

Feministička epistemologija

Kratak pregled feminističke kritike znanosti

MARIJA GEIGER

Ulica slobode 17, Ivanić-Grad
Poslijediplomski studij – sociologija
E-mail: marija.geiger@zg.hinet.hr

UDK: 165.1/2:316.66-055.2

001:316.66-055.2

Pregledni rad

Primljeno: 24. siječnja 2002.

Temeljna ideja članka jest da se skiciraju elementarne pretpostavke feminističke epistemologije u okviru tzv. "ratova znanosti" odnosno detaljnog propitivanja znanosti, njezinih temelja, povijesti i društvenog djelovanja. Internalističke teorije znanosti kao intelektualne aktivnosti koja se zbiva u socijalnom vakuumu, čime je garantirana njezina objektivnost i neutralnost, odavno su već dovedene u pitanje. Eksterni faktori utječu na sve aspekte znanosti, od znanstvenih metoda do društvene upotrebe znanstvenih tekovina. Dakle, znanost treba tretirati kao set kolektivnih praksi koje treba promatrati u okviru širih društvenih procesa. U okviru općih socijalnih kretanja 1960-ih godina, sigurno potaknuta prethodnim revolucionarnim propitivanjima unutar akademskih krugova, utemeljena je i feministička epistemologija, koja se kritički osvrće na seksističke elemente i stereotipe u znanosti. Čitava plejada autorica provela je oštru kritiku "eksploatorske maskulinističke znanosti" i njezinih "činjenica" koje su evaluirane u svjetlu vrijednosti i motiva onih koji su ih kreirali.

Ključne riječi: FEMINISTIČKA KRITIKA KONVENCIONALNE ZNANOSTI, SEKSIZAM I STEREOTIPI U ZNANOSTI, PROJEKT ALTERNATIVNE ZNANOSTI

Mit o neutralnosti znanosti i radikalna kritika znanstvene prakse

Zbivanja davnih šezdesetih šokirala su ne samo zapadni svijet, već i onu drugu, ideološki suprotstavljenu stranu. Crnački pokret, antiratne demonstracije, hipijevski pokret, studentski pokret, neofeministički pokret – isticali su slobodu i stavili pod sumnju etablirane istine, vrijednosne obrasce i poredak. Mnogi su teoretičari u ženskom pokretu vidjeli kariku koja nedostaje u novoj ljevici, a koja bi, kako je tvrdio Marcuse (Katunarić, 1990:74), sjedinila nagoni i duhovni, politički i teorijski otpor sistemu tlačenja. Pokret podršku dobiva i u Frommovim radovima. U *Krizi psihoanalize*, Fromm o ženskoj revoluciji govori kao o "nositelju radikalnih ideja o jednakosti muškarca i žene. Ova revolucija zadala je snažan udarac patrijarhalnom autoritetu kako u kapitalističkim tako i u nekapitalističkim zemljama kao što je Sovjetski Savez" (Katunarić, 1990:444).

Feministički pokret nastao je kao manifestacija bunta protiv dominantnih patrijarhalnih struktura i diskriminacije po spolu.¹ U okviru radikalne kritike seksističke civilizacije, na udar je došla i znanost sa svojim ideologijom i mitologijom koja opravdava supremaciju muškog spola. Međutim, znanost nije bila objekt kritike samo feminističkih krugova. U okviru burnih kretanja 1960-ih i 1970-ih godina rasprave o vrijednosnoj neutralnosti znanosti dolaze u prvi plan. Naime, mitovi o autonomnoj i nezavisnoj znanosti, istraživanjima koja se obavljaju

¹ Početak feminizma u zapadnom svijetu ide s publiciranjem radova o ženskim protestima početkom 17. stoljeća. S obzirom na to da pokret nije bio u mogućnosti permanentno se razvijati, možemo govoriti o dva vala feminističkog pokreta. Prvi je val svoj vrhunac doživio u Evropi u 18. stoljeću, a drugi val ili neofeminizam javlja se 1960-ih i 1970-ih godina. Suvremeni feminizam klasificira se na nekoliko glavnih struja, *od konzervativnog feminizma*, koji ne teži znatnijim promjenama statusa žene u društvu, već teži većoj participaciji žena u političkim tijelima, posebno onima koja se bave ženskim problemima (majčinstvo, odgoj...), *do radikalnog feminizma*, koji se bori protiv patrijarhalnih struktura i mačističkih institucija. Neke struje inzistiraju na socijalnim kategorijama klasnih odnosa i političkih odnosa moći (socijalistički feminizam), kategorijama ličnosti bez obzira na spol (liberalni feminizam) (Galić, 1999:44).

znanja radi i ekscentričnom znanstveniku heroju koji je spreman i vlastiti život žrtvovati za Istinu, bili su uzdrmani do temelja. Još nakon Prvog svjetskog rata veza između znanosti, vojske i gospodarstva postala je više nego očita. Tridesetih godina polemizira se o vezi između znanosti i ideologije. Nakon Drugog svjetskog rata javnost je uznemirena i zabrinuta zbog destruktivnog naličja znanosti, što rezultira prosvjedima protiv njezine militarizacije. Svijet je živio u strahu od razorne snage atomske bombe. Pokret radikalne znanosti, formiran 1960-ih, odbacuje teze o neutralnosti znanosti te ističe njezinu društvenu funkciju, utjecaje eksternih faktora na razvoj znanosti i znanstvene produkcije.

Godina "fatalna" za znanstvenu zajednicu, bila je 1962., kada je Thomas Kuhn objavio svoje fundamentalno djelo *Struktura znanstvenih revolucija*, u kojem odbacuje do tada dominantan koncept znanosti kao postepenog, kumulativnog prikupljanja znanja bazirana na racionalno odabranim temeljima. Dogmatsku stabilnost normalne znanosti prekidaju povremene revolucije koje preuzimaju vodstvo i utemeljuju novu ortodoksiju. Kuhn nije odbacio važnost akumulacije znanja u znanosti, ali prave promjene nastaju pojavom nove paradigme ili konstelacije uvjerenja, vrijednosti i tehnika koje dijele članovi neke znanstvene zajednice.² Ukratko, svaka je znanost u određenom periodu determinirana samo jednom dominantnom paradigmom, tvrdi Kuhn. To razdoblje naziva periodom normalne znanosti, tokom kojeg znanstvenici rade na proširenju i artikulaciji postojeće paradigme. Međutim, s vremenom znanstveni rad producira anomalije, odnosno slučajeve koji se ne mogu objasniti pomoću postojeće dominantne paradigme. Anomalije se gomilaju i dovode do krize, koja se razrješava znanstvenom revolucijom, odnosno etabliranjem nove paradigme i odbacivanjem stare paradigme. Prema Kuhn, znanost je društveni pothvat. Znanstveno istraživanje i znanje jesu proizvodi složene interakcije istraživačke zajednice, njezine tradicije i okoline. Znanstvenici su članovi određene znanstvene zajednice u kojoj postoji opća privrženost pojedinoj znanstvenoj paradigmi te suglasnost o tome što je znanost i kako se ona pravi. Prema tome, zajednica je ta koja određuje kriterij istine, verifikacije, valjanosti, objektivnosti i potvrde znanja. Revolucionarnost Kuhnove teorije leži u tezi da je istina konstrukt određene znanstvene zajednice, čime je direktno odbačena teza o korespondenciji pojmovno-teorijskog mišljenja s objektivno danom realnošću.³ Taj koncept predstavlja direktan atak na mit o internoj povijesti znanosti i tezi da su znanstvene promjene rezultat unutrašnjeg intelektualnog razvoja, odnosno inzistira na odbacivanju teorija o racionalnoj jezgri znanosti i njoj imanentnim principima koji potiču njezin daljnji razvoj. U skladu s gore spomenutim premisama, internalisti konstruiraju lik znanstvenika kao nepristranog istraživača čiji rad sadrži romantičarsko-mističnu dimenziju jer on putem specijalnog nadahnuća razotkriva strukturu i zakonitosti fizičkoga svijeta (Matić, 1999).

² Pojam paradigme jedan je od najkontroverznijih pojmova. Sam je Kuhn naznačio da ga je moguće upotrijebiti na 22 načina, što je rezultiralo zloupotrebom odnosno krivom uporabom tog koncepta i njegovim višestrukim interpretacijama (Eckberg-Hill, 1988:326). Pod paradigmom misli na ono što članovi jedne znanstvene zajednice dijele, donosno znanstvena se zajednica sastoji od ljudi koji dijele jednu paradigmu. Tako sam pojam Kuhn upotrebljava u dva različita smisla: u sociološkom i filozofskom. Sociološki gledano, paradigma označava konstelaciju uvjerenja, vrijednosti i tehnika koje dijele članovi određene zajednice. Filozofski, paradigma predstavlja konkretna rješenja zagonetki koja se koriste kao modeli ili primjeri koji zamjenjuju eksplicitna pravila kao temelj rješavanja preostalih zagonetki normalne znanosti.

³ Time se ponovo potiče stari konflikt između realizma i relativizma. Realističko shvaćanje temelji se na ideji o egzistenciji objektivne stvarnosti neovisne o našim spoznajnim sposobnostima, vjerovanja i idejama, iz čega slijedi da su vjerovanja i iskazi istiniti ako korespondiraju s objektivnom zbiljom koja je neovisna od uma. S druge strane, relativizam počiva na tezi da ono što se smatra istinitim o nekom segmentu realnosti ovisi o kulturnom kontekstu. Iz te temeljne ideje, relativisti izvode zaključak da nije moguća spoznaja svijeta koja bi bila neutralna, objektivna i neovisna o kontekstu (Matić, 1997:151-155).

Kuhnova ideja o povezanosti socijalnih i kognitivnih elemenata prilikom prihvatanja, odnosno odbacivanja paradigmi, inspirirala je velik broj autora za detaljnija istraživanja utjecaja socijalnih faktora u formiranju, izboru i objašnjavanju znanstvenih teorija. U tim su se vremenima, za znanost turbulentnima, na sceni pojavila dva škotska autora – David Bloor i Barry Barnes –, koji su, sredinom 1970-ih, odbacili tradicionalne norme strogosti odnosno racionalnosti u znanosti i utemeljili istraživački program, u sociologiji znanja poznat pod imenom *Strogi program*. Polazna točka od koje su ta dva autora krenula jest analogija sociologije s ostalim znanstvenim disciplinama, iz čega slijedi da sociologija istom vrstom uzroka i jednakim zakonitostima objašnjava nastanak i ispravnih i pogrešnih mišljenja. Tako su Bloor i Barnes odbacili tradicionalni filozofski dualizam objašnjenja koji se temelji na ideji da postoje različite vrste objašnjenja za istinita/racionalna i neistinita/neracionalna uvjerenja. Ukratko, možemo govoriti o četiri zahtjeva Strogog programa:

1. Sociologija znanstvene spoznaje treba biti **kauzalna**, odnosno treba razmatrati uvjete nastanka vjerovanja ili stanja znanja. Osim socijalnih postoje i drugi tipovi uzroka koji djeluju u stvaranju vjerovanja.

2. Sociologija znanstvene spoznaje treba biti **nepristrana** u razmatranju istinitosti i lažnosti, racionalnosti, iracionalnosti, uspješnosti i neuspješnosti. Autori sugeriraju da obje strane dihotomije traže objašnjenje.

3. Sociologija znanstvene spoznaje treba biti **simetrična** u stilu objašnjavanja, odnosno isti tipovi uzroka objašnjavaju istinita i lažna vjerovanja.⁴

4. Sociologija znanstvene spoznaje treba biti **refleksivna**, što znači da bi obrasci objašnjenja trebali biti primjenjivi na samu sociologiju (Bloor, 1995).

Novi pravci u propitivanju klasičnih stavova prema teoriji obrću sve temeljne odrednice tradicionalnih koncepata racionalne znanosti i programa Bečkog neopozitivizma.⁵ Tako Mary Hesse govori (Polšek, 1995) o postempirističkom stavu prema teoriji koji tvrdi da činjenice ne možemo odvojiti od teorije, odnosno ono što se smatra činjenicom određeno je nekom teorijskom interpretacijom. Iz toga slijedi da teorije nisu modeli koji se izvanjski uspoređuju s prirodom, već su načini viđenja samih činjenica. Zakonitosti, odnosno zakonolike relacije na temelju iskustva interne su, jer se činjenice konstituiraju pomoću onoga što teorija kaže o toj relaciji. Autorica dalje naglašava da značenja ne određuje korespondencija, već ih određuje koherencija s činjenicama, to jest teorija određuje značenja. Umjesto univerzalističkog kumulativnog pristupa deskripciji realnoga, istražuju se konceptualne sheme. Iz toga slijedi naglašavanje hermeneutičkog ili interpretativnog modela, a ne instrumentalističkog. Zato ne možemo govoriti o stabilnim opservacijama jer se opažanja mogu interpretirati različitim teorijama.

⁴ Zahtjev za simetričnosti možemo promatrati u kontekstu podjele unutar relativizma. Jedna struja unutar relativizma inzistira na postulatu o ekvivalenciji, odnosno na ideji da su sva vjerovanja u jednakoj mjeri istinita i lažna odnosno ekvivalentna. Druga relativistička struja suprotstavlja se prvoj, naglašavajući mogućnost komparacije i diskriminacije među raznim sustavima vjerovanja.

⁵ Tradicionalni koncepti racionalne znanosti i programa Bečkog neopozitivizma polaze od teze da je predmet opažanja objektivna, provjerljiv i nezavisan od naših teorija. Objektivnost izvanjske predmetnosti temelji se na intersubjektivnosti ili provjeri subjektivnih opažanja. Zakonitosti, predmeti i objekti realni su, odnosno ne ovise o našoj volji, htijenju i percepciji. Jezik kojim izražavamo opažanja i iskustva jest precizan, doslovan i može se formalizirati, iz čega slijedi da se značenja mogu izraziti nedvosmisleno i objektivno. Značenje je odvojeno od činjenica, ali opisuje prirodu klase ili vrstu objekta. Metoda objašnjenja jest metoda supsumacije pod opće pravilo. Pojavu objašnjavamo samo ako ju na temelju općih zakona i početnih uvjeta možemo predvidjeti. Prilikom opisivanja i predviđanja pojava znanost primjenjuje instrumentalističku metodu. Metodološka pravila identična su za sve znanosti, odnosno logička pravila i ciljevi znanosti univerzalni su. Iskustvo je temelj nezavisne provjerljivosti (ponavljanje pojava i eksperiment). Logika i matematika ističu se kao temelji racionalnosti, a indukcija jest temeljno metodološko pravilo kojim se opravdava racionalnost empirijskih teorija. (Polšek, 1995).

Demistificiranjem znanosti srušen je mit o njezinoj čednosti i izoliranosti od socijalnog, političkog i ekonomskog konteksta, odnosno spolne pripadnosti spoznavajućeg subjekta, kako ističu feminističke autorice. U kontekstu tih temeljnih prijepora i sukoba unutar znanosti o znanosti, treba promatrati i nastanak, temeljne odrednice i direkciju feminističke epistemologije, koja je kao što je ranije navedeno utemeljena u revolucionarnom periodu ne samo za znanost već i za sve segmente zapadnog društva i njegovih dominantnih vrijednosti.

Temeljne pretpostavke feminističke kritike znanosti

U okviru tih rasprava i kritičkih analiza i žene su napravile odmak od konvencionalnog shvaćanja znanosti. Jedno od temeljnih pitanja kojim se bavi feministička epistemologija jest pitanje objektivnosti znanosti. Je li znanost entitet objektivne istine ili subjektivan konstrukt nastao pod utjecajem socijalnih vrijednosti, vjerovanja, spola? Feministička kritika izgrađena je na tezi da je postojeća znanost europocentrična, maskulinistička i seksistička, te kao takva mora biti transformirana. Kritika znanosti i znanstvene prakse 1960-ih godina u teorijskom je smislu bila slijepa na spol. Feministička perspektiva 1970-ih naglašava ne samo problem znanosti kao integralnog dijela sistema kapitalističke dominacije, već i dijela patrijarhalne dominacije. Historijski, konzekvenca takve znanosti jest malen broj žena koje su u potpunosti mogle participirati u znanstvenoj produkciji i institucijama znanstvene zajednice. Unutar znanosti, ali i svih aspekata produkcije, žene zauzimaju subordinirane pozicije. 1970-ih kritika znanosti temeljila se na odbacivanju socijalnih koncepata muškosti i ženskosti i teza o njihovoj biološkoj determiniranosti.

Ukratko, možemo utvrditi da je centralna tema feminističke epistemologije utjecaj spola, odnosno pripadnost rodu (muškom ili ženskom), na znanstvenika ili spoznavajućeg subjekta, prakse istraživanja i, konačno, same koncepcije znanja. Generalno, iz te osnovne pretpostavke proizlazi da dominantne spoznajne prakse dovode žene i druge socijalno subordinirane grupe u nepovoljan položaj ili ih zadržava u takvoj poziciji, podržavanjem uvjerenja o njihovoj (intelektualnoj) inferiornosti. Joan I. Roberts (1976:5) naglašava potrebu za promjenom prirode znanstvenog znanja što će direktno utjecati ne samo na promjenu razumijevanja socijalne realnosti, već i na konstituiranje nove zbilje iznad intelektualnog seksizma. Autorica ističe da u procesu transformacije starog realiteta i konceptualizacije novog, neće sudjelovati samo pripadnice ženskog roda, već će sudjelovati i muškarci svjesni da u društvu postoji asimetrična distribucija moći temeljena na spolu koja rezultira propagiranjem "prirodnog poretka" koji slavi muškarca i plasira iskrivljene teorije o ženama. Da bi se razumjeli postojeći oblici mišljenja, potrebno je demaskirati njihovo društveno porijeklo. Tako Joan I. Roberts, s pozivanjem na Mannheima i Marxa, ističe socijalnu determiniranost znanja. Umjesto klasnog sistema što ga ističe Marx, treba govoriti o spolnom kastinskom sistemu koji proizvodi ideologiju odnosno sustav iskrivljenih vjerovanja i ideja kojima se opravdavaju razlike, u ovom slučaju – spolne razlike.

Sandra Harding u svojim je radovima naglašavala poziciju socijalnih znanosti kao centralnih znanosti jer je znanstveno znanje socijalno situirano, što znači da na njega utječu ne samo benigni već i maligni kulturni faktori koji iskrivljuju i proizvode predrasude. Prema Sandri Harding feministička teorija bavi se reinterpretacijom kategorija različitih teorijskih diskursa tako da oni postaju objektivni. Naime, tvrde feminističke kritičarke, (newtonovska) znanost reflektira konceptualni okvir koji je determiniran spolom i kao takav nudi pogled na svijet koji apologira dominaciju i kontrolu nad prirodom i ženom. Moderna znanost slavi red, poredak, kontrolu, predikciju i kvantitetu, ona teži spoznaji radi predvidljivosti i kontrole. Iz tih pretpostavki slijedi zaključak da se znanost, znanstvena metoda, standardi objektivnosti i znanstvena racionalnost temelje na standardnim predodžbama o idealnoj muškosti. Spolni sistem postaje novi objekt znanstvene analize, a spol središnja varijabla na temelju koje se organizirao socijalni život u svakoj kulturi i kroz cijelu povijest.

Hilary Rose izvodi feminističku teoriju iz spolne podjele rada, odnosno iz specifične prirode ženskog rada, što nudi drugačije znanje, iz čega slijedi transformacija znanosti. Moderna se znanost temelji na alijeniranim i apstraktnim formama, što proizlazi iz muške podjele rada na manualni i intelektualni. Distinkcija mentalnog i manualnog rada u znanosti i tehnologiji – mora se odbaciti. Direkcija budućih transformacija mora ići u smjeru ujedinjavanja mozga i ruku. Zadatak feminističke epistemologije, koja je izvedena iz ženskog rada, prema autorici, jest transcendiranje dihotomija, inzistiranje na znanstvenoj validnosti subjektivnog i jedinstvu kognitivne i afektivne sfere. Feministička znanost naglašava holizam, harmoniju i kompleksnost, a ne redukcionizam, dominaciju i linearanost.

U okviru feminističke epistemologije, mnoge su autorice kreirale i sugerirale različite modove redefiniranja i restrukturiranja znanstvenih koncepata, metoda i interpretacija. S jedne strane konzervativnije struje zahtijevaju veću participaciju žena u znanstvenoj produkciji unutar postojećih institucija, rušenjem tabua i predrasuda o ženskoj intelektualnoj inferiornosti, ali i poticanje samih žena na bavljenje znanosti, a s druge strane radikalnije struje zahtijevaju reorijentaciju logike znanstvenog otkrića i odmak od konvencionalnih znanstvenih metoda prema strogoj objektivnosti i odgovornoj racionalnosti.

Biologija kao sudbina?

Feministička teorija odbacuje sve ideje koje se pozivaju na biološki determinirane i nepromjenjive razlike između muškaraca i žena. Koncept spolnih razlika produkt je kulturne evolucije i izrastao je na mitu o lovcu i skupljači na temelju kojih su se kristalizirale spolne uloge što se prenose s generacija na generacije. Prije svega potrebno je naglasiti distinkciju između spolnog identiteta i spolne uloge. Spolni identitet odnosi se na percepciju individua kao osobe muškog odnosno ženskog spola. Psiholozi naglašavaju da je spolni identitet jedan od najvažnijih identiteta koji sadrži biološku ali i socijalnu dimenziju.⁶ Za razliku od spolnog identiteta, koji je biološki utemeljen, spolna uloga jest društveni konstrukt i kategorija internalizirana tokom primarne socijalizacije.⁷ Tako J. Butler u knjizi *Gender Trouble, Feminism and the Subversion of Identity* (1990) iznosi tezu da rod nije fiksna karakteristika, već da je on fluidna varijabla koja se u različitim kontekstima i vremenima mijenja, a pri tom je bitno da se ne mora poklapati s biološko-genetskim karakteristikama osobe. Iskustvo rodnog, spolnog kulturnog identiteta nije prirodna danost, već je to društveni konstrukt. Identitet je individualni čin koji se konstituira performativno. Rod može biti tradicionalna i netradicionalna izvedba. Ukoliko se tradicionalna izvedba roda ne prihvati, dolazi do promjene rodnih normi i binarnog razumijevanja ženskosti i muškosti, pri čemu se stvaraju multipli i miješani rodovi i identiteti (Bertoša, 2001:64).

⁶ Podjela na dva spola (muški i ženski) prihvaćena je kao činjenica na temelju koje Garfinkel (1967:122–128) izvodi da je: spol invarijantan (ako je netko muško/žensko, tada je uvijek bio i bit će muško/žensko); genitalije su esencijalni znak spola (vagina, penis); iznimka se ne prihvaća ozbiljno; nema transfera iz jednog u drugi spol, izuzev ceremonijalnog (maskenbal); svatko je klasificiran kao član jednog spola; dihotomija muško/žensko prirodna je i neovisna je o znanstvenim ili drugim kriterijima; članstvo u spolu prirodno je (biti muško ili žensko ne ovisi o odluci pojedinca). Danas se te Garfinkelove pretpostavke ne prihvaćaju u potpunosti. Tako npr. transseksualizam predstavlja tip konstruiranog spola – osoba se psihički osjeća kao pripadnik suprotnog spola (Vander Zanden, 1990:331–332).

⁷ Berger definira rod (*gender*) kao temeljnu kategoriju pomoću koje je organiziran socijalni svijet. Smatra se socijalnom ulogom kreiranom za pripadnike ženskog i muškog roda. Spol (*sex*) veže uz biološke karakteristike osobe i njezino erotsko ponašanje (Vander Zanden, 1990:333). Sličnu distinkciju upotrebljava i Margaret Mead u studiji "Spol i temperament u tri primitivna društva". Meadova je 1931. provela istraživanje društvene determiniranosti ličnosti oba spola, te zaključila da njezin materijal osvjetljava temperament, što ga definira kao prirodene osobine bez obzira na spol, a ne sam spol u smislu biološki danih spolnih razlika (Mead, 1968:14–15).

Julia A. Sherman (1976:113-137) raspravlja o "činjenicama" vezanima uz socijalizaciju djevojčica, spolne razlike, pasivnu ovisnost, agresivnost i drugim stereotipima vezanima uz ženski rod. Žene se rađaju kao pripadnice ženskog spola (*female*), ali "ženske" (*feminine*) postaju pod utjecajem kulture. U svakom društvu postoje koncepti ženskosti i muškosti koji sadrže temeljne kvalitete određenog spola i uloge vezane uz određeni spol. Tako se od pripadnica ženskog spola očekuje da ne budu agresivne, već da budu nježne, poslušne, pasivne, privlačne, pune razumijevanja, senzualne i prijateljski raspoložene prema drugima. Koncept muškosti inzistira na suprotnim osobinama: agresivnosti, prodornosti, nezavisnosti, dominaciji i ulogama vezanima uz snagu i moć. U skladu s tim tradicionalnim spolnim konceptima, Parsons je također govorio o ulogama po spolu, te u okviru svoje teorije o funkcijama obitelji, ženama je dodijelio ekspresivnu ulogu, a muškarcima instrumentalnu ulogu. To znači da žena pruža toplinu, emocionalnu podršku, razumijevanje i sigurnost, a muškarac je po uzoru na prethistorijskog lovca orijentiran na natjecanje i uspjeh.

Feministička kritika odbacuje (socio)biološka te endokrinološka tumačenja koja predstavljaju samo jedan od aspekata maskulinističke znanosti koja nastoji opravdati spolnu asimetriju u društvu i isključenost žena iz važnih pozicija u znanosti. Naime, duboko usaden dualizam zapadne kulture kreira i održava hijerarhijsku dominaciju subjekta nad objektom, muškarca nad ženom, kulture nad prirodom. Žena kao biće koje je zbog svoje fizičke i mentalne konstitucije više od muškarca vezana za prirodu nema intelektualne predispozicije za bavljenje tvrdim, strogim, apstraktnim znanostima kao što su npr. matematika, fizika, kemija. Taj je mit detaljno analizirala Claudia Henrion u svojoj studiji "Women in mathematics" (1997), o kojoj ćemo nešto više govoriti na sljedećim stranicama. Istu liniju kritike nastavlja i Stephanie A. Shields (1976:193-215), koja je proučavala povijest biološkog modela razlika u inteligenciji među spolovima. Svojim istraživanjem dokazuje da znanstveno znanje nastaje u određenom kulturnom i socijalnom kontekstu.

Darwin je u svojim istraživanjima o sekundarnim spolnim karakteristikama čovjeka pratio distinkciju u duhovnim sposobnostima spolova. Naime, žena je zbog majčinskih nagona, tvrdio je Darwin, nježnija i manje sebična, njezina je intuicija naglašenija, kao i imitiranje i brzo shvaćanje. Muški je rod obdareniji tjelesnom snagom, veličinom, hrabrošću, izdržljivošću i odlučnošću. On je aktivan i spreman na borbu (za žene, moć, materijalna dobra). Tako se i sociobiologija definira, prema Wilsonu, "kao sustavno izučavanje biološkog temelja socijalnog ponašanja kod raznih vrsta organizama, uključujući čovjeka" (Wilson, 1997:75). Između ostalog sociobiološka ili tzv. evolucijskopsihološka istraživanja centriraju pitanja agresivnosti, spolnosti, spolnog odabiranja, ženskih reproduktivnih strategija, roditeljskih uloga... Prema Wilsonu podjela rada po spolu definirana je još u lovačkim i sakupljačkim društvima.

"U lovačko-sakupljačkim društvima, muškarci love, a žene ostaju kod kuće. Ta stroga podjela održava se u većini poljoprivrednih industrijskih društava pa nam se zbog te njezine opstojnosti čini da ima genetsko porijeklo. Nema nikakvih čvrstih dokaza o tome kada se pojavila takva podjela rada prema spolovima i koliko će u borbi za ženska prava koja će se i dalje razvijati biti postojana. Po mojem je osobnom mišljenju genetski temelj dovoljno snažan za daljnje održavanje supstancijalne podjele rada, čak i u najslobodnijim i najegalitarnijim budućim društvima. Muškarci stvaraju organizirane, pokretne skupine koje lutaju daleko od tabora. Žene sudjeluju u lovu na male životinje i brinu za biljne obroke, one grade skloništa i odjeću, brinu za djecu. Očita je prednost muškarca da pribavi sebi ekskluzivno seksualno pravo na žene i monopoliziraju njihovu ekonomsku produktivnost. Posljedica toga je univerzalnost veze među parovima i pretežnost proširenih obitelji s muževima i ženama kao jezgrom. Seksualna ljubav i emocionalno zadovoljstvo temelji se na mehanizmima u fiziologiji mozga koji su do određene mjere programirani genetskom potporom ovog kompromisa." (Wilson, 1997:85).

Dakle, tradicionalne i suvremene evolucijske teorije izvode korijene određenih oblika ljudskog ponašanja iz povijesti ljudske evolucije. Teorija o muškarcu lovcu i ženama skupljačicama plodova temelji se na otkriću otesanog kamenja za koje se tvrdi da predstavlja do-

kaz da su muškarci izmislili oruđa za lov i obradu životinja. Međutim, interpretacija pronadenog materijala može biti drugačija, a temelji se na hipotezi koja mijenja cijelu povijest – žene kao glavni dobavljači hrane upotrebljavale su te alate za ubijanje životinja, iskapanje korijenja i njegovo omekšavanje...

Razlike među spolovima imaju esencijalno kulturnu a ne biološku bazu. Sve teze o ljudskoj biogramatici jesu intelektualne konstrukcije koje podržavaju i blagoslivljaju mušku supremaciju nad ženama. Generalno, rigidne biološke ekspanacije o inferiornosti ženskog intelekta i ženskog bića omogućile su ne samo patrijarhalno društvo već i maskulinističku znanost u kojoj je pozicija žene bila marginalizirana. Tako možemo navesti nekoliko fundamentalnih pretpostavki patrijarhalnih društava (Galić, 1999:42).

1. socijalne razlike jesu “prirodna” posljedica bioloških razlika;
2. socijalne razlike podrazumijevaju sociopsihološke razlike i institucionalne (hijerarhijske) razlike položaja različitih spolova;
3. socijalne razlike odraz su utjecaja socijalizacije i učenja spolnih uloga koje su tradicionalne;
4. spolne uloge jesu stereotipna očekivanja od pripadnika muškog i ženskog spola;
5. iz kojih se izvode tradicionalističke diferencijacije i podjela rada među spolovima;
6. uloga žene subordinirana je ulozi muškarca u socijalnoj strukturi, a jedan od indikatora nejednakosti jest nevidljivost žena.

Um i spol

Pitanje jednakosti muškaraca i žena u sferi intelekta nije novo. Još je 1673. kartuzijanac Paullain konstatirao da “um nema spol”, odnosno da muškarci i žene imaju istu snagu razuma i imaginacije. Toj su se konstataciji suprotstavljali zastupnici teze da su žene esencijalno različite od muškaraca jer, najblaže rečeno, ženska priroda određuje ženu kao majku i veže ju uz dom i ognjište. Pitanja zastupljenosti žena u znanosti i općenito poziciji žena u znanosti otvara staro pitanje kulturne determinacije i ljudske biogramatike, koje se i danas vodi između feministički orijentiranih krugova koji tvrde da “biologija nije sudbina” i sociobioloških teorija koje naglašavaju biološku uvjetovanost.

Analizom povijesti ženske participacije u znanstvenim institucijama i znanstvenoj produkciji te pitanjima pozicije i statusa žena u znanosti bavila se u knjizi *The Mind has no sex?* Londa Schibinger (1989). Ona nastoji razotkriti maskulinističku prirodu znanosti i njezinih normi koje su uvjetovale spolnu segregaciju odnosno onemogućile ženama pristup u kreiranju znanosti. Tako Schiebingerova identificira četiri konceptna pristupa koji proučavaju poziciju i ulogu spola u znanosti:

1. Pristup koji zahtijeva ponovno otkrivanje zaboravljene participacije i doprinosa žena u znanosti.
2. Pristup koji se nadovezuje na prethodni i centrira povijest ženske participacije u znanstvenim institucijama, povijesni uspjeh žena u znanstvenoj produkciji i pozicija žene u znanosti.
3. Pristup koji analizira na koji način znanost (konkretno – medicina i biologija) defini-raju prirodu žene.
4. Pristup koji ukazuje na maskulinističku prirodu znanosti te iskrivljene norme i metode koje su rezultirale povijesnim isključivanjem žena u znanosti.

Unutar ta četiri pristupa, kristalizirale su se tri fundamentalna stajališta. Od onog krajnje seksističkog i diskriminatornog, koji inzistira na različitosti psihičkih, psiholoških i intelektualnih karakteristika žena i muškaraca, do stajališta koje se zalaže za integraciju žene i jednake edukacijske mogućnosti i poziciju na tržištu rada. Treći pristup inzistira na stvaranju

nove, odgovorne znanosti, u kojoj bi povijesni autsajderi (neelite, etničke manjine, žene) imali mogućnost pristupa.

Bez obzira na proklamiranje neutralnosti znanstvenog pogleda na svijet, ekonomske, političke i kulturne nejednakosti među spolovima oduvijek su bile signifikantne. Da bi se razumjela subordinacija žena u znanosti, odgovor je potrebno pronaći u opoziciji poimanja znanosti i ženstvenosti kao seta vrijednosti, kulturom definiranih, po kojima je ženski rod isključen iz znanstvene prakse. Naime dualizam i binarne opozicije temelj su ne samo znanstvenog poimanja, već i cijele zapadne civilizacije. Pasivno i aktivno, muško i žensko, dobro i zlo, jesu samo neke od binarnih opozicija pomoću kojih se objašnjavala ne samo struktura univerzuma, već se tako objašnjavala i struktura društvena asimetrija. Još je Aristotel određivao spol na temelju serije dualizama:

muško	žensko
aktivnost	nepokretnost
forma	materija
savršenost	nesavršenost
aktualno	potencijalno

Dualističku koncepciju slijedio je prije njega i Pitagora, i na temelju nje on je artikulirao poziciju spola u razumijevanju dualizma svijeta (Bošnjak, 1983:37):

granica	neograničeno
neparno	parno
jedno	mnoštvo
desno	lijevo
muško	žensko
ono što miruje	ono što se kreće
ravno	krivo
svjetlo	tama
dobro	zlo
kvadrat	raznostrano

Tako se ženski princip slijedi liniju tamnije, "zločestije" i zakrivljenije strane, za razliku od muškog principa, kojemu se pripisuju kvalitete dobra, svjetla, ispravnosti...

U Srednjem vijeku dualističko poimanje svijeta i društva nastavlja se – od dualizma duše i tijela, materije i duha, dobra i zla, do Države Božje i Države Zemaljske. Naravno u okviru tih opozicija kreira se i teološka koncepcija ženstvenosti koja dodjeljuje ženama attribute vezane uz materiju, materijalni svijet, tjelesnost i grijeh, što proizlazi iz ženine inicijative u Edenu i progonstvu zbog istočnog grijeha. Prosvjetiteljstvo je sa svojim idejama nagovijestilo raskid od religijskog dogmatizma i obračun sa svim oblicima predrasuda. Međutim, definiranje znanosti temeljilo se i dalje na dualističkim relacijama, koje su bile vrlo slične starim kozmologijama. Tako su nastale teorije komplementarnosti koje su formulirale relacije između spolova u terminima što su bili kompatibilni s prosvjetiteljskim idejama. Moderna je misao ponovo muževnosti/mušкости/maskulinizmu pripisala superiorne kvalitete, a ženstvenosti manje vrijedne, odnosno kvalitete koje je zapadni kulturni krug smatrao takvima. Tako možemo govoriti o opoziciji:

razum	osjećaji
činjenice	vrijednosti
kultura	priroda
znanost	vjerovanje
javno	privatno
muževnost	ženstvenost

U tom dualizmu komplementarnih teorija nazire se dio odgovora i objašnjenja zašto žene nisu participirale u znanosti. Sam obrazac pokazuje da je ženskost reprezentirana setom

kvaliteta (osjećaji, vrijednosti, priroda, vjerovanje, privatno) suprotnih racionalnosti i objektivnosti, odnosno kvalitetama koje nisu u skladu sa znanošću i njezinim metodama, što ženu čini nesposobnom za to da se bavi znanstvenim radom. Žena je egzistirala u sferi koja je imala logiku, etiku i *modus operandi* različit od sfere muškarca. Ona djeluje u sferi doma i privatnosti, sferi zadovoljavanja fizičkih potreba i osjećaja. Komplementarna teorija omogućila je ukidanje kompeticije spolova u javnoj sferi. Time je muškarcu potvrdila monopol, a ženi rezervirala privilegiran status na periferiji – uz ognjište. Ta ideja u modernim znanstvenim krugovima nije napuštena. Možemo povući paralelu između tog seksističkog pristupa i kasnije teorije o “ekspresivnom ženskom”, “ljudskoj biogramatici” i mitu o lovcu i sakupljači.

Feminističke kritičarke znanosti na čelu sa Sandrom Harding, Carolyn Merchant te Evelyn Fox Keller,⁸ u svojim su radovima naglašavale seksističke metafore koje su igrale važnu ulogu u razvoju moderne znanosti. Seksističko markiranje žene nije rezervirano za kolokvijalni jezik, sleng i druge oblike neformalnog jezičnog izražavanja. Izrazi za ženu, njezino tijelo, ponašanje, intelektualne sposobnosti, odnosno izrazi koji inzistiraju na biološkim karakteristikama kao esenciji, duboko su urali i u znanost, iz čega proizlaze zahtjevi za jezičnom reformom i destruiranjem jezičnih seksizama. Na meti žestoke kritike našla se i slika prirode iz koje proizlazi težnja za eksploatacijom, kontrolom i predikcijom. U Baconovoj metafori prirode kao bludnice koju treba ukalupiti, kontrolirati i sputati, ogleda se odnos zapadnog svijeta prema prirodi i prirodnom svijetu, ali i odnos muškarca prema ženi. Ideja dominacije Boga supruga nad Majkom prirodom, te dominacija supruga/znanstvenika koji intervenira i oblikuje suprugu/prirodu po svojim željama i nahodjenjima, predstavlja sliku svijeta u kojoj je silovanje fundamentalan akt, izriču oštre optužbe radikalnije kritičarke. Silovanje i tortura sastavni su elementi metafora plasiranih u modernoj znanosti od Bacona do Feyera-benda i do današnjih dana. Hilary Rose (1986:161–183) naglašava da većina znanstvenika, prirodu vidi separiranom od ljudskog roda. Znanstvenik nad njom dominira, otkriva njezine tajne u svrhu eksploatacije njezinih bogatstava. Militaristička i agresivna seksualna metafora je centralna metafora koja označava ne samo odnos zapadnog čovjeka prema prirodi generalno, već ona označava i laboratorijsku praksu znanstvenika. Maskulinističke vrijednosti (dominacija i kontrola) integralni su dio (patrijarhalne) znanosti koje treba prevladati. Tako Richard Dawkins (1997:183) piše: “Majku ću tretirati kao stroj programiran da čini sve što je u njezinoj moći kako bi proširio kopije gena koje stoje u njemu”.

Feministički orijentirane autorice ističu da je atomistička i mehanicistička znanost dovela do potpune eksploatacija i porobljavanja prirode, koja se tretira kao objekt kojim se može manipulirati i eksploatirati s ciljem zadovoljenja ljudskih potreba i svrha. U toj točki dolazi do preklapanja feminističke epistemologije i ekofeminizam. Naime, obje discipline ističu nadmoć muškarca nad ženom i prirodom koje se tretiraju kao objekti njegove dominacije i kontrole.⁹

Pozicija žene u znanosti

Odgovor na pitanje zašto je tako malo žena znanstvenika tokom posljednjih 200 godina – ne leži u prirodi i neprihvatljivim tezama o defektnosti ženskog mozga, već je odgovor u permanentnoj neformalnoj, ali i formalnoj, institucionaliziranoj diskriminaciji prema ženama. Feministička kritika znanosti temelji se na ideji da je znanost fokusirana na kvantitetu,

⁸ To nisu jedine istaknute autorice iz bogate feminističke produkcije. Uz njih valja istaknuti C. Henrion, J. Mitchell, Ann Oakley, H. Rose, E. Keller, D. Harraway, E. Fee i druge.

⁹ U okviru ekofeminizma postoje različiti koncepti koji objašnjavaju povezanost žene i prirode, te mušku dominaciju nad njima. Neke struje odbacuju postojanje logičke, konceptualne, psihoseksualne ili povijesne povezanosti između žene i prirode (liberalni ekofeminizam), videći u njima sentimentalizirane i romantičarske interpretacije stereotipne uloge žene kao majke i roditeljice, te kao takve i spasiteljice prirode od muške racionalne bezosjećajnosti (Galić, 1999:41–55).

analizu varijacija, pretjerano apstraktne konceptualne sheme koja predstavlja mušku sklonost. Davanje prednosti matematici, apstraktnom mišljenju, standardima objektivnosti, izgradnji znanstvene metode i instrumentalnoj naravi znanstvene racionalnosti svoj temelj nalazi u idealno tipskim konstruktima muškosti. Međutim, potrebno je propitati i demaskirati spolne stereotipe i standardizacije koje ograničavaju ne samo žene već i muškarce.

Alice Rossi je u svojoj studiji “Women in Science: Why So Few” (1964) identificirala socijalne i psihološke utjecaje zbog kojih se relativno malen broj žena želio baviti znanosti. Istraživanje je pokazalo da djevojčice i dječaci pokazuju jednake vještine u matematici do svoje 13. godine. Razlozi? Leže u kulturi. Nastavnici ne očekuju od djevojaka da postižu iste rezultate u matematici kao mladići. Isto tako niti ne potiču djevojke na bavljenje *tvrdim* znanostima, što rezultira različitim aspiracijama i očekivanjima od karijere između djevojčica i dječaka. Daljnja sociološka istraživanja uočila su korelaciju između malog broja žena u znanosti, akademskom produktivnosti te faktora kao što su brak i obiteljske obaveze.

Claudia Henrion se u studiji “Woman in Mathematics” (1997) razračunavala sa dominantnim mitovima o matematici. U razdoblju 1988–1993. intervjuirala je matematičarke, čime razbija generalne socijalne stereotipe, ideologiju matematičke zajednice i stereotipna očekivanja od žena. Matematička zajednica konstruirala je romantični lik matematičara kao intelektualnog kauboja ili matematičkog *Marlboro Mana* – neovisnog, izoliranog individualca koji je spreman na žrtvu u ime matematike. Matematika je, smatra Claudia Henrion, na različite načine ekstremno socijalna aktivnost, a matematička zajednica utječe na sve faze razvoja svojih članova (od inicijalne motivacije, kreiranja identiteta, pronalaženja posla, daljnjeg usavršavanja, promocije i preopoznavanja). Studija je pokazala da su mitovi:

1. matematičari rade u potpunoj izolaciji,
2. žene i matematika ne idu zajedno,
3. matematičari rade najbolje u mladosti,
4. matematika i politika ne idu zajedno,
5. matematičari su samo bijeli muškarci,
6. matematika se bavi vječnim znanjem, a ne ovostranim stvarima –

neutemeljeni i da nemaju apsolutno nikakve veze sa stvarnošću.

Seksizam nije samo prisutan u “tvrdim” znanostima, već i u onim “mekšim” (Clarice Stasz Stoll, 1974:57–75). Kako se manifestira seksizam u sociologiji? Većina elementarnih tekstova o disciplini ističe Augustea Comtea kao oca discipline. Knjige o historijatu sociološke ideje ostavljaju dojam da je samo muški rod zaslužan za nastanak i razvoj discipline (Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel...). To je istina ukoliko se marginalizira i ignorira utjecaj autorica koje su svojim intelektualnim i političkim angažmanom također doprinijele razvoju discipline. Germaine de Steal raspravljala je o politici, nacionalnom karakteru i književnosti desetljećima prije Comtea. Emma Goldmann, Charlotte Perkins Gilman, Elizabeth Cody Stanton, Harriet Martineau¹⁰ samo su neke od autorica čija se imena vrlo rijetko spominju ne samo unutar krugova znanstvene zajednice, već i izvan nje. Signifikantniji je primjer švedske sociologinje Alve Myrdal, dobitnice Nobelove nagrade, čije je ime potpuno marginalizirano u znanstvenoj literaturi i školskim udžbenicima sociologije.¹¹ Clarice Stasz

¹⁰ Harriet Martineau objavljuje prvu studiju o metodologiji sociološkog istraživanja. Njezin način istraživanja blizak je komparativnoj analizi socijalne strukture.

¹¹ Alva Myrdal (1902–1986) švedska sociologinja, dobitnica Nobelove nagrade za mir 1982. Bila je borac za svjetsko razoružanje. 1980. primila nagradu “Albert Einstein Peace Prize”. U razdoblju od 1962–1970 članica je Švedskog Parlamenta. Na čelu je delegacije koja u Genevi sudjeluje u raspravi o razoružanju. U svojoj knjizi *The Game of Disarmament* (1976) raspravlja o prevenciji i progresu u razoružanju u svijetu.

Stoll tvrdi da su mnogi sociolozi pronalazili “logičke” i “znanstvene” dokaze koji potvrđuju seksističku ideologiju i njezine maskulinističke principe. Prema autorici, seksizam se manifestira na dva načina – institucionalno (organizacije socijalne znanosti su seksističke (i rasiističke), a s druge strane znanje se temelji na gorespomenutoj ideologiji. S njom se slaže i cijeli niz autorica čiji se rezultati istraživanja mogu sumirati u nekoliko teza:

1. mala grupa sociologa koji produciraju ideje o društvu isključuje i ignorira žene,
2. većina znanstvenih istraživanja može se karakterizirati kao androcentrična, jer su fokusirana na aktivnosti muškarca, čime se podržavaju stereotipi muškosti.

Prijedlozi za ukidanje diskriminacije žena uključuje široku lepezu mjera. Što se tiče znanosti, potrebno je eliminirati kontrolu muškaraca nad tom domenom, uz posao i tehnologiju, nalažu feminističke autorice. Potrebno je utemeljiti spolno slobodnu znanost i znanje koje nije fokusirano samo na dio muškog iskustva i razumijevanja svijeta. Znanost nije neutralna, ona je vezana uz određeni socijalni i kulturni kontekst te njegove vrijednosti koje omogućavaju mušku dominaciju.

Zaključak

Feministički pokret predstavlja pobunu protiv dominantnih patrijarhalnih struktura i spolne diskriminacije. Feminističku kritiku znanosti možemo promatrati u okviru temeljnih prijedloga unutar znanosti o znanju koji se odnose na pitanja:

1. Rasprava oko internalističkih shvaćanja znanosti i znanstvene produkcije i utjecaja eksternih faktora (socijalnih, tehnoloških, ekonomskih) na znanstvenu aktivnost, njezine rezultate, razvoj...

2. Utjecaji neformalnog mišljenja i (ne)svjesne uporabe kulturnih resursa šireg društva, (klasne, političke, spolne) pristranosti znanstvenika.

Teorija feminističke epistemologije obogaćena je elementima teorija koje su poput nje fokusirane na pitanja odnosa kognitivnih i socijalnih elemenata, te uloge ideologije kao sistema iskrivljenih stavova i vrijednosti o cjelokupnom realitetu ili nekim njegovim aspektima. Kuhn je sa svojim “heretičkim” konceptom uzdrmao teze o korespondenciji teorije i realnosti, čime zadaje udarac metafizičkom i epistemološkom realizmu, te kreira novi model, kojim objašnjava razvoj znanosti. Ideja evolucije i kumulacije – zamijenjena je idejom revolucije. 1970-ih godina na sceni se pojavljuju Bloor i Barnes, koji svojim Strogim programom sugeriraju kauzalnost, nepristranost, simetričnost i refleksivnost kao temeljne zahtjeve. Kritici tradicionalnog koncepta znanosti pridružile su se i autorice tzv. drugog vala feminizma, koje prije svega centriraju pitanja objektivnosti i neutralnosti znanosti, ali s aspekta spolne pripadnosti znanstvenika. Feministkinje su u znanosti otkrile iskrivljene, europocentrične, maskulinističke elemente koji služe održavanju status quo – asimetrične podjele moći među spolovima tj. muške dominacije nad ženama. Pomoću raznih stereotipa i vjerovanja koja svoje korijenje vuku iz antičkih dualističkih koncepcija univerzuma, u okviru kojih je žena tretirana kao biće inferiorno muškarcu, društvo kreira standardizirane obrasce spolnih uloga koje ograničavaju žene (ali i muškarce). Ukratko, feminističke autorice ističu:

1. Znanost je integralni dio sistema patrijarhalne i kapitalističke dominacije, što rezultira malim brojem žena koje su u potpunosti mogle participirati u znanstvenoj produkciji i na višim pozicijama u institucijama znanstvene zajednice.

2. Znanje je socijalno (spolno) situirano i u funkciji dominacije i kontrole nad ženama i prirodom.

3. Feministička znanost slavi holizam, harmoniju i kompleksnost kao principe kontrarne redukcionizmu, dominaciji i lineranosti koji dominiraju u konvencionalnoj znanosti.

4. Propituju se i odbacuju teze o biologiji kao sudbini, odnosno odbacuju se teorije koje spolnu nejednakost objašnjavaju biološkim faktorima. Kultura je centralni faktor kojim se

objašnjava subordinacija žena u društvu. Razlike među spolovima imaju esencijalno kulturnu a ne biološku bazu. Sve teze o ljudskoj biogramatici jesu intelektualne konstrukcije koje podržavaju i blagoslivljaju mušku supremaciju nad ženama.

Feministička epistemologija skicira projekt alternativne znanosti koja producira znanje utemeljeno na pozitivnim vrijednostima iz kojih će izrasti društvo ravnopravih i kvalitetnijih odnosa ne samo među spolovima, već će se nastati i kvalitetnije interakcije s prirodom.

LITERATURA

- Bertoša, Mislava (2001) Jezične promjene i feministička kritika jezika. *Revija za sociologiju* 23(1-2).
- Bloor, David (1995) Strogi program sociologije spoznaje, u D. Polšek (ur.) *Sociologija znanstvene spoznaje "Strogi program" i "Edinburška škola"*. Rijeka: Hrvatski kulturni dom.
- Bošnjak, Branko (1983) *Grčka filozofija*. (Filozofska hrestomatija I) Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
- Darvin, Charles (1997) Sekundarne spolne odlike kod čovjeka, u D. Polšek (ur.) *Sociobiologija*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo i Jesenski i Turk.
- Dawkins, Richard (1997) Sebični gen, u R. Rusan (ur.) *Od Gee do Sebičnog gena*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo i Jesenski i Turk.
- Eckberg, D., Hill, J. (1988) Koncept paradigme i sociologija: kritički prikaz. *Revija za sociologiju* 19(3):325-340.
- Galić, Branka (1999) Ekofeminizam – novi identitet žene. *Socijalna ekologija* 8(1-2):41-55.
- Henrion, Claudia (1997) *Women in Mathematics – The Addition of Difference*. Bloomington, Indianapolis: Indiana University Press.
- Katunarić, Vjeran (1990) *Teorija društva u Frankfurtskoj školi*. Sociološka hrestomatija. Zagreb: Naprijed.
- Kuhn, Thomas (1974) *Struktura znanstvene revolucije*. Beograd: Nolit.
- Matić, Davorka (1999) Internalizam racionalnih metodologija i eksterno-socijalna povijest znanosti: argumenti u prilog sociologije znanstvenog znanja. *Revija za sociologiju* 30(1-2):81-98.
- Matić, Davorka (1997) Realizam i relativistička sociologija znanstvene spoznaje. *Revija za sociologiju* 28(3-4):151-161.
- Mead, Margaret (1968) *Spol i temperament u tri primitivna duštva*. Zagreb: Naprijed.
- Millet, Kate (1970) *Sexual Politics*. Equinox Boox (published by Avon).
- Polšek, Darko (1995) Dva Škota i Kontinent – Edinburška, "strogoprogramska" škola u sociologiji znanja, u D. Polšek (ur.) *Sociologija znanstvene spoznaje "Strogi program" i "Edinburška škola"*. Rijeka: Hrvatski kulturni dom.
- Roberts, Joan I. (1976) The Ramifications of the Study of Women, u J. I. Roberts (ur.) *Beyond Intellectual Sexism, A New Woman, A New Reality*. New York: David McKay Company, Inc.
- Rose, Hilary (1986) Women's Work: Women's Knowledge, u J. Mitchell & A. Oakley (ur.) *What is feminism?*, Oxford: Baisl Blackwell Ltd.
- Sardar, Ziauddin (2001) *Thomas Kuhn i ratovi znanosti*. Zagreb: Jesenski i Turk.
- Schiebinger, Londa (1991) *The Mind has no Sex? Women in the Origins of Modern Science*. Harvard University Press.
- Sherman, Julia A. (1976) Some Psychological "Facts" About Women: Will the Real Ms. Please Stand Up?, u J. I. Roberts (ur.) *Beyond Intellectual Sexism, A New Woman, A New Reality*. New York: David McKay Company, Inc.
- Shields, Stephanie A. (1987) Sex Differences in Intelligence, u S. Harding & J. F. O'Barr (ur.) *Sex and Scientific Inquiri*.
- Stasz Stoll, C. (1974) *Female & Male, Socialization, Social Roles and Social Structure*. Dubuque (Iowa): W. M. C. Brown Company Publishers.
- Wilson, Edward O. (1997) Čemu sociobiologija?, u D. Polšek (ur.) *Sociobiologija*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo i Jesenski i Turk.
- Vander Zanden, J. W. (1990) *The Social Experience, an Introduction to Sociology*. Second Edition. The Ohio State University.

FEMINIST EPISTEMOLOGY Short Overview of Feministic Critique of Science

MARIJA GEIGER

Ulica slobode 17, Ivanić-Grad
Poslijediplomski studij – sociologija
E-mail: marija.geiger@zg.hinet.hr

The basic idea of the article is to outline the elementary assumptions of feminist epistemology within the framework of so-called "science wars", or rather detailed inquiring of science, it's history and it's social effects. Internalistic scientific theories determined as intellectual activity which is happening in social vacuum that guarantee it's objectivity and neutrality have already been questioned for some time. External factors influence all aspects of science, from scientific methods to social use of scientific achievements. So, the science should be treated as a set of collective practices and examine within the framework of wider social processes. The feminist epistemology, which critically view on sexist elements and stereotypes in science, has been founded within the framework of general social movements in 1960's. It's foundation was stimulated by previous revolutionary examinations within academic circles. The whole pleiad of female authors performed the critique of patriarchal science, it's sexist structure and "facts" which are evaluated in the light of values and motives of those that created them.

Key words: FEMINIST CRITIQUE OF SCIENCE, SEXISM AND STEREOTYPES IN SCIENCE, PROJECT OF ALTERNATIVE SCIENCE