

ToT - CoE Strasbourg - February 2006

Učenje odraslih i trening veštine

Priručnik za polaznike 02

- ▶ Teorije usvajanja znanja**
- ▶ Model kreiranja nastave**
- ▶ Iskustveni saznavni ciklus**
- ▶ Ciklus usvajanja znanja kod odraslih**

Teorije usvajanja znanja

Mnoga dela napisana su o tome na koje načine čovek uči. Pet glavnih teorija su sledeće: bihejvioristička, neobihejvioristička, gešalt, kognitivna i humanistička teorija.

A. Bihejvioristi

Bihejviorizam potiče sa početka 20. veka. U to vreme se verovalo da se ljudske aktivnosti ili učenje mogu predvideti i objasniti proučavanjem ponašanja životinja. Teorija bihejviorizma se svodi na to da životinje reaguju na stimulus, po šemi stimulans \Rightarrow reakcija.

Takva teorija naglašava aktivnu ulogu trenera, gde polaznik veoma često zauzima pasivnu ulogu. Iako je polaznik odgovoran za reakciju, trener je taj koji kontroliše stimulus, određuje koji odgovor/reakcija je ispravan i nagrađuje polaznika na prikladan način.

Dakle, na koji način možemo primeniti bihejviorističku teoriju u nastavi? Sledeće smernice pokazuju potencijal teorije stimulus \Rightarrow reakcija:

1. Podstičite odgovarajuće oblike ponašanja i odgovore, pružite povratne informacije. Na primer, da bismo podstakli memoriju to jest efikasno pamćenje, treba učiniti sledeće:
 - kada polaznici usvajaju činjenično znanje, često i neposredno im pruži povratne informacije;
 - koristite različite oblike potkrepljenja (npr. pohvala, ocene, nagrade) da bi svaki od ovih oblika povratnih informacija zadržao svoju efikasnost.
2. Potkrepljenjem u različitim vremenskim intervalima podstaci saznanji proces polaznika. Na primer:
 - kada polaznici usvajaju novo gradivo, potkrepljenje odgovora se daje često u početku, a u kasnijim fazama časa ređe;
3. Nastava može da bude programirana odnosno tako isplanirana da trener polaznicima na početku časa saopšti zadatke časa, u skladu s njima održi čas i na kraju im daje povratne informacije o usvojenom znanju:
 - **u uvodnom delu časa, navodimo zadatke časa i tačno saopštimo polaznicima šta želimo da nauče na času;**
 - **potkrepljenje tačnih odgovora na kraju svake etape.**

Vidi se da je ovakav oblik izvođenja nastave veoma kontrolisan, u smislu da trener određuje i kontroliše u velikoj meri događanja u učionici. Ta kontrola se zasniva na realizaciji bihejviorističkih ciljeva i zadataka časa koji vode ostvarenju konkretnih rezultata.

B. Neobihevioristi

Tolman i Gagne su najpoznatiji neobihevioristi. Oni smatraju da je ljudski um selektivan u svojim procesima i da se ne svodi samo na jednostavnu vezu stimulus → reakcija.

Po Tolmanu, motivacija je uključena u teoriju usvajanja znanja. Uočljiva je važnost logičnog i sekvencijalnog učenja a polaznici treba da primene svoje novo saznanje da bi proverili njegovu validnost.

Gagne je smatrao da oblik nastave treba da bude u skladu sa određenim tipom usvajanja znanja. On takođe smatra da su različiti tipovi usvajanja znanja u hijerarhiji: niži tipovi su preduslov za ostvarenje viših. On takođe smatra da je potrebno napraviti tačno utvrđen redosled instrukcija koji se može bazirati na hijerarhiji tipova usvajanja znanja:

1. Informisati polaznike o tome šta se od njih očekuje: saopštiti im zadatke časa.
2. Postavljanjem pitanja na početku časa o datoj temi odrediti nivo njihovog predznanja.
3. Upotrebite određene slike, sugestije pomoću kojih će se formirati koncepti ili pravila.
4. Postavljanjem pitanja proceniti koliko su polaznici naučili na času.
5. Zamoliti polaznike da usmeno navedu pravilo.

Kao što se može videti, trener organizuje saznajni proces polaznika tako što se uveri da su prvo savladali niže oblike učenja pre nego što krenu ka višim. Unapred planirano davanje povratnih informacija je ključna odlika Gagneovog pristupa i to je karakteristika neobiheviorizma.

C. Geštaltisti

"Geštalt" je reč nemačkog porekla koja znači šablon ili struktura. Sam naziv ukazuje na to da su geštaltisti zainteresovani za celokupnu situaciju nasuprot biheviorista koji su se bavili serijama sekvencijalnih radnji. Drugim rečima, celina je veća od skupa individualnih delova: to je šema koja je važna. Shvatanje, po geštaltistima je bazirano na uvidu (uviđanju). Uvid ima posebno značenje za pripadnike geštalt škole. To je stanje u kojem polaznik neočekivano shvati da je nešto razumeo odnosno da je ostvareno saznanje. Svi smo iskusili iznenadni izliv inspiracije - to je oblik uvida. Karakteristike uvida su da rešenje problema dolazi iznenada, da se to rešenje može upotrebiti i za druge slične probleme u drugačijim kontekstima i da se rešenje može zapamtiti tokom određenog vremenskog perioda.

U svakom slučaju, teze geštalt teorije se mogu koristiti u nastavi. Sledećim tehnikama se polaznici mogu podstaći da usvajaju znanje ostvarenjem uvida:

1. **Grupisati slične pojmove i pojave.**
2. **Dati polaznicima vremena da primene usvojene informacije na lična iskustva.**
3. **Dozvoliti polaznicima da reše problem na svoj način.**

D. Kognitivisti

Bihevioristi se usredsređuju na zadatak i na model stimulus→reakcija. Nasuprot njima, kognitivisti se usredsređuju na polaznike i na način na koji oni stiču i organizuju svoje znanje, odnosno na njihov saznajni proces. Polaznici ne samo da primaju informacije već ih aktivno organizuju u strukturu, dajući im smisao. To znači da ako u razredu imate šesnaest polaznika, onda svaki od njih na različit način razume problem. Polaznici uvršćuju svoje novo saznanje u postojeće mentalne strukture.

Kognitivni psiholozi smatraju da mi nismo pasivni prijemnici stimulusa u saznajnom procesu već da um aktivno obrađuje informacije koje primi i pretvra ih u nove forme i kategorije. Onda kako primenjemo kognitivne teorije u nastavi? Naredne sugestije će vam pomoći.

1. Privući pažnju na strukturu tematike. Naglasite logičnu povezanost pojmova o kojima pričate. Koristite pripremni materijal sa ili bez pitanja kad je god to moguće i tražite od polaznika da sami uvide određene obrasce.
2. Iskoristiti priliku kada polaznici žele da nađu odgovore na probleme koji za njih imaju lični značaj.
3. Usvajanje znanja osmisliti na način da polaznici samostalno dolaze do saznanja.
4. Strukturisati diskusije postavljanjem specifičnih pitanja.
5. Polaznicima dati odgovornost za vođenje diskusija.

Upotrebom ovih tehnika koje ilustruju važnost strukture tematike, trener pokušava da promoviše učenje putem uviđaja u kognitivne strukture tematike: koncepti su njegov integralan deo. Smatra se da polaznici najbolje usvajaju znanje kada uviđaju i shvataju strukture na kojim se bazira tematika. Oni moraju biti aktivni u traženju novih informacija i učešću u nastavnim aktivnostima. Najbolje usvajaju znanje kada samostalno otkrivaju koncepte i principe.



E. HUMANISTI

Nakon što je 1960. godine A.S. Neill izdao “ Summerhill ”, nastaje novi pokret čiji je glavni cilj kritikovanje i fundamentalno poboljšanje sistema obrazovanja.

Summerhill, u južnoj Engleskoj, je “otvorena” privatna škola gde je razvoj celokupne ličnosti važniji od pukih nastavnih predmeta. Nijedan polaznik nije prisiljen da pohađa nastavu već to čine samo kada žele. Pravilnik škole donosi školski odbor u kojem svaki polaznik i član nastavnog kadra ima pravo glasa.

Humanistička škola psihologije razvila se kao reakcija na biheviorizam jer su njeni sledbenici videli u biheviorizmu pokušaj umanjenja čoveka. Smatrali su da je čovek biće vredno dostojanstva i da treneri treba da razviju sistem vrednosti i samopoštovanja kod polaznika. Trener treba da pomogne svakoj osobi da postigne svoj maksimum.

Ključ efikasnog, dugoročnog učenja zasniva se na iskustvenom učenju koga karakterisu: uključenost jedinke, stimulacija osećanja i razmišljanja, samoinicijativnost i samoevaluacija. Smatra se da je aktivno učenje obavljanjem radnji t.j delanjem, ključni elemenat ali da i refleksija ima veoma vaznu ulogu.

Humanistički pristup se prilično razlikuje od onoga što se smatralo (i možda još uvek smatra) principima andragogije. Škole su uvek isticale da žele da obrazuju i izgrade celokupnu ličnost a ne da ih obučavaju za neko zanimanje. Univerziteti su težili da se drže određenog gradiva i da povežu svoje kurseve sa praksom (specifičnim zanimanjima) – noviji zakoni u zapadnim zemljama zapravo obezbeđuju poslodavcima znatan uticaj na univerzitete putem svojih korporacija.

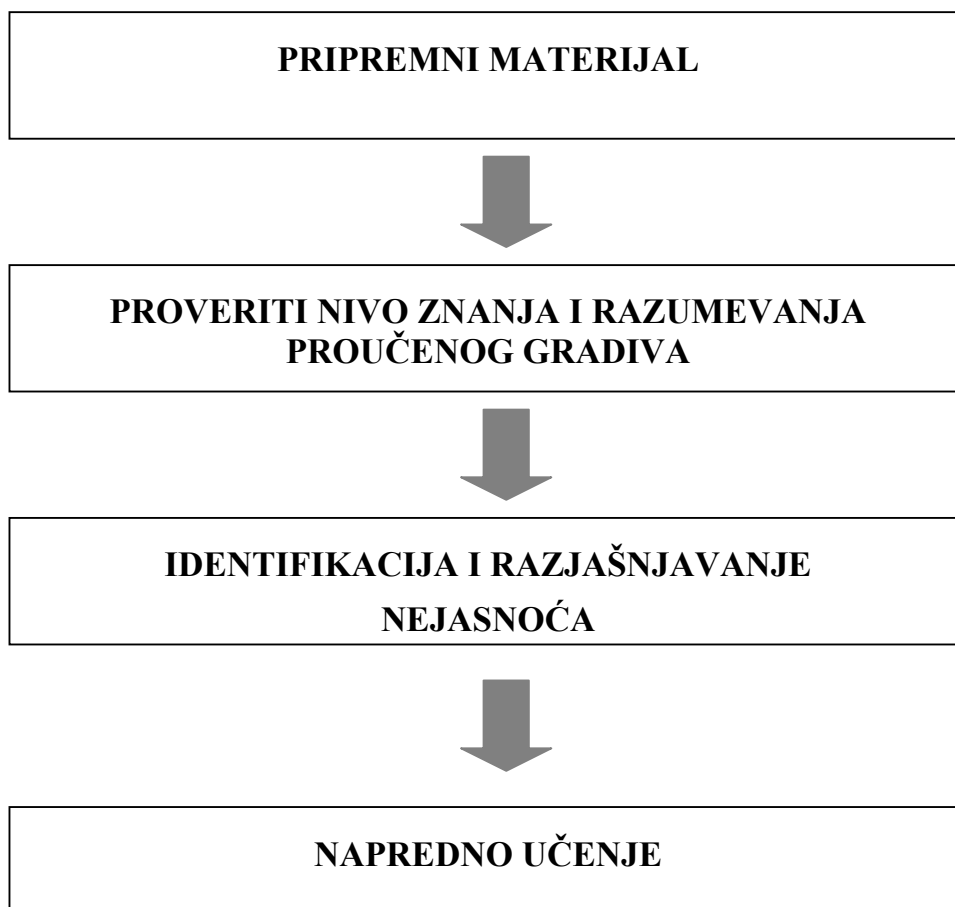
Kako u nastavi možemo da primenimo humanističku teoriju? Možda na ove načine:

1. Dati učenicima priliku da, kada god je to moguće, samostalno donose odluke vezane za sopstveni saznavni proces.
2. Uspostaviti pozitivnu atmosferu u učionici.
3. Trener je fasilitator t.j koordinira i podstiče saznavni proces polaznika koji igraju centralnu i aktivnu ulogu.
4. Trener pomaže polaznicima da se osećaju pozitivno.
5. Aktivnosti igranja uloga.
6. Saznavni proces se organizuje kroz aktivnosti.



Model kreiranja nastave

Jedan od modela kreiranja nastave koji se često koristi u obuci policije jeste sledeći:



A. PRIPREMNI MATERIJAL ZA UČENIKE

U pripremni materijal spadaju: knjige, delovi teksta ili materijala u bilo kakvom obliku koji se proučavaju pre časa. Informacije su obično prezentovane u činjeničnom obliku koje učenik čita i ‘vari’. Isto to važi za materijal koji vanredni¹ učenici dobijaju, koji nisu u direktnom kontaktu sa nastavnikom i nastavom.

Vrednost ovakvog metoda leži u tome što se dragoceno vreme predviđeno za čas i konsultacije može iskoristiti za praktično razvijanje veština i sposobnosti, umesto da se prenosi samo teorija vezana za poznavanje zakona i procedura.

(To je razlog zašto vas molimo da proučite ovaj materijal pre časa.)

B. PROVERA ZNANJA

Ponekad će biti potrebno da proverimo da li su učenici naučili sadržaj materijala koji su pročitali pre časa.

To možete na sledeće načine :

- Kroz posebnu, odvojenu proveru znanja.
- Neformalno celim tokom samog časa.

C. RAZJAŠNJAVANJE

Namera provere znanja nije da ‘upecamo’ učenike koji nisu sve shvatili i da ih postidimo, u nadi da će sledeći put naučiti. Mnogo je važnije da na prvom mestu ustanovimo šta su shvatili. Onda možemo da popunjavamo praznine u njihovom znanju, da odgovaramo na pitanja i da razrešimo nejasnoće.

D. NAPREDNO UČENJE

Ova završna faza integriše ljudske i društvene aspekte sa zakonskim i proceduralnim tematikama i razvijanjem veština i sposobnosti. Naglasak se stavlja na znanje učenika, njihovo razumevanje, njihove veštine, stavove i oblike ponašanja. Primenjujući ovaj model kreiranja nastave možete sve ove aspekte primeniti u vašoj nastavi.

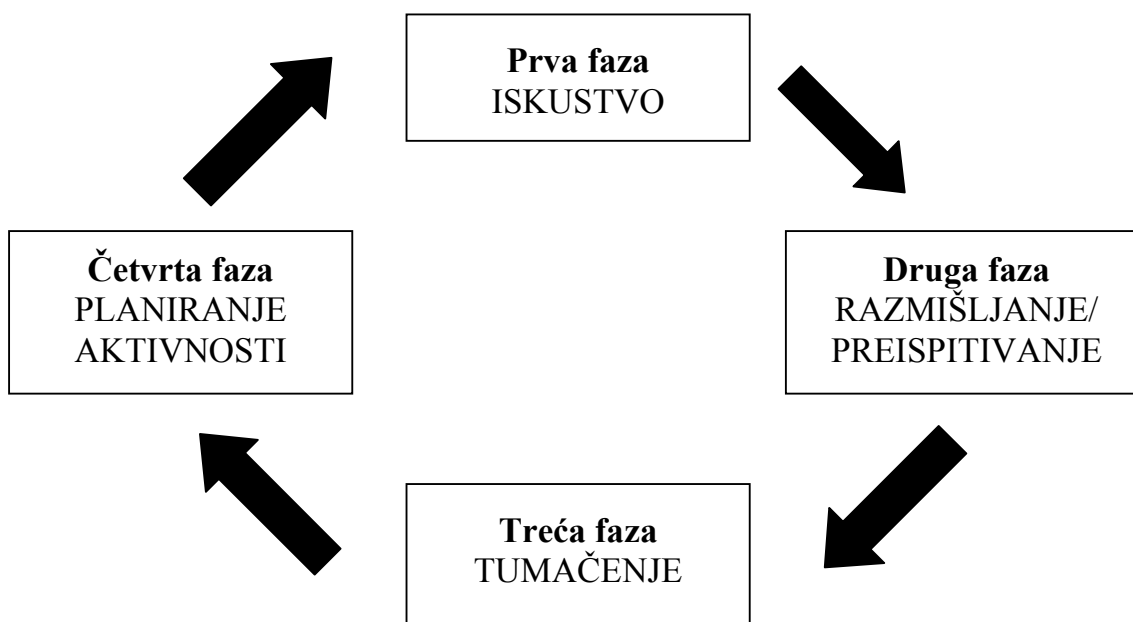
¹ ili u novije vreme studiranje na daljinu

Iskustveni saznanjni ciklus

I. UČENJE PRIMENOM ISKUSTVA

Da bismo nešto naučili iz naših iskustava nije dovoljno samo doživeti iskustvo. Većina vozača koji već dugo voze su kompetentni i bezbedno je voziti se s njima. Međutim, uvek ima i onih koji imaju možda čak i 25 godina iskustva upravljanja vozilom, ali nisu sigurni vozači. Njihovo iskustvo se može protumačiti tako da oni zapravo imaju iskustvo od svega godinu dana, ponovljeno 25 puta, jer nisu naučili iz svojih iskustava.

Reč je o **modelu cikličnog usvajanja znanja primenom iskustva (iskustveni saznanjni ciklus – ISC)**. Model je cikličan jer osoba konstantno prolazi kroz ovaj ciklus. Ovaj specifični model usvajanja znanja primenom iskustva je adaptirana verzija autora David. A. Kolb-a.



Iskustvo

Učestvovanje u događajima ili njihovo posmatranje. To može da bude: odlazak na lice mesta u situaciji nasilja u porodici, posmatranje kako policajac mentor ispisuje kaznu, lišava neko lice slobode i sl.

Ovo iskustvo predstavlja materijal na kojem se uči.

Razmišljanje/preispitivanje

Sledeća faza je da se razmisli o iskustvu i osećanjima koja su ga propratila.

Vrlo je korisno voditi beleške o događajima, uključujući misli i osećanja koja su propratila događaj (refleksivne vežbe). Međutim, to je ideal koji nije uvek moguće postići, tako da ćemo ponekad morati da se zadovoljimo verbalnim ili mentalnim prisećanjem događaja.

Tumačenje

U ovoj fazi pokušavamo da shvatimo kako i zašto su se događaji odvijali i da shvatimo međusobni uticaj našeg ponašanja s jedne strane, i događaja/drugih ljudi/našeg stava prema tome s druge strane. To je momenat kada iskustvo poredimo sa teorijama, kada donosimo zaključke i kada formulišemo hipoteze, momenat kada pokušavamo da damo smisla događajima.

Planiranje aktivnosti

Tokom ove faze se planiraju određene aktivnosti i praktično se isprobavaju, da bi se videlo koja je primenljiva. Dakle, pokušaj da se novo saznanje primeni u praksi. To onda zauzvrat ima za posledicu da se stvara novo iskustvo.

Ono što je važno u vezi sa ovim modelom

- ◆ U pitanju je cikličan proces, dakle nema ni početak ni kraj, a implikacija toga je da je učenje konstantan proces.
- ◆ Faza 'iskustva' može ali ne mora da bude aktivna, a sve faze koje slede posle nje zahtevaju aktivno učešće. (To može da bude u obliku razmišljanja, ali i to je aktivan proces.)
- ◆ Važno je za efikasno učenje da svaka pojedinačna faza bude dovršena i to po redosledu koji je prikazan strelicama. Možda ovo deluje očigledno, ali često dođe do 'zaglavljivanja' i tada učenje verovatno neće imati dobar rezultat.
- ◆ Ovaj ciklični prikaz procesa učenja nije primenljiv samo na trenere, već i na policajce na svojim radnim mestima i na sve nas u svakodnevnom životu.

II. SAŽETA ANALIZA ISKUSTVA ('dibrif')

Jednostavnim rečima izraženo, *dibrif* predstavlja postupak kojim trener omogućava polaznicima da u što većoj meri iskoriste mogućnosti za učenje koje im se pružaju u nastavnom procesu. Polazište takvog sazajnog procesa je vežba ili aktivnost, drugim rečima iskustvo, u kojoj su sami polaznici učestvovali.

Moglo bi se čak i tvrditi da je efikasno izvođenje *dibrifa* najvažniji postupak u obuci policije. Tokom ovog kursa pružiće Vam se prilika da uvežbate ovaj postupak sažete verbalne analize izvedene aktivnosti ('*dibrif*').

Kada je aktivnost koja se izvodi igranje uloga, dibrif pruža izvođačima da na sažet način izraze svoje misli i osećanja koja su propratila aktivnost, pre nego što se od njih zatraži da objektivno analiziraju šta se dogodilo...

Pošto je opšte prihvaćeno da se najveći deo sazajnog procesa realizuje kroz fazu analize iskustva, jasno je da će za nju biti potrebno znatno više vremena nego za samu aktivnost. Postoje različite varijacije *dibrifa* zavisno od zahteva koje postavlja konkretna situacija, ali svaki *dibrif* treba da pokriva sledeća pitanja: Šta se zapravo desilo? Šta to zapravo znači i šta možemo da naučimo na osnovu toga? Šta ubuduće možemo da radimo a da se to bazira na onome što smo naučili?

Veoma je važno da nastavno okruženje bude bezbedno, da bi se polaznici osećali sigurnim kada iznose svoja iskustva, a samim tim i svoja osećanja.

Ove tri faze *dibrifa* se mogu opisati na sledeći način:

Prva faza - Šta se zapravo desilo? (Šta...?)

- Ona predstavlja zajedničku polaznu tačku za sve učesnike. To je naročito važno u situaciji kada su polaznici doživeli iskustva na različitim lokacijama, ili su zajedno radili u malim grupama.
- Na taj način polaznici imaju uvid u iskustva ostalih polaznika.
- Tokom ove faze se iznose tematike, problemi, reakcije na njih i osećanja (o kojima biti reči kasnije tokom postupka 'dibrif'-a)

Druga faza - Šta to zapravo znači i šta možemo da naučimo na osnovu toga? (Dakle, šta...?)

Time što zamolite polaznika da interpretiraju događaj, dajete im mogućnost da:

- Analiziraju svoje ponašanje
- Istraže uzroke svojih postupaka
- Prave analogije (u kojim prilikama se to još desilo?)
- Da razmotre alternativne obrasce ponašanja
- Da se od svog neposrednog iskustva pomere ka širem razumevanju situacije
- Da isprave nesporazume i greške koje su oni sami ili drugi napravili
- Da donose zaključke
- Da povežu svoje iskustvo sa teorijama

Treća faza- Šta ubuduće možemo da uradimo a da se naše radnje baziraju na onome što smo naučili ('Šta ću...?')

Polaznici sada mogu da:

- Povežu ono šta su naučili sa svojim prethodnim iskustvima
- Da razviju nova saznanja o sopstvenim oblicima ponašanja i reakcijama.
- Da imaju uvid u oblike ponašanja drugih ljudi
- Da primene ono što su naučili
- Da imaju stav u vezi sa svojim načinima postupanja u budućnosti

Možda ćete smatrati da na ovom mestu treba ponoviti aktivnost, da bi polaznici mogli odmah da primene ono što su naučili i da se tim putem kontinuirano kreću kroz krug usvajanja znanja primenom iskustva.

Dibrif model

Doživljeno je određeno iskustvo (izvedena je aktivnost na času) i trener će usmeriti polaznike da iz njega nešto nauče.	
ŠTA? RAZMIŠLJANJE/ PREISPITIVANJE (Šta se zapravo desilo?)	Trener može da zatraži od polaznika da detaljno opišu ponašanje učesnika u aktivnosti, na primer njihovu neverbalnu komunikaciju (držanje tela, izraz lica, ton glasa). To možemo posebno istaknuti time što ćemo napraviti video zapis o aktivnostima i onda polaznicima na taj način pružiti povratne informacije. To bi moglo da ohrabri učesnike aktivnosti da iznesu svoja osećanja tokom razvoja situacije. Pri tome je važno da se zapazi što veći broj detalja pre nego što se počne sa njihovim tumačenjem. Na taj način postoji manja verovatnoća da se sećanje prilagodi tumačenju aktivnosti.
DAKLE, ŠTA...? TUMAČENJE (Šta to zapravo znači i šta možemo da naučimo iz toga?)	Polaznici sada razmišljaju o značaju aktivnosti. Sada ih možemo zamoliti da identifikuju pozitivne i negativne obrasce ponašanja u aktivnosti, jer se to može naučiti na osnovu situacije. Mogu da razmisle o tome na koji način je događaj ilustrovao teoretski model ili koncept kojeg je trener predstavio.
ŠTA ĆU...? PLANIRANJE AKTIVNOSTI (Šta možemo ubuduće da preduzmemo a da se naše radnje baziraju na onome što smo naučili?)	Najvažnije je da polaznici shvate koliko je značajno da se aktivnost ili doživljeni događaj prodiskutuje, na koji način se može povezati sa njihovim svakodnevnim dužnostima ili ulogom. Na primer, trener može da zamoli polaznike da individualno navedu na koji način njihovo razumevanje teme o kojoj je bilo reči može da im pomogne na poslu.

Ovaj model analize iskustva, *dibrif-a*, prati model iskustveno saznanjog ciklusa koji je opisan na početku ovog priručnika.

Ciklus usvajanja znanja kod odraslih

Model cikličnog usvajanja znanja kod odraslih²

Ovaj model prikazuje na koji način se odrasli osećaju kada se susretnu novim aspektima određenih oblika ponašanja. Ovo su izjave nekih odraslih, polaznika i trenera, koji su bili konfrontirani s temom rodne diskriminacije i seksualnog uznemiravanja:

‘U nekim trenucima sam bila dezorijentisana i osećala sam potrebu da se odbranim. Ponekad se većinska grupa (beli muškarci) osećala lično napadnutom, čak i na informativnom delu časa. Jedan od studenata je rekao nešto poput ‘Osećam se krivim što sam muškarac, belac, što pripadam grupi ljudi koja je odgovorna za takve oblike ponašanja, i zbog toga osećam nelagodnost i želju da se odbranim’...

(direktor ženskog pola)

Ovo su neki od tipičnih odgovora studenata:

‘Osećao sam se kao da su napadali lično mene. Bilo mi je veoma neugodno.’

(student, muškarac)

‘Osećala sam strah, frustraciju i ljutnju, ali na kraju je bilo OK.’

(studentkinja)

U istraživanjima o principima usvajanja znanja kod odraslih se u velikoj meri priznaje prisustvo ovakvih emocija. Knowles govori u svojoj knjizi ‘*Odrasli u ulozi učenika: negirana vrsta*’ o emocijama kroz koje prolaze odrasli. On smatra da odrasli gube orijentir, da se gubi okvir u kojem se snalaze, a samim tim i samopouzdanje. To uključuje isto tako i strah od neizvesnosti i nesigurnosti, kao i mentalni kaos, i na kraju i mogućnost da će ih drugi odrasli otkriti u tome i kategorisati kao neadekvatne.

To je veoma važno za pojavu rodne diskriminacije i seksualnog uznemiravanja. Ono što se nekada smatralo za normalne oblike ponašanja, čak i ljubazne oblike, se sada može klasifikovati kao rodna diskriminacija i/ili seksualno uznemiravanje. S namerom da istraži emocionalni efekat tokom usvajanja znanja kod odraslih, Taylor taj proces opisuje kao ciklus sa četiri faze i četiri podfaze tranzicije.

Odrasli započinju to iskustvo u fazi **ravnoteže**, tokom koje posmatraju i svrstavaju svoja iskustva u postojeće kategorije. Proces usvajanja znanja započinje sa rušenjem njima poznatih kategorija (anti-potvrda) što ima za rezultat **dezorijentaciju**. Odrasli sada odstupaju od postojećih pretpostavki i očekivanja. Postoje četiri karakteristike ove faze koje možemo identifikovati, i koje se direktno slažu sa nalazima ovog istraživanja, a to su:

- Konfuzija
- Uznemirenost
- Napetost
- Kriza samopouzdanja.

² Adult Learning Cycle (ALC) → Andragoški Saznajni Ciklus (ASC)

Ove emocije mogu da dovedu do perioda povlačenja u sebe, agresije i neprijateljstva koje je naročito usmereno ka nastavniku.

Odrasli onda dalje idu od dezorijentacije ka **istraživanju**, i tako identifikuju opštu prirodu problema i razmenjuju svoja shvatanja sa drugima. Tokom faze istraživanja, odrasli se opuste i pojačava se njihovo pouzdanje u vezi sa problemom, osećaju želju da ne posustanu. Kako se pomeraju od faze istraživanja do faze **ponovne orijentacije**, odrasli se osame na neko vreme da bi mogli da razmisle o problemu. Tokom ove faze dolazi do velike sinteze, novog razumevanja i shvatanja, i odrasli shvate da je ostvaren saznajni proces. Kako se pomeraju od ponovne orijentacije to faze **ravnoteže**, oni s drugim osobama podele svoja saznanja. Karakteristično za fazu ravnoteže je to da se novo znanje učvršćuje, sa mnogo manjim emotivnim intenzitetom.

Iako je svaka od faza ovog ciklusa važna, faza dezorijentacije je naročito bitna kada se odrasli suočavaju s temom rodne diskriminacije ili seksualnog uznemiravanja.



MODEL CIKLIČNOG USVAJANJA ZNANJA KOD ODRASLIH

