

*David J. Linden*

**DOTIK**

*Znanost dlani, srca in uma*



*David J. Linden*

# **DOTIK**

*Znanost dlani, srca in uma*

*Prevedla: Špela Vodopivec*



UMco

---

Ljubljana, 2016

**David J. Linden**  
**DOTIK**  
**Znanost dlani, srca in uma**

**TOUCH**  
**The Science of Hand, Heart and Mind**

Copyright © 2015, David Linden. All rights reserved.

© za Slovenijo UMco, d. d., 2016. Vse pravice pridržane.

*Prevod: Špela Vodopivec*

*Izdajatelj in založnik:* UMco d. d., za založbo Samo Rugelj  
Zbirka Preobrazba

*Urednica:* Renate Rugelj

*Strokovni pregled:* Jožef Magdič, dr. med., specialist nevrologije

*Jezikovni pregled:* Mira Turk Škraba

*Oblikovanje ovitka:* Žiga Valetič

*Fotografija na naslovnici:* Depositphotos

*Postavitev:* Aleš Cimprič

*Izdelava kazala:* Tajda Cvetič Mlakar,

Lucija Gerbec in Polona Majaron

*Tisk:* Primitus d. o. o.

*Naklada:* 400 izvodov, 1. natis

Ljubljana, 2016

Knjižno delo je izšlo v okviru programa, ki ga sofinancira  
Javna agencija za knjigo Republike Slovenije.

Brez pisnega dovoljenja založbe je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, skupaj s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

159.923  
316.6

LINDEN, David J.

Dotik : znanost dlani, srca in uma / David J. Linden ; prevedla Špela  
Vodopivec. - 1. natis. - Ljubljana : UMco, 2016. - (Zbirka Preobrazba)

Prevod dela: Touch

ISBN 978-961-6954-61-7

285818624

**UMco d. d.**, Leskoškova 12, 1000 Ljubljana  
tel.: 01/ 520 18 39, e-pošta: bukla-urednistvo@umco.si, www.bukla.si

V spomin profesorju Stevenu Hsiau,  
briljantnemu raziskovalcu dotika,  
dobremu prijatelju,  
človeku roke, srca in uma



## Vsebina

<b>Prolog</b>	11
<b>1. Koža je socialni organ</b>	19
<b>2. Vzemi ga in ga vtakni v žep</b>	49
<b>3. Anatomija božanja</b>	97
<b>4. Seksualni dotik</b>	115
<b>5. Pekoči čiliji, hladna meta in veliki krvosesi</b>	149
<b>6. Bolečina in čustva</b>	173
<b>7. Joj, kako srbi</b>	207
<b>8. Iluzija in transcendenca</b>	227
Zahvale	245
Opombe	247
Imensko in stvarno kazalo	301





*Duša vidi, telo se dotakne, a kaj je večja milost?*  
– W. B. Yeats, *The Lady's Second Song*, 1938

*Verjamemo, kar vidimo, toda resnica je v tistem, kar čutimo.*  
– Thomas Fuller, *Gnomologia*, 1732



## PROLOG

Malibu, poletje 1975

Bilo nas je osem najstnikov, nagnetenih okoli ognja pozno zvečer. Na kamenju, štorih in prašni razgaljeni zemlji hribovja ob Santa Monici smo tičali vkup kot psički, z vonjem po črnem kalifornijskem žajblju, želodu in neopranih majicah. Brez odraslih in v objemu mehke teme smo lahko izrekli svoje najgloblje pubertetne misli.

»Ti si na vrsti, Sam.«

»Okej ... tole je za Caroline. Bi raje z odprtimi usti poljubila upravnika kampa ali pojedla živega ščurka?«

V en glas smo zavili kot zgrožen, a vseeno navdušen starogrški zborček: »Fuuuuuuuuuuuj!«

»Kako si nagnusen, Sam. Na to ne bom odgovorila.«

»Ampak moraš. Taka so pravila.«

»Kar pozabi, perverznej.«

»Si pa našpičena. Nisem hotel prizadeti tvojih čustev.«

»Ja, če verjameš.«

»Jaz imam enega. Bi raje umrla zaradi mraza na Antarktiki ali zaradi vročine v saharski puščavi?«

»Ne smem vzeti eskimske jope na Antarktiko?«

»Ne, gola si.«

»Potem izberem puščavo. Raje umrem lepo zagorela.«

Izbruhnili smo v dobrodušen krohot. Caroline je dvignila roko in zapeljivo pomigala z boki.

Sam se je nasmehnil. »Kako si domišljjava. No ... zdaj pa moram iti.« Vsi smo vedeli, da naklada. Bilo je očitno, da je nor na Caroline.

»Ni govora, ti spolzki pesjan. Zdaj sem *jaz* na vrsti. Odpovedati se moraš vsem čutom, razen enemu. Katerega bi obdržal?«

»Uf, to je pa zaguljeno. Obdržal bi vid. Tako bi se vsaj lahko premikal. Hm, ne, sluh – ne morem brez glasbe. Mater. Ne vem. To bi bilo res bedno.«

»Ti bi zelo trpel.«

»Tvoja skrb se me res dotakne.«

»V rit se zaleti.«

Ko sem pozneje ležal v spalni vreči in premleval tisto koketno zafrkancijo, sem bil zbeگان. Vsi smo bili prepojeni s hormoni in lačni medosebnega dotika, poljubov, božanja in še česa. Bil sem tipičen predstavnik te skupine. Tako močno sem si želel objeti in poljubiti temnolaso dekle z imenom Lorelei, da sem komaj govoril. Dotik je bil jedro naših obsesij in fantazij, in vendar se v naslednjih nočeh, ko je Caroline v igri »Bi raje ...?« spet zastavila vprašanje o izgubi katerega od čutov, nihče ni odločil, da bi obdržal tipni čut. Morda samo nismo razmislili o vseh posledicah? Seveda drži, da družčina pohotnih, pre malo naspanih, razgretih najstnikov ob tabornem ognju ni ravno primerna skupina za tovrstno preudarjanje. Ali pa je bilo krivo to, da smo si zlahka predstavljali, kako bi bilo, če bi izgubili vid ali sluh (vsi smo zaprli oči in si zatisnili ušesa) ali celo okus ali vonj, nihče med nami pa si ni mogel predstavljati občutkov ob izgubi tipa. Morda je bila tipna zaznava tako globoko vpletena v dojetje našega lastnega obstoja, da si pravzaprav ne znamo predstavljati življenja brez nje. Leta pozneje, ko sem bral *Lolito*, sem odkril, da je Vladimir Nabokov, kot ponavadi, izpostavil ravno to temo že veliko let prej: »Čudno je, da se

tipni čut, ki je pri človeku neskončno manj v časteh kakor vid, v kritičnih trenutkih spremeni v naše glavno čutilo, če ne edini kriterij resničnosti.«

Za Nabokovega Humberta Humberta je bil dotik tako brezkončno dragoceno izkustvo, da je že najmanjši taktilni (tipni, op. prev.) stik z njegovo ljubljeno Lolito vzbudil v njem neobvladljive strasti. Za vse nas je izkustvo dotika samo po sebi čustveno, kar se odraža v splošnih angleških izrazih. Preberite dialog, s katerim se začanja to poglavje, in bodite pozorni na fraze\* kot so »tvoja skrb se me res *dotakne*« ali »nisem hotel prizadeti tvojih *čustev*«, in na metafore v povezavi s teksturo, kot so »si pa *našpičena*«, »to je pa *zaguljeno*« ali »ti *spolzki* pesjan«, ki sploh niso izstopale. Popolnoma vajeni smo opisovati vrsto različnih človeških čustev, dejanj in osebnosti z besedami, ki jih uporabljamo pri opredeljevanju senzoričnega zaznavanja v naši koži:

»Dotaknila se me je njena obzirnost.«

»Tole pa ne bo šlo gladko.«

»Dovolj je bilo robotih besed.«

»To je kosmata laž.«

»Vedno ve, kako me zbosti.«

V vsakdanjem jeziku je tipno tako prepleteno s čutnim (čustvenim), da nekemu, ki je čustveno neobgljen, pravimo, da je *neobčutljiv* za druge – drugi se ga dobesedno ne dotaknejo.

To se bo zdelo trapasto vprašanje, vendar ni. Zakaj čustvom rečemo *občutki* in ne *vidki* ali *vohki*? Nam metafore v povezavi s tipom resnično povedo kaj o senzoričnih sistemih v koži in njihovi povezavi s človeško kognicijo ali so zgolj splošno prisotne v današnji angleščini? Pravzaprav se v našem jeziku jezikovne tvorbe »to se me je dotaknilo« v smislu »to je vplivalo na moja

---

\* Te in druge fraze ter metafore v knjigi so kontekstu ustrezno poslovenjene, op. prev.

čustva« in »moji občutki« v smislu »moja sentimentalna čustva« uporabljajo že vsaj od poznega trinajstega stoletja. Tovrstni izrazi niso značilni samo za angleščino ali za indoevropske jezikovne skupine, saj jih najdemo tudi pri jezikih, kot sta baskovščina in kitajščina.

Ljudje, ki so slepi ali gluhi od rojstva, povečini razvijejo normalna telesa in možgane (razen področij za vid in sluh) in lahko živijo čudovito ter uspešno življenje. Toda če novorojenčka prikrajšamo za socialni dotik, kot se je v osemdesetih in devetdesetih letih prejšnjega stoletja zgodilo v romunskih sirotišnicah, v katerih je hudo primanjkovalo osebja, se zgodi katastrofa: upočasni se rast, pojavijo se kompulzivno zibanje in druga vedenja, s katerimi se človek pomirja, in če ne ukrepamo, lahko nastale motnje v razpoloženju, kogniciji in samonadzoru vztrajajo tudi v odrasli dobi. K sreči lahko že relativno manjša intervencija – dotikanje in manipulacija z okončinami, kar negovalec izvaja uro na dan – obrne ta grozoviti proces, če jo uporabimo v zgodnjem življenjskem obdobju. Dotik je nujno potreben za človeški razvoj. Imamo najdaljše otroško obdobje od vseh živali – ni drugega bitja, katerega petletni mladič ne bi mogel živeti samostojno. Če naša dolga otroštva niso prežeta z dotiki, zlasti z ljubečimi, medosebnimi dotiki, so posledice lahko strahovite.

Ključne vloge dotika v zgodnjem razvojnem obdobju se niso vedno zavedali. V dvajsetih letih prejšnjega stoletja je psiholog John B. Watson (ustanovitelj psihološkega gibanja, imenovanega behaviorizem) svaril starše glede razvajanja njihovih otrok s fizično nežnostjo: »Vaše vedenje naj bo vselej nepristransko in prijazno strogo. Nikoli jih ne objemajte ali poljublajte. Ne pustite, da bi vam sedeli v naročju. Če že morate, jim dajte poljub na čelo, ko vam zaželiyo lahko noč. Zjutraj jim sezite v roko. Če se zelo izkažejo pri zahtevni nalogi, jih potrepljajte po glavi.«<sup>1</sup>

Medtem ko se pri stiku s svojimi otroki današnji starši ne omejujejo na priložnostni trepljaj po glavi, pa je zunaj družinskega kroga zgodba drugačna. Ker smo si tako vneto prizadevali obvarovati otroke pred spolnimi nadlegovalci, smo – sicer dobronamerno – zakonsko prepovedali dotike učiteljev, trenerjev in drugih odraslih nadzornih oseb, kar je nenameravano doprineslo k temu, da so naši otroci prikrajšani za dotik. Ko so ti otroci odrasli v okolju, zaznamovanem s strahom pred dotiki, in so prenesli to bojazen na svoje otroke, je naša družba postala še bolj osiromašena.

Morda bi zdaj vprašali: »Dobro, razumem, da so otroci občutljivi, toda zakaj bi bila prikrajšanost za dotike pomembna v odraslosti? Čustvene traparije so za hipije in ljudi, ki zapravljajo čas. Na roko si stisni še eno debelo kapljo antiseptičnega mila (s tistim globoko zadovoljujočim zvokom *špljoc*) in se spravi nazaj k delu.« Odgovor se glasi, da je medosebni dotik ključna oblika družbenega veziva. Lahko poveže spolne partnerje v ljubeče pare. Krepi vezi med starši in njihovimi otroki ter vezi med sorojenci. Povezuje ljudi znotraj skupnosti in na delovnem mestu, spodbuja občutke hvaležnosti, sočutja in zaupanja. V restavraciji bodo tisti, ki se jih natakara nežno dotakne, ponavadi pustili večjo napitnino. Zdravniki, ki se dotikajo svojih bolnikov, so ocenjeni kot bolj sočutni in ljubeznivi, njihovi bolniki pa imajo manjše stopnje stresnih hormonov in boljše okrevajo. Tudi tisti, ki vas v nakupovalnih središčih čakajo s podložno mapo, imajo večjo verjetnost, da boste podpisali njihovo peticijo, če se bodo nalahno dotaknili vaše roke.

~

Bistvo te knjige ni zgolj dokazati, da je dotik dobredejen ali celo da je dotik pomemben. V njej bi rad pojasnil, da je nenavadno delovanje naših prstov za dotik – od kože, živčnih celic do

možganov – čuden in zapleten sistem, pogosto drugačen, kot bi pričakovali, ter da določene posebnosti v njegovem delovanju močno vplivajo na naša življenja. Geni, celice in živčne mreže, ki sodelujejo pri tipnem zaznavanju, so bistveni pri ustvarjanju naše edinstvene človeške izkušnje, od potrošniške izbire do spolnih odnosov, od uporabe orodij do kroničnih bolečin in procesa ozdravitve.

Transcendenca dotika se skriva v podrobnostih, ki so jih oblikovali milijoni let evolucije. Te podrobnosti so v kožnih receptorjih z dvojno funkcijo, zaradi njih je občutek ob dotiku mete hladen, ob dotiku čilija pa pekoč. So v namenskih živčnih vlaknih v naši koži, zaradi katerih nam ugaja mehko božanje (vendar samo, če nas gladijo z ravno pravšnjo hitrostjo), in v možganskih središčih, specializiranih za zaznavanje čustvenega konteksta, brez katerega bi orgazem občutili bolj kot kihanje – bilo bi krčevito, a nič kaj mikavno. Vendar ne mislite, da je vse nespremenljivo in vnaprej določeno, namreč prav središča za čustveni kontekst dotika so živčna križišča, na katerih se srečajo občutja in pričakovanja, ob tem pa se pokaže močan vpliv življenjske zgodovine, kulture in konteksta. Aktivnost v teh možganskih predelih določa, ali bomo dotik občutili čustveno pozitivno ali negativno, odvisno od okoliščin, v katerih se zgodi. Predstavljajte si občutek, ko vas partner boža v ljubečem, medsebojno spokojnem vzdušju, in ga primerjajte z občutkom, če bi vas pobožal tik po tem, ko vas je prizadel z grobo besedo. Podobno lahko v teh možganskih predelih živčni signali, ki jih sprožijo učinki placebo, hipnotična sugestija ali zgolj pričakovanje, ublažijo ali zaostrijo bolečino. Čisti občutek dotika pravzaprav ne obstaja, kajti takrat, ko dotik zaznamo, se je ta že pomešal z drugimi senzoričnimi zaznavami, načrti za ukrepanje, pričakovanji in dobršno mero čustev. Dobra novica je, da ti procesi niso več popolna neznanka. V zadnjih letih smo bili priča izjemnemu napredku v znanstvenem razumevanju dotika, kar



je porodilo nove zamisli, ki pomagajo pojasniti, kako dojemamo sebe in kako doživljamo svet. Zato kar skočimo. Ko se je navadiš, voda ni več tako hladna. Občutek bo fantastičen.



# KOŽA JE SOCIALNI ORGAN

Varšava, 1915

Solomon Asch je prekipeval od navdušenja. Pri sedmih letih so mu dovolili, da lahko ostane pokonci dlje kot običajno in se udeleži svoje prve pashalne večerje.\* V toplem soju sveč je opazoval babico, kako je natočila dodatni kozarec vina, ki se ni ujemal s pogrinjkom.

»Za koga je ta kozarec?« je vprašal Solomon.

»Za preroka Elija,« je povedal stric.

»Bo res prišel noter in popil malo vina?«

»Zagotovo,« je odvrnil stric. »Kar glej, ko bo prišel čas in mu bomo odprli vrata, da se nam pridruži.«

Širša družina se je zbrala za mizo in brala iz Hagade, ki pripoveduje zgodbo o koncu judovskega suženjstva v Egiptu v času Mojzesovega življenja. Kot velevali talmud, so monotono zrecitali molitve, popili vino, pomočili peteršilj v slanico, praznični obed pa so zaužili sloneči kot osvobojeno ljudstvo iz antičnega sveta. Po večerji so, kot narekuje izročilo, odprli vhodna vrata, da bi noter spustili preroka. Hip za tem je Solomon, ves na trnih in navdahnjen od prazničnega obreda, opazil, da se

---

\* Praznični obed ob judovski veliki noči, op. prev.

je gladina vina v kozarcu rahlo znižala, kakor da bi Elija odpil srebljaj in se nato izmuznil skozi vrata, da obišče še druge judovske družine.

Solomon Asch se je pri trinajstih letih z družino priselil v New York in se z branjem Dickensovih romanov kmalu naučil angleško. Ko je bil malo starejši, se je navdušil nad psihologijo, predvsem nad socialno psihologijo, in si leta 1932 prislužil doktorat s tega področja na univerzi Columbia (slika 1.1). Leta pozneje je zanimanje za to področje pripisal svoji otroški izkušnji na tisti večer judovske velike noči. Kako je mogoče, da je zaradi skupinskega verovanja praznovalcev pashe začel verjeti v nekaj, kot je prerokov srebljaj vina, kar je očitno nemogoče? To ni bilo le akademsko vprašanje. Ob vzponu Hitlerja in nacizma v Evropi sta Ascha še posebej pritegnili povezani socialnopolitični vprašanja, ki sta ga vlekli vso karierno pot: Kako lahko socialni svet oblikuje naša prepričanja ob vseh jasnih nasprotujočih dokazih? In kako lahko tako hitro sklepamo o značaju drugega? Zapisal je: »Pogledamo človeka in si nemudoma ustvarimo vtis o njegovem značaju. Že en sam pogled, nekaj izgovorjenih besed pove zgodbo o zelo kompleksni zadevi. Vemo, da se tovrstni vtisi izoblikujejo izjemno hitro in brez težav. Nadaljnja opažanja utegnejo obogatiti ali zbegati naše prvotno dožemanje, vendar njegove nagle rasti ne moremo preprečiti nič bolj, kot se lahko izognemo dožemanju določenega vizualnega predmeta ali slišanju napeva.«<sup>2</sup>

Asch je hotel ugotoviti, ali obstajajo temeljni principi, ki vodijo to hitro oblikovanje vtisov o značajih. Navsezadnje nam vsak, ki ga srečamo, predstavi vrsto različnih lastnosti. Nekdo je pogumen, bister, duhovit in naglih gibov, a je hkrati tudi resnoben, odločen, strpen in olikan. Drugi je počasen, preudaren in resen, vendar če je izzvan, hitro vzkipi. Kako se te opazne značilnosti združijo v splošen vtis o posamezniku in nam omogočijo, da ekstrapoliramo in predvidimo njegovo vedenje



Slika 1.1: Solomon Asch, vodilni strokovnjak na področju socialne in gestalt psihologije. Fotografija je bila posneta v petdesetih letih prejšnjega stoletja, ko je bil Asch profesor na oddelku za psihologijo na kolidžu Swarthmore. Umrl je leta 1996 star osemnosemdeset let. Uporabljeno z dovoljenjem zgodovinske knjižnice (Friends Historical Library) kolidža Swarthmore.

v različnih okoliščinah? Ali se posamične značilnosti združijo v celoto, ki oblikuje naše dojetanje, ali pri ustvarjanju našega splošnega vtisa prevladuje ena značilnost ali manjši skupek njih? In kar je zelo pomembno, kakšen je učinek teh procesov pri javnih osebnostih, kot so bili Hitler, Churchill ali Roosevelt, s katerimi je redkokdo neposredno komuniciral?

Leta 1943, na polovici druge svetovne vojne, se je Asch domislil poskusa, s katerim bi se lotil teh vprašanj. Zbral je

poskusne osebe – povečini mlade ženske v tistih vojnih letih – iz vrst študentov psihologije z različnih newyorških univerz, kot sta kolidža Brooklyn in Hunter. »Prebral vam bom več lastnosti, ki pripadajo določeni osebi,« je rekel zbrani skupini. »Prosim, pozorno jim prisluhnite in si poskusite ustvariti vtis o osebi, ki jo opisujem. Pozneje vas bom prosil, da na kratko, v nekaj stavkih zapišete karakterizacijo te osebe. Seznam bom bral počasi in ga enkrat ponovil: inteligenten ... pripraven ... marljiv ... hladen ... odločen ... praktičen ... previden.« Druga skupina je slišala enak seznam z eno spremembo: oseba ni bila hladna, temveč topla. Opis vtisa enega od poslušalcev iz skupine, ki je slišala lastnost »hladen«, se je glasil: »Zelo ambiciozna in nadarjena oseba, ki ne pusti, da bi jo karkoli ali kdorkoli oviralo na poti do zadanega cilja. Vse mora biti tako, kot si zamisli. Odločena je, da ne bo odnehala za nič na svetu.« Sodelujoči iz skupine, ki je slišal lastnost »topel«, pa je zapisal: »Ta oseba verjame, da določene reči morajo biti, kot so, želi, da drugi razumejo bistvo njenega argumenta, v pogovoru je iskrena in bi rada, da njeno mnenje zmaga.« Poslušalci so bili tudi naprošeni, da dopolnijo svoje vtise tako, da med pari protipomenk (radodaren/skopuški, družaben/nedružaben, human/brezčuten, močan/šibek, zanesljiv/nezanesljiv ali nepošten/pošten) izberejo tistega, ki po njihovem opisuje »hladno« oziroma »toplo« osebo. Ko so analizirali odgovore in opravili ustrezne statistične teste, je postalo jasno, da je bila razlika hladen/topel zelo pomembna. Oseba, opisana kot topla, je bila pogosteje ocenjena kot radodarna, družabna in humana, medtem ko so hladno osebo videli kot skopuško, nedružabno in brezčutno. Vendar pa tople osebe niso ocenili kot bolj zanesljive, močne ali poštene, kar kaže na to, da deskriptor »topel« ni prinesel popolnega pozitivnega preobrata v vtisu. Dojemanje nekoga kot tople osebe kaže na specifično konstelacijo lastnosti: ustrežljivost, ljubeznivost in, kar je najpomembnejše,

oseba je vredna zaupanja. Povedano preprosto, toplih ljudi ne prepoznamo kot ogrožujoče.<sup>3</sup>

Nadaljnji poskusi in opažanja, ki so jih zunaj laboratorija izvedli Asch in številni raziskovalci, so pokazali, da je dimenzija toplo/hladno, če gledamo po rezultatih iz mnogih držav in kultur, najmočnejša komponenta tako pri ustvarjanju prvih vtisov o posameznikih (druga najmočnejša je sposoben/nesposoben) kot pri nastajanju skupinskih stereotipov.<sup>4</sup> Zakaj se tako naravno odzovemo na lingvistični izraz »topla oseba«? Verjetno je, da ima ta izraz globoke biološke korenine. Velikokrat uporabljamo izraze, ki jih poznamo iz svojih senzoričnih izkustev, da z njimi opredelimo abstraktne psihološke koncepte. V naših življenjih in v človeški evolucijski zgodovini je bil telesni občutek toplote vselej povezan z varnostjo, zaupanjem in neogroženostjo, večinoma prek izkustva materinega dotika.<sup>5</sup>

Aschov model o izoblikovanju vtisa ponuja logično vprašanje: Ali se fizična toplota povezuje z metaforično toploto? Bolj specifično, ali pri odraslih ljudeh že zgolj taktilno izkustvo toplote na koži vzbudi občutke medosebne toplote, ki se lahko prenese na naše ocenjevanje neznane osebe? Da bi preučili to vprašanje, sta si Lawrence Williams in John Bargh, prvi z univerze v Koloradu, drugi z univerze Yale, zamislila domiselni poskus. Poskusne osebe je v preddverju zgradbe oddelka za psihologijo sprejela zaposlena pri eksperimentatorjih. Ta oseba – ki, kar je bilo bistveno, ni bila seznanjena z namenom raziskave – je nosila neroden tovor: skodelico kave, podložno mapo in dva učbenika. Med vožnjo z dvigalom do laboratorija v četrtem nadstropju je vsako poskusno osebo sproščeno prosila, naj ji pridrži skodelico kave, medtem pa bo ona zapisala podatke te osebe v obrazec, pripet na podložno mapo. Nato je vzela svojo skodelico in osebo predala eksperimentatorjem. V nekaterih primerih je bila kava v skodelici vroča, v drugih pa ledeno mrzla. Ko so poskusne osebe vstopile v laboratorij, so

jim nemudoma dali vprašalnik za oceno osebnosti, takega, kot ga je v prvotni raziskavi iz leta 1943 uporabil Asch, vendar brez opisnih izrazov tople/hladen (oseba A je bila na primer opisana kot inteligentna, pripravna, marljiva, odločna, praktična in previdna). Potem so jih prosili, naj ocenijo to izmišljeno osebo glede na deset lastnosti, pri tem pa uporabijo prej opisano metodo nasprotij (human/brezčuten, nepošten/pošten in tako dalje). Ugotovili so, da so osebe, ki so držale vročo kavo, zaznale ciljno osebo kot precej bolj toplo (človekoljubno, vredno zaupanja, ljubeznivo) v primerjavi s tistimi osebami, ki so v rokah držale skodelico ledeno mrzle kave. Neverjetno, kako je kratko izkustvo toplote na koži prav zares spodbudilo medosebno toploto.<sup>6</sup>

Ali je vpliv naključnega taktilnega izkustva na naše ocenjevanje neznane osebe značilen zgolj za toploto, pri kateri imamo nenavadno močne pozitivne čustvene asociacije, ali velja za tipne občutke nasploh? Bi lahko druga izkustva senzoričnega zaznavanja v koži nezavedno vplivala na naše vtise o nepoznatih ljudeh in okoliščinah? John Bargh je združil moči z Joshuo Ackermanom in Christopherjem Nocero ter po vodilu pestrih taktilnih izrazov angleškega jezika, kot so »težke zadeve«, »teža argumenta«, »gladek potek« in »trda pogajanja«, preveril to širšo hipotezo.<sup>7</sup> Najprej so mimoidoče prosili, naj ocenijo enega in edinega kandidata za delovno mesto, tako da pregledajo življenjepis, pripet na bodisi lahki bodisi težki podložni mapi (340 gramov in 2041 gramov, težka je enaka teži tipičnega srednje velikega prenosnega računalnika). Poskusne osebe, ki so dobile težko podložno mapo, so dale kandidatu precej boljše splošno oceno in ga dojele kot bolj zainteresiranega za delovno mesto. Taktilno izkustvo težke podložne mape je podzavestno povzročilo, da so poskusne osebe dojele kandidata kot nekoga, ki je pri delu precej bolj sposoben in ima resnejšo nameru. Pomembno je, da težka podložna mapa ni splošno vplivala na podzavestne vtise: za kandidata na primer niso rekli, da se



bolje ali slabše razume s sodelavci. Zaradi težke podložne mape so mu specifično pripisali težo (resnost).<sup>8</sup>

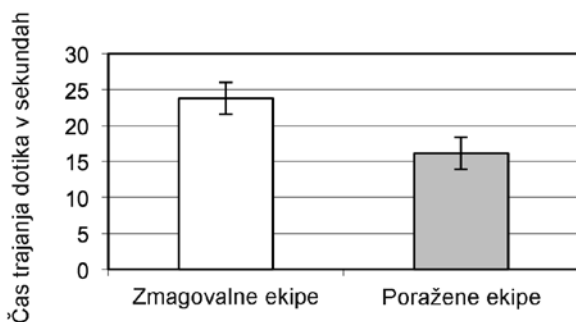
Barghova skupina je po navdihu izrazov, kot je »hrapav slog pisanja«, nadaljevala z raziskovanjem teksture. V tej raziskavi so mimoidoče najprej prosili, naj rešijo preprosto sestavljanke – ena skupina je dobila sestavljanke, ki je imela kose prekrite s smirkovim papirjem, druga pa popolnoma enako sestavljanke z gladkimi kosi. Nato so vse poskusne osebe prosili, naj preberejo odlomek, ki opisuje interakcijo, v katerem je bila valenca situacije namenoma nejasna. Ko so poskusne osebe prosili, naj ovrednotijo kakovost interakcije iz odlomka, so jo tisti, ki so dobili hrapavo sestavljanke, ocenili kot občutno bolj sovražno (ne prijateljsko), bolj tekmovalno (ne sodelovalno) ter bolj kot prepir in ne pogovor. Fizično izkustvo hrapave teksture je spremenilo ocene socialne interakcije, da je postala bolj metaforično »hrapava«.<sup>9</sup>

Podobno raziskavo so opravili tudi z uporabo taktilne manipulacije trdo proti mehkeemu. Pri tej so psihologi zakrinkali izkustvo dotika tako, da so vanj vtisnili vzorec čarovniškega trika. Mimoidoče so prosili, naj gledajo čarovniški trik in uga-nejo njegovo skrivnost. V okviru predstave so poskusne osebe prosili, naj si ogledajo predmet, ki bo uporabljen v triku, navidezno zato, da potrdijo, da predmet ni bil kakorkoli prirejen. Tako so imeli nekateri v rokah mehko odejico, drugi pa trd kos lesa. Čarovniški trik so nato preložili, poskusne osebe pa prosili, da preberejo enak, namenoma nejasen odlomek o socialni interakciji, kot so ga uporabili pri raziskavi hrapavo/gladko, le da so jim zdaj rekli, da se interakcija odvija med zaposlenim in šefom. Ko so morale oceniti zaposlenega, so poskusne osebe, ki so imele v rokah leseno klado, ocenile osebo kot precej bolj togo in strogo, skladno s trdoto kot metaforičnim izrazom za neizprosno, hladno osebnost. (In ne, poskusne osebe žal niso nikoli videle čarovniškega trika.)

Dejstvo, da celo naključno tipno izkustvo lahko vpliva na naše ustvarjanje vtisa o ljudeh in naših socialnih interakcijah, utegne biti precej vznemirljivo. Kako bi se tista čudovita, inteligentna ženska, ki sem jo leta 1983 osvajal v kavarni Med v Berkeleyju, odzvala, če bi z dlanmi objemala skodelico vroče kave namesto hladnega gaziranega napitka? In tisti čudaški predstojnik oddelka, ki je, medtem ko me je intervjuval za katedro, ves čas kompulzivno stiskal votlo gumijasto žogico? Bi me imel, če bi se poigral z nožem za odpiranjem pisem, za bolj ostro osebo ali samo za trdo in neupogljivo?

~

Čeprav so bile Barghove raziskave o naključnem dotiku dobro zasnovane, njihove ugotovitve pa uporabne in zanimive, imajo kljub temu resne pomanjkljivosti. Kar je najpomembnejše, ne obravnavajo vtisov, kakršni se pojavijo v resničnih razmerah. Poskusi, ki temeljijo na anketah, terjajo, da podzavestno izoblikovani vtisi postanejo zavestni in eksplicitni, odzivi poskusnih oseb pa morajo ustrezati eksperimentatorjevim vnaprej določenim merilnim lestvicam. To je nenaravna okoliščina. V vsakodnevnem življenju si ves čas ustvarjamo predstave o ljudeh in





**Slika 1.2:** Medosebni dotik napoveduje boljšo igro v NBA. *Levo:* Graf prikazuje skupno trajanje slavnega dotika, izmerjenega med posamično tekmo v začetku sezone, pri zmagovalnih in poraženih ekipah v petih igrah, ki so sledile v sezoni NBA 2008/2009. Vir: M. W. Kraus, C. Huang in D. Keltner, Tactile communication, cooperation and performance: an ethological study of the NBA, *Emotion* 10 (2010): 745–749. Objavila zveza American Psychological Association; ponatisnjeno z dovoljenjem. *Zgoraj:* Košarkarja med prsnim trkom v skoku.

razmerah, vendar ne delamo obenem mentalnih seznamov in ne ocenjujemo v smislu človekoljuben/brezčuten ali pogovor/prepir. Zato je pomembno raziskati socialne vloge dotika v vsakodnevnih kontekstih.

Zaradi njenega kompleksnega socialnega okolja, jasnih meril skupinske in individualne igre ter obilice udarcev po zadnjici, klasičnih pětč in prsnih trkov ni boljšega taktilnega/socialnega živega laboratorija, kot je Nacionalna košarkarska zveza (NBA). To je spoznala raziskovalna skupina s kalifornijske univerze Berkeley, ki so jo sestavljali Michael Kraus, Cassy Huang in Dacher Keltner. Ker medosebni dotik lahko spodbudi zaupanje in sodelovanje, dva pomembna dejavnika za uspešno košarkarsko ekipo, so sklepali, da bi več dotikanja med člani ekipe v začetku sezone moralo napovedati več sodelovalnega vedenja in boljšo igro med sezono.

Da bi to izmerili, so si Kraus in njegova sodelavca najprej ogledali videoposnetke tekem iz začetnega dela (prvih dveh mesecev) sezone 2008/2009, na katerih je nastopalo vseh trideset ekip NBA (vključenih je bilo 294 igralcev).<sup>10</sup> Beležili so pojavnost, način in trajanje slavnih dotikov (trki s pestmi, trki z ramami v skoku, dvojne pětke in tako naprej), ki so sledili igralčevemu uspešnemu metu. Raziskovalci so za iste tekme naredili tudi ocene, pri katerih so uporabili seznam sodelovalnih vedenj, ki je vključeval pogovarjanje s soigralci, podajanje žoge in postavljanje blokad – torej vedenj, ki so pokazala zaupanje v soigralce, včasih tudi na račun posameznikove igre. Da bi ocenili individualno in skupinsko igro med sezono, so se poslužili statistik, ki jih vodi NBA in so prosto dostopne na njeni spletni strani.<sup>11</sup> Ko so preleli podatke in opravili ustrezne statistične teste, so dobili jasen rezultat: slavilni dotiki med tekmami začetnega dela sezone so bili povezani z boljšo igro v vsej sezoni, tako pri posameznih igralcih kot pri ekipah (slika 1.2).

Toda, bi lahko bila ta povezava nepomembna? Kaj če na primer najboljši igralci in ekipe pač večkrat zadenejo koš in imajo zato več razlogov za slavljenje z dotikom? To bi spremenilo interpretacijo korelacije med dotikom in nastopom. Da bi preverili to možnost, so Kraus in kolega dodali statistični popravek, da bi izravnali skupno število dobljenih točk, vendar je korelacija med dotikom in nastopom še vedno krepko držala tako za ekipe kot za posameznike. Kaj pa če so bile ekipe, ki so jim na začetku sezone napovedali uspešnost (na podlagi mnenj trenerjev ali športnih napovedovalcev), bolj optimistične in je ta dejavnik vodil k večjemu številu slavnih dotikov in boljšemu nastopu? Tudi pri tem se moč napovedovanja uspešnosti na podlagi dotikanja v začetku sezone ni spremenila, ko so uporabili statistične popravke, temelječe na predvidevanjih z začetka sezone, in še en popravek, ki je temeljil na statusu športnika (kot nadomestno spremenljivko so uporabili plačo).

Ko so analizirali rezultate sodelovanja, se je pokazalo, da sodelovanje znatno prispeva k povezavi med dotikom in boljšo igro. Čeprav tovrstno preučevanje ne more dokazati vzročnosti, korelacije v tej raziskavi močno kažejo na to, da – vsaj v kontekstu profesionalne košarke – kratek slavnih dotik izboljšuje skupinsko in posameznikovo igro, ker krepi sodelovanje.

~

Katere socialne funkcije pa medsebojni dotik ponuja tistim med nami, ki ne igramo v NBA? Naj bi socialni dotik vedno spodbujal zaupanje in sodelovanje? Dober način za približevanje tem vprašanjem je preučevanje nekaterih naših najbližjih sorodnikov primatov – pavijanov, bonobov, šimpanzov in zelenih zamorskih mačk. Te vrste živijo v velikih socialnih skupinah, v katerih veliko oči in ušes nadzoruje območje njihovega ozemlja, da bi zaznali prihajajoče težave in se obvarovali pred plenilci. V

številnosti je tudi moč, kajti medtem ko odrasel leopard skoraj vedno zmaga v boju z enim samim pavijanom, naj bi po besedah očitvidcev skupine pavijanov pregnale leoparda na drevo in jih včasih tudi ubile. Marsikatera od teh velikih socialnih skupin biva na območjih s hitrim dostopom do hrane. Zaradi stabilnosti, ki jo omogočata manjše tveganje za napad plenilcev in izobilje hrane, imajo pavijani veliko prostega časa, ki ga lahko posvetijo kompleksnim socialnim dejavnostim. Robin Dunbar je na primer poročal, da dželade (gorske opice iz rodu pavijanov), ki živijo v etiopskem višavju, porabijo do dvajset odstotkov svojih budnih ur za pregledovanje kože in kožuha drugih dželad. To je velik, negovanju namenjen časovni vložek. Medtem ko je negovanje uporabno za odstranjevanje odmrle kože, zajedavcev, zavozlanih dlak in rastlinskega materiala, čas, ki ga dželade (in številne druge vrste primatov) namenjajo temu opravilu, še zdaleč ni sorazmeren z zdravstvenimi koristmi, ki jih prinašata dobro negovana koža in kožuh. Glavni razlog za tako izdatno negovanje je socialne, ne dermatološke narave (slika 1.3).

Dželade živijo v velikih tropih, ki običajno štejejo sto do štiri-sto posameznikov, toda znotraj vsakega tropa je veliko manjših socialnih skupin, haremov, v katerih so štiri ali pet samic, njihovi otroci in en samec. Ko mlade dželade pridejo v puberteto, samci zapustijo hareme in se pridružijo skupini samskih samcev, samice pa ostanejo, in tako socialno jedro harema sestavlja skupina samic, ki so si v sorodu: matere, sestre, tete in sestrične. Te haremske samice tvorijo zvesto in trajno koalicijo, ki jo krepi in ohranja izdatno medsebojno negovanje.<sup>12</sup> Njihova sestrskasolidarnost se kaže na več načinov, nič pa ni bolj zabavno kot tedaj, ko se okoli kake članice koalicije začne sukati oblasten samec. Haremski samec mora svoje samice stalno nadzorovati, da jim prepreči spolno občevanje z mlajšimi člani iz skupin samskih samcev, ki vselej postopajo v bližini. Poleg tega, da odganja druge samce, bo haremski samec velikokrat poskušal zastrašiti