

Samouresničujoča se prerokba: pojav in implikacije

*Simona Gomboc**

*Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje
in informacijske tehnologije, Oddelek za biopsihologijo, Koper*

Povzetek: Namen članka je predvsem predstavitev pojava samouresničujoče se prerokbe, pa tudi razmislek o možnostih njegove konstruktivne uporabe oziroma preprečevanja njegovih negativnih učinkov. Pojav je najprej predstavljen zgodovinsko: od prve opredelitve s strani Mertona, preko Rosenthalove klasične študije o učinku pričakovanj učiteljev na razvoj inteligentnosti pri učencih, ki je raziskovanje pojava samouresničujoče se prerokbe vpeljala v socialno psihologijo, do analize ekstremnosti tako pozitivnih kot negativnih odzivov nanjo. Sledi pregled sodobnih študij v zvezi z vprašanjem samega obstoja pojava; njegove velikosti, praktične pomembnosti in razširjenosti. Opisana sta tudi Rosenthalov model desetih puščic in njegova štirifaktorska teorija, ki skupaj razlagata dejavnike in mehanizem samouresničujoče se prerokbe. Predstavitev je dopolnjena z razmislekom o kulturno-zgodovinskem in paradigmatškem kontekstu kot pomembnem dejavniku razširjenosti in pomena preučevanja samouresničujoče se prerokbe. Članek se zaključi z razmislekom o možnostih zmanjšanja pogostosti pojava oziroma njegovih negativnih učinkov, pri čemer je izpostavljen pomen zavedanja, tako v smislu zavedanja samega obstoja pojava kot razumevanja njegovega delovanja.

Ključne besede: samouresničujoča se prerokba, Pygmalionov učinek, socialna resničnost, socialni konstruktivizem, socialna psihologija

Self-fulfilling prophecy: the phenomenon and its implications

Simona Gomboc

*Department of Biopsychology, Faculty of Mathematics, Natural Sciences
and Information Technologies, University of Primorska*

Abstract: The article presents the phenomenon of self-fulfilling prophecy and provides some critical thoughts about the possibilities of using it constructively as well as preventing its possible detrimental effects. The phenomenon is first presented historically: from the first definition by Merton, through Rosenthal's classical Pygmalion study that brought the topic into social psychology, to an analysis of the extremeness of both positive and negative reactions that the study spawned. This is followed by an overview of modern research regarding the existence of self-fulfilling prophecy; its magnitude, practical importance, and prevalence. Then, Rosenthal's Ten-arrow model and Four-factor theory that aim to explain the factors and mechanism of self-fulfilling prophecy are described. The presentation is completed by an analysis of cultural-historical as well as paradigmatic context that importantly con-

* Naslov/Address: Simona Gomboc, Oddelek za biopsihologijo, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijsko tehnologijo, Muzejski trg 2, Koper, Slovenija, e-naslov: simona.gomboc@upr.si

tributed to the importance of self-fulfilling prophecy research in social psychology. In conclusion, some possibilities for diminishing the prevalence of the phenomenon are presented. In regard to this, the role of awareness is especially emphasized, both in the sense of being aware of phenomenon's existence as well as in the sense of understanding its workings.

Keywords: self-fulfilling prophecy, Pygmalion effect, social reality, social constructivism, social psychology

CC = 3040

Koncept samouresničujoče se prerokbe¹ je leta 1948 prvi predstavil sociolog Robert K. Merton, da bi opisal situacijo, v kateri pričakovanja ene osebe (ali skupine) o drugi osebi (ali skupini) vodijo do uresnitve teh pričakovanj (Franzoi, 2006).² Pojav je opredelil na sledeč način:

»Samouresničujoča se prerokba je v začetku *napačna* definicija situacije, ki izzove novo vedenje, katero nadalje povzroči, da se primarno napačna ocenitev situacije uresniči. Navidezna veljavnost samouresničujoče se prerokbe ohranja prevlado napake, kajti prerok bo dejanski izhod dogodkov videl kot dokaz, da je imel že od začetka prav.« (Merton, 1948, 195, kurziv v originalu).

Mertonu je pojav samouresničujoče se prerokbe služil za pojasnjevanje dogajanja v družbi. Kot bazično predpostavko za razumevanje dogajanja med ljudmi je privzel Thomasov teorem. Ta pravi, da v kolikor »posameznik označi situacijo kot resnično, je ta resnična v vseh svojih posledicah.« (prav tam, 194). Pri tem je dodatno opozoril na implikacije teorema, da se namreč »posamezniki ne odzivajo le na objektivne značilnosti situacije, ampak, še pomembneje, na pomene, ki jih pripišejo objektivni situaciji.« (prav tam). Ti pomeni potem določajo njihovo vedenje.

¹ Angleški termin »*self-fulfilling prophecy*« lahko v slovenščino prevajamo na dva načina. Eden od terminov v uporabi je »samoizpolnjujoča se napoved« (prim. Ostrez, 2006), v tem članku pa bom uporabljala drugi, tudi uporabljan termin: »samouresničujoča se prerokba«. V prvem delu je to manj, v drugem pa bolj neposreden prevod, tako da sta s tega vidika termina enakovredna. Za drugega sem se odločila zato, ker izraz »samouresničujoče« nakazuje na dinamiko *uresničevanja*, torej dejanskega nastajanja nečesa, kar je prej obstajalo le na ravni mišljenja. To ima pomembne implikacije za povezavo samouresničujoče se prerokbe s pojavom socialne resničnosti in epistemološko pozicijo (socialnega) konstruktivizma.

² Za označitev posameznika ali skupine, ki goji pričakovanja, uporabljam termin »prerok«, za označitev posameznika ali skupine, na katerega oziroma katero se vežejo pričakovanja, pa termin »ciljna oseba« oziroma »ciljne osebe«. V angleški literaturi se sicer za označitev prvih uporabljajo termini »*perceiver*«, »*prophet*« in »*expectee*«, za označitev drugih pa »*target*« in »*expectee*«.

Merton je opisal nekaj tipičnih primerov samouresničujoče se prerokbe, ki so bili kasneje pogosto navajani s strani drugih avtorjev (prim. Harris, 2007; Myers, 2008). Delovanje bančnega sistema in zlom borze leta 1929 kaže na realne posledice verjetja velike množice posameznikov v nestabilnost valute. Ko so ljudje zaradi strahu pred izgubo denarja množično dvigovali denar s svojih bančnih računov, so povzročili propadanje bank in dejanski padeč valute, kar se ne bi zgodilo, če se ta dvom ne bi pojavil. Nadalje je Merton (1948) kot samouresničujoče se opisal etnične in rasne predsodke. Rasna politika Združenih držav Amerike v času Mertonovega delovanja (petdeseta leta prejšnjega stoletja) je bila še močno diskriminatorna do temnopoltih državljanov. Eden mnogih predsodkov o temnopoltih prebivalcih se je vezal na njihovo domnevno nižjo intelektualno sposobnost v primerjavi z belo raso, kar so utemeljevali z dejstvom, da je odstotek temnopoltih, ki maturirajo, zelo nizek. Vendar pa so pri tem spregledali dejstvo, da je zaradi prepričanja o nižjih sposobnostih temnopoltih prevladovala politika o nedodeljevanju štipendij temnopoltim državljanom, saj je bilo »škoda porabljeni denar za nesposobne.« (prav tam., 200). Tako je prepričanje belcev ustvarjalo in ohranjalo pogoje, ki so onemogočali izobraževanje temnopoltim in ga tako potrjevali.

Kot ugotavljajo Madon, Jussim in Eccles (1997, 791), je bil Merton prvi, ki je opozoril na moč vpliva interpersonalnih pričakovanj na vedenje ljudi in spodbudil pomembna vprašanja, ki so postala del socialne psihologije: v kolikšni meri pričakovanja vplivajo na socialno resničnost in kdaj jo pričakovanja tudi ustvarjajo?

V psihologijo je pojav samouresničujoče se prerokbe uvedel Robert Rosenthal, ki ga je prvi začel preučevati eksperimentalno (Madon idr., 1997). Ko opisuje svoje začetke ukvarjanja s pojavom, Rosenthal pravi, da je »v petdesetih letih prejšnjega stoletja skoraj uničil rezultate svoje doktorske dizertacije [...] kajti izgledalo je, da [se je] do udeležencev svoje raziskave vedel na način, ki je vodil v takšen odziv z njihove strani, da je potrjeval eksperimentalne hipoteze.« (Rosenthal, 2002, 840). Presenetljiva možnost vpliva eksperimentatorjev na udeležence raziskave ga je spodbudila, da je začel raziskovati pojav, ki ga je najprej poimenoval nezavedna eksperimentalna pristranost (Angl. »*unconscious experimental bias*«), kasneje pa ga je preimenoval v učinek interpersonalnih pričakovanj (Rosenthal, 2002)³.

V prvi raziskavi, ki je načrtno preučevala vpliv pričakovanj eksperimentatorjev na udeležence raziskav (Rosenthal, Persinger, Vikan-Kline in Fode, 1963) so imeli udeleženci raziskave za nalogo ocenjevati uspešnost ljudi na fotografijah. Eksperimentalna in kontrolna skupina sta se ločili le v pogoju, ali so bila eksperimentatorjem vnaprej ustvarjena pričakovanja glede odgovarjanja udeležencev raziskave ali ne. Eksperimentatorji obeh skupin so vsem udeležencev prebrali enaka navodila in pokazane so jim bile enake fotografije istih oseb. Kljub temu so udeleženci eksperimentalne skupine, v kateri so eksperimentatorji pričakovali, da bodo osebe na

fotografijah ocenjene kot zelo uspešne, bolj pozitivno ocenjevale uspeh oseb na slikah kot udeleženci kontrolne skupine, kjer eksperimentatorji tega niso pričakovali.

»Seveda si našel učinek pričakovanja, če pa si delal z ljudmi; zato mi delamo s podganami,« so bile reakcije psihologov na Rosenthalovo raziskavo (Rosenthal, 2002, 840). Vendar, obstajali so tudi opisi vpliva ljudi na eksperimentalne živali, med drugimi s strani Pfungsta o delu s pametnim konjem Hansom in poročanje Pavlova o delu s psi (Grunberg, 1929; v Rosenthal, 2002). Prvi eksperiment, ki ga je potem Rosenthal naredil z živalmi (Rosenthal in Fode, 1963) pa je prav tako pokazal učinek eksperimentatorjevih pričakovanj na rezultate eksperimenta. Dvanajstim eksperimentatorjem je bilo naključno dodeljenih pet netreniranih ali kako drugače posebej vzgajanih podgan. Eksperimentalna situacija naj bi obsegala učenje gibanja po labirintu s pomočjo vizualnih znakov. Šestim eksperimentatorjem so povedali, da so bile podgane posebej vzgajane za uspešno gibanje v labirintu, ostalim šestim eksperimentatorjem pa, da so bile podgane posebej vzgajane tako, da se v labirintih ne bi znašle. Rezultati eksperimenta so jasno pokazali, da so se podgane eksperimentatorjev, ki so verjeli, da so bile njihove podgane posebej vzgajane za uspešno gibanje v labirintu, hitreje učile od podgan, katerih eksperimentatorji so verjeli v njihove slabe sposobnosti gibanja v labirintu.

Rosenthalovo delo na področju odkrivanja vpliva eksperimentatorjev na udeležence raziskave je imelo pomembne implikacije (Harris, 2007). Raziskovalci so pri načrtovanju eksperimentov namreč začeli preprečevati ta vpliv z oblikovanjem dvojno slepih eksperimentalnih načrtov, kjer je eksperimentatorjem prikrito, kateri udeleženci sestavljajo eksperimentalno in kateri kontrolno skupino.

Pygmalionova študija

Pedagoški psihologi so opozarjali na možnost, da učenčeve sposobnosti narastejo, če tako pričakuje njihov učitelj (Rosenthal, 1995). Da bi preveril to možnost,

³ V angleški literaturi se sicer uporablja več terminov za označitev pojava samouresničujoče se prerokbe, ki jih avtorji uporabljajo nedosledno, včasih kot sopomenke terminu »*self-fulfilling prophecy*«, včasih kot njegove podpomenke, kar vnaša v raziskovalno področje določeno zmedo. Kot sopomenki se praviloma uporabljata termina: »*expectancy effect*« (slov. »učinek pričakovanj«) in »*inter-personal expectancy effect*« (slov. »učinek interpersonalnih pričakovanj«), čeprav je na mestih iz konteksta tudi razvidno, da je drugi kdaj uporabljen kot podpomenka prvemu. V skladu s tem, bi lahko tudi termin »samouresničujoča se prerokba« označili kot podpomenko terminu »učinek pričakovanja«, vendar ga Merton uporablja za označitev pojava med ljudmi (torej kot sopomenko terminu »učinek interpersonalnih pričakovanj«), Rosenthal pa ga, čeprav se naveže na Mertona, uporablja tudi kot termin, ki označuje učinek med ljudmi in živalmi (torej kot sopomenko terminu »učinek pričakovanja«). Sama bom, ko bom navajala avtorje, uporabljala termin, ki ga uporabljajo sami, v ostalih primerih pa bom uporabljala termin »samouresničujoča se prerokba«, ki ga razumem kot najbolj splošen termin za označitev pojava, ko napačna pričakovanja preroka (ali skupine prerokov) *vzročno-posledično*, preko spremembe vedenja tega preroka (ali skupine prerokov) in kompatibilnega odziva s strani ciljne osebe (skupine posameznikov ali živali) vodijo v njihovo uresničitev.

je Rosenthal skupaj z Jacobsenovo leta 1964 izvedel Pygmalionov eksperiment, ki velja danes za klasičnega⁴ (Rosenthal in Jacobsen, 1973). Eksperiment je potekal na osnovni šoli Oak v Združenih državah Amerike. V maju leta 1964 je bil na učencih 18 razredov (po trije razredi na šestih stopnjah, od vrta do petega razreda) apliciran test inteligentnosti TOGA, ki naj bi, kot je bilo povedano učiteljem, uspel izločiti tiste, ki bodo v naslednjih osmih mesecih pokazali pomemben napredek na intelektualnem področju. Vsakemu od učiteljev je bil štiri mesece po aplikaciji testa predstavljen imenski seznam učencev, pri katerih je domnevno pričakovati tovrsten učinek, pri čemer je seznam sestavljalo znotraj vsakega razreda dvajset odstotkov naključno izbranih učencev eksperimentalne skupine. Učenci so potem znova reševali isti test inteligentnosti v januarju leta 1965 (8 mesecev po prvem testiranju), v maju istega leta (1 leto po prvem testiranju) in nazadnje v maju naslednjega leta, torej leta 1966 (2 leti po prvotni aplikaciji testa).

Rezultati eksperimenta so pokazali, da se je povprečni inteligenčni količnik učencev eksperimentalne skupine (N=65) v obdobju dveh let povečal za 12 IQ točk, medtem ko so učenci kontrolne skupine (N=255) pridobili 8 IQ točk, pri čemer je bila razlika med obema eksperimentalnima skupinama, 4 IQ točke, statistično pomembna (Cohenov $d = 0,35$; $p < 0,05$). Na podlagi teh rezultatov sta avtorja zaključila, da so pričakovanja učiteljev delovala po principu samouresničujoče se prerokbe; imela so neposreden vzročni vpliv na intelektualni razvoj učencev, kajti, »razlika med skupino učencev s pričakovanim intelektualnim napredkom in kontrolno skupino učencev je bila samo v glavah učiteljev.« (Rosenthal, 2002, 842). Še več, učence kontrolne skupine, torej tiste učence, pri katerih učitelji glede na podan seznam niso pričakovali intelektualnega napredka, pa so še vedno dosegli znaten intelektualni napredek, so učitelji dojemali kot slabše prilagojene, manj zanimive in priljubljene in to v toliko večji meri, kolikor večji je bil njihov napredek (prav tam). Torej, napačna pričakovanja učiteljev so na eni strani doprinesla k nepravilni prednosti nekaterih učencev nasproti drugim, hkrati pa so se učitelji na nepričakovan intelektualni nadpredek drugih odzvali neodobravajoče. Te ugotovitve so kazale na možnost, da so učitelji aktivno vpleteni v ustvarjanje diskriminatornih socialnih razlik in so posledično izzvale velik odmev.

⁴Tako klasičnega, da se je termin »*Pygmalion effect*« uveljavil kot podpomenka samouresničujoče se prerokbi in označuje primer, ko pozitivna pričakovanja vzročno povzročijo izboljšanje sposobnosti pri ciljnih osebah. V literaturi je sicer termin najpogosteje uporabljan kot označitev tovrstnega pojava v šolskem kontekstu: ko pričakovanja učiteljev vplivajo na dosežke učencev, pri čemer je ponekod uporabljan izključno za opis situacije, ko pozitivna pričakovanja vplivajo na inteligenčni dosežek učencev. V slovenščino ga prevajamo kot »Rosenthalov učinek«. Uporablja se tudi termin »*Galathea effect*«, ki označuje kompatibilen učinek Pygmalionovem učinku, saj se nanaša na pojav, ko se dosežki in sposobnosti določene osebe (ali skupine posameznikov) izboljšajo zato, ker imajo drugi pozitivna pričakovanja o njih. Termin »*Golem effect*« pa predstavlja pojav, ko se dosežki in sposobnosti določene osebe (ali skupine posameznikov) poslabšajo zaradi negativnih pričakovanj drugih (Golem je v judovski mitologiji stroj, ki je bil narejen, da bi bil služabnik, vendar se je spremenil v pošast).

Odzivi na Pygmalionovo raziskavo

Pygmalionova raziskava je spodbudila množico raziskav, ki so želele bodisi potrditi bodisi ovreči predpostavko o tovrstnem učinku učiteljevih pričakovanj na razvoj inteligentnosti učencev (za pregled glej Spitz, 1999). Kar je skupno obema vrstama odzivov, je njuna ekstremnost: na eni strani je bila Pygmalionova raziskava entuziastično in nekritično sprejeta s strani širše intelektualne in obče javnosti, na drugi strani pa je bila deležna tudi poplave (ne vedno upravičenih) kritik, predvsem s strani pedagoških psihologov in raziskovalcev inteligentnosti.

Negativne kritike

Nemudnih ostrih kritik je bila Pygmalionova raziskava deležna predvsem s strani Thorndika (1968, v Jussim, 2005) in Snowa (1969; v Spitz, 1999), čeprav so se kritike vrstile tudi s strani drugih (prim. Jensen (1980), Roth (1995), Rowe (1995); za pregled glej Jussim, 2005). Thorndike je v svojih kritikah nastopil zelo skrajno; raziskavo je označil kot »tehnično tako pomanjkljivo, da je obžalovanja vredno, da je kdaj zapustila roke njenih raziskovalcev,« vendar kljub temu ne dvomi, »da bo kljub vsem mojim kritikam, Pygmalionova raziskava postala klasična, pogosto citirana in redko deležna kritične preučitve.« (Thorndike, 1968; v Spitz, 1999, 208). Po mnenju Thorndika dobljeni podatki kažejo na to, da je bila aplikacija vprašalnika TOGA neupravičena oziroma je bil testni postopek nepravilno izveden. Kajti, na primer, povprečni izmerjeni IQ količnik na podtestu sklepanje v razredu 19 učencev, ki so vstopali v prvi razred, je bil 31 IQ točk, kar šoloobvezne otroke označi »komaj za imbecile« (prav tam) in kaže, da je »bilo testiranje brezpredmetno in nesmiselno« (prav tam). Povprečni IQ količnik na podtestu sklepanje vseh 63 otrok, ki so vstopali v prve razrede, je bil 58, za kar je Thorndike ocenil, bi moral biti doseženi surovi rezultat na testu okrog 2 točki. Takšen surovi rezultat pa je nižji od rezultata, ki bi ga dobili v primeru slučajnega ugiibanja. Opozorila na tovrstne nenavadne rezultate so posebej pomembna, ker je bilo ravno v nižjih razredih zabeležena tako velika razlika med eksperimentalno in kontrolno skupino, da je pomembno doprinesla k statistično pomembni razliki med obema skupinama na ravni celotne raziskave.

Ob kritikah, vezanih na izvedbo eksperimenta (uporabljeni test in način njegove aplikacije), je bilo nadalje največ kritik deležno neposredno povezovanje pričakovanj učiteljev z inteligenčnim količnikom učencev. Snow (1995) – eden najbolj gorečih kritikov in dolgoletni Rosenthalov partner v diskusijah, vezanih na Pygmalionovo študijo – pravi, da se sicer strinja z ugotovitvijo, da rezultati študije kažejo na obstoj interpersonalnih pričakovanj kot psiholoških fenomenov, in da učiteljeva pričakovanja, kot primer interpersonalnih pričakovanj, lahko vplivajo na učne dosežke, vendar ostro odklanja sklep o neposrednem vplivu učiteljevih

pričakovanj na inteligenčni količnik učencev. Tako tudi neposredno poziva Rosenthala, naj preneha navajati Pygmalionovo študijo »kot dokaz za to, da imajo pričakovanja učiteljev vzročni vpliv na inteligenčni razvoj učencev in s tem zavajati širšo javnost, da je možno samo s spremembo pričakovanj povečati inteligenčni količnik otrok.« (Snow, 1995, 171). Snow (1969; v Spitz, 1999) svoje kritike utemeljuje na ponovni analizi surovih rezultatov Pygmalionove študije in se na podlagi lastnih ugotovitev strinja s Thorndikom o neustreznosti uporabe testa inteligentnosti TOGA, predvsem zaradi pomanjkanja norm za najmlajše otroke, posebej za tiste iz nižjega socialnoekonomskega okolja. Tudi Spitz (prav tam) opozori na nenavadno nizke povprečne testne rezultate prvega testiranja nekaterih učencev razredov najnižje stopnje (povprečni inteligenčni količniki učencev prvih razredov: 31, 47 in 53) in podaja še nadaljne primere nenavadno velikih skokov inteligenčnega količnika med prvim in naslednjimi testiranjmi (8 mesecev, 1 leto in 2 leti kasneje). Tako med drugim navaja primer učenca, ki je na prvem testiranju na podtestu sklepanje dosegel 17 IQ točk, izmerjeni količniki na naslednjih testiranjih pa so si sledili v naslednjem vrstem redu: 148, 110 in 112 IQ točk.

Rosenthal že več kot štiri desetletja odgovarja na kritike lastne študije (za pregled glej Rosenthal, 1987, 1995, 2002) in je nekatere tudi ovrigel, med drugim tudi Thordikov sklep, da so neustrezne vse ugotovitve raziskave, saj naj bi bila uporaba testa neustrezna. Aplikacija neustreznega diagnostičnega sredstva namreč, poleg doseganja veljavnosti ugotovitev, nadalje oteži tudi najdubo razlik med eksperimentalnima skupinama (Rosenthal, 2002). Zato so bile, v kolikor je bila uporaba testa TOGA dejansko neustrezna, ugotovljene razlike med skupinama celo podcenjene (Jussim in Harber, 2005). Še naprej pa ostajajo dvomi, ki se vežejo predvsem na neposredno vzročno-posledično povezavo med pričakovanji učiteljev in intelektualnim razvojem učencev: tako Spitz (1999) Rosenthalu očita, da je že pri navajanju vpliva eksperimentatorjev na učenje podgan v labirintu neupravičeno prenehal uporabljati navednice, ko govori o podganah, ki so postale pametnejše zaradi pričakovanj eksperimentatorjev. Uporaba navednic bi namreč pomenila, da so podgane le izboljšale svoje dosežke, ne pa da se je njihova »podganja inteligentnost« povečala. Kot sprašuje že Fiske (1978; v Spitz, 1999): so pričakovanja vplivala na organizem ali samo na podatke? Spitz (prav tam) tudi v primeru učencev Rosenthalu očita isto napako kot naj bi jo, po njegovem mnenju, naredil pri navajanju ugotovitev eksperimentov z živalmi in še naprej opozarja na nekritično enačenje dosežkov učencev z napredkom na intelektualnem področju.

Ameriški ethos ter Nekritična sprejetost Pygmalionove raziskave

Na drugi strani je bila raziskava skoraj entuziastično sprejeta med širšo občo, pa tudi strokovno javnostjo. Wineburg (1987) v svojem prispevku z naslovom Samouresničitev samouresničujoče se prerokbe navaja vrsto nekritičnih in napačnih sklepov, ki naj bi izhajali iz ugotovitev Pygmalionove raziskave. Kot ugotavlja,

so »verovanja, vezana na Pygmalionovo raziskavo postala bolj pomembna kot dejanski raziskovalni sklepi in ločevanje enih od drugih se je izkazalo za nelahko nalogo.« (prav tam, 33). Medijsko je raziskava doživela velik odmev. Časnik Time je leta 1968 objavil, da je Pygmalionova raziskava dokazala, da so mnogi učenci učno neuspešni preprosto zato, ker tako pričakujejo njihovi učitelji (Wineburg, prav tam). New Yorker je prav tako objavil članek Roberta Cola, psihiatra s Harvarda, ki je ugotovitve raziskave označil kot nedvoumno potrjujoče in pri tem spregledal vsaj dve dejstvi: da so bile najdene razlike med eksperimentalno in kontrolno skupino statistično pomembne na samo dveh stopnjah od šestih (v prvem in drugem razredu) ter da ponovljene raziskave niso uspeli dokazati vpliva učiteljev na intelektualni razvoj učencev (Wineburg, prav tam), kar ne daje slike nedvoumne potrjenosti pojava.

»Pygmalionova raziskava je stopila na občutljiv socialni in politični žulj,« pravita Jussim in Harber (2005, 134) in ekstemnost kritik na eni ter entuziastično sprejetost na drugi strani vsaj delno pripisujeta jasnosti in enostavnosti sporočila Rosenthala in Jacobsenove, ki je obljubljalo znanstveno potrditev sumov o moči prepričanj pri ustvarjanju nepravilnosti in diskriminacije. Ko Wineburg (1987) išče odgovore na vprašanje, zakaj je bil odziv na Pygmalionovo raziskavo v določenih krogih tako nekritično pozitiven, pravi naslednje:

»Pygmalion ne predstavlja le ideje, ampak celoten *ethos*, edinstveno ameriški način gledanja nase in razumevanja tega, kar vidimo. Pygmalion je uporabil empirične podatke, da bi dokumentiral to, kar verjamemo kot ljudje: ne naše socialno okolje, ne naše pretekle izkušnje, niti testni rezultati v naših akademskih poročilih ne morejo onemogočiti našega razvoja.« (prav tam, 35).

Domnevni dokazi za moč prepričanj so se skladali s splošno sprejetim mnenjem, da je »tudi na na področju intelektualnega razvoja kot na toliko drugih sferah življenja Američana pot do uspeha tlakovana z močjo pozitivnih misli.« (prav tam).

Da je bila Pygmalionova študija tako široko sprejeta, pa Wineburg izpostavlja tudi značilnosti obdobja ameriške zgodovine druge polovice prejšnjega stoletja:

»Ne samo, da je bil Pygmalion rojen v pravi državi, tudi njegov *timing* je bil pravi. Pretresena zaradi (Vietnamske, op. a.) vojne, gibanja za državljanske pravice in rasnih nemirov, je Amerika že našla krivce. Učitelji, zadosti nemočni in neorganizirani, so bili pripravniki kandidati.« (Wineburg, 1987, 35).

Učitelji so predstavljali odgovor na vprašanje, zakaj je potem, ko je bila sistemska segregacija ukinjena, problem nepriviligiranih otrok ostal. Da enostavna sprememba socialne organizacije ne zadošča, dokler ne dosežemo spremembe v glavah učiteljev, je opozarjal že Clark (1963; v Wineburg, prav tam), ki je prvi

začel raziskovati stališča učiteljev in posebej radikalno opozarjal na možnost, da so prav učiteljeva pričakovanja zelo pomemben dejavnik intelektualne sposobnosti (glej tudi Rosenthal, 2002). Še danes določena struja raziskovalcev vidi učitelje kot izvor družbenih problemov. Njihovi pogledi na samouresničujočo se prerokbo so poudarjeno bolj ekstremni: samouresničujočo se prerokbo vidijo kot realen in zelo široko razširjen pojav, ki ima velik učinek, ne samo na dosežke učencev, ampak tudi na njihov intelektualni razvoj. Menijo, da so pričakovanja učiteljev v večini primerov nepravilna, da so učinki negativnih pričakovanj močnejši kot učinki pozitivnih pričakovanj in da se učinki učiteljevih pričakovanj kumulirajo skozi čas (Jussim in Harber, 2005).

Manj ekstremni zaključki novejših ponovnih analiz

Ko Jussim in Harber (2005) podajata pregled petintridesetih let ukvarjanja raziskovalcev s pojavom samouresničujoče se prerokbe na pedagoškem področju, torej s preučevanjem vpliva pričakovanj učiteljev na razvoj inteligentnosti učencev, se vračata k izvornim rezultatom Pygmalionove raziskave, saj sta (podobno kot Snow, 1995; Spitz, 1999; Wineburg, 1987) mnenja, da so bili pogosto narobe interpretirani. To naj bi tudi pojasnilo tako različna mnenja raziskovalcev: od poudarjanja velike moči vpliva učiteljevih pričakovanj (npr. Schultz in Oskamp, 2000; v Jussim in Harber, 2005), preko priznavanja majhnega učinka (prim. Snow, 1995; Spitz, 1999) do zanikanja pojava v celoti (Roth, 1995; Rowe, 1995; v Jussim in Harber, 2005).

V zvezi s sklepno ugotovitvijo Pygmalionove študije, da so učenci eksperimentalne skupine ($N=65$) pridobili 12 IQ točk, medtem ko so jih učenci kontrolne skupine ($N=255$) pridobili 8 (cohenov $d = 0,35$; $p < 0,05$), avtorja na podlagi analize izvornih podatkov podajata nadaljne ugotovitve (Jussim in Harber, prav tam), s katerimi želita dodatno osvetliti celotno sliko:

Dvig povprečnega IQ koeficienta je bil zabeležen tudi v kontrolni skupini, ne samo v eksperimentalni in je bil v obeh skupinah relativno velik. Avtorja zato menita, da raziskava sicer ni izključila možnosti vpliva učiteljev na dosežke učencev, vendar tudi ni podala nobenega dokaza, da so učitelji učencem škodovali; večina učencev je na intelektualnem področju napredovala, ne glede na eksperimentalne pogoje. Čeprav je dvig povprečne vrednosti IQ količnika obeh eksperimentalnih skupin mogoče označiti za dramatičnega, pa sta avtorja mnenja, da kot dramatične ne moremo označiti razlike v povprečni vrednosti IQ količnika med obema skupinama. Čeprav se je izkazala za statistično pomembno, še vedno znaša samo 4 IQ točke.

Če pogledamo razlike v dvigu povprečnega IQ količnika med eksperimentalno in kontrolno skupino ločeno po razredih, vidimo naslednje: v prvih razredih je ta razlika znašala 15 IQ točk; v drugih razredih 10 IQ točk; v tretjih razredih razlike med skupinama ni bilo, v četrth razredih je bil povprečni IQ količnik ekspe-

rimentalne skupine sicer višji od povprečnega IQ količnika kontrolne skupine, vendar razlika ni bila statistično pomembna; v petih in šestih razredih je bil povprečni IQ količnik učencev eksperimentalne skupine manjši od tistega v kontrolni skupini, vendar tudi v tem primeru razlika ni bila statistično pomembna. Kot ugotavljata Jussim in Harber (2005), je skupni trend raziskave, torej višji povprečni IQ količnik v eksperimentalni skupini nasproti povprečnemu IQ količniku kontrolne skupine, mogoče pripisati velikim razlikam med povprečnima IQ količnikoma v razredih prvih dveh stopenj (v katerih je eksperimentalna skupina obsegala le 19 učencev in kontrolna skupina 95).

Vprašanje obstoja in velikosti učinka samouresničujoče se prerokbe

Pojav samouresničujoče se prerokbe je z odzivi, ki jih je spodbudila Pygmalionova raziskava, postal pomembno raziskovalno področje znotraj socialne psihologije. Prvotna raziskovalna vprašanja so se dotikala obstoja pojava ter njegove velikosti, kar je glede na prej omenjena ekstremna prepričanja raziskovalcev razumljivo. Raziskave, ki so sledile klasični študiji Rosenthala in Jacobsenove iz leta 1968 so dajale nasprotujoče si ugotovitve (za pregled glej npr. Jussim, 2005; Spitz, 1999). Rosenthal je vrsto let odgovarjal na kritike, vezane predvsem na metodološko korektnost raziskave (prim. Harris in Rosenthal, 1985; Rosenthal, Harris, Rosenthal, in Snodgrass, 1986; Rosenthal, 1987, 1995, 2002), vendar, kot pravi, »najmočnejši dokaz Pygmalionovega učinka niso statistični argumenti, ampak stotine nadaljnjih študij, ki so dokazale ponovljivost učinka interpersonalnih pričakovanj.« (Rosenthal, 2002, 843). Rosenthal je z namenom potrditve obstoja pojava samouresničujoče se prerokbe postal tudi pionir na področju razvoja meta-analitičnih metod, ki omogočajo kvantitativno obdelavo podatkov večih raziskav, opravljenih na istem raziskovalnem področju (Rosenthal, prav tam).

Leta 1978 je z Rubinom (Rosenthal in Rubin, 1978) objavil pregled obstoječih raziskav, ki jih je bilo do takrat opravljenih 345 na različnih raziskovalnih področjih. V 36 odstotkih raziskav so bile razlike med eksperimentalno in kontrolno skupino statistično pomembne ($p < 0,05$), kar je potrdilo učinek samouresničujoče se prerokbe. Glede na opravljeno analizo sta avtorja zaključila, da je verjetnost, da učinek samouresničujoče se prerokbe ne obstaja, blizu 0 in da je povprečni učinek samouresničujoče se prerokbe tako velik, da ima praktično pomembnost. V tabeli 1 je povzeto osem metaanalitičnih študij, opravljenih na različnih raziskovalnih področjih. Za vsako področje je prikazan povprečni učinek r (točkovno biserialni koeficient korelacije med eksperimentalno in kontrolni skupini, kodirni v vrednostmi 1 in 0, in vrednostjo izzida, npr. izboljšanje v sposobnostih).

Tabela 1. Velikost učinka interpersonalnih pričakovanj na osmih raziskovalnih področjih (prirejeno po Rosenthal in Rubin, 1978).

Raziskovalno področje	r	Primer raziskave
Intervjuji v laboratorijih	,07	Učinek senzorne deprivacije
Reakcijski časi	,08	Latenca besednih asociacij
Učenje in sposobnosti	,26	Rezultati inteligenčnih testov, verbalno pogojevanje
Zaznavanje drugih oseb	,27	Zaznava uspešnosti drugih oseb
Rorchachov test	,39	Odgovori na Rorschachove predloge
Vsakanje situacije	,40	Simbolično učenje, atletski dosežki
Psihofiziološke sodbe	,46	Sposobnost diskriminacije tonov
Učenje živali	,65	Učenje v podganjih in Skinnerjevih škatlah
Obtežena povprečna vrednost	,33	
Neobtežena povprečna vrednost	,35	
Povprečni učinek r	,33	

Opomba: Povprečje je obteženo s številom študij na posameznem raziskovalnem področju. Povprečni učinek samouresničujoče se prerokbe znaša $r_{pb} = ,33$. Prirejeno po »Interpersonal expectancy effects: the first 345 studies,« R. Rosenthal in D. B. Rubin, 1978, Behavior and Brain Sciences, 1, str. 380. Avtorske pravice, 1978, Cambridge University Press.

Dvajset let po tej prvi meta-analitični študiji, torej leta 1988, je Rosenthal pregledal takrat 479 obstoječih raziskav in odkril povprečni učinek r (točkovno biserialni koeficient) samouresničujoče se prerokbe 0,30. Vendar, kot opozarjata Rosenthal in Rubin (1979, 1982; v Rosenthal, 2002) mere velikosti učinka r (in predvsem r^2), dobljene v eksperimentalnih pogojih podcenjujejo praktično pomembnost pojava. Zato sta oblikovala mero BESD (angl. *binomial effect-size display*), katere interpretacija naj bi bila bolj transparentna (Rosenthal, 2002). BESD ima namen odgovoriti na vprašanje, kakšen učinek na mero učinkovitosti (npr. stopnja preživetja, učinkovitost ozdravitve, velikost izboljšanja, ...) ima uvedba nove spremenljivke, npr. nov način obravnave pacienta. Torej, mera pokaže spremembo v izzidu, vezano na uvedbo nove spremenljivke. Tako je, na primer, ugotovljen učinek učiteljevih pričakovanj na dosežke učencev velikosti od 0,1 do 0,2, kar glede na mero BESD pomeni, da učiteljeva pričakovanja vplivajo na dosežke pri 5 do 10 odstotkih učencev. Kar ni nepomemben in zanemarljiv učinek, glede na to, da naj bi učiteljeva pričakovanja vplivala tudi na inteligentnost, ki je pomemben prediktor kasnejše uspešnosti v življenju (Jussim in Harber, 2005). Še bolj dramatične so mere smrtnosti: sprememba načina obravnave v zdravljenju pacienta, kjer je izmerjen učinek samouresničujoče se prerokbe $r = 0,14$ in $r = 0,04$, glede na mero BESD pomeni, se število preživelih z 43 poveča na 57 in z 48 na 52 odstotkov (Rosenthal, 2002). Kot pravi Rosenthal (prav tam, s. 844): »ko je učinek samouresničujoče se prerokbe prikazan skozi mero BESD, se pokaže boljša slika

stvarne pomembnosti spremembe načina obravnave. Celo na videz majhni učinki (r zelo blizu vrednosti 0) z mero BESD pokažejo pomembno in praktično vrednost, ki preseneti večino statistikov in raziskovalcev, ki svoje raziskave opravljajo v laboratorijskih pogojih.«

Drugi raziskovalci opozarjajo tudi na možnost, da laboratorijske raziskave precenjujejo in ne podcenjujejo učinek samouresničujoče se prerokbe, kot meni Rosenthal (1987, 1995, 2002). Ugotovitve v laboratorijskih pogojih se namreč, kot opozarja Jussim (1993), vežejo le na *možnost*, da pričakovanja vodijo do samouresničujoče se prerokbe. Ali so pričakovanja oseb tipično napačna in ali samouresničujoča se prerokba tipično sledi napačnim pričakovanjem, so vprašanja, na katera raziskave v eksperimentalnih pogojih ne morejo odgovoriti. Omenjene omejitve eksperimentalnih načrtov, ki tipično potekajo na način, da raziskovalci spodbudijo napačna pričakovanja poskusnim osebam – prerokom – in potem beležijo morebitne spremembe v vedenju ciljnih oseb, so spodbudile raziskave, ki so iskale pojav samouresničujoče se prerokbe v naravnih pogojih. Pregled raziskav, ki so bile opravljene v naravnih pogojih, res pokaže, da je dobljeni tipični učinek (r) manjši od najdenega v eksperimentalnih raziskavah, in sicer od 0,10 do 0,20 (Madon, Jussim in Eccles, 1997).

Nova raziskovalna vprašanja

Ko leta 2002 povzema raziskovalno področje samouresničujoče se prerokbe, Rosenthal pravi, da je bilo mnogo let raziskovanje vezano na vprašanje obstoja pojava. »Meta-analitične študije so na to vprašanje zadovoljivo odgovorile ($r=0,30$; $p < 1/10^{175}$, na podlagi podatkov 479 študij meta-analize iz leta 1988), tako da preprosto ponavljanje raziskav ne bi doprineslo veliko k novemu razumevanju.« (Rosenthal, 2002, 844).

Potem ko je bil torej učinek samouresničujoče se prerokbe v desetletjih preučevanja tega pojava potrjen, so se začela pojavljati nova raziskovalna vprašanja, ki želijo razumeti mehanizme samouresničujoče se prerokbe in pogoje, ki vplivajo na njeno pojavljanje in velikost njenega učinka ter preverjajo, v katerih okoljih je ta pojav moč zaslediti (Harris, 2007).

Naprej od šolskih razredov in psiholoških laboratorijev

Čeprav je v začetnem obdobju intenzivnega preučevanja samouresničujoče se prerokbe večina raziskav potekala znotraj ozkih laboratorijskih pogojev, je bilo, tudi še pred predstavitvijo pojava s strani Mertona, v literaturi z različnih strokovnih področij najti navedbe, ki so dale slutiti na široko polje delovanja pojava. Na področju telesnega zdravja je že leta 1942 ameriški fiziolog Cannon opozarjal na

pojav t.i. voodoo smrti. Gre za nenadne in medicinsko nepojasnljive smrti, ki sledijo izrečenim urokom (Watzlawick, 1984). V istem času je Frankl (1983) v koncentracijskih taboriščih opazoval pojav nenadnih smrti, ki so sledile izgubi vere taboriščnikov v prihodnost. V obeh primerih je imelo posameznikovo verjetje za posledico nenadno poslabšanje fizičnega stanja, ki je vodilo v smrt. V novejšem času moderna medicina pri zdravljenju rakavih obolenj ugotavlja vpliv pacientovih pričakovanj o izzidu bolezni na njen dejanski potek. Raziskovalci (prim. Simonton, 1978) navajajo, da je odstotek preživelih nižji v primeru, ko se pacient s smrtjo sprijazni kot z neizogibnim izzidom bolezni v primerjavi s tistimi, ki se smrti upirajo. Glede na tovrstne ugotovitve se pojavljajo tudi poskusi namerne uporabe tega pojava: spodbujanje oblikovanja pozitivnih pričakovanj pri pacientih, ki naj bi vplivala na ugoden potek bolezni. Zelo aktualno je tudi preučevanje placebo in nocebo učinka, ki kaže na neposreden vpliv pričakovanj pacientov na njihovo zdravje (prim. Kaptchuk, 2002; Moerman in Jonas, 2002).

Tudi na področju duševnega zdravja se je že zgodaj začelo raziskovati vpliv prepričanj na izzide zdravljenj in terapij. Pojavila so se vprašanja o možnosti, da so psihiatrične klinike tiste, ki pripomorejo k pojavu duševnih motenj preko klasifikacij psihopatoloških pojavov, medtem ko duševnega zdravja ne opredeljujejo (prim. Szasz, 1977, 1982). V novejšem času se raziskave dotikajo tudi pozitivnega učinka, ki ga ima samouresničujoča se prerokba na izboljšanje duševnega zdravja v terapevtskem odnosu (prim. Masling in Cohen, 1987). Zaradi obstoja različnih psihoterapevtskih pristopov, se je namreč pojavila tudi potreba po evalvaciji njihove učinkovitosti. Raziskovalci so pri tem odkrili dva paradoksa: i) učinkovitost različnih terapevtskih smeri je približno enaka, kljub velikim razlikam v terapevtskih pristopih in ii) vse terapevske smeri navajajo klinične dokaze, ki podpirajo učinkovitost njihovega terapevtskega pristopa. Pojasnilo obeh paradoksov so povezali z učinkom samouresničujoče se prerokbe: terapevtovo prepričanje v učinkovitost terapevtskega pristopa, ki ga prakticira, in posledično pričakovanje izboljšanja pacientovega stanja, deluje samouresničujoče se. Verjetno najbolj odmevna tovrstna raziskava je bila narejena s strani Luborskega in sodelavcev (Luborsky idr., 1999). Metaanaliza je dala presenetljive rezultate: kazalci učinkovitosti so statistično pomembno korelirali le z enim parametrom, in sicer s parametrom *naklonjenost terapevta posamezni metodi*. Pojav je bil imenovan učinek zvestobe. Tudi Rosenthal je s sodelavci (Learman, Avorn, Everitt in Rosenthal, 1990; v Rosenthal, 2002) raziskoval vpliv pričakovanj zdravstvenih delavcev na duševno stanje pacientov: dvig pozitivnih pričakovanj pri negovalcih se je povezoval z zmanjšanjem depresivnega razpoloženja pri negovancih.

V kontekstu delovnega okolja so že leta 1974 Word, Zanna in Cooper (Nelson in Klutas, 2000) ugotovili, da subtilne razlike v vedenju belopoltnih intervjuvarjev do belopoltnih oziroma temnopoltnih intervjuvancev v zaposlitvenih razgovorih povzročijo, da se temnopolti kandidati odzovejo na način, ki je s strani neodvisnih opazovalcev

viden kot znak nižje kompetentnosti v primerjavi z belopoltnimi kandidati. Kieren in Goldova (2000; v Rosenthal, 2002) meta-analitična študija, ki je vključevala 13 raziskav, opravljenih v delovnih organizacijah, je pokazala povprečen učinek, izražen v korelacijskem koeficientu $r = 0,38$ ($p < 0,05$), kar s pretvorbo v BESD pomeni, da lahko induciranim pričakovanjem pri vodilnih pripišemo povečanje mere uspeha pri podrejenih v 31 do 69 odstotkov primerov. Avtorja sta našla večji učinek interpersonalnih pričakovanj v primerih, kjer je bil delovni učinek delavcev (torej ciljnih oseb pričakovanj) na splošno nižji. Prav tako je bil učinek interpersonalnih pričakovanj večji v vojaških organizacijah kot v poslovnih.

Medtem ko so bile raziskave o razlikah v načinu, kako policijski raziskovalci zaslišujejo osumljence glede na prepričanje o njihovi krivdi ali nedolžnosti, narejene v simuliranih pogojih psiholoških laboratorijev (Myers, 2008), je bilo več raziskav opravljenih tudi v sodnih dvoranah, kjer so raziskovalci opazovali morebiten vpliv prepričanj sodnikov o krivdi obdolženih na izrečene sodbe s strani porote, glede na način, kako so sodniki dajali napotke njenim članom. Meta-analitična študija, ki je vključevala štiri raziskave, opravljene do leta 2002 (Rosenthal, 2002), je pokazala povprečni $r = 0,14$ ($p < 0,05$). Glede na mero BESD to pomeni, da lahko pričakovanjem sodnikov, ki so vplivala na dajanje napotkov članom porote, pripišemo 43 do 57 odstotkov izrečenih obtožb. Tovrstne raziskave spet opozarjajo na nevarnost, na katero je nakazoval že Merton, in sicer na možnost sistemske (v tem primeru nadzorne in pravne) diskriminacije.

Pogoji, pod katerimi je učinek samouresničujoče se prerokbe večji

Številne opravljene raziskave (za pregled glej Jussim, 1991; Jussim in Encless, 1995; Raudenbush, 1984; Rosenthal in Rubin, 1978; Willard, Madon, Guyyl, Spoth in Jussim, 2008) so pokazale, da je učinek samouresničujoče se prerokbe tipično majhen: povprečni korelacijski koeficient se nahaja v intervalu od 0,10 do 0,30. Pa to pomeni, da pričakovanja, vezana na vedenje določenih oseb nikoli nimajo pomembnega učinka na vedenje teh oseb? Madon, Jussim in Eccles (1997) menijo, da temu ni tako. Ker so navajane mere, s katerimi raziskovalci opredeljujejo velikost učinka, povprečne vrednosti, so lahko učinki samouresničujoče se prerokbe pod določenimi pogoji in pri določenih ciljnih osebah večji od povprečnega izmerjenega učinka.

Raziskave, ki so ugotovljale pogoje, pod katerimi je učinek samouresničujoče se prerokbe pomembno večji od povprečnega ugotovljenega učinka, so podale naslednje ugotovitve: i) pričakovanja učiteljev imajo pogosto večji učinek pri učencih nižjega socialno ekonomskega položaja, temnopoltnih in manj uspešnih učencih (Jussim, Eccles in Madon, 1997; v Madon, Jussim in Eccles, 1997), ii) učinek je tem manjši, čim daljši je čas poznavanja učitelja in učenca (Raudenbush, 1984), iii) pojav samouresničujoče se prerokbe je pogostejši med ciljnimi osebami, ki dosegajo višje rezultate na lestvicah samoopazovanja (angl. »self-moni-

toring«), usmerjenosti v druge (angl. »*other-directness*«) ter motiva po socialnem priznanju (angl. »*social recognition*«) (Harris in Rosenthal, 1986) in imajo slabše izdelan koncept sebe (Swann in Ely, 1984; v Smith, Jussim in Eccles, 1999) in iv) pozitivna pričakovanja imajo večji samouresničujoči se učinek kot negativna pričakovanja (Madon, Jussim in Eccles, 1997; Willard idr., 2008). Posamezniki, ki pogosteje oblikujejo samouresničujoče se prerokbe imajo: i) bolj izraženo težnjo po stabilni zaznavi drugega, ki bi omogočala napovedovanje njegovega vedenja (Snyder, 1992; v Smith, Jussim in Eccles, 1999), ii) večjo potrebo po vplivanju na druge in težnjo po potrditvi lastnih pričakovanj (Cooper in Hazelrigg, 1988; v Madon, Jussim in Eccles, 1997), iii) niso motivirani, da bile njihove zaznave točne (Neuberg, 1989; v Smith, Jussim in Eccles, 1999), iv) svoje zaznave drugih oblikujejo na podlagi njihovih izstopajočih lastnosti (Nelson in Klutas, 2000), v) so ženskega spola in vi) dosegajo visoke rezultate na lestvicah dogmatizma in težnje po socialnem priznanju ter nizke rezultate na lestvicah impulzivnosti (Harris in Rosenthal, 1986).

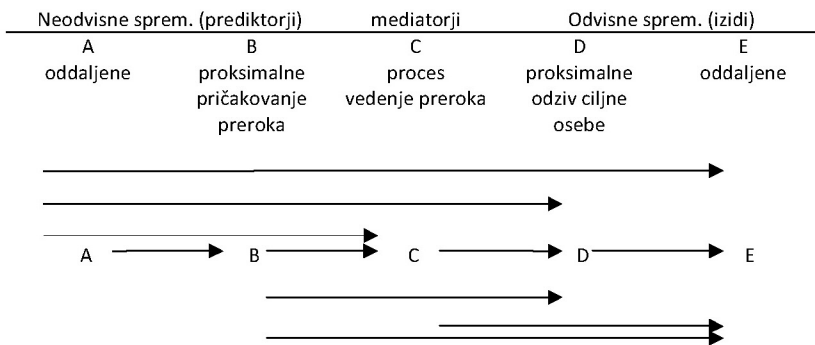
Z vidika ugotovitev o relativno majhnem učinku samouresničujoče se prerokbe je bilo pomembno odgovoriti na vprašanje, ali se ta s časom kumulira. Smith, Jussim in Eccles (1999) so s pomočjo multiple regresijske analize na vzorcu več kot petstotih učencev od šestega do dvanajstega razreda javnih šol ugotavljali, ali obstaja učinek učiteljevih pričakovanj na končne ocene pri matematiki. Rezultati so v nekaterih podvzorcih potrdili hipotezo o zniževanju učinka skozi čas ter v nekaterih hipotezo o stabilnosti učinka, nikjer pa se ni pokazal trend kumulacije. Kar je raziskovalce presenetilo, je bil čas, v katerem korelacije med pričakovanjem učitelja in dosežki učenca vztrajajo, saj se je pokazalo, da je lahko dolg tudi do sedem let. Tako kot mera BESD tudi stabilnost učinka, ugotovljena v tej raziskavi, kaže na praktično pomembnost sicer majhnega učinka samouresničujoče se prerokbe.

Mediatorji samouresničujoče se prerokbe – Rosenthalov model desetih puščic in štirifaktorska teorija

Ko leta 1986 Harris, Rosenthal in Snogross povzemajo dotedanje stanje raziskovalnega področja samouresničujoče se prerokbe, ugotavljajo, da pojav vsekakor obstaja, vendar »je nejasno, kako pojav deluje: katere so tiste individualne razlike in vzorci vedenja, ki medirajo prenos pričakovanj in njihovo uresničitev?« (Harris, Rosenthal in Snogross, 1986, 173). Tretje področje sodobnih raziskav na področju samouresničujoče se prerokbe se torej veže na poskuse identifikacije mediatorjev pojava, torej na vprašanje, kakšno je vedenje prerokov, ki potem privede do samouresničujočega se učinka (Harris, 2007; Willard idr., 2008). Raziskovalci so, poleg specifičnih mediatorjev, vezanih na kontekst komunikacijske situacije, izločili mediatorje, ki jih lahko odkrijemo v večini situacij samouresničujoče se prerokbe.

Rosenthal je leta 1981⁵ (cit. v Harris in Rosenthal, 1985) predstavil model desetih puščic, z namenom specifikacije spremenljivk, ki moderirajo in medirajo učinek pričakovanj. Pri tem kot moderatorje opredeljuje že obstoječe spremenljivke (npr. spol, starost in osebnostne značilnosti) kot mediatorje pa vedenjske variable, skozi katere so pričakovanja komunicirana. Osnovni elementi modela desetih puščic so naslednji: i) oddaljene neodvisne spremenljivke (oz. stabilni atributi preroka in ciljne osebe), ii) proksimalne neodvisne spremenljivke (pričakovanje), iii) mediatorske spremenljivke, iv) proksimalne odvisne spremenljivke (izidi npr. testov sposobnosti) in v) oddaljene odvisne spremenljivke (dolgoročni izidi).

Razredi spremenljivk



Slika 1. Model učinka interpersonalnih pričakovanj (Rosenthal, 2002, 845).

Za določanje mediatorjev sta pomembna predvsem odnosa $B \rightarrow C$ in $C \rightarrow D$ (Rosenthal, 2002). $B \rightarrow C$ odnos opisuje učinek pričakovanja na vedenje preroka in je tudi najbolj pogosto preučevan odnos v raziskavah, ki se ukvarjajo z določevanjem mediatorjev. Za razumevanjem mediatorskih spremenljivk pa je pomemben tudi odnos $C \rightarrow D$, torej odnos med vedenjem preroka in izidi (torej učinki pričakovanj pri ciljni osebi). Raziskave, vezane na preučevanje odnosa $B \rightarrow C$ kažejo, katero vedenje preroka je tisto, ki vpliva na ciljno osebo, raziskave, ki se osredotočajo na odnos $C \rightarrow D$, pa odkrivajo, ali je imelo vedenje učinek na ciljno osebo in torej ali je do pojava samouresničuje se prerokbe zares prišlo.

Na podlagi več kot tridesetih raziskav, vezanih na preučevanje mediatorskih spremenljivk na področju učinka učiteljevih pričakovanj na intelektualni razvoj učencev, je Rosenthal oblikoval štirifaktorsko teorijo (1981; v Rosenthal, 2002), ki opisuje štiri glavne kategorije vedenja učiteljev, ki naj bi medirale učinek samouresničuje

⁵ Brophy in Good (1974, v Harris in Rosenthal, 1985) sta prav tako predstavila svoj model, ki opisuje stopnje samouresničuje se prerokbe, leta 1980 sta podoben model predstavila tudi Darley in Fazio (1980; v Jussim, 1986), Jussim pa je leta 1986 v svoj model razlage samouresničuje se prerokbe vključil pomembne socialne in psihološke procese. Kljub temu je v strokovni literaturi Rosenthalov model največkrat, in pogosto tudi edini, navajan.

se prerokbe v šolskem kontekstu. Učitelji so tistim, do katerih so gojili pozitivna pričakovanja, zagotavljali naslednje:

- *Okolje*: Vzpostavili so spodbudno socio-emocionalno vzdušje, kar je vključevalo neverbalno komunikacijo izkazovanja emocionalne podpore: izkazovanje topline, pozornosti, smehljanje, odobravalno prikimavanje, vzdrževanje očesnega stika.
- *Povratna informacija*: Učencem so dajali pogosta povratna sporočila o njihovem delu, namenili so jim več odzivov, več pohval in včasih tudi več kritik – vse to je pripomoglo k razumevanju učencev, kaj in kako lahko to izboljšajo.
- *Vhodi (input)*: Učence, za katere so gojili pozitivna pričakovanja, so seznanjali z večimi in bolj zahtevnimi vsebinami.
- *Izhodi (output)*: Spodbujali so jih k postavljanju dodatnih vprašanj, k pogostejšemu in bolj intenzivnemu sodelovanju in odzivanju. Na razpolago so jim dali tudi več časa, da so naloge lahko opravili korektno.

Nadaljnja meta-analitična študija (Harris in Rosenthal, 1985) je imela namen kvantitativno oceniti pomembnost teh štirih faktorjev učinka interpersonalnih pričakovanj. Vsi štirje faktorji so se pokazali kot statistično pomembni, pri čemer so bili faktorji glede na velikost učinka (merjenega v r) razdeljeni v osrednje (okolje in vhodi) ter dodatne faktorje (izhodi in povratna informacija). Glede na ugotovitve meta-analitične študije »izgleda, da učitelji učijo več in na bolj toplem način učence, do katerih gojijo pozitivna pričakovanja.« (Rosenthal, 2002).

Raziskovalno področje samouresničujoče se prerokbe kot odraz prevladujoče paradigme socialne psihologije določenega časa

Ko sem predstavljala odzive, ki jih je spodbudila Pygmalionova raziskava, sem povzela nekatere razlage za nekritično in prekomerno poudarjanje moči učinka učiteljevih pričakovanj na (intelektualni) razvoj učencev, predvsem s strani obče populacije. Wineburg (1987) vidi v tem odraz družbenega *ethosa* določenega prostora in časa, v katerem pojav samouresničujoče se prerokbe, kot pravita Jussim in Harber (2005), s svojim jasnim sporočilom navidezno potrjuje sume o moči prepričanja pri ustvarjanju diskriminacije. Jussim (1990, 1991, 2005) pa predstavlja še dodaten okvir, lahko bi ga označili kot znanstveni *ethos*, katerega del je raziskovalno področje samouresničujoče se prerokbe. Kot glavno tezo, ki je usmerjala teoretično in empirično delo znotraj socialne psihologije med leti 1955 in 1985, Jussim (1991) navaja tezo o socialni resničnosti kot ustvarjeni s strani udeleženih v interpersonalnih interakcijah. Gre za socialno konstruktivistično perspektivo, ki v svoji močni verziji predpostavlja,

da socialna percepcija ustvarja socialno resničnost v isti ali večji meri kot jo reflektira, medtem ko šibka verzija pravi, da prepričanja le včasih ustvarjajo socialno resničnost. Močna verzija, na katero je v tistem času pristajala večina socialnih psihologov, implicitno ali eksplicitno poudarja napačnost socialnih prepričanj (Jussim, prav tam). V znanstvenem delu se je to odražalo tako, da so teorije eksplicitno poudarjale pomen pojavov konstrukcije in promovirale močno konstruktivistično pespektivo, raziskave so se osredotočale na napake in pristranosti v socialni percepciji, teoretični članki pa so zagovarjali tezo, da socialna prepričanja v večji meri ustvarjajo socialno resničnost kot socialna resničnost vpliva na oblikovanje socialnih prepričanj. Dokazi za pravilnost socialnih prepričanj so bili zato pogosto prezrti.

Samouresničujoča se prerokba kot pojav, ki je po definiciji posledica napačnih (socialnih) prepričanj, je bil skupaj s sorodnimi pojavi v ospredju zanimanj socialnih psihologov. Kar je bilo po Jussimovem mnenju neupravičeno zanemarjeno, je bilo raziskovanje pravilnosti socialnih prepričanj (Jussim, 2005). Na področju socialne percepcije se je namreč zgodilo, da raziskovalna vprašanja niso bila oblikovana v alternativne hipoteze (npr. Ali percepcijo osebe obvladujejo individualne informacije o tej osebi ali so to stereotipi?), ampak so implicitno ali eksplicitno poudarjala napake in pristranosti socialne percepcije ter podcenjevala in sploh zanikala možnosti pravilnosti le-te. To je vodilo v marginalizacijo področja raziskovanja pravilnosti (socialne) percepcije in skoraj popolnoma ustavilo raziskovalno delo na tem področju.

Pomembno je torej, da je raziskovalno področje samouresničujoče se prerokbe videno tudi skozi prizmo določene znanstvene paradigme, ki je poudarjala predvsem napačnost in pristranost (socialne) percepcije ter zanemarjala drugi vidik; da namreč (socialna) percepcija tudi pravilno reflektira (socialno) resničnost. To danes poskušajo presegati modeli, ki vključujejo tako možnost pravilnosti kot napačnosti socialne kognicije, kot je npr. Jussimov (1991) refleksijsko-konstruktivistični model odnosa med socialnimi pričakovanji in socialno resničnostjo.

Možnosti zmanjšanja pogostosti pojavljanja samouresničujoče se prerokbe

Možnost pravilnosti socialne percepcije pa nam, za konec, omogoča razmislek o možnostih zmanjšanja pogostosti pojavljanja samouresničujoče se prerokbe. Mnenja raziskovalcev o pozitivnih in negativnih vidikih tega pojava so sicer različna. Medtem ko možnosti, ki jih samouresničujoča se prerokba ponuja, nekatere navdušujejo: »edine še preostale meje za široko praktično uporabo samouresničujoče se prerokbe so meje naše domišljije.« (Davidson in Eden, 2000, 391), so drugi pesimistični: »ni vsako življenje tisto, kar naredimo iz njega. Življenje nekaterih so to, kar drugi ljudje naredijo iz njih.« (Walker, 1981; v Franzoi, 2006, 159). Najti pa je tudi manj skrajna mnenja: »Znanje o tem, da imajo pričakovanja lahko samouresničujoče se posledice, je tako opozorilno sporočilo, kot tudi sporočilo upanja.

Opozarja, da lahko negativna pričakovanja o osebi povzročijo, da ta ne razvije potencialov, ki jih ima. Je pa tudi sporočilo upanja, saj pozitivna pričakovanja pomembnih oseb – staršev, učiteljev, nadrejenih – lahko pomagajo doseči uspehe, ki so bili prej le sanjani.« (Harris, 2007, 830). Čeprav pozitivni vidiki samouresničujoče se prerokbe obstajajo, so njene možne negativne posledice resne in zato vredne preučitve možnosti zmanjšanja pogostosti njenega pojavljanja (Rosenthal, 2002).

Poglejmo najprej možnosti za zmanjšanje pojavljanja samoizpolnjujoče se prerokbe, ki jih ima na voljo ciljna oseba. V zgornji navedbi Harrisonove (2007) lahko opazimo, da je ciljna oseba dojeta kot pasivni objekt, prepuščen vplivu pričakovanih drugih. Takšno pojmovanje ciljne osebe vsaj implicitno sprejema večina raziskovalcev, kljub temu pa so bile opravljene tudi raziskave, ki so pokazale na aktivno vlogo ciljne osebe pri uresničitvi samouresničujoče se prerokbe. Že nekaj let pred Mertonovo prvo opredelitvijo pojava (Merton, 1948), je Lecky (1945; v Madon idr., 2001) poročal o težnji ciljne osebe, da uskladi informacije z obstoječim konceptom sebe. Swann (Swann in Elly, 1984; v Madon idr., 2001) je nadalje oblikoval teorijo o samopreverjanju (angl. »*self-verification*«), ki pravi, da ljudje nismo nagnjeni le k zaznavanju informacij, ki potrjujejo naš že oblikovani koncept sebe, ampak tudi aktivno delujemo v smeri, ki poveča možnost, da bodo informacije z njim konsistentne. Ugotovljeno je bilo, na primer, da sta tako zapomnitev kot priklic informacij, ki so skladne s konceptom sebe, boljša ter da so informacije, ki so skladne s konceptom sebe videne kot bolj verodostojne in dojete kot tiste, ki bolje odražajo dejanske sposobnosti ciljne osebe od informacij, ki s konceptom sebe niso skladne (za pregled glej npr. Swann, 1987). Te ugotovitve odpirajo možnost, da ciljne osebe pogosto ohranijo obstoječi koncept sebe na način, da pričakovanja preroka zaznavajo v skladu z lastnim konceptom sebe in jih v nekaterih primerih v skladu s konceptom sebe tudi spremenijo. Kot sklepa Madon s sodelavci: »ciljne osebe samouresničujoče se prerokbe so le redko tako voljne, da bi preprosto postale to, kar drugi od njih pričakujejo.« (Madon idr., 2001, 1214).

Pri ciljni osebi je težnja po ohranjanju koncepta sebe torej pogosto tista, ki pomembno vpliva na uresničitev samouresničujoče se prerokbe. Nadalje so raziskave tudi nakazale, da do samouresničujoče se prerokbe redkeje prihaja v primerih, ko ima ciljna oseba nizko potrebo po socialni potrditvi (Laszlo in Rosenthal, 1970; v Harris in Rosenthal, 1986) ter visoko stopnjo samospoštovanja (prim. Jussim, 1986), vendar ostaja proces samopreverjanja razumljen kot tisti, ki poteka vzporedno s procesom samouresničujoče se prerokbe in skupaj z njim vodi do končnega učinka medsebojnega delovanja preroka in ciljne osebe (Madon idr., 2001).

Raziskave o vplivu prerokovih pričakovanj na ciljno osebo so bile vezane predvsem na spremembe na kognitivni ravni (konceptu sebe) ciljne osebe (prim. Harris, Rosenthal in Snodgrass, 1986; Madon idr., 2001; Willard idr., 2008), čeprav teoretično obstaja tudi možnost, da ciljna oseba sicer spremeni koncept sebe pod vplivom prerokovih pričakovanj in iz njih izhajajočega vedenja, a *hkrati* na ravni vedenja ne da kompatibilnega odziva, ki bi imel za posledico uresničitev prerokbe.

V kolikor, na primer, sin zazna, da oče od njega pričakuje, da se bo v določeni socialni situaciji vedel negotovo, se sicer lahko začne dojemati kot sramežljiva oseba (pride do spremembe koncepta sebe), vendar še vedno obstaja možnost, da njegovo vedenje ne bo takšno. Možnost za nepotrjujoči odziv se poveča, v kolikor se sin zaveda, da so očetova pričakovanja napačna, v tem primeru pa se zmanjša tudi možnost, da bo sin sploh spremenil koncept sebe. Premislek nas torej pripelje do sklepa, da je za učinek napačnih pričakovanj preroka na ciljno osebo pomembno zavedanje ciljne osebe o prerokovih pričakovanjih in predvsem o napačnosti le-teh.

Če se zdaj prestavimo v pozicijo preroka samouresničuje se prerokbe, vidimo, da ima tudi on možnost vplivanja na zmanjšanje pogostosti pojavljanja samouresničuje se prerokbe, in sicer – tako kot ciljna oseba – na ravni vedenja (sprememba vedenja ali vzdržnost pri vedenju) ter na ravni mišljenja (sprememba pričakovanj).

Ker je vedenje preroka tisto, ki izzove kompatibilen odziv s strani ciljne osebe, lahko njegovo vedenje, ki je namenoma v nasprotju z njegovimi lastnimi pričakovanji, prepreči pojav samouresničuje se prerokbe. Kot pravi Franzi (2006, 159), ko daje napotke, kako ravnati z ljudmi, ki se do nas vedejo odklonilno: »Naslednjic, ko boste v interakciji s temi ljudmi, pustite ob strani svoja negativna pričakovanja glede njihovega obnašanja do vas in se, nasprotno, do njih vedite, kot da bi bili vaši najboljši prijatelji. Na podlagi ugotovitev [...] je zelo verjetno, da boste s tem, ko jih boste sami začeli dojemati drugače, tudi pri njih povzročili novo definiranje socialne resničnosti.« V kolikor je vedenje preroka drugačno od vedenja, ki bi sledilo iz njegovih pričakovanj, ne pride do samouresničuje se prerokbe, ampak do tako imenovane samoizničujoče se prerokbe (angl. »*self-defeating prophecy*«). Pri tem pojavu pričakovanja preroka povzročijo posledice, ki so ravno nasprotno pričakovanim. Na primer, zaradi pričakovanja prometnega zamaška na določenem odseku ceste se vozniki usmerijo na druge poti in tako povzročijo, da do pričakovanega prometnega zamaška ne pride. Prerok lahko prepreči pojav samouresničuje se prerokbe tudi s tem, da se vedenja, ki bi izviralo iz pričakovanj, vzdrži. Oseba, ki, na primer, pričakuje prepir s sosedom zaradi določenega parkirnega mesta, lahko ne parkira na tem mestu. V kolikor vedenja, ki bi izviralo iz pričakovanj ni, le-to ne more izzvati kompatibilnega odziva ciljne osebe.

Na zmanjšanje oziroma preprečitev pojavljanja samouresničuje se prerokbe pa prerok lahko vpliva tudi s spremembo svojih napačnih pričakovanj do ciljne osebe. Sprememba napačnih pričakovanj je sicer možna le v kolikor se prerok njihove napačnosti zaveda. Zavedanje je tudi sicer ključno pri zmanjševanju pojavljanja samouresničuje se prerokbe – raziskave so pokazale, da prihaja do tega pojava redkeje pri posameznikih, ki dosegajo visoke rezultate na na lestvicah samo-opazovanja in socialne prepoznave (Harris in Rosenthal, 1986) – in je skupno vsem načinom zmanjševanja pogostosti pojavljanja samouresničuje se prerokbe, tako s strani preroka kot ciljne osebe. Pomembno je zavedanje celotnega pojava, kar vključuje zavedanje tako napačnosti pričakovanj kot tudi moči pričakovanj in načina, kako ta povzročijo svoje uresničenje.

Zaključek

S postavljanjem vprašanj o vplivu in moči pričakovanj na ustvarjanje (individualne in socialne) resničnosti je pojav samouresničujoče se prerokbe izzival zdravorazumsko dojetje narave medsebojnih odnosov. To je vodilo v nerazumno zanikanje obstoja pojava na eni kot nekritično sprejemanje in optimistično precejevanje velikosti učinka na drugi strani. Na trenutni stopnji razumevanje samouresničujoče se prerokbe se zdi, da je tako za nadaljne raziskovanje pojava kot za razmišljanje o njegovi uporabni vrednosti, ključno predvsem, da obstoj vpliva pričakovanj na medosebno dogajanje priznamo. To nam bo omogočilo preseganje dileme med težnjami po zmanjševanju pogosti pojavljanja pojava (v primeru negativnih pričakovanj) ter težnjami po spodbujanju njegovega pojavljanja (v primeru pozitivnih pričakovanj) ter odprlo možnost zavedanja aktivne vloge, ki jo imamo preko svojih pričakovanj na dogajanje okoli nas.

Zahvala

Zahvaljujem se dr. Mateju Černigoju za kritično branje in konstruktivne pripombe.

Literatura

- Davidson, O. R. in Eden, D. (2000). Remedial self-fulfilling prophecy: Two field experiments to prevent golem effects among disadvantaged women. *Journal of Applied Psychology*, 85(3), 386–398.
- Frankl, V. E. (1983). *Psiholog v taborišču smrti* [Psychologist in death-camp]. Celje: Mohorjeva družba.
- Franzoi, S. L. (2006). *Social psychology*. Boston: McGraw – Hill.
- Harris, M. J. (2007). The self-fulfilling prophecy. V R. F. Baumeister in K. D. Vohs (ur.), *Encyclopedia of Social Psychology* (str. 828–830). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: Sage Publications.
- Harris, M. J. in Rosenthal, R. (1985). Mediation of interpersonal expectancy effects: 31 meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 97(3), 363–386.
- Harris, M. J. in Rosenthal, R. (1986). Counselor and client personality as determinants of counselor expectancy effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (2), 362-369.
- Harris, J. M., Rosenthal, R. in Snodgrass, S. E. (1986). The effects of teacher expectations, gender, and behavior on pupil academic performance and self-concept. *Journal of Educational Research*, 79 (3), 173-179.
- Jussim, L. (1986). Self-fulfilling prophecies: A theoretical and integrative review. *Psychological Review*, 93 (4), 429-445.
- Jussim, L. (1990). Expectancies and social issues: Introduction. *Journal of Social Issues*, 46 (2), 1-8.

- Jussim, L. (1991). Social perception and social reality: A reflection-construction model. *Psychological Review*, 98, 54-73.
- Jussim, L. (2005). Accuracy in social perception: Criticisms, controversies, criteria, components, and cognitive processes. V Zanna, M. P. (ur.). *Advances in experimental social psychology*, 37. San Diego, London: Elsevier Academic Press.
- Jussim, L. in Eccles, J. (1995). Naturalistic studies of interpersonal expectancies. *Review of Personality and Social Psychology*, 63, 947-961.
- Jussim, L. in Harber, K. D., (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: Known and unknown, resolved and unresolved controversies. V *Personality and Social Psychology Review*, 9 (2), 131-155.
- Luborsky, L., Diguier, L., Seligman, D. A., Rosenthal, R., Krause, E. D., Johnson, S. idr. (1999). The researcher's own therapy allegiances: A »wild card« in comparisons of treatment efficacy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6, 95-106.
- Kaptchuk, T. J. (2002). The Placebo effect in alternative medicine: Can the performance of a healing ritual have clinical significance? *Annals of internal medicine* 136 (11), 817-825.
- Madon, S., Smith, A., Jussim, L., Russel, D. W., Eccles, J., Palumbo, P. idr. (2001). Am I as you see me or do you see me as I am?: Self-fulfilling prophecies and self-verification. V *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1214-1224.
- Madon, S., Jussim, L. in Eccles, J. (1997). In search of the powerful self-fulfilling prophecy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72 (4), 791-809.
- Masling, J. in Cohen, I. S. (1987). Psychotherapy, clinical evidence, and the self-fulfilling prophecy. *Psychoanalytic Psychology*, 4 (1), 65-79.
- Merton, R. (1948). The self-fulfilling prophecy. *The Antioch Review*, 8 (2), 193-210.
- Moerman, D. L. in Jonas, W. B. (2002). Deconstructing the placebo effect and finding the meaning response. *Annals of internal medicine* 136 (6), 471-475.
- Myers, D. G. (2008). *Social psychology*. Boston: McGraw Hill.
- Nelson, L.J. in Klutas, K. (2000). The distinctiveness effect in social interaction: Creation of a self-fulfilling prophecy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26 (1), 126-135.
- Ostrez, T. (2006). *Samoizpolnjujoča se napoved [Self-fulfilling prophecy]*.Diplomska naloga. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Raedenbush, S. W. (1984). Magnitude of teacher expectancy on pupil IQ as a function of the credibility of expectancy induction: A synthesis of findings from 18 experiments. *Journal of Educational Psychology*, 76, 85-97.
- Rosenthal, R. (1987). Pygmalion effects: Existence, magnitude, and social perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 3, 176-179.
- Rosenthal, R. (1995). Critiquing pygmalion: A 25-year perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 171-172.
- Rosenthal, R. (2002). Covert communication in classrooms, clinics, courtrooms, and cubicles. *American Psychologist*, 57 (11). 839-849.
- Rosenthal, R. in Fode, K. L. (1963). The effect of experimenter bias on the performance of the albino rat. *Behavioral Science*, 8, 183-189.
- Rosenthal, R. in Jacobsen, L. (1973). *Pygmalion im unterricht: Lehrerwartungen und intelligentenentwicklung der schüler [Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupil's intellectual development]*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

- Rosenthal, R., Persinger, G. W., Vikan-Kline, L., Fode, K. L. (1963). The effect of early data returns on data subsequently obtained by outcome-biased experimenters. *Sociometry*, 26 (4), 487-498.
- Rosenthal, R. in Rubin, D. B. (1978). Interpersonal expectancy effects: The first 345 studies. *Behavior and Brain Sciences*, 1, 377-386.
- Smith, A., Jussim, L. in Eccles, J. (1999). Do self-fulfilling prophecies accumulate, dissipate, or remain stable over time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 548-565.
- Simonton, O. C. (1978). *Getting well again : a step-by-step, self-help guide to overcoming cancer for patients and their families*. Toronto, New York: Bantam Books.
- Snow, R. E. (1995). Pygmalion and intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 247-305.
- Spitz, H. H. (1999). Beleagured pygmalion: A history of the controversy over claims that teacher expectancy raises intelligence. *Intelligence*, 27, 199-234.
- Swann, W. B., Jr. (1987). Identity negotiation: Where two roads meet. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1038-1051.
- Szasz, T. S. (1982). *Proizvodnja ludila: usporedno proučavanje inkvizicije i pokreta za brigu o duševnom zdravlju*[Manufacture of Madness: A comparative study of the inquisition and the mental health movement]. Zagreb: GZH.
- Szasz, T. S. (1977). *Psychiatric slavery*. New York: Free Press.
- Watzlawick, P. (1984). Self-fulfilling prophecies. V O'Brien, J.(ur.). (2006), *The Production of Reality: Essays and readings on social interaction*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Pine Forge Press.
- Willard, J., Madon S., Guyll, M., Spoth, R. in Jussim, L. (2008). Self-efficacy as a moderator of negative and positive self-fulfilling prophecy effects: Mother's beliefs and children's alcohol use. *European Journal of Social Psychology*, 38, 499-520.
- Wineburg, S.S.(1987). The Self-fulfillment of the self-fulfilling prophecy. *Educational Researcher*, 16 (9), 28-37.