METODOLOGIJA ZA EVALUACIJU PREDUZETNIČKOG TRENINGA

METHODOLOGY FOR EVALUATION OF ENTREPRENEURIAL TRAINING

Milan Krstić | Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo Beograd |
 milan.krstic@indmanager.edu.rs

Ana Skorup | Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo Beograd |
 ana.skorup@indmanager.edu.rs

Goran Lapčević | Visoka poslovna škola strukovnih studija "Prof. dr Radomir Bojković" Kruševac |
 goran.lapcevic@indmanager.edu.rs

Sažetak

Preduzetništvo je područje praktičnog delovanja ljudi koje integriše njihove sposobnosti da najpre uoče izgledne poslovne prilike iz okruženja, potom da selektuju onu koja po njihovim kriterijumima najviše obećava, zatim da prihvate rizik i obezbede potrebne uslove za njenu realizaciju, i najzad da istraju na održivosti pokrenutog preduzetničkog poduhvata. Za podsticaj razvoja preduzetništva, posebno kod osoba koje pokreću svoj vlastiti preduzetnički poduhvat, kao i da bi se smanjio rizik od neuspeha, potrebno je osmisliti odgovarajući preduzetnički trening. Program preduzetničkog treninga po pravilu obuhvata motivacioni trening, trening razvoja kreativne ideje, trening izrade biznis plana, kao i trening za njeno uspešno prezentovanje. Ovde se, sa stanovišta njegove efektivnosti, otvaraju sledeća ključna pitanja: da li je moguće, i u kojoj meri, isporučiti preduzetnički trening evaluirati u pogledu naučenog, kao i opredeljenja za preduzimanje preduzetničkog poduhvata? U ovom radu se u skraćenom obimu prezentuje metodologija koja je razvijena u tu svrhu. U osnovi metodologije je standardni Kirkpatrick-ov model koji se sastoji od četiri nivoa evaluacije. Zbog specifičnosti fenomena koji se ovom prilikom evaluira, model je posebno prilagođen evaluaciji preduzetničkog treninga. Metodologija je zasnovana na anketiranju preduzetničkog znanja i stavova polaznika pre i nakon preduzetničkog treninga, kao i naknadne analize u cilju anticipacije ostvarenih preduzetničkih efekata.

Abstract

Entrepreneurship is a field of practical action by people that integrates their ability to first discover the prospective business opportunities from the environment, then select the one that by their criteria is the most promising, then accept the risk and provide the necessary conditions for its realization, and finally to persist on the sustainability of the initiated entrepreneurial venture. In order to stimulate the development of entrepreneurship, especially in the case of people who start their own entrepreneurial venture, and in order to reduce the risk of failure, it is necessary to design appropriate entrepreneurial training. As a rule, the program of entrepreneurial training includes motivational training, training for the development of creative ideas, training in the preparation of a business plan, as well as training for its successful presentation. Here, from the standpoint of its effectiveness, the following key questions are raised: is it possible and to what extent to be evaluated the delivered entrepreneurial training in terms of learned as well as the commitment to undertake their own entrepreneurial venture? In this paper, the methodology developed for this purpose is presented in a shortened scope. The basic methodology is the standard Kirkpatrick model that consists of four levels of evaluation. Due to the specificity of the phenomenon, which is evaluated on this occasion, the model is specifically adapted to the evaluation of entrepreneurial training. The methodology is based on the survey of entrepreneurial

knowledge and attitudes of the participants before and after the entrepreneurial training, as well as the subsequent analysis in order to anticipate the realized entrepreneurial effects.

Ključne reči: *preduzetništvo, treninig, evaluacija, Kirkpatrick model*

Keywords: *entrepreneurship, traning, evaluation, Kirkpatrick model*

1. Uvod

Preduzetnički treninzi imaju nesumnjiv značaj za razvoj preduzetništva kako na lokalnom, tako i nacionalnom nivou. Mogu biti inicirani i podržani od strane državnih organa (Nacionalne službe za zapošljavanje, Privredne komore Srbije, Bisnis inkubatora, Razvojne agencije Srbije, Agencije za razvoj malih i srednjih preduzeća i drugih.), kao i od strane inostranih donatora.

Preduzetnički treninzi za njihove trenere su po pravilu jednokratni poduhvati, budući da nakon njihovog okončanja najčešće nemaju povratnu informaciju o stvarnom rezultatu, odnosno da li je i koliko učesnika treninga zaista i pokrenulo preduzetnički poduhvat. Budući da je svrha preduzetničkog treninga upravo priprema i motivisanje polaznika za pokretanje preduzetničkog poduhvata, a rezultat je broj polaznika treninga koji se opredeljuju za taj korak, evaluacija preduzetničkog treninga zavređuje posebnu pažnju.

U ovom radu autori ukratko prezentuju rezultate rada na razvoju metodologije za evaluaciju preduzetničkog treninga kojom se, između ostalog, može doći i do saznanja o namerama polaznika treninga, u pogledu eventualnog pokretanja preduzetničkog projekta. Metodologija se zasniva na poznatim principima Kirkpatrick-ovog modela sa četiri nivoa.

2. Preduzetnički trening

2.1. Preduzetništvo

Iz ekonomije je dobro poznato da, preduzetništvo u kombinaciji sa zemljištem, radom, prirodnim resursima, kapitalom i intelektualnim kapitalom može ostvariti profit. Pod preduzetništvom se podrazumeva

„kapacitet i spremnost da se razvija, organizuje i rukovodi poslovnim poduhvatom uporedo sa bilo kojim od njegovih rizika, kako bi se ostvario profit.“ [1]. Dakle, u osnovi preduzetništva je pokretanje novih preduzetničkih poduhvata. Preduzetništvo podrazumeva postojanje preduzetničkog duha koga karakterišu *inovacije* i preuzimanje *rizika*.

Inovacija predstavlja specifičan instrument ili sredstvo pomoću kojeg se koriste promene za izvršenje različitih poslovnih aktivnosti ili kreira nov resurs ili obogaćuje postojeći. [2]

Smisao za *rizik* jedna je od osnovnih karakteristika preduzetničke kompetencije i može presudno uticati na potencijalnog preduzetnika da započne svoj preduzetnički poduhvat. [3]

2.2. Preduzetnički trening

Preduzetničko učenje, slika 1, čine dve različite, ali međusobno povezane kategorije, i to [4]:

- preduzetničko obrazovanje, i
- preduzetnički trening program.

Preduzetničko obrazovanje je oblik formalnog obrazovanja namenjen učenicima osnovnog i srednjeg obrazovanja i studenata, koji ima za svrhu izgradnju znanja i veština za potrebe preduzetništva.

Preduzetnički trening program je oblik neformalnog obrazovanja namenjen potencijalnim i aktuelnim preduzetnicima, bez obzira na njihove različitosti u pogledu godina starosti, nivoa obrazovanja, prethodnog iskustva, i ima za svrhu izgradnju znanja i veština neophodnih za pokretanje i vođenje biznisa.

Fokus ovog rada je upravo na preduzetničkom treningu za potencijalne preduzetnike, slika 1.

Da bi jedan trening program bio efektivan potrebno je ne samo da bude sadržajan i da se sprovede na pravi način, već i da se evaluiira sa stanovišta potonjih efekata, odnosno uticaja na polaznike.

Slika 1. Klasifikacija preduzetničkog učenja
/Izvor: [3]/

Međutim, ovde se postavlja pitanje - kako uspešno evaluirati efektivnost treninga? Da bi se dao odgovor na ovo pitanje, mora se najpre znati svrha treninga, odnosno šta se treningom želelo da postigne. Sigurno je da realizacija treninga nije, ili bar ne bi trebalo da bude, sama sebi cilj.

Informacije koje se odnose na broj realizovanih treninga, na broj polaznika treninga, kao i ocene u pogledu organizacije, kvaliteta i korisnosti treninga, imaju značaj samo na nivou implementacije, a malo govore o krajnjim efektima treninga u pogledu ispunjenja njegove svrhe. Navedene informacije uopšte ne govore o tome kako je trening uticao na učesnike treninga. Pitanja da li, i u kojoj meri oni koriste stečena znanja, kao i da li znanja na bilo koji način unapređuju njihov rad ili učinke, takođe ostaju bez odgovora. [5]

Da bi se dobili odgovori na navedena pitanja jedan od načina je da se primeni Kirkpatrick-ov model za evaluaciju treninga.

3. Kirkpatrick-ov evaluacioni model

Donald Kirkpatrick (1924 - 2014) bio je profesor emeritus na Univerzitetu Wiskonsin, USA. Pored toga bio je i predsednik Američkog društva za trening i razvoj. [6]

Kirkpatrick je 1954. godine u okviru svoje doktorske disertacije kreirao metod za evaluaciju treninga koji se i primenjuje širom sveta, a koji je danas poznat kao model četiri nivoa evaluacije treninga. Prema ovom modelu, proces koji započinje sticanjem novog znanja kroz trening svoj pun smisao dobija tek njegovom valorizacijom u praksi. Model je podešen za evaluaciju treninga zaposlenih u kompaniji.

3.1. Nivoi evaluacionog modela

Osnovu Kirkpatrick-ovog modela čini četiri nivoa evaluacije, i to [7]:

1. Reakcija,
2. Učenje,
3. Ponašanje,
4. Rezultati.

U daljem tekstu će se navedeni nivoi evaluacije i detaljnije razmotriti.

Nivo 1. Reakcija

U okviru nivoa 1. ocenjuje se kako učesnici treninga (zaposleni) reaguju (otuda naziv nivoa *reakcija*) na realizovani trening.

Uobičajeni način merenja na ovom nivou je istraživanje zasnovano na anketi nakon treninga, kojom se od učesnika traži da se izjasne o održanom treningu.

U tom smislu učesnici ocenjuju kako su se osećali na treningu, odnosno u kojoj meri su bili zadovoljni treningom („smile sheet”); angažovanje trenera; adekvatnost treninga; relevantnost treninga za njihov posao; i slično.

Primer standardne ankete za ocenu Nivoa 1. prikazan na je u tabeli 1.

Tabela 1. Anketa - evaluacioni nivo 1. [7]

1. Da li vam se sviđa trening _____? Da _____; ne _____; donekle _____
2. Ako je odgovor da, pređite na pitanje broj 4, ako je odgovor "ne" ili "donekle", molim Vas odgovorite na pitanje broj 3:
3. Markirajte koji od sledećih faktora su bili razlog da ne uživate u treningu (molimo Vas da na dodatnom listu obrazložite detaljnije svaki markirani uzrok):
___ Stil trenera
___ Sadržaj treninga
___ Trening materijali
___ Lokacija i kvalitet trening prostora
___ Materijal i koncept suviše komplikovani
___ Nedovoljno studija slučaja
___ Previše studija slučaja
___ Koncept koji se odnosi na moj posao nije dovoljno objašnjen
___ Za studije slučajeva potrebno je više vremena
___ Ostalo: Molimo Vas da na posebnom listu ankete objasnite druge aspekte treninga koji po Vašem mišljenju zahtevaju poboljšanje što će unaprediti trening

4. Da li biste preporučili ovaj trening drugim organizacionim jedinicama kompanije?
5. Da li je sadržaj treninga relevantan za Vaš posao? Ako jeste, kako mislite da će vam trening pomoći? Ako nije, molimo Vas objasnite.
6. Šta biste Vi promenili na treningu, i zašto?
Molimo navedite dodatne komentare za koje smatrate da bi pomogli u ocenjivanju treninga. Hvala vam što ste odvojili vreme da bismo dobili povratne informacije.

Nivo 2. Učenje

U okviru nivoa 2. ocenjuje se šta su učesnici treninga (zaposleni) naučili (otuda naziv nivoa *učenje*) sa treninga.

U tom smislu trener ocenjuje u kojoj meri su učesnici stekli predviđena znanja, veštine, usvojili određene stavove, poverenje i posvećenost na osnovu njihovog učešća na treningu.

Uobičajeni način merenja na ovom nivou je merenje zasnovano na primeni testova nakon treninga ili demonstraciji osposobljenosti za realizaciju praktičnih zadataka, kojima se utvrđuje u kojoj meri je kod učesnika treninga došlo do uvećanja znanja, i/ili ovladavanja novom veštinom, odnosno do usvajanja stavova.

Ovaj nivo evaluacije je najdetaljnije razrađen budući da se isti koristi i kod klasične formalne i neformalne edukacije.

Kad je evaluacija treninga u pitanju u primeni je Evaluaciona matrica, prikazana u tabeli 2.

Tabela 2. Evaluaciona matrica nivo 2. [8]

Alat	Primeri	Način	Sprovodi se	Provera
Kviz i test	Višestruki Izbor, Da/Ne, Otvoren odgovor, Kratak	na papiru, on-line, preko web-a, usmeno, javna provera	pre/nakon treninga, inkrementalno tokom treninga	znanja
Percepcija i povratna veza	Anketa, Izveštaj, Upitnik, Esej	na papiru, on-line, preko web-a, usmeno, javna provera	pre/nakon treninga, inkrementalno tokom treninga	stavova
Problem/situacija – zasnovan/a na primeru	Tabela primera, Scenario slučaja, Studijaslučaja	na papiru, on-line, preko web-a, usmeno, javna provera, PPT, video	pre/nakon treninga	znanja, veština i stavova

Performanse - zasnovano na aktivnostima	Radna Sveska, List Aktivnosti, Templejt, Igranje Uloga, Ček Lista	na papiru, on-line, preko web-a	pre/nakon treninga, inkrementalno tokom treninga	znanja, veština
Igra – zasnovana na aktivnostima	Trivijalnost, Simulacije	na papiru, on-line, preko web-a, usmeno, javna provera, PPT, video	pre/nakon treninga, inkrementalno tokom treninga	znanja
Projekt - zasnovan na aktivnostima	Fiktivan/Realan: Analiza Modela /Razvoja Analiza	na papiru, on-line, preko web-a	pre/nakon treninga	znanja, veština i stavova

Nivo 3. Ponašanje

U okviru nivoa 3. ocenjuje se kako se učesnici treninga (zaposleni) ponašaju (otuda naziv nivoa *ponašanje*) u pogledu korišćenja novo stečenog znanja i nove veštine u okviru svojih svakodnevnih poslova, odnosno da li su ih, i u kojoj meri inkorporirali u njihovo ponašanje.

U pitanju je prenos znanja, veština i/ili stavova sa treninga iz učionice na posao (promena u ponašanju na poslu usled programa obuke). Ova procena bi trebalo da se sprovede u periodu od 3 do 6 meseci nakon treninga.

Uobičajeni način merenja na ovom nivou je putem posmatranja, primenom inspekcije u kompaniji ili procena novostečenih znanja, veština od strane menadžera koji su nadležni za učesnike treninga.

Nivo 4. Rezultati

U okviru nivoa 4. ocenjuje se da li je promenjeno ponašanje učesnika treninga (zaposlenih) na kraju dalo rezultat.

U tom smislu se primenom odgovarajućih indikatora ocenjuje u kojoj meri su ciljani ishodi rezultat treninga i paketa podrške i odgovornosti.

Na primer, da li ocenjivanje menadžera od strane zaposlenih nakon njihovog treninga ukazuje na poboljšanje efektivnosti menadžera? Da li je došlo do promene neke

od performansi kompanije nakon sprovedenog treninga zaposlenih? i sl.

3.2. Korišćenje evaluacionog modela

Najbolji način korišćenja Kirkpatrick-ovog evaluacionog modela je da se započne sa nivoom 4. i to evaluacijom unazad. [6]

Na primer, ako se u kompaniji želi da unapredi rad menadžera onda je cilj rezultat, a čiji je ključni indikator performanse nivo angažovanja zaposlenih, znači u pitanju je 4. nivo Kirkpatrick-ovog modela. Stoga, treba krenuti unazad ka onome šta se očekuje na svakom prethodnom nivou. *Rezultat*, odnosno unapređenje rada menadžera će se ostvariti promenom njihovog *ponašanja*, odnosno ako menadžeri obave više karijernih razgovora sa svojim zaposlenima, a što je nivo 3. Nadalje, da bi mogli da vode razgovor o karijeri sa zaposlenima, menadžerima je potrebno odgovarajuće *znanje*, koje predstavlja učenje za nove veštine, a što odgovara nivou 2. Idući dalje dolazi se do toga kako su menadžeri reagovali na trening, da li su shvatili važnost karijernog razgovora sa zaposlenima (za njih je možda manje važno da li je trening bio zabavan), a što odgovara nivou 1.

4. Primena Kirkpatrick-ovog evaluacionog modela u preduzetničkom treningu

Sve napred navedeno u okviru poglavlja 3. uklapa se u evaluaciju treninga zaposlenih u kompaniji. Međutim, kada se radi o drugoj vrsti treninga, kao što je slučaj sa preduzetničkim treningom, potrebno je da se u obzir uzmu određene njegove specifičnosti. Specifičnosti preduzetničkog treninga se ogledaju u tome što njegovi polaznici po pravilu pre treninga nemaju isti nivo preduzetničkog predznanja, a nakon njegovog završetka individualno donose odluke u pogledu pokretanja preduzetničkog poduhvata (gde do izražaja dolaze i vlastite preferencije prema riziku), i nisu više u fokusu trenera.

U skladu sa iznetim u poglavlju 3.2 i ovde bi trebalo poći od nivoa 4. rezultata, koji u konkretnom slučaju predstavlja spremnost za pokretanje i/ili pokretanje preduzetničkog

poduhvata od strane polaznika. Međutim, ovaj nivo izlazi iz fokusa trenera, a situacija je slična i kad se radi o nivou 3. ponašanje. Stoga treneru ostaju na raspolaganju nivo 1. i nivo 2. za evaluaciju.

U tom smislu, autori u radu predlažu alat koji se zasniva na principima Kirkpatrick-ovog modela, i sastoji se od dva upitnika, tabela 3 i tabela 4, i oba se primenjuju u nivou 1. Reakcija.

Prvi upitnik, tabela 3, primenjuje se neposredno pre početka treninga.

Tabela 3. Evaluacioni upitnik pre sprovedenog preduzetničkog treninga /Autori/

Molimo Vas da zaokruživanjem odgovarajućeg broja ocenite sledeća pitanja:	Skala merenja					
	Nimalo					U velikoj meri
1. Ocenite u kojoj meri razmišljate o pokretanju vlastitog preduzetničkog poduhvata.	0	1	2	3	4	5
2. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa preduzetničkim procesom.	0	1	2	3	4	5
3. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa načinima kreiranja ideja.	0	1	2	3	4	5
4. Da li imate ideju za pokretanje vlastitog preduzetničkog poduhvata?	0	1	2	3	4	5
5. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa biznis planom.	0	1	2	3	4	5
6. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa predstavljanjem biznis plana.	0	1	2	3	4	5
7. Razlozi za pokretanje preduzetničkog poduhvata su:						
• uspeh u biznisu	0	1	2	3	4	5
• biti sam svoj gazda	0	1	2	3	4	5
• mogućnost vlastitog zaposlenja	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da zaposlim druge	0	1	2	3	4	5
• mogućnost rada od kuće	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da radim ono što volim	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da zaradim novac	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da doprinesem društvu	0	1	2	3	4	5
• nešto drugo, šta ?	0	1	2	3	4	5

Drugi upitnik, tabela 4, primenjuje se neposredno nakon završetka treninga.

Tabela 4. Evaluacioni upitnik nakon sprovedenog preduzetničkog treninga /Autori/

Molimo Vas da zaokruživanjem odgovarajućeg broja ocenite sledeća pitanja:	Skala merenja					
	Nimalo	U velikoj meri				
1. Ocenite u kojoj meri razmišljate o pokretanju vlastitog preduzetničkog poduhvata.	0	1	2	3	4	5
2. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa preduzetničkim procesom.	0	1	2	3	4	5
3. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa načinima kreiranja ideja.	0	1	2	3	4	5
4. Da li imate ideju za pokretanje vlastitog preduzetničkog poduhvata?	0	1	2	3	4	5
5. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa biznis planom.	0	1	2	3	4	5
6. Ocenite u kojoj meri ste upoznati sa predstavljanjem biznis plana.	0	1	2	3	4	5
7. Razlozi za pokretanje preduzetničkog poduhvata su:						
• uspeh u biznisu	0	1	2	3	4	5
• biti sam svoj gazda	0	1	2	3	4	5
• mogućnost vlastitog zaposlenja	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da zaposlim druge	0	1	2	3	4	5
• mogućnost rada od kuće	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da radim ono što volim	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da zaradim novac	0	1	2	3	4	5
• mogućnost da doprinesem društvu	0	1	2	3	4	5
• nešto drugo, šta ?	0	1	2	3	4	5
8. Ocenite u kojoj meri je sprovedeni preduzetnički trening bio vredan za Vas.	0	1	2	3	4	5
9. Ocenite u kojoj meri je sprovedeni preduzetnički trening bio razumljiv za Vas.	0	1	2	3	4	5
10. Ocenite u kojoj meri ste uživali u treningu.	0	1	2	3	4	5
11. Ocenite u kojoj meri je sprovedeni preduzetnički trening unapredio Vaša saznanja o preduzetničkom procesu.	0	1	2	3	4	5
12. Šta Vam se najviše svidelo na sprovedenom preduzetničkom treningu?						
13. Šta je to što nije bilo dobro na sprovedenom preduzetničkom treningu?						

Ako se uporede navedena dva upitnika, tabela 3 i tabela 4, može se uočiti da su prvih 7 pitanja identična kod oba upitnika. Razlika se javlja kod drugog upitnika, koji se primenjuje nakon sprovedenog preduzetničkog treninga, koji ima još dodatnih 6 pitanja koja su ekvivalentna pitanjima iz alata, Tabela 1.

Identičnih 7 pitanja kod oba upitnika omogućavaju da se nakon završene evaluacije sa oba upitnika izmeri eventualni relativni napredak svakog učesnika treninga ponaosob, a takođe i da se izmeri eventualna spremnost za pokretanje preduzetničkog poduhvata, odnosno anticipira rezultat nivoa 3. Ponašanje.

5. Zaključak

U ovom radu razmotreno je pitanje evaluacije preduzetničkog treninga potencijalnih preduzetnika, i tom prilikom je ukazano na ključni problem evaluacije.

Za rešenje problema iskorišćen je Kirkpatrick-ov model sa četiri nivoa evaluacije.

U radu se ukratko prezentuje metodologija koja omogućava autorima preduzetničkog treninga da prevaziđu evidentiran problem evaluacije, odnosno da samo na osnovu evaluacije sprovedene u nivou 1. Reakcija anticipiraju ponašanje polaznika u treningu i izvedu potreban zaključak nivoa 3. Ponašanje.

Bibliografija

1. Entrepreneurship. Retrieved from Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/entrepreneurship.html>, pristupljeno: 16.6.2018.
2. Drucker P., 2002, Inovacije i preduzetništvo - praksa i principi, PS Grmeč, Beograd.
3. Smoljić M., 2012, Smisao za rizik kao dio poduzetničke kompetencije, <https://hrcak.srce.hr/file/192306> pristupljeno: 16.6.2018.
4. Skorup A., Krstić M., Lapčević G., 2017, Inovativni pristup preduzetničkog

- treninga, Trendovi u poslovanju, Godina 1, Br.9 (2017), <http://trendovi.indmanager.org>
5. Blog Evaluacija, 2014, Na šta tačno mislite kada kažete da je trening bio uspешan?, <http://www.evaluacija.com/blog/na-sta-tacno-mislite-kada-kazete-da-je-trening-bio-uspesan/>
 6. Donald Kirkpatrick, Wikipedia, the free encyclopedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Kirkpatrick, pristupljeno: 12.6.2018. godine.
 7. Petrone P., 2017, The Best Way to Use the Kirkpatrick Model, <https://learning.linkedin.com/blog/learning-thought-leadership/the-best-way-to-use-the-kirkpatrick-model--the-most-common-way-t>, pristupljeno: 15.6.2018. godine.
 8. ETM 2018, Kirkpatrick Level 2 (Learning) - Evaluation Tool Matrix, PERLIC, http://www.phf.org/programs/preparednessresponse/evaluationrepository/Pages/Evaluation_Tool_Matrix.aspx, pristupljeno: 15.6.2018. godine
 9. ETM 2018, Kirkpatrick Level 2 (Learning) - Evaluation Tool Matrix, Preparedness and Emergency Response Learning Centers (PERLC) network, http://www.phf.org/programs/preparednessresponse/evaluationrepository/Pages/Evaluation_Tool_Matrix.aspx, pristupljeno: 15.6.2018. godine

Istorija rada:

Rad primljen: 15.06.2018.

Prva revizija: 18.06.2018.

Prihvaćen: 20.06.2018.