

POUČEVANJE INŠTRUMENTA V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

NATALIJA ŠIMUNOVIČ
Glasbena šola Jesenice
natalija.viola@gmail.com

Izvleček: Namen naše raziskave je bil preučiti poučevanje inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 z vidika učiteljev glasbenih šol. Zanimalo nas je, kako uspešno so se učitelji individualnega pouka spoprijeli z uporabo IKT pri učenju inštrumenta/petja na daljavo. V raziskavi je sodelovalo 238 učiteljev nižjih glasbenih šol iz vseh slovenskih regij. Rezultati so pokazali, da so se med procesom pouka na daljavo okrepili stiki med učitelji in starši, povečala se je samostojnost učencev, aktivirali so se šolska vodstvena telesa in sodelovanje med učitelji. Usposabljanje za nove načine pouka je povzročilo dvig stopnje digitalnih kompetenc tako pri učiteljih kot tudi pri učencih. Najpogostejši model spletne učilnice je potekal prek videoklica Viber (34,1 %), se največkrat dopolnjeval z videoposnetki igranja (76 %) in oblikoval z novimi učnimi strategijami (92 %). Prednost takšnega poučevanja se je po mnenju učiteljev najbolj izkazala v povečani učni samoregulaciji, največje učne primanjkljaje pa v bodoče pričakujejo pri nastopanju, skupnem muziciranju in produkciji tona. Iz raziskave lahko razberemo, da udeleženci kljub uspešni izvedbi pouka na daljavo ugotavljajo, da gre za manj kakovosten način poučevanja inštrumenta. Praktična vrednost izkustva je po mnenju učiteljev pridobitev preizkušenega modela alternativnega poučevanja.

Ključne besede: učitelj inštrumenta, glasbena šola, pouk na daljavo, IKT-kompetence

TEACHING MUSICAL INSTRUMENTS DURING COVID-19 EPIDEMIC

Abstract: The purpose of our study was to examine the distance teaching of a musical instrument during the COVID-19 epidemic from the perspective of instrument/ vocal teachers in music schools. We were interested in how successfully the method of face to face learning worked with the use of ICT in distance learning. 238 teachers of primary music schools from all Slovenian regions participated in the research. The results of the survey show that during the distance learning process, contacts between teachers and parents were strengthened, student's autonomy increased, school governing bodies and cooperation between teachers were activated. The use of new teaching methods has led to an increase in digital literacy for both teachers and students. The most common online classroom model took place via Viber video call (34,1%), was most often supplemented with instrument playing videos (76%) and formed by new learning strategies (92%). According to teachers, the advantage of such teaching is most evident in the increased learning self-regulation, however the biggest learning deficits are expected in performance, ensemble music making and tone production. From the research we can understand that the participants, despite the successful implementation of distance learning, find that it is a lower quality way of teaching the instrument. The practical val-

ue of the experience, according to teachers, is the acquisition of a proven model of alternative teaching.

Key words: instrument teacher, music school, distance learning, ICT competencies

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (v nadaljevanju IKT) predstavlja pomemben del sodobnega poučevanja, IKT-kompetence pa sestavni del sodobnih pedagoških kompetenc. Tudi v glasbenem šolstvu se IKT čedalje bolj uveljavlja in razvija ter nudi dragoceno podporo tradicionalnim načinom poučevanja. Pri poučevanju na daljavo pa postane orodje, brez katerega učni proces ni izvedljiv. Izredne razmere zaradi prepovedi medosebnih srečanj ob epidemiji COVID-19 so prisilile glasbene šole, da so v izjemno kratkem času vzpostavile inovativna učna okolja za poučevanje na daljavo, ki so temeljila na uporabi digitalnih didaktičnih orodij. S pomočjo IKT se je poučevanje v zelo kratkem času preselilo iz razredov na digitalne platforme, kjer so se oblikovali številni modeli spletnih učilnic. To nas je spodbudilo k raziskavi, v kateri smo želeli preveriti, kako so se s tem izzivom spoprijeli učitelji individualnega pouka v slovenskih glasbenih šolah. V prispevku bomo najprej opredelili IKT-kompetence kot temeljni teoretični koncept naše raziskave, konkretizirali vlogo IKT-kompetenc pri poučevanju glasbe, opredelili poučevanje na daljavo in predstavili raziskave o poučevanju glasbe na daljavo ter aktualne raziskave o poučevanju v času epidemije COVID-19. Poglavitna pozornost našega prispevka je namenjena empiričnemu delu, v katerem smo želeli preveriti, na katere načine in kako uspešno so se učitelji slovenskih nižjih glasbenih šol spoprijeli z izzivom poučevanja na daljavo in uporabo IKT.

OPREDELITEV IKT-KOMPETENC

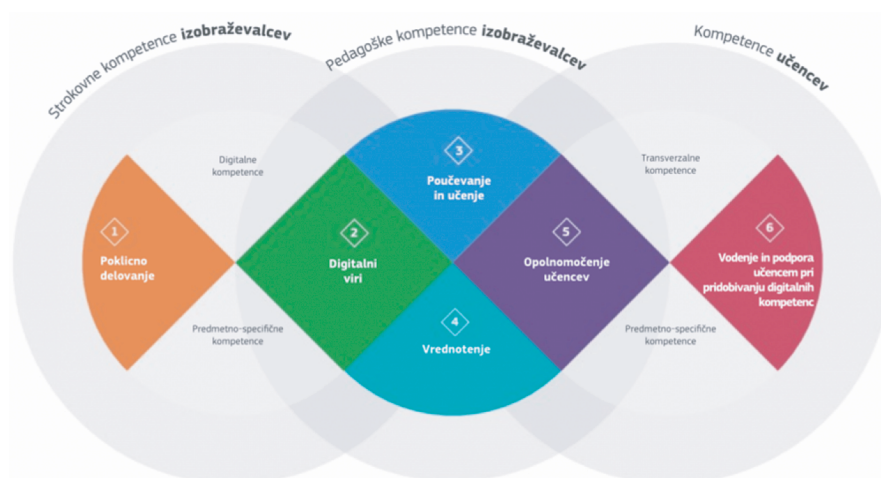
Kot je bila črkovna pismenost v 19. stoletju ključnega pomena za posameznika, tako obravnavamo danes pomen digitalne pismenosti, ki omogoča dostopanje do digitalnih medijev in jo razumemo kot kritično uporabo IKT. Kot ključno kompetenco človeka v 21. stoletju jo najdemo zapisano v poročilu ekspertne skupine Evropske komisije (OECD/DeSeCo 2002, po Ivšek, 2005). Kasneje je definirana kot možnost sledenja, organizacije, razumevanja, evalvacije in ustvarjalne rabe informacijske digitalne tehnologije (E-safety Support, 2013), mnogi avtorji (npr. Shin, 2015) pa jo opisujejo kot zmožnost iskanja in pridobitve informacije, kritičen pregled in izbor primernih digitalnih sredstev ter vsebin, etično in varno uporabo le-teh ter sodelovanje z drugimi.

Slovenija je ena izmed evropskih držav, ki že od leta 1993 načrtno namenja sredstva za razvoj kompetenc učiteljev in učencev na področju IKT, pa vendar rezultati evropske raziskave IKT v izobraževanju 2017/2018, MENT-EP (*Mentoring Technology Enhanced Pedagogy*, slov. sistemska podpora digi-

talne pedagoške prakse), sporočajo, da imamo najnižji odstotek učencev, ki vsaj enkrat tedensko pri pouku uporabljajo računalnik. Poleg tega navajajo, da digitalne pedagoške kompetence slovenskih učiteljev v primerjavi z učitelji iz ostalih držav članic vztrajno padajo, kljub temu, da je osnovna opremljenost slovenskih šol z IKT v povprečju EU (Flogie in Aberšek, 2019).

Podobna razočaranja je konec prejšnjega stoletja doživljala stroka, ko je zaman pričakovala pomemben preboj najsodobnejše izobraževalne tehnologije pri izboljševanju izobraževanja. Odgovore za takšno stanje so našli v pristopih, ki niso upoštevali učenca in so napačno predvideli, da se bodo učenci in učitelji prilagodili novi tehnologiji, namesto da bi se tehnologija prilagodila njihovim potrebam (Norman, 1993, v Mayer, 2013).

S ciljem povezati obstoječe kazalce digitalne kompetence s skupnimi razvojnimi izhodišči v enoten model kompetenc za izobraževalce na vseh ravneh je leta 2017 nastal referenčni okvir DigCompEdu (Redecker in Punie, 2017). Evropski okvir izobraževalcev DigCompEdu izhaja iz mednarodnega okolja in je aktualen za pedagoško področje. V predlaganem okviru digitalne tehnologije je izboljšanje učne izkušnje in spreminjaje strategij poučevanja ter učenja možno samo takrat, ko se učiteljeve kompetence interaktivno vzpostavijo na šestih različnih področjih v konceptu treh temeljnih skupin digitalnih kompetenc. Model opredeljuje učiteljeve strokovne kompetence, učiteljeve pedagoške kompetence in kompetence učencev, kot je razvidno iz slike 1.



Slika 1. Tri temeljne skupine digitalnih kompetenc, kot jih opredeljuje DigCompEdu (Redecker in Punie, 2017).

Vir: Redecker, 2018.

Na področju poklicnega delovanja (sklop 1) se digitalne kompetence izražajo v rabi tehnologije, s ciljem izboljšati in obogatiti organizacijske pro-

cese ter komunikacijo s strokovnimi sodelavci, starši in učenci. Izražajo se kot kritično in soustvarjalno delovanje na področju lastne in skupne digitalne prakse, ki je obogatena z reflektivnim mišljenjem in s stalnim poklicnim izpopolnjevanjem s pomočjo digitalnih virov.

Skupina pedagoških kompetenc izobraževalcev je najboljšeje, saj zajema štiri vsebinske sklope. Sklop 2 obravnava prepoznavanje, izbiro, deljenje, spreminjanje, upravljanje, varovanje in ustvarjanje digitalnih virov ob upoštevanju specifičnih pedagoških ciljev, pristopov in konteksta. Ravnanje z digitalnimi viri vključuje varno in pravilno rabo, upoštevanje zasebnosti in avtorskih pravic.

Tretji sklop zajema poučevanje in učenje, ki ga lahko podpremo in izboljšamo z digitalnimi tehnologijami. Temeljna kompetenca, ki usmerja in uravnava vključevanje različnih digitalnih tehnologij za različne učne faze in strukture, je poučevanje, ki ga podpirajo vodenje, sodelovalno in samoregulativno učenje. To pomeni, da izobraževalec postane mentor in vodja učnih procesov, pri katerih učencu z digitalnimi tehnologijami učinkovito pomaga v samostojnih in skupnih učnih dejavnostih.

V četrti sklop spadata raba digitalnih tehnologij za formativno in sumativno vrednotenje ter podpora raznovrstnim načinom vrednotenja. Na podlagi digitalnih dokazov o učenčevih dejavnostih lahko kritično analiziramo in pridobivamo povratne informacije za izboljšanje načinov ocenjevanja in poučevanja.

V petem sklopu opolnomočenja učencev se s pomočjo digitalnih tehnologij krepi aktivnost in nadzor učenca v učnih procesih. Ti so usmerjeni vanj, raznoliki in posebljeni glede na njegove zmožnosti, sposobnosti, učne potrebe in možnosti dostopanja do tehnologije.

Digitalne kompetence so ene od transverzalnih učnih kompetenc, ki jih morajo izobraževalci prenesti učencem. V šestem sklopu tako najdemo vodenje in podporo učencem pri dejavnostih, ki jim pomagajo pri usvajanju in uporabi digitalnih kompetenc, s ciljem zagotoviti informacijsko in medijsko pismenost, komunikacijo, odgovorno uporabo IKT in reševanje nalog s pomočjo tehnologije (Redecker in Punie, 2017).

V predlaganem okviru strokovnih in pedagoških kompetenc izobraževalcev in kompetenc učencev se lahko oblikuje pozitivno učno okolje, ki nudi možnosti za sodelovalno učenje, spreminja časovne in prostorske vidike organizacije ter izvajanje učnega procesa. V takšnem konceptu pride do spremembe vloge učitelja, ki pripravlja učne vsebine. V strukturo pouka se vključijo dejavnosti in sodelovanje učencev, njihovo spremljanje in samouravnavanje učnega procesa. Učitelj s svojim sodelovalnim pristopom usmerja, vodi in daje povratne informacije ter vrednoti uspešnost. Prožno didaktično delovanje ob podpori digitalnih orodij omogoča raziskovalni in problemski pristop, hitro pridobivanje podatkov in analizo podatkov ter nudi sprotne refleksije o opravljenem delu.

Pedagoške spremembe v sklopu sociokonstruktivistične paradigme učenje razumejo kot »participacijo« oziroma »družbeno pogajanje«. V tem kontekstu učitelj pripravlja učna okolja, kjer se spodbuja konstruktivno, samoregulativno učenje, senzibilno na kontekst in vsebuje sodelovalnost (Flogie in Aberšek, 2019).

Raziskave o učenju jasno kažejo, da učinkovito učno okolje postavlja v središče postavlja učenje, spodbuja zavzetost zanj in krepi prepoznavanje lastne vloge učencev pri učenju. Poteka socialno sodelovalno, je v največji meri usklajeno z motivacijo učencev. Z upoštevanjem individualnih razlik, predhodnega znanja in ustreznosti stopnje obremenjenosti skrbi za čustveno blagostanje učenca. Uporablja vrednotenje, usklajeno s cilji, z močnim poudarkom na formativni povratni informaciji, in spodbuja horizontalno povezanost med dejavnostmi in predmeti v šoli ter zunaj nje (Istance in Dumont, 2013).

Čeprav sta fizično in tehnološko okolje sestavni del učnega okolja, le-to ni zamrznjeno v trenutku in omejeno samo na razred, temveč se je preselilo na prožnejše platforme dela, ki so dostopne in razumljive samo digitalno pismenim.

IKT V GLASBENIH ŠOLAH

Glasbeno učenje je Ruttenberg (1997, v Teatle in Cutietta, 2002) označil kot trajajočo glasbeno aktivnost, v kateri se prepletajo občutki, zaznave, miselni procesi in ustvarjalnost ter ki vodi k napredku na področju mentalnih glasbenih sposobnosti. Osrednje mesto pri zaznavi, kognitivni obravnavi in ustvarjanju v procesu učenja glasbe pripada zvoku.

Ko izkušnjo poučevanja ustvarjamo s fizičnimi pripomočki, govorimo o učenju s tehnologijo. Tehnologija kot podpora glasbenemu učenju mora v prvi vrsti omogočiti prenos zvoka, obenem pa ponuditi posredovanje in obdelavo raznoterih didaktičnih medijev. Danes učenje s tehnologijo zajema uporabo spletnih enciklopedij, notnih knjižnic, multimedijskih predstavitev in računalniških iger ter uvaja računalniško podprto poučevanje, multimedijo, interaktivne simulacije, inteligentne sisteme tutorstva, na raziskavah temelječe pridobivanje informacij, računalniško podprto sodelovalno učenje, animirane pedagoške posrednike, virtualno resničnost in e-tečaje. Učitelj inštrumenta mora ob uvedbi tehnologije upoštevati načelo preprostosti in koherentnosti ter dejstvo, da se učinkovito poučevanje s tehnologijo zgodi zaradi metod in ne medijev poučevanja (Mayer, 2013).

Leta 2003 so vsi osnovnošolci v Sloveniji vstopili v devetletno osnovnošolsko prenovu, ki je vnesla spremembe tudi v pouk v glasbeni šoli. V raziskavi M. Valant (2016) zasledimo, da je v času šolske prenove 61,8 % učiteljev pri pouku uporabljalo računalnik, 46,4 % pa je kot podporo pri učenju redno uporabljalo internetne vire. 24,5 % glasbenih pedagogov je uporabljalo pametni telefon,

11,8 % pa tablični računalnik. Interaktivno tablo je uporabljalo le 1,8 % učiteljev, ob tem jih je 6,4 % zapisalo, da uporabljajo drugo sodobno tehnologijo. Le 18,2 % učiteljev pri pouku ni uporabljalo IKT. Izsledki raziskave tudi kažejo, da je večina učiteljev IKT koristila za poslušanje posnetkov, za metronomske aplikacije in kot snemalne tehnike. Povzamemo lahko, da je sodobna tehnologija že zavzemala pomembno mesto pri poučevanju v glasbeni šoli in se uporablja kot uporaben pripomoček pri glasbenem izobraževanju (Valant, 2016).

Z računalniško podprtim poučevanjem violine in viole se v slovenskem prostoru intenzivno ukvarja Kolman (2010; 2012; 2013; Kolman in Rugelj 2019), ki za zapis notacije predlaga program Sibelius in z uporabo vtičnikov tudi transpozicije, spremljave, aranžiranje in orkestracijo. Za prepoznavanje notnih zapisov priporoča uporabo programa Neuratron AudioScore. V spletni violinski učilnici uporablja sistem za upravljanje učenja Moodle in v pouk violine inovativno uvaja program za pomoč pri uravnavanju intonacije (Kolman in Rugelj, 2019).

Kolman meni, da klasično učno okolje v povezavi z virtualnim ponuja nove razsežnosti, ki jih morajo učne ustanove in učitelji izkoristiti. Kot prvi korak predlaga izbiro programskega orodja Moodle, ki se ponuja kot ena od možnih dobrih izbir, predvsem v primeru, ko iščemo nizke stroške, fleksibilnost, ustrezno uporabnost, enostavno namestitvev in upravljanje. Priložnost za optimizacijo poučevanja violine vidi v konceptu »mešanega« učenja violine z uporabo izsledkov Mayerjeve kognitivne teorije (2014, v Kolman in Rugelj, 2019) – učenja z večpredstavnostjo. Pri tem uporablja program CAMIT (Computer – assisted musical instrumental tutoring) – Match My Sound, ki ga aplicira kot učni pripomoček za ocenjevanje pravilne izvedbe lestvic na violini, s ciljem podajanja objektivne povratne informacije o uspešnosti učenca (Kolman in Rugelj, 2019).

POUČEVANJE INŠTRUMENTA NA DALJAVO

Pouk na daljavo nikakor ni nova stvar, saj ga zaradi geografskih ovir, možnosti kakovostnega množičnega izobraževanja in specializacije zasledimo že leta 1930, ko je Joseph Maddy tisoče slušateljev učil s pomočjo *radijskega prenosa* (Wassell 1965, v Deverich, 2012). Leta 1949 zasledimo na Univerzi Nebraska uporabo *filmskih trakov* s posnetki vizualnih demonstracij drže telesa pri igranju (Deverich, 2012), v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja pa že zasledimo številne *filme in videokasete* z lekcijami posameznih učiteljev godal ter pojav *teletečajev* kot oblike izobraževanja na daljavo v ameriški zvezni državi Georgia (Justice, 1964, v Deverich, 2012).

Računalniške programe, ki so pomagali učencem godal pri razvijanju pravilne intonacije in oblikovanju vibrata, zasledimo že v letih 1991–1997 (Ho 1991; Strange, 1991; Meyer, 1994; in Mueller, 1997, v Deverich, 2012). Z

razširjenostjo interneta se je v 21. stoletju realizirala tudi dvosmerna sinhrona pedagoška ura v stilu mojster/vajenec, s pomočjo videokamer in z možnostjo konferenčnega klica, ki se lahko uporablja v privatnih urah in tudi javno izpostavljenih seminarских demonstracijah (Manhattan School of Music 1996, v Deverich, 2012).

Multimedijska demonstracija pouka vključuje pri ponudniku in uporabniku računalnik ali mobilno napravo, ki omogoča širokopasovno internetno povezavo za prenos pošiljanja in sprejemanja tiska (e-beleženje, notno gradivo/skenerji in printerji), avdiovsebin (mikrofon/zvočnik), videovsebin (kamera/ekran) in softwarskih programov, ki omogočajo sledenje intonaciji (Deverich, 2012). Pri multimedijskem učenju gre za povezane procese v učenčevem zaznavnem, dolgoročnem in delovnem spominu, ki ima omejeno kapaciteto in ločene kanale za procesiranje besednih, slikovnih in zvokovnih informacij.

Pristopi učenja na daljavo se lahko izvajajo v oblikah sinhronega ali nesinhronega podajanja navodil učitelja posameznikom ali skupinam, sinhronega poučevanja in videospremljanja vadenja, posredovanja nesinhronih tiskanih ali posnetih navodil in prikazov na spletnih straneh, dostopov do videoknjiznic z vsebinami, ki obravnavajo določene učne vsebine, datotečnih virov notnega materiala in drugih didaktičnih pripomočkov v digitalni obliki, softwarskega programa za prepoznavanje intonacije, inteligentne klavirske spremljave, portalov za izmenjavo mnenj porabnikov in ponudnikov, komornega muziciranja na daljavo, privatnih in skupinski učnih lekcij na daljavo, socialnega povezovanja učencev in predavateljev prek datotek, posnetkov in živega predvajanja ter vključevanja v bloge, vloge, FB-strani, YouTube, Twitter, Flickr, podcaste itd. (Deverich, 2012).

POUČEVANJE V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

Od marca do junija 2020 je zaradi epidemije koronavirusa 190 držav zaprlo vrata svojih šol in vzpostavilo načine, ki bi omogočili nadaljnje izobraževanje več kot 1,57 milijardi šolajoče se svetovne populacije, ki je ostala doma. (Unicef, b. d.)

Na Nizozemskem so aprila 2020 med 1,318 šolajočimi se otroki v primarnih in sekundarnih izobraževalnih procesih izvedli nacionalno študijo LISS Panel, z namenom raziskati socioekonomske pokazatelje, ki določajo uspešnost pouka na daljavo. Izsledki so pokazali, da višje izobraženi starši učencev menijo, da otroci potrebujejo več podpore pri šolanju in da jim to lahko tudi v večji meri omogočijo s podporno tehnologijo, prevladuje pa tudi splošno mnenje, da je pri šolanju lažje pomagati dekletom kot fantom; na podlagi pridobljenih rezultatov se lahko sklepa, da je šolanje na daljavo posledično vplivalo na neenake možnosti izobraževanja (Bol, 2020).

Tudi pri nas je zaradi povečane nevarnosti širjenja novega koronavirusa Ministrstvo za zdravje 12. 3. 2020 objavilo odredbo o razglasitvi epidemije, še istega dne pa je Vlada Republike Slovenije sprejela sklep o prepovedi zbiranja ljudi v zavodih s področja vzgoje in izobraževanja ter na univerzah (Vlada RS, 2020). Učitelji, učenci in njihovi starši so se v kratkem času prilagodili novim zahtevam komuniciranja s pomočjo komunikacijske tehnologije in digitalnih spletnih pripomočkov za povezovanje brez osebne stika.

V tem času je bila izvedena raziskava o učenju in poučevanju na daljavo v slovenskih osnovnih in srednjih šolah v času zaprtja šol zaradi epidemije COVID-19 (Dolenc idr., 2020). Izsledki raziskave, izvedene na vzorcu pedagoških delavcev iz vseh slovenskih regij ($N = 1092$), kažejo, da: višje ravni stresa ob novem načinu dela doživljajo pedagoški delavci, ki obenem doma skrbijo še za predšolskega ali osnovnošolskega otroka; učitelji, ki so bili predhodno vključeni v projekt usposabljanja za uporabo orodij IKT občutijo večjo kompetentnost od tistih, ki v takšne projekte niso bili vključeni; imajo učitelji na srednjih šolah, v primerjavi z zaposlenimi v osnovnih šolah, pozitivnejša stališča do izobraževanja na daljavo in višjo zaznano raven IKT-kompetentnosti; so udeleženci raziskave poročali o številnih tako prednostih kot pomanjkljivostih pouka na daljavo (Dolenc idr., 2020).

Tudi v slovenskih glasbenih šolah se je pouk v času epidemije COVID-19 izvajal na daljavo. V obdobju od 12. 3. do 18. 5. 2020 je pouk inštrumenta potekal v virtualnih okoljih, ki so bila vzpostavljena ali nadgrajena v izjemno kratkem času. S tem so učitelji individualnega pouka pridobili dragocene izkušnje s področja IKT.

OPREDELITEV PROBLEMA, NAMEN IN CILJI RAZISKAVE

Spremembe v načinih poučevanja med epidemijo COVID-19 so v ospredje pedagoškega dela postavile digitalne kompetence učiteljev in učencev, na kar so se ti različno odzvali. S pričujočo raziskavo želimo osvetliti, kako uspešno so se učitelji inštrumentov, pa tudi učenci, starši in vodstvo glasbenih šol, prilagodili na situacijo, v kateri je bila uporaba IKT nujna.

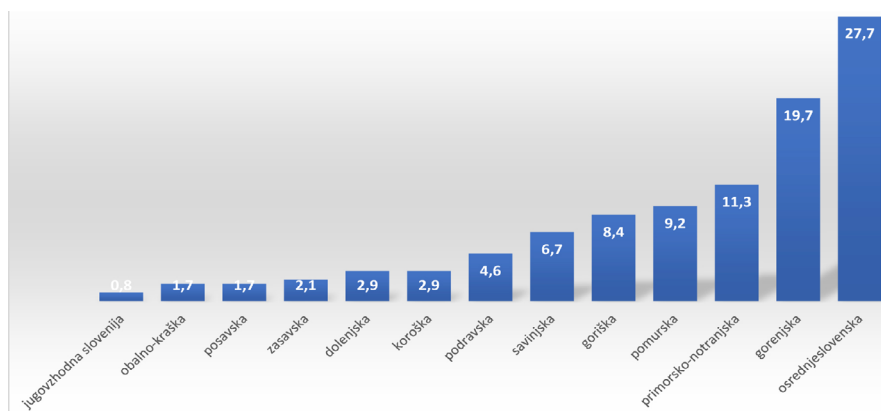
Zanimala so nas inovativna učna okolja, ki so se vzpostavila za praktično naravnano poučevanje inštrumenta. V ta namen smo raziskovali vrste digitalnih orodij in pristopov, ki so jih učitelji uporabljali v procesu poučevanja, s ciljem raziskati njihove učinke na splošno pedagoško prakso.

RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

R1. Na katere načine je potekalo poučevanje inštrumenta na daljavo v slovenskih glasbenih šolah v času epidemije COVID-19?

- R2. Kako uspešno je bilo učenje inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 z vidika učiteljev inštrumenta, učencev in staršev?
- R3. Katere so bile zaznane prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti poučevanja inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 s strani učiteljev inštrumenta?
- R4. Katere IKT-kompetence so po mnenju učiteljev pridobili učenci GŠ v času učenja inštrumenta na daljavo ?
- R5. Katere IKT-kompetence so v času pouka inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 pridobili učitelji inštrumenta v GŠ?
- R6. Kakšno je bilo sodelovanje/podpora vodstva šole pri izvedbi poučevanja inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19?
- R7. Katere pristope poučevanja inštrumenta na daljavo bodo učitelji inštrumenta prenesli tudi v svojo običajno pedagoško prakso?

METODA IN VZOREC



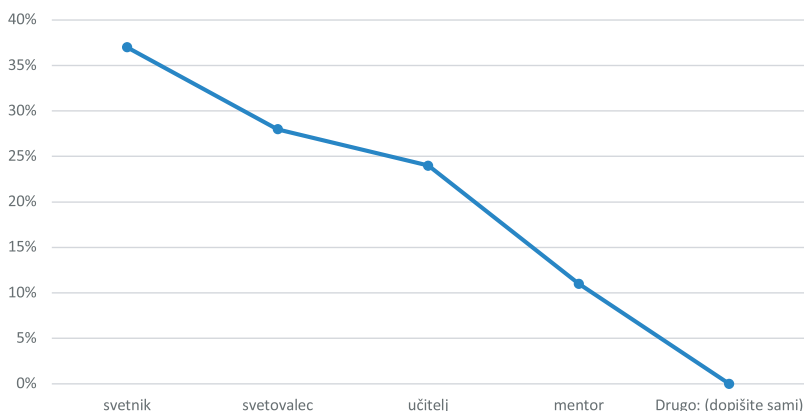
Grafi. Prikaz strukture udeležencev ankete »Poučevanje inštrumenta na daljavo« po regijah, N = 238.

Raziskavo smo izvedli z deskriptivno in kavzalno neeksperimentalno metodo pedagoškega raziskovanja.

V raziskavi je sodelovalo 238 učiteljev inštrumenta/petja, od tega 162 (68,1 %) žensk in 76 (31,9 %) moških. 36,5 % anketiranih učiteljev poklicno deluje od 10 do 20 let, glede na starostno strukturo je bil vzorec najboljšežnje (41 učiteljev) zajat v starostnem obdobju od 35 do 40 let in najredkeje zastopan v populaciji, stari med 55 in 60 let.

Kot je razvidno iz grafa 1, je sodelovalo 27,7 % učiteljev iz osrednjeslovenske, 19,7 % iz gorenjske, 11,3 % iz primorsko-notranjske, 9,2 % iz pomurske, 8,4

% iz goriške, 6,7 % iz savinjske, 4,6 % iz podravske, 2,9 % iz dolenske, 2,9 % iz koroške, 2,1 % iz zasavske, 1,7 % iz posavske, 1,7% iz obalno-kraške in 0,8 % iz regije jugovzhodna Slovenija.



Graf 2. Prikaz strukture udeležencev ankete »Poučevanje instrumenta na daljavo« glede na poklicni status pedagoškega delavca; N = 238

Kot je razvidno iz grafa 2, je 37,4 % respondentov že pridobilo pedagoški status svetnika.

Glede na glasbilo so prevladovali učitelji inštrumentov s tipkami (N = 84), učitelji godal (N = 52), nato učitelji pihal (N = 43), brenkal (N = 35), trobil (N = 14), najmanj sodelujočih je bilo učiteljev solopetja (N = 7) in tolkal (N = 3).

RAZISKOVALNI INŠTRUMENT

V namen raziskave je bil oblikovan vprašalnik »Poučevanje instrumenta na daljavo«, ki smo ga predhodno preizkusili na vzorcu desetih učiteljev individualnega pouka. Končni vprašalnik je vseboval 40 vprašanj odprtega in zaprtega tipa ter kombiniranih vprašanj s petstopenjskimi in z eno tristopenjsko lestvico Likertovega tipa, s katerimi smo merili in ugotavljali:

- vrste in načine uporabe IKT-sredstev ter novih učnih strategij;
- stališča in občutke učiteljev do poučevanja na daljavo;
- prednosti, slabosti, priložnosti, nevarnosti poučevanja na daljavo (prirejena oblika SWOT-analize – v pilotni študiji smo pridobili nabor ključnih prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti poučevanja na daljavo, ki smo jih v vprašalniku v obliki odgovorov zaprtega tipa ponudili v ocenjevanje udeležencem glede na stopnjo strinjanja s posamezno postavko; pri možnosti drugo so lahko dodali svoje odgovore).

Anketni vprašalnik »Poučevanje inštrumenta na daljavo« je bil poslan na uradne e-poštne naslove glasbenih šol, konservatorija v Ljubljani in Mariboru in Akademije za glasbo, s prošnjo, da se posreduje učiteljem, ki aktivno sodelujejo v poučevanju inštrumenta na daljavo. Poleg tega smo anketirance nagovorili tudi prek FB-strani, na kateri smo zasledili aktivno sodelovanje med učitelji in vzajemno reševanje težav v zvezi z poukom na daljavo. Anketo smo aktivirali 12. 5. 2020, prav v času, ko se je iztekala dvomesečna izkušnja poučevanja inštrumentov v spletnih učilnicah in so bile priprave za vrnitev v razred (18. 5. 2020) v polnem teku. V analizo so bili vključeni vprašalniki učiteljev, ki poučujejo na nižjih glasbenih šolah.

REZULTATI

Z analizo odgovorov smo pridobili rezultate, ki jih predstavljamo glede na zastavljena raziskovalna vprašanja. Prvo vprašanje je vključevalo več možnih odgovorov o izbiri aplikacije za videokomuniciranje.

R1. Na katere načine je potekalo poučevanje inštrumenta na daljavo v slovenskih glasbenih šolah v času COVID-19?

Tabela 1. Prikaz uporabe posameznih aplikacij za komuniciranje.

Aplikacija	Odgovori		Odstotek uporabnikov, ki uporabljajo aplikacijo
	N	Odstotek	
Zoom	52	12,7 %	21,8 %
Skype	119	29,2 %	50,0 %
Viber	139	34,1 %	58,4 %
MS Teams	1	0,2 %	0,4 %
Cisco Webex	2	0,5 %	0,8 %
Google Duo	16	3,9 %	6,7 %
Drugo:	79	19,4 %	33,1 %
FB Messenger	39	13 %	16,4 %
Whatsup	27	9 %	11,3 %
Facetime	5	1,7 %	2,1 %
Hangout	4	1,3 %	1,7 %
JitsiMet	3	1 %	1,2 %
Imo	1	0,3 %	0,4 %

Med dvanajstimi navedenimi aplikacijami za izvajanje učnih ur je 238 učiteljev označilo eno ali več možnosti za izvedbo sinhrono učne ure preko el-

elektronskega komuniciranja. Iz tabele 1 lahko razberemo, da so učitelji inštrumenta/petja pri svojem poučevanju na daljavo najpogosteje uporabljali Viber in Skype, sledil pa je Zoom.

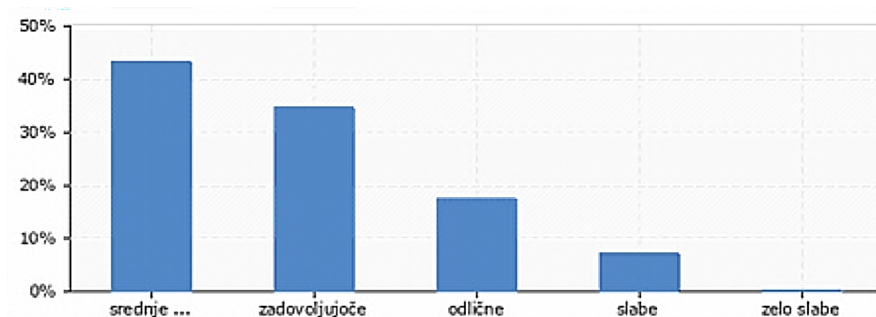
Tabela 2. Prikaz pogostosti uporabe dopolnilnih načinov poučevanja na daljavo.

	N	M	SD
Z videoposnetki	238	3,25	1,329
Z avdioposnetki	238	3,08	1,309
Z e-dopisovanjem	238	3,06	1,355
S telefonskimi pogovori	238	2,28	1,246

Opombe: N = število anketirancev, M = aritmetična sredina, SD = standardni odklon.

Iz tabele 2 lahko razberemo, da je svoje načine spletnega poučevanja največ učiteljev dopolnilo z videoposnetki, sledilo je dopolnjevanje z avdioposnetki in elektronskim dopisovanjem, najmanj je bilo dopolnjevanja s pomočjo telefonskih pogovorov.

Čeprav je živo nastopanje v času epidemije popolnoma zastalo, je obenem to pomenilo priložnost za širšo uveljavitev in preizkus spletnega nastopanja na izobraževalnem področju. Koncertiranje je postalo »not alive, but different« (Wassink, 2013), ko se je iz akustičnih prireditvenih prostorov z živo publiko preselilo na ekrane. V raziskavo smo zato vključili tudi odzive učiteljev na problematičen vidik izvedbe nastopov.



Graf 3. Prikaz ocene izkušnje spletnega nastopanja; N = 58.

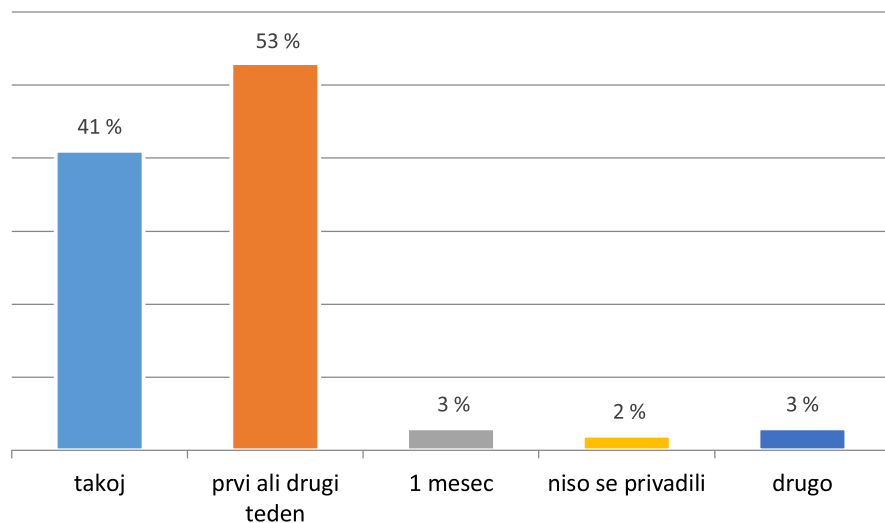
Spletni nastop je v svoje delo na daljavo vključilo le 58 učiteljev (24 %), od tega jih je 55 spletno nastopanje ocenilo kot pozitivno izkušnjo. Samo 4 učitelji so ga doživeli kot *slabo izkušnjo*, nihče ga ni doživljal *zelo slabo* (glej graf 3).

R2. Kako uspešno je bilo učenje instrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 z vidika učiteljev instrumenta, učencev in staršev?

Tabela 3. Aritmetična sredina in standardni odkloni zaznane uspešnosti po mnenju učiteljev pri udeležencih pouka na daljavo.

Vprašanje	N	M	SD
Kako uspešno se vam zdi poučevanje instrumenta na daljavo?	238	3,42	0,712
Kako je vam (učiteljem) všeč učenje instrumenta na daljavo?	238	2,63	0,945
Kako je staršem na splošno všeč učenje instrumenta na daljavo?	238	3,23	0,768
Kako je učencem na splošno všeč učenje instrumenta na daljavo?	238	3,26	0,774
Kako bi ocenili sodelovanje večine staršev pri pouku na daljavo	238	3,32	1,001

Od 238 učiteljev jih samo 3,7 % meni, da je poučevanje instrumenta na daljavo neuspešno. Večina učiteljev je potrdila srednje uspešno poučevanje na daljavo, kljub temu, da jim je bil pouk na daljavo po podatkih v povprečju manj všeč kot staršem in učencem. Polovica učiteljev je vlogo staršev pri pouku ocenila kot srednje aktivno.



Graf 4. Čas privajanja učencev na nov način pouka.

Iz grafa 4 lahko razberemo, da je 41 % učiteljev lahko s svojimi učenci takoj izvajalo pouk na daljavo, v prvem in drugem tednu se jim je pridružilo še 53 % učiteljev. 3 % učiteljev je odgovorilo, da so se učenci na nov način pouka privajali en mesec, 2 % učiteljev pa meni, da se učenci na pouk na daljavo sploh

niso privadili. Pod *drugo* 3% učiteljev navaja potrebo po nenehnem vzpodbujanju nekaterih učencev za pouk na daljavo.

Raziskovalno vprašanje številka 3 smo preverjali s prirejeno obliko SWOT-analize. Z odgovori *sploh se ne strinjam, ne strinjam se, deloma se strinjam, strinjam se, zelo se strinjam* smo preverjali stopnjo strinjanja o prednostih, slabostih, priložnostih ter nevarnostih in primanjkljajih na področju poučevanja na daljavo.

R3. Katere so bile zaznane prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti poučevanja inštrumenta na daljavo v času epidemije COVID-19 s strani učiteljev inštrumenta?

Prednosti

Tabela 4. Aritmetična sredina in standardni odkloni na stopnjo zaznanih prednosti.

Prednosti	N	M	SD
Bolj individualiziran pristop	238	2,40	1,168
Učenci so bolj motivirani	238	2,71	1,026
Boljše načrtovanje dela	238	2,97	1,136
Optimizacija učnega procesa	238	2,98	1,021
Izboljšanje strategij poučevanja	238	3,11	1,105
Boljše sodelovanje s starši	238	3,28	1,082
Možnost, da imajo učenci pouk inštrumenta že v dopoldanskem času	238	3,38	1,276
Povečanje učne samoregulacije	238	3,41	0,997
Uporaba novih učnih strategij	238	3,82	0,971

V tabeli 4 razberemo, da so učitelji kot največje prednosti zaznali uporabo novih učnih strategij, povečanje učne samoregulacije ter možnost izvedbe pouka v dopoldanskem času. Po mnenju večine učiteljev so se izboljšali sodelovanje s starši, strategije poučevanja, načrtovanje dela in motivacija učencev, prišlo je do optimizacije učnega procesa, učni pristop pa je postal bolj individualiziran.

V odgovorih na vprašanje odprtega tipa smo zaznali naslednje kategorije odgovorov anketirancev, ki pod prednosti navajajo: večjo samostojnost, samokontrolo, samokritiko in samozavedanje učencev; povečan obseg vadenja (kar pripisujejo prisotnosti staršev in odsotnosti dnevnih potovanj ter drugih obšolskih dejavnosti); manj stresno učno situacijo (ki jo pripisujejo: pojavu *nove energije*, povečani motivaciji za nov način učenja, domačemu okolju in izboljšanju osredotočenosti učenca).

Učiteljica inštrumenta takole opiše prednosti pouka na daljavo:

Učenci so sami morali šteti dobe, uporabljati metronom in pisati v beležke namesto učitelja in so se posledično morali bolj poglobiti v

problematiko, biti bolj samostojni. Ker so navodila za vadenje bila bolj jedrnata, so učenci bolj jasno razumeli cilje vsakodnevnega vadenja. Imeli so več časa doma in so se manj pritoževali glede pomanjkanja časa za naloge in vadenje instrumenta. Tudi starši so imeli bolj jasen uvid v potek ur in napredek svojih otrok. S starši sem imela tudi pogostejšo komunikacijo, kar vpliva na otrokov občutek nadzora in zanimanja staršev za glasbeno šolo.

Nekateri učitelji so zaznali tudi prednost uvida v otrokovo domače vadbeno okolje: klavirski stol, kvaliteto klaviature, postavitev stojala itd.

Slabosti

Tabela 5: Prikaz izračuna aritmetične sredine in standardnega odklona na stopnjo strinjanja o zaznanih slabostih.

Slabosti	N	M	SD
Učenci manj vadijo	238	2,18	0,929
Učenci so manj motivirani za igranje	238	2,65	0,990
Učenci ne razpolagajo z ustrežno tehnologijo	238	3,08	1,126
Veliko dodatnega dela z usposabljanjem na področju moderne tehnologije komuniciranja	238	3,41	1,218
Manj kakovostna izvedba pouka	238	3,71	1,109
Učenci ne dobijo ustrezne povratne informacije o produkciji kvalitetnega tona	238	4,27	0,991
Ni možnosti skupinskega muziciranja	238	4,45	0,829
Ni možnosti za živo nastopanje pred publiko v prireditvenih prostorih	238	4,64	0,672

Skoraj vsi anketiranci so izrazili mnenje, da sta veliki slabosti poučevanja na daljavo pomanjkanje nastopanja pred publiko v prireditvenih prostorih (97,5 %) in pomanjkanje skupnega muziciranja (96,2 %). Prav tako je 93,8 % učiteljev izrazilo nezadovoljstvo zaradi neustrezne povratne informacije o produkciji tona. Večina učiteljev (74,8 %) je menila, da ima preveč dodatnega dela z usposabljanjem na področju moderne tehnologije komuniciranja. 36,4 % anketirancev je potrdilo, da učenci ne razpolagajo z ustrežno tehnologijo za izvedbo pouka, in 54,2 % učiteljev se je strinjalo, da so bili učenci manj motivirani za igranje, obenem pa jih 66,4 % navaja, da učenci ob poučevanju na daljavo niso manj vadili. Kljub naštetim izsledkom pa s svojimi odgovori (84,5 %) učitelji izražajo stališče, da gre pri pouku na daljavo za manj kakovostno izvedbo (glej tabelo 5).

V odgovorih na vprašanje odprtega tipa smo v kategorije razvrstili naslednje opise slabosti pouka na daljavo, ki so jih zaznali učitelji: težave z zvokom

(naporno učenje zaradi elektronskega avdio popačenja, slabše možnosti kakovostnega oblikovanja tona pri pouku); odsotnost muziciranja (slabše možnosti uravnavanja dinamike in agogike ter odsotnost žive interakcije); odsotnost osebne stika (izražena na področju drža pri igranju inštrumenta in osvajanju tehnike, predvsem pri mlajših učencih in novi snovi); omejitve pri internetni povezavi (prekinitve dela zaradi slabega signala, časovni zamik, ki je onemogočal sprotno popraviljanje ter skupno igranje ali sočasno pomoč pri štetju); pretirane birokratske zahteve s strani vodstva in nezadostna pomoč pri pridobivanju tehnološke opreme.

Razmišljanje učiteljice godal o slabostih pouka na daljavo:

Stik v živo je s psihološkega stališča popolnoma nekaj drugega kot učenje na daljavo. Poleg tega so bili starši mnogokrat (skrivaj tako rekoč) priča pouku, učenci so bili zato precej bolj nesproščeni, prav tako jaz. Tehnično pa nisem nikoli mogla videti postavitve celega otroka, kar je pri godalih zelo pomembno, prav tako ne preizkusiti, koliko ima sproščene mišice rok in prste. Vse to je bil precej velik hendikep za razvoj pravilne tehnike. Napake, ki so se pojavile medtem, bomo morali sedaj odpravljati za nazaj.

Pianisti so imeli težave z inštrumentom:

Učenci niso imeli možnosti igranja na dobrem šolskem klavirju, ampak samo na svojih, velikokrat zelo slabih, inštrumentih doma. Imeli so drugačno predstavo o rezultatu, saj je na klavirju slabše zvenelo kot doma. Najslabša stran poučevanja na daljavo so pomanjkljivost kvalitetnega zvoka, nerealna predstava o dinamiki in enakomernosti ritmičnega izvajanja ter nezmožnost bližnjega kontakta, demonstracije, hitrega popravka. Veliko več časa traja razložiti nekaj, kar bi lahko v parih sekundah pokazal od blizu.

Priložnosti

Tabela 6. Aritmetična sredina in standardni odklon mnenj učiteljev o stopnji zaznanih priložnosti.

Priložnosti	N	M	SD
Učenje na daljavo me je spodbudilo k jasnejšemu verbalnemu izražanju	238	3,35	1,181
Intenzivnejše medsebojno sodelovanje	238	3,44	1,138
Uvajanje novih učnih strategij	238	3,74	0,933
Učitelji smo se naučili zanesljivo uporabljati informacijsko-tehnologijo	238	3,88	0,945
Iskanje ustvarjalnih načinov poučevanja	238	3,96	0,918

V tabeli 6 lahko razberemo stališče, da so se učitelji v povprečju najbolj strinjali o priložnosti iskanja novih načinov poučevanja in pridobivanju novih znanj na področju IKT, ki se je ponudila v procesu poučevanja na daljavo. Kot priložnost so zaznali tudi uvajanje novih učnih strategij, intenzivnejše medsebojno sodelovanje in jasnejše verbalno komuniciranje.

Po mnenju anketiranega učitelja je poučevanje na daljavo »omogočilo boljši vpogled v način učenčevega vadenja doma, v pogoje, ki jih ima doma, in njihovo večjo samoangažiranost in samokritičnost ter večjo samostojnost pri usvajanju novih vsebin«. Pouk na daljavo je po mnenju anketiranca pomenil priložnost, da so v medsebojnih odnosih »lahko spremljali napredek učenca in imeli socialni kontakt, kar je v času izolacije največ štel«.

V odgovorih na vprašanje odprtega tipa smo določili naslednje kategorije odgovorov o zaznanih priložnostih na področjih: koristnega spoznavanja okolja učenca; vpogleda staršev v pedagoški proces; opazovanja otroka z drugega zornega kota; vidnosti in prepoznavnosti dela učiteljev instrumentov na spletu; vpeljave modela premostitvene možnosti poučevanja za podobne primere.

Nevarnosti

Tabela 7. Aritmetična sredina in standardni odklon mnenj učiteljev o nevarnostih pouka na daljavo.

Nevarnosti	N	M	SD
Problematično bo oceniti znanje	238	2,86	1,092
Težko je ohranяти motivacijo učencev	238	3,00	1,097
Zaradi virtualnega poučevanja se je poslabšal osebni stik z učenci	238	3,05	1,277
Trajnejše negativne posledice v tehniki igranja	238	3,47	1,235
Učenci, ki nimajo ustrezne tehnologije, bodo nazadovali	238	3,64	1,037
Takšno poučevanje je zelo problematično za učence s posebnimi potrebami	238	4,25	0,915

Kar 95,8 % anketiranih učiteljev se je strinjalo s problematičnostjo poučevanja otrok s posebnimi potrebami. 85,4 % učiteljev je izrazilo mnenje, da bodo učenci, ki nimajo ustrezne tehnologije, nazadovali, medtem ko je 77,3 % anketirancev izrazilo prepričanje, da poučevanje na daljavo prinaša negativne posledice za tehniko igranja. Dobra polovica jih meni, da je virtualni način poučevanja poslabšal osebni stik z učencem, zmotil kontinuirano motivacijo in bo problematično oceniti znanje (glej tabelo 7).

Razmišljanje učitelja klavirja o pasteh učenja na daljavo:

Zmanjšanje potrebe po stiku z učiteljem, izguba občutka za ton in prilagajanje na drug instrument (mnogi imajo doma klavinovo), tehnika

se lahko poslabša, ker učitelj nima realnega zvoka, ki ga učenec ustvarja, in pogosto tudi slabo sliko.

Spet drug anketiraneec je obravnaval kot nevarnost, »*da se ustvarja občutek možnosti tega načina pouka kot stalnica, in splošno sprejemljiv način pouka, ki je konkurenčen tudi tržno na račun kvalitete*«.

V odgovorih na vprašanje odprtega tipa smo zaznali kategorije nevarnosti s področij: slabe kakovosti in površnosti podajanja strokovnih vsebin (ton, dinamika, ritem, tehnično znanje, fraziranje); zmanjšanja potrebe po učitelju »v živo« in slabši odnos do dela učiteljev; nevarnosti upada motivacije in drugih pomembnih prvin uspešnega učenja; telesnih okvar in nezdravega življenjskega sloga učiteljev ter učencev zaradi sedenja pred ekranom in dela z miško (vid, skeletne poškodbe).

Primanjkljaji

Tabela 8. Prikaz vrednosti povprečja in standardnega odklona na stopnjo zaznanih primanjkljajev.

Primanjkljaji	N	M	SD
Učenje po principu imitacije	238	3,12	1,074
Sprotna kontrola in uravnavanje igranja glede na slušno povratno informacijo	238	3,79	1,022
Korekcije telesnih gibov	238	3,99	1,029
Skupno igranje	238	4,37	0,899
Prekinjena praksa živega nastopanja v prireditvenih prostorih	238	4,44	0,792

V tabeli 8 je razvidno, katere primanjkljaje v načinih poučevanja učitelji zaznajo kot najbolj moteče: prekinjeno prakso živega nastopanja v prireditvenih prostorih (97,5 %), pomanjkanje skupnega igranja (95,4 %), pomanjkanje korekcije telesnih gibov (89,9 %), okrnjeno slušno povratno informacija (88,3 %) in učenje po principu imitacije (73,5 %).

Iz tabele 9 lahko razberemo področja, kjer učitelji pričakujejo največje primanjkljaje v znanju učencev: skupinsko muziciranje, nastopanje, kvaliteta tonske izvedbe, interpretacija, telesna drža, tehnična izvedba in intonacija.

Pod *drugo* so opisali, kaj so pri pouku na daljavo najbolj pogrešali: »*korekcije pedalizacije, kvalitete tona in skupne igre z mentorjem, ki ogromno doprinese h kvalitetnemu igranju*«. Zaznali so tudi: »*krčevitost mišic, neskladno dihanje, nezmožnost prilagajanja novim okoljem*«.

Z vprašanji o zaznanih spremembah na področjih poučevanja in učenja, digitalnih virov, vrednotenja, opolnomočenja učencev ter vodenja in podpore učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc smo raziskovali pridobljene IKT-kompetence učencev.

Tabela 9. Prikaz povprečnih vrednosti in standardnega odklona na stopnjo pričakovanih primanjkljajev v znanju učencev.

Primanjkljaji	N	M	SD
V intonaciji	238	3,13	1,261
V tehnični izvedbi	238	3,26	1,006
V telesni drži	238	3,34	1,083
V interpretativni izvedbi	238	3,66	1,120
V kvaliteti tonske izvedbe	238	3,87	1,017
V nastopanju	238	3,92	1,099
V skupinskem muziciranju	238	4,16	1,016

R4. Katere IKT-kompetence so v času učenja instrumenta na daljavo pridobili učenci v GŠ?

Tabela 10. Prikaz stopenj stališč učiteljev o pridobljenih IKT-kompetencah učencev.

Pridobljene kompetence, učenci	N	M	SD
Želja po večji vključenosti	238	2,87	1,043
Zavedanje o možnostih dodatnih pomoči, prirejenih posamezniku	238	2,94	0,990
Sodelovalnost	238	3,08	0,982
Spremljanje učne uspešnosti prek svojih posnetkov igranja	238	3,19	1,003
Novi načini reševanja problemov z vključevanjem digitalnih pripomočkov (snemanje, pridobivanje didaktičnih virov po spletu, koriščenje spletne komunikacije)	238	3,27	0,948
Odgovorna raba informacijsko-komunikacijske tehnologije	238	3,36	0,965
Informacijska in medijska pismenost, poznavanje komuniciranja prek računalniških aplikacij	238	3,42	0,972

Anketirani učitelji menijo, da je bil v največji meri razviden napredek na področju informacijske in medijske pismenosti. Zaznali so velik napredek pri komuniciranju prek računalniških aplikacij in odgovorni rabi IKT. Učenci so po mnenju učiteljev učinkovito in sodelovalno reševali naloge z novimi digitalnimi načini, izrazili željo po vključenosti ter se zavedali možnosti dodatne pomoči (glej tabelo 10).

V odprtih odgovorih so učitelji večkrat omenili porast samostojnosti in samokontrole učencev, anketiranec je kot pričakovanje učencev omenil tudi »željo po živem pouku«.

Z vprašanji s področja poklicnega delovanja, rabe digitalnih virov, vrednotenja, opolnomočenja učencev, poučevanja in učenja ter vodenja in podpore

učencem pri pridobivanju digitalnih kompetenc smo raziskovali pridobljene IKT-kompetence učiteljev.

R5. Katere IKT-kompetence so v času učenja inštrumenta na daljavo v času COVID-19 pridobili učitelji inštrumenta v GS?

Tabela 11. Prikaz stopnje stališč učiteljev o njihovih pridobljenih kompetencah.

Pridobljene kompetence, učitelji	N	M	SD
Več strokovne izmenjave s kolegi	238	2,40	0,996
Učinkovitejše vodenje in moderiranje učnega procesa	238	2,45	0,916
Razvidnejša analiza dela in lažje načrtovanje	238	2,55	1,008
Več refleksivne prakse pri učiteljih in učencih	238	2,76	0,975
Ustvarjanje novih digitalnih učnih pripomočkov in strategij dela: spletni nastopi, spletni dnevnik vadenja, avdio- in videoposnetki z razlagami in prikazi učnih vsebin, spletne igrice itd.	238	2,99	1,033
Vključevanje posnetkov v ocenjevanje in vrednotenje učnih rezultatov	238	3,10	1,096
Poznavanje in upravljanje z digitalno tehnologijo (računalnik, tablica, telefon, kamera, mikrofonski zvočnik, modem, programska oprema)	238	3,24	1,059
Poznavanje spletnih aplikacij za možnosti komunikacije, snemanja in posredovanja avdioakustičnih vsebin	238	3,25	1,044

78,6% učiteljev je zaznalo napredek pri poznavanju spletnih aplikacij za možnosti komuniciranja, snemanja in posredovanja avdio vsebin; 78,1 % anketirancev je potrdilo napredek pri poznavanju in upravljanju z računalnikom, s tablico, telefonom, kamero, z mikrofonom in drugo digitalno tehnologijo; 71,5 % učiteljev je vključilo posnetke v ocenjevanje in vrednotenje učnih rezultatov. 70,2 % učiteljev odgovarja, da so dosegli napredek v ustvarjanju novih digitalnih učnih pripomočkov in strategij dela s spletnimi nastopi, spletnimi dnevniki idr. sredstvi. 60,9% anketirancev je potrdilo tudi napredek pri refleksivnih pedagoških praksah: 48,3 % pri razvidnejši analizi in načrtovanju dela in 48,7 % pri učinkovitem moderiranju in vodenju učnega procesa. Samo 42 % učiteljev je zaznalo več strokovne izmenjave med kolegi (glej tabelo 11).

V odprtih odgovorih učitelji v glavnem poudarjajo nove pridobitve na področjih IKT, nekateri menijo, da so dosegli oz. izboljšali »*drugačno komunikacijo z učenci; uporabo digitalnih sredstev za drugačno poučevanje; zblíževanje s svojimi učenci v smislu posvetovanja glede načina posnemanja, glede občutka igranja pred aparatom, namesto pred živo osebo (publiko)*«. Nekateri niso zaznali pretiranega napredka v IKT-kompetencah:

Kar se mene tiče, je bilo poučevanje na daljavo prej frustracija kot kak napredek, ker sem že prej poznala vso tehnologijo, težko rečem, da se je zgodil napredek v tem smislu.

R6. Kakšno je bilo sodelovanje/podpora vodstva šole pri izvedbi poučevanja inštrumenta na daljavo v času COVID-19?

Tabela 12. Prikaz aritmetične sredine in standardnega odklona v stališčih o učinkovitosti vodstva šole.

Sodelovanje vodstva šole	N	M	SD
Vodstvo šole je imenovalo delovno skupino za učenje na daljavo, ki je delovala sodelovalno in svetovalno	238	1,53	0,755
Knjižnica je sodelovala s pridobivanjem digitalnih notnih virov	238	1,57	0,730
Vodstvo šole je pokrilo potrebe po tehnični opremljenosti za pouk na daljavo	238	1,89	0,838
Vodstvo šole bo pripravilo evalvacijsko poročilo o poučevanju na daljavo	238	2,03	0,774
Usklajevanja in sodelovanja so potekala tudi znotraj instrumentalnih aktivov	238	2,07	0,746
Vodstvo šole je priskrbelo pripomočke in vire, ki so pomagali pokreniti delo na daljavo	238	2,13	0,780
Vodstvo šole je spremljalo poučevanje na daljavo	238	2,31	0,720
Vodstvo šole je poskrbelo za jasna navodila in sprotno obveščanje	238	2,57	0,631

92,3 % učiteljev se je strinjalo, da je vodstvo šole poskrbelo za jasna navodila in sprotno obveščanje. 75,2% anketiranih učiteljev meni, da je šola pripomogla k zagonu dela na daljavo, 84% jih meni, da je vodstvo šole spremljalo izvajanje pouka na daljavo. Usklajevanje znotraj instrumentalnih aktivov je zaznalo 75,6 % učiteljev, 59,3 % jih meni, da je šola pokrila tehnične potrebe po opremljenosti za izvedbo pouka. Sodelovanje šolske knjižnice potrjuje 42,9 % udeležencev, samo 37,4 % učiteljev potrjuje delovanje posebne delovne skupine (glej tabelo 12).

Navajamo nekaj odzivov anketirancev na sodelovanje in podporo vodstva šole.

Pozitivni odzivi:

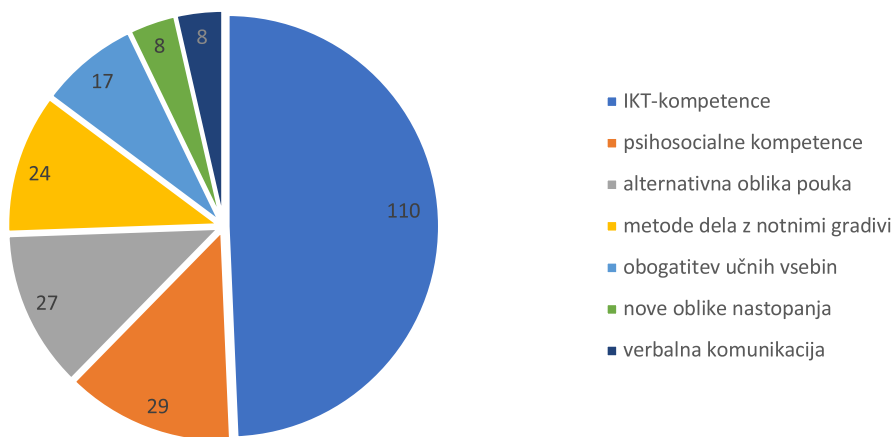
Spodobno ozaveščanje o situaciji in dajanje nadaljnjih navodil; pomoč na začetku poučevanja na daljavo z nasveti in pogovorom; dostopnost do pomoči praktično celodnevno, kar je bilo najbolj hvalevredno; vodstvo je dobro tehnološko podkovano in je bilo pogosto v pomoč, ter je ves čas aktivno sodelovalo in delovalo vzpodbudno; vse ok.

Negativni odzivi:

Nerazumljiva navodila in v zadnjem hipu; prepuščeni smo bili sebi; precej smo bili prepuščeni sami sebi, za pouk na daljavo je potrebna povezava na internetno omrežje, kar ni samoumevno, da ga imamo doma. Menim, da če smo upravičeni do potnih stroškov in malice, da bi bili lahko pri delu od doma upravičeni do kritja stroškov interneta.

R7. Katere pristope poučevanja inštrumenta na daljavo bodo učitelji inštrumenta prenesli tudi v svojo običajno pedagoško prakso?

V zadnjem vprašanju odprtega tipa smo anketirance pozvali k navedbi treh pridobitev, ki so plod izkustva dela na daljavo in jih nameravajo vnesti v svojo običajno prakso. Pridobljene odgovore smo razvrstili v kategorije od 1 do 8 ter jih v odstotnih deležih prikazali tudi v grafu 5.



Graf 5. Prikaz področij sprememb splošne pedagoške prakse kot posledica izkustva pouka na daljavo.

1. IKT-kompetence: poučevanje s pomočjo avdio-/videoposnetkov (didaktični posnetki, raba posnetkov za vrednotenje, demonstrativni posnetki); e-pošta, e-beleženje, spletne učilnice; celostno vključevanje IKT pri delu.
2. Nove učne strategije: načini razlag, strategije vadenja, didaktični pristopi, načrtovanje; opolnomočenje učencev: vzpodbujanje avtonomije učenca.
3. Psihosocialne kompetence: izboljšanje komunikacije z učenci, izboljšanje komunikacije s starši, učne prilagoditve, skrb za motivacijo in čustveno blagostanje v učnem procesu.
4. Model alternativne oblike poučevanja: možnost prihodnje uporabe pouka na daljavo za nadomeščanja (težave s prevozom, boleznimi, šole v naravi, izredne razmere, ponoven izbruh epidemije, odsotnost učitelja); in dodatni pouk tekmovalcev.

5. Metode dela z notnimi gradivi: elektronsko posredovanje, večja samostojnost učencev v odnosu do notnih gradiv, optimizacija dela z notnimi gradivi, vsebinsko preoblikovanje dela z notnimi gradivi.
6. Obogatitev učnih vsebin: dodatni pouk za najbolj zagnane učence in tiste, ki niso razumeli, večja informacijska obsežnost.
7. Verbalna komunikacija: večja jasnost in optimizacija, večje posluževanje verbalnih in pisnih komentarjev ter navodil.
8. Nastopi: preizkušanje in uvedba spletnega nastopanja.

41 % anketiranih učiteljev navaja pridobitve IKT-kompetenc, sledijo spremembe na področju novih učnih strategij (17 %), pridobitve psihosocialnih kompetenc (11 %), pridobitev preizkušenega modela alternativne oblike pouka (10 %), posodobitev dela z notnimi gradivi (9 %), obogatitev učnih vsebin (6 %), izboljšanje verbalne komunikacije (3 %) in pridobitev novega načina nastopanja (3 %), kar nameravajo prenesti v redno prakso poučevanja inštrumenta v deležih, kot jih prikazuje graf številka 5.

RAZPRAVA

Virtualni pouk, izveden izključno s pomočjo IKT – večkrat izpostavljen kot »dehumanizacijska« nevarnost (po Ferneding, 2007, v Ruthmann idr., 2015), v času epidemije COVID-19 postane svojevrsten socialni paradoks, saj s svojo distanco varuje človeška življenja, na drugi strani pa ohranja in krepi stike med človeškimi bitji ter omogoča nadaljevanje učnega procesa. Izredne razmere so nas tako rekoč čez noč pripeljale v situacijo, ko smo morali z zadnjega mesta po evropskih raziskavah o šolski rabi IKT v šolskem letu 2017/2018 (v Flogie in Aberšek, 2019) napredovati v stanje, ki je zahtevalo dnevno šolsko delo izključno z računalnikom.

94 % učiteljev in učencev je ob podpori staršev v najkasneje dveh tednih vzpostavilo novo sociokonstruktivistično paradigmo (v Flogie in Aberšek, 2019) učenja inštrumenta, ki je nastale probleme kritično reševala z raziskovanjem, s problemskimi pristopi, z odločanjem, s sodelovanjem in sporazumevanjem zgolj na digitalni komunikacijski ravni. Ta je izpostavila nekaj problematičnih vsebin v učnem procesu, ki so se po izsledkih raziskav najbolj pereče izrazile na področjih: skupinskega muziciranja; nastopanja; zvokovne deviacije, ki otežujejo pedagoško delo na področju tonske produkcije; pomanjkanja osebnega stika in s tem korekcije telesnih gibov; poučevanja otrok s posebnimi potrebami; ponazoritve tehničnih vidikov in interpretacije igranja.

Na drugi strani je bilo v izsledkih raziskave moč zaznati porast digitalne pismenosti na področjih strokovne kompetentnosti, pedagoške kompetentnosti in kompetenc učencev, kar lahko razberemo iz odgovorov večine učiteljev inštrumenta, ki potrjujejo napredek pri: poznavanju spletnih aplikacij za komuniciranje, snemanju in posredovanju avdiovsebin; upravljanju z digitalno

tehnologijo; učinkovitem vodenju in moderiranju učnega procesa; ustvarjanju novih digitalnih učnih pripomočkov ter novih strategij dela in uporabi refleksivnih in elevacijskih pedagoških praks. Prav tako so tudi učenci, po mnenju učiteljev sprva zelo motivirani za pouk na daljavo, dosegli visoko stopnjo odgovornega in uporabnega ravnanja z IKT.

Po Puenteduri (2014) se je dvosmerna ura v stilu mojster/vajenec v našem primeru *redefinirala*, ko je: bila primorana reševati odsotnost bližine in prenosa zvoka z novimi tehnološkimi koncepti (aplikacija za video-/avdiopovezavo, videoklici, e-dopisovanje); *modificirala* s prednostno uporabo posnetih audio- in videometodičnih glasbenih prikazov; sprožila *zamenjavo* ustaljenih in onemogočenih načinov reševanja nalog z novo tehnološko pomočjo (evalvacija s pomočjo posnetkov, komorno igranje s pomočjo posnete spremljave) in na splošno *obogatila* celosten učni proces, kjer je tehnologija ob učinkovitem sodelovanju udeleženih odigrala pedagoško sredstvo, ki je prispevalo k izboljšanju učnih rezultatov (npr. širok dostop in deljenje virov digitaliziranega notnega materiala, urejenega v samostojnih zbirkah, z možnostjo hkratnega pridobivanja informacij v zvočnih, vizualnih in besedilnih formatih).

Rezultate modificiranega načina poučevanja glede na izkustvo poučevanja na daljavo bi bilo potrebno po določenem obdobju zbrati in raziskati. Prav tako bi bilo pri učencih potrebno preveriti dejanske učne izide poučevanja na daljavo, ki so jih učitelji od 18. 5. 2020 pa vse tja do konca šolskega leta 2019/2020 zaznali ob vrnitvi v razrede.

Prednost raziskave smo zaznali v dobro predelanih izkušnjah, saj so učitelji v času dvomesečnega poučevanja že lahko z gotovostjo zavzeli stališča do vseh spremenljivk, ki smo jih raziskovali. Omejitve raziskave so se pokazale v nasičenosti in preobilici dela z IKT, ki se je v mesecih karantene močno povečalo pri vseh družinskih članih in je obremenilo tako učitelje, učence in starše ter ob koncu dela na daljavo povzročila stanje naveličanosti, kar se je deloma izražalo tudi v odnosu do naše spletne ankete.

SKLEP

Poučevanje inštrumenta med epidemijo COVID-19 je s prožnim mentoriranjem učitelja obsegalo aktivnosti v digitalnih notnih knjižnicah, deljenje in rabo zvočnih in videoposnetkov igranja, uveljavitev konceptov spletnega nastopanja in komornega muziciranja. Celoten učni proces, od priprave učne snovi do ocenjevanja, se je preselil na digitalne platforme, kar je poleg porasta digitalne pismenosti učiteljev in učencev posredno povzročilo tudi trajnejšo spremembo koncepta pedagoške prakse. Več kot 90 % učiteljev je poučevanje v času epidemije označilo kot priložnost za iskanje novih učnih načinov in navedlo uporabo novih učnih strategij. Med njimi razberemo didaktične preusmeritve k optimizaciji in personalizaciji poučevanja inštrumenta. Navajajo

tudi svojevrsten uvid v položaj učenca, ki je kljub daljavi »približal« nekatere problematične vidike odnosne dinamike. S tega stališča lahko razumemo tudi spremembe poučevanja na psihosocialnem področju, ki se v rezultatih izražajo kot porast učne samoregulacije in okrepljeno sodelovanje med starši in učitelji.

Po odgovorih udeleženih učiteljev lahko sklepamo, da je bil pouk na daljavo uspešno izveden ob skupnih naporih šolskih vodstvenih teles, učiteljev, staršev in učencev. Učitelji so poleg nezmanjšane aktivnosti učencev zaznali porast obsega dela na področju uvajanja v poučevanje z IKT-sredstvi. Opredelili so področja učnih primanjkljajev, ki jih v bodoče pričakujejo pri nastopanju v živo, skupinskem muziciranju, telesni drži, tehnični izvedbi, intonaciji, interpretativni izvedbi in kvaliteti tonske izvedbe. V največji meri jih pripisujejo elektronskemu popačenju in zamiku zvoka ter odsotnosti telesne bližine, ki je nepogrešljiva za učenje specifične telesne drže ob igranju instrumenta. Čeprav so v svojih odgovorih navedli izboljšave svoje pedagoške prakse in dvig stopnje digitalnih kompetenc, so obenem delo z IKT ocenili kot telesno naporno in nezdravo. Po njihovih odgovorih sklepamo, da sicer preferirajo poučevanje instrumenta/petja v živo, bodo pa v bodoče v svojo pedagoško prakso vnesli pridobljene IKT-kompetence in dopolnjevali poučevanje v živo z IKT-priponočki, ki so se izkazali za učinkovite.

Literatura

- Bol, T. (2020). *Inequality in home schooling during the Coronacrisis in the Nedherlands*. University of Amsterdam.
- Deverich, R. K. (2012). *Distance learning for strings*. https://www.violaonline.com/images/distance/Distance_Learning_Strategies_for_Strings.pdf
- Dolenc, L., Dugonik, Š., Goltnik, T., Goznik, T., Gračner, J., Huskić, A., Kobilica, N., Kokol, Z., Koračin, T., Kos, T., Kovše, L., Krajnc, Ž., Podbevšek, T., Venta, N., Verdnik, J., Vincetič, K. in Žinko, R. (2020). *Učenje in poučevanje na daljavo v času zaprtja šol zaradi epidemije Covid-19: Perspektiva pedagoških delavcev v osnovnih in srednjih šolah v prvem mesecu izvedbe pouka na daljavo* (Poročilo o raziskavi). Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo.
- E-safety Support (2013). *What every teacher needs to know about digital literacy*. https://www.paigntonacademy.org/wp-content/uploads/2012/01/What-every-teacher-needs-to-know-about-Digital_Literacy.pdf
- Ferneding, K. (2007). Understanding the message of the medium: Media technologies as an aesthetic. V L. Bresler (ur.), *International handbook of research in arts education*, (str. 1331-1352). Dordrecht, The Netherlands, Springer.
- Flogie, A., in B. Aberšek (2019). *Inovativna učna okolja – vloga IKT*. Zavod Martina Slomška.

- Ho, T. (1991). The development of a computer-assisted approach to the teaching of violin tone production. [Doktorska disertacija, Columbia University Teachers College]. *Dissertation Abstracts International*, 51 (07), 2306A.
- Istance, D., in Dumont, H. (2013). Učenje s tehnologijo. V H. Dumont, D. Istance in F. Benavides (ur.), *Smernice za učna okolja v 21. stoletju* (str. 285–303). Zavod RS za šolstvo.
- Ivšek, M. (2005). Ključne kompetence. V A. Zupan (ur.), *Od opazovanja do znanja, od znanja h kompetencam* (str. 151–156). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Justice, E. (1964). TV plays major role in new teaching technique for violin and cello. *The School Musician*, 36, 38–40.
- Kolman, K. (2010). Uporaba glasbene informatike v metodiki godal. *Glasba v šoli in vrtcu*, 15(3–4), 98–105.
- Kolman, K. (2012). Pomoč programa Sibelius pri digitalnem opismenjevanju. *Glasba v šoli in vrtcu*, 16(1–2), 101–109.
- Kolman, K. (2013). E-learning and string teaching – Violin and viola lesson in virtual classrooms. *Sounds in Europe*, 9, 34.
- Kolman, K., in Rugelj, J. (2019). *Optimizacija poučevanja violine z uporabo kognitivne teorije učenja z večpredstavnostjo* (Predstavitev na konferenci). Mednarodni znanstveni simpozij Formalno in neformalno učenje in poučevanje glasbe, Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo.
- Manhattan School of Music (1996). *Manhattan School of Music: Distance Learning*. <https://www.msmnyc.edu/faculty/pinchas-zukerman/>
- Meyer, H.S. (1994). A computer system to improve violin intonation. [Doktorska disertacija, Columbia University Teachers College]. *Dissertation Abstracts International*, 54 (12), 4384A.
- Mayer, R. E. (2013). Učenje s tehnologijo. V H. Dumont, D. Istance in F. Benavides (ur.), *O naravi učenja: uporaba raziskav za navdih in prakse*, (str. 163–183). Zavod RS za šolstvo.
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. New York: Cambridge University Press.
- Mueller, R. (1997). The development and pilot testing of a hypermedia program to supplement undergraduate string techniques class instruction in upper string vibrato [Doktorska disertacija, University of Illinois at Urbana-Champaign]. *Dissertation Abstracts International*, 57 (12), 5093A.
- Norman, D. A. (1993). *Things that Make us Smart*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- OECD/DeSeCo. (2002). *Definition and Selection of Competencies (DeSeCo)*. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>

- Puentedura, R. R. (2014). *Learning, technology, and the SAMR model: Goals, processes, and practice*. (Predstavitev PPT). <https://www.slideshare.net/chanbingruikenneth/samr-model-puentedura-2014>
- Redecker, C. (2018). *Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev: DigCompEdu*. Zavod RS za šolstvo.
- Redecker, C., in Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publication Office of the European Union.
- Ruthmann, S. A., Tobias, E. S., Randles, C., in Thibeault, M. (2015). Is it the technology? Challenging technological determinism in music education. V C. Randles (ur.), *Music education*, (str. 122–138). Routledge.
- Ruttenberg, A. (1997). *Review and discussion of a generative theory of tonal music*. <http://cognet.mit.edu/book/generative-theory-of-tonal-music>
- Shin, S. K. (2015). Teaching critical, ethical and safe use of ict in pre-service teacher education. *Language Learning & Technology February, 19*(1), 181–197.
- Strange, C. M. (1991). The development of a beginning violin curriculum integrating a computer music station with the principles of comprehensive musicianship. [Doktorska disertacija, Columbia University Teachers College]. *Dissertation Abstracts International, 51* (07), 2309A.
- Teatle, L., in Cutietta, R. (2002). Learning theories as roots of current musical practice and research. V R. Colwell in C. Richardson (ur.), *The new handbook of research on music teaching and learning*, (str. 306–325). Oxford University Press.
- Unicef (B. d.). *UNICEF and Microsoft launch global learning platform to help address COVID-19 education crisis*. <https://www.unicef.org/press-releases/unicef-and-microsoft-launch-global-learning-platform-help-address-covid-19-education>
- Valant, M. (2016). Pouk v glasbeni šoli po šolski prenovi. *Glasbenopedagoški zbornik Akademije za glasbo v Ljubljani, javno glasbeno šolstvo na Slovenskem: Pogledi ob 200 letnici, 25*, 217–236.
- Vlada Republike Slovenije (2020). Odredba o prepovedi zbiranja ljudi v zavodih s področja vzgoje in izobraževanja ter univerzah in samostojnih visokošolskih zavodih. *Uradni list RS, št. 33/06, 0070-26/2020*. <https://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2020-01-0530>
- Wassell, A. W. (1965). Class string instruction in America: A History and an evaluation. *American String teacher, 40–42*, 47.
- Wassink, D. (2013). Online choral performance – Not live, just different. *Sounds in Europe, 9*, 27.

*Summary**UDC 37.018.43:004:78*

Teaching musical instrument during the COVID-19 epidemic with flexible teacher mentoring included activities in digital music libraries, sharing and using audio and video recordings of playing, and implementing the concepts of online performance and chamber music. The entire learning process from the preparation of the teaching material to assessment has moved to digital platforms, which increased digital literacy of teachers and students and indirectly led to a more lasting change in the concept of pedagogical practice. More than 90% of teachers identified teaching during the epidemic as an opportunity to find new ways of learning and cited the use of new learning strategies. Among them, we recognize didactic shifts towards optimization and personalization of instrument teaching. Teachers also cite a unique insight into the position of the student, who, despite the distance, »brought in front« some problematic aspects of the relationship dynamics. From this point of view, we can also understand the changes in teaching in the psychosocial field, which in the results are expressed as greater learning self-regulation and enhanced cooperation between parents and teachers.

According to the answers of the participating teachers, we can conclude that the distance learning was successfully carried out with the joint efforts of school governing bodies, teachers, parents and students. In addition to the undiminished activity of students, teachers noticed an increase in the volume of work in the field of introduction to teaching with ICT resources. They defined the areas of learning deficits that are expected in the future in live performance, ensemble music, posture, technical performance, intonation, interpretive performance and the quality of sound production. They were mainly due to electronic distortion and delay of sound, and the absence of physical proximity, which is indispensable for learning a specific posture while playing an instrument. Although in their responses they cited improvements in their pedagogical practices and an increase in the level of digital competences, so we should rate working with ICT as physically strenuous and unhealthy. Based on their responses, we conclude that it is difficult to expect a return to classes where they will apply the new knowledge and incorporate tried and tested ICT tools.