

Željko Požega

Sveučilišta Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Trg Ljudevita Gaja 7,
31000 Osijek, Hrvatska
zpozega@efos.hr
Tel: +385912244099

Korina Kovačić Mađarić

Balokovićeve 73,
10020 Novi Zagreb, Hrvatska
korinakm@gmail.com
Tel: +385959096401

Izvorni znanstveni članak

Zaprimljeno: 30. srpnja 2019.
Prihvaćeno za objavu: 20. rujna 2019.

This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial-NoDerivatives 4.0
International License



Boris Crnković

Sveučilišta Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Trg Ljudevita Gaja 7,
31000 Osijek, Hrvatska
boris.crnkovic@efos.hr
Tel: +385912244103

UTJECAJ DIZAJNA TRENINGA NA EDUKACIJU ZAPOSLENIKA

SAŽETAK

Dizajn treninga se sastoji od planiranja sadržaja i metoda treninga te određivanja predznanja polaznika. Andragoške postavke označene kao aktivnosti za primjenu adekvatnih i jasnih primjera i stručnih izraza kod organizacije i izvođenja treninga te uklapanja prijašnjih znanja i iskustava polaznika poseban su segment u dizajniranju treninga. Na njima se može bazirati pravilan odabir i sadržaja i metoda poučavanja. Ovim se radom želi istražiti utječe li dizajn treninga kroz primjenu i postavljanje andragoških postavki na edukaciju zaposlenika posebno na motivaciju za trening i prijenos znanja u radne zadatke kao jedan od glavnih ciljeva edukacije zaposlenika.

Kvantitativno istraživanje je provedeno uz pomoć statističkih metoda koeficijenta korelacije i regresije. Koeficijent korelacije za usporedbu andragoških postavki i motivacije za trening iznosi 0,485 što označava manju ali statistički značajnu korelaciju prema $p=0$. Rezultati regresije pokazuju kako andragoške postavke objašnjavaju 25,7% varijance. Na svaku jedinicu promjene andragoških postavki motivacija se povećava za 0,424 ($B=0,424$) jedinice, a prema $p=0$.

Koeficijent korelacije andragoških postavki i transfera treninga iznosi 0,5589, što znači da se povećanjem andragoških postavki povećava i prijenos znanja u radne zadatke. Prema izračunu regresije poštivanjem andragoških postavki objašnjava se 34% varijance transfera treninga. Na svaku jedinicu promjene andragoških postavki motivacija se povećava za 0,306 ($B=0,306$) jedinice, a prema $p=0$.

Ključne riječi: dizajn treninga, obrazovanje zaposlenika, principi andragogije

1. Uvod

Razvoj ljudskih resursa odnosi se na planiranje i provođenje edukacija zaposlenika. Kao takav plan razvoja ovisi i o načinima dizajna treninga, postavljanja i provođenja adekvatnog planiranja obavljanja. Takvo planiranje započinje pravilnim određenjem radnog mjesta i radnih zadataka, zatim

provođenjem analiza znanja koje zaposlenik posjeduje za to, ili sljedeće radno mjesto i na kraju do kreiranja adekvatnog programa.

Dizajn treninga sastoji se od odabira adekvatnih sadržaja i metoda i pred testa polaznika koji je bitan kako bi se odredio pravilan način izvedbe treninga. Osim osnovnog koncepta kod dizajna treninga ulo-

gu imaju i pedagoške i andragoške postavke koje se često u praksi, kod organizacije treninga zaposlenika ne iskorištavaju u potpunosti.

Ovo istraživanje stoga mjeri utjecaj andragoških postavki na dva glavna cilja organizacije i dizajna treninga zaposlenika, Motivaciju za trening i transfer znanja naučenih na treningu u radne zadatke. Istraživanje je pokazalo kako primjena andragoških postavki u treningu ima značajan utjecaj na oba cilja, te stoga ne bi bilo poželjno zanemarivati ovo područje. Primjenom metode regresije rezultati pokazuju kako andragoške postavke objašnjavaju 25% varijance motivacije za trening i 34% varijance transfera znanja iz treninga u radne zadatke.

2. Dizajn treninga

Dizajniranje treninga započinje određivanjem ciljeva i primjerenih aktivnosti i njihovim kombiniranjem za stvaranje treninga. Dizajn treninga se sastoji od pred-testa polaznika, odabira metoda treninga i odabira sadržaja (Mathis i Jackson, 2008.). Dizajn treninga počinje s dva specifična pitanja, kako pridobiti učenike za proces učenja i koje specifične metode koristiti (Palmer, 2001.). Kako bi pokušali na drugačiji način protumačiti ova dva pitanja, možemo reći kako je za dizajn treninga jako bitno povećati motivaciju polaznika treninga i na nju se fokusirati već u pripremi plana treninga. Drugo pitanje odnosi se na metode koje također moraju biti određene već u procesu planiranja i prilagodene polaznicima i njihovim mogućnostima i interesima kao i određenom sadržaju treninga.

Dokument dizajna iz područja ljudskih resursa kako nam ga prikazuje Noe (2010.) sadrži opseg, cilj, publiku i vrijeme izvođenja. Zatim načine izvođenja koji uključuju sadržaj, metode, vrijeme treninga, probleme i mogućnosti. Planiraju se i resursi potrebni za odrađivanje treninga. Tako postavljen dokument dizajna možemo uspoređivati i s planiranjem nastave iz područja didaktike. U tom se segmentu prvo određuju sadržaji.

Odabrani sadržaji se programiranjem, stvaranjem dizajna treninga sređuju i strukturiraju. Sadržaji se dimenzioniraju i određuje se dubina i intenzitet programa (Cindrić i dr., 2016.). Prema Poljaku (1991.) sadržaji se mogu raspoređivati sukcesivno, gdje prvo proučavamo jedno područje, a onda prelazimo na drugo ili pak simultano, gdje se istodobno poučava više područja. Razvrstavaju se prema pravilima postupnosti, od bližeg ka daljem i od jednostavnijeg prema složenom. Slažu se kao koncentrični krugovi ili u spiralno uzlaznom raspore-

du. Prema spiralno uzlaznom rasporedu uvažava se prethodno iskustvo i svako novo znanje se temelji na prethodnom. Koncentrični raspored omogućava više ponavljanja (Cindrić i dr., 2016.). Takvo ponavljanje ne može se zanemariti. Prema Armstrongu i Tayloru (2014.), učenje je često stepeničasto. To se događa jer polaznici treninga često ne mogu jednako brzo usvajati sve više i više sadržaja i moraju pauzirati i konsolidirati svoje znanje. Stoga je bitno uvoditi dijelove ponavljanja u trening. "Programi moraju biti višestruko otvoreni prema novim sadržajima te psihološko pedagoškim i didaktičko metodičkim dosezima" (Cindrić i dr., 2016: 139).

Na temelju dobro organiziranog sadržaja treninga biraju se odgovarajuće metode. Metode moraju biti prilagođene sadržaju i cilju treninga. Ne postoji jedna određena najbolja metoda. Metode se mora mijenjati i prilagođavati svakoj skupini i svakom sadržaju i cilju treninga. u području ljudskih resursa većina nastavnih metoda koje se primjenjuju odnosi se na metode preuzete iz obrazovanja odraslih, no na njih se mogu nadodati i radne metode učenja poput mentorstva ili team building metoda.

Noe (2010.) metode dijeli na prezentacijske, radne i metode stvaranja tima. U prezentacijske metode ubraja predavanja i audiovizualne tehnike, s time kako su varijacije predavanja, standardna predavanja, timsko poučavanje, gosti predavači, paneli i studentske prezentacije. Radne metode su trening na poslu, samostalno učenje, vježbeništvo, simulacije, studij slučaja, poslovne igre, igranje uloga i modeliranje ponašanja. Metode stvaranja grupe su učenje putem avanture, timski trening i akcijsko učenje. Osim njih navodi metode učenja s korištenjem tehnologije kao što su CBT ili učenje temeljeno na računalu, on-line učenje, mješovito učenje, simulacije, inteligentni tutorski sustavi i učenje na daljinu.

Metode se odabiru i prema željenom cilju treninga. Ovisno koji se cilj želi postići koristi se njemu odgovarajuća metoda. Bourner (1997.) izdvaja 10 najkorištenijih metoda za šest glavnih ciljeva učenja. Za širenje novih znanja koriste se: predavanja, novi udžbenici, popisi literature, skripte, gosti predavači, vježbe koje zahtijevaju pronalaženje novih znanja, razvijanje vještina u korištenju resursa, usmjereno samostalno učenje, otvoreni materijali i korištenje interneta. Za cilj razvijanja sposobnosti korištenja ideja i informacija, koriste se sljedeće metode: studij slučaja, vježbe, radno iskustvo, projekti, demonstracije, radne skupine, simulacije, rješavanje problema, diskusija i debata, pisanje eseja. Za cilj razvoja sposobnosti za testiranje ideja i dokaza

koriste se sljedeće metode: seminari, supervizija, prezentacije, eseji, povratne informacije, pregled literature, ispiti, kritička ocjenjivanja, ocjenjivanje kolega i samoocjenjivanja. Za cilj razvoja vještina generiranja ideja se koriste sljedeće metode: istraživački projekti, kreativne radionice, radne skupine, akcijsko učenje, naknadno promišljanje, brainstorming, mentalno mapiranje, kreativna vizualizacija, relaksacija i rješavanje problema. Za cilj vlastitog razvoja koriste se sljedeće metode: povratna informacija, akcijsko učenje, ugovori, igranje uloga, iskustveno učenje, dnevnički učenja, strukturiranje iskustava u grupi, refleksijski dokumenti, samoprocjena i profiliranje. Za cilj održavanja samostalnog učenja koriste se: ugovori, projekti, akcijsko učenje, radionice, mentori, refleksijsko učenje, samostalno učenje, disertacije, praksa, portfolio.

U planiranje treninga i stvaranje plana rada s odraslim učenicima isto tako je značajno uključiti principe andragogije i njezine osnovne postavke. U tu svrhu Knowles izdvaja model andragogije u praksi i značajke na koje se poštivanje andragoških pravila odnosi, a može pomoći kod planiranja treninga.

Prema modelu tri su dimenzije andragogije u praksi: ciljevi i svrha učenja, individualne i situacijske razlike i Knowlesovi principi andragogije. Ciljevi za učenje odraslih su individualni, institucionalni i socijalni rast. Takvi ciljevi utječu i na proces učenja i poučavanja. Tako na primjer, ako se radi o socijalnim ciljevima programa pažnja se obraća na razvoj čovjeka, ako se radi o institucionalnim ciljevima, kao na primjer poboljšanje radnog procesa, pažnja se stavlja na kontekst radnog zadatka itd. Individualne i situacijske razlike su podijeljene na tri kategorije: razlike prema nastavnom sadržaju, situacijske razlike i individualne razlike. Različiti nastavni sadržaji mogu zahtijevati i različite metode u treningu, ili pak složenost nastavnih sadržaja može utjecati na potrebu za većom ili manjom pomoći i vodstvom. Situacijske razlike mogu se odnositi na prilagođenost veličini grupe, udaljenosti od mjesta trenera i sl. Također se mogu odnositi i na cijeli niz socijalno ili kulturno uvjetovanih faktora. Individualne razlike se također odnose na cijeli niz razlika počevši od kognitivnih sposobnosti polaznika, stila učenja, osobnosti i osobnih karakteristika do prethodnog iskustva. Potrebno je provesti analizu svih tih karakteristika i napraviti prilagodbe programa prema principima andragogije (Knowles i dr., 2005.).

3. Principi andragogije

Principe andragogije ili principe obrazovanja odraslih, ovisno o perspektivi andragogije pronalazimo u dva oblika. Prvi oblik su pedagoško didaktički principi koji se izdvajaju u andragogiji, a drugi su principi Malcolma Knowlesa, oca andragogije engleskog govornog područja. Osim njih postoji cijeli niz faktora, načela i specifičnosti odraslog učenika i poučavanja i učenja odraslih koje treba uzeti u obzir kod planiranja obrazovanja odraslih.

Principe andragogije u kontekstu predstavljanja obrazovanja odraslih prenose Andrićević i dr. (1985.):

1. Princip dobrovoljnosti i prinude - Uz bolju motivaciju dolazi do boljih rezultata. Odrasle učenike često je teško uključiti u proces obrazovanja. Ovaj princip ima svoj značaj u treningu i organizaciji treninga u kompaniji. Zaposlenici mogu imati dojam da su svoje obrazovanje završili. Odjel za ljudske resurse kao ni trener ne smije zanemariti polaznike treninga kojima je kompanije naredila prisutnost.
2. Princip zornosti i apstraktnosti - Ovaj se princip bazira na usvajanju činjenica i njihovoj generalizaciji. U učenju odraslih bitno je poučavati činjenice i bazirati ga na zornim sredstvima, a ne apstrakcijom ili generalizacijom. Pri tome se mora uzeti u obzir i iskustvo u sklopu kojeg su naučene neke činjenice iz kojih je potrebno sistematizirati znanja. Ukratko obrazovanje odraslih ne može se temeljiti na nejasnim podacima koja se moraju pamtit jer neće biti djelotvorno. Kod obrazovanja odraslih preporučuje se učenje putem jasno definiranih i objašnjenih činjenica o temi učenja ili svijetu oko nas. U to učenje je potrebno uklopiti i prijašnja iskustva i znanja i na njima graditi nove spoznaje.
3. Princip aktivnosti i razvoja - Učenicima se znanja ne mogu predati ili predavati ili prenijeti, kako bi došlo do razvoja, usvajanja znanja i sposobnosti mora postojati aktivno sudjelovanje učenika. Pri tome se misli na sve aktivnosti, intelektualne, izražajne i osjetilne. Pasivnost u obrazovanju odraslih opet neće postići željene rezultate, ovdje se preporučuju interaktivne metode i sudjelovanje polaznika u treningu.

4. Princip sistematičnosti i postupnosti - Svaki zadatak odvija se nekim redom, po nekom sustavu, od bližeg prema daljem, od jednostavnijeg prema složenom, od lakšeg prema težem, od konkretnog prema apstraktnom. U obrazovanju odraslih potrebno je krenuti od lakših, ili polazniku bližih sadržaja prema kompliciranijima, generalnim ili apstraktnim. Ovdje se opet bavimo sustavom organizacije učenja koji se temelji na početnim znanjima i iskustvima polaznika treninga koji se onda nadograđuju.
5. Princip primjerenosti i napora - Svako učenje i poučavanje mora biti primjereno polazniku. Andragoški nastavnik treba složiti edukativne zadatke tako da se za zadatke traži određeni napor, ali ne toliki da ih dovede u sumnju vlastitih mogućnosti i odustanje od programa.
6. Princip historičnosti i suvremenosti - U nastavi se polazi od prošlosti jer je ona važna za koncept toka, ali se na njoj ne zadržava.

Malcolm Knowles smatra se ocem andragogije u engleskom govornom području i u svojim je radovima odredio šest pretpostavki na kojima je temeljio svoj andragoški model. Tih 6 pretpostavki smatra se principima njegovog andragoškog modela.

1. *Need to know* - potreba za znanjem- U obrazovanju odraslih značajno je da odrasli moraju znati zašto nešto uče prije nego to nešto počnu učiti. Oni moraju imati jasne benefite koje će dobiti ako uče i koje su negativne posljedice ako ne uče. Prema tome prvi zadatak trenera je objasniti odraslim učenicima zašto pristupaju nastavi.
2. Pojam o sebi - Odrasli razvijaju pojam o sebi kao osobi koja zna što je njima potrebno i odgovorni su za svoj život. Isto tako očekuju od drugih da ih smatraju odgovornima za svoje odluke. Odrasli učenici ne vole kad se nađu u situaciji u kojoj im netko nešto nameće. Ovaj je koncept povezan s principom dobrovoljnosti i prinude, kao i kod njega ideja je dobiti dobrovoljnog učenika. Ovaj koncept je također povezan s prošlom pretpostavkom, ukoliko se odraslima objasni zašto nešto uče oni će biti više motivirani. Oni trebaju učiti, a ne biti poučeni. Prema ovom principu pasivne metode rada ne

moгу se adekvatno upotrijebiti u obrazovanju odraslih.

3. Iskustvo - U ovom principu iskustvo predstavlja nekoliko različitih ideja koje se trebaju uzeti u obzir kod obrazovanja odraslih. Prema iskustvu skupina odraslih bit će heterogenija od mladih polaznika tečaja. Oni dolaze iz različitih pozadina bilo edukacijskih bilo socijalnih, imaju drugačije stilove učenja, drugačiju motivaciju, potrebe, interese i ciljeve. To se iskustvo može upotrijebiti u učenju koristeći metode i tehnike kojima se može naglasiti to iskustvo. Od grupnih rasprava, simulacijskih vježbi, rješavanja problema i slično. Iskustvo može imati i negativne efekte u stavovima s kojima učenici dolaze.
4. Spremnost na učenje - Odrasli postaju spremni na učenje kako bi bili spremni nositi se sa svakodnevnim situacijama. Važna stavka ovog principa je vrijeme. U trenutku kad im je potrebno, na primjer za prijelaz iz jednog odjela u drugi, odrasli su spremni za učenje novih zadataka.
5. Orijentacija na učenje - Orijentacija na učenje ili na nova znanja kod odraslih usmjerena je interdisciplinarno na sva područja koja su im potrebna za obavljanje nekog zadatka. Orijentacija treninga treba prema tom principu biti na zadatak koji je potrebno obaviti, a ne na određenu znanstvenu granu, što često nalazimo u pedagogiji i školskom kurikulumu.
6. Motivacija za učenje - Odrasli su podložni nekim vanjskim motivacijama kao što su bolji položaj u kompaniji, veće plaće i slično, no puno bolji motivator kod odraslih je unutrašnja motivacija. Svi odrasli su motivirani razvojem sebe, ali često blokiraju takvu motivaciju lošim samopouzdanjem, prošlim školskim neuspjesima i sličnim (Knowles i dr., 2005.).

Sagledamo li oba sustavna koncepta principa andragogije možemo iz njih izdvojiti osnovne andragoške postavke koje je potrebno pratiti u radu. Prva takva postavka je jasnoća poučavanja ili prenošenja sadržaja u treningu. Trener jasno i nedvosmisleno mora prenijeti planirani sadržaj kako bi se on isto tako nedvosmisleno mogao naučiti i kasnije primijeniti u praksi. Ova kategorija uključuje principe

zornosti i apstraktnosti te sistematičnosti i postupnosti.

Motivacija je drugi vrlo značajan segment, u kontekstu kojeg polaznici treninga moraju znati zašto uče i čemu njima služi trening. Iz tog razloga trener treba objašnjavati gradivo usmjereno prema radnim zadacima polaznika treninga. Ova se postavka može vezati uz motivaciju, orijentaciju i spremnost na učenje, također se veže uz potrebu za znanjem, te princip dobrovoljnosti i prinude. U tom kontekstu trener treba koristiti i od prije polaznicima poznate primjere, što vežemo na razumijevanje, tj. zornost i apstraktnost, zatim princip aktivnosti i razvoja, kroz nadogradnju znanja, sistematičnosti i postupnosti gdje se polazi od poznatih situacija, a u istom kontekstu i primjerenosti sadržaja. Osim toga obuhvaća orijentaciju i spremnost na učenje. Uz poznate primjere potrebno je nadovezati i poznate stručne izraze i situacije.

Posebno uz motivaciju i spremnost na učenje možemo vezati aktivnosti samih polaznika treninga. Stoga je bitno omogućiti polaznicima treninga predstaviti se, i predstaviti svoja vlastita znanja i iskustva na koja oni žele nadovezati nova znanja koja će usvojiti treningom. Motivacija zapravo i predstavlja jedan od glavnih faktora za uspjeh treninga i obrazovanja odraslih.

4. Motivacija

Motivacija je jedan od glavnih faktora koji se ističe u procesu obrazovanja odraslih i u procesu obrazovanja zaposlenika. Knowles ističe motivaciju kao jedan od principa obrazovanja odraslih, te navodi kako je unutarnja motivacija bolja, no kako se većinom radi o vanjskoj motivaciji poput nagrade, povećanja plaće ili boljeg radnog mjesta (Knowles i dr., 2005.).

Trening i motivaciju na tri stupnja dijele Beier i Kanfer (2009.) i to na motivaciju za sudjelovanje u treningu, motivaciju za učenje kroz trening i motivaciju za transfer znanja. Motivacija za trening započinje prije nego što trening započne. U ovoj fazi na motivaciju utječu karakteristike polaznika i utjecaji okoline ili organizacijske karakteristike. Na motivaciju utječe poimanje vrijednosti treninga. Koliko zapravo polaznicima taj trening donosi, koji su njihovi osobni ciljevi. To su pitanja na koja odgovore mora jednim dijelom donijeti i trener.

Druga faza motivacije se odnosi na motivaciju koja se stvara u sklopu samog izvođenja treninga. Na ovu motivaciju organizacija i dizajn treninga mogu utjecati jednako koliko i trener. Ovo je i dio motivacije na koji najveći utjecaj mogu imati andragoške po-

stavke i njihova primjena u planiranju i izvođenju treninga. ARCS model predlaže 4 vodilje za održavanje motivacije polaznika. Prema Kelleru (1987), to su pozornost ili održavanje pažnje polaznika na sadržaj treninga. Ovo se postiže interaktivnosti, dobrim odabirom sadržaja i dobrim odabirom metoda. Druga vodilja je relevantnost sadržaja. Ukoliko polaznici neki trening smatraju potrebnim i relevantnim, ako on ima svrhu bit će za njega više motivirani. Objasniti polaznicima zbog čega im je potreban trening i dati im njihove konkretne primjere može biti dio andragogije primjenjiv na motivaciju kod treninga. Treća kategorija je samouvjerenost. U ovom se slučaju iz andragoških postavki može primijeniti uzimanje u obzir i pozitivno vrednovanje njihovih prethodnih znanja i iskustava. Četvrta kategorija je zadovoljstvo, ono se postiže podupiranjem polaznika treninga, nekim dodatnim nagradama i slično.

Treći nivo motivacije se odnosi na motivaciju za transfer treninga. Motivacija se zapravo može smatrati jednim od glavnih faktora kod transfera znanja. Ukoliko izostane motivacija za prijenos, on se ili neće dogoditi ili se neće adekvatno odraditi. Kod motivacije za transfer treninga mora se uzeti u obzir da transfer treninga može biti horizontalan, koji prelazi iz jednog konteksta u drugi na istoj razini, ili vertikalni, koji prelazi s nižeg organizacijskog nivoa na viši. Na motivaciju za transfer također kao i na motivaciju za trening utječu samo efikasnost ili samopouzdanje i organizacijska klima (Beier i Kanfer, 2009.).

5. Transfer

Transfer treninga se odnosi na primjenu znanja izvan konteksta samog treninga. Dizajn treninga ima utjecaj od 46% na prijenos znanja (Saks i Burke, 2014.). Praćenje mogućnosti prijenosa povećava njegovu vjerojatnost. Transfer se povećava kad trening uključuje više primjera i potiče polaznike da razmišljaju o potencijalima za prijenos. Transfer se poboljšava kada se uči i poučava na primjerima koji pokazuju relevantnost neke vještine. Količina prakse je direktno vezana za količinu transfera. Nastava ili trening trebaju biti kombinacija apstraktnog i konkretnog primjera, ali na način da se podučavano apstraktno objasni i poveže s primjerima. Nastava se mora također fokusirati na cjelokupni zadatak i onda na njegove pojedine dijelove (Tennant, 1999.).

Faktori koji utječu na prijenos treninga između ostalih su: vrijednost sadržaja treninga, samoefikasnost, dizajn transfera, reakcije zaposlenika na trening, motivacija na trening (Bhatti i Kaur, 2010.),

karakteristike učenika, aktivnosti dizajna i izvedbe treninga, radno okruženje, treneri, supervizori i vremenski period (Burke i Hutchins, 2008.). Ti su faktori kategorizirani kao individualni faktori, situacijski faktori, faktori konteksta i faktori dizajna. Planiranje programa treninga je značajno za njegov uspjeh, u njemu su značajni ciljevi, metode kao i mjesto i korištena sredstva (Bhatti i Kaur, 2010.). Intervencije za transfer treninga su najbolje kada se rade u kontekstu posla u fazi dizajna i izvedbe (Burke i Hutchins, 2008.).

Utjecaj treninga na transfer se istražuje i na individualnom i na nivou organizacije. Identificirane su mnoge aktivnosti koje utječu na transfer treninga na organizacijskom nivou, a mogu se raditi prije, za vrijeme i nakon treninga. Prije treninga potrebna je podrška nadređenih za trening, sudjelovanje polaznika u procesu treninga, i priprema za trening. Za vrijeme treninga moraju se koristiti principi učenja, trening se isto tako mora prilagođavati polaznicima kroz promjene sadržaja ili programa općenito kako bi se prilagodio boljem prijenosu znanja. Aktivnosti nakon treninga su organizacija klime za prijenos znanja, organizacijska podrška i podrška supervizora (Saks i Belcourt, 2006.). Individualno gledano polaznik treninga je glavni input treninga. Da bi se moglo govoriti o prijenosu znanja potrebno je izdvojiti faktore koji utječu na polaznik. Oni uključuju sadržaj treninga, karakteristike trenera i drugih polaznika, metode i dizajn programa. Metode korištene u treningu, a kroz njih i interakcija polaznika s trenerom, međusobno kreiraju okruženje učenja koje ima ulogu u uspjehu prijenosa znanja (Nikandrou i dr., 2009.).

6. Metodologija istraživanja

Početak svake organizacije treninga je upravo programiranje ili dizajn treninga. Dizajn treninga mora imati nekakav utjecaj na sami trening stoga ovim istraživanjem nastojimo pokazati utjecaj andragoških postavki koje se moraju uz adekvatan sadržaj i metode također uvrstiti u dizajn. Istraživanjem se utvrđuje utjecaj andragoških postavki na motivaciju za trening i na transfer znanja u radne zadatke.

Glavni cilj istraživanja je objasniti utjecaj dizajna treninga na rezultate ili ciljeve treninga. Kod planiranja treninga pažnja se posvećuje i andragoškim i didaktičkim postavkama koje trening mora zadovoljiti. Jedna od najznačajnijih andragoških postavki je prilagođavanje treninga odraslom učeniku i prizna-

vanje njegovih znanja. Time se kreira prva varijabla istraživanja koja se odnosi na andragoške postavke. Utjecaj andragoških postavki u ovom istraživanju mjeri se u odnosu na motivaciju, koja se prepoznaje kao jedan od najvećih faktora uspjeha treninga i postizanja odgovarajućih ciljeve, pogotovo kod obrazovanja odraslih. Stoga prva hipoteza ovog istraživanja glasi:

H1: Zaposlenici su značajno više motivirani ako se u treningu primjenjuju andragoške postavke.

Sljedeći utjecaj koji se kod mora zadovoljiti kroz dizajn treninga je zadovoljavanje njegovog konačnog cilja. Taj cilj je prijenos naučenih znanja u radne zadatke za koje su ta znanja potrebna. Stoga u ovom istraživanju navodimo još jednu hipotezu.

H2: Zaposlenici lakše prenose znanja u radne zadatke ako se u treningu primjenjuju andragoške postavke.

Uzorak istraživanja odnosi se na 300 sudionika istraživanja, i odnosi se na procjenu zaposlenika koji su prolazili neki od treninga usmjeren na njihovo radno mjesto i odgovarajuće radne zadatke. Istraživanje se radi pomoću upitnika u obliku e-anquete. Za istraživanje izdvojeno je tri područja koja odgovaraju trima određenim varijablama. Nezavisna varijabla za obje hipoteze označava se kao primjena glavnih andragoških postavki i mjeri se kroz 6 tvrdnji, označenih prema Likertovoj skali od 1 do 5. Tvrdnje su izdvojene iz teorijske obrade andragoških postavki a definirane su kako slijedi:

1. Jasno mi je gradivo koje trener objašnjava.
2. Trener se trudi objašnjavati gradivo prema mojim radnim zadacima.
3. Trener koristi primjere situacija koje su mi od prije poznate.
4. Trener koristi meni poznate stručne izraze.
5. Trener nam daje priliku predstaviti naša iskustva s primjerima s kojima se susrećemo.
6. Trener polazi od poznatih situacija i kreće prema nepoznatima.

Druga varijabla istraživanja koristi se kao zavisna varijabla prve hipoteze, a odnosi se na motivaciju. Tvrdnje koje se koriste prilagođene su iz istraživanja motivacije zaposlenika za trening koju su proveli Huang i Jao (2015.), a definirane su kako slijedi:

1. Važno mi je gradivo koje sam učio na treningu.
2. Razgovarao sam o onome što sam učio na treningu i izvan treninga.
3. Sviđa mi se što sam učio na treningu.
4. Kada naiđem na prepreku u učenju, neću odustati.
5. Čak i kad su materijali dosadni i dalje se trudim naučiti ih.
6. Smatram kako sam motiviran za učenje.

Treći dio upitnika i treća potrebna varijabla koristi se kao zavisna varijabla u drugoj hipotezi i označava se kao transfer treninga te se ispituje s tri jasno određene tvrdnje o prijenosu znanja u radne zadatke.

1. Smatram kako ću naučeno na treningu moći koristiti za druge treninge.
2. Smatram kako ću naučeno na treningu moći lako primijeniti u praksi.
3. Pokušavam povezati naučeno na treningu sa svojim radnim zadacima.

7. Rezultati istraživanja

Hipoteza H1 kao usporedba poštivanja andragoških postavki i motivacije za učenje radila se pomoću neparametrijske statistike, točnije Spearmanovog koeficijenta ranga rho. Koeficijent korelacije otkriva nam povezanost između dvije varijable, a Spearmanov rho se koristi u situacijama u kojima je točna razlika između dva ranga nepoznata kao što je kod mjerenja Likertovom skalom. Koeficijentom korelacije ćemo tako dobiti povezanost između poštivanja andragoških postavki i motivacije za trening i učenje. Koeficijent korelacije može ići od -1 do 1, gdje 1 označava potpunu povezanost. Koeficijent korelacije iznosi 0,485 što označava manju ali statistički značajnu korelaciju prema $p=0$. Ovaj odgovor znači kako su varijable andragoških postavki i motivacija za trening pozitivno povezane te da se povećanjem vrijednosti korištenja andragoških postavki povećava i motivacija za trening.

Izračun regresije koji nam govori više o tome koliko nezavisna varijabla, korištenje andragoških postavki, utječe na njihovu motivaciju. Regresija se u statistici često veže na izračun koeficijenta korelacije jer ga može pobliže objasniti. Prema izračunu regresije poštivanjem andragoških postavki objaš-

njava se 25,7% varijance. Na svaku jedinicu promjene andragoških postavki motivacija se povećava za 0,424 ($B=0,424$) jedinice, a prema $p=0$. Pokušamo li rezultate tumačiti općenito za svaku vrijednosnu jedinicu promjene korištenja andragoških postavki od strane trenera, motivacija će se povećavati za skoro pola takve vrijednosne jedinice. Motivacija se također tek četvrtinom može objasniti s trenerovim priznavanjem prethodnih znanja i iskustava polaznika i prilagodbom treninga, što je vidljivo iz postavljenih tvrdnji u izračunu varijable.

Na motivaciju utječe jako puno faktora, od kojih su neki objašnjeni u teorijskom dijelu, dok neki nisu poznati. Polaznik koji je u potpunosti nezainteresiran za trening na primjer, ili koji ga je prisiljen polaziti, neće biti više ili manje za njega motiviran ukoliko se trening prilagođava njegovim potrebama, jer ga on smatra nepotrebnim. Ovo je samo jedan od primjera gdje se može vidjeti kako rad trenera, bez obzira pokušava li priznati iskustva polaznika ili pak učiniti trening interaktivnim ili ga prilagođavati, neće imati nikakav utjecaj na motivaciju. S druge strane ukoliko osoba smatra kako je trening poželjan i ukoliko se treningom rješava neki određeni problem polaznika, takav polaznik će biti više motiviran za trening ukoliko vidi da se prihvaćaju njegove ideje, primjeri i ako trener obraća pažnju na njegov dosadašnji stupanj znanja i njemu prilagođava i sadržaj treninga i primjere koje koristi. Ove se promjene dakle odnose na volju i način rada trenera. Trener je onaj koji u izvedbi treninga odlučuje koliko će primjera i zadataka biti prikazano iz pozicije sudionika.

Iz prethodnih izračuna povezanosti i korištenja andragoških postavki možemo zaključiti kako su varijable povezane te da rad trenera kroz promjene u sadržaju i izvedbi treninga, utječe na motivaciju za trening i učenje. Pedagogija i andragogija imaju veliki broj sličnosti i razlika. Glavna razlika koja se izdvaja je upravo rad s djecom ili rad s odraslim osobama. Glavna pak razlika između djece i odraslih osoba je motivacija. Odrasli često s drugačijim postavkama idu na trening nego što djeca idu u školu. Treneri u poslovnim treninzima su stručnjaci u prodaji, menadžmentu, tehnologiji ili stručnom radu potrebnom za kompaniju. Treneri time imaju stručna znanja ali ne i pedagoške i andragoške postavke. Kako su i sami prošli kroz školski sustav i imali cijeli niz nastavnika kroz obrazovanje, treneri se mogu oslanjati na svoja iskustva i pratiti rad pedagoga u školi. Kako bi se zadovoljila motivacija odraslog učenika jedan od glavnih motivacijskih faktora koji mora biti uključen u njihov način rada kod izvođenja treninga je poštivanje prethodnog

znanja i iskustva polaznika treninga. U primjeni bilo koje metode, kako bi trener pokazao da poštuje iskustvo koje su polaznici treninga stekli, on mora svoje polaznike upoznati i pri tome dobiti uvid u njihova dosadašnja znanja o temi treninga i konkretne radne zadatke za koje će se novo znanje primjenjivati. Nakon tog dijela upoznavanja trener je odgovoran kroz svoj rad pri izvođenju treninga uključiti primjere koji su dali polaznici grupe s kojom radi, uključiti zadatke koji su njima potrebni i objasniti na koji način polaznici novo znanje mogu primijeniti u svojim radnim zadacima. Time se preko rada trenera povećava motivacija. Ona se prema zaključcima mjerenja povećava za skoro pola jedinice mjerenja što možemo smatrati značajnim povećanjem. Hipotezu H1: Zaposlenici su značajno više motivirani ako se u treningu primjenjuju andragoške postavke, možemo smatrati potvrđenom.

Na hipotezu H2 primjenjuju se isti statistički postupci izračuna Spearmanovog koeficijenta ρ . U ovom slučaju koeficijentom korelacije istražujemo povezanost korištenja andragoških postavki s prijenosom ili transferom znanja u radne zadatke. Koeficijent korelacije iznosi 0,5589, što znači da se povećanjem andragoških postavki povećava i prijenos znanja u radne zadatke. Prema izračunu regresije poštivanjem andragoških postavki objašnjava se 34% varijance. Na svaku jedinicu promjene andragoških postavki motivacija se povećava za 0,306 ($B=0,306$) jedinice, a prema $p=0$. Pokušamo li rezultate tumačiti općenito za svaku vrijednosnu jedinicu promjene korištenja andragoških postavki od strane trenera, motivacija će se povećavati za trećinu takve vrijednosne jedinice. To također znači općenito da se 34% transfera znanja u radne zadatke može objasniti primjenom andragoških postavki u treningu. S obzirom na sve ostale navedene faktore koji mogu imati utjecaj na transfer znanja ovo možemo smatrati vrlo visokim rezultatom. Prema ovim izračunima hipotezu H2: Zaposlenici lakše prenose znanja u radne zadatke ako se u treningu primjenjuju andragoške postavke možemo smatrati potvrđenom.

Andragoške postavke, definirane putem jasnoće sadržaja, primjene primjera iz prakse i usmjeravanja sadržaja prema radnim zadacima mogu služiti i kao podloga za dizajn transfera treninga i u svakom slučaju pomažu u njegovoj uspostavi. One imaju značajnu ulogu za transfer jer već u svojim postavkama omogućuju percepciju primjene znanja na nove

radne zadatke. Na transfer kao i na motivaciju može utjecati veliki broj različitih faktora, ali ukoliko je već na samom treningu poznato na koje će se radne zadatke i na koji način znanje prenositi, transfer se mora povećavati kao i motivacija za učenje. Općenito ove dvije hipoteze i njihovi rezultati pokazuju kako andragoške postavke i njihova primjena u treninzima i edukaciji zaposlenika nije zanemariva, te kako može pozitivno utjecati na tijek i ciljeve treninga.

8. Zaključak

Rad s odraslim učenicima poseban je segment obrazovnih znanosti. Andragogija se bazira na sličnim ali sebi svojstvenim postavkama koje su uokvirene u glavne andragoške principe. U literaturi engleskog govornog područja za posebnu podjelu principa andragogije odgovoran je Malcolm Knowles. Principi andragogije od trenera očekuju pridobivanje polaznika i motiviranje, jasnoću predavanja i sistematičnost, aktivnost i uključivanje polaznika te priznavanje njihovog dosadašnjeg iskustva.

Već kod planiranja ili dizajniranja treninga uz određivanje adekvatnog sadržaja i izbora metoda, u dizajn treninga potrebno je uključiti i glavne andragoške postavke i time provjeriti zadovoljava li ih planirani trening kako se ne bi smanjivao uspjeh treninga i motivacija odraslih učenika za pohađanje treninga.

U ovom radu istraživao se utjecaj andragoških postavki na motivaciju kao jedan od glavnih elemenata uspjeha edukacija zaposlenika i transfer znanja u radne zadatke kao, možda i najznačajniji razlog organizacije treninga ili edukacije zaposlenika.

Spearmanovim koeficijentom korelacije potvrđena je pozitivna korelacija između poštivanja andragoških postavki i motivacije (0,485) te andragoških postavki i transfera znanja (0,558). Izračunom regresije nadalje se pokazuje kako andragoške postavke objašnjavaju 25% varijance motivacije i 34% varijance transfera. Ti podaci upućuju kako andragoške postavke moraju imati svoje mjesto u planiranju i izvedbi treninga ili edukacija zaposlenika i kako mogu pomoću u stvaranju uspješnog i kvalitetnog treninga.

LITERATURA

1. Andrilović, V., Matijević, M., Pastuović, N., Pongranc, S., Špan, M. (1985). *Andragogija*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Armstrong, M., Taylor, S. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. 13th edition. London: Kogan Page Publishers.
3. Beier, M. E., Kanfer, R. (2009), "Motivation in training and development: A phase perspective", in Kozlowski, S. W. J., Salas, E. (Eds.), *Learning, Training and Development in Organizations*, Routledge, New York, NY, str. 65-97.
4. Bhatti, M. A., Kaur, S. (2010), "The role of individual training design on training transfer", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 34, No. 7, str. 656-672.
5. Bourner, T. (1997), "Teaching methods for learning outcomes", *Education + Training*, Vol. 39, No. 9, str. 344-348.
6. Burke, L. A., Hutchins, H. M. (2008), "A study of best practices in training transfer and proposed model of transfer", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 19, No. 2, str. 107-128.
7. Cindrić, M., Miljković, D., Strugar, V. (2016). *Didaktika i kurikulum*. Zagreb: Učiteljski fakultet u Zagrebu.
8. Huang, W. R., Jao, Y. J. (2015), "Comparison of the influences of structured on-the-job training and classroom training approaches on trainees' motivation to learn", *Human Resource Development International*, Vol. 19, No. 2, str. 116-134.
9. Keller, J. M. (1987), "Strategies for stimulating the motivation to learn", *Performance & Improvement*, Vol. 26, No. 8, str. 1-7.
10. Knowles, M., Holton, E., Swanson, R. (2005). *The Adult Learner*. 6th edition. New York, NY: Routledge.
11. Mathis, R. L., Jackson, J. H. (2008). *Human Resource Management*. 12th edition. Mason, OH: Thomson South-Western.
12. Nikandrou, I., Brinia, V., Bereri, E. (2009), "Trainee perceptions of training transfer: an empirical analysis", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 33, No. 3, str. 255-270.
13. Noe, R. A. (2010). *Employee Training and Development*. 5th edition. New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
14. Palmer, R. (2001), "The identification of organizational and individual training and development needs", in Wilson, J. P., (Ed.), *Human Resource Development: Learning and Training for Individuals & Organizations*, Kogan Page Publishers, London, str. 117-136.
15. Poljak, V. (1991). *Didaktika*, 1991. Zagreb: Školska knjiga.
16. Saks, A. M., Belcourt, M. (2006), "An investigation of training activities and transfer of training in organizations", *Human Resource Management*, Vol. 45, No. 4, str. 629-648.
17. Saks, A. M., Burke-Smalley, L. A. (2014), "Is transfer of training related to performance?", *International Journal of Training and Development*, Vol. 18, No. 2, str. 104-115.
18. Tennant, M. (1999), "Is learning transferable?", in Boud, D., Garrick, J. (Eds.), *Understanding Learning at Work*, Routledge, New York, NY, str. 165-179.

Željko Požega

Boris Crnković

Korina Kovačić Mađarić

INFLUENCE OF TRAINING PROGRAMME DESIGN ON EMPLOYEE EDUCATION

ABSTRACT

The design of training programmes involves the process of planning the content and methods of training and assessing the learners' prior knowledge. Andragogy principles play an important role in the design of employee training. They refer to adult learning strategies that involve using adequate content, relevant examples and technical terms in the design and delivery of training, as well as incorporating learners' previous knowledge and experience. They can be used as the basis for the selection of the appropriate content and training methods. This paper seeks to investigate whether the inclusion of andragogy principles in the design of employee training affects the training outcomes, in particular their motivation for training and the transfer of training as one of the main goals of employee training.

Quantitative research was conducted using the statistical methods of correlation coefficient and regression. A correlation coefficient of 0.485 was found between andragogy principles and motivation for training, which indicates a small but statistically significant correlation ($p < 0.01$). The results of regression analysis show that andragogy principles explain 25.7% of the variance. For each unit of change in andragogy principles, motivation increases by 0.424 ($B = 0.424$) of the unit ($p < 0.01$).

A correlation coefficient of 0.5889 was found between andragogy principles and the transfer of training, which means that the increase of andragogy principles also increases the transfer of knowledge to work tasks. The regression analysis results show that the application of andragogy principles explains 34% of the variance in training transfer. For each unit of change in the application of andragogy principles, motivation increases by 0.306 ($B = 0.306$) of the unit ($p < 0.01$).

Keywords: Training programme design, employee education, andragogy principles