlaison, A., Siarova, H., Pribušis, K., Gras-Velazquez, A., Mulvik, I., Bajorinaite, M., Sabaliauskas, E., Fronza, V., Vežikauskaitė, J. i Disterheft, A. (ur.), Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg (<https://data.europa.eu/doi/10.2766/391>).
- Evropska komisija, Generalni direktor za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu (2022), „Pristupi održivosti cijele škole – ključne poruke“, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg (<https://data.europa.eu/doi/10.2766/775485>).
- Evropska komisija/EACEA/Euridice (2015), „Obezbeđivanje kvaliteta u obrazovanju – Politike i pristupi evaluaciji škola u Evropi“, Eurydice izvještaj, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg.
- Evropska komisija/EACEA/Euridice (2018), „Nastavničke karijere u Evropi – pristup, napredak i podrška“, Eurydice izvještaj, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg.
- Evropska komisija/EACEA/Euridice (2022), „Povećanje postignuća i motivacije u učenju matematike i prirodnih nauka u školama“, Eurydice izvještaj, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg.
- Evans, N., Whitehouse, H. i Gooch, M. (2012), „Barijere, uspjesi i omogućavajuće prakse obrazovanja za održivost u školama dalekog sjevernog Kvinslenda: studija slučaja“, *Journal of Environmental Education, Vol. 43*, br. 2, str. 121–138 (<https://doi.org/10.1080/00958964.2011.621995>).
- Gan, D. (2021), „Liderstvo u obrazovanju o životnoj sredini – Percepcije direktora osnovnih škola izražene njihovim crtežima i objašnjenjima“, *Istraživanje o obrazovanju o životnoj sredini*, knj. 27, br. 10, str. 1440–1466.
- Gan, D., Gal, A., Konczi, R. i Varga, A. (2019), „Da li eko-škole zaista pružaju podršku implementaciji OOR?: Poređenje između eko-školskih sistema Mađarske i Izraela“, *Mađarski obrazovni istraživački časopis*, knj. 9, br. 4, str. 628–653 (<https://doi.org/10.1556/063.9.2019.4.53>).
- Glasser, H. i Hirsh, J. (2016), „U pravcu razvoja robusnog učenja za ključne kompetencije održivosti“, *Održivost (Sustainability, Vol. 9)*, br. 3, str. 178–184.
- Glavic, P. (2020), „Identifikovanje ključnih pitanja obrazovanja za održivi razvoj“, *Sustainability*, knj. 12, br. 16, str. 6500.
- Gough, A., Lee, J.C. i Tsang, E.P.K. (eds) (2020), *Green Schools Globall: „Priče o uticaju na obrazovanje za održivi razvoj“*, Springer Nature, Cham.
- Green, M. and Somerville, M. (2015), „Obrazovanje o održivosti: Istraživačka praksa u osnovnim školama“, *Istraživanje o obrazovanju o životnoj sredini*, knj. 21, br. 6, str. 832–845 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2014.923382>).
- Gyberg, P. and Löfgren, H. (2016), „Znanje izvan okvira – Obrazovanje o održivom razvoju u švedskim školama“, *Obrazovna istraživanja, Educational Research*, knj. 58, br. 3, str. 283–299 (<http://doi.org/10.1080/00131881.2016.1207871>).
- Hargreaves, A. i Fink, D. (2006), „Održivo liderstvo“, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Harris, A. (2011), „Distribuirano vođstvo: Implikacije za ulogu direktora“, *Časopis za razvoj menadžmenta (Journal of Management Development)* Knj. 31, br. 1, str. 7–17.
- Huckle, J. i Sterling, S. (eds) (1996), „Obrazovanje za održivost“ (*Education for Sustainability*), Earthscan Publications, London.
- Jeronen, E., Palmberg, I. and Yli-Panula, E. (2017), „Nastavne metode u obrazovanju iz biologije i obrazovanju o održivosti, uključujući obrazovanje na otvorenom za promovisanje održivosti – pregled literature“, *Education Sciences*, knj. 7, br. 1, str. 1–19.
- Jucker, R. and Mathar, R. (2015), „Školovanje za održivi razvoj u Evropi – Koncepti, politike i obrazovna iskustva na kraju UN Dekade obrazovanja za održivi razvoj“, *Springer International Publishing, Cham*.
- Kadji-Beltran, C., Zachariou, A. and Stevenson, R. B. (2013), „Vodeće održive škole: Istraživanje uloge direktora osnovnih škola“, *Istraživanje o obrazovanju o životnoj sredini*, knj. 19, str. 202–323 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2012.692770>).

- Kidman, G., Chang, C-H. i Wi, A. (2019), „Definisanje obrazovanja za održivost (EfS): teorijski okvir”, autori Chang, C-H., Kidman, G. Wi, A. (eds), *Izazovi u podučavanju i učenju obrazovanja za održivost – s teorije na praksu*, 1st edn, Routledge Research in Education, Routledge, Abingdon, str. 1–13
(<https://doi.org/10.4324/9780429450433-1>).
- Krnel, D. i Naglič, S. (2009), „Poređenje ekološke pismenosti između eko-škola i običnih škola u Sloveniji”, *Science Education International*, knj. 20, br. 1/2, str. 5–24.
- Lambrechts, W. i Van Petegem, P. (2016), „Uzajamne veze između kompetencija za održivi razvoj i istraživačke kompetencije”, *Međunarodni časopis o održivosti u visokom obrazovanju (International Journal of Sustainability in Higher Education)*, knj. 17, br. 6, str. 776–795.
- Lambrechts, W., Van Liedekerke, L. i Van Petegem, P. (2018), „Visoko obrazovanje za održivi razvoj u Flandriji: Balansiranje između normativnih i transformativnih pristupa”, *Istraživanje Environmental Education Research*, tom 24, br. 9, str. 1284–1300.
- Latour, B. i Schultz, N. (2022), *Mémo sur la nouvelle classe écologique*, Éditions La Découverte, Paris.
- Laurie R., Tarumi, Y., McKeown R. i Hopkins, C. (2016), „Doprinosi obrazovanja za održivi razvoj kvalitetnom obrazovanju”, *Časopi za održivi razvoj*, tom 10, br. 2, str. 226–242.
- Leicht, A., Heiss, J. i Byun, W. J. (2018), „Pitanja i trendovi u obrazovanju za održivi razvoj”, UNESCO, Paris
(<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261445>).
- Lotz-Sisitka, H., Wals, A. E. J., Kronlid, D. and McGarry, D. (2015), „Transformativno, transgresivno socijalno učenje: Ponovno osmišljavanje pedagogije visokog obrazovanja u vremenima sistemske globalne disfunkcije”, *Savremena gledišta u održivosti životne sredine*, tom 16, str. 73–80.
- Lozano, R. (2011), „Stanje izvještavanja o održivosti na univerzitetima”, *Međunarodni časopis o održivosti u visokom obrazovanju*, tom br. 12, br 1, str. 67–78.
- Lozano R. i Barreiro-Gen, M. (2019), „Analiza faktora koje utiču na inkorporiranje održivog razvoja u kurikulume evropskih institucija visokog obrazovanja”, *Održvi razvoj*, tom. 27, br. 5, str. 965–975.
- Lozano, R., Merrill, M. Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K. i Lozano, F. J. (2017), „Povezivanje kompetencija i pedagoških pristupa za održivi razvoj u visokom obrazovanju: Književni pregled okvirnog pregleda”, *Održivost*, tom. 9, str. 1–15
(<https://doi.org/10.3390/su9101889>).
- McFarlane, D. A. i Ogazon, A. G. (2011), „Izazovi obrazovanja o održivosti”, *Časpi multidisciplinarnog istraživanja*, tom. 3, br. 3, str. 81–107.
- Mogren, A. i Gericke, N. (2017), „Implementacija OOR na nivou školske organizacije, dio 1 – Ispitivanje kriterijuma kvaliteta koje usmjeravaju rad školskih lidera u renomiranim održivim školama”, *Environmental Education Research*, tom. 23, br. 7, str. 972–992
(<https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1226265>).
- Mogren, A. i Gericke, N. (2019), „Iskustva direktora škola o implementaciji obrazovanja za održivi razvoj – Usidranje transformativne perspektive”, *Časopis za održivost*, tom 11, str. 3343.
- Mogren, A., Gericke, N. i Scherp, H.-Å. (2019), „Pristupi sveobuhvatnog školskog pristupa za održivi razvoj: model koji se nadovezuje na unapređenje škole”, *Istraživanje o obrazovanju za životnu sredinu*, knj. 25, br. 4, str. 508–531.

- Mula, I., Cebrian, G. i Junient, M. (2022), „Naučene lekcije i budući pravci istraživanja u obrazovanju za kompetencije održivosti“, u Vare, P., Lausset, N. i Rieckman, M. (ur.), *Kompetencije u obrazovanju za održivi razvoj – kritičke perspektive*, Springer International Publishing, Cham, str. 185–194.
- Mula, I. i Tilbury, D. (2023), „Obrazovanje nastavnika za zelenu tranziciju i održivi razvoj“, Analitički izvještaj EEEE, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg (<https://doi.org/10.2766/144189>).
- Niculescu, B. (2014), „Multidisciplinarnost, interdisciplinarnost, nedisciplinarnost i transdisciplinarnost: sličnosti i razlike“, *RCC Perspektive*, br. 2, „Uočavanje jaza: Rad u različitim disciplinama u studijama životne sredine“, str. 19–26.
- Nolet, V. (2009), „Priprema nastavnika za održivost“, *Teachers College Record*, knj. 111, br. 2, str. 409–442.
- OECD (Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj) (2022), „Kompetencija održivosti životne sredine mladih: emocionalne, kognitivne, bihevioralne i dimenzije stavova u zemljama EU i OECD“, Radni dokumenti OECD-a o socijalnom, zapošljavanju i migraciji, br. 274, str. 1–92 (<https://doi.org/10.1787/1097a78c-en>).
- OECD Globalni naučni forum (2020), „Rješavanje društvenih izazova korišćenjem transdisciplinarnog istraživanja“, *DSTI/STP/GSF(2020)4/FINAL*, OECD Publishing, Pariz ([https://one.oecd.org/document/DSTI/STP/GSF\(2020\)4/FINAL/En/pdf](https://one.oecd.org/document/DSTI/STP/GSF(2020)4/FINAL/En/pdf)).
- Olsson, D., Gericke, N. and Boeve-de Pauw, J. (2022), „Revizija efektivnosti obrazovanja za održivi razvoj – Longitudinalna studija o akcionoj kompetenciji učenika srednjih škola za održivost“, *Environmental Education Research*, Vol. 28, br. 3, str. 405–429.
- Olsson, D., Gericke, N. and Chang Rundgren, S.-N. (2016), „Efekat implementacije obrazovanja za održivi razvoj u švedskim obaveznim školama – Procjena svijesti o održivosti učenika, Istraživanje o obrazovanju za životnu sredinu“, knj. 22, br. 2, str. 176–202 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1005057>).
- Östman, L., Van Poeck, K. and Öhman, J. (2019), „Principi nastave održivog razvoja“, u Van Poeck, K., Östman, L. i Öhman, J. (ur.), „Podučavanje održivom razvoju – Etički i politički izazovi“, Routledge, Njujork, str. 40–56 (<https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2033170>).
- Papadopoulou, A., Kazana, A. and Armakolas, S. (2020), „Obrazovanje za razvoj održivosti putem školskog vrta“, *European Journal of Education Studies*, knj. 7, br. 9, str. 194–206 (<https://dx.doi.org/10.46827/ejes.v7i9.3247>).
- Rauch, F. and Steiner, R. (2013), „Kompetencije za obrazovanje za održivi razvoj u obrazovanju nastavnika“, *CEPS Časopis – Centar za izučavanje obrazovnih politika*, knj. 3, br. 1, str. 9–24.
- Redman, E., Wiek, A. and Redman, A. (2018), „Kontinuirani profesionalni razvoj u obrazovanju o održivosti professional za edukatore K-12: Principi, program, aplikacije, izgledi“, *Časopis o Obrazovanju za održivi razvoj*, tom. 12, br. 1, str. 59–80.
- Richter-Beuschel, L. i Bögeholz, S. (2019), „Znanja budućih nastavnika za omogućavanje rješavanja problema za održivi razvoj“, *Sustainability*, knj. 12, br. 79, str. 1–24.
- Rieckmann, M. (2018), „Poglavlje 2 – Učenje za transformisanje svijeta: ključne kompetencije u OOR“ kod A. Leicht, A., Heiss, J. i Byun, W.J. (eds), *Pitanja i trendovi u obrazovanju za održivi razvoj*, Pariz: UNESCO, str. 39–59.
- Rieckmann, M. i Barth, M. (2022), „Okviri kompetencija edukatora u obrazovanju za održivi razvoj“, kod Vare, P., Lausset, N. i Rieckman, M. (ur.), „Kompetencije u obrazovanju za održivi razvoj – Kritičke perspektive“, Springer, Cham, str. 19–26.
- Rittel, H. W. J. i Webber, M. M. (1973), „Dileme u opštoj teoriji planiranja“, *Policy Sciences*, knj. 4, br. 2, str. 155–169.
- Rousell, D. i Cutter-Mackenzie-Knowles, A. (2019), „Sistematski pregled obrazovanja o klimatskim promjenama: davanje djeci i mladima „glas“ i „ruku“ u rješavanju klimatskih promjena“, *Children's Geographies*, knj. 18, br. 2, str. 191–208.
- Scalabrino, C. (2022), „Osnovni dokument evropskog okvira kompetencija održivosti – Pregled literature, analiza okvira i predloga“, Kancelarija za publikacije Evropske unije, Luksemburg.
- Scott, G., Tilbury, D., Sharp, L. and Deane, E. (2012), „Preokret Liderstvo za održivost u visokom obrazovanju – Finalni izvještaj 2012: Izvršni sažetak“, Kancelarija Vlade Australije za učenje i nastavu, Kanbera.
- Shephard, K., Harraway, J., Lovelock, B., Miroso, M., Skeaff, S., Slooten, L., Strack, M., Furnari, M., Jowett, T. and Deaker, L. (2015), „Traženje ishoda učenja prikladnih za 'obrazovanje za održivi razvoj' i za visoko obrazovanje“, Procjena i evaluacija u visokom obrazovanju, knj. 40, br. 6, str. 855–866.
- Sipos, Y., Battisti, B. and Grimm, K. (2008), „Postizanje transformativnog učenja o održivosti: angažovanje glave, ruku i srca“, *Međunarodni časopis za održivost u visokom obrazovanju*, knj. 9, br. 1, str. 68–86 (<https://doi.org/10.1108/14676370810842193>).
- Sleurs, W. (2008), „Kompetencije za nastavnike OOR (Obrazovanje za održivi razvoj) – Okvir za integraciju OOR u kurikulum instituta za obuku nastavnika“, projekat Comenius 2.1 118277-CP-1-2004-BE-Comenius-C2.1 (http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT%20Handbook_Extract.pdf).
- Spillane, J. (2012), „Distribuirano liderstvo“, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Spinola, H. (2015), „Poređenje ekološke pismenosti između učenika koji se predaju u eko-školama i redovnim školama u regionu ostrva Madeira u Portugalu“, *Science Education International*, knj. 26, br. 3, str. 392–413.

- Stagell, U., Almers, E., Askerlund, P. and Apelqvist, M. (2014), „Koje su akcije prikladne? Rangiranje nastavnika i instruktora ekoloških škola o akcijama koje promovišu održivost kao sadržaju u obrazovanju za održivi razvoj (ESD)”, *International Electronic Journal of Environmental Education*, knj. 4, br. 2, str. 97–113.
- Sterling, S. (2001), „Održivo obrazovanje: Revizija učenja i promjena”, Izvještaj društva Šumacher br. 6, Zelene knjige, Dartington.
- Sterling, S. (2004), „Visoko obrazovanje, održivost i uloga sistemskog učenja”, kod Corcoran, P. B. i Vals, A. E. J. (ur.), „Visoko obrazovanje i izazov održivosti – Problematika, obećanje i praksa”, *Kluwer Academic Publishers, Dordrecht*, str. 49–70.
- Sterling, S. (2010), „Učenje za otpornost ili otporan učenik? Ka neophodnom pomirenju u paradigmi održivog obrazovanja”, *Environmental Education Research*, knj. 16, str. 511–528.
- Sterling, S., Glasser, H., Rieckmann, M. and Warwick, P. (2017), „Više od skaliranja”: kritičko i praktično istraživanje o operacionalizaciji kompetencija održivosti, kod Corcoran, P. B. Veakland, J. P. i Vals, A. E. J. (ur.), „Predviđanje budućnosti za obrazovanje o životnoj sredini i održivosti”, *Wageningen* str. 153–168 (https://doi.org/10.3920/978-90-8686-846-9_10).
- Symons, G. (2008), „Praksa, barijere i olakšice u OSD i EE: Pregled istraživanja, Preston Montford, Shrewsbury: SEED.
- Taylor, N., Quinn, F., Jenkins, K., Miller-Brown, H., Rizk, N., Prodromou, T., Serow, P. and Taylor, S. (2019), „Obrazovanje za održivost u sekundarnom sektoru – Pregled”, *Journal of Education for Sustainable Development*, knj. 13, br. 1, str. 102–122 (<https://doi.org/10.1177/0973408219846675>).
- Tejedor, G., Segalàs, J., Barrón, A., Fernández-Morilla, M., Fuertes, M. T., Ruiz-Morales, J., Gutiérrez, I., García-González, E., Aramburuzabala, P. i Hernández, A. (2019), „Didaktičke strategije za unapređenje kompetencija u održivosti”, *Časpos o održivosti*, Knj. 11, br. 7, str. 2086 (<https://doi.org/10.3390/su11072086>).
- Tilbury, D. (2011), „Obrazovanje za održivi razvoj – Ekspertska analiza procesa i učenja”, *UNESCO, Paris* (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191442>).
- Tilbury, D. and Galvin, C. (2022), Ulazni dokument: „Pristup čitave škole učenju za održivost životne sredine, stručni referat za podršku prvom sastanku Radne grupe EU škole: Učenje za održivost”, Generalni direktorat Evropske komisije za obrazovanje, omladinu, sport i kulturu (<https://education.ec.europa.eu/document/input-paper-a-whole-school-approach-to-learning-for-environmental-sustainability>).
- Timm, J. M. i Barth, M. (2021), „Ostvarivanje obrazovanja za održivi razvoj u osnovnim školama: uloga nastavnika”, Istraživanje o obrazovanju za životnu sredinu, knj. 27, br. 1, str. 50–66.
- UN (2012), „Budućnost koju želimo – Dokument o ishodu”, (<https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>).
- UN (2015), Rezolucija koju je Generalna skupština usvojila 25. septembra 2015. (A/70/L.1) – „Transformisanje našeg sveta: Agenda za održivi razvoj do 2030” (https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf).
- UNECE (Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu) (2012), „Učenje za budućnost: kompetencije u obrazovanju za održivi razvoj”, UNECE, Ženeva (http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/Competences_Publication.pdf).
- UNECE (2013), „Oснаživanje edukatora za održivu budućnost – alati za radionice i praktične radionice o kompetencijama u obrazovanju za održivi razvoj”, UNECE, Ženeva (https://unece.org/DAM/env/esd/ESD_Publications/Empowering_Educators_for_a_Sustainable_Future_ENG.pdf).
- UNESCO (Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu) (2005), Dekada obrazovanja za održivi razvoj Ujedinjenih nacija (2005–2014) – Nacrt međunarodne šeme implementacije, UNESCO, Pariz (http://portal.unesco.org/education/en/file_download.php/e13265d9b948898339314b001d91fd01draftFinal+IIS.pdf).
- UNESCO (2009), Svjetska konferencija o obrazovanju za održivi razvoj: Bonska deklaracija, UNESCO, Pariz (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000188799>).
- UNESCO (2014), „UNESCO mapa puta za sprovođenje globalnog akcionog programa o obrazovanju za održivi razvoj”, UNESCO, Pariz (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514>).
- UNESCO (2017), „Obrazovanje za ciljeve održivog razvoja – ciljevi učenja”, UNESCO, Pariz (<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>).
- UNESCO (2019), „Obrazovni sadržaj izbliza – Ispitivanje dimenzija učenja u obrazovanju za održivi razvoj i obrazovanje o globalnom građanstvu”, UNESCO, Pariz (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372327>).
- UNESCO (2020), „Obrazovanje za održivi razvoj – mapa puta”, UNESCO, Pariz (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>).
- UNESCO (2021), „Nastavnici imaju svoje mišljenje – Motivacija, vještine i mogućnosti za podučavanje obrazovanja za održivi razvoj i globalno građanstvo”, UNESCO, Pariz (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379914>).
- UNESCO (2024), „Partnerstvo za zeleno obrazovanje” (<https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education/greening-future>).

UNESCO UIS (UNESCO Institut za statistiku) (2012), Međunarodna standardna klasifikacija obrazovanja: ISCED 2011. Montreal: UNESCO Institut za statistiku.

Vare, P., Lausset, N. i Rieckmann, M. (2022), „Kompetencije u obrazovanju za održivi razvoj – kritičke perspektive”, Springer Nature, Cham (<https://doi.org/10.1007/978-3-030-91055-6>).

Vare, P., Arro, G., de Hamer, A., Gobbo, G. Del, de Vries, G., Farioli, F., Kadi-Beltran, C., Kangur, M., Maier, M., Millican, R., Nijdam, C., Reti, M. i Zachariou, A. (2019), „Izrada programa obuke zasnovanog na kompetencijama za edukatore održivi razvoj: naučene lekcije”, *Sustainability*, knj. 11, br. 7, str. 1890. godine.

Verhelst, D., Vanhoof, J., Boeve-de Pauw, J. i Van Petegem, P. (2020), „Izgradnja konceptualnog okvira za ESD-efikasnu školsku organizaciju”, *Journal of Environmental Education*, knj. 51, br. 6, str. 1–16.

Wals, A. E. J. (2010), „Preslikavanje, Gestaltsvitching i transformativno socijalno učenje – stepenice za razvoj kompetencije održivosti”, *Međunarodni časopis za održivost u visokom obrazovanju*, knj. 11, br. 4, str. 380–390.

Wals, A. E. J. (2020), „Prekoračenje skrivenog nastavnog plana i programa neodrživosti: Ka relacionoj pedagogiji nade”, *Obrazovna filozofija i teorija*, knj. 52, № 8, str. 825–826.

Wals, A. E. J. and Lenglet, F. (2016), „Građani održivosti: saradničko i disruptivno društveno učenje”, kod Horne, R., Fien, J., Beza, B. B. i Nelson, A. (ur.), *Građanstvo održivosti u gradovima – Teorija i praksa*, Publikacije Earthscan, London, str. 52–66.

Wals, A. E. J., Mochizuki, Y. and Leicht, A. (2017), „Kritičke studije slučaja neformalnog učenja i učenja u zajednici za održivi razvoj”, *International Review of Education*, tom 63, br. 6, str. 783–792.

Watson, M. K., Lozano, R., Noyes, C. and Rodgers, M. (2013), „Više holističko procjenjivanje doprinosa kurikulumu održivosti: Iskustva iz integracije procjene nastavnog plana i programa i percepcije studenata na Tehnološkom institutu Džordžije”, *Časopis za čistiju proizvodnju*, knj. 61, str. 106–116.

Wiek, A., Withycombe, L. and Redman, C. L. (2011), „Ključne kompetencije u održivosti: referentni okvir za razvoj akademskih programa”, *Nauka o održivosti*, tom. 6. str. 203–218 (<https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>).

Winter, V., Kranz, J. and Möller, A. (2022), „Izazovi obrazovanja za klimatske promjene iz dvije različite perspektive agenata promjene”: Percepcije učenika i nastavnika u inicijalnom obrazovanju”, knj. 14, br. 10, str. 6081 (<https://doi.org/10.3390/su14106081>).

Pojmovnik

Kompetencija: U Preporuci Savjeta o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje⁽²⁵⁰⁾, „kompetencije su definisane kao kombinacija znanja, vještina i stavova, u kojima:

- znanje se sastoji od činjenica i brojki, koncepata, ideja i teorija, već uspostavljenih i koji pomažu u razumijevanju određene oblasti ili predmeta;
- vještine se definišu kao sposobnosti i kapaciteti za sprovođenje procesa i primjenu postojećeg znanja za postizanje rezultata;
- stavovi opisuju dispozicije i načine razmišljanja koji podstiču djelovanje ili odgovor na ideje, osobe ili situacije”.

Kontinuirani profesionalni razvoj (KPR): Profesionalno usavršavanje koje omogućuje nastavnicima da proširuju, razvijaju i usavršavaju svoja znanja, vještine i stavove. Može biti formalno ili neformalno i uključivati obuke iz predmeta i pedagoške obuke. Sprovodi se u različitim oblicima, kao što su kursevi, seminari, radionice, studijski programi, vršnjačko učenje ili samoopservacija i/ili refleksija, podrška od strane mreža nastavnika, posjete u svrhu opservacija. U određenim slučajevima, aktivnosti KPR-a mogu voditi dopunskim kvalifikacijama.

Međupredmetna tema: Tema ili pitanje (npr. održivost, održivi razvoj ili slični koncept) eksplicitno definisana kao ključni ili međupredmetni nastavni princip. Može takođe biti definisana kao ključna kompetencija, cilj, stub, itd. U okviru ovog pristupa, umjesto (ili pored toga) da se eksplicitno pominju kao dio određenih predmeta, obrazovni sadržaj i ciljevi se shvataju kao transverzalni i stoga se podučavaju u svim predmetima i aktivnostima nastavnog plana i programa. Međupredmetne teme se često definišu u opštem dijelu nastavnog plana i programa. Međutim, oni takođe mogu biti uspostavljeni u drugim upravljačkim dokumentima najvišeg nivoa.

Nastavni plan i program (kurikulum): Zvanični upravljački dokument najviših organa vlasti koji sadrži programe izučavanja ili neke od sledećih elemenata: sadržaje učenja, ciljeve učenja, ciljeve postignuća, smjernice za ocjenjivanje učenika ili nastavne planove i programe. Mogu se uzeti u obzir i konkretne zakonske odredbe u nekim obrazovnim sistemima. Više od jedne vrste upravljačkih dokumenata može biti na snazi u bilo kom trenutku u obrazovnom sistemu, pomoću kojih se školama mogu nametnuti različiti nivoi obaveza. Kurikulumi mogu, na primjer, da sadrže savjete, preporuke ili propise. Bez obzira na stepen obavezujućih zahtjeva, njime se uspostavlja osnovni okvir na

osnovu kojeg škole realizuju nastavu radi zadovoljenja potreba svojih učenika.

Angažovanje: sve aktivnosti koje imaju za cilj promovisanje interakcije i komunikacije. Takve aktivnosti mogu se kretati od kratkoročnih aktivnosti na terenu do potpune, stalne ili institucionalizovane saradnje. U kontekstu ovog izvještaja, angažovanje se odnosi na školske projekte koji povezuju školu ili članove školske zajednice (direktora škole, nastavnike, učenike) sa jednim ili više od sledećih partnera: roditeljima, nevladinim organizacijama, državnim organima ili širom javnošću.

Eksterna školska evaluacija: Evaluaciju sprovode evaluatori koji podnose izvještaj lokalnom, regionalnom ili obrazovnom organu na najvišem nivou i koji nisu direktno uključeni u aktivnosti škole koja se ocjenjuje. Ovaj vid evaluacije obuhvata širok spektar školskih aktivnosti, uključujući nastavu i učenje i/ili sve aspekte upravljanja školom.

Inicijalno obrazovanje nastavnika (ION): Obuka prije zapošljavanja u profesiji koja ima za cilj da budućim nastavnicima pruži osnovne profesionalne kompetencije i razvija stavove neophodne u njihovim budućim ulogama i odgovornostima. Programi ION-a obuhvataju opšte akademske predmete i stručnu obuku (npr. za pedagogiju, nastavne metode i dužnosti). Stručna obuka može obuhvatiti i mogućnost prvog nastavnog iskustva kroz praksu u školi. Inicijalno obrazovanje nastavnika najčešće obezbjeđuju univerziteti ili obrazovne ustanove.

Interdisciplinarnost: Istraživanje ili nastava kojima su obuhvaćena najmanje dva ili više različitih predmeta ili disciplinarnih oblasti izvan granica pojedinačnog predmeta, sa ciljem stvaranja novih znanja u pravcu postizanja zajedničkog cilja (*OECD Global Science Forum, 2020*).

Interna školska evaluacija: Odnosi se na evaluaciju koju sprovode osobe ili grupe osoba koje su direktno uključene u rad škole (kao što su direktor škole ili nastavno i administrativno osoblje i učenici). Predmet evaluacija mogu biti nastava i/ili upravljanje.

Međunarodna standardna klasifikacija obrazovanja (ISCED): Klasifikacija ISCED je razvijena kako bi učinila lakšim poređenje obrazovnih statistika i indikatora među zemljama na osnovu jedinstvenih i međunarodno dogovorenih definicija. ISCED obuhvata sve organizovane i kontinuirane mogućnosti učenja za djecu, mlade i odrasle, uključujući i osobe sa posebnim obrazovnim potrebama, bez obzira na

⁽²⁵⁰⁾ Preporuka Savjeta od 22. maja 2018 o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje, 2018/C 189/01.

institucije ili organizacije koje ih pružaju ili oblik u kojem se pružaju. Tekst i definicije su preuzeti iz Instituta za statistiku UNESCO UIS (2012).

ISCED 1: osnovno obrazovanje

Programi na nivou ISCED 1, ili osnovnog obrazovanja, pružaju aktivnosti učenja i obrazovanja koje su tipično osmišljene da učenicima pruže osnovne vještine u čitanju, pisanju i matematici (tj. pismenost i računanje). Ovaj nivo uspostavlja čvrstu osnovu za učenje i solidno razumijevanje ključnih oblasti znanja i podstiče lični razvoj, pripremajući tako učenike za niže srednje obrazovanje. Fokusira se na učenje sa osnovnim nivoom složenosti uz malo, ako je uopšte ima, specijalizacije.

Godine starosti su obično jedini uslov za upis na ovom nivou. Uobičajena ili zakonska starosna granica za upis obično nije ispod 5 godina ili iznad 7 godina. Ovaj nivo obično traje šest godina, iako se može kretati između 4 i 7 godina.

ISCED 2: niže srednje obrazovanje

Programi na nivou ISCED 2, ili nižeg srednjeg obrazovanja, obično se zasnivaju na fundamentalnim procesima nastave i učenja koji počinju na nivou ISCED 1. Obično je cilj na ovom nivou obrazovanja da se postave osnove za cjeloživotno učenje i lični razvoj, pripremajući učenike za mogućnosti daljeg obrazovanja. Programi na ovom nivou su obično organizovani oko nastavnog plana i programa koji je više predmetno orijentisan, uz uvođenje teorijskih koncepata u širok spektar predmeta.

Ovaj nivo obično počinje sa oko 10 ili 13 godina i obično se završava sa 14 ili 16 godina i često se poklapa sa završetkom obaveznog obrazovanja.

ISCED nivo 24 označava opšte niže srednje obrazovanje.

ISCED 3: više srednje obrazovanje

Programi na nivou ISCED 3, ili višeg srednjeg obrazovanja, obično su osmišljeni kao završetak srednjeg obrazovanja u pripremi za tercijarno ili visoko obrazovanje, ili da obezbijede vještine relevantne za zapošljavanje, ili jedno i drugo. Programi na ovom nivou pružaju učenicima više predmetno zasnovane sadržaje, specijalističke i sadržajno produbljenije programe nego u nižem srednjem obrazovanju (ISCED nivo 2). Oni su na više diferenciranom nivou, sa širim spektrom izbornih i dostupnih obrazovnih staza.

Ovaj nivo obično počinje na kraju obaveznog obrazovanja. Starosna granica za ulazak u obrazovanje je obično 14 ili 16 godina. Obično postoje uslovi za upis (npr. završetak obaveznog obrazovanja). Trajanje ISCED nivoa 3 varira od dvije do pet godina.

ISCED nivo 34 označava opšte više srednje obrazovanje.

Za više informacija o ISCED klasifikaciji, pogledajte ISCED 2011 klasifikaciju. (<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/inter-national-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>).

Ciljevi učenja: Izjave o tome šta se od učenika očekuje da znaju, razumiju i budu u stanju da urade po završetku određenog nivoa ili modula učenja. Ciljevi učenja definišu kompetencije koje treba razviti u smislu onoga što učenik treba da postigne.

Učenje za održivost: Učenje ima za cilj da unaprijedi znanja i razumijevanja učenika koncepata i izazova održivosti i razvija kod učenika, nastavnika i u školama vrijednosti i motivisanost da djelovanjem i akcijom teže održivosti sada i u budućnosti – u vlastitim životima, svojim zajednicama, i kao građani svijeta.

Lokalna vlast/školska autonomija: Podrazumijeva eksplicitno delegiranje nadležnosti lokalnim i/ili školskim vlastima, koje se odnosi na regulisanje relevantnih oblasti u granicama utvrđenim propisima i smjernicama na najvišem nivou.

Plan razvoja škole: Strateški plan unapređenja. Ima za cilj da objedini, na jasan i jednostavan način, školske prioritete, ključne mjere u cilju poboljšanja standarda, relevantne resurse, i ključne rezultate i ciljeve koji su njime predviđeni da budu ostvareni.

Infrastruktura manjeg obima: Mobilna ili nepokretna, privremena ili stalna školska infrastruktura koja je relativno mala u pogledu veličine i relativno laka za instalaciju. Shodno tome, izgradnja nove pasivne ili niskoenergetske škole ili školskog krila se ovdje ne smatra infrastrukturom manjeg obima. Nasuprot tome, izgradnja prostorije za bicikle, bašte ili laboratorije može se smatrati infrastrukturom manjeg obima.

Upravljački dokumenti: Različite vrste zvaničnih dokumenata u kojima su sadržani propisi, smjernice i/ili preporuke za obrazovne institucije.

Održivost: U ovom izvještaju, pod održivošću se podrazumijeva utvrđivanje prioriteta u odnosu na potrebe svih oblika života i planete, kroz obezbjeđivanje da ljudska aktivnost ne remeti planetarne granice. Podrazumijeva ekološke, ekonomske, društvene i političke sisteme kao međusobno povezane, kao i promjenu vrijednosti i stavova za održiviju budućnost.

Okvir nastavničkih kompetencija (ili profesionalnih standarda): Set izjava povezanih sa zahtjevima koji se očekuju od nastavnika kao stručnjaka u svojoj profesiji da zadovolji u pogledu znanja, razumijevanja i umijeća. Okvir može sadržati informacije o sadržaju programa inicijalnog obrazovanja nastavnika i odlukama kontinuiranog profesionalnog razvoja. Nivo detalja u opisima znanja, vještina i stavova je različit i može varirati u različitim obrazovnim sistemima.

Najviši nivo (ili najviši nivo vlasti): Najviši nivo vlasti nadležan za obrazovanje u datoj zemlji, obično na nacionalnom (državnom) nivou. Međutim, u Belgiji, Njemačkoj i Španiji, zajednice, države i autonomne zajednice (*Communautes, Lander i Comunidades Autonomas*) u potpunosti su odgovorne ili dijele odgovornost sa vlašću na najvišem nivou, za sve ili većinu oblasti koje se odnose na obrazovanje. Zbog toga se ove uprave smatraju najvišim organima vlasti za

oblasti za koje su nadležne, dok za oblasti za koje je nadležnost dijeljena sa nacionalnim (državnim) nivoom, organi na oba nivoa se smatraju organima najvišeg nivoa.

Transdisciplinarnost: Istraživanje ili nastava kojima se integrišu kako akademska (discipline ili predmetne oblasti) tako i neakademska znanja i iskustva radi postizanja zajedničkog cilja, uključujući stvaranje novog znanja (*OECD Global Science Forum, 2020*). Transdisciplinarnost se „tiče onoga što je istovremeno između disciplina, u različitim disciplinama, i izvan svih disciplina“ (Nicolescu, 2014, izvod iz originalnog teksta).

Sveobuhvatni školski pristup održivosti: Odnosi se na napore da održivost bude integrirana u sve aspekte okruženja za učenje, kao što su nastava i učenje, školsko upravljanje, upravljanje objektima i partnerstva sa lokalnim i širim zajednicama. Kroz sveobuhvatni pristup, cilj je da se praktikuje kao i podučava održivost.

Aneks

Slika A1: Kompetencije za održivost u nastavnim planovima i programima zemalja, ISCED 1, 2022/2023

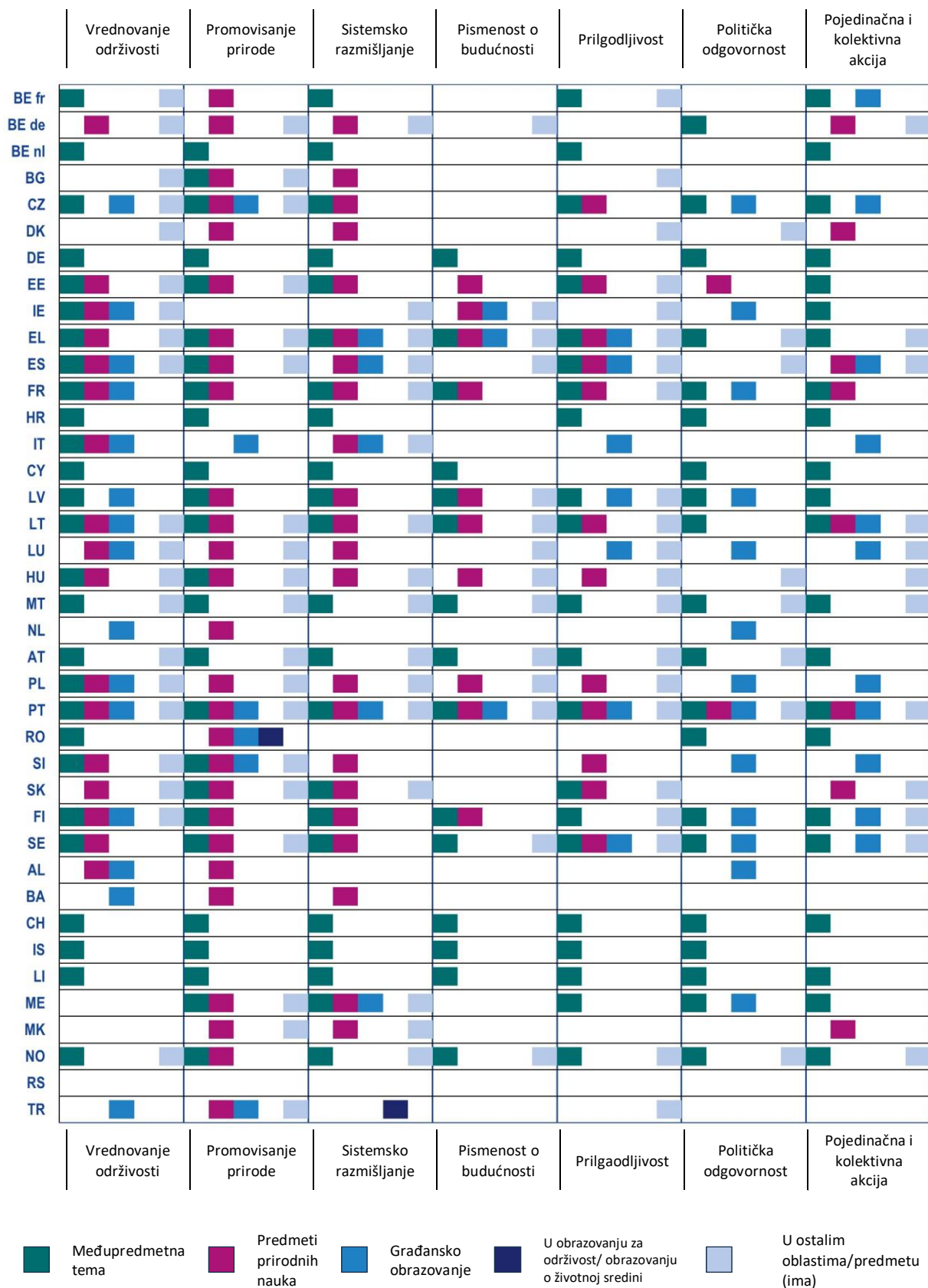
	Vrednovanje održivosti	Promovisanje prirode	Sistemska razmišljanje	Pismenost o budućnosti	Prilagodljivost	Politička odgovornost	Pojedinačna i kolektivna akcija
BE fr							
BE de							
BE nl							
BG							
CZ							
DK							
DE							
EE							
IE							
EL							
ES							
FR							
HR							
IT							
CY							
LV							
LT							
LU							
HU							
MT							
NL							
AT							
PL							
PT							
RO							
SI							
SK							
FI							
SE							
AL							
BA							
CH							
IS							
LI							
ME							
MK							
NO							
RS							
TR							
	Vrednovanje održivosti	Promovisanje prirode	Sistemska razmišljanje	Pismenost o budućnosti	Prilagodljivost	Politička odgovornost	Pojedinačna i kolektivna akcija

Međupredmetna tema
 U predmetima prirodnih
 U građanskom obrazovanju
 O obrazovanju o održivosti/ekološkom obrazovanju
 U drugim oblastima/predmetu(ima)

nauka

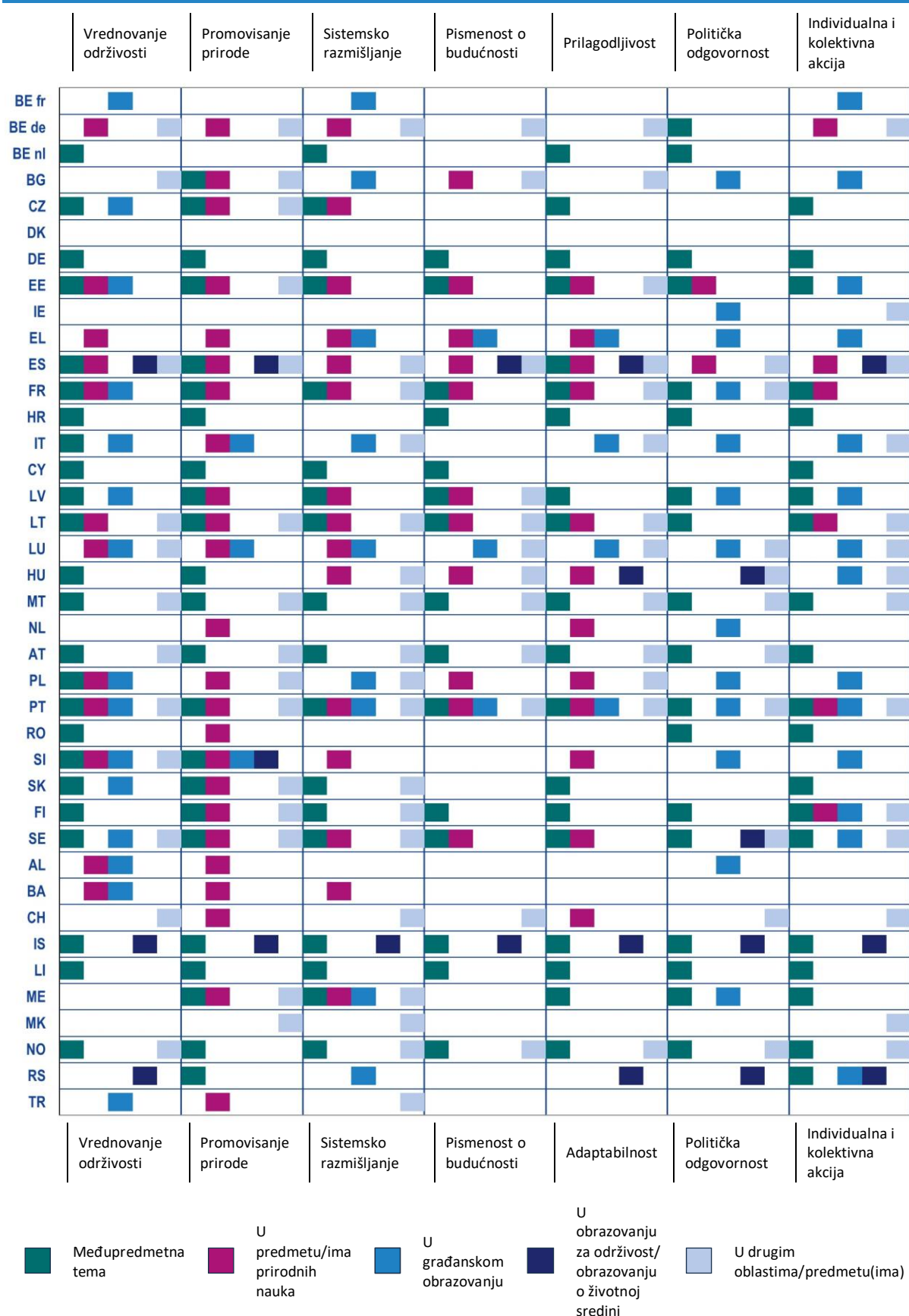
Izvor: Eurydice.

Za pojašnjenja i napomene za pojedine zemlje, pogledati Sliku A3.

Slika A2: Kompetencije održivosti u zvaničnom nastavnom planu i programu zemalja, ISCED 24, 2022/2023


Izvor: Eurydice.

Za pojašnjenja i napomene za pojedine zemlje, vidjeti Sliku A3.

Slika A3: Kompetencije održivosti u zvaničnim nastavnim planovima i programima , ISCED 34, 2022/2023


Izvor: Eurydice.

Objašnjenja za slike A1, A2 i A3

„Naučni predmeti“ obuhvataju predmete prirodnih nauka kako ih definišu obrazovni organi na najvišem nivou. Termin „predmeti građanskog obrazovanja“ odnosi se na predmete/oblasti kurikuluma povezane sa građanskim obrazovanjem, a koji se mogu naći pod različitim nazivima u nastavnim planovima i programima. Kategorija „ostali predmeti“ najčešće obuhvata geografiju, društvene nauke (uključujući ekonomiju), istoriju i tehnologiju, ali može obuhvatiti i projekte, umjetnost, strane jezike, književnost, fizičko vaspitanje ili druge predmete. Predmeti mogu biti obavezni ili izborni.

Razlog zašto određeni obrazovni sistemi navode isključivo ili prvenstveno međupredmetne kompetencije je uslijed postojanja relativno detaljno razrađenog međupredmetnog referentnog dokumenta, koji obuhvata podkompetencije uvrštene u analizi. Ovi dokumenti mogu ukazivati na moguće načine ili načine na koje su pomenute podkompetencije integrisane u određene predmete (npr. u Njemačkoj, Hrvatskoj, Švajcarskoj i Lihtenštajnu), ili njihovu primjenu mogu prepustiti autonomiji obrazovnih vlasti na nižem nivou ili samih škola (npr. u Belgiji – Flamanskoj zajednici i na Islandu). Konkretni predmeti nisu naznačeni u ovim slučajevima, pošto su informacije zasnovane na opštem okviru, a ne na predmetnom nastavnom planu i programu.

Objašnjenja za slike A1, A2 i A3

Belgija (BE nl): Informacije su zasnovane na ciljevima usvojenim u julu 2023. godine, a koji se primjenjuju od 2023/2024.

Danska: ISCED 3: školska autonomija (Slika A3).

Njemačka: Brojke obuhvataju informacije iz preporuke Stalne konferencije ministara obrazovanja i kulture pokrajina Savezne Republike Njemačke (KMK) i Njemačke komisije za UNESCO od 15. juna 2007. o „Obrazovanju za održivi razvoj u školama“.

Austrija: Brojke obuhvataju informacije iz Uredbe iz 2014. o „Obrazovanju o životnoj sredini za održivi razvoj“ i nastavnog plana i programa usvojenog 2023. godine, koji se primjenjuje od 2023/2024.

Rumunija: Međupredmetne komponente odnose se na projekat „zelena nedjelja“ i postepenu reformu kurikuluma koja je započela školske godine 2023/2024.

Švajcarska: Informacije za ISCED 1 i 24 zasnovane su na *Lehrplan 21*, nastavnom planu i programu za kantone njemačkog govornog područja. Nastavni planovi i programi u Švajcarskoj koja govori francuski i italijanski takođe imaju međupredmetni pristup. Informacije za ISCED 34 su zasnovane na nastavnom planu i programu Kantona Bern zbog autonomije kantona na ovom nivou obrazovanja.

Priznanje za doprinos

EVROPSKA IZVRŠNA AGENCIJA ZA OBRAZOVANJE I KULTURU

Platforme, studije i analize

Boulevard Simon Bolivar 34 (Unit A6)

B-1049 Brussels

(<https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/>)

Glavni urednik

Peter Birch

Autori

Teodora Parveva (koordinacija), Anna Horváth,
Sonia Piedrafita Tremosa i Emmanuel Sigalas

Spoljni ekspert

Gisela Cebrián Bernat (Rovira i Virgili University, Tarragona)

Grafički dizajn

Patrice Brel

Koordinator za produkciju

Gisèle De Lel

Nacionalne jedinice mreže *Eurydice*

ALBANIJA

Nacionalna jedinica za Eurydice
Ministarstvo prosvjete i sporta
Rruga e Durrësit, Nr. 23
1001 Tiranë
Doprinos u jedinici: Egest Gjokuta

Frankopanska 26
10000 Zagreb
Doprinos jedinice: zajednička odgovornost

AUSTRIJA

Eurydice-Informationsstelle
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
Abt. Bildungsstatistik und –monitoring
Minoritenplatz 5
1010 Wien
Doprinos u jedinici: Prof. Mag. Dr. Franz Rauch (eksterni ekspert)

BELGIJA

Unité Eurydice de la Communauté française
Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Administration Générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – Bureau 4P03
1080 Bruxelles
Doprinos u jedinici: zajednička odgovornost

Eurydice Vlaanderen
Departement Onderwijs en Vorming/
Afdeling Strategische Beleidsondersteuning
Hendrik Consciencegebouw 7C10
Koning Albert II-laan 15
1210 Brussel
Doprinos u jedinici: zajednička odgovornost

Eurydice-Informationsstelle der Deutschsprachigen
Gemeinschaft
Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft Fachbereich
Ausbildung und Unterrichtsorganisation
Gospertstraße 1
4700 Eupen
Doprinos u jedinici: zajednička odgovornost

BOSNA I HERCEGOVINA

Ministarstvo civilnih poslova
Sektor za obrazovanje
Trg BiH 3
71000 Sarajevo
Doprinos u jedinici: zajednički

BUGARSKA

Nacionalna jedinica *Eurydice*
Centar za razvoj ljudskih resursa
Jedinica za obrazovno istraživanje i planiranje
15, Graf Ignatiev Str.
1000 Sofia
Doprinos jedinice: Angel Valkov (ekspert), Marchela Mitova (koordinator)

HRVATSKA

Agencija za mobilnost i EU programe

KIPAR

Nacionalna jedinica za Eurydice
Ministarstvo prosvjete, sporta i mladih
Kimonos i Thoukydidou
1434 Nicosija
Doprinos jedinice: Christiana Haperi; ekspert: Dr Aravella Zachariou (Načelnik Jedinice obrazovanje za životnu sredinu i održivi razvoj, Ministarstvo prosvjete, sporta i mladih, načelnik za Upravni odbor UNECE ESD, predsjedavajuća Mediteranskog komiteta za OOR)

ČEŠKA

Nacionalna kancelarija Eurydice
Češka nacionalna agencija za međunarodno obrazovanje i istraživanje
Dům zahraniční spolupráce
Na Poříčí 1035/4
110 00 Praha 1
Doprinos jedinice: Jana Halamová, Helena Pavlíková, Petra Prchlíková; Jakub Holec (ekspert)

DANSKA

Nacionalna kancelarija za Eurydice
Ministarstvo visokog obrazovanja i nauke
Danska agencija za visoko obrazovanje i nauku
Haraldsgade 53
2100 Copenhagen Ø
Doprinos jedinice: Ministarstvo djece i obrazovanja i Ministarstvo visokog obrazovanja i nauke

ESTONIJA

Nacionalna kancelarija za Eurydice
Ministarstvo obrazovanja i nauke
Munga 18
50088 Tartu
Doprinos jedinice: Liia Varend (ekspert) i Inga Kuk (koordinator)

FINSKA

Nacionalna jedinica Eurydice
Finska nacionalna agencija za obrazovanje
P.O. Box 380
00531 Helsinki
Doprinos jedinice: Siru Korkala, Hanna Laakso, Sofia Mursula, Tiina Komppa u saradnji sa Hanna Pohjonen (Finska nacionalna agencija za obrazovanje) i Marjo Vesalainen (Ministarstvo obrazovanja i kulture)

FRANCUSKA

Nacionalna jedinica Eurydice
Direktorat za evaluaciju, predviđanje i monitoring učinka (DEPP)
Ministarstvo za nacionalno obrazovanje i mlade
61–65, rue Dutot
75732 Paris Cedex 15
Doprinos jedinice: Monique Dupuis (ekspert) i Anne Gaudry-Lachet (Eurydice Francuska)

NJEMAČKA

Eurydice-Informationsstelle des Bundes
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)
Heinrich-Konen Str. 1
53227 Bonn
Eurydice-Informationsstelle der Länder im Sekretariat der Kultusministerkonferenz
Taubenstraße 10
10117 Berlin
Doprinos jedinice: Thomas Eckhardt

GRČKA

Grčka kancelarija za Eurydice
Direktorat za evropske i međunarodne poslove
Ministarstvo obrazovanja, religijskih poslova i sporta
Ulica 37 Andrea Papandreou (kancelarija br. 2172)
15180 Maroussi (Attiki)
Doprinos jedinice: Ioanna Poulogianni; MoE, Direktorat za podršku održivom obrazovanju i programima: Monika Karamalakou-Lappa; Institut za obrazovne politike: Maria Nika

MAĐARSKA

Mađarska jedinica za Eurydice
Obrazovna vlast
19–21 Maros Str.
1122 Budimpešta
Doprinos jedinice: zajednička odgovornost

ISLAND

Nacionalno odjeljenje za Eurydice
Ministarstvo obrazovanja i djece
Borgartún 33
105 Reykjavík
Doprinos jedinice: Kristian Guttesen i Hulda Skogland

IRSKA

Nacionalna jedinica Eurydice
Odjeljenje za obrazovanje
Sektor za međunarodnu saradnju
Marlborough Street
Dublin 1 – DO1 RC96
Doprinos odjeljenja: Elaine Hyland (inspektorat), Fintan McMahon (Odjeljenje za inspektorat), Leona DeKhors (Sektor za kurikulum i politike ocjenjivanja); ostale oblasti u našem odjeljenju: Sektor za politike nastavničkog obrazovanja, inicijalnu obuku nastavnika i profesionalni razvoj. Oide – eksterno tijelo koje je servis za podršku za nastavnike i školske lidere (finansiran od strane Odjeljenja za prosvjetu)

ITALIJA

Unità italiana di Eurydice
Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa (INDIRE)
Agenzia Erasmus+
Via C. Lombroso 6/15
50134 Firenze
Doprinos odjeljenja: Simona Baggiani, Erika Bartolini; ekspert: Maria Chiara Pettenati (Dirigente di ricerca, INDIRE, co-coordinatrice nei gruppi di lavoro Goal 4 e Target 4.7 di ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile), Ambasciatrice del patto per il clima UE)

LETONIJA

Odjeljenje za Eurydice
Državna agencija za razvoj obrazovanja
Valņu street 1 (5. sprat)
1050 Rīga
Doprinos jedinice: Normunds Rečs

LIHTENŠTAJN

Informationsstelle Eurydice
Schulamt des Fürstentums Liechtenstein
Austrasse 79
Postfach 684
9490 Vaduz
Doprinos jedinice: Belgin Amann

LITVANIJA

Nacionalna jedinica *Eurydice*
Nacionalna agencija za obrazovanje
K. Kalinauskio Street 7
03107 Vilnius
Doprinos jedinice: zajednička odgovornost

LUKSEMBURG

Unité nationale d'Eurydice
ANEFOR ASBL
eduPôle Walferdange
Bâtiment 03 – étage 01
Route de Diekirch
7220 Walferdange
Doprinos jedinice: Claude Sevenig (načelnik Odjeljenja za međunarodne odnose, Ministarstvo obrazovanja, djecu i mlade); Zoé Linden (Odjeljenje za međunarodne odnose, Ministarstvo obrazovanja, djece i mladih); Halldor Halldorsson (Načelnik Direkcija Head of the Curriculum Development Division, SCRIPT (Service de coordination de la recherche et de l'innovation pédagogiques et technologiques)); Daniela Hau (Head of the Pedagogical and Technological Innovation Division, SCRIPT); Tania Gibéryen (Education for Sustainable Development, SCRIPT); Christine Pegel (Head of the Eurydice Unit, Anefore)

MALTA

Ministarstvo za obrazovanje, sport, mlade, istraživanje i inovacije
Great Siege Road
Floriana VLT 2000
Doprinos jedinice: Dr Carlos Grima

MONTENEGRO

Nacionalna kancelarija *Eurydice*
Vaka Djurovica bb
81000 Podgorica
Doprinos kancelarije: Nevena Čabrilo (Zavod za školstvo)

HOLANDIJA

Eurydice Nederland
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
Directie Internationaal Beleid
Rijnstraat 50
2500 BJ Den Haag
Doprinos: Charlotte Ruitinga, Erik Woldhuis, Karianne Djoeadhiningrat-Hol

SJEVERNA MAKEDONIJA

Nacionalna agencija za evropske obrazovne programe i mobilnost
Boulevard Kuzman Josifovski Pitu, br 17
1000 Skopje
Doprinos jedinice: zajednička odgovornost

NORVEŠKA

Nacionalna jedinica *Eurydice*
Direktorat za visoko obrazovanje i vještine
Postboks 1093,
5809 Bergen
Doprinos jedinice: zajednička odgovornost

POLJSKA

Poljska jedinica *Eurydice*
Fundacja za razvoj obrazovnog sistema
Aleje Jerozolimskie 142A
02-305 Warszawa
Doprinos jedinice: Beata Płatos-Zielińska; nacionalni ekspert: Urszula Poziomek (Odbor za arbitražu kod nacionalnih ispitivanja), u konsultaciji sa Ministarstvom nacionalnog obrazovanja

PORTUGAL

Odjeljenje za *Eurydice* Portugala
Generalni direktorat za statistiku u obrazovanju i nauci
Av. 24 de Julho, 134
1399-054 Lisbon
Doprinos jedinice: Margarida Leandro, u saradnji sa Generalnim direktoratom za obrazovanje (DGE); eksterni ekspert: Helena Freitas

RUMUNIJA

Nacionalna kancelarija *Eurydice*
Nacionalna agencija za programe Zajednice u oblasti obrazovanje i stručne obuke
Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București
Biblioteca Centrală
Splaiul Independenței, nr 313
Sektor 6
060042 București
Doprinos jedinice: Veronica – Gabriela Chirea, u saradnji sa ekspertima Ciprian Fartușnic i Roxana Mihail (Nacionalni centar za politike i evaluaciju u obrazovanju, Jedinica za istraživanje u obrazovanju)

SRBIJA

Nacionalna kancelarija *Eurydice*
Tempus fondacija
Zabljacka 12
11000 Beograd
Doprinos kancelarije: zajednička odgovornost

REPUBLIKA SLOVAČKA

Nacionalna jedinica *Eurydice*
Slovačko akademsko udruženje za međunarodnu saradnju
Krížkova 9
811 04 Bratislava
Doprinos: Martina Valušková, Arnold Kiss (Nacionalni zavod za obrazovanje i mlade)

SLOVENIJA

Ministarstvo obrazovanja
Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje
Kancelarija za razvoj i kvalitet obrazovanja
Masarykova cesta 16
1000 Ljubljana
Doprinos jedinice: Saša Ambrožič Deleja

SPAIN

Unidad Eurydice España-REDIE)
Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE)
Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes
(MEFD)
Paseo del Prado, 28
28014 Madrid
Doprinos jedinice: Ana Martín Martínez, Juan Mesonero Gómez
i Jaime Vaquero Jiménez.
Doprinos autonomnih zajednica: Francisco Javier Fernández
Franco and Manuel Martín González (Andalucía); José Calvo
Dombón and Óscar Sánchez Estella (Aragón); Antoni Bauzá
Sampol, Miguel Ángel Pérez and Antoni Salvà Salvà (Illes
Balears); César Gallego Acedo (Principado de Asturias); Carlos
Duque Gómez (Canarias); Claudia Lázaro del Pozo (Cantabria);
María Pilar Martín García and Alicia Ortega de la Calle (Castilla y
León); María Isabel Rodríguez Martín (Castilla-La Mancha);
Roberto Romero Navarro (Comunitat Valenciana); María
Guadalupe Donoso Morcillo and Myriam García Sánchez
(Extremadura); Manuel Enrique Prado Cueva (Galicia); M^a
Gregoria Casares Andrés and Agustín Bastida González
(Comunidad de Madrid); Pablo Arriazu Amat (Comunidad Foral
de Navarra); and Xabier Balerdi Irola (País Vasco).

SWEDEN

Eurydice nacionalna jedinica
Universitets- och högskolerådet/
Švedski savjet za visoko obrazovanje
Box 4030
171 04 Solna
Doprinos u jedinici: zajednička odgovornost

ŠVAJCARSKA

Nacionalna kancelarija Eurydice
Švajcarska konferencija kantonalnih ministara obrazovanja EDK)
Speichergasse 6
3001 Bern
Doprinos kancelarije: Alexander Gerlings

TURSKA

Nacionalna kancelarija Eurydice
Milli Eğitim Bakanlığı
Strateji Geliştirme Başkanlığı
Türkiye Eurydice Ulusal Birimi, Merkez Bina 4.Kat
B-Blok Bakanlıklar
06648 Ankara
Doprinos jedinice: Dilek Güleçyüz (ekspert za obrazovanje)

Komunikacija sa EU

LIČNO

Širom Evrope postoje stotine lokalnih EU informativnih centara. Adresu najbližeg centra možete pronaći na: europa.eu/contact

TELEFONOM ILI MEJLOM

Europe Direct je usluga koja odgovara na vaša pitanja o Evropskoj uniji. Možete kontaktirati ovu uslugu:

- putem besplatnog telefona: 00 800 6 7 8 9 10 11 (određeni operateri mogu naplaćivati ove pozive),
- pozivom na standardni broj: +32 22999696, ili
- putem elektronske pošte: europa.eu/contact

Pronalaženje informacija o EU

ONLAJN

Informacije na svim zvaničnim jezicima Evropske unije dostupne su na veb stranici Evropa: europa.eu

EU PUBLIKACIJE

Možete preuzeti besplatne publikacije EU ili naručiti publikacije koje se plaćaju sa *EU Bookshop*-a: <http://bookshop.europa.eu>

Više primjeraka besplatnih publikacija možete dobiti ako kontaktirate *Europe Direct* ili vaš lokalni informativni centar: <http://europa.eu/contact>.

ZAKON EU I POVEZANI DOKUMENTI

Za pravne informacije iz EU, uključujući sve zakone EU od 1951. godine, u verzijama na svim zvaničnim jezicima, idite na EUR-Lex na: <https://eur-lex.europa.eu>

OTVORENI PODACI IZ EU

Portal otvorenih podataka EU (*The EU Open Data Portal*) (<http://data.europa.eu/euodp/en/data>) pruža pristup bazama podataka iz EU.

Podaci se mogu besplatno preuzeti i ponovo koristiti, u komercijalne i nekomercijalne svrhe.

Učenje za održivost u Evropi: Sticanje kompetencija i podrška nastavnicima i školama

Eurydice izvještaj

Obrazovanje ima važnu ulogu u unapređenju zelene tranzicije i izgradnji održive budućnosti za evropska društva i ekonomije. Ovaj *Eurydice* izvještaj ispituje kako evropske zemlje integrišu učenje za održivost u nastavu i školu u 39 obrazovnih sistema.

Izvještaj istražuje koje kompetencije u vezi sa održivošću su uključene u obrazovni plan i program i da li se one integrišu u skladu sa međupredmetnim pristupom ili kroz određene predmete. Ispituje na koji način evropske zemlje pripremaju i podržavaju nastavnike u nastojanjima da razvijaju i usavršavaju kompetencije kod svojih učenika. Analizira podršku školama koja se obezbjeđuje za implementiranje sveobuhvatnog školskog pristupa i promociju učenja za održivost.

Posmatrano u cjelini, većina evropskih zemalja integriše kompetencije za održivost u školske planove i programe, obezbjeđuje namjenske obuke, nastavne resurse, materijale za učenje i smjernice, kao pomoć nastavnicima da podučavaju obrazovanje o održivosti i podržavaju škole na različite načine. Međutim, još uvijek se može postići napredak u proširivanju i temeljnijem inkorporiranju kompetencija održivosti u čitav nastavni plan i program; u jačanju ciljane podrške, smjernica i mogućnosti obuke za nastavnike i rukovodioce škola; ili u pružanju snažnije finansijske i nefinansijske podrške specifičnim školskim aktivnostima.

Zadatak mreže *Eurydice* je da razumije i objasni na koji način su različiti evropski obrazovni sistemi organizovani i kako funkcionišu. Mreža pruža opise nacionalnih obrazovnih sistema, komparativne studije posvećene određenim temama, indikatore i statistike. Sve publikacije *Eurydice* dostupne su besplatno na *Eurydice* veb stranici ili u štampanoj formi, na zahtjev. Kroz svoj rad, mreža *Eurydice* ima za cilj da promoviše razumijevanje, saradnju, povjerenje i mobilnost na evropskom i međunarodnom nivou. Mrežu čine nacionalne jedinice, locirane u evropskim zemljama, a njome koordinira Evropska izvršna agencija za obrazovanje i kulturu (EACEA). Za više informacija o mreži *Eurydice*, možete potražiti pod linkom: <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/>.