

OPĆI PODACI			
IME I PREZIME	Marija Lesandrić		
Naziv studija	Poslijediplomski doktorski studij Pedagogija i kultura suvremene škole		
Matični broj	204		
Odobranje teme za stjecanje doktorata znanosti <i>(staviti križić u polje)</i>	<input type="checkbox"/> u okviru dokorskog studija	<input type="checkbox"/> izvan dokorskog studija	<input type="checkbox"/> po osnovi znanstvenih dostignuća
Ime i prezime majke i/ili oca	Neda (Mustapić) Lesandrić, Vinko Lesandrić		
Datum i mjesto	10. 7. 1987. Vinkovci		
Adresa	Vinkovačka 6 c, 32221 Nuštar		
Telefon / mobitel	098 1723 144		
e-pošta	marija.lesandric@gmail.com		
ŽIVOTOPIS			
Obrazovanje (od novijega k starijem datumu)	2013. - Poslijediplomski doktorski studij Pedagogija i kultura suvremene škole na Filozofskom fakultetu u Osijeku 2013. - Stručno usavršavanje iz Montessori pedagogije u organizaciji Montessori – Vereinigung Steiermark KPH Graz i Udruge roditelja Maria Montessori, Zagreb 2008. – 2013. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet u Osijeku, Modul A – razvojni smjer Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij, (svi ispiti položeni, prosjek ocjena: 4.61) 2001. – 2005. Gimnazija Matije Antuna Reljkovića u Vinkovcima 1995. – 2001. Osnovna škola „Antun Gustav Matoš“ u Vinkovcima 1993. – 1995. Osnovna škola „Matija Antun Reljković“ u Cerni		
Radno iskustvo (od novijega k starijem datumu)	2019. – vanjski suradnik na Učiteljskom studiju u Slavonskom Brodu 2. rujna 2013. - mag. prim. educ. u Osnovnoj školi Zrinskih Nuštar – Područna škola Marinci 25. veljače – 22. ožujka 2013 Stručno-pedagoška praksa u Osnovnoj školi Zrinskih Nuštar 27. veljače – 16. ožujka 2012. Stručno-pedagoška praksa u Osnovnoj školi Zrinskih Nuštar 28. veljače – 11. ožujka 2011. Stručno-pedagoška praksa u Osnovnoj školi Zrinskih Nuštar 1. ožujka – 5. ožujka 2010. Stručno-pedagoška praksa u Osnovnoj školi „Antun Gustav Matoš“ u Vinkovcima		

Popis radova	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Teachers' and University Students' Evaluation of Chosen Didactic Materials According to the Maria Montessori Pedagogy / Učiteljska i studentska procjena odabranoga didaktičkog materijala prema pedagogiji Marije Montessori</i> (Croatian Journal of Education - Hrvatski Časopis Za Odgoj I Obrazovanje, Vol 17, No 3 (2015), Marija Sablić, Željko Rački, Marija Lesandrić) • <i>Integrating Students' and Teachers' Personal Stories and Intercultural Competence as Part of Professional Development / Interkulturalna znanja, vještine i stavovi u kontekstu profesionalnog razvoja učitelja</i> (ATEE (Association for Teacher Education in Europe) Conference – Social Justice and Diversity in Teacher Education, Marija Sablić Marija Lesandrić)
Popis aktivnih sudjelovanja na kongresima	<ul style="list-style-type: none"> • ATEE (Association for Teacher Education in Europe) Conference – Social Justice and Diversity in Teacher Education, Budapest, 15. – 17. 4. 2014. • Međunarodni znanstveni i umjetnički simpozij o pedagogiji u umjetnosti „Inovativne metode poučavanja u umjetničkom području“ (Innovative Teaching Methods in the Arts). Osijek, 23.-24.10.2020.
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Hrvatski	Ostvarivanje promjena u tradicionalnom odgojno-obrazovnom sustavu razredne nastave stvaranjem online zajednice učenja Montessori učitelja
Engleski/njemački	Achieving change in the traditional classroom education system by creating an online Montessori teacher learning community
Jezik na kojem će se pisati disertacija	hrvatski jezik

OBRAZLOŽENJE TEME

Sažetak na hrvatskom jeziku

(maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)

Danas jedna od najzastupljenijih alternativnih pedagoških koncepcija, pedagogija Marije Montessori, zahvaljujući znanstvenom promatranju ljudskoga bića, ima filozofska, medicinska, psihološka i pedagoška utemeljenja koja poštuje u radu s djecom. Brojna znanstvena istraživanja donose zaključke o rezultatima rada u školama koje primjenjuju Montessori pedagogiju o pozitivnim učincima, no nije dovoljno istraženo na koji način bi se ona mogla implementirati u tradicionalnu nastavu. Cilj ovoga istraživanja jest unaprijediti tradicionalni odgojno-obrazovni sustav razredne nastave stvaranjem online zajednice učenja Montessori učitelja. Ova će zajednica od 15 učitelja i njihovih kritičkih prijatelja razmjenom iskustava, znanja, materijala, sugestija i ideja pridonijeti svome širenju i ukazati na brojne mogućnosti implementacije Montessori metode u odgojno-obrazovni rad, ali i na probleme s kojima se susreću tijekom iste. Produkt ove zajednice učenja bit će promjene u nastavi koje će biti prikazane i objašnjene na web stranici. U radu će se koristiti akcijsko istraživanje u kojem će se pokušati dati odgovor na postavljena istraživačka pitanja putem sustavnog praćenja, prosuđivanja i procjenjivanja, grupnih, standardiziranih otvorenih i kreativnih intervjua te vođenjem istraživačkog dnevnika.

Sažetak na engleskom/njemačkom jeziku

(maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)

One of the most common alternative pedagogical concepts of today's, the pedagogy of Maria Montessori, thanks to the scientific observation of the human being, has a philosophical, medical, psychological and pedagogical foundations that are respected in working with children. There are numerous scientific studies that show very positive results of teaching in schools that implement Montessori pedagogy, but not enough research has been done on how it could be implemented in traditional teaching. The aim of this research is to improve the traditional educational system of classroom teaching by creating online learning communities for Montessori teachers. This community of 15 teachers and their critical friends will exchange experiences, knowledge, materials, suggestions and ideas to contribute to its expansion and point out the many possibilities of implementing Montessori methods in educational work, but also the problems they encounter during them. The product of this learning community will be the changes in teaching that will be displayed and explained on the community website. The paper will use action research in which it will try to answer the questions asked through systematic monitoring, processing and evaluation, group, standardized, open and creative interviews and keeping a research diary.

Uvod (maksimalno 2000 znakova s praznim mjestima)

Prema Bognaru (2018) u Hrvatskoj se već duže vrijeme raspravlja o potrebi mijenjanja odgojno-obrazovnog sustava, a to se potkrepljuje relativno lošim rezultatima međunarodnog PISA testiranja i neskladom rezultata toga testiranja s onima iz međunarodnih projekata PIRLS i TIMSS. Jokić i suradnici (2016) navode kako je potrebno staviti naglasak na razvoj kompetencija, a posebno na promjenu načina učenja i poučavanja te jasnom usmjerenju na potrebu definiranja odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja). Ovaj će rad objediniti upravo te potrebe implementacijom Montessori pedagogije u tradicionalni odgojno-obrazovni sustav razredne nastave te opisati ostvarivanje promjena i ostvarivanje obrazovnih ishoda.

Pedagoške ideje, metode i didaktički materijali Marije Montessori obišli su cijeli svijet jer je prepoznato njezino zalaganje za prava djece i njihov nesmetan razvoj. Sintezom znanja i metoda dviju disciplina, medicine i pedagogije, te na temelju promatranja djece u različitim fazama razvoja i u dodiru s djecom iz različitih kultura, Maria Montessori oblikovala je svoju metodu. Njezina pedagogija temelji se na znanstvenom promatranju spontanog učenja djece, na poticanju vlastitog djelovanja djeteta i njegove samostalnosti te na poštovanju djetetove osobnosti (Philipps, 2003). U posljednjih nekoliko desetljeća velik broj znanstvenika, pedagoga i učitelja pokazuje interes za pedagogiju Marije Montessori i njezine metode što govori u prilog činjenici da je riječ o modernoj i današnjem vremenskom kontekstu primjerenom pedagogiji koja nudi metode rada koje odgovaraju na razvojne potrebe suvremene djece i njihov način života. Ova metoda ima dokazano mjesto u kreiranju neuronskih putova koji olakšavaju kognitivni razvoj, a ponavljanje aktivnosti, velik broj osjetilnih materijala i samostalno vođenje u učenju u zajedničkoj učionici stvaraju savršen recept za razvoj ljudskog mozga. Pretpostavke Marije Montessori kako pripremljena okolina, odgovarajući didaktički materijali, pokreti i vježbanje imaju veliku ulogu u neuropsihološkom razvoju kasnije su i znanstveno potvrđeni (Fabri&Fortuna, 2020). Thomas i Berk (1981) prvi su istraživali razlike između tradicionalnih i netradicionalnih škola i njihovih učinaka na rezultate učenja. Nalaze kako je najbolje okruženje za učenje i razvijanje kreativnosti ono koje nije niti previše strukturirano niti previše fleksibilno, dakle pokazalo se da su najkreativniji oni učenici koji pohađaju tradicionalne škole s elementima alternativnih pedagoških pristupa. Osnovna misao u suvremenoj pedagoškoj koncepciji odgoja i obrazovanja ideja je pluralizma koja će omogućiti stvaranje škole po mjeri svakoga djeteta i po želji svih roditelja. Obrazovanje u tom smislu podrazumijeva stjecanje temeljnih sposobnosti i vještina te pripremu za rješavanje složenosti u radnom životu, a kroz ovaj rad nastojat će se pokazati kako upravo Montessori metoda i didaktički materijali polaze od potreba djeteta, mobiliziraju njihovu aktivnost, pospješuju interes i usmjeravaju ih u učenju. U europskim državama u kojima nije bilo prekida razvoja pedagoškog pluralizma tijekom 20. stoljeća nalazimo mnoštvo elemenata alternativnih pedagoških i metodičkih koncepcija. Najzapaženiji utjecaj imala je upravo pedagogija Marije Montessori koja je uspješno uklopljena u državne škole diljem Europe (Matijević, 2011). Njihovi učitelji, nakon završetka učiteljskih fakulteta, upoznaju neku od alternativnih pedagogija koju onda implementiraju u svoju nastavu. Kod nas je situacija bitno drugačija. Studenti učiteljskih fakulteta upoznaju se s alternativnim pedagoškim koncepcijama kroz kolegij Alternativne škole koji je na većini fakulteta tek izborni. Pedagoški i školski pluralizam još uvijek je marginaliziran jer njegova vrijednost nije prepoznata, a upravo u tome leži potencijal i mogući doprinos ovoga istraživanja i rada.

Pregled dosadašnjih istraživanja (maksimalno 5000 znakova s praznim mjestima)

U svijetu postoje brojni obrazovni modeli i pristupi, no ne postoje objektivni kriteriji pomoću kojih bismo mogli dokazati koji je najbolji. Tradicionalne škole uglavnom uvelike nalikuju jedna drugoj, a većina alternativnih škola zasniva se na ideji kako ne postoji poseban model obrazovanja koji je

prikladan za sve. Upravo iz toga razloga, svaka ja alternativna pedagoška ideja oplemenjena različitim didaktičkim materijalima, prostornim rješenjima, predmetno-satnim funkcioniranjem i sl.

Besancon i Lubart (2008) istražuju razvoj kreativnosti u djece dvaju alternativnih škola (Montessori i Freinetove škole) i djece koja pohađaju tradicionalnu školu. Koristeći različite vrste testiranja, autori nalaze kako su učenici iz Montessori škole kreativniji i aktivniji i od učenika koji pohađaju Freinetove škole i od učenika koji pohađaju tradicionalne škole.

Na tragu ideje ovoga rada jest i istraživanje koje su proveli Denervaud, Knebel, Hagman i Gentaz (2019) u kojemu nalaze kako učenici koji pohađaju Montessori škole postižu bolje rezultate iz matematike i jezika te u rješavanju konvergentnih i divergentnih zadataka kreativnosti od djece koja pohađaju tradicionalne škole. Zaključuju kako bi sve škole kroz svoje kurikulare trebale poticati razvoj jezika i kreativnosti odabirući različite aktivnosti u kojima bi učenik samostalno tražio odgovore i rješenja po uzoru na Montessori pedagogiju.

Sefer (1995) nalazi kako učenici kojima su u nastavu uvedeni elementi alternativnih pedagogija poput drame, grupnog istraživanja i igre, pokazuju bolje rezultate na testovima kreativnosti, motiviraniji su za učenje i poboljšava im se sposobnost izražavanja putem različitih medija.

Denervaud, Fornari, Yang, Haggmann, Immordino-Yang i Sander (2020) proučavali su povezanost učeničkih pogrešaka i njihov utjecaj na obrazovna postignuća analizirajući MRI snimke mozga i prateći moždane aktivnosti učenika švicarskih tradicionalnih i Montessori škola tijekom rješavanja matematičkih zadataka. Učenici koji pohađaju Montessori škole pokazali su veću moždanu aktivnost od tradicionalno školovanih učenika u regijama uključenim u vizualnu i matematičku obradu, kao i u regijama povezanim s pažnjom i kontrolom, brže su reagirali i lakše su prihvaćali pogreške. Zaključuju kako njihovi rezultati sugeriraju da svakodnevno pedagoško iskustvo može imati važne implikacije na učenje, ponašanje i srodne mentalne sklopove.

Lillard i Else-Quest (2006) uspoređujući petogodišnjake i dvanaestogodišnjake uključene u Montessori i tradicionalni sustav obrazovanja, odnosno njihova kognitivna, akademska i socijalna postignuća nalaze kako postoje značajne razlike. Kod petogodišnjaka su te razlike najviše vidljive u prepoznavanju i korištenju slova, odnosno glasovnoj analizi i sintezi te matematičkim vještinama. Usporedbom ishoda učenja učenika u Montessori i tradicionalnim školama nalaze iste ili bolje ishode učenja kod učenika koji pohađaju Montessori škole. Ovo je pokazatelj da u predškolskoj i ranijoj školskoj dobi korištenje odgovarajućih didaktičkih materijala i metoda pospješuje uspjeh i potiču želju za učenjem i otkrivanjem. Isto tako i rezultati istraživanja između učenika Montessori i tradicionalnih škola u području ishoda učenja i društvene osjetljivosti pokazuju bolje rezultate učenika Montessori škola (Stewart et al. 2007; Dohrmann et al, 2007; Pate et al. 2014; Peng & Md-Yunus 2014; Ansari & Winsler 2014; Bhatia et al., 2015; Brown & Steele, 2015; Franc & Subotic 2015; Īman et al. 2017; Kayılı 2018; Kayılı & Ari 2016; Mix et al. 2017; prema Lillard, 2019).

Nisa, Ariyanto i Asyhar (2019) nalaze kako se uključivanjem Montessori materijala povećava razumijevanje matematičkih pojmova i radnji u ranom djetinjstvu.

Sablić, Rački i Lesandrić (2015) ispitujući stavove učitelja i studenata - budućih učitelja nalaze kako učitelji preferiraju Montessori didaktički materijali za matematiku, dok studenti više preferiraju one za jezik. Rezultati ukazuju na to da su učitelji tijekom godina rada i stjecanja iskustva uočili nedostatke i potrebu za određenim didaktičkim materijalima u nastavi hrvatskoga jezika te zato pokazuju veću spremnost koristiti ga. Nadalje, nalaze da učitelji u državnim školama prepoznaju vrijednosti predstavljenog im Montessori didaktičkog materijala za matematiku i da ga žele više koristiti u nastavi.

U istraživanju Lopata, Wallace i Finn (2005) nije potvrđena hipoteza kako učenici u Montessori školama postižu bolje ishode učenja za razliku od učenika tradicionalnih škola. Autori navode kvalitetu implementacije Montessori metode kao mogući uzrok ovakvih rezultata što nam ukazuje na potrebu stručnog i profesionalnog usavršavanja učitelja u području Montessori pedagogije ukoliko ju žele implementirati u svoj rad.

Kember i suradnici (1997) definiraju akcijsko istraživanje kao sredstvo kojim predani učitelji imaju priliku premostiti jaz između teorije i prakse, a da u tome procesu kritički prijatelji imaju proaktivnu ulogu u građenju i održavanju partnerskog odnosa te ostvarivanja promjena u obrazovnom procesu. Provodeći akcijsko istraživanje Holmes (2013) pronalazi kako online zajednice učenja nude dragocjenu alternativu tradicionalnom usavršavanju učitelja podržavajući učenje u kontekstu njihove svakodnevne prakse istovremeno ih potičući na suradnju. U svome radu dolazi do zaključka da zajednica za učenje na mreži može podržati razvoj kompetencija učitelja i potaknuti na kritičko promišljanje o nastavnoj praksi.

Vescio i suradnici (2008) pregledavajući obilježja zajednica za učenje dolaze do rezultata koji ukazuju na činjenicu kako dobro razvijene zajednice učenja imaju pozitivan utjecaj na nastavnu praksu i postignuća učenika. Na jednakom je tragu i Hramiak (2010) koji dolazi do zaključka da online zajednice učenja poboljšavaju iskustva sudionika ujedno im pružajući podršku u napredovanju i razvoju svoje prakse.

Cilj i hipoteze istraživanja (maksimalno 700 znakova s praznim mjestima)

Aksijsko istraživanje bit će provedeno kako bi se ostvarile promjene u tradicionalnom odgojno-obrazovnom sustavu razredne nastave.

Cilj je akcijskog istraživanja implementirati elemente Montessori pedagogije u tradicionalni odgojno-obrazovni sustav razredne nastave stvaranjem online zajednice učenja Montessori učitelja.

U akcijskom istraživanju pokušat ću odgovoriti na sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koje elemente Montessori pedagogije učitelji koriste za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda u nastavi?
2. Kako ostvaruju promjene u nastavi koristeći elemente Montessori pedagogije?
3. Koje su prednosti korištenja elemenata Montessori pedagogije?
4. Koji se problemi javljaju prilikom primjene Montessori pedagogije u tradicionalnom odgojno-obrazovnom okruženju razredne nastave?
5. Kako postići zadovoljstvo nastavom i motivaciju učenika?
6. Jesu li učenici zadovoljni promjenama u nastavi koje su ostvareni implementacijom Montessori pedagogije?
7. Koje se promjene događaju u znanjima i stavovima učitelja koji provodi promjene?
8. Koje su prepoznate prednosti i nedostaci online zajednice učenja?
9. Kako je online zajednica Montessori učitelja utjecala na odgojno-obrazovni rad sudionika?

Korpus i metodologija istraživanja (maksimalno 6500 znakova s praznim mjestima)

Empirijski dio ovoga rada bit će usmjeren na akcijsko istraživanje čija je osnovna svrha unaprjeđivanje prakse (Bognar, 2006). Prepoznate pozitivne promjene koje se događaju primjenom Montessori pedagogije u tradicionalne škole u svijetu potaknule su na istraživanje mogućnosti implementacije Montessori pedagogije u tradicionalni odgojno-obrazovni sustav razredne nastave te na procjenu ostvarivanja odgojno-obrazovnih ishoda korištenjem iste. To bi trebalo doprinijeti

unapređenju nastave i kvaliteti učenja učenika. Norton (2009, 16) ističe da je “pedagoško akcijsko istraživanje sustavno istraživanje vlastite nastavne/obrazovne prakse s dvojakim ciljem - modificiranje prakse i doprinošenje teorijskom znanju.” S obzirom da je namjera doprinijeti teorijskom razumijevanju Montessori pedagogije i unaprijediti praksu stvaranjem online zajednice učenja Montessori učitelja smatram kako je izbor akcijsko-istraživačkog dizajna prikladan.

Nakon promatranja, odnosno prikupljanja relevantnih informacija i opisa trenutne situacije preći će se na razmišljanje te djelovanje koje podrazumijeva planiranje, implementaciju i evaluaciju (Stringer, 1996, 16). U svrhu ovoga akcijskog istraživanja oformit ću online zajednicu učenja učitelja razredne nastave koji su ujedno i Montessori pedagogi. Wenger i sur. (2002) navode kako to treba biti grupa ljudi koji dijele određeni interes, probleme, strast za neku temu i koji produbljuju svoje znanje i ekspertizu u tom području kroz kontinuiranu interakciju. Online zajednicu učenja planiram provoditi preko aplikacije Teams u koju ću dodati sve sudionike te im dati ovlasti komentiranja, umetanja materijala i stvaranja novih rubrika. Putem te aplikacije i aplikacije Zoom održavat ćemo i sastanke uživo, intervjue i razgovore po potrebi te analizirati i komentirati snimke nastave.

Paralelno s ovom zajednicom napraviti ću i oblikovati web stranicu na kojoj ćemo objavljivati ideje, materijale, kritičke osvrtne i upute kako što kvalitetnije implementirati Montessori pedagogiju u svoj rad. Cilj ove web stranice bit će privući druge učitelje i potaknuti ih na promišljanje i primjenu navedene pedagogije. Isto tako, na ovoj ćemo stranici objaviti i rezultate akcijskoga istraživanja i pozvati sve zainteresirane da se pridruže našoj zajednici učenja.

Tijekom kreiranja navedene zajednice i web stranice vodit će se računa o etičkim pitanjima. Roditelji učenika koji će biti snimani tijekom istraživanja bit će upoznati sa svrhom istoga te će prije početka iskazati i potpisati svoju suglasnost s time. U svakom trenutku imat će mogućnost povlačenja svoje suglasnosti te će snimke (foto/video) na kojima je njihovo dijete biti uklonjene.

Svi sudionici bit će upoznati s ciljem i postupcima istraživanja te će dati svoju suglasnost za sudjelovanjem u istome. U svakom trenutku imat će mogućnost povući ju.

Kako akcijsko istraživanje podrazumijeva sustavno “dokumentiranje i praćenje onoga što se događa” (Kemmis, McTaggart & Nixon, 2014, 68) dokumentirat će se implementacija Montessori pedagogije u prva četiri razreda primarnog obrazovanja sustavnim promatranje uz pomoć tehničkih pomagala te će se koristiti grupni intervjui i postupci prosuđivanja i procjenjivanja. Vodit ću istraživački dnevnik, a ostali sudionici bit će kritički prijatelji koji će sudjelovati u komentiranju interpretacija.

Za prvo istraživačko pitanje (Koje elemente Montessori pedagogije učitelji koriste za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda u nastavi?) predviđeno je kako će svaki učitelj dokumentirati primjenu Montessori pedagogije u svome radu (foto/video) te napisati kratki osvrt i ostvarenost ishoda primjenom istoga. Za praćenje navedene implementacije bit će konstruiran protokol, a svi materijali bit će objavljeni u našoj online zajednici učenja kako bi svi sudionici imali mogućnost procjenjivanja i prosuđivanja.

Za sva istraživačka pitanja predviđeno je provesti standardizirane otvorene intervjue sa svakim od sudionika projekta. Intervjui će biti provedeni online i snimljeni radi kasnije transkripcije i analize. Usporedit ću početne i završne intervjue te usporediti stavove, mišljenja i osjećaje ispitanika prije i nakon aktivnog stvaranja naše online zajednice Montessori učitelja.

Postupcima procjenjivanja i prosuđivanja putem različitih evaluacijskih postupaka (listići, razgovor u krugu i sl.) i njihovom analizom kroz zajedničke susrete online zajednice učenja predviđa se dati odgovor na istraživačko pitanje Kako postići zadovoljstvo i motivaciju učenika? Jednakim bi se postupcima utvrdilo i zadovoljstvo učenika promjena u nastavi.

Vođenjem istraživačkog dnevnika pratit ću prednosti i probleme na koje su naišli tijekom primjene Montessori pedagogije, a razmjenom iskustava pokušat ćemo doći do rješenja uočenih problema.

Na posljednja dva pitanja predviđeno je dati odgovore interpretacijom standardiziranog otvorenog intervjua sa svim sudionicima akcijskog istraživanja koji će se provesti na samome kraju istraživanja i usporediti s onim početnim.

Nakon što svaki učitelj ostvari planirane aktivnosti, započet ću s izradom izvještaja u kojemu ću opisati i objasniti rezultate do kojih sam došla tijekom djelovanja i istraživanja izdvajajući kritične točke, postignute promjene, ali i zamijećene probleme. Izvještaj će biti zasnovan na temelju kvalitativne analize prikupljenih podataka (fotografije i videosnimke nastave, istraživački dnevnik, intervjue, osvrte kritičkih prijatelja, bilješke iz online zajednice, učeničke radove nastale tijekom istraživanja te evaluacijske listiće). Svi ispitanici imat će mogućnost komentirati analizu.

U ovome akcijskom istraživanju sudjelovat će 15 učiteljica koje su završile stručno usavršavanje u području Montessori pedagogije. Veći dio njih trenutno radi u tradicionalnim državnim školama u Republici Hrvatskoj, a manji u privatnoj osnovnoj Montessori školi u Zagrebu.

Kao kritički prijatelji bit će uključeni učitelji, pedagozi, psiholozi i socijalni pedagozi iz tradicionalnih državnih škola. Neki od njih su isto završili stručno usavršavanje u području Montessori pedagogije. Svi oni sudjelovat će davanjem povratnih informacija i sugestija koje će doprinijeti razvoju online zajednice Montessori učitelja i kvaliteti ostvarenih promjena.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (maksimalno 500 znakova s praznim mjestima)

Očekivani znanstveni doprinos predloženoga istraživanja jest u stvaranju online zajednice učenja učitelja koji rade u tradicionalnim školama i pomažu jedni drugima mijenjati praksu koristeći elemente Montessori pedagogije. Do sada ne postoje projekti i/ili istraživanja u kojima su Montessori učitelji surađivali u online zajednicama učenja pa očekujem da će ovo istraživanje doprinijeti promjenama u nastavi i teorijskom razumijevanju proces njihovog ostvarivanja.

Razvojna perspektiva ovoga rada krije se u postupnom, ali kontinuiranom i dosljednom razvoju i širenju online zajednice učenja Montessori učitelja koji će sustavnom razmjenom ideja, znanja i materijala, zajedničkim evaluacijama, kritičkim osvrtima i podrškom te primjerima iz vlastitih učionica pokazati brojne mogućnosti implementacije Montessori metode u odgojno-obrazovni rad te na taj način pridonijeti rekogniciji vrijednosti ove pedagoške koncepcije i njezina specifična didaktičkog materijala te otvorenosti prema istome.

Popis literature (maksimalno 15 referenci)

Besancon, M. i Lubart, T. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*, 18(4),381-389. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.009>

Bognar, B. (2006). Akcijska istraživanja u školi. *Odgojne znanosti*, 8(1), 209-227.

Bognar, B. (2017). Ususret promjenama odgojno-obrazovnog sustava. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, 11, 143-166. <http://doi.org/10.21857/ypn4oc82o9>

Denervaud, S., Knebel, J. F., Hagmann, P., Gentaz, E. (2019). Beyond executive functions, creativity skills benefit academic outcomes: Insights from Montessori education. *PLoS ONE*, 14(11) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225319>

Denervaud, S., Fornari, E., Yang, X., Hagmann, P., Immordino-Yang, M.H. & Sander, D. (2020). An fMRI study of error monitoring in Montessori and traditionally-schooled children. *Science of Learning* 5:11; <https://doi.org/10.1038/s41539-020-0069-6>

- Fabri, M., & Fortuna, S. (2020). Maria Montessori and Neuroscience: The Trailblazing Insights of an Exceptional Mind. *The Neuroscientist*, 26(5), 1-8. <https://doi.org/10.1177/1073858420902677>
- Holmes, B. (2013). School teachers' continuous professional development in an online learning community: lessons from a case study of an eTwinning learning event. *European Journal of Education*, 48(1), 97-112. <https://doi.org/10.1111/ejed.12015>
- Hramiak, A. (2010). Online learning community development with teachers as a means of enhancing initial teacher training. *Technology, Pedagogy and Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1080/14759390903579265>
- Jokić, B., Baranović, B., Suzana, H., Reškovac, T., Ristić Dedić, Z., Vuk, B. & Vuk, R. (2016.). Okvir nacionalnog kurikuluma. Preuzeto s Cjelovita kurikularna reforma: <http://www.kurikulum.hr/wp-content/uploads/2016/02/ONK-18.2-POPODNE-2.pdf>
- Kember, D., Ha, T. , Lam, B.-H., Lee, A., NG, S., Yan, L. & C.K. Yum, J. (1997) The diverse role of the critical friend in supporting educational action research projects. *Educational Action Research* 5(3), 463-481. <https://doi.org/10.1080/09650799700200036>
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Lillard, A. S. (2019). Shunned and admired: Montessori, self-determination, and a case for radical school reform. *Educational Psychology Review*, 31, 939–965. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09483-3>
- Lillard, A. S. & Else-Quest, N. (2006). Evaluating Montessori education. *Science*, 313(5795), 1893–1894. <https://doi.org/10.1126/science.1132362>
- Lopata, C., Wallace, N.V. & Finn, K.V. (2005). Comparison of academic achievement between Montessori and traditional education programs. *Journal of Research in Childhood Education*, 20(1), 5-13. <https://doi.org/10.1080/02568540509594546>
- Matijević, M. (2011). Pedagoške ideje Marije Montessori – šansa za državne škole. U H. Ivon, L. Krolo i B. Mendeš (ur.) *Pedagogija Marije Montessori – poticaj za razvoj pedagoškog pluralizma* (str.11-20). Dječji vrtić Montessori dječja kuća, Udruga Montessori pedagogije
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja. (2017). *Nacionalni kurikulum za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje*.
- Nisa, T. F., Ariyanto, F. L. & Asyhar, A. H. (2019). Montessori learning: Understanding the concept of early childhood mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1211, 1-9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1211/1/012094>
- Norton, L. S. (2009). *Action research in teaching and learning: A practical guide to conducting pedagogical research in universities*. Routledge.
- Philipps, S. (2003). *Montessori priprema za život, odgoj neovisnosti i odgovornosti*. Naklada Slap.
- Sablić, M., Rački, Ž. i Lesandrić, M. (2015). Učiteljska i studentska procjena odabranoga didaktičkog materijala prema pedagogiji Marije Montessori. *Croatian Journal of Education*, 17(3), 755-782. <https://doi.org/10.15516/cje.v17i3.1054>
- Sefer, J. (1995). The effects of play oriented curriculum on creativity in elementary school children. *Gifted Education International*, 11(1), 4-17.
- Stringer, Ernest T. (1996). *Action research: A handbook for practitioners*. SAGE Publications.
- Thomas, N. G. i Berk, L. E. (1981). Effects of school environments on the development of young children's creativity. *Child Development*, 52(4), 1153-1162.
- Wenger, E., McDermott, R. Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business School Press.

Wenger, E., McDermott, R. Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Vescio, V., Ross, D. & Adams, A. (2008) A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning?. *Teaching and Teacher Education*, 24, 80-91.

IZJAVA

Izjavljujem da nisam prijavio/prijavila temu doktorske disertacije (s istovjetnom temom) ni na jednom drugom sveučilištu.

U Osijeku 1.2.2021.

Potpis

Marija Sablić

Napomena*

dr. sc. Marija Sablić, izv. prof.

Molimo Vas da ispunjeni Obrazac 1 pošaljete u elektroničkom i u tiskanom obliku (potpisan) referentu za doktorski studij u Uredu za studentska pitanja.

*Pod napomenu navesti budućeg mentora