

Održivi razvoj kroz oblikovanje i uređenje bezbednog prostornog okruženja

NEVENKA KNEŽEVIĆ-LUKIĆ
ALEKSANDRA LJUŠTINA

Originalni naučni rad
UDC:504.75.055:711.122

1. UVOD

Čovek je oduvek imao potrebu da živi u sigurnoj ljudskoj zajednici u bezbednom prostornom okruženju blizu vitalnih prirodnih resursa - vode, hrane, svetlosti i vazduha. Praistorijske pećine, zemunice, sojenice, utvrđeni srednjovekovni gradovi, nastali su kao odgovor čoveka prema različitim oblicima ugrožavanja, opasnosti i pretnji koje su se menjale u skladu sa napretkom ljudskog društva. Industrijalizacija i urbanizacija doneli su nove probleme: nagli rast stanovništva, prenaseljenost, zagađenost, siromaštvo, bolesti, kriminal.

Uobičajeno se pojam održivosti posmatra kao ekološka i ekonomska tema, dok se često zanemaruje kriminal i strah od kriminala kao značajna dimenzija i indikator održivog razvoja naročito urbane sredine. Istovremeno, stvaranje uspešnih održivih zajednica uslovljeno je mnoštvom međusobno povezanih, materijalnih i nematerijalnih elemenata. Održiva ljudska zajednica mora udovoljiti mnogobrojnim, raznovrsnim, svakodnevnim ljudskim potrebama. Neke su fizičke, i neke su zasnovane na individualnoj percepciji kvaliteta fizičkog okruženja u kome se odvija život.

Grupa autora [1] smatra da je održiva zajednica ona koja je "bezbedna, čovek se u njoj oseća bezbedno, i ostali je smatraju bezbednom." U hijerarhiji ljudskih potreba, [2] smatra da je bezbednost na drugom mestu, odmah iza osnovnih potreba (za vazduhom, hranom, vodom, spavanjem, produženjem vrste) a pre potreba za pripadnošću, poštovanjem i samoostvarenjem (slika 1).

Bezbednost fizičkog okruženja je takođe integralni deo stvaranja održivog razvoja. Potvrđeno je u [3] da je "bezbednost integralni deo održivosti, ona je uopšteno suštinska ako ljudi žele da ostvare svoje maksimalne potencijale."

Adresa autora: *Kriminalističko-policijska akademija, Zemun, Cara Dušana 196*

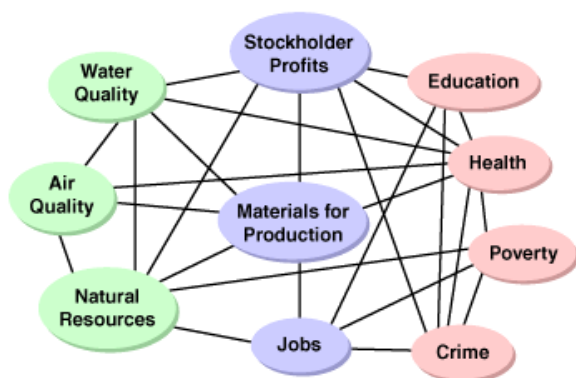
U cilju zadovoljenja jedne od najvažnijih ljudskih potreba i ispunjenja jednog od preduslova održivog razvoja, borba protiv kriminala zauzima značajno mesto. Cilj ovog rada je da ukaže na značajan uticaj prevencije kriminala kroz oblikovanje prostornog okruženja ka ostvarenju ciljeva održivog razvoja, kroz fizički, društveni i ekološki aspekt u odnosu na savremene pristupe prevencije kriminala.



Slika 1 - Maslovljeva hijerarhija ljudskih potreba, (izvor: www.learning-theories.com/wp-content/uploads/2007/03/maslows-hierarchy-of-needs.jpg)

2. KRIMINAL KAO INDIKATOR ODRŽIVOSTI

Održivi razvoj je dinamičan proces koji ne obuhvata samo ekološku održivost, nego i socijalni i ekonomski aspekt ljudskog razvoja smatra se u [4] i [5]. Sve aktivnosti koje se preduzimaju među zajednicama moraju se usmeriti u pravcu unapređenja održivosti i društvenih odnosa. U skladu sa navedenim, definisani su indikatori održivosti svrstani u tri međusobno povezana segmenta (prirodni, ekonomski i socijalni) gde se kriminal uočava kao značajan indikator (slika 2).



Slika 2 - Indikatori održivosti, (izvor: www.sustainablemeasures.com/node/89)

Do danas je urađen mali broj empirijskih istraživanja o kriminalu kao dimenziji održivosti [6], [7], [8]. Istovremeno, veliki broj autora ukazuje na kriminal kao veliku prepreku u stvaranju sigurnog, privlačnog i ekološki bogatog okruženja. Tako se u [9] tvrdi da se kriminal smatra ogledalom kvaliteta života i javnog blagostanja, a u [10] razmatra kriminal i održivi razvoj kao društveni i ekološki problem.

Savremeno društvo svedok je svakodnevnog porasta stope kriminaliteta. Posledice su narušavanje ravnoteže između društvenih, ekonomskih, ekoloških aktivnosti unutar održive zajednice. U skladu sa tim, značajna su i velika materijalna ulaganja u cilju smanjenja stope kriminaliteta. Iz navedenih razloga, neophodno je pronaći alternativna rešenja za problem kriminaliteta. Prevencija u tome ima značajnu ulogu. Zajedničke dodirne tačke prevencije kriminala i održivosti prikazano je u [11].

Pri razmatranju kriminala kao jednog od indikatora održivog razvoja, većina analitičara se oslanja na zabeležene podatke o nivou kriminaliteta (broju i vrsti izvršenih krivičnih dela) dok se zanemaruje vrlo važna, teško merljiva dimenzija – strah od kriminala i lična percepcija bezbednosti u sopstvenom, neposrednom okruženju.

Na kriminalitet kao društvenu pojavu utiče više faktora: ekonomski, socijalni, zakonodavni, kao i fizički (prostorni) elementi [12]. Uticaj prostornih elemenata na redukciju kriminaliteta i straha od kriminala u poslednjih nekoliko decenija pobuđuje veliku pažnju kriminologa, urbanista, prostornih planera, projektanata i ekologa.

3. SITUACIONA PREVENCIJA KRIMINALITETA – PUT KA ODRŽIVOM RAZVOJU

Svaka ljudska aktivnost, uključujući i izvršenje krivičnih dela, odvija se u prostoru određenih karakteristika. Međusobna uslovljenost prostora i kriminala je osnov tzv. "place-based" prevencije kriminaliteta u kojoj je težište na modifikaciji fizičkog

okruženja u cilju prevencije kriminaliteta. Kriminal je koncentrisan geografski kao i demografski [13], [14]. Mapiranje, odnosno određivanje "crnih tačaka" – mesta na kojima se zločini najčešće dešavaju, utvrđivanje rasporeda opasnih lokacija, njihovih međusobnih sličnosti, kao i specifičnih karakteristika koje su uticale na izvršenje delikata, predstavlja značajnu polaznu osnovu u razvoju situacione prevencije kriminaliteta. Ova metoda nije nova, radi se još od kraja 19. veka, što potvrđuju [15] i [16] na osnovu podataka o dugoj i kontinuiranoj studiji o tzv. opasnim mestima koja je rađena u to vreme.

Nezadovoljstvo efektima tradicionalnog pristupa u sprečavanju i suzbijanju kriminaliteta uticao je na razvoj situacione kriminologije, a posebno situacione prevencije kriminaliteta. U tom kontekstu ističe se velika uloga i odgovornost arhitekata, prostornih planera, urbanista i pejzažnih arhitekata koji u procesu projektovanja i planiranja prostora imaju veliki uticaj na bezbednost urbane sredine. Razvoj situacione kriminologije i situacione prevencije kriminala, sredinom dvadesetog veka, doneo je drugačiji pristup u urbanom planiranju i projektovanju prostora. Svesni činjenice da je kriminal, između ostalog, uslovljen prostorom, nastale su teorije „odbranjivog prostora“ i „sprečavanje kriminaliteta kroz dizajn životne sredine“. Koreni ovih teorija potiču od urbaniste Jane Jacobs [17], na osnovu kojih sociolog i kriminolog C. R. Jeffrey razvija teoriju „prevencije kriminaliteta kroz dizajn životne sredine“ (Crime Prevention Through Environmental Design - CPTED) u [18] a, arhitekta Oscar Newman teoriju „odbranjivog prostora“ (defensible space) čiji su principi primenjeni u uređenju stambenih naselja [12].

„Proces projektovanja bezbednosti u arhitekturi je poznat kao Prevencija kriminaliteta kroz uređenje okruženja (CPTED) i odnosi se na uređenje prostornog okruženja tako da se smanje mogućnosti za izvršenje delikata i nereda kao i straha od kriminala. Ovaj pristup procesu projektovanja podrazumeva nastojanje da se prostor koristi u skladu sa planiranom namenom i po tome se razlikuje od tradicionalne prakse sistema obezbeđenja koja se usmerava na sprečavanje pristupa meti (cilju) pomoću različitih mera tehničkih sistema zaštite. Odgovarajući dizajn i efikasan način korišćenja izgrađenog okruženja mogu dovesti do smanjenja kriminaliteta i straha od kriminala i na taj način uticati na poboljšanje kvaliteta života“ [19].

Za izvršenje kriminalnog akta potrebni su: želja da se izvrši zločin, sposobnost da se izvrši zločin i prilika (prostorna i vremenska) za izvršenje zločina. Cilj situacione prevencije (place-based crime prevention) je da smanji "priliku" za izvršenje krimi-

nalnih aktivnosti "manipulisanjem" prostora u svim fazama: u projektovanju, izgradnji i korišćenju, što se uspešno postiže primenom koncepta i strategija teorije odbranljivog prostora i prevencije kriminaliteta kroz uređenje okruženja. Na ovaj način utiče se na percepciju potencijalnog prestupnika o mogućnostima za takav akt, jer kriminogene ličnosti nastoje da rizik i sopstvene napore svedu na minimum pri izvršenju krivičnog dela, i ostvare najveću moguću dobit. Istovremeno, podstiču se legitimni korisnici prostora kao aktivni subjekti unapređenja sopstvene i bezbednosti društvene zajednice.

Polazne osnove koncepta prevencije kriminaliteta u odnosu na evaluaciju prostora su:

- *određenje* - prostor ima predodređenu namenu;
- *definisanje* - prostor ima svoju socijalnu, kulturnu, zakonsku i fizičku definiciju
- *dizajn* - prostor je projektovan da podrži i omogućujući željeno ponašanje.

Osnova za prevenciju kriminaliteta u odnosu na socijalnu komponentu zajednice je:

- *društvena kohezija* - društvena kohezija ljudi u zajednici radi ostvarenja zajedničkog cilja
- *povezivanje* - povezanost sa drugim subjektima izvan zajednice
- *kultura zajednice* - svi članovi brinu za prostorni i socijalni identitet
- *kritični kapacitet* – kapacitet kritične mase neke aktivnosti ili čijim prekoračenjem dolazi do neuravnoteženosti zajednice

4. STRATEGIJE PREVENCIJE KRIMINALITETA KROZ UREĐENJE OKRUŽENJA

Prevenција kriminaliteta kroz dizajn životnog okruženja ostvaruje primenom strategija: prirodna kontrola pristupa, prirodni nadzor, teritorijalnost, upravljanje i održavanje prostora.

Prirodna kontrola pristupa – usmerena je na smanjenje povoljnih prilika za izvršenje prestupa otežavanjem pristupa meti/cilju. Mnogi prestupnici traže lak pristup meti (cilju) i mogućnost da se na najbrži mogući način udalje sa mesta izvršenja krivičnog dela. Adekvatnom organizacijom prostora (pristupnih puteva, komunikativnih zona, ispravnim pozicioniranjem i redukcijom broja ulaza i izlaza u objektima, parkovima, parking zonama i sl.) korišćenjem prirodnih karakteristika prostora (reljef terena, zelenilo, vodene površine i sl.), primenom elemenata urbanog mobilijara (pored svoje osnovne ujedno služe i kao barijere) izaziva se osećaj povećanog rizika kod potencijalnog prestupnika, na spontan (prirodan) način.

Prirodni nadzor – stvaranje mogućnosti za neprekidan nadzor i otkrivanje sumnjivog ponašanja nelegitimnih korisnika prostora, na prirodan način: usled stalnog prisustva legitimnih korisnika prostora, organizacijom prostora i primenom arhitektonskih elemenata na način da se povećava vidljivost unutar i oko predmete lokacije (pozicioniranjem balkona i prozora prema ugroženim zonama, uređenje zelenih površina i primena biljnih kultura koje ne zatvaraju vizure, eliminisanjem mrtvih uglova i mogućih mesta za skrivanje, odgovarajuće osvetljenje itd.). Na ovaj način, značajno se utiče i na prethodno pomenutu strategiju prirodne kontrole pristupa. Suština ove strategije je u teoriji Jane Jacobs „oči na ulici“ (eyes on the street).

Teritorijalnost – ova strategija zasnovana je na hijerarhiji prostora (Newman-ova teroja „odbranljivog prostora“ (defensible space) po kojoj se prostor deli na javni, polujavni, poluprivatni i privatni) gde se primenom arhitektonskih elemenata (na pr. postavljanje simboličnih ograda – niskih zidova, zelenila i sl.) u projektovanju prostornog okruženja može stvoriti ili proširiti sfera uticaja legitimnih korisnika prostora u svim prostornim zonama, izazivanjem psihološkog efekta i stvaranjem subjektivnog osećaja posedovanja i odgovornosti za celokupnu teritoriju. Na taj način se potencijalnom prestupniku predočava da je teritorija pod nečijom kontrolom, odnosno da je neko nadzire i kontroliše pristup istoj, čime se kod prestupnika izaziva osećaj povećanog rizika i ugroženosti.

Upravljanje i održavanje je strategija proizašla na osnovu iskustva. Da bi prostor bio bez kriminalnih incidenata, od velikog je značaja redovno održavanje. Teorija „polomljenih prozora“ (broken window theory) posebno naglašava značaj održavanja prostora. Po ovoj teoriji, napušteni objekat ne mora biti stecište kriminala, ali od momenta kada se polomi prvi prozor, napušteni objekat (ili auto) postaće meta vandala. Održavanjem i brigom o objektu i fizičkim elementima prostora kao što su osvetljenje, fasada, staze, zelenilo, ograda itd. Jasno se stavlja do znanja potencijalnim prestupnicima da se neko brine o tom prostoru, da nekome pripada. Upravljanje posedom je od suštinske važnosti za redovno održavanje, jer je vlasnik prostora spreman da štiti svoje vrednosti na najbolji mogući način. Ukoliko ne postoji realni ili psihološki osećaj posedovanja prostora, redovno održavanje izostaje i prostor postaje atraktivan za počinioc delikata.

Važno je napomenuti da se navedene prirodne strategije preklapaju i stimulišu međusobno, stoga ih ne treba posmatrati izdvojeno, već kao međusobno uslovljene delove jedne celine: postavljanjem psiholoških ili simboličnih barijera (na primer

niskog rastinja umesto visokog zida ili ograde) omogućava se prirodan nadzor od strane korisnika prostora, markiraju se prostorne zone uticaja korisnika prostora (teritorijalnost) i prepoznaju neovlašćeni pristupi prostoru (kontrola pristupa). Na ovaj način se potencijalnom prestupniku jasno stavlja do znanja da će u slučaju nelegitimnog ulaska biti viđen i da će se suočiti sa reakcijom legitimnih korisnika.

Iz napred navedenog, vidi se da je suština situacione prevencije da se stimulišu strategije koje su primarno orijentisane na prirodne a sekundarno na organizovane i mehaničke mere prevencije kriminaliteta korišćenjem postojećih prostornih mogućnosti uz aktivno učešće čoveka kao osnovne društvene jedinice i glavnog subjekta održive zajednice.

5. ZAKLJUČAK

Održivi razvoj podrazumeva bezbedne životne zajednice. Iz tog razloga, savremeno društvo razvija nove strategijske metode održivosti društva kroz borbu protiv kriminala. Nesumnjivo je da borba protiv kriminala i smanjenje njegovog negativnog uticaja na društvo neizbežno doprinosi održivom razvoju društva. U procesu projektovanja ljudskog okruženja neophodno je voditi računa o održivosti i bezbednosti istovremeno, jer je odsustvo kriminala i straha od kriminala osnovni preduslov održivog razvoja.

LITERATURA

- [1] Cozens, P. M., Saville, G., & Hillier, D., Crime prevention through environmental design (CPTED): a review and modern bibliography, *Property Management*, 23(5), p. 328-356, 2005.
- [2] Maslow, A. H., *Motivation and personality (Third ed.)*. New York: Harper & Row, 1970.
- [3] Black, A. W., *The Quest for Sustainable, Healthy Communities*, Paper presented at the Effective Sustainability Education: What Works? Why? Where Next? Linking Research and Practice, Sydney, Australia, 2004.
- [4] Maclaren, V. W., Urban sustainability reporting, *Journal of the American Planning Association*, 62(2), p. 184-202, 1996.
- [5] Shepard, A., & Ortolano, L., Strategic environmental assessment for sustainable development, *Environmental Impact Assessment Review*, 16, p. 248-259, 1996.
- [6] Coaffee, J., & Bosher, L., Integrating counter-terrorist resilience into sustainability, *Institution of Civil Engineers, Proceedings, Urban Design and Planning*, 161(2), p. 75-83, 2008.
- [7] Cozens, P., Crime prevention through environmental design in Western Australia: planning for sustainable urban futures, *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 3(3), p. 272-292, 2008.
- [8] Du Plessis, C., The Links between Crime Prevention and Sustainable Development, *Open House International*, 24(1), p. 33-40, 1999.
- [9] Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W., Systematic social observation of public spaces: A new look at disorder in urban neighborhood, *American Journal of Sociology*, 105(3), p. 603-651, 1999.
- [10] Dewberry, E., Designing Out Crime: Insights from Ecodesign, *Security Journal*, 16, p. 51-62, 2003.
- [11] Cozens, P., Planning, crime and urban sustainability, *Sustainable Development and Planning III*, 1, p. 187-196, 2007.
- [12] Newman, O., *Defensible space; crime prevention through urban design*, New York: Macmillan, 1972.
- [13] Higgins, N., & Millard, B., Geographic patterns of crime, In A. Walker, J. Flatley, C. Kershaw & D. Moon (Eds.), *Home Office Statistical Bulletin-Crime in England and Wales 2008/09 (Vol. 1(11/09))*. London: Home Office, 2009.
- [14] Sorensen, D. W. M., *The Nature and Prevention of Residential Burglary: A Review of the International Literature with An Eye Toward Prevention in Denmark*, 2003.
- [15] Cozens, P. M., Sustainable urban development and crime prevention through environmental design for the British city, *Towards an effective urban environmentalism for the 21st century. Cities*, 19(2), p. 129-137, 2002.
- [16] Garland, D., Of crimes and criminals: The development of criminology in Britain, In M. Maguire, R. Morgan & R. Reiner (Eds.), *The Oxford handbook of criminology* (p. 11-56). Oxford: Clarendon Press, 1997.
- [17] Jacobs, J., *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House, 1961.
- [18] Jeffery, C. R., *Crime Prevention Through Environmental Design*. Beverly Hills, CA: Sage, 1971.
- [19] Randall, A. I., *21st Century Security and CPTED Designing for Critical Infrastructure Protection and Crime Prevention*, New York, 2008.

IZVOD

ODRŽIVI RAZVOJ KROZ OBLIKOVANJE I UREĐENJE BEZBEDNOG PROSTORNOG OKRUŽENJA

Svaka država danas u velikoj meri koristi svoje značajne resurse (ljudske, materijalne, finansijske) u cilju smanjenja stope kriminaliteta. Stoga je neophodno razmotriti alternativne mogućnosti u borbi protiv kriminala korišćenjem postojećih prirodnih karakteristika i stvorenih uslova uz aktivno učešće svakog pojedinca društvene zajednice. Prevencija u tome ima ključnu ulogu. Jedan od modela prevencije, koji se pokazao vrlo uspešnim u praksi, sadržan je u primeni principa i strategija teorije prevencije kriminaliteta kroz uređenje okruženja. Suština ove teorije je da se pažljivim prostornim planiranjem, arhitektonskim projektovanjem i uređenjem životnog okruženja, smanje ambijentalne pogodnosti koje "idu na ruku" prestupnicima, uz aktivno učešće svih pojedinaca društvene zajednice koji korišćenjem prostora u skladu sa planiranom namenom obavljaju konstantan nadzor, otežavaju pristup neovlašćenim licima primenom postojećih prostornih karakteristika i urbanih elemenata, redovnim održavanjem i brigom jasno ostavljaju poruku da prostor nekome pripada. Ekološka crta teorije prevencije kriminaliteta kroz uređenje okruženja leži u činjenici da se primenom navedenih principa ne narušava prirodna sredina, već se koriste njeni potencijali kao i postojeće prirodne karakteristike u cilju smanjenja ranjivosti prostora i ističe se uloga čoveka kao aktivne društvene jedinice u poboljšanju kvaliteta života i očuvanju prirodne sredine za buduća pokoljenja što je jedan od osnovnih ciljeva održivog razvoja.

Ključne reči: ekologija, bezbednost, održivi razvoj, arhitektura, prevencija kriminala

ABSTRACT

SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH SAFER ENVIRONMENTAL DESIGN

Every state now largely uses its considerable resources (human, material and financial) in order to reduce crime rates. It is therefore necessary to consider alternative possibilities in the fight against crime by using the existing natural features and of conditions with the active participation of each individual in social community. Prevention has a key role in it. One model of prevention, which has proved very successful in practice, is contained in the application of the principle and strategy in theory of crime prevention through environmental design. The essence of this theory is that a careful urban planning, architectural design and design of living environment, reduce the environmental oportunities that are "in favor of" offenders, with the active participation of all individuals of the community who use the space in accordance with the intended purpose, carry out constant monitoring, make access difficult to unauthorized persons using existing spatial features and urban elements, regular maintenance and care leave clear message that the area belongs to someone. Ecological feature of crime prevention through environmental design theory lies in the fact that the application of these principles does not violate the natural environment, but used its resources and existing natural features in order to reduce the vulnerability of space and emphasizes the role of man as an active community individual in improving the quality of life and preserving the natural environment for future generations as one of the main goals of sustainable development.

Key words: ecology, security, sustainable development, architecture, crime prevention