

## **Dr. sc. Goran Vlašić**

Izvanredni profesor  
Ekonomski fakultet – Zagreb  
E-mail: gvlastic@efzg.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5690-930X>

## **Ante Gugić, mag. oec.**

Voditelj istraživačkih projekata  
Institut za inovacije  
E-mail: agugic@innovation-institute.eu  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6299-5598>

## **Dr. sc. Roman Šubić**

Docent  
Hrvatsko katoličko sveučilište i Hrvatska narodna banka  
E-mail: roman.subic@hnb.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3166-9394>

# **FINANCIJSKA PISMENOST I SPREMNOST NA UČENJE O FINANCIJAMA KAO ČIMBENICI SKLONOSTI PRIPADNIKA GENERACIJE Z PODUZETNIŠTVU I ULAGANJU NA TRŽIŠTU KAPITALA**

UDK / UDC: 336

JEL klasifikacija / JEL classification: A20, J13, D14, G53, I20

DOI: 10.17818/EMIP/2022/2.11

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 26. listopada 2022. / October 26, 2022

Prihvaćeno / Accepted: 6. prosinca 2022. / December 6, 2022

## ***Sažetak***

*Interes istraživača za temu financijske pismenosti značajno je porastao u posljednjih desetak godina kao izravna posljedica učinaka globalne financijske krize (Fessler et al., 2020). Istraživanje financijske pismenosti dominantno se fokusiralo na trenutačnu razinu pismenosti pojedinca te čimbenika koji utječu na financijsku pismenost, kao i pozitivnih učinaka koji proizlaze iz više razine financijske pismenosti. U ovom se istraživanju uz koncept financijske pismenosti dodaje koncept spremnosti na učenje o financijama, koji pretpostavlja proaktivnost pojedinca u stjecanju dodatnih znanja. Time se, uz financijsku pismenost kao stanje, dodaje i proaktivnost te budući razvoj. Istraživanje se fokusira na učinke tih koncepata na investicijske namjere pripadnika generacije Z u smislu pokretanja vlastitog poduzetničkog projekta (što predstavlja ulaganje u novo poduzeće) i ulaganja u vrijednosne papire (što predstavlja ulaganje u postojeće poduzeće). Rezultati pokazuju važnost financijske pismenosti za sklonost pripadnika*

*generacije Z poduzetništvu, kao i za spremnost na ulaganje u vrijednosne papire. S druge strane, spremnost na učenje o financijama ima pozitivan utjecaj na sklonost ulaganju u vrijednosne papire, ali nema utjecaj na sklonost pripadnika generacije Z poduzetništvu. Navedeno ima jasne posljedice za važnost ulaganja u financijsku pismenost do minimalne nužne razine kako bi se osiguralo novim generacijama potrebna znanja da sudjeluju kao investitori u nova poduzeća (sklonost poduzetništvu), odnosno u već postojeća poduzeća (sklonost ulaganjima u vrijednosne papire).*

***Cljučne riječi: financijska pismenost, spremnost na učenje o financijama, poduzetništvo, tržište kapitala.***

## 1. UVOD

Davanje značenja pojmu financijske pismenosti trenutačno nadilazi isključivo ekonomske okvire i postao je nezaobilazna tema za razvoj cjelokupne društvene zajednice. Mjerenje financijske pismenosti često se promatra kroz široko prihvaćenu definiciju OECD-a kao kombinacija znanja, svijesti, vještina, stavova i ponašanja koji su potrebni za donošenje ispravnih financijskih odluka s ciljem postizanja financijskog blagostanja (OECD, 2005). Prema metodologiji OECD-a, koja sagledava financijsko znanje, financijsko ponašanje i odnos prema novcu, financijska pismenost u Republici Hrvatskoj u 2019. blago je porasla na 12,3 boda (od ukupno 21 boda), tj. na 59% u odnosu na financijsku pismenost u RH u 2015., kada je iznosila 11,7 bodova, tj. 56% (OECD, 2020). Rezultati istraživanja pokazali su da mladi od 18 do 29 godina, pripadnici tzv. generacije Z, imaju najnižu razinu financijskih znanja i vještina (HNB, 2020) te su upravo oni u fokusu aktivnosti financijskog opismenjavanja (Hanfa, 2022), a stoga i u fokusu ovog rada.

Financijska pismenost važna je za funkcioniranje u današnjem okruženju (Hanfa, 2022) i može se smatrati ključnim aspektom financijskog blagostanja (Ali et al., 2021). Također, ključna je za razumijevanje poslovnih prilika, rizika, tržišnih mehanizama i drugih aspekata koji su važni i za odlučivanje na ulaganja u vrijednosne papire i ulaganja u poduzetničke pothvate (Li i Qian, 2020). Stoga literatura prepoznaje potrebu daljnjih istraživanja u području razumijevanja uloge financijske pismenosti u poduzetništvu i ulaganjima, posebice mladih (Alshebami i Al Marri, 2022). Dok poduzetništvo podrazumijeva investiciju pojedinca u razvoj malih i srednjih poduzeća, koja imaju značajnu ulogu u razvoju društva i rastu blagostanja pojedinca (Cheng et al., 2021), ulaganja u vrijednosne papire podrazumijevaju investiciju pojedinca u velike sustave, koji imaju prednosti stabilnosti i utjecaja (Edmiston, 2007). Stoga u ovom radu sagledavamo i spremnost na poduzetništvo i spremnost na ulaganje u vrijednosne papire, a polazeći od teorije razložne akcije (Ajzen, 1991) koja pretpostavlja da namjera utječe na stvarno ponašanje pojedinca.

Osim same uloge financijske pismenosti i karakteristika osobnosti pojedinca (Murad et al., 2021), važnu ulogu ima i spremnost pojedinca da se

educira u području financija, a prije donošenja financijskih odluka, posebice odluka o investiranju u vrijednosne papire ili u vlastiti poduzetnički pothvat (Li et al., 2020; Alshebami i Al Marri, 2022). Dakle, spremnost na učenje o financijama omogućava pojedincu stjecanje potrebnih financijskih znanja, bez obzira na trenutačnu razinu financijske pismenosti, čime ta karakteristika ima važnu ulogu u donošenju odluke o ulaganjima. Stoga je u ovom radu fokus na razumijevanju uloge financijske pismenosti i spremnosti na učenje o financijama generacije Z, zatim na sklonosti pojedinca prema ulaganju u poduzetnički pothvat i sklonosti ulaganju u vrijednosne papire postojećih organizacija.

Unatoč prepoznatoj važnosti podizanja financijske pismenosti među mladima, dosad je dovršeno tek nekoliko znanstvenih istraživanja mjerenja financijske pismenosti na populaciji mladih. Istraživanje financijske pismenosti na uzorku od 1600 studenata na svim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu (Anđelinović et. al., 2016) ukazalo je na važnost formalnog financijskog obrazovanja jer su studenti, koji su imali prethodni doticaj s ekonomskim kolegijima, pokazali i značajno višu razinu financijske pismenosti. Također je istim istraživanjem kao pozitivan aspekt poboljšanju financijske pismenosti pridonijelo radno iskustvo studenata koje je utjecalo ne samo na njihovo znanje već i na financijsko ponašanje (Anđelinović et. al., 2016). Drugo značajno istraživanje u RH na uzorku od više od 1700 studenata na sedam hrvatskih sveučilišta ukazalo je također na nisku razinu financijske pismenosti mladih, ali ujedno i na slabu zainteresiranost mladih da se informiraju o temama koje su povezane s financijama, a koje bi onda postupno unaprijedile njihovo financijsko znanje (Šubić et al., 2019). Stoga ovaj rad pridonosi literaturi tako što se sagledava kako na spremnost na poduzetništvo i ulaganja pripadnika generacije Z odvojeno utječu dva aspekta: (a) razina financijske pismenosti kao trenutno stanje koje je rezultat dotadašnjeg učenja; (b) spremnost na učenje o financijama kao spremnost pojedinca na samostalno učenje u budućnosti.

## **2. PREGLED LITERATURE I HIPOTEZE**

### **2.1. Financijska pismenost i spremnost na učenje o financijama**

Remund (2010) financijsku pismenost povezuje sa sposobnošću pojedinca da upravlja novcem, dok je Chen i Volpe (2002) doživljavaju kao vještinu upravljanja osobnim financijama. Lusardi i Mitchell (2011) sagledavaju financijsku pismenost kao odraz znanja i razumijevanja o upravljanju osobnim financijama. Lusardi i Mitchell (2014) zaključile su da financijsku pismenost ne čini samo pristup određenim informacijama i nametnuto znanje o tome, već da je za stvaranje dodane vrijednosti potrebna praktična sposobnost pojedinca da donosi dobre ekonomske odluke s ciljem postizanja većeg blagostanja. Značajan broj autora (npr. Mason & Wilson, 2000; Bernheim et al., 2001; Chen & Volpe, 2002; Lusardi, 2008) pridonosi svojim istraživanjima sve detaljnijem opisivanju financijske pismenosti, no općenito se sustavnija razrada financijskog

opismenjavanja može smjestiti u epohu od početka ovog stoljeća, kad su se institucije i znanost počeli intenzivnije baviti konceptom financijske pismenosti (Fessler et al., 2020). Uloga je financijske pismenosti posebno došla do izražaja nakon pojave svjetske financijske krize, kad su mnoga regulatorna i nadzorna tijela shvatila važnost produblivanja financijske pismenosti među najširim slojevima stanovništva s ciljem sprečavanja negativnih učinaka prelijevanja na ostale segmente gospodarstva.

Odgovarajuća razina financijske pismenosti, osim što će imati pozitivan utjecaj na društvenu zajednicu, imat će i značajan utjecaj na financijsko blagostanje pojedinca (Marzieh et al., 2013). Lusardi et al. (2010) zaključuju da izostanak financijske pismenosti dovodi do financijskih problema prvenstveno za pojedinca, a neizravno i za društvo, što se ogleda u neodgovornom trošenju i nepripremljenom zaduživanju pojedinaca, dok Šubić (2021) ističe važnost navike štednje u razvoju financijske pismenosti. Konačno, za postizanje financijskog blagostanja kao konačnog cilja Trunk i Dermol (2015) naglašavaju važnost sveobuhvatnog financijskog opismenjavanja.

Ambuehl, Bernheim & Lusardi (2014) navode da je kvaliteta donošenja financijskih odluka, neovisno o dobi, spolu ili financijskoj snazi pojedinca, predodređena razinom osnovnih financijskih znanja te da su pojedinci propustili brojne prilike kao rezultat nedostatka kompetencija za ispravno donošenje financijskih odluka. Pojedinci s niskom razinom financijske pismenosti najčešće se suočavaju s problemom prezaduženosti, što Lusardi i Tufano (2015) pojašnjavaju nedostatkom ispravnog financijskog ponašanja koje bi pojedincu u dugom roku omogućilo izlazak iz krize. Slično prethodnome, Kaiser et al. (2020) tvrde da je ulaganje u obrazovanje koje će unaprijediti financijsko znanje i ponašanje dugoročno svakako isplativo, uspoređujući to s dugoročnim ulaganjima i brigom o zdravlju, kao i s intervencijama koje pridonose racionalnom raspolaganju energijom.

Osim postojeće razine financijske pismenosti pojedinca, u ovom istraživanju sagledavamo i spremnost na učenje o financijama, tj. spremnost na daljnje samostalno financijsko opismenjavanje. Iako je, s jedne strane, identificirana važnost uključivanja financijskog obrazovanja u školske programe i aktivna uloga države u podučavanju financija (Hastings, Madrian & Skimmyhorn, 2013), kao i aktivna uloga roditelja (Lusardi et al. 2010), aspekt na koji se fokusiramo u ovom radu jest spremnost pojedinca na samostalno učenje o financijama, što je često ograničavajući čimbenik, posebice među mladom populacijom (Šubić et al., 2019).

Dok među teorijama učenja i poučavanja autori koji su fokusirani na instruktivni pristup poučavanju ističu njezinu učinkovitost u prijenosu znanja (npr. Mayer, 2004), drugi naglašavaju da samostalno učenje dovodi do boljeg razumijevanja (Piaget, 1970), vrednijeg znanja (Klahr i Nigam 2004), kao i boljeg korištenja dobivenim znanjem (npr. Bredderman, 1983; Stohr-Hunt, 1996). Novija istraživanja pokazuju da je optimalne rezultate moguće postići najbolje kombinacijom navedenih pristupa učenju i poučavanju (Klahr i Nigam, 2004). U

istraživanjima iz područja financijske pismenosti literatura ističe nužnost da se pojedinci i samostalno educiraju u području financija kako bi donosili bolje odluke o investiranju te mogli identificirati i iskoristiti tržišne prilike (Mitchell i Lusardi, 2015). Stoga, osim same razine financijske pismenosti, u ovom se radu fokusiramo i na spremnost pojedinca na samostalno izučavanje u području financija.

## **2.2. Utjecaj financijske pismenosti i spremnosti na učenje o financijama na sklonost poduzetništvu**

Poduzetništvo se može promatrati kao proces, akcija ili aktivnost da se ideja pretvori u proizvod ili uslugu dodane vrijednosti (Hattab, 2014), a koju iznosi poduzetnik kao inovator koji razvija nove ideje i služi se raznovrsnim znanjima da bi postigao dodanu vrijednost (Schumpeter, 1934). Shane i Venkataraman (2000) definiraju poduzetništvo kao otkrivanje, evaluaciju i eksploataciju prilike, dok Meredith, Nelson i Neck (1996) definiraju poduzetnike kao osobe koje imaju sposobnost vidjeti i evaluirati poslovne prilike koje prikupljaju nužne resurse u svrhu ostvarivanja prednosti i za pokretanje prikladne akcije za osiguranje uspjeha. Prema Bird (1988), poduzetničke namjere mogu se definirati kao stanje uma usmjerenog na vođenje akcija pojedinaca prema razvoju i implementaciji novih poslovnih koncepata. DeNoble et al. (1999) drže da je poduzetnička namjera poduzetnikova intrinzična kognicija, preferencija i bihevioralna tendencija za stvaranjem novog poslovanja. Krueger, Reilly i Carsrud (2000) interpretiraju poduzetničku namjeru kao subjektivan stav i očekivanje od strane potencijalnih poduzetnika glede toga hoće li se uključiti u poduzetničke aktivnosti ili ne. Thompson (2009) definira poduzetničku namjeru kao vjerovanje da poduzetnici namjeravaju započeti poslovanje. Prema Liu et al. (2011), odluka za izgradnju novog poslovanja smatra se aktivnošću pomnog razmišljanja i planiranog ponašanja poduzetnika.

Poduzetničko ponašanje najbolje je predviđano poduzetničkim namjerama (Linan, Rodriguez-Cohard i Rueda-Cantuche, 2010). Pribadi (2005) i Maina (2011) promatraju poduzetničku namjeru kao presudan element za manifestaciju poduzetničkog ponašanja. Namjere za iznošenjem određenog ponašanja oblikovane su i zahvaćene različitim čimbenicima, poput potreba, vrijednosti, htijenja, navika i uvjerenja (Lee i Wong, 2004), kognitivnih (Ajzen, 1991) te situacijskih čimbenika (Linan i Chen, 2006). Nekoliko empirijskih istraživanja pokazalo je da namjera pojedinca da postane poduzetnikom pruža najbolju predikciju njegova/njezina angažmana u poduzetništvu u budućnosti (Kong, Zhao i Tsao, 2020; Hamidi, Wennberg i Berglund, 2008). S druge strane, Liu et al. (2011) navode kako osobe s poduzetničkim namjerama ne moraju nužno biti u stanju sa započinjanjem novog poslovanja zbog osobnih karakteristika te okruženja. Prema London (1983), situacijski čimbenici uključuju prijašnju izloženost poduzetništvu, dostupnost uzora i društvenih stavova prema poduzetništvu. Prema Boyd i Vozikis (1994), poduzetničke namjere snažnije su

porastom poduzetničke samodostatnosti, a poduzetnička namjera pozitivno utječe na poduzetničko ponašanje (Kong, Zhao & Tsai, 2020).

Vežano uz utjecaj financijske pismenosti na sklonost poduzetništvu, literatura prepoznaje da je za uspješno poduzetništvo važno razumijevanje financija (Kuratko, 2005). Osobe koje imaju nisku razinu financijske pismenosti nemaju samouvjerenost potrebnu za poduzetništvo (Atkinson, 2017), nemaju sposobnost potpunog razvoja ideja (Šubić et al., 2019) te općenito imaju ograničene sposobnosti koje su potrebne za poduzetništvo (Suparno i Saptono, 2018). Buchdadi et al. (2020) na primjeru malih poduzetnika potvrđuju da poduzetnici koji su imali nižu razinu financijskog znanja ujedno su i teže dolazili do novih izvora financiranja, dok su oni pojedinci koji su prethodno imali veća financijska znanja ujedno bolje strukturirali financijske izvore i ostvarivali bolje poslovne rezultate. S time u vezi Wise (2013) je na primjeru mladih poduzetnika potvrdio učinak njihove financijske pismenosti na mogućnost njihova dugoročnog opstanka na tržištu. Financijska će pismenost, dakle, imati pozitivan utjecaj na sklonost poduzetništvu jer će omogućiti (a) bolje razumijevanje tržišnih prilika i upravljanja (Hilgert et al., 2003) te (b) jednostavnije pribavljanje financijskih sredstava uz niže troškove (Stango and Zinman, 2009). Stoga pretpostavljamo sljedeće:

H1a: Financijska pismenost pripadnika generacije Z imat će pozitivan utjecaj na sklonost poduzetništvu.

Vežano uz utjecaj spremnosti na učenje o financijama na sklonost poduzetništvu, iako istraživanja dominantno pokazuju da financijska pismenost utječe pozitivno na pojedince da se više uključe u poduzetničke aktivnosti (Ahmad, Yusof, Ahmad & Ismail, 2019, Ćumurović & Hyll, 2018), istovremeno istraživanja pokazuju da značajno udublјivanje u razumijevanje financija može obeshrabriti pojedince za uključivanje u poduzetničke aktivnosti zbog boljeg identificiranja rizika poduzetničkog pothvata (Buchdadi et. al., 2020). Unatoč tome, spremnost na učenje o financijama omogućit će prikupljanje znanja kako bi osoba mogla donijeti informiraniju odluku o pokretanju poduzetničkog projekta. Stoga pretpostavljamo sljedeće:

H1b: Spremnost na učenje o financijama pripadnika generacije Z imat će pozitivan utjecaj na sklonost poduzetništvu.

### **2.3. Utjecaj financijske pismenosti i spremnosti na učenje o financijama na sklonost investiranju u vrijednosne papire**

Sharma i Mukherjee (2021) definiraju investiciju kao ulaganje financijske ili nefinancijske imovine s očekivanim povratom. Gill et al. (2012) definiraju sklonost prema ulaganju kao opseg/stupanj u kojem su investitori ponukani da investiraju kako bi: (I) ostvarili brzo bogaćenje, (II) diverzificirali rizik i (III) ostvarili više stope povrata. Prema tome, sklonost prema ulaganju moguće je promatrati kao općenitu pojavu koja opisuje tendencije pojedinaca da se upuštaju u aktivnosti investiranja (vidjeti Gill et al., 2012), kao i tendencije pojedinaca da

se upuštaju u aktivnosti investicije u konkretne investicijske proizvode, kao što su dionice (vidjeti Saliya, 2022).

Vežano uz utjecaj financijske pismenosti na spremnost za ulaganje, neka istraživanja pokazuju da će znanje imati pozitivan utjecaj na odluku o ulaganju (Gill i Biger, 2009), dok druga istraživanja pokazuju da znanje i iskustvo investitora vežano uz investiranje može imati i pozitivne i negativne utjecaje na njihovu sklonost prema investiranju (Gill, Herbert, Mand, Sharma & Mathur, 2012). Na sklonost ulaganju u dionice utječu brojni psihološki čimbenici (De Bondt, 1998; Kahneman i Riepe, 1998; Hilton, 2001; Daniel et al., 2002), mjesto kontrole (McInish, 1982), karakteristike industrije (MacGregor et al., 2000), stavovi prema štednji (Euwals et al., 2004), stavovi prema riziku (Warneryd, 1996; Carducci i Wong, 1998; Morse, 1998; Tigges et al, 2000; Wood i Zaichkowsky, 2004), pristranosti (Simon, 1986, De Vries, Erasmus & Gerber, 2017), primanja (Cicchetti i Dubin, 1994; Grable et al., 2004), spol (Weber et al., 2002; Grable et al., 2004), kao i druge demografske varijable (Shaikh & Kalkundikar, 2011, Marshal Obamuyi, 2013).

S obzirom na sve veću kompleksnost suvremenih financijskih proizvoda i usluga koji se na tržištu nude, potrebna je sve viša razina financijske pismenosti kako bi se razumjelo sofisticirana financijska tržišta i rizike (Stango & Zinman, 2009) te moglo uspješno sudjelovati na tim tržištima (Campbell, 2006). Osobe više financijske pismenosti spremnije su sudjelovati na financijskim tržištima, ulažući u proizvode i usluge (Hogarth i Hilgert, 2002). Van Auken i Carraher (2013), u sažimanju učinaka financijske pismenosti na pojedinca, naglašavaju da će se financijski pismeniji pojedinci više oslanjati na financijske izvještaje te da će donositi informiranije odluke od pojedinaca koji su s nižom razinom financijske pismenosti. Stoga financijska pismenost predstavlja izrazito važan preduvjet ulaganja u vrijednosne papire te pretpostavljamo sljedeće:

H2a: Financijska pismenost pripadnika generacije Z imat će pozitivan utjecaj na sklonost ulaganju u vrijednosne papire.

Međutim, upravo zbog složenosti financijskih proizvoda i usluga, generička financijska pismenost daje ograničene informacije o svakom od mogućih proizvoda i usluga. Kako bi osoba u konačnici odlučila o ulaganju u određeni vrijednosni papir, bit će potrebno da samostalno istraži detalje i odabranog financijskog instrumenta, kao i financijskog konteksta u kojemu fokusira svoje ulaganje. Stoga, vežano uz ulaganja u vrijednosne papire, pretpostavljamo sljedeće:

H2b: Spremnost na učenje o financijama generacije Z imat će pozitivan utjecaj na sklonost ulaganju u vrijednosne papire.

## 2.4. Kontrolne varijable modela

U ovom radu koristimo se i kontrolnim varijablama koje je literatura identificirala kao važne čimbenike vežano uz model koji istražujemo. Kontrolna

varijabla *percipirana vlastita neimaština* uključena je u model kako bi se kontroliralo za mogući ograničavajući čimbenik za investiranje zbog nedostatka resursa za investiranje (Zhang i Zhang, 2013; Yin et al., 2015). Ostale kontrolne varijable jesu one koje su identificirane kao važni čimbenici koji utječu na sklonost investiranju i poduzetništvu: averzija prema riziku, koji mogu ograničiti spremnost pojedinca na sudjelovanje u rizičnijim aktivnostima (kao što su poduzetništvo i ulaganje u vrijednosne papire), impulzivnost i samouvjerenost osobe, kao karakteristike osobe u donošenju odluka (vidjeti Murad et al., 2021).

Dakle, prva kontrolna varijabla koju sagledavamo jest *percipirana vlastita neimaština* s obzirom na to da su brojna istraživanja pokazala kako neimaština može utjecati na namjere pojedinca da investira (Li and Qian, 2020). Wolff (1995) definira financijsko bogatstvo kao tržišno bogatstvo minus udio u suvlasničkom stambenom rješenju. Također, Wolff (1995) navodi kako financijsko bogatstvo reflektira resurse koji su odmah dostupni za konzumaciju. Haushofer i Fehr (2014) definiraju ekonomsko siromaštvo kao život u bijedi, ranije umiranje te odgajanje djece koju čekaju slični ishodi. Svjetska banka definira siromaštvo kao bilo koji prihod koji je manji od 1,25 američkih dolara dnevno za najsiromašnije države te 2,00 američka dolara dnevno za siromašne države u razvoju (Ravalion, 2003; Noble, Ratcliffe i Wright, 2004). Prema tome, bogatstvo i siromaštvo najčešće se promatraju u financijskom kontekstu, tj. razina bogatstva/siromaštva često se mjeri na temelju monetarne vrijednosti.

Prema Gastwirth (1972), većina mjera nejednakosti prihoda derivirana je od Lorenzove krivulje, dok Morgan (1962) navodi kako je Gini indeks najbolja mjera za nejednakost prihoda.

Brojna istraživanja naišla su na pozitivnu vezu između bogatstva i samozaposlenosti (vidjeti Blanchflower i Oswald, 1990; Fairlie, 1999; Gentry i Hubbard, 2004; Holtz-Eakin et al., 1993; Quadrini, 1999). Ekonomisti su utvrdili da su najbogatija kućanstva sastavljena od samozaposlenih osoba (Cagetti i De Nardi, 2006; Gentry i Hubbard, 2004; Quadrini, 2000). Prema Cagetti i De Nardi (2006), samozaposlene osobe dominiraju u gornjim dijelovima distribucije bogatstva – 81% pojedinaca u gornjih 1% samoidentificira se kao vlasnik poduzeća ili kao samozaposlen. S druge strane, Hurst i Lusardi (2004) navode kako ne postoji veza između bogatstva i poduzetništva za većinu populacije. Iako Bruton et al. (2013) te Chliova et al. (2015), navode kako je poduzetništvo ključno za eliminaciju ekstremnog siromaštva, Piketty (2014), s druge strane, navodi kako poduzetništvo može biti katalizator nejednakosti bogatstva u društvu. Mdingi i Ho (2021) navode kako veza između nejednakosti dohotka i ekonomskog rasta može biti negativna, pozitivna ili inkonzistentna. Kada nejednakost prihoda postane ekstremno visoka, tada služi kao katalizator za nezadovoljstvo te povećava prijatnu društvenog i političkog nemira (Barro, 2000). Nejednakost prihoda utječe na razinu gospodarskog razvoja (Kuznets, 1955), razinu tehnološkog razvoja (Galor i Tsiddon, 1997 ; Helpman, 1997 ; Aghion et al., 1998 ), društveno-politički nemir (Barro, 2000; Benhabib i Rustichini, 1996; Venieris i Gupta, 1986), političko gospodarstvo (Alesina i Rodrik, 1994; Barro, 2000; Perotti, 1993), kreditna tržišta



(Aghion i Bolton, 1992; Banerjee i Newman, 1993; Galor i Tsiddon, 1997; Piketty, 1997), štednju (Aghion, Caroli, Garcia-Penalosa, 1999; Barro, 2000; Bourguignon, 1981), institucije (Chong i Gradstein, 2007; Hoff i Stiglitz, 2004; Sonin, 2003) i stopu plodnosti (De la Croix i Doepke, 2003).

Callan i Nolan (1991) navode kako postoji više pristupa u diferencijaciji između siromašnih i nesiromašnih, konkretnije, navode metode kao što su standardizacija budžeta (*the budget standard*), omjer hrane, subjektivna i relativna metoda linije siromaštva, kao i analiza indikatora deprivacije. Prema Callan i Nolan (1991), primarni je cilj mnogih istraživanja siromaštva procjena koliko se ljudi u određenoj državi smatra siromašnima te se opisuju njihove karakteristike.

Siromaštvo je zadobilo pozornost istraživača i u psihologiji (Bullock, Wyche i Williams, 2001; Cozzarelli, Wilkinson i Tagler, 2001). Webley i Nyhus (2001) fokusirali su se na razloge koji utječu na odlazak ljudi u zaduženja, dok su se Waters i Moore (2001) fokusirali na to kako se ljudi nose s nezaposlenošću. Haushofer i Fehr (2014) istražuju dokaze za hipotezu da siromaštvo može imati osobite psihološke posljedice koje mogu dovesti do ekonomskih ponašanja koje otežavaju izlazak iz siromaštva. Dokazi navode kako siromaštvo uzrokuje stres i negativna afektivna stanja koja mogu dovesti do nepotpunog donošenja odluka koje u sebi sadrži averziju prema riziku (Haushofer i Fehr, 2014). Siromašnija kućanstva susreću se s većim izazovima poput većih diskontnih stopa u usporedbi s bogatim kućanstvima (Lawrance, 1991), dok bogatija kućanstva ili ona s višim godišnjim prihodima manifestiraju manje razine averzije prema riziku (Dohmen et al., 2011; Guiso i Paiella, 2008). Negativni prihodovni šokovi prožimajući su dio života siromašnih te su posebno ranjivi na takve šokove zbog ograničenog pristupa kreditnim tržištima (Banerjee, 2003; Banerjee, 2008), a ograničen pristup kreditnom tržištu dodatno otežava reakciju i nošenje s prihodovnim šokovima. Pojedinci nižeg bogatstva pate od nižeg kapaciteta za posuđivanjem te će imati manje vjerojatnosti da se upuste u poduzetništvo, a oni koji se upuste u poduzetništvo možda neće biti u stanju graditi poduzetničke pothvate (Carter, 2011). Kako osobe donose odluke na temelju vlastitih percepcija o vlastitom financijskom stanju, a ne na temelju objektivnih pokazatelja, u ovom istraživanju fokus je na percipiranoj razini siromaštva osobe, i to u relativnom odnosu na druge.

Ostale kontrolne varijable specifične su za namjeru pojedinca na ulaganja. Tako u modelu sagledavamo kontrolnu varijablu *averzija prema riziku*, koju Werner (2008) definira kao tendenciju ljudi da preferiraju ishode s nižom neizvjesnošću od onih ishoda s visokom neizvjesnošću, čak i ako je prosječan ishod s višom neizvjesnošću jednak ili veći u monetarnoj vrijednosti nego sigurniji ishod. Markowitz (1952) smatra da investitor ima averziju prema riziku kada dobiva više koristi od aktuarijske vrijednosti od kocke sa sigurnošću nego od pribjegavanja kocki. Pratt (1964) i Arrow (1965) pružaju specifičnu definiciju averzije prema riziku. Klasična teorija averzije prema riziku, zbog Pratt (1964) i Arrow (1965), ukorijenjena je u teoriju očekivane korisnosti donošenja odluka. Vezano uz averziju prema riziku, istraživanja pokazuju kako osobe koje su spremne na preuzimanje rizika

kupuju dionice češće od osoba koje su manje sklone riziku (Tigges et al., 2000; Warneryd, 2001; Wood i Zaichkowsky, 2004; Clark-Murphy i Soutar, 2004).

Averzija prema riziku jedna je od ključnih pretpostavki u ekonomskom ponašanju, a zadire i u druga područja koja sežu od financija (npr. Guiso, Sapienza, Zingales, 2018) do poljoprivrede (npr. Cao, Carpentier, Gohin, 2011; Pope, 1982). Stoga averziju prema riziku možemo promatrati kao izravno ili neizravno prisutnu varijablu u mnogim područjima. Također, Benjamin, Brown i Shapiro, 2013; Dohmen, Falk, Huffman i Sunde, 2010, 2018; Frederick, 2005 pripisuju inteligenciju kao prediktor averzije prema riziku, tj. ističu kako inteligentniji pojedinci imaju tendenciju manje averzije prema riziku. Takav konstrukt implicira da inteligentniji pojedinci imaju predispozicije da manje percipiraju rizik, što im predstavlja manja psihološka ograničenja pri donošenju odluka.

Averzija prema riziku može se promatrati i kroz vremensku ovisnost. Diaz i Esparcia (2019) navode kako financijska literatura promatra averziju prema riziku kroz konstantan parametar ili kroz vremenski ovisan parametar u odnosu na različite makroekonomske varijable. Prema Diaz i Esparcia (2019), averzija prema riziku igra ključnu ulogu u razumijevanju ponašanja različitih gospodarskih perioda, a ponajprije recesija. Takvo dinamično promatranje averzije prema riziku omogućava dublje razumijevanje uzroka i učinaka averzije prema riziku. Jurado et al. (2015) promatraju vremenski uvjetovanu vezu između neizvjesnosti i realnih aktivnosti baziranih na novim mjerama neizvjesnosti, povezujući koeficijente averzije prema riziku u domeni financija s makroekonomskim varijablama. Arrow (1965) je prvi konstruirao pretpostavku da se averzija prema riziku smanjuje bogatstvom, također poznata kao opadajuća apsolutna averzija prema riziku. Na sličan način Guiso, Sapienza i Zingales (2018) povezuju promjene u averziji prema riziku investitora s promjenama u bogatstvu, očekivanom dohotku, percipiranim vjerojatnostima i emocionalnim promjenama u funkciji korisnosti. Nekolicina autora navodi interakciju između političke neizvjesnosti i individualne averzije prema riziku (Diaz i Esparcia, 2019). Stoga averzija prema riziku ovisi o raznim društvenim, političkim i drugim čimbenicima. Campbell i Cochrane (1999) smatraju da pojedinac može imati veću ili manju averziju prema riziku, ovisno o ekonomskim i političkim okolnostima. Brojna istraživanja ukazuju na činjenicu da se averzija prema riziku povećava s dobi (npr. Jianakoplos and Bernasek, 2006; Bucciol i Miniaci, 2011; Boyle et al., 2012; Brooks et al., 2018). Zhang et al. (2019) povezuju averziju prema riziku s pesimizmom, dok Kamstra et al. (2003) povezuju averziju prema riziku sa sezonalnim afektivnim poremećajem, depresivnim poremećajem povezanim sa smanjenjem dnevnih sati u danu.

Ideja diferencijalne averzije prema riziku između poduzetnika i ostalih, koju je Knight (1921) već predložio, a formalizirali su je Kihlstrom i Laffont (1979) koji su razvili model što predviđa da će se pojedinci s nižom averzijom prema rizikom samoodrediti prema poduzetništvu, dok će oni koji imaju višu averziju prema riziku težiti da budu zaposlenici. Rosenberg i Engle (2002) promatraju investitorovu kontraktiličku averziju prema riziku. González et al. (2018) promatraju ključnu ulogu vremenski varirajuće averzije prema riziku kao

makroekonomsku determinantu beta koeficijena tržišta dionica. Postoje dokazi u financijskoj literaturi da spol igra ulogu u donošenju odluka pojedinaca/kućanstava vezano uz alokaciju investicijskih portfelja, gdje žene imaju tendenciju investiranja u manje riskantne investicije te stoga imaju veću razinu averzije prema riziku nego muškarci (vidjeti Cohn et al. (1975), Sunden i Surette (1998), Jianakoplos i Bernasek (1998), Bajtelsmit et al. (1999)). Prema Riley i Chow (1992), čak i kada razlika u spolu nije signifikantna, averzija prema riziku inverzno je povezana s razinom obrazovanja. Neke studije zaključile su da je kognitivna sposobnost negativno povezana s averzijom prema riziku u domeni dobitaka, ali je pozitivno povezana u miješanim domenama (Burks, Carpenter, Goette i Rustichini, 2009; Chapman, Snowberg, Wang, i Camerer, 2018).

Osim averzije prema riziku, kao kontrolnu varijablu u modelu sagledavamo i varijablu *impulzivnost osobe*, kao karakternu osobinu pojedinca. Arce i Santisteban (2006) promatraju konstrukt impulzivnosti iz triju različitih perspektiva: kognitivne, bihevioralne i karakterne. Karakterna perspektiva impulzivnosti odnosi se na Eysenckov pristup (1985), gdje se impulzivnost povezuje s riskiranjem, manjkom planiranja i brzim donošenjem odluka. Prema tome, impulzivnije osobe imaju veću tendenciju donositi nepromišljenije odluke i akcije, što potencijalno može utjecati na kvalitetu života. Nekoliko teorija koje se odnose na korištenje supstancijama ugradilo je Eysenckovu definiciju impulzivnosti koristeći se različitim nazivima poput „bihevioralni pristup“ (Gray, 1987), „traženje noviteta“, „ovisnost o nagradama“ (Cloninger, 1987) i „ovisnost o senzacijama“ (Zuckerman, 1984). Iz bihevioralne perspektive impulzivnost se može definirati kao „širok raspon akcija koje su loše zamišljene, prerano izrečene, nepotrebno riskantne ili neprilagođene situaciji i koje često rezultiraju nepoželjnim ishodom“ (Evenden, 1999: 348). Jednostavnija definicija opisuje impulzivnost kao nemogućnost odgađanja gratifikacije ili kao inverznu samokontrolu (Monterosso i Ainslie, 1999). U kontekstu eksperimentalne bihevioralne znanosti, impulzivnost se promatra kao osobina iskazana od subjekata koji, kada im se predstavi nekoliko ishoda, odabiru lošije trenutne nagrade radije nego bolje, kasnije nagrade (Ainslie, 1975). Brunner i Hen (1997), Evenden (1999), Bechara, Damasio i Damasio (2000) te Bechara (2002) identificirali su motornu (ili bihevioralnu) i kognitivnu (ili izbornu) impulzivnost. Kognitivna impulzivnost mjerila se raznim instrumentima poput go/no-go (npr. Horn, Dolan, Elliott, Deakin i Woodrugg, 2003), obrnutim zadacima učenja (npr. Pattij, Broersen, van der Linde, Groenink, van der Gugten, Maes i Olivier, 2003), kontinuiranim testovima performansi (Holmes, Hever, Hewitt, Ball, Taylor, Rubia i Thapar, 2002) ili stop zadacima (Avila, Cuenca, Felix, Parcet i Miranda, 2004) te je povezana s ograničenjima dorsolateralnog prerontalnog korteksa (Bechara, Damasio i Damasio, 2000). Motorna, odnosno bihevioralna impulzivnost često se proučavala u obliku eksperimenata sa životinjama (Brunner i Hen, 1997). Kognitivna impulzivnost smatra se nemogućnošću procjene posljedica trenutnih i budućih događaja te, posljedično tome, odgađanjem gratifikacije (Acre i Santisteban, 2006). Prema tome, impulzivnost može bitno utjecati na kvalitetu života pojedinca.

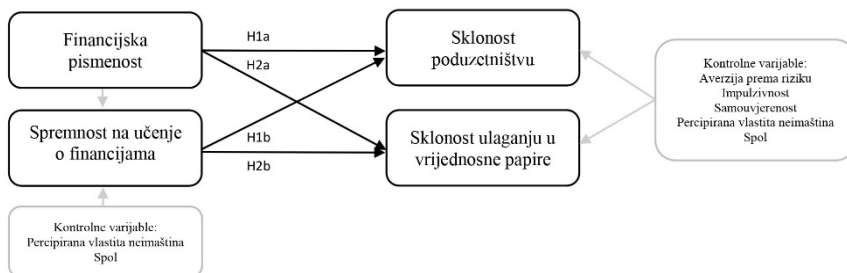
Impulzivnost je tema interesa u brojnim disciplinama poput ekonomije, sociologije, psihologije i medicine (Acre i Santisteban, 2006). Često se proučava u kontekstu donošenja odluka (npr. Kieres, Hausknecht, Farrar, Acheson, de Wit i Richards, 2004; Winstanely, Theobald, Cardinal i Robbins, 2004). Prema tome, impulzivnost se veže uz procese donošenja odluka te njihovu potencijalnu kvalitetu i brzinu. Impulzivnost se promatra i u kontekstu kupovnog ponašanja (vidjeti Clover, 1950; West, 1951; Stern, 1962; Rook, 1987; Peck i Childers, 2006). Impulzivni financijski izbori mogu se pripisati odgođenom diskontiranju, koje Mazur (1987) i Odum (2011) opisuju kao smanjenje vrijednosti ishoda ovisno o povećanju odgode primitaka tih ishoda. Dickman (1990, 1993) navodi kako inhibicija, koja se manifestira kao nedostatak pažnje, uzrokuje impulzivnost. Bashar i Saraswat (2020) navode kako razni faktori utječu na odluku impulzivnog kupovnog ponašanja poput hedonične motivacije, dok prethodna iskustva imaju medijatorsku ulogu u lojalnosti prema brendu. Lusardi, Mitchell i Curto (2010) navode kako impulzivni financijski izbori na kraju uzrokuju štetni ishod na buduću financijsku stabilnost. Dok su dosadašnja istraživanja ukazala na povezanost financijske edukacije i odgođenog diskontiranja (Meier i Sprenger, 2013; Black i Rosen, 2011), DeHart et al. (2016) pokazali su da financijsko obrazovanje može smanjiti odgođeno diskontiranje. Prema tome, financijsko opismenjavanje populacije može potencijalno pospješiti izgleda za buduću financijsku stabilnost pojedinaca i društva.

Posljednja kontrolna varijabla koju sagledavamo u modelu jest varijabla *samouvjerenost pojedinca*, kao karakterni aspekt pojedinca. Riječ uvjerenost odlazi od talijanske riječi *fiducia*, a koja je povezana s riječi *fido* te s grčkom riječi *peitho* (Rotenstreich, 1972: 348). Riječ *fido* podrazumijeva vjernost, a *peitho* uvjeravanje (Rotenstreich, 1972). Barbalet (1998) i Berger (1992) promatraju samouvjerenost kao prosudbu. Takva definicija implicira određenu razinu subjektivnosti. Neki autori promatraju samouvjerenost kao stupanj prosudbe ili izvjesnosti (vidjeti Krishnan i Smith, 1998; Petty, Brinol i Tormala, 2002; Siegrist, Gutscher i Earle, 2005; Stajkovic, 2006; Vealey, 1986), dok drugi promatraju samouvjerenost kao evaluaciju (vidjeti Brewer, Sampaio i Barlow, 2005; Rotenstreich, 1972; Smith, 2005; Stankov, Crawford, Lee i Paek, 2009). Earle (2009) promatra samouvjerenost kao uvjerenje, a Compte i Postlewaite (2004), Gueninif (2002) i Koehler (1991) promatraju samouvjerenost kao osjećaj, mišljenje i/ili ekspresiju. U literaturi nailazimo na dvije vrste samouvjerenosti – specifičnu i opću. Prema Oney i Oksuzoglu-Guven (2015), specifična samouvjerenost definira se kao samoizjavljena samouvjerenost osobe u sposobnosti u specifičnom kontekstu i trenutnom periodu. Opća samouvjerenost definira se kao samoizjavljena samouvjerenost neovisna o bilo kakvom specifičnom kontekstu (Lampert i Rosenberg, 1975).

Chakrabarty, Chopin i Darrat (1998) promatraju varijablu samouvjerenosti kao prediktor za kupovno ponašanje i potrošnju kućanstva, dok Locander i Hermann (1979) argumentiraju da samouvjerenost utječe na traženje informacija pojedinaca. Yi i La (2003) promatraju samouvjerenost kao moderatorsku varijablu glede očekivanja, Sung i Choi (2010) uzimaju samouvjerenost kao prethodnik za vezivanje uz brend, dok Vealey (1986) uzima

samouvjerenost kao prediktor sportskog uspjeha. Prema Edward (2005), otpornost u stresnim okruženjima (poput poslovnih sastanaka) može pomoći pojedincima da razviju samouvjerenost kako bi ostvarili pozitivne ishode. Stoga se samouvjerenost može promatrati kao i faktor koji smanjuje utjecaje stresnih okruženja na pojedinca i njegovo donošenje odluka. Prema Vealy (1986), samouvjerenost nije stabilna tijekom vremena te je stoga možemo promatrati kao dinamični koncept, dok Guennif (2002) navodi kako se samouvjerenost može manifestirati u raznim magnitudama (npr. niska, srednja i visoka) tijekom vremena. Takvi navodi impliciraju da se samouvjerenost može mijenjati u vremenima i kontekstima. Samouvjerenost također možemo promatrati kroz aspekt uvjeravanja drugih, kao što Bandura (1977) i Chemers et al. (2000) argumentiraju da je samouvjerenošću moguće uvjeriti druge osobe da poduzimaju akcije, uključujući kupovne odluke. Prema tome, vrlo samouvjereni osobe trebale bi imati veću vjerojatnost na utjecaj mišljenja drugih osoba. Istraživanja (npr. Bandura, 1988; Luthans i Peterson, 2002; Schyns i Sczesny, 2010) ukazuju kako vođe u organizacijama imaju tendenciju biti više samouvjereni, imaju snažnija uvjerenja u vlastite sposobnosti i mišljenja, što im omogućava učinkovitije vođenje i upravljanje zaposlenicima. Prema Koriat, Lichtenstein i Fischhoff (1980), ljudi su često previše samouvjereni u evaluaciji točnosti vlastitog znanja. Ayaa, Peprah, Mensah, Owusu-Sekyere & Daniel (2022) naglašavaju opasnost od pretjerane samouvjerenosti pri donošenju ulagačkih odluka koje često rezultiraju gubicima za neiskusne ulagače. Potrošači s višom razinom specifične samouvjerenosti (percipirane sposobnosti) proživljavat će neizvjesne situacije s manje anksioznosti (Spielberger, 1972). Locander i Hermann (1979) navode da specifična samouvjerenost ima značajan utjecaj na traženje informacija.

Sukladno s dosadašnjom diskusijom i iznesenim hipotezama, u Prikazu 1 navodimo testirani model:



Prikaz 1. Model koji se temelji na hipotezama

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je provedeno na generaciji Z u Republici Hrvatskoj koristeći se *online* upitnikom (n = 424), distribuiran na sveučilišta u RH, kao i na *Facebook* oglasima usmjerenima prema generaciji Z. Ukupno je 500 upitnika popunjeno, ali je 76 isključeno iz daljnje analize zbog nedovršenosti. Za analizu koristili smo se

modeliranjem strukturalnih jednadžbi metodom najmanjih kvadrata, korištenjem softverskim alatom SmartPLS. Na temelju Cude et al. (2006) mjerili smo financijsku pismenost i spremnost na učenje o financijama, dok smo sklonost poduzetništvu i ulaganju u vrijednosne papire mjerili sukladno s Liñán i Chen (2009), uz prilagodbu kontekstu istraživanja. Utvrdili smo valjanost i pouzdanost ljestvica na temelju preporuka Hair et al. (2019) te Hair et al. (2017), kao i nepostojanje problema multikolinearnosti na temelju preporuka Hair et al. (2019). Testiranje hipoteza izvršeno je korištenjem samodopunjavanjem (engl. *bootstrapping*), uz 500 uzorkovanja.

Tablica 1

## Pokazatelji prikladnosti modela

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.056	0.093
d_ ULS	0.286	0.791
d_ G	0.133	0.176
Chi-Square	313.978	393.371
NFI	0.739	0.673

U Tablici 2 prikazani su beta koeficijenti i standardne devijacije. Linije navode nezavisne i kontrolne varijable, dok svaki od modela sagledava pojedinu zavisnu varijablu modela.

Tablica 2

## Koeficijenti utjecaja

	Spremnost na učenje o financijama	Sklonost poduzetništvu	Sklonost ulaganju u vrijednosne papire
Financijska pismenost	0.304*** (0.078)	0.258*** (0.075)	0.280*** (0.074)
Percipirana vlastita neimaština	0.032 (0.068)	0.184* (0.087)	0.085 (0.087)
Spremnost na učenje o financijama		0.091 (0.059)	0.141** (0.052)
Averzija prema riziku		-0.222** (0.076)	-0.231*** (0.066)
Impulzivnost		0.117 (0.066)	0.144* (0.067)
Samouvjerenost		0.150* (0.071)	0.003 (0.064)
Spol	0.074 (0.047)	0.018 (0.039)	-0.122** (0.038)

Tablica prikazuje koeficijente i standardnu devijaciju (u zagradi), signifikantnost je prikazana: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

U Tablici 3 prikazani su ukupni utjecaji na svaku od zavisnih varijabli modela.

Tablica 3

## Ukupni utjecaji

	Spremnost na učenje o financijama	Sklonost poduzetništvu	Sklonost ulaganju u vrijednosne papire
Financijska pismenost	0.304*** (0.078)	0.285*** (0.074)	0.323*** (0.073)
Percipirana vlastita neimaština	0.032 (0.068)	0.187* (0.090)	0.090 (0.091)
Spremnost na učenje o financijama		0.091 (0.059)	0.141** (0.052)
Averzija prema riziku		-0.222** (0.076)	-0.234*** (0.066)
Impulzivnost		0.117 (0.066)	0.144* (0.067)
Samouvjerenost		0.150* (0.071)	0.003 (0.064)
Spol	0.045 (0.047)	-0.053 (0.047)	-0.183*** (0.045)

Tablica prikazuje ukupni izravni i neizravni utjecaj i standardnu devijaciju, signifikantnost je prikazana: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

Rezultati pokazuju da *financijska pismenost* značajno utječe i na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,258$ , sig = 0,001) i na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = 0,280$ , sig = 0,000). Stoga rezultati potvrđuju H1a i H2a, čime se pokazuje važnost razvoja financijske pismenosti kako bi se povećala sklonost stanovništva da prihode ostvaruje poduzetništvom i/ili ulaganjem u vrijednosne papire.

*Spremnost na učenje o financijama* ima pozitivan utjecaj na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = 0,141$ , sig = 0,006), čime se potvrđuje H2b, ali ne i na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,091$ , sig = 0,121), čime se odbacuje H1b. Dakle, osobe koje se više žele educirati o financijama to rade s namjerom da sudjeluju više na tržištu kapitala. Navedeno može biti rezultat toga što su suvremeni financijski proizvodi i usluge izrazito složeni te traže samostalno učenje prije no što se osoba odluči na investiciju. Dodatno, s obzirom na postojanje izrazito široke ponude, proučavanjem i učenjem o različitim specifičnim financijskim proizvodima/uslugama, osoba može identificirati i odabrati one koji joj pružaju omjer željenog rizika i povrata. Tako samostalno učenje ne odvrća od investicije, već omogućava informiraniju odluku i bolje usklađivanje investicije s očekivanjima pojedinca, čime se dodatno povećava vjerojatnost ulaganja. S druge strane, učenje o specifičnim rizicima poduzetničkog pothvata ograničava pojedinca da pokrene poduzetničke aktivnosti (Buchdadi et. al., 2020) jer poduzetništvo često traži vjerovanje povrh logičkog zaključka (William i Douglas, 2011). Stoga, dok manji poduzetnički pothvati mogu biti potaknuti detaljnim učenjem o financijskim aspektima projekta, detaljno učenje o financijskim aspektima radikalnijih poduzetničkih pothvata često može obeshrabrili poduzetnika.

Dodatno, rezultati pokazuju da *financijska pismenost* pozitivno utječe na *spremnost na učenje o financijama* ( $\beta = 0,304$ ,  $\text{sig} = 0,000$ ), tj. da osobe koje su financijski pismenije više prepoznaju potrebu za daljnje učenje o financijama. Navedeno je obrnuto od očekivanja da bi osobe niže financijske pismenosti bile spremne učiti o financijama. Dakle, osnovna razina financijske pismenosti nužna je kako bi osoba uopće imala namjeru učiti dodatno o financijama, što naglašava važnost ulaganja u osnovnu razinu financijske pismenosti mladih generacija.

Kada se sagledaju kontrolne varijable, *percepcija vlastite neimaštine* nema utjecaj na *spremnost na učenje o financijama* ( $\beta = 0,032$ ,  $\text{sig} = 0,677$ ), što je obrnuto od očekivanja jer bi se očekivalo da bi neimaština potaknula osobe da se žele više informirati i učiti o tome kako riješiti problem neimaštine. Ovo dodatno ističe važnost stvaranja osnovne razine financijske pismenosti mladih generacija koje čak niti neimaština neće potaknuti na samostalno učenje o financijama. Dodatno, *percipirana vlastita neimaština* ima pozitivan utjecaj na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,184$ ,  $\text{sig} = 0,036$ ), ali nema statistički značajan utjecaj na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = 0,085$ ,  $\text{sig} = 0,330$ ). Dakle, neimaština neće potaknuti iznalaženje rješenja za vlastitu neimaštinu ulaganjem u vrijednosne papire (zbog neimanja financijskih resursa za ulaganje), dok će potaknuti osobu na poduzetništvo kao mogući izlaz iz percipirane neimaštine (pod pretpostavkom da za poduzetništvo financijski resursi nisu jedini ključan čimbenik).

Kada se sagledaju ostale kontrolne varijable, pokazuje se statistički značajan i negativan utjecaj *averzije prema riziku* i na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = -0,222$ ,  $\text{sig} = 0,004$ ) i na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = -0,231$ ,  $\text{sig} = 0,000$ ). Impulzivnost ima pozitivan utjecaj na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = 0,144$ ,  $\text{sig} = 0,033$ ), dok ima nesignifikantan utjecaj na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,117$ ,  $\text{sig} = 0,077$ ), implicirajući da će se impulzivne osobe prije odlučivati na ulaganje u vrijednosne papire, što je jednostavnije realizirati, nego u pokretanje poduzetničkog pothvata koji zahtijeva dugoročan fokus. Naime, pokretanje poduzetničkog pothvata, osim sklonosti, zahtijeva i značajan rad, zbog čega impulzivnost može imati samo ograničen učinak, dok je ulaganje u vrijednosne papire puno jednostavnija i kratkoročna aktivnost na koju impulzivnost može imati snažniji učinak. Vezano uz varijablu *samouvjerenost*, rezultati pokazuju da ima signifikantan pozitivan učinak na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,150$ ,  $\text{sig} = 0,036$ ), dok nema statistički signifikantan utjecaj na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = 0,003$ ,  $\text{sig} = 0,964$ ). Navedeno implicira da su osobe s višom razinom samouvjerenosti spremnije pokrenuti poduzetnički pothvat, dok samouvjerenost nije ključan aspekt za spremnost na ulaganje u vrijednosne papire.

Na kraju, *spol* ne pokazuje signifikantan učinak na *sklonost poduzetništvu* ( $\beta = 0,018$ ,  $\text{sig} = 0,655$ ), dok ima statistički signifikantan utjecaj na *sklonost ulaganju u vrijednosne papire* ( $\beta = -0,122$ ,  $\text{sig} = 0,001$ ). Navedeni rezultati impliciraju veću sklonost muškaraca prema ulaganju u vrijednosne papire te podjednaku sklonost muških i ženskih ispitanika za pokretanje poduzetničkog pothvata.



#### 4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA

Iako istraživanje ima određena ograničenja, koja primarno proizlaze iz karakteristika uzorka, rezultati su indikativni i pokazuju nekoliko važnih implikacija za teoriju i praksu. Prva je implikacija o važnosti zasebnog sagledavanja varijabli trenutačne financijske pismenosti i spremnosti na učenje o financijama. Naime, dok financijska pismenost ima pozitivan utjecaj i na sklonost poduzetništvu i na sklonost ulaganju u vrijednosne papire, spremnost na učenje o financijama vodit će većoj sklonosti ulaganju u vrijednosne papire, ali ne i većoj sklonosti poduzetništvu. Veća spremnost na samostalno učenje potiče pojedinca na detaljnije izučavanje financijskih aspekata investicije, što može obeshrabrati poduzetničke namjere, koje ponekad traže i vjerovanje u poduzetnički pothvat unatoč mogućim financijskim rizicima. Zasebnim sagledavanjem ovih dviju varijabli jasno je da je nužno potrebna općenita financijska pismenost kako bi se osoba uopće odlučila pokrenuti vlastiti poduzetnički pothvat ili investirati u vrijednosne papire, no individualno proaktivno učenje usmjereno je na dublje izučavanje financijskih tema koje omogućavaju bolje razumijevanje mogućnosti ulaganja između predefiniраниh opcija (što je slučaj s investicijama u vrijednosne papire), dok utječe na percepciju dodatnih mogućih rizika u kontekstu manje definiranih opcija (tzv. *ambiguity*), što je slučaj s pokretanjem poduzetničkog pothvata.

Istraživanje je potvrdilo izuzetnu važnost financijske pismenosti, koja proizlazi i iz činjenice da financijska pismenost povećava spremnost osobe i za poduzetništvo i za ulaganje u vrijednosne papire. Stoga je financijsko opismenjavanje potrebno kako bi potaknulo investicije ljudi ili u vlastite poduzetničke projekte ili u postojeće organizacije, a time će imati učinak i na smanjivanje ovisnosti osoba o zaradi samo od vlastitog rada te, očekivano, i učinak na opće blagostanje. Dodatno, istraživanje je pokazalo da sama spremnost osobe na samostalno učenje o financijama zahtijeva određenu razinu financijske pismenosti. U tom smislu, što je veća financijska pismenost osobe, to će ona biti spremnija samostalno dalje učiti. Stoga, nužna je intervencija države kako bi osigurala dovoljnu razinu financijske pismenosti, nakon koje bi pojedinci tek mogli razviti svoju osobnu spremnost za daljnje učenje. Bez ostvarivanja inicijalne razine financijske pismenosti, osobe neće niti percipirati važnost daljnjeg učenja i stjecanja daljnje ekspertize u interesnom području.

Kada se sagledaju kontrolne varijable, rezultati pokazuju da ispitanici vide svojevrsan izlaz iz neimaštine u poduzetništvu, više nego u sudjelovanju na tržištu kapitala, uz podjednaku orijentiranost muškaraca i žena na poduzetništvo te veću spremnost muškaraca na ulaganje u vrijednosne papire. Sklonost poduzetništvu bit će izraženija u samouvjerenih osoba, implicirajući složenost odluke i procesa te potrebu da osoba nađe objektivne evaluacije i donese odluku unatoč percipiranim objektivnim rizicima. S druge strane, impulzivnije osobe bit će spremnije ulagati u vrijednosne papire, implicirajući veću jednostavnost odluke i procesa ulaganja u vrijednosne papire u odnosu na samo pokretanje vlastitog poduzetničkog pothvata.

U konačnici, istraživanje pokazuje važnost ulaganja u financijsku pismenost, barem do određene razine nakon koje osobe dovoljno razumiju da su spremne i da se mogu samostalno odlučiti na daljnje učenje o financijama. Bez inicijalnog obrazovanja u području financija osobe se neće samostalno educirati u području, a manjak financijske pismenosti rezultirat će manjom spremnošću za alternativnim izvorima prihoda (poduzetništvo i sudjelovanje na tržištu kapitala), ostavljajući prihod od rada kao osnovni način ostvarivanja prihoda.

Ograničenja istraživanja proizlaze prvenstveno iz karakteristika uzorka koji je proizašao iz jedne države (Republika Hrvatska) na uzorku generacije Z. Navedeno predstavlja ograničenje istraživanja, iako literatura ističe da su pripadnici generacije Z međusobno slični u različitim kulturama (Lifinsev et al., 2019). Budući da se uzorak prikupljao među studentima sveučilišta u RH, kao i na *Facebook* oglasima usmjerenima prema generaciji Z, moguće je da postoji pristranost uzorka zbog osoba koje su bile spremne popuniti upitnik koji im je upućen na sveučilištu ili koji su vidjeli na *Facebooku*. Ograničenje istraživanja može proizlaziti i iz mogućeg shvaćanja pitanja. Iako smo predestirali upitnik kako bi ispitanici razumjeli koncepte o kojima ih se pita, moguće je da je među ispitanicima bio određen broj onih koji su drugačije shvatili pitanja. Također, u ovom istraživanju fokusiramo se na dva važna aspekta na koja financijska pismenost utječe – spremnost pojedinca da investira u novo poduzeće (tj. poduzetništvo) i spremnost da investira u postojeće poduzeće (tj. vrijednosni papiri). Iako je fokus ovog rada na sklonostima prema investicijama, ograničenje proizlazi iz nesagledavanja moguće šire slike koja bi obuhvaćala i štednju (koja je djelomično uključena u konceptu percipirane neimaštine). Financijska će pismenost i u budućnosti zasigurno biti predmetom brojnih istraživanja kako bi se identificirali ključni elementi za postizanje nužne razine financijske pismenosti, a koja će omogućiti pojedincima daljnje učenje fokusirano na ostvarenje vlastitih financijskih ciljeva.

## LITERATURA

Aghion, P., Bolton, P. (1992). "An incomplete contracts approach to financial contracting". *The review of economic Studies*, Vol. 59, No. 3, str. 473-494. <https://doi.org/10.2307/2297860>

Aghion, P., Caroli, E., Garcia-Penalosa, C. (1999). "Inequality and economic growth: the perspective of the new growth theories". *Journal of Economic literature*, Vol. 37, No. 4, str. 1615-1660. <https://doi.org/10.1257/jel.37.4.1615>

Aghion, P., Howitt, P., Violante, G. (1998). "Technology, knowledge and inequality". Working Paper.

Ahmad, N. L., Yusof, R., Ahmad, A. S., Ismail, R. (2019). "The importance of financial literacy towards entrepreneurship intention among university students". *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 9, No. 9, str. 18-39. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v9-i9/6266>

Ainslie, G. (1975). "Specious reward: a behavioral theory of impulsiveness and impulse control". *Psychological Bulletin*, Vol. 82, str. 463-498. <https://doi.org/10.1037/h0076860>

Ajzen, I. (1991). "The theory of planned behavior". *Organizational behavior and human decision processes*, Vol. 50, No. 2, str. 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

- Alesina, A., Rodrik, D. (1994). "Distributive politics and economic growth". *The quarterly journal of economics*, Vol. 109, No. 2, str. 465-490. <https://doi.org/10.2307/2118470>
- Ali, M., Ali, I., Badghish, S., Soomro, Y. (2021). "Determinants of financial empowerment among women in Saudi Arabia". *Front. Psychol.*, Vol. 12, 747255. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.747255. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747255>
- Alshebami, A. S., Al Marri, S. H. (2022). "The impact of financial literacy on entrepreneurial intention: the mediating role of saving behavior". *Frontiers in Psychology*, Vol. 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911605>
- Ambuehl, S., Bernheim, B. D., Lusardi A. (2014). "The Effect of Financial Education on the Quality of Decision Making". NBER Working Paper, 20618.
- Anđelinović, M., Pavković, A., Mišević, D. (2016). "Mjerenje finansijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu". *EFZG: Serija članaka u nastajanju*, No. 16-10.
- Arce, E., Santisteban, C. (2006). "Impulsivity: a review". *Psicothema*, str. 213-220.
- Arrow, K. (1965). *Aspects of the theory of risk-bearing*. Helsinki: Yrjö Jahnsnonin Säätiö.
- Atkinson, A. (2017). "Financial Education for MSMEs and Potential Entrepreneurs". *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 43, OECD Publishing.
- Ávila, C., Cuenca, I., Félix, V., Parcet, M. A., Miranda, A. (2004). "Measuring impulsivity in school-aged boys and examining its relationship with ADHD and ODD ratings". *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol. 32, str. 295-304. <https://doi.org/10.1023/B:JACP.0000026143.70832.4b>
- Ayaa, M. M., Peprah, W. K., Mensah, M. O., Owusu-Sekyere, A. B., Daniel, B. (2022). "Influence of Heuristic Techniques and Biases in Investment Decision-Making: A Conceptual Analysis and Directions for Future Research". *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 12, No. 5, str. 1252-1267. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i5/13339>
- Bajtelsmit, V. L., Bernasek, A., Jianakoplos, N. A. (1999). "Gender differences in defined contribution pension decisions". *Financial Services Review*, Vol. 8, No. 1, str. 1-10. [https://doi.org/10.1016/S1057-0810\(99\)00030-X](https://doi.org/10.1016/S1057-0810(99)00030-X)
- Bandura, A. (1977). "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change". *Psychological Review*, Vol. 84, No. 2, str. 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1988). "Organisational applications of social cognitive theory". *Australian Journal of management*, Vol. 13, No. 2, str. 275-302. <https://doi.org/10.1177/031289628801300210>
- Banerjee, A. V., Newman, A. F. (1993). "Occupational choice and the process of development". *Journal of political economy*, Vol. 101, No. 2, str. 274-298. <https://doi.org/10.1086/261876>
- Banerjee, S. B. (2003). "Who sustains whose development? Sustainable development and the reinvention of nature". *Organization studies*, Vol. 24, No. 1, str. 143-180. <https://doi.org/10.1177/0170840603024001341>
- Banerjee, S. B. (2008). "Corporate social responsibility: The good, the bad and the ugly". *Critical sociology*, Vol. 34, No. 1, str. 51-79. <https://doi.org/10.1177/0896920507084623>
- Barbalet, M. J. (1998) *Emotions, social theory, and social structure: a macrosociological approach*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511488740>
- Barro, R. J. (2000). "Inequality and Growth in a Panel of Countries". *Journal of economic growth*, Vol. 5, No. 1, str. 5-32. <https://doi.org/10.1023/A:1009850119329>
- Bashar, A., Saraswat, K. K. (2020). "Impulsive buying behavior: a literature review". *Elk Asia Pacific J. Hum. Resour. Manage. Organ. Behav.*, Vol. 6, str. 9-23.
- Bechara, A. (2002). "The neurology of social cognition". *Brain*, Vol. 125, str. 1673-1675. <https://doi.org/10.1093/brain/awf169>
- Bechara, A., Damasio, H., Damasio, A. R. (2000). "Emotion, decision making and the orbitofrontal cortex". *Cerebral Cortex*, Vol. 10, str. 295-307. <https://doi.org/10.1093/cercor/10.3.295>
- Benhabib, J., Rustichini, A. (1996). "Social conflict and growth". *Journal of economic growth*, Vol. 1, No. 1, str. 125-142. <https://doi.org/10.1007/BF00163345>

- Benjamin, D. J., Brown, S. A., Shapiro, J. M. (2013). "Who is 'behavioral'? Cognitive ability and anomalous preferences". *Journal of the European Economic Association*, Vol. 11, No. 6, str. 1231-1255. <https://doi.org/10.1111/jeea.12055>
- Berger, I. E. (1992). "The nature of attitude accessibility and attitude confidence: a triangulated experiment". *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 1, No. 2, str. 103-123. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0102\\_01](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0102_01); [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(08\)80052-6](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(08)80052-6)
- Black, A. C., Rosen, M. I. (2011). "A money management-based substance use treatment increases valuation of future rewards". *Addictive Behaviors*, Vol. 36, No. 1-2, str. 125-128. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.08.014>
- Blanchflower, D. G., Oswald, A. J. (1990). "The determination of white-collar pay". *Oxford Economic Papers*, Vol. 42, No. 2, str. 356-378. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a041951>
- Bourguignon, F. (1981). "Pareto Superiority of Unegalitarian Equilibria in Stiglitz' Model of Wealth Distribution with Convex Saving Function". *Econometrica*, Vol. 49, No. 6, str. 1469-1475. <https://doi.org/10.2307/1911412>
- Boyd, N. G., Vozikis, G. S. (1994). "The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions". *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 18, No. 4, str. 63-77. <https://doi.org/10.1177/104225879401800404>
- Boyle, P. A., Yu, L., Buchman, A. S., Bennett, D. A. (2012). "Risk aversion is associated with decision making among community-based older persons". *Frontiers in psychology*, Vol. 3, str. 205. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00205>
- Bredderman, Ted (1983). "Effects of Activity-Based Elementary Science on Student Outcomes: A Quantitative Analysis". *Review of Educational Research*, Vol. 53, No. 4, str. 499-518. <https://doi.org/10.3102/00346543053004499>
- Brewer, W. F., Sampaio, C., Barlow, M. R. (2005). "Confidence and accuracy in the recall of deceptive and non-deceptive sentences". *Journal of Memory and Language*, Vol. 52, str. 618-627. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.01.017>
- Brooks, C., Sangiorgi, I., Hillenbrand, C., Money, K. (2018). "Why are older investors less willing to take financial risks?". *International Review of Financial Analysis*, Vol. 56, str. 52-72. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.12.008>
- Brunner, D., Hen, R. (1997). "Insights into the neurobiology of impulsive behavior from serotonin receptor knockout mice". *Annals of New-York Academy of Science*, Vol. 836, str. 81-105. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1997.tb52356.x>
- Bruton, G. D., Ketchen Jr., D. J., Ireland, R. D. (2013). "Entrepreneurship as a solution to poverty". *Journal of business venturing*, Vol. 28, No. 6, str. 683-689. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.05.002>
- Buccioli, A., Miniaci, R. (2011). "Household portfolios and implicit risk preference". *Review of Economics and Statistics*, Vol. 93, No. 4, str. 1235-1250. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00138](https://doi.org/10.1162/REST_a_00138)
- Buchdadi, A. D., Sholeha, A., Ahmad, N., Mukson (2020). "The Influence of Financial Literacy on SMEs Performance Through Access to Finance and Financial Risk Attitude as Mediator Variables". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, Vol. 24, No. 5, str. 1-16.
- Bullock, H. E., Fraser Wyche, K., Williams, W. R. (2001). "Media images of the poor". *Journal of Social Issues*, Vol. 57, No. 2, str. 229-246. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00210>
- Burks, S. V., Carpenter, J. P., Goette, L., Rustichini, A. (2009). "Cognitive skills affect economic preferences, strategic behavior, and job attachment". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 106, No. 19, str. 7745-7750. <https://doi.org/10.1073/pnas.0812360106>
- Cagetti, M., De Nardi, M. (2006). "Entrepreneurship, frictions, and wealth". *Journal of political Economy*, Vol. 114, No. 5, str. 835-870. <https://doi.org/10.1086/508032>
- Callan, T., Nolan, B. (1991). "Concepts of poverty and the poverty line". *Journal of Economic Surveys*, Vol. 5, No. 3, str. 243-261. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.1991.tb00134.x>

- Campbell, J. (2006). "Household Finance". *Journal of Finance*, Vol. 61, No. 4, str. 1553-1604. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00883.x>
- Campbell, J. Y., Cochrane, J. H. (1999). "By force of habit: A consumption-based explanation of aggregate stock market behavior". *Journal of political Economy*, Vol. 107, No. 2, str. 205-251. <https://doi.org/10.1086/250059>
- Cao, R., Carpentier, A., Gohin, A. (2011). "Measuring farmers' risk aversion: the unknown properties of the value function". In 13. EAAE Congress: "Change and Uncertainty Challenges for Agriculture, Food and Natural Resources", str. 13.
- Carducci, B. J., Wong, A. S. (1998). "Type A and risk taking in everyday money matters". *Journal of Business and Psychology*, Vol. 12, No. 3, str. 355-359. <https://doi.org/10.1023/A:1025031614989>
- Carter, C. R., Easton, P. L. (2011). "Sustainable supply chain management: evolution and future directions". *International journal of physical distribution & logistics management*. <https://doi.org/10.1108/09600031111101420>
- Chakrabarty, S., Chopin, M. C., Darrat, A. F. (1998). "Predicting future buyer behavior with consumers' confidence and sentiment indexes". *Marketing Letters*, Vol. 9, No. 4, str. 349-360. <https://doi.org/10.1023/A:1008089400754>
- Chapman, J., Snowberg, E., Wang, S., Camerer, C. (2018). Loss attitudes in the US population: Evidence from dynamically optimized sequential experimentation (DOSE), No. w25072. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w25072>
- Chemers, M. M., Watson, C. B., May, S. T. (2000). "Dispositional affect and leadership effectiveness: A comparison of self-esteem, optimism, and efficacy". *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 26, No. 3, str. 267-277. <https://doi.org/10.1177/0146167200265001>
- Chen, H., Volpe, R. P. (2002). "Gender Differences in Personal Financial Literacy Among College Students". *Financial Services Review*, Vol. 11, No. 3, str. 289-307.
- Cheng, C. T., Tang, Y., Buck, T. (2021). "The interactive effect of cultural values and government regulations on firms' entrepreneurial orientation". *J. Small Bus. Enterp. Dev.*, Vol. 29, str. 221-240. <https://doi.org/10.1108/JSBED-06-2021-0228>
- Chliova, M., Brinckmann, J., Rosenbusch, N. (2015). "Is microcredit a blessing for the poor? A meta-analysis examining development outcomes and contextual considerations". *Journal of business Venturing*, Vol. 30, No. 3, str. 467-487. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2014.10.003>
- Chong, A., Gradstein M. (2007). "Inequality and Institutions". *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 89, No. 3, str. 454-465. <https://doi.org/10.1162/rest.89.3.454>
- Cicchetti, C. J., Dubin, J. A. (1994). "A microeconomic analysis of risk aversion and the decision to selfinsure". *The Journal of Political Economy*, Vol. 102, No. 1, str. 169-186. <https://doi.org/10.1086/261925>
- Clark-Murphy, M., Soutar, G. N. (2004). "What individual investors value: Some Australian evidence". *Journal of Economic Psychology*, Vol. 25, str. 534-555. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(03\)00056-4](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(03)00056-4)
- Cloninger, C.R. (1987). "Neurogenetic adaptive-mechanisms in alcoholism". *Science*, Vol. 236, str. 410-416. <https://doi.org/10.1126/science.2882604>
- Clover, V. T. (1950). "Relative importance of impulse-buying in retail stores". *Journal of marketing*, Vol. 15, No. 1, str. 66-70. <https://doi.org/10.1177/002224295001500110>
- Cohn, R. A., Lewellen, W. G., Lease, R. C., Schlarbaum, G. G. (1975). "Individual investor risk aversion and investment portfolio composition". *The Journal of Finance*, Vol. 30, No. 2, str. 605-620. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1975.tb01834.x>
- Compte, O., Postlewaite, A. (2004) "Confidence-enhanced performance". *The American Economic Review*, Vol. 94, No. 5, str. 1536-1557. <https://doi.org/10.1257/0002828043052204>

- Cozzarelli, C., Wilkinson, A. V., Tagler, M. J. (2001). "Attitudes toward the poor and attributions for poverty". *Journal of social issues*, Vol. 57, No. 2, str. 207-227. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00209>
- Cude, B., Lawrence, F., Lyons, A., Metzger, K., LeJeune, E., Marks, L. et al. (2006). "College students and financial literacy: what they know and what we need to learn". *Eastern Family Economics and Resource Management Association*, str. 102-109.
- Ćurović, A., Hyll, W. (2019). "Financial Literacy and Self-Employment". *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 53, No. 2, str. 455-487. <https://doi.org/10.1111/joca.12198>
- Daniel, K., Hirshleifer, D., Teoh, S. H. (2002). "Investor psychology in capital markets: Evidence and policy". *Journal of Monetary Economics*, Vol. 49, str. 139-209. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(01\)00091-5](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(01)00091-5)
- De Bondt, W. F. (1998). "A portrait of the individual investor". *European economic review*, Vol. 42, No. 3-5, str. 831-844. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(98\)00009-9](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(98)00009-9)
- De La Croix, D., Doepke, M. (2003). "Inequality and growth: why differential fertility matters". *American Economic Review*, Vol. 93, No. 4, str. 1091-1113. <https://doi.org/10.1257/000282803769206214>
- De Vries, A., Erasmus, P. D., Gerber, C. (2017). "The familiar versus the unfamiliar: Familiarity bias amongst individual investors". *Acta Commercii*, Vol. 17, No. 1, str. 1-10. <https://doi.org/10.4102/ac.v17i1.366>
- DeHart, W. B., Friedel, J. E., Lown, J. M., Odum, A. L. (2016). "The effects of financial education on impulsive decision making". *PloS one*, Vol. 11, No. 7, str. e0159561. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159561>
- DeNoble, A. F., Jung, D., Ehrlich, S. B. (1999). "Entrepreneurial self-efficacy: the development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. *frontiers of entrepreneurship research*". In *Proceedings of the 19th Annual Entrepreneurship Research Conference*, str. 73-87. Babson Park, MA: Babson College.
- Díaz, A., Esparcia, C. (2019). "Assessing risk aversion from the investor's point of view". *Frontiers in psychology*, Vol. 10, str. 1490. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01490>
- Dickman, S. J. (1990). "Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates". *Journal of personality and social psychology*, Vol. 58, No. 1, str. 95. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.1.95>
- Dickman, S. J. (1993). *Impulsivity and information processing*. <https://doi.org/10.1037/10500-010>
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U. (2010). "Are risk aversion and impatience related to cognitive ability?". *American Economic Review*, Vol. 100, No. 3, str. 1238-1260. <https://doi.org/10.1257/aer.100.3.1238>
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U. (2018). "On the relationship between cognitive ability and risk preference". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 32, No. 2, str. 115-134. <https://doi.org/10.1257/jep.32.2.115>
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., Wagner, G. G. (2011). "Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences". *Journal of the European Economic Association*, Vol. 9, No. 3, str. 522-550. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01015.x>
- Earle, T. C. (2009). "Trust, confidence, and the 2008 global financial crisis". *Risk Analysis*, Vol. 29, No. 6, str. 785-792. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2009.01230.x>
- Edmiston, K. (2007). "The Role of Small and Large Businesses in Economic Development". *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City*, Vol. 92, str. 73-97. <https://doi.org/10.2139/ssrn.993821>
- Edward, K. L. (2005). "The phenomenon of resilience in crisis care mental health clinicians". *International Journal of Mental Health Nursing*, Vol. 14, No. 2, str. 142-148. <https://doi.org/10.1111/j.1440-0979.2005.00371.x>

- Euwals, R., Eymann, A., Borsch-Supan, A. (2004). "Who determines household savings for old age. Evidence from Dutch panel data". *Journal of Economic Psychology*, Vol. 25, No. 2, str. 195-211. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00190-3](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00190-3)
- Evenden, J. L. (1999). "Varieties of impulsivity". *Psychopharmacology (Berl)*, Vol. 146, str. 348-361. <https://doi.org/10.1007/PL00005481>
- Eysenck, H. J., Eysenck, M. W. (1985). *Personality and individual differences: a natural science approach*. New York: Plenum. <https://doi.org/10.1007/978-1-4613-2413-3>
- Fairlie, R. W. (1999). "The absence of the African-American owned business: An analysis of the dynamics of self-employment". *Journal of Labor Economics*, Vol. 17, No. 1, str. 80-108. <https://doi.org/10.1086/209914>
- Fessler, P., Jelovsek, M., Silgoner, M. (2020). "Financial literacy in Austria-focus on millennials". *Monetary Policy and the Economy*, Vol. 3, str. 21-38.
- Frederick, S. (2005). "Cognitive reflection and decision making". *Journal of Economic perspectives*, Vol. 19, No. 4, str. 25-42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Galor, O., Tsiddon, D. (1997). "Technological progress, mobility, and economic growth". *The American Economic Review*, str. 363-382.
- Gastwirth, J. L. (1972). "The estimation of the Lorenz curve and Gini indeks". *The review of economics and statistics*, str. 306-316. <https://doi.org/10.2307/1937992>
- Gentry, W. M., Hubbard, R. G. (2004). "'Success Taxes', Entrepreneurial Entry, and Innovation". *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 5, str. 87-108. <https://doi.org/10.3386/w10551>
- Gill, A., Biger, N. (2008). "Factors that affect Canadian propensity to direct investment abroad: evidence from the Indian real estate market". *The Open Business Journal*, Vol. 1, No. 1. <https://doi.org/10.2174/1874915100801010001>
- Gill, A., Biger, N. (2009). "Gender differences and factors that affect stock investment decision of Western Canadian Investors". *International journal of behavioural accounting and finance*, Vol. 1, No. 2, str. 135-151. <https://doi.org/10.1504/IJBAF.2009.027449>
- Gill, A., Herbert, G. D., Mand, H. S., Sharma, S. P., Mathur, N. (2012). "Factors that influence Indian propensity to invest in the real estate market". *Journal of Finance and Investment Analysis*, Vol. 1, No. 2, str. 137-156.
- González, M., Nave, J., Rubio, G. (2018). "Macroeconomic determinants of stock market betas". *Journal of Empirical Finance*, Vol. 45, str. 26-44. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2017.10.003>
- Grable, J., Lytton, R., O'Neill, B. (2004). "Projection bias and financial risk tolerance". *The Journal of Behavioral Finance*, Vol. 5, No. 3, str. 142-147. [https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0503\\_2](https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0503_2)
- Gray, J. A. (1987). "Perspectives on anxiety and impulsivity - A commentary". *Journal of Research in Personality*, Vol. 21, str. 493-509. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(87\)90036-5](https://doi.org/10.1016/0092-6566(87)90036-5)
- Guennif, S. (2002). "From knowledge to individual action: confidence, the hidden face of uncertainty. A rereading of the works of Knights and Keynes". *Mind and Society*, Vol. 3, No. 6, str. 13-28. <https://doi.org/10.1007/BF02513146>
- Guiso, L., Paiella, M. (2008). "Risk aversion, wealth, and background risk". *Journal of the European Economic Association*, Vol. 6, No. 6, str. 1109-1150. <https://doi.org/10.1162/JEEA.2008.6.6.1109>
- Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L. (2018). "Time varying risk aversion". *Journal of Financial Economics*, Vol. 128, No. 3, str. 403-421. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.02.007>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Ringle, C. M. (2019). "When to use and how to report the results of PLS-SEM". *Eur. Bus. Rev.*, Vol. 31, str. 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair, J. J., Hult, G. T., Ringle, C., Sarstedt, M. (2017). *"A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)". 2nd ed. SAGE Publications Ltd.*

- Hamidi, D. Y., Wennberg, K., Berglund, H. (2008). "Creativity in entrepreneurship education". *Journal of small business and enterprise development*, Vol. 15, No. 2, str. 304-320. <https://doi.org/10.1108/14626000810871691>
- Hastings, J. S., Madrian, B. C., Skimmyhorn, W. L. (2013). "Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes". *Annual Review of Economics*, Vol. 5, str. 347-373. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082312-125807>
- Hanfa - Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (2022). *Financijska pismenost*. Dostupno na: <https://www.hanfa.hr/edukacija-i-potro%C5%A1a%C4%8Di/financijska-pismenost/> [pristupljeno: 1/12/2022]
- Hattab, H. W. (2014). "Impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intentions of university students in Egypt". *Journal of Entrepreneurship*, Vol. 23, No. 1, str. 1-18. <https://doi.org/10.1177/0971355713513346>
- Haushofer, J., Fehr, E. (2014). "On the psychology of poverty". *Science*, Vol. 344, No. 6186, str. 862-867. <https://doi.org/10.1126/science.1232491>
- Helpman, E. (ed.). (1998). *General purpose technologies and economic growth*. MIT press.
- Hilgert, M., Hogarth, J., Beverly, S. (2003). "Household financial management: the connection between knowledge and behavior". *Fed. Res. Bull.*, Vol. 89, str. 309-322.
- Hilton, J. D. (2001). "The psychology of financial decision-making: Application to trading, dealing, and investment analysis". *The Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol. 2, str. 37-53. [https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0201\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0201_4)
- HNB - Hrvatska narodna banka (2020). *Istraživanje OECD-a: porasla razina financijske pismenosti u Hrvatskoj*. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/istraživanje-oecd-a-porasla-razina-financijske-pismenosti-u-hrvatskoj> [pristupljeno: 1/12/2022]
- Hoff, K., Stiglitz, J. E. (2004). "After the big bang? Obstacles to the emergence of the rule of law in post-communist societies". *American economic review*, Vol. 94, No. 3, str. 753-763. <https://doi.org/10.1257/0002828041464533>
- Hogarth, J. M., Hilgert, M. A. (2002). "Financial knowledge, experience and learning preferences: preliminary results from a new survey on financial literacy". In *Consumer Interest Annual, Proceedings of the American Council on Consumer Interests 2002 Annual Conference*, Vol. 48, str. 1-7. Los Angeles, CA.
- Holmes, J., Hever, T., Hewitt, L., Ball, C., Taylor, E., Rubia, K., Thapar, A. (2002). "A pilot twin study of psychological measures of attention deficit hyperactivity disorder". *Behavioral Genetics*, Vol. 32, str. 389-395. <https://doi.org/10.1023/A:1020846426166>
- Holtz-Eakin, D., Joulfaian, D., Rosen, H. S. (1993). *Entrepreneurial decisions and liquidity constraints*. <https://doi.org/10.3386/w4526>
- Horn, N. R., Dolan, M., Elliott, R., Deakin, J. F., Woodruff, P. W. (2003). "Response inhibition and impulsivity: an fMRI study". *Neuropsychologia*, Vol. 41, str. 1959-1966. [https://doi.org/10.1016/S0028-3932\(03\)00077-0](https://doi.org/10.1016/S0028-3932(03)00077-0)
- Hurst, E., Lusardi, A. (2004). "Liquidity constraints, household wealth, and entrepreneurship". *Journal of political Economy*, Vol. 112, No. 2, str. 319-347. <https://doi.org/10.1086/381478>
- Jianakoplos, N. A., Bernasek, A. (1998). "Are women more risk averse?". *Economic inquiry*, Vol. 36, No. 4, str. 620-630. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1998.tb01740.x>
- Jianakoplos, N. A., Bernasek, A. (2006). "Financial risk taking by age and birth cohort". *Southern Economic Journal*, Vol. 72, No. 4, str. 981-1001. <https://doi.org/10.1002/j.2325-8012.2006.tb00749.x>; <https://doi.org/10.2307/20111864>
- Jurado, K., Ludvigson, S. C., Ng, S. (2015). "Measuring uncertainty". *American Economic Review*, Vol. 105, No. 3, str. 1177-1216. <https://doi.org/10.1257/aer.20131193>
- Kahneman, D., Riepe, M. W. (1998). "Aspects of investor psychology". *The Journal of Portfolio Management*, str. 52-65. <https://doi.org/10.3905/jpm.1998.409643>



- Kaiser, T., Lusardi, A., Menkhoff, L., Urban, C. J. (2020). "Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviours". Global Financial Literacy Excellence Center, Working paper. <https://doi.org/10.3386/w27057>
- Kamstra, M. J., Kramer, L. A., Levi, M. D. (2003). "Winter blues: A SAD stock market cycle". *American Economic Review*, Vol. 93, No. 1, str. 324-343. <https://doi.org/10.1257/000282803321455322>
- Kieres, A. K., Hausknecht, K. A., Farrar, A. M., Acheson, A., De Wit, H., Richards, J. B. (2004). "Effects of morphine and naltrexone on impulsive decision making in rats". *Psychopharmacology*, Vol. 173, No. 1, str. 167-174. <https://doi.org/10.1007/s00213-003-1697-2>
- Kihlstrom, R. E., Laffont, J. J. (1979). "A general equilibrium entrepreneurial theory of firm formation based on risk aversion". *Journal of political economy*, Vol. 87, No. 4, str. 719-748. <https://doi.org/10.1086/260790>
- Klahr, D., Nigam, M. (2004). "The Equivalence of Learning Paths in Early Science Instruction Effects of Direct Instruction and Discovery Learning". *Psychological science*, Vol. 15, str. 661-667. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00737.x>
- Knight, F. H. (1921). Risk, uncertainty and profit.
- Koehler, J. D. (1991). "Explanation, imagination, and confidence in judgment". *Psychological Bulletin*, Vol. 110, No. 3, str. 499-519. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.3.499>
- Kong, F., Zhao, L., Tsai, C. H. (2020). "The relationship between entrepreneurial intention and action: the effects of fear of failure and role model". *Frontiers in Psychology*, Vol. 11, str. 229. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00229>
- Koriat, A., Lichtenstein, S., Fischhoff, B. (1980). "Reasons for confidence". *Journal of Experimental Psychology: Human learning and memory*, Vol. 6, No. 2, str. 107. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.6.2.107>
- Krishnan, S. H., Smith, R. E. (1998). "The relative endurance of attitudes, confidence, and attitude - behavior consistency: the role of information source and delay". *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 7, No. 3, str. 273-298. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0703\\_03](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0703_03)
- Krueger Jr., N. F., Reilly, M. D., Carsrud, A. L. (2000). "Competing models of entrepreneurial intentions". *Journal of business venturing*, Vol. 15, No. 5-6, str. 411-432. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)
- Kuratko, D. F. (2005). "The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges". *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 29, str. 577-598. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>
- Kuznets, S. (1955). "International differences in capital formation and financing". In *Capital formation and economic growth*, str. 19-111. Princeton University Press.
- Lampert, S. I., Rosenberg, L. J. (1975). "Word of mouth activity as information search: a reappraisal". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 3, No. 3, str. 337-354. <https://doi.org/10.1007/BF02729294>
- Lawrance, E. C. (1991). "Poverty and the rate of time preference: evidence from panel data". *Journal of Political economy*, Vol. 99, No. 1, str. 54-77. <https://doi.org/10.1086/261740>
- Lee, S. H., Wong, P. K. (2004). "An exploratory study of technopreneurial intentions: A career anchor perspective". *Journal of Business Venturing*, Vol. 19, No. 1, str. 7-28. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00112-X](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00112-X)
- Li, C., Murad, M., Shahzad, F., Khan, M. A. S., Ashraf, S. F., Dogbe, C. S. K. (2020). "Entrepreneurial passion to entrepreneurial behavior: Role of entrepreneurial alertness, entrepreneurial self-efficacy and proactive personality". *Frontiers in psychology*, str. 1611. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01611>
- Li, R., Qian, Y. (2020). "Entrepreneurial participation and performance: the role of financial literacy". *Manag. Decis.*, Vol. 58, str. 583-599. DOI: 10.1108/MD-11-2018-1283. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2018-1283>

Lifintsev D., Fleşeriu C., Wellbrock W. (2019). "A study of the attitude of generation z to cross-cultural interaction in business". *Information & Media*, Vol. 86, str. 41-55. <https://doi.org/10.15388/Im.2019.86.25>

Liñán, F., Chen, Y.-W. (2006). "Testing the entrepreneurial intention model on a two-country sample". *Document de Treball d'economia dell'empresa*, No. 06/7. Universitat Autònoma de Barcelona.

Liñán, F., Chen, Y.-W. (2009). "Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions". *Entrep. Theory Pract.*, Vol. 33, str. 593-617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>

Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C., Rueda-Cantuche, J. M. (2011). "Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education". *International entrepreneurship and management Journal*, Vol. 7, No. 2, str. 195-218. <https://doi.org/10.1007/s11365-010-0154-z>

Liu, W., Pei, H., Kunpeng, X. (2011). "Can entrepreneurial opportunities really help entrepreneurship intention? A study based on mixing effect of entrepreneurship self-efficacy and perceived risk". *Nankai Bus. Rev.*, Vol. 5, str. 83-90.

Locander, W. B., Hermann, P. W. (1979). "The effect of self-confidence and anxiety on information seeking in consumer risk reduction". *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, str. 268-274. <https://doi.org/10.1177/002224377901600211>; <https://doi.org/10.2307/3150690>

London, M. (1983). "Toward a theory of career motivation". *Academy of Management Review*, Vol. 3, No. 4, str. 620-630. <https://doi.org/10.2307/258263>

Lusardi, A. (2008). Financial literacy: an essential tool for informed consumer choice?, No. w14084. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w14084>; <https://doi.org/10.2139/ssrn.1336389>

Lusardi, A., Mitchell, O. S. (2011). "Financial Literacy around the World: an Overview". *Journal of Pension Economics and Finance*, Vol. 10, No. 4, str. 497-508. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>

Lusardi, A., Mitchell, O. S. (2014). "The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence". *Journal of Economic Literature*, Vol. 52, str. 5-44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>

Lusardi, A., Mitchell, O. S., Curto, V. (2010). "Financial literacy among the young". *Journal of consumer affairs*, Vol. 44, No. 2, str. 358-380. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01173.x>

Lusardi, A., Tufano, P. (2015). "Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness". *Journal of Pension Economics and Finance*, Cambridge University Press, Vol. 14, No. 4, str. 332-368. <https://doi.org/10.1017/S1474747215000232>

Luthans, F., Peterson, S. J. (2002). "Employee engagement and manager self-efficacy: Implications for managerial effectiveness and development". *Journal of Management Development*, Vol. 21, No. 5/6, str. 376-387. <https://doi.org/10.1108/02621710210426864>

MacGregor, D., Slovic, P., Dreman, D., Berry, M. (2000). "Imagery, affect, and financial judgment". *Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol. 1, No. 2, str. 104-110. [https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0102\\_2](https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0102_2)

Markowitz, H. (1952). "Portfolio selection". *J. Financ.*, Vol. 7, str. 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>; <https://doi.org/10.2307/2975974>

Marzieh, K. T., Zare, Z. H., Seyyed, M. T. M., Abdoreza, R. (2013). "The Relation between Financial Literacy, Financial Wellbeing and Financial Concerns". *International Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 11, str. 63-75. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n11p63>

Mason, C., Wilson, R. (2000). *Conceptualising financial literacy*. Loughborough University.

Mayer, Richard E. (2004). "Should There be a Three-Strikes Rule Against Pure Discovery Learning? The Case for Guided Methods of Instruction". *American Psychologist*, Vol. 59, str. 14-19. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.14>

Mazur, J. E. (1987). "An adjusting procedure for studying delayed reinforcement". *Quantitative analyses of behavior*, Vol. 5, str. 55-73.

- McInish, T. H. (1982). "Individual investors and risk-taking". *Journal of Economic Psychology*, Vol. 2, str. 125-136. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(82\)90030-7](https://doi.org/10.1016/0167-4870(82)90030-7)
- Mdingi, K., Ho, S. Y. (2021). "Literature review on income inequality and economic growth". *MethodsX*, Vol. 8, str. 101402. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101402>
- Meier, S., Sprenger, C. D. (2013). "Discounting financial literacy: Time preferences and participation in financial education programs". *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 95, str. 159-174. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.02.024>
- Meredith, G. G., Nelson, R. E., Neck, P. A. (1996). *The practice of entrepreneurship*. 2nd impression.
- Mitchell, O. S., Lusardi, A. (2015). "Financial literacy and economic outcomes: Evidence and policy implications". *The journal of retirement*, Vol. 3, No. 1, str. 107-114. <https://doi.org/10.3905/jor.2015.3.1.107>
- Monterosso, J., Ainslie, G. (1999). "Beyond discounting: possible experimental models of impulse control". *Psychopharmacology (Berl)*, Vol. 146, str. 339-347. <https://doi.org/10.1007/PL00005480>
- Morgan, J. (1962). "The anatomy of income distribution". *The review of economics and statistics*, str. 270-283. <https://doi.org/10.2307/1926398>
- Murad, M., Li, C., Ashraf, S. F., Arora, S. (2021). "The influence of entrepreneurial passion in the relationship between creativity and entrepreneurial intention". *Int. J. Glob. Bus. Competit.*, Vol. 16, str. 51-60. <https://doi.org/10.1007/s42943-021-00019-7>
- Noble, M., Ratcliffe, A., Wright, G. (2004). "Conceptualizing, defining and measuring poverty in South Africa: An argument for a consensual approach". *SARPN (www.sarpn.org.za)*.
- Obamuyi, T. M. (2013). "Factors influencing investment decisions in capital market: A study of individual investors in Nigeria". *Organizations and markets in emerging economies*, Vol. 4, No. 1, str. 141-161. <https://doi.org/10.15388/omee.2013.4.1.14263>
- Odum, A. L. (2011). "Delay discounting: I'm ak, you're ak". *Journal of the experimental analysis of behavior*, Vol. 96, No. 3, str. 427-439. <https://doi.org/10.1901/jeab.2011.96-423>
- OECD (2020). *Financial Literacy of Adults in South East Europe*.
- Oney, E., Okuszoglu-Guven, G. (2015). "Confidence: A critical review of the literature and an alternative perspective for general and specific self-confidence". *Psychological reports*, Vol. 116, No. 1, str. 149-163. <https://doi.org/10.2466/07.PR0.116k14w0>
- Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) (2005). *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness*. OECD Publishing.
- Pattij, T., Broersen, L. M., van der Linde, J., Groenink, L., van der Gugten, J., Maes, R. A., Olivier, B. (2003). "Operant learning and differential reinforcement-of-low-rate 36-s responding in 5-HT1A and 5-HT1B receptor knockout mice". *Behaviour Brain Research*, Vol. 141, str. 137-145. [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(02\)00345-5](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(02)00345-5)
- Peck, J., Childers, T. L. (2006). "If I touch it I have to have it: individual and environmental influences on impulse purchasing". *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 6, str. 765-769. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.01.014>
- Perotti, R. (1993). "Political equilibrium, income distribution, and growth". *The Review of Economic Studies*, Vol. 60, No. 4, str. 755-776. <https://doi.org/10.2307/2298098>
- Petty, R. E., Brinol, P., Tormala, Z. L. (2002). "Thought confidence as a determinant of persuasion: the self-validation hypothesis". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 82, No. 5, str. 722-741. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.5.722>
- Piaget, J. (1970). *Main trends in psychology*. London: George Allen & Unwin.
- Piketty, T. (1997). "The dynamics of the wealth distribution and the interest rate with credit rationing". *The Review of Economic Studies*, Vol. 64, No. 2, str. 173-189. <https://doi.org/10.2307/2971708>

- Piketty, T. (2014). "Capital in the twenty-first century". In *Capital in the twenty-first century*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674369542-014>
- Pope, R. D. (1982). "Expected profit, price change, and risk aversion". *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 64, No. 3, str. 581-584. <https://doi.org/10.2307/1240655>
- Pratt, J. W. (1964). "Risk aversion in the small and in the large". *Econometrica*, Vol. 32, str. 122-136. <https://doi.org/10.2307/1913738>
- Pribadi, H. (2005). "Defining and constructing the teaching model of entrepreneur education based on entrepreneurial intention model". *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 7, No. 1, str. 76-82.
- Quadrini, V. (1999). "The importance of entrepreneurship for wealth concentration and mobility". *Review of Income and Wealth*, Vol. 45, No. 1, str. 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1999.tb00309.x>
- Quadrini, V. (2000). "Entrepreneurship, saving, and social mobility". *Review of Economic Dynamics*, Vol. 3, No. 1, str. 1-40. <https://doi.org/10.1006/redy.1999.0077>
- Ravallion, M., Chen, S. (2003). "Measuring pro-poor growth". *Economics Letters*, Vol. 78, No. 1, str. 93-99. [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(02\)00205-7](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(02)00205-7)
- Remund, D. (2010). "Financial literacy explicated: The Case for a clearer definition in an increasingly complex economy". *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 44, No. 2, str. 276-295. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x>
- Riley Jr., W. B., Chow, K. V. (1992). "Asset allocation and individual risk aversion". *Financial Analysts Journal*, Vol. 48, No. 6, str. 32-37. <https://doi.org/10.2469/faj.v48.n6.32>
- Rook, D. W. (1987). "The buying impulse". *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 2, str. 189-199. <https://doi.org/10.1086/209105>
- Rosenberg, J. V., Engle, R. F. (2002). "Empirical pricing kernels". *Journal of Financial Economics*, Vol. 64, No. 3, str. 341-372. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(02\)00128-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(02)00128-9)
- Rotenstreich, N. (1972). "On confidence". *Philosophy*, Vol. 47, No. 182, str. 348-358. <https://doi.org/10.1007/978-94-010-2905-6>
- Saliya, C. A. (2022). Impact of psychosocial factors on investors' inclination: The Case of the South Pacific Stock. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1802449/v1>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press.
- Schyns, B., Szesny, S. (2010). "Leadership attributes valence in self-concept and occupational self-efficacy". *Career Development International*, Vol. 15, No. 1, str. 78-92. <https://doi.org/10.1108/13620431011020907>
- Shaikh, A. R. H., Kalkundrikar, A. B. (2011). "Impact of demographic factors on retail investors' investment decisions-an exploratory study". *Indian Journal of Finance*, Vol. 5, No. 9, str. 35-44.
- Shane, S., Venkataraman, S. (2000). "The promise of entrepreneurship as a field of research". *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 1, str. 217-226. <https://doi.org/10.2307/259271>; <https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- Sharma, Y., Mukherjee, K. (2021). "A study on propensity towards various investments options". *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism (IJRTBT)*, Vol. 5, No. 3, str. 33-35. <https://doi.org/10.31674/ijrtbt.2021.v05i03.004>
- Siegrist, M., Gutscher, H., Earle, T. C. (2005). "Perception of risk: the influence of general trust, and general confidence". *Journal of Risk Research*, Vol. 8, str. 145-156. <https://doi.org/10.1080/1366987032000105315>
- Simon, H. A. (1986). "Rationality in psychology and economics". *Journal of Business*, str. S209-S224. <https://doi.org/10.1086/296363>
- Smith, C. (2005). "Understanding trust and confidence: two paradigms and their significance for health and social care". *Journal of Applied Philosophy*, Vol. 22, No. 3, str. 299-316. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5930.2005.00312.x>

- Sonin, K. (2003). "Why the rich may favor poor protection of property rights". *Journal of comparative economics*, Vol. 31, No. 4, str. 715-731. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2003.09.005>
- Spielberger, C., D. (1972), *Anxiety - Current Trend sin Theory and Research*. Vol. 1. New York: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-657401-2.50008-3>
- Stajkovic, D. A. (2006). "Development of a core confidence-higher order construct". *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 6, str. 1208-1224. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1208>
- Stango, V., Zinman, J. (2009). "Exponential growth bias and household finance". *Journal of Finance*, Vol. 64, str. 2807-2849. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01518.x>
- Stankov, L., Crawford, J. D., Lee, J., Paek, I. (2009). "Realism of confidence judgments". *European Journal of Psychological Assessment*, Vol. 25, No. 2, str. 123-130. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.2.123>
- Stern, H. (1962). "The Significance of Impulse Buying Today". *Journal of Marketing*, str. 59-62. <https://doi.org/10.1177/002224296202600212>
- Stohr-Hunt, P. M. (1996). "An analysis of frequency of hands-on experience and science achievement". *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 33, No. 1, str. 101-109. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199601\)33:1<101::AID-TEA6>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199601)33:1<101::AID-TEA6>3.0.CO;2-Z)
- Šubić, R. (2021). "The Impact of Media Reporting on Bank Savings as an Incentive for Promoting Financial Literacy". *Proceedings of FEB Zagreb International Odyssey Conference on Economics and Business*, Vol. 1, No. 1, str. 782-792.
- Šubić, R., Balabanić, I., Ježovita, J., Žagi, K. (2019). Jesu li mladi danas dovoljno financijski pismeni?. *Hrvatsko katoličko sveučilište*.
- Šubić, R., Načinović Braje, I., Žagi, K. (2019). "Family Background and Financial Literacy as a Prerequisite for Entrepreneurial Intention of University Students". *Proceedings of FEB Zagreb International Odyssey Conference on Economics and Business*, Vol. 1, No. 1, str. 678-689.
- Sunden, A. E., Surette, B. J. (1998). "Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans". *The American Economic Review*, Vol. 88, No. 2, str. 207-211.
- Sung, Y., Choi, S. M. (2010). "'I won't leave you although you disappoint me': the interplay between satisfaction, investment, and alternatives in determining consumer-brand relationship commitment". *Psychology & Marketing*, Vol. 27, No. 11, str. 1050-1073. <https://doi.org/10.1002/mar.20373>
- Suparno, S., Saptono, A. (2018). "Entrepreneurship education and its influence on financial literacy and entrepreneurship skills in college". *Journal of Entrepreneurship Education*, Vol. 21, No. 4, str. 1-11.
- Thompson, E. R. (2009). "Individual entrepreneurial intent: construct clarification and development of an internationally reliable metric". *Entrep. Theor. Pract.*, Vol. 5, str. 1042-1087. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00321.x>
- Tigges, P., Riegert, A., Jonitz, L., Brengelmann, J., Engel, R. R. (2000). "Risk behavior of East and West Germans in handling personal finances". *The Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol. 1, str. 127-134. [https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0102\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0102_4)
- Trunk, A., Dermol, V. (2015). "EU integration through financial literacy and entrepreneurship. Managing intellectual capital and innovation for sustainable and inclusive society". *Proceedings of the Make Learn and TIIM Joint International Conference*, str. 2087-2092.
- Van Auken, H., Carraher, S. (2013). "Influences on Frequency of Preparation of Financial Statements Among SMEs". *Journal of Innovation Management*, Vol. 1, No. 1, str. 143-157. [https://doi.org/10.24840/2183-0606\\_001.001\\_0010](https://doi.org/10.24840/2183-0606_001.001_0010)
- Vealey, R. (1986). "Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: preliminary investigation and instrument development". *Journal of Sport Psychology*, Vol. 8, No. 3, str. 221-246. <https://doi.org/10.1123/jsp.8.3.221>

- Venieris, Y. P., Gupta, D. K. (1986). "Income distribution and sociopolitical instability as determinants of savings: a cross-sectional model". *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 4, str. 873-883. <https://doi.org/10.1086/261412>
- Wärneryd, K. E. (1996). "Risk attitudes and risky behavior". *Journal of economic psychology*, Vol. 17, No. 6, str. 749-770. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(96\)00034-7](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(96)00034-7)
- Wärneryd, K. E. (2001). *Stock-market psychology: How people value and trade stocks*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Waters, L. E., Moore, K. A. (2001). "Coping with economic deprivation during unemployment". *Journal of economic psychology*, Vol. 22, No. 4, str. 461-482. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(01\)00046-0](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(01)00046-0)
- Weber, E. U., Blais, A. R., Betz, N. E. (2002). "A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors". *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 15, No. 4, str. 263-290. <https://doi.org/10.1002/bdm.414>
- Webley, P., Nyhus, E. K. (2001). "Life-cycle and dispositional routes into problem debt". *British journal of psychology*, Vol. 92, No. 3, str. 423-446. <https://doi.org/10.1348/000712601162275>
- Werner, J. (2008). "Risk Aversion". *The New Palgrave Dictionary of Economics*, str. 16. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5\\_2741-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_2741-1)
- West, C. J. (1951). "Results of two years' of study into impulse buying". *Journal of Marketing* (pre-1986), Vol. 15, No. 000003, str. 362. <https://doi.org/10.1177/002224295101500315>
- William, Q. J., Douglas, T. J. (2013). "Entrepreneurship as a Leap of Faith". *Journal of Management, Spirituality & Religion*, Vol. 10, No. 1, str. 37-65. <https://doi.org/10.1080/14766086.2012.758047>
- Winstanley, C. A., Theobald, D. E., Cardinal, R. N., Robbins, T. W. (2004). "Contrasting roles of basolateral amygdala and orbitofrontal cortex in impulsive choice". *Journal of Neuroscience*, Vol. 24, No. 20, str. 4718-4722. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5606-03.2004>
- Wise, S. (2013). "The Impact of Financial Literacy on New Venture Survival". *International Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 23, str. 30-39. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n23p30>
- Wolff, N. (1995). "The Rich Get Increasingly Richer: Latest Data on Household Wealth During the 1980s". In 33-68 in *Research in Politics and Society*.
- Wood, R., Zaichkowsky, J. L. (2004). "Attitudes and trading behavior of stock market investors: A segmentation approach". *The Journal of Behavioral Finance*, Vol. 5, str. 170-179. [https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0503\\_5](https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0503_5)
- Yi, Y., La, S. (2003). "The moderating role of confidence in expectations and the asymmetric influence of disconfirmation on customer satisfaction". *The Service Industries Journal*, Vol. 23, No. 5, str. 20-47. <https://doi.org/10.1080/02642060308565622>
- Yin, Z. C., Song, Q. Y., Wu, Y., Peng, C. Y. (2015). "Financial literacy, entrepreneurial decision and entrepreneurial motivation". *Management World*, Vol. 256, No. 1, str. 87-98.
- Zhang, J., Kong, D., Liu, H., Wu, J. (2019). "Asset pricing with time varying pessimism and rare disasters". *International Review of Economics & Finance*, Vol. 60, str. 165-175. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.11.005>
- Zhang, L. Y., Zhang, H. N. (2013). "Financial constraint and household entrepreneurship-the difference between urban and rural areas". *Journal of Financial Research*, Vol. 399, No. 9, str. 123-135.
- Zuckerman, M. (1984). "Sensation seeking - A comparative approach to a human trait". *Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 7, str. 413-434. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00018938>

***Goran Vlašić, PhD***

Associate Professor  
Faculty of Economics and Business – Zagreb  
E-mail: gvlastic@efzg.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5690-930X>

***Ante Gugić, mag. oec.***

Research Project Manager  
Innovation Institute  
E-mail: agugic@innovation-institute.eu  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6299-5598>

***Roman Šubić, PhD***

Assistant Professor  
Catholic University of Croatia and Croatian National Bank  
E-mail: roman.subic@hnb.hr  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3166-9394>

## **THE ROLE OF FINANCIAL LITERACY AND WILLINGNESS TO LEARN FINANCE IN DRIVING GEN-Z PROPENSITY TOWARD ENTREPRENEURSHIP AND INVESTEMENTS IN SECURITIES**

***Abstract***

*Research on financial literacy has grown significantly in the last 10 years as a direct result of a global financial crisis (Fessler et al., 2020). It has predominantly focused on an individual's current level of literacy and the factors that influence it, as well as the positive effects of higher levels of financial literacy. In addition to the concept of financial literacy, the focus of this research is on the willingness to learn about finance, which implies the individual's proactivity in acquiring additional knowledge in finance. Thus, in addition to static perspective through financial literacy, proactivity and future learning propensity have been considered. The research focuses on the effects of these concepts on the investment intentions of generation-Z, in terms of starting their own entrepreneurial project (which represents an investment in a new company) and investing in securities (which represents an investment in an existing company). The results show the importance of financial literacy for the propensity of Generation-Z towards entrepreneurship, as well as toward their propensity to invest in securities. On the other hand, the willingness to learn about finance has a positive influence on the propensity to invest in securities, but it has no influence on the propensity of generation-Z toward entrepreneurship. The above has clear implications for the importance of investing in financial literacy to the minimum required level, in order to provide the new generations with the necessary knowledge to participate as investors in a new company (tendency to entrepreneurship) and existing companies (tendency to invest in securities).*

***Keywords:*** financial literacy, learning in finance, entrepreneurship, capital markets

***JEL classification:*** A20, J13, D14, G53, I20

