

# FINANCIJSKO POSREDOVANJE BANAKA I EKONOMSKI RAST: PREGLED EMPIRIJSKIH ISTRAŽIVANJA

mr. sc. Marijana BAĐUN\*  
Institut za javne financije, Zagreb

Pregledni znanstveni članak\*\*  
UDK: 330.35  
JEL: E44, O16

## *Sažetak*

*U članku se prikazuju empirijska istraživanja koja se bave vezom finansijskog posredovanja banaka i ekonomskog rasta. Osobita se pozornost pridaje pitanjima kauzalnosti, nelinearnosti, vremenske perspektive, zamjenskih (proxy) varijabli za finansijsko posredovanje i interakcijskih varijabli. Prikaz pokazuje da u empirijskim istraživanjima postoji prilično velik broj neriješenih pitanja, što izaziva skeptičnost prema davanju prednosti mjerama politike usmjerenima prema finansijskom sektoru s ciljem uzrokovanja ekonomskog rasta. Napredak u literaturi koja se bavi financijama i rastom spor je te se čini da se istraživači vrte u krug. Vjerojatno je koristan smjer za buduća empirijska istraživanja odnos između države i banaka, osobito sa stajališta političke ekonomije.*

*Ključne riječi:* finansijsko posredovanje, banke, ekonomski rast

## **1. Uvod**

Cilj je ovog rada dati prikaz empirijskih istraživanja koja se bave vezom finansijskog posredovanja banaka i ekonomskog rasta. Naime, u otprilike posljednja dva desetljeća, s napretkom u ekonometrijskom istraživanju ekonomskog rasta i s razvojem endogene teorije rasta, objavljeno je mnogo članaka koji se bave vezom finansijskog posredovanja i ekonomskog rasta, a interes za tu temu ne jenjava. Međutim, mišljenja ekonomista o ulozi finansijskog posredovanja u ekonomskom rastu još su uvjek podijeljena. Na jednoj su strani ekonomisti poput Lucasa (1988), koji smatraju da je uloga finansijskih čimbenika u ekonomskom rastu prenaglašena, ili oni poput Dornbuscha i Reynoso (1989:204), koji

---

\* Autorica zahvaljuje anonimnim recenzentima i Ivi Bičaniću na vrlo korisnim komentarima i prijedlozima te preuzimaju odgovornost za sve eventualne pogreške.

\*\* Primljeno (*Received*): 4.11.2008.

Prihvaćeno (*Accepted*): 12.3.2009.

misle da su financijski čimbenici slični režimima vanjske trgovine; osim ako u njima ne postoje veliki poremećaji, oni nemaju gotovo nikakav utjecaj na razinu BDP-a po stanovniku. Na drugoj je strani nekoliko ekonomista koji su uvjereni ne samo da su financije važne za ekonomski rast, nego da ga i uzrokuju.

Na samom je početku potrebno naglasiti da u postojećim istraživanjima o financijskom posredovanju i rastu postoji velika zbrka pojmove, koja će, nažalost, biti zamjetna i u ovom članku jer se on temelji na prethodnim istraživanjima. Pojmovi koji se pojavljuju u naslovima radova jesu: financijsko posredovanje, financije, financijski razvoj, financijski sustav, financijska tržišta itd. Iako se autori koriste različitim pojmovima, u gotovo svim radovima pojavljuju se isti pokazatelji – oni koji se odnose na financijsko posredovanje banaka. Nadalje, iako dostupna istraživanja obuhvaćaju različite funkcije financijskog sustava putem kojih on može utjecati na rast, dominira financijsko posredovanje. Ono se smatra glavnom funkcijom banaka. Banke djeluju kao posrednici između štediša i osoba koje mogu ili žele uzajmiti novac. Ta se veza često opisuje kao odnos između štediša i investitora, ali osoba koja uzajmljuje novac nije obvezna investirati u smislu nabave novih kapitalnih dobara (Cameron, 1972:7). Kao posrednici, banke “mogu energično tražiti i privlačiti zalihe neiskorištenih sredstava koje će dodijeliti poduzetnicima za investicijske projekte s velikom stopom društvenog povrata, ili mogu ravnodušno iskorištavati svoj gotovo monopolistički položaj i potratiti investicijske mogućnosti s neproduktivnim zajmovima” (Cameron, 1972:7-8). Razumno je pretpostaviti da u oba primjera financijsko posredovanje može imati određene posljedice na ekonomski rast.

Postoji mnogo teorijskih modela u kojima se razmatraju različiti kanali putem kojih financije utječu na ekonomski rast. Montiel (2003) tvrdi da financijski sustav može pri-donijeti ekonomskom rastu na tri načina: a) stvarajući poticaje za akumulaciju fizičkoga i ljudskog kapitala; b) alocirajući kapital u najproduktivnije aktivnosti; c) smanjujući količinu resursa koji se troše u procesu posredovanja. Levine (1997:691) razlikuje pet temeljnih funkcija financijskih sustava, a to su:

- pospješivanje upravljanja rizikom;
- alokacija resursa;
- nadziranje menadžera i kontrola korporativnog upravljanja;
- mobilizacija štednje;
- olakšavanje razmjene dobara i usluga.

Financijski se sustavi razlikuju ovisno o tome koliko su uspješni u obavljanju tih funkcija.

Važno je spomenuti kako se u ovom radu neće uzimati u obzir istraživanja o tome kako različiti tipovi financijskog sustava utječu na ekonomski rast. Na temelju pregleda literature koji je napravio Levine (2005), može se zaključiti kako za ekonomski rast nije važno temelji li se financijski sustav na bankama ili tržištu vrijednosnih papira već obavljaju li on uspješno svoje funkcije. Međutim, novija istraživanja dovode u pitanje taj zaključak (v. Luintel i sur., 2008; Deidda i Fattouh, 2008). Nadalje, u ovom se radu neće analizirati veza između rasta i međunarodnih financija (npr. međunarodni tijek kapitala, uvoz financijskih usluga). To znači da se učinci financijskog sustava na ekonomski rast neće

ispitivati s obzirom na to je li on u domaćemu ili stranom vlasništvu. Važno je naglasiti još i to da se u ovom radu, iako postoji mnogo članaka u kojima se analizira vezu između financija i razvoja poduzeća, tj. industrija (najcitaniji je članak koji su napisali Rajan i Zingales, 1998), prednost daje makroekonomskim istraživanjima s agregatnim podacima. Nadalje, autori radova s temom financija i rasta ne prave razliku između različitih tipova banaka, npr. univerzalnih i investicijskih banaka. Tako će biti i u ovom radu.

Već postoji nekoliko pregleda literature o temi povezanosti financija i ekonomskog rasta: Gertler (1988),<sup>1</sup> Pagano (1993), Levine (1997; 2005),<sup>2</sup> Trew (2006) te Demirci-Kunt i Levine (2008). Levineov je pregled (2005) najopsežniji te ga preporučujemo onim čitateljima koje zanimaju detalji teorijskih modela jer će se u ovom radu pozornost usmjeriti na empirijska istraživanja. Ovaj se rad razlikuje od prethodnih pregleda literature jer je organiziran prema naizgled najvažnijim, obično neriješenim, pitanjima iz literature koja se bavi financijama i rastom, a ne prema ekonometrijskim tehnikama, mikroekonomskim nasuprot makroekonomskim radovima, analizama slučaja nasuprot analizama skupine zemalja itd. Takav bi pristup trebao potaknuti kritičku raspravu o tome što znamo, a što ne znamo kad se govori o utjecaju financijskog posredovanja banaka na ekonomski rast. Nadalje, u ovaj su pregled uključeni i radovi koji se bave tranzicijskim zemljama.

## 2. Pregled empirijskih istraživanja

Prvi rezultati ekonometrijskih istraživanja temeljili su se na *cross-country* regresijama, u kojima je zavisna varijabla prosječna stopa rasta realnog BDP-a po stanovniku u određenom razdoblju, a nezavisne su varijable različiti pokazatelji razvijenosti financijskog sustava te razne kontrolne varijable. Odnedavno u ekonometrijskim istraživanjima prevladavaju panel-analize i analize vremenskih serija. Beck (2008) daje pregled različitih ekonometrijskih metodologija za ocjenu povezanosti financija i rasta. U ovom će se radu empirijska istraživanja organizirati u pet skupina: a) kauzalnost, b) nelinearost, c) vremenska perspektiva, d) zamjenske varijable i e) interakcije. Naravno, takva podjela nije savršena zbog toga što postoje preklapanja među radovima u smislu onoga što je u njihovu fokusu. Prva su dva aspekta izabrana jer pobuđuju najviše interesa među istraživačima. Smjer kauzalnosti smatra se važnim pitanjem jer o njemu ovise implikacije za razvojnu politiku koje, ovisno o smjeru, mogu biti znatno različite (Calderon i Liu, 2003). Nelinearost se ovdje detaljnije ispituje jer su utjecajni radovi koji su pokrenuli lavinu istraživanja iz područja financija i rasta pretpostavljali linearost. Vremenska perspektiva uzeta je u obzir kako bi se provjerilo koliko se rezultati mijenjaju ovisno o promatrnom vremenskom razdoblju. Izbor odgovarajuće zamjenske varijable još je uvijek najveći izazov s kojim se moraju suočiti istraživači. Konačno, uključene su i interakcije kako bi se pokazao njihov potencijal za buduća istraživanja.

<sup>1</sup> Gertlerov se prikaz usredotočuje na mikroekonomski aspekti financija i rasta.

<sup>2</sup> Levine je ujedno jedan od najcitanijih autora s tog područja istraživanja, ali njegova je slabost to što u svojim pregledima literature previše prostora posvećuje vlastitim radovima, dok kritike zaboravlja spomenuti ili ih stavljaju u fusnote.

## 2.1. Kauzalnost

Kako bi se omogućio bolji pregled radova koji se bave pitanjem kauzalnosti, organizirat ćemo ih u dvije skupine. U prvoj su radovi čiji je zaključak da financije generalno uzrokuju ekonomski rast. U drugoj su skupini radovi skeptičnijeg tona, čiji je zaključak da financije samo katkad uzrokuju ekonomski rast.

### *Financije generalno uzrokuju ekonomski rast*

Kad je riječ o ekonometrijskom istraživanju ekonomskog rasta, vrijeme se vjerojatno može računati kao ono prije i nakon Barroa (1991). Njegov članak, koji je pokrenuo bujicu istraživanja, ne sadržava varijable financijskog posredovanja. Međutim, samo dvije godine kasnije King i Levine (1993; 1993a) proširili su Barrov model četirima financijskim varijablama. To su: a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u; b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnje banke; c) kredit dan privatnim poduzećima podijeljen zbrojem kredita danih središnjoj i lokalnoj državi te javnim i privatnim poduzećima; d) udio kredita privatnim poduzećima u BDP-u. Njihov se uzorak sastoji od 80 zemalja, a promatrano je razdoblje od 1960. do 1989. Glavni je zaključak autora da su finansijske usluge statistički značajno povezane s ekonomskim rastom i poboljšanjima produktivnosti. Nadalje, razina financijskog razvoja omogućuje predviđanja o budućem ekonomskom rastu i napretku u produktivnosti. Drugim riječima, ne stoji da financije samo slijede ekonomsku aktivnost.

Iako King i Levine uzimaju u obzir pitanje endogenosti, tom problemu Levine kasnije (1998) pridaje više pozornosti uvođenjem pravnih pokazatelja kao instrumentalnih varijabli kako bi se izdvjnila egzogena komponenta bankovne razvijenosti.<sup>3</sup> Autor promatra vremensko razdoblje od 1976. do 1993, a uzorak se sastoji od 43 zemlje. Njegovi rezultati pokazuju da postoji statistički značajna i ekonomski velika povezanost između bankovnog razvoja (mjereno udjelom kredita komercijalnih banaka privatnom sektoru u BDP-u) i dugoročnih stopa ekonomskog rasta. Nadalje, razlike u pravima vjerovnika i efikasnosti sudstva objašnjavaju više od polovice varijacija u stupnju bankovnog razvoja. Naime, pravno okruženje utječe na bankovni sektor, a ta je sastavnica razvijenosti bankovnog sektora snažno povezana s ekonomskim rastom. Autor naglašava kako njegov članak ne pokazuje da ekonomski rast ne utječe ne bankovni sustav. Nažalost, tu tvrdnju ne testira, ali ipak zaključuje da bankovni razvoj vodi ekonomskom rastu. Dvije godine kasnije uložio je dodatan napor kako bi, zajedno sa svojim kolegama, uzeo u obzir pitanje endogenosti. Levine i sur. (2000) koriste se dinamičkom panel-analizom na uzorku od 74 zemlje za razdoblje od 1960. do 1995, s petogodišnjim prosjecima. Pokazatelji financijskog posredovanja slični su onima iz King i Levine (1993; 1993a), a instrumentalne varijable onima iz Levine (1998), s tim da se autori koriste i nekim internim instrumentalnim varijablama. Glavni rezultat istraživanja bio je zaključak da finansijski sustav pozitivno korelira s ekonomskim rastom te da ta veza nije rezultat simultanosti, izostavljenih varijabli ili protusmrjerne kauzalnosti. Savjet autora nositeljima politike jest da nastave

<sup>3</sup> Najčešće upotrebljavana instrumentalna varijabla jest podrijetlo pravnog sustava. Međutim, upitno je utječe li ona na ekonomski rast samo finansijskim posredovanjem. Nadalje, nije osobito korisna u tranzicijskim zemljama koje su nanovo napisale svoje zakone.

pravne reforme i reforme u računovodstvu koje bi ojačale prava vjerovnika, provedbu ugovora i računovodstvenu praksu kako bi se potaknuo razvoj financijskog posredovanja i time ubrzao ekonomski rast.<sup>4</sup>

Hipotezu da financije uzrokuju rast potvrđuju i Odedokunovi (1996) rezultati. Za razliku od već spomenutih autora, on se koristi regresijskom analizom vremenske serije (71 zemlja u razvoju za vremenska razdoblja koja se obično protežu od 1960-ih do 1980-ih) i zaključuje da financijsko posredovanje promiče ekonomski rast u otpriklike 85% zemalja, s učinkom koji se neznatno razlikuje u pojedinim zemljama i regijama. Calderon i Liu (2003) analiziraju velik broj zemalja (109 u razdoblju od 1960. do 1994) te na objedinjenim podacima primjenjuju Gewekeov dekompozicijski test. Njihovi su rezultati sljedeći: "a) financijski razvoj generalno vodi ekonomskom rastu; b) paralelno postoji Granger kauzalnost iz smjera financijskog razvoja prema ekonomskom rastu, i obrnuto; c) financijsko produbljivanje više pridonosi uzročnoj vezi u zemljama u razvoju nego u industrijski razvijenim zemljama; d) što je promatrani vremenski interval dulji, to je veći učinak financijskog razvoja na ekonomski rast; e) financijsko posredovanje pokreće ekonomski rast bržom akumulacijom kapitala i rastom produktivnosti, s tim da je drugi kanal jači". Za razliku od Calderona i Liua, ali na uzorku 10 zemalja u razvoju<sup>5</sup> od 1970. do 2000., Christopoulos i Tsionas (2004) utvrđuju da dugoročna kauzalnost ide iz smjera financijskog razvoja prema ekonomskom rastu, ali da ne postoje dokazi o kauzalnosti u oba smjera. Međutim, ne utvrđuju nikakvu kratkoročnu kauzalnost između financijskog produbljivanja i BDP-a. Autori naglašavaju kako je važna implikacija tih rezultata za nositelje politike ta da mjere usmjerene prema poboljšanju financijskih tržišta imaju odgođeni učinak na rast, ali da je taj učinak značajan. Rezultat koji su dobili Fink i sur. (2005) suprotan je u smislu vremenske perspektive. Oni utvrđuju jaku povezanost financija i rasta u 11 tranzicijskih zemalja<sup>6</sup> (1990-2001), a glavni učinak na rast ostvaruje se kanalima produktivnosti. Međutim, razvoj financijskog sektora potiče kratkoročne učinke na rast, a ne pokreće dugoročni rast. Njihov financijski pokazatelj ne obuhvaća samo bankovne kredite već i kapitalizaciju tržišta vrijednosnica te vrijednost izdanih dužničkih vrijednosnica podijeljenu BDP-om.

Ukratko, autori članaka predstavljenih u ovom dijelu rada koriste se različitim ekonometrijskim metodologijama (presječnom – *cross-section* – analizom, panel-analizom, vremenskim serijama), promatraju različita vremenska razdoblja i zemlje te svi zaključuju da financije predvode ekonomski rast. Trebamo li biti skeptični prema njihovim zaključcima? Slijedi odgovor.

### ***Financije samo katkad uzrokuju ekonomski rast***

Autori koje ćemo predstaviti u ovom dijelu rada naglašavaju heterogenost zemalja, što ih čini opreznijima u donošenju zaključaka. Primjerice, De Gregorio i Guidotti (1995)

<sup>4</sup> Nastavljajući se na Levine i sur. (2000), Beck i sur. (2000) istražuju kanale kojima razvoj financijskog posredovanja utječe na rast. Autori tvrde da se povezanost financija i rasta primarno ostvaruje rastom ukupne faktorske produktivnosti, a ne štednjom i akumulacijom fizičkog kapitala.

<sup>5</sup> Kolumbija, Paragvaj, Peru, Meksiko, Ekvador, Honduras, Kenija, Tajland, Dominikanska Republika, Jamajka.

<sup>6</sup> Bugarska, Hrvatska, Češka Republika, Estonija, Madarska, Latvija, Litva, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija.

proveli su istraživanje slično Kingovu i Levineovu (1993). Proširili su uzorak na 98 zemalja za razdoblje od 1960. do 1985, ali su se koristili samo jednim financijskim pokazateljem: udjelom bankovnih kredita privatnom sektoru u BDP-u. Nadalje, posebno su istražili povezanost financijskog posredovanja i rasta za skupinu od 12 latinskoameričkih zemalja od 1950. do 1985. Autori pokazuju da se utjecaj financijskog razvoja na rast, iako je većinom pozitivan, mijenja ovisno o regijama, vremenskom razdoblju i razinama dohotka. Pozitivan učinak osobito je velik u zemljama srednjega i niskog dohotka te je jači u 1960-ima nego u 1970-ima i 1980-ima. Nadalje, učinak financijskog posredovanja na rast uglavnom je posljedica utjecaja na efikasnost investicija, a ne na njihovu veličinu. Za zemlje Latinske Amerike utvrđuju negativnu korelaciju zbog, prema njihovu mišljenju, financijske liberalizacije tijekom 1970-ih i 1980-ih, u uvjetima neodgovarajućega regulatornog okruženja. Demetriades i Hussein (1996) djelomično potvrđuju njihove nalaze time da naglašavaju heterogenost zemalja. Oni se koriste analizom vremenske serije na uzorku 16 zemalja<sup>7</sup> za razdoblje između 1960. i 1990, a kao pokazatelje financijskog razvoja uzimaju udio bankovnih depozita u BDP-u i udio bankovnih potraživanja prema privatnom sektoru u BDP-u. Autori naglašavaju da je smjer kauzalnosti između financijskog razvoja i dugoročnog rasta za različite zemlje različit. Čak pronalaze dokaze da rast u nekoliko zemalja uzrokuje financijski razvoj. Prema tome, ne može se zaključiti kako univerzalno vrijedi da financije uzrokuju rast niti da financije slijede rast: "prosječna" zemlja za koju vrijede rezultati *cross-country* regresija ne mora nužno postojati. Zato se Demetriades i Hussein snažno protive primjeni *cross-section* jednadžbi; razlike u razvijenosti financijskog sektora mogu odražavati različite institucionalne karakteristike, različite politike, kao i razlike u njihovoj primjeni.<sup>8</sup>

Ram (1999) se slaže s Demetriadesom i Husseinem (1996). On pokušava uzeti u obzir individualno iskustvo 95 zemalja, pri čemu samo promatra kovarijaciju između financijskog razvoja (udio kratkoročnih obveza u BDP-u) i ekonomskog rasta za svaku zemlju u razdoblju od 1960. do 1989. Pronalazi negativnu korelaciju u 65 zemalja, a aritmetička je sredina 95 korelacijskih koeficijenata -0,06. Međutim, kad se koristi prosjecima za sve zemlje u cijelom razdoblju, onda je korelacija 0,33. Kasnije se koristi metodom višestruke regresije, kojom dobiva rezultate konzistentne onima iz bivarijatnih korelacija. Ram smatra da su *cross-country* procjene, koje su primjenjivane u većini studija, možda pravidne. Posebice naglašava da se *cross-country* rezultati ne mogu koristiti za donošenje općenitih tvrdnji o pojedinačnim zemljama. Na sličnom su tragu i Neusser i Kugler (1998). Oni se koriste analizom vremenske serije na uzorku 13 zemalja OECD-a<sup>9</sup> za razdoblje od 1970. do 1991. Financijsku dubinu mjere BDP-om financijskih institucija, osiguravateljskih kuća i mirovinskih fondova jer to uključuje širok raspon financijskih aktivnosti koje obuhvaćaju depozitne i kreditne poslove komercijalnih banaka, naknade za usluge, provizije na izdavanje dionica i obveznica te izvanbilančne aktivnosti. Na temelju svojih rezultata autorи zaključuju kako nije moguće donositi uopćene tvrdnje o tome je li financij-

<sup>7</sup> Kostarika, Salvador, Grčka, Gvatemala, Honduras, Indija, Koreja, Mauricijus, Pakistan, Južna Afrika, Španjolska, Šri Lanka, Tajland, Turska, Venezuela.

<sup>8</sup> Za općenite komentare ekonometrijskog istraživanja koje se temelji na presječnoj (*cross-section*) analizi vidjeti McCartney (2006).

<sup>9</sup> SAD, Kanada, Japan, Njemačka, Francuska, Italija, Velika Britanija, Australija, Belgija, Danska, Norveška, Švedska, Finska.

ski razvoj doista pokretač ekonomskog rasta ili samo pokazatelj evolucije cjelokupnoga gospodarstva zbog nekih nezavisnih čimbenika. Uzročna je veza za većinu malih zemalja empirijski slaba, što autori objašnjavaju različitim stupnjevima mobilnosti kapitala. Luintel i Khan (1999) pronalaze dvosmjernu kauzalnost između financijskog razvoja (udio ukupnih kratkoročnih obveza depozitnih banaka u BDP-u iz prethodnog razdoblja) i ekonomskog rasta za svih deset zemalja u njihovu uzorku<sup>10</sup> i primjenjuju multivarijatnu analizu vremenske serije. Heterogenost osobito naglašava Favara (2003), koji utvrđuje da učinci financijskog razvoja u pojedinim zemljama znatno variraju i da ne postoji čvrst obrazac vezan za geografski položaj, razinu ekonomskog razvoja ili institucionalne karakteristike (85 zemalja u uzorku; 1960-1998). To ga navodi na zaključak da su standarde regresijske procjene prethodnih autora, koje prikrivaju takva obilježja podataka, možda pogrešno specificirane. Ukratko, razina financijskog razvoja ima nejasne učinke na ekonomski rast. U nekim su specifikacijama učinci pozitivni, a u drugima negativni. Favara smatra da iza takvih rezultata stoje poslovni ciklusi i pogreške u mjerenu.

Najviše skeptičnosti prema važnosti financija za rast može se pronaći u člancima koje su napisali Shan (2005) te Zhang i Kim (2007). Prvi autor primjenjuje analizu vremenske serije, a druga dvojica panel-analizu, ali njihovi su rezultati slični. Sudeći prema Shanovaj analizi dekompozicije varijance, postoji malo dokaza da financijski razvoj predvodi ekonomski rast u 11 zemalja iz njegova uzorka (od 1985. do 1998, tromjesečni podaci). Također, autor ne pronalazi znatnije razlike među osam zapadnih zemalja<sup>11</sup> koje imaju razvijenije financijske sustave i tri azijske zemlje<sup>12</sup> s manje razvijenim financijskim sustavima. Pritom zaključuje: "U ograničenom opsegu u kojem se uspijeva pronaći neka podrška hipotezi da financijski razvoj predvodi ekonomski rast, čini se jasnim da financijski razvoj nije ništa više od samo jednog čimbenika koji pridonosi rastu i zasigurno nije najvažniji čimbenik. Jasno je da kauzalnost, kakva god bila, nije jedinstvena po smjeru i snazi, što naglašava neprikladnost presječne analize u tom pogledu." Zang i Kim (2007) koriste se velikim panel-uzorkom iz Levine i sur. (2000), ali dobivaju rezultate potpuno drugačije njihovima: ne postoje nikakvi dokazi o pozitivnoj jednosmjerenoj uzročnoj vezi iz smjera pokazatelja financijskog razvoja prema ekonomskom rastu. Upravo suprotno: postoje znatne indikacije da ekonomski rast prethodi financijskom razvoju. Autori naglašavaju kako njihov rezultat ne implicira da financijski razvoj nije važan, već je bit u tome da je potreban uravnoteženiji pristup proučavanju veze između financija i rasta. Motivacija za njihov članak proizašla je iz "usputnog opažanja da se istočnoazijske zemlje, zvijezde ekonomskog rasta s najvišim stopama rasta u posljednja četiri desetljeća, poput Japana, Južne Koreje i Kine, ne mogu opisati kao financijski razvijenije od njihovih konkurenata". To osobito vrijedi za Južnu Koreju, čije financijske institucije tek od nedavno posluju u tržišnim uvjetima.

Kad je riječ o tranzicijskim ekonomijama, postojeća istraživanja ne pokazuju osobito jaku poveznicu između financija i rasta. Koivu (2002) analizira 25 zemalja od 1993. do 2000. godine i naglašava da veliki bankovni sektor sam po sebi nije nešto što promiče ekonomski rast. U svom istraživanju ne pronalazi čvrstu vezu između količine kredita

<sup>10</sup> Kolumbija, Kostarika, Grčka, Indija, Koreja, Malezija, Filipini, Šri Lanka, Južna Afrika, Tajland.

<sup>11</sup> Australija, Kanada, Danska, Finska, Italija, Portugal, Velika Britanija, SAD.

<sup>12</sup> Kina, Japan, Južna Koreja.

privatnom sektoru i ekonomskog rasta. Osim toga, čini se da kauzalnost uglavnom ide iz smjera ekonomskog rasta prema rastu kredita. Kao pokazatelj efikasnosti bankovnog sektora autorica uzima razliku između kamatnih stopa na kredite i depozite, što je usko povezano s teorijskim modelima financija i rasta. Njezin je rezultat da je kamatna marža negativno i statistički značajno povezana s ekonomskim rastom. Dawsonovi (2003) rezultati su slični: financijski razvoj, mјeren udjelom kratkoročnih obveza u BDP-u, nema statistički značajan učinak na ekonomski rast. Drugim riječima, ekonomski rast 13 srednjoeuropskih i istočnoeuropejskih zemalja<sup>13</sup> (1994-1999) nije sputan nerazvijenim financijskim sektorima. Mehl i sur. (2005) također ne pronalaze dokaze da je financijsko produbljivanje pozitivno utjecalo na rast jugoistočne Europe tijekom 1993-2003.<sup>14</sup> Za taj rezultat nude nekoliko objašnjenja: a) kratka vremenska serija; b) standardni okvir regresija rasta koji možda ne odgovara tranzicijskim zemljama; c) kvaliteta bankovnog sektora koja je možda važna za ekonomski rast, a ne financijsko produbljivanje samo po sebi. U članku koji je nastavak istraživanja Finka i sur. (2005), ali je provedeno na uzorku devet zemalja pristupnica EU<sup>15</sup> (1996-2000), Fink i sur. (2006) navode kako postoje određeni dokazi da je financijsko posredovanje (upotrijebljen je isti pokazatelj kao i u prethodnom istraživanju) pridonjelo ekonomskom rastu u zemljama pristupnicama. Preciznije, tržišna kapitalizacija pokazala se kao statistički beznačajna, kao i kredit privatnom sektoru, dok su tržište obveznica i krediti domaćem sektoru (udio kredita depozitnih banaka i središnje banke domaćem sektoru u BDP-u) imali važnu ulogu u promicanju rasta. Razlika u važnosti kredita domaćem sektoru i kredita privatnom sektoru proizlazi iz toga što je postojalo mnogo loših kredita privatnom sektoru, dok prvi uključuju i bankovne kredite lokalnoj i središnjoj državi, koji imaju nizak rizik nevraćanja.

Bit ovog dijela rada jest da je broj ekonomista koji su manje skloni zaključiti da financije uzrokuju rast veći od onih koji su uvjereni u to. Njihovi rezultati ne daju ujednačene i čvrste preporuke nositeljima politike. Autori pokazuju da se rezultati njihovih istraživanja razlikuju ovisno o promatranim zemljama, vremenskim razdobljima, zamjenskim varijablama za financijsko posredovanje itd. Nekolicina ih naglašava da se rezultati mijenjaju ovisno o razini dohotka pojedine zemlje. To nas dovodi do sljedećeg odjeljka.

## 2.2. Nelinearnost

Nakon razvijanja teorijskog modela višestrukih ravnotežnih stanja, Berthelemy i Vauroudakis (1996) testiraju ga na uzorku 95 zemalja za razdoblje od 1960. do 1985. U njihovu modelu jedno od ravnotežnih stanja vodi do zamke siromaštva u kojoj financijski sektor nestaje i gospodarstvo stagnira. Drugo ravnotežno stanje obilježava pozitivan endogeni rast i normalan razvoj financijskog posredovanja. U empirijskom dijelu svog rada autori pokušavaju pronaći konvergencijske klubove na temelju početnih razina financijske razvijenosti i ljudskog kapitala. Uz pomoć tih kriterija organiziraju zemlje u četiri skupine, pri čemu su dvije osobito zanimljive sa stajališta financija i rasta. Autori dolaze do rezultata da u zemljama s visokom početnom razinom ljudskog kapitala i niskom razinom

<sup>13</sup> Bugarska, Češka, Estonija, Mađarska, Latvija, Litva, Moldavija, Poljska, Rumunjska, Ruska Federacija, Slovačka, Ukrajina.

<sup>14</sup> Albanija, Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Makedonija, Srbija i Crna Gora, Bugarska, Rumunjska, Moldavija.

<sup>15</sup> Bugarska, Češka Republika, Slovačka, Mađarska, Slovenija, Poljska, Rumunjska, Malta, Turska.

financijske razvijenosti financijska varijabla (udio M3 u BDP-u) nema nikakav utjecaj na rast. Njihovo je objašnjenje da koristi od akumulacije ljudskog kapitala iznad određenog stupnja razvoja obrazovanja ovise o promjenama u sektorskoj alokaciji investicija. Te je promjene teško provesti ako ne postoji dovoljno razvijen sustav financijskog posredovanja. Drugim riječima, financijska represija (npr. ona u Latinskoj Americi u 1960-ima i 1970-ima) može biti velika prepreka rastu u zemljama u kojima su zadovoljeni temeljni uvjeti, npr. ostvarena određena razina ljudskog kapitala. Zanimljivo je da u toj skupini zemalja državna potrošnja ima pozitivan učinak na rast, vjerojatno stoga što nerazvijeni financijski sustav koči rast štednje i investicija privatnog sektora. Autori smatraju da su u tim zemljama eksternalije koje stvaraju javna dobra jedini potencijalni izvor endogenog rasta jer ne postoji dinamičnost privatnih investicija. U zemljama u kojima su početne razine ljudskog kapitala i financijske razvijenosti niske, obrazovanje, financijski sustav, otvorenost i državna potrošnja nemaju nikakav utjecaj na ekonomski rast. Jedina statistički značajna varijabla jest broj atentata i revolucija. Te zemlje čine konvergencijski klub oko zamke siromaštva.

Primjenom regresijskog modela s pragovima na bazu podataka iz King i Levine (1993a), Deidda i Fattouh (2002) utvrđuju da u zemljama niskog dohotka ne postoji statistički značajna povezanost između financijskog razvoja i rasta, dok je u zemljama visokog dohotka ta veza pozitivna i visoko značajna. Drugim riječima, financijski razvoj nije povezan s visokim stopama rasta na svim razinama ekonomskog razvoja. Rezultati Riojae i Valeva (2004) na sličnom su tragu. Oni se koriste tehnikama GMM dinamičke panel-analize na uzorku 74 zemlje za razdoblje od 1960. do 1995. kako bi otkrili ovisi li utjecaj financija na ekonomski rast o stupnju razvoja financijskog sustava. Dijele zemlje u tri skupine i utvrđuju da u zemljama s niskim financijskim razvojem dodatna poboljšanja financijskih tržišta nemaju jasan učinak na rast – ovisno o upotrijebljениm financijskim pokazateljima, taj je učinak ili pozitivan (udio imovine komercijalnih banaka u zbroju imovine komercijalnih banaka i središnje banke) ili ne postoji (udio kredita privatnom sektoru u BDP-u). Autori objašnjavaju tu razliku činjenicom da su neki pokazatelji bolji za mjerjenje veličine financijskog sustava, a drugi su prikladniji za mjerjenje njegove efikasnosti. U zemljama u kojima je financijski razvoj prešao određeni prag (“srednja” regija), on ima snažan pozitivan učinak na rast. U “visokoj” regiji učinak financijskog razvoja na rast opada kad se dosegnu njegove vrlo visoke razine. Zajedničko obilježje zemalja u “niskoj” regiji jest da sve imaju visoku razinu inflacije (iznad određenog praga), što možda objašnjava zašto ne postoji povezanosti između financija i rasta. Favara (2003) također utvrđuje da je veza između financijskog razvoja i ekonomskog rasta nelinearna. Financijski sektor ima pozitivan učinak na rast samo na srednjim razinama financijskog razvoja.

Srođno istraživanje proveli su Aghion i sur. (2005), ali fokus je bio na konvergenciji. Njihov je glavni rezultat da zemlje iznad određenog praga financijskog razvoja konvergiraju istoj dugoročnoj stopi rasta, dok zemlje ispod praga imaju niže dugoročne stope rasta. Koriste se istom bazom podataka (71 zemlja, 1960-1995) i metodologijom kao Levine i sur. (2000), ali dodaju interakcijsku varijablu između početnog BDP-a po stanovniku (u odnosu prema SAD-u) i pokazatelja financijskog razvoja (udio kredita privatnom sektoru u BDP-u). Pretpostavka je da niski financijski razvoj smanjuje vjerojatnost kon-

vergencije prema stopi rasta zemlje koja je tehnološki lider (SAD u njihovu radu); zbog nedovoljnoga financijskog razvoja nema prijenosa tehnologije. Glavni kanal putem kojega financije utječu na rast jest produktivnost, a ne akumulacija kapitala. Prag je udio kredita u BDP-u u iznosu od 25%; polovica zemalja u uzorku je iznad njega. Autori provode testove robustnosti i nakon što uključe institucionalne varijable, statistički značaj financijskih varijabli pada. Zaključuju da je za ekonomski razvoj važna neka nespecificirana kombinacija financijskog razvoja i institucija. Masten i sur. (2008) također se koriste razinom financijskog razvoja kao varijablom praga i pronalaze izričite učinke praga: manje razvijene zemlje u njihovu uzorku (tranzicijske zemlje) imaju više koristi od razvijanja domaćega financijskog tržišta nego gospodarstva EU-15. Međutim, autori promatraju kraće vremensko razdoblje (1996-2004), primjenjuju dinamičku panel-analizu te se koriste makropodacima i podacima na razini industrije.

Iako je na početku ovog prikaza navedeno kako se neće uzimati u obzir radovi koji se temelje na podacima na razini industrije (mikropodaci), jedan od njih treba spomenuti zato što autori primjenjuju drugačiju perspektivu. Naime, Coricelli i Roland (2008) proširuju istraživanje Rajana i Zingalesa (1998)<sup>16</sup> kako bi proučili potencijalne asimetrične učinke financijskih tržišta na ekonomski rast. Njihov se uzorak sastoji od 115 zemalja i 28 industrija između 1963. i 2003. Preslikavši analizu Rajana i Zingalesa, autori ne uspijevaju dobiti robustne dokaze da postoji statistički značajan pozitivni učinak razvoja financijskog sektora na rast industrije. Međutim, otkrivaju da financijski razvoj ima važnu ulogu tijekom epizoda pada proizvodnje. "Preciznije, industrije koje su relativno ovisne o vanjskom financiranju padaju relativno brže u zemljama s nižim razvojem financijskog sektora, mjereno udjelom kredita u BDP-u. Ti rezultati navode na zaključak da kreditna tržišta imaju važniju ulogu u ublažavanju (ili, ovisno o kvaliteti institucija kreditnog tržišta, povećavanju) pada proizvodnje nego u poticanju rasta, što podržava mišljenje da je učinak financijskog razvoja na rast asimetričan." U biti, kreditna su tržišta najvažnija tijekom recesija.

Što možemo zaključiti iz ovog dijela rada? Jednostavno, među istraživačima ne postoji konsenzus o tome za koje bi zemlje financijsko produbljivanje sa stajališta ekonomskog rasta bilo najkorisnije, iako postoji više dokaza da bi bilo korisnije zemljama koje već nisu bogate. Jedno je sigurno: vrlo je važno uzeti u obzir nelinearnosti. Pogledajmo sada kako dimenzija vremena utječe na rezultate.

### 2.3. Vremenska perspektiva

Jedan od načina ispitivanja veze između financija i rasta jest proučavanje prethodnih povijesnih razdoblja ili produljivanje vremenskih intervala iz utjecajnih članaka. Rousseau i Wachtel (2007) čine ovo drugo. Oni pokušavaju saznati je li povezanost financija i

<sup>16</sup> Rajan i Zingales (1998) pokazuju da industrije koje su ovisnije o vanjskom financiranju rastu brže u zemljama s razvijenim financijskim sustavom. Njihov se uzorak sastoji od 38 industrija u 41 zemlji za razdoblje od 1980. do 1990. Manning otkriva (2003) da se njihovi rezultati mijenjaju kad se u uzorak uključe azijske zemlje; za ekonomski rast u tim zemljama glavne se zasluge ne pripisuju financijskim čimbenicima. Primjerice, Park (1993) bilježi da produbljivanje financijskog sustava nije bilo presudno za mobilizaciju štednje ili poboljšanja u alokativnoj efikasnosti u Južnoj Koreji i Tajvanu. Upravo obrnuto: razvoj financijskog sustava bio je posljedica visokih stopa rasta, visoke sklonosti štednji i stabilnosti cijena - financije su se na pasivan način prilagodile promjenama u realnom gospodarstvu.

rasta u *cross-country* podacima tijekom vremena oslabjela. Otkrili su da utjecaj financijskog produbljivanja na rast nije toliko velik u novijim podacima (1990-2003) kao što je bio u istraživanjima u kojima se proučavalo razdoblje od 1960. do 1989. Štoviše, učinak financijske dubine na rast nestaje. Autori to objašnjavaju financijskim krizama koje su 1990-ih bile učestale. Drugim riječima, "postoji tanka linija između financijskog produbljivanja koje proizlazi iz ekspanzije aktivnosti financijskog posredovanja i financijskog produbljivanja koje je posljedica kreditne ekspanzije. U prvom slučaju pojačano posredovanje vjerojatno potiče rast, dok se u drugom kreditni standard pogoršava, povećava se broj kredita koji se ne vraćaju te dolazi do bankovne krize". Autori zaključuju kako je za bolje razumijevanje veze između financija i rasta potrebno sustavno proučavati iskustva financijskog razvoja pojedinačnih zemalja. U svom radu spominju istraživanje što su ga proveli Loayza i Ranciere (2005), koji razlikuju kratkoročne i dugoročne učinke financijskog posredovanja. Utvrđuju da u dugom roku financijski razvoj potiče i promiče ekonomski rast. Međutim, sistemske bankovne krize, ciklusi ekspanzije i kraha, te cjelokupna financijska volatilnost mogu našteti ekonomskom rastu. To vrijedi za kratki rok. Financijsko produbljivanje vodi višim stopama rasta, a financijska osjetljivost ima negativne posljedice na rast. Ukupni učinak financijske liberalizacije i posredovanja može biti kombinacija tih dvaju učinaka, pri čemu ponderi financijskog produbljivanja i financijske osjetljivosti ovise o stupnju financijskog razvoja neke zemlje. Autori su do svojih rezultata došli na uzorku od 82 zemlje, s godišnjim podacima od 1960. do 2000. Već je spomenuto da se ni Christopoulos i Tsionas (2004) te Fink i sur. (2005) ne slažu oko učinaka u kratkom i dugom roku.

Kad je riječ o prvoj skupini članaka, onima u kojima se proučavaju ranija povijesna razdoblja, valja naglasiti da postoje empirijski radovi iz ekonomske povijesti koji se bave povezanošću financija i rasta. Još je 1969. Goldsmith proučavao vezu između financijskog razvoja (udjela imovine banaka u BDP-u) i ekonomskog rasta na uzorku od 35 zemalja za razdoblje od 1860. do 1969. i utvrdio pozitivnu korelaciju. McKinnon se (1973) usredotočio na vezu financijskog sustava i ekonomskog rasta za Argentinu, Čile, Indoneziju, Koreju, Njemačku i Tajvan nakon Drugoga svjetskog rata i dokazao da financijski sustav može pridonijeti ekonomskom rastu, ali da to ovisi o mnogim čimbenicima (političkim, pravnim, industrijskim). Teško je utvrditi važnost svakoga od njih. Kad je u pitanju kauzalnost, autor zaključuje da ona ovisi o zemlji i vremenskom razdoblju. Rousseau i Wachtel (1998) napisali su jedan od najčešće spominjanih radova s tog područja. Oni primjenjuju analizu vremenske serije na SAD, Veliku Britaniju, Kanadu, Norvešku i Švedsku tijekom industrijalizacije (1870-1929). Kao financijskim pokazateljima koriste se depozitima komercijalnih banaka i imovinom komercijalnih banaka, štedionica i osiguravateljskih kuća. Njihov je zaključak da je u tom razdoblju i u tim zemljama financijsko posredovanje uzrokovalo ekonomski rast. Zanimljivo je da njihova vremenska serija završava 1929. godinom. Naime, Friedman i Schwartz (1963) napisali su da su banke pridonijele produbljivanju Velike depresije jer su smanjile bogatstvo dioničara i doveli do brzog pada ponude novca. Bernanke je (1983) dodao da su banke smanjile broj kredita (osobito kućanstvima i malim poduzećima) i time produžile krizu do 1933. Slično se dogodilo u Kanadi.

Rousseau i Sylla (2005) analiziraju odnos između financijskih tržišta i ekonomskog rasta u SAD-u za razdoblje od 1790. do 1850, što je dugačka vremenska serija u usporedbi s onima u drugim radovima, ali njihovi su izvori podataka ipak ograničeniji od suvremenih. Autori primjenjuju analizu vremenske serije kako bi pokazali da je financijski razvoj pomogao SAD-u da na početku 19. stoljeća prijeđe na višu stazu ekonomskog rasta u usporedbi s drugim zemljama. Autori zaključuju: "Sudeći prema povijesti SAD-a, nije deplasiran široko rasprostranjeni suvremenih interes za razvoj i poboljšanje financijskog sustava kako bi se pospješio ekonomski rast." Međutim, oni se koriste drugačijim mjerama financijskog razvoja nego drugi autori: ponudom novca i brojem dionica kojima se trguje na burzi. Burhop (2006) ispituje odnos između rasta imovine banaka i ekonomske uspješnosti (rasta, akumulacije kapitala, produktivnosti) koristeći se podacima za Njemačku, za razdoblje od 1860. do 1913, kao i podacima za banke dionička društva u razdoblju od 1851. do 1913. Njegov je zaključak da su banke imale vitalnu ulogu u ranoj fazi industrijskog razvoja u Njemačkoj u 19. stoljeću. Ukupna imovina kreditnih banaka pozitivno je utjecala na formaciju kapitala u industrijskom sektoru između 1851. i 1882. Međutim, koristeći se podacima za financijsku dubinu, nacionalni dohodak, zalihe kapitala i produktivnost, ne otkrivaju vodeću ulogu financijskog sektora tijekom 1860-1913. U osnovi, uloga kreditnih banaka bila je najveća u ranim fazama industrijalizacije Njemačke, kad je njezino gospodarstvo bilo relativno zaostalo. Među ekonomskim povjesničarima još traje rasprava o ulozi banaka u razvoju Njemačke. Isto vrijedi za Englesku, Francusku, Japan itd.<sup>17</sup>

Bordo i Rousseau (2006) proširuju povjesni smjer istraživanja s institucionalnim varijablama. Koriste se podacima za 17 zemalja za razdoblje od 1880. do 1997. kako bi istražili poveznicu između financija, rasta, podrijetla pravnog sustava i političkog okruženja. Autori otkrivaju da su političke varijable poput proporcionalnoga predstavnicičkog izbornog sustava, čestih izbora, općeg prava glasa te rijetkih revolucija i atentata povezane s većim financijskim sektorom i većim stopama ekonomskog rasta. Međutim, velik dio uloge financijskog sektora kao promotora rasta ne može se objasniti uz pomoć institucionalnih temelja. Ipak, autori naglašavaju da institucije imaju važnu ulogu u izbjegavanju financijskih kriza, što također može utjecati na ekonomski rast. Važno je spomenuti da postoji nekoliko knjiga/članaka s povjesnim analizama slučaja u kojima se ne primjenjuje ekonometrija. Najutjecajniji su primjeri Cameron i sur. (1967), Cameron (1972), Gerschenkron (1962), Sylla i sur. (1999), Cassis (2002) itd.

Opći zaključak ovog dijela rada jest da je svaka zemlja specifična te da čak i za pojedinačnu zemlju postoje različita gledišta o ulozi financijskog razvoja u ekonomskom rastu, čak i kad se promatra isto razdoblje. Nije jasno je li financijsko posredovanje važnije za ekonomski rast u kratkom ili dugom roku, iako postoji više dokaza u prilog dugom roku. Definitivno će biti zanimljivo promatrati kako će se rezultati mijenjati kad serije podataka dosegnu 2009. godinu. Usredotočimo se sada na zamjenske varijable financijskog posredovanja.

---

<sup>17</sup> Za kratak pregled radova o ulozi financijskih revolucija u ekonomskom rastu Njemačke, Belgije, Švedske i Japana vidjeti Rousseau i Sylla (2006).

## 2.4. Zamjenske varijable

Vjerojatno je najvažniji problem u cijelokupnoj literaturi koja se bavi financijama i rastom to što su teorija i empirija razdvojene. Dok se teorija usredotočuje na financijsku efikasnost, ograničenja samih podataka određuju fokus empirije, a to je financijska dubina (udio kredita privatnom sektoru u BDP-u) ili veličina (udio imovine banaka u BDP-u). Zapravo, teorija nije suočena s podacima (Trew, 2006). To dovodi do još jedne važne činjenice: moguće je da je zbog ograničenja podataka uloga financija u ekonomskom rastu preuveličana. Nadalje, iz postojeće se literature ne mogu dobiti jasni kvantitativni zaključci. Donosimo popis najvažnijih problema unutar zamjenskih varijabli koje se primjenjuju u postojećim istraživanjima.

- Monetarni agregati, koji se često navode u literaturi, vjerojatno nisu dobra mjera financijskog posredovanja jer pokazuju koliko je sustav dobar u osiguravanju likvidnosti. Primjerice, niska razina M1 u BDP-u može pokazati da je financijski sustav razvijen i da pojedinci ne trebaju držati mnogo gotovine. Srećom, te se zamjenske varijable sve manje primjenjuju.
- Trend financijskog razvoja mјeren udjelom kredita u BDP-u sam je po sebi rastući tijekom vremena u pojedinim zemljama. Posljedično, zemlje koje su konvergirale nužno su imale veće vrijednosti pokazatelja financijskog razvoja u promatranom razdoblju (Trew, 2006). Potrebno je uspoređivati zemlje koje su na sličnim stupnjevima ekonomskog razvoja, što potvrđuje nekoliko radova.
- Istraživači ne razlikuju kredite poduzećima od kredita potrošačima. Iznimka je rad koji su napisali Beck i sur. (2008).
- Zemlje za koje ne postoje podaci (obično nerazvijene ekonomije) isključene su iz uzorka, a njihovo bi uključivanje vjerojatno promijenilo rezultate. To je pristranost u izboru (*selection bias*) prema razvijenim ekonomijama. Osim toga, iz radova u kojima se promatra velik broj zemalja obično su isključene bivše socijalističke zemlje. Preporučljivo je proučavati skupine sličnih zemalja ili svaku zemlju zasebno.
- Rastući udio kredita privatnom sektoru nije nužno znak povećanoga financijskog razvoja. Umjesto toga, može biti znak nadolazeće finansijske krize. To zanemaruje većina istraživača.

Benhabib i Spiegel (2000) smatraju kako postoje naznake da pokazatelji financijskog razvoja zapravo pokrivaju neka šira obilježja zemlje. Naime, pokazatelji financijskog razvoja koreliraju i s ukupnom faktorskom produktivnošću i investicijama. Međutim, pokazatelji koji koreliraju s rastom ukupne faktorske produktivnosti razlikuju se od onih koji potiču investicije. Istraživanje koje su proveli Hasan i sur. (2007) razlikuje se od "standardnog" istraživanja po tome što predlažu izravniju mjeru kvalitete financija, a ne njihove kvantitete (krediti privatnom sektoru). Istraživali su potiče li bankovna profitna efikasnost, procijenjena na razini banaka (oko 7.000 banaka u EU-25 između 1997. i 2003) ekonomski rast. Autori su utvrdili pozitivan odnos između bankovne kvalitete i ekonomskog rasta u EU-25 te su pokazali da kanal kvalitete ima oko tri puta veći učinak nego kanal kvantitete. Koivu se (2002) također koristi netipičnom zamjenskom varijablom, neto kamatnom maržom, što je već spomenuto. Pregled zamjenskih varijabli koje se koriste u literaturi financija i rasta dan je u dodatku 1. Buduća bi se istraživanja trebala usredotočiti

na efikasnost financijskog posredovanja, a ne na financijsko produbljivanje. Standardne zamjenske varijable mogле bi se upotpuniti drugim varijablama kako bi se u odnos finančija i rasta uvela dinamika. To nas dovodi do interakcijskih varijabli.

## 2.5. Interakcije

Interakcije bi mogле biti zlatni rudnik za napredak u literaturi o financijama i rastu, i to ne samo one između financijskih varijabli i BDP-a. Začuđujuće je koliko je malo "kombinacija" koje su dosad korištene. Ahlin i Pang (2008) usredotočuju se na interakciju između kontrole korupcije i financijskog razvoja kako bi otkrili jesu li oni komplementarni ili su supstituti u promicanju ekonomskog rasta. Koristeći se dinamičkom panel-analizom makropodataka i mikropodataka za razdoblje od 1960. do 2000, otkrivaju da su financijski razvoj i niska korupcija supstituti. Drugim riječima, učinak smanjenja korupcije na rast veći je kad je financijski sustav slabije razvijen. Obrnuto, učinak poboljšanja financijskog sustava na rast veći je kad je korupcija visoka. Međutim, naglašavaju da postoji preklapanje među institucijama i drugim "sastojcima" koji stoe iza financijskog razvoja i kontrole korupcije. Detragiache i sur. (2005) također analiziraju taj odnos i utvrđuju da je korupcija povezana s pličim i manje efikasnim financijskim sustavom na uzorku zemalja niskog dohotka. Međutim, ne pronalaze statistički značajnu vezu između podrijetla pravnog sustava i obilježja regulatornoga i nadzornog okvira s uspješnošću financijskog sustava. Nadalje, bolja provedba ugovora i dostupnost više informacija o osobama koje uzimaju kredit povezani su s više kredita privatnom sektoru.

Demetriades i Law (2006) proučavaju interakciju pokazatelja financijskog razvoja i institucionalne kvalitete za 72 zemlje za razdoblje od 1978. do 2000. Njihov je glavni zaključak da je u zemljama s niskim dohotkom institucionalna kvaliteta robustnija odrednica dugoročnoga ekonomskog razvoja nego financijski razvoj. "Čini se da su bez dobrih institucija bilo kakvi pozitivni učinci financijskog razvoja znatno slabiji ili ih uopće nema." Njihov je zaključak kako će poboljšanje institucija najvjerojatnije imati mnogo veće izravne učinke na ekonomski razvoj nego same financije. Allen i sur. (2005) ističu da je Kina važan protuprimjer rezultatima istraživanja s područja prava, institucija i rasta: "Ni njezin pravni ni financijski sustav nisu dobro razvijeni, a opet je to jedno od najbrže rastućih gospodarstava." Njihov je zaključak da je brže rastući privatni sektor u Kini, u usporedbi s javnim, potpomognut alternativnim kanalima financiranja i upravljanja, poput onih koji se temelje na ugledu i međusobnim odnosima. Autori kritiziraju stajalište da su vlasnička prava i nepostojanje korupcije ključni za financijske i ekonomske ishode. U tom smislu prednost je Kine to što ima visoku razinu društvenog povjerenja, na što utječe konfucijska vjerovanja. To pomiče fokus istraživanja s formalnih na neformalne institucije.

## 2.6. Komentar

Opći zaključak koji se može donijeti iz postojeće literature jest da postoji pozitivna korelacija između financijskog posredovanja (tj. financijskog produbljivanja) i ekonomskog rasta, ali da ne postoji suglasnost o smjeru kauzalnosti. U istraživanjima je ostvaren napredak u smislu ekonometrijske metodologije, pridavanja više pozornosti nelinearnostima i heterogenostima, kao i uključivanju tranzicijskih zemalja u to područje istraživa-

nja. Međutim, čini se da se prijelomni radovi još nisu pojavili. Umjesto toga, napredak je spor i stječe se dojam da se istraživači vrte u krug.

Uzevši u obzir raspoložive rezultate, začuđujuće je kako istraživači katkad lako zaključuju da financije uzrokuju rast – svugdje i u svako doba. To je čak bilo službeno stajalište Svjetske banke (World Bank, 2001). U jednom novijem istraživanju dva istraživača Svjetske banke zaključuju: "Ukratko, usprkos njihovim slabostima i ograničenjima, gomila rezultata sugerira da je financijski razvoj *ključan* za rast. Iako dokazi neće uvjeriti sve skeptike, dovoljno su jaki kako bi motivirali nositelje politike da daju prednost mjeđrama financijskog sektora i usmjere pozornost na političke odrednice financijskog razvoja kao mehanizma za promicanje rasta" (Demirgüt-Kunt i Levine, 2008:36). Zanimljivo je primijetiti da u svom pregledu literature autori navode samo dva rada koje su napisali "skeptici": Rioja i Valev (2004) te Loayza i Ranciere (2005). Osim toga, Levine se pojavljuje kao autor gotovo svih spomenutih radova.

Manje se pozornosti pridaje naglašavanju činjenice da može biti teško razdvojiti pojedinačni utjecaj financija od drugih povezanih čimbenika. U stagnirajućem gospodarstvu teško je reći što ometa ekonomski rast: nedostatak financijskih sredstava, manjak poduzetništva ili nešto treće. Primjerice, inovacije u telekomunikacijama i računalima utjecale su na razvoj financijskog sustava. Slično se može reći za pravni sustav i političke institucije koje utječu kako na financijski sustav, tako i na ekonomski rast. Svaka generalizacija može dovesti do pogrešnih preporuka za nositelje politike. Još je jedan problem očit u radovima koji su obuhvaćeni ovim pregledom: gotovo svi zanemaruju mračnu stranu financija, tj. financijske krize, a one također mogu utjecati na ekonomski rast. Međutim, važno je napomenuti da postoji vrlo opsežna literatura o učincima financijske liberalizacije na ekonomski rast, u kojoj se autori obično usredotočuju na financijske krize. Nažalost, taj dio literature nije spojen s onim koji se analizira u ovom radu. Budući da su bankovne krize brojne, ali i skupe, autori bi to trebali uzeti u obzir kad donose zaključke o važnosti financija za rast.<sup>18</sup> Usto, ne pridaje se dovoljno pozornosti razlikovanju tranzitornog rasta, koji se temelji na neodrživom dugu, i onog održivoga, koji se temelji na potrošačkim kreditima od onoga koji se temelji na ulaganju u proizvodnju. Beck i sur. (2008) ističu da je ta razlika vrlo važna. Naime, prema njihovim spoznajama, bankovni krediti poduzećima, a ne kućanstvima, pokretačka su snaga pozitivnog učinka financijskog razvoja na ekonomski rast.

Nekoliko istraživača provjeravalo je robustnost odrednica ekonomskog rasta. Sala-i-Martin i sur. (2004) primjenjuju bayesijansko uprosječivanje ocjena klasičnim metodom kako bi provjerili robustnost nezavisnih varijabli u *cross-country* regresijama. Za samo 18 od 67 zavisnih varijabli utvrdili su da su statistički značajno i robustno parcijalno korelirane s dugoročnim rastom. Iznenađujuće je da ne provjeravaju robustnost bilo koje varijable financijskog posredovanja. Durlauf i sur. (2008) primjenom metoda uprosječivanja modela pronalaze malo dokaza da nova teorija rasta ima važnu ulogu u objašnjanju agregatnog rasta. Za razliku od toga, utvrđuju da se varijacije u stopama rasta u

<sup>18</sup> Laeven i Valencia (2008) navode da fiskalni troškovi bankovne krize prosječno iznose oko 13% BDP-a. Osim toga, gubici outputa iznose oko 20% BDP-a. Zanimljivo je da postoji niska korelacija između fiskalnih troškova i gubitka outputa, što upućuje na to da se kriza plaća ili fiskalnim troškovima ili većim gubicima outputa.

pojedinim zemljama može robustnije objasniti razlikama u makroekonomskoj politici i nepoznatom heterogenošću koja je povezana s pojedinim regionalnim skupinama. Smatraju da je potrebno uložiti više truda u otkrivanje potencijalnih nelinearnosti i heterogenosti u procesu rasta po zemljama i usmjeriti više pozornosti na mikroekonomске i povjesne studije. Baš kao i Sala-i-Martin i sur. (2004), ne kontroliraju robustnost varijabli financijskog posredovanja. Isto vrijedi i za Levinea i Renelta (1992). Hanousek i sur. (2008) naglašavaju da se mjerene stope rasta realnog dohotka po stanovniku drastično razlikuju ovisno o izvoru podataka. Autori preslikavaju nekoliko nedavnih istraživanja o odrednicama rasta i dokazuju da su rezultati osjetljivi na promjene u izvorima podataka (PWT, WDI, IFS). Ta istraživanja uključuju i Aghiona i sur. (2005): važnost glavne interakcijske varijable (financijskog razvoja i početnog BDP-a) po svojoj je vrijednosti manja i manje je statistički značajna kad se primjene IFS stope rasta nego u originalnim radovima, u kojima se koriste PWT stope rasta. PWT prilagodbe usmjeravaju mjere rasta prema gore za bogate zemlje i prema dolje za one s niskim dohotkom, što rezultira podcjenjivanjem stupnja konvergencije.

Ukratko: empirijska istraživanja ne daju jasan odgovor o važnosti financijskog posredovanja banaka u ekonomskom rastu. Najvažnija lekcija, a nju su već istaknuli Henderson i sur. (2008:34), jest sljedeća: "Propust da se u obzir uzmu nelinearnosti, interakcije među varijablama i heterogenost parametara može dovesti do vrlo pogrešnih shvaćanja o tome što se stvarno događa. Ako se zanemare nelinearnosti, preporuke za nositelje politike koje se temelje na specifičnoj teoriji rasta mogu biti pogrešan recept." To je ono što dosad znamo o financijama i rastu. Međutim, na glavno pitanje i dalje nema odgovora: ako su financije važne za rast, zašto neke zemlje imaju financijske sustave koji potiču rast, a druge ne? Važno je saznati kada i u kojim okolnostima financijski sektor ima pozitivan utjecaj na ekonomski rast te što definira njegovu efikasnost u tom kontekstu? Umjesto forsiranja pitanja kauzalnosti, mijenjanja zemalja u uzorku, biranja između kratkoga i dugog roka, potreban je drugačiji pristup. Prijedlog mogućeg puta prema naprijed dan je u nastavku teksta.

### 3. Kojim putem dalje?

Put koji se nameće sam po sebi jest multidisciplinarnost. Cassis (2002) predlaže provučavanje interakcije ekonomskih, političkih i društvenih aspekata financija, kao i različitu razinu svakoga od tih aspekata za svaku pojedinu zemlju. Ekonomski aspekt odnosi se na udio financija u gospodarstvu, društveni na položaj financijskih elita, a politički na utjecaj financijskih interesa na politiku. Jedan od razloga zbog kojih je financijski sustav uvijek bio zanimljiv kao odrednica rasta jest to što država može utjecati na nj. Budući da financijski sustav određuje tko će se koristiti štednjom društva, politički su činitelji uvjek oblikovali politike usmjerene prema financijskom sustavu i njegovu funkcioniranju (Levine, 2005). Ekonomski povjesničari Sylla i sur. (1999) zaključili su sljedeće: što se više proučavaju povjesni korijeni i razvoj modernoga financijskog sustava, to postaje očitije da je u kritičnim trenucima, kad se financijski sustav mijenja nabolje ili nagore, uloga države imala presudnu važnost. To ne čudi jer su državi uvijek trebala financijska sredstva, uglavnom za njezine političke ambicije, među kojima je vrlo važno bilo financiranje

ratova. Osim što je trebala financijska sredstva, država je imala i moć prisile, što joj je omogućivalo ubiranje poreza. To također znači da je država imala veću sposobnost posuđivanja i vraćanja dugova nego privatni agenti. Nadalje, država je imala moć kreirati finansijske institucije i tržišta, kao i utjecati na njihov razvoj putem zakonodavstva.<sup>19</sup>

Sylla (2002:291) kasnije dodaje: "U ovom vremenu neoliberalizma neproporcionalan se naglasak stavlja upravo na banke i tržišta vrijednosnica, s popratnom smanjenom važnošću uloge države, njezinih javnih financija i, u manjoj mjeri, središnjih banaka, što nije u skladu s povijesnim lekcijama. Gledajući kroz povijest, kad je država sredila svoje financije, stabilizirala valutu te imala učinkovitu središnju banku, tržišta vrijednosnica, banke i drugi finansijski posrednici obično su cvjetali." Tablica 1. u dodatku pokazuje kako je na ulogu države doista stavljen manji naglasak. Država obično ulazi u regresije rasta kao dio kontrolnih varijabli, u obliku udjela državne potrošnje u BDP-u, tj. veličine države.<sup>20</sup> Osim toga, mogući način na koji država utječe na rezultate jest onaj putem političke stabilnosti i institucionalnih varijabli kao što su vlasnička prava, korupcija, administrativne prepreke, efikasnost birokracije itd. S uzletom institucionalnog fundamentalizma institucionalne su varijable sve prisutnije u regresijama rasta.

Glavni je prijedlog da bismo trebali pobliže proučiti odnos između države i banaka, osobito sa stajališta političke ekonomije, kako bismo otkrili moguće "skrivene" čimbenike koji su izostavljeni iz teorije i empirije financija i rasta. Naime, banke ne djeluju u neutralnom okruženju; one su dio većega finansijskog i društvenog sustava u kojem država ima važnu ulogu te je podložna mnogim ekonomskim i političkim utjecajima. Nedavna finansijska kriza daje dodatne dokaze da je potrebno više pozornosti pridati kompleksnom međusobnom odnosu države i banaka, osobito u situacijama državnih i tržišnih neuspjeha. Većina politika usmjerena prema finansijskom sustavu implicitno prepostavlja da će država težiti općem dobru, ali takav odnos zanemaruje poticaje s kojima su suочeni nositelji politike i političku strukturu unutar koje djeluju.

Haggard i Lee (1993) ističu da su osobni interesi nositelja politika prečesto stvarali i održavali poremećaje u finansijskom sektoru, što je dovodilo do krize ili alokacije bankovnih resursa u državno vlasništvo zbog političkih ili osobnih razloga. Osim toga, posebne interesne skupine utječu na ekonomsku aktivnost, pri čemu finansijska industrija nije iznimka. Grossman i Helpman (2001) bilježe da su u SAD-u 1999. godine finansijska industrija i industrija nekretnina imale najveći udio u izdacima za federalno lobiranje. Bankari mogu imati snažan utjecaj na vlade i regulatore, tako da regulatori mogu štititi interes bankara, a ne promicati društveno blagostanje. Empirijska istraživanja na tom su području vrlo malobrojna. Nedavni je primjer članak što su ga napisali Mian, Suffi i Trebbi (2008). Oni istražuju modele glasovanja u američkom Kongresu o *American Housing Rescue and Foreclosure Prevention Act 2008* (AHRFPA) i *Emergency Economic Stabilization Act 2008* (EESA). Utvrđuju da su interesi birača snažno utjecali na politički model glasovanja o AHRFPA, pri čemu su republikanci bili skloniji glasovati u korist tog zakona

<sup>19</sup> Stiglitz (1994) daje zanimljiv pregled uloge države na finansijskim tržištima.

<sup>20</sup> Roubini i Sala-i-Martin (1992) napisali su članak o učincima državne finansijske represije na ekonomski rast, što je iznimka vrijedna spomena. Općenito, postoji opsežna literatura o ekonomskim učincima finansijske represije (uključujući državno vlasništvo banaka), ali ona nije spojena sa "standardnom" literaturom o ulozi finančija u ekonomskom rastu.

ako je stopa nevraćanja hipotekarnih kredita u njihovu okruglu bila visoka. Osim toga, pri-lozi u kampanji koji su dolazili iz financijske industrije bili su pozitivno povezani s gla-sovima u koristi EESA. EESA je zakon koji bogatstvo od poreznih obveznika prenosi na financijsku industriju. Taj smjer istraživanja (traženje renti od strane političara i bankara) čini se vrlo zanimljivim za proučavanje uloge financija u ekonomskom rastu.

#### 4. Zaključak

Na temelju pregleda gotovo dvaju desetljeća intenzivnoga empirijskog istraživanja, može se zaključiti kako još uvijek postoji popriličan broj neriješenih pitanja između fi-nacijskog posredovanja banaka i ekonomskog rasta. Najveća prepreka dalnjem napret-ku jest nepostojanje odgovarajućih podataka kojima bi se mogla bolje ocijeniti efikasnost banaka u financijskom posredovanju. Možda je zbog ograničenosti podataka uloga finan-cija u ekonomskom rastu preveličana. Stoga bi istraživači trebali opreznije provjeravati robustnost u smislu zamjenskih varijabli i izvora podataka kojima se koriste. Osim toga, trebali bi obratiti više pozornosti na moguće nelinearnosti i heterogenosti u procesu rasta u pojedinim zemljama, kao i na mračnu stranu financija.

Iako je smjer kauzalnosti vrlo važno pitanje, čini se da istraživače udaljava od razu-mjevanja šireg konteksta. Oni se "uvijek sudaraju s istim automobilom".<sup>21</sup> Ključno pita-nje i dalje ostaje bez odgovora: ako su financije važne za rast, zašto neke zemlje imaju fi-nacijske sustave koji potiču rast, a druge ih nemaju? Važno je utvrditi kada i u kojim okolnostima financijski sektor pozitivno utječe na ekonomski rast i što definira njegovu efikasnost u tom kontekstu. Jedan od načina ostvarivanja napretka detaljnije je istraživa-nje odnosa između države i banaka. Naime, dokazi iz ekonomске povijesti pokazuju da je, kad god se financijski sustav mijenjao, nabolje ili nagore, uloga države imala presud-nu važnost. Interakcijske varijable mogle bi biti korisne za uključivanje odnosa između države i banaka u regresije rasta. Najveći je izazov razvijanje modela financija i rasta sa stajališta političke ekonomije, koji bi se moglo empirijski testirati.

---

<sup>21</sup> Always Crashing in the Same Car pjesma je Davida Bowiea (Low, 1977).

**Dodatak**

*Tablica 1. Empirijski rezultati istraživanja o financijskom posredovanju banaka i ekonomskom rastu (kronološki)*

| Autor                          | Uzorak   | Istraživačka metoda                      | Financijski pokazatelji  | Država i institucije   | Glavni rezultati  |
|--------------------------------|--|--|--|--|---|
| King i Levine (1993; 1993a)    | 1960-1989;<br>80 zemalja   | presječna analiza                        | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnje banke<br>c) kredit dan privatnim poduzećima, podijeljen zbrojem kredita danih središnjoj državi i lokalnim razinama vlasti te javnim i privatnim poduzećima<br>d) udio kredita privatnim poduzećima u BDP-u | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) politička stabilnost | Financijske su usluge bitno povezane s ekonomskim rastom i poboljšanjima u produktivnosti. Razina finansijskog razvoja predviđa budući ekonomski rast i budući napredak u produktivnosti. |
| De Gregorio i Guidotti (1995)  | a) 1960-1985;<br>98 zemalja<br>b) 1950-1985;<br>12 latinskoameričkih zemalja | a) presječna analiza<br>b) panel-analiza | udio kredita privatnom sektoru u BDP-u   | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) politička stabilnost | Iako je utjecaj finansijskog razvoja na rast pretežito pozitivan, mijenja se ovisno o regijama, vremenskim razdobljima i razinama dohotka. Za latinskoameričke je zemlje negativan.       |
| Demetriades i Hussein (1996)   | 1960-1990;<br>16 zemalja   | analiza vremenske serije                 | a) udio bankovnih depozita u BDP-u<br>b) udio bankovnih potraživanja prema privatnom sektoru u BDP-u   | –  | Smjer kauzalnosti između financijskog razvoja i dugoročnog rasta različit je za različite zemlje.   |
| Berthelemy i Varoudakis (1996) | 1960-1985;<br>95 zemalja   | presječna analiza                        | udio M2 u BDP-u  | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) politička stabilnost | Financijska podrazvijenost može postati osobito velika prepreka rastu u zemljama s visokim početnim razinama ljudskog kapitala.   |

| Autor                           | Uzorak  | Istraživačka metoda                              | Financijski pokazatelji   | Država i institucije  | Glavni rezultati  |
|---------------------------------|---|--|---|---|---|
| Odedokun<br>(1996)              | od 1960-ih do<br>1980-ih;<br>71 zemlja u razvoju    | analiza<br>vremenske<br>serije                   | udio kredita privatinim<br>poduzećima u BDP-u   | –   | Financijsko posredovanje poveća<br>ekonomski rast u približno 85%<br>zemalja, a obrazac pomicanja rasta<br>od financijskog posredovanja<br>praktički je jednak u različitim zemlja-<br>ma i regijama.   |
| Neusser<br>i Kugler<br>(1998)   | 1970-1991;<br>13 zemalja OECD-a                     | analiza<br>vremenske<br>serije                   | BDP financijskih institucija,<br>osiguravateljskih kuća i<br>mirovinskih fondova                            | –   | Postoji pozitivna korelacija između<br>financijskog razvoja i rasta, ali<br>uzročna struktura iza te veze znatno<br>se razlikuje u pojedinim zemljama, što<br>upozorava na važnost povjesnih<br>i institucionalnih čimbenika.   |
| Levine<br>(1998)                | 1976-1993;<br>43 zemlje                             | presječna IV<br>analiza                          | udio kredita privatnom sektoru<br>u BDP-u   | a) udio državne<br>potrošnje u<br>BDP-u<br>b) prava<br>vjeronika<br>c) efikasnost<br>pravnog sustava<br>u provedbi<br>ugovora<br>d) podrijetlo<br>pravnog sustava | Postoji statistički značajna<br>i ekonomski velika povezanost između<br>bankovnog razvoja i dugoročnih<br>stopa ekonomskog rasta. Nadalje,<br>razlike u pravima vjerovnika i<br>efikasnosti pravosuda objašnjavaju<br>više od polovice varijacija<br>u bankovnom razvoju. |
| Rousseau<br>i Wachtel<br>(1998) | 1870-1929;<br>5 zemalja                             | analiza<br>vremenske<br>serije                   | a) depoziti komercijalnih banaka<br>b) imovina komercijalnih banaka,<br>štедionica i osiguravateljskih kuća | –   | U promatranom razdoblju<br>i promatranim zemljama financijsko<br>je posredovanje uzrokovalo<br>ekonomski rast.  |
| Luintel i Khan<br>(1999)        | početak 1970-ih<br>+ 36 do 41 godina;<br>10 zemalja | multivarijatna<br>analiza<br>vremenske<br>serije | omjer ukupnih depozitnih obveza<br>banaka i BDP-a iz prethodnog<br>razdoblja                                | –   | Postoji dvosmjerna kauzalnost između<br>financijskog razvoja i ekonomskog<br>rasta.   |

| Autor                     | Uzorak                               | Istraživačka metoda                                | Financijski pokazatelji   | Država i institucije  | Glavni rezultati  |
|---------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|
| Ram (1999)                | 1960-1989; 95 zemalja                | korelacijski analiza vremenske serije              | udio kratkoročnih obveza u BDP-u  | -   | Ne može se sa sigurnošću tvrditi da financijski razvoj ima pozitivan učinak na ekonomski rast.  |
| Benhabib i Spiegel (2000) | 1965-1985; broj zemalja nije naveden | dinamička panel-analiza                            | a) udio M2 u BDP-u<br>b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnje banke<br>c) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u                  | -   | Pokazatelji financijskog razvoja korelirani su s ukupnom faktorskom produktivnošću i s investicijama. Međutim, pokazateli koji koreliraju s ukupnom faktorskom produktivnošću razlikuju se od onih koji potiču investicije. Postoje naznake da pokazateli financijskog razvoja obuhvaćaju šira obilježja neke zemlje. |
| Levine i sur. (2000)      | 1960-1995; 71 zemlja                 | a) presječna IV analiza b) dinamička panel-analiza | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnje banke<br>c) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) politička stabilnost<br>c) efikasnost birokracije<br>d) razina korupcije<br>e) uloga poduzeća u državnom vlasništvu u gospodarstvu<br>f) indeks snage vlasničkih prava<br>g) indeks troškova poslovne regulacije<br>h) rizik od eksproprijacije<br>i) vladavina prava | Financijski sustav pozitivno korelira s ekonomskim rastom i ta veza nije rezultat simultanosti, izostavljenih varijabli ili obrnute kauzalnosti.  |

| Autor                   | Uzorak                                 | Istraživačka metoda                                   | Financijski pokazatelji   | Država i institucije   | Glavni rezultati  |
|-------------------------|--|---|---|--|---|
| Beck i sur.<br>(2000)   | 1960-1995;<br>63 zemlje                | a) presječna IV analiza<br>b) dinamička panel-analiza | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnje banke<br>c) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u | j) računovodstveni standardi<br>k) prava vjerovnika<br>l) efikasnost pravnog sustava u provedbi ugovora<br>m) podrijetlo pravnog sustava | Povezanost finančnja i rasta primarno postoji putem ukupne faktorske produktivnosti, a ne štednje i akumulacije kapitala.   |
| Deidda i Fattouh (2002) | 1960-1989;<br>119 zemalja              | presječna analiza                                     | udio kratkoročnih obveza u BDP-u  | a) udio državne opće države u BDP-u<br>b) politička stabilnost   | U zemljama niskog dohotka ne postoji statistički značajna veza između finansijskog razvoja i rasta, dok je ona u zemljama visokog dohotka pozitivna i statistički vrlo značajna.  |
| Koivu (2002)            | 1993-2000;<br>25 tranzicijskih zemalja | panel-analiza   | a) kamatna marža<br>b) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u   | udio državne potrošnje u BDP-u   | Ne postoji robustna veza između količine kredita privatnom sektoru i ekonomskog rasta. Također, kauzalnost uglavnom ide iz smjera ekonomskog rasta prema rastu kredita. Kamatna je marža negativno i statistički značajno povezana s ekonomskim rastom. |

| Autor                          | Uzorak                              | Istraživačka metoda     | Financijski pokazatelji   | Država i institucije   | Glavni rezultati   |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|--|--|
| Calderon i Liu (2003)          | 1960-1994; 109 zemalja              | panel-analiza           | a) udio M2 u BDP-u<br><br>b) udio kredita privatnom sektoru (od finansijskih posrednika) u BDP-u  | udio potrošnje opće države u BDP-u                                 | Financijski razvoj generalno predvodi ekonomski rast. Financijsko produbljivanje više pridonosi uzročnoj vezi u zemljama u razvoju nego u industrijski razvijenim zemljama. Što je duže razdoblje u uzorku, to je veći učinak finansijskog razvoja na ekonomski rast. Financijsko produbljivanje pokreće ekonomski rast bržom akumulacijom kapitala i rastom produktivnosti, s tim da je drugi kanal jači. |
| Dawson (2003)                  | 1994-1999; 13 tranzicijskih zemalja | panel-analiza           | udio M3 u BDP-u   | –  | Ekonomski rast u zemljama srednje i istočne Europe nije sputan nerazvijenim finansijskim sektorom.   |
| Favara (2003)                  | 1960-1998; 85 zemalja               | GMM panel-analiza       | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br><br>b) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u  | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) podrijetlo pravnog sustava | Veza između finansijskog razvoja i ekonomskog rasta slabije je uelinearna.   |
| Christopoulos i Tsionas (2004) | 1970-2000; 10 zemalja u razvoju     | dinamička panel-analiza | udio bankovnih depozitnih obveza u nominalnom BDP-u   | –  | Dugoročna kauzalnost ide iz smjera finansijskog razvoja prema ekonomskom rastu, ali ne postoje dokazi o dvosmjernoj kauzalnosti. Međutim, u kratkom roku ne postoji kauzalnost između finansijskog produbljivanja i outputa.   |
| Rioja i Valev (2004)           | 1960-1995; 74 zemlje                | dinamička panel-analiza | a) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u<br><br>b) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br><br>c) omjer kredita komercijalnih banaka i kredita središnje banke | veličina države  | U zemljama s niskim finansijskim razvojem dodatna poboljšanja na finansijskim tržištima nemaju jasan učinak na rast – ovisno o korištenim finansijskim pokazateljima učinak je ili pozitivan (udio imovine   |

| Autor                   | Uzorak                  | Istraživačka metoda     | Financijski pokazatelji  | Država i institucije  | Glavni rezultati  |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|---|---|
| Aghion i sur.<br>(2005) | 1960-1995;<br>71 zemlja | presječna<br>IV analiza | udio kredita financijskih<br>posrednika privatnom<br>sektoru u BDP-u | a) veličina države<br>b) politička<br>stabilnost<br>c) KKZ<br>d) efikasnost<br>birokracije<br>e) rizik od<br>eksproprijacije<br>f) vlasnička prava<br>g) indeks poduzeća<br>u državnom<br>vlasništvu<br>h) vladavina prava<br>i) regulacija<br>poslovanja<br>j) podrijetlo<br>pravnog sustava | komercijalnih banaka u zbroju<br>imovine komercijalnih banaka<br>i središnje banke) ili ga nema (udio<br>kredita privatnom sektoru u BDP-u).<br>U zemljama u kojima je financijski<br>razvoj prešao određeni prag ("srednja"<br>regija), ima pozitivan utjecaj na<br>ekonomski rast. U "visokoj" regiji<br>učinak financijskog razvoja na rast<br>počne padati kad dođe do vrlo visoke<br>razine.<br><br>Zemlje iznad određenog praga<br>financijskog razvoja konvergiraju isto<br>dugoročnoj stopi rasta, dok zemlje<br>ispod praga imaju niže dugoročne<br>stope rasta. |

| Autor                       | Uzorak   | Istraživačka metoda      | Financijski pokazatelji   | Država i institucije  | Glavni rezultati   |
|-----------------------------|--|--------------------------|---|---|--|
| Fink sur.<br>(2005)         | 1990-2001;<br>33 zemlje (22 tržišna gospodarstva i 11 tranzicijskih zemalja) | dinamička panel-analiza  | ukupna financijska inovina  | veličina države   | Postoji jaka povezanost između finansija i rasta u 11 tranzicijskih zemalja i glavni se utjecaj na rast ostvaruje putem kanala produktivnosti.   |
| Loayza i Ranciere<br>(2005) | 1960-2000;<br>82 zemlje  | panel-analiza            | a) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u<br>b) učestalost sistemskih bankovnih kriza<br>c) standardna devijacija stope rasta udjela kredita privatom sektoru u BDP-u | veličina države   | U dugom roku financijski razvoj potiče i podržava ekonomski rast. Međutim, sistemske bankovne krize, ciklusi rasta i pada te ukupna financijska volatilnost mogu našteti ekonomskom rastu. |
| Mehl i sur.<br>(2005)       | 1993-2003;<br>9 tranzicijskih zemalja  | panel-analiza            | a) udio M2 u BDP-u<br>b) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u   | a) veličina države<br>b) indeks prava vjerovnika                      | Ne postoje dokazi da je financijsko produbljivanje pozitivno utjecalo na rast jugoistočne Europe od 1993. do 2003.   |
| Rousseau i Sylla (2005)     | 1790-1850;<br>SAD  | analiza vremenske serije | a) broj dionica kojima se trguje na burzi<br>b) ponuda novca  | –   | Financijski je razvoj pomogao SAD-u da na početku 19. stoljeća prijeđe na višu stazu ekonomskog rasta u usporedbi s drugim zemljama.   |
| Shan (2005)                 | 1985-1998;<br>8 zapadnih industrijaliziranih zemalja i 3 azijske ekonomije   | analiza vremenske serije | ukupni kredit   | –   | Postoji malo dokaza da financijski razvoj predvodi ekonomski rast.   |
| Bordo i Rousseau<br>(2006)  | 1880-1997;<br>17 zemalja   | priječna analiza         | udio M2 u BDP-u   | a) proporcionalni predstavnici izborni sustav<br>b) učestalost izbora | Političke varijable čine se povezanim sa većim financijskim sektorom i višim uvjetnim stopama ekonomskog rasta. Međutim, velik dio uloge financijskog razvoja u promicanju rasta ostaje    |

| Autor                    | Uzorak                             | Istraživačka metoda       | Financijski pokazatelji   | Država i institucije   | Glavni rezultati   |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|--|--|
| Burhop (2006)            | 1860-1913; Njemačka                | analiza vremenske serije  | bankovna imovina  | –  | c) opće pravo glasa neobjašnjen putem institucionalnih temeja.<br>d) revolucije i atentati   |
| Demetriades i Law (2006) | 1978-2000; 72 zemlje               | presječna i panel-analiza | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u<br>c) udio domaćih kredita bankovnog sektora u BDP-u           | a) državno nepriznavanje ugovora<br>b) rizik od eksproprijacije ICRG pokazateљi:<br>a) korupcija<br>b) vladavina prava<br>c) kvaliteta birokracije | Poboljšanja u institucijama vrlo vjerojatno imaju veće izravne učinke na ekonomski razvoj nego financije same po sebi. Financijski razvoj može donijeti najveće ekonomske koristi u zemljama srednjeg dohotka.   |
| Fink i sur. (2006)       | 1996-2000; 9 tranzicijskih zemalja | panel-analiza             | a) ukupno finansijsko posredovanje<br>b) privatni kredit<br>c) udio kredita depozitnih banaka i kredita središnje banke domaćem sektoru u BDP-u | –  | Postoje određeni dokazi da je ukupno finansijsko posredovanje pridonijelo ekonomskom rastu u zemljama pristupnicama.<br>Kapitalizacija tržista vrijednosnica nije se pokazala statistički značajnom, kao ni kredit privatnom sektoru, dok su tržišta obveznica i kredit domaćem sektoru odigrali važnu ulogu u promicanju rasta. |

| Autor                        | Uzorak                        | Istraživačka metoda       | Financijski pokazatelji   | Država i institucije  | Glavni rezultati  |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---|---|---|
| Hasan i sur.<br>(2007)       | 1997-2003; EU-25<br>84 zemlje | dinamička panel-analiza   | bankovna profitna efikasnost  | –   | Postoji pozitivna veza između bankovne kvalitete i ekonomskog rasta u EU-25, a kanal kvalitete ima oko tri puta veći učinak nego kanal kvantitete.  |
| Rousseau i Wachtel<br>(2007) | 1960-2003;<br>84 zemlje       | presječna i panel-analiza | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) M3 – M1<br>c) kredit privatnom sektoru  | udio državne potrošnje u BDP-u  | Utjecaj financijskog produbljivanja na rast nije tako jak s novijim podacima kao što se činio u istraživanima u kojima su korišteni podaci od 1960. do 1989. Što više, učinak financijske dubine na ekonomski rast nestaje.                             |
| Zang i Kim<br>(2007)         | 1961-1995;<br>74 zemlje       | panel-analiza             | a) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>b) udio domaće imovine depozitnih banaka u zbroju domaće imovine depozitnih banaka i domaće imovine središnjih banaka<br>c) udio kredita privatnom sektoru u BDP-u | veličina države   | Postoje jake naznake da ekonomski rast prethodi financijskom razvoju.   |
| Ahlin i Pang<br>(2008)       | 1960-2000;<br>48 zemalja      | dinamička panel-analiza   | a) udio ukupnih kredita privatnim poduzećima od depozitnih banaka i drugih financijskih institucija u BDP-u<br>b) udio kratkoročnih obveza u BDP-u<br>c) imovina depozitnih banaka u BDP-u                | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) ICRG pokazatelj korupcije<br>c) CPI | Financijski razvoj i niska korupcija supstituti su. Drugim riječima, utjecaj smanjenja korupcije na rast veći je kad je financijski sustav slabije razvijen. Obrnuti, utjecaj poboljšanja financijskog sustava na rast veći je kad je korupcija visoka. |
| Beck i sur.<br>(2008)        | 1994-2005;<br>45 zemalja      | presječna IV analiza      | a) udio bankovnih kredita u BDP-u<br>b) udio kredita poduzećima   | a) udio državne potrošnje u BDP-u<br>b) institucionalni                     | Bankovno kreditiranje poduzeća, ne kućanstava, stoji iz pozitivnog utjecaja na financijskog razvoja na ekonomski.   |

| Autor                     | Uzorak  | Istraživačka metoda     | Financijski pokazatelji   | Država i institucije  | Glavni rezultati   |
|---------------------------|---|-------------------------|---|---|--|
| Coricelli i Roland (2008) | 1993-2003; 115 zemalja i 28 industrija  | panel-analiza           | pokazatej vanjske ovisnosti u interakciji s udjelom kredita privatnom sektoru u BDP-u                         | razvoj<br>c) prava vjerovnika<br>d) trošak provedbe ugovora | rast Veza između finančnog i rasta nelinearna je.  |
| Masten i sur. (2008)      | 1996-2004; 31 europska zemlja (EU-27, Hrvatska, Ukrajina, Ruska Federacija, Island, Norveška) | dinamička panel-analiza | a) udio tržišne kapitalizacije i domaćih kredita bankovnog sektora u BDP-u<br>b) udio domaćih kredita u BDP-u | a) zaštita vlasničkih prava<br>b) administrativne prepreke  | Industrije koje relativno više ovise o vanjskom financiranju opadaju relativno brže u zemljama s nižim razvojem finančnog sektora.<br>Kreditna tržišta imaju važniju ulogu u ublažavanju pada outputa nego u poticanju rasta, što potkrepljuje zaključak da je utjecaj finančnog razvoja na rast asimetričan.<br>Tranzicijske zemlje imaju više koristi od razvoja domaćih finančijskih tržišta nego gospodarstva EU-15. |

## LITERATURA

- Aghion, P., Howitt, P. and Mayer-Foulkes, D., 2005.** "The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence". *Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 173-222.
- Ahlin, C. and Pang, J., 2008.** "Are financial development and corruption control substitutes in promoting growth?". *Journal of Development Economics*, 86(2), 414-433.
- Allen, F., Qian, J. and Qian, M., 2005.** "Law, Finance, and Economic Growth in China". *Journal of Financial Economics*, 77(1), 57-116.
- Barro, R., 1991.** "Economic Growth in a Cross-Section of Countries". *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Beck, T., 2008.** "The Econometrics of Finance and Growth". *Policy Research Working Paper*. No. 4608. Washington: World Bank.
- Beck, T., Levine, R. and Loayza, N., 2000.** "Finance and the sources of growth". *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 261-300.
- Beck, T. [et al.], 2008.** "Who Gets the Credit? And Does it Matter?". *Policy Research Working Paper*. No. 4661. Washington: World Bank.
- Benhabib, J. and Spiegel, M. M., 2000.** "The Role of Financial Development in Growth and Investment". *Journal of Economic Growth*, 5(4), 341-360.
- Bernanke, B. S., 1983.** "Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression". *American Economic Review*, 73(3), 257-276.
- Berthelemy, J. C. and Varoudakis, A., 1996.** "Economic Growth, Convergence Clubs, and the Role of Financial Development". *Oxford Economic Papers*, New Series, 48(2), 300-328.
- Bordo, M. D. and Rousseau, P. L., 2006.** "Legal-Political Factors and the Historical Evolution of the Finance-Growth Link", *Working Paper* No. 12035. Paris: National Bureau of Economic Research.
- Burhop, C., 2006.** "Did banks cause the German industrialization". *Explorations in Economic History*, 43(1), 39-63.
- Calderon, C. and Liu, L., 2003.** "The direction of causality between financial development and economic growth". *Journal of Development Economics*, 72(1), 321-334.
- Cameron, R. (ed.), 1967.** *Banking in the Early Stages of Industrialization: A Study in Comparative Economic History*. New York.
- Cameron, R. (ed.), 1972.** *Banking and Economic Development - Some Lessons of History*. New York: Oxford University Press.
- Cassis, Y. (ed.), 2002.** *Finance and Financiers in European History 1880-1960*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Christopoulos, D. K. and Tsionas, E. G., 2004.** "Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests". *Journal of Development Economics*, 73(1), 55-74.
- Coricelli, F. and Roland, I., 2008.** "Finance and Growth: When Does Credit Really Matter?". *CEPR Discussion Paper*, No. 6885. Centre for Economic Policy Research.

- Dawson, P. J., 2003.** "Financial development and growth in economies in transition". *Applied Economics Letters*, 10(13), 833-836.
- De Gregorio, J. and Guidotti, P. E., 1995.** "Financial Development and Economic Growth". *World Development*, 23(3), 433-448.
- Deidda, L. and Fattouh, B., 2002.** "Non-linearity between finance and growth". *Economics Letters*, 74(3), 339-345.
- Deidda, L. and Fattouh, B., 2008.** "Banks, financial markets and growth". *Journal of Financial Intermediation*, 17(1), 6-36.
- Demetriades, P. O. and Hussein, K. A., 1996.** "Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries". *Journal of Development Economics*, 51(2), 387-411.
- Demetriades, P. and Law, S. H., 2006.** "Finance, Institutions and Economic Development". *International Journal of Finance and Economics*, 11(3), 245-260.
- Demirgüç-Kunt A. and Levine, R., 2008.** "Finance, Financial Sector Policies, and Long-Run Growth". *Policy Research Working Paper No. 4469*. Washington: World Bank.
- Detragiache, E., Gupta, P. and Tressel, T., 2005.** "Finance in Lower-Income Countries: An Empirical Exploration". *Working Paper No. 05/167*. Washington: International Monetary Fund.
- Dornbusch, R. and Reynoso, A., 1989.** "Financial Factors in Economic Development". *American Economic Review*, 79(2), 204-209.
- Durlauf, S. N., Kourtellos, A. and Tan, C. M., 2008.** "Are Any Growth Theories Robust?". *Economic Journal*, 118(527), 329-346.
- Favara, G., 2003.** "An Empirical Reassessment of the Relationship Between Finance and Growth". *Working Paper No. 03/123*. Washington: International Monetary Fund.
- Fink, G., Haiss, P. and Mantler, H. C., 2005.** "The Finance-Growth Nexus: Market Economies vs. Transition Countries". *Europainstitut Working Paper*, No. 64.
- Fink, G., Haiss, P. and Vukšić, G., 2006.** "Importance of financial sectors for growth in accession countries" in K. Liebscher (et al.), eds. *Financial Development, Integration and Stability*. Cheltenham: Edward Elgar, 155-185.
- Friedman, M. and Schwartz, A. J., 1963.** *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Gerschenkron, A., 1962.** *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gertler, M., 1988.** "Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview". *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(3-2), 559-588.
- Goldsmith, R. W., 1969.** *Financial Structure and Development*. New Haven: Yale University Press.
- Grossman, G. M. and Helpman, E., 2001.** *Special Interest Politics*. Cambridge: MIT Press.
- Haggard, S. and Lee, C. H., 1993.** The Political Dimension of Finance in Economic Development in S. Haggard, C. H. Lee and S. Maxfield, eds. *The Politics of Finance in Developing Countries*. Ithaca: Cornell University Press, 3-20.

- Hanousek, J., Hajkova, D. and Filer, R. K., 2008.** "A rise by any other name? Sensitivity of growth regressions to data source". *Journal of Macroeconomics*, 30(3), 1188-1206.
- Hasan, I., Koetter, M. and Wedow, M., 2007.** "The quality of banking and regional growth". *Discussion Paper* No. 10/2007, Deutsche Bundesbank.
- Henderson, D. J., Papageorgiou, C., Parmeter, C. F., 2008.** "Are any growth theories linear? Why we should care about what evidence tells us" [online]. *Munich Personal RePec Archive Paper*, No. 8767. Available from: [<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/8767/>].
- King, R. G. and Levine, R., 1993.** "Finance, Entrepreneurship and Growth". *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 513-542.
- King, R. G. and Levine, R., 1993a.** "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right". *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.
- Koivu, T., 2002.** "Do efficient banking sectors accelerate economic growth in transition economies?". *Discussion Paper* No. 14. Bank of Finland, Institute for Economies in Transition.
- Laeven, L. and Valencia, F., 2008.** "Systemic Banking Crises: A New Database". *Working Paper*; No. 224. Washington: International Monetary Fund.
- Levine, R., 1997.** "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R., 1998.** "The Legal Environment, Banks, and Long-Run Economic Growth". *Journal of Money, Credit and Banking*, 30(3-2), 596-613.
- Levine, R., 2005.** "Finance and Growth: Theory and Evidence" in P. Aghion and S. N. Durlauf, eds. *Handbook of Economic Growth*. Vol. 1A, pp 865-934, North-Holland.
- Levine, R., Loayza, N. and Beck, T., 2000.** "Financial intermediation and growth: Causality and causes". *Journal of Monetary Economics*, 46(1), 31-77.
- Levine, R. and Renelt, D., 1992.** "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions". *American Economic Review*, 82(4), 942-963.
- Loayza, N. and Ranciere, R., 2005.** "Financial Development, Financial Fragility, and Growth". *Working Paper* No. 05/170, International Monetary Fund.
- Lucas, R. E., 1988.** "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Luintel, K. B. and Khan, M., 1999.** "A quantitative reassessment of the finance-growth nexus: evidence from a multivariate VAR". *Journal of Development Economics*, 60(2), 381-405.
- Luintel, K. B. [et al.], 2008.** "Financial structure and economic growth". *Journal of Development Economics*, 86(1), 181-200.
- Manning, M. J., 2003.** "Finance Causes Growth: Can We Be So Sure?". *Contributions to Macroeconomics*, 3(1), Article 12.
- Masten, A. [et al.], 2008.** "Non-linear Growth Effects of Financial Development: Does Financial Integration Matter". *Journal of International Money and Finance*, 27(2), 295-313.

**McCartney, M., 2006.** "Can a Heterodox Economist Use Cross-Country Growth Regressions?" [online]. *Post-Autistic Economics Review*, 37, 45-54. Available from: [<http://www.paecon.net/PAEReview/issue37/McCartney37.htm>].

**McKinnon, R. I., 1973.** *Money and Capital in Economic Development*. Washington: The Brookings Institution.

**Mehl, A., Vespro, C. and Winkler, A., 2005.** "The finance-growth nexus and financial sector environment: new evidence from Southeast Europe". Conference on European Economic Integration, 14-15 November, Vienna.

**Mian, A., Sufi, A. and Trebbi, F., 2008.** "The Political Economy of the U.S. Mortgage Default Crisis". *Working Paper* No. 14468. National Bureau of Economic Research.

**Montiel, P. J., 2003.** *Macroeconomics in Emerging Markets*. Cambridge University Press.

**Neusser, K. and Kugler, M., 1998.** "Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from OECD Countries". *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 638-646.

**Odedokun, M. O., 1996.** "Alternative econometric approaches for analyzing the role of the financial sector in economic growth: Time-series evidence from LDCs". *Journal of Development Economics*, 50(1), 119-146.

**Pagano, M., 1993.** "Financial markets and growth: An overview". *European Economic Review*, 37(2-3), 613-622.

**Park, Y. C., 1993.** "The Role of Finance in Economic Development in South Korea and Taiwan" in A. Giovannini, ed. *Finance and Development: Issues and Experience*. Cambridge University Press, 121-153.

**Rajan, R. G. and Zingales, L., 1998.** "Financial Dependence and Growth". *American Economic Review*, 88(3), 559-586.

**Ram, R., 1999.** "Financial Development and Economic Growth: Additional Evidence". *Journal of Development Studies*, 35(4), 164-174.

**Rioja, F. and Valev, N., 2004.** "Does One Size Fit All?: A Reexamination of the Finance and Growth Relationship". *Journal of Development Economics*, 74(2), 429-447.

**Roubini, N. and Sala-i-Martin, X., 1992.** "Financial Repression and Economic Growth", *Journal of Development Economics*, 39(1), 5-30.

**Rousseau, P. L. and Wachtel, P., 2007.** "What is happening to the impact of financial deepening on economic growth?" [online]. New York University Working Papers. Available from: [[http://w4.stern.nyu.edu/empllibrary/6-15\\_Wachtel.pdf](http://w4.stern.nyu.edu/empllibrary/6-15_Wachtel.pdf)].

**Rousseau, P. L. and Sylla, R., 2005.** "Emerging Financial Markets and Early US Growth". *Explorations in Economic History*, 42(1), 1-26.

**Rousseau, P. L. and Sylla, R., 2006.** "Financial revolutions and economic growth: Introducing this EEEH symposium". *Explorations in Economic History*, 43(1), 1-12.

**Rousseau, P. L. and Wachtel, P., 1998.** "Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries". *Journal of Money, Credit and Banking*, 30(4), 657-678.

- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G. and Miller, R. I., 2004.** "Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach". *American Economic Review*, 94(4), 813-835.
- Shan, J. Z., 2005.** "Does financial development "lead" economic growth? A vector autoregression appraisal". *Applied Economics*, 37(12), 1353-1367.
- Stiglitz, J. E., 1994.** "The role of the state in financial markets", Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1993, 19-52.
- Sylla, R., 2002.** "Financial Systems and Economic Modernization". *Journal of Economic History*, 62(2), 277-292.
- Sylla, R. Tilly, R. and Tortella, G., 1999.** *The State, the Financial System, and Economic Modernization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trew, A., 2006.** "Finance and Growth: A Critical Survey". *Economic Record*, 82(259), 481-490.
- World Bank, 2001.** *Finance for Growth - Policy Choices in a Volatile World*. World Bank Policy Research Report, Oxford University Press.
- Zang, H. and Kim, Y. C., 2007.** "Does financial development precede growth? Robinson and Lucas might be right". *Applied Economic Letters*, 14(2007), 15-19.

**M a r i j a n a   B a ð u n**  
**Financial Intermediation by Banks and Economic Growth:**  
**A Review of Empirical Evidence**

*Abstract*

*This paper provides a review of empirical research on the link between financial intermediation by banks and economic growth. Special attention is paid to the issues of causality, non-linearity, time perspective, financial intermediation proxies, and interaction terms. The review shows that there are still quite a few unresolved issues in empirical research, which causes scepticism towards prioritizing financial sector policies in order to cause economic growth. Progress in the finance and growth literature is slow and researchers seem to go round in circles. A possibly fruitful direction for future empirical research is the relationship between government and banks, especially from the standpoint of political economy.*

*Key words:* financial intermediation, banks, economic growth