

# Kognitivno bojište 21. stoljeća: Algoritamska eksploatacija neurodivergencije u eri nadzornog kapitalizma i hibridnog ratovanja

**Autor: Davor Moravek**

**Vrsta rada:** Izvorni znanstveni rad (Original Scientific Paper) / Pregledni rad (Review Article) s elementima sinteze.

**Znanstveno polje:** Interdisciplinarne društvene znanosti (primarno), Sigurnosne i obrambene znanosti, Informacijske i komunikacijske znanosti.

**Povezana područja:** Biomedicina i zdravstvo (Neuroznanost), Tehničke znanosti (Računarstvo - HCI).

**UDK oznaka:**

355.4 (Ratne operacije. Taktika. Strategija)

616.89 (Psihijatrija. Patološka psihologija)

004.8 (Umjetna inteligencija)

## Sažetak

Ovaj rad istražuje sjecište neurobioloških specifičnosti – primarno poremećaja iz spektra autizma (PSA/ASD) i poremećaja deficita pažnje s hiperaktivnošću (ADHD) – i algoritamske arhitekture modernog interneta. Polazeći od teze o postojanju „emergentnog ableizma”, rad analizira kako mehanizmi nadzornog kapitalizma nenamjerno, ali sustavno eksploatiraju kognitivne varijacije u svrhu maksimizacije profita i hibridnog ratovanja. Kroz transdisciplinarnu sintezu neuroznanosti, računalnih znanosti (HCI) i sigurnosnih studija, demonstrira se kako obrasci poput varijabilnih nagrada i beskonačnog toka informacija ciljaju specifične izvršne deficite. Empirijski podaci opovrgavaju mitove o inherentnoj „lakovjernosti” autističnih osoba, ukazujući umjesto toga na epistemičko nepovjerenje i monotropizam kao ključne vektore rizika za radikalizaciju. Zaključno, predlaže se okvir „kognitivne sigurnosti” utemeljen na neuro-pravima i regulaciji dizajna, umjesto patologizacije pojedinca.

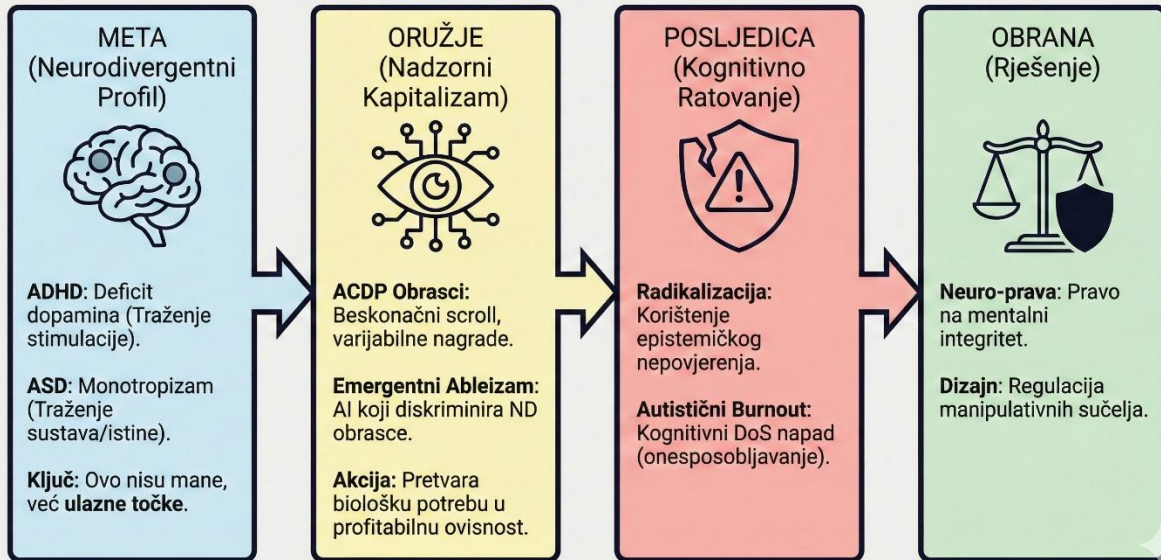
**Ključne riječi:** *kognitivno ratovanje, neurodivergencija, nadzorni kapitalizam, emergentni ableizam, autistični burnout, neuro-prava, epistemičko nepovjerenje, ACDP.*

## Abstract

This paper explores the intersection of neurobiological specificities, primarily Autism Spectrum Disorder (ASD) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and the algorithmic architecture of the modern internet. Positing the existence of "emergent ableism," the paper analyzes how mechanisms of surveillance capitalism inadvertently yet systematically exploit cognitive variations for profit maximization and hybrid warfare. Through a transdisciplinary synthesis of neuroscience, Human-Computer Interaction (HCI), and security studies, it demonstrates how patterns such as variable rewards and infinite scroll target specific executive deficits. Empirical data refute myths regarding the inherent "gullibility" of autistic individuals, pointing instead to epistemic mistrust and monotropism as key risk vectors for radicalization. In conclusion, a framework of "cognitive security" based on neuro-rights and design regulation is proposed, moving away from the pathologization of the individual.

**Keywords:** *cognitive warfare, neurodivergence, surveillance capitalism, emergent ableism, autistic burnout, neuro-rights, epistemic mistrust, ACDP.*

## Kognitivno bojište: Od biološke ranjivosti do sistemske obrane



## Uvod: Nova operativna domena

U eri koju Shoshana Zuboff (2019) definira kao doba **nadzornog kapitalizma** (Surveillance Capitalism), ljudsko iskustvo postalo je sirovina za ekstrakciju podataka. Iako primarno ekonomski model, ova infrastruktura nenamjerno je stvorila idealno bojište za **kognitivno ratovanje** – vojnu doktrinu koja ljudski um tretira kao operativnu domenu (Claverie, 2021). Dok kibernetičko ratovanje cilja softverski kod, a kinetičko ratovanje fizičku infrastrukturu, kognitivno ratovanje cilja „ljudski kapital” – način na koji mozak procesuiru informacije, filtrira podražaje i donosi odluke (NATO ACT, 2024).

Dokazi sugeriraju da ova „bojišnica” nije ravna. Algoritmi optimizirani za maksimalni angažman (*engagement*) nesrazmjerno utječu na **neurodivergentnu populaciju**, koja prema procjenama čini 15–20 % društva. Ovi pojedinci nalaze se u jedinstvenoj poziciji dvostruke izloženosti:

Kao **profitabilni resursi** za algoritme koji monetiziraju njihove biološki uvjetovane deficite izvršnih funkcija (ADHD).

Kao **strateške mete** za maligne aktere koji iskorištavaju njihovu socijalnu izolaciju i kognitivnu rigidnost za destabilizaciju društva (Rickli, 2023).

Cilj ovog rada je mapirati vektore te asimetrične ranjivosti, ne kroz prizmu individualne patologije, već kroz analizu sustava koji je dizajniran da eksploatira upravo one osobine koje neurodivergentne osobe čine drugačijima.

## Metodologija: Transdisciplinarna integracija

S obzirom na složenost fenomena koji istovremeno egzistira u biološkoj (neurotransmiteri), tehnološkoj (algoritmi) i sociopolitičkoj domeni, primijenjen je pristup **integrativne sinteze**. Istraživanje se temelji na analizi literature prikupljene u šest faza (razdoblje 2015.–2025.), klasificirane prema strogom **Tier sustavu** (sustavu razina kvalitete) kako bi se osigurala znanstvena rigoroznost i izbjegla spekulacija:

**Tier A (Temeljni dokazi):** Koriste se za utvrđivanje uzročno-posljedičnih veza i medicinskih činjenica. U ovu kategoriju spadaju recenzirane meta-analize iz prestižnih medicinskih časopisa (npr. *JAMA*, *Nature Reviews*) i velike empirijske sociološke studije (npr. Roels et al., 2024, na uzorku  $N > 500$ ).

**Tier B (Kontekstualni dokazi):** Uključuje kvalitativne studije o „življenom iskustvu” (npr. Raymaker et al., 2020) te tehničke izvještaje o funkcioniranju algoritama (npr. Brandsen, 2025). Ovi izvori pružaju nužan kontekst koji statistika često propušta.

**Tier C (Fenomenološki uvidi):** Analize diskursa s rubnih platformi (Gab, 4chan) i istraživačko novinarstvo. Važno je napomenuti: ovi izvori se **ne koriste** kao dokaz medicinskih ili socioloških činjenica, već isključivo kao dokaz postojanja određenih narativa (npr. postojanje termina „weaponized autism” unutar supkulture).

## Neurobiološki „hardver”: Anatomija ranjivosti

Kritično je razlikovati karakterne osobine od bioloških determinanti. Algoritmi ne ciljaju „osobnost”, već neurokemijske procese.

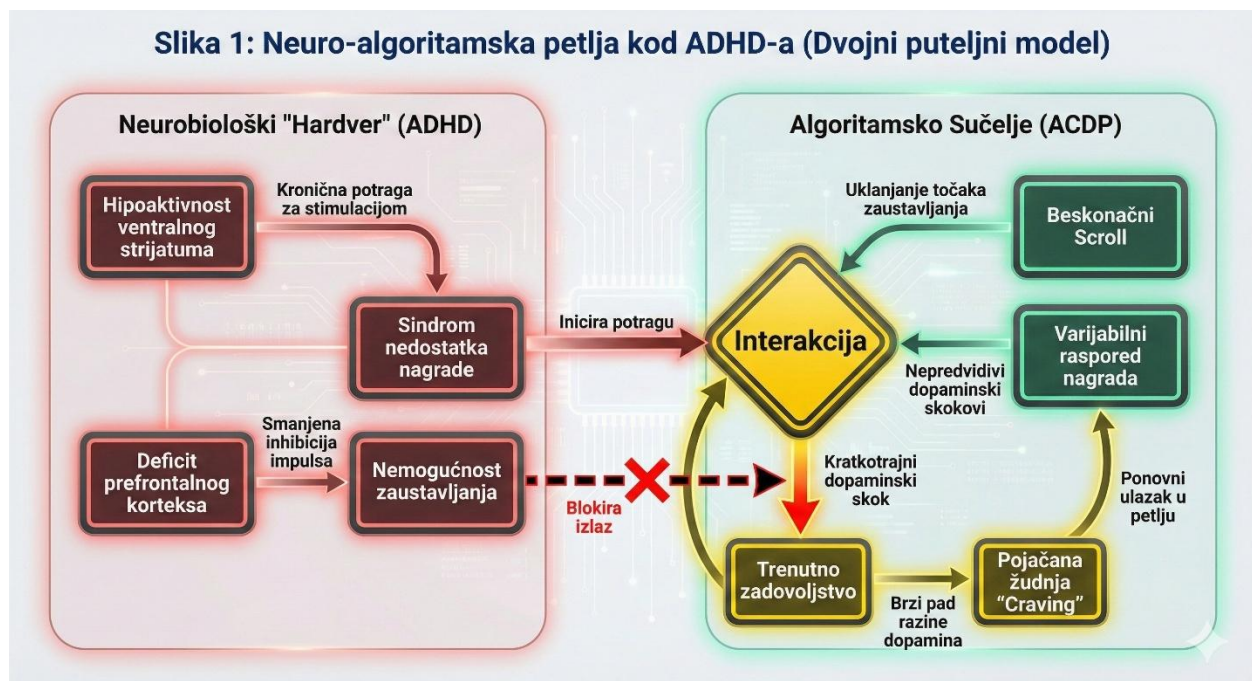
**Tablica A: Od biološkog deficita do tehnološke eksploatacije (ADHD)**

Ova tablica prikazuje izravnu vezu između neurobiologije mozga i dizajna aplikacija.

| Neurobiološki mehanizam (Hardver)   | Simptom / Ponašanje                               | Tehnološka eksploatacija (Softver/ACDP)                          | Ishod za korisnika                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Hipoaktivnost ventralnog strijatuma | Kronična potraga za stimulacijom; osjećaj dosade. | <b>Varijabilne nagrade</b> (Lajkovi, loot boxovi, notifikacije). | Stvaranje kemijske ovisnosti (dopaminska petlja).        |
| Deficit prefrontalnog korteksa      | Otežana inhibicija impulsa; teško je reći "ne".   | <b>Beskonačni scroll</b> (Infinite Scroll); <b>Autoplay</b> .    | "Doomscrolling"; nemogućnost zaustavljanja unatoč želji. |
| Poremećaj percepcije vremena        | "Vremensko sljepilo" (Time Blindness).            | <b>Vremenska magla</b> (Time Fog); Full-screen bez sata.         | Gubitak sna; zanemarivanje bioloških potreba.            |

### ADHD i Dvojni puteljni model

Poremećaj deficita pažnje s hiperaktivnošću (ADHD) često se pogrešno banalizira kao „nedostatak fokusa”. Suvremena neuroznanost definira ga kroz **Dvojni puteljni model** (Dual Pathway Model), koji identificira dvije ključne disfunkcije (Dekkers & van Hoorn, 2022):



**Hipoaktivnost ventralnog strijatuma:** PET studije (Volkow et al., 2009) dokazale su smanjenu gustoću transportera dopamina (DAT) i manju dostupnost D2/D3 receptora u strijatumu. To rezultira **Sindromom nedostatka nagrade** (Reward Deficiency Syndrome) – mozak je u stanju kronične „gladi” za stimulacijom tijekom anticipacije nagrade.

**Deficit kognitivne kontrole:** Disregulacija u prefrontalnom korteksu otežava inhibiciju impulsa (Arnsten, 2009).



**Mehanizam eksploatacije:** Algoritmi društvenih mreža, koristeći **varijabilne rasporede potkrepljenja** (slično automatima za igre na sreću), djeluju kao „vanjska dopaminska proteza”. Za ADHD mozak, beskonačni *scroll* nije zabava, već kemijska kompenzacija, što objašnjava visoku stopu korelacije između ADHD-a i ovisnosti o tehnologiji (Toma et al., 2022).

### Autizam: Sistematizacija i moralna rigidnost

Kod autizma (ASD), ranjivost ne proizlazi primarno iz deficita dopamina, već iz specifičnog kognitivnog stila obrade informacija.



**Monotropizam:** Teorija monotropizma opisuje tendenciju autističnog uma ka intenzivnom, uskom fokusu interesa (CREST Research, 2024). Jednom kada je pažnja „uhvaćena” (npr. algoritmom koji servira sadržaj o specifičnom interesu), kognitivni trošak prebacivanja pažnje (*task switching*) je energetski iznimno skup.

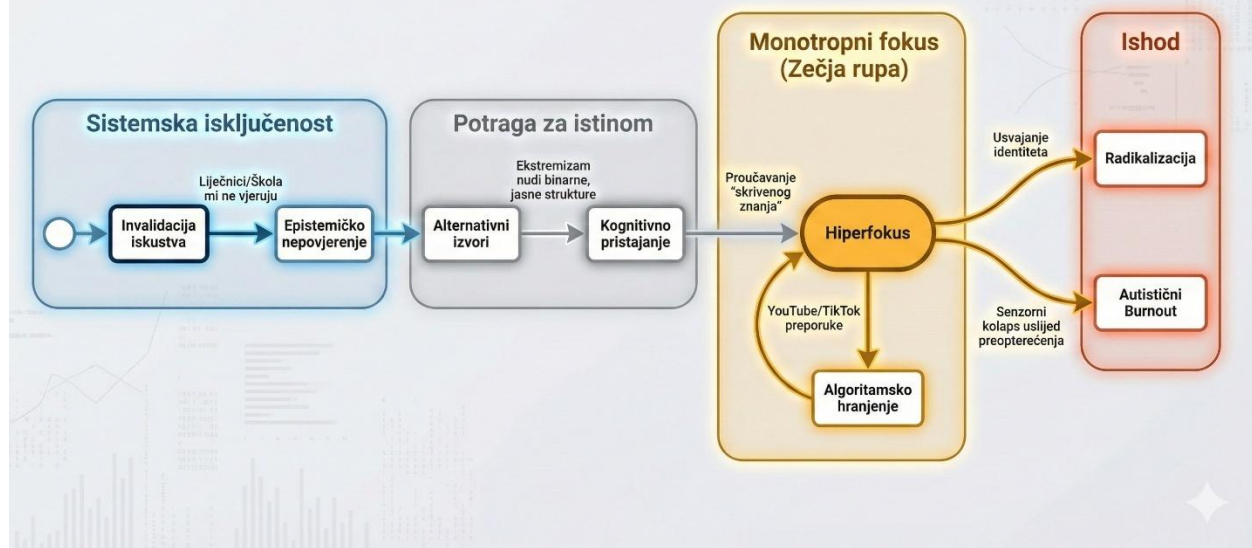
**Osjetljivost na pravdu:** Istraživanje Greenberga et al. (2024) pokazalo je da autistične osobe prioritetiziraju moralni temelj **Pravednosti** (*Fairness*) nad temeljem **Skrbi** (*Care*). Ova „moralna rigidnost” usko je povezana sa sposobnošću **sistematizacije** – kognitivnom potrebom za analizom sustava i pravila. To nije nedostatak empatije, već drugačija prioritizacija moralnih vrijednosti koja teži univerzalnoj dosljednosti.

**Tablica B: Paradoks autizma i dezinformacija**

Ova tablica razbija mit o lakovjernosti i prikazuje stvarne mehanizme rizika.

| Kognitivna osobina          | Stereotip (Mit)                           | Stvarni nalaz (Znanost)                                                      | Vektor rizika                                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sistematizacija</b>      | "Vjeruje u sve što je logično posloženo." | Nema korelacije s teorijama zavjere (Roels, 2024).                           | <b>Monotropizam:</b> Ako tema postane "specijalni interes", teško se odvojiti.                         |
| <b>Doslovno shvaćanje</b>   | "Ne razumije laži i sarkazam."            | Bolja detekcija lažnih vijesti jer ignorira emocionalne apele (Wylie, 2021). | <b>Epistemičko nepovjerenje:</b> Okretanje rubnim grupama jer mainstream ne vjeruje njihovom iskustvu. |
| <b>Socijalna motivacija</b> | "Želi biti sam."                          | Želi pripadati, ali ne razumije "neurotipična" pravila.                      | <b>Kognitivno pristajanje:</b> Ekstremizam nudi jasna, binarna pravila koja smanjuju anksioznost.      |

**Slika 2: Putanja radikalizacije kod autizma (Monotropizam i Epistemičko nepovjerenje)**



## Tehnološka arhitektura: ACDP i emergentni ableizam

Neurobiološke predispozicije postaju ranjivosti tek u interakciji s tehnološkim okolišem koji koristi manipulativne obrasce, poznate kao **ACDP** (*Attention Capture Damaging Patterns*).

### Mehanika eksploatacije

Monge Roffarello et al. (2023) identificirali su obrasce dizajna koji su posebno štetni za neurodivergentne korisnike:

**Beskonačni scroll (Infinite Scroll):** Uklanjanjem prirodnih točaka zaustavljanja, ovaj dizajn iskorištava deficit inhibicije kod ADHD-a. Rixen et al. (2023) pokazuju da se korisnici nalaze u „unutarnjoj petlji” (*inner loop*) iz koje je voljni izlazak otežan zbog nemogućnosti prefrontalnog korteksa da nadvlada dopaminski impuls ventralnog strijatuma.

**Vremenska magla (Time Fog):** Sučelja koja skrivaju sat ili koriste *full-screen* prikaz pogoršavaju simptom „vremenskog sljepila” (*time blindness*), čest kod ADHD-a, što dovodi do kronične deprivacije sna i zanemarivanja bioloških potreba.

**Senzorno preopterećenje:** ERP (*Event-Related Potential*) studija Upshawa et al. (2022) pokazala je da zvukovi obavijesti povećavaju amplitudu N2 vala, što indicira kognitivni konflikt. Za autistični mozak, ovo nije samo distrakcija, već fiziološki stresor koji iscrpljuje resurse i vodi prema *burnoutu*.

### Tablica C: Razlika između Depresije i Autističnog Burnouta

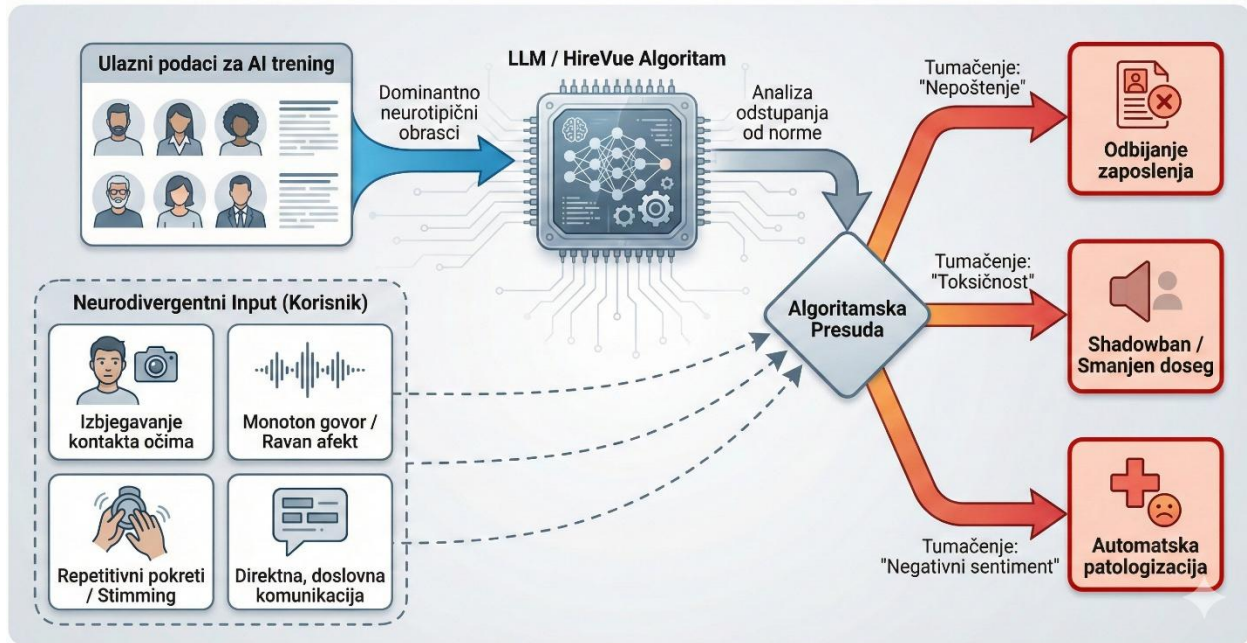
Ključno za razlikovanje u kliničkoj praksi i prevenciji.

| Karakteristika         | Depresija (Klinička)                                | Autistični Burnout (Senzorni slom)                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Glavni simptom         | <b>Anhedonija</b> (Gubitak interesa za aktivnosti). | <b>Gubitak vještina</b> (Gubitak govora, izvršnih funkcija). |
| Odnos prema hobijima   | Osoba <i>ne želi</i> raditi ono što voli.           | Osoba <i>želi</i> , ali <i>ne može</i> (fizički/kognitivno). |
| Uzrok                  | Neurokemijski disbalans, trauma, gubitak.           | <b>Senzorno preopterećenje</b> , dugotrajno maskiranje.      |
| Oporavak               | Aktivacija, terapija, lijekovi.                     | <b>Odmor</b> , smanjenje podražaja, osama ("low sensory").   |
| Rizik kognitivnog rata | Demoralizacija.                                     | <b>Denial-of-Service (DoS)</b> – potpuna neutralizacija.     |

## Emergentni ableizam

Posebno je zabrinjavajući fenomen **emergentnog ableizma** (Brandsen, 2025). Radi se o nenamjernoj, ali sustavnoj diskriminaciji koja proizlazi iz AI modela treniranih na „neurotipičnim” podacima.

Slika 3: Emergentni Ableizam u AI sustavima



**LLM pristranost:** Studije pokazuju da veliki jezični modeli (LLM) rečenice poput „Ja sam autističan” asociraju s negativnijim sentimentom nego „Ja sam pljačkaš banke”.

**Algoritmi zapošljavanja:** Alati poput *HireVue* kažnjavaju nedostatak kontakta očima, monoton glas ili repetitivne pokrete (*stimming*) kao znakove nepoštenja, čime se neurodivergentne osobe sustavno isključuju s tržišta rada i gura ih se prema digitalnim marginama (TechPolicy, 2025).

### Mehanika utjecaja: Od „zečje rupe” do radikalizacije

Kada se biološka ranjivost susretne s tehnološkom eksploatacijom i socijalnom isključenošću, stvara se plodno tlo za maligne utjecaje.

### Mit o lakovjernosti i epistemičko nepovjerenje

Česta je predrasuda da su autistične osobe „lakovjerne” ili da ne razumiju metafore. Međutim, velika empirijska studija Roelsa et al. (2024) **opovrgnula je** povezanost autizma i mentaliteta teorija zavjere. Autistične osobe često su *manje* podložne emocionalnoj manipulaciji u lažnim vijestima (Wylie et al., 2021).

Pravi uzrok okretanja rubnim zajednicama leži u **epistemičkom nepovjerenju** (Uisma et al., 2025). Nakon godina iskustva u zdravstvenom i obrazovnom sustavu gdje su njihovi iskazi odbacivani ili patologizirani („ti samo izmišljaš”, „nemaš razloga biti umoran”), neurodivergentne osobe razvijaju racionalno utemeljen skepticizam prema mainstream autoritetima. Ekstremističke grupe (QAnon, Inceli) iskorištavaju to nepovjerenje nudeći „alternativne istine” koje su logički

konzistentne (iako lažne) i koje validiraju osjećaj isključenosti.

### **Gamifikacija terora i kognitivno pristajanje**

Za neurodivergentne osobe koje traže jasnu strukturu, **gamifikacija** ekstremizma nudi privlačnu alternativu kaotičnom stvarnom svijetu.

**Mehanizam:** Ljestvice, bodovanje (*kill counts*), postignuća (*achievements*) i jasna pravila napredovanja.

**Kognitivno pristajanje (*Cognitive Fit*):** Schlegel (2021) i Munn (2023) ističu da ekstremističke ideologije nude binarne svjetonazore (mi vs. oni) koji savršeno odgovaraju autističnoj potrebi za sistematizacijom. Ovo objašnjava statističku prezastupljenost neurodivergentnih osoba među „usamljenim akterima” terorizma – rizik je 13,5 puta veći nego u grupnim terorističkim ćelijama (Corner & Gill, 2015). Ne radi se o inherentnom nasilju, već o patološkoj fiksaciji unutar gamificiranog sustava.

### **Fenomen „Weaponized Autism”**

Analiza diskursa na platformama poput Gaba (Welch et al., 2023) pokazuje da se pojam „weaponized autism” koristi kao alat za dehumanizaciju. Autistične osobe se glorificiraju kao „super-vojnici” zbog svojih tehničkih vještina i upornosti, ali ih se istovremeno tretira kao oruđe („alat”) bez vlastite agencije, koje treba usmjeriti protiv političkih neprijatelja.

### **Posljedice: Društvena i klinička cijena**

#### **Autistični burnout kao DoS napad**

Krajnji cilj kognitivnog ratovanja nije uvijek regrutacija, već neutralizacija. Preplavljivanje informacijama (*information flooding*) može izazvati **autistični burnout**.

**Definicija:** Stanje kronične iscrpljenosti, gubitka vještina i smanjene tolerancije na podražaje (Raymaker et al., 2020).

**Razlika od depresije:** Dok depresiju karakterizira anhedonija (gubitak interesa), burnout karakterizira gubitak *sposobnosti* unatoč želji za sudjelovanjem. U kontekstu nacionalne sigurnosti, ovo je ekvivalent *Denial-of-Service* (DoS) napada na ljudske resurse – trajno onesposobljavanje dijela populacije.

#### **Incel pokret**

Ankete pokazuju da se približno 20 % članova *incel* zajednica samoidentificira kao autistično (Speckhard & Ellenberg, 2022). Ovo ukazuje na to kako ekstremističke grupe uspješno „love” socijalno izolirane pojedince nudeći im determinističko, pseudoznanstveno objašnjenje za njihovu usamljenost.

### **Zaključak i okvir kognitivne sigurnosti**

Ranjivost neurodivergentne populacije nije greška u njihovoj biologiji, već značajka (*feature*) sustava nadzornog kapitalizma koji nije dizajniran za kognitivnu raznolikost. Obrana stoga ne može počivati na patologizaciji pojedinca.

## Tri stupa obrane

### Pravni stup: Neuro-prava

Usvajanje pravnog okvira koji predlaže Rafael Yuste (2024), definirajući **pravo na kognitivnu slobodu** (zaštita od manipulacije misli) i **pravo na mentalni integritet** (zaštita od tehnologija koje izazivaju štetu poput burnouta).

### Regulatorni stup: Dizajn sigurnosti

Regulacija ACDP obrazaca: Zabrana beskonačnog *scrolla* i *autoplay* funkcija za maloljetnike. Obaveza transparentnosti: Korisnici moraju biti obaviješteni kada se sadržaj optimizira prema njihovom psihografskom profilu.

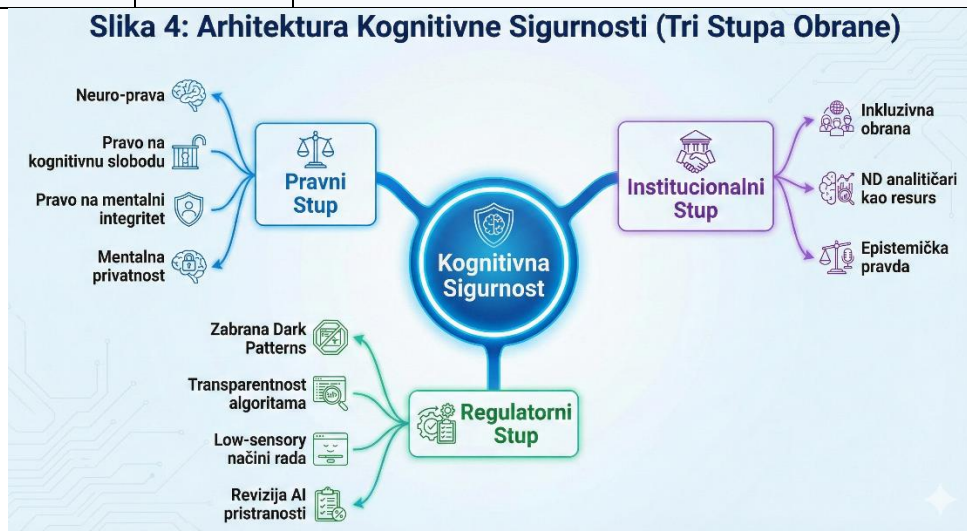
### Institucionalni stup: Inkluzivna sigurnost

Agencije za nacionalnu sigurnost moraju prepoznati neurodivergentne osobe kao **subjekte obrane**, a ne samo kao prijetnje. Njihova sposobnost prepoznavanja uzoraka (*pattern recognition*) ključni je resurs za detekciju anomalija u informacijskom prostoru (IEEE Computer Society, n.d.).

**Tablica D: Tri stupa kognitivne sigurnosti (Prijedlog rješenja)**

| Stup obrane               | Fokus           | Konkretna mjera                                                                                 |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. PRAVNI</b>          | Zaštita uma     | Uvođenje <b>Neuro-prava</b> : Pravo na mentalni integritet i kognitivnu slobodu.                |
| <b>2. REGULATORNI</b>     | Dizajn sučelja  | Zabrana agresivnih ACDP obrazaca (npr. autoplay za djecu); obavezna transparentnost algoritama. |
| <b>3. INSTITUCIONALNI</b> | Ljudski resursi | <b>Inkluzivna obrana</b> : Zapošljavanje neurodivergentnih analitičara za detekciju anomalija.  |

**Slika 4: Arhitektura Kognitivne Sigurnosti (Tri Stupa Obrane)**



Samo kroz ovakav holistički pristup, koji kombinira pravnu zaštitu, etički dizajn i socijalnu inkluziju, možemo osigurati da kognitivno bojište 21. stoljeća ne postane mjesto tihe eliminacije ljudske raznolikosti.

## Bibliografija

### Popis citirane literature (References)

Allely, C. S. (2016). The psychology of the lone wolf terrorist. *Psicothema*, 28(2), 113–118. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.236>

Arnsten, A. F. T. (2009). The Emerging Neurobiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Key Role of the Prefrontal Association Cortex. *The Journal of Pediatrics*, 154(5), 1–S43. [://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.01.018](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.01.018)

Baele, S. J., Brace, L., & Coan, T. G. (2020). The El Paso Shooting and the Gamification of Terror. *NCRM Innovation Collection*. <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/4388/>

Baron-Cohen, S. (2008). Autism, hypersystemizing, and truth. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61(1), 64–75. <https://doi.org/10.1080/17470210701508749>

Bondü, R., & Inogo, C. (2025). Justice sensitivity and its links to moral outrage and political engagement. *Social Justice Research*. <https://doi.org/10.1007/s11211-025-00412-x>

Bongard-Blanchy, K., Rossi, A., Rivas, S., & Lenzini, G. (2021). I am not a robot: User perception and identification of dark patterns. *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Article 573). ACM. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445722>

Brandsen, A. (2025). AI Systems Show Alarming Bias Against Neurodivergent Communication. *Duke University Study*.

Cage, E., & Burton, A. (2019). Second impressions: The impact of text-based vs video communication on acceptance of autistic traits. *Autism*, 23(8), 2001–2012. <https://doi.org/10.1177/1362361319836209>

Chi, M. H., Lee, Y. J., & Wu, C. K. (2020). Relationship between internet addiction and attention deficit hyperactivity disorder in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(4), 957–969. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00082>

Claverie, B. (2021). *Cognitive Warfare Concept*. NATO Innovation Hub. [https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-01/20210113\\_CW%2520Final\\_v2.pdf](https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-01/20210113_CW%2520Final_v2.pdf)

Corner, E., & Gill, P. (2015). Is There a Mental Disorder–Terrorism Link? A Systematic Review of Lone-Actor Terrorist. *Journal of Conflict Resolution*, 59(1), 56–73. <https://doi.org/10.1177/0022002713494817>

CREST Research. (2024). *A Systematic Review of Neurodivergence, Vulnerability, and Risk in the Context of Violent Extremism*. CREST Security Review.

Crompton, C. J., Ropar, D., Evans-Williams, C. V., Flynn, E. G., & Fletcher-Watson, S. (2020). Autistic peer-to-peer information transfer is highly effective. *Autism*, 24(7), 1704–1712. <https://doi.org/10.1177/1362361320919286>

Dekkers, T. J., & van Hoorn, J. (2022). Understanding problematic social media use in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A narrative review and clinical recommendations. *Brain Sciences*, 12(12), 1625. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121625>

Faccini, L., & Allely, C. S. (2017). Autism Spectrum Disorder and the Sole Actor Terrorist. *Journal of Forensic Sciences*, 62(5), 1391–1396. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.13454>

Farahany, N. A. (2023). *The Battle for Your Brain: Defending the Right to Think Freely in the Age of Neurotechnology*. St. Martin's Press.

Faraone, S. V., Asherson, P., Banaschewski, T., Biederman, J., Buitelaar, J. K., Ramos-Quiroga, J. A., ... & Franke, B. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1, 15020. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.20>

Georgiou, N., Delfabbro, P., & Balzan, R. (2021). Autistic traits as a potential confounding factor in the relationship between schizotypy and conspiracy beliefs. *Journal of Cognitive Psychology*, 33(7), 809–819. [://doi.org/10.1080/20445911.2021.1963212](https://doi.org/10.1080/20445911.2021.1963212)

Greenberg, D. M., Warrier, V., Abu-Akel, A., & Baron-Cohen, S. (2024). Moral foundations in autistic people and systemizing cognitive types. *Molecular Autism*, 15(1).

IEEE Computer Society. (n.d.). *Elevating Neurodiverse Talent in the Digital Age*. Pristupljeno 6. siječnja 2026., s <https://www.computer.org/publications/tech-news/trends/cyber-unsung-heroes>

Migration and Home Affairs. (2021). *Digital Grooming Tactics on Video Gaming & Video Gaming Adjacent Platforms: Threats and Opportunities*. European Commission.

Milton, D. E. (2012). On the ontological status of autism: the 'double empathy problem'. *Disability & Society*, 27(6), 883–887. <https://doi.org/10.1080/09687599.2012.710008>

Monge Roffarello, A., Lukoff, K., & De Russis, L. (2023). Defining and identifying attention capture deceptive designs in digital interfaces. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Paper 350). ACM. <https://doi.org/10.1145/3544548.3580729>

Munn, L. (2023). *Red Pilled - The Allure of Digital Hate*. Transcript Verlag.

National Defense University (NDU) Press. (n.d.). *Cognitive Warfare: The Fight for Gray Matter in the Digital Gray Zone*. Pristupljeno 6. siječnja 2026.

NATO Allied Command Transformation (ACT). (2024). *Cognitive Warfare: A Conceptual Analysis*. Frontiers in Big Data.

Qualitative Study. (2024). Neurodivergence and the Rabbit Hole of Extremism. *Journal of Strategic Security*.

Raymaker, D. M., Teo, A. R., Steckler, N. A., Lentz, B., Scharer, M., Delos Santos, A., ... & Nicolaidis, C. (2020). "Having All of Your Internal Resources Exhausted Beyond Measure": Defining Autistic Burnout. *Autism in Adulthood*, 2(2), 132–143. <https://doi.org/10.1089/aut.2019.0079>

Rickli, J. M. (2023). *Cognitive Warfare and the Governance of Subversion*. GCSP Policy Brief.

Rixen, J. O., & Marky, K. (2023). The Loop and Reasons to Break It: Investigating Infinite Scrolling Behaviour in Social Media Applications. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(MHCI), Article 228. <https://doi.org/10.1145/3604275>

Roels, L., Descheemaeker, M., & Soenens, B. (2024). Conspiracy mentality in autistic and non-autistic individuals. *Scientific Reports*, 14.

Rossi, A., Carli, R., Botes, M. W., & Sepúlveda, C. (2024). Who is vulnerable to deceptive design patterns? A transdisciplinary perspective on the multi-dimensional nature of digital vulnerability. *Computer Law & Security Review*, 55, 106031. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106031>

Schäfer, T., & Kraneburg, T. (2015). The kind nature behind the unsocial semblance: ADHD and justice sensitivity. *Journal of Attention Disorders*, 21(9), 722–731. <https://doi.org/10.1177/1087054714554617>

- Schlegel, L. (2021). Let's Play Prevention: Can P/CVE Turn the Tables on Extremists' Use of Gamification? *GNET Research*.
- Shulman, C., Grotler, M., & Knafo-Noam, A. (2021). Inequity aversion in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Speckhard, A., & Ellenberg, M. (2022). Self-Reported Autism in Incel Communities. *Frontiers in Psychiatry*, 13.
- SSRN Preprint. (2025). *Dark patterns and neurodiversity: The impact of harmful defaults in vulnerable consumer groups* [Abstract]. SSRN Abstract 5336157.
- TechPolicy. (2025). *When Algorithms Learn to Discriminate: The Hidden Crisis of Emergent Ableism*. TechPolicy Press.
- Toma, R. A., Anderson, C. A., & Baban, A. (2022). Effects of media use, smart phone addiction, and adult ADHD symptoms on wellbeing of college students during the COVID-19 lockdown: Dispositional hope as a protective factor. *Frontiers in Psychology*, 13, 1019976. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1019976>
- Uisma, I., et al. (2025). Autistic Young Adults' Experiences of Epistemic Injustices in Healthcare. *Sociology of Health & Illness*.
- Upshaw, J. D., Stevens, C. E., Jr., Ganis, G., & Zabelina, D. L. (2022). The hidden cost of a smartphone: The effects of smartphone notifications on cognitive control from a behavioral and electrophysiological perspective. *PLoS One*, 17(11), e0277220. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277220>
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Kollins, S. H., Wigal, T. L., Newcorn, J. H., Telang, F., ... & Swanson, J. M. (2009). Evaluating Dopamine Reward Pathway in ADHD: Clinical Implications. *JAMA*, 302(10), 1084–1091. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1308>
- Welch, C., et al. (2023). Understanding the Use of the Term 'Weaponized Autism' in An Alt-Right Social Media Platform. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Wylie, B., Patihis, L., & McCauley, T. (2021). The Influence of Traits Associated with ASD on Fake News Detection. *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 535-549). Springer.
- Yuste, R. (2024). *The New Frontier of Fundamental and Human Rights: Neurocapitalism*. Academia de Letras.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.
- Zuboff, S. (2022). Surveillance Capitalism or Democracy? *The Harvard Gazette / Sage Journals*.

## Preporučena literatura za daljnje čitanje (Further Reading)

Ova sekcija sadrži dodatne izvore koji pružaju širi teorijski ili tehnički kontekst za teme obrađene u radu.

### Neurobiologija i Klinička Psihologija

*Fokus: Detaljni mehanizmi neurotransmisije i dijagnostički kriteriji.*

**Curatolo, P., D'Agati, E., & Moavero, R.** (2010). The neurobiological basis of ADHD. *Italian Journal of Pediatrics*, 36(1), 79. (Temeljni rad o disfunkciji noradrenalina i dopamina).

**MacDonald, S., et al.** (2024). The dopamine hypothesis for ADHD: An evaluation of evidence. *Frontiers in Psychiatry*. (Kritička evaluacija novijih dokaza o dopaminskoj hipotezi).

**Sonuga-Barke, E. J. S.** (2005). Causal models of attention-deficit/hyperactivity disorder: From common simple deficits to multiple developmental pathways. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1231-1238. (Seminalni rad o "dvojnog putu" razvoja ADHD-a).

### Tehnologija, Dizajn i HCI (Human-Computer Interaction)

*Fokus: Etika dizajna, "Dark Patterns" i utjecaj sučelja na kogniciju.*

**Gray, C. M., Kou, Y., Battles, B., Hoggatt, J., & Toombs, A. L.** (2018). The dark (patterns) side of UX design. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. (Temeljna taksonomija manipulativnog dizajna).

**Harris, T.** (2016). How Technology Hijacks People's Minds—from a Magician and Google's Design Ethicist. *Medium*. (Esej koji je popularizirao koncept "ekonomije pažnje").

**Mathur, A., et al.** (2019). Dark Patterns at Scale: Findings from a Crawl of 11K Shopping Websites. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*. (Kvantitativna analiza prevalencije manipulativnih obrazaca).

### Sigurnosne Studije, Radikalizacija i Ekstremizam

*Fokus: Sociološki i kriminološki aspekti online radikalizacije.*

**Conway, M.** (2017). Determining the role of the internet in violent extremism and terrorism: Six suggestions for progressing research. *Studies in Conflict & Terrorism*. (Metodološki okvir za istraživanje cyber-terorizma).

**Holt, T. J., et al.** (2019). Assessing the risk of ideological radicalization among users of 8chan. *Deviant Behavior*. (Analiza korisnika rubnih platformi).

**Scrivens, R., et al.** (2020). Measuring the evolution of radical right-wing posting behaviors online. *Deviant Behavior*. (Longitudinalna studija ponašanja na forumima).

### Pravni Okviri, Etika i Neuro-prava

*Fokus: Ljudska prava u digitalnom dobu i regulacija neutrotehnologije.*

**Ienca, M., & Andorno, R.** (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. *Life Sciences, Society and Policy*, 13(1), 5. (Temeljni rad koji definira četiri ključna neuro-prava).

**Lighthart, S., et al.** (2023). *Neuro-rights: The definition and legal protection of mental integrity*. Springer. (Sveobuhvatna pravna analiza).

**Pasquale, F.** (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Harvard University Press. (Kritika netransparentnosti algoritama koji upravljaju društvom).

