



ric



ALI
ZNANJE
ŠTEJE?

ALI ZNANJE ŠTEJE?

**Populacijski pregled socialno-ekonomskega statusa posameznikov, njihovih učnih dosežkov,
dosežkov na zunanjih preverjanjih znanja in nadaljnjega uspeha v življenju**

Državni izpitni center

ALI ZNANJE ŠTEJE?

Populacijski pregled socialno-ekonomskega statusa posameznikov, njihovih učnih dosežkov, dosežkov na zunanjih preverjanjih znanja in nadaljnega uspeha v življenju

Avtorji:

dr. Gašper Cankar
David Janet
dr. Darko Zupanc

Recenzenta:

prof. dr. Valentin Bucik
prof. dr. Amalija Žakelj

Jezikovni pregled:

mag. Bernarda Krafogel

© Državni izpitni center 2025



To delo je objavljeno pod licenco [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav 4.0 Mednarodna.

Podatki, uporabljeni pri nastanku znanstvene monografije, so bili pripravljeni v okviru pogodbe med Državnim izpitnim centrom in Statističnim uradom RS, skladno z vsemi zakonskimi in strokovnimi standardi.

Izdal in založil:

Državni izpitni center
zanj dr. Darko Zupanc

Urednica založbe:

Tanja Pleterski

Ilustracija na naslovnici:

Tomaž Verbič Šalamon

Računalniško oblikovanje:

Jana Lavtar

<http://www.ric.si>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 231304195

ISBN 978-961-6899-86-4 (pdf)

VSEBINA

Seznam uporabljenih kratic in okrajšav	5
Razmisleka recenzentov	6
PREDGOVOR	7
Tretja raziskava Rica in SURS	8
V tretji raziskavi pogled naprej, v odraslost	8
Vabilo k branju in razmisleku	10
Povezanost družinskega okolja (SEId) z dosežki na maturi in poznejša povezanost maturitetnega uspeha s socialno-ekonomskim statusom posameznikov v odraslosti (SEIp)	12
Znanje šteje, uspeh na maturi je pomemben, več znaš, več veljaš	13
Spreminjati gimnazijo in maturo?	13
POVZETEK	15
Uvod	16
O maturi kot zunanem preverjanju znanja	16
Omejitve zunanjih preverjanj znanja	17
Vpis v srednje šole	18
Vpliv dejavnikov na ponavljajoč vzorec izbire poklica	19
Socialno-ekonomski status oziroma značilnosti posameznikovega okolja	20
SES, zdravje in kakovost življenja	20
SES in prenos med generacijami	21
SES podrobno – izobrazba ali dohodki	23
Izobrazba in dohodki v Sloveniji	24
Razlike med spoloma	27
Šolske ocene – kaj vsebujejo	28
Še drugače – zdravje, telesna dejavnost in akademski dosežki	29
Znanje šteje – ekonomski vidik	30
Metoda	32
Podatki Državnega izpitnega centra	32
Podatki Statističnega urada Republike Slovenije in združevanje podatkovnih baz	33
Priprava socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja (SEId)	33
Priprava lastnega indeksa socialno-ekonomskih značilnosti (SEIp)	35
Združevanje podatkov in oblikovanje skupin maturantov	35
Rezultati in diskusija	36
Uvodne statistike	36
Vrednosti komponent SEId v populaciji po decilih	40
Korelacije socialno-ekonomskega indeksa s točkami na NPZ in izbiro srednje šole	41
Analiza mature v obdobju 1995–2001	42
Povezanost socialno-ekonomskega indeksa z učenim in maturitetnim uspehom maturantov ter letnimi bruto dohodki – grafi ordinalne dominantnosti	45
Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na maturi	48
Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na maturi	51
Povezanost med izobrazbo in uspehom na maturi	53
Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na maturi	55
Povezanost SEIp (po 15–21 letih) in splošnega uspeha na maturi	57
Povezanost splošnega uspeha pri maturi s SEId in SEIp – grafi ordinalne dominantnosti	59
Analiza splošne mature v obdobju 2002–2006	62
Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na maturi	64
Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na maturi	67

Povezanost med izobrazbo in uspehom na maturi	69
Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na maturi.....	70
Povezanost SEIp (po 10–14 letih) in splošnega uspeha na maturi.....	72
Analiza poklicne mature v obdobju 2002–2006.....	74
Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na poklicni maturi.....	77
Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na poklicni maturi.....	80
Povezanost med izobrazbo in uspehom na poklicni maturi	82
Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na poklicni maturi.....	83
Povezanost SEIp (po 10–14 letih) in splošnega uspeha na poklicni maturi	84
Analize kontrastnih skupin in podatki na NPZ v devetem razredu.....	87
Ključna spoznanja.....	91
Pomen in uporabna vrednost raziskave	93
Omejitve študije in ideje za prihodnje raziskave.....	95
VIRI.....	96
PRILOGE.....	105
Opis uporabljenih podatkovnih baz.....	105
Rezultati – dodatne preglednice	110
Rezultati – dodatne slike.....	131
Kazalo slik.....	133
Kazalo preglednic	134

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN OKRAJŠAV

Splošno

ACT	ameriški preizkus za vpis na fakultete
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
OME	ordinalni povprečni učinek
PCA	analiza glavnih komponent/PC1 – prva glavna komponenta
PIAAC	program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih
PIRLS	mednarodna raziskava bralne pismenosti učencev
PISA	program mednarodne primerjave dosežkov učencev
Ric	Državni izpitni center
SAT	šolski preizkus znanja v ZDA
SES	socialno-ekonomski status
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TIMSS	mednarodna raziskava trendov znanja matematike in naravoslovja

Spremenljivke

SEId	socialno-ekonomski status družinskega okolja
SEIp	socialno-ekonomski status posameznika
DOHODEK	letni bruto dohodek obeh staršev/letni bruto dohodek posameznika
IZOB	najvišja dosežena izobrazba staršev/dosežena izobrazba posameznika
POKLIC	najvišji status poklica staršev/status poklica posameznika
NEPR	vrednost nepremičnin v lasti obeh staršev/vrednost nepremičnin v lasti posameznika
POVP	povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov
USPEH	splošni uspeh na splošni oziroma poklicni maturi

Preverjanja znanja

NPZ	nacionalno preverjanje znanja (v 6. in 9. razredu osnovne šole)
PM	poklicna matura
SM	splošna matura
ZI	zaključni izpit

RAZMISLEKA RECENZENTOV

Regresijska moč napovednih spremenljivk (šolski uspeh, merjen na sistematičen način tako pri nacionalnih preizkusih znanja v osnovni kot poklicna in splošna matura v srednji šoli) sicer ni visoka, ampak trendi odnosov, ki jih interpretirajo avtorji, so povsem jasni. Maturitetni dosežki namreč najdejo svojo veljavo v kasnejših dosežkih, tako v nadaljnji izobrazbi, kot tudi v poklicu in z njim povezanim dohodku. Ta ugotovitev med drugim potrjuje tudi ustreznost glavne strateške usmerjenosti mature ob njenem začetku pred 30 leti, namreč, da gre za državni, v kakovosti preverjanja znanja ter strukturi dobro načrtovan ter natančno nadzorovan in umerjen izpit z delom ključnih, nujnih in vsem skupnih znanj ter z ustrezno stopnjo izbirnosti tako različnih področij kot zahtevnostnih ravni. Ta struktura je maturi že od začetka dodeljevala zmožnost neposredne primerljivosti s podobnimi načini preverjanja znanja učencev na izhodu iz sekundarnega izobraževanja v mednarodnem prostoru.

prof. dr. Valentin Bucik

Z odkrivanjem povezav med zunanjimi preverjanji znanja in socialno-ekonomskim statusom je pred šolsko politiko dana priložnost za ukrepanje v smeri zmanjševanja neugodnih vplivov socialno-ekonomske prikrašnosti na učno uspešnost učencev oz. dijakov. Vrsto predlogov, izpeljanih iz empiričnih spoznanj, nam avtorji ob koncu knjige tudi predstavijo. Vsem je skupno, da se nanašajo na premišljeno posodabljanje vzgojno-izobraževalnega sistema, s ciljem njegovega posodabljanja v smeri višje kakovosti.

Toplo pozdravljam izdajo znanstvene monografije ter zaključujem z iskrenimi čestitkami avtorjem monografije za predstavitev številnih ugotovitev, ki bodo zagotovo imele dragocen vpliv tako na oblikovalce šolskih politik, kot tudi na raziskovalce in učitelje v slovenskem in mednarodnem prostoru.

prof. dr. Amalija Žakelj

PREDGOVOR

Raziskava Državnega izpitnega centra in Statističnega urada RS je potekala med leti 2018 in 2024, poročilo o raziskavi in monografija pa (bo)sta luč sveta zagledala leta 2025, ko ponovno uvedena matura na Slovenskem, ki je vodena centralno v organizaciji in izvedbi Rica, praznuje 30-letnico¹.

Na Državnem izpitnem centru (Ricu) smo leta 2017 ob prvi raziskavi in izdani monografiji v sodelovanju s Statističnim uradom RS (SURS) (Cankar idr., 2017) prvič izkoristili prednost, da imamo zbrane podatke o dosežkih za celotne letne kohorte mladih v Sloveniji. Za vsakoletne populacije mladih imamo longitudinalne podatke, ne samo pri maturi ob koncu srednje šole, ampak že učencev v 6. in pozneje v 9. razredu osnovne šole, ko so pisali eksterno nacionalno preverjanje znanja (NPZ). Povezali smo podatkovne baze, ki se v državi že zbirajo – na Ricu in nekatere na SURS. Na SURS je Ric podatke o uspehu v osnovni in srednji šoli ter pri zunanjih preverjanjih znanja, pri nacionalnem preverjanju znanja (NPZ) in na splošni oziroma poklicni maturi, za vsakega učenca prek nerazpoznavne identifikacijske številke povezal z njegovo družino in na tej osnovi v povezanih bazah pridobil veljavne in zanesljive podatke o izobrazbi in zaposlitvi staršev, o njihovih prihodkih in premoženju. Za vsakega učenca in maturanta smo definirali in izračunali socialno-ekonomski indeks družine (SEId), iz katere izhaja učenec oz. maturant (Cankar idr., 2017). V okvirih raziskav o učinkovitosti v izobraževanju (angl. *Educational Effectiveness Research*) smo postavili koncept zbiranja relevantnih podatkov za merjenje, spremljanje in vrednotenje pomembnih dejavnikov za pravičnost šolskega sistema v Sloveniji. Oblikovali smo socialno-ekonomski indeks družine (SEId) in z njim ugotavljali povezanost z dosežki učencev² in maturantov v slovenskih osnovnih in srednjih šolah. Sekundarne analize na podatkih raziskave (Cankar idr., 2017) so pokazale, da šolski sistem v Sloveniji v obdobju osnovne šole glede pravičnosti ni problematičen (Gaber idr., 2012), da pa postane zelo nepravičen po zaključku osnovne šole. Pravičnost v šolskem sistemu pomeni, da v zahtevnejših programih, ki vodijo do uglednejših poklicev, niso zreducirane samo določene skupine mladostnikov. V gimnazije se vpisujejo predvsem mladostniki iz družin s solidnim življenjskim standardom. Vpis je sicer omogočen vsem, a se tisti s šibkejšim ekonomskim statusom ne vpisujejo v take šole (Zupanc, 2023).

V Sloveniji sta Gaber in Marjanovič Umek (2009) opozarjala, da je za šolstvo značilna reprodukcija družbenih in drugih neenakosti, zato moramo to dejstvo javno izpostavljati; šolska politika in učitelji morajo razkrivati mehanizme, ki so v ozadju empiričnih opažanj. Prvi koraki k zmanjševanju in obvladovanju neupravičenih neenakosti so: priznanje le-teh, spremljanje, analize, raziskovanje in ozaveščanje o pravičnosti in učinkovitosti izobraževanja. Tudi v tem duhu je bila druga obsežna longitudinalna in populacijska raziskava Rica v sodelovanju s SURS posvečena učencem s posebnimi potrebami in priseljencem (Cankar, 2020) ter ugotavljanju povezanosti socialno-ekonomskega indeksa družin (SEId), iz katerih izhajajo učenci, maturanti, z njihovimi dosežki v šoli, pri NPZ ali na maturi. Ali gre za učence iz socialno-ekonomsko deprivilegiranih družin z nizkim SEId ali za kategorizirane učence s posebnimi potrebami (UPP), za vse je ključno, da je »opredelitev učencev kot drugačnih od drugih lahko pozitivna, če vodi do smiselnih prilagoditev in dodatnih resursov, z namenom doseganja bolj izenačenih ciljev«.

¹ V Sloveniji so se že pred osamosvojitvijo, v okviru Jugoslavije, kot kritiko usmerjenega izobraževanja in skupnih jeder, več let prizadevali za vrnitev ugleda in pomena gimnazije ter ponovne uvedbe mature na koncu srednješolskega izobraževanja (Zgaga, 2021). Leta 1994 je bila v Sloveniji izpeljana poskusna matura, od leta 1995 naprej pa je matura na koncu srednje šole ponovno v sistemu. Do vključno leta 2001 je bila matura za gimnazijce in dijake srednjih strokovnih šol ena sama, potlej se je ločila na splošno in poklicno maturo.

² Izraz »učenec/učenci« se v predgovoru pogosto uporablja za udeležence izobraževanja v osnovnih šolah (OŠ). Če se želi poudariti, da so udeleženci vključeni v srednje šole (SŠ) se zapišejo kot »dijaki«, ob koncu srednje šole tudi »maturanti«. Večkrat pa se z »učenci« razume udeležence izobraževanja tako v OŠ, SŠ kot tudi ob zaključkih – na maturi. Podobno splošno se za učence s posebnimi potrebami uporablja kratica UPP, ki zaradi Zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami ne loči med učenci v OŠ, dijaki v SŠ ali kandidati na zaključni maturi.

Cankar (2020) navaja, da se je skoraj 10 % vsakoletne populacije kategoriziralo med UPP, pri čemer se jih večina uvršča v skupino, ki vključuje učence s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, čustveno-vedenjskimi in govorno-jezikovnimi motnjami. Šole in učitelji zanje vedno pripravijo individualizirane šolske programe, odobri se jim dodatna strokovna pomoč, zaposlijo se dodatni strokovni delavci, prilagaja se jim pouk, preverjanje ter ocenjevanje znanja ... Ob zaključku šolanja pa se razkorak z večinsko populacijo nič ne zmanjša. Učenci s posebnimi potrebami od večinske populacije bolj zaostajajo v dosežkih kakor v SEId. Zupanc v predgovoru k monografiji (Cankar, 2020, str. 5) raziskovalcem, praktikom in šolski politiki zastavlja vprašanje, ali v Sloveniji pri delu z UPP vsakodnevno ravnamo zgolj pravilno – zakonito in v skladu s predpisi – ali pa zanje in z njimi delamo tudi prave stvari. So učinki tudi legitimni in res v dolgoročno dobro tudi deprivilegiranim? Ali pa poleg učencev iz družin z nizkim SEId tudi UPP (večinsko skupino), med njimi pa predvsem fante, puščamo zadaj (angl. *left behind*) za večino učencev brez prepoznanih posebnih potreb.

Tretja raziskava Rica in SURS

V Sloveniji je šolstvo »zasvojeno« z obsegom in količino, zanemarija pa kakovost in tudi pravičnost (Zupanc, 2015). Izobraževanje se odraža v množičnosti (tudi na višjih stopnjah), ne v odličnosti; podaljšuje se trajanje šolanja, širijo se vstopne možnosti v višje izobraževalne ravni. Hanushek in Woessmann (2012; Hanushek, 2016) opozarjata, da bi bilo smiselno pristop, ki je osredotočen na dostop (angl. *access approach*), zamenjati s pristopom, usmerjenim v kakovost (angl. *quality approach*). Šolske politike, tudi v imenu deprivilegiranih in s populističnimi gesli o pravičnosti, vodijo posodobitve, prenove in reforme izobraževalnega sistema, žal tudi z razbremenjevanjem učencev in nižanjem zahtevanih standardov znanja. Znižuje se raven potrebnega znanja za dosego uspešnosti in prehod na višje stopnje izobraževanja, povečuje se delež vključenih v te stopnje, inflatorno se podeljujejo visoke ocene, spričevala, certifikati, diplome in celo doktorati (Zmazek idr., 2019).

V Sloveniji imamo sicer še vedno učence z odličnim znanjem, maturante z izjemnim uspehom, izstopajoče diplomante in tudi uveljavljene doktorande v mednarodnem okolju. Problem pa je v vse nižjem povprečnem doseženem znanju znotraj izobraževalnih skupin. Zapisano s prisposodobom, da »je veriga tako močna kot najšibkejši člen v verigi«, so še posebej kritični nizki kriteriji za prepustnost na določeni stopnji šolanja oz. izobraževalni smeri. Pri šolanju je vse manj vsebin obveznih, na račun (pre)zgodnje ter vse večje izbirnosti; zmanjšuje se akademska zahtevnost, znanje se zamenjuje s spretnostmi in »modernimi« kompetencami (Kodelja, 2024). Nedoseganje učnih ciljev in standardov znanja se, tudi s teorijami o nevidni pedagogiki, poskuša nadomestiti z neoprijemljivimi in neizmerljivimi vzgojno-izobraževalnimi izidi – z »nevidnimi« dosežki (Gaber in Tašner, 2009). V Sloveniji se je tudi v šolskih predpisih (*Zakon o osnovni šoli*) »minimalne standarde znanja« zamenjalo z izrazom »pričakovani rezultati« (Kalin, 2008; Kovač Šebart, 2014); tako da bi se lahko vprašali, ali smo za učence »pričakovanja« v znanju uzakonili na »minimum«. Od učiteljev se zahteva, da pri učencih, dijakih in študentih znanje »iščejo«, če ga ne najdejo, (lahko) dobijo očitke, da niso dobri učitelji (Zupanc, 2013). Zato se že v osnovnih in srednjih šolah sklepajo kompromisi na račun temeljnih znanj, neznanje se spregleduje, zamolči in zanika. Tudi slabe prakse ocenjevanja dejansko škodujejo učencem, ko tudi za slabo znanje prejmejo dobre ocene in jim na ta način dajejo netočne, neustrezne, zavajajoče informacije, na podlagi katerih mladi sprejemajo pomembne šolske in življenjske odločitve (Brookhart idr., 2020).

V tretji raziskavi pogled naprej, v odraslost

Na Ricu smo v sodelovanju s SURS v tretji zaporedni longitudinalni in populacijski raziskavi poskusili preveriti tezo, ali so »zastarela« prizadevanja po ohranjanju tradicionalne šole, intelektualizaciji pouka (Laval, 2005) in doseganje visoke ravni akademskega znanja v osnovnošolskem izobraževanju in predvsem ob koncu srednje šole, tudi na maturi, bolj sama sebi namen. Ali je poudarjanje pomena uspeha v šoli, pri zunanjih preverjanjih znanja, tudi na maturi, namenjeno predvsem vzdrževanju prizadevnosti mladih za učenje in žuganju mladim, da človeku edino znanje ostane za vedno? Ali gre predvsem za ohranjanje pomena šole kot institucije in bolj za utrjevanje poslanstva učiteljskega poklica? Ali se uspešne dijake, odlične maturante in dobre študente hvali, ker se držijo učiteljskih naukov? Ali šolsko znanje v resnici ni tako pomembno in se pomen le-tega v šolah izrablja bolj za vzdrževanje učnih navad, ohranjanje pozornosti in discipliniranje učencev? Ali pa so za mlade pozneje v življenju, v odraslosti, za uspeh v realnem svetu pomembne druge veščine, ki so bolj malo povezane z izkazanim šolskim znanjem in uspešnostjo dijakov pri pouku oz. maturantov na maturi (Matković, 2023; Metropolitan Sensa, 2023)?

Goleman (1995) trdi, da je emocionalna inteligenca pogosto pomembnejša za uspeh v življenju kot akademske ocene. Ali je povezanost med doseženim in izkazanim znanjem mladih prek šolskega in maturitetnega uspeha celo obratno sorazmerna? Ali so v šolah in na maturi boljše ocenjeni mladi slabše pripravljeni za življenje (Vuk Godina, 2023a)? Bodo v nadaljnjem življenju odličnjaki in »zlati« maturanti celo manj uspešni kot tisti z nizkim šolskim oz. maturitetnim uspehom ali celo neuspehom (Vuk Godina, 2023b; Zupanc, 2023a)? Ali je za odraslega človeka, ne le za njegovo izobrazbo in poklic, ampak tudi za njegov socialno-ekonomski položaj v družbi, pomembno predvsem to, kako se posameznik v življenju znajde? Robinson in Aronica (2009) poudarjata, da je iskanje strasti in kreativnosti pomembnejše od tradicionalnega šolskega znanja ter da je bistvena sposobnost iznajdljivost v situacijah, kjer moraš uporabiti svoje edinstvene talente in interese. Ali uspeh v življenju odraslih v večini primerov ni povezan z izkazanim odličnim akademskim znanjem, ali je celo v nasprotju s šolskim uspehom, dobro bralno pismenostjo, znanjem matematike, tujega jezika, naravoslovja in humanistike ter pohvalami učiteljev, uspešnostjo v šoli in odličnostjo na maturi? Ali je pregovor: »kolikor znaš, toliko veljaš« oz. »kdor več zna, več velja« zastarela učiteljska in starševska parola, ki jo življenje v realnem svetu odraslosti demantira?

Kaj pa če visoko izkazano šolsko znanje, uspešno zaključena zahtevna šola in doseganje odličnosti ob koncu srednje šole, tudi na maturi, z večjo verjetnostjo napoveduje dober poklic, boljše življenjske pogoje in uspeh v odraslosti? V naslovu pričujoče monografije smo si zastavili vprašanje: »Ali znanje šteje?«. Ali je uspešnost v življenju mladega odraslega v Sloveniji povezana z njegovim izkazanim znanjem pri 19 letih, na koncu gimnazijskega izobraževanja, z doseženim uspehom pri splošni maturi ali ob koncu srednje šole, ki se zaključi s poklicno maturo. Ali še vedno velja: »kdor« pri 19 letih ob koncu srednje šole in na maturi »več zna«, tudi v odraslosti »več velja«? Podobno kot smo v raziskavi leta 2017 (Cankar idr., 2017) za učence in maturante izračunali socialno-ekonomske indekse družin (SEI), smo v tej raziskavi za bivše maturante (maturirali v letih 1995–2001) s podatki SURS izračunali njihove »LASTNE« socialno-ekonomske indekse (SEIp), 15–21 let po maturi, ko so stari od 34 do 40 let, v najaktivnejšem življenjskem obdobju odraslosti. V raziskavi so bili uporabljeni zadnji podatki SURS – za leti 2016 in 2017. Naredili smo populacijski pregled prepletanja lastnega socialno-ekonomskega statusa (SEIp) kot nadaljnjega uspeha v življenju v povezavi z njihovimi preteklimi dosežki na zunanjih preverjanjih znanja (na maturi) in učnimi šolskimi dosežki ob koncu srednje šole.

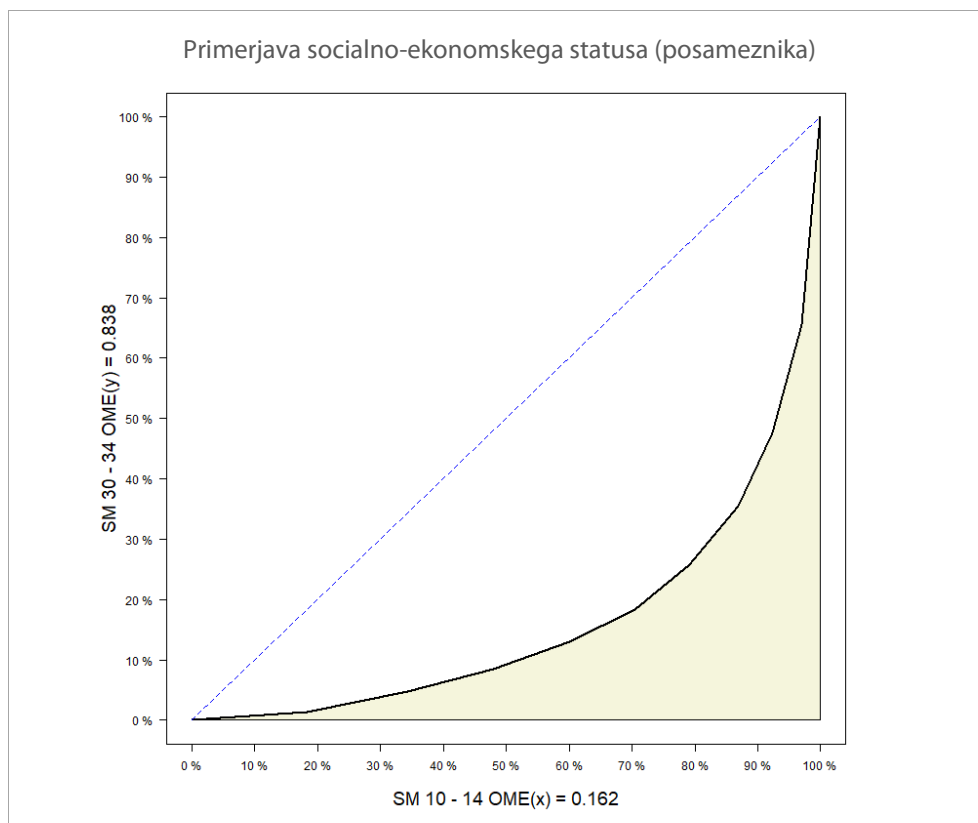
Zadnja raziskava je v drugem delu zajela tudi mlajše odrasle – bivše maturante, ločeno pri splošni in poklicni maturi, po letu 2002; ki pa se jih je v času raziskave s podatki SURS lahko povežalo (samo) 10–14 let po maturi, ko so bili stari 29–33 let. Vrednost tega dela raziskave je, da smo lastni socialno-ekonomski status (SEIp) in nadaljnji uspeh v življenju lahko ločeno obravnavali za gimnazijce, ki so šolo zaključili s splošno maturo in so se praviloma vpisali na univerzitetne študijske programe, in za maturante srednjih strokovnih šol, ki so srednjo šolo zaključili s poklicno maturo in so se nekateri zaposlili, v velikem deležu pa vpisali na visoke strokovne in višje šole, nekateri tudi na univerzitetne študijske programe. Ugotovitve iz tega dela raziskave imajo velik potencial za v prihodnje, ko se bo raziskava ponovila in bodo tudi maturanti dveh različnih matur starejši, do 40 in čez leta tudi 50 let. V drugem delu raziskave so obravnavani bivši maturanti še (pre)mladi, pri 29–33 letih večina še ni dosegla vrhunskosti v svojem poklicu in jih napredovanja in prihodkovna uspešnost v življenju še čakajo. Prva raziskava Rica v sodelovanju s SURS je pokazala, da se tisti s šibkejšim ekonomskim statusom v Sloveniji v zelo majhnem deležu vpisujejo v gimnazije (Zupanc, 2023b). Tisti z najnižjim SEId se praviloma vpisujejo v dvo- in triletno poklicne šole, največ pa jih šolanje nadaljuje v srednjih strokovnih šolah, ki se zaključijo s poklicno maturo. Struktura maturantov srednjih strokovnih šol dokaj enakomerno zajema mlade iz približno treh četrtin razpona SEId, iz najvišjih decilov SEId pa je v strokovnih šolah malo dijakov (so v gimnazijah) (Cankar, 2020).

Maturanti srednjih strokovnih šol so pri študiju mnogo manj uspešni od gimnazijcev (OECD, 2022; SURS, 2022; SURS, 2024). Stopnja dokončanja študija v predvidenem roku (plus tri leta) je za študente, ki so se na študij vpisali po dokončani srednji strokovni šoli (poklicna matura), v zadnjih letih 39-% (SURS, 2024). Uspešnost študentov, ki so se na študij vpisali po gimnaziji (splošna matura), znaša 67 %. Razlika v uspešnosti dokončanja študija je torej kar 28 % (SURS, 2024).

Vabilo k branju in razmisleku

Predgovor v monografijo je namenjen (tudi) kot vabilo šolnikom, raziskovalcem in vsem drugim bralcem, da poročilo o raziskavi preberejo, da se seznanijo in tudi poglobijo v njene ugotovitve in zaključke. Naj že v predgovoru izpostavim eno ključnih ugotovitev in pomemben zaključek naše populacijske raziskave, in sicer za bivše maturante (iz let 1995–2001), ki so bili med raziskavo stari 34–40 let, torej 15–21 let po maturi (slika 1P). Med letoma 1995 in 2001 so lahko maturo poleg gimnazijcev opravljali tudi dijaki srednjih strokovnih šol, ki so se v 3. letniku odločili, da šolanja ne bodo zaključili z internim zaključnim izpitom, temveč s petpredmetno maturo, enako kot gimnazijci. Iz šestih generacij (populacij) maturantov smo oblikovali dve skupini: v prvi so bili vsi, ki so maturo uspešno opravili, vendar z nizkim splošnim uspehom (10–14 točk) (na sliki 1P prikazani na vodoravni osi), v drugi pa maturanti, ki so dosegli uspeh 30–34 točk, opredeljen v *Zakonu o maturi* kot izjemen (*summa cum laude*) (na sliki 1P prikazani na navpični osi). Na sliki 1P graf ordinalne dominantnosti (Zupanc in Bren, 2010) enotski kvadrat razdeli na dve ploščini, kjer vsaka predstavlja izračunano verjetnost, v našem primeru povezano s SEIp. Ugotovili smo, da je verjetnost, da je imel bivši maturant z izjemnim uspehom 15–21 let po maturi višji ali enak SEIp kot njegov vrstnik, ki je maturo opravil z nizkim šolskim uspehom, kar 83,8%. Ker je indeks SEIp mera za izobrazbo, poklic, premoženje in prihodke odraslih oseb v Sloveniji, lahko ugotovitev interpretiramo tudi na drug način. Če med odraslimi v starosti med 34 in 40 let, zgolj med tistimi, ki so v letih 1995–2001 opravili maturo, naključno iz podskupine maturantov z nizkim splošnim uspehom (10–14 točk) izberemo enega, iz druge podskupine odraslih med 34 in 40 let, ki so bili pri maturi izjemno uspešni, pa naključno izberemo drugega posameznika, bo v paru s 83,8% verjetnostjo tisti, ki je imel odličen uspeh na maturi, po stopnji dosežene izobrazbe, po ugledu poklica, ki ga opravlja, po osebnem premoženju in po prihodkih, enako uspešen ali uspešnejši od vrstnika z nizkim uspehom. To se lahko zapiše še na tretji način, samo 16,2 % oz. približno 1/6 verjetnosti je, da bo v naključno izbranem paru mladih odraslih tisti z nizkim uspehom na maturi imel enak ali višji indeks SEIp kot tisti z odličnim uspehom.

Star pregovor se je tudi v sodobnosti izkazal več kot resničen: kdor je kot maturant več znal, v odraslosti pri 40 letih, več »velja«. Ker se je v Sloveniji matura po koncu usmerjenega izobraževanja v Jugoslaviji ponovno uvedla šele leta 1995, podatkov pred tem letom ne more biti, zato v obstoječi raziskavi (še) nismo mogli ugotavljati razlik za odrasle po 40. letu starosti (to je vsekakor namen za prihodnje raziskave Rica in SURS).



Slika 1P: Graf ordinalne dominantnosti prikazuje lastni socialno-ekonomski status (SEIp) bivših maturantov (1995–2001) 15–21 let po maturi, razdeljenih v dve skupini: maturanti z izjemnim uspehom (s splošnim uspehom 30–34 točk – navpična os) in maturanti z nizkim uspehom (10–14 točk – vodoravna os)

Glede na številčnost maturantov, ki jih je raziskava zajela, v prvem delu letne kohorte v letih 1995–2001, je že v predgovoru vredno izpostaviti statistične pomembnosti ugotovitev.

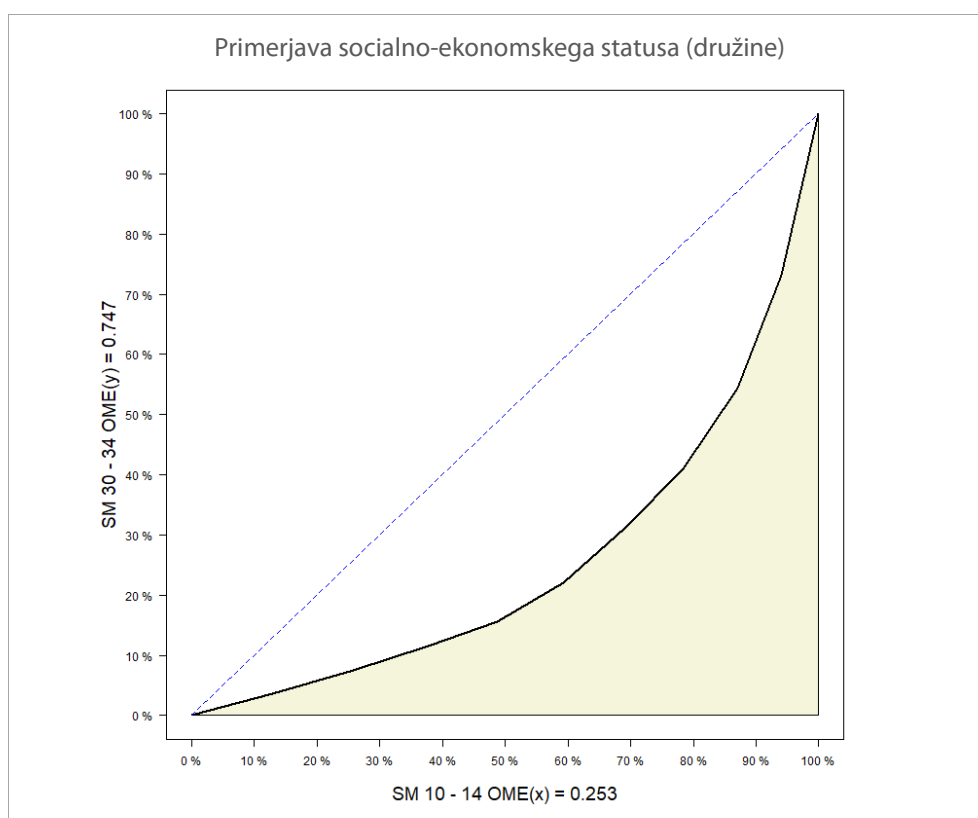
Ko vse uspešne maturante v letih 1995–2001 razvrstimo v skupine po doseženem splošnem uspehu, od najnižjega z 10 točkami do najvišjega s 34 točkami (»diamantni maturanti«), in za vsako skupino v bazah SURS poiščemo obdavčljive letne bruto dohodke 15–21 let po maturi, se izkaže izrazita linearna povezanost ($R^2 > 0,92$) med dohodki mladih odraslih in njihovim uspehom na maturi (slika 12). Za posameznega maturanta z določenim številom točk splošnega uspeha na maturi dohodka zaradi velike razpršenosti ne moremo dobro napovedati, za skupine maturantov z enakim maturitetnim uspehom pa lahko. Regresijska enačba tako pokaže, da dodatna točka splošnega uspeha na maturi v povprečju rezultira v 659 EUR (za mediane 597 EUR) višjem obdavčljivem letnem dohodku. Zneska bi upoštevalje revalorizacijo v letu 2024 znašala 837 EUR oz. 758 EUR. Med uspešnimi maturanti, ki so v Sloveniji v času raziskave predstavljali pribl. 25 % letne kohorte 19-letnikov, je razpon splošnega uspeha pri maturi več kot 20 točk (najmanj 10 in največ 34); kar pomeni, da je imela skupina povprečno uspešnih maturantov z 20 točkami v povprečju približno 8.000 EUR (z mediano 7.000 EUR) višje dohodke od tistih, ki so maturo opravili z 10 točkami. Maturanti v skupinah z izjemnim uspehom (30 točk in več) pa so imeli v povprečju več kot 16.000 EUR (z mediano 14.000 EUR) višje bruto dohodke od tistih, ki so maturo opravili z 10 točkami.

Če se zavedamo, da je v Sloveniji v letih 1995–2001 maturo opravilo približno 30 % celotne letne kohorte mladih, so že med tistimi, ki so maturo uspešno opravili, velike razlike v letnih dohodkih (14.000 EUR in več) in izjemne razlike pri verjetnostih za boljšo socialno-ekonomsko uspešnost mladih odraslih (SEIp), 83,3 % za odlične na eni in 16,7 % za maturante z nizkim uspehom na drugi strani. Še bistveno večje razlike v lastnem socialno-ekonomskem statusu mladih odraslih (SEIp) in v letnih dohodkih bi se verjetno izkazale npr. med bivšimi maturanti z izjemnim uspehom in neuspešnimi na maturi. In najbrž tudi s tistimi, ki so opravljal druge vrste srednjih šol ali niti niso dosegli srednješolske izobrazbe.

Povezanost družinskega okolja (SEld) z dosežki na maturi in poznejša povezanost maturitetnega uspeha s socialno-ekonomskim statusom posameznikov v odraslosti (SElp)

V preteklih raziskavah Rica v sodelovanju s SURS smo kot slabost v družbi in tudi v šolskem sistemu izpostavili veliko povezanost socialno-ekonomskega indeksa družine maturantov (SEld) s šolskim uspehom ob koncu srednje šole in uspehom na maturi. Obstoječa raziskava je obravnavala oboje; kako močno maturantov SEld napoveduje njegov uspeh na maturi in kako uspeh ob koncu srednje šole in na maturi napoveduje maturantov lastni SElp 15–21 let po maturi. SEld se z uspehom na splošni maturi ($r = 0,22$) pa tudi s povprečno šolsko oceno maturitetnih predmetov ($r = 0,15$), povezuje šibko. Povezanost splošnega uspeha na maturi s poznejšim SElp pa je znatno močnejša ($r = 0,36$). Podobno velja za povezavo povprečja šolskih ocen maturitetnih predmetov s SElp ($r = 0,37$). Na podlagi uspeha v zaključnem letniku gimnazije in na maturi torej lahko bolje napovedujemo posameznikove socialno-ekonomske značilnosti pozneje v življenju, kot pa lahko napovedujemo njegov dosežek na maturi na podlagi socialno-ekonomskih značilnosti družinskega okolja.

Podobno ugotovitev lahko ponazorimo tudi na drug način, z verjetnostmi na grafih ordinalne dominantnosti. Če med tistimi, ki so v letih 1995–2001 opravili maturo, naključno izberemo enega, iz druge podskupine odraslih v starosti 34–40 let, ki so bili pri maturi izjemno uspešni, pa naključno izberemo drugega posameznika, bo s 74,7-% (pribl. $\frac{3}{4}$) verjetnostjo tisti v paru, ki je imel odličen uspeh na maturi, izhajal iz družine z enakim ali višjim družinskim SEld (slika 2P). Z drugimi besedami, v naključno izbranem paru maturantov iz let 1995–2001 ima tisti z nizkim uspehom na maturi v približno 25 % primerov (približno četrtina) enak ali višji družinski indeks SEld. Če bi naključno izbirali pare iz vsake skupine po enega, bi v treh primerih od štirih ugotovili višji (ali enak) družinski SEI pri izjemno uspešnih na maturi; samo v enem primeru od štirih bi bilo obratno. To vsekakor ni zanemarljivo.



Slika 2P: Graf ordinalne dominantnosti prikazuje družinski socialno-ekonomski status (SEld) bivših maturantov (1995–2001), razdeljenih v dve skupini: maturanti z izjemnim uspehom (s splošnim uspehom 30–34 točk – navpična os) in maturanti z nizkim uspehom (10–14 točk – vodoravna os)

A vendarle je uspeh na maturi izraziteje povezan z doseženim lastnim socialno-ekonomskim statusom posameznikov (SEIp) v odraslosti, pri 34–40 letih (slika 1P), kot pa se socialno-ekonomski status družinskega okolja (SEId) povezuje z maturitetnimi dosežki posameznikov pri 19 letih.

Znanje šteje, uspeh na maturi je pomemben, več znaš, več veljaš

Torej, pričujoča raziskava Rica v sodelovanju s SURS na populacijskih podatkih potrjuje, da ZNANJE ŠTEJE, da je šolski uspeh zelo pomemben za življenje odraslega, da je uspeh na maturi močno povezan z doseženo izobrazbo po opravljeni maturi, izbiri in opravljanjem poklica, tudi s premoženjem in prihodki posameznika v desetletjih po opravljeni maturi. Na uspešnost v življenju, tudi v ekonomsko-finančnem smislu, vpliva, kar se preverja na maturi: dosežena temeljna znanja, dobra bralna pismenost, znanje matematike, tujega jezika, naravoslovja in humanistike, odlično akademsko znanje. Na podatkih pričujoče raziskave torej lahko potrdimo rek, da »toliko veljaš, kolikor znaš«. Podatki raziskave tudi odločno zavračajo mite, da so v šolah in na maturi najboljše ocenjeni mladi najslabše pripravljeni za življenje, da so v nadaljnjem življenju odličniki in »zlati« maturanti manj uspešni kot tisti z nizkim šolskim oz. maturitetnim uspehom. Seveda obstajajo posamezniki, tudi skupine, ki so v življenju zelo uspešni, pa v šoli niso bili učno uspešni, so se pa v življenju »dobro znašli«. Obstoječa raziskava je uporabna tudi za to, da se izjeme, ki potrjujejo pravilo, lahko ovrednotijo, izračunavajo majhne verjetnosti, ko pride do izjeme. Raziskava pa potrjuje visoke verjetnosti za pravilo, da ZNANJE v življenju odraslega resnično ŠTEJE.

Da je uspeh v življenju mladih odraslih v socialno-ekonomskem smislu (SEIp) pozitivno povezan s šolsko uspešnostjo pri 19 letih, tudi z izkazanim znanjem pri maturi, ne moremo vzeti za slabo. Dobro je, če v šolah od mladih tradicionalno želimo, da dosežejo zastavljene učne cilje, tudi zahtevnejše, če cenimo in visoko ocenimo poglobljeno znanje in široko splošno izobrazbo, da maturanti dosegajo odličnost (OECD, 2011) in jih pri tem v šolah in na maturi nagradujemo z boljšim, tudi izjemnim, uspehom. Ko nam raziskava potrjuje, da je doseganje takih ciljev v socialno-ekonomskem vidiku nagrajeno tudi pozneje, v odraslosti, da so meritokratsko družbeno bolj nagrajene tiste skupine mladih, ki so bile pri izkazovanju znanja in doseganju tradicionalnih šolskih vrednot uspešnejše, moramo to vzeti za dobro. Nasprotno bi bilo zanesljivo slabo.

Razlike med skupinami visoko in manj izobraženih se prepoznajo tudi v drugih segmentih življenja ljudi. Kot kažejo letne publikacije OECD (*Education at a Glance*), visokoizobraženi ljudje nikoli niso imeli boljših življenjskih možnosti, kot jih uživajo danes, medtem ko se tisti s slabimi kvalifikacijami nikoli niso soočili z večjim tveganjem socialne in ekonomske izključenosti. Ljudje z nižjimi kvalifikacijami se soočajo z upadom plače, medtem ko je naraščajoče število visokokvalificiranih delavcev na splošno ohranilo, če ne celo povečalo svoje dohodke (Schleicher, 2018). Iz raziskav o znanju in spretnostih v odraslosti (Javrh, 2017; OECD, 2013; OECD, 2016) je znano, da ljudje, ki slabo obvladajo spretnosti, običajno tudi poročajo, da so slabšega zdravja, se manj udeležujejo kot državljani in manj zaupajo drugim. Učinek znanja in spretnosti močno presega zaslužek, zaposlitev in materialne dobrobiti. V vseh državah je za posameznike, ki slabše obvladajo besedilne spretnosti, bolj verjetno, da bodo slabšega zdravja, da bodo mnenja, da nimajo prav veliko vpliva na politične procese in dobrobit skupnosti in da ne sodelujejo v skupinskih ali prostovoljnih aktivnostih z drugimi ljudmi. Prav tako manj zaupajo sočloveku in drugim ljudem, tudi strokovnim avtoritetam, npr. glede koristi cepljenja (European Centre for Disease Prevention and Control, 2023). Izobrazba je pogosto povezana z bolj zdravimi vedenji; bolj izobraženi odrasli v manjšem deležu kadijo in imajo manj težav z debelostjo (OECD, 2013).

Spreminjati gimnazijo in maturo?

Za uspeh odraslih v življenju, za doseženo izobrazbo, za poklic, tudi za finančno uspešnost mladih odraslih v Sloveniji je torej zelo pomembno doseženo in izkazano znanje ob koncu srednje šole, tudi na maturi. Matura na koncu gimnazijskega izobraževanja v očeh mnogih šolnikov in zagovornikov sprememb v šolstvu predstavlja zastarelo obliko ocenjevanja znanja ob koncu srednje šole, zanje je matura preveč tradicionalna, z večino pisnih testov, ki preverjajo klasična znanja, z obveznimi predmeti in premalo izbirnosti maturitetnih enot ter oblik ocenjevanja.

Učni načrti gimnazijskega izobraževanja se tako poskušajo prenavljati že desetletja. Po korenitem prenavljanju izobraževanih programov poklicnega in strokovnega šolstva (Medveš idr., 1997; Medveš idr., 2001) so bila leta 2007 sprejeta *Izhodišča prenove gimnazijskega programa* (MŠŠ, 2007; ZRSŠ, 2008), ki jim je sledila večja prenova predmetnih učnih načrtov. V okviru projekta *Posodobitev kurikularnega procesa v osnovni šoli in v gimnaziji* 2010–2013 (Žakelj idr., 2014) se je s poskusom preverjalo nekatere elemente gimnazijskega programa (ZRSŠ, 2010; Slivar idr., 2014). Od leta 2016 in 2017 (ZRSŠ, 2017) so potekale posodobitve izobraževalnega programa splošne gimnazije. V gimnazijah naj bi bilo moteče preveč tradicionalno pojmovanje splošne izobrazbe, unificiran predmetnik, strogo določeni okviri posameznih predmetov, pristop po znanstvenih disciplinah in s tem legitimiziranje znanja (Maučec, 2006; ZRSŠ, 2017). Obvezni predmeti naj ne bi dovolj upoštevali raznolikosti dijakov glede na njihovo znanje, sposobnosti in interese. Kritika »velikega normativizma« je zadevala natančno določene učne načrte, predpisane standarde znanja, pravila ocenjevanja in enoten zaključek izobraževanja (splošna matura). Kritike niso bile usmerjene na (nizko) zahtevnost znanja, ampak na »neustrezne« vrste znanja, na razmerje med splošno in specialno izobrazbo in premajhno izbirnost. Organizacija gimnazije naj bi bila preveč toga, premalo naj bi bilo sodobnih metod in oblik dela, tradicionalna šola naj bi oteževala fleksibilne pristope, zastarel in ne dovolj sodoben naj bi bil celo opis učiteljevega dela ipd. Kot dodaten pomemben razlog so navajali spremembe v osnovni šoli, v poklicnem in strokovnem izobraževanju ter spremembe v visokošolskem študiju. Ne glede na to, ali so bile te spremembe pozitivne ali negativne, naj bi odražale potrebo po prilagajanju tudi gimnazijskega programa. Motilo jih je, da gimnazijski program in matura že dolgo nista doživela večje prenove ter da matura ni dovolj sodobna in ne odraža duha časa. Tudi v zadnjem projektu leta 2022 (MIZŠ, 2022) so bile izhodiščne kritike, da gimnazijski programi ponujajo premalo izbirnosti in fleksibilnosti, da je matura ob zaključku gimnazije ovira za sodobnejšo gimnazijo. Smernice projekta so vključevale zmanjševanje števila ur tradicionalnih predmetov, vpeljevanje medpredmetnega povezovanja, interdisciplinarnih sklopov ipd.

Dejstvo pa je, da vsaka sprememba ne pomeni izboljšave, da vsaka posodobitev ni boljša od preteklega oz. tradicionalnega. Pričujoča raziskava naj zato tiste, ki želijo slovensko šolstvo oz. splošno srednješolsko izobraževanje na vsak način temeljito prenoviti, ga »posodobiti« in »modernizirati«, spodbudi k razmisleku in dilemi. Očitno obstoječi (»zastareli«) program gimnazije, zahtevana (v velikem delu) obvezna splošna izobrazba, tradicionalni šolski predmeti, zahtevana širina znanj ob koncu srednje šole: znanje jezikov in obvezne matematike, tudi znanja iz naravoslovja, humanistike in družboslovja itd., v nadaljnjem življenju odraslih v družbi nagrajuje ne samo v družbenem statusu, ampak tudi ekonomsko. Z bistveno drugačno, »sodobno« gimnazijo, z ošibitvijo tradicionalnih predmetov, osnovanih na znanstvenih disciplinah, z manj obveznih znanj, z več izbirnosti glede na interese posameznikov, s povečevanjem sodobnejših oblik in metod učiteljevega dela ter bistveno spremenjeno maturo za dijake pri 19 letih bi lahko negativno vplivali na doseženo izobrazbo, na njihovo poklicno usposobljenost in posledično tudi na premoženje ter prihodke mladih odraslih. Morebiti učno najuspešnejši devetnajstletniki pozneje v življenju ne bi bili več socialno-ekonomsko najuspešnejši. Če bistveno spremenimo tradicionalno gimnazijo in maturo, je vprašanje, kdo bi med uspešnimi odraslimi nadomestil zelo uspešne maturante? Ali je to namen, ali si tega kot družba znanja (res) želimo? Iz teh ugotovitev nikakor ne sledi, da se v gimnazijsko izobraževanje ne sme posegati oziroma da se pri maturi ne sme nič spremeniti, vsekakor pa spremembe ne smejo iti na slabše; razlogi zanje morajo biti dobro utemeljeni, da bodo dokazljivo vodili do izboljšav.

Rezultati raziskave kažejo, da ni vse v tradicionalnem gimnazijskem izobraževanju in pri obstoječi maturi slabo. Očitno so mladi v nadaljnjem življenju, v odraslosti, nagraceni za zahtevano in izkazano znanje pri 19 letih na maturi in v srednji šoli. In bolj so nagraceni tisti, ki so v šolah uspešnejši. Šola ni nepomembna, veljaš toliko, kot znaš, ZNANJE ŠTEJE, tudi MATURA ŠTEJE. Tega se nam ni treba sramovati, to ni slabo, čeprav za koga malo zastarelo, morda za koga nepričakovano, je to dobro. Zato naj imajo prenovitelji, nasprotniki tradicionalnosti – modernizatorji vzgoje in izobraževanja, v Sloveniji pri svojih aktivnostih pred seboj izsledke pričujoče raziskave, naj pred posegi ohranijo hladno glavo in »tresočo se roko«, da vseh konceptov in tradicij, samo zato ker so v prostoru in času z nami že več let, na vsak način ne bi posodobili, da ne bodo poslabšali ostanka še nekaj redkih obstoječih solidnih stvari.

POVZETEK

V sledeči študiji *Ali znanje šteje* nas je prvenstveno zanimalo, kako se akademski dosežki učencev in maturantov odražajo v njihovi ekonomski in karierni uspešnosti. Pri tem smo se primarno osredotočili predvsem na dosežke maturantov splošne in poklicne mature. Za namene naše študije smo povezali podatke Državnega izpitnega centra (Ric) in Statističnega urada Republike Slovenije (SURS). V raziskavo smo zajeli generacije maturantov med letoma 1995 in 2001 (obdobje enotne mature) in generacije maturantov splošne in poklicne mature med letoma 2002 in 2006. Za vsakega posameznika smo izračunali njegov družinski socialno-ekonomski indeks (SEI), prav tako pa tudi socialno-ekonomski status, ki ga je posameznik dosegel pozneje v življenju (SEIp). Socialno-ekonomski status smo oblikovali kot kompozitno spremenljivko, ki smo jo tvorili na podlagi štirih spremenljivk: letnega bruto dohodka, statusa poklica, vrednosti nepremičnin(e) in stopnje izobrazbe.

Temeljna ugotovitev naše raziskave je, da se splošni uspeh na maturi, tako splošni kot tudi poklicni, pomembno povezuje z ekonomsko-socialnimi vidiki posameznika kasneje v življenju. Rezultati tako kažejo trend, da z naraščanjem števila točk na maturi naraščajo tudi dohodki posameznikov. Za maturante med letoma 1995 in 2001 na primer ugotavljamo, da dodatna točka splošnega uspeha na maturi poveča letni bruto dohodek posameznika za slabih 640 evrov v obdobju 15–21 let po maturi. Ta znesek bi, upoštevaje revalorizacijo, v letu 2024 znašal približno 810 evrov. Seveda je uspeh na maturi kljub temu šibek napovednik posameznikovega dohodka, saj je le-ta odvisen od mnogih drugih dejavnikov, in med posamezniki z istim uspehom na maturi bodo lahko velike razlike v kasnejših dohodkih, toda z vidika populacije je trend zelo jasen in nedvoumen. Razlike med skupinami so sicer občutno manjše od razlik znotraj skupin, a trend rasti dohodkov je precej linearen. Z naraščanjem števila doseženih točk na maturi se dviguje tudi status poklica, ki ga doseže posameznik, in celo vrednost nepremičnin, ki jih pridobi. Maturanti z višjim številom točk na splošni oziroma poklicni maturi praviloma dosežejo višjo stopnjo izobrazbe kasneje v življenju. Tudi kompozitna spremenljivka socialno-ekonomskega statusa posameznika (SEIp) praviloma narašča s številom točk na maturi.

Navkljub temu, da gornje trditve povečini veljajo tako za maturante splošne kot tudi poklicne mature, smo med obema skupinama zabeležili nekaj razlik. Tako se splošni maturitetni uspeh s poznejšimi letnimi bruto dohodki močneje povezuje pri maturantih splošne mature, ki v primerjavi z maturanti poklicne mature zaslužijo več. Še posebej to velja za maturante z najvišjim uspehom. Za maturante splošne mature v povprečju velja, da dosežejo višjo stopnjo izobrazbe in višji status poklica. Zabeležili smo tudi nekaj relevantnih časovnih trendov. Maturanti, ki so že dlje časa na trgu dela (generacije 1995–2001), pričakovano zaslužijo več. Tudi odnos med številom točk na maturi in kasnejšimi zasluži v življenju je bolj linearen pri starejših generacijah maturantov, kar kaže na dolgotrajni pomen mature pri oblikovanju karier posameznikov. Starejše generacije v povprečju pričakovano posegajo po višjih statusih poklica, dosegajo višje stopnje izobrazbe in nasploh višji lastni socialno-ekonomski status.

Podobno kot v nekaterih preteklih publikacijah (npr. Cankar idr., 2017) smo zabeležili značilne povezave socialno-ekonomskega statusa družinskega okolja z akademskimi dosežki maturantov (šolskim povprečjem in splošnim uspehom na maturi). Te so sicer razmeroma šibke jakosti. Rezultati tudi indicirajo, da ima družinsko socialno-ekonomsko ozadje posameznika pomembnejšo vlogo pri dosežkih splošne kot pa poklicne mature. Zanimivo je, da se socialno-ekonomski status družinskega okolja izkazuje kot najpomembnejši prediktor lastnega socialno-ekonomskega statusa, ki ga posameznik doseže kasneje v življenju. To kaže na prenos socialno-ekonomskega statusa med generacijami.

Raziskava odstira še številna pomembna spoznanja in povezave med spremenljivkami. Zanimive so primerjave kontrastnih skupin, kjer primerjamo učence staršev z visoko izobrazbo in nizkimi dohodki ter učence staršev z nizko stopnjo izobrazbe in visokimi dohodki. Rezultati kažejo, da so prvi akademsko uspešnejši. V zaključku izpostavljamo pomen naše raziskave, podali pa smo tudi nekaj aplikativnih smernic, ki izhajajo iz njenih ugotovitev. Opisali smo nekaj omejitev naše študije in podali ideje za prihodnje raziskave.

UVOD

O maturi kot zunanjem preverjanju znanja

Matura v Sloveniji je primer zunanjega preverjanja znanja, ki s svojimi postopki in izvedbo zagotavlja objektivnost in primerljivost dosežkov. Omogoča zaupanje družbe v spričevalo o zaključeni gimnaziji ali srednji strokovni šoli in, kjer je potrebno, omogoča vpis v študijske programe z omejitvijo vpisa pod transparentnimi in pravičnimi pogoji. Matura ima v Sloveniji dolgo zgodovino, izvajala se je na primer že pred letom 1960, ko jo je nadomestil zaključni izpit. Na pobudo univerze konec 80-ih let se je matura ponovno vzpostavila. Leta 1992 je bila imenovana Republiška maturitetna komisija, leta 1994 pa je bila na vzorcu šol izvedena poskusna matura in nato naslednje leto izpeljana že prva »prava« matura v samostojni Sloveniji. Leta 2003 se je z *Zakonom o maturi* enotna matura preimenovala v splošno, dodala pa se je poklicna matura, ki se je prvič izvedla leto pred sprejetjem omenjenega zakona. Uspešno opravljena splošna matura za posameznike pomeni pridobitev srednje izobrazbe, hkrati pa jim omogoča možnosti za vpis na katerikoli univerzitetni oz. strokovni študij (Državna komisija za splošno maturo, 2024). Poklicna matura na drugi strani pomeni pridobitev srednje strokovne izobrazbe (posledično omogoča tudi kvalificirano zaposlitev), posameznikom pa odpira možnosti za vpis v programe višjega in visokega strokovnega izobraževanja (Državna komisija za poklicno maturo, 2024). Zgoraj zapisane značilnosti zagotavljanja transparentnosti in pravičnosti ob prehodu na terciarno izobraževanje zagotavlja tudi poklicna matura, vendar je treba poudariti, da poklicna matura ni v celoti zunanje preverjanje znanja, saj se deloma izvaja in ocenjuje na posameznih šolah, kjer izpitne pole ocenjujejo učitelji, ki so maturante učili.

Zunanja preverjanja znanja, ki omogočajo certificiranje ob zaključku srednje šole in so pogoj za zaključek srednje šole, so v svetu pogosta, po svoji strukturi in značilnostih pa tudi zelo pestra (OECD, 2023). Če je bilo pred desetletji v znanstveni literaturi – predvsem iz ameriških šolskih sistemov – precej kritik o prekomerni rabi poenostavljenih testov izbirnega tipa, s katerimi se je merilo predvsem doseganje minimalnih standardov (Klein, 2016), je sedaj položaj drugačen. Veliko držav načrtno vzpostavlja zunanja preverjanja znanja z vsebinsko in taksonomsko pestrimi in zahtevnimi nalogami, ki spodbujajo znanje na različnih ravneh zahtevnosti in so usklajene z učnimi cilji. Na ta način države dobijo boljši uvid v delovanje šolskega sistema in lahko bolj utemeljeno sprejemajo odločitve o spremembah. V znanstveni literaturi je načeloma več zagovornikov in metaštudij, ki na splošno izpostavljajo pozitiven vpliv zunanjih preverjanj znanja na dosežke učencev in učinkovitost šolstva (Bishop in Woessmann, 2004; Nichols idr., 2012). Zanimiv je tudi primer Nemčije, ki je v zgodnjih 2000-ih doživela tako imenovani »PISA-šok«. Rezultati mednarodne primerjave znanja so namreč pokazali, da njihovi učenci dosegajo podpovprečne rezultate v primerjavi z drugimi članicami OECD. Na to so se odzvali z obsežnimi šolskimi reformami, ki so (med drugim) vpeljale nacionalne izobraževalne standarde in centralizirana preverjanja znanja. Analize so namreč pokazale, da so nemške dežele brez zunanjega preverjanja znanja (npr. Abitur) v mednarodni raziskavi PISA 2000 dosegale nižja povprečja. Posledica reform in vpeljave zunanjih preverjanj znanja je bilo izrazito izboljšanje njihovih dosežkov na mednarodnih preverjanjih (Davoli in Entorf, 2018; OECD, 2011).

Kritiki pogosto izpostavljajo povratni učinek zunanjih preverjanj na izobraževanje (angl. *backwash effect*) – torej da tovrstna preverjanja s svojimi značilnostmi vplivajo na poučevanje v šoli (npr. Cheng in Curtis, 2004; Prodromou, 1995). Do tega učinka lahko prihaja tudi, če zunanje preverjanje nima velikih posledic za dijake in šole, seveda pa je učinek veliko večji, če imajo preverjanja odločilno (angl. *high stakes*) vlogo, na primer pri zaključevanju izobraževanja, vpisu na naslednjo stopnjo šolanja ali financiranju šol. Ker se tovrstnemu učinku, četudi samo v psihološkem smislu, ne moremo povsem izogniti, je tudi zato pomembno, da so preverjanja dobro usklajena s cilji poučevanja, saj na tak način krepijo in spodbujajo želene cilje. Pogosta je tudi kritika strukture zunanjih preverjanj znanja, saj se ta pogostokrat zanašajo na rabo vprašanj izbirnega tipa (angl. *multiple choice [MC] examination or question*). Tovrstna vprašanja težko zajamejo vse ravni znanja enako dobro. Obema maturama (splošni in poklicni) v Sloveniji bi težko pripisali kritike glede velike količine vprašanj izbirnega tipa, ker so naloge sestavljene iz širokega nabora različnih tipov, ki dodobra zajamejo različne ravni znanja, taksonomske stopnje, zahtevnosti in avtentičnosti.

Da je slika pestrejša, obstajajo med zunanjimi preverjanji znanja zelo velike razlike v namenu, izvedbi, obliki, tipu uporabljenih nalog, načinu uporabe rezultatov in razumevanju vloge preverjanja v šolskem sistemu in javnosti. Pri zelo različnih preverjanjih v posameznih državah je tako včasih težko presojati, katere kritike in argumenti raziskovalcev se lahko posplošijo na vsa zunanja preverjanja znanja oziroma katere veljajo za konkretno zunanje preverjanje. Seveda pa velike razlike v izpitih ne pomenijo nujno velikih razlik v pripravi na omenjene izpite, vsaj podatki ne kažejo tako. Klein (2016) je primerjala, kako učitelji pripravljajo učence na eksterne izpite ob koncu srednje šole v treh zelo različnih šolskih sistemih – na Finskem, Irskem in Nizozemskem. Z vidika učenca je formalni pritisk na dober uspeh (ker odloča o njegovi nadaljnji izobraževalni poti) največji na Irskem in najmanjši na Nizozemskem. Ne glede na to, da so se posledice izpitov (npr. vpliv pri vpisu na univerzo, javno objavljeni dosežki šol ipd.) pa tudi stališča učiteljev do zunanjih preverjanj med državami precej razlikovala, so bile pripravljalne strategije in prakse učiteljev dokaj primerljive. Velike formalne razlike med zunanjimi preverjanji in razlike v stališčih učiteljev se niso v enaki meri pokazale tudi v konkretnih razlikah pri poučevanju.

V veliko študijah o učinkih centraliziranih zunanjih preverjanj znanja ugotavljajo, da imajo dijaki ob koncu srednje šole višje dosežke na mednarodnih preverjanjih znanja (npr. PISA, TIMSS ipd.) v državah, kjer so ti sistemi vpeljeni, v primerjavi z državami, kjer niso (Bishop, 1999; Woessmann, 2003; 2007a). Podobne pozitivne učinke na znanje dijakov so našli tudi v nekaterih kanadskih provincah in nemških zveznih državah, kjer so raziskovalci med sabo primerjali dele šolskega sistema z uvedenim zunanjim preverjanjem znanja s tistimi, kjer tega ni (Bishop, 1999; Jürges idr., 2005; Woessmann, 2007b).

Backes-Gellner in Veen (2008) celo ugotavljata, da v nemških deželah, kjer v času objave ni bilo vpeljanega centralnega izvajanja mature, delež maturantov narašča hitreje kakor v zveznih deželah z vpeljanim centralnim izvajanjem mature, tovrstna inflacija diplom pa negativno vpliva na zasluške vseh posameznikov z opravljeno maturo, tudi tistih iz zveznih dežel s centralno vpeljano maturo. Zunanja preverjanja znanja imajo tako pomemben vpliv tudi na pravičnost šolskega sistema, saj zagotavljajo enotne kriterije in večjo primerljivost med dijaki. To je pomembno zlasti pri vpisu v terciarno izobraževanje, saj predstavljajo objektivni kriterij selekcije, manj dovzeten za morebitne vplive nepotizma, pa tudi splošnih značilnosti družinskega okolja. Tako zunanja preverjanja znanja zagotavljajo primerjavo med dijaki na podlagi rezultatov lastnega truda in izkazanega znanja. Ne smemo pa zanemariti tudi vpliva na mobilnost in zaposljivost, saj enotni in transparentni rezultati zunanjih preverjanj znanja ob zaključkih izobraževalnih stopenj omogočajo tudi lažje prehajanje med državami in izobraževalnimi sistemi ter lažje zaposlovanje na mednarodnem trgu dela.

Omejitve zunanjih preverjanj znanja

Seveda imajo zunanja preverjanja znanja tudi svoje omejitve in slabosti. Kritiki jim tako pogosto očitajo, da zaradi ciljne naravnosti spodbujajo predvsem zunanjo motivacijo učencev (npr. DeBard in Kubow, 2002; Jones 2007). Podobno raziskovalci (npr. Watkins idr., 2005), ki preučujejo učinek povratnega vpliva (angl. *backwash effect*), trdijo, da lahko ta spodbuja predvsem površinsko učenje, ne pa dejanskega globljega razumevanja snovi. Seveda so tovrstne kritike utemeljene, če zunanja preverjanja znanja nagrajujejo površinsko znanje učencev in dijakov. V Sloveniji maturitetni preizkusi znanja (podobno lahko trdimo za preizkuse NPZ) temeljijo na raznolikih nalogah, ki so različnih težavnosti in zajemajo vse taksonomske stopnje.

Pomembna omejitev zunanjih preverjanj znanja je, da se znanje preveri v zgolj eni časovni točki. Učenec oz. dijak mora na dan izpita izkazati vse svoje sposobnosti. Pridobivanje šolskih ocen (in s tem šolskega uspeha) je na drugi strani daljši proces, učenci imajo več možnosti, da pokažejo svoje znanje (tudi več možnosti za popravo morebitnih napak in slabših ocen). V skladu s tem nekatere raziskave kažejo, da zunanja preverjanja znanja pri učencih zbujajo občutja tesnobe, stresa in testne anksioznosti (npr. Debard in Kubow, 2002; Segool idr., 2013). To ima dvojne negativnih posledic – na duševno zdravje učencev in dijakov, pa tudi na (ne)pravičnost pri nadaljnji rabi rezultatov zunanjih preverjanj znanja (npr. za vpis na univerzo). Tako Embse in Hasson (2012) ugotavljata, da posamezniki, ki poročajo o višji stopnji testne anksioznosti, dosegajo nižje rezultate pri zunanjih preverjanjih znanja in da več učencev iz družin z nižjim socialno-ekonomskim statusom poroča o testni anksioznosti.

Čeprav v Sloveniji rezultati mature pomembno doprinesejo k vpisnim točkam posameznika (torej točkam, ki se upoštevajo pri vpisu na univerzo), je treba opozoriti, da te niso edino merilo. Fakultete največkrat upoštevajo kriterij, ki sestoji iz splošnega uspeha v 3. in 4. letniku srednje šole (ta praviloma prispeva 30–40 % vpisnih točk) in številom maturitetnih točk (praviloma prispeva 60–70 % vpisnih točk). Tovrsten izračun upošteva več vidikov akademske uspešnosti in je na ta način pravičnejši.

V nekaterih državah nizki dosežki učencev pri zunanjih preverjanjih vplivajo na plače in napredovanje učiteljev, v skrajnih primerih pa celo na menjavo ravnateljev ali zaprtje šol. V Sloveniji nizki dosežki nimajo negativnih posledic za učitelje, ravnatelje ali šole. Rezultati mature nimajo vpliva na napredovanje, plače učiteljev ali mandate ravnateljev. *Zakon o maturi* (18.a člen) in *Zakon o osnovni šoli* (64. in 65. člen) prepovedujeta razvrščanje šol po dosežkih na maturi in nacionalnem preverjanju znanja. Ta prepoved je bila potrjena tudi z odločitvijo Ustavnega sodišča RS (2021).

Vpis v srednje šole

Že v preteklih raziskavah (Cankar, 2020; Cankar idr., 2017) smo pri povezovanju podatkov SURS in Državnega izpitnega centra (Rica) med drugim ugotavljali, da se v akademsko zahtevnejši srednješolski program (gimnazijo), ki velja za pripravljavnico na nadaljnji študij, v povprečju vpisujejo dijaki z višjim socialno-ekonomskim statusom (SES). Na tem mestu velja omeniti, da je slovenski osnovnošolski izobraževalni sistem precej pravičen in usmerjen k enakopravnosti med učenci, ki devet let obiskujejo med sabo dokaj primerljive šole. Raziskave ugotavljajo, da so variance dosežkov na mednarodnih primerjalnih raziskavah med šolami razmeroma majhne, podobno velja za nacionalna preverjanja znanja (Marjanovič Umek idr., 2006; OECD, 2023). Učenci tako poredko izbirajo med različnimi osnovnimi šolami, praviloma obiskujejo tisto v bližini njihovega doma, kar upočasnjuje razvoj elitnih šol in krepitev razlik na podlagi značilnosti družinskega okolja.

Navkljub temu se na različne srednješolske programe vpisujejo učenci iz različnih socialnih okolij. V gimnazije, ki se zaključijo s splošno maturo, se praviloma vpisujejo dijaki, ki prihajajo iz družin z visokim SES. V programe srednjega strokovnega izobraževanja, ki se zaključijo s poklicno maturo, se vključujejo dijaki iz zelo raznolikih socialno-ekonomskih ozadij, v programe srednjega in nižjega poklicnega izobraževanja, ki se zaključijo z zaključnim izpitom, pa se vpisujejo praviloma dijaki z nižjim SES (Cankar, 2020; Cankar idr., 2017). Enako ugotavljata tudi Buchmann in Park (2009), ki na podatkih petih evropskih držav (Avstrija, Češka, Nemčija, Madžarska in Nizozemska) ugotavljata, da se višji SES povezuje z vpisom v zahtevnejše izobraževalne programe. Obenem ugotavljata tudi, da je pojav izrazitejši v državah, kjer se izobraževanje zgodaj deli v različne izobraževalne programe, in s tem poudarjata eno od pomembnih ugotovitev, da zgodnje delitve učencev v različne programe ustvarijo močnejše delitve v poklicih, prihodkih, SES, zmanjšujejo možnosti za prehajanje in v večji meri vodijo v reprodukcijo neenakosti iz generacije v generacijo. V Sloveniji poteka delitev v različne izobraževalne programe konec osnovne šole pri starosti učencev 14–15 let, kar v primerjavi z nekaterimi evropskimi šolskimi sistemi, kjer se to zgodi prej (npr. pri 11-ih letih), zmanjšuje težave, ki izvirajo iz zgodnje segregacije. Negativne učinke slednje lahko najdemo v več raziskavah (Evropska komisija, EACEA in Eurydice, 2020; Kuzmina in Carnoy, 2016; Strakova, 2010), ki so tudi dober opomnik, da včasih prakso, ki izkazano ni optimalna za učence in družbo, države vseeno težko spremenijo, saj je vgrajena v osnovne značilnosti in tradicije njihovega šolskega sistema.

Tudi podatki raziskave PISA kažejo, da je eden od pomembnejših dejavnikov, ki lahko vplivajo na učenčevo uspešnost, socialno-ekonomsko ozadje drugih učencev v razredu (Schleicher, 2018). Čeprav v Sloveniji ni zgodnje segregacije v različne izobraževalne programe in obenem med osnovnimi šolami v SES razlike niso tako velike, pa SES vseeno pomembno vpliva na izbiro srednje šole. Tudi OECD (2019) poroča, da imajo slovenski učenci iz okolij z nižjim SES pogostejše nižja pričakovanja o svoji lastni karieri kakor njihovi sovrstniki v drugih državah. Seveda je sama izbira srednje šole z vidika posameznika zelo individualno dejanje oz. odločitev, sprejeta v družini, zato se moramo povprašati o morebitnih razlogih, ki privedejo do opaženih razlik med vrstami izobraževalnih programov. Zdi se namreč, da se v Sloveniji dokaj izrazito preslikava stanje iz generacije v generacijo in si mladi pogosto izbirajo poklice po arhaičnem oz. svetopisemskem načelu 'kakor mati, tako hči' oziroma 'kakor oče, tako sin' (Jn, 5,19).

Vpliv dejavnikov na ponavljajoč vzorec izbire poklica

Že v zgodovini se je izbira poklica in študija močno povezovala s socialno-ekonomskim statusom posameznika. Cindrič (2010) v zgodovinskem pregledu prve polovice 19. stoletja izpostavlja, da so študij na Dunaju najpogostejše obiskovali posamezniki iz uradniških družin in svobodnih poklicev. Največ (15 odstotkov) jih je prihajalo iz družin trgovcev in gostincev, enak odstotek študentov je bil iz vrst meščanov in tržanov. Iz obrtniških družin je prihajalo manj študentov (10 odstotkov), iz družin najnižjih socialnih slojev – dninarskih, gostaških (kajžarskih) in delavskih družin, pa je bilo še manj študentov. V procesu nastajanja meščanske družbe avtor ugotavlja nenadomestljiv pomen izobraževalnih ustanov – univerz, ki so imele osrednje mesto. Izobrazba je namreč tudi v 19. stoletju omogočala družbenim razredom napredovanje po družbeni lestvici in s tem boljšo službo (Cindrič, 2021). Tudi v sodobnosti izobrazbene oz. karijerne poti posameznikov niso odvisne zgolj od truda in sposobnosti. Številne študije (npr. Benner idr., 2016; Boudon, 1974; Jencks, 1972; Leppel idr., 2001) namreč ugotavljajo, da izobraževalne izbire pogosto odražajo socialni status posameznika ne glede na njegove sposobnosti, predvsem zaradi različnih (tudi finančnih) koristi s strani staršev. Pomembno vlogo igra torej družbeno oz. socialno ozadje posameznika.

Na tem mestu je ponujenih nekaj možnih idej za razloge, ki privedejo do reprodukcije neenakosti in ponavljanju vzorcev pri izbiri poklica oz. šolske vertikale. Ponujene ideje zagotovo ne izčrpajo vseh možnih dejavnikov.

Prva možnost je, da se mladi odločijo za tisto, kar jim je bolj domače in kar bolje poznajo. Ko razmišljajo o svetu in o sebi v njem, so jim možnosti, ki jih bolje razumejo in poznajo, bolj varne in predvidljive. To je mogoče še izraziteje v današnjem času, ko pogosto slišimo, da bodo v desetletju ali dveh prenekateri poklici izginili in se bodo pojavili drugi, ki jih danes še ne poznamo. Mladim ta nepredvidljivost prihodnosti očitno ni najbolj všeč, saj poročilo mednarodne raziskave PISA (2019) navaja, da se je od leta 2000 do 2018 povečal delež mladih, ki se vidijo v desetih najpogostejših in najbolj uveljavljenih poklicih. Kljub temu da je dostop do informacij danes lažji kot kdajkoli prej v zgodovini, obseg informacij očitno sam po sebi ni dovolj za boljše procese odločanja. Zdi se, da se mladi ob informacijah, ki tako zgolj povečujejo negotovost, zatekajo k bolj prepoznavnim možnostim. Na to opozarja tudi Salecl (2010), ki izbiro – npr. izdelkov, odnosov in v našem primeru relevantne kariere – povezuje z občutji anksioznosti in strahu pred napačno izbiro. Mladim je tako izbira karijerne poti predstavljena kot izbira ene med mnogimi ponujenimi možnostmi, izbrati pa morajo »pravo«. Ker nihče od nas ne more preizkusiti vseh možnosti in se nato odločiti, je lahko izbira pospremljena z dvomi, negotovostjo in občutji neuspeha.

Drugi dejavnik je povezan z dolgoročnimi posledicami odločitve ob vpisu v srednjo šolo. Odločitev za gimnazijo v Sloveniji samoumevno pomeni tudi odločitev za študij na univerzi, kar pomeni vsaj sedem let nadaljnega šolanja, pogosto tudi več. Odločitev za srednje strokovno izobraževanje, ki po srednji šoli vodi do poklica, na drugi strani lahko pomeni veliko hitrejšo pot do ekonomske neodvisnosti in samostojnega življenja. Še posebej, če učenec izhaja iz okolja z nižjim SES, je lahko to močan dejavnik, ki vpliva na izbiro. Poleg osebne odločitve posameznika, se lahko za tem skriva tudi izbira celotne družine. Kljub temu da redno šolanje v Sloveniji ne pozna šolnin, pa ostajajo drugi »skriti« stroški – prevoza, bivanja, prehrane, študijskih pripomočkov ipd. Tako lahko pri odločitvi posameznika za dolgotrajnejšo izobraževalno pot dodatno oviro predstavlja tudi družinski proračun, želja po hitri ekonomski osamosvojitvi pa je v tem primeru tudi želja njegove družine. Temu pritrjuje študija, ki jo je izvedel Urad za makroekonomske politike in razvoj (Gregorčič in Kajzer, 2021) in ugotavlja, da se slovenski študentje pogostejše kot njihovi sovrstniki v EU srečujejo s finančnimi težavami. Študija sicer ne govori o tem, ali je to kakorkoli povezano tudi z nadpovprečno velikim deležem populacije, ki je v Sloveniji vključen v terciarno izobraževanje.

Pomemben dejavnik izbire so vedno tudi vrednote, pri čemer se vrednote posameznika v veliki meri oblikujejo v njegovem ožjem (družinskem) okolju. Starši z višjo izobrazbo običajno bolj cenijo izobraževanje in v večji meri spodbujajo svoje otroke, da pri tem vztrajajo. V slovenskem prostoru SES v veliki meri sovпада z izobrazbo staršev, zato je težko ločevati vplive povsem ekonomskih značilnosti družinskega okolja od tistih, ki jih prinese izobrazba staršev, prav gotovo pa ta vpliv ni zanemarljiv.

Ali se med naštetimi dejavniki skriva »pravi« oziroma v kakšnem deležu deluje kateri od naštetih, je raziskovalno zelo zanimivo vprašanje, ki bi bilo primerno za podrobnejše kvalitativne študije. S tem bi bil narejen tudi korak v smeri iskanja morebitnih ukrepov in aktivnosti, s katerimi bi lahko spremenili trende na področju vpisa v srednje šole.

Čeprav imamo v slovenskem prostoru kakovostno organizirano šolsko svetovalno službo, ki pripomore k usmerjanju učencev in dijakov na njihovih izobraževalnih in poklicnih poteh, pa tudi po tej poti povezanosti vpisa in socialno-ekonomskih značilnosti družinskega okolja ne presežemo zlahka. Tudi svetovalci na šolah nimajo dobrih povratnih informacij, ki bi omogočale spremembe stanja. Z. Repanšek (2009) je z analizo dejavnikov, ki vplivajo na izbiro srednje šole med dijaki, pred leti ugotovila, da je bila četrtna dijakov nezadovoljna s svetovanjem svetovalnega delavca v osnovni šoli in posledično s svojo izbiro. Ker ni systemske povratne informacije, ki bi svetovalnim delavcem omogočila, da bi spremljali izobraževalne kariere nekdanjih dijakov, ki so jih usmerjali, težko pride do realnega izboljšanja svetovanja, saj se izkušnje pridobivajo zgolj občasno in posamično prek individualnih primerov oziroma so prepuščene iznajdljivosti posameznih svetovalnih delavcev. Na drugi strani velja poudariti, da D. Makovec (2018) v mednarodnem pregledu dejavnikov opuščanja izobraževanja šolsko svetovalno službo uvršča med najpomembnejše varovalne vidike, zaradi katerih je Slovenija ena najuspešnejših držav pri preprečevanju opuščanja šolanja.

Socialno-ekonomski status oziroma značilnosti posameznikovega okolja

Če moramo izbrati en sam okoljski dejavnik, ki poleg izobraževalnega sistema močno zaznamuje posameznikovo uspešnost na njegovi izobraževalni poti, običajno izberemo socialno-ekonomski status njegovega ožjega okolja (SES), kar običajno pomeni družino oziroma starše. Na to je že pred desetletji opozoril Durkheim (1956). SES na eni strani združuje več različnih dejavnikov, kot so izobrazba, dohodki, vrednost nepremičnin in status poklica, po drugi strani pa je pogosto mogoče SES združiti v eno samo mero, ki še omogoča relevantne zaključke v analizah in raziskavah. Na ta način je mogoče zmanjšati kompleksnost delovanja mnogoterih dejavnikov in lažje opazovati zelene pojave.

V raziskavah Državnega izpitnega centra smo v preteklosti na podatkih Statističnega urada RS računali socialno-ekonomski indeks (SEI). Analize so pokazale, da je tovrsten izračun iz omenjenih podatkov izvedljiv in ekonomičen (Cankar idr., 2017), pri raziskovanju konkretnih vsebinskih vprašanj pa se je pokazala tudi uporabna vrednost tovrstne mere (Cankar, 2020). Socialno-ekonomski status bi bilo treba spremljati na standardiziran in enoten način na systemski ravni in tako zagotoviti, da bi bili tudi izsledki primerljivi skozi daljše obdobje in v različnih raziskavah v slovenskem prostoru. V pričujoči raziskavi smo za posameznike izračunali tudi socialno-ekonomski status, ki ga ti dosežejo sami v življenju (SEIp).

SES, zdravje in kakovost življenja

SES ima tudi zelo neposredne učinke na kakovost življenja. Mnogi avtorji (Bosworth, 2018, Elo idr., 2006; Pappas idr., 1993) ugotavljajo, da ljudje z višjim SES v povprečju živijo dlje. Bosworth in Zang (2015) sta na podlagi ameriških podatkov prav tako ugotovila, da so se v 20. stoletju razlike v pričakovani življenjski dobi med posamezniki z različnim SES povečale. Tudi angleški raziskovalci (Ingleby idr., 2021) v longitudinalni študiji ugotavljajo, da obstajajo jasne razlike v pričakovani življenjski dobi med skupinami z različnim SES. Zanimiva pa je predvsem njihova ugotovitev, da so med skupinami z različnimi dohodki našli manjše razlike v pričakovani življenjski dobi kakor med skupinami z različno izobrazbo. Podobno tudi ameriški raziskovalci poročajo, da v ZDA vsaj eno leto na kolidžu vodi do daljše življenjske dobe – dodatnih pet let pri ženskah in osem pri moških (Montez in Friedman, 2015).

SES se povezuje tudi z mnogimi kazalniki telesnega zdravja in psihičnega blagostanja (npr. OECD, 2016). Obširna longitudinalna študija mladine v Nemčiji (Poulain idr., 2019) je pokazala, da so socialno-ekonomske značilnosti otrokovega družinskega okolja pozitivno povezane z boljšim zdravjem, manjšim obsegom vedenjskih težav, višjo kakovostjo življenja in bolj zdravim življenjskim slogom. Nižji SES se povezuje s pojavnostjo kroničnih bolezni, osteoporoze, povišanega krvnega tlaka in raka (Adler in Ostrove, 1999). Kaplan idr. (2001) ugotavljajo, da imajo posamezniki, ki izvirajo iz okolij z nižjim SES, tudi kot odrasli višje tveganje za razvoj demence ali Alzheimerjeve

bolezni, ne glede na njihovo doseženo izobrazbo. SES se povezuje tudi s subjektivnim blagostanjem (Howell in Howell, 2008; Pinquart in Sörensen, 2000), depresijo (Everson, 2002), anksioznostjo (Miech idr., 1999) in stresom (Thoits, 2010). Podobno Kohn idr. (1998) poročajo o zaskrbljujočem dejstvu – posamezniki z najnižjimi stopnjami SES so 2,6-krat pogosteje identificirani z diagnozo duševne motnje v primerjavi s posamezniki z najvišjimi stopnjami SES.

Pri tem so zanimivi predvsem mehanizmi, ki vodijo do zapisanih povezav in vplivov. Ena od možnih razlag je teorija zdravstvenih izbir. Ta predpostavlja, da je povezava med SES in (duševnim) zdravjem posledica zdravju škodljivih vedenj posameznikov – kajenja, pitja alkohola, nezdravega prehranjevanja (npr. Hiscock, 2012; Yu, 2020). Teorija socialne selekcije predpostavlja, da naj bi posamezniki zaradi težav z (duševnim) zdravjem izgubili na lastnem socialnem kapitalu in statusu (npr. Wender idr., 1973). Toda znanstvene raziskave v največji meri podpirajo teorijo socialne vzročnosti, ki predpostavlja prav nasprotno. Nizki SES rezultira v stresu, obremenitvah, slabih življenjskih razmerah, pomanjkanju in stiskah. Vse to vodi v različne duševne in fizične simptome (npr. Wadsworth idr., 2016). Seveda je treba opozoriti, da je glavna omenjenih študij korelacijskih, kar ne omogoča nedvoumne določitve vzročno-posledičnih odnosov.

Seveda socialno-ekonomski status pomembno zaznamuje številne aspekte posameznikovega življenja. Omeniti velja študije (npr. Fancourt in Steptoe, 2019; Hietanen idr., 2016), ki višji SES povezujejo z večjo družbeno angažiranostjo, kulturnim udejstvovanjem, prostovoljstvom ipd. Ljudje z višjim SES so tako socialno, družbeno in politično aktivnejši (npr. Lindström idr., 2001). Na drugi strani raziskovalci ugotavljajo, da imajo posamezniki z nižjim SES več socialnih kontaktov (Hietanen idr., 2016).

Zanimivi so rezultati raziskave PIAAC (angl. *Program for the International Assessment of Adult Competencies*), ki opozarja na pomen spretnosti, kot so pismenost, računanje in reševanje problemov v visokotehnoloških okoljih (npr. OECD, 2016, 2013). Raziskava je pokazala, da posamezniki, ki se slabše odrezajo v omenjenih spretnostih, poročajo tudi o slabšem zdravju, manjšem političnem in državljanskem udejstvovanju ter nižjih stopnjah zaupanja. Opisani učinek močno presega učinek nekaterih drugih relevantnih spremenljivk – npr. dohodkov in zaposlitve. V povprečju se pri odraslih z izboljšanjem spretnosti povečajo njihove možnosti za vključitev na trg dela, izboljšajo se tudi drugi vidiki njihove osebne in družbene blaginje.

SES in prenos med generacijami

Ob razmisleku o tem, kako se socialno-ekonomski status prenaša med generacijami, ne moremo mimo diskusij o dednosti, o prirojenem in pridobljenem, o bioloških danostih posameznika na eni in vplivih okolja na drugi strani ter njuni interakciji.

Pri tem se pokaže večplastnost jezika, saj se isti izraz včasih uporablja za zelo različne pomeni. Ob dedovanju bo biolog pomislil na genetski material, pravnik pa mogoče na nepremičnine in posameznikovo premoženje. Zanimivo izhodišče predstavljajo dognanja Jablonke in Lambowe (2014), ki skušata na področju biologije ločevati med štirimi različnimi načini dedovanja, pri čemer pojem ustrezno razširita. Poleg prenosa genetskega materiala v celičnem jedru, kar je tipična šolska vsebina na temo dednosti, obstajajo tudi prenosi lastnosti organizma, ki niso zapisani v DNK, ampak potekajo v drugih delih celice, tj. epigenetsko. Poleg tega izpostavita, da je za celovito razumevanje evolucije treba upoštevati še dva načina prenosa lastnosti. Dedujejo se namreč tudi razni priučeni vedenjski vzorci, ki jih opažamo že pri živalih, unikatno ljudem pa je simbolično dedovanje, ko se tradicije prenašajo skozi jezik, kulturo ter s pisno in ustno komunikacijo itd. Če temu dodamo še dedovanje, kot ga razume pravna stroka, smo verjetno pokrili večino pomenov, ki jih pojem zajema, in praktično na vse lahko naletimo pri razpravah o socialno-ekonomskem statusu.

Ob zavedanju, da posameznikov razvoj poteka v interakciji med različnimi dejavniki, postane naloga ločevanja vplivov na prirojene in pridobljene (angl. *'nature vs. nurture'*) skoraj nemogoča. Npr. Marioni in sodelavci (2014) so v molekularnogenetski študiji na vzorcu odraslih pokazali, da lahko 21 % razlik v izobrazbi, 18 % razlik v socialno-ekonomskem statusu in 29 % razlik v splošni umski sposobnosti razložijo z analizo genetskih razlik.

To seveda ne izključuje velikega vpliva okolja na SES in izobrazbo, pokaže pa na težave pri poenostavljeni razlagi, da gre pri SES za izključno dejavnik okolja. Trzaskowski in sodelavci (2014) podobno opozarjajo, da je okoljske vplive, ki se tičejo socialno-ekonomskega statusa, zelo težko razmejiti od genetskih. Postavijo tudi tezo, da povezava med socialno-ekonomskim statusom družine in posameznika ni nujno kazalnik slabe medgeneracijske socialne mobilnosti. Zaradi genetskih dejavnikov, ki vplivajo na socialno-ekonomski status, lahko ob enakih priložnostih otrok namreč pričakujemo močno povezavo med socialno-ekonomskim statusom posameznika in družine. Če torej družba zagotavlja enake možnosti za vse, se paradoksalno lahko povezanost SES med generacijama celo poveča! Pri tem se ni povečal dejanski vpliv, samo povezanost je višja zaradi bolj izenačenih (kontroliranih) preostalih vplivov. Turkheimer idr. (2003) podobno izpostavljajo, da je SES kompleksna spremenljivka, pri kateri je težko razmejiti genetske in okoljske dejavnike, saj je interakcija med obojimi zelo dinamična.

Temu pritrjuje tudi Harari (2018), ki izpostavlja dejstvo, da je bilo v 20. stoletju kar 20 % vseh Nobelovih nagajencev v naravoslovju Judov, pa vendar po njegovem mnenju to ni povezano z morebitnimi genetskimi predispozicijami izbranega naroda, ampak z vrednostnim okvirjem, ki poudarja disciplino, načitanost in pomen izobrazbe za skupnost in posameznika. Slednje niso nespremenljive značilnosti našega fizičnega obstoja, ampak vrednote, ki jih lahko goji in ceni vsakdo. Zanimiva je tudi ugotovitev estonskih raziskovalcev (Tulviste in Kikas, 2010), da imajo starši z višjim SES na primer sodobnejšo predstavo o razvoju otrok. Del družinskega okolja tako niso samo materialni vidiki neposrednega okolja, ampak tudi vrednote, navade in kulturni vzorci, ki se prav tako prenašajo na naslednje generacije.

Kljub temu da je različne vplive težko ločevati in posamično ocenjevati njihovo velikost, je pomembno, da iz novejših znanstvenih spoznanj izluščimo, kako lahko k optimalnemu razvoju posameznika pripomore njegovo najožje družinsko okolje in kaj lahko stori družba oziroma, v kontekstu naše raziskave, izobraževalni sistem. Pri tem je pomembno tudi načelo pravičnosti, ki se ga skuša uveljavljati pri razvoju posameznika v družbi.

Lavrijsen in Nicaise (2016) predvidevata, da so izobraževalni dosežki na eni strani pogojeni s prirojenimi sposobnostmi in trdom, na drugi pa s (pristranskim) socialno-ekonomskim statusom družinskega okolja. Pravičnost izobraževanja se večinoma ocenjuje na podlagi velikosti učinka SES, saj se implicitno predvideva, da je neodvisen od prirojenih sposobnosti ali truda. Vendar pa sta prirojena sposobnost otroka in socialno-ekonomski status njegovih staršev vseeno povezana: starši, ki so sami imeli visoko prirojeno sposobnost, so imeli večje možnosti, da v življenju dosežejo prednostni družbeni status, ker pa je ta prirojena sposobnost delno genetska, se zato prenaša skozi generacije, kar je vzorec, ki ga potrjujejo različne raziskave (Björklund idr., 2010; Bouchard, 2004; Neisser idr., 1996; Tucker-Drob in Briley, 2014)

Seveda pa velja upoštevati rezultate metaštudij (Berkowitz idr., 2016), da čeprav povezava med socialno-ekonomskim statusom in izobraževalnimi dosežki ne kaže nujno vedno na družbene pristranskosti, teh pristranskosti tudi ne izključuje. Obstajajo študije, ki kažejo, da socialno okolje izrazito vpliva na izobraževalne dosežke, tudi kadar ne gre za prirojene sposobnosti. Na primer, Nisbett s sodelavci (2012) ugotavlja vpliv značilnosti okolja na povečanje inteligenčnega količnika, saj se je IQ povečal za 12–18 točk, ko so bili otroci iz domov delavskega razreda posvojeni v domove srednjega razreda. Podobno navaja Black s sodelavci (2015) na podlagi študije med švedskimi posvojenci, »da prenos bogastva ni predvsem zato, ker so otroci iz bogatejših družin sami po sebi bolj nadarjeni ali sposobnejši, ampak da bogastvo rodi bogastvo«, medtem ko Conley in sodelavci (2015) poročajo, da je največji del medgeneracijske korelacije v izobrazbeni ravni dejansko posledica samega socialnega okolja.

V luči opisanih razlag lahko nanizamo še več izsledkov. Saunders (1995) na podlagi analiz trdi, da so v Združenem kraljestvu izobraževalne možnosti občutljivejše na prirojene sposobnosti kakor na socialni izvor, čeprav obenem opaža, da imajo manj sposobni otroci višjih razredov več priložnosti, kot je bilo pričakovano. Breen in Goldthorpe (1997, 1999, 2005, 2010) ter Marshall in Swift (1996) Saundersov pristop kritizirajo in poročajo, da ima sposobnost le omejeno vlogo v procesu medgeneracijske razredne mobilnosti. Dronkers (2010) za Nizozemsko opaža, da zgodnje razlike v sposobnostih močno vplivajo na izobraževalni uspeh, vendar družbene neenakosti na podlagi teh razlik ni mogel popolnoma razložiti, saj je imel socialni izvor še vedno svojo vlogo. Podobno za flamski del Belgije raziskovalci (Blommaert idr., 2015) na eni strani ugotavljajo, da so problematične kariere v šoli in na trgu dela do neke mere predvidljive zaradi zgodnjega slabega uspeha v šoli, medtem ko na drugi strani (Hermans idr., 2003) ugotavljajo, da upoštevanje zgodnjih dosežkov zmanjša, vendar ne odstrani opaženega učinka SES na izobraževalne dosežke.

V povezavi z zmanjševanjem vpliva SES in povečevanjem vpliva šole na dosežke učencev je več raziskav proučevalo tudi pomen dobre šolske klime. Obsežen pregled študij (Berkowitz idr., 2016) nakazuje, da trenutno znanstveni dokazi, ki vzpostavljajo usmerjevalne povezave in mehanizme med SES, šolsko klimo in akademsko uspešnostjo, niso prepričljivi.

SES podrobno – izobrazba ali dohodki

Tako dohodki kot izobrazba staršev sta pomembni komponenti socialno-ekonomskega statusa, obenem pa imata ločen vpliv na dosežke otrok. Če dohodki v veliki meri prispevajo k drugačnim materialnim pogojem, v katerih bivajo in se učijo otroci, in večji dostopnosti različnih virov, pa se vpliv izobrazbe staršev v veliki meri kaže v večji vpletenosti staršev v izobraževanje otrok (Antolin Drešar, 2017; Cugmas idr., 2010; Cugmas, Kepe-Globovnik idr., 2010; Eccles in Harold, 1993; Herman in Yeh, 1983; Hoover-Dempsey in Sandler, 1997; Hoover-Dempsey idr., 2005; Horvat idr., 2010).

Sodelovanje staršev ima opazen vpliv na dosežke učencev, posledično pa tudi na nekognitivne cilje, kot so aspiracije, vrednote in notranja motivacija. Stright idr. (2001) jasno opozarjajo na vlogo staršev pri vzpostavljanju učinkovite učenčeve samoregulacije v razredu in posledične uspešnosti. Ker se vpletenost staršev ne odraža neposredno na dosežkih, ampak deluje skozi moderatorske spremenljivke, Fan in Xen (2001) v pregledni metaštudiji izpostavljata, da imajo na dosežke največji vpliv aspiracije oziroma pričakovanja staršev o učenčevi izobraževalni poti, manjši vpliv pa npr. neposredno spremljanje učenčevega dela za šolo doma. Zanimivo – Schleicher (2018) podobno ugotavlja za izobraževalne sisteme: visoka sistemska pričakovanja do učencev, pričakovanja učiteljev do svojih učencev in tudi splošne javnosti se odražajo v akademskih pričakovanjih učencev pa tudi v njihovi dejanski uspešnosti. V državah, kjer učenci pričakujejo, da bodo morali trdo delati za uspeh, jih večina doseže visoke standarde uspešnosti.

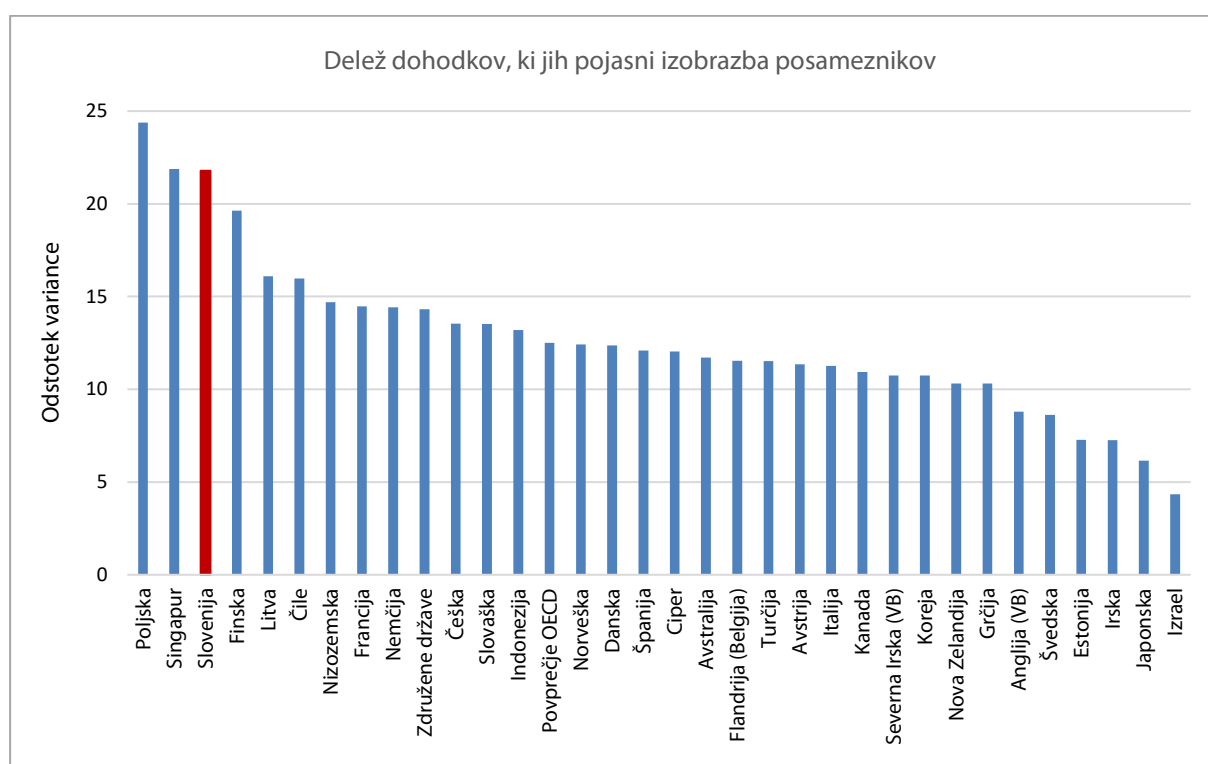
Dohodki posameznikov so odvisni od številnih dejavnikov. Nguyenová (2023) v metaanalitičnem pregledu ugotavlja, da je učinek inteligentnosti pri pojasnjevanju dohodkov posameznikov razmeroma majhen. Strenze (2007) podobno izpostavlja, da ima inteligentnost pomemben vpliv pri napovedovanju socialno-ekonomskega uspeha posameznikov, vendar je učinek manjši v primerjavi s socialno-ekonomskim statusom družine ali akademsko uspešnostjo. Seveda imajo na uspeh pomemben vpliv tudi nekatere nekognitivne lastnosti, na primer osebnostne – Duckworth in Peterson (2007) izpostavljata pomen vestnosti, predvsem pa vztrajnosti oz. trdoživosti (angl. *grit*). McIntyre (2017) poudarja, da imajo pomemben vpliv tudi temeljna prepričanja posameznika o sebi. Našteti konstrukti se pomembno povezujejo z enim od pomembnejših napovednikov ekonomskih dosežkov – izobrazbo.

Izobraženost populacije se z ekonomsko uspešnostjo skupnosti povezuje že na makroravni. Hanushek in Woessmann (2008) poročata, da se same kognitivne sposobnosti prebivalstva (ne le akademska uspešnost) povezujejo z vrsto ekonomskih in gospodarskih kazalnikov – npr. ekonomsko rastjo, zaslužki prebivalstva in porazdelitvijo dohodkov. Opozarjata, da države v razvoju močno zaostajajo v kognitivnih spretnostih prebivalstva, manj pa na primer v šolskih dosežkih. Hanushek in Woessmann (2015) nadalje ugotavljata, da se znanje (izmerjeno na mednarodnih preverjanjih znanja) pomembno povezuje z ekonomsko rastjo držav, – pri tem govorita o kognitivnem kapitalu oz. kapitalu znanja držav. Tudi na individualni ravni o tem pričajo številne raziskave; na podlagi izobrazbe posameznika lahko tako napovedujemo njegove zasluške pozneje v življenju (npr. Kim idr., 2018; Strenze, 2006). Študija raziskovalcev v ZDA (Turner idr., 2007), ki zajema zelo široko obdobje od leta 1840 do leta 2000, kaže, da je dodatno leto uspešno zaključenega šolanja posameznikom v povprečju doprineslo 11–15 % več dohodka. Podobno Friedrich in Hirtz (2021) v Nemčiji ugotavljata, da so dohodki posameznika v veliki meri odvisni od stopnje izobrazbe, in ločujeta med tremi velikimi segmenti izobrazbe: poklicna diploma, matura in univerzitetna izobrazba. Znotraj poklicev z isto stopnjo izobrazbe so sicer lahko še velike razlike, predvsem pri poklicih z univerzitetno izobrazbo.

Teulings in van Rens (2008) tudi opozarjata, da je večja izobraženost delovne sile v neki državi večinoma povezana z manjšo dohodkovno neenakostjo. Vendar imamo tudi opozorila, da hitro preurejanje šolskega sistema in podaljševanje šolanja samo po sebi ni nujno dobro. Keng idr. (2017) na primeru Tajvana, ki je delež diplomirancev v obdobju 1990–2014 dvignil s 7 na 32 %, opozarjajo, da mlajše generacije v znanju niso bile enakovredne starejšim generacijam, kar se je posledično izrazilo v veliko večjih razlikah v plačah znotraj iste izobraževalne kategorije. Povečanje deleža torej ni vodilo do avtomatične odprave neenakosti, znotraj skupine diplomantov so se razlike le še poglobile. Prav tako so se poglobile razlike med mlajšimi in starejšimi diplomanti. Primer Tajvana kaže, da samo povečanje dostopa do fakultet ne rezultira nujno v zmanjšanju neenakosti (Keng idr., 2017). Podobno ugotavlja Hanushek (2016) – analize namreč kažejo, da širjenje terciarnega šolanja na enaki ravni zahtevnosti praviloma ne rezultira v dolgoročni gospodarski rasti. Tudi mednarodni testi znanja povečini kažejo, da se stopnje izobrazbe ali leta šolanja sama po sebi ne povezujejo z gospodarsko rastjo. Veliko pomembnejša je kakovost oziroma zahtevnost izobraževanja.

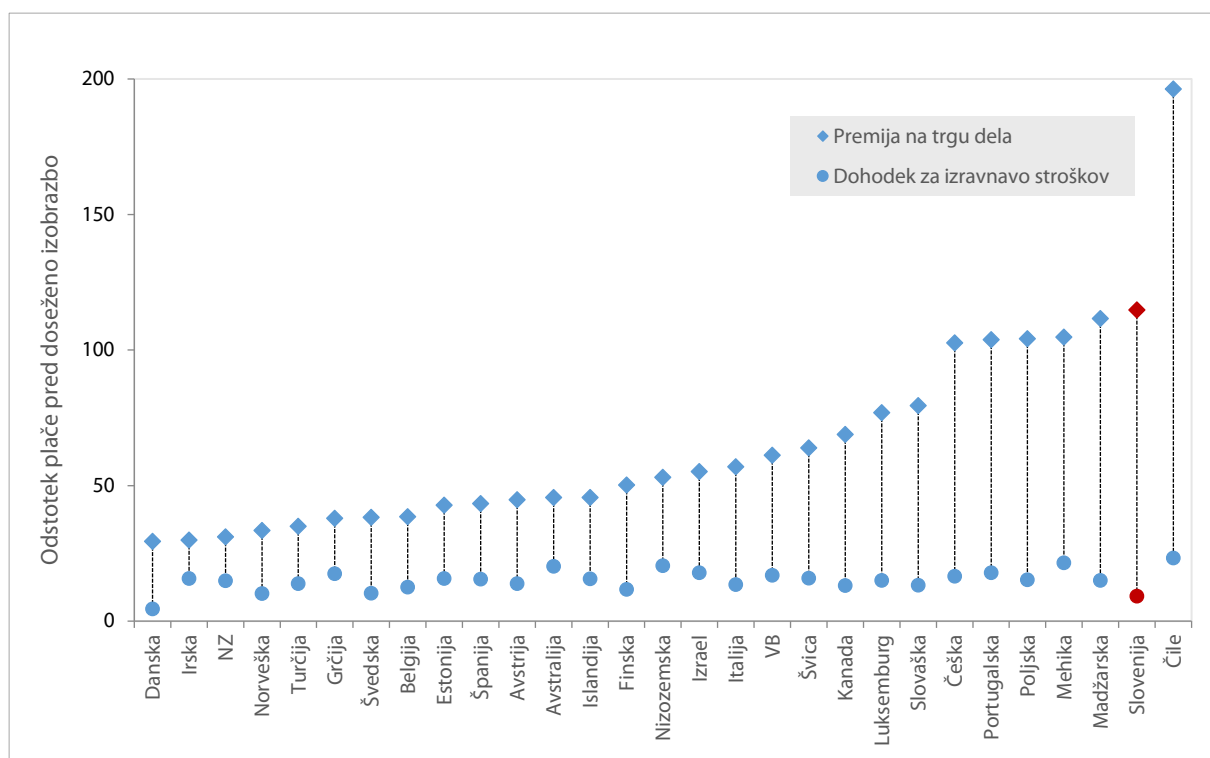
Izobrazba in dohodki v Sloveniji

Kakšne pa so povezave med izobrazbo in dohodki v Sloveniji? Morebiti bi lahko govorili kar o rigidnosti dohodkov, saj so ti zelo vezani na izobrazbo. Ta lahko v Sloveniji namreč pojasni kar slabih 22 % variabilnosti razlik v dohodkih posameznikov (slika 1). Na drugi strani je Slovenija država, v kateri so dohodki najmanj odvisni od izkušenj posameznikov – ti pojasnijo zgolj 3 % razlik, medtem ko je povprečje v državah OECD slabih 9 %. Velika odvisnost dohodkov od izobrazbe ima lahko do neke mere celo pozitivne vidike – posamezniki z nižjim SES lahko svoj socialno-ekonomski položaj dokaj zanesljivo izboljšajo z vlaganjem v svojo izobrazbo.



Slika 1: Delež dohodkov članic OECD, ki jih pojasni izobrazba posameznikov (vir: OECD, 2016)

Razmerje med stroški študija (torej naložbo v terciarno izobrazbo) in poznejšim povračilom v obliki dohodkov je v Sloveniji eno boljših na svetu (OECD, 2017; slika 2). V Sloveniji se torej splača študirati oziroma diplomirati in se zaposliti na delovnem mestu s terciarno izobrazbo. Prav tako so stroški pridobitve terciarne izobrazbe precej nizki – v Sloveniji namreč načeloma ni šolnin.



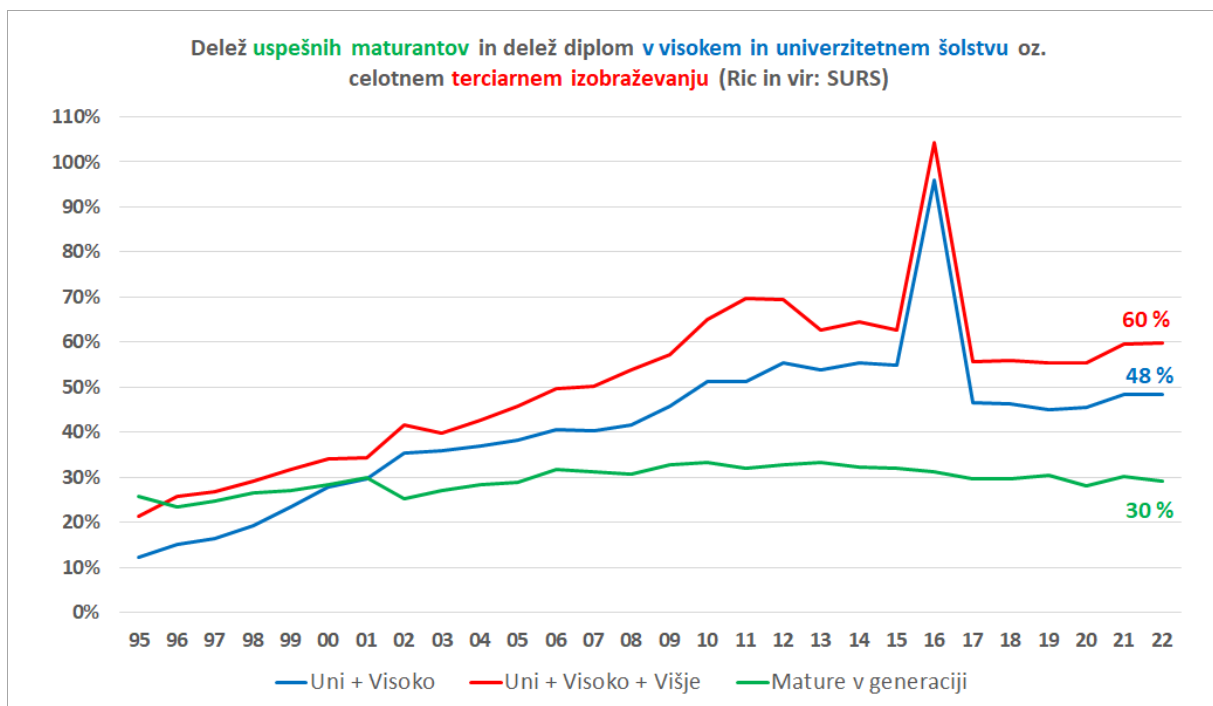
Slika 2: Primerjava premij na trgu dela (angl. labour market premium) in dohodkov, potrebnih za izravnavo stroškov (angl. brakeven earnings increment), za posameznike s terciarno izobrazbo (vir: OECD, 2017)

V Sloveniji vsak srednješolec, ki vstopa v terciarno izobraževanje, opravlja splošno ali poklicno maturo. Pozornosti vredna je številčnost maturantov in raven doseženega znanja ob zaključku srednje šole. V zadnjih tridesetih letih, ko se je po prelomu z usmerjenim izobraževanjem v Jugoslaviji matura ponovno vrnila v slovenski šolski sistem, so se deleži mladih, ki so uspešno zaključevali določene stopnje izobraževanja, drastično spremenili. Ko smo leta 1995 v Sloveniji prvič po novem, v organizaciji Državnega izpitnega centra, dobili 7892 maturantov (25,7 % populacije 19-letnikov), je istega leta naše takratno visokošolsko (univerzitetno) izobraževanje izdalo 3673 diplom (12,3 % populacije 19-letnikov)³. Terciarno izobraževanje skupaj z višjimi šolami pa je izdalo 6419 diplom (21,4 % populacije)⁴. Takrat so maturo opravljali v gimnazijah in najboljši tudi v srednjih strokovnih šolah. Podatki kažejo, da je bilo leta 1995 vseh diplom iz terciarnega izobraževanja manj, kot je bilo uspešnih maturantov (Zupanc, 2023).

Leta 2023 je splošno maturo opravilo 5490 maturantov (29,2 % populacije 19-letnikov), visokošolsko in univerzitetno izobraževanje je izdalo 9265 diplom (48,3 %), terciarno izobraževanje skupaj z višjimi šolami pa 11.498 diplom (59,9 %). Torej, na enega maturanta splošne mature v generaciji v slovenskem terciarnem izobraževanju diplomirata dva (Zupanc, 2023). Dvakrat več kot je letno novih imetnikov spričevala splošne mature, je novih imetnikov diplom visokega strokovnega, univerzitetnega, enovitega magistrskega in višješolskega študija. Brez višješolskih diplom pa na vsake tri maturante splošne mature samo v visokem strokovnem, univerzitetnem in enovitem magistrskem študiju v Sloveniji »proizvedemo« pet diplomantov. Trend zadnjih trideset let je prikazan na sliki 3.

³ Za izračun deležev diplomantov je uporabljeno število 19-letnikov v generaciji 5 let pred letom diplomiranja.

⁴ Pri navajanju diplom ni navedeno število magisterijev po končani prvi bolonjski stopnji in doktoratov.



Slika 3: Prikaz deleža uspešnih maturantov in deleža diplom v visokem in univerzitetnem šolstvu v letih 1995–2025

Na dosežene ravni znanja v populaciji vpliva predhodno znanje. Inflacija visokih šolskih ocen (naraščanje povprečja ocen), odličnih spričeval in podeljenih diplom, ki ne odražajo visoke ravni znanja, je v Sloveniji izrazita (npr. Zmazek idr., 2019; Zupanc, 2019; Zupanc in Bren, 2010).

Delež državljanov, ki v populaciji diplomira, je pomemben dejavnik socialne mobilnosti. Vendar zdrav ekonomski sistem ne sme biti pretirano odvisen od stopnje izobrazbe – povedano po domače, »od papirjev« – medtem ko trud in izkušnje posameznikov nimajo dovolj šne vloge. V politični razpravi se pogosto domneva, da širitev visokošolskega izobraževanja privede do sorazmernega povečanja znanja v družbi. Številne države, ki želijo izboljšati gospodarsko rast, sledijo napačni strategiji. Analize gospodarskih rasti so pokazale, da preprosto širjenje terciarnega šolanja na enaki ali nižji ravni zahtevnosti praviloma ne spodbudi dolgoročne gospodarske rasti (npr. Hanushek, 2016). Ko se znanje meri z mednarodnimi testi znanja matematike in naravoslovja, se stopnja izobrazbe ali leta šolanja sama po sebi ne izkažejo v pomembni povezavi z gospodarsko rastjo. Raziskave kažejo, da je učinek (zgolj) povečevanja deleža vključenih v izobraževanje in tudi dosežena višja šolska izobrazba šibek dejavnik ekonomskega razvoja. Močnejši dejavnik razvoja je kakovost (zahtevnost). Donosnejša družbena investicija je, če države vlagajo v višanje ravni širokih temeljnih znanj in spretnosti v preduniverzitetnem izobraževanju, ki se nadgrajujejo na univerzi, ne pa da preprosto širijo vpis v terciarno izobraževanje z obstoječo ravno splošnih znanj (Hanushek, 2016). S širitvijo in povečevanjem vpisa v terciarno izobraževanje je znanje sprejetih študentov pod povprečnim znanjem pred širitvijo, zato se praviloma zniža raven znanja povprečnega diplomanta. Zaključki visokošolskega izobraževanja – znanje diplomantov – so neposredno odvisni od zahtevanih standardov znanja pri vpisu v visoke šole in na univerze. Če bodo vpisni standardi visoki in zahtevni, se bo znanje tistih, ki se prijavijo za sprejem, povečalo!

Šolske politike po svetu bi morale že v osnovnih in srednjih šolah spodbujati dvig dosežkov temeljnih znanj, ne zgolj podaljševanje časa šolanja in širitev vstopnih možnosti v višje stopnje šolanja. V srednjem in tudi v terciarnem izobraževanju bi morali zamenjati pristop dostopa (angl. *access approach*) s pristopom kakovosti (angl. *quality approach*).

⁵ V Sloveniji je bilo leto 2016 za terciarno izobraževanje »singularno«, ko so vse številke diplom strmo poskočile, ker se je »lovilo« še zadnje leto diplomiranja »po starem«. V tem letu je diplome dobila več kot ena cela generacija mladostnikov, 21.000, z višjimi šolami skupaj celo 23.000.

Razlike med spoloma

Čeprav spol ni kategorija, po kateri bi morali ljudi ločevati, pa si je nesmiselno zatiskati oči pred razlikami, kjer so te izrazite in lahko vplivajo na razvoj posameznika in njegovih potencialov. Veliko raziskav poroča, da imajo dekleta pogostoma višje ocene kot fantje (npr. Tinklin, 2003; Van Houtte, 2004; Voyer in Voyer, 2010; Wong idr., 2002). Tudi v raziskavah PISA so ugotovili, da učenke v šolah dosegajo višje ocene, četudi ne izkazujejo višje ravni doseženega znanja (OECD, 2012). Pri tem Voyer in Voyer v metaanalitičnem pregledu ugotavljata, da je prednost deklet sicer šibka do zmerna (mera velikosti učinka Cohenov d je 0,23), toda precej robustna, kar se tiče šolskih predmetov (razlika je sicer večja pri jezikih kot pri matematiki). Pri tem raziskovalci niso povsem enotni, kaj so razlogi, ki prispevajo k omenjenim razlikam. Tematika je še posebej zanimiva, ker so razlike v dosežkih pri standardiziranih testih precej manjše; pri določenih predmetih – na primer pri matematiki (Else-Quest idr., 2010) in naravoslovju (Hedges in Nowell, 1995) – pa višje dosežke dosegajo fantje. Med fanti in dekleti prav tako ne beležimo bistvenih razlik v dosežkih na testih inteligentnosti (npr. Lynn in Irwing, 2004).

Wentzel (1991) poudarja, da se šolske ocene povezujejo tudi s socialno kompetentnostjo in zrelostjo učencev (angl. *socially responsible behaviour*). Te vrline so pri dekletih nekoliko bolj razvite, kar se lahko odraža v višjih šolskih ocenah. Downey in Yuan (2005) razliko pojasnjujeta z vedenjem deklet v razredu (so pozornejše, prizadevnejše pri pouku in manj motijo pouk). Glavni razlog za višje šolske ocene pri dekletih Duckworth in Seligman (2006) podobno pripisujeta boljši samodisciplini deklet. Tinklin (2003) na podlagi podatkov o škotskih učencih predlaga malenkostno drugačno razlago: razlike v prid dekletom gre iskati v različnem delovanju medvrstniškega pritiska. Ta pri dekletih in fantih deluje v diametralno različnih smereh, zaradi česar dekleta jemljejo šolo resneje kot fantje. Willingham in Cole (2013) tudi poudarjata, da se fantje bolje odrežejo pri vprašanjih zaprtega, dekleta pa pri vprašanjih odprtega tipa. Pri standardiziranih preizkusih ponavadi prevladujejo vprašanja zaprtega tipa. Avstrijski raziskovalci (Freudenthaler idr., 2008) so ob pregledu nekoliko drugačnega nabora dejavnikov ugotovili, da sta bila tako za učence kot tudi učenke najboljša napovednika šolskega uspeha inteligentnost in samopodoba, da pa so za fante uspeh še dodatno napovedovali s šolo povezana notranja motivacija, šolska anksioznost in naravnost na dosežek, pri dekletih pa izogibanje trudu.

Kaj pa pravijo slovenski podatki? Rezultati slovenskih nacionalnih preverjanj povečini sledijo zgoraj opisanim trendom. Dijakinje v gimnazijah tako pri slovenščini kot tudi pri matematiki (osnovna in višja raven) dosegajo višje povprečne zaključne ocene. Prav tako so uspešnejše pri maturitetnem preverjanju slovenščine, medtem ko pri maturitetnem preverjanju matematike (osnovna raven) med spoloma praktično ni razlik, pri preverjanju na višji ravni pa opazno višje dosežke dosegajo dijaki. Tudi Zupanc (2010) poroča, da zunanja preverjanja znanja zmanjšajo razkorak v izkazanih dosežkih med dekleti in fanti oz. da se zgodi, da fantje, ki so pri pouku ocenjeni nižje kot dekleta, na maturi izkažejo višjo raven znanja.

Učenke v osnovnih šolah prav tako dosegajo višje zaključne ocene pri slovenščini in matematiki. Uspešnejše so tudi na NPZ iz slovenščine in matematike, toda razlika pri slovenščini je precej občutnejša kot pri matematiki.

Treba je opozoriti na nekatere daljnosežne posledice, ki jih prinesejo razlike v ocenah. Te učencem služijo kot povratna informacija o njihovih sposobnostih in jim pomagajo oblikovati pričakovanja o prihodnosti. Podatki iz več držav konsistentno kažejo, da dekleta v večji meri pričakujejo, da bodo uspešno dokončala univerzitetni študij. Razlike v prid dekletom ostajajo tudi ob kontroliranju njihovih matematičnih in bralnih dosežkov ter učnih navad (OECD, 2012). Pri tem se pričakovanja dijakov v praksi velikokrat izkažejo kot samouresničujoča se prerokba.

Zanimive so tudi razlike med spoloma v bralni in matematični pismenosti skozi različna starostna obdobja. Borgonovi idr. (2021) so v analizi kohort reprezentativnih vzorcev raziskav PISA, TIMSS, PIRLS in PIAAC, ki so vključevali posameznike med 10. in 27. letom, ugotovili, da pri 10 letih učenci dosegajo malenkost višje rezultate v matematični pismenosti, a se razlika v prid fantom znatno poveča med 15. in 27. letom. Na drugi strani razlike v prid dekletom v bralni pismenosti sledijo nekoliko drugačnemu trendu: te so majhne pri 10 letih, pri 15 letih dosežejo svoj vrh, nato pa do 27. leta ponovno močno upadejo.

Podoben trend kažejo tudi rezultati raziskave PIAAC za Slovenijo, kjer je sicer razvidno, da se razkorak med ženskim in moškim spolom v bralni pismenosti zmanjšuje (OECD, 2019). Razlika v povprečnem rezultatu je največja pri mlajših od 24 let, nekoliko manjša v srednjih letih (25–44 let) in skoraj zanemarljiva pri starejših (45–65 let). Na drugi strani je razlika v matematični pismenosti najmanjša (skorajda zanemarljiva) pri mlajših od 24 let, največja pa pri posameznikih srednje starosti.

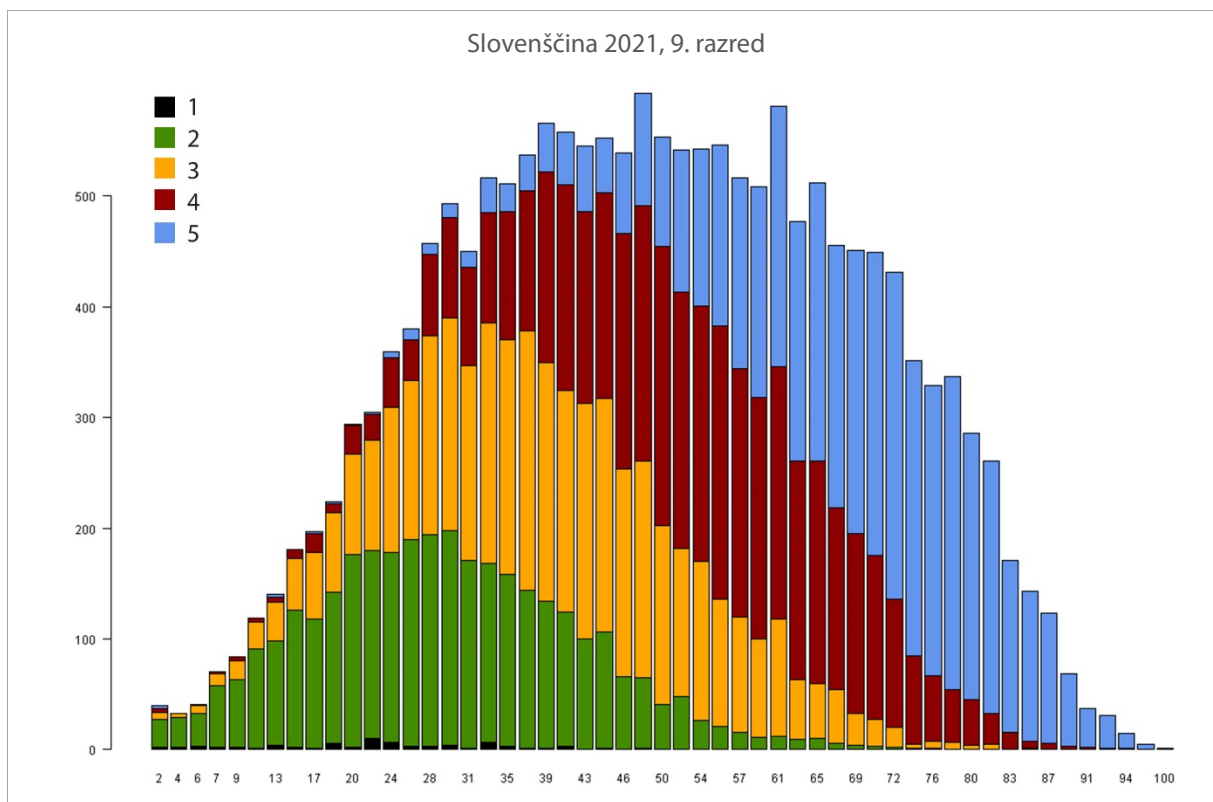
Šolske ocene – kaj vsebujejo

Četudi se nam zdi precej samoumevno, da šolske ocene – pa tudi zunanja preverjanja znanja – odražajo predvsem znanje učencev oz. dijakov, je treba opozoriti, da nanje vpliva kompleksen preplet dejavnikov. Študije (npr. Duckworth idr., 2012; Marjanovič Umek idr., 2006, 2007; Martin idr., 2000; Roth idr., 2015; Schleicher, 2018) namreč kažejo, da na učno uspešnost učencev oz. dijakov vplivajo genetski dejavniki, psihološke značilnosti (sem na primer prištevamo inteligentnost, sposobnosti govornega izražanja, samopodobo, motivacijo ipd.), dejavniki družinskega okolja (npr. socialno-ekonomski status družine, odnos staršev do dosežkov otrok), dejavniki šolskega okolja (npr. šolska klima, pričakovanja učiteljev) in tudi širše družbene okoliščine (izobraževalne politike). Dejavnike lahko razdelimo tudi na genetsko posredovane, dejavnike deljenega okolja (gre za okolje, ki si ga posamezniki delijo, – npr. socialno-ekonomski status) in dejavnike nedeljenega okolja (gre za okolje, ki je lastno posamezniku).

V pregledu študij Brookhart idr. (2016) ugotavljajo, da so korelacije šolskih ocen z zunanjimi preverjanji znanja morebiti nekoliko nižje, kot bi utegnili pričakovati, – so namreč zmernih do močnih jakosti ($r \approx 0,5$). To pomeni, da zunanja preverjanja znanja pojasnijo 25 % variabilnosti testnih dosežkov. Avtorji navajajo, da so šolske ocene multidimenzionalen konstrukt, ki združuje kognitivne in nekognitivne komponente (trud, vztrajnost, vedenje, učne navade, sodelovanje, osebnostne lastnosti učenca, vpliv oddelčne sredine, SES, spol, nacionalnost).

Tudi v slovenskem okolju je bilo izvedenih nekaj raziskav, ki so preučile dejavnike, ki vplivajo na šolske ocene in dosežke pri preverjanjih NPZ. Marjanovič Umek idr. (2006a, 2006b) so preverili, kako se inteligentnost, govorna kompetentnost, osebnostne značilnosti, izobrazba staršev, starševski vpliv na šolo in pričakovanja staršev povezujejo s šolskimi ocenami (slovenščine, matematike in biologije) oz. z dosežki pri NPZ iz teh predmetov. Ugotovili so, da se med najpomembnejše korelate in napovednike učne uspešnosti umeščata inteligentnost in govorna kompetentnost učencev. Med osebnostnimi lastnostmi se predvsem vestnost in odprtost pozitivno povezujejo z ocenami in dosežki pri NPZ. Za najpomembnejšo spremenljivko družinskega okolja se izkazuje izobrazba staršev, z dosežki pa se povezujejo tudi pričakovanja staršev in število knjig v gospodinjstvu. Starševska pomoč pri delu za šolo in starševski pritisk sta se izkazala za negativna napovednika učne uspešnosti. Celokupno so uspeli pojasniti 37–63 % variabilnosti v dosežkih NPZ in 56–62 % variabilnosti v ocenah učencev. Raziskovalci tudi navajajo, da lahko 20 % variance v dosežkih učencev pri preizkusih NPZ pripišejo razlikam med šolami, glavnino razlik (80 %) pa razlikam med učenci. Novejše raziskave (npr. Rakinič idr., 2021) kažejo, da je delež variance v dosežkih NPZ, ki ga lahko pripišemo šolam, še znatno nižji in se giblje okoli 5–10 %.

Marjanovič Umek idr. so leto pozneje (2007) s strukturnim modeliranjem pokazali, da je vpliv spoznavnih sposobnosti učencev (torej govorne kompetentnosti in inteligentnosti) na učne dosežke učencev neposreden, medtem ko je vpliv njihovih osebnostnih lastnosti (vestnost, ekstravertnost in odprtost) in izobrazbe staršev tako neposreden kot tudi posreden (prek spoznavnih sposobnosti). Seveda je treba opozoriti, da šolske ocene in dosežki na nacionalnih preverjanjih znanja niso povsem enoznačni. Slika 4 prikazuje dosežke učencev pri NPZ iz slovenščine glede na njihove zaključne ocene pri predmetu. S slike gre razbrati veliko variabilnost dosežkov pri NPZ znotraj posameznih ocen.



Slika 4: Dosežki učencev pri NPZ iz slovenščine glede na njihovo zaključno šolsko oceno pri slovenščini (leto 2021)

Še drugače – zdravje, telesna dejavnost in akademski dosežki

Če smo uvodoma ugotavljali, da akademski dosežki lahko vplivajo na posameznikov poznejši socialno-ekonomski status in še pomembneje na njegovo zdravje in blagostanje, pa velja tudi obratno. Tudi zdrav način življenja prispeva k višjim dosežkom v šoli. Raziskovalci (Faught idr., 2017) so na reprezentativnem vzorcu mladine v Kanadi ugotovili, da so zdrave prehranjevalne navade, redna fizična aktivnost in reden spanec pozitivno povezani z višjimi akademskimi dosežki pri mladostnikih.

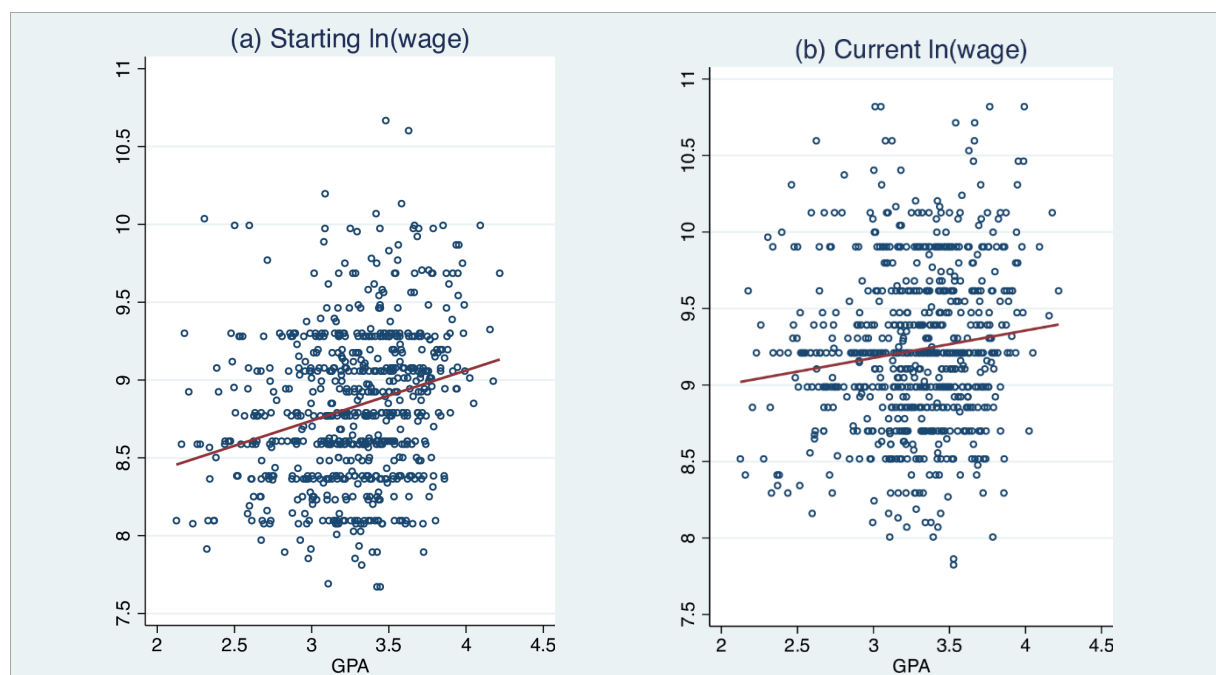
Obstaja tudi veliko raziskav, ki izkazujejo povezanost med redno telesno dejavnostjo in dosežki pri preostalih predmetih v šoli. Andersen idr. (2016) so npr. na vzorcu danskih šolarjev ugotovili, da je dobra telesna pripravljenost pozitivno povezana z akademskimi dosežki tudi ob upoštevanem vplivu socialno-ekonomskega statusa. Dodatne ure ukvarjanja s športom se ne odražajo negativno na dosežkih učencev, temveč prispevajo k njihovemui izboljšanju (Carlson idr., 2008; Michael idr., 2015; Trudeau in Shephard, 2008).

Podobno kažejo tudi študije, ki temeljijo na vzorcu slovenskih osnovnošolcev. V Sloveniji se telesni in gibalni razvoj otrok in mladine podrobno spremlja v sklopu nacionalnega centralnega informacijskega sistema *Športnovzgojni karton* (Kovač idr., 2017). Tako so Starc in sodelavci (2017) ugotovili, da se telesna pripravljenost (ocenjena s pomočjo športnovzgojnega kartona) povezuje z akademskimi dosežki – predvsem s povprečjem šolskih ocen in tudi s povprečjem ocen pri matematiki. Pri tem so v študiji kontrolirali nekatere druge spremenljivke (npr. spol in socialno-ekonomski status). Podobno sta ugotovila Zurc in Planinšec (2022), redna telesna dejavnost se je izkazala kot pomemben napovednik akademskih dosežkov pri branju, matematiki oziroma na splošno. Sember idr. (2018) izpostavljajo zanimivo ugotovitev, da so telesno bolj dejavni učenci v slovenskih mestih kakor učenci na podeželju. To bi bilo smiselno dodatno raziskati v luči povezanosti z dosežki in razlikami v socialno-ekonomskem statusu.

Znanje šteje – ekonomski vidik

Uporaba rezultatov splošne mature za sprejem na želeno študijsko smer je bila večkrat preučevana (Bucik, 2001; Cankar, 2000; Sočan idr., 2016). Raziskave ugotavljajo, da lahko na podlagi maturitetnih dosežkov dobro napovemo vidike študijskega uspeha (npr. povprečno oceno študentov). Te izsledke najdemo tudi v tujih študijah, ki zadevajo napovedno veljavnost nacionalnih preverjanj znanja (Kuncel idr., 2001). Vendar pa v znanstveni literaturi primanjkuje raziskav o povezavah med maturitetnim uspehom (doseženim pri starosti 19 let) ter različnimi merili osebnega uspeha pozneje v življenju in poklicni karieri. V javnih razpravah pogosto slišimo trditve, da učni dosežki in rezultati na zunanjih izpitih ne vplivajo pomembno na poznejši uspeh na trgu dela, na dohodek v poklicni karieri ali na druge kazalnike uspeha. Kljub temu da gre za izpit z odločilnimi posledicami za posameznikovo izobraževalno in karierno pot, splošna matura v slovenskem izobraževalnem sistemu na ta način ni bila sistematično preučena, da bi lahko opredelili njeno vlogo in dolgoročno vrednost.

Tuje raziskave sicer kažejo, da akademski uspeh v generalnem vpliva na konsekvantno ekonomsko uspešnost. Študenti, ki se vpišejo na kakovostnejše oz. selektivnejše univerze, praviloma tudi več zaslužijo (npr. Crawford in Vignoles, 2014; Dale in Krueger, 2014). French idr. (2015) navajajo, da v ZDA srednješolsko povprečje (angl. *GPA*) pozitivno napoveduje zaslužke v odraslosti. Pri tem povišanje povprečja za eno oceno pri moških vodi do 11,9-odstotne rasti v letnih zaslužkih (kar pri povprečnem letnem zaslužku 42,922 USD znes 5,086 USD). Povišanje povprečja za eno oceno pri ženskah pa vodi do 13,7-odstotne rasti v letnih zaslužkih (kar pri povprečnem letnem zaslužku 30,152 USD znes 4,152 USD). Nekoliko starejša študija (Jones in Jackson, 1990) podobno – torej pozitivno napovedno vrednost – ugotavlja tudi za dodiplomske študente. Zajeli so sicer zgolj študente ene univerze in ene študijske smeri (poslovno upravljanje). Novejša študija, izvedena na Kitajskem (Zou idr., 2022), nakazuje na še večji vpliv študijskega povprečja. Pri tem so preučili dohodke posameznikov ob pričetku zaposlitve in 3–5 let po zaključku študija. Ugotavljajo, da dvig povprečja za eno enoto (študijske ocene se merijo na lestvici 0–5) rezultira v 29,6-odstotni višji začetni plači in 25-odstotni višji plači 3–5 let po zaključku študija. Na podlagi teh dognanj raziskovalci sklepajo, da ima študijska uspešnost pomemben vpliv na zaslužke, ki pa s časom nekoliko usahne (slika 5). Kaikkonen in Quarles (2018) sta primerjala zaslužke oz. dohodke posameznikov, ki so dokončali magistrski študij, z dohodki posameznikov, ki so dokončali dodiplomski študij iste smeri. Poročata, da prvi res zaslužijo več, a da je razlika med skupinama majhna. O razlikah v zaslužkih med posamezniki z različno stopnjo izobrazbe poročajo tudi Tamborini idr. (2015).



Slika 5: Odnos med študijskim povprečjem in plačo (logaritmom) ob zaključku študija in 3–5 let po tem (vir: Zou idr., 2022, str. 6)

Kot rečeno, je manj znanega o povezavah med dosežki na zunanjih (nacionalnih) preverjanjih znanja in poznejšimi zasluži v poklicu. Iz zgoraj zapisanega lahko sklepamo, da imajo tudi tovrstni dosežki napovedno moč pri oceni karierni uspešnosti posameznikov. Študije prav tako posredno ugotavljajo, da diplomanti univerz oz. študijskih smeri, na katere se vpisujejo dijaki z boljšimi dosežki na srednješolskih nacionalnih preverjanjih znanja, kot sta SAT (angl. *Scholastic Assessment Test*) in ACT (angl. *American College Testing*) – sprejemna izpita za ameriške univerze, pozneje v življenju tudi več zaslužijo (npr. Dale and Krueger, 2014; Hu in Wolniak, 2009; Mabel idr., 2020). James in Alsalam (1993) šolsko oz. študijsko povprečje interpretirata kot pokazatelja kombinacije sposobnosti, časa in truda, ki ga posamezniki vložijo v akademske aktivnosti, medtem ko SAT-dosežke interpretirata kot pokazatelje samih sposobnosti. Hu in Wolniak (2009) pa, zanimivo, poročata, da se nizki SAT/ACT-dosežki povezujejo z manjšo začetno plačo posameznikov, medtem ko se visoki SAT/ACT-dosežki z višino začetne plače ne povezujejo bistveno. Pri tem je treba opozoriti, da se testi SAT precej razlikujejo od slovenskih zunanjih preverjanj znanja (NPZ, mature). Veliko manj se namreč povezujejo s šolskim kurikulumom in znanjem specifičnih predmetov, bolj preverjajo splošno znanje matematičnih, bralnih in pisnih vsebin, prav tako pa tudi splošne sposobnosti abstraktnega rezoniranja in reševanja problemov. To ni zgolj ekstrakurikularno, temveč meji na preizkuse splošnih sposobnosti in širše razgledanosti. Slovenski maturi so bolj podobni npr. AP-izpiti (angl. *Advanced Placement Exams*), katerih uporaba v zadnjih letih narašča (npr. Judson in Hobson, 2015).

METODA

Sledeča raziskava je plod sodelovanja med Državnim izpitnim centrom (Ric) in Statističnim uradom Republike Slovenije (SURS). Tako smo podatke iz evidenc Rica, ki vključujejo nacionalno preverjanje znanja učencev v 6. in 9. razredu ter rezultate splošne, poklicne mature in zaključnih izpitov dijakov, povezali s podatki SURS. To je – za posameznike, katerih podatke smo uspešno povezali, – omogočilo izračun indeksa socialno-ekonomskega statusa, kar je podrobneje opisano v nadaljevanju.

Podatki Državnega izpitnega centra

Podatki Rica so bili pripravljeni v oktobru leta 2018 in so obsegali 25 spremenljivk in 841.207 zapisov. Pri tem en zapis vsebuje izpitne podatke učenca oziroma dijaka za posamezno preverjanje (NPZ, SM, PM, ZI). To pomeni, da smo posameznega učenca lahko zajeli večkrat. Skupaj smo tako zajeli 523.514 posameznikov, kar predstavlja več kot dobro četrtino vseh prebivalcev Slovenije. S podatki Statističnega urada smo lahko povezali 840.811 zapisov, indeks socialno-ekonomskega statusa pa smo lahko pripravili za 820.143 zapisov. Tako nam je uspelo povezati kar 97,5 % posameznikov v vseh kohortah, ki so bile vključene v raziskavo. Kjer drugače ni navedeno, analize izhajajo iz te skupine učencev. V preglednici 1 so podrobnejše informacije o referenčnih obdobjih zajema podatkov za vsako vrsto zunanjega preverjanja znanja. Preglednica 2 pa vsebuje seznam izbranih spremenljivk in njihov podrobnejši opis.

Preglednica 1: Obdobja zajema podatkov

Referenčno obdobje	
NPZ6	2006–2018
NPZ9	2006–2018
SM	1995–2018
PM	2002–2018
ZI	2008–2018

Preglednica 2: Izbrane spremenljivke z opisi

Oznaka	Opis
EMŠO	EMŠO, ki je omogočal Statističnem uradu pripravo podatkovnih baz.
Oznaka	oznaka vrste preverjanja znanja: NPZ6, NPZ9, SM, PM, ZI
Leto	leto izvedbe zunanjega preverjanja znanja
Spol	spol učenca/dijaka (M/Ž)
Skupina	oznaka vrste kandidatov: – redni (pri SM in PM maturanti, ki so opravljali maturo prvič v celoti, pri ZI dijaki, pri NPZ učenci v rednih OŠ), – ostali (pri SM, PM in ZI večinoma kandidati brez statusa dijaka, pri NPZ učenci v zavodih), – dva dela (samo pri SM – kandidati, ki so opravljali v dveh delih).
Šola	anonimizirana šifra šole
Regija	statistična regija šole
Razred	oznaka oddelka
Slo	končne odstotne točke pri slovenščini
SloUstno	odstotne točke pri ustnem izpitu (samo pri SM in PM)
SloOc	ocena pri slovenščini (samo pri SM in PM)
SloŠola	šolska ocena pri slovenščini
Mat	končne odstotne točke pri matematiki
MatUstno	odstotne točke pri ustnem izpitu (samo pri SM in PM)

Oznaka	Opis
MatOc	ocena pri matematiki (samo pri SM in PM)
MatŠola	šolska ocena pri matematiki
Tri	končne odstotne točke pri prvem tujem jeziku (SM, PM in NPZ6) oziroma tretjem predmetu NPZ (NPZ9)
Trilme	oznaka prvega tujega jezika (SM, PM in NPZ6) oz. tretjega predmeta (NPZ9)
TriOc	točkovna ocena pri predmetu (SM in PM)
TriŠola	šolska ocena pri predmetu
Izobp	izobraževalni program
Stevilo	pri SM oznaka ravni matematike oziroma tujega jezika
Povp	povprečna šolska ocena v zadnjem letniku srednje šole (SM in PM) oziroma v OŠ
Uspeh	splošni uspeh na maturi (SM in PM)
Motnja	oznaka motnje pri učencih/dijakih s posebnimi potrebami

Podatki Statističnega urada Republike Slovenije in združevanje podatkovnih baz

Podatki SURS so zajemali različne podatkovne vire, ki so navedeni v preglednici 3. Iz teh smo zajemali podatke za oblikovanje relevantnih spremenljivk (dohodkov, vrednosti nepremičnin, stopnje izobrazbe in poklica staršev) in izračun socialno-ekonomskega indeksa.

Preglednica 3: Podatkovni viri Statističnega urada RS

	Referenčno obdobje
Evidenca gospodinjstev (administrativna gospodinjstva)	1. 1. 2017
Registrski popis	1. 1. 2017 (1. 1. 2015)
REN: Lastništvo stanovanj in drugih delov stavb	december 2017
REN: Lastništvo parcel	december 2017
Statistični register delovno aktivnega prebivalstva	december 2017
Dohodnina	2016

Pred analizo je SURS pripravil tako podatke iz svojih virov kot podatke Rica za obdelavo. Vsi identifikatorji so bili odstranjeni in zamenjani z novimi statističnimi povezovalnimi identifikatorji, ki so bili ustvarjeni posebej za ta namen. S tem smo ohranili zaupnost podatkov posameznikov – občutljivi podatki posameznikov (in njihovih družin) so na ta način namreč anonimizirani. Po pripravi podatkov in preverbi točnosti je bil ključ prevedbe na nove identifikatorje izbrisan, tako dodatnih podatkov ni bilo mogoče naknadno dodati.

Priprava socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja (SEId)

Priprava socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja (SEId) je obsegala velik del študije, ki je popisana v znanstveni monografiji *Za večjo pravičnost šolskega sistema v Sloveniji* (Cankar idr., 2017). Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja smo v slednji označevali s kratico SEI, v pričujoči študiji pa zaradi priprave socialno-ekonomskega indeksa posameznikov rabimo kratici SEId in SEIp. Študija (Cankar idr., 2017) je izkazala, da je priprava SEI iz tovrstnih podatkovnih baz smiselna in smotrna, poleg tega pa je bila potrjena tudi zanesljivost in veljavnost za nadaljnje raziskovanje.

V tej raziskavi smo sledili enakemu postopku priprave SEId, ki metodološko povzema primerljiv postopek, po katerem pri mednarodni raziskavi PISA pripravijo indeks kulturnega, socialnega in ekonomskega statusa ESCS (OECD, 2012). Za potrebe priprave SEId smo oblikovali štiri spremenljivke, ki zajemajo različne vidike socialno-ekonomskega statusa posameznika: dohodek (DOHODEK), vrednost nepremičnin (NEPR), izobrazbo (IZOB) in status poklica (POKLIC). Pri prvih dveh spremenljivkah je na ravni učenca končna spremenljivka vsota vrednosti za starša, pri izobrazbi in statusu poklica pa je uporabljena višja vrednost enega od staršev. Tako namreč zajamemo najugodnejši socialno-ekonomski vpliv v družini.

Spremenljivka *dohodek*

Skladno z ugotovitvami predhodne raziskave (Cankar idr., 2017) smo dohodek družine merili skozi spremenljivko dohodek, ki predstavlja bruto dohodek obeh staršev, v našem primeru merjen skozi podatke o dohodnini za leto 2016.

Spremenljivka *nepremičnine*

Vrednost nepremičnin je bila zajeta iz ustreznih evidenc registra nepremičnin za leto 2017 in predstavlja vsoto ocenjenih vrednosti stavb in parcel v lasti obeh staršev.

Spremenljivka *izobrazba*

Spremenljivka o najvišji doseženi stopnji izobrazbe obeh staršev je oblikovana iz šifranta stopenj izobrazbe, tako da predstavlja ordinalno lestvico.

Spremenljivka *poklic*

Najvišji socialno-ekonomski status poklica v družini je pripravljen enako kot v predhodni raziskavi (Cankar idr., 2017), po zgledu raziskav PISA. Iz kod poklicev po klasifikaciji SKP (ISCO-08), ki so navedene v podatkih popisa in registra delovno aktivnega prebivalstva, je bilo opravljeno prekodiranje v lestvico poklicev po enaki tabeli kot v predhodni raziskavi.

Pri podatkih o bruto dohodkih in vrednostih nepremičnin smo implicitno vsem, ki so v teh evidencah imeli manjkajoči podatek, pripisali vrednost 0. Glede na to, da so to podatki iz uradnih evidenc, ki so uporabljeni v administrativnih postopkih, smo jim pripisali zadostno veljavnost za raziskovalni namen. Omeniti velja, da gre za populacijske podatke, tako pri pripravi podatkov nismo uporabili postopkov vzorčenja.

Obe spremenljivki imata lahko tudi težave z izstopajočimi vrednostmi, saj navzgor nista omejeni. V ta namen so bile vrednosti pod 0,5 in nad 99,5 percentila zaokrožene na mejne vrednosti teh percentilov. Na ta način so rezultati dobljenih analiz robustnejši.

Iz skupnega bruto dohodka družine, skupne vrednosti nepremičnin obeh staršev, najvišje izobrazbe staršev v družini in najvišjega socialno-ekonomskega statusa poklica starša v družini pripravimo kompozitno spremenljivko, ki predstavlja socialno-ekonomski indeks. Podobno, kot je v raziskavi PISA skupni indeks ESCS sestavljen kot uteženo povprečje merjenih spremenljivk, vsebovanih v prvi komponenti analize glavnih komponent, je pripravljen skupen socialno-ekonomski indeks tudi tukaj. Vrednosti SEId za posameznega učenca so enake vrednostim prve glavne komponente, dobljene po metodi glavnih komponent (Kotz idr. 2006, str. 2567), skalirane tako, da je vrednost 0 povprečje za vse učence v raziskavi in 1 standardni odklon. Dobljena spremenljivka je linearno transformirana na aritmetično sredino 100 in standardni odklon 15:

$$SEId = \frac{\beta_1 DOHODEK + \beta_2 NEPR + \beta_3 IZOB + \beta_4 POKLIC}{\epsilon} * 15 + 100$$

Pri tem so β_1 – β_4 uteži pri prvi glavni komponenti, DOHODEK, NEPR, IZOB, POKLIC spremenljivke družinskega okolja in ϵ lastna vrednost prve komponente. Iz indeksa (SEI) so bili v nadaljevanju pripravljeni decili – za posamezni rezultat je bilo označeno, v katero desetino populacije spada. Decili so bili določeni za vsako leto posebej in ločeno za učence NPZ v šestem in devetem razredu, za dijake SM, PM in ZI pa skupaj, saj predstavljajo skupno populacijo, znotraj katere primerjamo posamezne podskupine (SM, PM in ZI).

Priprava lastnega indeksa socialno-ekonomskih značilnosti (SEIp)

Za posameznike, ki so že vstopili na trg dela, je bilo mogoče izračunati njihov lastni socialno-ekonomski indeks (SEIp). Tako smo poleg socialno-ekonomskega statusa družinskega okolja (SEId), iz katerega izhajajo, lahko spremljali tudi njihov socialno-ekonomski indeks, kot ga določimo po določenem številu let od opravljene mature, – SEIp.

Ker gre za »enak« indeks, smo uporabili iste koeficiente, ki so izračunani za splošno populacijo pri pripravi SEId, in iz njih izračunali prvo osnovno komponento analize glavnih komponent. Z enakimi koeficienti kot pri pripravi splošnega SEId so bile tako pomnožene standardizirane vrednosti posameznih komponent, le da se te ne vežejo na družinsko okolje (starše), temveč na posameznika (DOHODEKp, IZOBp, NEPRp in POKLICp). Tudi SEIp smo linearno transformirali na aritmetično sredino 100 in standardni odklon 15:

$$SEIp = \frac{\beta_1 DOHODEKp + \beta_2 NEPRp + \beta_3 IZOBp + \beta_4 POKLICp}{\varepsilon} * 15 + 100$$

Tudi v tem primeru sta spremenljivki DOHODEKp in NEPRp pri najnižjih in najvišjih vrednostih zaokroženi na vrednost 5. in 95. percentila, saj se druge transformacije (npr. logaritmiranje) niso izkazale kot zadovoljive.

Združevanje podatkov in oblikovanje skupin maturantov

Ker nas pri analizi podatkov zanimajo trendi, ki zajemajo daljša časovna obdobja, ne pa spremenljivost v posameznih letih, smo podatke iz več let združili. Pri tem smo upoštevali nekatere organizacijske in zgodovinske okoliščine izvedbe mature. Med letoma 1995 in 2001 je obstajala le ena matura, leta 2002 pa se je tej (preimenovani v splošno maturo) pridružila še poklicna matura. Tako je smiselno, da maturante, ki so opravljali maturo med letoma 1995 in 2001, združimo v prvo skupino oz. kohorto. V letu 2016, za katerega imamo podatke SURS o dohodnini, je bila večina maturantov iz prvih sedmih let mature stara med 32 in 39 let oziroma so imeli predvidoma za sabo 7–10 let aktivne kariere na trgu dela. V podatkovnih bazah Rica je bilo za to obdobje na voljo 37.897 zapisov maturantov, od katerih smo jih uspešno povezali z vsemi podatki SURSa kar 95,2 %.

V naslednjo skupino smo združili maturante splošne mature med letoma 2002 in 2006. V podatkovnih bazah Rica smo za to obdobje zabeležili 39.061 zapisov, od katerih smo jih s podatki SURS uspeli povezati v 96,7 %, kar pomeni 37.857 zapisov. Podobno smo med letoma 2002 in 2006 združili tudi maturante poklicne mature. Od 75.722 zapisov (v bazah Rica) smo jih uspešno povezali kar 73.608 (97,8 %).

REZULTATI IN DISKUSIJA

Uvodne statistike

V začetnem delu navajamo predvsem podatke in ugotovitve, ki so narejeni na celotni populaciji in zanimivi za načrtovalce šolske politike na splošno. Populacijski podatki so nam na voljo zaradi izjemno kakovostnih virov podatkov Statističnega urada RS in učinkovite povezave s podatki Državnega izpitnega centra. Ker je bila na istih podatkih narejena že monografija *Pravične možnosti izobraževanja v Sloveniji*, se uvodoma nekatere ugotovitve ponovijo. Zbir nekaterih dodatnih in razširjenih rezultatov najdemo med prilogami.

Preglednica 4: Število učencev po letih in po vrstah izpitov

Leto	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				4.933	
1996				4.935	
1997				5.238	
1998				5.472	
1999				5.582	
2000				5.782	
2001				5.955	
2002	415	790	14.361	7.357	
2003	575	1.061	15.416	7.624	
2004	694	1.249	15.248	7.853	
2005	930	1.807	15.325	7.859	
2006	3.100	20.853	14.922	8.368	
2007	5.328	19.503	13.723	8.324	
2008	8.351	19.165	13.212	7.975	
2009	14.862	19.043	13.043	7.818	
2010	15.299	18.434	13.107	7.639	4.427
2011	15.537	18.000	13.177	7.118	4.366
2012	16.734	17.722	12.499	6.776	4.316
2013	15.867	17.692	11.558	6.809	3.997
2014	17.475	17.120	10.441	6.526	3.846
2015	17.124	17.792	10.346	6.316	3.812
2016	17.558	17.141	10.048	6.202	4.050
2017	17.763	17.250	9.975	5.694	4.189
2018	18.974	16.924	9.447	5.586	4.087

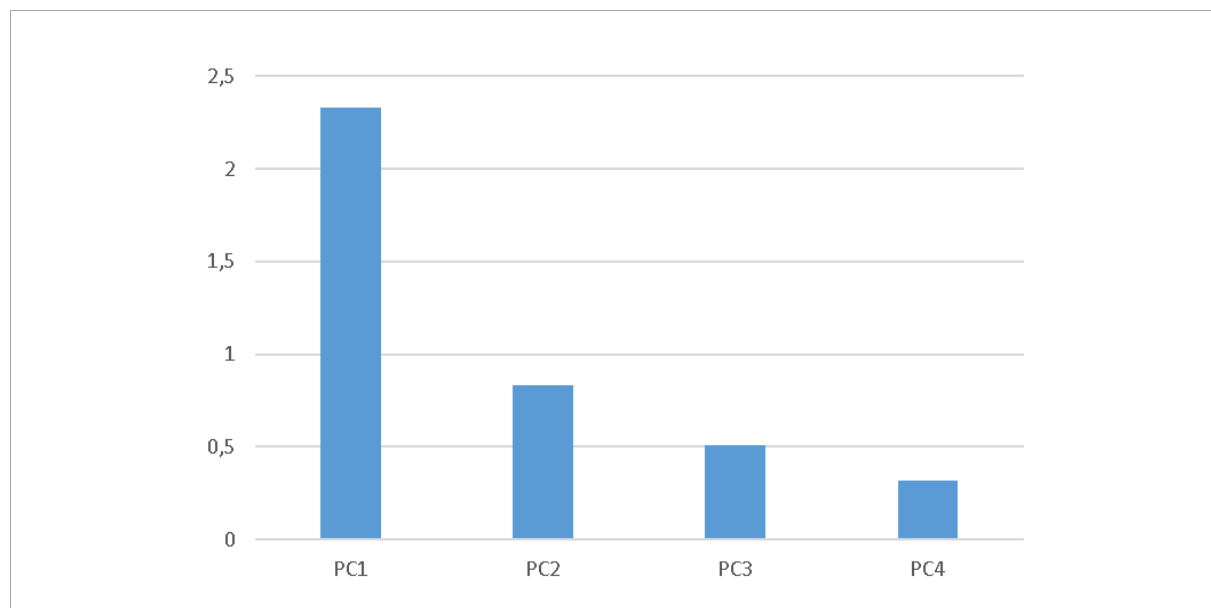
V analizo so bile vključene celotne generacije učencev, ki so opravljale posamezne zunanje preizkuse znanja. Od vseh učencev (840.811) je bilo po povezovanju baz in čiščenju podatkov mogoče pripraviti SEId za 820.143 učencev, kar predstavlja 97,5 % populacije. Glavnina vseh analiz se nanaša na to skupino učencev. V prilogi je preglednica s podrobnejšimi deleži manjkajočih vrednosti po letih in po vrstah izpitov.

Za pripravo SEId je bilo treba izvesti analizo glavnih komponent, ki je pokazala, ali lahko iz posameznih spremenljivk okolja naredimo kompozitni SEId. Analiza glavnih komponent (angl. *PCA*) iz obstoječih spremenljivk tvori glavne komponente, ki so neodvisne linearne kombinacije uporabljenih spremenljivk, pri čemer vsaka naslednja glavna komponenta skuša obsehati kar največ preostale spremenljivosti. V našem primeru nas zanima, v kolikšni meri se v štirih uporabljenih spremenljivkah skriva ena prevladujoča dimenzija (SES), kar pomeni, da nas zanima, kako velika je varianca prve glavne komponente proti celoti.

Preglednica 5: Rezultati analize osnovnih komponent (nasičenosti in variance; $N = 820.143$ učencev)

	PC1	PC2	PC3	PC4
NEPR	-0,345	-0,919	0,190	0,025
DOHODEK	-0,517	0,016	-0,853	-0,066
STATUS	-0,556	0,288	0,287	0,725
IZOB	-0,552	0,270	0,392	-0,685
VARIANCA	2,33	0,83	0,51	0,32

Opomba: PC1–PC4 so štiri glavne komponente, ki so med seboj neodvisne in zajemajo vso spremenljivost osnovnih spremenljivk. Sledijo si po vrsti glede na velikost deleža skupne spremenljivosti, ki ga zajemajo.



Slika 6: Velikosti varianc štirih osnovnih komponent

Preglednica 5 pokaže, da prva osnovna komponenta zajame lep del spremenljivosti vseh vključenih spremenljivk, še najmanj vrednosti nepremičnin. Če variance, ki jih prikazujeta slika 6 in preglednica 5, pretvorimo v deleže skupne spremenljivosti, prva komponenta povzame kar 58,25 % vse spremenljivosti v izhodiščnih štirih spremenljivkah. To nakazuje na enodimenzionalno sestavo SES. Temu pritrjuje tudi upoštevanje Keiser-Guttmanovega kriterija, ki število komponent določi na podlagi lastnih vrednosti, ki presegajo mejo 1. V našem primeru jo presega zgolj prva komponenta. Te ugotovitve nam v nadaljevanju omogočajo, da za večino uporabnih namenov razumemo socialno-ekonomski status kot enodimenzionalen konstrukt, ki ga izračunamo kot socialno-ekonomski indeks (SEId). Seveda imajo posamezne spremenljivke SEId tudi znaten del lastne variance in mestoma nasičujejo preostale tri komponente (preglednica 5). Tako smo v nadaljevanju nekatere analize opravili tudi na posameznih spremenljivkah SEId.

Preglednica 6: Korelacije med SEId in komponentami

	NEPR	DOHODEK	POKLIC	IZOB	SEI
NEPR	1,00	0,34	0,29	0,29	0,51
DOHODEK	0,34	1,00	0,54	0,52	0,74
POKLIC	0,29	0,54	1,00	0,70	0,87
IZOB	0,29	0,52	0,70	1,00	0,86
SEI	0,51	0,74	0,87	0,86	1,00

Opomba: Frekvenca je vedno 820.143.

Preglednica 6 prikazuje korelacije med spremenljivkami in najprej pokaže, da posamezne spremenljivke, ki sestavljajo SEId, visoko korelirajo med seboj. Še najbolj odstopa vrednost nepremičnin, ki z ostalimi tremi le zmerno korelira. Korelacije z ustvarjenim SEId pokažejo, da nova spremenljivka dobro povzema vse, kar je osnovnim spremenljivkam skupnega, obenem pa nam omogoča, da v analizah uporabljamo le še eno mero namesto štirih.

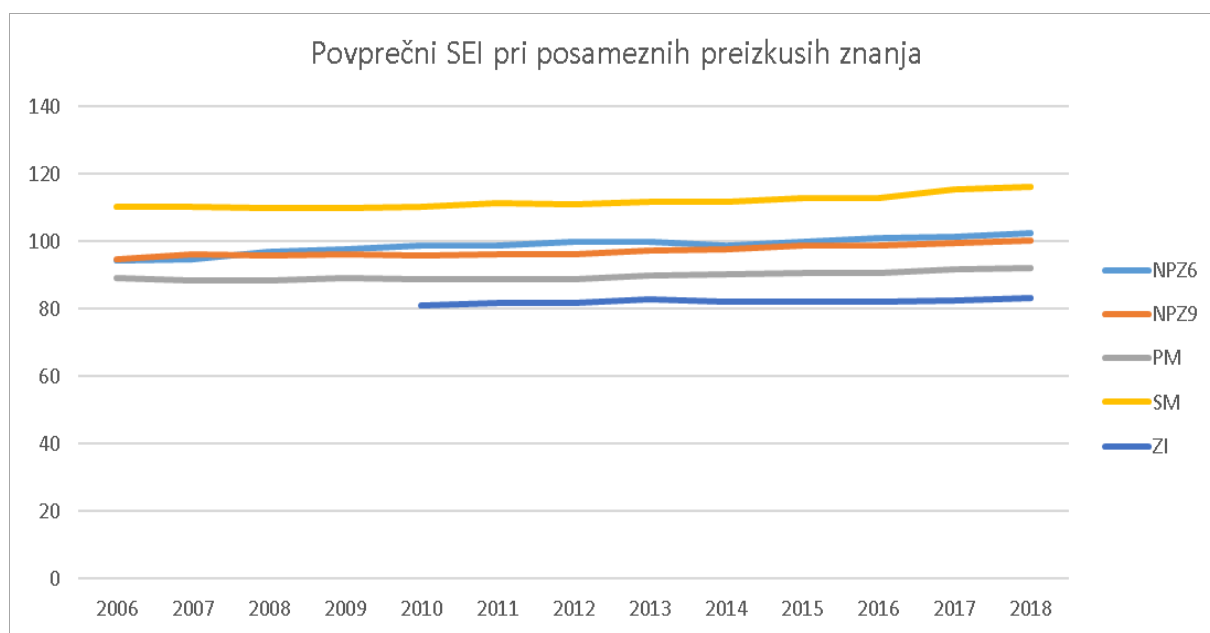
Ugotovimo lahko, da je delež povezanih podatkov, za katere lahko zanesljivo izračunamo SEId, visok in uporaben za sistemske analize.

Preglednica 7: Mediana SEId po letih in po vrstah izpitov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				114,11	
1996				114,48	
1997				114,18	
1998				113,82	
1999				114,46	
2000				114,34	
2001				113,39	
2002	95,52	91,8	90,55	111,27	
2003	98,46	93,86	89,93	110,61	
2004	95,03	92,29	89,23	110,17	
2005	97,76	93,42	88,85	109,83	
2006	94,38	94,77	88,96	110,08	
2007	94,65	96,13	88,47	110,04	
2008	96,87	95,68	88,54	109,64	
2009	97,67	96,05	89	109,95	
2010	98,85	95,7	88,66	110,14	81,06
2011	98,69	95,97	88,73	111,14	81,58
2012	99,88	96,17	88,9	110,92	81,86
2013	99,9	97,24	89,87	111,49	82,7
2014	98,83	97,49	90,35	111,55	82,22
2015	99,7	98,83	90,43	112,68	82,23
2016	100,93	98,72	90,51	112,77	81,91
2017	101,28	99,29	91,66	115,52	82,38
2018	102,4	100,31	91,91	116,26	83,18

*Podatki za NPZ6 pred letom 2006 so pisani ležeče, ker zajemajo le manjši del učencev šestega razreda v posamezni generaciji.

Socialno-ekonomski indeks je bil izračunan za vse generacije hkrati, zato lahko mediane, ki jih prikazuje preglednica 7, primerjamo tako med leti kot tudi med vrstami izpitov. Opazen je trend povečevanja SEI pri starših poznejših generacij, ne glede na vrsto izpita. Na primer starši generacije, ki je splošno maturo opravljala v letu 2018, imajo višji SEI od staršev generacije, ki je splošno maturo opravljala leto poprej, čeprav je SEI računana za vse starše za isto časovno obdobje (podatki o dohodkih, izobrazbi in nepremičninah se nanašajo na leto 2016/17). Pojav je zelo zanimiv, saj bi načeloma pričakovali, da bodo imele starejše generacije višji SEI, saj se tipično z leti zaposlenim plača zvišuje, podobno tudi vrednost nepremičnin v lasti ipd., medtem ko se je SEI meril le v eni časovni točki.



Slika 7: Povprečni SEI pri različnih preizkusih znanja po letih

Opomba: Za programe zaključnega izpita pred letom 2010 ni bilo podatkov.

V raziskavi smo imeli na voljo podatke, iz katerih smo ustvarili SEId za leto 2016. Tako ne vemo socialno-ekonomskega statusa družin v trenutku, ko so bili otroci npr. v devetem razredu (razen za generacijo NPZ9 2016), ampak njihov SEId za leto 2016. Ker v povprečju prebivalstvo svoje gmotno stanje skozi čas aktivne zaposlitve izboljšuje (rast plač, reševanje stanovanjske problematike, dedovanje ipd.), bi sklepali, da bodo starši starejših generacij imeli višji status, saj so v trenutnem preseku leta 2016 starejši! Kaj so torej možni razlogi za nasprotno sliko?

Prvi razlog je prav gotovo višja stopnja izobrazbe pri mlajših generacijah staršev. Preglednica 62 v prilogah prikazuje mediane stopenj izobrazbe staršev za posamezna leta ter zunanja preverjanja znanja, kjer je to mogoče. Pri splošni maturi se je namreč mediana v 25 letih premaknila iz dokončane V. stopnje v stopnjo VI/2!

Naslednji razlog za to je najverjetneje v vedno višji starosti staršev in posledično višji izobrazbi ter boljšem gmotnem stanju. Pri isti starosti otrok so namreč starši v povprečju iz leta v leto starejši. Na primer če primerjamo starost staršev učencev na NPZ v šestem razredu, se je od leta 2006 do leta 2018 starost mam zvišala v povprečju za 2,6 leta in očetov za 2,9 leta! V prilogi je preglednica s povprečno starostjo mam in očetov (izračunana na starost staršev ob preverjanju). Ne samo, da se med leti starost staršev pri generacijah učencev povečuje, povečuje se tako hitro, da je npr. razlika v povprečni starosti staršev učencev, ki so opravljali NPZ v šestem in devetem razredu, le 2,3 leta namesto 3 let.

Morebiti je s tem povezan tudi upad populacije v tem obdobju, ko je v Sloveniji močno upadlo število rojenih otrok, obenem pa so starši v povprečju vedno starejši. Seveda bi to veljalo le v primeru, da bi se za starševstvo v večji meri odločali boljše situirani odrasli. Ima pa tovrstno dejstvo tudi pomembne implikacije za sistemski razmislek o vlogi staršev v vzgoji in izobraževanju, saj v povprečju nekaj let starejši starši lahko pojmujejo svojo vlogo pri vzgoji in izobraževanju svojih otrok drugače in skušajo v večji meri prevzeti vpliv in odločanje, kar strokovnim delavcem na šolah nemalokrat lahko predstavlja izziv, saj razmerja med starši in učitelji niso primerljiva s tistimi pred leti.

Iz podatkov o SEId po letih in po vrstah izpitov (preglednica 7) vidimo tudi izrazite razlike med različnimi ravni srednjih šol. Na primer starši, ki so imeli otroke v posameznem letu v šolah, ki zaključijo s SM, so bili 15–20 točk SEId nad povprečjem staršev otrok na NPZ v devetem razredu. Če vemo, da standardni odklon SEId v populaciji znaša 15 točk, to pomeni, da gre za veliko razliko. Nasprotno je povprečni SEId v srednjih šolah, ki se zaključijo s poklicno maturo, tipično 8 točk nižji od povprečja na NPZ v devetem razredu, kar v grobem ustreza ½ standardnega odklona, pri programih z zaključnim izpitom pa kar za 17–18 točk nižji.

V prilogah (preglednice 60–63) so mediane posameznih spremenljivk, ki sestavljajo SEId (bruto dohodki, nepremičnine, izobrazba in status poklica). Iz njih je razvidno, da čeprav med leti SEId narašča, gre ta rast na račun višje izobrazbe staršev in višjega statusa poklica. Bruto dohodki so med leti relativno konstantni, vrednost nepremičnin v lasti družine med leti pa celo upada. Slednje verjetno lahko pripišemo staranju prebivalstva in poznejšemu prepisu nepremičnin na mlajše generacije. Ker pa to ni glavni raziskovalni problem, sicer zanimivih ugotovitev nismo podkrepili z dodatnimi analizami in podatki.

Vrednosti komponent SEId v populaciji po decilih

Poleg tega da smo v analizah uporabili SEI družinskega okolja oz. posameznika, velikokrat rezultate prikazujemo tudi po decilih SEI (desetinah populacije), saj omogočajo pregleden prikaz podatkov. Smiselno je predstaviti tudi vrednost osnovnih spremenljivk za decile SEId, saj nam zelo nazorno prikažejo, kaj pomenijo posamezne vrednosti SEId v praksi. V predhodni raziskavi (Cankar idr., 2017) so bile tovrstne vrednosti že izračunane, ker pa imamo v tej raziskavi na voljo več ažurnih podatkov, je na tem mestu predstavljena posodobljena preglednica. V preglednici 8 so prikazani učenci, ki so opravljali NPZ v devetem razredu, primerljivi preglednici za NPZ6 in srednje šole pa sta v prilogah (preglednica 64 in preglednica 65). V tem izračunu so upoštevani le učenci generacije 2016 – to leto je izbrano zato, ker so tudi podatki dohodnine izhajali iz leta 2016.

Preglednica 8: Vrednosti SEId in komponent – mediane po decilih SEId (NPZ9, 2016)

Decil	SEId	IZOB	POKLIC	NEPR [€]	DOHODEK [€]	Štev. učencev
1	70,0	40	23,47	14.540	15.538	1.656
2	77,8	40	26,92	36.004	22.254	1.657
3	83,1	50	28,48	58.300	26.191	1.657
4	88,5	50	33,16	81.975	27.809	1.657
5	95,5	50	50,15	77.401	30.302	1.657
6	102,2	50	55,25	94.934	34.750	1.656
7	109,9	61	59,89	97.819	38.487	1.657
8	117,5	70	68,88	113.089	44.215	1.657
9	126,5	70	72,94	152.797	54.983	1.657
10	142,3	70	78,17	232.880	82.534	1.657

Opombe: *SEId* – socialno-ekonomski indeks, ki ima povprečje 100 in standardni odklon 15; *IZOB* – koda najvišje izobrazbe obeh staršev, kjer višja vrednost predstavlja višjo stopnjo izobrazbe (šifrant je v prilogi); *POKLIC* – zavzema vrednost med 10 in 90; *NEPR* in *DOHODEK* – predstavljata letne zneske v evrih.

Iz preglednice 8 lahko razberemo, da so razlike med 1. in 10. decilom precejšnje. V prvem decilu tako najdemo učence, katerih socialno-ekonomski indeks družinskega okolja je dva standardna odklona pod povprečjem. Za njihove starše velja, da vsaj en dosega srednjo poklicno izobrazbo, njihov status poklica pa je dokaj nizek – med poklici s tovrstnim statusom najdemo osebne negovalce, pomočnike vzgojiteljev, pleskarje, upravljavce strojev, pismonoše ipd. Njihovi letni bruto dohodki so nekoliko nad 15.000 EUR, vrednost njihovih nepremičnin pa nekoliko pod 15.000 EUR. Če upoštevamo revalorizacijo, bi ta znesek znašal približno 19.000 EUR.

Na drugi strani v desetem percentilu najdemo učence, katerih socialno-ekonomski status družinskega okolja je skoraj tri standardne odklone nad povprečjem. Pri tem pa vsaj en od staršev dosega univerzitetno izobrazbo oziroma 2. bolonjsko stopnjo (magisterij). Njihov status poklica je precej visok – tu najdemo ekonomiste, višje državne uradnike, zdravnike (status teh je sicer še malenkost višji – nad 80), farmacevte, inženirje elektrotehnike, vodje oglaševanja ipd. Njihovi letni bruto dohodki presegajo 80.000 EUR, vrednost nepremičnin v njihovi lasti pa 232.000 EUR. Če slednje dohodke revaloriziramo (upoštevamo inflacijo), to pomeni bruto dohodke nad 100.000 EUR in vrednost nepremičnin nad 298.000 EUR. Čeprav se zdijo razlike med starši učencev precejšnje, je vseeno treba opozoriti, da Slovenija velja za eno socialno najbolj egalitarnih držav. Ginijev koeficient, ki je mera disperzije dohodkov oz. porazdelitve bogastva, je namreč v Sloveniji med najnižjimi na svetu (Svetovna banka, 2024).

Korelacije socialno-ekonomskega indeksa s točkami na NPZ in izbiri srednje šole

Za izračun korelacij so bile odstotne točke pri matematiki in slovenščini na NPZ v devetem razredu zaradi primerljivosti med leti standardizirane v vsakem šolskem letu posebej. Uporabljeni so bili podatki NPZ v devetem razredu od leta 2006 do leta 2014 – skupno 167.532 zapisov.

Preglednica 9: Korelacije SEId z dosežki učencev⁶

	SEId	MAT	SLO	MAT+SLO	RAVEN
SEId	1				
MAT	0,42	1			
SLO	0,36	0,73	1		
MAT+SLO	0,42	0,93	0,93	1	
RAVEN (ZI/PM/SM)	0,46	0,63	0,63	0,68	1

Visoke korelacije SEId z dosežki jasno kažejo, da je socialno-ekonomski status povezan z dosežki. Kot kaže preglednica 9, je pri matematiki korelacija višja kot pri slovenščini, kar je konsistentno z izsledki predhodnih raziskav in mednarodne literature (Cankar idr., 2017; Sirin, 2005). Korelacije so obenem dokaj visoke, kar pripisujemo zelo kakovostnim in natančnim podatkom, ki tako laže in z manj šuma opisujejo relacije med opazovanimi konstrukti. Predvsem pa je korelacija socialno-ekonomskega indeksa z izbiro ravni srednjih šol visoka, kar kaže na že opozarjano dejstvo o velikem socialnem razslojevanju ob prehodu v srednje šole.

⁶ Za vse korelacije je uporabljen Pearsonov korelacijski koeficient. V primeru korelacije z ravno je tako zaradi neizpolnjenih predpostavk koeficient povezanosti manjši, vendar se je zdela to boljša možnost kot primerjanje koeficientov, izračunanih z različnimi metodami.

Analiza mature v obdobju 1995–2001

Ker želimo opazovati trende, ki zadevajo daljša obdobja, in nas ne zanima spremenljivost v posameznih letih, smo podatke iz več let združili. V prvem sklopu smo analizirali populacije maturantov med letoma 1995 in 2001. Kot opisano zgoraj, smo te kandidate združili zaradi zgodovinskih okoliščin – v teh letih je v Sloveniji namreč obstajala zgolj ena matura, leta 2002 pa se je prvič izvedla še poklicna matura. Najzgodnejše obdobje, ki ga tako lahko spremljamo za splošno maturo, je prvih sedem let. V letu 2016, za katerega imamo podatke SURS o dohodnini, je bila večina maturantov iz prvih sedmih let mature stara med 32 in 39 let oziroma je imela predvidoma za sabo 13–16 let aktivne kariere na trgu dela. V podatkovnih bazah Rica je bilo za to obdobje na voljo 37.897 zapisov maturantov, od katerih smo jih kar 95,2 % uspešno povezali z vsemi podatki SURS. To je tudi delež povezanih pri večini uporabljenih spremenljivk. Največ manjkajočih vrednosti nastane pri izračunu socialno-ekonomskega indeksa posameznika (SEIp), kjer manjkajoče vrednosti pri posameznih komponentah hitro privedejo tudi do manjkajoče vrednosti SEIp. Skupaj je bilo v analize mature med letoma 1995 in 2001 vključenih med 30.141 in 36.062 posameznikov, kar je 79,5–95,2 % od prvotnih podatkov Rica.

Preglednica 10: Korelacije med spremenljivkami SEIp za kandidate mature v obdobju 1995–2001

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
SEIp	-						
SEIp10	0,95	-					
POKLIC	0,77	0,73	-				
IZOB	0,72	0,68	0,43	-			
DOHODEK	0,68	0,65	0,28	0,29	-		
DOH10	0,65	0,67	0,31	0,31	0,90	-	
NEPR	0,44	0,40	0,12	0,14	0,27	0,22	-

Opombe: *SEIp* – socialno-ekonomski indeks posameznika, *SEIp10* – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, *POKLIC* – status poklica posameznika, *IZOB* – dosežena izobrazba, *DOHODEK* – bruto dohodek 2016, *DOH10* – decil bruto dohodka 2016, *NEPR* – vrednost nepremičnin v njihovi lasti. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 10 prikazuje korelacije med spremenljivkami, na podlagi katerih smo izračunali socialno-ekonomski status posameznika (SEIp). Iz nje lahko razberemo, da spremenljivke med seboj (pričakovano) pozitivno korelirajo. Socialno-ekonomski indeks posameznika, in tudi decil le-tega, se zmerno do močno povezuje z vsemi spremenljivkami, ki ga tvorijo. Najmočnejše se povezuje s statusom poklica, nato z doseženo izobrazbo in letnim bruto dohodkom, najšibkeje pa z vrednostjo nepremičnin. Ti rezultati so v skladu z opisano metodološko pripravo socialno-ekonomskega indeksa.

Med preostalimi spremenljivkami se najmočnejše povezujeta status poklica in izobrazba. Nekoliko šibkejše (še zmerom zmerne) jakosti sta tudi povezavi med bruto dohodkom posameznika in statusom poklica ter bruto dohodkom posameznika in doseženo izobrazbo. Vrednost nepremičnin se šibko do zmerno povezuje z dohodkom posameznika, medtem ko se s statusom poklica in doseženo izobrazbo povezuje šibkeje.

Preglednica 11: Korelacije med spremenljivkami SEIp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate mature v obdobju 1995–2001

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
USPEH	0,36	0,37	0,31	0,29	0,20	0,21	0,08
POVP	0,37	0,38	0,31	0,34	0,20	0,21	0,08
SEId	0,46	0,45	0,30	0,23	0,41	0,38	0,34
SEId10	0,45	0,45	0,31	0,23	0,39	0,37	0,33
SPOL	0,00	-0,01	0,02	0,14	-0,12	-0,08	-0,05

Opombe: SEIp – socialno-ekonomski indeks posameznika, SEIp10 – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, POKLIC – status poklica posameznika, IZOB – dosežena izobrazba, DOHODEK – bruto dohodek 2016, DOH10 – decil bruto dohodka 2016, NEPR – vrednost nepremičnin v njihovi lasti, USPEH – splošni uspeh na maturi, POVP – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, SEId – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, SEId10 – decil socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja, SPOL – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 11 prikazuje povezave med spremenljivkami, ki tvorijo socialno-ekonomski indeks posameznika, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, socialno-ekonomskim indeksom in spolom. Korelacije splošnega uspeha na maturi in korelacije povprečne šolske ocene pri petih maturitetnih predmetih v zadnjem letniku srednje šole z ostalimi spremenljivkami so zelo podobne.

Tako uspeh na maturi kot tudi šolski uspeh se zmerno povezuje s socialno-ekonomskim indeksom posameznika. Med posameznimi spremenljivkami SEIp se najmočneje povezuje s statusom poklica in doseženo izobrazbo (korelacije so šibke do zmerno). Povezave maturitetnega in šolskega uspeha z bruto dohodkom posameznikov so šibke, medtem ko so povezave z vrednostjo nepremičnin neznatne (a navkljub temu pozitivne) jakosti.

Zanimiva je tudi zmerno do močno pozitivna povezava med socialno-ekonomskima indeksoma posameznika in družinskega okolja. To pomeni, da bodo posamezniki, ki izhajajo iz družinskih okolij z višjim SEId, tudi sami verjetneje imeli višji SEIp. Povezanost seveda ni visoka in ne gre za determinizem, vendar je trend jasen. Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja se – morda pričakovano – najmočneje povezuje z bruto dohodkom posameznika, nato pa z vrednostjo njegovih nepremičnin. Povezave SEId s statusom poklica in doseženo izobrazbo so šibkejše. Izpostaviti velja, da se SEId z izobrazbo povezuje nižje kot pa z uspehom na maturi, kar je težko interpretirati enoznačno. Po eno strani kaže na to, da je dosežena izobrazba bolj povezana z izkazano učno uspešnostjo – akademskimi dosežki, kot jih izkazuje uspeh na maturi, kakor s situiranostjo družine, iz katere izhaja posameznik. Po drugi strani je korelacija računana na maturantih splošne mature, ki so po SEId bolj homogena skupina kakor splošna populacija in je zato povezanost s SEId lahko nižja zaradi omejitve obsega.

Spol se z večino spremenljivk povezuje šibko oz. neznatno. Izpostaviti velja na eni strani šibko pozitivno povezavo spola z doseženo izobrazbo posameznikov (ženske dosežajo višje stopnje izobrazbe), na drugi pa šibko negativno povezavo spola z letnim bruto dohodkom (moški letno zaslužijo več). Navkljub temu, da ženske dosežajo v povprečju višjo izobrazbo, je njihov letni bruto dohodek nižji. Tako lahko vidimo, da je odsotnost povezave med socialno-ekonomskim indeksom in spolom posameznikov nekoliko varljiva.

Preglednica 12: Korelacije med uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate mature v obdobju 1995–2001

	USPEH	POVP	SEId	SEId10	SPOL
USPEH	-				
POVP	0,75	-			
SEId	0,22	0,15	-		
SEId10	0,21	0,15	0,96	-	
SPOL	0,03	0,17	-0,13	-0,13	-

Opombe: *USPEH* – splošni uspeh na maturi, *POVP* – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, *SEId* – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, *SEId10* – decil socialno ekonomskega indeksa družinskega okolja, *SPOL* – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 12 prikazuje povezave med splošnim uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, socialno-ekonomskim indeksom in spolom. Izpostaviti velja močno povezavo med uspehom na SM in povprečno šolsko oceno pri petih maturitetnih predmetih v zadnjem letniku srednje šole. Povezave ne moremo posplošiti na šolske ocene na splošno, saj nismo imeli na voljo ocen za vse predmete srednje šole, in je opažena povezava (za maturitetne predmete) verjetno nekoliko višja, kot bi bila sicer.

Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja se z uspehom na splošni maturi pa tudi s povprečno oceno maturitetnih predmetov povezuje razmeroma šibko. Zanimiva je predvsem primerjava teh povezav s korelacijami socialno-ekonomskega indeksa posameznikov, ki ga dosežejo po opravljeni maturi. Slednje so namreč znatno močnejše. Na podlagi uspeha na maturi lahko torej bolje napovedujemo posameznikove socialno-ekonomske značilnosti pozneje v življenju (socialno-ekonomski status posameznika), kakor pa njegov dosežek na maturi na podlagi socialno-ekonomskih značilnosti družinskega okolja. Do neke mere je vzrok nižje povezanosti lahko tudi v homogenosti populacije, saj je v tem primeru njen obseg omejen (zajeli smo zgolj kandidate, ki so opravljali maturo).

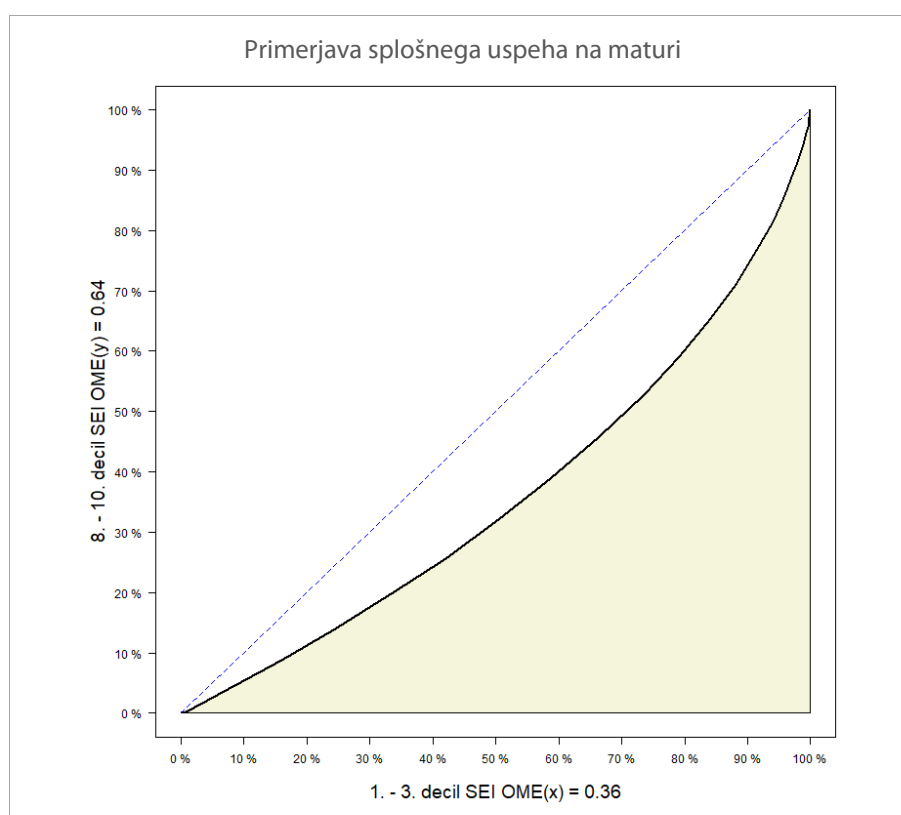
Spol se praktično ne povezuje s splošnim uspehom na maturi, medtem ko je povezava spola s povprečno šolsko oceno pri maturitetnih predmetih šibko pozitivna. To lahko najverjetneje razložimo predvsem z vestnostjo deklet, ki se kaže v sprotnem šolskem delu (torej šolskih ocenah), manj pa pri objektivnejših zunanjih preizkusih znanja. Tudi raziskave razmeroma konsistentno ugotavljajo, da dekleta v primerjavi s fanti dosegajo višje šolske ocene, kar pa se ne izkaže na zunanjih preverjanjih znanja (npr. Voyer in Voyer, 2010; Tinklin, 2003; Van Houtte, 2004; Wong idr., 2002). Precej težje je razložiti negativno povezavo spola s SEId. Ker je težko verjeti, da se deklice rojevajo v revnejših družinah, je pravilnejša razlaga, da so maturanti splošne mature po spolu strukturno različni. Ker je na maturi deklet več kot fantov, je tudi smiselno, da se posameznice po SEId bolj razlikujejo oziroma sežejo v nižje decile. So pa tudi tu korelacije precej nizke in nimajo opaznejše praktične vrednosti.

Dotakniti pa se moramo tudi pretvorb nekaterih spremenljivk v decile (npr. SEId10, SEIp10). Iz gornjih preglednic lahko razberemo, da so povezave decilov skorajda identične povezavam originalnih spremenljivk. S tem se jasno kaže možnost, da bi lahko npr. SEI izražali tudi na poenostavljeni lestvici od 1 do 10 in s tem izgubili relativno malo tistih informacij, ki poganjajo odnose med prikazanimi spremenljivkami. Za sistemsko uporabo mer socialno-ekonomskega statusa bi bila tovrstna pretvorba zelo smiselna, saj razreši veliko težav zaradi varstva osebnih podatkov in individualnih vrednosti, kot so npr. ekstremne individualne vrednosti, poleg tega omogoča smiselne sistemske primerjave. Posameznika, ki spada v določeno skupino, je potem lahko primerjati z njemu podobnimi posamezniki in na podlagi tega oblikovati bolj utemeljene strategije in ugotovitve.

Povezanost socialno-ekonomskega indeksa z učenim in maturitetnim uspehom maturantov ter letnimi bruto dohodki – grafi ordinalne dominantnosti

Primerjave skupin lahko zelo preprosto in natančno izvedemo z grafi ordinalne dominantnosti oz. z OD-grafi (Bamber, 1975; Zupanc idr., 2012), ki so v različnih statističnih orodjih včasih poimenovani tudi kot P-P-grafi (angl. *P-P plots*). Omogočajo namreč primerjavo celotne skupine in ne le srednjih vrednosti, imajo zelo jasno in razumljivo interpretacijo, omogočajo primerjavo podatkov že na ordinalni ravni ter jih je mogoče povezati z uveljavljenim neparametričnim statističnim testom (Mann-Whitneyev U-test). Del ploščine, ki v enotskem grafu pripada posamezni skupini (OME[x] ali OME[y] – angl. *Ordinal Mean Effect*), lahko interpretiramo kot verjetnost, da bi naključni posameznik iz te skupine imel enak ali višji rezultat kot naključni posameznik iz druge skupine. Obstaja tudi jasna povezava med U-statistiko, ki jo izračunamo z Mann-Whitneyevim testom, in površino pod krivuljo OD-grafa, saj slednjo ploščino dobimo tako, da U-statistiko delimo s produktom števila podatkov v obeh skupinah (Kerby, 2014). Rang biserialne korelacije lahko preprosto izračunamo kot razliko obeh ploščin.

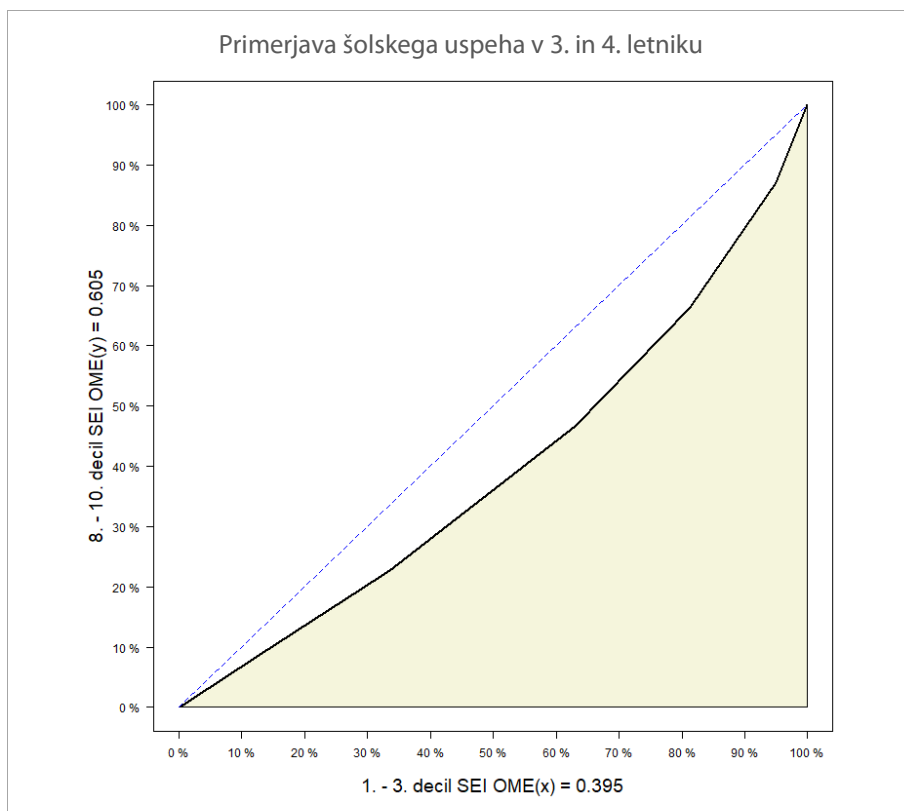
Oglejmo si primerjavo dveh skupin: maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi indeksa SEId (najnižjih in najvišjih 30 %) glede na njihov splošni uspeh na maturi (slika 8).



Slika 8: Primerjava splošnega uspeha na maturi med skupinama maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEId

S slike 8 lahko razberemo, da se skupini maturantov z nizkimi in maturantov z visokimi vrednostmi SEId bistveno razlikujeta v maturitetnem uspehu (na lestvici 10–34 točk). Tako smo za skupino maturantov z nizkimi vrednostmi SEId izračunali koeficient $OME_x = 0,36$, za skupino maturantov z visokimi vrednostmi SEId pa koeficient $OME_y = 0,64$. To pomeni, da je verjetnost, da je naključni maturant iz skupine z visokim SEId dosegel enako ali višje število točk na maturi kot naključni maturant iz skupine z nizkim SEId, kar 64-odstotna.

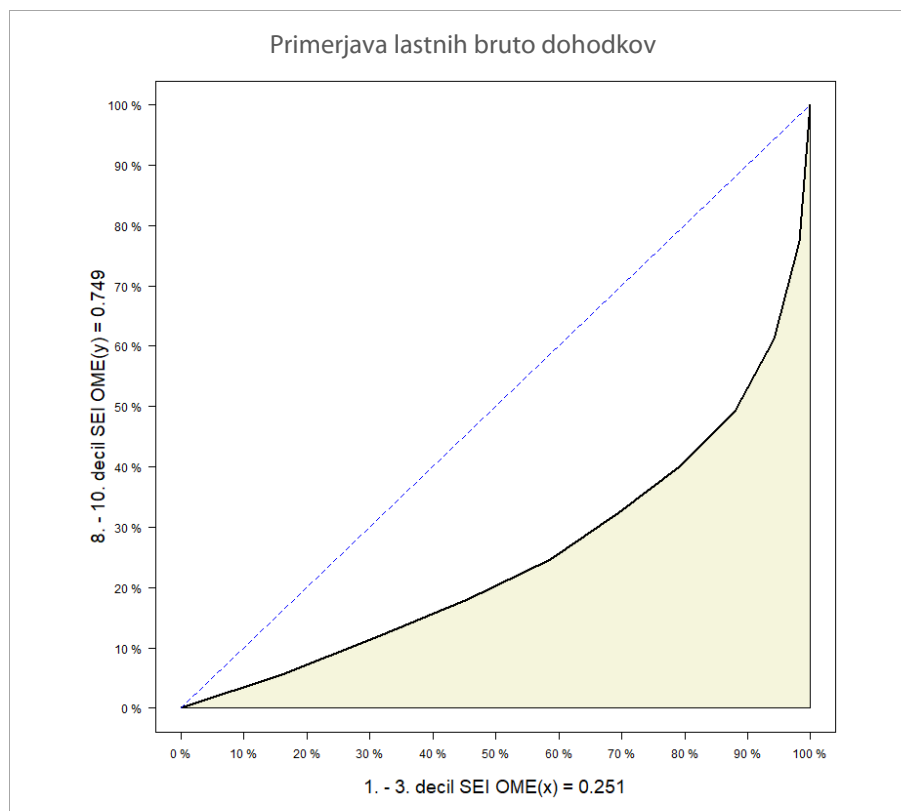
Oglejmo si še primerjavo skupin maturantov z nizkim in maturantov z visokim SEld v njihovem povprečnem šolskem uspehu v 3. in 4. letniku (slika 9).



Slika 9: Primerjava uspeha v 3. in 4. letniku med skupinama maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEld

Tudi pri primerjavi povprečnega šolskega uspeha maturantov v 3. in 4. letniku smo ugotovili, da je med skupinama z najnižjimi in najvišjimi vrednostmi SEld znatna razlika. Izračunali smo koeficienta $OME_x = 0,40$ in $OME_y = 0,60$. To pomeni, da je verjetnost, da je naključni maturant iz skupine z visokim SEld dosegel vsaj enak ali višji povprečni uspeh v 3. in 4. letniku kot maturant z nizkim SEld 60-odstotna. Skupini se torej nekoliko bolj razlikujeta v maturitetnem uspehu kot uspehu v 3. in 4. letniku. Seveda je treba opozoriti tudi na razliko v stopnjah obeh lestvic, ki do neke mere lahko pojasni zapisano razliko.

Obe skupini, z nizkim in visokim SEld, smo primerjali tudi v posameznikovih bruto dohodkih 15–21 let po maturi (slika 10). Zanimala nas je namreč daljnosežnost posledic družinskega socialno-ekonomskega statusa.



Slika 10: Primerjava lastnih bruto dohodkov skupin maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEld

Graf ordinalne dominantnosti prikazuje odnos med skupinama z nizkim in visokim SEld v lastnih bruto dohodkih posameznikov 15–21 let po maturi. Za skupino z nizkim SEld smo izračunali indeks $OME_x = 0,25$, za skupino z visokim SEld pa indeks $OME_y = 0,75$. To pomeni, da za posameznika iz skupine z visokim SEld obstaja kar 75-odstotna verjetnost, da bodo njegovi letni bruto dohodki (15–21 let po maturi) enaki ali višji napram posamezniku iz skupine z nizkim SEld. Vidimo lahko, da se socialno-ekonomski status družinskega okolja odraža tudi na dolgi rok. Učinek je višji kot pri primerjavi učnih dosežkov (sliki 8 in 9). Sklepati smemo, da se prenos socialnega in kulturnega kapitala (pa tudi prenos ekonomskega kapitala) še bolj kot v učnih dosežkih odraža v daljnosežnih finančnih posledicah za posameznike.

Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na maturi

V nadaljevanju smo natančneje preverili gibanje letnega bruto dohodka posameznikov glede na njihov splošni uspeh na maturi. V preglednici 13 so zbrani povprečni letni bruto dohodki posameznikov (15–21 let po maturi) glede na njihov splošni maturitetni uspeh (lestvica 10–34 točk). Preglednica vsebuje tudi mediane, standardne odklone in 95-odstotne intervale zaupanja.

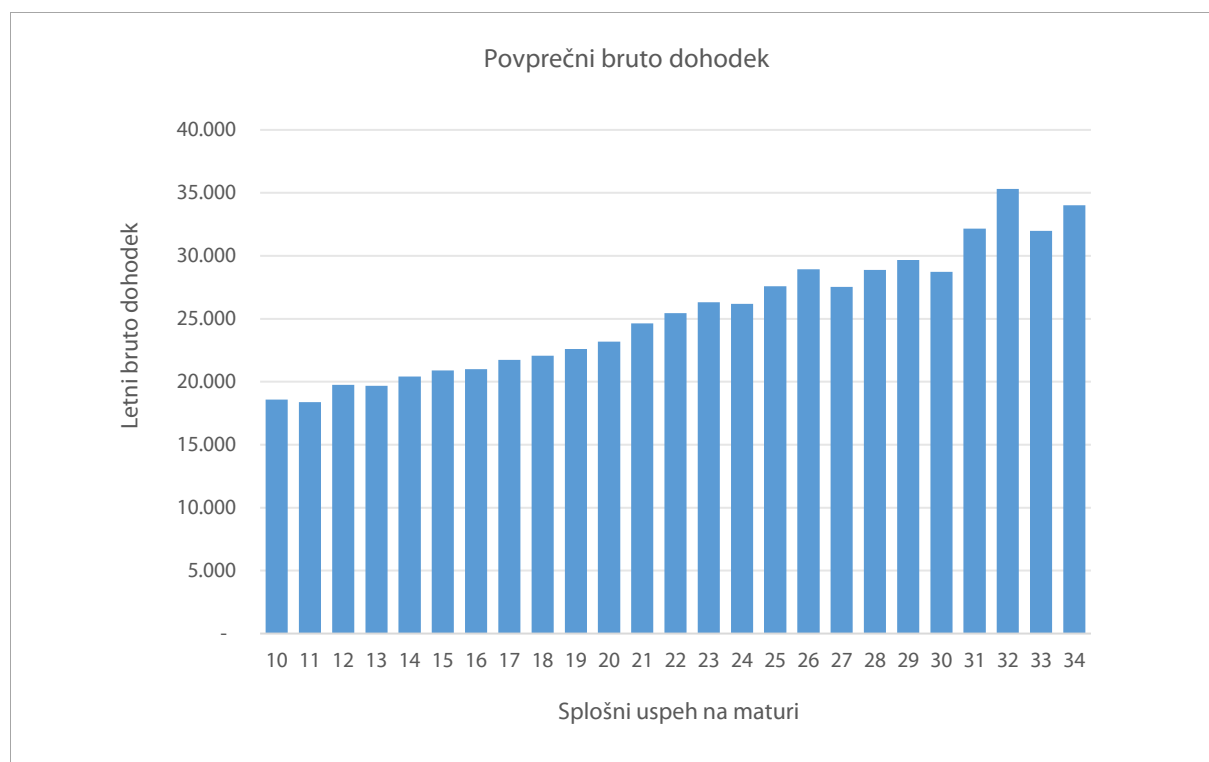
Preglednica 13: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznika glede na splošni uspeh na maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	17.822	18.578	14.140	16.540	20.616
11	17.689	18.390	11.963	17.495	19.285
12	19.036	19.757	13.088	19.064	20.450
13	18.618	19.676	13.548	19.086	20.266
14	19.574	20.402	13.462	19.855	20.949
15	20.197	20.904	14.129	20.358	21.450
16	20.121	21.009	14.164	20.464	21.554
17	20.597	21.738	14.641	21.187	22.289
18	20.963	22.076	15.250	21.489	22.663
19	21.647	22.588	15.195	22.004	23.172
20	21.500	23.184	16.089	22.546	23.822
21	23.000	24.632	16.257	23.947	25.317
22	23.486	25.443	16.694	24.695	26.191
23	24.103	26.320	17.243	25.485	27.155
24	24.339	26.193	16.760	25.337	27.049
25	24.857	27.586	17.925	26.591	28.581
26	26.597	28.926	18.420	27.764	30.088
27	25.708	27.532	17.882	26.280	28.784
28	26.597	28.891	18.127	27.484	30.298
29	27.413	29.675	18.270	28.089	31.261
30	26.915	28.720	18.083	26.852	30.588
31	28.142	32.149	19.836	29.680	34.618
32	31.994	35.320	21.247	32.207	38.433
33	29.908	31.994	21.663	28.196	35.792
34	35.585	34.024	17.938	30.276	37.772

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

V preglednici so navedeni samo najpomembnejši podatki, več percentilov in drugih podatkov je v prilogah (preglednica 66). Delež povezanih podatkov (Rica in podatkovnih virov SURS) je preko 95 % in se ne spreminja glede na splošni uspeh – delež posameznikov z različnim splošnim uspehom na maturi (npr. slabši in boljši po uspehu) je tako reprezentativen. To je z vidika veljavnosti izvedenih ugotovitev dobro, saj bi se sicer lahko vprašali, kako bi trende spremenili podatki o posameznikih, ki jih nismo uspeli povezati. Npr. če bi veliko posameznikov manjkalo, ker bi bili davčni rezidenti v tujini in jih v podatkovnih virih ne bi našli, in če bi več teh posameznikov imelo zelo dober splošni uspeh na maturi, bi odsotnost teh podatkov lahko precej spremenila prikazane izračune.

Iz preglednice lahko razberemo, da z naraščanjem števila točk splošnega uspeha posameznikov narašča tudi njihov povprečni bruto dohodek. To nazorno prikazuje tudi slika 11.



Slika 11: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

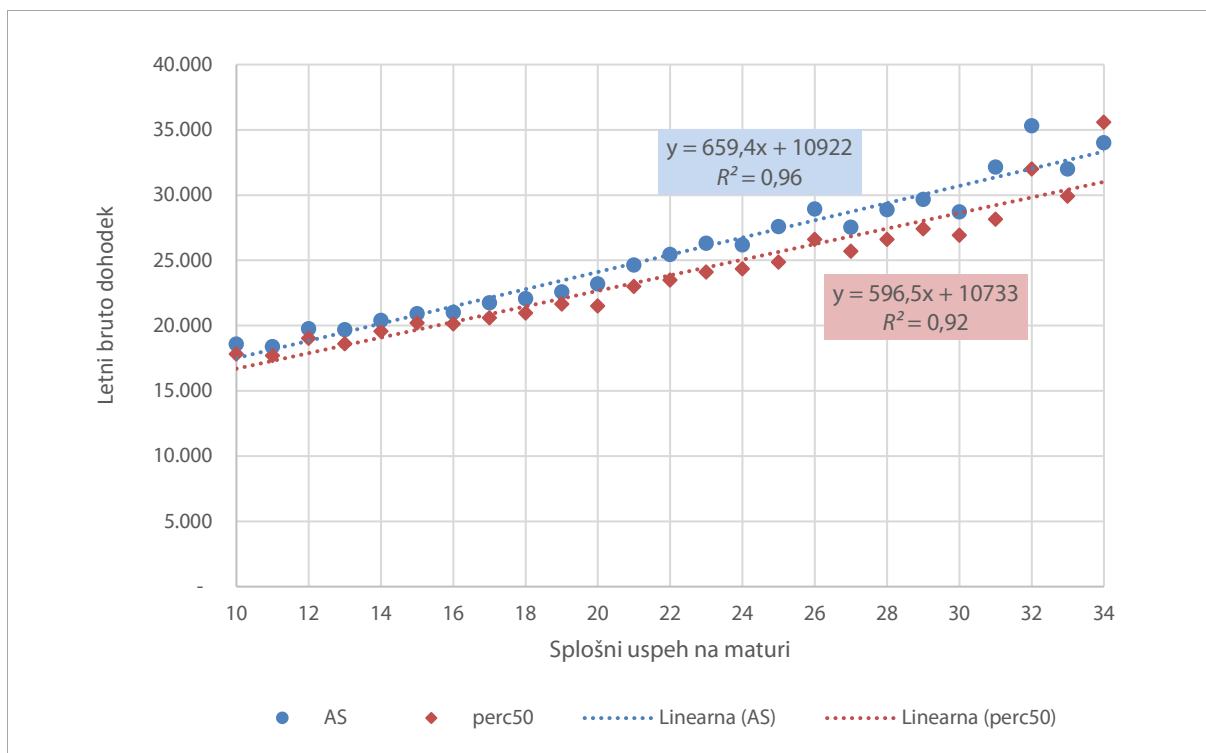
V nadaljevanju smo izvedli linearno regresijo, kjer smo s pomočjo uspeha na maturi napovedovali letni bruto dohodek v letu 2016, torej 15–21 let po opravljeni maturi (preglednica 14). Obenem smo tudi izrisali aritmetične sredine in mediane (50. percentile) bruto dohodkov glede na skupni uspeh na splošni maturi in skozi podatke potegnili trendno črto.

Preglednica 14: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka (v evrih) na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	17515,8 EUR	177,3 EUR	98,8	0,000
Uspeh	637,4 EUR	17,2 EUR	37,2	0,000

Model na ravni posameznikov pojasni 3,85 % variabilnosti ($R^2 = 0,0385$; $F(1, 34,444) = 1380$). Uspeh je centriran tako, da je konstanta v modelu enaka povprečju za tiste, ki so ravno pozitivni. Bruto dohodki pa so korigirani tako, da so nad percentilom 99,5 zaokroženi na vrednost pri 99,5, saj se tako izognemo zelo izstopajočim vrednostim.

Linearni model za maturante z uspehom 10 predvideva povprečni bruto dohodek 17.516 EUR (ta znesek – ob upoštevanju revalorizacije – sredi leta 2024 znaša slabih 22.300 EUR). V povprečju se dvig uspeha za eno enoto oziroma točko pri splošnem uspehu pozna pri dohodku za 637 EUR. Ta znesek upošteva revalorizacijo znaša v letu 2024 približno 810 EUR. Seveda to velja za povprečja, ne pa za posameznika. Na to nas opozarja zelo nizek R^2 . Ta model namreč pojasni slabe 4 % vse variance v bruto dohodkih, kar je smiselno, – posameznikovi dohodki še zdaleč niso enoznačno določeni z uspehom na SM. To se tudi ujema z nizko korelacijo med bruto dohodki in uspehom v preglednici korelacij (0,20).



Slika 12: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

Prikaz aritmetičnih sredin in median letnega bruto dohodka glede na uspeh na maturi pa kaže zelo linearen trend – R^2 je kar 0,959 za povprečje oziroma 0,922 za mediane. Iz splošnega uspeha na maturi lahko torej zelo zanesljivo napovemo povprečni letni bruto dohodek za vse maturante z istim uspehom. Regresijska enačba na podlagi povprečnih vrednosti nam dá podobne rezultate (659 EUR oziroma 597 EUR za mediane). V osmih letih do leta 2024 bi ta dva zneska z revalorizacijo znašala 839 in 760 EUR. Razlika med regresijo iz individualnih podatkov in iz povprečij pokaže, da so trendi zelo predvidljivi za skupine maturantov z enakim dosežkom na maturi na državni ravni, zelo malo pa lahko povemo o posameznikovem dohodku.

Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na maturi

Po podobnem postopku smo preverili tudi povezavo vrednosti nepremičnin posameznikov (15–21 let po opravljeni maturi) glede na splošni uspeh na maturi. Preglednica 15 prikazuje povprečja, mediane in 95-% intervale zaupanja vrednosti nepremičnin za vse dosežke skupnega uspeha na maturi. Podrobnejša preglednica z več podatki (in percentili) je v prilogah (preglednica 67). Iz preglednice je mogoče jasno razbrati naraščanje vrednosti nepremičnin glede na uspeh na maturi.

Preglednica 15: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznika (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	-	38.119	63.777	29.167	47.071
11	13.444	43.364	61.574	38.854	47.874
12	7.239	43.882	67.201	40.423	47.341
13	10.310	43.746	65.761	40.957	46.535
14	10.419	42.345	62.048	39.883	44.807
15	11.334	44.470	66.871	41.950	46.990
16	13.125	42.481	61.827	40.156	44.806
17	14.363	45.610	66.410	43.161	48.059
18	15.887	43.323	60.061	41.065	45.581
19	23.647	47.338	67.448	44.801	49.875
20	20.060	46.689	64.403	44.191	49.187
21	28.400	52.267	70.198	49.376	55.158
22	22.709	48.743	64.633	45.912	51.574
23	31.279	52.058	68.071	48.848	55.268
24	32.851	53.264	68.927	49.811	56.717
25	37.469	56.398	74.484	52.341	60.455
26	41.121	60.062	77.842	55.254	64.870
27	35.551	54.690	70.540	49.859	59.521
28	45.852	61.205	72.920	55.671	66.739
29	43.613	58.562	69.903	52.644	64.480
30	40.569	60.331	74.944	52.746	67.916
31	48.624	67.244	82.680	57.270	77.218
32	72.283	78.646	78.079	67.364	89.928
33	64.019	73.990	75.330	60.837	87.143
34	64.188	70.927	70.256	56.571	85.283

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na splošni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

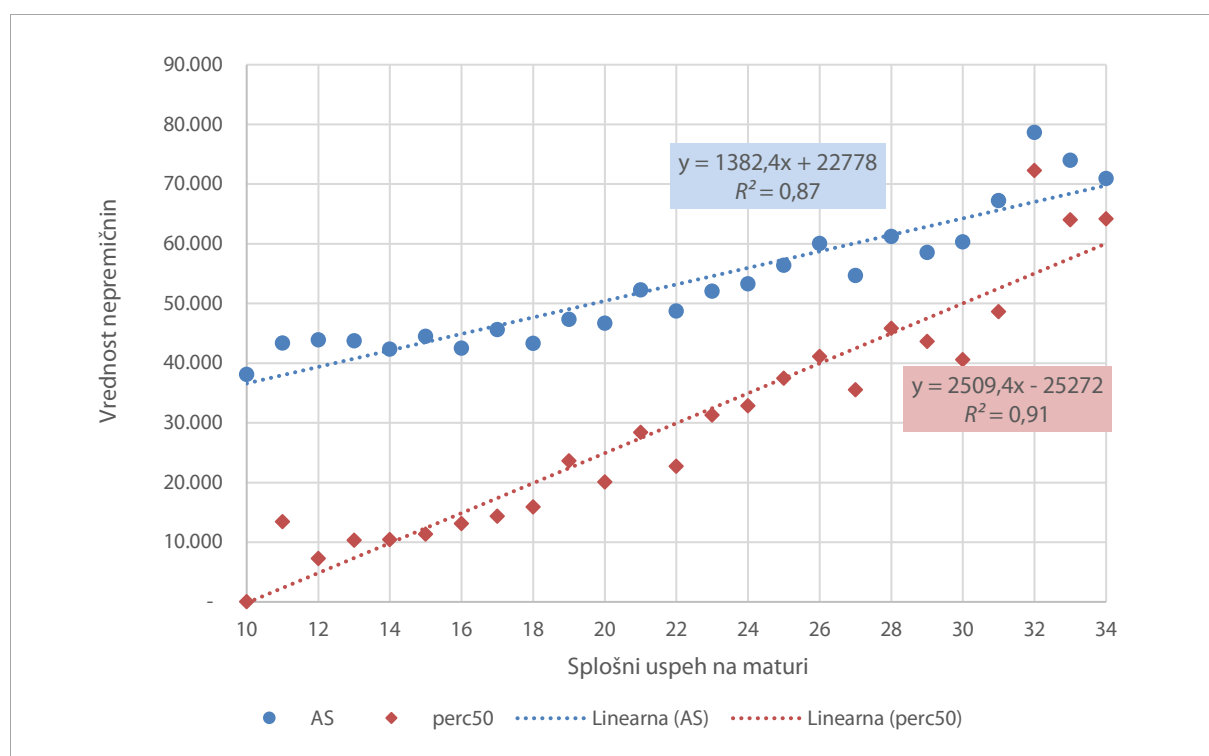
V nadaljevanju smo izvedli linearno regresijo, kjer smo na podlagi uspeha na maturi napovedovali vrednost nepremičnin v posameznikovi lasti (preglednica 16). Obenem smo tudi izrisali aritmetične sredine in mediane vrednosti nepremičnin glede na uspeh na splošni maturi in skozi podatke potegnili trendno črto.

Preglednica 16: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	37.664,4 EUR	742,4 EUR	50,7	0,000
Uspeh	1.157,4 EUR	71,9 EUR	16,1	0,000

Model na ravni posameznikov pojasni 0,71 % variabilnosti ($R^2 = 0,0071$; $F(1, 36,060) = 259$). Uspeh je centriran tako, da je konstanta v modelu enaka povprečju za tiste, ki so ravno pozitivni. Vrednosti nepremičnin pa so korigirane tako, da so nad percentilom 99,5 zaokrožene na vrednost pri 99,5, saj se tako izognemo zelo izstopajočim vrednostim.

Napovedana povprečna vrednost nepremičnin za maturante z uspehom 10 bi skladno z modelom znašala 37.664 EUR (revalorizirana vrednost za Slovenijo v letih 2017–2024 bi bila 47.193 EUR). V povprečju se dvig uspeha za eno enoto (oceno) pozna pri vrednosti nepremičnin za 1.157 EUR (revalorizirana vrednost za Slovenijo v letih 2017–2024 bi bila 1.450 EUR). To velja za povprečja, ne pa za posameznika. Na to nas opozarja zelo nizek R^2 . Ta model namreč pojasni manj kot en odstotek variance v vrednostih nepremičnin.

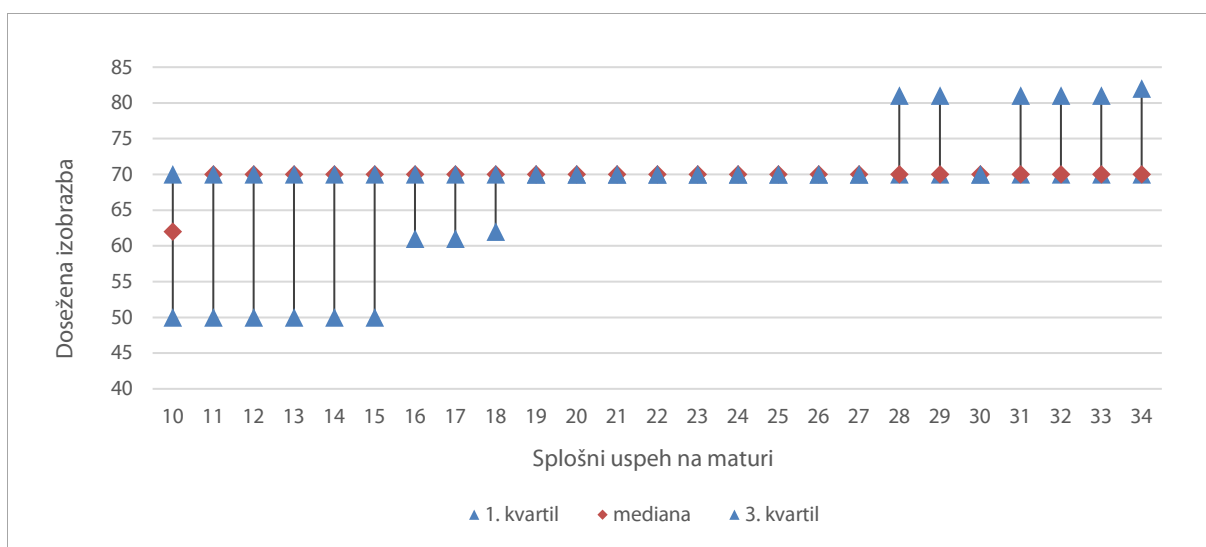


Slika 13: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

Prikaz aritmetičnih sredin in median vrednosti nepremičnin glede na uspeh na maturi pa kaže linearen trend – R^2 za povprečje je še vedno kar 0,869 oziroma 0,913 za mediane (slika 13). Je pa opazna velika razlika med aritmetičnimi sredinami in medianami, kar kaže na zelo asimetrične porazdelitve.

Povezanost med izobrazbo in uspehom na maturi

Zanimala nas je tudi povezava izobrazbe in splošnega uspeha na maturi. Slika 14 prikazuje mediano ter 1. in 3. kvartil izobrazbe za vse možne dosežke skupnega uspeha na maturi.

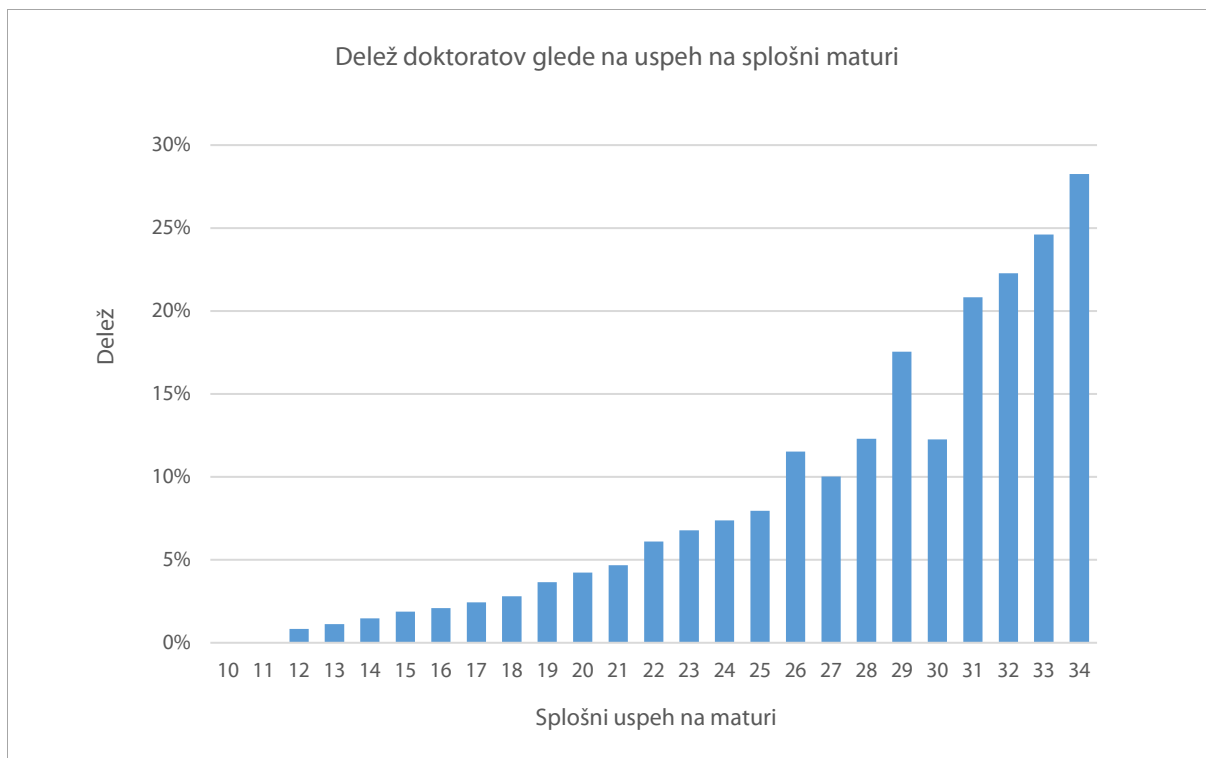


Slika 14: Dosežena izobrazba glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

Spremenljivka izobrazba je izhajala iz šifranta le-te in je na ordinalni ravni merjenja. Tako kot preostale spremenljivke v grobem sledi splošnemu uspehu na maturi. Razlagalni model bi na ravni posameznika pojasnil le $R^2 = 0,0809$ (korelacija = 0,285), na ravni povprečnih vrednosti kod izobrazbe pa bi bil $R^2 = 0,988$ (korelacija = 0,994). S slike gre razbrati, da z naraščanjem števila doseženih točk posameznikov na maturi narašča tudi njihova dosežena izobrazba.

Če primerjamo maturante z najnižjimi dosežki na maturi in jih razporedimo glede na njihovo izobrazbo, so v 1. kvartilu posamezniki s srednjo strokovno izobrazbo, na sredini porazdelitve (mediana) posamezniki z visokošolsko izobrazbo oz. bolonjsko izobrazbo 1. stopnje, v 3. kvartilu pa posamezniki z univerzitetno izobrazbo oz. bolonjsko izobrazbo 2. stopnje. Na drugi strani za maturante z najvišjimi dosežki na maturi velja, da so v 1. kvartilu in na sredi porazdelitve posamezniki z univerzitetno izobrazbo oz. bolonjsko izobrazbo 2. stopnje, posamezniki v 3. kvartilu pa dosegajo najvišjo stopnjo izobrazbe – doktorat znanosti.

Dodatno nas je zanimalo, kako se število doseženih točk na maturi povezuje z dosego najvišje stopnje izobrazbe – doktorata. Slika 15 kaže razporeditev deležev kandidatov, ki so dosegli doktorsko izobrazbo glede na število točk na maturi. Jasno gre razbrati trend, da se z naraščanjem točk na maturi ta povečuje. S slike je razvidno, da je zelo nizek delež maturantov (< 2 %) z najnižjimi dosežki na maturi dosegel najvišjo stopnjo izobrazbe (doktorat znanosti), medtem ko je pri maturantih z najvišjimi dosežki (npr. zlatih maturantih) ta delež razmeroma visok (med 20 in 30 %).



Slika 15: Delež posameznikov z doktorsko izobrazbo glede na število točk na maturi

Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na maturi

Analizirali smo tudi povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na maturi. Preglednica 17 prikazuje mediane, povprečja in 95-% intervale zaupanja statusa posameznikovega poklica glede na splošni uspeh na maturi. Status poklica je spremenljivka, ki temelji na standardni klasifikaciji poklicev (SKP) in je pretvorjena na lestvico standardnega socio-ekonomskega indeksa posameznikovega poklica (ISEI-08). Poglejmo si vrednosti za nekaj poklicev: čistilec (15), prodajalec (28), gostilničar (44), zdravstveni tehnik (56), osebni bančnik (60), učitelj v osnovni šoli (61), socialni delavec (71), marketinški strokovnjak (74), inženir elektrotehnike (81), univerzitetni profesor (85), zdravnik specialist (89), sodnik (89).

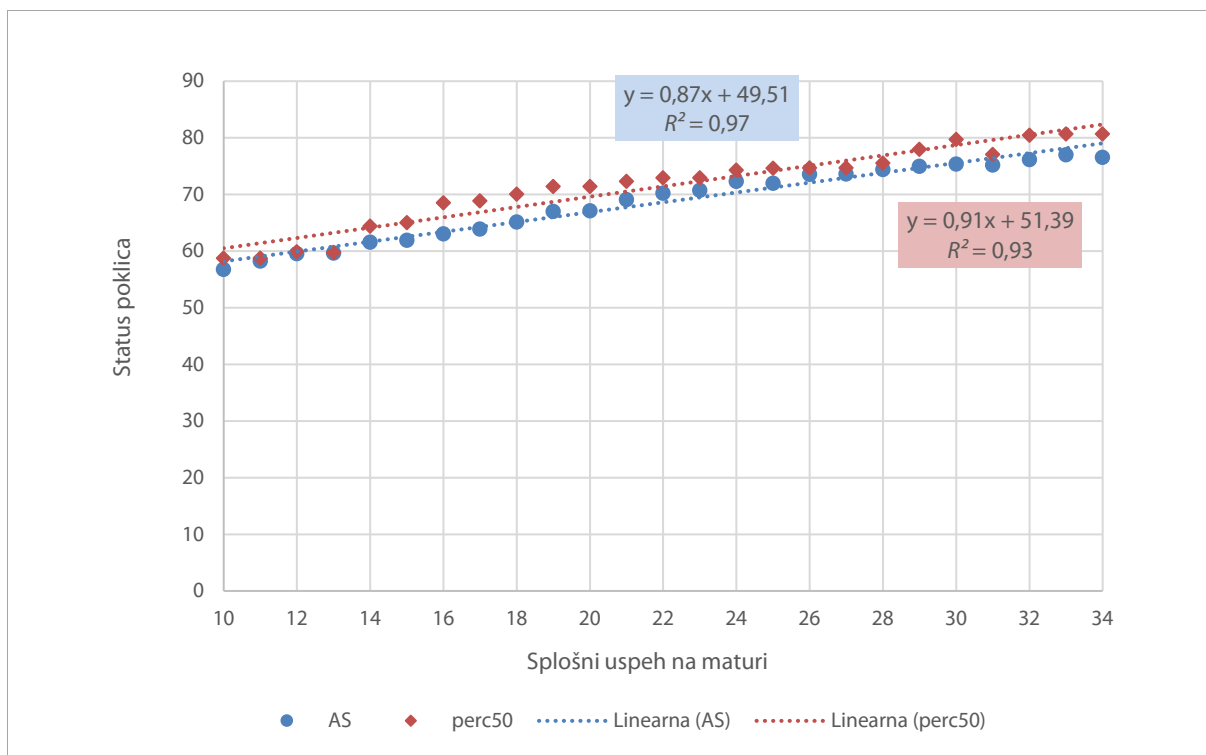
Preglednica 17: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh na maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	58,77	56,78	17,2	54	59
11	58,77	58,24	16,43	57	60
12	59,89	59,58	15,96	59	60
13	59,76	59,68	16,09	59	60
14	64,44	61,58	16,21	61	62
15	65,01	61,92	15,86	61	63
16	68,55	63,04	15,39	62	64
17	68,88	63,93	15,07	63	65
18	70,09	65,15	15,03	65	66
19	71,45	67,02	14,2	66	68
20	71,45	67,1	14,64	66	68
21	72,3	69,1	13,75	68	70
22	72,94	70,26	12,93	70	71
23	72,94	70,75	13,27	70	71
24	74,28	72,3	12,27	72	73
25	74,66	71,96	13,35	71	73
26	74,7	73,55	12,03	73	74
27	74,7	73,6	12,03	73	74
28	75,54	74,44	11,32	74	75
29	77,97	75,01	11,01	74	76
30	79,74	75,38	11,09	74	77
31	77,1	75,23	10,38	74	77
32	80,46	76,17	9,76	75	78
33	80,69	77	8,63	75	79
34	80,69	76,58	9,58	74	79

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Na tem mestu so navedeni samo najpomembnejši podatki, preglednica z več percentili in drugimi podatki je v prilogah (preglednica 68). Delež povezanih podatkov (Rica in podatkovnih virov SURS) je 84 % in se ne spreminja glede na splošni uspeh. Iz preglednice lahko razberemo jasen trend naraščanja povprečnega statusa posameznikovega poklica z naraščajočim številom točk na maturi.

V nadaljevanju smo izrisali aritmetične sredine in mediane statusa poklica glede na skupine z enakim skupnim uspehom na splošni maturi ter skozi podatke potegnili trendno črto (slika 16).



Slika 16: Status poklica glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

Prikaz aritmetičnih sredin in median statusa poklica glede na uspeh na maturi kaže zelo linearen trend – R^2 za povprečje je kar 0,971 oziroma 0,934 za mediane. Iz splošnega uspeha na maturi torej lahko zelo zanesljivo napovemo povprečni status poklica za vse maturante z enakim splošnim uspehom. Podatki linearne regresije kažejo, da bi model na ravni posameznika pojasnil le $R^2 = 0,0985$ (korelacija = 0,314), na ravni povprečnih vrednosti oz. ravni skupin maturantov z enakim splošnim uspehom pa je $R^2 = 0,971$ (korelacija = 0,985).

Povezanost SEIp (po 15–21 letih) in splošnega uspeha na maturi

Zanimiva je tudi povezava socialno-ekonomskega indeksa posameznika (torej po 15–21 letih) in splošnega uspeha na maturi (preglednica 18). Iz preglednice lahko razberemo, da z naraščanjem števila točk na splošni maturi naraščajo tudi povprečne vrednosti in mediane SEIp. Podrobnejšo preglednico z več percentili najdemo v prilogah (preglednica 69).

Preglednica 18: Pregled podatkov o SEIp glede na splošni uspeh na maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	100,55	99,58	13,85	97	102
11	102,86	100,74	12,07	100	102
12	103,07	101,44	12,67	101	102
13	103,27	101,69	12,68	101	102
14	104,91	103,13	12,61	103	104
15	105,26	103,77	12,77	103	104
16	106,3	104,53	12,43	104	105
17	106,85	105,51	12,49	105	106
18	107,86	106,44	12,37	106	107
19	109,18	108,08	11,89	108	109
20	109,67	108,57	12,59	108	109
21	111,06	110,57	11,91	110	111
22	111,65	111,34	11,79	111	112
23	112,91	112,21	12,26	112	113
24	113,01	112,9	11,61	112	114
25	113,58	113,54	12,73	113	114
26	115,9	115,21	11,98	114	116
27	114,76	114,68	11,53	114	116
28	115,88	116,09	11,58	115	117
29	117,7	117,15	11,49	116	118
30	116,86	116,27	11,5	115	118
31	119,4	118,66	12,16	117	120
32	120,7	120,45	12,02	119	122
33	120,58	119,83	12,01	118	122
34	122,73	121,03	10,4	119	123

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na splošni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Preverili smo tudi model, v katerem smo s pomočjo uspeha na maturi napovedovali socialno-ekonomski indeks maturanta, kot bi ga imel 15–21 let pozneje (preglednica 19). Obenem smo tudi izrisali aritmetične sredine in mediane indeksa SEIp glede na uspeh na splošni maturi ter skozi podatke potegnili trendno črto.

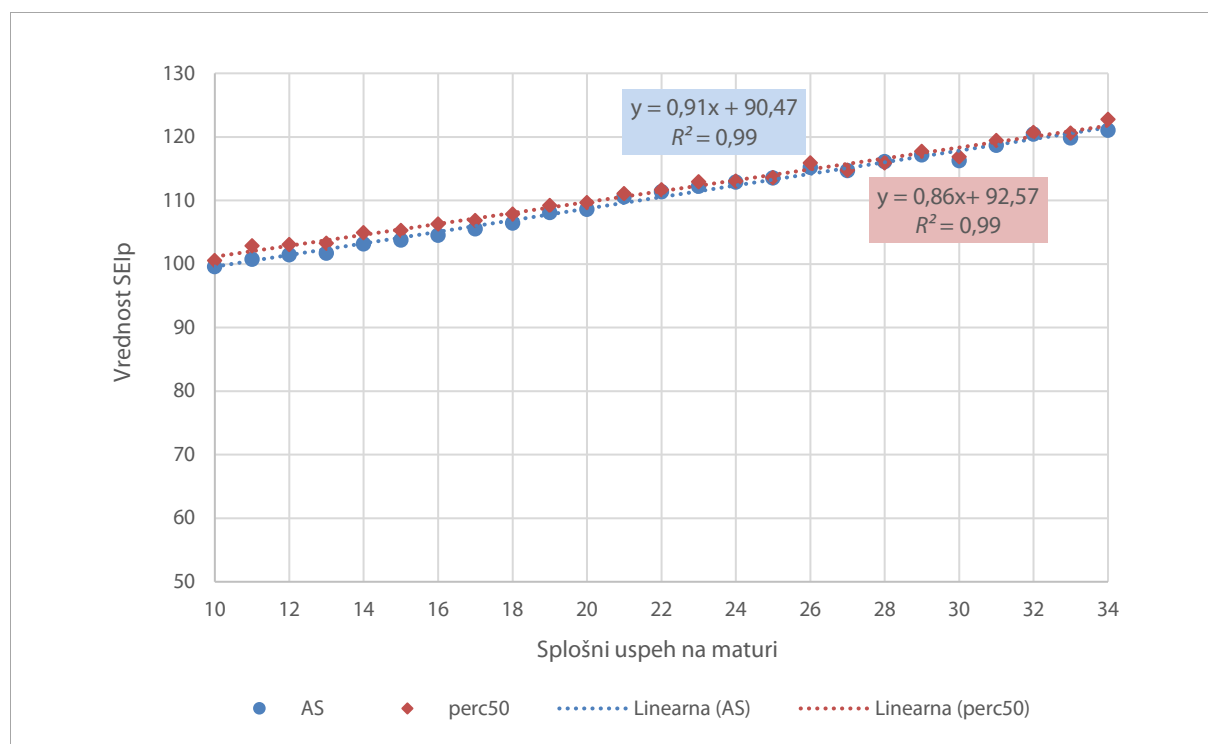
Preglednica 19: Linearna regresija, napoved SEIp na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	99,19	0,15	662,00	0,000
Uspeh	0,96	0,01	66,58	0,000

Model na ravni posameznikov pojasni 12,8 % variabilnosti ($R^2 = 0,128$; $F(1, 30,139) = 4433$). Uspeh je centriran tako, da je konstanta v modelu enaka povprečju za tiste, ki so ravno pozitivni. Ta ima izhodiščno vrednost 99,19 (kar je povprečen SEIp za nekoga, ki ima uspeh = 10), koeficient pa blizu 1 (0,958), kar pomeni, da se vsaka ocena več na maturi pozna za približno 1 točko SEIp. Ker vemo, da je 15 točk SEIp standardni odklon, to zelo neposredno lahko

primerjamo: 15–16 točk več na maturi pomeni en standardni odklon višje v porazdelitvi SEIp! Izračunan R^2 pa pomeni, da pri vsakem posamezniku pojasnimo že slabih 13 % vse spremenljivosti v SEIp. Korelacija SEIp in uspeha na maturi je 0,358..

Na ravni povprečnih vrednosti splošnega uspeha (slika 17) pa je $R^2 = 0,992$ (korelacija = 0,996). Zanimivo je opažanje, da model tudi za skupino maturantov z najnižjimi dosežki na maturi predvideva povprečen SEIp, za najuspešnejše pa SEIp, primerljiv z 9. decilom SEId (preglednica 8).



Slika 17: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

Socialno-ekonomski indeks posameznika je kompozit preostalih dejavnikov (dohodka, nepremičnin, izobrazbe in statusa poklica) in izkaže se, da lahko s pomočjo uspeha na maturi zelo zanesljivo ocenimo povprečni SEIp 15–21 let po opravljeni maturi. To velja za povprečen SEIp vseh kandidatov z istim uspehom, seveda pa nismo tako uspešni pri napovedi individualnih vrednosti.

Preglednica 20: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SEIp

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	89.777	0.340	264.416	< 0,001
Uspeh	0.165	0.021	7.966	< 0,001
SEId	0.249	0.003	81.550	< 0,001
Povprečje	4.686	0.137	34.127	< 0,001
Spol	0.359	0.135	2.663	0,008

Ob vključitvi dejavnikov, kot so povprečje izbranih šolskih ocen, uspeh na maturi, SEId in spol, lahko pri SEIp pojasnimo kar 31 % vse spremenljivosti (preglednica 20). Izračunani koeficienti veljajo samo ob celotnem modelu, in jih ne smemo primerjati med seboj. Npr. povprečje in uspeh imata podoben vpliv, toda ko ju damo skupaj v isti model, to ni več razvidno. Visok koeficient SEId nas opozarja, da ima veliko razlagalno moč za SES posameznika pravzaprav SES družinskega okolja, iz katerega izhaja.

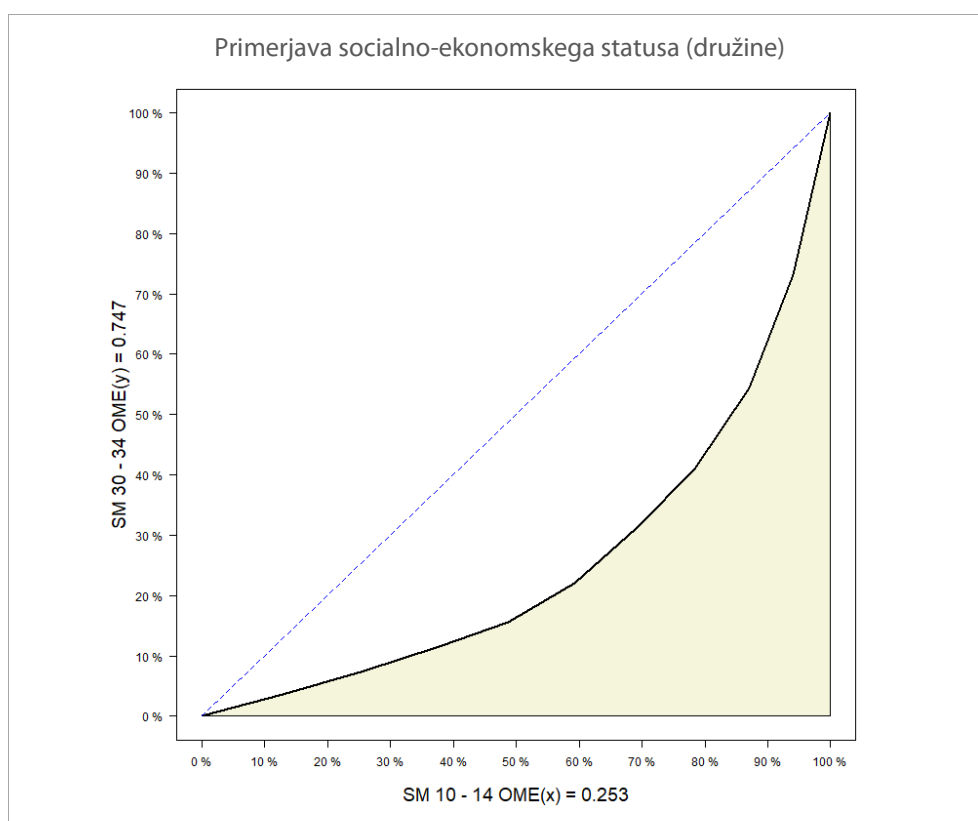
Povezanost splošnega uspeha pri maturi s SEld in SElp – grafi ordinalne dominantnosti

V nadaljevanju smo med seboj primerjali skupini maturantov z visokimi (30–34 točk) in maturantov z nizkimi dosežki (10–14 točk) pri maturi. V analize niso vključeni neuspešni na maturi. Z grafi ordinalne dominantnosti smo sprva primerjali njihov (družinski) socialno-ekonomski status (SEld) in socialno-ekonomski status posameznika (SElp).

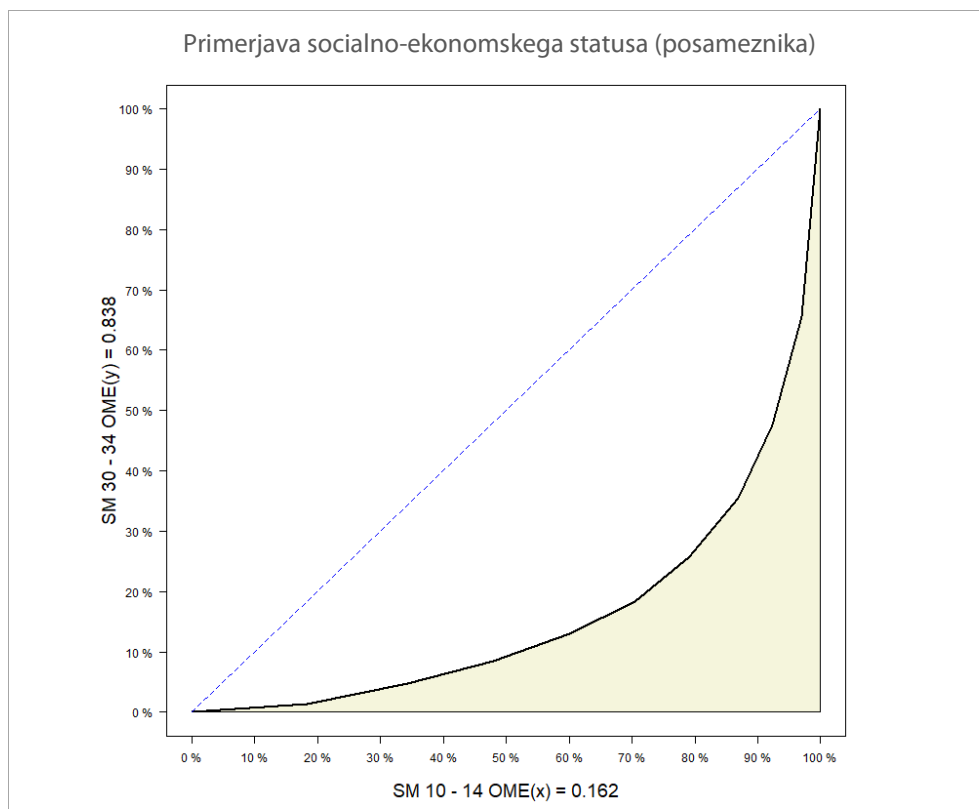
Slika 18 prikazuje primerjavo socialno-ekonomskega indeksa (družine). Pri tem smo za skupino maturantov z nizkimi dosežki izračunali koeficient $OME_x = 0,25$ in za skupino maturantov z visokimi dosežki $OME_y = 0,75$. Za naključnega maturanta iz skupine z visokimi dosežki obstaja kar 75-odstotna verjetnost, da je bil njegov SEld enak ali višji od naključnega maturanta iz skupine z nizkimi dosežki. Razmerje verjetnosti je torej 3 : 1.

V nadaljevanju smo skupini maturantov z visokimi in maturantov z nizkimi dosežki na maturi primerjali še v njihovem lastnem socialno-ekonomskem statusu, ki ga dosežejo 15–21 let po maturi (slika 19). Za skupino z nizkimi dosežki pri maturi smo izračunali koeficient $OME_x = 0,16$ in za skupino z visokimi dosežki $OME_y = 0,84$. Za naključnega maturanta iz skupine z visokimi dosežki obstaja kar 84-odstotna verjetnost, da bo njegov SElp enak ali višji od naključnega maturanta iz skupine z nizkimi dosežki. Razmerje verjetnosti je 5,17 : 1.

Čprav na podlagi analiz težko sklepamo o vzročnosti povezav, lahko morebiti (kronološko) sklepamo, da socialno-ekonomski status družinskega okolja manj vpliva na akademske dosežke posameznikov, kot pa se ti pozneje v življenju odražajo v doseženem lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznikov. Te ugotovitve se skladajo tudi s korelacijskimi koeficienti (preglednica 11 in preglednica 12), ki so višji med SElp in akademskimi dosežki kakor med SEld in akademskimi dosežki.



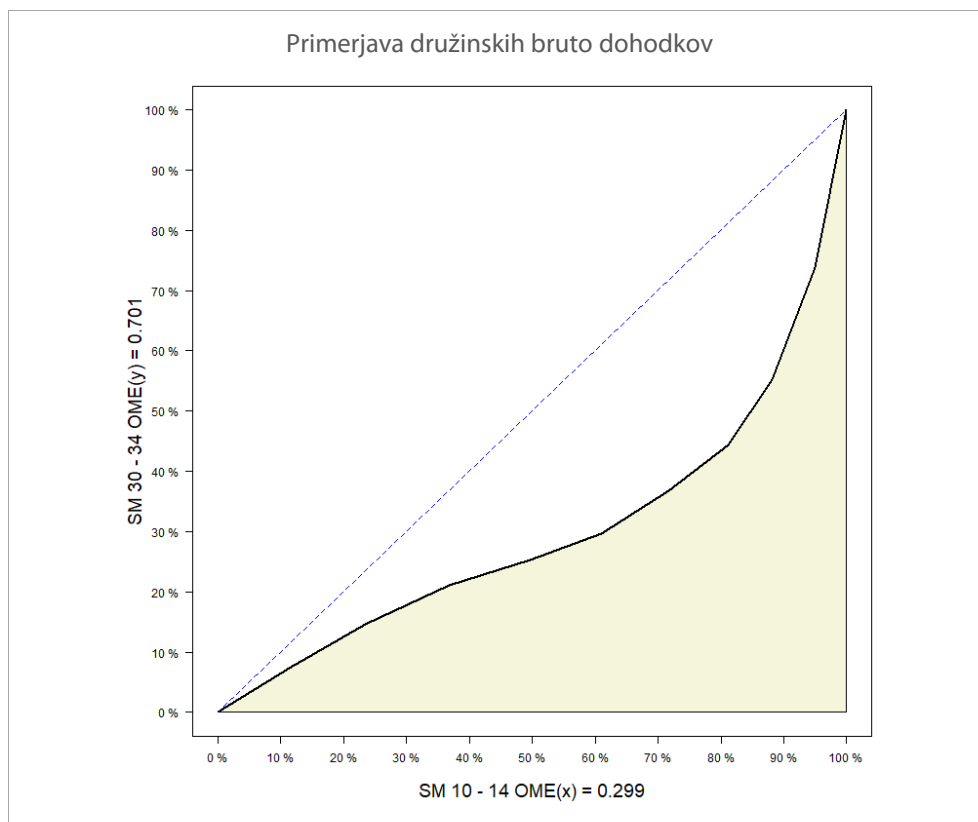
Slika 18: Primerjava SEld skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi



Slika 19: Primerjava SEIp skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi

Z opisanimi opažanji se sklada tudi analiza obeh skupin v družinskih bruto dohodkih (slika 20). Pri tem smo za skupino z nizkimi dosežki pri maturi izračunali koeficient $OME_x = 0,30$ in za skupino z visokimi dosežki $OME_y = 0,70$. Verjetnost, da bo posameznik z visokimi dosežki na maturi izhajal iz družine z enakimi ali višjimi bruto dohodki kot posameznik z nizkimi dosežki na maturi, je tako kar 70-odstotna.

Spremenljiva ukrivljenost grafa razkriva, da so pri nižjih družinskih prihodkih verjetnosti med skupinama manjše od 70 %; do približno 40 % najnižjih prihodkov je graf bliže diagonalni kvadrata. Pri višjih družinskih prihodkih pa je verjetnost, da bo posameznik z visokimi dosežki na maturi izhajal iz družine z enakimi ali višjimi bruto dohodki kot posameznik z nizkimi dosežki na maturi, mnogo večja od »povprečnih« 70 %.



Slika 20: Primerjava družinskih bruto dohodkov skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi

Analiza splošne mature v obdobju 2002–2006

Podobne analize smo ponovili za populacije maturantov med letoma 2002 in 2006. V podatkovnih bazah Rica za to obdobje najdemo 39.061 zapisov, od katerih smo jih s podatki SURS uspeli povezati v 96,9 %, kar pomeni 37.857 zapisov. Podobno kot za obdobje 1995–2001 (preglednica 10) smo izračunali korelacije med spremenljivkami, ki tvorijo socialno-ekonomski indeks posameznika.

Preglednica 21: Korelacije med spremenljivkami SEIp za kandidate SM v obdobju 2002–2006

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
SEIp	-						
SEIp10	0,96	-					
POKLIC	0,85	0,87	-				
IZOB	0,74	0,74	0,46	-			
DOHODEK	0,59	0,48	0,31	0,29	-		
DOH10	0,56	0,53	0,33	0,31	0,89	-	
NEPR	0,32	0,23	0,09	0,10	0,22	0,18	-

Opombe: SEIp – socialno-ekonomski indeks posameznika, SEIp10 – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, POKLIC – status poklica posameznika, IZOB – dosežena izobrazba, DOHODEK – bruto dohodek 2016, DOH10 – decil bruto dohodka 2016, NEPR – vrednost nepremičnin v njihovi lasti. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Najvišje korelacije v preglednici 21 beležimo med spremenljivkami, ki so pretvorbe druga druge (npr. med bruto dohodkom in decilom bruto dohodka). Tudi kompozitna spremenljivka socialno-ekonomskega indeksa posameznika (SEIp) močno korelira s spremenljivkami, ki jo tvorijo (najmočnejše s statusom poklica, nato izobrazbo in dohodkom, medtem ko je povezava z vrednostjo nepremičnin zmernejše jakosti).

Med drugimi povezavami najdemo najvišji koeficient korelacije med statusom poklica in izobrazbo. Šibkejše so povezave med bruto dohodkom posameznika (in njegovim decilom) ter statusom poklica in doseženo izobrazbo. Vrednost nepremičnin se šibko povezuje z bruto dohodkom, medtem ko lahko povezavi s statusom poklica in doseženo izobrazbo označimo kot neznatni.

Preglednica 22: Korelacije med spremenljivkami SEIp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate SM v obdobju 2002–2006

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
USPEH	0,42	0,39	0,36	0,32	0,19	0,19	0,06
POVP	0,41	0,39	0,34	0,36	0,18	0,18	0,04
SEId	0,35	0,31	0,28	0,17	0,30	0,26	0,23
SEId10	0,32	0,30	0,27	0,16	0,25	0,24	0,18
SPOL	0,03	0,06	0,02	0,16	-0,14	-0,10	-0,06

Opombe: SEIp – socialno-ekonomski indeks posameznika, SEIp10 – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, POKLIC – status poklica posameznika, IZOB – dosežena izobrazba, DOHODEK – bruto dohodek 2016, DOH10 – decil bruto dohodka 2016, NEPR – vrednost nepremičnin v njihovi lasti, USPEH – splošni uspeh na SM, POVP – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, SEId – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, SEId10 – decil socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja, SPOL – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 22 prikazuje povezave med spremenljivkami, ki tvorijo SEIp, maturitetnim in šolskim uspehom, SEId in spolom. Spet opažamo, da maturitetni in šolski uspeh s preostalimi spremenljivkami korelirata skorajda identično kot v obdobju 1995–2001 (preglednica 11).

Najmočnejše – zmerno pozitivno – se povezuje s socialno-ekonomskim indeksom posameznika. Med spremenljivkami, ki slednjega tvorijo, pa najmočnejše korelirata s statusom poklica in doseženo izobrazbo, šibkeje z letnim bruto dohodkom, povezava z vrednostjo nepremičnin pa je neznatna. Povezave so primerljivih jakosti kot povezave, izračunane za obdobje 1995–2001.

Povezava med socialno-ekonomskim indeksom posameznika in družinskega okolja je zmerne jakosti. Podobno kot za maturante (1995–2001) ugotavljamo, da imajo posamezniki iz družin z višjim socialno-ekonomskim indeksom tudi sami višji socialno-ekonomski indeks. Ugotovimo lahko tudi, da se socialno-ekonomski indeks družinskega okolja z večino spremenljivk – statusom poklica, doseženo izobrazbo, bruto dohodkom in vrednostjo nepremičnin – povezuje šibko do zmerno pozitivno. Primerjava z generacijami maturantov 1995–2001 kaže, da so povezave povečini nekoliko šibkejše. Pri starejših posameznikih (zajetih v prvem valu) ima torej socialno-ekonomsko ozadje še pomembnejši vpliv. To je morebiti nekoliko v nasprotju s pričakovanim – domnevali bi namreč, da z leti pomen družine slabi, na pomenu pa pridobiva samoaktivnost posameznika. Seveda na drugi strani velja omeniti, da se z leti razlike med posamezniki predvsem v bruto dohodku, vrednosti nepremičnin pa tudi doseženi izobrazbi povečujejo, kar se posledično odraža v močnejših povezavah. K razlikam med posamezniki tekom let gotovo v določeni meri prispeva tudi delovanje družinskega okolja.

Omeniti velja, da se tudi pri mlajših maturantih potrjuje trend, da ženske dosegajo višjo izobrazbo, zaslužijo pa manj. Povezave spola z ostalimi spremenljivkami so neznatne jakosti.

Preglednica 23: Korelacije med uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate SM v obdobju 2002–2006

	USPEH	POVP	SEId	SEId10	SPOL
USPEH	-				
POVP	0,78	-			
SEId	0,22	0,15	-		
SEId10	0,20	0,13	0,92	-	
SPOL	0,09	0,20	0,13	-0,12	-

Opombe: *USPEH* – splošni uspeh na SM, *POVP* – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, *SEId* – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, *SEId10* – decil socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja, *SPOL* – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

V preglednici 23 najdemo povezave med maturitetnim in šolskim uspehom, SEId in spolom. Spet opažamo močno povezavo med šolskim in maturitetnim uspehom. Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja se z uspehom na maturi pa tudi s šolskim uspehom povezuje šibko. Potrdimo lahko trend (opažen pri maturantih med letoma 1995 in 2001), da je uspeh na maturi opazno močnejše povezan z lastnimi socialno-ekonomskimi vidiki, ki jih dosežejo po opravljeni maturi, kot pa s socialno-ekonomskimi značilnostmi družine, iz katere prihaja posameznik.

Spol posameznikov se šibko pozitivno povezuje z maturitetnim in šolskim uspehom posameznikov (dekleta dosegajo boljše šolske ocene in boljši maturitetni uspeh). Prav tako smo ponovno zabeležili šibko negativno povezavo socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja s spolom. Navkljub relativni šibkosti slednje povezave ima ta morebiti tudi pomembne implikacije. Morebiti lahko sklepamo, da se učenci iz družin z nižjim socialno-ekonomskim indeksom družinskega okolja redkeje vpisujejo na gimnazijske programe v primerjavi z učenkami. Razmerje med fanti in dekleti je pri splošni maturi običajno 40 : 60 (v prid deklet).

Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na maturi

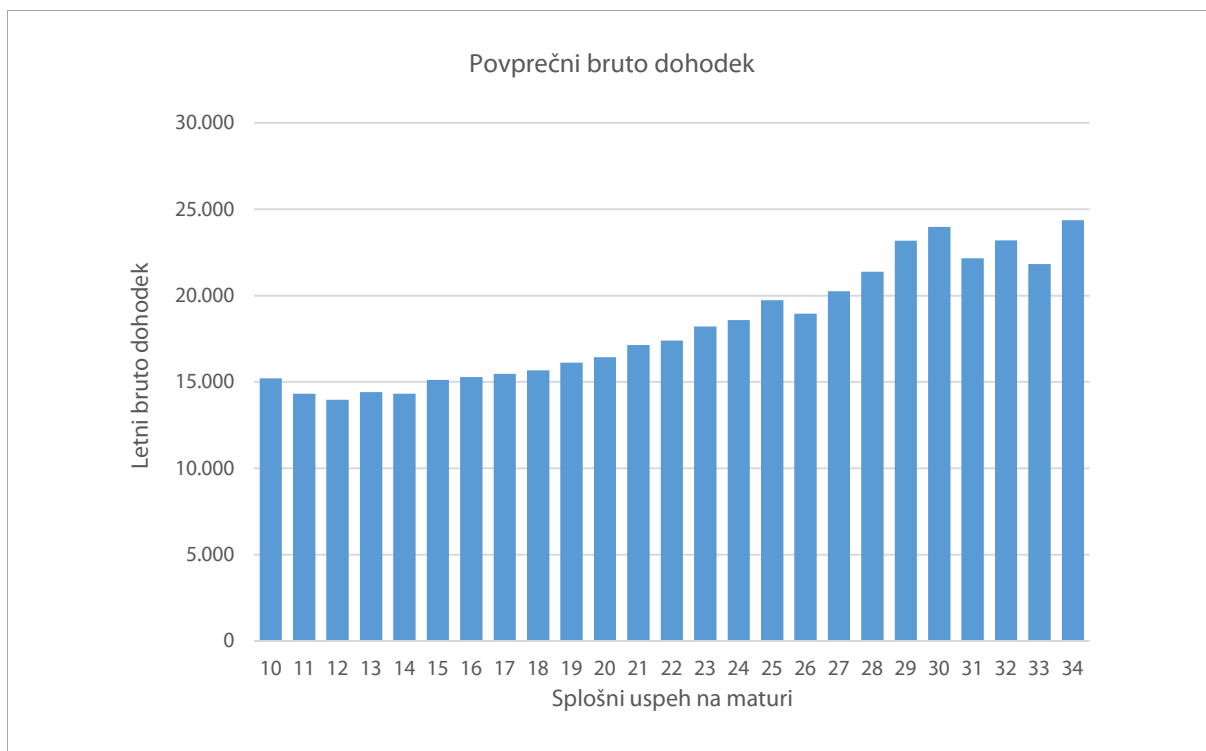
Tudi na kandidatih SM (2002–2006) smo podrobneje analizirali povezavo med splošnim uspehom na maturi in letnim bruto dohodkom (10–14 let po maturi). Preglednica 24 vsebuje ključne podatke (povprečja, mediane in intervale zaupanja), preglednica z več podatki pa je v prilogah (preglednica 70).

Preglednica 24: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznika glede na splošni uspeh pri splošni maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	13.993	15.208	8.807	14.031	16.385
11	13.016	14.329	9.417	13.695	14.963
12	12.834	13.963	9.442	13.504	14.422
13	13.236	14.418	9.943	13.997	14.839
14	13.302	14.323	9.980	13.931	14.715
15	14.003	15.125	10.417	14.728	15.522
16	14.446	15.282	10.478	14.885	15.679
17	14.684	15.475	10.602	15.073	15.877
18	15.178	15.677	10.487	15.282	16.072
19	15.606	16.118	11.153	15.680	16.556
20	16.010	16.430	11.537	15.965	16.895
21	16.368	17.130	11.718	16.637	17.623
22	17.054	17.406	12.149	16.855	17.957
23	17.750	18.212	12.295	17.621	18.803
24	17.783	18.591	12.291	17.944	19.238
25	18.871	19.725	13.470	18.958	20.492
26	18.208	18.959	12.936	18.138	19.780
27	20.192	20.251	12.799	19.369	21.133
28	20.752	21.379	13.079	20.404	22.354
29	22.683	23.185	14.515	21.941	24.429
30	22.803	23.973	14.332	22.687	25.259
31	21.102	22.157	14.233	20.590	23.724
32	21.760	23.205	14.815	21.152	25.258
33	21.761	21.823	12.034	20.075	23.571
34	24.509	24.369	14.629	21.672	27.066

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na splošni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Iz preglednice lahko razberemo konsistentno naraščanje povprečnih bruto dohodkov posameznikov glede na njihovo število točk na maturi. To velja tudi za mediane bruto dohodkov. Naraščanje povprečnih bruto dohodkov nazorno prikazuje tudi slika 21.



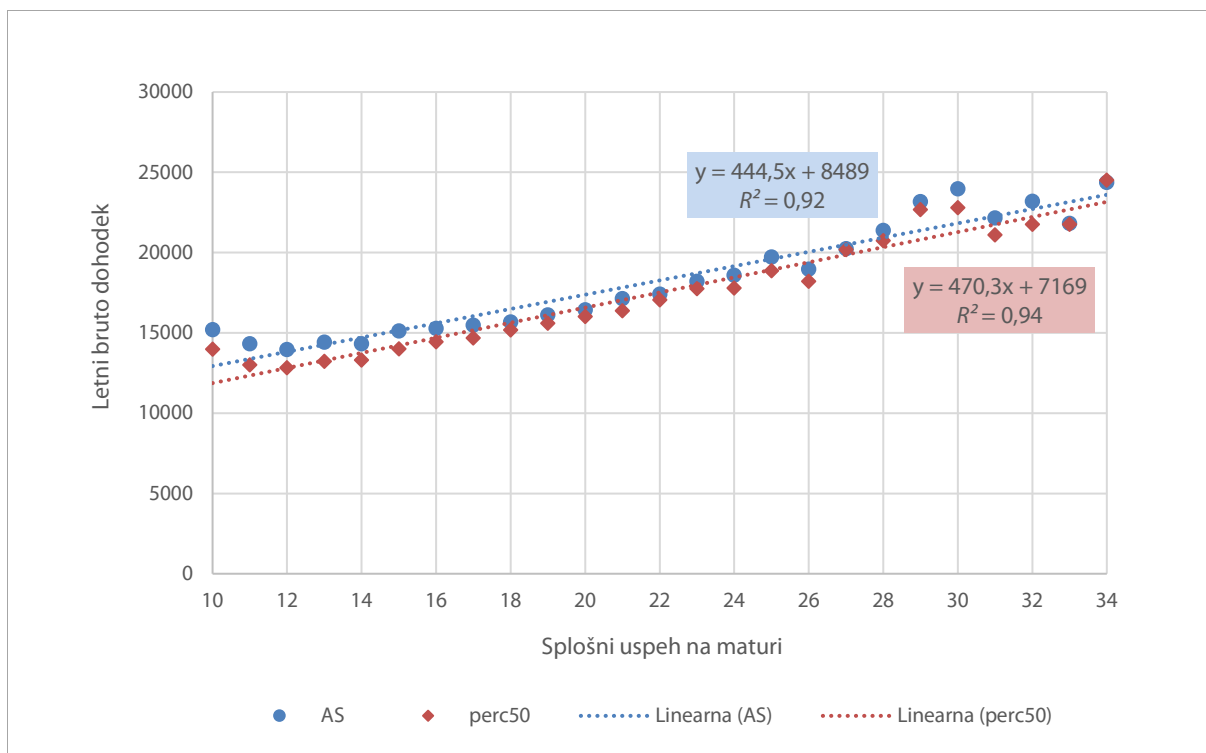
Slika 21: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)

Primerjava s povprečnimi bruto dohodki maturantov prejšnjih generacij (1995–2001; preglednica 13), pričakovano razkriva, da imajo posamezniki, ki so maturirali pozneje – in bili tako manj časa zaposleni, – v povprečju bistveno nižje dohodke. Izvedli smo tudi linearno regresijsko analizo, pri kateri smo na podlagi maturitetnega uspeha napovedovali letni bruto dohodek posameznikov (preglednica 25).

Preglednica 25: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	12642,7 EUR	123,1 EUR	102,70	< 0,000
Uspeh	440,2 EUR	11,9 EUR	37,04	< 0,000

Model pojasni slabe 4 % variance in je statistično značilen ($R^2 = 0,0373$; $F(1, 35436) = 1372$; $p < 0,001$). Iz preglednice lahko razberemo, da povprečni dohodek za maturante s splošnim uspehom 10 znaša 12.643 EUR. V letu 2024 bi ta znesek – upoštevaje revalorizacijo – znašal 16.095 EUR. Dvig uspeha za eno točko pa v povprečju pomeni dvig dohodka za dobrih 440 EUR (revaloriziran znesek leta 2024: 560 EUR). Primerjava z maturanti generacij 1995–2001 kaže, da je delež pojasnjene variance približno enak. Na ravni posameznikov uspeh na maturi pojasni razmeroma majhen delež variance bruto dohodkov. Zgodba je drugačna na ravni povprečnih vrednosti in median (slika 22).



Slika 22: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)

Tudi slika 22 jasno prikazuje linearno naraščanje povprečnih bruto dohodkov skupin glede na splošni uspeh na maturi. Na ravni povprečnih vrednosti je delež pojasnjene variance visok (91,9 %), še višji je za mediane (94,0 %). Izrisana regresijska premica skozi povprečja oziroma aritmetične sredine za maturante z uspehom 10 predvideva 12.934 EUR letnega bruto dohodka (revaloriziran znesek v letu 2024: 16.465 EUR). Vsaka dodatna točka na maturi pa letni bruto dohodek poveča za približno 445 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 566 EUR), kar je v skladu z individualnimi podatki. Izrisana premica skozi mediane pa za maturante z uspehom 10 predvideva 11.872 EUR letnega bruto dohodka (revaloriziran znesek v letu 2024: 15.113 EUR); dodatna točka na maturi prinese dobrih 470 EUR bruto dohodka (revaloriziran znesek v letu 2024: 598 EUR).

Primerjava z generacijo maturantov med letoma 1995 in 2001 tako poleg že omenjenih nižjih letnih bruto dohodkov razkriva tudi nekoliko manjši nagib regresijske premice oz. nekoliko manjše povečanje povprečnih bruto dohodkov ob vsaki dodatni maturitetni točki. To je razumljivo, saj krajši čas zaposlitve pomeni tudi manj časa za dokazovanje lastnih sposobnosti in posledično plačno diferenciacijo med posamezniki. Nižji povprečni bruto dohodki se odražajo tudi v manjši variabilnosti le-teh, kar dodatno prispeva k opisanim spoznanjem. Znatne razlike opazamo predvsem pri najuspešnejših maturantih, ki po 15–21 letih od mature zaslužijo bistveno več kot maturanti 10–14 let po maturi. Lahko bi rekli, da se na dolgi rok »splāča« splošno maturo opraviti odlično.

Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na maturi

Preglednica 26 podrobneje prikazuje odnos med splošnim uspehom na maturi in vrednostjo nepremičnin posameznikov (10–14 let po maturi). V njej je poleg povprečij in intervalov zaupanja še 75. percentil vrednosti nepremičnin. Te smo prikazali, ker je mediana vrednosti nepremičnin za vse skupine maturantov 0. Med prilogami (preglednica 71) je na voljo podrobnejši prikaz z dodatnimi podatki in percentili.

Preglednica 26: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznika (v evrih) glede na splošni uspeh pri splošni maturi

Uspeh	perc75	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	15814	22150	52081	15404	28.896
11	20499	21772	47200	18678	24.866
12	23216	21679	48848	19373	23.985
13	22620	21481	48493	19497	23.465
14	24094	21227	46546	19456	22.998
15	29264	22164	46714	20447	23.881
16	25026	21531	46023	19847	23.215
17	23599	21804	47735	20055	23.553
18	25940	22104	49279	20307	23.901
19	29726	23682	51322	21738	25.626
20	24843	21101	44429	19373	22.829
21	31792	24199	50916	22133	26.265
22	35905	25731	50813	23503	27.959
23	37743	24138	47134	21948	26.328
24	37702	25549	48882	23052	28.046
25	40295	26136	47649	23502	28.770
26	45762	26988	48683	24003	29.973
27	42716	27755	51447	24322	31.188
28	50123	29955	54588	26022	33.888
29	56167	31643	53717	27166	36.120
30	64180	37268	62087	31837	42.699
31	54962	36697	64504	29748	43.646
32	53056	30414	55759	22908	37.920
33	58206	34321	52787	26874	41.768
34	65130	38238	68485	25775	50.701

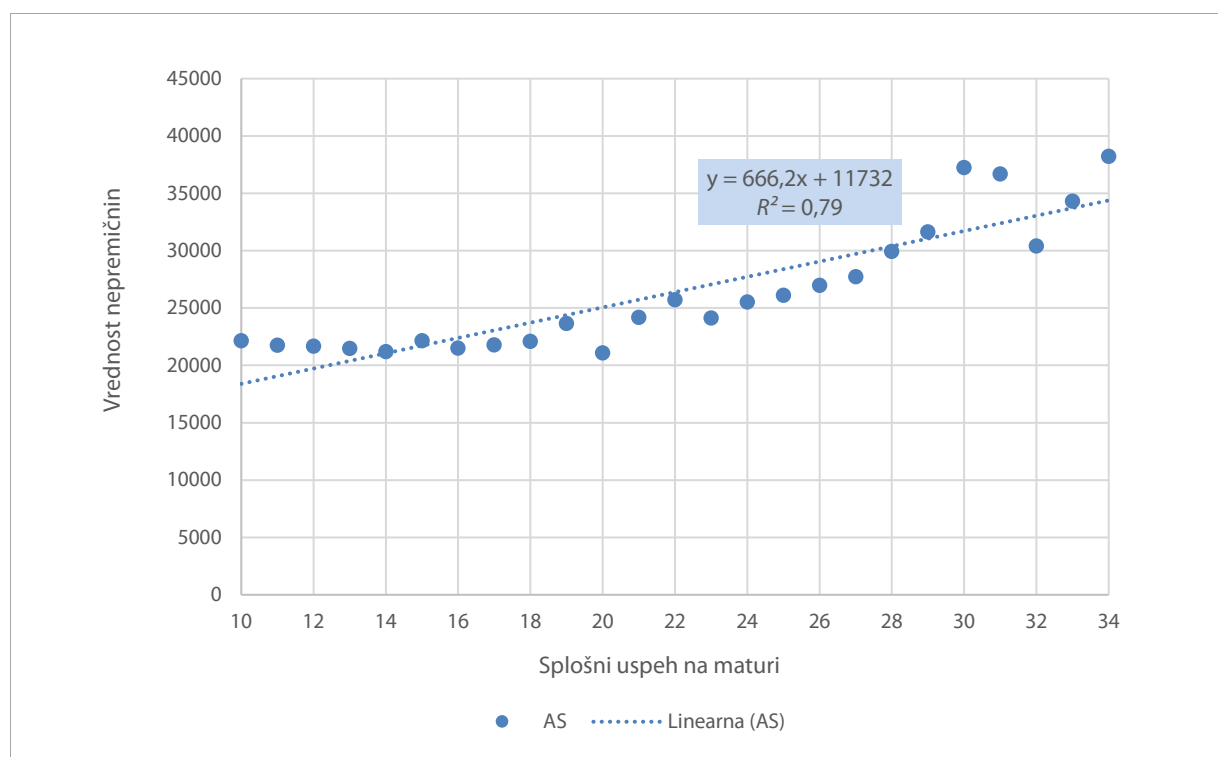
Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na splošni maturi, *perc75* – 75. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Večina maturantov iz obdobja 2002–2006 tako nepremičnin še nima v lasti. Je pa zato toliko bolj povedna primerjava 75. percentilov, ki kažejo strmo naraščanje glede na uspeh pri maturi. Jasen je tudi trend naraščanja povprečnih vrednosti nepremičnin glede na uspeh na maturi. Primerjava z maturanti iz obdobja 1995–2001 (preglednica 15) kaže, da so povprečne vrednosti nepremičnin pričakovano občutno nižje. Izvedli smo tudi linearno regresijo, pri kateri smo na podlagi uspeha pri maturi napovedovali vrednosti nepremičnin posameznikov (preglednica 27).

Preglednica 27: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki).

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	18667,1 EUR	516,5 EUR	36,14	< 0,000
Uspeh	555,6 EUR	49,9 EUR	11,13	< 0,000

Z regresijsko analizo na individualnih podatkih pojasnimo zgolj 0,33 % variabilnosti ($R^2 = 0,0033$; $F(1, 37845) = 123,9$; $p < 0,001$). Pri tem je uspeh centriran tako, da je konstanta enaka povprečju tistih, ki so ravno pozitivni. Napovedna moč splošnega uspeha na maturi na konsekvntno vrednost nepremičnin posameznikov je tako zelo šibka – glavno variance pojasnijo drugi dejavniki. Napovedna vrednost nepremičnin za maturante z uspehom 10 tako znaša 18.667 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 23.390 EUR), vsaka dodatna točka pri maturi pa vrednost zviša za 556 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 697 EUR). Podobne rezultate dobimo, ko skozi povprečne vrednosti nepremičnin za posamezne dosežke točk pri maturi potegnemo premico (slika 23). Poudariti velja, da je oblikovanje napovednih modelov za vrednosti nepremičnin pri teh generacijah zelo nezanesljivo, saj mediane razkrivajo, da več kot polovica kandidatov nima nobene nepremičnine.

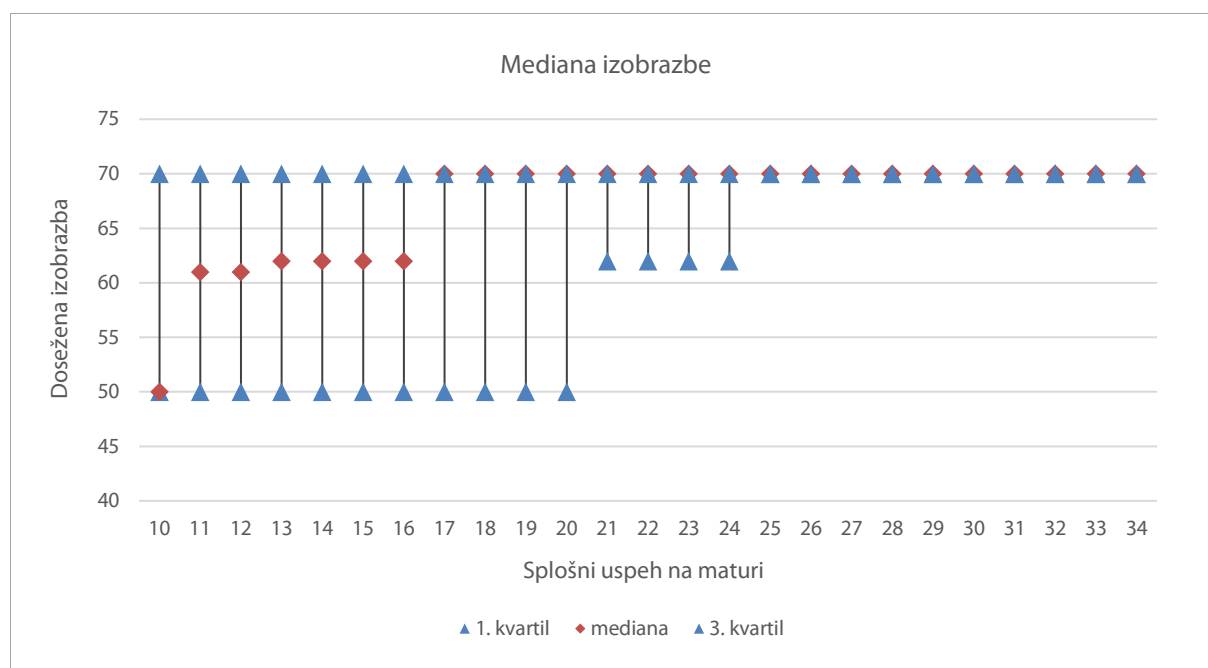


Slika 23: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh na splošni maturi (generacije 2002–2006)

Ko operiramo s povprečnimi vrednostmi nepremičnin za posamezne dosežke, je delež pojasnjene variance znatno višji (79,5 %). Model za maturante z minimalnim številom točk predpostavlja vrednost nepremičnin 19.394 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 24.300 EUR), vsaka dodatna točka pa vrednost zviša za dobrih 666 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 835 EUR).

Povezanost med izobrazbo in uspehom na maturi

Na kandidatih splošne mature 2002–2006 smo podrobneje preverili odnos med splošnim uspehom na maturi in doseženo stopnjo izobrazbe. Slika 24 prikazuje mediano ter 1. in 3. kvartil izobrazbe za možne dosežke na splošni maturi.



Slika 24: Dosežena izobrazba maturantov 2002–2006 glede na uspeh pri splošni maturi

Razlagalni model na ravni povprečnih vrednosti kod izobrazbe pojasni znaten delež variance ($R^2 = 0,985$), korelacija pa se približa popolni (0,992). V primerjavi z obdobjem 1995–2001 je razpon kvartilov in median izobrazbe nekoliko manjši. To je seveda pričakovano, saj so novejša generacija imele manj časa za dosego najvišjih stopenj izobrazbe (npr. doktorata/magisterija znanosti, specializacije po univerzitetni izobrazbi). Te generacije so torej nekoliko premlade, da bi znaten delež posameznikov dosegel doktorat znanosti.

Za maturante z nižjimi dosežki velja, da so v 1. kvartilu posamezniki s srednjo strokovno izobrazbo, na sredini porazdelitev posamezniki s srednjo strokovno izobrazbo (maturanti, ki so dosegli 10 točk), posamezniki z višjo strokovno oziroma višješolsko izobrazbo (maturanti, ki so dosegli 11 oz. 12 točk) in posamezniki z visokošolsko strokovno oz. 1. bolonjsko stopnjo (maturanti, ki so dosegli 13–17 točk). V 3. kvartilu pa so posamezniki, ki so dosegli univerzitetno oz. 2. bolonjsko stopnjo. Za maturante z najvišjimi dosežki pa velja, da so tako v 1. kot v 3. kvartilu posamezniki z univerzitetno oz. 2. bolonjsko stopnjo.

Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na maturi

Gibanje povprečnega statusa poklica (pa tudi mediane) posameznikov glede na splošni uspeh na maturi smo podrobneje analizirali tudi za generacije kandidatov splošne mature v letih 2002–2006. Iz preglednice 29 lahko razberemo jasen trend naraščanja povprečij in median statusa poklica glede na splošni uspeh na maturi. Podrobnejši podatki so med prilogami – preglednica 72. Tukaj so vrednosti statusa poklica za nekaj primerov: čistilec (15), prodajalec (28), gostilničar (44), zdravstveni tehnik (56), osebni bančnik (60), učitelj v osnovni šoli (61), socialni delavec (71), marketinški strokovnjak (74), inženir elektrotehnike (81), univerzitetni profesor (85), zdravnik specialist (89), sodnik (89).

Preglednica 28: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh na splošni maturi (generacije 2002–2006)

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	55,14	52,85	18,52	50	56
11	55,25	52,7	18,65	51	54
12	54,55	51,66	18,54	51	53
13	57,03	54,17	18,93	53	55
14	57,03	55,03	18,64	54	56
15	58,77	56,76	18,24	56	58
16	58,77	58,49	17,83	58	59
17	59,85	59,56	17,59	59	60
18	61,82	59,73	17,93	59	60
19	68,88	62,09	17,42	61	63
20	68,88	63,57	16,96	63	64
21	70,5	65,09	16,43	64	66
22	71,45	66,42	16,52	66	67
23	72,83	68,02	15,52	67	69
24	73,91	68,96	16,01	68	70
25	74,66	70,61	14,89	70	72
26	75,13	71,95	14,7	71	73
27	75,5	73,12	13,56	72	74
28	77,1	73,97	13,05	73	75
29	75,54	74	12,21	73	75
30	80,92	75,78	11,52	75	77
31	79,74	75,08	12,3	74	77
32	76,81	75,12	11,53	73	77
33	80,92	76,82	10,45	75	78
34	81,78	80,76	6,28	79	82

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na splošni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

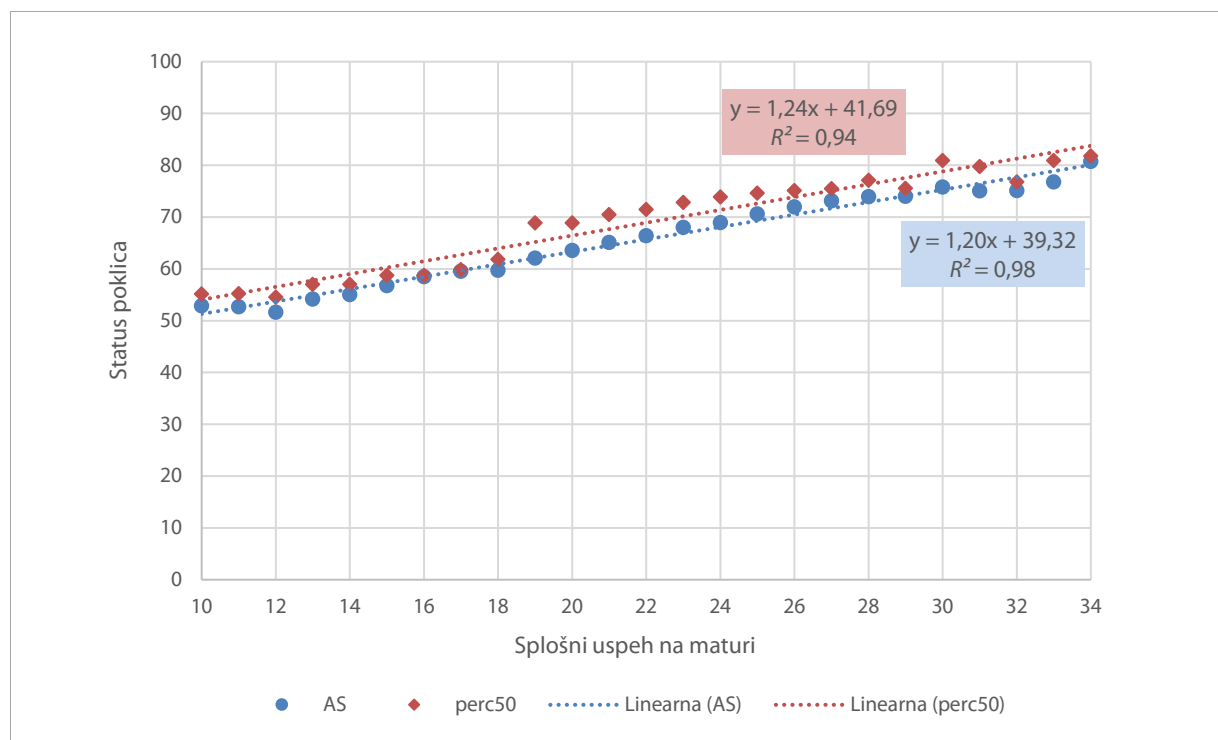
Primerjava gornjih podatkov z obdobjem 1995–2001 (preglednica 17) kaže na povečanje razlik v statusu poklica, če primerjamo posameznike z najmanjšim in posameznike z najvišjim številom točk. To se odraža tudi v povezavi med uspehom na maturi in statusom poklica, ki je prav tako malenkostno narasla (preglednica 22). Morebiti gre vzroke za opažanja iskati tudi v strukturnih razlikah med obema kohortama generacij (med letoma 1995 in 2001 se je namreč izvajala zgolj ena matura, ki se je leta 2002 razdelila na splošno in poklicno).

Izvedli smo tudi linearno regresijo, pri kateri smo na podlagi uspeha na maturi napovedovali vrednosti statusa poklica (preglednica 29).

Preglednica 29: Linearna regresija, napoved vrednosti statusa poklica na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki).

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	50,35	0,21	240,25	< 0,001
Uspeh	1,30	0,02	64,98	< 0,001

Regresijska analiza na ravni posameznikov pojasni dobrih 13 % variabilnosti ($R^2 = 0,133$; $F(1, 27585) = 4223$; $p < 0,001$). Model za učence z uspehom 10 predvideva vrednost statusa poklica 50,3, vsaka dodatna točka na maturi pa doprinese 1,3 vrednosti statusa poklica. Odnos med spremenljivkama smo prikazali tudi na ravni aritmetičnih sredin in median ter skozi njih potegnili premici (slika 25).



Slika 25: Status poklica glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)

Prikaz aritmetičnih sredin in median statusa poklica glede na uspeh na maturi kaže jasen linearen odnos med spremenljivkama. Splošni uspeh na maturi je tako zanesljiv napovednik povprečij oz. median vseh maturantov z istim uspehom. Z modelom pojasnimo kar 98,2 % (povprečja) oz. 94,2 % (mediane) variabilnosti.

Primerjava z generacijo maturantov 1995–2001 kaže, da so povprečni statusi poklica glede na povprečno število točk malenkostno nižji, kar je razumljivo, saj mlajše generacije niso imele toliko časa za karierni napredek, dodatna izobraževanja ipd. To pa sicer ne drži za skupine maturantov z nadpovprečnim oz. najvišjim številom točk na maturi, ki dosegajo povsem primerljive povprečne statuse poklicev.

Povezanost SEIp (po 10–14 letih) in splošnega uspeha na maturi

Natančneje smo preverili odnos med splošnim uspehom na maturi in socialno-ekonomskim indeksom posameznikov (SEIp), ki je prikazan v preglednici 30. Iz nje lahko razberemo naraščanje povprečnih vrednosti in median SEIp z naraščanjem uspeha na maturi. Še podrobnejši podatki so med prilogami (preglednica 73).

Preglednica 30: Pregled podatkov o SEIp glede na splošni uspeh pri splošni maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
10	92,65	93,71	11,63	92	95
11	93,66	93,71	12,01	93	95
12	92,63	93,08	11,84	92	94
13	94,61	94,84	12,25	94	95
14	96,23	95,69	12,33	95	96
15	98,70	97,14	12,62	97	98
16	99,74	98,26	12,05	98	99
17	101,47	99,41	11,88	99	100
18	101,88	99,81	12,22	99	100
19	103,69	101,5	11,95	101	102
20	104,63	102,63	11,57	102	103
21	105,89	103,89	11,36	103	104
22	106,73	104,86	11,82	104	105
23	107,42	106,01	11,05	105	107
24	108,48	106,72	11,54	106	107
25	109,78	108,25	11,13	108	109
26	109,99	108,58	10,98	108	109
27	111,61	109,97	10,25	109	111
28	111,79	110,68	9,89	110	111
29	112,72	111,88	9,4	111	113
30	114,04	113,68	9,14	113	115
31	113,20	112,49	9,97	111	114
32	113,39	112,33	9,92	111	114
33	113,66	113,5	7,64	112	115
34	115,34	116,35	7,75	115	118

Primerjava z generacijami 1995–2001 (pričakovano) kaže, da posamezniki dosegajo nižji SEIp. To je razumljivo, saj so manj časa na trgu dela, prav tako so imeli manj časa za doseg izobrazbe ter gradnjo/pridobitev nepremičnin. Je pa razpon vrednosti SEIp med posamezniki z najnižjimi in posamezniki z najvišjimi dosežki na maturi približno enak.

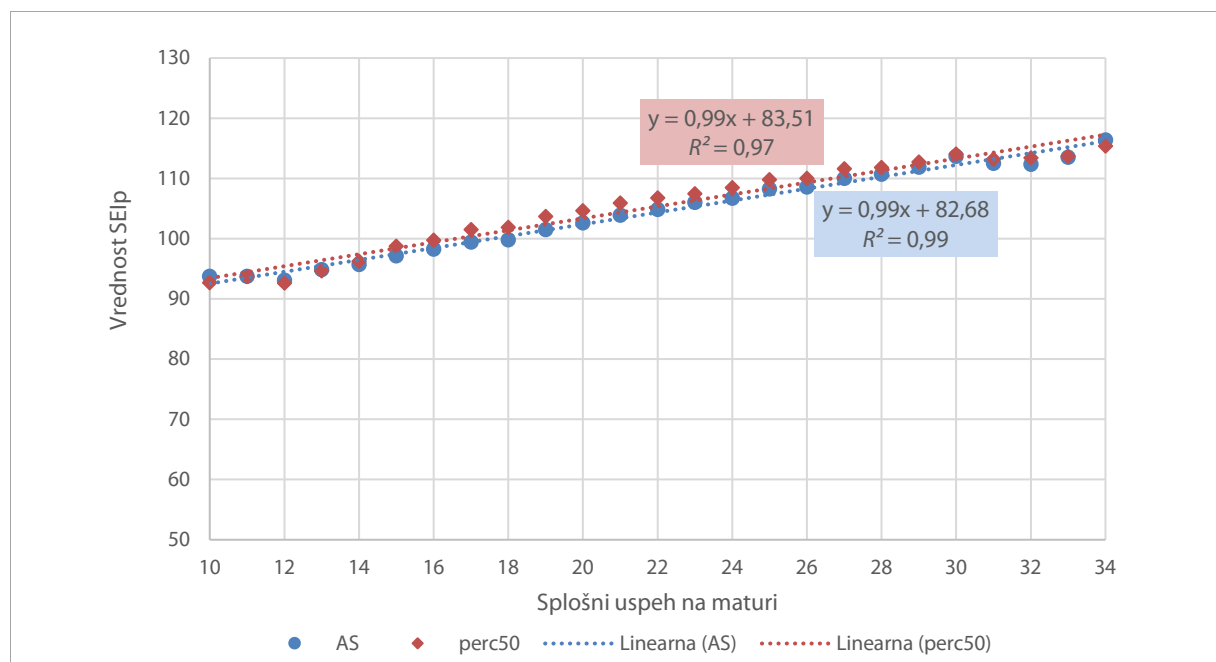
Izvedli smo tudi linearno regresijo, s katero smo na podlagi uspeha na splošni maturi napovedovali vrednosti SEIp (preglednica 31).

Preglednica 31: Linearna regresija, napoved SEIp na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	91,866	0,144	636,17	< 0,001
Uspeh	1,055	0,014	76,59	< 0,001

Model na ravni posameznikov pojasni dobrih 17 % variabilnosti ($R^2 = 0,176$; $F(1, 27497) = 5866$; $p < 0,001$). Za maturante z dosežkom 10 pri splošni maturi predvideva vrednost SEIp 91,9, ki se z vsako dodatno točko na splošni maturi poviša za dobro enoto. Primerjava z generacijami maturantov 1995–2001 pričakovano kaže, da mlajše generacije v povprečju dosegajo nižje vrednosti SEIp, dodatna točka na splošni maturi pa doprinese približno enak oz. celo malenkostno višji dvig vrednosti SEIp. Zanimivo je, da z modelom pojasnimo nekoliko več variabilnosti v lastnem socialno-ekonomskem indeksu v primerjavi z generacijami 1995–2001.

Povezava med uspehom na maturi in SEIp je še izrazitejša na ravni povprečij in median (slika 26).



Slika 26: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)

Na ravni aritmetičnih sredin in median vrednosti SEIp za posamezne dosežke splošnega uspeha na maturi je linearna zveza med spremenljivkama še jasnejša. Model pojasni 98,7 % (povprečja) oz. 96,6 % (mediane) variabilnosti.

Lastni socialno-ekonomski status posameznikov smo napovedali tudi s pomočjo kompleksnejšega modela multiple regresije (preglednica 32). Kot napovednike smo v model vnesli uspeh na maturi, socialno-ekonomski status, povprečje izbranih šolskih ocen in spol. Vse vključene spremenljivke pojasnijo 26,44 % variabilnosti lastnega socialno-ekonomskega statusa posameznikov ($R^2 = 0,2644$; $F(4, 27494) = 2470$; $p < 0,001$).

Vsi napovedniki z izjemo spola se izkazujejo kot statistično značilni pri napovedovanju lastnega socialno-ekonomskega statusa (SEIp). Iz preglednice lahko razberemo, da ima največjo napovedno moč socialno-ekonomski status družinskega okolja (SEId), sledita šolsko povprečje in maturitetni uspeh. Podoben vzorec smo ugotovili tudi na podatkih mature generacij 1995–2001 (preglednica 20). Zanimivo je, da je maturitetni uspeh močnejši napovednik pri mlajših generacijah maturantov (2002–2006), šolsko povprečje (pa tudi SEId) pa pri starejših generacijah maturantov (1995–2001). Do neke mere je pričakovano, da imajo pokazatelji akademskega uspeha (npr. maturitetno povprečje) večji vpliv kmalu po zaključku šolanja oziroma študija.

Preglednica 32: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SEIp

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	84,107	0,351	239,399	< 0,001
Uspeh	0,399	0,022	17,805	< 0,001
SEId	0,152	0,003	50,817	< 0,001
Povprečje	4,018	0,147	27,295	< 0,001
Spol	-0,251	0,141	-1,779	0,075

Analiza poklicne mature v obdobju 2002–2006

Od leta 2002 se na srednjih šolah izvaja poklicna matura. Tako smo podobne analize kot za splošno maturo za časovno obdobje 2002–2006 izvedli tudi za rezultate poklicne mature. Vendar moramo biti pri primerjavi izsledkov s splošno maturo zelo zadržani. Uspeh na poklicni maturi se meri na drugačni lestvici (maksimalno število točk je 23), prav tako je precej različna sama struktura poklicne mature. Specifika poklicne mature – v primerjavi s splošno – je tudi manjša eksternost; vpliv šole in učiteljev na šoli je namreč pri ocenjevanju mnogo večji. V podatkovnih bazah Rica smo za to obdobje poklicne mature zabeležili 75.272 zapisov. S podatki SURS smo jih uspeli povezati kar 73.608 oziroma 97,8 %. Pri tem je treba poudariti, da gre za celotne (populacijske) podatke.

Preglednica 33: Korelacije med spremenljivkami SEIp za kandidate PM v obdobju 2002–2006

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
SEIp	-						
SEIp10	0,98	-					
POKLIC	0,88	0,88	-				
IZOB	0,66	0,63	0,39	-			
DOHODEK	0,50	0,47	0,25	0,12	-		
DOH10	0,47	0,47	0,26	0,11	0,92	-	
NEPR	0,25	0,23	0,01	-0,01	0,16	0,13	-

Opombe: SEIp – socialno-ekonomski indeks posameznika, SEIp10 – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, POKLIC – status poklica posameznika, IZOB – dosežena izobrazba, DOHODEK – bruto dohodek 2016, DOH10 – decil bruto dohodka 2016, NEPR – vrednost nepremičnin v lasti. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Tudi pri podatkih poklicne mature kompozitna spremenljivka socialno-ekonomskega statusa posameznika (SEIp) povečini močno korelira s spremenljivkami, ki jo tvorijo. Najmočnejše se povezuje s statusom poklica, nato z doseženo izobrazbo, najšibkeje pa z vrednostjo nepremičnin. Ta trend beležimo tudi pri kandidatih splošne mature v letih 1995–2001 in 2002–2006. Koeficienti povezav so prav tako primerljive jakosti.

Naslednjo korelacijo po jakosti beležimo med spremenljivkama status poklica in dosežena izobrazba. Status poklica se nekoliko šibkeje povezuje z bruto dohodkom, medtem ko je povezava z vrednostjo nepremičnin neznatna. Dosežena izobrazba se šibko povezuje z bruto dohodkom posameznika. Povezava med spremenljivkama je znatno nižja kot pri maturantih splošne mature v obeh obravnavanih obdobjih. Dosežena izobrazba se zdi manj pomembna za dohodke maturantov oz. kandidatov poklicne mature, če jih primerjamo s kandidati splošne mature. To se kaže tudi v povezavi dosežene izobrazbe z vrednostjo nepremičnin, ki je neznatna. Povezava med bruto dohodki posameznikov in vrednostjo nepremičnin je šibke jakosti in je nižja kot pri splošni maturi v istem obdobju.

Preglednica 34: Korelacije med spremenljivkami SEIp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate PM v obdobju 2002–2006

	SEIp	SEIp10	POKLIC	IZOB	DOHODEK	DOH10	NEPR
USPEH	0,33	0,32	0,25	0,38	0,06	0,07	0,00
POVP	0,20	0,20	0,14	0,27	0,00	0,01	0,01
SEId	0,35	0,34	0,30	0,16	0,26	0,24	0,13
SEId10	0,34	0,34	0,30	0,16	0,25	0,23	0,12
SPOL	0,04	0,04	0,09	0,12	-0,23	-0,23	-0,10

Opombe: *SEIp* – socialno-ekonomski indeks posameznika, *SEIp10* – decil socialno-ekonomskega indeksa posameznika, *POKLIC* – status poklica posameznika, *IZOB* – dosežena izobrazba, *DOHODEK* – bruto dohodek 2016, *DOH10* – decil bruto dohodka 2016, *NEPR* – vrednost nepremičnin v lasti, *USPEH* – splošni uspeh na PM, *POVP* – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, *SEId* – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, *SEId10* – decil socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja, *SPOL* – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije, večje od 0,02, statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 34 prikazuje povezave med spremenljivkami, ki sestavljajo SEIp, maturitetnim in šolskim uspehom, SEId ter spolom. Tokrat lahko opazimo, da se splošni uspeh na poklicni maturi malenkost močneje povezuje s preostalimi spremenljivkami v primerjavi s povprečno šolsko oceno maturitetnih predmetov in se tako izkazuje kot nekoliko boljši napovednik nadaljnjega uspeha posameznikov v primerjavi s šolskimi ocenami. Tako uspeh na poklicni maturi kot tudi povprečje šolskih ocen se najmočneje povezujeta z doseženo izobrazbo, nato s socialno-ekonomskim indeksom posameznika in statusom poklica. Slednje povezave so šibke do zmerne jakosti. Opozoriti velja na opazno nižji povezavi šolskega in maturitetnega uspeha s socialno-ekonomskim indeksom posameznikov, če ju primerjamo s povezavama pri kandidatih splošne mature. Razlog za to se skriva v šibkejših povezavah šolskega in maturitetnega uspeha s statusom poklica in bruto dohodki. Predvsem slednje povezave so skorajda neznatne. To sovпада tudi z šibkejšimi povezavami dosežene izobrazbe z bruto dohodki (preglednica 33).

Iz navedenega lahko potegnemo pomenljiv sklep: šolska uspešnost (pa tudi študijska – v kontekstu pridobljene izobrazbe) se v finančnem smislu obrestuje predvsem v programu splošnega izobraževanja, ki se zaključi s splošno maturo, manj pa v okviru poklicnega izobraževanja. Možno pojasnilo za ta izsledek je, da poklicna matura izobražuje predvsem za poklic in praktična znanja, pri čemer je akademska odličnost manjšega pomena. Ta je pri maturantih poklicne mature verjetno manj povezana z nadaljnjo poklicno uspešnostjo posameznikov. To se prav tako odraža tudi v nekoliko šibkejših povezavah maturitetnega in šolskega uspeha s statusom poklica. Res je tudi, da je za kandidate splošne mature karierna pot zelo predvidljiva – študij na univerzi, medtem ko je za kandidate na poklicni maturi njihova nadaljnja pot veliko bolj pestra, saj uspešen zaključek srednje strokovne šole lahko pomeni vključitev na trg dela ali pa nadaljevanje študijske poti na višjih šolah, visokošolskih in univerzitetnih študijskih smereh.

Socialno-ekonomski indeks posameznika se zmerno pozitivno povezuje s socialno-ekonomskim indeksom družinskega okolja. Korelacijski koeficient je pri kandidatih poklicne mature primerljiv s koeficientom pri kandidatih splošne mature. Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja se najmočneje povezuje s statusom poklica posameznika, nato z njegovim bruto dohodkom, nekoliko šibkeje pa z doseženo izobrazbo in vrednostjo nepremičnin. Jakosti povezav so spet primerljive s povezavami kandidatov splošne mature istih generacij (2002–2006).

Trend, da ženske dosežajo višjo izobrazbo (pa tudi status poklica), medtem ko zaslužijo manj, je opazen tudi pri kandidatih poklicne mature. Razlika med spoloma v bruto dohodku je – v prid fantov – še nekoliko višja.

Preglednica 35: Korelacije med uspehom na poklicni maturi, povprečjem šolskih ocen, SEId in spolom za kandidate PM v obdobju 2002–2006

	USPEH	POVP	SEId	SEId10	SPOL
USPEH	-				
POVP	0,49	-			
SEId	0,10	-0,01	-		
SEId10	0,10	-0,01	0,97	-	
SPOL	0,12	0,25	-0,15	-0,15	-

Opombe: *USPEH* – splošni uspeh na SM, *POVP* – povprečna šolska ocena maturitetnih predmetov, *SEId* – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, *SEId10* – decil socialno-ekonomskega indeksa družinskega okolja, *SPOL* – spol posameznika. Zaradi velikega števila podatkov bi bile vse korelacije večje od 0,02 statistično značilne ($p < 0,001$).

Preglednica 35 prikazuje povezave med maturitetnim in šolskim uspehom, SEId in spolom kandidatov poklicne mature. Povezava šolskega in maturitetnega uspeha je pričakovano močne jakosti, a šibkejša kot pri kandidatih splošne mature.

Socialno-ekonomski indeks družinskega okolja se s šolskim uspehom povezuje šibko, s povprečno oceno maturitetnih predmetov pa neznatno. Ti povezavi sta šibkejši, če ju primerjamo s povezama kandidatov splošne mature istih generacij. Za kandidate poklicne mature lahko v primerjavi z maturanti splošne mature sklenemo naslednje: podobno kot maturitetni in šolski uspeh manj determinirata lastni socialno-ekonomski indeks posameznikov, tudi socialno-ekonomski indeks družinskega okolja manj determinira maturitetni in šolski uspeh.

Prav tako lahko za kandidate poklicne mature ugotovimo, da se maturitetni in šolski uspeh močneje povezujeta s socialno-ekonomskim statusom posameznika, šibkeje pa s socialno-ekonomskim statusom družinskega okolja.

Spol posameznika se šibko povezuje z uspehom na poklicni maturi, povezava s povprečjem šolskih ocen pa je šibka do zmerna (dekleta dosegajo višje povprečje). Spet se izkazuje, da se socialno-ekonomski indeks družinskega okolja negativno povezuje s spolom.

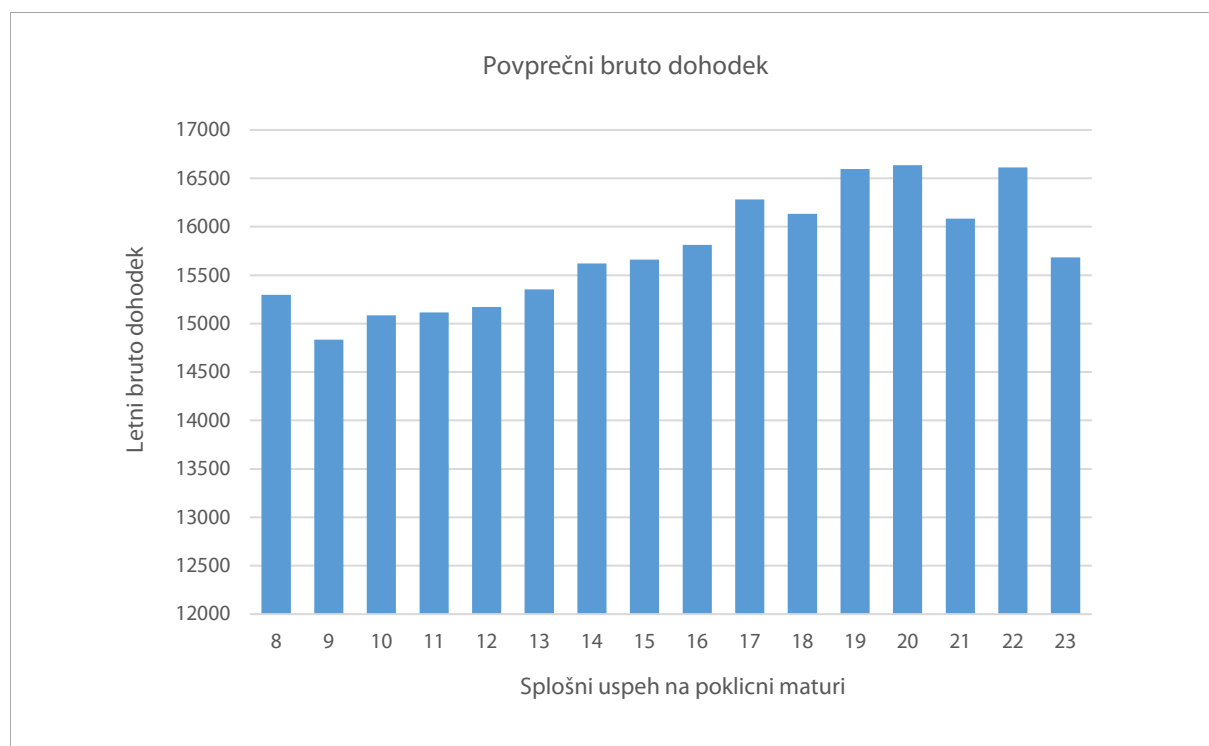
Povezanost bruto dohodka in splošnega uspeha na poklicni maturi

Tudi pri maturantih poklicne mature (generacij 2002–2006) smo preverili, v kolikšni meri se maturitetni uspeh prenese v poznejše bruto dohodke posameznikov. Iz preglednice 36 lahko razberemo naraščanje povprečij in median letnih bruto dohodkov posameznikov z naraščanjem števila točk na poklicni maturi. To prikazuje tudi slika 27. Podrobnejša preglednica z več podatki (in percentili) je v prilogah – preglednica 74.

Preglednica 36: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznikov (v evrih) glede na splošni uspeh pri poklicni maturi

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
8	14.448	15.296	8.175	14.806	15.786
9	13.932	14.836	8.530	14.530	15.142
10	14.181	15.086	8.472	14.849	15.323
11	14.207	15.117	8.360	14.913	15.321
12	14.294	15.171	8.685	14.977	15.365
13	14.512	15.352	8.816	15.155	15.549
14	14.709	15.621	9.119	15.412	15.830
15	14.789	15.660	8.970	15.446	15.874
16	14.886	15.813	9.281	15.572	16.054
17	15.362	16.283	9.325	16.010	16.556
18	15.402	16.134	9.347	15.822	16.446
19	15.938	16.597	9.827	16.204	16.990
20	16.191	16.636	9.542	16.159	17.113
21	16.066	16.084	8.811	15.454	16.714
22	16.377	16.613	9.729	15.702	17.524
23	15.288	15.684	9.338	13.598	17.770

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na poklicni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino



Slika 27: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006)

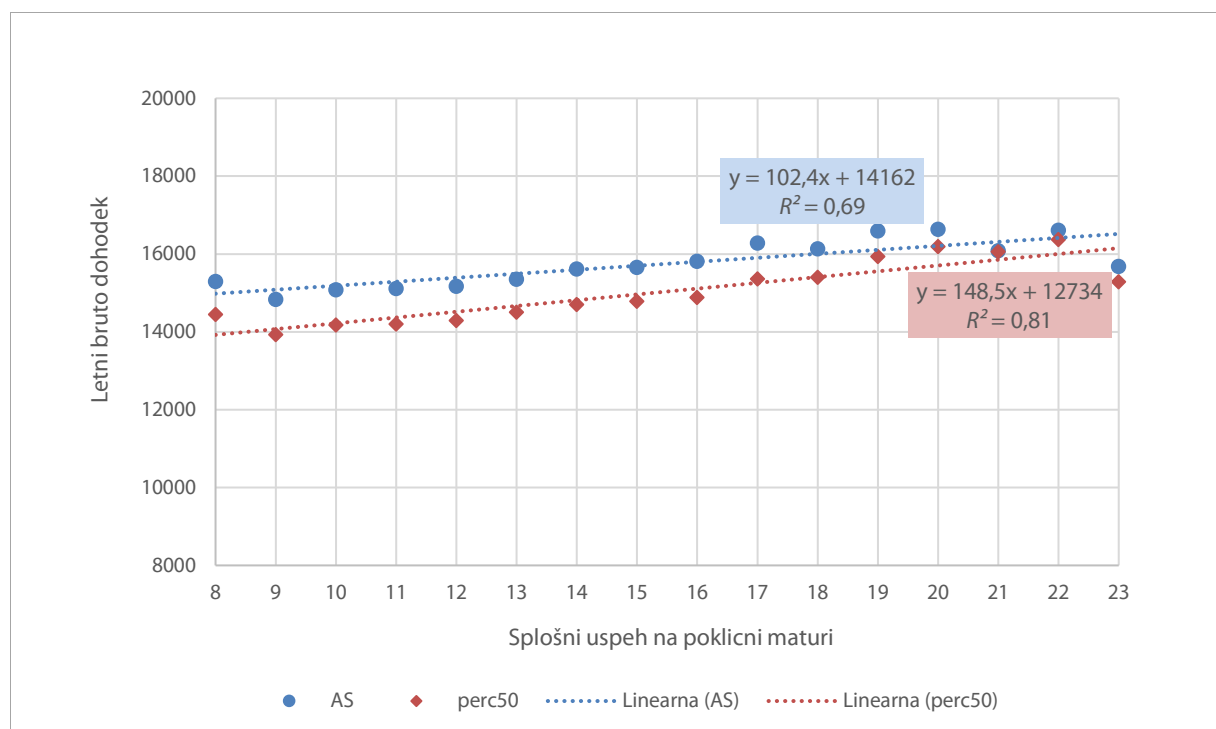
Naraščanje bruto dohodkov glede na uspeh na poklicni maturi vseeno ni tako izrazito, če podatke primerjamo s paralelnimi generacijami splošne mature (slika 21). Zanimiva je ugotovitev, da bruto letni dohodki kandidatov poklicne mature z najnižjim številom točk presegajo bruto letne dohodke kandidatov splošne mature z najnižjim številom točk. Na drugi strani pa letni dohodki najboljših kandidatov poklicne mature precej zaostajajo za letnimi dohodki najboljših kandidatov splošne mature. Primerljivi so namreč s kandidati splošne mature s skupnim uspehom 20 oz. 21 točk. Iz tega lahko morebiti potegnemo sklep, da je za posameznike z slabšimi učnimi sposobnostmi oz. potenciali (finančno) ugodnejša pot poklicne mature. To lahko pojasnimo s tem, da kandidati z najslabšimi dosežki na poklicni maturi vseeno zaključijo srednje strokovno izobraževanje in s tem pridobijo določen poklic. Kandidati z najslabšimi dosežki na splošni maturi pa najverjetneje napredujejo na fakulteto, pri čemer je vprašljivo, kako uspešni so pri njenem dokončanju. Za posameznike z boljšimi učnimi sposobnostmi pa se – vsaj po nekaj letih po zaposlitvi – zdi finančno ugodnejša pot splošne mature. To je razumljivo, saj imajo ti posledično dostop do širokega obsega (kvalitetnih) študijskih programov, ki vodijo do finančno bolj plačanih služb. Prihodnje raziskave bodo ponudile dolgoročnejši vpogled v karijerne poti (in prihodke) posameznikov s poklicno maturo. Zanimivi bodo trendi obeh skupin maturantov (splošnih in poklicnih) več let po zaposlitvi.

Naraščanje letnih bruto dohodkov kandidatov poklicne mature smo preverili tudi z linearno regresijo (preglednica 37).

Preglednica 37: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	14896,2 EUR	46,1 EUR	322,96	< 0,001
Uspeh	117,8 EUR	6,9 EUR	17,14	< 0,001

Model ($R^2 = 0,004$; $F(1, 70460) = 293,9$; $p < 0,001$) na individualni ravni pojasni 0,42 % variabilnosti letnih bruto dohodkov. Pri tem za maturante z minimalnim pozitivnim številom točk (8) predpostavlja letni bruto dohodek 14.896 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 18.963 EUR). Vsaka dodatna točka na maturi pa tega poviša za slabih 118 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 150 EUR). Analizo smo ponovili še na ravni median in povprečij za vse pozitivne dosežke na poklicni maturi (slika 28).



Slika 28: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006)

Model na ravni povprečnih vrednosti za maturante z minimalnim pozitivnim številom točk (8) predpostavlja povprečni letni bruto dohodek 14.981 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 19.072 EUR). Dodatna točka pa tega poviša za dobrih 100 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 130 EUR). Delež pojasnjene variance je na ravni povprečnih vrednosti precej višji (68,5 %). Model na ravni median za maturante z minimalnim pozitivnim številom točk (8) predpostavlja povprečni letni bruto dohodek 13.922 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 17.723 EUR), vsaka dodatna točka pa tega poviša za slabih 150 EUR (revaloriziran znesek v letu 2024: 191 EUR). Delež pojasnjene variance je 80,6 %.

Primerjava s primerljivo generacijo splošne mature (2002–2006), pa tudi s starejšo generacijo splošne mature (1995–2001) – ko imajo vsekakor več delovne dobe – kaže, da imajo maturanti poklicne mature opazno nižje letne bruto dohodke. Dodatna točka na poklicni maturi v modelih prav tako letni bruto dohodek poviša za nižji znesek v primerjavi z dodatno točko na splošni maturi. Splošni uspeh na poklicni maturi pojasni manj variabilnosti v letnih bruto dohodkih v primerjavi z uspehom na splošni maturi.

Povezanost vrednosti nepremičnin in splošnega uspeha na poklicni maturi

Tudi pri maturantih poklicne mature smo preverili odnos med številom točk na poklicni maturi in vrednostjo nepremičnin posameznikov. Ta je prikazan v preglednici 38; več podatkov je med prilogi v preglednici 75.

Preglednica 38: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznikov glede na splošni uspeh na poklicni maturi

Uspeh	perc75	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
8	32.510	22.572	44.271	19.977	25.167
9	32.009	23.361	48.241	21.663	25.059
10	31.980	22.460	45.153	21.227	23.693
11	35.532	24.737	48.409	23.585	25.889
12	36.549	25.284	51.507	24.157	26.411
13	36.102	24.954	49.010	23.885	26.023
14	37.600	25.581	48.725	24.491	26.671
15	40.112	26.558	49.981	25.393	27.723
16	36.319	25.099	49.039	23.855	26.343
17	37.471	25.419	49.082	24.009	26.829
18	35.510	24.723	50.249	23.079	26.367
19	33.011	23.335	46.364	21.521	25.149
20	29.321	22.279	48.998	19.877	24.681
21	21.889	20.207	47.029	16.923	23.491
22	22.531	21.520	50.256	16.897	26.143
23	16.387	16.398	33.122	9.229	23.567

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na poklicni maturi, *perc75* – 75. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

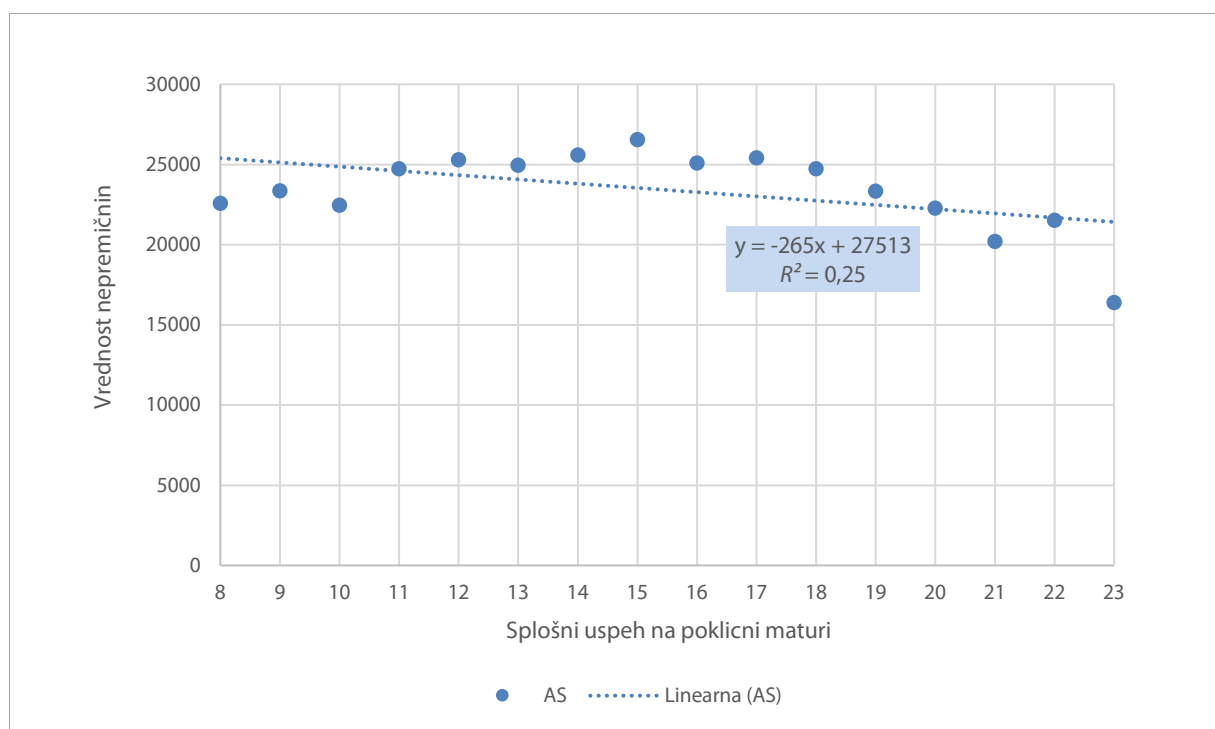
Preglednica prikazuje povprečne vrednosti nepremičnin maturantov s posamičnimi dosežki na poklicni maturi. Mediane vrednosti nepremičnin so za vse dosežke 0, tako smo v preglednico zapisali 75. percentile. Zanimivo je, da podatki ne kažejo trenda naraščanja vrednosti nepremičnin z višjim dosežkom na poklicni maturi. Izvedli smo tudi linearno regresijo, pri kateri smo na podlagi uspeha na poklicni maturi želeli napovedati vrednost nepremičnin posameznikov (preglednica 39).

Preglednica 39: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	24793,2 EUR	249,0 EUR	99,57	< 0,001
Uspeh	-8,6 EUR	37,1 EUR	-0,23	0,816

Model pojasni neznaten del variance in ni statistično značilen ($R^2 = 0,000$; $F(1, 73606) = 0,05$; $p = 0,816$). Za učence z minimalnim pozitivnim številom točk predvideva vrednost nepremičnin 24.793 EUR (revalorizirana vrednost v letu 2024: 31.066 EUR), dodatna točka pa pomeni znižanje vrednosti za 8,6 EUR (revalorizirana vrednost v letu 2024: 10,8 EUR).

Skozi povprečne vrednosti nepremičnin (poklicnih) maturantov z istim splošnim uspehom smo potegnili premico (slika 29). Na ravni povprečnih vrednosti pojasnimo nekoliko več variabilnosti (24,7 %). Za maturante z minimalnim pozitivnim številom točk (8) model predvideva povprečno vrednost nepremičnin 25.393 EUR (revalorizirana vrednost v letu 2024: 31.817 EUR), vsaka dodatna točka pa to zniža za 265 EUR (revalorizirana vrednost v letu 2024: 322 EUR). Z grafa na spodnji sliki lahko sicer razberemo, da se točke povprečij premici ne prilegajo natančno, in za odnos med spremenljivkama bi težko rekli, da je linearen. Poleg tega tudi v tem primeru velja, da več kot polovica kandidatov nima še nobene nepremičnine. Tako premice skozi mediane nismo mogli izrisati.

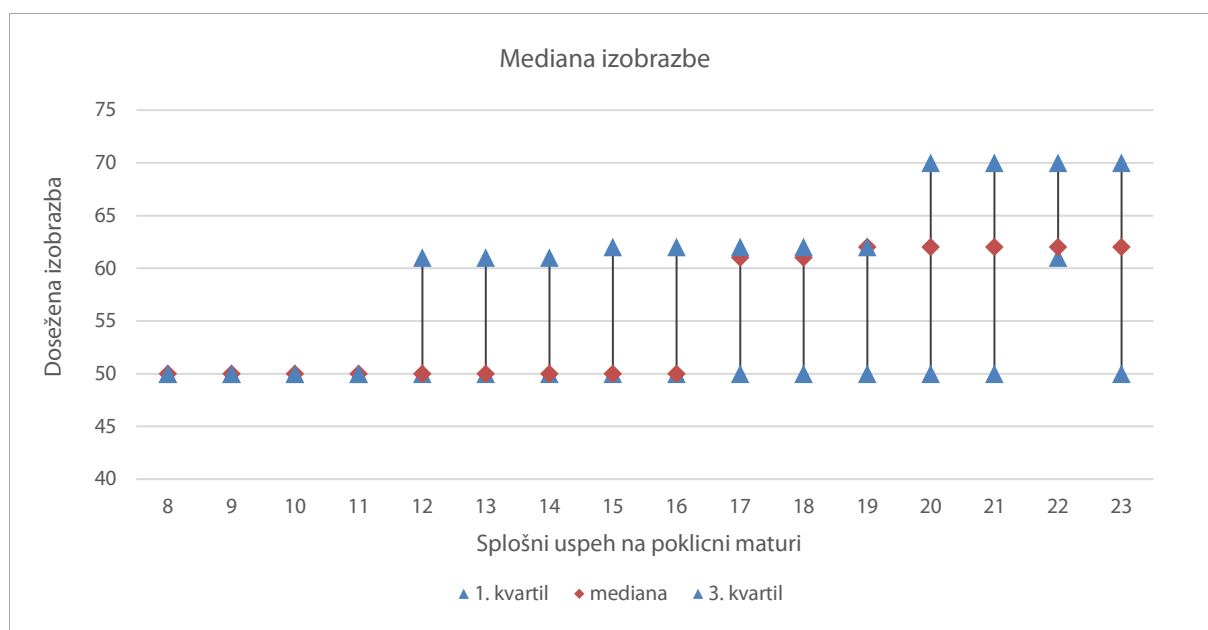


Slika 29: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006)

Primerjava z generacijo maturantov splošne mature (2002–2006) kaže, da so vrednosti nepremičnin maturantov poklicne mature primerljive. Za (po uspehu) podpovprečne maturante poklicne mature so celo nekoliko višje, medtem ko so vrednosti nepremičnin nadpovprečnih maturantov opazno nižje, če jih primerjamo z nadpovprečnimi maturanti splošne mature. Pri maturantih splošne mature beležimo jasen trend naraščanja vrednosti nepremičnin z naraščanjem maturitetnih dosežkov, medtem ko med maturanti poklicne mature tega trenda ne beležimo. Kaže se celo blago obraten trend. Morda lahko predpostavimo, da se uspešnejši maturanti PM pogosteje odločijo za nadaljnji študij, zaradi česar pozneje vstopijo na trg dela in imajo manj časa za nakup nepremičnin. Na trende lahko vpliva tudi tretja spremenljivka, na primer spol. Tradicionalno je v Sloveniji veljalo, da imajo fantje pri dedovanju prednost pred dekleti (npr. Delo, 2012). Ker je spol pozitivno povezan z maturitetnim uspehom (preglednica 36) – v skupinah z višjim uspehom najdemo več deklet – lahko to dodatno prispeva k negativni povezavi med uspehom in vrednostjo nepremičnin.

Povezanost med izobrazbo in uspehom na poklicni maturi

Pri maturantih poklicne mature smo preverili tudi odnos med splošnim uspehom na poklicni maturi in izobrazbo. Slika 30 prikazuje mediane in kvartile izobrazbe za vse dosežke na poklicni maturi.



Slika 30: Dosežena izobrazba maturantov PM v obdobju 2002–2006 glede na uspeh pri poklicni maturi

S slike lahko razberemo, da se višji uspeh na poklicni maturi povezuje z višjo stopnjo dosežene izobrazbe. Razlagalni model na ravni povprečnih vrednosti kod izobrazbe pojasni obsežen delež variance ($R^2 = 0,982$), korelacija pa je prav tako zelo visoka (0,99). Vseeno velja omeniti, da je razpon median in kvartilov razmeroma majhen. Mediane dosegajo nižje vrednosti v primerjavi s kandidati splošne mature, kar je pričakovano.

Za maturante z najnižjimi dosežki na poklicni maturi velja, da so tako v 1. kvartilu, mediani in 3. kvartilu posamezniki s srednjo strokovno izobrazbo (50). Za maturante poklicne mature z najvišjimi dosežki pa velja, da so v 1. kvartilu posamezniki s srednjo strokovno izobrazbo, na sredi porazdelitve posamezniki z visokošolsko strokovno izobrazbo oz. prvo bolonjsko stopnjo (62), v 3. kvartilu pa posamezniki z univerzitetno izobrazbo oz. drugo bolonjsko stopnjo (70).

Povezanost statusa poklica in splošnega uspeha na poklicni maturi

Zanimalo nas je tudi, kako se uspeh na poklicni maturi odraža v posledičnem statusu poklica. Preglednica 40 nazorno prikazuje naraščanje povprečnega statusa poklica z naraščanjem števila točk na poklicni maturi (podrobnejši podatki so na voljo v preglednici 76 med prilogami). Oglejmo si vrednosti statusa poklica za nekaj primerov: čistilec (15), prodajalec (28), gostilničar (44), zdravstveni tehnik (56), osebni bančnik (60), učitelj v osnovni šoli (61), socialni delavec (71), marketinški strokovnjak (74), inženir elektrotehnike (81), univerzitetni profesor (85), zdravnik specialist (89), sodnik (89).

Preglednica 40: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh pri poklicni maturi

Uspeh	(ME)perc50	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
8	32,5	38,65	15,65	38	40
9	32,5	39,15	16,29	39	40
10	33,16	40,18	16,63	40	41
11	36,35	40,93	16,97	40	41
12	39,45	42,66	17,31	42	43
13	43,85	44,09	17,85	44	45
14	44,94	45,36	18,12	45	46
15	48,82	47,69	18,51	47	48
16	51,5	48,9	18,96	48	49
17	54,55	50,64	18,8	50	51
18	55,25	52,1	19,29	51	53
19	56,5	53,93	18,85	53	55
20	57,03	54,68	18,65	54	56
21	60,36	57,38	18,16	56	59
22	66,42	59,99	16,75	58	62
23	67,94	60,11	18,09	55	65

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na poklicni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Iz preglednice lahko prav tako razberemo, da je razpon povprečnih vrednosti statusa poklica pri maturantih poklicne mature opazno manjši kot pri primerljivih generacijah splošne mature. Na drugi strani je razpon median opazno večji. Povprečja statusa poklica (po uspehu) najuspešnejših maturantov poklicne mature za najuspešnejšimi maturanti splošne mature zaostajajo za dobrih 20 točk oziroma enot. Tako lahko ugotovimo, da najuspešnejši maturanti poklicne mature v povprečju ne dosegajo najprestižnejših poklicev, kot to velja za maturante splošne mature. Razpon median je pri maturantih poklicne mature večji predvsem zaradi opazno nižjega statusa poklica manj uspešnih maturantov PM v primerjavi z manj uspešnimi maturanti SM.

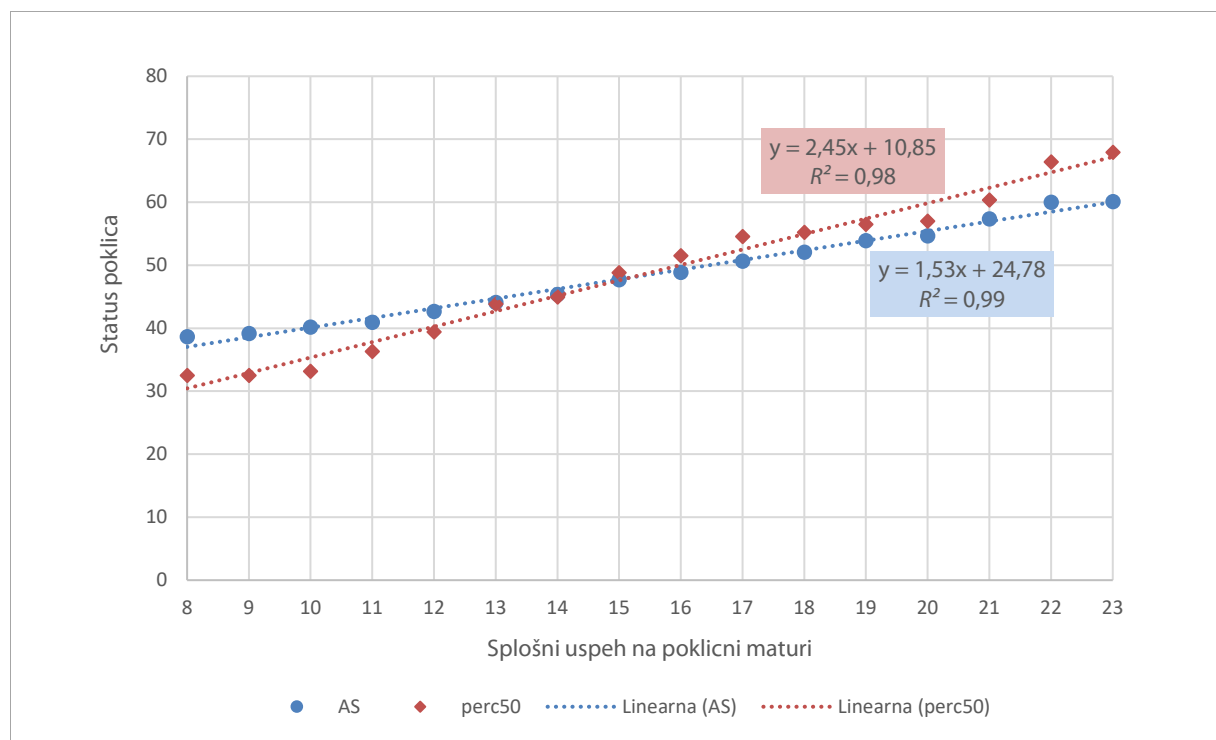
Naraščanje statusa poklica s številom točk na poklicni maturi potrjuje tudi izpeljana linearna regresija (preglednica 41).

Preglednica 41: Linearna regresija, napoved vrednosti statusa poklica na podlagi splošnega uspeha na poklicni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	40,43	0,10	395,37	< 0,001
Uspeh	0,97	0,02	63,25	< 0,001

Regresijska analiza na ravni posameznikov pojasni 6,37 % variabilnosti v statusu poklica ($R^2 = 0,064$; $F(1, 58815) = 4000,00$; $p < 0,001$). Model za posameznike z minimalnim pozitivnim številom točk na maturi predpostavlja vrednost statusa poklica 40,4. Vsaka dodatna točka na maturi pa le-tega poviša za slabo točko.

Odnos na ravni povprečnih vrednosti oz. median statusa poklica za posameznike z enakim številom točk na poklicni maturi je izrazito linearen (slika 31). Modela v primerjavi z individualnimi podatki predpostavljata nekoliko nižji status za posameznike z minimalnim številom točk na maturi (37,04 za povprečja in 30,45 za mediane). Ja pa dvig v statusu poklica za vsako dodatno točko višji (1,53 za povprečja in 2,45 za mediane).



Slika 31: Status poklica glede na uspeh na poklicni maturi (generacije 2002–2006)

Primerjava z maturanti primerljivih generacij splošne mature (slika 25) kaže, da je status poklica maturantov poklicne mature opazno nižji. Tako je povprečen status poklica maturantov z najvišjim številom točk na poklicni maturi primerljiv s povprečnim statusom poklica podpovprečnih maturantov splošne mature. Na podlagi skupnega uspeha na poklicni maturi prav tako pojasnimo nekoliko manj variabilnosti v statusu poklica v primerjavi s skupnim uspehom na splošni maturi.

Povezanost SEIp (po 10–14 letih) in splošnega uspeha na poklicni maturi

Preverili smo tudi povezanost splošnega uspeha na poklicni maturi s socialno-ekonomskim indeksom posameznikov (10–14 let po opravljeni poklicni maturi). Mediane, povprečja in intervale zaupanja SEIp za dosežke na poklicni maturi prikazuje preglednica 42. Dodatni podatki so v prilogah (preglednica 77).

Preglednica 42: Pregled podatkov lastnega socialno-ekonomskega indeksa posameznikov (SEIp) glede na splošni uspeh na poklicni maturi.

Uspeh	ME(perc50)	AS	SO	spMeja95	zgMeja95
8	82,56	83,95	8,5	83	85
9	82,78	84,26	8,84	84	85
10	83,59	84,91	9,1	85	85
11	84,25	85,51	9,33	85	86
12	85,73	86,6	9,75	86	87
13	86,91	87,53	10,22	87	88
14	87,97	88,58	10,46	88	89
15	89,56	90,2	10,78	90	90
16	90,55	91,13	11,23	91	91
17	92,38	92,61	11,35	92	93
18	93,96	93,65	11,78	93	94
19	96,09	95,31	11,43	95	96
20	97,05	95,91	11,78	95	97
21	99,33	96,94	11,03	96	98
22	100,57	99,08	10,18	98	100
23	100,71	99,27	10,81	97	102

Opombe: *Uspeh* – skupni uspeh na poklicni maturi, *ME(perc50)* – mediana oziroma 50. percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

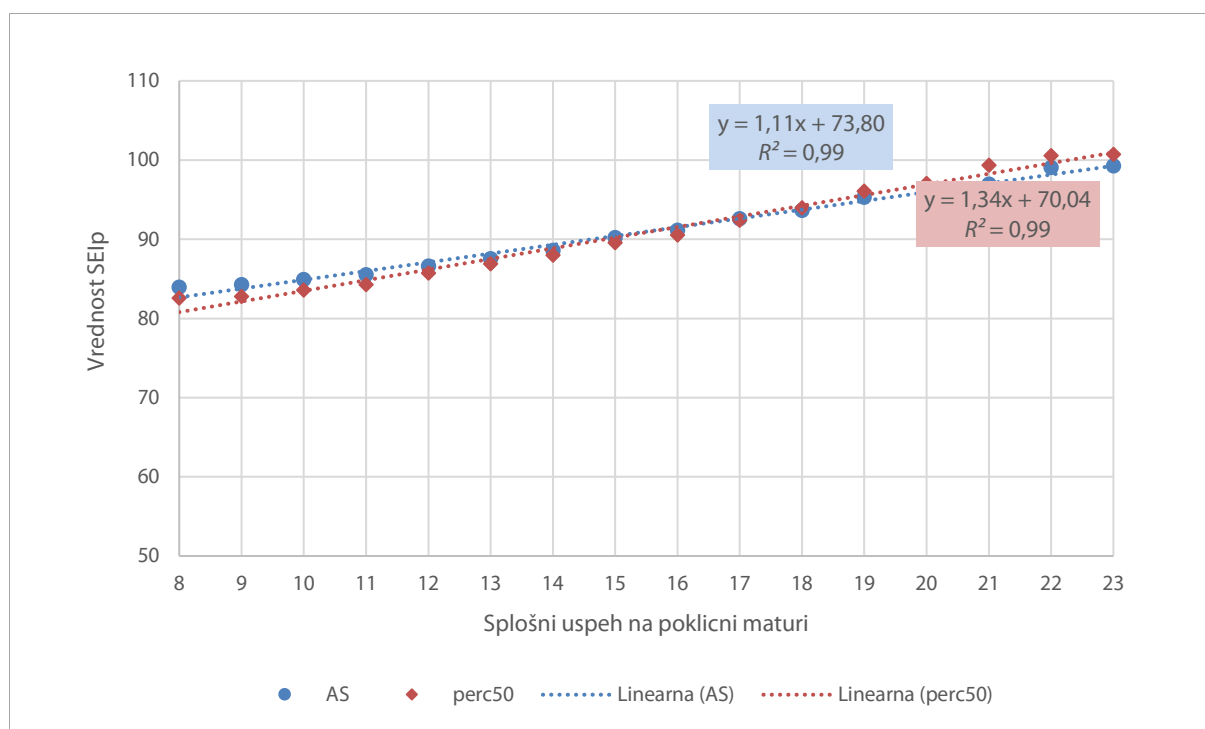
Iz preglednice gre razbrati, da lastni socialno-ekonomski indeks maturantov poklicne mature narašča z doseženim številom skupnih točk. To potrjuje tudi izvedena linearna regresija, kjer smo na podlagi uspeha na poklicni maturi napovedovali lastni socialno-ekonomski indeks posameznikov (preglednica 43).

Preglednica 43: Linearna regresija, napoved SEIp na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki)

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	$p (< t)$
Konstanta	84,765	0,060	1419,66	< 0,001
Uspeh	0,748	0,009	83,89	< 0,001

Na ravni posameznikov z uspehom na poklicni maturi pojasnimo dobrih 10 % variabilnosti v lastnem socialno-ekonomskem indeksu ($R^2 = 0,107$; $F(1, 58544) = 7038$; $p < 0,001$). Model za posameznike z minimalnim dosežkom točk na poklicni maturi predpostavlja vrednost lastnega socialno-ekonomskega indeksa 84,77, ki se za vsako dodatno točko na poklicni maturi poviša za 0,75.

Na ravni povprečnih vrednosti in median lastnega socialno-ekonomskega indeksa posameznika med spremenljivkama beležimo jasen linearen odnos. Če skozi povprečja oz. mediane potegnemo premici, ti za maturante z minimalnim številom točk predvidevata lastni socialno-ekonomski indeks 82,66 oz. 80,80, dodatna točka na poklicni maturi pa pomeni dvig le-tega za 1,11 oz. 1,34 točke SEIp.



Slika 32: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh na poklicni maturi (generacije 2002–2006)

Primerjava z maturanti splošne mature (slika 26) kaže, da je lastni socialno-ekonomski indeks maturantov poklicne mature po 10–14 letih opazno nižji. Lastni socialno-ekonomski indeks najboljših maturantov poklicne mature je tako primerljiv z lastnim socialno-ekonomskim indeksom podpovprečnih maturantov splošne mature. Skupni uspeh na poklicni maturi prav tako pojasni nekoliko manj variabilnosti lastnega socialno-ekonomskega indeksa v primerjavi z uspehom na splošni maturi.

Za napoved lastnega socialno-ekonomskega indeksa smo se poslužili tudi nekoliko kompleksnejše multiple regresije (preglednica 44), pri kateri smo med napovednike uvrstili uspeh na poklicni maturi, socialno-ekonomski indeks, povprečje izbranih šolskih ocen in spol. Z vključitvijo vseh spremenljivk pojasnimo 21,23 % variabilnosti lastnega socialno-ekonomskega indeksa ($R^2 = 0,212$; $F(4, 58491) = 3941$; $p < 0,001$).

Preglednica 44: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SEIp

	Koeficient	St. napaka	t-vrednost	p (< t)
Konstanta	81,975	0,155	528,203	< 0,001
Uspeh	0,575	0,010	58,855	< 0,001
SEId	0,204	0,002	87,117	< 0,001
Povprečje	1,042	0,059	17,533	< 0,001
Spol	0,648	0,084	7,692	< 0,001

Vsi napovedniki se izkazujejo za statistično značilne, največjo napovedno moč pa imata socialno-ekonomski status družinskega okolja in splošni uspeh na poklicni maturi. V primerjavi s primerljivimi generacijami splošne mature (preglednica 32) ima uspeh pri poklicni maturi nekoliko večjo napovedno moč, povprečje šolskih ocen pa nekoliko manjšo napovedno moč. Morebiti se srednje šole med seboj nekoliko bolj razlikujejo v predmetnikih in programih, zato so šolske ocene nekoliko slabši napovednik kot bolj poenotena poklicna matura. Takisto kot pri maturantih splošne mature se izkazuje, da najbolje napovemo socialno-ekonomski status posameznika na podlagi socialno-ekonomskega statusa družinskega okolja.

Analize kontrastnih skupin in podatki na NPZ v devetem razredu

V preostalih analizah smo lahko videli, da so socialno-ekonomske značilnosti učenčevega družinskega okolja povezane z njegovimi dosežki tako v šoli kot tudi na zunanjih preverjanjih znanja (npr. splošni in poklicni maturi). Tako dohodki staršev kot njihova izobrazba imajo svoj vpliv, ki pa ga je težko presojati neodvisno, saj sta dejavnika povezana. Ali lahko vseeno kako pogledamo, kaj se zgodi, kadar ta dva dejavnika ne kažeta v isto smer? Kaj se zgodi, kadar dohodki in izobrazba niso tako povezani (v preglednici 10 smo opazili, da je korelacija med obema dejavnikoma 0,29).

Tukaj skušamo na preprost, toda natančen način ugotoviti, kaj se zgodi, če primerjamo med sabo dve sicer kontrastni skupini – skupino učencev z relativno visokimi družinskimi dohodki in nizko izobrazbo staršev ter skupino z nižjimi dohodki in višjo izobrazbo staršev. Tokrat smo se osredotočili na nacionalno preverjanje znanja, predvsem z namenom večje robustnosti naših ugotovitev, pa tudi zagotavljanja dovoljšnega števila učencev, zajetih v analize. Ob primerjavi obeh skupin nas je zanimalo, kaj se zgodi z razlikami v dosežkih NPZ oziroma z razlikami v šolskih ocenah.

Izhajali smo iz združenih podatkov generacij, ki so opravljale NPZ v devetem razredu v letih 2009–2018, kar pomeni preko 173.000 učencev, vendar smo iskali le kontrastne skupine, zato smo najprej vsakemu učencu določili, v kateri decil spada glede na spremenljivki dohodek staršev in najvišja izobrazba staršev. Pri obeh spremenljivkah smo določili pogoj za uvrstitev v kontrastno skupino gornjih oziroma spodnjih 30 % generacije (decili 8–10 oziroma 1–3). Ker je izobrazba diskretna (ordinalna) spremenljivka z relativno velikimi kategorijami, je bilo treba nekaj učencev na mejah naključno dodeliti v posamezno skupino. Čeprav smo v analize vključili 10 zaporednih generacij učencev z njihovimi dosežki, je relativno težko najti posameznike s takim vzorcem družinskih dohodkov in izobrazbe. Na koncu med sabo primerjamo skupini, ki v grobem predstavljata manj kot 5 % izhodiščne populacije. Kljub temu sta skupini dovolj veliki za stabilne ocene in zaključke.

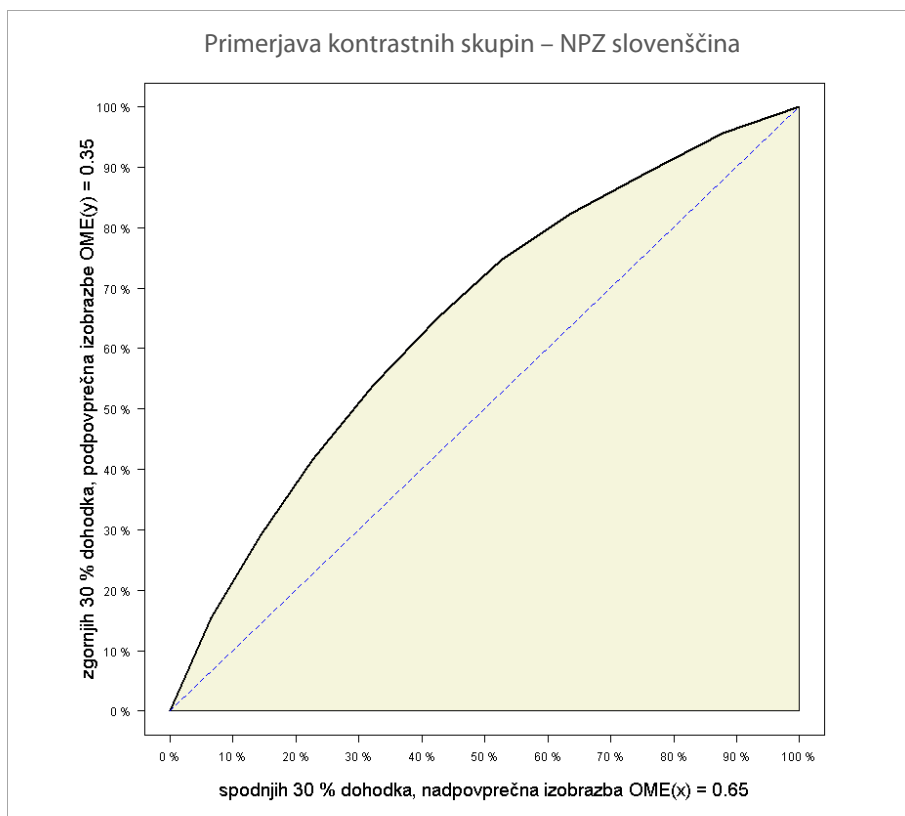
Preglednica 45: Število učencev v posamezni kontrastni skupini

	NPZ mat	Ocene mat	NPZ slo	Ocene slo
Nižja izobrazba, višji dohodki	3214	3196	3210	3196
Višja izobrazba, nižji dohodki	4121	4106	4094	4105

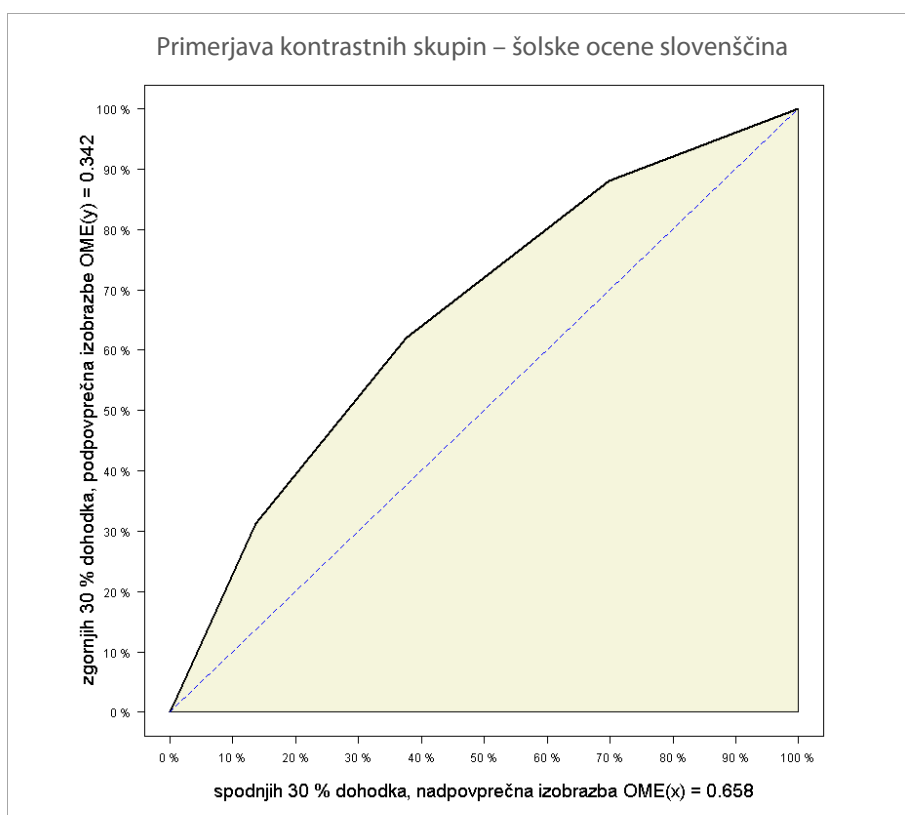
Preglednica 46: Aritmetične sredine odstotnih točk NPZ oziroma šolskih ocen za kontrastni skupini

	NPZ mat	Ocene mat	NPZ slo	Ocene slo
Nižja izobrazba, višji dohodki	44,83	2,99	44,06	3,18
Višja izobrazba, nižji dohodki	54,98	3,61	54,30	3,79

Graf ordinalne dominantnosti na sliki 33 tako prikazuje razmerje v dosežkih NPZ slovenščine med učenci iz družin visokoizobraženih staršev z nizkimi dohodki in učenci iz družin manj izobraženih staršev z visokimi dohodki. Pri tem smo za prvo skupino izračunali koeficient $OME_x = 0,65$, za drugo skupino pa koeficient $OME_y = 0,35$. Iz tega lahko sklepamo, da obstaja 65-odstotna verjetnost, da bo naključni učenec iz skupine visokoizobraženih staršev z nizkimi dohodki dosegel enak oziroma višji dosežek pri NPZ slovenščine v primerjavi z naključnim učencem iz skupine manj izobraženih staršev z visokimi dohodki. Podobno lahko razberemo tudi iz povprečij, prikazanih v preglednici 46.



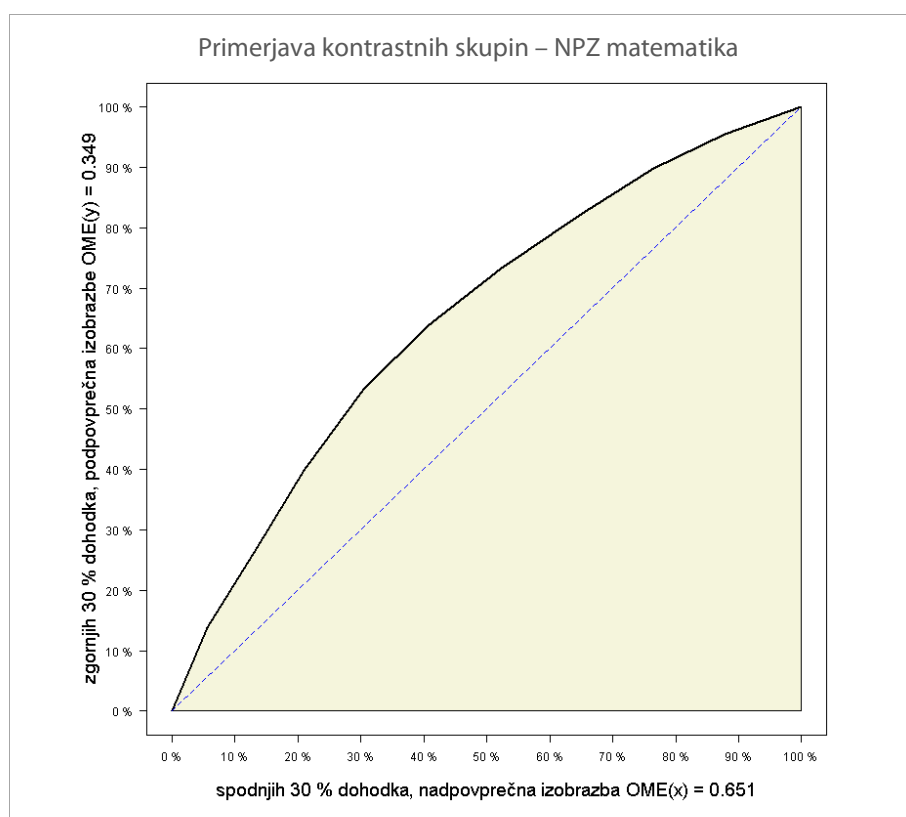
Slika 33: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – točke pri NPZ iz slovenščine



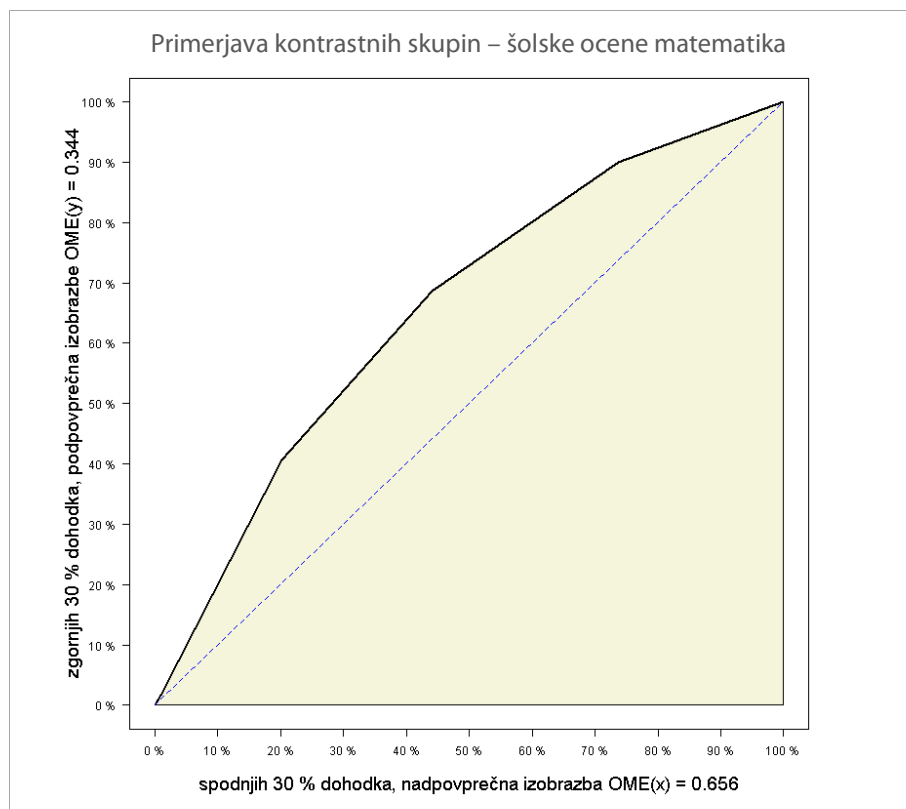
Slika 34: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – šolske ocene iz slovenščine

Slika 34 prikazuje graf ordinalne dominantnosti pri primerjavi istih skupin, a tokrat v šolski oceni iz slovenščine. Pri tem smo izračunali koeficienta $OME_x = 0,66$ in $OME_y = 0,34$. Iz tega lahko sklepamo, da obstaja 66-odstotna verjetnost, da bo naključni učenec iz skupine visokoizobraženih staršev z nizkimi dohodki dosegel enako oziroma višjo oceno pri slovenščini v primerjavi z naključnim učencem iz skupine manj izobraženih staršev z visokimi dohodki.

Enako smo postopali pri analizi NPZ iz matematike (slika 35) oziroma šolskih ocen iz matematike (slika 36). Pri tem smo izračunali koeficienta $OME_x = 0,65$ in $OME_y = 0,35$ (NPZ iz matematike) oziroma $OME_x = 0,66$ in $OME_y = 0,34$ (šolske ocene iz matematike). Enako kot ugotavljamo pri slovenščini, tudi pri matematiki velja, da obstaja 65-odstotna verjetnost, da bo naključni učenec iz skupine visokoizobraženih staršev z nizkimi dohodki dosegel enak ali boljši dosežek pri NPZ kakor učenec iz skupine manj izobraženih staršev z visokimi dohodki. To sovpada z izračunanimi povprečji v preglednici 46. Za šolske ocene iz matematike je ta verjetnost še malenkostno višja (66-odstotna). Zaključimo lahko, da je z vidika učenca pomembnejše, da z vidika najvišje izobrazbe v družini spada v gornjih 30 % populacije, kakor da spada njegova družina v gornjih 30 % populacije po dohodkih.



Slika 35: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – točke pri NPZ iz matematike



Slika 36: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – šolske ocene iz matematike

KLJUČNA SPOZNANJA

Pomembno je, da v sklepnih ugotovitvah poskusimo odgovoriti na vprašanje, ki ga zastavlja naslov poročila – *Ali znanje šteje?* Menimo, da so analize precej povedne in da na zastavljeno vprašanje lahko odgovorimo pritrdilno. Naslovno vprašanje namreč zajema povezavo šolskih in maturitetnih dosežkov s kariernimi uspehi. Za te namene smo v poročilu oblikovali spremenljivko lastnega socialno-ekonomskega statusa posameznikov (SEIp). Ta sestoji iz njihovih dohodkov, statusa poklica, vrednosti nepremičnin in dosežene izobrazbe. Ugotavljamo, da se dosežki na maturi – tako poklicni kot splošni – zmerno pozitivno povezujejo z lastnim socialno-ekonomskim statusom posameznika. Uspešnejši kot so posamezniki na splošni oz. poklicni maturi, višji je njihov lastni socialno-ekonomski status, ki ga dosežejo pozneje v življenju. Podobno ugotavljamo, ko v obzir vzamemo zaključne srednješolske ocene posameznikov, tudi te se zmerno pozitivno povezujejo s poznejšim socialno-ekonomskim statusom posameznikov.

Tudi podrobnejše analize posameznih komponent lastnega socialno-ekonomskega statusa posameznikov potrjujejo zgoraj opisani trend. Tako v primerjavi skupin kandidatov s posameznimi dosežki na maturi (10–34 točk) ugotovimo linearno naraščanje njihovih dohodkov. Resda so razlike znotraj posameznih skupin (npr. med vsemi maturanti, ki dosežejo 20 točk na splošni maturi) velike in pričajo o tem, da uspeh na maturi ni enoznačno merilo uspešnosti posameznika pozneje na karierni poti, vseeno pa so trendi skupin z enakim številom točk v celotni populaciji povsem jasni in linearni. Tudi razlike v dohodkih najuspešnejših in najmanj uspešnih maturantov pozneje v življenju so izrazite. Prav tako smo zabeležili jasen trend, da posamezniki z višjimi dosežki na (splošni ali poklicni) maturi dosežejo prestižnejši poklic. Tudi ta odnos je zelo izrazit na ravni celotnih skupin, čeprav med posamezniki znotraj skupine ostajajo velike razlike. Na podlagi obeh ugotovitev lahko sklepamo, da uspeh na maturi pomembno oblikuje prihodnost posameznikov, nikakor pa ni determinirajoč. Potrdili smo tudi predvidevanje, da bodo uspešnejši maturanti pozneje v življenju dosegli višjo stopnjo izobrazbe. Uspešnejši maturanti splošne mature pozneje v življenju pridobijo nepremičnine višjih vrednosti, medtem ko to ne velja za maturante poklicne mature, kjer se nakazuje celo blago negativen trend. Seveda moramo opozoriti, da večina posameznikov, ki je maturirala v letih 2002–2006, v lasti ni imela še nobenih nepremičnin in se tako utegnejo razlike med maturanti splošne in poklicne mature čez čas spremeniti.

Pri tem moramo opozoriti, da čeprav zgornja dognanja povečini držijo tako za maturante v letih enovite mature (1995–2001) ter maturante splošne in poklicne mature (2002–2006), smo med slednjima skupinama vseeno opazili določene razlike. Maturitetni uspeh se z dohodki posameznikov pozneje v življenju močneje povezuje pri maturantih splošne mature; ti v primerjavi z maturanti poklicne mature prav tako zaslužijo nekoliko več, še posebej to velja za (po dosežkih) nadpovprečne maturante. Tako opažamo, da najuspešnejši maturanti splošne mature dosegajo bistveno višje dohodke. Naraščanje statusa poklica glede na maturitetne dosežke je podobno izrazito tako pri maturantih splošne kot poklicne mature, pri tem pa prvi v povprečju dosegajo bistveno višje statuse poklica, ki jih maturanti poklicne mature dosežejo bolj izjemoma.

Z naraščanjem maturitetnih točk narašča tudi dosežena izobrazba maturantov splošne in poklicne mature, pri čemer najmanj uspešni maturanti poklicne mature uniformno dosegajo srednjo strokovno izobrazbo, medtem ko najmanj uspešni maturanti splošne mature posežejo tudi po univerzitetni izobrazbi. Na drugi strani najuspešnejši maturanti poklicne mature v povprečju dosegajo izobrazbo od srednje strokovne do univerzitetne, medtem ko najuspešnejši maturanti splošne mature uniformno dosegajo (vsaj) univerzitetno izobrazbo. Zanimiv je tudi kontrast med pozitivnim naraščanjem vrednosti nepremičnin glede na število maturitetnih točk pri maturantih splošne mature in negativnim trendom pri maturantih poklicne. Za to smo poskušali podati nekaj pojasnil, gotovo pa bodo dokončne odgovore morale ponuditi prihodnje raziskave.

Omeniti velja tudi nekaj časovnih trendov, kjer primerjamo sicer malenkost različni skupini – torej kandidate mature v letih 1995–2001 (pred delitvijo na splošno in poklicno) in kandidate splošne mature v letih 2002–2006. Pričakovano ugotavljamo, da maturanti, ki so dlje časa na trgu delovne sile – torej maturanti generacij 1995–2001 – zaslužijo več. Tudi odnos med številom točk na maturi in poznejšimi zasluži v življenju je bolj linearen pri starejših generacijah maturantov. To kaže na dolgoročen pomen mature pri oblikovanju kariernih poti posameznikov.

Starejše generacije maturantov dosegajo višje statuse poklica, prav tako pa tudi višje stopnje izobrazbe. Je pa odnos oz. naraščanje obeh dejavnikov glede na število maturitetnih točk primerljiv med generacijami. Težja je primerjava nepremičnin mlajših in starejših generacij maturantov, saj glavnina prvih (še) nima v lasti nobene nepremičnine.

Pomemben fokus naše raziskave je tudi socialno-ekonomski status družinskega okolja. Metodološko smo potrdili, da je kompozitna sestava indeksa socialno-ekonomskega statusa (SEld), ki sestoji iz štirih spremenljivk, primerna. Podobno kot pretekli metaanalitični pregledi (npr. Sirin, 2005) ugotavljamo (sicer šibko) povezavo SEld z akademskimi dosežki (šolskim in maturitetnim uspehom). Pomembna ugotovitev naše raziskave je, da socialno-ekonomski status družinskega okolja pomembno napoveduje socialno-ekonomski status, ki ga posameznik sam doseže pozneje v življenju. Tudi ko med napovednike vključimo akademske dosežke (šolsko in maturitetno oceno) in spol, se SEld izkazuje za spremenljivko, ki ima največjo napovedno moč. Iz tega bi lahko sklepali, da se socialno-ekonomski status prenaša iz generacije v generacijo. Gotovo gre del prenosa pripisati zgoraj zabeleženim vplivom socialno-ekonomskega statusa na akademske dosežke. Tukaj velja izpostaviti tudi nekaj dejavnikov, na katere smo opozorili v uvodu tega poročila. Prenos socialno-ekonomskega statusa – oz. v našem primeru napoved socialno-ekonomskega statusa posameznika (SElp) na podlagi družinskega okolja (SEld) – lahko delno pripišemo genetskim dejavnikom (npr. Marioni idr., 2014), še bolj pa vrednotam, navadam in kulturnim vzorcem, ki se prav tako prenašajo na naslednje generacije (npr. Harari, 2018; Jablonka in Lamb, 2014; Tulviste in Kikas, 2010). Tudi karierne izbire, kot je izbira poklica, se pogosto prenašajo med generacijami in hkrati odražajo socialno-ekonomski status posameznika (npr. Helland in Wiborg, 2019; Jencks, 1972). Socialno-ekonomski status ima pomemben vpliv tudi na aspiracije posameznikov. Matějů in Smith (2009) tako menita, da je prenos socialno-ekonomskega statusa močno povezan z aspiracijami, ki so pri posameznikih z neprivilegiranih območij manj razvite. Ugotavljata, da je bil prenos izobrazbe pred padcem železne zaves (študija izvira iz Češke) neposreden, predvsem prek kulturnih vrednot, dandanes pa temelji na ostri tekmi za ekonomske resurse. Pri tem so učenci iz ranljivih skupin seveda zelo prikrajšani.

Socialno-ekonomski status družinskega okolja (SEld) se značilno povezuje tudi s posameznimi komponentami posameznikovega socialno-ekonomskega statusa (SElp), ki ga pozneje v življenju doseže sam posameznik. Zanimivo je, da je korelacija najvišja z dohodki posameznika, povezava z doseženo izobrazbo pa je znatno šibkejša.

Spoznanja, vredna pozornosti, ponuja tudi analiza kontrastnih skupin, v kateri smo primerjali učence staršev z visoko doseženo stopnjo izobrazbe in nizkimi dohodki ter učence staršev z nizko izobrazbo in visokimi dohodki. Zanimivo je, da imajo opazno višje akademske dosežke učenci staršev z nizkimi dohodki in visoko izobrazbo. Socialno-ekonomski status družinskega okolja se namreč pogosto interpretira izrazito negativno (npr. otroci bogatejših staršev imajo nepravilno prednost pred manj premožnimi). A ta analiza kaže tudi na pozitivnejši vidik SES – tudi izobrazba staršev, torej nek intelektualni okoliš, v katerem odraščajo otroci, pomembno doprinese k akademski uspešnosti učencev, četudi so njihovi starši manj premožni. To postaja v sodobnem svetu še toliko bolj pomembno, saj denar ni edino in povečujoče merilo uspeha. Marsikdo se zavestno odloči za karierno pot, ki ne obljublja najvišjih dohodkov ali celo najbolj uglednega poklica, ampak svoje sposobnosti usmeri skladno s svojimi interesi ali prepričanji. Pri tem posamezniki ne stremijo k optimizaciji svojih ekonomskih koristi, ampak ravnajo skladno s svojim vrednostnim okvirom, pri čemer si prizadevajo za zadovoljstvo v poklicu in ravnovesje v življenju. Sporočilo, da je njihovim otrokom izobrazba staršev boljša popotnica kot visoki dohodki, je tako zelo pomembno.

Pomen in uporabna vrednost raziskave

Raziskava predstavlja pomemben doprinos tako v znanstveno-teoretičnem kot tudi v praktičnem smislu. Sprva gre opozoriti na kakovost in obsežnost naših podatkov, ti namreč zajemajo celotne populacije generacij maturantov splošne in poklicne mature med letoma 1995 in 2006. Slovenija spada med bolj egalitarne države sveta (Svetovna banka, 2024), zato so raziskave o socialno-ekonomskem statusu zanimive tudi za širšo znanstveno skupnost. Iz naše raziskave lahko v grobem sklepamo, da ima socialno-ekonomski status družinskega okolja pomembno vlogo tudi v bolj egalitarnih okoljih, kar je v skladu z nekaterimi novejšimi dognanji (npr. Liu idr., 2022).

Gotovo je praktična vrednost raziskave, da smo z njo potrdili veljavnost obeh matur za poznejši uspeh v življenju. Izkazuje se namreč, da se maturitetni dosežki posameznikov preslikajo v njihove poznejše dosežke (dohodke, izobrazbo, poklic), več let po opravljeni maturi. To lahko interpretiramo kot dokaz kriterijske oziroma napovedne veljavnosti mature. S tem lahko odgovorimo kritikam, ki maturi očitajo neživljenjskost in poudarjajo potrebo po celoviti prenovi. Naši rezultati nakazujejo na veliko vrednost mature, ki se uporablja kot kriterij pri vpisu na univerzo. Pri tem maturitetni dosežki ne napovedujejo pomembno zgolj študijskih dosežkov, kot to ugotavljajo nekatere predhodne raziskave (npr. Bucik, 2001; Cankar, 2000), njen vpliv je mnogo daljnosežnejši. Zato velja biti pri morebitnih spremembah mature previden in imeti pri tem »tresočo se roko«.

Pri tem ne gre ignorirati znatnih razlik, ki smo jih zabeležili med maturanti poklicne in splošne mature. Naši izsledki kažejo, da (še posebej akademsko sposobnejši) maturanti pozneje bolje unovčijo pridobljeno izobrazbo, če srednjo šolo zaključijo s splošno maturo, v primerjavi z maturanti poklicne mature.

Čeprav ugotavljamo, da družinski socialno-ekonomski status najbolje napoveduje status, ki ga bo dosegel posameznik, rezultati raziskave nakazujejo, da je socialna mobilnost vseeno možna. Pomemben dejavnik socialne mobilnosti je (glede na rezultate naše študije) gotovo izobrazba oz. akademska uspešnost posameznikov. Ti imajo namreč možnost, da skozi akademsko aktivnost izboljšajo svoj socialno-ekonomski položaj. To je družbena vrednota, ki bi jo veljalo ohraniti (in razširiti) tudi v prihodnje. Prav tako je pomembno, da mlade ozaveščamo o pomenu znanja in izobrazbe za njihovo prihodnost. Glede na rezultate je to še posebej pomembno ob prehodu v srednjo šolo, saj imamo v Sloveniji dve poti (splošna in poklicna matura), ki v nadaljevanju kažeta različno povprečno uspešnost posameznikov. Naši rezultati so skladni z nekaterimi mednarodnimi raziskavami (npr. OECD, 2016), ki kažejo, da so dohodki posameznikov v Sloveniji znatno odvisni od izobrazbe (slika 1).

Ob prehodu v srednje šole se nekateri odločijo za gimnazijo, ker splošna matura velja za zahtevnejšo pot in (če jo zmorejo) bo tako bolje razvila njihove potenciale. Kdor se odloči za srednjo strokovno šolo in poklicno maturo je izbral akademsko manj zahtevno pot, ki sicer prav tako ponuja prehod na študij, toda uspešnost na študiju je izrazito manjša, saj je treba manjšo zahtevnost pozneje nadoknaditi individualno v zelo kratkem času. A tudi za srednjo strokovno šolo se odloči marsikateri bister in sposoben dijak, ki ima obenem že jasno izražen interes do določene stroke. Glede na rezultate NPZ v devetem razredu bi marsikateri dijak srednjih strokovnih šol zmoget tudi zahtevnejši program izobraževalnih predmetov in tako pridobil poleg kakovostne izobrazbe s področja stroke tudi dovolj dobro splošno znanje za uspešen študij in boljše možnosti na trgu dela. Čeprav prehodnost obstaja že sedaj, bi jim z organiziranim zagotavljanjem bolj primerljivega izhodiščnega znanja verjetno omogočili bolj primerljive kariere pri univerzitetnemu študiju, končni izobrazbi, statusih poklica in dohodkih.

Naša študija ima tudi širše implikacije za pravičnost v slovenskem šolstvu. Gotovo je za optimalni razvoj sposobnosti pri kar največjem delu posameznikov v družbi pomembno, da je ta v čim večji meri meritokratska. Tako velja na širši ravni spodbujati ukrepe, ki omogočajo socialno prehodnost učencev iz družin z nižjim socialnim statusom in dostop do kakovostnega in zahtevnega izobraževanja. Ena od tovrstnih praks je štipendiranje učencev oz. maturantov iz manj premožnih družin, kar je v Sloveniji, vsaj na ravni sekundarnega in terciarnega izobraževanja, razmeroma pogosta praksa. Leta 2023 je bilo do državne štipendije upravičenih 65.722 posameznikov, od tega 43.260 dijakov in 22.462 študentov (Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti, 2024). Tuje študije ugotavljajo številne pozitivne vidike štipendiranja. Clarke in Raffale (2016) poročata, da so prejemniki štipendij za manj premožne posledično akademsko uspešnejši, imajo manj težav na prehodu na univerzo in se bolj vključujejo v študijsko življenje. Ti študenti doživljajo manj stigme in pomanjkanja, imajo več akademskih aspiracij ter želje po vračanju družbi.

Morebiti lahko prihodnje študije ponudijo podrobnejše smernice za blaženje negativnih vplivov socialno-ekonomskega statusa na izobraževalne izide, ki bodo specifične za naš izobraževalni sistem. Glede na sedanje ugotovitve bi kazalo podrobneje spremljati maturante splošne in poklicne mature in ugotavljati, kako lahko z morebitnimi spremembami v šolskem sistemu bolj optimalno razvijamo njihove potenciale in jim omogočamo uspešnost na trgu dela in v življenju. Prav tako menimo, da velja dejavnike socialno-ekonomskega okolja učencev sistemsko spremljati, saj imajo pomemben učinek na dosežke in s tem na izobraževalne in karijerne poti posameznikov. Samo sistemska dolgotrajna spremljava nam omogoča opažanje sprememb in trendov ter nas spodbuja k pravočasnemu ukrepanju.

Še en vidik, ki lahko morebiti pripomore pri blaženju negativnih vplivov socialno-ekonomskega statusa, so učne navade učencev in maturantov. Vpliv socialno-ekonomskega statusa na akademske dosežke učencev je namreč tudi posreden – prek podpore pri udejstvovanju v šoli in odnosu do šole oziroma izobraževanja. S tem pa se vpliva tudi na razvoj delovnih in učnih navad. Raziskave kažejo (npr. Thiel idr., 1999), da dimenzije učnih navad (odložitev potreb, odvisnost od interesov, oblikovanje učnih pogojev, učna tehnika, kontrola učne uspešnosti, stališče do šole in samovrednotenje) močno korelirajo s šolskimi ocenami (korelacijski koeficienti zajemajo razpon med 0,53 in 0,68). Menimo, da je razvoj učnih navad in tehnik eden od vidikov, ki jih je mogoče nasloviti tudi znotraj šolskega sistema. Seveda pa bi morali biti morebitni ukrepi zasnovani celostno in z večjim razumevanjem procesa učenja in razvoja mladostnikov v osnovni in srednji šoli. Navad namreč ne moremo spreminjati mehanicistično, ampak le skozi širšo paleto podpornih aktivnosti in z upoštevanjem posebnosti konkretnih učencev.

Omejitve študije in ideje za prihodnje raziskave

Tovrstna raziskava ne more odgovoriti na vsa vprašanja o dosežkih in njihovem pomenu v družbi, vendar dobro nadgrajuje predhodne raziskave, nastale v sodelovanju Rica in SURS (Cankar idr., 2017; Cankar in Zupanc, 2020). Pri ugotavljanju vzorcev in interpretaciji podatkov smo odvisni od namena njihovega zbiranja, zato moramo pri posameznih analizah na določene omejitve opozarjati sproti in ne šele ob zaključku študije.

Ena od omejitev je gotovo, da nismo uporabili kompleksnejših raziskovalnih načrtov. Osredotočili smo se namreč na populacijske rezultate celotnih generacij kandidatov na zunanjih preverjanjih znanja in tako nakazali splošne trende, nismo pa se osredotočili na posamezne podskupine. Študija tako nudi splošen vpogled in oris stanja, ne omogoča pa celovitejše in podrobnejše slike, ki bi nastala s prikazom razlik in podobnosti v posameznih podskupinah. Študija je ponudila osnovni vpogled v naravo povezanosti med maturitetnimi dosežki in uspehom posameznikov na njihovi poklicni poti. V nadaljevanju bi bilo mogoče še podrobneje obravnavati različne skupine (npr. po spolu, po skupinah učencev s posebnimi potrebami, priseljence ipd.) ali podrobneje primerjati različne generacije med sabo.

Tudi ugotavljanje časovnih trendov v tej študiji ni bilo v ospredju. Nekateri ključni podatki so bili upoštevani le v eni časovni točki in šele v naslednjih ciklih podobnih raziskovanj bo mogoče primerjati spremembe v času in sedanje ugotovitve postaviti tudi v širši časovni kontekst.

Pri ugotavljanju povezanosti med maturitetnimi dosežki in dohodki posameznika bi na primer lahko spremljali dohodke v več letih in ne le v referenčnem letu 2016. Posledica sedanje zasnove je namreč, da so imele različne generacije posameznikov različno dolgo obdobje od zaključka mature do merjenja dohodka in je zato povezanost z maturo različno izražena. Če bi predpostavljali, da je varianca dohodkov skozi kariero enaka (ob začetku in nato čez 5, 10, 15 ... let) in da se povezanost z maturitetnimi rezultati ohranja konstantno, potem bi bilo mogoče oblikovati korekcijske faktorje za različne generacije in dohodek postaviti na primerljivo lestvico (čeprav ne bi bil več dejanski dohodek). Ker ta predpostavka verjetno ne drži, bi za boljši vpogled potrebovali več let, v katerih bi spremljali dohodke posameznikov. Tako bi lahko longitudinalno ocenjevali, ali so ugotovitve enake npr. 15 let po maturi za generacije 1995, 2000 ali 2005. Zavedamo se slabosti, da smo SES družinskega okolja izračunali na podlagi podatkov iz leta 2016 (npr. dohodnina), ki so lahko za generacije starejših maturantov dokaj nenatančni – starši so že v pokoju in imajo bistveno manjše dohodke ipd. V prihodnjih raziskavah moramo pri izračunu socialno-ekonomskega statusa družinskega okolja čim bolj zblížati časovni zbir podatkov o dohodkih in podatkov o maturitetnem uspehu.

V prihodnje velja analize v pričujočem poročilu ponoviti tudi po več letih od mature, ko posameznik povsem utrdi svoj ekonomski položaj v družbi. Pri tem velja podrobneje spremljati dve skupini srednješolcev: gimnazijce, ki srednješolsko izobraževanje zaključijo s splošno maturo, in srednješolce strokovnih šol, ki izobraževanje zaključijo s poklicno maturo. Ti dve skupini v Sloveniji predstavljata kar 80 % letne kohorte. Obstoječa raziskava sicer odstira prve uvide v karierno poti obeh skupin, a ti podatki so vseeno nekoliko okrnjeni oziroma skopi, ker je od zbira podatkov (med letoma 2002 in 2006) minilo zgolj 10–14 let.

Socialno-ekonomski indeks (SEI) se je izkazal kot uporabna mera v omenjeni raziskavi, vendar bi v slovenskem raziskovalnem prostoru potrebovali enoten pristop pri merjenju socialno-ekonomskih značilnosti posameznikov in družinskega okolja. Na ta način bi se povečala primerljivost ugotovitev iz različnih raziskav in njihova uporabna vrednost. Pri podatkih, ki izhajajo iz podatkovnih baz Statističnega urada RS, bi bili sistemski nastavki za tovrstno mero zelo koristni in bi predstavljali sinergijo za vse raziskave, ki bi v prihodnosti uporabljale tovrsten univerzalni pristop, ne glede na to, na katerem področju (npr. izobraževanje, gospodarstvo, zdravstvo, ipd.) se pojavljajo.

Za vse prihodnje raziskave so pomembne tudi ugotovitve, da lahko namesto natančnega kompozitnega indeksa SEI v večini primerov koristno uporabljamo tudi decile, izpeljane iz osnovnih vrednosti. Omejitev na samo deset (lahko pa tudi 15, 20) različnih vrednosti sicer omeji ločljivost in natančnost spremljanja, a na drugi strani razreši pomembne težave s potencialno vzvratno (ne)anonimnostjo in varstvom osebnih podatkov ter tako spodbuja sistemsko rabo. Če lahko z manj ločljivo mero pridemo do praktično enakih ugotovitev, obenem pa je to pristop, ki ščiti posameznika in njegovo zasebnost, je to gotovo dober kompromis za sistemsko rabo. Seveda gre pri rabi tovrstnih podatkov še vedno za občutljive podatke, njihova uporaba bi morala biti ustrezno urejena in zaščitena, ne bi pa smelo biti vprašanj, ali je smiselna. Pričujoča raziskava še enkrat potrjuje, da so socialno-ekonomski podatki (družine in posameznika) pomembni in občutljivi podatki, ki pa bi jih bilo treba prav zato spremljati na sistemski ravni in tako preverjati, kako nam uspeva zagotavljati optimalen razvoj vsakega posameznika v naši družbi.

- Adler, N. E. in Ostrove, J. M. (1999). Socioeconomic status and health: what we know and what we don't. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896(1), 3–15. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1999.tb08101.x>
- Andersen, M. P., Mortensen, R. N., Vardinghus-Nielsen, H., Franch, J., Torp-Pedersen, C. in Bøggild, H. (2016). Association Between Physical Fitness and Academic Achievement in a Cohort of Danish School Pupils. *Journal of School Health*, 86(9), 686–695. <https://doi.org/10.1111/josh.12422>
- Antolin Drešar, D. (2017). Spodbujanje starševske vpletenosti v otrokovo matematično izobraževanje. *Matematika v šoli*, 23(1), 18–22.
- Backes-Gellner, U. in Veen, S. (2008). The consequences of central examinations on educational quality standards and labour market outcomes. *Oxford Review of Education*, 34(5), 569–588. <https://doi.org/10.1080/03054980701877617>
- Benner, A. D., Boyle, A. E. in Sadler, S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status. *Journal of Youth and Adolescence*, 45, 1053–1064. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0431-4>
- Berkowitz, R., Moore, H., Astor, R. A. in Benbenishty, R. (2017). A research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement. *Review of Educational Research*, 87(2), 425–469. <https://doi.org/10.3102/0034654316669821>
- Bishop, J. H. (1999). Are national exit examinations important for educational efficiency? *Swedish Economic Policy Review*, 6(2), 349–401.
- Bishop, J. H. in Woessmann, L. (2004). Institutional effects in a simple model of educational production. *Education Economics*, 12(1), 17–38. <https://doi.org/10.1080/0964529042000193934>
- Björklund, A., Hederöf Eriksson, K. in Jäntti, M. (2010). IQ and family background: are associations strong or weak?. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, 10(1). <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2349>
- Black, S. E., Devereux, P. J., Lundborg, P. in Majlesi, K. (2015). 'Poor Little Rich Kids? The Determinants of the Intergenerational Transmission of Wealth'. National Bureau of Economic Research.
- Blommaert, M., Meyer, J., in Van Damme, J. (2015). *Hoe doen de afgestudeerden van TSO en BSO het op de arbeidsmarkt. Ook in vergelijking met ongekwalificeerden en ASO-ers*. Research paper SSL/2015.05/4.0. Steunpunt SSL.
- Borgonovi, F., Choi, Á. in Paccagnella, M. (2021). The evolution of gender gaps in numeracy and literacy between childhood and young adulthood. *Economics of Education Review*, 82, 102119. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102119>
- Bosworth, B. (2018). Increasing Disparities in Mortality by Socioeconomic Status. *Annual Review of Public Health*, 39(1), 237–251. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-014615>
- Bosworth, B. in Zhang, K. (2015). *Evidence of increasing differential mortality: A comparison of the HRS and SIPP*. Center for Retirement Research at Boston College. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2625792>
- Bouchard, T. J. (2004). Genetic Influence on Human Psychological Traits: A Survey. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 148–151. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00295.x>
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in western society*. Wiley-Interscience.
- Brookhart, S., Guskey, T. R., McTighe, J. in Wiliam, D. (2020). Eight essential principles for improving grading. *Educational Leadership*, 78(1), 3. https://uknowledge.uky.edu/edp_facpub/50
- Breen, R. (2005). Explaining cross-national variation in youth unemployment: Market and institutional factors. *European Sociological Review*, 21(2), 125–134. <https://doi.org/10.1093/esr/jci008>
- Breen, R. (2010). Educational expansion and social mobility in the 20th century. *Social Forces*, 89(2), 365–388. <https://doi.org/10.1353/sof.2010.0076>
- Breen, R. in Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials: Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Breen, R. in Goldthorpe, J. H. (1999). Class inequality and meritocracy: a critique of Saunders and an alternative analysis1. *The British Journal of Sociology*, 50(1), 1–27. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.1999.00001.x>
- Brookhart, S. M., Guskey, T. R., Bowers, A. J., McMillan, J. H., Smith, J. K., Smith, L. F., Stevens, M. T. in Welsh, M. E. (2016). A century of grading research: Meaning and value in the most common educational measure. *Review of Educational Research*, 86(4), 803–848. <https://doi.org/10.3102/0034654316672069>

- Buchmann, C. in Park, H. (2009). Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. *Research in Social Stratification and Mobility*, 27(4), 245–267. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2009.10.003>
- Bucik, V. (2001). Napovedna veljavnost slovenske mature [Predictive validity of Slovenian Matura]. *Psihološka obzorja*, 10(3), 75–87.
- Cankar, G. (2000). Napovedna veljavnost mature za študij psihologije [Predictive validity of Matura for Psychology Study course]. *Psihološka obzorja*, 9(1), 59–68.
- Cankar, G. in Zupanc, D. (2020). Pravične možnosti izobraževanja v Sloveniji. Populacijska raziskava o učencih s posebnimi potrebami, priseljencih in njihovim socialno-ekonomskim statusom v povezavi z dosežki v šoli. Državni izpitni center.
- Cankar, G., Bren, M. in Zupanc, D. (2017). Za večjo pravičnost šolskega sistema v Sloveniji: Analize povezav dosežkov učenk in učencev s socialnimi, kulturnimi, ekonomskimi in regionalnimi značilnostmi učenk in učencev, pridobljenimi prek podatkov Statističnega urada RS. Državni izpitni center.
- Carlson, S. A., Fulton, J. E., Lee, S. M., Maynard, L. M., Brown, D. R., Kohl, H. W. in Dietz, W. H. (2008). Physical Education and Academic Achievement in Elementary School: Data From the Early Childhood Longitudinal Study. *American Journal of Public Health*, 98(4), 721–727. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.117176>
- Cheng, L. in Curtis, A. (2004). Washback or backwash: A review of the impact of testing on teaching and learning. V L. Cheng, Y. Watanabe, in A. Curtis (ur.), *Washback in language testing: Research contexts and methods*, (str. 3–17). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cindrič, A. (2010). *Študenti s Kranjske na dunajski univerzi v prvi polovici devetnajstega stoletja 1804–1848*. Univerza v Ljubljani.
- Clerke, C. in Raffaele, C. (2016). *Maximising the capacity for equity scholarships to improve participation and success in higher education by people from low socio-economic status backgrounds*. Equity and Diversity Unit, University of Technology Sydney.
- Conley, D., Domingue, B. W., Cesarini, D., Dawes, C., Rietveld, C. A. in Boardman, J. D. (2015). Is the effect of parental education on offspring biased or moderated by genotype? *Sociological Science*, 2, 82–105. <https://doi.org/10.15195/v2.a6>
- Crawford, C. in Vignoles, A. (2014). *Heterogeneity in graduate earnings by socio-economic background*. IFS Working Papers.
- Cugmas, Z., Čagran, B. in Levart, A. (2010). Vpletenost staršev v šolanje njihovih osnovnošolskih otrok. *Šolsko polje*, 21(3–4), 51–67.
- Cugmas, Z., Kepe-Globevnik, N., Pogorevc, J., Štemberger, T. (2010). Vpletenost staršev v otrokovo šolanje. *Sodobna pedagogika*, 61(2), 318–337.
- Dale, S. B. in Krueger, A. B. (2014). Estimating the effects of college characteristics over the career using administrative earnings data. *Journal of Human Resources*, 49(2), 323–358
- Debard, R. in Kubow, P. K. (2002). From compliance to commitment: The need for constituent discourse in implementing testing policy. *Educational Policy*, 16(3), 387–405. <https://doi.org/10.1177/08904802016003002>
- Dohmen, D. (2012). Der Nachhilfemarkt in Deutschland – ein aktualisierter Überblick über den Forschungsstand. *Recht der Jugend und des Bildungswesens*, 60(1), 85–98. <https://doi.org/10.5771/0034-1312-2012-1-85>
- Dronkers, J. (2010). *Quality and Inequality of Education*. Springer.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D. in Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Duckworth, A. L., Quinn, P. D. in Tsukayama, E. (2012). What *No Child Left Behind* leaves behind: The roles of IQ and self-control in predicting standardized achievement test scores and report card grades. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 439–451. <https://doi.org/10.1037/a0026280>
- Durkheim, E. (1956). *Education and sociology*. Simon and Schuster.
- Eccles, J. S. in Harold, R. D. (1993). Parent-school involvement during the early adolescent years. *Teachers College Record*, 94(3), 568–587. <https://doi.org/10.1177/016146819309400311>
- Elo, I. T., Martikainen, P. in Smith, K. P. (2006). Socioeconomic differentials in mortality in Finland and the United States: the role of education and income. *European Journal of Population*, 22, 179–203. <https://doi.org/10.1007/s10680-006-0003-5>
- Embse, N. V. D. in Hasson, R. (2012). Test anxiety and high-stakes test performance between school settings: Implications for educators. *Preventing school failure: alternative education for children and youth*, 56(3), 180–187. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2011.633285>
- Enrich, S. R. in Lauterbach, W. (2020). Shadow Education in Germany: Compensatory or Status Attainment Strategy? Findings from the German Life Study. *International Journal for Research on Extended Education*, 7(2), 143–159. <https://doi.org/10.3224/ijree.v7i2.04>

- European Centre for Disease Prevention and Control. (2023). *Seasonal influenza vaccination recommendations and coverage rates in EU/EEA Member States – An overview of vaccination recommendations and coverage rates for the 2019–20 to 2020–21 influenza seasons*. European Centre for Disease Prevention and Control.
- European Commission, EACEA in Eurydice. (2020). *Equity in school education in Europe: Structures, policies and student performance*. Publications Office of the European Union.
- Everson, S. A., Maty, S. C., Lynch, J. W. in Kaplan, G. A. (2002). Epidemiologic evidence for the relation between socioeconomic status and depression, obesity, and diabetes. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 891–895. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.536>
- Fan, X. in Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13, 1–22. <https://doi.org/10.1023/A:1009048817385>
- Fancourt, D. in Steptoe, A. (2019). Cultural engagement and mental health: Does socio-economic status explain the association? *Social Science & Medicine*, 236, 112425. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112425>
- Faught, E. L., Gledie, D., Storey, K. E., Davison, C. M. in Veugelers, P. J. (2017). Healthy lifestyle behaviours are positively and independently associated with academic achievement: An analysis of self-reported data from a nationally representative sample of Canadian early adolescents. *PLOS ONE*, 12(7), e0181938. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181938>
- French, M. T., Homer, J. F., Popovici, I. in Robins, P. K. (2015). What you do in high school matters: High school GPA, educational attainment, and labor market earnings as a young adult. *Eastern Economic Journal*, 41, 370–386. <https://doi.org/10.1057/eej.2014.22>
- Freudenthaler, H. H., Spinath, B. in Neubauer, A. C. (2008). Predicting school achievement in boys and girls. *European Journal of Personality*, 22(3), 231–245. <https://doi.org/10.1002/per.678>
- Friedrich, A. in Hirtz, S. (2021) Same educational level, same wage returns? An analysis over time and across occupations in Germany. *Journal of Education and Work*, 34(5–6), 632–648. <https://doi.org/10.1080/13639080.2021.1965967>
- Gaber, S., Cankar, G., Marjanovič Umek, L. in Tašner, V. (2012) The danger of inadequate conceptualisation in PISA for education policy. Compare: A Journal of Comparative and International Education, 42(4), 647–663. <https://doi.org/10.1080/03057925.2012.658275>
- Gaber, S. in Marjanovič Umek, L. (2009). Študija (primerjalne) neenakosti. *Znanstvena poročila Pedagoškega inštituta* 21/09. Pedagoški inštitut.
- Gaber, S. in Tašner, V. (2009). Vidna in nevidna pedagogika in spopad v (srednjem) razredu. *Sodobna pedagogika*, 60(1), 282–299.
- Gregorčič, M. in Kajzer, A. (ur.). (2021). *Evropski steber socialnih pravic, Slovenija 2000–2020*. UMAR.
- Halpern-Manners, A., Raymo, J. M., Warren, J. R. in Johnson, K. L. (2020). School performance and mortality: The mediating role of educational attainment and work and family trajectories across the life course. *Advances in Life Course Research*, 46, 100362. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2020.100362>
- Hanushek, E. A. (2016). Will more higher education improve economic growth?. *Oxford Review of Economic Policy*, 32(4), 538–552. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grw025>
- Hanushek, E. A. in Woessmann, L. (2008). The role of cognitive skills in economic development. *Journal of Economic Literature*, 46, 607–668. <https://doi.org/10.1016/j.jintell.2006.09.004>
- Hanushek, E. A. in Woessmann, L. (2012). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. *Journal of Economic Growth*, 17, 267–321. <https://doi.org/10.1007/s10887-012-9081-x>
- Harari, Y. N. (2018). *21 lessons for the 21st century (First edition)*. Spiegel & Grau.
- Hietanen, H., Aartsen, M., Kiuru, N., Lyyra, T. M. in Read, S. (2016). Social engagement from childhood to middle age and the effect of childhood socio-economic status on middle age social engagement: results from the National Child Development study. *Ageing & Society*, 36(3), 482–507. <https://doi.org/10.1017/S0144686X1400124X>
- Hiscock, R., Bauld, L., Amos, A., Fidler, J. A. in Munafò, M. (2012). *Socioeconomic status and smoking: a review*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1248(1), 107–123. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06202.x>
- Helland, H. in Wiborg, Ø. N. (2019). How do parents' educational fields affect the choice of educational field?. *The British Journal of Sociology*, 70(2), 481–501. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12370>
- Herman, J. L. in Yeh, J. P. (1983). Some effects of parent involvement in schools. *The Urban Review*, 15(1), 11–17. <https://doi.org/10.1007/BF01112339>
- Hermans, D. J., Opdenakker, M. C., Vandegaer, E. in Van Damme, J. (2003). *Ongelijke kansen in het secundair onderwijs in Vlaanderen*. Steunpunt LOA.

- Hoover-Dempsey, K. V. in Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education?. *Review of Educational Research*, 67(1), 3–42. <https://doi.org/10.3102/00346543067001003>
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S. in Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106(2), 105–130. <https://doi.org/10.1086/499194>
- Horvat, M., Zupančič, M. in Vidmar, M. (2010). Značilnosti otrok in vpletenost staršev v otrokovo učno dejavnost kot napovedniki učne uspešnosti prvošolcev. *Šolsko polje*, 21(1-2), 11–33.
- Howell, R. T. in Howell, C. J. (2008). The relation of economic status to subjective well-being in developing countries: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 134(4), 536–560. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.536>
- Husén, T. (1975). *Social Influences on Educational Attainment. Research Perspectives on Educational Equality*. OECD Publications Center.
- Ingleby, F. C., Woods, L. M., Atherton, I. M., Baker, M., Elliss-Brookes, L. in Belot, A. (2021). Describing socio-economic variation in life expectancy according to an individual's education, occupation and wage in England and Wales: An analysis of the ONS Longitudinal Study. *SSM – Population Health*, 14, 100815. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100815>
- Jablonka, E. in Lamb, M. J. (2014). *Evolution in four dimensions, revised edition: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. MIT press.
- James, E. in Alsalam, N. (1993). College choice, academic achievement and future earnings. V E. P. Hoffman (ur.), *Essays on the Economics of Education*, (str. 111–138). Upjohn Institute for Employment Research.
- Javrh, P. (ur.). (2017). *Poročilo o raziskavi spretnosti odraslih PIAAC 2016: Tematske študije: raziskovalno poročilo*. Andragoški center Slovenije.
- Jencks, C. (1972). *Inequality: A reassessment of the effect of family and schooling in America*. Basic Books, Inc.
- Jones, B. D. (2007). The unintended outcomes of high-stakes testing. *Journal of Applied School Psychology*, 23(2), 65–86. https://doi.org/10.1300/J370v23n02_05
- Jones, E. B. in Jackson, J. (1990). College Grades and Labor Market Rewards. *Journal of Human Resources*, 25(2), 253–266.
- Jürges, H., Schneider, K. in Büchel, F. (2005). The Effect of Central Exit Examinations on Student Achievement: Quasi-Experimental Evidence from Timss Germany. *Journal of the European Economic Association*, 3(5), 1134–1155. <https://doi.org/10.1162/1542476054729400>
- Judson, E. in Hobson, A. (2015). Growth and achievement trends of Advanced Placement (AP) exams in American high schools. *American Secondary Education*, 59–76.
- Kalin, J. (2008, 2. marec). Neodgovorno in neresno spreminjanje učnih načrtov. *Mladina*, (8).
- Kaplan, G. A., Turrell, G., Lynch, J. W., Everson, S. A., Helkala, E.-L. in Salonen, J. T. (2001). Childhood socioeconomic position and cognitive function in adulthood. *International Journal of Epidemiology*, 30(2), 256–263. <https://doi.org/10.1093/ije/30.2.256>
- Keng, S.-H., Lin, C.-H. in Orazem, P. F. (2017). Expanding College Access in Taiwan, 1978–2014: Effects on Graduate Quality and Income Inequality. *Journal of Human Capital*, 11(1), 1–34. <https://doi.org/10.1086/690235>
- Kim, C., Tamborini, C. R. in Sakamoto, A. (2018). The sources of life chances: Does education, class category, occupation, or short-term earnings predict 20-year long-term earnings? *Sociological Science*, 5(9), 206–233. <https://doi.org/10.15195/v5.a9>
- Klein, E. D. (2016). How do teachers prepare their students for statewide exit exams? A comparison of Finland, Ireland, and the Netherlands. *Journal for Educational Research Online*, 8(2), 31–59. <https://doi.org/10.25656/01:12422>
- Kodelja, Z. (2024). Razvrednoteno znanje: šola in neoliberalizem. V Z. Kodelja (ur.), *Odgovori (na to, kar so drugi hoteli vedeti)* (str. 67–83). Pedagoški inštitut.
- Kohn, R., Dohrenwend, B. P. in Mirotznik, J. (1998). *Epidemiological findings on selected psychiatric disorders in the general population*. V B. P. Dohrenwend (ur.), *Adversity, stress, and psychopathology* (str. 235–284). London: Oxford University Press.
- Kotz, S., Balakrishnan, N., Read, C. B. in Vidakovic, B. (ur.). (2006). *Encyclopedia of Statistical Sciences* (2nd ed.). Wiley.
- Kovač, M., Jurak, G., Starc, G., Strel, J. in Senica, D. (2017). SLOfit ali športnovzgojni karton skozi zgodovinsko perspektivo. *Šport (Ljubljana)*, 65(3/4), 152–166.
- Kovač Šebart, M. (2014, 22. februar). Čas zamujenih javnih razprav, desetletje devetletke. *Dnevnikov objektiv*.
- Krapohl, E., Rimfeld, K., Shakeshaft, N. G., Trzaskowski, M., McMillan, A., Pingault, J. B., Asbury, K., Harlaar, N., Kovas, Y., Dale, P. S. in Plomin, R. (2014). The high heritability of educational achievement reflects many genetically influenced traits, not just intelligence. *Proceedings of the National Academy of sciences*, 111(42), 15273–15278. <https://doi.org/10.1073/pnas.1408771111>

- Kuncel, N. R., Hezlett, S. A. in Ones, D. S. (2001). A comprehensive meta-analysis of the predictive validity of the Graduate Record Examinations: Implications for graduate student selection and performance. *Psychological Bulletin*, 127(1), 162–81. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.162>
- Kuzmina, J. in Carnoy, M. (2016). The effectiveness of vocational versus general secondary education: Evidence from the PISA 2012 for countries with early tracking. *International Journal of Manpower*, 37(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2015-0022>
- Laval, C. (2005). *Šola ni podjetje: Neoliberalni napad na javno šolstvo*. Krtina.
- Lavrijsen, J. in Nicaise, I. (2016). *Integration and differentiation. The impact of educational regimes at secondary level on equity and social mobility in comparative perspective* [Doctoral dissertation, University of Leuven].
- Lindström, M., Hanson, B. S. in Östergren, P. O. (2001). Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. *Social Science & Medicine*, 52(3), 441–451. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(00\)00153-2](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00153-2)
- Leppel, K., Williams, M. L. in Waldauer, C. (2001). The impact of parental occupation and socioeconomic status on choice of college major. *Journal of Family and Economic issues*, 22, 373–394. <https://doi.org/10.1023/A:1012716828901>
- Lynn, R. in Irwing, P. (2004). Sex differences on the progressive matrices: A meta-analysis. *Intelligence*, 32(5), 481–498. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2004.06.008>
- Mabel, Z., Libassi, C. J. in Hurwitz, M. (2020). The value of using early-career earnings data in the College Scorecard to guide college choices. *Economics of Education Review*, 75, 101958.
- Makovec, D. (2018). Mednarodna primerjava dejavnikov vpliva na zgodnje opuščanje izobraževanja. *Andragoška spoznanja*, 24(4), 109–125.
- Marioni, R. E., Davies, G., Hayward, C., Liewald, D., Kerr, S. M., Campbell, A., ... in Deary, I. J. (2014). Molecular genetic contributions to socioeconomic status and intelligence. *Intelligence*, 44, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.02.006>
- Marks, G. N. (2005). Cross-national differences and accounting for social class inequalities in education. *International sociology*, 20(4), 483–505. <https://doi.org/10.1177/0268580905058328>
- Marjanovič Umek, L., Sočan, G. in Bajc, K. (2006). Psihološki in družinski dejavniki šolske ocene. *Sodobna pedagogika*, 57(2), 108–129.
- Marjanovič Umek, L., Sočan, G. in Bajc, K. (2006). Šolska ocena: Koliko jo lahko pojasnimo z individualnimi značilnostmi mladostnika in koliko z dejavniki družinskega okolja. *Psihološka Obzorja/Horizons of Psychology*, 15(4), 25–52.
- Marjanovič Umek, L., Sočan, G. in Bajc, K. (2007). Vpliv psiholoških dejavnikov in izobrazbe staršev na učno uspešnost mladostnikov. *Psihološka Obzorja/Horizons of Psychology*, 16(3), 27–48.
- Marshall, G. in Swift, A. (1996). Merit and mobility: A reply to Peter Saunders. *Sociology*, 30(2), 375–386. <https://doi.org/10.1177/0038038596030002011>
- Matějů, P. in Smith, M. L. (2009). The Perceived Value of Education and Educational Aspirations in the Czech Republic: Changes in the Determination of Educational Aspirations between 1989 and 2003. *Comparative Education Review*, 53(1), 13–39. <https://doi.org/10.1086/593151>
- Matković, M. (2023). *Veliko ljudi, ki so v šoli dobivali slabe ocene, je danes zelo uspešnih pri svojem delu*. Cekin.si. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://cekin.si/koristno/slabe-ocene-v-soli.html>
- Maučec, U. (2006, 19. december). *Čez dve leti spremenjena matura*. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://sobotainfo.com/novica/globalno/cez-dve-leti-spremenjena-matura/81782>
- McIntyre, A. (2017). *Situational and psychological predictors of career and financial success*. Clemson University.
- Medveš, Z., Muršak, J., Zgonc, B., Palandačič, M. in Tkalec, V. (1997). *Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja*. Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje Republike Slovenije: Področna kurikularna komisija za poklicno in strokovno izobraževanje.
- Mereckiene, J. (2018). *Seasonal influenza vaccination and antiviral use in EU/EEA Member States: Overview of vaccine recommendations for 2017-2018 and vaccination coverage rates for 2015-2016 and 2016-2017 influenza seasons*. European Centre for Disease Prevention and Control.
- Metropolitan Sensa. (2023, 13. oktober). *Če želite uspeti v življenju, morate po Jungu narediti te 3 korake*. Osebna rast. Pridobljeno 12. 2. 2025 s <https://sensa.metropolitan.si/osebna-rast/cilji-zelje-carl-jung/>
- Miech, R. A., Caspi, A., Moffitt, T. E., Wright, B. R. E. in Silva, P. A. (1999). Low socioeconomic status and mental disorders: A longitudinal study of selection and causation during young adulthood. *American Journal of Sociology*, 104(4), 1096–1131. <https://doi.org/10.1086/210137>

- Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ). (2022). *Pogled na izzive slovenske vzgoje in izobraževanja – Delovni dokument Urada za razvoj in kakovost izobraževanja* (verzija 2.0, junij 2022). MIZŠ. Pridobljeno 12. februarja 2025 s https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Razvoj-solstva/Razvoj-in-kakovost/Pogled-na-izzive-izobrazevanja-posodobitev-2022_cistopis_koncna.docx
- Ministrstvo za šolstvo in šport. (2007). *Izhodišča prenove gimnazijskega programa*. Pridobljeno 11. januarja 2011 s <http://www.mss.gov.si/>
- Moore, D. S. (2015). *The Developing Genome: An Introduction to Behavioral Epigenetics*. Oxford University Press.
- Montez, J. K. in Friedman, E. M. (2015). Educational attainment and adult health: Under what conditions is the association causal? *Social Science & Medicine*, 127, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.029>
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J. in Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51(2), 77–101. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.51.2.77>
- Nguyenová, V. A. (2023). *How much does intelligence predict lifetime income? A Meta-Analysis*. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd.
- Nichols, S., Glass, G. in Berliner, D. (2012). High-stakes testing and student achievement: Updated analyses with NAEP data. *Education Policy Analysis Archives*, 20(20). <https://doi.org/10.14507/epaa.v20n20.2012>
- OECD. (2011). *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers and Successful Reformers in Education*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>
- OECD. (2012). *Grade expectations: How marks and education policies shape students' ambitions*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264187528-en>
- OECD. (2013). *OECD Skills Outlook 2013: First results from the Survey of Adult Skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264204256-en>
- OECD. (2016). What is the relationship between education, literacy and self-reported health? *Adult Skills in Focus*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5jlqz97gb6zp-en>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>
- OECD. (2019). *Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>
- OECD. (2022). *Pathways to professions: Understanding higher vocational and professional tertiary education systems. Reviews of Vocational Education and Training*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a81152f4-en>
- OECD. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>
- Pappas, G., Queen, S., Hadden, W. in Fisher, G. (1993). The increasing disparity in mortality between socioeconomic groups in the United States, 1960 and 1986. *New England Journal of Medicine*, 329(2), 103–109. <https://doi.org/10.1056/NEJM199307083290207>
- Pinquart, M. in Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: a meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15(2), 187–224. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.15.2.187>
- Poulain, T., Vogel, M., Sobek, C., Hilbert, A., Körner, A. in Kiess, W. (2019). Associations Between Socio-Economic Status and Child Health: Findings of a Large German Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5), 677. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050677>
- Prodromou, L. (1995). The backwash effect: from testing to teaching. *ELT Journal*, 49, 13–25. <https://doi.org/10.1093/elt/49.1.13>
- Rakinić, K., Komljen, I., Semen, E., Cankar, G. (2021). *Učinki izobraževanja na daljavo v šolskem letu 2020/2021*. Državni izpitni center.
- Repanšek, Z. (2009). Analiza dejavnikov, ki vplivajo na izbiro srednje šole, in analiza ocene kakovosti šolske svetovalne službe. *Sodobna pedagogika*, 60(3), 134–154.
- Robinson, K. in Aronica, L. (2009). *The element: How finding your passion changes everything*. Penguin.
- Roth, B., Becker, N., Romeyke, S., Schäfer, S., Domnick, F. in Spinath, F. M. (2015). Intelligence and school grades: A meta-analysis. *Intelligence*, 53, 118–137. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.09.002>
- Salecl, R. (2010). *Izbira*. Cankarjeva založba.
- Salisbury, J., Rees, G. in Gorard, S. (1999). Accounting for the differential attainment of boys and girls at school. *School Leadership & Management*, 19(4), 403–426. <https://doi.org/10.1080/13632439968943>
- Saunders, P. (1995). Might Britain be a Meritocracy? *Sociology*, 29(1), 23–41. <https://doi.org/10.1177/0038038595029001003>

- Schleicher, A. (2018). *World Class: How to build a 21st-century school system, Strong Performers and Successful Reformers in Education*. OECD Publishing.
- Segool, N. K., Carlson, J. S., Goforth, A. N., Von Der Embse, N. in Barterian, J. A. (2013). Heightened test anxiety among young children: elementary school students' anxious responses to high-stakes testing. *Psychology in the Schools*, 50(5), 489–499. <https://doi.org/10.1002/pits.21689>
- Sember, V., Morrison, S. A., Jurak, G., Kovač, M., Starc, G. (2018). Differences in Physical Activity and Academic Performance between Urban and Rural Schoolchildren in Slovenia. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 7(1). <https://doi.org/10.26773/mjssm.180309>
- Slivar, B., Pušnik, M., Cankar, A., Milekšič, V., Preskar, S., Sentočnik, S., Borstner, M. in Kranjc, T. (2014). *Posodobitev kurikularnega procesa na OŠ in GIM: Končno poročilo o uvajanju poskusa „Preverjanje nekaterih elementov gimnazijskega programa s poskusom“*. Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://www.zrss.si/poskus-v-gimnaziji/files/KONCNO-POROČILO-marec2015-za-SSSI%20.pdf>
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>
- Sočan, G., Krebl, M., Špeh, A. in Kutin, A. (2016). Predictive validity of the Slovene Matura exam for academic achievement in humanities and social sciences. *Horizons of Psychology*, 25, 84–93.
- Starc, G., Gril, M. in Cernilec, P. (2017). Academic performance of the most and least physically efficient children. *Sodobna pedagogika/Journal of Contemporary Educational Studies*, 68(134), 130–145.
- Straková, J. (2010). *Trends in differentiation of student achievement and learning conditions in the Czech compulsory education. Findings from TIMSS*. IRC 2010. Dostopno na: https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-04/IRC2010_Strakova.pdf
- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35(5), 401–426. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.09.004>
- Stright, A. D., Neitzel, C., Sears, K. G. in Hoke-Sinex, L. (2001). Instruction begins in the home: Relations between parental instruction and children's self-regulation in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, 93(3), 456–466. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.456>
- Statistični urad Republike Slovenije. (2022, 3. oktober). *Študij uspešno dokončala manj kot tretjina višješolskih in okoli polovica visokošolskih dodiplomskih študentov*. <https://www.stat.si/statweb/News/Index/10615>
- Statistični urad Republike Slovenije. (2024, 28. maj). *Vpis srednješolcev v terciarno izobraževanje: Predstavitev analiz za Nacionalni program vzgoje in izobraževanja (NPVI) 2023–2033*. Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, Ljubljana.
- Svetovna banka. (2024). *GINI indeks (ocena Svetovne banke)*. Svetovna banka. <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>
- Tavčar Krajnc, M. (2024, 3. avgust). Pogovoriti se moramo o maturi. *Sobotna priloga Dela*.
- Teulings, C., in van Rens, T. (2008). Education, growth, and income inequality. *The Review of Economics and Statistics*, 90(1), 89–104. <https://doi.org/10.1162/rest.90.1.89>
- Thiel, R. D., Keller, A., Binder, A. in Boben, D. (1999). *Vprašalnik o učnih navadah za mladostnike. Priročnik za izvedbo, vrednotenje in interpretacijo [Learning habits questionnaire for adolescents. Handbook for application, scoring and interpretation]*. Center za psihodiagnostična sredstva.
- Thoits, P. A. (2010). Stress and health: Major findings and policy implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 51, S41–S53. <https://doi.org/10.1177/0022146510383499>
- Tinklin, T. (2003). Gender differences and high attainment. *British Educational Research Journal*, 29(3), 307–325. <https://doi.org/10.1080/01411920301854>
- Trudeau, F. in Shephard, R. J. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-10>
- Trzaskowski, M., Harlaar, N., Arden, R., Krapohl, E., Rimfeld, K., McMillan, A., Dale, P. S. in Plomin, R. (2014). Genetic influence on family socioeconomic status and children's intelligence. *Intelligence*, 42, 83–88. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2013.11.002>
- Tucker-Drob, E. M. in Bates, T. C. (2016). Large cross-national differences in gene × socioeconomic status interaction on intelligence. *Psychological Science*, 27(2), 138–149.
- Tulviste, T. in Kikas, E. (2010). Qualities to be developed in Estonian children at home and at school. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(4), 315–321. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2010.03.002>
- Turner, C., Tamura, R., Mulholland, S. E. in Baier, S. (2007). Education and income of the states of the United States: 1840–2000. *Journal of Economic Growth*, 12(2), 101–158. <https://doi.org/10.1007/s10887-007-9016-0>

- Van Damme, J., De Troy, A., Meyer, J. in Mertens, W. (2001). *Succesvol middelbaar onderwijs*. Acco.
- Van Houtte, M. V. (2004). Why boys achieve less at school than girls: The difference between boys' and girls' academic culture. *Educational Studies*, 30(2), 159–173. <https://doi.org/10.1080/0305569032000159804>
- Vuk Godina, V. (2023a). *RIC frizira podatke o uspehu na maturi, da prikrije slabosti šolskega sistema*. Fokuspokus. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://fokuspokus.si/ric-frizira-podatke-o-uspehu-na-maturi-da-prikrije-slabosti-solskega-sistema-10336486>
- Vuk Godina, V. (2023b). *Maturanti imajo vse več točk, znajo pa vse manj. Kako je to mogoče?* Večer. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://vecer.com/pogledi/pogled-kolumna-vesne-v-godina-maturanti-imajo-vse-vec-tock-znajo-pa-vse-manj-kako-je-to-mogoce-10336565>
- Ustavno sodišče RS. (2021, 16. september). *Odločba o ugotovitvi, da osmi odstavek 64. člena in 65. člen Zakona o osnovni šoli ter tretji odstavek 18.a člena Zakona o maturi niso v neskladju z Ustavo in druge odločitve*. Uradni list RS, št. 173/21.
- Wadsworth, M. E., Evans, G. W., Grant, K., Carter, J. S. in Duffy, S. (2016). Poverty and the development of psychopathology. *Developmental Psychopathology*, 1–44. <https://doi.org/10.1002/9781119125556.devpsy404>
- Watkins, D., Dahlin, B. in Ekholm, M. (2005). Awareness of the backwash effect of assessment: A phenomenographic study of the views of Hong Kong and Swedish lecturers. *Instructional Science*, 33, 283–309. <https://doi.org/10.1007/s11251-005-3002-8>
- Wender, P. H., Rosenthal, D., Kety, S. S., Schulsinger, F. in Welner, J. (1973). Social class and psychopathology in adoptees: A natural experimental method for separating the roles of genetic and experiential factors. *Archives of General Psychiatry*, 28(3), 318–325. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1973.01750330020003>
- Woessmann, L. (2003). Schooling resources, educational institutions and student performance: the international evidence. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(2), 117–170. <https://doi.org/10.1111/1468-0084.00045>
- Woessmann, L. (2007a). International Evidence on School Competition, Autonomy, and Accountability: A Review. *Peabody Journal of Education*, 82(2–3), 473–497. <https://doi.org/10.1080/01619560701313176>
- Woessmann, L. (2007b). *Fundamental Determinants of School Efficiency and Equity: German States as a Microcosm for OECD Countries*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.986555>
- Wong, K. C., Lam, Y. R. in Ho, L. M. (2002). The effects of schooling on gender differences. *British Educational Research Journal*, 28(6), 827–843. <https://doi.org/10.1080/0141192022000019080>
- Yu, J., Han, X., Wen, H., Ren, J. in Qi, L. (2020). Better dietary knowledge and socioeconomic status (SES), better body mass index? Evidence from China—an unconditional quantile regression approach. *Nutrients*, 12(4), 1197.
- Zavod RS za šolstvo (ZRSS). (2008). *Posodobitev gimnazije*. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://www.zrss.si/projektiess/default.asp?pr=2>
- Zavod RS za šolstvo (ZRSS). (2010). *Izhodišča. Poskus v gimnaziji, podprojekt v okviru ESS projekta Posodobitev kurikularnega procesa na OŠ in GIMN (2010–2014)*. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://www.zrss.si/poskus-v-gimnaziji/?lnk=izhodisca>
- Zavod RS za šolstvo. (2017). *Predlog posodobitve izobraževalnega programa splošne gimnazije*. Obravnavano na posvetu Skupnosti gimnazij, Ljubljana, MONS, 12. 1. 2017.
- Zgaga, P. (2021). Visoko šolstvo na prelomu iz osemdesetih v devetdeseta leta. *Šolska kronika*, 30(1), 17–41.
- Zmazek, B., Zorec, R. in Zupanc, D. (2019). Višja zahtevnost vstopnega znanja za boljšo kakovost univerzitetnih študentov in diplomantov. V T. Horvat idr. (ur.), *Od minimalnih standardov k odličnosti: zbornik razprav o kakovosti v visokem šolstvu in letno poročilo NAKVIS 2018* (str. 45–58). Nacionalna agencija Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu.
- Zou, T., Zhang, Y. in Zhou, B. (2022). Does GPA matter for university graduates' wages? New evidence revisited. *PLoS ONE*, 17(4), e0266981. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266981>
- Zupanc, D. (2010, 22. januar). Interna, neobjavljena korespondenca med dr. Darkom Zupancem in dr. Janijem Krekom, *Razlike v dosežkih deklet in fantov pri internem in eksternem ocenjevanju* [Neobjavljeno gradivo].
- Zupanc, D. (2013). *NPZ kot „drugo mnenje“ o doseženem kurikulu in (tudi) o šolskem ocenjevanju*. Predstavitev na Strokovnem srečanju ravnateljic in ravnateljev osnovnih šol, Portorož, Slovenija, 11. in 12. november 2013.
- Zupanc, D. (2015). V Sloveniji je šolstvo zasvojeno z obsegom in količino, zanemarija pa kakovost in pravičnost. *Posvet SAZU: Stanje in vizija visokega šolstva v Sloveniji*, Ljubljana, 9. april 2015.
- Zupanc, D. (2019, 14. november). *Šolanje vrednost dodaja*. Predavanje na 46. seji Državne komisije za splošno maturo, ZRC Atrij SAZU, Ljubljana.

- Zupanc, D. (2023, 28. avgust). *Vedno več točk, vedno manj znanja (2): odziv na kolumno dr. Vesne V. Godina. Večer*. <https://vecer.com/pogledi/odziv-na-kolumno-dr-vesne-v-godina-vedno-vec-tock-vedno-manj-znanja-2-10339183>
- Zupanc, D. (2023b, oktober 27). Šolski sistem ni dovolj pravičen [Intervju]. *Gorenjski glas*, 76(86). <https://www.gorenjski Glas.si/zgodbe/solski-sistem-ni-dovolj-pravicen-42623/>
- Zupanc, D. in Bren, M. (2010). Inflacija pri internem ocenjevanju v Sloveniji. *Sodobna pedagogika*, 61(3), 208–228.
- Zupanc, D. in Bren, M. (2010). Izbira predmetov pri maturi in splošni uspeh – ali naravoslovne predmete izberejo po uspehu boljši? *Šolsko polje: Revija za teorijo in raziskave vzgoje in izobraževanja*, 21(3/4), 107–135.
- Zurc, J. in Planinšek, J. (2022). Associations between Physical Activity and Academic Competence: A Cross-Sectional Study among Slovenian Primary School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 623. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020623>
- Žakelj, A. (ur.) in Borstner, M. (ur.). (2014). *Posodobitev kurikularnega procesa na osnovnih šolah in gimnazijah: Sklop: Posodobitev pouka na osnovnih šolah in gimnazijah: Zbornik prispevkov zaključne konference in predstavitev predmetno razvojnih skupin*. Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno 12. februarja 2025 s <https://www.zrss.si/pdf/PKP-zbornik-prispevkov-zakl-konf.pdf>

PRILOGE

Opis uporabljenih podatkovnih baz

Preglednica 47: Evidenca gospodinjstev (administrativna gospodinjstva)

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: SID osebe)
ID_GO_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Statistični identifikator gospodinjstva)
OBC	Občina stalnega prebivališča
REF_GO	Razmerje do referenčne osebe gospodinjstva

Obdobje: 1. 1. 2017

Preglednica 48: Registrski popis prebivalstva

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: SID osebe)
SID_M_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: SID matere osebe)
SID_O_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: SID očeta osebe)
STAR	Dopolnjena leta starosti
SP	Spol
OBC	Občina prebivališča
DRZ	Državljanstvo
PP_IND	Indikator prvega prebivališča
ID_GO	Identifikator gospodinjstva
TIP_GO	Tip gospodinjstva
GO_OS	Število oseb v gospodinjstvu
REF_GO	Razmerje do referenčne osebe gospodinjstva
GO_POL	Položaj v gospodinjstvu
ID_DRUZ	Identifikator družine
TIP_DRUZ	Tip družine
ST_OT_DRUZ	Število otrok v družini
DRUZ_POL	Položaj v družini
IZB	Izobrazba
AKT	Status aktivnosti
PRIS_GEN	Generacija priseljenca
TIP_PRIS	Tip priseljenosti
MATI	Status matere
OCE	Status očeta

Obdobje: 1. 1. 2015

Preglednica 49: Socialno-ekonomske značilnosti prebivalstva

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: SID osebe)
IZB	Izobrazba
AKT	Status aktivnosti

Obdobje: 1. 1. 2017

Preglednica 50: Lastništvo stanovanj in drugih delov stavb iz Registra nepremičnin

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Identifikator osebe)
VREDNOST	Vrednost deležev na delih stavb

Obdobje: december 2017

Preglednica 51: Lastništvo parcel iz Registra nepremičnin

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Identifikator osebe)
VREDNOST	Vrednost deležev na parcelah

Obdobje: december 2017

Preglednica 52: Statistični register delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP)

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Statistični identifikator za osebo)
DRZ	Državljanstvo
IND_DRZ	Indikator državljanstva (1 = državljan RS, 0 = tujec)
SPOL	Spol
LETO_ROJ	Leto rojstva (LLLL)
STAROST_LET	Starost v letih
DATD	Datum dogodka (prijave, spremembe ipd.)
VR_DOG	Vrsta dogodka (1 = prijava, 2 = reorganizacija, 3 = sprememba, 6 = verifikacija)
PODL	Podlaga za zavarovanje
STATUS_AKT_ID2	Status aktivnosti zaposlene osebe (zaposleni pri pravnih osebah, s. p.-ji, kmetje ipd.)
IZM_DELO	Izmensko delo
DEL_RAZM	Vrsta delovnega razmerja
DEL_CAS	Delovni čas v urah (število ur/teden)
KLASIUS_SRV_ID4	Klasifikacija vrst izobraževalnih aktivnosti/izidov, raven 4 (XXXXX; pet cifr)
KLASIUS_P_ID3	Klasifikacija področij izobraževalnih aktivnosti/izidov, raven 3 (XXX; tri cifre)
ISCED_ID2	ISCED izobrazba – prehodnost
ISCED_A2011_ID3	ISCED izobrazba – kodirana po ISCED 2011
SKP08_ID4	Poklic osebe (enota področne skupine poklicev) po skp-08
POKLIC_ISCO_ID4	Poklic osebe (enota področne skupine poklicev) po ISCO-08
SKIS_ID5	Institucionalni sektor (skupine institucionalnih enot) (S.xxxxx)
SKD2008_ENO_ID5	Podrazred dejavnosti enote po SKD 2008 (XX.XXX)
SKD2008_POD_ID5	Podrazred dejavnosti podjetja po SKD 2008 (XX.XXX)
SKTE2_UR_ENO	SKTE2=NUTS2, kohezijska regija del. mesta – enote (dve kohezijski regiji)
SKTE2_UR_POD	SKTE2=NUTS2, kohezijska regija del. mesta – podjetje (dve kohezijski regiji)
SKTE3_REG_ENO	SKTE3=NUTS3, stat. regija del. mesta – enote (12 regij)
SKTE3_REG_POD	SKTE3=NUTS3, stat. regija del. mesta – podjetje (12 regij)
SKTE4_UE_ENO	SKTE4=NUTS4, upravna enota del. mesta – enote (58 UE)
SKTE4_UE_POD	SKTE4=NUTS4, upravna enota del. mesta – podjetje
SKTE5_OBC_ENO	SKTE5=NUTS5, občina del. mesta – enote
SKTE5_OBC_POD	SKTE5=NUTS5, občina del. mesta – podjetje
SKTE2_UR_PREB	SKTE2=NUTS2, kohezijska regija prebivališča (dve kohezijski regiji)
SKTE3_REG_PREB	SKTE3=NUTS3, stat. regija prebivališča (12 regij)
SKTE4_UE_PREB	SKTE4=NUTS4, upravna enota prebivališča (58 UE)
SKTE5_OBC_PREB	SKTE5=NUTS5, občina prebivališča
DAT_STANJA	Datum stanja (DDMMLLLL)

Obdobje: december 2015

Preglednica 53: Dohodnina (odmerni in končni kontrolni podatki)

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Statistični identifikator za osebo)
LETO	Leto
BRUTO1	Vsota bruto obdavčljivih in neobdavčljivih dohodkov
NETO1	Vsota neto obdavčljivih in neobdavčljivih dohodkov
BRUTO2	Vsota bruto obdavčljivih dohodkov
NETO2	Vsota neto obdavčljivih dohodkov

Obdobje: 2016

Preglednica 54: Podatkovna baza Rica

Ime spremenljivke	Dolgo ime spremenljivke
SID_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Statistični identifikator za osebo)
spol	Oznaka spola (M/Ž)
oznaka	Oznaka izpita
leto	Leto opravljanja
skupina	Tip opravljanja
sola_razST	Raziskovalna številka (prevod iz spremenljivke: Šifra šole)
solar	Statistična regija šole
razred	Oznaka oddelka
slo	Točke izpita – slo
sloustno	Točke izpita – slo ustno
slooc	Ocena izpita – slo
slosola	Ocena v šoli – slo
mat	Točke izpita – mat ustno
matustno	Točke izpita – mat ustno
matoc	Ocena izpita – mat
matsola	Ocena v šoli – mat
tri	Točke izpita – tretji predmet
tri.ime	Šifra predmeta – tretji predmet
trioc	Ocena izpita – tretji predmet
trisola	Ocena v šoli – tretji predmet
stevilo	Število predmetov v povprečni oceni/vrsta izobraževanja (pri srednjih šolah)
povp	Povprečna ocena v šoli
uspeh	Uspeh na maturi (srednje šole)
izobp	Izobraževalni program učenca
upp	Status posebnih potreb učenca

Obdobje: 1995–2017 (splošna matura), 2002–2017 (poklicna matura), 2006–2017 (NPZ, 6. in 9. razred), 2008–2017 (zaključni izpit)

Preglednica 55: V raziskavi uporabljen šifrant oznak za izobrazbo

Oznaka	Dosežena izobrazba
0	brez izobrazbe
10	izpolnjena osnovnošolska obveznost/nepopolna višja stopnja osnovnošolske izobrazbe
20	osnovnošolsko izobraževanje višje stopnje/osnovnošolska izobrazba
30	nižje poklicno izobraževanje/nižja poklicna izobrazba
40	srednje poklicno izobraževanje/srednja poklicna izobrazba
50	srednja strokovna izobrazba/srednja splošna izobrazba
61	višja strokovna izobrazba/višješolska izobrazba (prejšnja)
62	specializacija po višješolski izobrazbi (prejšnja)/visokošolska strokovna izobrazba (prejšnja)/visokošolska strokovna ali univerzitetna izobrazba (prva bolonjska stopnja)
70	specializacija po visokošolski strokovni izobrazbi (prejšnja)/visokošolska univerzitetna izobrazba (prejšnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja)
81	specializacija po univerzitetni izobrazbi (prejšnja)/magisterij znanosti (prejšnji)
82	doktorat znanosti (prejšnji)/doktorat znanosti (tretja bolonjska stopnja)

Rezultati – dodatne preglednice

Preglednica 56: Delež manjkajočih vrednosti SEId po letih in po vrstah izpitov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				5,11	
1996				5,41	
1997				5,21	
1998				5,43	
1999				5,16	
2000				4,27	
2001				3,54	
2002	2,65	2,66	2,65	3,91	
2003	2,43	2,26	2,08	3,34	
2004	2,74	1,84	2,19	3,11	
2005	1,83	1,60	2,14	2,95	
2006	1,52	1,79	2,00	2,33	
2007	1,60	1,53	1,78	1,93	
2008	0,98	1,49	1,57	1,50	
2009	1,14	1,50	1,63	1,23	
2010	1,44	1,69	1,69	0,98	2,10
2011	1,96	1,91	1,48	0,60	2,75
2012	1,93	2,00	1,42	0,62	3,38
2013	2,31	2,27	1,52	0,73	4,13
2014	3,16	2,58	1,48	0,41	5,04
2015	3,32	2,71	1,96	0,62	6,03
2016	3,87	3,34	2,49	0,81	6,44
2017	4,00	3,75	2,56	0,79	8,55
2018	4,48	4,23	2,93	0,88	9,47

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, PM – poklicna matura, SM – splošna matura, ZI – zaključni izpit

Preglednica 57: Povprečna starost mater in očetov po decilih SEId za NPZ6, NPZ9 in SŠ

	NPZ6.M	NPZ6.O	NPZ9.M	NPZ9.O	SŠ.M	SŠ.O
1	39,2	43,43	41,6	45,64	47,71	51,02
2	38,87	42,22	41,16	44,68	45,83	49,43
3	38,99	42,57	41,11	44,67	45,6	49,19
4	39,45	42,63	42	45,27	45,6	49,12
5	39,82	42,75	42,13	45,19	46,02	49,11
6	40,22	42,98	42,4	45,28	46,2	49,31
7	40,69	43,24	42,84	45,67	46,24	49,15
8	41,22	43,74	43,35	46,07	46,81	49,56
9	41,98	44,5	44,11	46,51	47,12	49,84
10	42,81	45,25	45,04	47,47	48,16	50,5

Opombe: NPZ6.M – povprečna starost mater učencev NPZ v 6. razredu, NPZ6.O – povprečna starost očetov učencev NPZ v 6. razredu, NPZ9.M – povprečna starost mater učencev NPZ v 9. razredu, NPZ9.O – povprečna starost očetov učencev NPZ v 9. razredu, SŠ.M – povprečna starost mater kandidatov splošne in poklicne mature ter zaključnih izpitov, SŠ.O – povprečna starost očetov kandidatov splošne in poklicne mature ter zaključnih izpitov

Preglednica 58: Mediana izobrazbe mater in očetov po decilih SEId za NPZ6, NPZ9 in SŠ

	NPZ6.M	NPZ6.O	NPZ9.M	NPZ9.O	SŠ.M	SŠ.O
1	40	40	20	30	20	20
2	40	40	40	40	40	40
3	50	40	50	40	40	40
4	50	50	50	40	50	40
5	50	50	50	50	50	40
6	50	50	50	50	50	50
7	62	50	61	50	50	50
8	70	61	62	50	61	50
9	70	62	70	61	62	61
10	70	70	70	70	70	70

Opombe: NPZ6.M – mediana starosti mater učencev NPZ v 6. razredu, NPZ6.O – mediana starosti očetov učencev NPZ v 6. razredu, NPZ9.M – mediana starosti mater učencev NPZ v 9. razredu, NPZ9.O – mediana starosti očetov učencev NPZ v 9. razredu, SŠ.M – mediana starosti mater kandidatov splošne in poklicne mature ter zaključnih izpitov, SŠ.O – mediana starosti očetov kandidatov splošne in poklicne mature ter zaključnih izpitov

Preglednica 59: Frekvence podatkov o starših z dokončano izobrazbo po vrstah izobrazbe

	Mati			Oče		
	NPZ6	NPZ9	SŠ	NPZ6	NPZ9	SŠ
0	Z	Z	Z	Z	Z	0
10	Z	Z	Z	Z	Z	252
20	1238	1513	2885	1463	1633	2387
30	174	204	313	214	241	342
40	2753	3048	3909	4524	4752	5983
50	5408	5444	6450	5425	5129	5761
61	1143	1359	1659	1044	1080	1128
62	1576	1236	1201	843	671	545
70	3653	2980	2303	2030	1727	1578
81	560	419	308	462	379	335
82	232	184	119	268	219	181

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, SŠ – splošna in poklicna matura ter zaključni izpiti, Z – zakrit podatek, ker je frekvenca 5 ali manj.

Preglednica 60: Mediana bruto letnih dohodkov družine (DOHODEK) po letih in vrstah zunanjih preizkusov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				42.306	
1996				42.532	
1997				42.623	
1998				42.001	
1999				42.928	
2000				43.515	
2001				44.002	
2002	34.984	34.151	30.895	43.299	
2003	36.530	34.318	30.672	43.340	
2004	35.246	34.232	30.634	43.638	
2005	36.533	35.122	30.792	44.137	
2006	32.981	34.623	31.356	44.544	
2007	33.224	35.279	31.622	44.433	
2008	34.139	34.368	31.673	43.885	
2009	33.361	34.083	32.042	42.518	
2010	33.346	33.687	31.285	41.846	27.672
2011	33.304	33.134	31.290	41.498	27.391
2012	33.649	32.263	31.167	41.172	26.887
2013	32.875	32.139	31.615	40.811	27.697
2014	31.903	32.473	31.476	40.890	26.021
2015	32.410	32.924	31.094	41.667	24.467
2016	32.726	32.050	30.194	41.380	24.512
2017	32.755	32.067	30.049	42.873	23.983
2018	32.660	32.535	30.362	43.466	24.162

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, PM – poklicna matura, SM – splošna matura, ZI – zaključni izpit

Preglednica 61: Mediana vrednosti nepremičnin družine (NEPR) po letih in po vrstah zunanjih preizkusov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				168.960	
1996				168.262	
1997				168.439	
1998				162.698	
1999				166.374	
2000				161.890	
2001				158.805	
2002	98.153	93.335	108.366	146.807	
2003	108.204	95.041	107.905	144.355	
2004	95.915	91.048	103.236	143.857	
2005	99.929	90.929	102.434	137.938	
2006	87.082	99.533	100.703	135.550	
2007	89.066	99.308	96.956	134.511	
2008	88.945	96.160	96.834	129.343	
2009	95.324	97.050	96.088	127.996	
2010	95.491	95.958	93.177	126.473	70.420
2011	90.702	93.070	91.391	125.861	71.116
2012	91.270	91.396	88.374	127.141	69.314
2013	87.911	90.941	89.653	125.261	70.761
2014	84.311	87.926	90.293	125.590	62.404
2015	82.219	88.579	87.121	125.184	63.919
2016	79.433	84.826	84.579	121.287	62.043
2017	74.265	84.642	84.449	126.462	55.825
2018	73.237	82.640	81.440	123.248	56.740

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, PM – poklicna matura, SM – splošna matura, ZI – zaključni izpit

Preglednica 62: Mediana najvišje izobrazbe staršev (IZOB) po letih in po vrstah zunanjih preizkusov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				50	
1996				50	
1997				61	
1998				61	
1999				61	
2000				61	
2001				61	
2002	50	50	40	61	
2003	50	50	40	61	
2004	50	50	40	61	
2005	50	50	40	61	
2006	50	50	50	61	
2007	50	50	50	61	
2008	50	50	50	61	
2009	50	50	50	61	
2010	50	50	50	61	40
2011	50	50	50	61	40
2012	50	50	50	61	40
2013	50	50	50	61	40
2014	50	50	50	61	40
2015	50	50	50	62	40
2016	50	50	50	62	40
2017	61	50	50	62	50
2018	61	50	50	62	50

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, PM – poklicna matura, SM – splošna matura, ZI – zaključni izpit

Preglednica 63: Mediana najvišjega statusa poklica staršev (POKLIC) po letih in vrstah zunanjih preizkusov

	NPZ6	NPZ9	PM	SM	ZI
1995				71,4	
1996				70,1	
1997				68,9	
1998				68,3	
1999				65	
2000				63,9	
2001				60,5	
2002	44,9	41,5	43,8	58,8	
2003	48,3	43,2	42,2	58,1	
2004	44,1	39	39,6	57	
2005	45,8	40,7	37,9	57	
2006	44,1	43,4	36,9	57	
2007	44,7	44,9	35,7	57	
2008	48,1	44,9	35,9	57	
2009	50,4	44,9	36,3	57	
2010	51,5	44,9	35,4	57,4	28,5
2011	51,5	44,9	35,3	58,8	28,6
2012	53,8	47	35,6	59,4	29,1
2013	53,8	50,2	36,4	59,5	28,7
2014	51,6	50,4	36,9	59,8	28,7
2015	53,8	51,6	36,9	59,9	29,2
2016	54,9	51,6	39	60,3	30,3
2017	55	51,9	41	65	30,3
2018	56	54,6	41,6	65,4	30,3

Opombe: NPZ6 – nacionalno preverjanje znanja v 6. razredu, NPZ9 – nacionalno preverjanje znanja v 9. razredu, PM – poklicna matura, SM – splošna matura, ZI – zaključni izpit

Preglednica 64: Vrednosti SEId in komponent – mediane po decilih SEId – NPZ6, 2016

	SEId	IZOB	POKLIC	NEPR	DOHODEK	Štev. učencev
1	71,2	40	23,88	2.497	16.344	1687
2	78,9	50	28,03	28.449	22.775	1688
3	84,2	50	29,16	53.890	26.960	1688
4	90,8	50	40,54	67.995	28.339	1688
5	97,4	50	51,92	71.561	31.282	1688
6	104,9	61	57,03	92.294	35.515	1687
7	112,6	62	65,42	95.111	39.805	1688
8	119,4	70	71,45	113.301	45.482	1688
9	128,0	70	74,66	150.376	55.942	1688
10	143,5	81	78,86	225.734	84.504	1688

Opombe: SEId – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, IZOB – najvišja dosežena izobrazba obeh staršev, POKLIC – najvišji status poklica obeh staršev, NEPR – vrednost nepremičnin v lasti obeh staršev (v EUR), DOHODEK – letni bruto dohodek obeh staršev (v EUR)

Preglednica 65: Vrednosti SEId in komponent – mediane po decilih SEId – SŠ, 2016

	SEI	IZOB	POKLIC	NEPR	DOHODEK	Štev. učencev
1	66,4	20	20,27	35.726	17.196	1973
2	76,2	40	25,95	47.342	20.675	1974
3	81,1	40	28,48	66.293	24.711	1974
4	85,6	50	30,405	82.112	28.343	1974
5	91,3	50	39,45	85.732	30.049	1974
6	97,6	50	51,5	93.526	33.164	1973
7	104,5	50	56	108.480	37.582	1974
8	112,7	62	64,4	114.925	41.228	1974
9	122,3	70	71,45	145.852	50.810	1974
10	139,0	70	77,1	222.085	77.460	1974

Opombe: SEId – socialno-ekonomski indeks družinskega okolja, IZOB – najvišja dosežena izobrazba obeh staršev, POKLIC – najvišji status poklica obeh staršev, NEPR – vrednost nepremičnin v lasti obeh staršev (v EUR), DOHODEK – letni bruto dohodek obeh staršev (v EUR)

Preglednica 66: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	1.125	8.996	17.822	23.435	47.761	18.578	14.140	185	195	94,9 %	1.039,6	16.540	20.616
11	1.707	9.773	17.689	24.735	38.550	18.390	11.963	687	716	95,9 %	456,4	17.495	19.285
12	2.174	10.752	19.036	25.551	43.234	19.757	13.088	1.371	1.450	94,6 %	353,5	19.064	20.450
13	2.085	10.485	18.618	25.772	43.462	19.676	13.548	2.029	2.135	95,0 %	300,8	19.086	20.266
14	2.400	11.117	19.574	26.283	43.520	20.402	13.462	2.327	2.441	95,3 %	279,1	19.855	20.949
15	2.181	11.112	20.197	26.956	45.532	20.904	14.129	2.574	2.706	95,1 %	278,5	20.358	21.450
16	2.228	11.387	20.121	26.650	47.406	21.009	14.164	2.590	2.717	95,3 %	278,3	20.464	21.554
17	2.369	11.724	20.597	27.195	50.033	21.738	14.641	2.713	2.826	96,0 %	281,1	21.187	22.289
18	1.993	11.420	20.963	28.236	50.623	22.076	15.250	2.597	2.717	95,6 %	299,2	21.489	22.663
19	2.260	11.973	21.647	28.799	52.470	22.588	15.195	2.604	2.715	95,9 %	297,8	22.004	23.172
20	2.222	12.246	21.500	29.144	55.488	23.184	16.089	2.440	2.553	95,6 %	325,7	22.546	23.822
21	2.340	13.924	23.000	31.109	58.095	24.632	16.257	2.161	2.265	95,4 %	349,7	23.947	25.317
22	2.797	13.952	23.486	32.315	58.640	25.443	16.694	1.916	2.002	95,7 %	381,4	24.695	26.191
23	2.742	15.059	24.103	32.659	63.317	26.320	17.243	1.637	1.728	94,7 %	426,2	25.485	27.155
24	2.512	15.446	24.339	33.457	60.306	26.193	16.760	1.472	1.531	96,1 %	436,8	25.337	27.049
25	2.880	16.078	24.857	35.993	64.800	27.586	17.925	1.246	1.295	96,2 %	507,8	26.591	28.581
26	2.203	17.320	26.597	37.192	68.688	28.926	18.420	965	1.007	95,8 %	593,0	27.764	30.088
27	2.417	15.219	25.708	36.829	64.433	27.532	17.882	784	819	95,7 %	638,6	26.280	28.784
28	2.542	17.350	26.597	37.265	63.854	28.891	18.127	638	667	95,7 %	717,7	27.484	30.298
29	1.691	19.341	27.413	38.459	67.029	29.675	18.270	510	536	95,1 %	809,0	28.089	31.261
30	2.350	15.725	26.915	37.802	64.204	28.720	18.083	360	375	96,0 %	953,1	26.852	30.588
31	3.501	20.206	28.142	42.683	73.755	32.149	19.836	248	264	93,9 %	1.259,6	29.680	34.618
32	4.502	20.575	31.994	46.410	78.527	35.320	21.247	179	184	97,3 %	1.588,1	32.207	38.433
33	461	17.468	29.908	44.362	78.254	31.994	21.663	125	126	99,2 %	1.937,6	28.196	35.792
34	Z	21.848	35.585	46.640	Z	34.024	17.938	88	92	95,7 %	1.912,2	30.276	37.772

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakriti podatki

Preglednica 67: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	0	0	-	58.977	144.562	38.119	63.777	195	195	100,0 %	4.567,2	29.167	47.071
11	0	0	13.444	71.916	165.724	43.364	61.574	716	716	100,0 %	2.301,1	38.854	47.874
12	0	0	7.239	66.338	162.863	43.882	67.201	1450	1450	100,0 %	1.764,8	40.423	47.341
13	0	0	10.310	68.273	161.945	43.746	65.761	2135	2135	100,0 %	1.423,2	40.957	46.535
14	0	0	10.419	67.636	155.740	42.345	62.048	2441	2441	100,0 %	1.255,9	39.883	44.807
15	0	0	11.334	69.928	172.053	44.470	66.871	2706	2706	100,0 %	1.285,5	41.950	46.990
16	0	0	13.125	66.087	155.617	42.481	61.827	2717	2717	100,0 %	1.186,1	40.156	44.806
17	0	0	14.363	71.040	171.221	45.610	66.410	2826	2826	100,0 %	1.249,2	43.161	48.059
18	0	0	15.887	70.490	162.011	43.323	60.061	2717	2717	100,0 %	1.152,3	41.065	45.581
19	0	0	23.647	73.152	170.409	47.338	67.448	2715	2715	100,0 %	1.294,4	44.801	49.875
20	0	0	20.060	76.125	170.485	46.689	64.403	2553	2553	100,0 %	1.274,6	44.191	49.187
21	0	0	28.400	84.113	187.576	52.267	70.198	2265	2265	100,0 %	1.475,0	49.376	55.158
22	0	0	22.709	80.678	168.136	48.743	64.633	2002	2002	100,0 %	1.444,5	45.912	51.574
23	0	0	31.279	83.000	182.653	52.058	68.071	1728	1728	100,0 %	1.637,5	48.848	55.268
24	0	0	32.851	84.507	184.247	53.264	68.927	1531	1531	100,0 %	1.761,6	49.811	56.717
25	0	0	37.469	87.387	193.361	56.398	74.484	1295	1295	100,0 %	2.069,8	52.341	60.455
26	0	0	41.121	88.643	210.928	60.062	77.842	1007	1007	100,0 %	2.453,0	55.254	64.870
27	0	0	35.551	86.789	187.142	54.690	70.540	819	819	100,0 %	2.464,9	49.859	59.521
28	0	0	45.852	93.616	200.312	61.205	72.920	667	667	100,0 %	2.823,5	55.671	66.739
29	0	0	43.613	92.867	183.630	58.562	69.903	536	536	100,0 %	3.019,3	52.644	64.480
30	0	0	40.569	100.118	204.284	60.331	74.944	375	375	100,0 %	3.870,1	52.746	67.916
31	0	0	48.624	107.387	194.169	67.244	82.680	264	264	100,0 %	5.088,6	57.270	77.218
32	0	1037	72.283	109.931	224.148	78.646	78.079	184	184	100,0 %	5.756,1	67.364	89.928
33	0	0	64.019	128.517	204.751	73.990	75.330	126	126	100,0 %	6.710,9	60.837	87.143
34	0	0	64.188	108.003	Z	70.927	70.256	92	92	100,0 %	7.324,7	56.571	85.283

Opombe: *Uspeh* – splošni uspeh na maturi, *perc* – percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *N* – štev. povezanih kandidatov, *N (vsi)* – štev. vseh kandidatov, *Povezani* – delež povezanih, *st.napaka* – standardna napaka, *spMeja95*/*zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, *Z* – zakriti podatki

Preglednica 68: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	25,03	44,94	58,77	71,39	78,79	56,78	17,2	159	195	81,5 %	1,4	54	59
11	25,11	50,9	58,77	71,45	81	58,24	16,43	588	716	82,1 %	0,7	57	60
12	28,48	51,01	59,89	71,45	80,97	59,58	15,96	1194	1450	82,3 %	0,5	59	60
13	27,85	51,01	59,76	71,45	81,05	59,68	16,09	1758	2135	82,3 %	0,4	59	60
14	27,91	54,55	64,44	73,91	81,4	61,58	16,21	2013	2441	82,5 %	0,4	61	62
15	28,48	54,55	65,01	73,81	81,4	61,92	15,86	2239	2706	82,7 %	0,3	61	63
16	28,48	55,25	68,55	73,91	81,4	63,04	15,39	2260	2717	83,2 %	0,3	62	64
17	29,17	56,64	68,88	73,91	81,4	63,93	15,07	2372	2826	83,9 %	0,3	63	65
18	30,59	57,03	70,09	75,25	81,92	65,15	15,03	2261	2717	83,2 %	0,3	65	66
19	39,02	57,38	71,45	77,19	83,46	67,02	14,2	2263	2715	83,4 %	0,3	66	68
20	37,76	57,37	71,45	78,76	83,5	67,1	14,64	2115	2553	82,8 %	0,3	66	68
21	42,3	61,18	72,3	80,78	84,14	69,1	13,75	1929	2265	85,2 %	0,3	68	70
22	44,94	64,4	72,94	80,92	85,85	70,26	12,93	1700	2002	84,9 %	0,3	70	71
23	44,72	66,42	72,94	81,05	86,72	70,75	13,27	1461	1728	84,5 %	0,3	70	71
24	46,55	68,88	74,28	81,05	86,72	72,3	12,27	1314	1531	85,8 %	0,3	72	73
25	44,94	68,55	74,66	81,05	86,81	71,96	13,35	1141	1295	88,1 %	0,4	71	73
26	49,47	71,45	74,7	81,13	88,31	73,55	12,03	876	1007	87,0 %	0,4	73	74
27	50,79	70,57	74,7	81,13	88,45	73,6	12,03	694	819	84,7 %	0,5	73	74
28	53,22	71,45	75,54	81,4	88,7	74,44	11,32	575	667	86,2 %	0,5	74	75
29	54,55	71,45	77,97	81,92	88,7	75,01	11,01	462	536	86,2 %	0,5	74	76
30	54,25	72,3	79,74	81,92	88,31	75,38	11,09	330	375	88,0 %	0,6	74	77
31	51,35	72,3	77,1	81,92	88,7	75,23	10,38	222	264	84,1 %	0,7	74	77
32	57,03	72,3	80,46	81,92	88,7	76,17	9,76	169	184	91,8 %	0,8	75	78
33	62,23	72,3	80,69	81,92	88,7	77	8,63	114	126	90,5 %	0,8	75	79
34	Z	72,3	80,69	81,92	Z	76,58	9,58	80	92	87,0 %	1,1	74	79

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakriti podatki

Preglednica 69: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001)

uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	75,65	90,97	100,55	108,83	122,29	99,58	13,85	157	195	80,5%	1,1	97	102
11	78,47	92,64	102,86	108,8	118,94	100,74	12,07	583	716	81,4%	0,5	100	102
12	78,47	92,33	103,07	109,95	121,52	101,44	12,67	1188	1450	81,9%	0,4	101	102
13	79,36	92,59	103,27	110,37	120,67	101,69	12,68	1746	2135	81,8%	0,3	101	102
14	80,12	94,48	104,91	111,51	121,66	103,13	12,61	2000	2441	81,9%	0,3	103	104
15	79,51	95,35	105,26	111,88	123,38	103,77	12,77	2222	2706	82,1%	0,3	103	104
16	81,32	96,54	106,3	112,28	122,96	104,53	12,43	2242	2717	82,5%	0,3	104	105
17	82,93	98	106,85	113,33	124,45	105,51	12,49	2364	2826	83,7%	0,3	105	106
18	83,61	99,44	107,86	113,93	125,52	106,44	12,37	2253	2717	82,9%	0,3	106	107
19	86,6	100,96	109,18	115,65	126,22	108,08	11,89	2247	2715	82,8%	0,3	108	109
20	85,23	101,84	109,67	116,28	128,16	108,57	12,59	2107	2553	82,5%	0,3	108	109
21	89,05	104,47	111,06	118,01	128,75	110,57	11,91	1919	2265	84,7%	0,3	110	111
22	90,5	104,82	111,65	119,04	130,01	111,34	11,79	1697	2002	84,8%	0,3	111	112
23	89,65	105,75	112,91	119,5	131,66	112,21	12,26	1455	1728	84,2%	0,3	112	113
24	91,8	106,55	113,01	119,94	130,8	112,9	11,61	1310	1531	85,6%	0,3	112	114
25	90,01	107,24	113,58	121,13	133,99	113,54	12,73	1135	1295	87,6%	0,4	113	114
26	94,18	108,58	115,9	122,46	134,45	115,21	11,98	875	1007	86,9%	0,4	114	116
27	94,53	108,39	114,76	122,19	133,46	114,68	11,53	693	819	84,6%	0,4	114	116
28	95,67	109,71	115,88	123,41	135,55	116,09	11,58	573	667	85,9%	0,5	115	117
29	97,43	110,18	117,7	124,91	135,25	117,15	11,49	461	536	86,0%	0,5	116	118
30	93,9	110,91	116,86	123,16	133,02	116,27	11,5	330	375	88,0%	0,6	115	118
31	98,64	110,75	119,4	125,76	139,39	118,66	12,16	222	264	84,1%	0,8	117	120
32	100,9	112,07	120,7	128,92	137,86	120,45	12,02	168	184	91,3%	0,9	119	122
33	101,16	110,94	120,58	127,51	137,89	119,83	12,01	114	126	90,5%	1,1	118	122
34	Z	114,23	122,73	129,16	Z	121,03	10,4	80	92	87,0%	1,2	119	123

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95 % intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakriti podatki

Preglednica 70: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	1.949	10.332	13.993	19.519	30.001	15.208	8.807	215	229	93,9 %	600,6	14.031	16.385
11	1.586	7.872	13.016	19.171	30.801	14.329	9.417	847	894	94,7 %	323,6	13.695	14.963
12	1.417	7.145	12.834	18.915	29.619	13.963	9.442	1624	1724	94,2 %	234,3	13.504	14.422
13	1.173	7.273	13.236	19.254	31.063	14.418	9.943	2143	2294	93,4 %	214,8	13.997	14.839
14	1.177	6.777	13.302	19.505	31.727	14.323	9.980	2492	2655	93,9 %	199,9	13.931	14.715
15	1.318	7.252	14.003	20.805	33.000	15.125	10.417	2650	2844	93,2 %	202,4	14.728	15.522
16	1.374	7.830	14.446	20.478	32.712	15.282	10.478	2677	2870	93,3 %	202,5	14.885	15.679
17	1.527	7.604	14.684	20.636	33.005	15.475	10.602	2677	2860	93,6 %	204,9	15.073	15.877
18	1.552	8.070	15.178	21.140	32.938	15.677	10.487	2714	2888	94,0 %	201,3	15.282	16.072
19	1.305	7.894	15.606	21.435	34.929	16.118	11.153	2489	2677	93,0 %	223,6	15.680	16.556
20	1.201	8.020	16.010	21.722	36.598	16.430	11.537	2369	2539	93,3 %	237,0	15.965	16.895
21	1.441	8.915	16.368	22.653	37.484	17.130	11.718	2168	2334	92,9 %	251,7	16.637	17.623
22	1.171	8.466	17.054	23.578	39.117	17.406	12.149	1869	1999	93,5 %	281,0	16.855	17.957
23	1.134	9.048	17.750	24.322	39.727	18.212	12.295	1665	1779	93,6 %	301,3	17.621	18.803
24	1.005	9.740	17.783	24.938	40.371	18.591	12.291	1387	1472	94,2 %	330,0	17.944	19.238
25	1.737	10.348	18.871	25.838	42.966	19.725	13.470	1186	1257	94,4 %	391,1	18.958	20.492
26	913	9.217	18.208	25.599	40.773	18.959	12.936	954	1022	93,3 %	418,8	18.138	19.780
27	1.017	10.550	20.192	27.429	42.193	20.251	12.799	809	863	93,7 %	450,0	19.369	21.133
28	1.195	12.682	20.752	28.764	43.027	21.379	13.079	691	740	93,4 %	497,5	20.404	22.354
29	1.820	14.339	22.683	29.536	50.662	23.185	14.515	523	553	94,6 %	634,7	21.941	24.429
30	1.684	16.098	22.803	31.408	47.626	23.973	14.332	477	502	95,0 %	656,2	22.687	25.259
31	834	12.281	21.102	30.135	45.213	22.157	14.233	317	331	95,8 %	799,4	20.590	23.724
32	1.194	14.040	21.760	31.501	46.729	23.205	14.815	200	212	94,3 %	1047,6	21.152	25.258
33	3.390	13.399	21.761	28.570	42.651	21.823	12.034	182	193	94,3 %	892,0	20.075	23.571
34	1.083	17.339	24.509	31.963	45.137	24.369	14.629	113	116	97,4 %	1376,2	21.672	27.066

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Preglednica 71: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	0	0	0	15.814	126.782	22.150	52.081	229	229	100,0 %	3.441,6	15.404	28.896
11	0	0	0	20.499	109.861	21.772	47.200	894	894	100,0 %	1.578,6	18.678	24.866
12	0	0	0	23.216	112.398	21.679	48.848	1724	1724	100,0 %	1.176,5	19.373	23.985
13	0	0	0	22.620	117.953	21.481	48.493	2294	2294	100,0 %	1.012,5	19.497	23.465
14	0	0	0	24.094	108.332	21.227	46.546	2655	2655	100,0 %	903,3	19.456	22.998
15	0	0	0	29.264	110.982	22.164	46.714	2844	2844	100,0 %	876,0	20.447	23.881
16	0	0	0	25.026	117.252	21.531	46.023	2870	2870	100,0 %	859,1	19.847	23.215
17	0	0	0	23.599	118.022	21.804	47.735	2860	2860	100,0 %	892,6	20.055	23.553
18	0	0	0	25.940	114.223	22.104	49.279	2888	2888	100,0 %	917,0	20.307	23.901
19	0	0	0	29.726	117.948	23.682	51.322	2677	2677	100,0 %	991,9	21.738	25.626
20	0	0	0	24.843	109.180	21.101	44.429	2539	2539	100,0 %	881,7	19.373	22.829
21	0	0	0	31.792	120.506	24.199	50.916	2334	2334	100,0 %	1.053,9	22.133	26.265
22	0	0	0	35.905	123.248	25.731	50.813	1999	1999	100,0 %	1.136,5	23.503	27.959
23	0	0	0	37.743	110.831	24.138	47.134	1779	1779	100,0 %	1.117,5	21.948	26.328
24	0	0	0	37.702	120.154	25.549	48.882	1472	1472	100,0 %	1.274,1	23.052	28.046
25	0	0	0	40.295	124.525	26.136	47.649	1257	1257	100,0 %	1.344,0	23.502	28.770
26	0	0	0	45.762	127.757	26.988	48.683	1022	1022	100,0 %	1.522,8	24.003	29.973
27	0	0	0	42.716	125.076	27.755	51.447	863	863	100,0 %	1.751,3	24.322	31.188
28	0	0	0	50.123	135.517	29.955	54.588	740	740	100,0 %	2.006,7	26.022	33.888
29	0	0	0	56.167	134.161	31.643	53.717	553	553	100,0 %	2.284,3	27.166	36.120
30	0	0	0	64.180	159.781	37.268	62.087	502	502	100,0 %	2.771,1	31.837	42.699
31	0	0	0	54.962	158.985	36.697	64.504	331	331	100,0 %	3.545,5	29.748	43.646
32	0	0	0	53.056	135.327	30.414	55.759	212	212	100,0 %	3.829,5	22.908	37.920
33	0	0	0	58.206	126.366	34.321	52.787	193	193	100,0 %	3.799,7	26.874	41.768
34	0	0	0	65.130	150.652	38.238	68.485	116	116	100,0 %	6.358,7	25.775	50.701

Opombe: *Uspeh* – splošni uspeh na maturi, *perc* – percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *N* – štev. povezanih kandidatov, *N (vsi)* – štev. vseh kandidatov, *Povezani* – delež povezanih, *st.napaka* – standardna napaka, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

Preglednica 72: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	24,24	36,11	55,14	68,88	80,27	52,85	18,52	172	229	75,1 %	1,4	50	56
11	23,88	36,92	55,25	68,88	80,92	52,7	18,65	653	894	73,0 %	0,7	51	54
12	24,15	33,74	54,55	68,88	80,78	51,66	18,54	1239	1724	71,9 %	0,5	51	53
13	23,8	39,02	57,03	71,45	80,78	54,17	18,93	1646	2294	71,8 %	0,5	53	55
14	25,02	41,97	57,03	71,45	80,92	55,03	18,64	1875	2655	70,6 %	0,4	54	56
15	25,04	44,94	58,77	72,83	80,92	56,76	18,24	2037	2844	71,6 %	0,4	56	58
16	25,04	44,94	58,77	73,91	81,05	58,49	17,83	2065	2870	72,0 %	0,4	58	59
17	25,06	50,15	59,85	73,91	81,05	59,56	17,59	2049	2860	71,6 %	0,4	59	60
18	25,04	50,9	61,82	73,91	81,4	59,73	17,93	2093	2888	72,5 %	0,4	59	60
19	27,91	51,56	68,88	74,79	82,31	62,09	17,42	1905	2677	71,2 %	0,4	61	63
20	28,48	54,62	68,88	75,5	82,41	63,57	16,96	1811	2539	71,3 %	0,4	63	64
21	28,48	56,52	70,5	77,1	83,5	65,09	16,43	1736	2334	74,4 %	0,4	64	66
22	28,48	57,03	71,45	80,46	83,81	66,42	16,52	1451	1999	72,6 %	0,4	66	67
23	32,03	57,75	72,83	80,92	86,72	68,02	15,52	1314	1779	73,9 %	0,4	67	69
24	31,08	59,89	73,91	81,05	86,72	68,96	16,01	1101	1472	74,8 %	0,5	68	70
25	39,02	65,42	74,66	81,05	86,72	70,61	14,89	944	1257	75,1 %	0,5	70	72
26	37,59	68,75	75,13	81,13	88,33	71,95	14,7	760	1022	74,4 %	0,5	71	73
27	44,94	69,76	75,5	81,92	88,7	73,12	13,56	656	863	76,0 %	0,5	72	74
28	44,94	70,81	77,1	81,92	88,7	73,97	13,05	572	740	77,3 %	0,5	73	75
29	50,98	71,44	75,54	81,92	88,7	74	12,21	436	553	78,8 %	0,6	73	75
30	51,01	72,3	80,92	81,92	88,7	75,78	11,52	399	502	79,5 %	0,6	75	77
31	54,55	72,3	79,74	81,92	88,7	75,08	12,3	255	331	77,0 %	0,8	74	77
32	53,9	72,3	76,81	81,92	88,31	75,12	11,53	172	212	81,1 %	0,9	73	77
33	54,55	72,3	80,92	81,92	88,7	76,82	10,45	157	193	81,3 %	0,8	75	78
34	Z	75,54	81,78	85,85	Z	80,76	6,28	89	116	76,7 %	0,7	79	82

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-ine intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakriti podatki

Preglednica 73: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
10	74,89	86,22	92,65	103,21	111,31	93,71	11,63	172	229	75,1 %	0,9	92	95
11	74,63	84,27	93,66	102,94	112,53	93,71	12,01	649	894	72,6 %	0,5	93	95
12	74,82	83,78	92,63	102,24	112,46	93,08	11,84	1232	1724	71,5 %	0,3	92	94
13	75,54	85,19	94,61	104,58	113,5	94,84	12,25	1639	2294	71,4 %	0,3	94	95
14	75,38	86,54	96,23	104,99	114,08	95,69	12,33	1867	2655	70,3 %	0,3	95	96
15	75,86	87,53	98,7	106,7	116,22	97,14	12,62	2033	2844	71,5 %	0,3	97	98
16	76,39	89,8	99,74	107,17	115,96	98,26	12,05	2055	2870	71,6 %	0,3	98	99
17	77,4	90,66	101,47	107,79	116,54	99,41	11,88	2041	2860	71,4 %	0,3	99	100
18	76,75	91,41	101,88	108,36	116,96	99,81	12,22	2086	2888	72,2 %	0,3	99	100
19	79,08	93,43	103,69	110,09	118,67	101,5	11,95	1898	2677	70,9 %	0,3	101	102
20	80,15	95,68	104,63	110,42	119,11	102,63	11,57	1803	2539	71,0 %	0,3	102	103
21	82,31	97,55	105,89	111,32	119,61	103,89	11,36	1734	2334	74,3 %	0,3	103	104
22	82,46	98,06	106,73	112,89	121,95	104,86	11,82	1449	1999	72,5 %	0,3	104	105
23	84,89	100,52	107,42	113,44	121,21	106,01	11,05	1311	1779	73,7 %	0,3	105	107
24	82,92	101,4	108,48	114,3	122,68	106,72	11,54	1099	1472	74,7 %	0,3	106	107
25	85,12	103,02	109,78	115,29	123,5	108,25	11,13	943	1257	75,0 %	0,4	108	109
26	86,85	103,88	109,99	115,78	123,51	108,58	10,98	759	1022	74,3 %	0,4	108	109
27	88,17	105,22	111,61	116,97	124,13	109,97	10,25	655	863	75,9 %	0,4	109	111
28	92,81	105,91	111,79	116,88	124,91	110,68	9,89	572	740	77,3 %	0,4	110	111
29	94,41	107,38	112,72	116,94	125,47	111,88	9,4	434	553	78,5 %	0,5	111	113
30	96,82	109,11	114,04	119,15	127,96	113,68	9,14	397	502	79,1 %	0,5	113	115
31	96,32	108,38	113,2	117,97	126,58	112,49	9,97	254	331	76,7 %	0,6	111	114
32	93,59	107,07	113,39	117,68	126,45	112,33	9,92	172	212	81,1 %	0,8	111	114
33	100,78	110,34	113,66	118,15	124,32	113,5	7,64	156	193	80,8 %	0,6	112	115
34	Z	113,27	115,34	119,74	Z	116,35	7,75	89	116	76,7 %	0,8	115	118

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakriti podatki

Preglednica 74: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 1995–2001)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
8	3.182	10.823	14.448	19.013	29.529	15.296	8.175	1068	1118	95,7 %	163,2	13.816	14.456
9	2.717	10.199	13.932	18.893	29.419	14.836	8.530	2980	3102	95,8 %	126,5	14.033	14.529
10	2.514	10.198	14.181	19.374	30.113	15.086	8.472	4929	5148	95,5 %	250,2	14.806	15.786
11	2.700	10.510	14.207	19.190	29.521	15.117	8.360	6468	6781	96,1 %	156,3	14.530	15.142
12	2.389	10.281	14.294	19.401	30.043	15.171	8.685	7689	8018	95,7 %	120,7	14.849	15.323
13	2.522	10.482	14.512	19.559	30.527	15.352	8.816	7710	8080	95,4 %	103,9	14.913	15.321
14	2.573	10.497	14.709	19.890	30.790	15.621	9.119	7342	7677	95,9 %	99,0	14.977	15.365
15	2.612	10.449	14.789	20.180	30.837	15.660	8.970	6763	7069	95,4 %	100,4	15.155	15.549
16	2.487	10.412	14.886	20.418	30.965	15.813	9.281	5714	5972	95,6 %	106,4	15.412	15.830
17	2.713	10.760	15.362	20.877	32.572	16.283	9.325	4478	4656	95,7 %	109,1	15.446	15.874
18	2.230	10.447	15.402	20.882	32.079	16.134	9.347	3451	3591	95,7 %	122,8	15.572	16.054
19	2.288	10.685	15.938	21.309	33.443	16.597	9.827	2396	2509	96,2 %	139,3	16.010	16.556
20	2.465	10.820	16.191	21.098	33.937	16.636	9.542	1540	1598	96,1 %	159,1	15.822	16.446
21	2.781	10.446	16.066	20.380	29.574	16.084	8.811	752	788	95,5 %	200,8	16.204	16.990
22	2.463	10.343	16.377	21.046	34.074	16.613	9.729	438	454	96,4 %	243,2	16.159	17.113
23	Z	9.766	15.288	20.068	Z	15.684	9.338	77	82	95,4 %	321,3	15.454	16.714

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na poklicni maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakrit podatek

Preglednica 75: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
8	0	0	0	32.510	101.896	22.572	44.271	1118	1118	100,0 %	1.324,0	19.977	25.167
9	0	0	0	32.009	113.260	23.361	48.241	3102	3102	100,0 %	866,2	21.663	25.059
10	0	0	0	31.980	106.024	22.460	45.153	5148	5148	100,0 %	629,3	21.227	23.693
11	0	0	0	35.532	114.888	24.737	48.409	6781	6781	100,0 %	587,9	23.585	25.889
12	0	0	0	36.549	116.916	25.284	51.507	8018	8018	100,0 %	575,2	24.157	26.411
13	0	0	0	36.102	113.412	24.954	49.010	8080	8080	100,0 %	545,2	23.885	26.023
14	0	0	0	37.600	116.860	25.581	48.725	7677	7677	100,0 %	556,1	24.491	26.671
15	0	0	0	40.112	116.514	26.558	49.981	7069	7069	100,0 %	594,5	25.393	27.723
16	0	0	0	36.319	114.152	25.099	49.039	5972	5972	100,0 %	634,6	23.855	26.343
17	0	0	0	37.471	117.782	25.419	49.082	4656	4656	100,0 %	719,3	24.009	26.829
18	0	0	0	35.510	114.402	24.723	50.249	3591	3591	100,0 %	838,5	23.079	26.367
19	0	0	0	33.011	113.107	23.335	46.364	2509	2509	100,0 %	925,6	21.521	25.149
20	0	0	0	29.321	102.560	22.279	48.998	1598	1598	100,0 %	1.225,7	19.877	24.681
21	0	0	0	21.889	103.317	20.207	47.029	788	788	100,0 %	1.675,3	16.923	23.491
22	0	0	0	22.531	103.882	21.520	50.256	454	454	100,0 %	2.358,6	16.897	26.143
23	0	0	0	16.387	Z	16.398	33.122	82	82	100,0 %	3.657,7	9.229	23.567

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na poklicni maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov (vsi), Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakrit podatek

Preglednica 76: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006)

Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
8	16,5	27,52	32,5	51,78	68,88	38,65	15,65	919	1118	82,2 %	0,5	38	40
9	16,5	26,64	32,5	53,77	68,88	39,15	16,29	2469	3102	79,6 %	0,3	39	40
10	17,79	27,91	33,16	55,25	68,88	40,18	16,63	4091	5148	79,5 %	0,3	40	41
11	17,69	27,91	36,35	55,25	71,39	40,93	16,97	5474	6781	80,7 %	0,2	40	41
12	17,79	28,48	39,45	56	73,91	42,66	17,31	6422	8018	80,1 %	0,2	42	43
13	18,13	28,48	43,85	57,03	74,79	44,09	17,85	6505	8080	80,5 %	0,2	44	45
14	20,77	28,48	44,94	57,25	75,25	45,36	18,12	6158	7677	80,2 %	0,2	45	46
15	21,64	28,7	48,82	62,39	77,1	47,69	18,51	5639	7069	79,8 %	0,2	47	48
16	21,4	29,14	51,5	68,7	78,17	48,9	18,96	4769	5972	79,9 %	0,3	48	49
17	21,82	31,08	54,55	68,7	78,69	50,64	18,8	3761	4656	80,8 %	0,3	50	51
18	22,17	32,5	55,25	68,88	80,75	52,1	19,29	2854	3591	79,5 %	0,4	51	53
19	23,57	39,02	56,5	68,88	80,78	53,93	18,85	2014	2509	80,3 %	0,4	53	55
20	23,8	41,27	57,03	68,88	80,78	54,68	18,65	1288	1598	80,6 %	0,5	54	56
21	24,54	44,94	60,36	70,01	80,78	57,38	18,16	622	788	78,9 %	0,7	56	59
22	26,62	51,5	66,42	72,94	81,13	59,99	16,75	350	454	77,1 %	0,9	58	62
23	Z	52,25	67,94	70,13	Z	60,11	18,09	59	82	72,0 %	2,4	55	65

Opombe: Uspeh – splošni uspeh na poklicni maturi, perc – percentil, AS – aritmetična sredina, SO – standardni odklon, N – štev. povezanih kandidatov, N (vsi) – štev. vseh kandidatov, Povezani – delež povezanih, st.napaka – standardna napaka, spMeja95/zgMeja95 – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino, Z – zakrit podatek

Preglednica 77: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006)

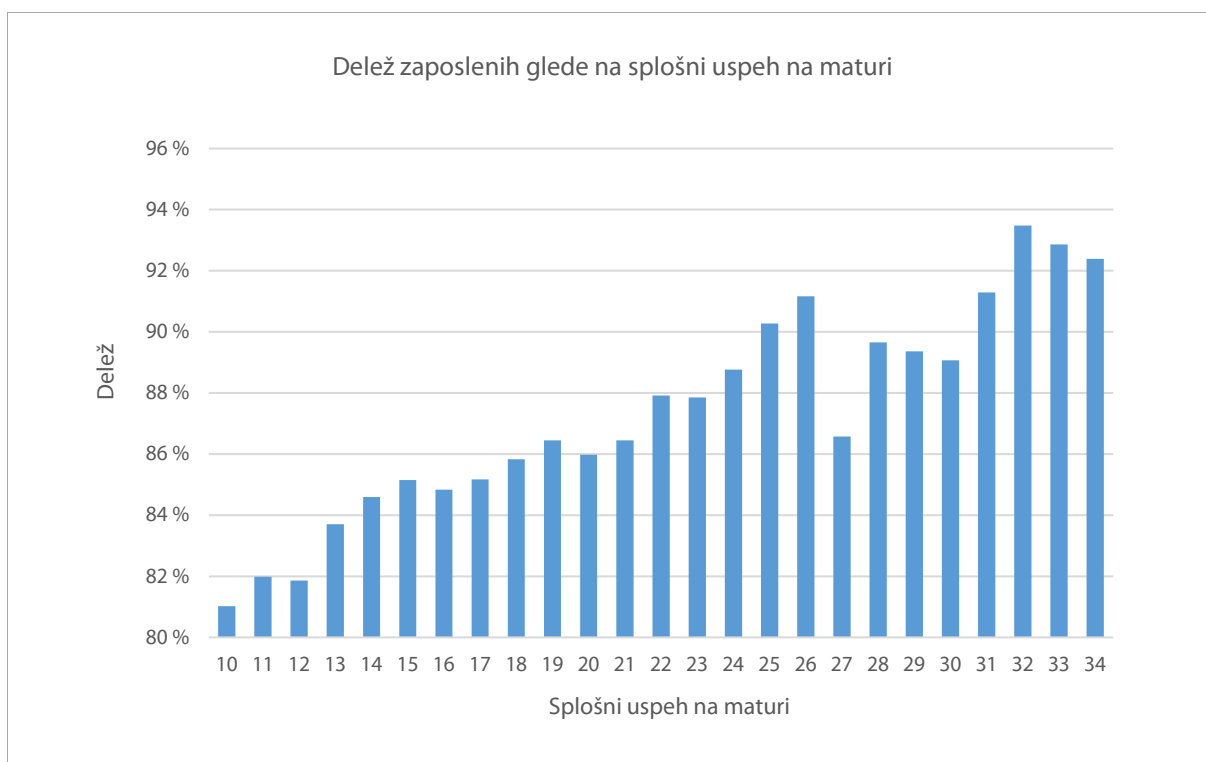
Uspeh	perc5	perc25	perc50	perc75	perc95	AS	SO	N	N (vsi)	Povezani	st.napaka	spMeja95	zgMeja95
8	72,4	77,3	82,56	89,82	99,04	83,95	8,5	914	1118	76,4%	0,2	82	83
9	72,69	77,04	82,78	89,95	100,87	84,26	8,84	2461	3102	78,0%	0,2	81	82
10	72,96	77,29	83,59	91,02	101,87	84,91	9,1	4080	5148	81,8%	0,3	83	85
11	73,24	77,7	84,25	91,63	103,18	85,51	9,33	5435	6781	79,3%	0,2	84	85
12	73,47	78,5	85,73	92,73	105,15	86,6	9,75	6391	8018	79,3%	0,1	85	85
13	73,98	78,93	86,91	93,79	106,38	87,53	10,22	6463	8080	80,2%	0,1	85	86
14	74,19	79,77	87,97	95,4	107,25	88,58	10,46	6142	7677	79,7%	0,1	86	87
15	74,66	81,49	89,56	97,86	108,36	90,2	10,78	5612	7069	80,0%	0,1	87	88
16	74,74	82,08	90,55	100,14	109,29	91,13	11,23	4748	5972	80,0%	0,1	88	89
17	75,21	83,54	92,38	101,6	110,64	92,61	11,35	3748	4656	79,4%	0,1	90	90
18	74,91	83,96	93,96	102,86	111,92	93,65	11,78	2847	3591	79,5%	0,2	91	91
19	75,99	86,58	96,09	104,19	112,59	95,31	11,43	2001	2509	80,5%	0,2	92	93
20	76,08	87,13	97,05	104,55	113,73	95,91	11,78	1284	1598	79,3%	0,2	93	94
21	77,12	88,55	99,33	104,9	113,88	96,94	11,03	619	788	79,8%	0,3	95	96
22	80,6	92,52	100,57	106,21	114,05	99,08	10,18	350	454	80,4%	0,3	95	97

Opombe: *Uspeh* – splošni uspeh na poklicni maturi, *perc* – percentil, *AS* – aritmetična sredina, *SO* – standardni odklon, *N* – štev. povezanih kandidatov, *N (vsi)* – štev. vseh kandidatov, *Povezani* – delež povezanih, *st.napaka* – standardna napaka, *spMeja95/zgMeja95* – spodnja in zgornja meja 95-% intervala zaupanja v aritmetično sredino

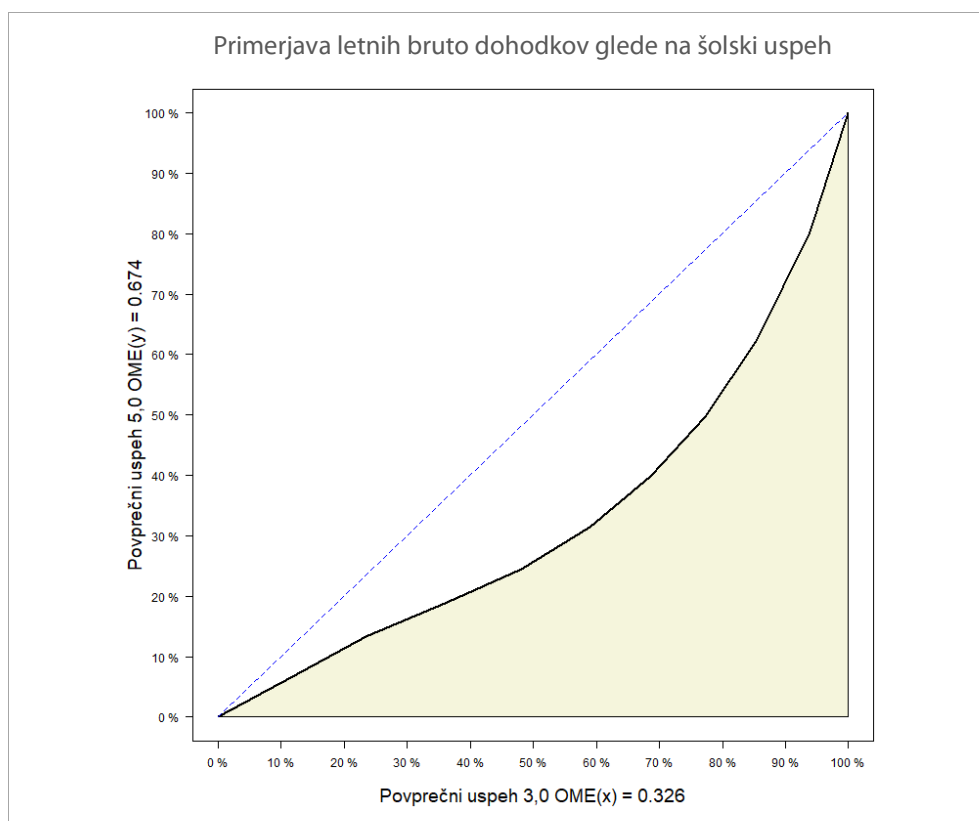
Preglednica 78: Tabela kod poklicev (SKP-08 oziroma ISCO-08) in pripadajočih vrednosti ISEI-08

0 - 51,25	2130 - 80,46	2411 - 76,65	3115 - 53,77	3330 - 56,64	4224 - 39,02
100 - 60,92	2131 - 80,46	2412 - 75,50	3116 - 59,45	3331 - 54,62	4225 - 39,02
110 - 60,92	2132 - 78,17	2413 - 75,50	3117 - 62,79	3332 - 56,64	4226 - 39,02
200 - 51,63	2133 - 80,46	2420 - 70,09	3118 - 50,73	3333 - 60,44	4227 - 39,02
210 - 51,63	2140 - 79,05	2421 - 70,09	3119 - 51,35	3334 - 62,39	4229 - 39,02
300 - 29,18	2141 - 79,05	2422 - 72,94	3120 - 38,18	3339 - 59,89	4300 - 44,08
310 - 29,18	2142 - 81,40	2423 - 68,55	3121 - 37,83	3340 - 57,99	4310 - 50,57
1000 - 65,12	2143 - 79,05	2424 - 70,09	3122 - 40,54	3341 - 62,13	4311 - 50,37
1100 - 71,72	2144 - 77,10	2430 - 73,91	3123 - 37,83	3342 - 57,99	4312 - 57,38
1110 - 74,50	2145 - 82,31	2431 - 73,91	3130 - 33,66	3343 - 54,55	4313 - 50,57
1111 - 68,77	2146 - 79,31	2432 - 73,91	3131 - 46,73	3344 - 57,99	4320 - 36,10
1112 - 78,76	2149 - 78,69	2433 - 73,91	3132 - 37,22	3350 - 61,60	4321 - 32,50
1113 - 64,98	2150 - 80,75	2434 - 73,91	3133 - 33,66	3351 - 65,64	4322 - 41,63
1114 - 71,29	2151 - 80,78	2500 - 75,13	3134 - 33,66	3352 - 67,11	4323 - 41,27
1120 - 70,34	2152 - 80,75	2510 - 74,66	3135 - 33,66	3353 - 54,27	4400 - 42,30
1200 - 72,94	2153 - 80,75	2511 - 74,66	3139 - 31,46	3354 - 59,18	4410 - 42,30
1210 - 72,24	2160 - 79,74	2512 - 74,66	3140 - 54,86	3355 - 63,03	4411 - 42,30
1211 - 73,38	2161 - 79,74	2513 - 74,66	3141 - 54,86	3359 - 64,40	4412 - 27,52
1212 - 74,79	2162 - 79,74	2514 - 74,66	3142 - 58,05	3400 - 52,57	4413 - 51,77
1213 - 70,57	2163 - 79,74	2519 - 74,70	3143 - 54,86	3410 - 54,35	4414 - 54,67
1219 - 68,54	2164 - 79,74	2520 - 75,13	3150 - 63,29	3411 - 57,00	4415 - 42,30
1220 - 73,71	2165 - 72,96	2521 - 75,13	3151 - 56,41	3412 - 52,72	4416 - 42,30
1221 - 71,39	2166 - 79,74	2522 - 75,13	3152 - 52,70	3413 - 54,54	4419 - 44,72
1222 - 75,25	2200 - 76,98	2523 - 75,13	3153 - 73,71	3420 - 50,90	5000 - 29,32
1223 - 81,92	2210 - 88,70	2529 - 75,13	3154 - 69,24	3421 - 50,90	5100 - 27,57
1300 - 65,25	2211 - 88,70	2600 - 75,67	3155 - 67,04	3422 - 50,90	5110 - 45,46
1310 - 49,48	2212 - 81,92	2610 - 85,13	3200 - 55,40	3423 - 50,90	5111 - 46,76
1311 - 49,48	2220 - 68,70	2611 - 86,72	3210 - 54,92	3430 - 50,15	5112 - 38,44
1312 - 49,48	2221 - 68,70	2612 - 88,96	3211 - 57,04	3431 - 50,15	5113 - 47,42
1320 - 61,57	2222 - 68,70	2619 - 81,05	3212 - 57,37	3432 - 57,64	5120 - 24,53
1321 - 65,42	2230 - 76,98	2620 - 71,55	3213 - 48,66	3433 - 50,15	5130 - 25,04
1322 - 61,57	2240 - 76,98	2621 - 77,19	3214 - 54,92	3434 - 50,15	5131 - 25,04
1323 - 59,89	2250 - 84,14	2622 - 70,40	3220 - 56,98	3435 - 50,15	5132 - 25,04
1324 - 58,07	2260 - 75,43	2630 - 77,24	3221 - 56,00	3500 - 60,93	5140 - 31,08
1330 - 78,86	2261 - 88,31	2631 - 80,92	3222 - 51,93	3510 - 62,45	5141 - 31,08
1340 - 65,01	2262 - 81,13	2632 - 83,09	3230 - 51,57	3511 - 61,07	5142 - 31,08
1341 - 65,01	2263 - 75,43	2633 - 83,81	3240 - 24,79	3512 - 62,45	5150 - 25,46
1342 - 65,01	2264 - 67,94	2634 - 85,85	3250 - 53,15	3513 - 62,45	5151 - 25,20
1343 - 65,01	2265 - 65,23	2635 - 70,50	3251 - 47,83	3514 - 62,45	5152 - 32,20
1344 - 65,01	2266 - 75,43	2636 - 71,55	3252 - 53,15	3520 - 56,50	5153 - 21,82
1345 - 65,01	2267 - 75,43	2640 - 72,83	3253 - 53,15	3521 - 56,57	5160 - 30,59
1346 - 65,01	2269 - 75,43	2641 - 72,83	3254 - 59,85	3522 - 56,50	5161 - 32,75
1349 - 65,01	2300 - 75,54	2642 - 72,83	3255 - 53,15	4000 - 43,51	5162 - 24,07
1400 - 51,01	2310 - 85,41	2643 - 80,92	3256 - 44,92	4100 - 43,33	5163 - 34,25
1410 - 43,85	2320 - 72,30	2650 - 63,31	3257 - 57,25	4110 - 43,33	5164 - 30,59
1411 - 43,85	2330 - 82,41	2651 - 61,82	3258 - 53,15	4120 - 44,94	5165 - 30,59
1412 - 43,85	2340 - 71,45	2652 - 64,44	3259 - 61,91	4130 - 44,87	5169 - 32,75
1420 - 51,56	2341 - 76,49	2653 - 61,82	3300 - 57,64	4131 - 48,27	5200 - 29,73
1430 - 51,01	2342 - 58,77	2654 - 63,31	3310 - 57,13	4132 - 40,56	5210 - 26,64
1431 - 51,01	2350 - 68,88	2655 - 70,10	3311 - 72,27	4200 - 41,22	5211 - 28,84
1439 - 51,01	2351 - 77,88	2656 - 54,00	3312 - 59,76	4210 - 43,06	5212 - 23,53
2000 - 76,24	2352 - 70,89	2659 - 37,59	3313 - 55,25	4211 - 48,10	5220 - 29,47
2100 - 79,49	2353 - 68,88	3000 - 56,03	3314 - 69,76	4212 - 48,82	5221 - 35,34
2110 - 84,16	2354 - 68,88	3100 - 52,40	3315 - 57,68	4213 - 50,05	5222 - 44,14
2111 - 84,61	2355 - 68,88	3110 - 53,60	3320 - 57,97	4214 - 50,05	5223 - 28,48
2112 - 84,61	2356 - 68,88	3111 - 55,03	3321 - 60,29	4220 - 39,02	5230 - 30,90
2113 - 83,50	2359 - 66,42	3112 - 59,35	3322 - 57,03	4221 - 49,30	5240 - 39,04
2114 - 86,81	2400 - 73,91	3113 - 51,92	3323 - 56,35	4222 - 39,02	5241 - 39,73
2120 - 81,78	2410 - 75,50	3114 - 56,38	3324 - 61,18	4223 - 38,58	5242 - 39,04

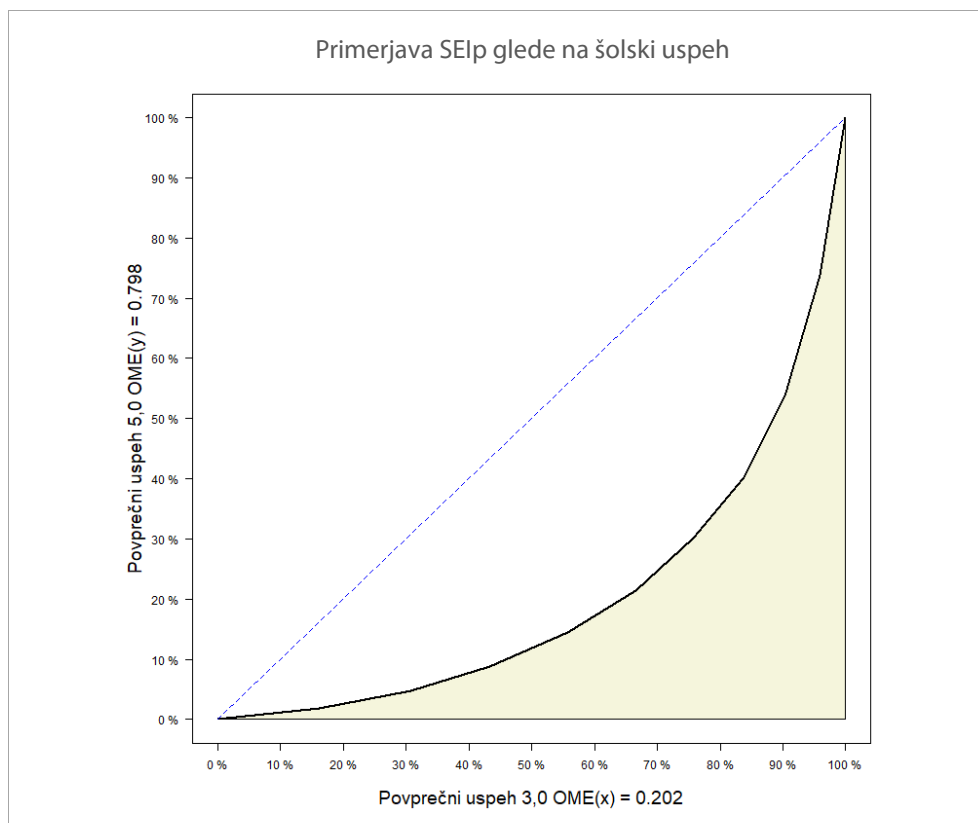
5243 - 39,04	6300 - 11,01	7232 - 47,74	7532 - 24,88	8172 - 19,08	9212 - 11,74
5244 - 38,88	6310 - 11,01	7233 - 31,72	7533 - 21,24	8180 - 24,15	9213 - 11,74
5245 - 39,04	6320 - 11,01	7234 - 31,15	7534 - 22,25	8181 - 21,13	9214 - 11,74
5246 - 39,04	6330 - 11,01	7300 - 31,00	7535 - 28,08	8182 - 23,19	9215 - 12,01
5249 - 39,04	6340 - 11,01	7310 - 30,35	7536 - 18,07	8183 - 24,15	9216 - 12,34
5300 - 25,09	7000 - 28,53	7311 - 35,70	7540 - 43,19	8189 - 24,16	9300 - 17,53
5310 - 24,98	7100 - 25,39	7312 - 35,66	7541 - 27,30	8200 - 24,93	9310 - 16,39
5311 - 24,98	7110 - 25,94	7313 - 28,12	7542 - 27,30	8210 - 24,93	9311 - 15,35
5312 - 24,98	7111 - 33,76	7314 - 24,43	7543 - 43,19	8211 - 27,91	9312 - 17,56
5320 - 26,64	7112 - 22,57	7315 - 25,78	7544 - 55,96	8212 - 23,88	9313 - 15,35
5321 - 26,64	7113 - 23,96	7316 - 30,14	7549 - 43,19	8219 - 24,68	9320 - 17,55
5322 - 21,64	7114 - 21,96	7317 - 28,95	8000 - 25,45	8300 - 26,80	9321 - 17,55
5329 - 26,64	7115 - 26,62	7318 - 28,97	8100 - 23,41	8310 - 38,80	9329 - 16,36
5400 - 36,86	7119 - 26,92	7319 - 30,35	8110 - 31,44	8311 - 45,76	9330 - 19,66
5410 - 36,86	7120 - 25,26	7320 - 31,50	8111 - 35,07	8312 - 29,80	9331 - 20,27
5411 - 46,38	7121 - 22,16	7321 - 35,33	8112 - 25,11	8320 - 30,11	9332 - 16,89
5412 - 51,50	7122 - 22,75	7322 - 30,49	8113 - 35,82	8321 - 28,48	9333 - 17,69
5413 - 48,13	7123 - 18,02	7323 - 28,24	8114 - 26,13	8322 - 30,34	9334 - 19,66
5414 - 23,80	7124 - 27,81	7400 - 37,34	8120 - 25,91	8330 - 25,71	9400 - 16,50
5419 - 33,83	7125 - 24,09	7410 - 36,97	8121 - 30,32	8331 - 26,85	9410 - 16,50
6000 - 19,20	7126 - 29,16	7411 - 36,35	8122 - 22,36	8332 - 25,95	9411 - 16,50
6100 - 19,41	7127 - 25,26	7412 - 36,92	8130 - 29,30	8340 - 21,08	9412 - 16,50
6110 - 16,34	7130 - 23,63	7413 - 39,45	8131 - 29,14	8341 - 13,34	9500 - 23,43
6111 - 11,56	7131 - 22,77	7420 - 41,68	8132 - 31,34	8342 - 24,45	9510 - 13,72
6112 - 18,95	7132 - 24,49	7421 - 43,76	8140 - 25,49	8343 - 24,80	9520 - 25,20
6113 - 20,91	7133 - 30,47	7422 - 36,92	8141 - 23,09	8344 - 18,08	9600 - 24,07
6114 - 12,87	7200 - 29,81	7500 - 23,97	8142 - 24,85	8350 - 37,92	9610 - 14,39
6120 - 22,21	7210 - 27,61	7510 - 23,46	8143 - 32,67	9000 - 16,50	9611 - 14,39
6121 - 21,13	7211 - 28,03	7511 - 20,95	8150 - 16,80	9100 - 14,64	9612 - 14,39
6122 - 19,83	7212 - 28,52	7512 - 23,57	8151 - 17,85	9110 - 14,64	9613 - 13,87
6123 - 28,04	7213 - 25,51	7513 - 27,30	8152 - 18,03	9111 - 16,38	9620 - 27,91
6129 - 28,04	7214 - 26,60	7514 - 22,79	8153 - 13,24	9112 - 14,21	9621 - 25,06
6130 - 17,79	7215 - 28,60	7515 - 34,12	8154 - 16,08	9120 - 14,57	9622 - 27,91
6200 - 18,29	7220 - 29,84	7516 - 26,96	8155 - 20,35	9121 - 14,82	9623 - 30,99
6210 - 19,78	7221 - 25,63	7520 - 23,65	8156 - 20,35	9122 - 14,57	9624 - 27,91
6220 - 16,33	7222 - 33,16	7521 - 21,81	8157 - 16,80	9123 - 14,57	9629 - 27,91
6221 - 17,00	7223 - 28,70	7522 - 25,23	8159 - 21,20	9129 - 14,57	
6222 - 13,35	7224 - 33,90	7523 - 20,78	8160 - 18,13	9200 - 11,87	
6223 - 20,69	7230 - 31,15	7530 - 22,03	8170 - 22,40	9210 - 11,74	
6224 - 11,01	7231 - 30,78	7531 - 23,47	8171 - 27,25	9211 - 11,74	



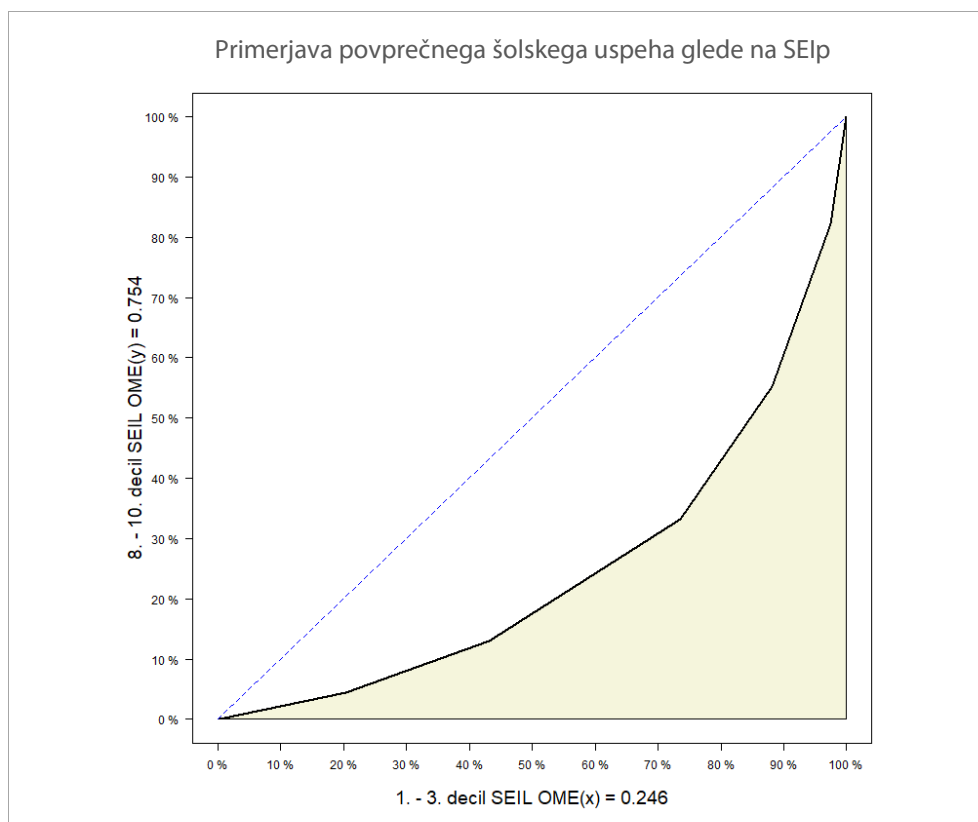
Slika 37: Delež zaposlenih posameznikov glede na število točk na maturi (generacije 1995–2001)



Slika 38: Primerjava letnih bruto dohodkov med skupinama maturantov s povprečnim šolskim uspehom 3 in 5 v zaključnih dveh letnikih



Slika 39: Primerjava SEIp med skupinama maturantov s povprečnim šolskim uspehom 3 in 5 v zaključnih dveh letnikih



Slika 40: Primerjava povprečnega šolskega uspeha v zaključnih dveh letnikih med skupinama zgornjih in spodnjih treh decilov SEIp

KAZALO SLIK

Slika 1: Delež dohodkov članic OECD, ki jih pojasni izobrazba posameznikov (vir: OECD, 2016).....	24
Slika 2: Primerjava premij na trgu dela (angl. labour market premium) in dohodkov, potrebnih za izravnavo stroškov (angl. brakeven earnings increment), za posameznike s terciarno izobrazbo (vir: OECD, 2017)	25
Slika 3: Prikaz deleža uspešnih maturantov in deleža diplom v visokem in univerzitetnem šolstvu v letih 1995–2002	26
Slika 4: Dosežki učencev pri NPZ iz slovenščine glede na njihovo zaključno šolsko oceno pri slovenščini (leto 2021)	29
Slika 5: Odnos med študijskim povprečjem in plačo (logaritmom) ob zaključku študija in 3–5 let po tem (vir: Zou idr., 2022, str. 6)	30
Slika 6: Velikosti varianc štirih osnovnih komponent	37
Slika 7: Povprečni SEI pri različnih preizkusih znanja po letih	39
Slika 8: Primerjava splošnega uspeha na maturi med skupinama maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEId	45
Slika 9: Primerjava uspeha v 3. in 4. letniku med skupinama maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEId	46
Slika 10: Primerjava lastnih bruto dohodkov skupin maturantov z najnižjimi in maturantov z najvišjimi vrednostmi SEId	47
Slika 11: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001)	49
Slika 12: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001)	50
Slika 13: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001).....	52
Slika 14: Dosežena izobrazba glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001)	53
Slika 15: Delež posameznikov z doktorsko izobrazbo glede na število točk na maturi.....	54
Slika 16: Status poklica glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001).....	56
Slika 17: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh na maturi (generacije 1995–2001).....	58
Slika 18: Primerjava SEId skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi	59
Slika 19: Primerjava SEIp skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi	60
Slika 20: Primerjava družinskih bruto dohodkov skupin maturantov z najnižjim in maturantov z najvišjim uspehom pri maturi	61
Slika 21: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006).....	65
Slika 22: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006).....	66
Slika 23: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh na splošni maturi (generacije 2002–2006)	68
Slika 24: Dosežena izobrazba maturantov 2002–2006 glede na uspeh pri splošni maturi.....	69
Slika 25: Status poklica glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)	71
Slika 26: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh pri splošni maturi (generacije 2002–2006)	73
Slika 27: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006).....	77
Slika 28: Letni bruto dohodek (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006).....	78
Slika 29: Vrednost nepremičnin (v evrih) glede na uspeh pri poklicni maturi (generacije 2002–2006).....	81
Slika 30: Dosežena izobrazba maturantov PM v obdobju 2002–2006 glede na uspeh pri poklicni maturi	82
Slika 31: Status poklica glede na uspeh na poklicni maturi (generacije 2002–2006).....	84
Slika 32: Vrednost indeksa SEIp glede na uspeh na poklicni maturi (generacije 2002–2006).....	86
Slika 33: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – točke pri NPZ iz slovenščine.....	88
Slika 34: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – šolske ocene iz slovenščine	88
Slika 35: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – točke pri NPZ iz matematike.....	89
Slika 36: Graf ordinalne dominantnosti med kontrastnima skupinama – šolske ocene iz matematike.....	90
Slika 37: Delež zaposlenih posameznikov glede na število točk na maturi	131
Slika 38: Primerjava letnih bruto dohodkov med skupinama maturantov s povprečnim šolskim uspehom 3 in 5 v zaključnih dveh letnikih	131
Slika 39: Primerjava SEIp med skupinama maturantov s povprečnim šolskim uspehom 3 in 5 v zaključnih dveh letnikih.....	132
Slika 40: Primerjava povprečnega šolskega uspeha v zaključnih dveh letnikih med skupinama zgornjih in spodnjih treh decilov SEIp	132

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Obdobja zajema podatkov.....	32
Preglednica 2: Izbrane spremenljivke z opisi.....	32
Preglednica 3: Podatkovni viri Statističnega urada RS.....	33
Preglednica 4: Število učencev po letih in po vrstah izpitov.....	36
Preglednica 5: Rezultati analize osnovnih komponent (nasičenosti in variance; N = 820.143 učencev).....	37
Preglednica 6: Korelacije med SEld in komponentami.....	37
Preglednica 7: Mediana SEld po letih in po vrstah izpitov.....	38
Preglednica 8: Vrednosti SEld in komponent – mediane po decilih SEld (NPZ9, 2016)	40
Preglednica 9: Korelacije SEld z dosežki učencev.....	41
Preglednica 10: Korelacije med spremenljivkami SElp za kandidate mature v obdobju 1995–2001.....	42
Preglednica 11: Korelacije med spremenljivkami SElp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate mature v obdobju 1995–2001.....	43
Preglednica 12: Korelacije med uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate mature v obdobju 1995–2001.....	44
Preglednica 13: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznika glede na splošni uspeh na maturi	48
Preglednica 14: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka (v evrih) na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki).....	49
Preglednica 15: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznika (v evrih) glede na splošni uspeh na maturi	51
Preglednica 16: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki).....	52
Preglednica 17: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh na maturi	55
Preglednica 18: Pregled podatkov o SElp glede na splošni uspeh na maturi.....	57
Preglednica 19: Linearna regresija, napoved SElp na podlagi splošnega uspeha na maturi (individualni podatki).....	57
Preglednica 20: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SElp.....	58
Preglednica 21: Korelacije med spremenljivkami SElp za kandidate SM v obdobju 2002–2006.....	62
Preglednica 22: Korelacije med spremenljivkami SElp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate SM v obdobju 2002–2006.....	62
Preglednica 23: Korelacije med uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate SM v obdobju 2002–2006.....	63
Preglednica 24: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznika glede na splošni uspeh pri splošni maturi.....	64
Preglednica 25: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki)	65
Preglednica 26: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznika (v evrih) glede na splošni uspeh pri splošni maturi.....	67
Preglednica 27: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki)	68
Preglednica 28: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh na splošni maturi (generacije 2002–2006)	70
Preglednica 29: Linearna regresija, napoved vrednosti statusa poklica na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki).....	71
Preglednica 30: Pregled podatkov o SElp glede na splošni uspeh pri splošni maturi	72
Preglednica 31: Linearna regresija, napoved SElp na podlagi splošnega uspeha pri splošni maturi (individualni podatki).....	72
Preglednica 32: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SElp.....	73
Preglednica 33: Korelacije med spremenljivkami SElp za kandidate PM v obdobju 2002–2006.....	74
Preglednica 34: Korelacije med spremenljivkami SElp, uspehom na maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate PM v obdobju 2002–2006.....	75
Preglednica 35: Korelacije med uspehom na poklicni maturi, povprečjem šolskih ocen, SEld in spolom za kandidate PM v obdobju 2002–2006	76
Preglednica 36: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku posameznikov (v evrih) glede na splošni uspeh pri poklicni maturi	77
Preglednica 37: Linearna regresija, napoved letnega bruto dohodka na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki).....	78
Preglednica 38: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin posameznikov glede na splošni uspeh na poklicni maturi.....	80
Preglednica 39: Linearna regresija, napoved vrednosti nepremičnin (v evrih) na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki)	80
Preglednica 40: Pregled podatkov o statusu posameznikovega poklica glede na splošni uspeh pri poklicni maturi.....	83
Preglednica 41: Linearna regresija, napoved vrednosti statusa poklica na podlagi splošnega uspeha na poklicni maturi (individualni podatki).....	83

Preglednica 42: Pregled podatkov lastnega socialno-ekonomskega indeksa posameznikov (SEIp) glede na splošni uspeh na poklicni maturi.....	85
Preglednica 43: Linearna regresija, napoved SEIp na podlagi splošnega uspeha pri poklicni maturi (individualni podatki).....	85
Preglednica 44: Parametri multiple regresije pri napovedovanju SEIp.....	86
Preglednica 45: Število učencev v posamezni kontrastni skupini	87
Preglednica 46: Aritmetične sredine odstotnih točk NPZ oziroma šolskih ocen za kontrastni skupini	87
Preglednica 47: Evidenca gospodinjstev (administrativna gospodinjstva).....	105
Preglednica 48: Registrski popis prebivalstva	105
Preglednica 49: Socialno-ekonomske značilnosti prebivalstva	106
Preglednica 50: Lastništvo stanovanj in drugih delov stavb iz Registra nepremičnin	106
Preglednica 51: Lastništvo parcel iz Registra nepremičnin	106
Preglednica 52: Statistični register delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP)	107
Preglednica 53: Dohodnina (odmerni in končni kontrolni podatki).....	108
Preglednica 54: Podatkovna baza Rica.....	108
Preglednica 55: V raziskavi uporabljen šifrant oznak za izobrazbo	109
Preglednica 56: Delež manjkajočih vrednosti SEId po letih in po vrstah izpitov	110
Preglednica 57: Povprečna starost mater in očetov po decilih SEId za NPZ6, NPZ9 in SŠ.....	110
Preglednica 58: Mediana izobrazbe mater in očetov po decilih SEId za NPZ6, NPZ9 in SŠ.....	111
Preglednica 59: Frekvence podatkov o starših z dokončano izobrazbo po vrstah izobrazbe	111
Preglednica 60: Mediana bruto letnih dohodkov družine (DOHODEK) po letih in vrstah zunanjih preizkusov.....	112
Preglednica 61: Mediana vrednosti nepremičnin družine (NEPR) po letih in po vrstah zunanjih preizkusov	113
Preglednica 62: Mediana najvišje izobrazbe staršev (IZOB) po letih in po vrstah zunanjih preizkusov	114
Preglednica 63: Mediana najvišjega statusa poklica staršev (POKLIC) po letih in vrstah zunanjih preizkusov	115
Preglednica 64: Vrednosti SEId in komponent – mediane po decilih SEId – NPZ6, 2016.....	115
Preglednica 65: Vrednosti SEId in komponent – mediane po decilih SEId – SŠ, 2016.....	116
Preglednica 66: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001)	117
Preglednica 67: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001).....	118
Preglednica 68: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na maturi (generacije 1995–2001).....	119
Preglednica 69: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na maturi (generacije 1995–2001).....	120
Preglednica 70: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)	121
Preglednica 71: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)	122
Preglednica 72: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)	123
Preglednica 73: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na maturi (generacije splošne mature 2002–2006)	124
Preglednica 74: Pregled podatkov o letnem bruto dohodku po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 1995–2001).....	125
Preglednica 75: Pregled podatkov o vrednosti nepremičnin po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006).....	126
Preglednica 76: Pregled podatkov o statusu poklica (POKLIC) po splošnem uspehu na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006).....	127
Preglednica 77: Pregled podatkov o lastnem socialno-ekonomskem statusu posameznika (SEIp) glede na splošni uspeh na poklicni maturi (generacije poklicne mature 2002–2006).....	128

