BANKA SLOVENIJE

EVROSISTEM

PRIKAZI IN ANALIZE/DISCUSSION PAPERS:

ANALIZA DOSTOPA PODJETIJ DO BANČNIH VIROV FINANCIRANJA

Noemi Matavulj

1/2021

Naslov/*Title*: Analiza dostopa podjetij do bančnih virov financiranja

Številka/*No.*: 1/2021

Izdajatelj/*Published by*: BANKA SLOVENIJE
Slovenska 35
1505 Ljubljana
tel.: 01/+386 1 47 19 680
e-pošta: krd@bsi.si
http://www.bsi.si

Mnenja in zaključki, objavljeni v prispevkih v tej publikaciji, ne odražajo nujno uradnih stališč Banke Slovenije ali njenih organov.

https://www.bsi.si/publikacije/raziskave-in-analize/prikazi-in-analize

Uporaba in objava podatkov in delov besedila je dovoljena z navedbo vira.

The views and conclusions expressed in the papers in this publication do not necessarily reflect the official position of the Bank of Slovenia or its bodies.

The figures and text herein may only be used or published if the source is cited.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID=47353603
ISBN 978-961-6960-48-9 (pdf)

ANALIZA DOSTOPA PODJETIJ DO BANČNIH VIROV FINANCIRANJA

Noemi Matavulj[1]

Povzetek

Gradivo analizira zadolženost in razdolževanje slovenskih gospodarskih družb v obdobju 2008–2019 ter prikazuje rezultate empirične ocene dostopa podjetij do bančnega financiranja. Izračuni in ocene temeljijo na podatkih raziskave Banke Slovenije in SID banke o dostopnosti finančnih virov za podjetja in bilancah stanja ter izkazih uspeha, ki jih zbira AJPES. V analizo dostopnosti do bančnega financiranja je vključenih približno 5.700 podjetij, podatki pa so razpoložljivi za obdobje 2011–2019. Ključne ugotovitve so, da so pri pridobivanju bančnih virov financiranja uspešnejša velika, zlasti starejša podjetja. Obenem se ob izboljšanju kazalnikov dobičkonosnosti, gospodarnosti ali zadolženosti verjetnost zavrnitve posojila zmanjšuje. Verjetnost zavrnitve je višja pri poslovnih bankah v pretežno domači lasti. Rezultati še potrjujejo, da je bil v letu 2019 dostop podjetij do bančnega financiranja še naprej ugoden, saj se je verjetnost zavrnitve posojila ohranila pod povprečjem preteklih let. Vendar se potrebe podjetij po tovrstnem načinu financiranja zmanjšujejo, pri čemer jim visoki dobički omogočajo vse večji delež lastnih sredstev za financiranje poslovanja in investicij.

Abstract

The material analyses the indebtedness and deleveraging of Slovenian firms between 2008 and 2019, and presents the results of an empirical assessment of corporate access to bank financing. The calculations and assessments are based on data from a survey by Banka Slovenije and SID banka on access to financial resources for firms, and on balance sheets and income statements collected by AJPES. Approximately 5,700 firms were covered by the analysis on access to bank financing, and the data is available for the period of 2011 to 2019. The key findings are that it is the larger and, in particular, older firms that have been more successful in obtaining bank financing. At the same time the probability of loan rejection is declining, as indicators of profitability, efficiency and indebtedness improve. The probability of rejection is higher at the commercial banks under majority domestic ownership. The results confirm that corporate access to bank financing remained favourable in 2019, as the probability of loan rejection remained below its average of previous years. However, firms' need for financing of this type is diminishing: high profits are increasingly allowing them to finance their operations and investments with a higher level of internal resources.

[1] Zahvaljujem se Luki Žaklju in Robertu Zorku za pregled gradiva ter Romani Jager za pomoč pri podatkih in komentarju količnika likvidnostnega kritja.

1. UVOD

Zadolženost slovenskega podjetniškega sektorja z bančnimi viri financiranja je v letu 2019 dosegla rekordno nizko raven in to navkljub ugodnemu dostopu podjetij do tovrstnega načina financiranja. Dostopnost do posojil se sicer med podjetji pomembno razlikuje. Ta je za velika podjetja, ki jih je po številu najmanj in držijo skoraj polovico celotnega bančnega dolga, bistveno manj omejen v primerjavi z mikro, malimi in srednje velikimi podjetji (v nadaljevanju MSP). Glede na izsledke raziskave Banke Slovenije in SID banke o dostopnosti finančnih virov za podjetja se je dostop precej izboljšal za gradbene družbe, ki so se v primerjavi z letom 2008 tudi najbolj razdolžile.

V gradivu analiziramo zadolženost in razdolževanje slovenskih podjetij po velikostnih razredih in dejavnostih za obdobje 2008–2019, s poudarkom na zadnjem letu. V drugem delu gradiva za obdobje med letoma 2011 in 2019 ob upoštevanju finančnih podatkov in demografskih značilnosti podjetij analiziramo verjetnost zavrnitve posojila slovenskim podjetjem, ki jo ocenimo z uporabo modela logit. Analiza temelji na podatkih raziskave Banke Slovenije in SID banke o dostopnosti finančnih virov za podjetja in bilanc stanja ter izkazov uspeha, ki jih zbira Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPES).

V analizi ugotavljamo, da so pri dostopu do financiranja pri bankah uspešnejša velika, zlasti starejša podjetja. Obenem je odločitev banke o odobritvi posojila odvisna od dejavnosti podjetja, pri čemer se z izboljšanjem kazalnikov dobičkonosnosti, gospodarnosti ali zadolženosti verjetnost zavrnitve posojila zmanjšuje. Po drugi strani pa se ta opazno poveča med podjetji, ki vlogo za odobritev posojila vložijo pri poslovni banki, ki je pretežno v domači lasti. Rezultati še potrjujejo, da je bil v letu 2019 dostop podjetij do bančnega financiranja še naprej ugoden, saj se je verjetnost zavrnitve ohranila pod povprečjem preteklih let.

2. OPIS PODATKOV

Analiza dostopnosti do bančnega financiranja temelji na vzorcu slovenskih podjetij, ki so v predhodnem letu vložila vlogo za odobritev posojila pri vsaj eni od poslovnih bank, pri čemer so bila zaradi izboljšanja kakovosti podatkov iz vzorca izvzeta tista, ki so odgovarjala neskladno oziroma nelogično. Vzorec je bil oblikovan na podlagi podatkov raziskave o dostopnosti finančnih virov za podjetja[2] in letnih poročil, ki jih družbe v skladu z Zakonom o gospodarskih družbah predložijo AJPES. Podatki raziskave so na voljo od leta 2011 do leta 2019. V analizo je vključenih 5.735 slovenskih podjetij. Ker je večina podjetij (71,2 %) sodelovala le eno leto, je opazovanih enot 8.122.[3] V analizo zadolženosti in razdolževanja slovenskih podjetij po velikostnih razredih in dejavnostih za obdobje 2008–2019 so vključene vse gospodarske družbe, ki so za posamezno leto na AJPES oddale letna poročila (bilance stanja in izkaze uspeha).

[2] Banka Slovenije od leta 2011 izvaja raziskavo o dostopnosti finančnih virov za podjetja, od leta 2016 v sodelovanju s SID banko. Za več informacij glej Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije (https://www.bsi.si/publikacije/rezultati-anket/raziskava-o-dostopnosti-financnih-virov-za-podjetja). Pri tem velja poudariti, da se lahko ugotovitve, opisane v tem gradivu, razlikujejo od uradne objave Banke Slovenije zaradi različnih definicij, zajema in obdelave podatkov.

[3] Le tri podjetja (0,05 %) so v anketi sodelovala v vseh letih njenega izvajanja, in sicer med letoma 2011 in 2019.

3. GLAVNE UGOTOVITVE NA PODLAGI LETNIH POROČIL PODJETIJ

Poslovanje slovenskih gospodarskih družb se je v letu 2019 v primerjavi s predhodnim letom še izboljšalo. Neto dobiček podjetij, ki je že v letu 2018 dosegel rekordnih 4,2 mrd EUR, se je lani povečal, in sicer kar za 10,2 % na 4,6 mrd EUR. Število zaposlenih se je kljub umirjanju gospodarske rasti razmeroma močno povečalo in s tem prvič preseglo raven iz leta 2008. Še višja je bila rast dodane vrednosti, zato se je močno izboljšala tudi produktivnost dela, in sicer za 5,3 %, kar je največ po letu 2010. K boljši poslovni uspešnosti so v letu 2019 že drugo leto zapored nekoliko bolj prispevale gospodarske družbe, usmerjene na domači trg.

Tabela 1: Izbrani kazalniki poslovanja gospodarskih družb

	neto čisti dobiček *v mio EUR*			dodana vrednost *v mio EUR*			število zaposlenih *v mio*			produktivnost dela *v 1.000 EUR/zap.*		
	2008	**2018**	**2019**	**2008**	**2018**	**2019**	**2008**	**2018**	**2019**	**2008**	**2018**	**2019**
skupaj	1655,6	4196,7	4624,8	17994,8	22355,4	24288,1	510,3	503,3	519,5	35,26	44,42	46,75
družbe, usmerjene na domači trg	783,8	1957,9	2126,5	10317,8	10946,7	11760,3	303,5	273,3	275,6	34,00	40,05	42,68
družbe, usmerjene na tuji trg	871,7	2238,8	2498,3	7676,9	11408,8	12527,8	206,8	230,0	244,0	37,12	49,60	51,35

Opomba: Izvozne, na tuji trg usmerjene družbe so definirane kot družbe, ki na tujem trgu ustvarijo vsaj 15 % vseh prihodkov.

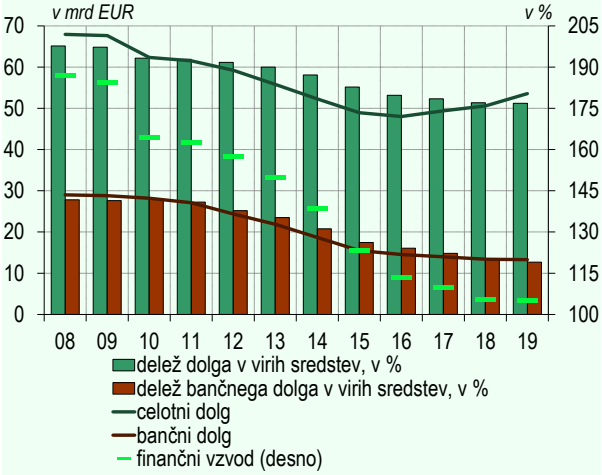
Zadolženost slovenskih gospodarskih družb z bančnimi viri financiranja[4] je v letu 2019 dosegla najnižjo raven od začetka beleženja podatkov v letu 1995. To ob rekordnih dobičkih podjetij potrjuje teorijo vrstnega reda financiranja (angl. pecking-order theory), ki sta jo razvila Myers in Majluf (1984), in ki pravi, da so bolj dobičkonosna podjetja manj zadolžena, saj imajo dovolj lastnih sredstev. Bančni dolg podjetij, ki se je začel zmanjševati že po letu 2008, se je najbolj zmanjšal v letih 2014 in 2015, kar je tudi največ prispevalo k občutnemu zmanjšanju celotnega dolga podjetij. Celotni dolg se je sicer v zadnjih treh letih povečal za več kot desetino, a je bil še vedno za petino manjši v primerjavi z vrhom, doseženim v letu 2008, pri čemer so družbe bančne vire v pretežni meri nadomeščale z drugimi finančnimi in poslovnimi obveznostmi.[5] Kljub temu se je celotna zadolženost[6] podjetij v letu 2019 zmanjšala že enajsto leto zapored, in sicer na najnižjo raven po letu 1999. Bančni dolg podjetij je lani znašal 13,3 mrd EUR in bil tako za več kot polovico oziroma 15,7 mrd EUR manjši kot leta 2008. Predstavljal je le še četrtino celotnega dolga podjetij, kar je precej manj kot leta 2008, ko je razmerje med njima znašalo 42,7 %. V zadnjih enajstih letih se je zmanjšal tudi delež podjetij z bančnim dolgom, in sicer za 5,5 odstotne točke na 26 %, kljub povišanju v zadnjih treh letih (za 3,6 odstotne točke).

[4] Zadolženost podjetij z bančnimi viri financiranja je merjena kot razmerje med bančnim dolgom in obveznostmi do virov sredstev.

[5] Druge dolgoročne finančne obveznosti (do družb v skupini in druge) in druge kratkoročne poslovne obveznosti (do družb v skupini in druge).

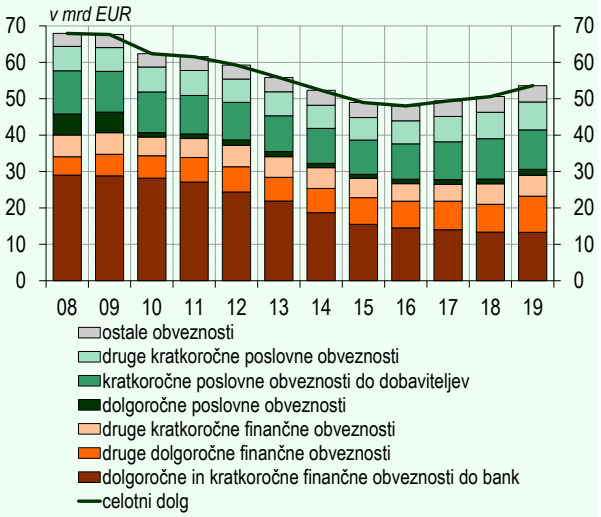
[6] Zadolženost podjetij je merjena kot razmerje med celotnim dolgom in obveznostmi do virov sredstev.

Slika 1: Zadolženost slovenskega podjetniškega sektorja



Opomba: Finančni vzvod je izračunan kot razmerje med celotnim dolgom in kapitalom (razmerje med dolžniškimi in lastniškimi viri financiranja).
Vir: AJPES, lastni izračuni.

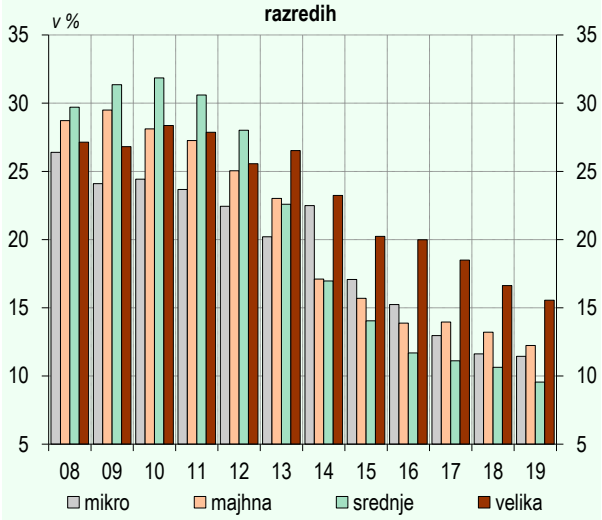
Slika 2: Celotni dolg podjetij



Vir: AJPES, lastni izračuni.

Razdolžila so se predvsem MSP. Ta so obseg bančnega dolga v zadnjih enajstih letih znižala za približno tri petine oziroma 11,3 mrd EUR; v obdobju 2012–2015 kar za 8,5 mrd EUR. So ga pa lani prvič po letu 2009 tudi povečala, a le za odstotek, kar je bila posledica več kot šestodstotnega povečanja bančnega dolga mikro podjetij. V primerjavi z letom 2008 so se razdolžila predvsem srednje velika podjetja, in sicer za skoraj 70 % oziroma 4,8 mrd EUR, najmanj pa mikro, in sicer za 53 % oziroma 3,5 mrd EUR. Raven zadolženosti z bančnimi viri financiranja ostaja najvišja pri velikih družbah. Ta so obseg bančnega dolga lani sicer znižala že šesto leto zapored, v zadnjih enajstih letih pa za približno 4,4 mrd EUR oziroma za več kot 40 %.

Slika 3: Zadolženost podjetij z bančnimi viri po velikostnih razredih



Vir: AJPES, lastni izračuni.

Slika 4: Sprememba bančnega dolga podjetij po velikostnih razredih

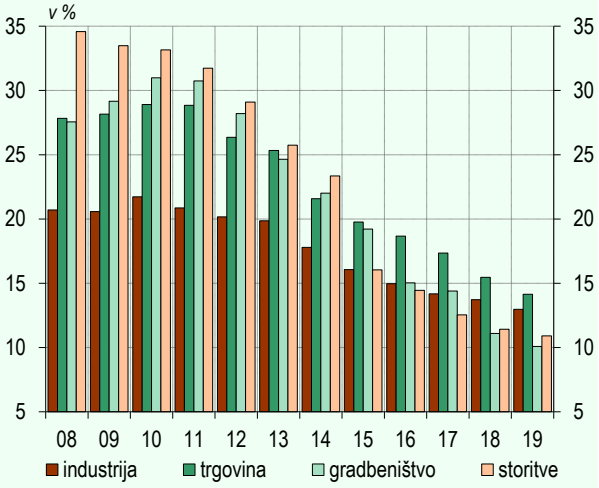
Vir: AJPES, lastni izračuni.

Med dejavnostmi po znižanju bančnega dolga izstopajo zlasti gradbeništvo in zasebne storitvene dejavnosti. Gradbene družbe, ki so z bančnimi viri tudi najmanj zadolžene,[7] so obseg bančnega dolga v zadnjih enajstih letih znižale za skoraj 80 % oziroma 1,6 mrd EUR. Opazno se je znižal tudi dolg družb v zasebnih storitvenih dejavnostih, in sicer kar za 8,4 mrd EUR na 3,1 mrd EUR. Med bolj zadolžene spadajo industrijske družbe in

[7] Brez upoštevanja dejavnosti kmetijstva in javnih storitev.

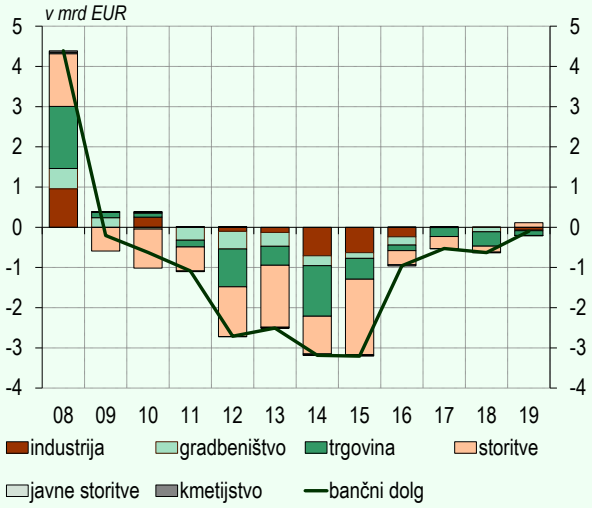
družbe v trgovini, energetiki, prometu in skladiščenju. Prve so se v primerjavi z letom 2008 razdolžile za približno četrtino oziroma 1,6 mrd EUR, druge pa za skoraj polovico oziroma 4,0 mrd EUR.

Slika 5: Zadolženost podjetij z bančnimi viri po dejavnostih



Opomba: Dejavnosti kmetijstva in javnih storitev ne prikazujemo.
Vir: AJPES, lastni izračuni.

Slika 6: Sprememba bančnega dolga podjetij po dejavnostih



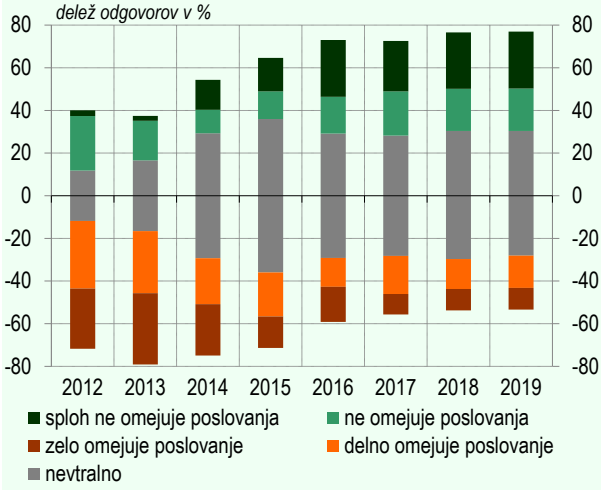
Vir: AJPES, lastni izračuni.

4. GLAVNE UGOTOVITVE NA PODLAGI RAZISKAVE BANKE SLOVENIJE IN SID BANKE O DOSTOPNOSTI FINANČNIH VIROV ZA PODJETJA

Za podjetja je dostop do financiranja v letu 2019 postal eden od najmanj omejujočih dejavnikov poslovanja.[8] Potem ko je bil pri skoraj 35 % še v letu 2013 na drugem mestu, ga je v letu 2019 kot dejavnik, ki zelo omejuje poslovanje, izbralo le še 10 % podjetij v raziskavi. Upadel je tudi delež podjetij, ki med ključnimi omejitvenimi dejavniki navajajo plačilno nedisciplino. Ta je bila vse do leta 2016 na prvem mestu, lani pa jo je izbralo le še 15 % vseh podjetij. Dejavniki, ki so v letu 2019 pomembneje omejevali poslovanje podjetij, zlasti MSP, so predpisi (19 %), konkurenca (18 %) in (ne)dostop do kvalificiranega osebja ali izkušenih menedžerjev (18 %), medtem ko so velika podjetja najbolj omejevali stroški proizvodnje oziroma dela (25 %).

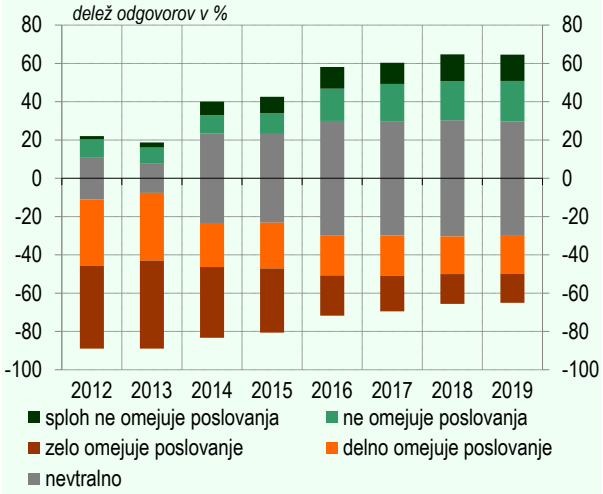
[8] Vpliv dejavnikov na poslovanje podjetij analiziramo za obdobje 2012–2019, saj je bilo to vprašanje prvič zastavljeno šele v letu 2012.

Slika 7: Dostop do financiranja



Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Slika 8: Plačilna disciplina

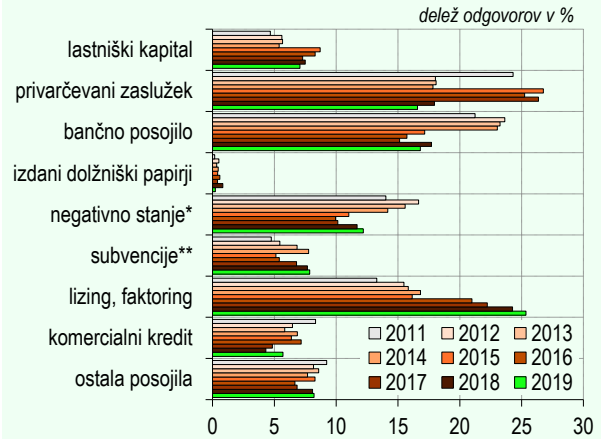


Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Iz raziskave o dostopnosti finančnih virov za podjetja je razvidno, da podjetja med pomembnejše vire financiranja uvrščajo lastne vire, bančna posojila in lizinške posle oziroma odkup kratkoročnih terjatev ter faktoring,[9] pri čemer so se deleži med leti spremenili: podjetja več kot v preteklih letih uporabljajo lizing in faktoring, manj pa bančne vire financiranja ter zadržani dobiček. Med manj pomembne vire financiranja podjetja v raziskavi uvrščajo zlasti izdajo dolžniških papirjev, komercialne kredite in lastniški kapital.

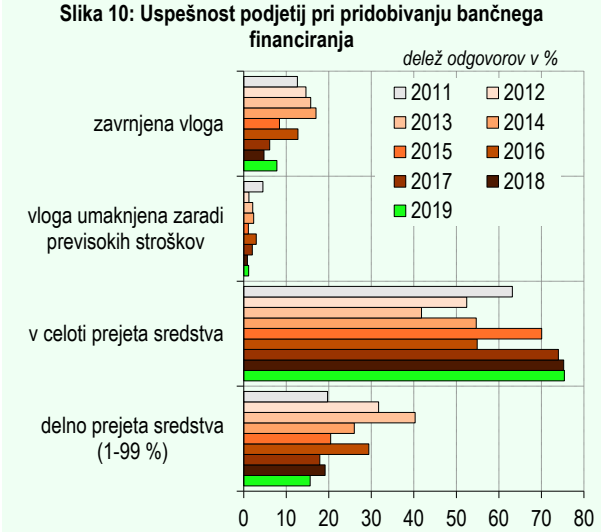
Podjetja, ki so v letu 2019 vložila vlogo za bančno financiranje, so bila pri tem zelo uspešna. Raziskava kaže, da je v letu 2019 okoli 75 % vseh podjetij dobilo vsa zahtevana sredstva, drugih 15 % pa je dobilo vsaj del sredstev. Zavrnjenih vlog ni bilo veliko, le okoli 8 % za vsa podjetja, kar je 9,2 odstotne točke manj kot v letu 2014, ko je bil delež največji. Podjetja v raziskavi med najpogostejše razloge, da jim banke ne odobrijo posojila, navajajo preslabe rezultate iz tekočega poslovanja, neustrezno zastavo ali zavarovanje in slabo boniteto.

Slika 9: Viri financiranja podjetij



*Opomba: *Prekoračitev na tekočem računu, negativno stanje na kreditnih karticah. **Subvencije, subvencionirana bančna posojila, črpanje EU sredstev.*
Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Slika 10: Uspešnost podjetij pri pridobivanju bančnega financiranja



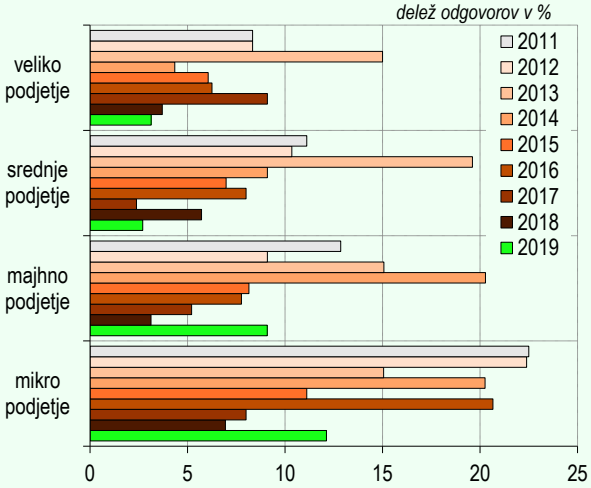
Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

[9] Združitev odgovorov lizing in odkup kratkoročnih terjatev (faktoring) lajša primerjavo podatkov med leti.

Dostop do bančnega financiranja je ugoden zlasti za velika podjetja, saj so bila v letu 2019 skoraj vsa, ki so vključena v raziskavi, popolnoma uspešna pri oddaji svojih vlog za posojila; med njimi je bilo le 3 % zavrnjenih vlog. Po drugi strani je precej več zavrnjenih vlog med MSP, kar je lahko posledica nepopolne oziroma asimetrične informacije o kakovosti podjetij med banko in podjetjem. MSP so lani imela 8 % zavrnjenih vlog, 72 % pa jih je prejelo vsa zahtevana sredstva. Podobne empirične rezultate lahko najdemo v Costa, Malgarini in Margani (2012), Beck, Kunt, Laeven in Maksimovic (2006), Coluzzi, Ferrando in Martinez-Carrascal (2009) ter Wang (2016).

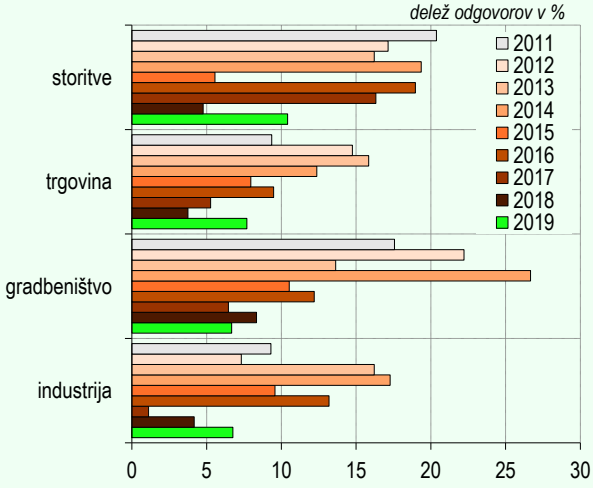
Uspešnost podjetij pri pridobivanju bančnega financiranja se med dejavnostmi precej razlikuje. V zadnjih petih letih se je znižal zlasti delež zavrnjenih vlog v gradbeništvu in industriji, s 27 % in 17 % na okoli 7 %. Precej več zavrnjenih vlog je v zasebnih storitvenih dejavnostih, lani približno 10 %, vendar je to 10,0 odstotne točke manj kot leta 2011, ko je bil delež največji. V primerjavi z letom 2013, ko je bil delež največji, je bil za 8,0 odstotne točke manjši tudi delež zavrnjenih vlog med družbami v trgovini, energetiki, prometu in skladiščenju, ki je lani znašal manj kot 8 %.

Slika 11: Zavrnjena posojila po velikostnih razredih



Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Slika 12: Zavrnjena posojila po dejavnostih

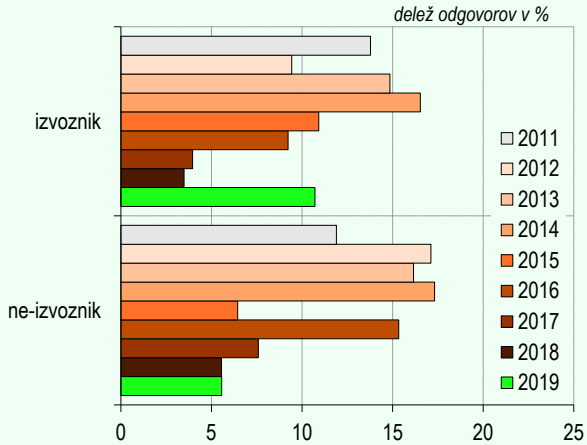


Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Pri pridobivanju bančnih sredstev so – kot ugotavljajo tudi Costa, Malgarini in Margani (2012) – v splošnem uspešnejše izvozne, na tuji trg usmerjene družbe. V povprečju obravnavanega obdobja (2011–2019) je delež zavrnjenih vlog družbam, usmerjenim na tuji trg, znašal 10,3 %, družbam, usmerjenim na domači trg, pa 11,4 %.

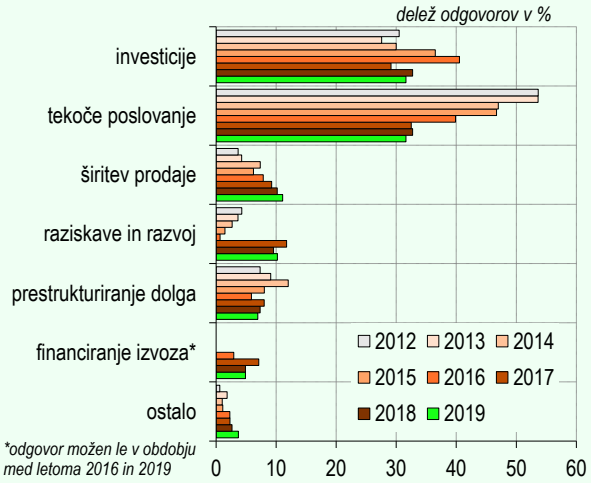
Nameni uporabe bančnih virov financiranja se ne razlikujejo bistveno med leti. Iz raziskave o dostopnosti finančnih virov za podjetja je razvidno, da je delež pritrdilnih odgovorov podjetij, ki so v letu 2019 vložila vlogo za odobritev bančnega posojila, še vedno največji pri investicijah in tekočem poslovanju, pri čemer se delež pri sredstvih za tekoče poslovanje od začetka izvajanja ankete znižuje. Lani je znašal nekaj več kot 30 %, kar je 22,0 odstotne točke manj kot leta 2012, za katero so dostopni prvi podatki. Hkrati se je v zadnjih treh letih močno povečal delež pri sredstvih, ki ga podjetja namenjajo raziskavam in razvoju, in sicer za 9,5 odstotne točke na približno 10 %.

Slika 13: Zavrnjena posojila z vidika izvozne usmerjenosti*



*Opomba: *Izvozno usmerjena podjetja so definirana kot podjetja, ki na tujem trgu ustvarijo vsaj 15 % vseh prihodkov.*
Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

Slika 14: Nameni uporabe bančnih virov financiranja



**odgovor možen le v obdobju med letoma 2016 in 2019*
Vir: Raziskava o dostopnosti finančnih virov za podjetja, Banka Slovenije, lastni izračuni.

5. METODOLOGIJA ZA OCENO VERJETNOSTI ZAVRNITVE POSOJILA

Za ocenitev verjetnosti zavrnitve posojila je bila uporabljena logistična regresija. Za zagotavljanje robustnosti sta bila ocenjena še model probit in ordinalni model logit. Študij, ki so uporabile te metode, je kar nekaj, med drugimi Costa, Malgarini in Margani (2012), Beck, Kunt, Laeven in Maksimovic (2006), Coluzzi, Ferrando in Martinez-Carrascal (2009), Ferrando in Mulier (2013), Canton, Grilo, Monteagudo in van der Zwan (2010), Rottmann in Wollmershauser (2010), Banerjee (2014) ter Wang (2016).

5.1 Metodologija

Logistično regresijo z binarno odvisno spremenljivko[10] izrazimo z enačbo (1):

$$(1)\quad P(y_i = 1 \mid \boldsymbol{x}_i) = G(\boldsymbol{x}_i\,\boldsymbol{\beta}) = \frac{e^{\boldsymbol{x}_i\boldsymbol{\beta}}}{1+e^{\boldsymbol{x}_i\boldsymbol{\beta}}},$$

kjer G predstavlja logistično kumulativno porazdelitveno funkcijo, $\boldsymbol{x}_i$ vektor pojasnjevalnih spremenljivk velikosti $1 \times K$ in $\boldsymbol{\beta}$ vektor parametrov velikosti $K \times 1$ ter velja $0 < G(z) < 1$ za vsak $z \in \mathbb{R}$, pri čemer so parametri v enačbi (1) ocenjeni po metodi največjega verjetja. Ob predpostavki standardne normalne kumulativne porazdelitvene funkcije G lahko iz prvega dela enačbe (1) izpeljemo model probit.

[10] Binarna odvisna spremenljivka razdeli podjetja v dve skupini, in sicer na tista, ki so bila uspešna, in na tista, ki niso bila uspešna pri oddaji svojih vlog za bančna posojila.

V primeru ordinalne odvisne spremenljivke,[11] ki zavzame vrednosti od 0 do J, tako da velja $\alpha_1 < \alpha_2 < \cdots < \alpha_J$ in

$$
\begin{gathered}
y_i = 0: y_i^* \leq \alpha_1 \\
y_i = 1: \alpha_1 < y_i^* \leq \alpha_2 \\
\vdots \\
y_i = J: y_i^* > \alpha_J
\end{gathered}
$$

je ordinalni model logit izražen z verjetnostmi:

$$
\begin{gathered}
P(y_i = 0 \mid \boldsymbol{x}_i) = P(y_i^* \leq \alpha_1 | \boldsymbol{x}_i) = P(\boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta} + \epsilon_i \leq \alpha_1 | \boldsymbol{x}_i) = G(\alpha_1 - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}), \\
P(y_i = 1 \mid \boldsymbol{x}_i) = P(\alpha_1 < y_i^* \leq \alpha_2 | \boldsymbol{x}_i) = G(\alpha_2 - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}) - G(\alpha_1 - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}), \\
\vdots \\
P(y_i = J - 1 \mid \boldsymbol{x}_i) = P\big(\alpha_{J-1} < y_i^* \leq \alpha_J \big| \boldsymbol{x}_i\big) = G\big(\alpha_J - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}\big) - G\big(\alpha_{J-1} - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}\big), \\
P(y_i = J \mid \boldsymbol{x}_i) = P\big(y_i^* > \alpha_J \big| \boldsymbol{x}_i\big) = 1 - G\big(\alpha_J - \boldsymbol{x}_i\, \boldsymbol{\beta}\big),
\end{gathered}
$$

pri čemer G predstavlja logistično kumulativno porazdelitveno funkcijo, $\boldsymbol{x}_i$ vektor pojasnjevalnih spremenljivk velikosti $1 \times K$ in $\boldsymbol{\beta}$ vektor parametrov velikosti $K \times 1$ ter velja $\boldsymbol{\varepsilon}|\boldsymbol{x} \sim N(0,1)$. Vektorja parametrov $\boldsymbol{\alpha}$ in $\boldsymbol{\beta}$ sta ocenjena po metodi največjega verjetja.

5.2 Rezultati

V binarnem in ordinalnem modelu logit kot pojasnjevalne spremenljivke uporabimo kazalnike dobičkonosnosti, gospodarnosti in zadolženosti v obliki odložene vrednosti, dodamo pa tudi demografske podatke o podjetju, kot so velikost, starost, dejavnost in lastništvo. Za zajetje specifičnih dejavnikov, ki se v času spreminjajo, smo v model vključili tudi časovne slamnate spremenljivke. Pomembno na verjetnost zavrnitve posojila vpliva tudi lastništvo in število poslovnih bank, pri katerih je podjetje vložilo vlogo za odobritev posojila. Rezultati so povečini robustni ne glede na izbor modelov (glej statistično prilogo).

Tabela 2 prikazuje vpliv kazalnikov na verjetnost zavrnitve posojila, in sicer na podlagi prvega modela v tabeli A priloge B. Drugi stolpec prikazuje verjetnost zavrnitve posojila, ki je izračunana pri povprečnih vrednostih ostalih pojasnjevalnih spremenljivk v modelu,[12] tretji pa spremembo v verjetnosti zavrnitve posojila, če se vrednost pojasnjevalne spremenljivke v modelu poveča za 1.[13] Četrti in peti stolpec prikazujeta stopnjo značilnosti in 95-odstotni interval zaupanja.

V skladu s pričakovanji rezultati pokažejo, da je – v primerjavi z velikimi podjetji – verjetnost zavrnitve posojila MSP večja za 3,0 odstotne točke in znaša 6,5 %. Hkrati je odločitev banke o odobritvi posojila odvisna tudi od dejavnosti podjetja, pri čemer so pri dostopu do bančnega financiranja uspešnejša podjetja v trgovini, energetiki,

[11] Ordinalna odvisna spremenljivka razdeli podjetja v tri skupine, in sicer na tista, ki so bila delno uspešna, na tista, ki so bila popolnoma uspešna, in na tista, ki niso bila uspešna pri oddaji vlog za bančna posojila.

[12] Verjetnost zavrnitve posojila je izračunana le v primeru slamnatih pojasnjevalnih spremenljivk, in sicer pri vrednosti 1.

[13] V primeru slamnatih spremenljivk se vrednost spremeni z 0 na 1.

prometu in skladiščenju. Po drugi strani pa se s starostjo podjetij verjetnost zavrnitve posojila zmanjšuje. Podobno lahko sklepamo iz kazalnikov dobičkonosnosti in gospodarnosti, kjer padec verjetnosti – ob enoodstotnem izboljšanju kazalnikov – znaša med 0,1 in 0,3 odstotne točke.

Tabela 2: Verjetnost[1] zavrnitve posojila in sprememba[2] v verjetnosti zavrnitve posojila (v % in v odstotnih točkah)

spremenljivke	verjetnost[1]	sprememba v verjetnosti[2]	stopnja značilnosti[3]	95 % interval zaupanja[3]
velikost (MSP)	*6,5*	*3,0*	*0,0*	*[0,3 ; 5,7]*
starost		*-0,5*	*0,0*	*[-0,7 ; -0,3]*
gradbeništvo	*9,0*	*3,3*	*0,2*	*[-1,2 ; 7,8]*
industrija	*7,4*	*1,8*	*0,2*	*[-1,0 ; 4,7]*
storitve	*9,5*	*4,1*	*0,0*	*[0,4 ; 7,8]*
lastništvo (domače)	*5,8*	*-6,0*	*0,1*	*[-12,3 ; 0,3]*
poslovna banka, pretežno v domači lasti	*8,2*	*4,1*	*0,0*	*[2,0 ; 6,2]*
število bank (2 ali več)	*9,0*	*5,3*	*0,0*	*[3,1 ; 7,4]*
kazalnik prezadolženosti	*7,7*	*2,1*	*0,1*	*[-0,6 ; 4,7]*
kazalnik zadolženosti		*0,0*	*0,1*	*[0,0 ; 0,1]*
kazalnik dobičkonosnosti (ROA)		*-0,2*	*0,0*	*[-0,3 ; 0,0]*
kazalnik gospodarnosti (donosnost prihodkov)		*0,0*	*0,2*	*[-0,1 ; 0,0]*
rast sredstev		*-0,1*	*0,0*	*[-0,1 ; 0,0]*

Legenda: Vsi finančni kazalniki so v obliki odložene vrednosti. [1]Verjetnost je izračunana le v primeru slamnatih spremenljivk, in sicer pri vrednosti 1 in pri povprečnih vrednostih ostalih pojasnjevalnih spremenljivk. [2]Sprememba izida, če se vrednost pojasnjevalne spremenljivke poveča za 1; v primeru slamnatih spremenljivk se vrednost spremeni z 0 na 1 (v odstotnih točkah). [3]Stopnja značilnosti in interval zaupanja se nanašata na spremembo v verjetnosti.

Rezultati kažejo tudi, da se verjetnost zavrnitve posojila opazno poveča med podjetji, ki vlogo za odobritev posojila vložijo pri poslovni banki v pretežno domači lasti, in sicer – v primerjavi s podjetji, ki vlogo vložijo pri poslovni banki v pretežno tuji lasti ali pri banki v tujini – za 4,1 odstotne točke na 8,2 %. To bi bilo lahko, med drugim, posledica samoselekcije podjetij pri dostopu do financiranja pri bankah, saj so tista, ki vlogo za odobritev posojila vložijo pri tuji poslovni banki v povprečju uspešnejša in manj zadolžena (tabela 3).

Tabela 3: Izbrani kazalniki poslovanja podjetij glede na lastništvo banke, pri kateri je podjetje vložilo vlogo za odobritev posojila

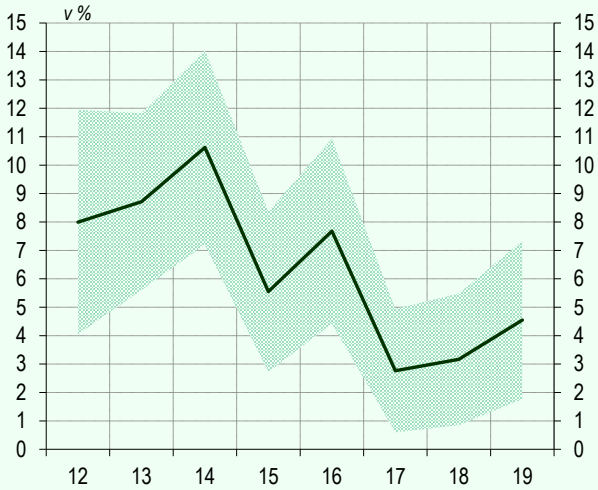
	število opazovanj	povprečni neto čisti dobiček	povprečna dodana vrednost	povprečna vrednost dolga	povprečna zadolženost
		v EUR	*v EUR*	*v EUR*	*v %*
skupaj	1996,0	262,3	2341,1	6044,6	106,9
podjetja, ki vložijo vlogo pri domači poslovni banki*	1158,0	455,9	4382,7	12074,4	62,0
podjetja, ki vložijo vlogo pri tuji poslovni banki**	838,0	870,9	6700,9	24531,2	60,2

*Opomba: *Poslovna banka, pretežno v domači lasti. **Poslovna banka, pretežno v tuji lasti ali banka v tujini.*

Rezultati še potrjujejo, da je bil v letu 2019 dostop podjetij do financiranja pri bankah še naprej ugoden, saj se je verjetnost zavrnitve posojila ohranila na nizki ravni. V primerjavi z letom 2014, ko je bila najvišja, je bila nižja za 6,1 odstotne točke. To lahko povezujemo z ugodnim likvidnostnim položajem slovenskega bančnega sistema, ki ga pojasnjuje visok količnik likvidnostnega kritja,[14] hkrati pa se je močno izboljšala tudi kakovost povpraševanja, saj se je zadolženost podjetij ob ugodnih poslovnih rezultatih močno zmanjšala.

[14] Slovenija se uvršča med države EU z visokim količnikom likvidnostnega kritja (LCR). Ta je v letu 2019 v povprečju znašal 310 % in s tem trikratno presegel regulatorno raven 100 %, kar kaže na dober likvidnosti položaj bančnega sistema. LCR kaže zmožnost bank pri pokrivanju neto likvidnostnih odlivov z visoko likvidnimi oblikami naložb v prvih tridesetih dneh stresnega obdobja.

Slika 15: Verjetnost zavrnitve posojila



Opomba: Prikazan je 95-odstotni interval zaupanja.
Vir: Lastni izračuni.

Obenem smo v model vključili slamnati spremenljivki za lastništvo in izvozno usmerjenost. Glede na to, da sta bili neznačilni, sklepamo, da dostop podjetij do najetja posojil pri bankah ni odvisen od njegovega lastništva in izvozne usmerjenosti, kar pa je v nasprotju s pričakovanji in deloma tudi ugotovitvami iz predhodnega poglavja.

6. ZAKLJUČEK

Čeprav je bila dostopnost do bančnega financiranja v zadnjih letih razmeroma ugodna, se potrebe podjetij po tovrstnem načinu financiranja zmanjšujejo. Ob rekordnih dobičkih podjetij se ta v vse večji meri zanašajo na lastna sredstva. Gradivo analizira dostop slovenskih podjetij do bančnega financiranja na podlagi podatkov raziskave Banke Slovenije in SID banke ter bilanc stanja in izkazov uspeha, ki jih zbira AJPES.

Na podlagi binarnega in ordinalnega modela logit ugotavljamo, da so pri pridobivanju bančnih virov financiranja uspešnejša velika, zlasti starejša podjetja. Pomembna ugotovitev je tudi, da so pri dostopu do bančnega financiranja uspešnejša podjetja, ki vlogo za odobritev posojila vložijo pri poslovni banki, ki je pretežno v tuji lasti, ali pri banki v tujini. Obenem se ob izboljšanju kazalnikov dobičkonosnosti, gospodarnosti ali zadolženosti povprečna verjetnost zavrnitve posojila zmanjšuje.

7. LITERATURA IN VIRI

1. A. Ferrando in K. Mulier, Firm's financial constraints: do perceptions match the actual situation?, ECB, 2013.
2. C. Coluzzi, A. Ferrando in C. Martinez-Carrascal, Financing obstacles and growth: An analysis for euro area non-financial corporations, ECB, 2009.
3. E. Canton, I. Grilo, J. Monteagudo in P. van der Zwan, Investigating the perceptions of credit constraints in the European Union, ERIM, 2010.
4. H. Rottmann in T. Wollmershäuser, A micro data approach to the identification of credit crunches, CESifo, 2010.
5. R. Banerjee, SMEs, financial constraints and growth, BIS, 2014.
6. S. Costa, M. Malgarini in P. Margani, Access to credit for Italian Firms: New Evidence from ISTAT Conference Surveys, MPRA, 2012.
7. T. Beck, A. D. Kunt, L. Laeven in V. Maksimovic, The determinants of financing obstacles, Journal of International Money and Finance, 2006.
8. Y. Wang, What are the biggest obstacles to growth for SMEs in developing countries? An empirical evidence from an enterprise survey, Borsa Istanbul, 2016.

PRILOGE

A. Zajem podatkov in definicije

Analiza je opravljena na podlagi nerevidiranih podatkov bilanc stanja in izkazov uspeha.

Združitev nekaterih odgovorov in vprašanj, med pomembnejšimi o bančnem financiranju, je bila z vidika lajšanja primerjave podatkov med leti nujna.

Možna je pristranskost rezultatov, saj od nekaterih podjetij ni bilo pridobljenih odgovorov (pristranskost samoselekcije podjetij).

Definicije

Število zaposlenih je izračunano kot povprečno število zaposlenih na podlagi opravljenih delovnih ur v koledarskem letu, za katere so zaposleni dobili plačo in nadomestilo plače, deljeno s številom možnih delovnih ur v koledarskem letu.

Dodana vrednost je izračunana kot kosmati donos od poslovanja, zmanjšan za stroške blaga, materiala in storitev ter druge poslovne odhodke.

Produktivnost dela je izračunana kot bruto dodana vrednost na zaposlenega.

Velikostni razredi so definirani na podlagi števila zaposlenih, pri čemer veljajo za velikost družb naslednja merila:

1. Mikro družba je družba, v kateri povprečno število delavcev v poslovnem letu ne presega 10.
2. Majhna družba je družba, v kateri povprečno število delavcev v poslovnem letu znaša med 11 in 50.
3. Srednja družba je družba, v kateri povprečno število delavcev v poslovnem letu znaša med 51 in 250.
4. Velika družba je družba, v kateri povprečno število delavcev v poslovnem letu presega 250.

Oznaka MSP označuje mikro, majhna in srednje velika podjetja.

Podjetja so razvrščena po dejavnostih na podlagi Standardne klasifikacije dejavnosti (SKD): industrija (BCDE), gradbeništvo (F), trgovina (GHI), zasebne storitvene dejavnosti (J–M, RST), pretežno javne storitve (OPQ) in kmetijstvo (A).

Izvozne, na tuji trg usmerjene družbe so definirane kot družbe, ki na tujem trgu ustvarijo vsaj 15 % vseh prihodkov.

Zadolženost družb je definirana kot razmerje med celotnim dolgom in obveznostmi do virov sredstev.

Zadolženost družb z bančnimi viri financiranja je definirana kot razmerje med bančnim dolgom in obveznostmi do virov sredstev.

Kazalnik ROA je merjen kot razmerje med neto dobičkom iz poslovanja in povprečnimi sredstvi.

Prezadolženost je merjena kot obseg neto finančnega dolga, ki je večji od petkratnika EBITDA.

B. Statistična priloga – tabela rezultatov regresij

Tabela A: Ocena verjetnosti zavrnitve posojila

spremenljivke	logit	probit	logit	ordinalni logit[1]	ordinalni logit[1]
velikost (MSP)	*0,64**	*0,32**	*0,67**	*-0,42***	*-0,42***
	(0,38)	*(0,18)*	*(0,38)*	*(0,18)*	*(0,18)*
starost	*-0,09****	*-0,05****	*-0,09****	*0,05****	*0,05****
	(0,02)	*(0,00)*	*(0,00)*	*-0,01*	*(0,00)*
gradbeništvo	*0,49**	*0,26**	*0,50**	*-0,45****	*-0,45****
	(0,29)	*(0,15)*	*(0,29)*	*(0,17)*	*(0,17)*
industrija	*0,30*	*0,14*	*0,29*	*-0,20*	*-0,18*
	(0,23)	*(0,12)*	*(0,23)*	*(0,13)*	*(0,13)*
storitve	*0,61***	*0,33****	*0,59***	*-0,31***	*-0,29***
	(0,24)	*(0,12)*	*(0,24)*	*(0,15)*	*(0,15)*
lastništvo (domače)	*-0,77***	*-0,39***	*-0,78***	*0,28*	*0,29*
	(0,32)	*(0,17)*	*(0,32)*	*(0,23)*	*(0,23)*
poslovna banka, pretežno v domači lasti	*0,75****	*0,40****	*0,75****	*-0,40****	*-0,41****
	(0,20)	*(0,10)*	*(0,20)*	*(0,11)*	*(0,11)*
število bank (2 ali več)	*0,93****	*0,48****	*0,92****	*-1,07****	*-1,07****
	(0,19)	*(0,10)*	*(0,19)*	*(0,12)*	*(0,12)*
kazalnik prezadolženosti	*0,34**	*0,20**	*0,35**	*-0,55****	*-0,55****
	(0,21)	*(0,10)*	*(0,20)*	*(0,12)*	*(0,12)*
kazalnik zadolženosti	*0,01**	*0,00***	*0,01**	*-0,01***	*-0,01****
	(0,00)	*(0,00)*	*(0,00)*	*(0,00)*	*(0,00)*
kazalnik dobičkonosnosti (ROA)	*-0,03***	*-0,01***	*-0,03***	*0,01***	*0,01*
	(0,01)	*(0,00)*	*(0,00)*	*(0,00)*	*(0,00)*
kazalnik gospodarnosti (donosnost prihodkov)	*-0,01*	*0,00*		*0,01***	
	(0,00)	*(0,00)*		*(0,00)*	
kazalnik gospodarnosti (celotna gospodarnost)			*-1,20**		*1,01***
			(0,72)		*(0,47)*
rast sredstev	*-0,01****	*-0,01****	*-0,01****	*0,00*	
	(0,00)	*(0,00)*	*(0,00)*	*(0,00)*	
konstanta	*-0,610*	*-1,980*	*-1,140*		
χ^2	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
pseudo-R2	*16,62*	*16,79*	*16,71*	*12,34*	*12,29*
delež pravilnih napovedi v %	*75,99*	*74,93*	*75,93*		
delež pravilnih enic v %	*68,89*	*72,22*	*68,89*		
delež pravilnih ničel v %	*76,78*	*75,23*	*76,72*		
območje pod ROC krivuljo v %	*79,60*	*79,69*	*79,77*		
α_1				*-4,04*	*-3,09*
α_2				*-2,00*	*-1,07*

*Legenda: ***, ** in * označujejo stopnje značilnosti 0,01, 0,05 in 0,10. V oklepajih so navedene robustne standardne napake. Regresije vključujejo časovne slamnate spremenljivke. Vsi finančni kazalniki so v obliki odložene vrednosti. [1]Ocenjeni koeficienti v ordinalnem logit modelu so nasprotnega predznaka v primerjavi z binarnim modelom (pri izračunu verjetnosti je treba upoštevati še parameter α).*

Tabela B: Sprememba[1] v verjetnosti zavrnitve posojila (v odstotnih točkah)

spremenljivke	logit	probit	logit	ordinalni logit	ordinalni logit
velikost (MSP)	*3,0*	*3,3*	*3,1*	*2,3*	*2,3*
starost	*-0,5*	*-0,6*	*-0,5*	*-0,3*	*-0,3*
gradbeništvo	*3,3*	*3,7*	*3,3*	*3,3*	*3,3*
industrija	*1,8*	*1,9*	*1,8*	*1,3*	*1,2*
storitve	*4,1*	*4,8*	*4,0*	*2,2*	*2,0*
lastništvo (domače)	*-6,0*	*-6,3*	*-6,1*	*-2,0*	*-2,1*
poslovna banka, pretežno v domači lasti	*4,1*	*4,8*	*4,1*	*2,5*	*2,5*
število bank (2 ali več)	*5,3*	*5,8*	*5,2*	*6,8*	*6,7*
kazalnik prezadolženosti	*2,1*	*2,6*	*2,1*	*4,0*	*4,0*
kazalnik zadolženosti	*0,0*	*0,1*	*0,0*	*0,1*	*0,1*
kazalnik dobičkonosnosti (ROA)	*-0,2*	*-0,2*	*-0,1*	*-0,1*	*-0,1*
kazalnik gospodarnosti (donosnost prihodkov)	*0,0*	*0,0*		*0,0*	
kazalnik gospodarnosti (celotna gospodarnost)			*-6,9*		*-6,4*
rast sredstev	*-0,1*	*-0,1*	*-0,1*	*0,0*	

Legenda: [1]Sprememba izida, če se vrednost pojasnjevalne spremenljivke poveča za 1; v primeru slamnatih spremenljivk se vrednost spremeni z 0 na 1.