

Prof. dr sc. Irma Deljković  
Fakulteta za kriminalistiku,  
kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu,  
Bosnia and Herzegovina

Dr sc. Adnan Fazlić  
Fakulteta za kriminalistiku,  
kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu,  
Bosnia and Herzegovina

Prof. dr sc. Darko Datzler  
Fakulteta za kriminalistiku,  
kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu,  
Bosnia and Herzegovina

## **POVEZIVANJE KRIVIČNIH DJELA: PREDNOSTI I OGRANIČENJA PRIMJENE BIHEVIORALNE ANALIZE U KRIMINALISTIČKOM ISTRAŽIVANJU**

*Rad razmatra kriminalističku djelatnost povezivanja krivičnih djela sa istim učinkom ili učinocima, kao jedno od ključnih pitanja koja se mogu javiti u okviru kriminalističkog istraživanja. Ovaj poseban oblik bihevioralne analize implicira utvrđivanje bihevioralne sličnosti ispoljene prilikom izvršenja serije krivičnih djela, koja se pri tom razlikuje od ponašanja ispoljenog prilikom izvršenja drugih krivičnih djela iste vrste. Shodno tome, u fokusu rada su dva temeljna principa na kojima se zasniva ovaj oblik bihevioralne analize: (1) bihevioralna konzistentnost i (2) bihevioralna distinktivnost. S druge strane, uzimajući u obzir opće kritike upućene pouzdanosti primjene bihevioralnih analiza u kriminalističkom istraživanju, radom su obuhvaćena i određena teorijska stanovišta koja ukazuju na to da su empirijska istraživanja samo djelimično potvrdila pomenute principe. Ako se ima u vidu da ovo područje kriminalističke teorije i prakse još uvijek nije dovoljno elaborirano u akademskim okvirima, posebice na regionalnom nivou, cilj rada je ukazati na prednosti i ograničenja primjene ovog oblika bihevioralne analize u kriminalističkom istraživanju. Dodatno, radom se želi ukazati na potrebu za multidisciplinarnim istraživanjem ove problematike, te,*

*shodno tome, naučne spoznaje prezentirane u ovom radu trebaju poslužiti kao inspiracija za buduća naučna istraživanja koja će razmatrati primjenu metoda povezivanja krivičnih djela u okviru kriminalističkog istraživanja.*

***Ključne riječi:*** *povezivanje krivičnih djela, bihevioralna analiza, istražna psihologija, kriminalistika*

## 1. UVOD

Kriminalističko istraživanje, kao specifičan spoznajni proces koji implicira primjenu prikladnih mjera i radnji radi otkrivanja i razjašnjavanja krivičnih djela, između ostalog, značajno je usmjereno na proučavanje činjenica na mjestu događaja koje smjera posrednom zaključivanju o osnovnim karakteristikama ličnosti učinioca i dodatno doprinosi njegovom pronalaženju (Šaver i Vinberg, 1948). Okolnosti na mjestu događaja koje su predmet interesiranja kriminalističkog istraživanja u navedenom kontekstu, primarno referiraju na izučavanje kriminogeneze (kako i zašto je neko učinio krivično djelo), ali i viktimogeneze (kako i zašto je neko postao žrtvom krivičnog djela). U prilog navedenom ide i tvrdnja koju iznosi Vodinelić (1996), prema kojem je krivično djelo u potpunosti razjašnjeno tek nakon što budu razjašnjena tri osnovna elementa „kriminalnog trougla“: krivično djelo, učinilac i žrtva. Navedeni pristup ima poseban značaj kada je riječ o tzv. relacionim ili kontaktnim krivičnim djelima.

Navedeni pristup kriminalističkom istraživanju implicira otkrivanje novog i nepoznatog pa osim spoznaja logike i gnoseologije, zahtijeva primjenu spoznaja iz nekoliko područja psihološke nauke, što ima neposredan utjecaj na djelatnosti kriminalističkog istraživanja. U tom smislu, posebno se ističu spoznaje iz domena bihevioralne nauke koje su bitno zastupljene u okviru različitih aktivnosti usmjerenih na kreiranje profila nepoznatih učinioca krivičnih djela. Primjena postulata bihevioralne nauke<sup>1</sup> u kontekstu kriminalističkog istraživanja utemeljena je na premisi da čovjekovo situacijsko ponašanje (pa tako i ponašanje u situaciji prilikom izvršenja krivičnog djela) u potpunosti ukazuje na njegov karakter, kao i na premisi da je čovjekovo razmišljanje i djelovanje pod utjecajem njegovih navika (Gross, 1918). Dodatno, Deljković (2016) ističe da je u navedenom kontekstu značajno i utvrđivanje motiva koji predstavljaju organske i psihološke činioce koji pokreću i usmjeravaju ponašanje čovjeka, što je evidentno u svakoj fazi izvršenja krivičnog djela koju prati određena motivacija. Tako se smatra da je na osnovu pažljivog i temeljitog analiziranja stanja na mjestu zločina moguće

---

<sup>1</sup> Bihevioralna nauka podrazumijeva proučavanje načina na koje ljudi donose odluke i djeluju u kompleksnom i strukturiranom okruženju u kojem detalji imaju neprocjenjiv značaj (Cooke et al., 2018).

izvesti zaključke o bihevioralnim karakteristikama i karakteristikama ličnosti učinioca (Hagan, 1992, cit. u Horvath, 2009, s. 70). S tim u vezi je Hans Gross još 1911. godine ukazivao da je mjesto zločina moguće smatrati izvorom informacija na osnovu kojih se mogu izvesti zaključci o učiniocu, ali pod uslovom da je promatrač u stanju uočiti odgovarajuće detalje i da raspolaze spoznajama koje omogućavaju izvođenje pouzdanih zaključaka (1911, cit. u Canter i Youngs, 2009). Tokom navedene kriminalističke aktivnosti izniman značaj ima spoznajna trijada kriminalističke procedure: promatranje, mišljenje i praksa, posebno imajući u vidu činjenicu da učinilac krivičnog djela često poduzima više ili manje planske radnje kojima nastoji ukloniti ili izmijeniti obavijesti od značaja za razjašnjavanje krivičnog djela (Pavišić, 1997).

Jedan od oblika bihevioralne analize mjesta zločina koji je pod određenim uslovima moguće primjenjivati u okviru kriminalističkog istraživanja, naziva se povezivanje krivičnih djela (e. *crime linkage*). Osnovni cilj navedene analize jeste identificiranje krivičnih djela koja je vjerovatno izvršio isti učinilac i to na temelju bihevioralne sličnosti koja je ispoljena prilikom izvršenja krivičnih djela (Woodhams, Bull i Hollin, 2007a). Analogno tome, povezivanje krivičnih djela se u kriminalističkom istraživanju primjenjuje u slučajevima kada postoji sumnja da je serija krivičnih djela izvršena od strane istog učinioca, pri čemu na mjestima izvršenja ne postoji dovoljan broj materijalnih izvora dokaznih informacija koji bi ukazali na identitet učinioca (npr. nedostatak bioloških tragova za analizu *DNK*). Uprkos pragmatičnosti i istražnom potencijalu ove bihevioralne analize, empirijska istraživanja su samo djelimično potvrdila pouzdanost i valjanost njenih rezultata, što je u značajnoj mjeri poslužilo za razvijanje niza naučnih diskusija na ovu temu. Imajući u vidu navedeno, ovaj rad sadržajno obuhvata argumentirano izlaganje o prednostima i nedostacima primjene povezivanja krivičnih djela u kriminalističkoj praksi, te ukazuje na smjer u kojem trebaju ići buduća naučna istraživanja koja budu oslovljavala navedenu problematiku

## **2. BIHEVIORALNA ANALIZA U KONTEKSTU KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA**

Kada se govori o bihevioralnoj analizi u kontekstu kriminalističkog istraživanja, naučna literatura nedvojbeno ukazuje da se ona primjenjuje u onim slučajevima kada je prisutan evidentan nedostatak materijalnih izvora dokaznih informacija koji bi omogućili identificiranje učinioca krivičnog djela (Rainbow, Gregory i Alison, 2014). Tu se primarno misli na krivična djela u kojima na mjestu izvršenja nije ostavljen biološki materijal dovoljan za analizu *DNK*. Osim toga, moguće su i situacije, posebno u manje razvijenim državama, u kojima analiza *DNK* predstavlja dugotrajan i skup proces (Davies, 1991; cit. u Woodhams, Hollin i Bull, 2007b: 234) ili u kojima ne postoje adekvatna zakonska

regulativa i nacionalne baze *DNK* profila (Fazlić i Marjanović, 2012), pa je tako primjena ove forenzičke metode suočena sa brojnim poteškoćama. Upravo zbog navedenih problema koji se mogu javiti uprkos progresivnom razvoju genetike i informacijskih tehnologija, bihevioralna analiza se smatra sredstvom koje omogućava učinkovitije iskorištavanje limitiranih istražnih resursa (Woodhams et al., 2007a). Dodatno, pragmatičnost bihevioralne analize se ogleda u tome što se istražne spoznaje o bihevioralnim sličnostima koje su ispoljene prilikom izvršenja krivičnih djela, međusobno kombiniraju i dovode u međuodnos, što rezultira većom učinkovitošću nego onda kada se za svako krivično djelo provodi posebno istraživanje.

Prethodno izloženo jasno ukazuje da bihevioralna analiza promatrana u kontekstu kriminalističkog istraživanja obuhvata proučavanje tzv. „bihevioralnih dokaza“ na mjestu zločina. U terminološkom smislu, bihevioralni dokaz predstavlja bilo koji materijalni, dokumentirani ili dokaz svjedočenjem koji pruža informacije o tome da li je, kada ili na koji način je poduzeta određena radnja (Turvey, 2012). Generalno govoreći, u naučnoj literaturi ne postoji jedinstvena definicija pojma bihevioralna analiza, pri čemu se navedeni pojam vrlo često izjednačava sa pojmom bihevioralno profiliranje. U tom smislu, njemačke policijske agencije za svoje potrebe, bihevioralnu analizu u okviru kriminalističkog istraživanja definiraju kao istražnu metodu utemeljenu na objektivnim podacima i opsežnim informacijama o žrtvi krivičnog djela, koja se koristi se radi uspješnijeg usmjeravanja istraživanja i razjašnjavanja posebno značajnih krivičnih djela (Federation-State Police Forces Project Group, 2003). S druge strane, Bourque, LeBlanc, Utzschneider i Wright (2009) proširuju aktivnosti koje su obuhvaćene bihevioralnom analizom i navode sljedeće: razvoj profila nepoznatih učinilaca krivičnih djela, analiza mjesta zločina, rekonstrukcija na mjestu zločina, provođenje indirektnih procjena ličnosti, pružanje savjeta vezanih za istragu i ispitivanje osumnjičenih osoba, pomoć prilikom izvršenja naloga za pretresanje, analiziranje iskaza ili svjedočenja, analiziranje smrtnih slučajeva pod nerazjašnjenim okolnostima, provođenje procjena prijetnji, itd.

Kada se govori o bihevioralnoj analizi koja se aplicira u okviru različitih oblika profiliranja učinilaca krivičnih djela koji se primjenjuju u kriminalističkom istraživanju, potrebno je napomenuti da se njihova primarna svrha ogleda u zaključivanju o fizičkim, habitualnim, emocionalnim, psihološkim, ali i profesionalnim karakteristikama učinilaca krivičnih djela. S tim u vezi, potrebno je napomenuti da se metode profiliranja u okviru kriminalističkog istraživanja međusobno razlikuju prema pristupu koji se koristi, pa se tako može izvršiti distinkcija na profiliranja koja se temelje na statističkim podacima, profiliranja koja se temelje na iskustvu profajlera, te ona koja se temelje na ispitivanju bihevioralnih dokaza za svaki pojedinačni slučaj (Turvey, 2016).

Jedan od modela provođenju biheviornalne analize koji je nastojao prevazići limitiranosti prethodnih pristupa (npr., Holmesova tipologija<sup>2</sup> ili Istražna psihologija<sup>3</sup> koju je razvio David Canter), u posljednjoj deceniji je razvio Brent E. Turvey. Navedeni model nosi naziv *Analiza biheviornalnih dokaza* (e. *Biheviornal Evidence Analysis – BEA*) i temelji se na deduktivnom pristupu. Ovaj model implicira korištenje forenzičkih dokaza za svaki konkretan slučaj s ciljem što boljeg razjašnjavanja i rekonstruiranja ponašanja učinioca krivičnog djela, a sastoji se od četiri koraka: ekvivokalna forenzička analiza<sup>4</sup>, viktinologija, karakteristike mjesta zločina i karakteristike prijestupnika (Al Mutawa, Bryce, Franqueira i Marrington, 2015). Turvey (2016) analizu biheviornalnih dokaza definira kao „oblik kriminalističkog profiliranja koji se temelji na dokazima i koji zahtijeva analizu forenzičkih dokaza, viktinologije, načina izvršenja krivičnog djela i motiva učinioca za svako pojedinačno krivično djelo“ (s. 35). U kontekstu ovoga izlaganja, potrebno je ukazati na značajne korake koji su poduzeti u pogledu naučnog utemeljivanja i profesionalizacije analize biheviornalnih dokaza na području Velike Britanije koji su doveli do ofornljivanja zajednice stručnjaka iz oblasti biheviornalnih nauka koja se naziva *Biheviornalni istražni savjetnici* (e. *Behavioral Investigative Advisors*). Naime, riječ je o stručnjacima iz oblasti biheviornalnih nauka, kadrovima koji su finansirani od strane države, a koji britanskoj policiji pružaju konsultantske i savjetodavne usluge u smislu analiziranja informacija i kriminalističko-obavještajnih podataka, uključujući: dostupne biheviornalne dokaze sa mjesta zločina, iskaze žrtava i forenzičke i patološke izvještaje; te na taj način istražiocima predlažu verzije o vjerovatnim načinima na koje su se odvijali određeni događaji (Rainbow, 2011). Navedena praksa biheviornalnih istražnih savjeta je u značajnoj mjeri proširila obim tradicionalnog, specifičnog „profiliranja učinilaca krivičnih djela“ na okvire discipline koja obuhvata širok spektar naučno utemeljenih, ali pragmatičnih aktivnosti vezanih za podršku kriminalističkim istragama, utemeljenu na ponovljivim, transparentnim i relevantnim spoznajama i rezultatima naučnih istraživanja (Rainbow et al., 2014).

---

2 Holmesova tipologija je koristila induktivni pristup kako bi identificirala zajedničke karakteristike učinilaca nasilnih serijskih ubistava. Tipologija je ovisila o analizi stanja na mjestu zločina, pri čemu su se učinioi klasificirali na dvije skupine: organizirane i dezorganizirane (Al Mutawa et al., 2015).

3 Istražna psihologija stvara okvir za integriranje mnogih aspekata psihologije u sva područja kriminalističkih i drugih istraga, te razmatra se i analizira širok opus kriminalnih aktivnosti s ciljem pružanja kriminalističkih istražnih informacija, rukovođenja istragom, predikcije i analize krivičnog djela kao i drugih prozivzakonitih slučajeva. Kroz ove istrage, istražna psihologije nastoji unaprijediti psihološko razumijevanje kriminalnih aktivnosti, učinitelja krivičnih djela i samih istražnih procesa (Canter i Youngs, 2009).

4 Forenzička analiza ili Ekvivokalna forenzička analiza predstavlja prvi korak analize biheviornalnih dokaza i odnosi se na ispitivanje, provjeravanje i interpretiranje bilo kojeg dostupnog materijalnog dokaza (Turvey, 2012).

Iz prethodno navedenog proizlazi da naučna utemeljenost i profesionalizacija uloge bihevioralnih istražnih savjetnika proistječe iz sljedećih postulata: (1) njihove aktivnosti trebaju biti utemeljene na empirijskim istraživanjima (npr., o vezama između karakteristika krivičnog djela i karakteristika učinioca) i provjerljivim teorijama (npr., tipologije učinilaca, viktimologija, teorije o ličnosti i mentalnim poremećajima, itd.); (2) predikcije trebaju biti kvalificirane u pogledu vjerovatnoće i ne trebaju ukazivati na izvjesnost; i (3) korištene metode moraju biti jasno opisane kako bi drugi mogli kritički procijeniti ovakve pristupe i bihevioralne savjete koji su dati (Rainbow, 2011). Također, potrebno je naglasiti da filozofija bihevioralnih istražnih savjeta implicira omogućavanje dodatnih gledišta i pružanje podrške prilikom odlučivanja tokom istraživanja ozbiljnih krivičnih djela, i to putem pragmatične primjene teorija, rezultata istraživanja i iskustava iz domena bihevioralne nauke (Rainbow, 2015). Ovakav razvoj stvari, te naučna utemeljenost i profesionalizacija primjene spoznaja iz domena bihevioralne nauke u okvirima kriminalističkog istraživanja, značajno su utjecali i na razvoj pojedinih oblika bihevioralne analize, uključujući i povezivanje krivičnih djela.

### **3. POVEZIVANJE KRIVIČNIH DJELA U OKVIRIMA KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA**

Povezivanje krivičnih djela<sup>5</sup> odnosi se na postupak u okviru kojeg se putem analize krivičnih djela nastoji utvrditi da li postoji ili ne postoji diskretna povezanost između dva ili više prethodno nepovezanih slučajeva. Primjena ove logike zahtijeva utvrđivanje i upoređivanje: (1) materijalnih dokaza; (2) viktimogeneze; (3) karakteristika mjesta zločina; (4) načina izvršenja krivičnog djela; i (5) karakterističnog ponašanja (Konvalina-Simas, 2016). S tim u vezi, potrebno je napomenuti da Boldt, Borg, Svensson i Hildeby (2018) navode da se u slučajevima kada je prisutan potpuni ili djelimični nedostatak materijalnih nosilaca dokaznih informacija, povezivanje krivičnih djela oslanja na tzv. „lagane dokaze“ kao što su način izvršenja krivičnog djela, navike, tehnike i karakteristična ponašanja ispoljena prilikom izvršenja krivičnih djela. Turvey i Freeman (2012) navode da se ovaj specifičan oblik bihevioralne analize može javiti u dva konteksta: istražnom i forenzičkom (sudskom). Kada je riječ o istražnom kontekstu, povezivanje krivičnih djela se koristi s ciljem usmjeravanja napora i resursa kojima raspolaže agencija za provedbu zakona (npr., identificiranje serije krivičnih djela ili obrazaca ponašanja, odnosno razjašnjavanje slučajeva vanrednim sredstvima). S druge strane, forenzički (sudski) kontekst podrazumijeva njegovo

---

<sup>5</sup> U naučnoj literaturi je evidentna terminološka neujednačenost ovog pojma pa se tako mogu pronaći različiti nazivi, kao što su: bihevioralno povezivanje krivičnih djela (Tonkin, Lemeire, Santtila i Winter, 2019), analiza povezivanja slučajeva (Konvalina-Simas, 2016), povezivanje slučajeva (Woodhams et al., 2007a, 2007b), itd.

korištenje u situacijama kada je pred sudom potrebno utvrditi da li postoje distinktivni bihevioralni dokazi putem kojim se određena serija krivičnih djela može povezati sa istim učiniocem.

Primjena povezivanja krivičnih djela polazi od premise da većinu krivičnih djela u ukupnom obimu kriminaliteta na određenom prostoru, izvrši manja skupina serijskih kriminalaca. Imajući u vidu karakter ove bihevioralne analize krivičnih djela, evidentno je da se ona temelji na upoređivanju dokaza prikupljenih u okviru više različitih istraga. Na taj način se povećava kvantitet i kvalitet dokaznog materijala na osnovu kojeg je moguće dokazati da je određena osoba izvršila seriju krivičnih djela, te se bitno unaprjeđuje kvalitet planiranja kriminalističkog postupanja na temelju procjene rizika i efikasnog usmjeravanja aktivnosti i resursa (čime se se obezbjeđuje operativnost i ekonomičnost kriminalističkog djelovanja) (Ashmore-Hills, Burrell i Tonkin, 2017). Tako Rainbow i Gregory (2011) ističu da je primjena povezivanja krivičnih djela pokazala značajan nivo učinkovitosti, posebno u onim slučajevima kada nije je bio prisutan deficit materijalnih dokaza koji bi omogućili identifikaciju učinioca. Ovi autori svoje tvrdnje potkrepljuju podacima iz britanske kriminalističke prakse, konkretnije iz kompjuterske baze *Analitičkog sistema za povezivanje nasilničkih krivičnih djela* (e. *Violent Crime Linkage Analysis System – ViCLAS*), u koji su unijeti podaci iz 16 500 različitih nasilničkih krivičnih djela (ubistva, teški seksualni delikti, otmice, uključujući i pokušaje). Značaj ovog sistema ogleda se u činjenici da omogućava efikasnu validaciju početnih verzija o povezanosti krivičnih djela, pruža statističke podatke o učestalosti individualnih ponašanja, te upoređuje i kombinira ponašanja ispoljena u okviru različitih krivičnih djela.

Osim gore pomenute premise, povezivanje krivičnih djela se temelji na dva osnovna principa: bihevioralna konzistentnost i bihevioralna distinktivnost. Bihevioralna konzistentnost podrazumijeva da učinioci ispoljavaju određenu dosljednost prilikom izvršenja krivičnih djela, dok bihevioralna distinktivnost implicira da se krivična djela jednog učinioca razmjerno razlikuju od istovrsnih krivičnih djela drugog učinioca, tako da je moguće napraviti distinkciju između serije krivičnih djela jednog učinioca i istovrsnih krivičnih djela koja vrše drugi učinioci (Woodhams i Bennell, 2015). Ipak, određeni autori (Woodhams et al., 2007a; Bennell, Jones i Melnyk, 2009; Keatley i Clarke, 2019) ističu da dosadašnji pristupi proučavanju povezivanja krivičnih djela nisu ponudili adekvatna rješenja u pogledu pouzdane provjerljivosti ova dva temeljna principa.

Kada je riječ o primjeni povezivanja krivičnih djela u okviru kriminalističkog istraživanja, ono može biti primijenjeno u proaktivnom i reaktivnom kontekstu. Prvi kontekst podrazumijeva da kriminalistički analitičar proaktivno upoređuje krivična djela evidentirana u kriminalističkim operativnim

evidencijama, dok druga situacija nalaže reaktivno upoređivanje krivičnog djela čiji učinilac je već evidentiran sa drugim krivičnim djelima za koja se sumnja da mogu biti izvršena od istog učinioca (Woodhams et al., 2007a). U navedenim slučajevima, povezivanje krivičnih djela se u značajnijoj mjeri oslanja na bihevioralne sličnosti ispoljene prilikom izvršenja krivičnog djela, nego što se oslanja na materijalne dokaze (Woodhams et al., 2007b). Proces povezivanja krivičnih djela se sastoji od sedam koraka (Woodhams et al., 2007a): (1) prikupljanje i čitanje dokumentacije vezane za krivično djelo (zapisnici, skice, fotografije, izvještaji sudskog medicinara i sl.); (2) kreiranje liste ponašanja ispoljenih u okviru krivičnog djela koje se istražuje (ponašanja ispoljena u okviru načina izvršenja, ritualistička ponašanja, „potpis učinioca“ i sl.); (3) traganje za sličnim slučajevima; (4) kreiranje liste ponašanja za druga potencijalno slična krivična djela; (5) identificiranje sličnih i različitih ponašanja; (6) utvrđivanje značaja sličnosti i razlika; (7) pisanje izvještaja koji se dostavlja kriminalističkoj policiji/tužiocu.

Imajući u vidu prethodno navedeno, potrebno je naglasiti da u okviru identifikacije (peti korak) i evaluacije (šesti korak) povezanosti krivičnih djela, kriminalistički analitičari, osim stručne procjene, primjenjuju i širok spektar statističkih metoda (logistička regresija, analiza klasifikacijskih stabala, Bayesova analiza, analiza diskriminatorne funkcije, tehnike klaster analize, tehnike vremenskog podudaranja i sl.) (Bennell et al., 2009; Tonkin et al., 2019; Keatley i Clarke, 2019). Rezultati navedenog procesa obično impliciraju procjenu statističke vjerovatnoće da su određena krivična djela izvršena od strane istog učinioca, pri čemu je potrebno da ih na glavnom pretresu prezentira i interpretira kriminalistički analitičar koji se pojavljuje u svojstvu svjedoka (Turvey, 2016). Pri tome, potrebno je napomenuti da su empirijska istraživanja (Keatley i Clarke, 2019; Tonkin et al., 2019; Bold et al., 2018) pokazala da se pomenute statističke metode međusobno razlikuju u pogledu prihvatljivosti njihovih rezultata u smislu dokazivanja. U konačnici, potrebno je napomenuti da se u početku povezivanje krivičnih djela primjenjivalo isključivo u okviru kriminalističkog istraživanja težih krivičnih djela (npr., ubistva i seksualni delikti), ali da je vremenom navedeni oblik bihevioralne analize postao više rasprostranjen u kriminalističkoj praksi određenog broja država, pa se tako počeo primjenjivati i na krivična djela kao što su imovinski delikti (provalne krađe, razbojništva, krađe motornih vozila), kao i na paljevine (Woodhams et al., 2007b).



#### 4. DISKUSIJA

Suština procesa povezivanja krivičnih djela, te potencijal koji ovaj specifičan oblik bihevioralne analize ima u kontekstu kriminalističkog istraživanja serije krivičnih djela, u značajnoj mjeri su privukli pažnju akademske zajednice što je rezultiralo ekspanzijom naučnih istraživanja koja su se bavila različitim pristupima povezivanju krivičnih djela. Uporedo sa navedenim, stvoren je naučni diskurs u kojem su se javila podijeljena mišljenja u pogledu pouzdanosti i vjerodostojnosti ovog istražnog alata. Shodno tome, od iznimnog značaja za razvoj i unaprjeđenje kriminalističke nauke jeste sistematično, sveobuhvatno i naučno utemeljeno razmatranje svih prednosti i nedostataka primjene ovog oblika bihevioralne analize u kriminalističkom istraživanju. Generalno promatrano, evidentno je da spoznaje iz domena bihevioralne nauke imaju neprocjenjiv značaj za kriminalističku nauku od samog početka njenog razvoja. Tome svjedoče i naučna djela Hansa Grossa sa kraja 19. i početka 20. vijeka koja predstavljaju temelj razvoja kriminalistike kao nauke, a koja su sadržajno obuhvatala određeni opus bihevioralnih spoznaja. Ipak, prilikom razmatranja aplikabilnosti bihevioralnih spoznaja u okvirima kriminalističkog istraživanja, potrebno je voditi računa o diskrepanci između „idealistički koncipiranih“ teorijskih postulata i objektivnih mogućnosti primjene bihevioralnih spoznaja u kriminalističkoj praksi. Eklatantan primjer koji poziva na navedenu opreznost jeste upravo povezivanje krivičnih djela.

Prednosti primjene povezivanja krivičnih djela u okviru kriminalističkog istraživanja, primarno je potrebno promatrati kroz prizmu nekih od osnovnih načela kriminalistike, primarno načela objektivnosti, metodičnosti, operativnosti i, djelimično, načela srazmjernosti. U tom smislu, potrebno se osvrnuti na činjenice koje iznose Turvey i Freeman (2012), a koje govore da se pouzdanost i vjerodostojnost rezultata procesa povezivanja krivičnih djela obezbjeđuje isključivo temeljitim, savjesnim i kritičkim analiziranjem sličnosti i razlika između krivičnih djela za koja se sumnja da su izvršena od strane istog učinioca. Woodhams et al. (2007b), te Keatley i Clarke (2019), dodatno govore u prilog navedenoj tvrdnji ukazujući na potrebu za standardizacijom i naučnom utemeljenošću provođenja procesa povezivanja krivičnog djela, čime bi se u potpunosti onemogućilo isključivo ili dominantno oslanjanje na iskustvo i intuiciju kriminalističkog analitičara koji vrši povezivanje krivičnih djela. Ovi argumenti jasno ukazuju na odbacivanje subjektivnosti, iracionalnosti i nekritičnosti u kriminalističkom radu, o kojima govori Pavišić (1997) izlažući o osnovnim značajkama kriminalističkog načela objektivnosti.

Povezivanje krivičnih djela također može biti promatrano kroz prizmu kriminalističkih načela metodičnosti i taktičkog planiranja, odnosno načela operativnosti o kojima govori Deljković (2016). Naime, načelo metodičnosti i taktičkog planiranja implicira sistemsko i organizirano provođenje svih operativno-taktičkih i dokaznih radnji, što jasno ukazuje na neophodnost organiziranja i planiranja kriminalističke djelatnosti (Pavišić, Modly i Veić, 2006). U tom smislu, Rainbow (2015) ukazuje da povezivanje krivičnih djela obuhvata kombiniranje i grupiranje kriminalističkih informacija koje se vezuju za potencijalnu seriju krivičnih djela, što omogućava efikasnije organiziranje, planiranje i usmjeravanje kriminalističke djelatnosti. Ovakav pristup također unaprjeđuje i efikasnost kriminalističkog rada sa indicijama, posebno onima koje se odnose na motiv, način izvršenja, karakter, profesionalna znanja i vještine, poznavanje određenih okolnosti, itd. (Deljković, 2016). Nadalje, Rainbow, Gregory i Alison (2014) razmatrajući povezivanje krivičnih djela također ukazuju na mogućnost efikasnog organiziranja i planiranja kriminalističke djelatnosti u slučajevima kada je prisutan deficit materijalnih dokaza. S druge strane, kada je riječ o načelu operativnosti, povezivanje krivičnih djela (pod uslovom da je ispravno provedeno) može pozitivno utjecati na brzinu razjašnjavanja serije krivičnih djela, ali i na koordinaciju između policijskih agencija i pojedinih kriminalističkih istražitelja u smislu razmjene kriminalistički relevantnih informacija (Woodhams et al., 2007b).

Pored prethodno pomenutih kriminalističkih načela, uspješnost kriminalističkog istraživanja je bitno determinirana ekonomičnošću postupanja koje je supsumirano u okviru kriminalističkog načela srazmjernosti (Pavišić, 1997). Shodno tome, u vidu je potrebno imati argumente koje iznose Ashmore-Hills et al. (2017), a koji referiraju na to da se uspješnim identificiranjem serije krivičnih djela izvršene od strane istog učinioca bitno utječe na racionalnije korištenje istražnih resursa i smanjenje troškova kriminalističkog istraživanja, odnosno krivičnog postupka.

Naposlijetku, u okviru izlaganja o prednostima primjene povezivanja krivičnih djela u kriminalističkom istraživanju, potrebno osvrnuti i na kriminalistički postulat prema kojem je krivično djelo (uključujući i seriju krivičnih djela) moguće u potpunosti razjasniti tek nakon što u potpunosti budu razjašnjeni elementi „kriminalnog trougla“: radnja krivičnog djela, učinilac i žrtva (Vodinić, 1996). Analogno tome, u okviru svog izlaganja, Al Mutawa et al. (2015) ukazuju da je povezivanje krivičnih djela upravo usmjereno na bihevioralnu analizu ova tri elementa o kojima govori Vodinić (1996), iz čega proizlazi nesumnjiv značaj koji ovaj oblik bihevioralne analize dokaza može imati za razjašnjavanje jednog ili više krivičnih djela.

Ako se u obzir uzme činjenica da svaka nauka, uključujući i kriminalističku, podrazumijeva kritičko istraživanje određenih naučnih pitanja, u okviru naučne diskusije o istražnom alatu kakvo jeste povezivanje krivičnih djela, potrebno se osvrnuti i na postojeće nedostatke koji referiraju kako na područje naučnih istraživanja o ovoj problematici, tako i na mogućnosti primjene ovog istražnog alata u praksi. U ovom slučaju, kao vodilja za kritički osvrt će poslužiti postulati koji determiniraju naučnu utemeljenost i profesionalizaciju primjene biheviornalnih spoznaja u kriminalističkoj praksi o kojima govori Rainbow (2011). Prvi od navedenih postulata nalaže da biheviornalne analize u okviru kriminalističkog istraživanja budu utemeljene na empirijskim istraživanjima i provjerljivim naučnim teorijama. Ipak, na osnovu analize relevantne naučne literature koja oslovljava problematiku povezivanja krivičnih djela, evidentno proizlazi da je u nauci još uvijek prisutan niz nedorečenosti i nekonzistentnosti.

Razmatranje pomenutog je potrebno započeti od problema neujednačenosti terminologije koja se koristi u okviru istraživanja, a to posebno ističu Tonkin et al. (2019), Konvalina-Simas (2016), Woodhams et al. (2007a, 2007b). Ovo može predstavljati prepreku budućim istraživačima koji se budu bavili pregledom naučne literature i istraživanjem problematike povezivanja krivičnih djela u kriminalističkom istraživanju. Drugi nedostatak jeste činjenica da dosadašnja naučna istraživanja još uvijek nisu pronašla potpuno pouzdan metod koji služi za provjeru pouzdanosti dva osnovna principa na kojima se temelji povezivanje krivičnih djela, a to su biheviornalna konzistentnost i biheviornalna distinktivnost (Woodhams et al., 2007b). U tom smislu, Keatley i Clarke (2019) ističu da primjena različitih metoda povezivanja krivičnih djela i evaluacije njenih rezultata u kriminalističkoj praksi, značajno doprinosi neujednačenom postupanju. Shodno tome, isti autori argumentirano raspravljaju o mogućnostima etabliranja pouzdanog metoda koji će omogućiti efikasno utvrđivanje konzistentnosti i distinktivnosti ponašanja učinioca krivičnog djela, hronološko povezivanje njegovih ponašanja u okviru vremenske sekvence događanja, te, u konačnici, omogućiti anticipiranje negativnih činjenica (ponašanja koja nisu utvrđena, a prema slijedu događaja bi trebala biti prisutna).

Sljedeći postulat o kojem govori Rainbow (2011) implicira da predikcije koje se vrše prilikom povezivanja krivičnih djela trebaju ukazivati na stepen vjerovatnoće postojanja određene utvrđene činjenice, odnosno da ne trebaju ukazivati na izvjesnost. Širok opus konsultirane literature ukazuje da je ovaj zahtjev okvirno zadovoljen, međutim, problemi se javljaju prilikom izbora statističkog metoda pomoću kojeg se vrše procjene i predikcije. Tako Tonkin et al. (2019) prezentiraju širok spektar statističkih metoda koje se koriste u naučnim istraživanjima što dovodi do neujednačenosti kako naučne, tako i profesionalne

prakse. Dodatno, Bennell et al. (2009) ukazuju na to da je većina naučnih istraživanja fokusirana na provjeravanje jedne od statističkih metoda, dok je evidentan nedostatan naučnih studija u kojima se komparira više statističkih metoda s ciljem utvrđivanja one najefikasnije. Sličnu neujednačenost je moguće utvrditi kada je riječ o recentnim istraživanjima koja su se bavila pomenutom problematikom. Primjerice, Keatley i Clarke (2019) preporučuju korištenje pristupa koji se naziva *Metrika sličnosti putanje* (e. *path metric similarity*), dok s druge strane, Tonkin et al. (2019) u pogledu najvišeg nivoa prediktivne moći preporučuju korištenje analiza utemeljenih na Bayes-ovoj teoremi. S obzirom da Woodhams et al. (2007a) ističu da se svrha korištenja statističkih metoda ogleda u nastojanjima da se smanji kognitivno opterećenje kriminalističkog analitičara, evidentno je da zadatak budućih naučnih istraživanja predstavlja standardizacija korištenja statističkih metoda vezanih za povezivanje krivičnih djela.

Finalno, treći postulat primjene bihevioralne analize u kriminalističkom istraživanju ukazuje na potrebu korištenja metoda koje su provjerljive od strane drugih naučnika (Rainbow, 2011). Shodno tome, potrebno se osvrnuti na izlaganje Tonkin et al. (2019) koji kritički referiraju na dosadašnju naučnoistraživačku praksu povezanu sa istraživanjem problematike povezivanja krivičnih djela, te posebno naglašavaju problem nedostatka replikacijskih naučnih studija koje bi trebale provjeriti rezultate prethodnih istraživanja. Navedeni nedostatak posredno utječe i na pitanja pouzdanosti, vjerodostojnosti i prihvatljivosti rezultata povezivanja krivičnih djela kao dokaza u krivičnom postupku.

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Utvrđivanje činjenice da li je jedan učinilac učestvovao u izvršenju više krivičnih djela, odnosno da li je izvršena serija krivičnih djela, predstavlja jedno od pitanja koje privlači značajnu pažnju kako naučnika, tako i stručnjaka koji se bave istraživanjem krivičnih djela u praksi. Suprotno od onoga na što ukazuju fiksijski sadržaji u obliku kriminalističkih filmova i TV serija, utvrđivanje pomenute činjenice u praksi ne predstavlja jednostavan zadatak. Na osnovu analize šireg opusa naučne literature, zaključak je da određeni preduslovi trebaju biti ispunjeni, da bi se moglo govoriti o biheviornom povezivanju individualnih slučajeva krivičnih djela u seriju. Primarni preduslov jeste raspolaganje iznimno širokim opusom kriminalistički relevantnih informacija (posebno onih koje ukazuju na ponašanje učinioaca), koje trebaju biti pohranjene u operativne kriminalističke evidencije. Navedeno nadalje ukazuje na potrebu proaktivnog operativnog angažmana kriminalističkih istražitelja i kriminalističkih analitičara u smislu prikupljanja, upoređivanja i analiziranja prikupljenih podataka, ali i na potrebu za sistematičnom međuagencijskom razmjenom kriminalistički

relevantnih informacija. Također, ispunjene svih prethodno navedenih preduslova ovisi od toga u kojoj mjeri su kriminalistički istražni kadrovi educirani za obavljanje kriminalističko-analitičkih poslova i zadataka. Stoga, moguće je iskazati saglasnost sa zaključkom Woodhams et al. (2007a) koji *Odjel za analizu teških oblika kriminaliteta u Engleskoj i primjenu ViCLAS sistema* izdavaju kao primjer najbolje prakse kojem bi trebale težiti i ostale države.

Na osnovu izlaganja u okviru diskusije je moguće zaključiti da povezivanje krivičnih djela može proizvesti brojne benefite za kriminalističko istraživanje. Promatrano kroz prizmu osnovnih kriminalističkih načela koja determiniraju okvire i kvalitet kriminalističke djelatnosti, jasno je da povezivanje krivičnih djela značajno može unaprijediti efikasnost brojnih segmenata kriminalističkog istraživanja, a ujedno pozitivno utjecati na kriminalističku djelatnost uopće. Isto tako, moguće je zaključiti da povezivanje krivičnih djela predstavlja kriminalističko-analitičku djelatnost usmjerenu na one elemente koji predstavljaju osnov potpunog razjašnjavanja krivičnog djela, a na koje se ukazuje još od vremena Hansa Grossa. Ipak, iz diskusije jasno proizlazi i zaključak da primjena povezivanja krivičnih djela još uvijek nije ostvarila svoj puni potencijal, te je njena praktična primjena djelimično prisutna samo u određenom broju država. Razlozi za navedeno se ogledaju u nedostacima kao što su neujednačena naučna terminologija, nemogućnost preciznog utvrđivanja bihevioralne konzistentnosti i distinktivnosti, raznolikost u primjeni statističkih metoda prilikom analize podataka, što uvjetuje i neujednačene standarde vršenja predikcija vezanih za povezivanje krivičnih djela. U konačnici, potrebno je zaključiti da su empirijska istraživanja potvrdila postojanje potencijala koji je imanentan povezivanju krivičnih djela u okviru kriminalističkog istraživanja, ali i to da je pomenuti potencijal samo djelimično iskorišten upravo zbog nedostatka u kvantitetu naučnih istraživanja koja bi se u budućnosti trebala baviti nedostacima na koje je ukazano u ovom radu.

## LITERATURA

1. Al Mutawa, N., Bryce, J., Franqueira, V. i Marrington, A. (2015). Behavioural Evidence Analysis Applied to Digital Forensics: An Empirical Analysis of Child Pornography Cases Using P2P Networks. U: Proceedings of the 10th International Conference on Availability, Reliability and Security (ARES) (293–302).
2. Ashmore-Hills, A., Burrell, A. i Tonkin, M. (2017). Behavioural Crime Linkage and Multi-Agency Working. U: Kemshall, H. i McCartan, K. (ur.). Contemporary Sex Offender Risk Management, Volume II (1–32). Cham: Palgrave Macmillan.
3. Bennell, C., Jones, N. J. i Melnyk, T. (2009). Addressing Problems with Traditional Crime Linking Methods Using Receiver Operating Characteristic Analysis. *Legal and Criminological Psychology*, 14, 293–310.
4. Boldt, M., Borg, A., Svensson, M. i Hildeby, J. (2018). Predicting Burglars' Risk Exposure and Level of Pre-crime Preparation Using Crime Scene Data. *Intelligent Data Analysis*, 22(2018), 167–190.
5. Bourque, J., LeBlanc, S., Utzschneider, A. i Wright, C. (2009). The Effectiveness of Profiling from a National Security Perspective. Canadian Human Rights Commission/Canadian Race Relations Foundation.
6. Canter, D. i Youngs, D. (2009). *Investigative Psychology: Offender Profiling and the Analysis of Criminal Action*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
7. Cooke, B., Diop, Z. B., Fishbane, A., Hayes, J., Ouss, A. i Shah, A. (2018). Using Behavioral Science to Improve Criminal Justice Outcomes: Preventing Failures to Appear in Court. Chicago: The Crime Lab/ideas42.
8. Deljković, I. (2016). *Kriminalistička taktika*. Sarajevo: Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu.
9. Fazlić, A. i Marjanović, D. (2012). Primjena DNK analize u bosanskohercegovačkom pravosudnom sistemu: Prednosti i nedostaci u odnosu na postojeću praksu u Evropi. *Kriminalističke teme*, XII, 2012/3-4, 143–163.
10. Federation-State Police Forces Project Group (2003). *The use of behavioural analysis by the German police*. Wiesbaden: Bundeskriminalamt.
11. Gross, H. (1918). *Criminal Psychology: A Manual for Judges, Practitioners, and Students*. Boston: Little, Brown and Company.
12. Horvath, M. A. H. (2009). Offender Profiling. U: Tong, S., Bryant, R. P. i Horvath, M. A. H. (ur.). *Understanding Criminal Investigation* (69–91). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
13. Keatley, D. A. i Clarke, D. D. (2019). Crime Linkage: Finding a Behavioral Fingerprint Using the „Path Similarity Metric“. *Journal of Police and*

- Criminal Psychology, 2019, 1–7.
14. Konvalina-Simas, T. (2016). Portugal: Applications of Behavioral Evidence Analysis and Forensic Criminology. U: Turvey, B. E. i Esparza, M. A. (ur.). Behavioral Evidence Analysis: International Forensic Practice and Protocols (79–112). London: Elsevier.
  15. Pavišić, B. (1997). Kriminalistika 1 Uvod. Rijeka: Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci.
  16. Pavišić, B., Modly, D. i Veić, P. (2006). Kriminalistika, knjiga prva. Zagreb/Golden marketing-Tehnička knjiga.
  17. Rainbow, L. (2011). Taming the Beast: The UK Approach to the Management of Behavioural Investigative Advice. U: Alison, L. i Rainbow, L. (ur.). Professionalizing Offender Profiling: Forensic and Investigative Psychology in Practice (5–17). New York: Routledge.
  18. Rainbow, L. (2015). A Practitioner's Perspective: Theory, Practice, and Research. U: Woodhams, J. i Bennell, C. (ur.). Crime Linkage: Theory, Research and Practice (173–196). Boca Raton: Taylor & Francis Group.
  19. Rainbow, L. i Gregory, A. (2011). What Behavioural Investigative Advisers actually do. U: Alison, L. i Rainbow, L. (ur.). Professionalizing Offender Profiling: Forensic and Investigative Psychology in Practice (18-34). New York: Routledge.
  20. Rainbow, L., Gregory, A. i Alison, L. (2014). Behavioral Investigative Advice. U: Bruinsma, G. i Weisburd, D. (ur.). Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice (125–134). New York: Springer.
  21. Šaver, B. M. i Vinberg, A. I. (1948). Kriminalistika. Beograd: Prosveta.
  22. Tonkin, M., Lemeire, J., Santtila, P. i Winter, J. M. (2019). Linking Property Crime Using Offender Crime Scene Behaviour: A Comparison of Methods. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 16, 2, 75–90.
  23. Turvey, B. E. (2012). An Introduction to Behavioral Evidence Analysis. U: Turvey, B. E. (ur.). Criminal Profiling: An Introduction to Behavioral Evidence Analysis, Fourth Edition (121–140). Oxford: Elsevier.
  24. Turvey, B. E. (2016). Behavioral Evidence Analysis: Basic Protocols for the Criminal Profiler. U: Turvey, B. E. i Esparza, M. A. (ur.). Behavioral Evidence Analysis: International Forensic Practice and Protocols (33–44). London: Elsevier.
  25. Turvey, B. E. i Freeman, J. (2012). Case Linkage: Modus Operandi and Signature. U: Turvey, B. E. (ur.). Criminal Profiling: An Introduction to Behavioral Evidence Analysis, Fourth Edition (331–360). Oxford: Elsevier.
  26. Vodinelić, V. (1996). Kriminalistika. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
  27. Woodhams, J. i Bennell, C. (2015). Introduction: Time to Consolidate

- and Reflect. Woodhams, J. i Bennell, C. (ur.). *Crime Linkage: Theory, Research and Practice* (1–9). Boca Raton: Taylor & Francis Group.
28. Woodhams, J., Bull, R. i Hollin, C. R. (2007a). *Case Linkage: Identifying Crimes Committed by the Same Offender*. U: Kocsis, N. (ur.). *Criminal profiling: International theory, research, and practice* (117–133). Totowa: Humana Press.
29. Woodhams, J., Hollin, C. R. i Bull, R. (2007b). *The Psychology of Linking Crimes: A Review of the Evidence*. *Legal and Criminological Psychology*, 12, 233–249.



## **CRIME LINKAGE: ADVANTAGES AND LIMITATIONS OF THE BEHAVIORAL ANALYSIS APPLICATION IN CRIMINAL INVESTIGATION**

*The paper considers investigative activity of linking crimes to a common offender(s), as one of the key issues that may arise in criminal investigation. This particular form of behavioral analysis implies the determination of the behavioral similarity in the series of committed crimes, which is distinctive in relation to other crimes of the same type. Therefore, the focus of this work is on two fundamental principles on which this form of behavioral analysis is grounded: (1) behavioral consistency, and (2) behavioral distinctiveness. On the other side, considering the general criticism addressed to the reliability of the application of behavioral analysis in criminal investigation, the paper also encompasses certain theoretical aspects which indicate that these principles are empirically supported to an extent. Bearing in mind that the mentioned theoretical and practical field of criminal investigation is not sufficiently elaborated within the academic framework, especially at the regional level, the aim of this paper is to address the advantages and limitations of applying this form of behavioral analysis in criminal investigation. In addition, the paper seeks to point out the necessity for multidisciplinary approach to this issue, and, accordingly, the findings presented in this paper should serve as an inspiration for future scientific research on application of crime linkage methods in criminal investigation.*

**Keywords:** *crime linkage, behavioral analysis, investigative psychology, criminal investigation science*