

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

DIVIDENDNE POLITIKE PODJETIJ V VELIKI BRITANIJI

Ljubljana, oktober 2019

EVA KOVAČIČ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Eva Kovačič, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Dividendne politike podjetij v Veliki Britaniji, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Aljošo Valentinčičem

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne 2. 10. 2019

Podpis študentke: _____

KAZALO

UVOD	1
1 TEORETIČNI OKVIR	3
1.1 Zadržati ali izplačati	3
1.2 Metode izplačil	4
1.2.1 Dividende	4
1.2.2 Odkupi lastnih delnic	6
1.2.3 Primerjava dividend in odkupov delnic	7
1.2.4 Cepitev delnic in dividende v obliki delnic	8
1.2.5 Program reinvestiranja dividend	9
1.3 Teorije dividendnih politik	10
1.3.1 Teorija nevtralnosti dividendne politike	10
1.3.2 Kritike teorije nevtralnosti dividenden politike	12
1.3.3 Signaliziranje z dividendno politiko	14
1.3.4 Druge teorije dividendnih politik	17
1.4 Teoretična podlaga za ekonometrični model	19
2 EMPIRIČNA ANALIZA DIVIDENDNIH POLITIK PODJETIJ V VELIKI BRITANJI	21
2.1 Institucionalni okvir	21
2.2 Hipoteze	23
2.3 Podatki	24
2.4 Metodologija	25
2.5 Preverjanje predpostavk modelov	27
2.5.1 Normalna porazdelitev slučajne spremenljivke	27
2.5.2 Multikolinearnost	28
2.5.3 Heteroskedastičnost	29
2.5.4 Avtokorelacija	30
2.6 Opisne statistike	32
2.7 Rezultati empirične analize po hipotezah	38
2.7.1 Koeficient prilagajanja je zaradi fleksibilnosti odkupov višji pri modelu s celotnimi izplačili kot modelu z dividendami	38

2.7.2	Dividende se izplačujejo iz trajnega, lastne delnice pa se odkupujejo iz prehodnega dobička.	46
2.7.3	Davčna sprememba 2008 povzroči znižanje razmerja med izplačanimi dividendami in dobičkom.	50
SKLEP		53
LITERATURA IN VIRI		55
PRILOGE		63

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Davčne stopnje za obdavčitev dividend pri posameznikih	23
Tabela 2:	Davčne stopnje na kapitalske dobičke pri posameznikih.....	23
Tabela 3:	Vrednosti variančno inflacijskih faktorjev	29
Tabela 4:	Osnovne statistike na ravni opazovane enote (čas, leto), v tisočih GBP	32
Tabela 5:	Osnovne statistike deflacioniranih spremenljivk	33
Tabela 6:	Rezultati OLS modela na podlagi dividend	40
Tabela 7:	Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi dividend.....	40
Tabela 8:	Rezultati modela fiksnih učinkov na podlagi dividend.....	41
Tabela 9:	Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi dividend.....	42
Tabela 10:	Rezultati modela OLS na podlagi celotnih izplačil.....	44
Tabela 11:	Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi celotnih izplačil ..	44
Tabela 12:	Rezultati modela fiksnih učinkov na podlagi celotnih izplačil	45
Tabela 13:	Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi celotnih izplačil	45
Tabela 14:	Vpliv fleksibilnosti odkupov na koeficiente Lintnerjevega modela	46
Tabela 15:	Rezultati modela OLS na podlagi trajnega in prehodnega dobička	48
Tabela 16:	Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička	48
Tabela 17:	Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička.....	49
Tabela 18:	Rezultati modela fiksnih učinkov s fiksnimi letnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička.....	49
Tabela 19:	Rezultati modela OLS z nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami.....	51
Tabela 20:	Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki in nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami	52
Tabela 21:	Rezultati modela fiksnih učinkov z nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami	52
Tabela 22:	Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki in nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami	53

KAZALO SLIK

Slika 1: Deleži dividend, odkupov in celotnih izplačil v dobičku (angl. payout ratios)	34
Slika 2: Volumen dividend, odkupov in celotnih izplačil, v milijardah GBP	34
Slika 3: Delež podjetij glede na način izplačevanja dobička.....	35
Slika 4: Primerjava podjetij, ki izplačujejo dividende, s podjetji, ki odkupujejo lastne delnice	36
Slika 5: Spremembe dividend po letih.....	37

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Število in delež podjetij po načinu izplačila dobička.....	1
---	---

SEZNAM KRATIC

NeNaLiCe – nepristranska najboljša linearna cenilka

OLS – metoda najmanjših kvadratov

VIF – variančno inflacijski faktor

ZDA – Združene države Amerike

UVOD

Dividenda politika je neznanka, ki ostaja nerešena že nekaj desetletij. Različni raziskovalci so poskušali dividendno politiko spraviti v model ter poskušali razumeti dejanske motive vodstev podjetij z anketiranjem in intervjuji, vendar jim do danes ni uspelo dobiti enotnega odgovora. Posledično je nastalo ogromno nasprotujočih si teorij in pa teorij, ki samo delno pojasnjujejo dividendno politiko. Tako še danes ostaja vprašanje, kakšni so dejanski motivi za izplačevanje dobička.

V literaturi se pojavlja veliko različnih teorij. Prvo revolucionarno teorijo sta razvila Miller in Modigliani (1961), ki sta prva zagovarjala nevtralnost dividendne politike. Trdila sta, da dividendna politika nima vpliva na vrednost podjetja in posledično so investitorji indiferentni med izplačilom dividend ali odkupi lastnih delnic. Kasneje se je pojavilo ogromno teorij, ki tej teoriji nasprotujejo in tako trdijo, da investitorji niso indiferentni med izplačilom dividend in odkupi lastnih delnic. V ta sklop teorij spadata teorija vrabca v roki in pa davčna teorija. Naslednji večji sklop teorij razlaga signale, ki jih dividendna politika sporoča na trg. Te teorije se osredotočajo na asimetrijo informacij in agencijske stroške, ki nastajajo v podjetju. Poleg teh teorij pa obstajajo še druge teorije, ki dodajo še dodatno kompleksnost dividendni politiki. Teorija Modiglianija in Millerja temelji na močnih predpostavkah in vse nadaljnje teorije delujejo le kot njene izpeljanke, kjer raziskovalci rahljajo določene predpostavke (Al-Najjar & Kilincarslan, 2019).

Glavna problematika mojega magistrskega dela je, kako podjetja določajo dividendno politiko v praksi. Na to vprašanje je poskušal odgovoriti že John Lintner (1956), ki je v svoji raziskavi proučil več kot 600 uspešnih podjetij in dodatno intervjuval še vodstvo 28-ih podjetij. Ugotovil je, da vodstvo zasleduje določeno razmerje med dividendami in dobičkom, saj verjame, da investitorji želijo stabilne dividende. Hkrati tudi verjame, da je potrebno povečanje dobička razdeliti med delničarje, in sicer s povečanjem dividend. Vendar ta povečanja niso takojšnja, pač pa se dividende postopoma povečujejo in se približujejo novemu ciljnemu razmerju med dividendami in dobičkom.

V svoji raziskavi bom s pomočjo Lintnerjevega modela poskušala odgovoriti na vprašanje, kako določajo dividendno politiko podjetja v Veliki Britaniji. Preverila bom, ali lahko Lintnerjev model sploh apliciramo v Veliki Britaniji, nato pa se bom osredotočila na tri podrobnosti, ki med drugim določajo dividendno politiko. Najprej bom preverila, ali se v dividendni politiki britanskih podjetij, čeprav relativno malo odkupujejo lastne delnice, izraža fleksibilnost odkupov, ki je ena izmed njihovih glavnih značilnosti. Zato v prvi hipotezi trdim da je koeficient prilagajanja zaradi fleksibilnosti odkupov višji pri modelu s celotnimi izplačili kot modelu z dividendami. Nato bom preverila rezultate raziskave, ki so jo naredili Jagannathan, Stephens in Weisbach (2000), kjer trdijo, da se dividende izplačujejo iz trajnega, odkupi pa iz prehodnega dobička. Tako v drugi hipotezi tudi sama trdim, da se dividende izplačujejo iz trajnega, lastne delnice pa odkupujejo iz prehodnega dobička.

Bernheim (1991) ter Floyd, Li in Skinner (2015) so zavrgli teorijo, da davki vplivajo na dividendno politiko, zato bom na koncu tudi sama preverila, ali imajo davki vpliv na politiko izplačil v Veliki Britaniji. V tretji hipotezi tako trdim, da davčna reforma 2008 povzroči znižanje razmerja med izplačanimi dividendami in dobičkom.

Območje Velike Britanije sem izbrala, saj so tam podjetja zelo nagnjena k izplačilom dividend. V mojem vzorcu je dividende izplačevalo vedno več kot 80 % podjetij, medtem ko odkupi lastnih delnic nikoli niso bili preveč priljubljeni. Število podjetij, ki so odkupovali lastne delnice, se je povečalo šele v času pred krizo 2008, nato pa je odstotek ponovno padel pod 50 %. Če so dividende v Veliki Britaniji rahlo izgubile na pomenu pred in med krizo 2008, so se po krizi ponovno okrepile. Od leta 2009 do leta 2018 so se tako povečale za 85 % in leta 2018 dosegle rekord, saj so podjetja izplačala 99,8 milijard funtov v obliki dividend. Dividende (brez posebnih dividend) so se tako povečale za 8,7 % glede na prejšnje leto. Dividende pa podirajo rekorde tudi že v letu 2019, saj so v prvem četrtletju znašale 19,7 milijard funtov, kar je največ v zgodovini glede na podatke, ki jih beleži Link Asset Services. To je predvsem posledica izplačila posebnih dividend podjetja BHP (Beioley, 2019; Jolly, 2019).

Namen mojega magistrskega dela je proučiti dividendne politike v Veliki Britaniji, in sicer natančneje preveriti Lintnerjev model in njegove izpeljave. Magistrsko delo je ločeno na teoretični in empirični del. Namen teoretičnega dela je pregled relevantne literature na področju dividendnih politik. To je pregled tako relevantnih monografij, kot tudi znanstvenih člankov in sorodnih raziskav. Cilj pregleda literature je preučiti različne metode izplačevanja denarja iz podjetja, preučiti različne teorije dividendnih politik, ki so se pojavljala skozi zgodovino, pregledati dejavnike, ki vplivajo na izplačevanje dobička, ter preučiti dognanja raziskav, ki se ukvarjajo z enako tematiko kot moje magistrsko delo. Empirični del se osredotoča na podjetja v Veliki Britaniji in dividendno politiko v tem okolju, pri čemer se osredotočim na Lintnerjev model. Namen empiričnega dela je proučiti ali Lintnerjev model in njegove izpeljanke delujejo tudi v okolju Velike Britanije. Cilj empirične raziskave je tako narediti ekonometrični model in preveriti zastavljene hipoteze glede dividendnih politik v Veliki Britaniji.

Magistrsko delo je sestavljeno iz dveh poglavij. Najprej predstavim teoretični okvir, kjer opišem dilemo med zadržanjem ali izplačilom dobička, nato opišem različne metode izplačevanja dobička, temu sledi opis teorij dividendnih politik, ki se pojavljajo skozi zgodovino v literaturi in na koncu predstavim teoretično podlago za mojo analizo. V drugem poglavju predstavim empirično analizo. Najprej opišem institucionalni okvir v Veliki Britaniji, nato sledi opis zbiranja podatkov in metodologija. Na koncu pa predstavim rezultate analize, kjer najprej opišem opisne statistike, nato pa posamezne modele, ki sem jih naredila v sklopu moje analize, s pomočjo katerih sprejemem ali zavržem zastavljene hipoteze in sprejemem sklepe na podlagi teh rezultatov.

1 TEORETIČNI OKVIR

1.1 Zadržati ali izplačati

Prvo vprašanje, s katerim se soočijo podjetja, ki načrtujejo svojo dividendno politiko, je, ali dobiček sploh izplačati ali ga raje zadržati. Na prvi pogled deluje reinvestiranje dobička kot najboljši način financiranja investicij. Delničarji zaradi povečanja cene delnice s tem pridobijo kapitalske dobičke, ki so načeloma obdavčeni manj kot dividende, podjetje je z internim financiranjem neodvisno od kapitalskih trgov, hkrati pa se upnikom podjetja zmanjša tveganje neplačila. Vendar če podjetje dolgoročno zasleduje to strategijo, lahko to negativno vpliva na podjetje. Podjetje, ki je izločeno iz kapitalskih trgov, si namreč oblikuje svoj interni trg kapitala, kar dovoljuje investicije v nedobičkonosne sektorje, saj so na tem umetno ustvarjenem trgu donosi lahko nižji in posledično so sredstva alocirana napačno, kar dejansko zmanjšuje vrednost podjetja. Eno izmed zmotnih mišljenj je tudi, da so stroški notranjega financiranja enaki nič, v resnici pa so enaki oportunitetnim stroškom, ki so v tem primeru stroški kapitala (Vernimmen, Quiry, Dallochio, Le Fur & Salvi, 2014, str. 662, 663).

Zadržani dobiček omogoča, da podjetju ni potrebno izdajati novih delnic ali najemati novih posojil za pridobitev sredstev, kar zniža stroške izdaje in stroške finančnih težav. Podjetje lahko zadrži dobiček in tako pokrije potencialne potrebe po dodatnem denarju v prihodnosti. Direktni stroški izdaje znašajo med 1 % do 3 % za dolg in 3,5 % do 7 % za kapital. Hkrati pa lahko ob izdaji naletimo tudi na indirektno stroške, kot so možnost neugodne izbire. Ko je podjetje preveč zadolženo, prav tako nastajajo stroški povezani z našo finančno nestabilnostjo. Zadržani dobiček nam lahko torej pomaga, da se tem stroškom izognemo (Berg & DeMarzo, 2017, str. 651). Myers (1984) je tako predlagal teorijo, kjer zagovarja, da podjetja financirajo projekte najprej iz zadržanih dobičkov, nato s pomočjo dolga in le če ni možno drugače, z izdajo novih delnic. Trdi, da podjetja nerada izdajajo nove delnice, saj so stroški povezani z izdajo zelo visoki in posledično je tudi financiranje projektov z izdajanjem novih delnic zelo redko. Myersovo teorijo sta preverila Fama in French (2005), vendar teorije nista potrdila, saj sta ugotovila, da podjetja pogosto izdajajo nove delnice. Povezavo med dividendami in odločitvami o financiranju sta raziskala tudi Smith in Watts (1992), ki v svoji raziskavi najdeta pozitivno povezavo med donosnostjo dividend in politiko finančnega vzvoda, kar pripisujeta skupnemu odločanju vodstva o dividendnih politikah in politikah finančnega vzvoda glede na priložnosti rasti podjetja. Pomemben dejavnik, ki vpliva na izplačilo dividend, so tudi omejitve, ki jih ima podjetje v pogodbah, ki se nanašajo na dolg podjetja. Pri omejitvah gre po navadi za doseganje minimuma pri določenih kazalnikih, sicer podjetje ne sme izplačati dividend (Brigham & Daves, 2007, str. 602). Smith in Warner (1979) ter Kalay (1982) so v svojih raziskavah pokazali, da pogodbene omejitve pri obveznicah res omejujejo dividende.

Na drugi strani pa zadržani dobički povečujejo davke in pa agencijske stroške. Ko ima podjetje veliko denarja, se lahko zgodi, da direktorji ta sredstva uporabljajo neučinkovito s tem, ko vlagajo v projekte, ki ne prinašajo pozitivne neto sedanje vrednosti, izplačujejo velike bonuse, preplačujejo prevzeme itd. S pomočjo dolga se lahko izognemo tem problemom, enako pa učinkuje tudi izplačilo dividend. Ta problem je izražen tudi v teoriji prostega denarnega toka, ki ga bom podrobneje opisala v poglavju 1.3.3 (Berg & DeMarzo, 2017, str. 647-652).

Fama in French (2001) je zanimalo, katera podjetja izplačujejo dividende. Tako sta ocenila logistični model, kjer je odvisna spremenljivka enaka ena, če podjetje izplača redne dividende v določenem letu in nič, če jih ne. Ugotovila sta, da je verjetnost izplačila dividend pozitivno korelirana z velikostjo podjetja in dobičkonosnostjo ter negativno korelirana z multiplikatorjem knjigovodske vrednosti kapitala, ki nakazuje priložnosti rasti podjetja.

DeAngelo, DeAngelo in Stulz (2006) razširijo model Fama in French tako, da dodajo mero za zrelost podjetja oziroma stopnjo življenjskega cikla, ki je razmerje med zadržanimi dobički in knjigovodsko vrednostjo kapitala. Ugotovijo, da je zrelost podjetja pozitivno povezana z nagnjenostjo k izplačilom dividend in ima večji vpliv od velikosti in dobičkonosnosti podjetja.

Smith in Watts (1992) ter Gaver in Gaver (1993) so ocenili modele, kjer so bila izplačila dividend in dividendna donosnost odvisna spremenljivka. Smith in Watts sta odkrila, da je dividendna donosnost pozitivno korelirana z velikostjo podjetja in s tem ali je podjetje regulirano in negativno korelirana z merami za priložnosti rasti. Gaver in Gaver sta potrdila, da imajo hitreje rastoča podjetja nižja izplačila in donosnost dividend.

Denis in Osobov (2008) sta analizirala dividendo politiko v šestih razvitih državah: Ameriki, Veliki Britaniji, Kanadi, Nemčiji, Franciji in na Japonskem. Ugotovila sta isto kot preostali, torej velikost podjetja, dobičkonosnost in zrelost podjetja vpliva na nagnjenost k izplačilom dividend v vseh šestih državah, medtem ko se povezava med dividendami in rastjo ni izkazala za tako robustno.

1.2 Metode izplačil

Ko se podjetje odloči izplačati dobiček, ima na voljo več načinov izplačil. Podjetje lahko izplača dividende, lahko odkupi delnice, podjetje lahko ponudi dividende v obliki delnice, ali pa ponudi program reinvestiranja dividend.

1.2.1 Dividende

Dividenda je nekaj vrednega, kar je razdeljeno delničarjem, njena višina pa je proporcionalna z njihovim deležem v podjetju. Dividenda lahko vsebuje razdelitev denarja, sredstev ali nečesa drugega (npr. popusti na izdelke podjetja), vse to pa je na voljo izključno

delničarjem. Najpogostejše so denarne dividende, ki se izplačujejo redno, višina pa je določena s strani managementa tako, da jo bo podjetje lahko vzdrževalo na dolgi rok (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 546, 547). Občasno lahko podjetje izplača tudi enkratno posebno dividendo. Podjetje se za to odloči, ko ima višek denarja in izplača višjo dividendo, ne da bi se obvezalo, da bodo tudi prihodnje dividende višje. Podjetje lahko izplača tudi dividendo v obliki drugih sredstev, na primer v obliki bonov, ki so vnovčljivi samo znotraj podjetja ali pa likvidacijsko dividendo, ko se podjetje odloči likvidirati celoten posel, preostalo vrednost pa razdeli med delničarje (Dividende, brez datuma).

DeAngelo, DeAngelo in Skinner (2000) so proučevali posebne dividende podjetij, ki kotirajo na newyorški borzi. Ugotovili so, da so podjetja v preteklosti pogosto izplačevala posebne dividende, ki so se v zadnjih 40-ih do 50-ih letih precej zmanjšale. Podjetja se zavedajo, kakšen signal na trg pošiljajo dividende, zato so podjetja posebne dividende izplačevala skoraj tako redno kot navadne dividende. Ker so bile s tem posebne dividende substitut navadnim dividendam in investitorji niso razlikovali med obema vrstama dividend, so podjetja počasi začela zmanjševati posebne dividende in hkrati povečevati navadne. Edina vrsta posebnih dividend, ki so se dejansko okrepile, pa so enkratne velike dividende, ki so po velikosti avtomatsko drugačne od navadnih dividend.

Potek izplačila dividende poteka po naslednjem vrstnem redu. Upravni odbor določi višino dividende in datum izplačila ter objavi izjavo o izplačilu dividend. Ko odbor oznani plačilo dividend, se podjetje obveže, da bo te dividende izplačalo. Računovodsko gledano dividende postanejo obveznost podjetja, na drugi strani pa se zmanjša obseg zadržanega dobička. Dividende so izplačane vsem delničarjem, ki so na presečni datum zapisani v knjigi delničarjev. Ker traja približno dva delovna dneva od nakupa delnice, da se nov kupec zapiše v knjigo delničarjev, je pomemben tudi ex-dividend datum, to je prvi trgovalni dan brez upravičenja do dividende. Torej vsak, ki bo kupil delnico na ta datum ali kasneje, ne bo več upravičen do dividende, saj na presečni datum še ne bo zapisan v knjigi delničarjev. Podjetje izplača dividende približno en mesec po presečnem datumu (Berg & DeMarzo, 2017, str. 630; Brigham & Daves, 2007, str. 596).

Cena delnice odraža dejstvo, da investitor, ki kupi delnico na ex-dividend datum ali kasneje, ni upravičen do dividende in posledično prodajalec obdrži dividendo, kljub prodaji delnice. Cena na ex-dividend datum tako pade ravno za vrednost dividende in odraža razliko v vrednosti denarnih tokov, do katerih je investitor upravičen pred in po ex-dividend datumu (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 549). Campbell in Beranek (1955) sta preučevala gibanje cene na ex-dividend datum in ugotovila, da cena delnice pade le za okoli 90 % vrednosti dividende. Elton in Gruber (1970) sta trdila, da bi moral na racionalnih trgih padec cene delnice odražati vrednost dividend v primerjavi s kapitalskimi dobički. Dividende so načeloma obdavčene bolj kot kapitalski dobički in če investitorji upoštevajo davčne stopnje pri svojih odločitvah, potem se mora ta razlika pokazati tudi v ceni, ki pade za manj, kot znaša dividenda, pri čemer padec nakazuje na mejno davčno stopnjo.

1.2.2 Odkupi lastnih delnic

Odkup lastnih delnic je proces, kjer podjetje od delničarjev odkupi svoje delnice in je tako kot dividende eden izmed načinov, kako razdeliti presežek denarja med delničarje. Vermaelen (2005) v svojem članku opiše štiri načine odkupov delnic.

Prvi izmed načinov je javna ponudba s fiksno ceno. Podjetja pri tej metodi ponudijo odkup določenega števila delnic po fiksni ceni. Če je število ponujenih delnic s strani delničarjev večje kot število delnic, ki jih podjetje želi odkupiti, lahko podjetje odkupi tudi več delnic, kot je načrtovalo. Če pa je število ponujenih delnic s strani delničarjev manjše kot pa število delnic, ki jih želi podjetje odkupiti, potem mora podjetje odkupiti vse ponujene delnice (Vermaelen, 2005).

Drugi način je avkcija nizozemskega tipa, kjer podjetje določi različne cene, po katerih je pripravljeno odkupiti delnice. Delničarji, ki so pripravljene prodati delnice, pa nato specificirajo, koliko delnic so pripravljene prodati pri določeni ceni. Podjetje nato odkupi delnice po najnižji ceni, ki zadosti odkupu želenega števila delnic (Vermaelen, 2005).

Tretji način je direkten odkup delnic preko privatnih transakcij. Peyer in Vermaelen (2005) razlikujeta med štirimi tipi takšnih odkupov. Podjetje lahko odkupi delnice od večjega delničarja, ki želi na primer zamenjati vodstvo. Da se vodstvo podjetja temu izogne, odkupi delnice tega delničarja, vendar mora po navadi za to plačati precejšnjo premijo. Podjetje lahko odkupi delnice od zaposlenih, ko se umaknejo omejitve pri vinkuliranih delnicah ali pa po uveljavitvi delniških opcij. Pri teh odkupih po navadi ni potrebno plačati premije. Podjetje lahko odkupi delnice s premijo tudi zato, ker verjame, da je delnica podcenjena. In zadnji tip takšnih odkupov je odkup od večjega delničarja, ki želi prodati svoje delnice vendar trg ni dovolj likviden in bi posledično cena delnice močno padla. Takšen delničar mora po navadi delnice prodati z diskontom.

Zadnji način odkupa pa je odkup na odprtem trgu, ki je tudi najbolj pogost način odkupa. Podjetje pri tem naroči borznemu posredniku, naj določeno število delnic odkupi na odprtem trgu. Ta način, za razliko od javne ponudbe, za podjetje ni zavezujoč. To se sklada tudi z vidikom, da želi podjetje izkoristiti podcenjenost delnice, tako podjetje enostavno preneha odkupovati, ko cena delnice zraste na realno vrednost. Prav tako lahko podjetje med procesom odkrije nove možnosti za rast podjetja, zato je bo podjetje denar raje uporabilo za dobičkonosne projekte kot pa za odkup delnic. Iz teh razlogov je tako povsem običajno, če podjetja na odprtem trgu delnice odkupujejo po več let. Ta način odkupa izgleda najcenejši, vendar podjetje ne sme vplivati na ceno in je posledično pogojeno z volumnom in ceno, ki jo podjetje plača (Vermaelen, 2005).

Vodstvo velikokrat verjame, da odkupi delnic povečajo vrednost podjetja, saj se zmanjša število uveljavljajočih se delnic, kar poveča dobiček na delnico. Toda to ne poveča nujno tudi ceno delnice. Cena se poveča le, kadar je odkup viden kot dobra investicija, na primer

kadar se iz obtoka umakne delnice, ki imajo visok zahtevan donos, kar zmanjša strošek kapitala v podjetju. Vendar če ima podjetje optimalno kapitalsko strukturo, odkupi ne ustvarjajo dodatne vrednosti. Pri odkupih pa tudi ni nujno, da se dobiček na delnico poveča, saj podjetje odkupi delnice zato, ker je na drugi strani izdalo nove, tako se število uveljavljajočih se delnic ne spremeni in dobiček na delnico ostane enak (UBS AG, 2019).

Vseeno v praksi vidimo, da ob naznanitvi, da bo podjetje odkupilo delnice, cena velikokrat naraste. To se sicer po navadi ne zgodi, ker bi sam odkup predstavljal investicijo s pozitivno vrednostjo, pač pa je odgovor v signalih, ki jih na trg pošilja vodstvo s to odločitvijo. Če je vodstvo pripravljeno odkupiti delnice in to ponavadi s premijo, je to signal, da je vodstvo mnenja, da je delnica podjetja podcenjena (Corporate Finance Institute, 2019a). Vpliv odkupov na vrednost delnice je proučeval Masulis (1979), ki je ugotovil, da že samo napoved odkupov močno poveča ceno delnice, prav tako pa tudi vseh vrednostnih papirjev, ki so konvertibilni. Končanje procesa odkupa pa po navadi spremlja padec cene delnice.

Problem nastane, ko podjetja odkupujejo delnice z namenom povečanja dobička na delnico. Tako podjetja zmanjšujejo investicije in denar raje porabijo za odkupe, ki kratkoročno sicer res povečajo dobiček na dividendo, vendar dolgoročno tako obnašanje zaradi nižjih investicij, ki bi sicer povečevale vrednost podjetja, dejansko vrednost podjetja zmanjšuje (Edmans, 2017). Odkupovanje delnic z namenom doseganja napovedanega dobička na delnico so proučevali Almeida, Fos in Kronlund (2016), ki so ugotovili, da bodo podjetja, ki niso dosegle napovedanih dobičkov na delnico, verjetneje odkupovala delnice kot podjetja, ki so napovedi dosegla ali celo preseгла. Raziskava prav tako potrди, da vodstvo raje ne investira v projekte ali celo odpusti delavce v zameno, da z odkupi doseže napovedan dobiček na delnico.

Comment in Jarrell (1991) prav tako dokazeta, da cena delnice ob najavi odkupov naraste, vendar v njuni raziskavi natančneje preverita tudi povečanje delnic pri posameznem načinu odkupov. Tako ugotovita, da se cena delnice najbolj poveča pri javni ponudbi, nato pri avkcijah nizozemskega tipa in najmanj pri odkupih na odprtem trgu. To je povezano z močjo signala, ki ga podjetje želi poslati na trg. Zato lahko obvestila o odkupih na odprtem trgu v večjem obsegu signalizirajo podcenjenost delnice enako dobro kot avkcije nizozemskega tipa.

1.2.3 Primerjava dividend in odkupov delnic

Tako dividende kot odkupi predstavljajo način, kako podjetja razdelijo presežek denarja med investitorje. Podjetje se odloči, ali bo izplačevalo dividende ali odkupovalo delnice med drugim tudi na podlagi prednosti in slabosti, ki jih predstavlja en ali drug način izplačila. Morda največja prednost odkupov je njihova fleksibilnost. Fleksibilnost se odraža na dva načina. Najprej se izraža na strani podjetja. Ko se podjetje odloči izplačevati dividende, se s tem zaveže, da bo dividende izplačevalo tudi v prihodnosti. Pri odkupih pa ima podjetje več svobode in lahko odkupuje kadarkoli in kolikor želi. Če je podjetje odkupovalo v enem letu,

še ne pomeni, da mora tudi v naslednjem, saj trg to ne sprejme tako negativno, kot zniževanje dividend. Fleksibilnost pa se odraža tudi na strani investorjev. Ko podjetje izplača dividendo, jo prejmejo vsi delničarji, ne glede na to ali denar potrebujejo ali ne. Pri odkupih pa imajo delničarji možnost, da se sami odločijo ali bodo pri odkupu sodelovali ali ne, glede na to ali potrebujejo denar ali ne (Edmans, 2017; UBS AG, 2019).

Prednost odkupov je tudi, da lahko podjetje z njimi vpliva na lastniško sestavo podjetja, saj z odkupi podjetje kupljene delnice umakne iz obtoka. Če umakne večje število delnic, lahko to močno vpliva na delež največjih delničarjev in s tem na njihov vpliv v podjetju. Tega z dividendami podjetje ne more narediti. Večja koncentracija lastništva pomeni tudi, da je v podjetju manj majhnih delničarjev, ki jih večinoma zanimajo kratkoročni cilji, medtem ko imajo večji lastniki z večjim deležem več denarja v igri, kar pomeni, da imajo željo tudi po dolgoročni rasti (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 551, 552; Edmans, 2017).

Odkupi so tudi obdavčeni drugače kot dividende, a tudi če bi bila davčna stopnja enaka, je prednost odkupov, da se lahko investor odloči, da delnice ne bo prodal in s tem odloži davek do nadaljnjega. Podjetja, ki dajejo zaposlenim delniške opcije, lahko odkupijo delnice, in nato uporabijo te iste delnice, ko zaposleni uveljavijo opcijo. Tako podjetju ni potrebno izdajati novih delnic in posledično nimajo dodatnih stroškov izdaje (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 551,552).

Odkupi pa na trg ne dajejo samo pozitivnih signalov. Odkupi so lahko tudi pokazatelj, da podjetju primanjkuje dobičkonosnih investicij. To je lahko slab signal za dolgoročne investitorje v podjetju, ki se odločijo podjetje zapustiti. Negativna stran odkupov je tudi v dolgotrajnem procesu, ki zahteva razkritja podjetja in pa potrditev s strani regulatornih teles. Proces prav tako vključuje investicijske banke, ki seveda zaračunajo svojo provizijo (Corporate Finance Institute, 2019a).

Dividende in odkupi pa so tudi različni z vidika računovodstva. Pri izdaji dividend na strani sredstev zmanjša denar, na strani kapitala pa se zmanjša zadržani dobiček. Pri odkupih se na strani sredstev zgodi enako kot pri dividendah, torej zmanjša se denar, na strani kapitala pa se povečajo lastne delnice, ki znižujejo osnovni kapital (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 552).

1.2.4 Cepitev delnic in dividende v obliki delnic

Na finančnih trgih velja prepričanje, da obstaja optimalni cenovni interval za ceno delnice. Optimalen pomeni, da bo podjetje maksimiziralo svojo vrednost, če bo cena delnice v tem intervalu. Problem dviga cene delnice nad zgornjo mejo intervala je v likvidnosti. Če je cena delnice previsoka in lahko kupiš najmanj eno delnico, potem majhni investitorji nimajo več potrebne likvidnosti za nakup delnic. V takem primeru bo vodstvo podjetja oznanilo cepitev delnic. Če je cepitev na primer dva za eno to pomeni, da se število delnic podvoji, dobiček in dividenda na delnico pa zmanjša na pol. Posledično se tudi cena delnice zmanjša na pol.

Cepitev je lahko v kakršnem koli razmerju, pomembno je le, da se razmerja med delničarji ne spreminjajo. Kadar pa je cena delnice majhna, lahko vodstvo uporabi ravno obratno metodo, kjer se delnice združijo, dobiček in dividenda na delnico poveča in posledično cena delnice zraste. Dividende v obliki delnic so zelo podobne cepitvam delnic. Enako kot cepitve dividenda v obliki delnice proporcionalno poveča število delnic posameznega delničarja, tako da razmerja med delničarji ne spreminja, kar ponovno pomeni, da se število delnic poveča in posledično dobiček, dividenda in cena na delnico pade (Brigham & Daves, 2007, str. 605).

Cepitve delnic na trg sporočajo, da vodstvo pričakuje višje dobičke v prihodnosti, ki bi lahko ceno delnice potisnili nad interval optimalnega, zato cena delnice ob najavi cepitve velikokrat naraste. Obratno velja za združitev delnic (Brigham & Daves, 2007, str. 606). Fama, Fisher, Jensen in Roll (1969) trdijo, da so cepitve delnice velikokrat povezane s povečanjem dividend na delnico. Trg to zazna in ob napovedi cepitve delnice cena delnice naraste. Trg prilagodi ceno delnice glede na nove informacije takoj, kar potrjuje učinkovitost delniškega trga. Povečanje cene ob napovedih cepitve v svojem članku pokažeta tudi Desai in Jain (1999), povečanje cen pa ni samo kratkoročno pač pa tudi dolgoročno. Spradlin in Bacon (2019) pa se sprašujeta, ali je možno zaslužiti nadpovprečne donose ob najavi cepitve in združitve delnic. Ugotovita, da cena delnice ne zraste toliko, da bi lahko investitorju dovoljevala nadpovprečne donose, hkrati pa cena delnice v roku parih dni od objave o cepitvi pade, kar priča o pretirani reakciji ob najavi cepitve. To ponovno pokaže, da je delniški trg učinkovit, saj reagira na vse informacije na trgu.

Na drugi strani sta Baker in Gallangher (1980) proučila, kako vodstvo vidi cepitve delnic in zakaj se jih poslužujejo. V anketi se je vodstvo moralo opredeliti do določenih trditev v zvezi s cepitvijo. Največ se jih je strinjalo, da cepitve omogočajo manjšim investitorjem, da trgujejo v lotih (angl. round lots) in ne manjših enotah. Vodstva prav tako verjamejo, da cepitve omogočajo, da cena delnice ostane v optimalnem intervalu, da cepitve povečajo število delničarjev in da s povečanjem števila uveljavljajočih se delnic, delnice postanejo bolj privlačne za investitorje. Ti odgovori tako dajejo občutek, kot da se vodstvo bolj osredotoča na majhne investitorje kot večje, saj s cepitvijo cena delnice pade in je tako bolj privlačna za manjše investitorje.

1.2.5 Program reinvestiranja dividend

V okviru programa reinvestiranja dividend se lahko delničarji odločijo, da se prejete dividende avtomatsko reinvestirajo v delnice podjetja. Delničar lahko dobi delnice preko nakupa na odprtem trgu ali pa se izdajo nove. V obeh primerih morajo delničarji vseeno plačati davek na višino dividend, čeprav dejansko prejmejo delnico in ne dividendo. Ti programi so posebej primerni za investitorje, ki ne potrebujejo dodatnega denarja in tako, namesto da sami reinvestirajo dividendo v nove delnice, to za njih naredi podjetje (Brigham & Daves, 2007, str. 607).

Prednost programa s strani delničarjev je, da delničarjem ni potrebno plačati provizije pri nakupu delnice, prav tako pa je nakup ponavadi opravljen z diskontom. Prednost programa s strani podjetja pa je, da s tem podjetje pridobiva dolgoročne investitorje in pa omogoča povečanje lastniškega kapitala. Slabost programa s strani delničarjev je, da portfolio delničarjev, ki so udeleženi v programu, postane manj razpršen, saj delničar drži vedno več delnic enega podjetja. Na slabšem pa so tudi delničarji, ki se programa ne udeležijo, saj se s povečanjem števila delnic v podjetju njihov delež v podjetju zmanjšuje (Corporate Finance Institute, 2019b).

Pettway in Malone (1973) sta z modelom poskušala določiti dejavnike, ki vplivajo na udeležbo v programu reinvestiranja dividend pri nefinančnih podjetjih. Ugotovila sta, da večje kot je podjetje, manjši kot ima dolg in večji kot ima multiplikator čistega dobička, večja bo udeležba v programu.

1.3 Teorije dividendnih politik

Pojavljajo se trije glavni vidiki dividendnih politik. Prvi je teorija nevtralnosti dividendne politike, kjer dividendna politika ne vpliva na vrednost podjetja in tako so investitorji indiferentni med načini izplačil. Nato sledijo teorije, ki nasprotujejo teoriji nevtralnosti dividendne politike in trdijo, da je pomembno, ali podjetja izplačujejo delnice ali odkupujejo lastne delnice. Zadnja skupina teorij pa se osredotoča na signaliziranje dividendne politike. Poleg teh treh vidikov pa obstajajo še druge teorije, ki dodajo še dodatno kompleksnost dividendni politiki.

1.3.1 Teorija nevtralnosti dividendne politike

Miller in Modigliani (1961) sta razvila idejo, kjer pod določenimi predpostavkami dividendna politika ne vpliva na vrednost podjetja. S to teorijo sta trdila ravno nasprotno, kot je bilo takratno mišljenje, da dividenda politika lahko vpliva na vrednost podjetja in so lahko delničarji posledično na boljšem, tudi v primeru, ko na trgu ne obstajajo tržne nepopolnosti.

Model Millerja in Modiglianija (1961) temelji na treh predpostavkah. To so popolni trg kapitala, racionalno obnašanje in popolna gotovost. Popolni trg kapitala pomeni, da so posamezni udeleženci na trgu tako majhni, da ne morejo vplivati na ceno, vsi investitorji imajo enake in brezplačne informacije o ceni in drugih lastnostih delnic ter na trgu ni transakcijskih stroškov, kar pomeni, da ni davkov in stroškov izdaje. Racionalno obnašanje pomeni, da investitorji delujejo po principu več je bolje kot manj in so indiferentni ali se njihovo premoženje povečuje zaradi dividend ali kapitalskih dobičkov. Popolna gotovost pa pomeni, da na trgu ni asimetrije informacij med vodstvom in investitorji, zato investitorji natančno poznajo prihodnje denarne tokove in dobičke podjetja. Pod temi predpostavkami velja, da mora biti cena delnice takšna, da je donos na delnico enak za vsako delnico na trgu v določenem obdobju.

Ceno delnice lahko torej zapišemo kot:

$$p_{i,t} = \frac{d_{i,t} + p_{i,t+1}}{1 + p_{i,t}} \quad (1)$$

kjer je $p_{i,t}$ cena delnice podjetja i v obdobju t , $d_{i,t}$ pa dividenda podjetja i v obdobju t . Če preoblikujemo enačbo (1) na raven celotnega podjetja, dobimo:

$$V_t = \frac{D_t + n_t p_{t+1}}{1 + p_t} = \frac{D_t + V_{t+1} - m_{t+1} p_{t+1}}{1 + p_t} \quad (2)$$

Kjer so D_t celotne dividende izplačane v obdobju t , n_t število uveljavljajočih se delnic, V_t vrednost podjetja v obdobju t , m_{t+1} novo izdane delnice v obdobju t in p_{t+1} ex-dividend cena delnice. Torej na vrednost podjetja vplivajo trenutne dividende, vrednost podjetja v naslednjem obdobju in vrednost novo izdanih delnic ($m_{t+1} p_{t+1}$). Potreben kapital za izdajo novih delnic definirata kot:

$$m_{t+1} p_{t+1} = I_t - (X_t - D_t) \quad (3)$$

kjer je I_t investicija in X_t celoten dobiček. Če vstavimo enačbo (3) v enačbo (2), dobimo končno enačbo:

$$V_t = \frac{X_t - I_t + V_{t+1}}{1 + p_t} \quad (4)$$

Iz enačbe (4) je razvidno, da je vrednost podjetja odvisna le od višine investicij in prihodnjih dobičkov, kar potrjuje teorijo nevtralnost dividendne politike.

Na podlagi vseh teh razlogov sta Miller in Modigliani (1961) trdila, da so dividende in odkupi popolni substituti tako z vidika podjetja kot tudi investitorjev. Lahko bi rekli, da imajo investitorji raje eno metodo kot drugo glede na potrebe po denarju. Vendar če podjetje odkupi delnice, investitor pa bi želel denar, lahko investitor delnico enostavno proda in s tem generira denar, ki ga potrebuje. Obratno velja enako. Če podjetje izplača dividende, investitor pa denarja ne potrebuje, lahko enostavno s tem denarjem kupi še več delnic. Torej so investitorji indiferentni med obema metodama, saj lahko s prodajo delnic ali nakupom novih replicirajo katerokoli izmed metod.

Prav tako bi lahko trdili, da bi podjetje lahko vplivalo na svojo vrednost z izplačilom višje dividende, kot jo lahko izplača s trenutnim denarjem. To bi lahko storilo z zmanjšanjem investicij, vendar bi imelo to negativni vpliv na vrednost podjetja ali pa lahko pridobi dodaten denar s posojilom ter izdajo novih delnic. Če bi podjetje izdalo nove delnice, bi dobilo dodaten denar za dividende, vendar bi se število rednih delnic povečalo in tako bi se prihodnji denar moral razdeliti med več delnic, kar bi zmanjšalo prihodnje dividende.

Posledično bi se oba učinka kompenzirala in tudi ta metoda ne bi imela vpliva na vrednost podjetja (Berg & DeMarzo, 2017, str. 636).

Miller in Modigliani (1961) torej jasno pokažeta, da dividendna politika nima vpliva na vrednost podjetja. To lahko deluje kontradiktorno teoriji, ki trdi da je vrednost podjetja sedanja vrednost prihodnjih dividend, vendar temu ni tako. Vrednost podjetja je pogojena z njegovimi denarnimi tokovi, ki določajo višino izplačil. Sam način, kako podjetje izplača ta denar, pa ne vpliva na vrednost podjetja. Modigliani in Miller sta že leta 1961 dokazala, da dividendna politika ne vpliva niti na ceno delnice podjetja, niti na celotni donos delničarja. Vse, kar vpliva na vrednost podjetja, je dobičkonosnost sredstev podjetja in pa njihova investicijska politika.

Če so dividende in odkupi res popolni substituti, potem vpeljava odkupov ne bi smela vplivati na delež celotnih izplačil v dobičku, ampak bi se moralo spremeniti le razmerje med dividendami in odkupi. Andres, Doumet, Fernau in Theissen (2015) dokažejo ravno nasprotno, in sicer da je vpeljava odkupov v Nemčiji leta 1998 vplivala na delež celotnih izplačil v dobičku podjetja. Delež se je povečal, kar zavrže hipotezo, da so dividende in odkupi popolni substituti, saj bi se moralo spremeniti le razmerje med dividendami in izplačili, neto učinek pa bi moral biti enak nič, torej se delež ne bi smel spremeniti.

Jagannathan, Stephens in Weisbach (2000) prav tako trdijo, da dividende in odkupi niso substituti, temveč so odkupi komplement dividendam. Odločitev med dividendami in odkupi tako po njihovem ni odvisna le od davkov. Trdijo, da se dividende izplačujejo iz trajnega dobička, medtem ko so odkupi namenjeni za izplačilo prehodnega dobička. Tako bodo podjetja z višjim poslovnim denarnim tokom raje povišala dividende, podjetja z višjim drugim denarnim tokom pa bodo raje uporabile odkup.

1.3.2 Kritike teorije nevtralnosti dividenden politike

Myron Gordon in John Lintner sta v svoji teoriji vrabca v roki nasprotovala tezi, da dividendna politika ne vpliva na zahtevano stopnjo donosa na kapital. V svoji teoriji se naslanjata na pregovor, da je bolje imeti vrabca v roki kot goloba na strehi. V dividendni politiki to pomeni, da imajo ljudje raje dividendo v roki, kot da morajo čakati na kapitalske dobičke, saj so kapitalski dobički v primerjavi z dividendami veliko bolj negotovi. Tudi če investitor ne potrebuje dohodka, bo dividenda omilila to negotovost pri čakanju na kapitalski dobiček. Ta večja negotovost o prejemu kapitalskih dobičkov glede na dividende torej znižuje zahtevano stopnjo donosa na kapital, ko se poveča stopnja izplačila dividend. Modigliani in Miller se seveda nista strinjala in sta trdila, da je zahtevana stopnja donosa na kapital neodvisna od dividendne politike, kar pomeni, da so investitorji indiferentni med dividendami in kapitalskimi dobički. Argument vrabca v roki pa sta izpodbila z razlago, da večina investitorjev dobljeno dividendo tako ali tako reinvestira v delnice istega ali podobnega podjetja ter da je tveganje denarnih tokov podjetja investitorjem določeno s tveganjem denarnih tokov iz poslovanja in ne z dividendno politiko (Shefrin, 2009, str. 179).

Miller in Modigliani (1961) v svoji teoriji predpostavljata, da davki ne obstajajo. Vendar so v realnem svetu dividende in kapitalski dobički obdavčeni, in to po različni davčni stopnji, kar vpliva na preference investorjev. Ko podjetje izplača dividende, so investitorji obdavčeni po pripadajoči davčni stopnji za dividende. Če podjetje odkupi delnice in investitor svoje delnice proda, potem bo dobiček od prodaje obdavčen po davčni stopnji, ki velja za kapitalske dobičke. Če so dividende obdavčene višje kot kapitalski dobički, bodo investitorji preferirali odkupe. Tudi če bosta davčni stopnji enaki, bodo investitorji še vedno preferirali odkupe, saj lahko davek na kapitalski dobiček odložiš, dokler delnice dejansko ne prodaš. Višji davek na dividende tudi vpliva na podjetja, ki želijo zbrati sredstva za plačilo dividend. V svetu brez davkov in stroškov izdaje podjetje izda delnice in ta denar vrne nazaj delničarjem v obliki dividende. Delničarji posledično niso na slabšem. Če pa so dividende obdavčene bolj kot kapitalski dobički, pa to vpliva na delničarje, saj bodo dobili nazaj manj, kot so vložili v podjetje. Optimalna dividendna politika, če so dividende obdavčene bolj kot kapitalski dobički, je torej, da podjetje ne izplačuje dividend. Vendar v praksi vseeno vidimo, da kljub povečanemu pomenu odkupov podjetja še vedno v veliki meri izplačujejo dividende (Berg & DeMarzo, 2017, str. 638 - 641).

Bernheim (1991) potrdi, da kljub temu da so davki na dividende višji, podjetja še vedno izplačujejo dividende. Vseeno pa višja stopnja davka na dividende znižuje višino dividend, stimulira odkupe in znižuje izdajo novih delnic. Podjetja bi zato morala prilagoditi višino dividend, odkupov in izdaj novih delnic tako, da bi dosegle optimalno davčno stopnjo. Posledično povišanje davčnih stopenj ne bi vplivalo na neto razdelitev dobička med delničarje.

Floyd, Li in Skinner (2015) so preučevali vpliv znižanja davčne stopnje v Ameriki na 15 %, ki je odpravilo dolgoletno davčno prednost odkupov. Ugotovili so, da znižanje davčne stopnje ni povzročilo preusmeritve iz izplačevanja odkupov v dividende, temveč, če bi lahko kaj potrdili, je to ravno obratno. Prav tako ni dokazov, da bi se povečala stopnja izplačila dividend. Njihove ugotovitve tako porajajo vprašanje, ali davčna stopnja res vpliva na politiko izplačil.

V Veliki Britaniji je leta 1997 začela upadati nagnjenost k izplačilom dividend. Čeprav je bila tisto leto sprejeta davčna reforma, ki je naredila podjetja, ki izplačujejo visoke dividende, nepriljubljene, Ferris, Sen in Yui (2006) ne morejo dokazati, da bi sama davčna reforma vplivala na dividendno politiko in posledično nižje izplačevanje dividend. Do iste ugotovitve prideta tudi Benito in Young (2003). Vpliv davkov na izplačilo dividend v Veliki Britaniji sta raziskovala tudi Morgan in Thomas (1998), ki sta prav tako ugotovila, da davki ne vplivajo na dividendno politiko podjetij. Seveda v literaturi najdemo tudi raziskave, ki dokazujejo, da davki vplivajo na izplačevanje dividend, med drugim to potrjuje Poterba in Summers (1984) ter Lasfer (1996).

Davčna stopnja ponavadi ni enotna za vse investitorje in je odvisna od različnih faktorjev, med drugim tudi od dohodka, horizonta investicije itd. Zaradi teh razlik lahko z dividendno politiko podjetje privabi različne investitorje, kar imenujemo učinek strank. Osebe, ki imajo visoke davčne stopnje, preferirajo podjetja, ki ne izplačujejo dividend, medtem ko investitorji, ki so davka oproščeni, preferirajo podjetja, ki izplačujejo visoke dividende (Saadi & Dutta, 2009, str. 127). Podjetje lahko tudi ponudi neposredni načrt ponovnega vlaganja (DRIP), kjer podjetje proda svoje delnice brez provizije tistim delničarjem, ki so pripravljeni reinvestirati svojo dividendo v delnico podjetja. S tem podjetje sicer prepreči transakcijske stroške, davek na dividende pa vseeno ostane (Parrino, Kidwell & Bates, 2012, str. 557). Ogden, Jen in O'Connor (2003) trdijo, da lahko podjetje poveča svojo vrednost preko učinka strank, če uporabi dividendno politiko, ki privabi investitorje, katerih preference še niso zadovoljene na trgu. Bogatejši investitorji bi se lahko izognili plačevanju davka tako, da bi se izplačilo dividend ohranjalo na nizki ravni, s čimer bi minimizirali plačani davek. Če državni organi odkrijejo, da podjetje namenoma zadržuje dividende na nizki ravni za zaščito večjih investitorjev, lahko podjetje prejme kazen (Brigham & Daves, 2007, str. 602). Lafer (1996) je poleg vpliva davkov na dividendno politiko v Veliki Britaniji raziskoval tudi, ali se pojavlja učinek strank, ki pa ga ni mogel dokazati.

1.3.3 Signaliziranje z dividendno politiko

Tretji sklop teorij se osredotoča na signale, ki jih na trg pošiljajo dividende. Glavni teoriji sta teorija prostega denarnega toka in pa teorija signaliziranja dividend, kjer se prva ukvarja z agencijskimi stroški, ki nastajajo v podjetju, slednja pa z asimetričnimi informacijami. Teorija prostega denarnega toka je naslednica teorije preostalega dobička, kjer podjetje izplača dividende iz prostega denarnega toka po tem, ko investira v vse projekte s pozitivno neto sedanjo vrednostjo. Izplačilo dividend se tako vsako leto spreminja, toda v praksi vidimo, da podjetja poskušajo zasledovati stabilno politiko dividend. V teoriji preostalega dobička tako zmanjšanje dividend daje trgu pozitivni signal, medtem ko povečanje daje negativnega, v praksi na trgih opazimo ravno obratno (Mukherjee, 2009, str. 145).

Teorija prostega denarnega toka išče razlago za signale, ki jih daje politika izplačil v agencijskih stroških med lastniki in vodstvom podjetja. V velikih korporacijah je lastništvo in vodstvo podjetja ločeno, kar vodi tudi do različnih prioritet lastnikov in vodstva. Lastniki v takih podjetjih ne morejo v celoti nadzirati vodstvo, kar daje vodstvu spodbudo, da sprejema odločitve, ki niso nujno v najboljšem interesu lastnikov. Problem se pojavi, ko ima vodstvo na voljo veliko denarja, na drugi strani pa malo priložnosti za investicije. Vodstvo tako velikokrat investira preostali denar v projekte, ki lahko znižujejo vrednost podjetja, kot so neupravičeni prevzemi in širitve podjetja ter nepotrebne nagrade vodstvu (Mukherjee, 2009, str. 146).

Jensen (1986) kot glavni zagovornik teorije prostega denarnega toka trdi, da je eden od načinov za rešitev agencijskih stroškov zmanjšanje denarja, ki je razpoložljiv vodstvu, in

sicer s pomočjo dividend. Vodstvo ima v osnovi težnjo po širjenju podjetja tudi čez mejo optimalnega, saj večje podjetje pomeni več sredstev pod njihovim nadzorom in vsak direktor raje vodi večje podjetje kot manjše. Tak motiv, ki služi samo vodstvu, ne pa tudi ostalim, vodi v investiranje v projekte z negativno neto sedanjo vrednostjo. Da se izognejo pojasnjevanju, zakaj želijo investirati v tak projekt, oziroma da trg ne opazi, da sprejemajo odločitve, ki zmanjšujejo vrednost podjetja, se vodstvo raje zanaša na notranja sredstva podjetja kot pa na zunanje financiranje. Veliko denarja v podjetju tako omogoča takšno obnašanje, saj imajo v podjetju dovolj lastnih sredstev za financiranje takšnih projektov. Investitorji se tega zavedajo, zato povečanje dividend sprejmejo kot pozitiven signal, saj to pomeni, da se zmanjšuje denar, ki je na voljo vodstvu za potencialno prekomerno investiranje in obratno. Zmanjšanje dividend pomeni negativen signal, saj se poveča obseg denarja, ki ga vodstvo lahko porabi za prekomerno investiranje.

Ena izmed prvih, ki sta testirala teorijo prostega denarnega toka, sta bila Lang in Litzenberger (1989), ki sta predpostavljala, da se ob povečanju dividende, tržni donos pri podjetjih, ki prekomerno investirajo, poveča bolj kot pri podjetjih, ki maksimizirajo svojo vrednost. Podjetja, ki prekomerno investirajo, sta opredelila kot podjetja, ki imajo Tobinov kvocient q manjši od ena, podjetja, ki maksimizirajo svojo vrednost, pa kot podjetja, ki imajo Tobinov kvocient q večji od ena. Ko sta uporabila dnevne donose, sta ugotovila, da so povprečni donosi pri podjetjih, ki prekomerno investirajo, večji kot pri podjetjih, ki maksimizirajo svojo vrednost. Pri donosih znotraj enega dneva pa ugotovita značilen vpliv na ceno delnice pri podjetjih, ki prekomerno investirajo, pri podjetjih, ki maksimirajo svojo vrednost, pa vpliva ni. Obe ugotovitvi tako potrjujeta teorijo prostega denarnega toka.

Howe, He in Kao (1992) so preverili, ali ugotovitve Langa in Litzenbergerja držijo tudi pri odkupih in posebnih dividendah. Podjetja so razdelili enako kot Lang in Litzenberger, vendar niso našli statistično značilnih razlik v vplivih na posamezno vrsto podjetja.

Drug razlog za signaliziranje dividend lahko povežemo z asimetričnimi informacijami, ki nastajajo med vodstvom in investitorji. Investitorji imajo na voljo le javno dostopne informacije in tako ne bodo nikoli točno vedeli, kako podjetje stoji, kakšni bodo prihodnji dobički ter kakšni so plani in načrti za prihodnost. Enako kot pri agencijskih stroških se tudi pri asimetričnih informacijah možna rešitev nahaja v dividendah. Podjetja lahko dividende spreminjajo kadarkoli, vendar v praksi to počnejo zelo redko. Posledično so dividende precej manj volatilne kot dobički. Če podjetja redko spreminjajo dividende, te spremembe vsebujejo informacije glede pričakovanj, ki jih ima vodstvo o prihodnjih dobičkih. Ko podjetje poveča dividende, s tem signalizira trgu, da pričakujejo višje dobičke tudi v prihodnosti in obratno, če podjetje zniža dividende, s tem sporoča, da se dobički v prihodnosti ne bodo dvignili, posledično morajo znižati dividende, da privarčujejo nekaj denarja (Berg & DeMarzo, 2017, str. 654 - 656; Mukherjee, 2009, str. 145).

Ross (1977) je bil prvi, ki je zapisal teorijo signaliziranja v obliki formalnega modela. Trdil je, da vodstvo s povečanjem dolga signalizira trgu povečano sposobnost odplačevanja stroškov dolga, kar izhaja iz višjih pričakovanih denarnih tokov.

Kalay (1980) ta model razširi in ga uporabi za razlago signalov, ki jih pošilja dividendna politika. Podjetja loči na podjetja tipa A in podjetja tipa B, pri čemer imajo podjetja tipa A višjo donosnost kot podjetja tipa B. Podjetja tipa A so tako sposobna vzdrževati povišanje dividend, ne da bi pri tem povečala možnost za stečaj, medtem ko se podjetjem tipa B poveča možnost za stečaj s povečanjem dividend. Nagrade vodstva so v modelu odvisne od vrednosti podjetja, hkrati pa je vodstvo kaznovano, če gre podjetje v stečaj. Tako je vodstvo podjetij tipa B nenaklonjeno povišanju dividend, če tega nivoja ne bodo mogli vzdrževati tudi v prihodnosti, saj vedo, da se lahko tako poveča možnost za stečaj.

Aharony and Swary (1980) sta proučevala kvartalna obvestila o dividendah in dobičku ter ugotovila, da spremembe v napovedih povzročajo spremembe v ceni delnice, in sicer so te spremembe zelo hitre. Kane, Lee in Marcus (1984) prav tako ugotovijo da imajo tako spremembe v dobičkih kot tudi v dividendah vsak zase vpliv na ceno delnice. Na drugi strani pa DeAngelo, DeAngelo in Skinner (1992) ugotovijo, da se v roku leta ali dveh zniževanja dividend rast dobička spremeni iz negativne v pozitivno, kar pomeni, da je podjetje doseglo dno ravno v času znižanja dividende. To delničarji sprejmejo kot signal nadaljnjih zniževanj dobičkov, vendar je to lažen signal in je znižanje dividende v tem primeru verjetno kratkoročno.

Odkupi se od dividend razlikujejo tudi v tem, kaj z njimi vodstvo sporoča trgu. Stroški odkupa so odvisni od cene, po kateri podjetje delnice odkupuje. Če vodstvo meni, da je cena delnice precenjena, potem bo odkup za njih drag in bo kvečjemu predstavljalo investicijo z negativno neto sedanjo vrednostjo. Če pa je cena delnice podcenjena, potem bo odkup za podjetje ugoden in bo predstavljal investicijo s pozitivno neto sedanjo vrednostjo. Če je cilj vodstva maksimizacija cene delnice, potem bo imelo vodstvo motiv, da bo delnice odkupovalo, ko bo mnenja, da so te podcenjene. V javnih ponudbah in avkcijah nizozemskega tipa se delnice po navadi odkupujejo s premijo, kar je še močnejši znak, da podjetje meni, da je cena delnice podcenjena (Berg & DeMarzo, 2017, str. 656, 657).

Ofer in Thakor (1987) poleg signaliziranja dividend raziščeta tudi signaliziranje odkupov. Trdita, da odkupi bolj verjetno signalizirajo podcenjenost delnice kot dividende. Ugotovita, da lahko podjetja uporabljajo tako dividende kot odkupe za signaliziranje podcenjenosti delnice, vendar so dividende bolj primerne za manjša odstopanja od dejanske vrednosti, medtem ko so odkupi primerni za večja odstopanja od dejanske vrednosti. Comment in Jarrell (1991) prav tako poskušata pojasniti signale, ki jih na trg pošiljajo odkupi in ugotovita, da odkupi povečajo ceno delnice, saj predstavljajo kredibilen signal, da je cena delnice podcenjena.

1.3.4 Druge teorije dividendnih politik

Eno izmed vprašanj, na katerega ne odgovorijo zgornje teorije je, kdaj podjetja začno izplačevati dividende. Odgovor nam ponuja teorija življenjskega cikla podjetja, katere fokus je v agencijskih stroških, natančneje v vprašanju, ali vodstvo maksimizira vrednost podjetja ali raje zasleduje cilj rasti podjetja za lastne koristi. V začetni fazi razvoja podjetja investira vsa sredstva v razvoj podjetja in dokler se ne ustali na trgu, je rast podjetja majhna. Rast podjetja močno naraste, ko je podjetje enkrat ustaljeno na trgu in začne vstopati na nove trge ter razširjati svojo bazo kupcev. Agencijskih stroškov v tem delu cikla ni ali pa so minimalni. Podjetje ima namreč toliko investicijskih možnosti, da je zasledovanje cilja rasti hkrati tudi zasledovanje cilja dobičkonosnosti podjetja. Podjetje prav tako nima dovolj lastnih virov za financiranje vseh projektov, zato si denar izposoja na finančnih trgih, kar pomeni, da je podjetje ves čas pod kontrolo trga. V začetni fazi ima vodstvo podjetja še vedno velik del deleža podjetja, zato so njihovi interesi enaki interesom ostalih delničarjev. V tej fazi torej podjetje ni dovolj dobičkonosno, da bi lahko z lastnimi viri pokrili vse potrebe po financiranju projektov, kar pomeni, da si morajo izposojati na finančnih trgih. Da bi si na trgih izposodilo čim manj, podjetje lastne vire raje zadrži, kot pa da bi jih izplačalo investitorjem (Bulan & Subramanian, 2009; Mueller, 1972).

Po določenem času na trg vstopijo konkurenti s podobnimi produkti, trg postane nasičen in vse težje je najti nove trge. Posledično se rast podjetja upočasni. Da bi podjetje ohranjalo rast in dobičkonosnost, mora ustvarjati nove inovacije. Vendar ko podjetje raste kot organizacija, je vse težje generirati rast skozi inovacije. Podjetje tako doseže točko, ko ima na voljo veliko lastnega denarja, vendar mu primanjkuje dobičkonosnih investicij. V tem delu cikla bo podjetje, ki želi maksimizirati vrednost podjetja, začelo denar izplačevati delničarjem v obliki dividend. V tem delu cikla pa začne prihajati do agencijskih stroškov in tako bo izplačilo investitorjem v podjetju z vodstvom, ki raje zasleduje cilj rasti za svojo korist, odstopalo od optimalne dividende politike (Bulan & Subramanian, 2009; Mueller, 1972).

Teorija življenjskega cikla podjetja predvideva, da bo podjetje začelo izplačevati dividende, ko bo njegova rast in dobičkonosnost začela upadati. To je ravno v nasprotju s teorijo signaliziranja dividend, ki trdi, da bo podjetje začelo izplačevati dividende ali jih povečalo, ko vodstvo pričakuje, da bo podjetje in s tem dobiček rastle (Bulan & Subramanian, 2009).

Grullon, Michaely in Swaminathan (2002) so zagovarjali teorijo življenjskega cikla in hkrati tudi trdili ne le, da se z zrelostjo podjetja zmanjšuje dobičkonosnost in število priložnosti za rast, pač pa zmanjšano število priložnosti za rast zmanjšuje tudi sistematično tveganje v podjetju. Svoje trditve so tudi potrdili z raziskavo, kjer so analizirali ameriška podjetja, ki so med leti 1967 in 1993 zviševala ali zniževala dividende. Ugotovili so, da se sistematično tveganje res zmanjša za podjetja, ki zvišujejo dividende in povečuje za podjetja, ki jih znižujejo. Prav tako ugotovijo, da se dobičkonosnost podjetij zniža z povečanjem dividend.

Teorijo življenjskega cikla podjetja potrdijo tudi Bulan, Subramanian in Tanlu (2007). Ugotovijo, da so podjetja, ki začnejo izplačevati dividende, večja, bolj dobičkonosna in imajo več denarja, a manj priložnosti za rast kot podjetja, ki nikoli niso izplačala dividend. Na drugi strani pa niso mogli potrditi, da se po začetnem izplačevanju dividend zmanjša sistematično tveganje v podjetju.

Ko se podjetje odloči za izplačilo dividend, sledi naslednje vprašanje: v kakšni višini izplačati dividende. Enega izmed odgovorov ponuja politika preostalega dobička, kjer mora podjetje tudi na kratek rok med seboj povezovati investiranje, financiranje in dividendno politiko. Pri tej politiki je višina dividend določena z denarnim tokom po tem, ko podjetje financira vse nove projekte. V teoriji bo vodstvo investiralo le v projekte, ki prinašajo pozitivno neto sedanjo vrednost. Ko podjetje izčrpa vse te priložnosti, lahko preostanek denarja izplača v obliki dividend. Če ima podjetje višje investicije, kot znaša njegov denarni tok, bodo dividende enake nič. Če podjetje zasleduje to politiko, podjetje v osnovi ne izplačuje redne dividende, vendar izplačuje posebne dividende vsakič, ko njegove investicije znašajo manj kot denarni tok. Zadolžena podjetja pa se srečujejo še z dodatnimi pogoji za izplačilo dividend, ki se nanašajo na odplačilo dolga. Tako morajo podjetja od preostalega denarnega toka odšteti še denar za odplačilo obresti (Bradley & Roberts, 2003; Smith & Warner, 1979; Smith, 2009).

Jensen (1986) trdi, da je vodstvo, po tem ko je investiralo v vse donosne projekte, nagnjeno k uporabi tega denarja tako, da zmanjšujejo vrednost podjetja. Vodstvo tako med drugim nadaljnjo investira v projekte, ki imajo negativno neto sedanjo vrednost. Da bi se podjetja temu izognila, bi morala izplačati ves preostali denarni tok in s tem preprečiti vodstvu, da bi uporabili ta denar za projekte, ki bi zniževali vrednost podjetja.

Problem te politike je, da mora vodstvo natančno predvideti vse investicijske priložnosti in višino denarnega toka. Penman (1980) je ugotovil velike napake v napovedovanju dobička podjetja, kar posledično povzroči, da je skoraj nemogoče določiti dividendno politiko.

Politika preostalega dobička signalizira trgu stanje v podjetju na ravno obraten način, kot drugače pričakujemo pri dividendah. Zvišanje dividend po navadi investorji jemljejo kot pozitiven signal, vendar če podjetje zasleduje politiko preostalega dobička, potem investorji povezujejo spremembe dividend z investicijskimi priložnostmi v podjetju. Povišanje dividend v tem primeru daje negativni signal, saj to pomeni, da ima podjetje manj dobičkonosnih projektov (Smith, 2009).

Raziskave na temo preostalega dobička kažejo, da vodstvo podjetja ne zasleduje te teorije zavestno. Vodstva podjetij v raziskavi Bakerja, Farellyja in Edelmana (1985) v večini povedo, da ne usklajujejo dividendne in investicijske politike, še manj pa dividendne politike s politiko financiranja. Čista teorija preostalega dobička se prav tako ne pojavlja v praksi, saj je za to potrebno veliko zmanjševanj in ukinjanj dividend, čemur vodstvo ni naklonjeno.

Relativno novo teorijo sta ponudila Baker in Wurgler (2004), ki trdita, da se preference investorjev zaradi psiholoških ali institucionalnih razlogov spreminjajo skozi čas. Naloga podjetij je, da te spremembe zaznajo in posledično prilagodijo svojo dividendno politiko. Podjetja lahko te spremembe zaznajo preko premij, ki jih dajo investitorji na podjetja, ki imajo določeno dividendno politiko. Če investitorji dajo premijo na podjetja, ki izplačujejo dividende, je to znak, da investitorji preferirajo dividende, če pa investitorji dajo premijo na podjetja, ki ne izplačujejo dividend in celo odkupujejo delnice, je to znak, da investitorji preferirajo odkupe.

1.4 Teoretična podlaga za ekonometrični model

Ob vseh teh teorijah in možnostih pa se poraja končno vprašanje, ki je, kako se vodstvo odloči, katero politiko izplačil bo zasledovalo. John Lintner je leta 1956 objavil raziskavo, v kateri je proučil več kot 600 uspešnih podjetij, od tega je vodstvo 28-ih podjetij natančneje intervjuval. Ugotovil je, da večina podjetij zasleduje dolgoročno razmerje med izplačili in dobičkom, saj menijo, da imajo delničarji raje stabilno stopnjo in da trg sam doda premijo na to stabilnost ali postopno rast. Torej ko se vodstvo podjetja odloča o višini dividend, najprej v obzir vzame to razmerje, ki služi kot nekakšna osnova. Vodstvo je kot glavne dejavnike za določanje dolgoročnega razmerja naštel: možnost rasti dobička podjetja, možnost rasti gospodarstva, povprečno ciklično gibanje investicijskih možnosti, zahteve po obratnem kapitalu in notranje denarne tokove na podlagi preteklih izkušenj.

Vodstvo je mnenja, da je njihova naloga in odgovornost, če ni drugih tehtnih razlogov, da razdelijo del povečanja dobička med delničarje. Toda povečanje ni takojšnje, ampak se postopoma povečuje proti novem željenem razmerju med dividendami in dobičkom. Ta postopna prilagoditev omogoča konsistentnost v dividendni politiki in zmanjšuje možne negativne odzive investorjev. Prav tako vodstvo podjetja ne želi povečevati dividende, če bo moralo čez leto ali dve dividende ponovno zmanjšati, saj se zaveda, da bi trg to sprejel negativno, zato povečuje dividende, če bodo lahko to stopnjo vzdrževali tudi na dolgi rok (Lintner, 1956).

Lintner (1956) je nato te ugotovitve pretvoril v enostaven model in ga zapisal kot:

$$\Delta D_{i,t} = \alpha_i + c_i(D_{i,t}^* - D_{i,t-1}) + u_{i,t} \quad (5)$$

kjer je:

$$D_{i,t}^* = r_i P_{i,t} \quad (6)$$

Pri čemer je r želena razmerje med dividendami in dobičkom, P_t je dobiček v obdobju t , ΔD_{it} je sprememba v dividendi, D_{t-1} je dividenda prejeta v obdobju $t-1$, c pa predstavlja koeficient prilagajanja in je delež razlike med želeno dividendo in dejansko dividendo. Če enačbo (6) vstavimo v enačbo (5), dobimo končno enačbo:

$$D_{i,t} = \alpha_i + bP_{i,t} + dD_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (7)$$

Lintnerjev model bo tudi osnova za mojo raziskavo, kjer bom poskušala odgovoriti na zastavljene hipoteze. Lintnerjev model je bil že večkrat preverjen v različnih raziskavah. Brav, Graham, Harvey in Michaely (2005) so celo ponovili Lintnerjevo analizo in tako anketirali finančne direktorje in dodatno intervjuvali 24 teh direktorjev. Ugotovili so, da veliko teoretičnih dognanj drži, kot na primer, da je dividenda politika zelo konservativna in izhaja predvsem iz padca cen delnic, če podjetja znižajo dividende, za kar je vodstvo zelo nenaklonjeno zniževanju dividend. Če je potrebno, bodo uporabili tudi zunanje vire financiranja preden bodo znižali dividende. Po drugi strani pa direktorji tudi niso naklonjeni zviševanju dividend, razen če so prepričani, da bodo lahko višje dividende izplačevali tudi v prihodnosti. Prav zato večina podjetij, ki trenutno ne izplačujejo dividend, nimajo niti namena začeti jih izplačevati, saj so potem zavezani, da vedno izplačujejo dividende. Prav tako pa tudi veliko podjetij, ki že izplačuje dividende, trdi, da če bi začeli od začetka, ne bi izplačevali tako visokih dividend. Vse to se sklada z ugotovitvami Lintnerja. Nekaj ugotovitev pa je tudi drugačnih. Le malo podjetij dejansko zasleduje delež dividend v dobičku. Raje se osredotočajo na trenutni nivo dividend in pa njihovo rast. Prav tako imajo dandanes velik pomen odkupi, ki jih tako direktorji kot trg vidijo veliko bolj prilagodljive kot dividende. Zato direktorji jemljejo odkupe kot substitut za povečanje dividend, vendar obratno ne drži. Prav tako je povečanje dividend sekundarnega pomena, takoj za investicijskimi odločitvami in potrebami po likvidnosti. Vodstvo se tudi zaveda, da so dividende davčno manj privlačne za investitorje, vendar vseeno davki niso glavni faktor, ki bi vplival na odločitve o izplačilu. Baker, Farrelly in Edelman (1985), Pruitt in Gitman's (1991) ter Baker, Powell in Veit (2002) so prav tako ponovili metodo Lintnerja in intervjuvali vodstva podjetij ter potrdili ugotovitve Lintnerja.

Darling (1957) je eden izmed prvih, ki potrdi veljavnost Lintnerjevega modela. Fama in Babiak (1968) model naredita na ravni podjetja in ugotovita, da lahko Lintnerjev model uporabljamo tudi za analizo podatkov na nivoju podjetja. Grullon in Michaely (2002) sta z Lintnerjevim modelom na podlagi negativne korelacije med napakami v napovedih dividend in odkupi potrdila, da so dividende in odkupi substituti. Namreč razlika med dejanskimi in pričakovanimi dividendami postane vse bolj negativna, čim več denarja podjetje porabi za odkup lastnih delnic. Lambrecht in Myers (2012) pa dokažeta, da je Lintnerjev model smiselno uporabljati na celotnih izplačilih in ne le dividendah. Skinner (2008) s pomočjo Lintnerjevega modela analizira korelacijo med dividendami in dobičkom. Ugotovi, da se korelacija precej zmanjša po letu 1980, kar poveže z vse večjo nenaklonjenostjo vodstva po poviševanju dividend.

Nekateri avtorji so preverili tudi, ali Lintnerjev model drži tudi v drugih državah. Tako so McDonald, Jacquillat in Nussenbaum (1975) potrdili Lintnerjev model pri francoskih podjetjih, Chateau (1979) pa pri kanadskih podjetjih. Andres, Betzer, Goergen in Renneboog (2009) so preverili Lintnerjev model na nemških podjetjih. Preverili so, ali imajo nemška

podjetja sploh dolgoročno ciljno razmerje med izplačili in dobičkom ter ali je to razmerje določeno glede na objavljene dobičke ali glede na denarne tokove. Ugotovili so, da Lintnerjev model lahko replicirajo na nemška podjetja, vendar se model bolje obnaša in da bolj realne ocene, če uporabijo denarne tokove in ne dobičke. S pomočjo koeficienta prilagajanja pa lahko tudi potrdijo, da nemška podjetja večkrat zmanjšajo ali celo ukinejo dividende kot anglo-ameriške države, kjer je vodstvo zelo nenaklonjeno zniževanju dividend. Naklonjenost k spreminjanju dividend so preučevali tudi Chemmanur, He, Hu in Liu (2010). Ti so Lintnerjev model uporabili za podjetja v Hong Kongu, kjer niso obdavčene dividende in kapitalski dobički za fizične osebe in pa dividende med povezanimi družbami. Ugotovili so, da podjetja v Hong Kongu posledično dividende spreminjajo močneje in hitreje kot v Združenih državah Amerike (v nadaljevanju ZDA) in tako v manjši meri zagotavljajo stabilnost dividend. Enako sta pri japonskih podjetjih ugotovila že dvanajst let prej Dewenter in Warther (1998).

2 EMPIRIČNA ANALIZA DIVIDENDNIH POLITIK PODJETIJ V VELIKI BRITANJI

2.1 Institucionalni okvir

Ferris, Sen in Yui (2006) so raziskali dividendne politike v Veliki Britaniji. Zgledovali so se po raziskavi Fama in Frencha (2001), ki sta ugotovila, da v ZDA vse manj podjetij izplačuje dividende. Ugotovili so, da nagnjenost k izplačilom dividend upada tudi v Veliki Britaniji, in sicer od leta 1997. Čeprav se je nagnjenost k izplačilom znižala, pa je to znižanje še vedno manjše kot v ZDA in tudi ni del dolgoročnega trenda zniževanja dividend, ki se pojavlja v ZDA. Ferris, Sen in Yui so raziskali tudi odkupovanje lastnih delnic in ugotovili, da odkupi niso pogosti v Veliki Britaniji in posledično tudi ne predstavljajo substitut dividendam. Renneboog in Trojanowski (2005) sta prav tako proučevala vzorce v dividendni politiki britanskih podjetij v 90-ih letih prejšnjega stoletja. Ugotovila sta, da se vpliv odkupov povečuje, vendar dividende še vedno predstavljajo večno izplačil podjetij. Prav tako podjetja, ki odkupujejo lastne delnice, v večini tudi izplačujejo dividende.

Za boljše razumevanje, kaj se v Veliki Britaniji dejansko dogaja na področju dividendne politike, je potrebno analizirati tudi institucionalni okvir na področju dividend in odkupov, ki ga ureja zakonski akt, imenovan Companies Act 2006. Po zakonu se dividende izplačujejo iz bilančnega dobička. Zakon ne določa, kdo naj razglasi dividende, pač pa to podjetje samo določi v statutu. Podjetja ponavadi določijo, da se dividende razglasijo na skupščini delničarjev, lahko pa je tudi vodstvo tisto, ki ima pravico razglasiti dividende. V praksi ponavadi skupščina določi dokončne dividende, ki pa ne smejo preseči zneska, ki ga predlaga vodstvo podjetja, medtem ko se lahko vodstvo samo odloči za izplačilo vmesnih dividend (Government Digital Service, brez datuma a). Za vsako izplačilo dividend mora podjetje izdati dividendni kupon, kjer je razviden datum, ime podjetja, ime delničarja,

kateremu se izplača dividenda ter višina dividende. En izvod mora podjetje dati prejemniku dividende, enega pa obdržati v podjetju (Government Digital Service, brez datuma b).

Odkupi delnic so na drugi strani mlajši od dividend in so v Združenem kraljestvu dovoljeni od uvedbe Companies Act 1981 dalje. Najnovejši zakonodajni akt je Companies Act 2006, kjer je med 658. in 737. členom opisana zakonodaja glede odkupov lastnih delnic. Podjetje lahko tako odkupi delnice, razen če je to prepovedano v statutu podjetja, oziroma bi po odkupu ostale le še umaknjene in lastne delnice. Odkup lahko podjetja financirajo z bilančnim dobičkom, denarjem, ki so ga dobila pri izdaji novih delnic z namenom financiranja odkupa, s kapitalom in denarjem v nominalni vrednosti 5 % od vrednosti vplačanega lastniškega kapitala, oziroma do maksimalno 15.000 funtov. Po odkupu delnic lahko podjetje te delnice ali umakne ali pa jih spremeni v lastne delnice (ACCA, 2018).

Za potrebe raziskave pa je pomembna tudi obdavčitev dividend in odkupov. Kot je razvidno iz tabele 1 so bile do leta 1999 dividende obdavčene po enotni stopnji 20%, kasneje pa sta se k obdavčitvi dodala še dva razreda in tako so dividende enako kot preostali dohodek, ki je vštet v davčno osnovo, postale obdavčene po progresivni lestvici, kjer imamo osnovno, višjo in dodatno stopnjo (angl. basic, higher and additional rate). Lestvica za obdavčitev dividend in lestvica za obdavčitev preostalega dohodka, ki je vštet v davčno osnovo, imata sicer enake razrede, a višina stopnje se med seboj razlikuje. To pomeni, da višina osnovne stopnje za obdavčitev preostalega dohodka ni enaka višini osnovne stopnje za obdavčitev dividend, enako velja za višjo in dodatno stopnjo (Government Digital Service, brez datuma c).

Za izračun davčne stopnje za dividende, te najprej vštujemo v letno davčno osnovo, s čimer se določi, v kateri davčni razred sodi oseba. Če oseba pade v osnovni razred, potem bodo tako dividende kot preostali dohodek obdavčene po osnovni stopnji, le da dividende po osnovni stopnji, ki pripada dividendam, preostali dohodek pa po stopnji, ki velja za dohodke. Če oseba pade v višji razred bodo dividende obdavčene po višji stopnji, ki velja za dividende, preostali dohodek pa del po osnovni, del pa po višji stopnji, ki pripada dohodkom. Če pa oseba pade v dodatni razred, potem pa bodo dividende obdavčene po dodatni stopnji, ki velja za dividende, preostali dohodek pa del po osnovni, del po višji, del pa po dodatni stopnji, ki veljaja za dohodke (Government Digital Service, brez datuma c).

Kapitalski dobički so obdavčeni na enak način kot dividende. Iz tabele 2 je razvidno, da se je skozi zgodovino davčna stopnja zniževala.

Tabela 1: Davčne stopnje za obdavčitev dividend pri posameznikih

Davčno leto	Lestvica	Višina davčne stopnje
1993/94-1998/99	Osnovna stopnja	20 %
1999/00-2009/10	Osnovna stopnja	10 %
	Višja stopnja	32,5 %
2010/11-2012/13	Osnovna stopnja	10 %
	Višja stopnja	32,5 %
	Dodatna stopnja	42,5 %
2013/14-2015/16	Osnovna stopnja	10 %
	Višja stopnja	32,5 %
	Dodatna stopnja	37,5 %
2016/17-2018/19	Osnovna stopnja	7,5 %
	Višja stopnja	32,5 %
	Dodatna stopnja	38,1 %

Vir: Office for National Statistics, (2018).

Tabela 2: Davčne stopnje na kapitalske dobičke pri posameznikih

Leto	Stopnja
1980-1988	30 %
1988-2008	sintetična obdavčitev
2008-2010	18 %
2010-2016	10 % - 28 %
2016-2018	10/18 % - 20/28 %

Vir: Office for National Statistics, (brez datuma).

2.2 Hipoteze

Vodstvo podjetja nikoli ni bilo naklonjeno zniževanju dividend. To je dokazal že Lintner v svoji raziskavi leta 1956, ko je intervjuval vodstvo več kot 600 velikih podjetij, leta 2005 pa so podobno raziskavo ponovili tudi Brav, Graham, Harvey in Michaely (2005). Direktorji, ki so jih intervjuvali, so povedali, da so včasih raje prodali sredstva, odpustili delavce, najeli kredite ali celo ne investirali v projekte s pozitivno neto sedanjo vrednostjo, kot pa da bi znižali dividende. Verjamejo namreč, da trg reagira zelo asimetrično na spremembe dividend. Povišanje dividend sicer investitorji sprejmejo pozitivno, vendar ne tako močno kot znižanje dividend sprejmejo negativno. Tako je vodstvo mnenja, da imajo malo fleksibilnosti pri določanju dividend in jih morajo določiti na taki ravni, da jih lahko izplačujejo tudi v slabih časih. Za razliko od dividend, pa vidi vodstvo odkupe kot zelo fleksibilne, saj trg na spremembe v odkupih ne reagira tako močno. Podjetje tako višino in čas odkupov lažje prilagaja trenutnim razmeram na trgu in v podjetju, kot lahko to počnejo pri dividendah. To vodi do prve hipoteze.

H1: Koeficient prilagajanja je zaradi fleksibilnosti odkupov višji pri modelu s celotnimi izplačili kot modelu z dividendami.

Jagannathan, Stephens in Weisbach (2000) trdijo, da odkupi niso substitut temveč kompliment dividendam in na odločitev, kako izplačati dobiček, ne vplivajo le davki. Pomemben je tudi sam dobiček, ki ga ločijo na trajni in prehodni dobiček. Investitorji želijo stabilne dividende, posledično se te izplačujejo iz trajnega dobička, medtem so odkupi fleksibilni in se izplačujejo iz prehodnega dobička. To vodi do druge hipoteze:

H2: Dividende se izplačujejo iz trajnega, lastne delnice pa se odkupujejo iz prehodnega dobička.

Davki so pomembna tržna nepopolnost, ki vplivajo na odločitev podjetij, ali bodo izplačala dividende ali odkupila delnice. Investitorji morajo plačati davek tako na dividende, kot tudi kapitalske dobičke. Tako višina posameznih davčnih stopenj vpliva, ali bodo investitorji preferirali dividende ali odkupe. Če je davčna stopnja za dividende višja kot kapitalske dobičke, bodo investitorji preferirali odkupe in obratno (Berg & DeMarzo, 2017, str. 639).

Kapitalski dobički so bili v Veliki Britaniji bolj obdavčeni od dividend, kar pomeni, da so imeli ljudje vedno raje dividende kot kapitalske dobičke. Kapitalski dobički so bili najprej obdavčeni visoko, kar 30 %, nato so bili obdavčeni po dohodninski stopnji, leta 2008 pa so postali obdavčeni po enotni 18 % stopnji. Ker je bila osnovna davčna stopnja 22 %, višja pa kar 40 %, lahko jemljemo uvedbo 18 % davčne stopnje za kapitalske dobičke kot njeno zmanjšanje. Od tega leta naprej je tudi višja davčna stopnja za kapitalske dobičke nižja od višje davčne stopnje za dividende. Vse to bi moralo spremeniti preference investitorjev, in sicer bi morali preferirati odkupe, ne pa več dividende. Ker pa vemo, da podjetja nerada zmanjšujejo dividende še manj pa ukinjajo, bi morali zaznati vsaj nižje razmerje med izplačanimi dividendami in dobičkom, ter hkrati povečanje odkupov (Office for National Statistics, 2018; Office for National Statistics, brez datuma). Vse to vodi do tretje hipoteze:

H3: Davčna sprememba 2008 povzroči znižanje razmerja med izplačanimi dividendami in dobičkom.

2.3 Podatki

Model sem naredila na podlagi letnih podatkov podjetij britanskega indeksa FTSE 350 v obdobju med leti 1981 in 2018. Gre za 350 največjih podjetij glede na tržno kapitalizacijo, ki kotirajo na londonski borzi (Finance Talking Ltd., brez datuma). Podatke sem pridobila v podatkovni bazi Datastream in s pomočjo lastnih izračunov glede na pridobljene podatke. Iz podatkovne baze sem pridobila naslednje podatke: dividende, odkupe, izdajo novih delnic, dobiček in knjigovodsko vrednost kapitala. Dividende (Worldscope koda WC05376) predstavljajo celotne denarne dividende izplačane lastnikom navadnih delnic, vključujoč izredne dividende. Odkupi (Worldscope koda WC04751) predstavljajo sredstva, ki so

porabljena za zmanjševanje števila uveljavljajočih se navadnih ali prednostnih delnic. Izdaja novih delnic (Worldscope koda WC04251) je znesek, ki ga podjetje prejme za prodajo navadnih ali prednostnih delnic. Dobiček (Worldscope koda WC01751) je čisti dobiček podjetja, ki se ga uporablja za izračun dobička na delnico. Knjigovodska vrednost kapitala (Worldscope koda WC03501) predstavlja vložek lastnikov navadnih delnic v podjetje. Dobila sem 14.041 opazovanj. Izključila sem opazovanja, kjer so manjkali podatki za vse spremenljivke (5.953 opazovanj) in za potrebe deflacije tudi opazovanja, kjer je bila knjigovodska vrednost kapitala negativna ali enaka nič (191 opazovanj). Izločila sem tudi skrajne vrednosti - zgornji in spodnji 1% opazovanj glede na vrednost, pri vseh spremenljivkah (390 opazovanj). Prav tako sem izločila opazovanja, kjer je manjkal podatek za dividende ali dobiček, saj sta to ključni spremenljivki za moj model (69 opazovanj), pri opazovanjih, kjer je manjkal podatek za odkup ali izdajo, pa sem vrednost nadomestila z ničlo. Za potrebe izračuna trajnega in prehodnega dobička sem izločila podjetja, ki niso imela podatkov za vsaj 4 zaporedna leta (23 podjetij). Ker me zanimajo neto odkupi, sem generirala novo spremenljivko, kjer sem od odkupov odštela izdajo novih delnic in negativne vrednosti nadomestila z ničlo. Ker sem Lintenerjev model uporabila tudi na celotnih izplačilih, sem generirala še te, in sicer kot vsoto dividend in neto odkupov. Za analizo sem tako uporabila 6.809 opazovanj.

Uporabila sem podatke na ravni podjetja, kar pomeni, da že sama velikost vpliva na podatke. Lo (2004) trdi, da imajo večja podjetja že zaradi svoje velikosti ponavadi večje vrednosti spremenljivk in manjša podjetja manjše. Vendar nas ta velikost v sami analizi ne zanima, prav tako pa lahko povzroči, da so regresijski koeficienti pristranski, pristranski je prav tako determinacijski koeficient (v nadaljevanju R^2) in pojavi se heteroskedastičnost. Te probleme lahko rešimo, če vse spremenljivke deflacioniramo s približkom za velikost ali pa približek dodamo v model kot pojasnjevalno spremenljivko. Lo dokaže, da deflacioniranje bolje reši težave kot vpeljava približka za velikost v obliki pojasnjevalne spremenljivke, zato bom v svojem modelu uporabila deflacioniranje. Pri izbiri deflatorja si avtorji različnih člankov niso enotni. Tako Christie (1987) trdi, da je najboljši deflator začetna tržna vrednost, Easton (1998) trdi, da je primernejša knjigovodska vrednost kapitala, Brown, Lo in Lys (1999) za najboljši deflator izberejo število delnic, Easton in Sommers (2003) pa tržno kapitalizacijo. Zadnje čase pa se pojavlja vse več raziskav, ki trdijo, da imajo vsi deflatorji podoben vpliv na rezultate, med njimi sta na primer Akbar in Stark (2003). Sama bom za deflator izbrala knjigovodsko vrednost kapitala iz prejšnjega obdobja, ki je enaka začetni vrednosti kapitala. S tem deflatorjem spremenljivke ne izgubijo pomena in možnost interpretacije, pač pa predstavljajo multiplikatorje knjigovodske vrednosti (angl. market to book ratio).

2.4 Metodologija

Prvi korak pri raziskovanju je pregled teorije in na podlagi preučenega opredelitev hipotez. Nato sledi specifikacija modela, s katerim bom hipoteze preverila. Tako določim odvisno in pojasnjevalne spremenljivke in zapišem te povezave v obliki matematičnega modela.

Specificiram tudi predznake parametrov in matematično obliko modela. Pri specifikaciji modela mi pomagajo ne le teorija, ampak tudi že narejene raziskave. Sama bom pri preučevanju svojega problema uporabila že znan Lintnerjev model, tako da je sama specifikacija modela že znana. Osnovni Lintnerjev model temelji le na izplačilu dividend, ki so bile v njegovem času glavni način izplačil. Danes pa vse večji pomen dobivajo tudi odkupi, tako bom preverila, ali Lintnerjev model drži tudi, če uporabimo celotna izplačila in ne samo dividende. Sledi pridobivanje podatkov, kjer sem uporabila spletno bazo Datastream. Podatki so panelni, kar pomeni, da imam podatke o več opazovalnih enotah v več zaporednih časovnih enotah. Na koncu pa sem model tudi ocenila in testirala zastavljene hipoteze, za kar sem uporabila statistično orodje Stata (Pfajfar, 2014, str. 15; Guajarati & Porter, 2009, str. 3).

Za ocenjevanje modela sem uporabila štiri metode. Začela sem z najosnovnejšo metodo najmanjših kvadratov (v nadaljevanju OLS), nato sem metodi OLS dodala letne fiksne učinke, uporabila pa sem tudi metodo fiksnih učinkov, ki sem ji na koncu dodala še letne fiksne učinke.

Avtor metode OLS je nemški matematik Johann Carl Friedrich Gauss. Zaradi svojih lastnosti, ki veljajo pod določenimi predpostavkami, je ta metoda postala ena izmed najbolj priljubljenih metod v ocenjevanju regresijskega modela. OLS kot kriterij minimizacije ostankov uporablja minimizacijo vsote kvadratov ostankov in je ob upoštevanju predpostavk klasičnega linearnega regresijskega modela nepristranska, najboljša (najučinkovitejša) linearna cenilka (v nadaljevanju NeNaLiCe). V drugem modelu sem OLS dodala letne fiksne učinke in s tem zajela vpliv časovnih trendov. Letni fiksni učinki se v model vključijo tako, da se za vsako proučevano leto v model vključi ena nepravilna pojasnjevalna spremenljivka (Pfajfar, 2014, str. 51,89; Guajarati & Porter, 2009, str. 55).

Ker lahko uporaba metode najmanjših kvadratov, ko imamo panelne podatke, vodi do pristranskih ocen regresijskih koeficientov, sem uporabila tudi metodo fiksnih učinkov. Metoda fiksnih učinkov meri vse elemente, ki so specifični za določeno enoto opazovanja, a so konstantni skozi čas. Tako v modelu nimam splošne konstante, pač pa ima vsaka enota opazovanja svojo konstanto. Če pogledamo matematično, to pomeni, da ta cenilka le spremeni presečišče z y osjo za vsako enoto opazovanja, naklon pa ostane enak za vse enote opazovanja. Ker model fiksnih učinkov zajame le učinke, ki so specifični za določeno enoto opazovanja in konstantni skozi čas, modelu dodam letne fiksne učinke in s tem zajamem vpliv časovnih trendov (Guajarati & Porter, 2009, str. 599-602; Hanck, Arnold, Gerber & Schmelzer, 2019).

Zaradi morebitne pristranskosti regresijskih koeficientov menim, da je primernejši model z metodo fiksnih učinkov. Preverila sem tudi, ali je v model fiksnih učinkov smiselno vključiti letne fiksne učinke. Za preverjanje sem uporabila test (ukaz testparm v Stati), kjer poskušamo dokazati, da je vsaj en koeficient pri nepravilnih pojasnjevalnih spremenljivkah

različen od nič in je posledično smiselno, da jih vključimo v model. Ničelna hipoteza pravi, da so vsi koeficienti pri nepravih pojasnjevalnih spremenljivkah enaki nič, alternativna pa, da je vsaj en koeficient različen od nič. Z zavrnitvijo ničelne hipoteze lahko sklepam, da je smiselno, da v model vključim tudi letne fiksne učinke. Torej model, ki je za moje delo najprimernejši je model fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki.

2.5 Preverjanje predpostavk modelov

Regresijski modeli in njihovi rezultati temeljijo na štirih predpostavkah. To so normalna porazdelitev slučajne spremenljivke, odsotnost multikolinearnosti, homoskedastičnost in odsotnost avtokorelacije. Vsako predpostavko bom testirala posamezno in v primeru kršitve predpostavke poskušala odpraviti problem parcialno.

2.5.1 Normalna porazdelitev slučajne spremenljivke

Predpostavko o normalni porazdelitvi slučajne spremenljivke lahko zapišemo kot:

$$u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$$

Iz zapisa sledi, da je slučajna spremenljivka porazdeljena normalno, z aritmetično sredino 0 in varianco σ^2 , ki je konstantna, torej se ne spreminja s spreminjanjem vrednosti pojasnjevalnih spremenljivk. Predpostavka o normalnosti slučajne spremenljivke je bistvena za preverjanje domnev, saj so od nje odvisni testi, ki temeljijo na t, F in χ^2 porazdelitvah (Pfajfar, 2014, str. 394).

Za preverjanje prve predpostavke sem naredila histogram in diagram jedrne gostote porazdelitve ostankov regresijskega modela. Iz dobljenih prikazov sem takoj ugotovila, da ostanki modela najverjetneje niso porazdeljeni normalno, saj so bile porazdelitve preveč koničaste. Pri normalni porazdelitvi znaša koeficient asimetrije 0, koeficient sploščenosti pa 3. V mojem primeru znaša koeficient asimetrije 12,9, kar pomeni, da je porazdelitev asimetrična v desno, koeficient sploščenosti pa kar 456,9, kar pomeni, da je porazdelitev močno koničasta (vsi podatki so za osnovi OLS model).

Na koncu sem izvedla še Jarque-Bera test, ki ima pod ničelno hipotezo normalno porazdelitev ostankov regresijskega modela in ima testno statistiko oblike:

$$JB = n \left(\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right) \quad (8)$$

Jarque-Bera test preveri ali sta koeficienta simetrije in sploščenosti hkrati enaka 0 oziroma 3, kar pomeni, da je pričakovana vrednost testne statistike pri normalni porazdelitvi enaka 0. Pod ničelno hipotezo Jarque in Bera pokažeta, da se ostanki asimptotično porazdeljujejo po χ^2 porazdelitvi z dvema stopinjama prostosti (Guajarati & Porter, 2009, str. 133). Na

podlagi p-vrednosti za moj model, ki znaša 0,000, zavrnilo ničelno hipotezo, kar potrjuje domnevo, da ostanki niso porazdeljeni normalno.

Možna rešitev v primeru neizpolnjene predpostavke je transformacija spremenljivk. Vseeno pa je specifikacija modela odraz dognanj ekonomske teorije, kar pomeni, da je treba preveriti smiselnost transformacije spremenljivk, preden to naredimo in ne le uporabiti transformacijo, da bi bila izpolnjena predpostavka. Ker v svojem delu uporabljam Lintnerjev model, ki je točno specificiran, se nisem odločila za transformacijo spremenljivk. Možna rešitev bi bila tudi povečanje vzorca (Pfajfar, 2014, str. 402).

2.5.2 Multikolinearnost

Predpostavka popolne multikolinearnosti zahteva, da med pojasnjevalnimi spremenljivkami modela ne obstaja popolna linearna odvisnost v obliki:

$$\lambda_1 x_1 + \lambda_2 x_2 + \dots + \lambda_k x_k = 0 \quad (9)$$

To pomeni, da ene spremenljivke ne moremo zapisati kot linearno kombinacijo preostalih. Multikolinearnost vključuje le linearno odvisnost med pojasnjevalnimi spremenljivkami, ne pa tudi nelinearno. Problem prisotnosti popolne multikolinearnosti je, da je matrika $X^T X$ singularna, kar pomeni, da ne moremo izračunati njenega inverza in posledično regresijskih koeficientov (Pfajfar, 2014, str. 410,411; Guajarati & Porter, 2009, str. 321).

Problem pa ni le popolna multikolinearnost, ampak tudi nepopolna in visoka multikolinearnost, saj ta povzroči, da sicer cenilka ostaja NeNaLiCe, vendar z naraščanjem multikolinearnosti narašča tudi varianca ocen regresijskih koeficientov, kar pomeni, da so testne statistike vse višje in vse težje zavračamo ničelno hipotezo. Model z višanjem multikolinearnosti postaja tudi vse manj robusten, torej močno občutljiv na spreminjanje specifikacije modela. Multikolinearnost pa ne vpliva na R^2 , zato se velikokrat zgodi, da imamo zelo visok R^2 in statistično neznačilne koeficiente. Resnost težav multikolinearnosti je tako premo sorazmerna stopnji multikolinearnosti (Pfajfar, 2014, str. 416-419; Guajarati & Porter, 2009, str. 327).

Za ugotavljanje multikolinearnosti v mojem modelu sem najprej primerjala vrednost R^2 in p vrednosti pri spremenljivkah in uporabila variančno inflacijski faktor (v nadaljevanju VIF), ki odraža vpliv multikolinearnosti na vrednost standardne napake ocene regresijskega koeficienta. Privzeto pravilo v praksi je, da imamo problem z multikolinearnostjo, če VIF znaša več kot 10 (Pfajfar, 2014, str. 421). Ne ravno visoke vrednosti R^2 in statistično značilni koeficienti ter vrednosti VIF-ov pod 10 (točne vrednosti so vidne v tabeli 3) za vse spremenljivke nakazujejo, da v modelu nimam težav s premočno multikolinearnostjo.

Tabela 3: Vrednosti variančno inflacijskih faktorjev

	Spremenljivke	VIF
Osnovni Lintnerjev model	P_t	1,32
	D_{t-1}	1,32
Lintnerjev model na podlagi celotnih izplačil	P_t	1,43
	Izplačilo $_{t-1}$	1,43
Lintnerjev model s trajnim in prehodnih dobičkom	Trajni $_t$	2,50
	Prehodni $_t$	1,96
	D_{t-1}	1,47
Lintnerjev model z nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami	P_t	2,58
	$D * P_t$	3,30
	D_{t-1}	3,36
	$D * D_{t-1}$	4,00
	D	1,55

Vir: lastno delo.

2.5.3 Heteroskedastičnost

Predpostavko o homoskedastičnosti lahko zapišemo kot:

$$\text{Var}(u_i) = E(u_i - E(u_i))^2 = E(u_i^2) = \sigma_u^2 = \sigma^2 \quad (10)$$

To pomeni, da je varianca slučajne spremenljivke konstantna, torej se ne spreminja s spreminjanjem vrednosti pojasnjevalnih spremenljivk. Kadar pa varianca ni konstantna, pa govorimo o heteroskedastičnosti (Pfajfar, 2014, str. 435).

Posledice heteroskedastičnosti so, da cenilka regresijskih koeficientov sicer ostaja nepristranska, ni pa več najbolj učinkovita, cenilka variance slučajne spremenljivke u postane pristranska in cenilke varianc ter kovarianc cenilk regresijskih koeficientov postanejo pristranske. Zaradi vseh teh posledic testne statistike za regresijske koeficiente niso več zanesljive (Pfajfar, 2014, str. 437-440).

Za preverjanje prisotnosti heteroskedastičnosti sem uporabila Whitov test, saj ni neposredno vezan na normalnost porazdelitve ostankov ocenjevanega regresijskega modela in ne zahteva, da vnaprej predvidiš, katere spremenljivke povzročajo heteroskedastičnost. Ničelna hipoteza testa je homoskedastičnost, alternativna pa heteroskedastičnost. Whitov test deluje tako, da najprej ocenimo naš osnovni model in shranimo ostanke. Nato ocenimo pomožni model, kjer kvadrate ostankov regresiramo na vse pojasnjevalne spremenljivke iz osnovnega modela, njihove kvadrate in vse možne križne produkte med njimi. Za izračun testne statistike pomnožimo število opazovanj (n) z R^2 dobljenim iz pomožne regresije. Pod ničelno

hipotezo se ta testna statistika porazdeljuje po χ^2 porazdelitvi s stopinjami prostosti, ki so enake številu pojasnjevalnih spremenljivk v pomožnem modelu, brez konstante. Če torej dobljena vrednost χ^2 pri izbrani stopnji značilnosti presega kritično vrednost, imamo v modelu prisotno heteroskedastičnost (Pfajfar, 2014, str. 461,462; Gujarati & Porter, 2009, str. 387). Z p vrednostjo 0,000 zvrnemo ničelno hipotezo in na podlagi alternativne sklepamo, da imamo težave s heteroskedastičnostjo. Za odpravo heteroskedastičnosti uporabim robustne standardne napake. Varianca regresijskih koeficientov se izračuna po formuli:

$$var(\hat{\beta}_k) = \frac{\sum x_i^2 \sigma_i^2}{(\sum x_i^2)^2} \quad (11)$$

Ker je σ_i^2 (varianca ostankov) populacijska vrednost in je ne morem direktno opazovati, je White predlagal, da namesto σ_i^2 uporabimo \hat{u}_i^2 in tako varianco regresijskih koeficientov izračunamo kot:

$$var(\hat{\beta}_k) = \frac{\sum x_i^2 \hat{u}_i^2}{(\sum x_i^2)^2} \quad (12)$$

White pokaže, da je enačba (12) konsistentna cenilka enačbe (11), torej s povečevanjem vzorca proti neskončnosti enačba (12) konvergira k enačbi (11) (Gujarati & Porter, 2009, str. 411).

Z uporabo robustnih standardnih napak so tako standardne napake precej višje kot standardne napake izračunane v osnovnem modelu, posledično so t vrednosti nižje in težje zavračamo ničelno hipotezo, da so regresijski koeficienti enaki nič. Z uporabo robustnih standardnih napak ostanejo ocene regresijskih koeficientov statistično značilne v vseh primerih razen pri testiranju vpliva davčne reforme. V tem primeru višje robustne standardne napake povzročijo, da postanejo koeficienti pri nepravih pojasnjevalnih spremenljivkah statistično neznačilni. Podrobnejše rezultate bom predstavila v poglavju 2.7.3.

2.5.4 Avtokorelacija

Zadnja od predpostavk je tudi odsotnost avtokorelacije, kar lahko zapišemo kot:

$$Cov(u_i, u_j) = 0 ; j \neq i \quad (13)$$

To pomeni, da vrednosti slučajne spremenljivke u med seboj niso odvisne. Posledice avtokorelacije so enake posledicam heteroskedastičnosti (Pfajfar, 2014, str. 497).

Ker imamo avtoregresijski model, je najverjetneje prisotna vsaj avtokorelacija prvega reda. Za preverjanje prisotnosti avtokorelacije sem uporabila Wooldrigev test za avtokorelacijo

pri panelnih podatkih, kjer je ničelna hipoteza, da ne obstaja avtokorelacija prvega reda, medtem ko alternativna hipoteza pravi, da obstaja avtokorelacija vsaj prvega reda.

Test je izpeljal Wooldridge leta 2002, Drukker (2003) pa je dokazal, da ima test, kljub manjšemu številu predpostavk, dobre lastnosti glede moči testa in napake prve vrste (angl. size and power properties). Rezultate je Drukker prikazal tako na modelih fiksnih kot slučajnih učinkov, z in brez homoskedastičnosti, z uravnoveženimi in neuravnoveženimi podatki ter z in brez vrzeli med podatki. Prav tako je rezultate preveril na avtoregresijskih modelih. Vse to ustreza mojemu modelu, ki je avtoregresijski z neuravnoveženimi podatki, ki imajo vrzeli ter imam težave s heteroskedastičnostjo.

Wooldridge je začel svoj test z modelom oblike:

$$y_{i,t} = \alpha + X_{i,t}\beta_1 + Z_i\beta_2 + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (14)$$

kjer so $X_{i,t}\beta_1$ časovno odvisne spremenljivke, $Z_i\beta_2$ časovno neodvisne spremenljivke, μ_i učinki, specifični za posamezno enoto opazovanja in $\varepsilon_{i,t}$ slučajna spremenljivka. Wooldridge uporabi metodo prvih diferenc, ki izloči vse časovno neodvisne spremenljivke in tako dobimo:

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = (X_{i,t} - X_{i,t-1})\beta_1 + \varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1} \quad (15)$$

oziroma, če zapišemo drugače:

$$\Delta y_{i,t} = \Delta X_{i,t}\beta_1 + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (16)$$

Wooldridge nato trdi, da če $\varepsilon_{i,t}$ med seboj niso korelirani, potem velja, da je korelacija med ostanke enaka -0,5 ($\text{Corr}(\Delta \varepsilon_{i,t}, \Delta \varepsilon_{i,t+1}) = -0,5$). Na podlagi tega test regresira ostanke iz modela prvih diferenc na njihove odloge, da preveri, ali so koeficienti enaki -0,5 (Drukker, 2003). Z p vrednostjo 0,0077 zavrnem ničelno hipotezo in sprejem sklep na podlagi alternativne hipoteze, torej imam težave z avtokorelacijo vsaj prvega reda.

Ker imam težave tako z heteroskedastičnostjo in avtokorelacijo, uporabim Driscoll in Kraayeve standardne napake za linearne panelne podatke, ki reši problem tako heteroskedastičnosti kot tudi avtokorelacije ter se dobro obnese tudi pri neuravnoveženih podatkih. Za razliko od Newey-West cenilke Driscoll-Kraayeve standardne napake odpravijo tudi korelacijo med posameznimi enotami opazovanja (angl. cross-sectional dependence). Standardne napake po tej metodi se izračunajo tako, da vzamemo povprečja produktov med pojasnjevalnimi spremenljivkami in ostanke za posamezno enoto opazovanja, nato pa za ta povprečja uporabimo HAC cenilko standardnih napak (Hoechle, 2007). Z uporabo Driscoll-Kraayevih standardnih napak so standardne napake precej višje kot standardne napake izračunane v osnovnem modelu, posledično so t vrednosti nižje in težje zavračamo ničelno hipotezo, da so regresijski koeficienti enaki nič. V mojem modelu

ostanejo ocene regresijskih koeficientov statistično značilne v vseh primerih razen pri testiranju vpliva davčne reforme. V tem primeru višje Driscoll-Kraayeve standardne napake povzročijo, da postanejo koeficienti pri nepravilnih pojasnjevalnih spremenljivkah statistično neznačilni. Podrobnejše rezultate bom predstavila v poglavju 2.7.3.

2.6 Opisne statistike

Preden sem se lotila ocenjevanja samega modela sem preverila opisne statistike. Tabela 4 predstavlja osnovne statistike za spremenljivke dobiček, dividende, odkupi in izplačila, torej za nedeflacionirane spremenljivke. V tabeli so prikazane aritmetična sredina, standardni odklon, koeficient variacije, mediana, maksimum in minimum. Podjetja so v povprečju imela 158.758.800 funtov letnega dobička. Mediana znaša 47,5 milijonov funtov, kar pomeni, da je imela polovica podjetij dobiček v povprečju nižji ali enak tej vrednosti, polovica podjetij pa je imela dobiček višji kot 47,5 milijonov funtov. Največji dobiček je znašal 3,9 milijarde funtov, največja izguba pa 543.314.000 funtov.

V povprečju so podjetja izplačala 79.208.310 funtov dividend letno. Polovica podjetij je v povprečju izplačala vsaj 18.735.000 funtov dividend letno, polovica pa več kot toliko. Maksimalna vsota dividend določenega podjetja je v enem izmed let znašala 3.473.000 funtov.

Odkupi so v povprečju znašali 12.194.650 funtov letno. Mediana znaša 0, kar pomeni, da polovica podjetij sploh ni odkupovala delnic, oziroma je več izdajala delnice kot odkupovala, polovica podjetij pa je odkupovala delnice in so odkupi znašali več kot izdaja delnic.

V povprečju so podjetja izplačala 91.402.970 funtov letno. Polovica podjetij je v povprečju izplačala 21,9 milijona funtov ali manj, polovica pa več kot 21,9 milijona funtov. Maksimalno izplačilo je znašalo 3.473.000.000 funtov.

Tabela 4: Osnovne statistike na ravni opazovane enote (čas, leto), v tisočih GBP

	Dobiček	Dividende	Odkupi	Izplačilo
Aritmetična sredina	158.758,80	79.208,31	12.194,65	91.402,97
Standardni odklon	365.636,80	205.837,10	51.669,24	224.176,60
Koeficient variance	2,30	2,60	4,24	2,45
Mediana	47.500,00	18.735,00	0	21.900,00
Maksimum	3.965.609,00	3.473.000,00	612.641,00	3.473.000,00
Minimum	-543.314,00	0	0	0

Vir: lastno delo.

V tabeli 5 so prikazane osnovne statistike za deflacionirane spremenljivke dobiček, dividende, odkupi in izplačila, ki se pojavljajo v mojem modelu. Gre za spremenljivke iz

prejšnje tabele, ki jih deflaciram z začetno knjigovodsko vrednostjo kapitala in tako dobim multiplikator knjigovodske vrednosti kapitala. Podjetja so v povprečju na leto imela dobiček v velikosti 20 % kapitala, izplačale dividende v velikosti 8 % kapitala, odkupila delnice v višini 2 % kapitala in tako v celoti izplačala dobiček v višini 10 % kapitala.

Mediana dobička je v višini 14 % kapitala, kar pomeni, da je imela polovica podjetij dobiček v višini 14 % kapitala ali manj, polovica pa več kot toliko. Mediana dividend znaša 5 % kapitala, kar pomeni, da je polovica podjetij izplačala dividende v višini 5 % kapitala ali manj, polovica podjetij pa več kot 5 %. Mediana odkupov kot v zgornjem primeru znaša 0, mediana celotnih izplačil pa je v višini 5 % kapitala, kar pomeni, da je polovica podjetij izplačalo dobiček v višini 5 % kapitala ali manj, polovica podjetij pa več kot toliko.

Največji dobiček je bil kar 32-krat večji od kapitala, največja dividenda 3-krat večja od kapitala, največji odkup 2-krat večji od kapitala, največje izplačilo pa je enako največji izplačani dividendi. Največji izguba je bila v višini devetkratnika kapitala, najmanjše dividende, odkupi in izplačila pa nič.

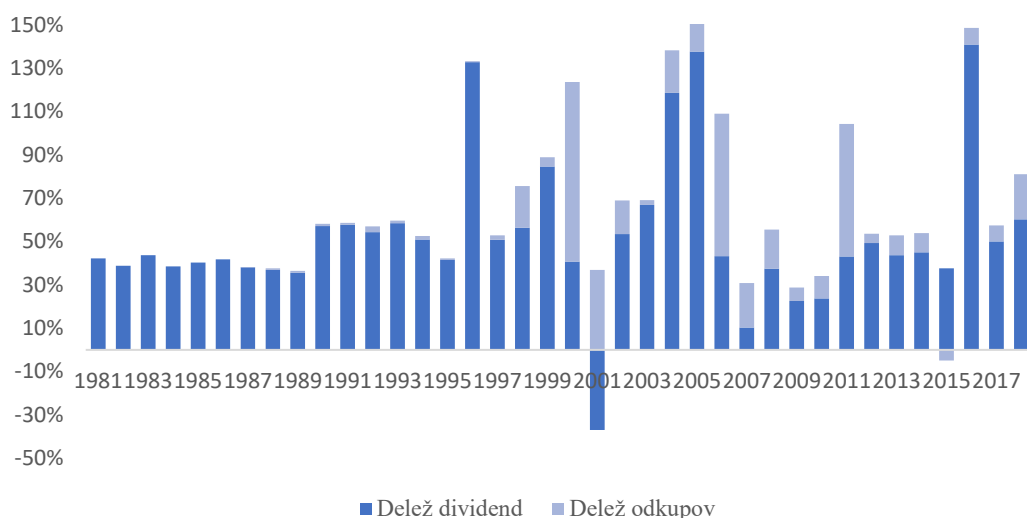
Tabela 5: Osnovne statistike deflaciranih spremenljivk

	Dobiček	Dividende	Odkupi	Izplačilo
Aritmetična sredina	0,2022	0,0865	0,0171	0,1036
Standardni odklon	0,5511	0,1513	0,0914	0,1954
Koeficient variance	2,7256	1,7493	5,3397	1,8859
Mediana	0,1492	0,0524	0,0000	0,0584
Maksimum	32,7500	3,9342	2,5884	3,9342
Minimum	-9,8436	0	0	0

Vir: lastno delo.

Slika 1 prikazuje delež dividend, odkupov in celotnih izplačil v dobičku, ki je vsota deleža dividend in odkupov. Vidimo lahko, da je bil delež dividend v dobičku skoraj vsako leto bistveno višji od deleža odkupov v dobičku. Sklepamo torej lahko, da so kljub povečanemu pomenu odkupov v svetu dividende v Veliki Britaniji ostale primarni način izplačila delničarjem. V letu 2001 je bil delež dividend negativen, delež odkupov pa pozitiven, kar lepo prikaže fleksibilnost odkupov in nenaklonjenost k zniževanju in posledično nefleksibilnost dividend. Podjetja so zaradi slednjega izplačevala dividende tudi v primeru izgub, ki jih je prinesla kriza, zaradi česar je delež dividend v dobičku negativen. Na drugi strani pa so zaradi fleksibilnosti odkupov delnice odkupovala le podjetja z dobičkom, podjetja z izgubo pa ne. Posledično je delež odkupov v dobičku pozitiven.

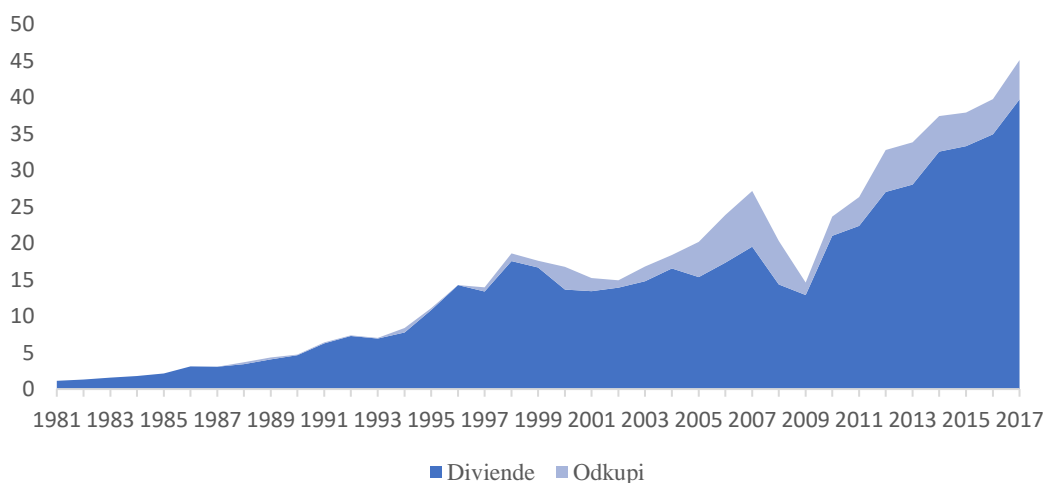
Slika 1: Deleži dividend, odkupov in celotnih izplačil v dobičku (angl. payout ratios)



Vir: lastno delo.

Slika 2 prikazuje volumen dividend in odkupov v funtih med leti 1981 in 2018. Dividende so tudi absolutno gledano prevladujoča metoda izplačil, medtem ko so se odkupi povečali šele v zadnjih dveh desetletjih, a še vedno predstavljajo majhen delež celotnih izplačil, ki so seštevek dividend in odkupov. Največji upad tako dividend kot odkupov je viden leta 2008 in 2009, ko je bila tudi največja kriza. Odkupi so se znižali močneje kot dividende, kar prikazuje nenaklonjenost vodstva k zniževanju dividend in fleksibilnost odkupov, kjer trg ne reagira negativno na zmanjšano število odkupov. Po letu 2009 se je volumen dividend ponovno močno povečal, povečali so se tudi odkupi, a ostali relativno konstantni, medtem ko so dividende iz leta v leto rastle.

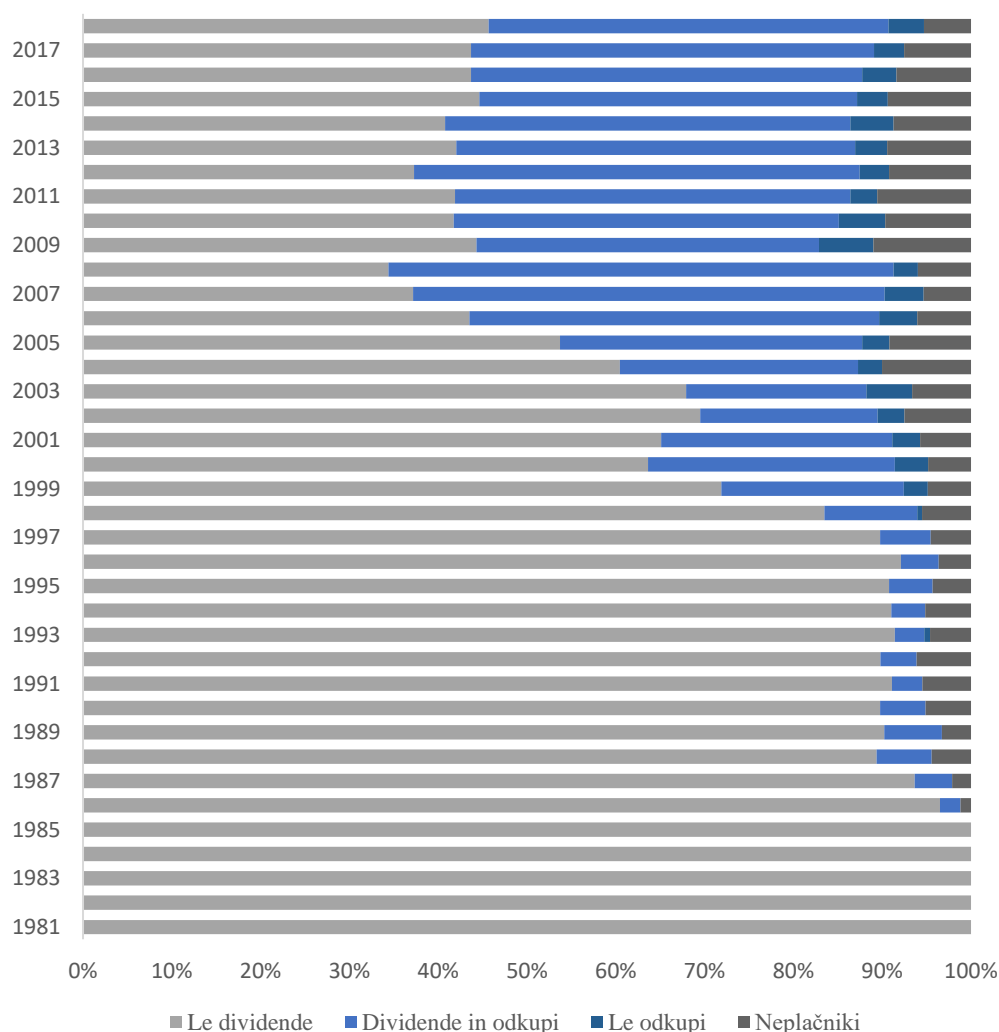
Slika 2: Volumen dividend, odkupov in celotnih izplačil, v milijardah GBP



Vir: lastno delo.

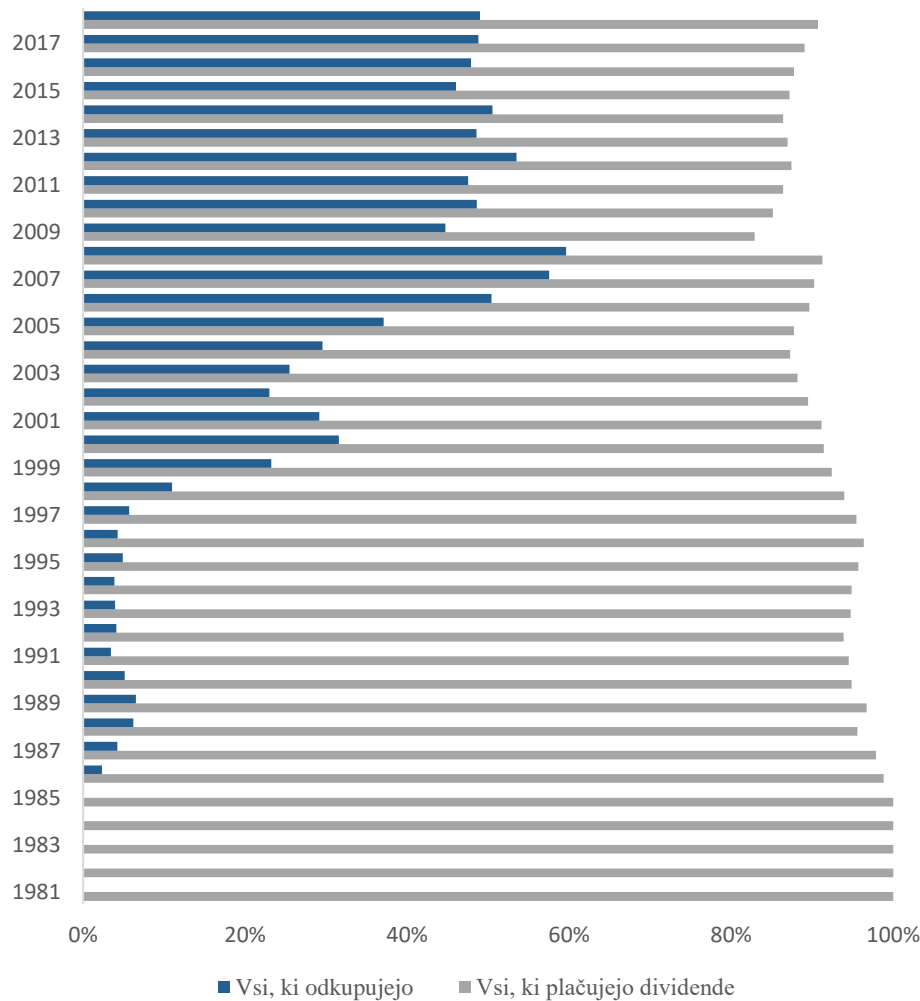
Slika 3 prikazuje nagnjenost k izplačilom, torej delež podjetij, ki izplačujejo le dividende, le odkupujejo, oboje ali sploh ne izplačujejo. V preteklosti so bile glavni način izplačevanja dividende. Do leta 2000 je tako več kot dve tretjini podjetij izplačevalo le dividende. Do leta 1986 podjetja niso odkupovala delnice, nato pa so odkupe postopoma začeli dodajati k izplačevanju dividende, predvidevam, da zaradi njihove prilagodljivosti. Tako danes polovica podjetij izplačuje dividende, polovica pa poleg izplačevanja dividend uporablja tudi odkupe lastnih delnic. Podjetij, ki samo odkupujejo delnice, oziroma sploh ne izplačujejo, je bilo skozi zgodovino relativno malo. Podobno kot iz slike 1 lahko torej sklepamo, da so primarni način izplačil v Veliki Britaniji dividende, ki pa so jih nekatera podjetja skozi zgodovino začela dopolnjevati z odkupi. To dokazuje tudi podatek iz slike 4, kjer lahko vidimo delež vseh podjetij, ki izplačujejo dividende in delež vseh podjetij, ki odkupujejo. Vidimo lahko, da dividend ni izplačevalo nikoli manj kot 80 % podjetij, podjetij, ki odkupujejo, pa je bilo ves čas bistveno manj, delež se je povečal šele po letu 2000, v zadnjih letih pa ponovno padel pod 50 %.

Slika 3: Delež podjetij glede na način izplačevanja dobička



Vir: lastno delo.

Slika 4: Primerjava podjetij, ki izplačujejo dividende, s podjetji, ki odkupujejo lastne delnice

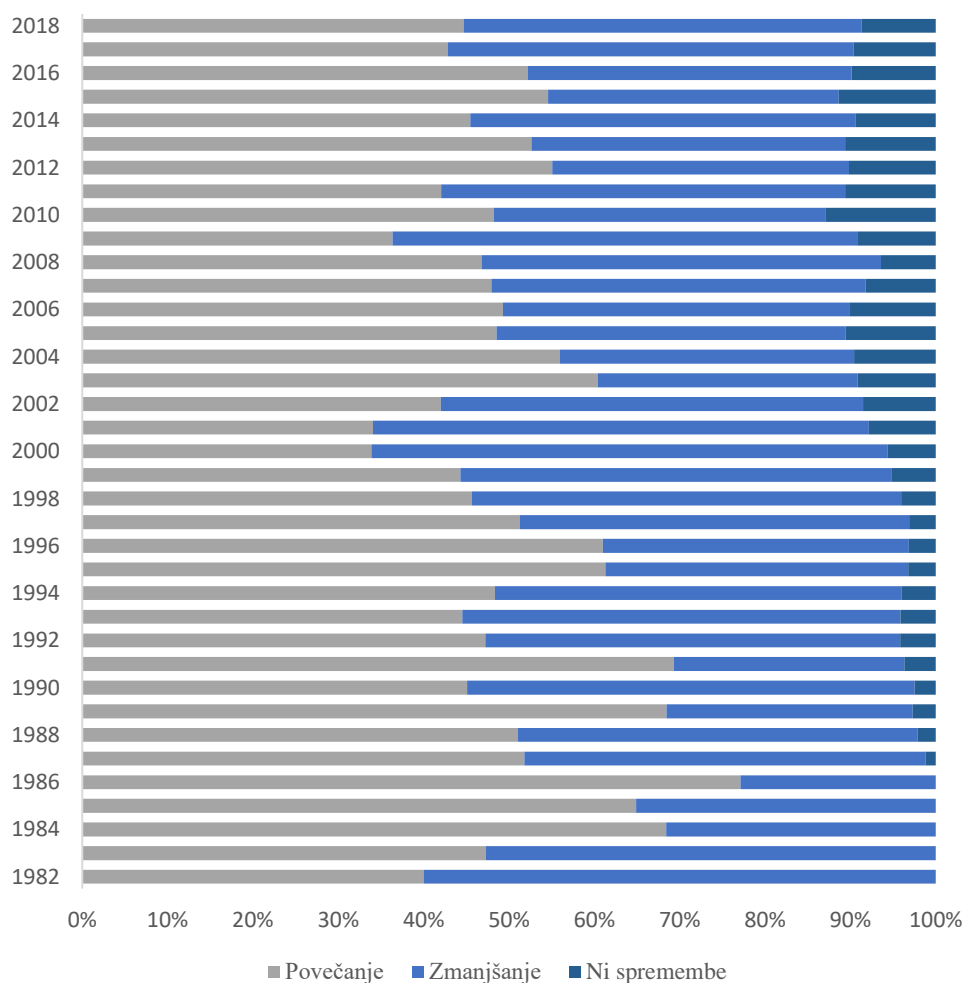


Vir: lastno delo.

Slika 5 prikazuje, kakšen delež podjetij je povečevalo, zmanjševalo, oziroma ohranjalo dividende konstantne. Večjo spremembo lahko vidimo leta 1990, ko se je pojavila prva kriza. Inflacija je v tem času močno narastla, kar je povzročilo tudi porast obrestnih mer. Obrestne mere na depozite so bile določene s strani države in so bile močno pod nivojem, kot bi lahko zaslužili na drugih investicijah, posledično so ljudje začeli dvigovati svoje depozite in jih nalagali v druge investicije. Na drugi strani pa je bilo ogromno dolgoročnih hipotekarnih posojil, ki so izgubile vrednost s povečanjem obrestne mere. Država je imela premalo sredstev, da bi rešila probleme, zato so deregulirali to industrijo, kar je povzročilo še večje probleme (Pyle, 1993; Robinson, brez datuma). V tem času je dividende povečalo za 20 odstotnih točk manj podjetij, na drugi strani pa je prav toliko podjetij zmanjšalo dividende. Naslednja kriza je bila dot-com kriza leta 2001, ko so investitorji močno vlagali v zagonska podjetja, ki so temeljila na internetu, kar je močno dvignilo kapitalske trge. NASDAQ, ki je 1994 znašal 1.000, je marca 2000 znašal že kar 5.408. Celoten trg je bil napihnen in kriza

je bila neizogibna (Rouse, 2014). V samem letu 2001 ni videti večjih sprememb glede na predhodno leto, vendar lahko vidimo upad deleža podjetij, ki povečujejo dividende in hkrati povečanje deleža podjetij, ki zmanjšujejo dividende. Zadnja kriza se je zgodila 2008, ko se je začela kriza na trgu drugorazrednih hipotekarnih posojil. Banke so vsakemu, ki je želel, dale hipotekarno posojilo, saj so s pomočjo listninjenja ta posojila prodale naprej. Cene nepremičnin so rastle in ko so enkrat padle, so podrle celoten sistem hipotekarnih posojil, saj so obrestne mere narastle, ljudje niso mogli več odplačevati posojil in banke so imele ogromne izgube. Zaradi posledičnega kreditnega krča pa je vse skupaj vplivalo tudi na realni sektor (Havemann, 2009). V letu 2009 lahko vidimo upad deleža podjetij, ki povečujejo dividende in povečanje deleža podjetij, ki zmanjšujejo dividende, oboje za okoli 10 odstotnih točk. Skozi vsa leta lahko tudi vidimo, da narašča delež podjetij, ki dividend ne spreminjajo. To je skladno s teorijo, da vodstvo ni naklonjeno zniževanju dividend, prav tako pa ne povečevanju, če menijo, da tega povečanja ne bodo mogli vzdrževati. Podrobnejšo tabelo lahko najdete v prilogi 1.

Slika 5: Spremembe dividend po letih



Vir: lastno delo.

2.7 Rezultati empirične analize po hipotezah

Po opisnih statistikah, ki nakazujejo primaren status dividend v izplačilih, sledi ekonometrični model, s katerim bom preverila svoje hipoteze.

2.7.1 Koeficient prilagajanja je zaradi fleksibilnosti odkupov višji pri modelu s celotnimi izplačili kot modelu z dividendami

Če so odkupi fleksibilnejši od dividend, bi to moralo vplivati na koeficient prilagajanja v Lintnerjevem modelu. Koeficient prilagajanja v modelu s celotnimi izplačili bi tako moral biti višji kot tisti v modelu s samo dividendami, saj se celotna izplačila, ravno zaradi fleksibilnosti odkupov, ki so del celotnih izplačil, prilagajajo hitreje želeni vrednosti kot dividende. V ta namen sem ocenila Lintnerjev model na podlagi samo dividend in njegove koeficiente primerjala s koeficienti Lintnerjevega modela na podlagi celotnih izplačil.

2.7.1.1 Lintnerjev model

Lintner (1956) je v svoji analizi prišel do zaključka, da večina podjetij v svoji dividendni politiki zasleduje določeno razmerje med dividendami in dobičkom. Hrati pa vodstvo podjetja želi del povečanja dobička razdeliti tudi med delničarje. Toda te spremembe se ne odražajo takoj v celoti, pač pa podjetja postopoma prilagajajo višino svojih dividend.

a) Specifikacija modela

V prvem delu svoje analize se osredotočim na osnovni Lintnerjev model:

$$\Delta D_{i,t} = \alpha + c_i(D_{i,t}^* - D_{i,t-1}) + u_{i,t} \quad (17)$$

kjer je:

$$D_{i,t}^* = r_i P_{i,t} \quad (18)$$

Če vstavimo enačbo (18) v enačbo (17), dobimo:

$$D_{i,t} = \alpha + b P_{i,t} + d D_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (19)$$

kjer je:

- $D_{i,t}$ – odvisna spremenljivka, ki predstavlja dividendo za podjetje i v letu t
- α – regresijska konstanta
- $P_{i,t}$ – pojasnjevalna spremenljivka, ki predstavlja dobiček podjetja i za leto t
- $D_{i(t-1)}$ – odložena odvisna spremenljivka, ki predstavlja dividendo za podjetje i v letu $t-1$
- $i = 1, 2, \dots, N$ (N – število enot v vzorcu)

- $t = 1, 2, \dots, T$ (T – število časovnih enot)
- $u_{i,t}$ – slučajen odklon

Na podlagi regresijskih koeficientov b in d lahko izračunamo koeficient prilagajanja označen s c in razmerje med dividendami in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja, označeno z r .

Iz enačb (17), (18) in (19) sledi:

$$b = c * r \quad (20)$$

in:

$$d = (1 - c) \quad (21)$$

Na podlagi enačb (20) in (21) sledi:

$$c = 1 - d \quad (22)$$

in:

$$r = \frac{b}{c} \quad (23)$$

b) Rezultati modelov

Analizo začnem z najosnovnejšim OLS modelom, nato temu modelu dodam letne fiksne učinke, nadaljujem z modelom fiksnih učinkov, ki mu na koncu dodam letne fiksne učinke.

V tabeli 6 so razvidni rezultati prvega ocenjenega modela. Na podlagi teh rezultatov lahko zapišemo Lintnerjev model:

$$D_{i,t} = 0,0166 + 0,1874P_{i,t} + 0,3904D_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (24)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog dividend sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med dividendami in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,6096, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 60,96 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo dividend. Razmerje med dividendami in dobičkom pa znaša 0,3075, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo okoli 31 % dobička v obliki dividend.

R^2 znaša 0,4696, kar pomeni, da lahko 46,96 % variance dividend pojasnimo z variiranjem dividend iz prejšnjega obdobja in dobička. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 6: Rezultati OLS modela na podlagi dividend

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P _t	0,1874	0,0281	6,67	0,000
D _{t-1}	0,3904	0,0705	5,53	0,000
Konstanta	0,0166	0,0034	4,91	0,000

$$R^2 = 0,4696 \quad \text{Prob>F} = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 7 lahko vidimo rezultate OLS modela z dodanimi letnimi fiksnimi učinki. Tako lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$D_{i,t} = 0,0055 + 0,1883P_{i,t} + 0,3853D_{i,t-1} + leto_t + u_{i,t} \quad (25)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog dividend sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med dividendami in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,6147, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 61,47 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo dividend. Razmerje med dividendami in dobičkom pa znaša 0,3064, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 30,64% dobička v obliki dividend. Letni fiksni učinki torej bistveno ne spremenijo rezultatov.

R² znaša 0,4752, kar pomeni, da lahko 47,52 % variance dividend pojasnimo z variiranjem dividend iz prejšnjega obdobja in dobička. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 7: Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi dividend

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P _t	0,1883	0,0283	6,65	0,000
D _{t-1}	0,3853	0,0703	5,48	0,000
Konstanta	0,0055	0,0033	1,65	0,098

$$R^2 = 0,4752 \quad \text{Prob>F} = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 8 so prikazani rezultati modela fiksnih učinkov. Na podlagi izpisa lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$D_{i,t} = 0,0350 + 0,1702P_{i,t} + 0,2098D_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (26)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog dividend sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med dividendami in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,7902, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 79 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo dividend. Razmerje med dividendami in dobičkom pa znaša 0,2154, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 21,54% dobička v obliki dividend. Na podlagi F testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 8: Rezultati modela fiksnih učinkov na podlagi dividend

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P _t	0,1702	0,0238	7,15	0,000
D _{t-1}	0,2098	0,0515	4,07	0,000
Konstanta	0,0350	0,0046	7,60	0,000

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

Modelu fiksnih učinkov sem dodala letne fiksne učinke. Če so letni fiksni učinki v modelu sploh primerni, sem preverila s testom, ki ima ničelno hipotezo, da so vsi koeficienti pri nepravih spremenljivkah za leto enaki 0, medtem ko alternativna hipoteza pravi, da je vsaj eden od teh koeficientov različen od nič. Na podlagi testa lahko zavrnamo ničelno hipotezo in torej letne fiksne učinke uporabimo v modelu, čeprav rezultatov, ki nas zanimajo, bistveno ne spremenijo. Rezultati modela so prikazani v tabeli 9 in na njihovi podlagi lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$D_{i,t} = 0,0099 + 0,1715P_{i,t} + 0,2030D_{i,t-1} + leto_t + u_{i,t} \quad (27)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog dividend sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med dividendami in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,7970, kar pomeni, da se v posameznem letu, v povprečju, odpravi 79,7 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo dividend. Razmerje med dividendami in dobičkom pa znaša 0,2152, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 21,52 % dobička v obliki dividend. Na podlagi F testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 9: Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi dividend

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P_t	0,1715	0,0251	6,84	0,000
D_{t-1}	0,2030	0,0650	3,12	0,002
Konstanta	0,0099	0,0064	1,56	0,120

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

2.7.1.2 Lintnerjev model na podlagi celotnih izplačil

Uporabo Lintnerjevega modela sem razširila in ga uporabila tudi na celotnih izplačilih, ki vsebujejo tako dividende kot tudi odkupe.

a) Specifikacija modela

Model celotnih izplačil je enak osnovnemu Lintnerjevemu modelu, le da namesto dividend uporabimo celotna izplačila:

$$\Delta \text{izplačilo}_{i,t} = \alpha_i + c_i (\text{izplačilo}_{i,t}^* - \text{izplačilo}_{i,t-1}) + u_{i,t} \quad (28)$$

kjer je:

$$\text{izplačilo}_{i,t}^* = r_i P_{i,t} \quad (29)$$

Če vstavimo enačbo (28) v enačbo (29), dobimo:

$$\text{izplačilo}_{i,t} = \alpha_i + b P_{i,t} + d * \text{izplačilo}_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (30)$$

kjer je:

- $\text{izplačilo}_{i,t}$ – odvisna spremenljivka, ki predstavlja celotno izplačilo za podjetje i v letu t
- α – regresijska konstanta
- $P_{i,t}$ – pojasnjevalna spremenljivka, ki predstavlja dobiček podjetja i za leto t
- $\text{izplačilo}_{i(t-1)}$ – odlog odvisne spremenljivke, ki predstavlja celotno izplačilo za podjetje i v letu $t-1$
- $i = 1, 2, \dots, N$ (N – število enot v vzorcu)
- $t = 1, 2, \dots, T$ (T – število časovnih enot)
- $u_{i,t}$ – slučajen odklon

Na podlagi regresijskih koeficientov b in d lahko ponovno izračunamo koeficient prilagajanja, razmerje, ki ga računamo tokrat, pa je razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom.

Iz enačb (28), (29) in (30) sledi:

$$b = c * r \quad (31)$$

in:

$$d = (1 - c) \quad (32)$$

Na podlagi enačb (31) in (32) sledi:

$$c = 1 - d \quad (33)$$

in:

$$r = \frac{b}{c} \quad (34)$$

b) Rezultati modelov

Analizo začnem z najosnovnejšim OLS modelom, nato temu modelu dodam letne fiksne učinke, nadaljujem z modelom fiksnih učinkov, ki mu na koncu dodam letne fiksne učinke.

V tabeli 10 so razvidni rezultati OLS modela, ko uporabimo celotna izplačila. Na podlagi teh rezultatov lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$Izplačilo_{i,t} = 0,0106_i + 0,2188P_{i,t} + 0,5027 izplačilo_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (35)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog izplačila sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,4973, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 49,73 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo izplačil. Razmerje med izplačili in dobičkom pa znaša 0,4400, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 44 % dobička.

R^2 znaša 0,5495, kar pomeni, da lahko 54,95 % variance celotnih izplačil pojasnimo z variiranjem celotnih izplačil iz prejšnjega obdobja in dobička. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 10: Rezultati modela OLS na podlagi celotnih izplačil

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna napaka	t	p> t
P_t	0,2188	0,0346	6,32	0,000
Izplačilo _{t-1}	0,5027	0,0652	7,71	0,000
Konstanta	0,0106	0,0045	2,37	0,018

$$R^2 = 0,5495 \quad \text{Prob>F} = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 11 lahko vidimo rezultate OLS modela z dodanimi letnimi fiksnimi učinki. Tako lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$izplačilo_{i,t} = -0,0040 + 0,2190P_{i,t} + 0,4948izplačilo_{i,t-1} + leto_t + u_{i,t} \quad (36)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog izplačila sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med izplačilom in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,5052, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 50,52 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo izplačil. Razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom pa znaša 0,4336, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 43,36 % dobička. Letni fiksni učinki bistveno ne spremenijo rezultatov.

R^2 znaša 0,5552, kar pomeni, da lahko 55,52 % variance celotnih izplačil pojasnimo z variiranjem celotnih izplačil iz prejšnjega obdobja in dobička. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 11: Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi celotnih izplačil

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna napaka	t	p> t
P_t	0,2190	0,0350	6,27	0,000
Izplačilo _{t-1}	0,4948	0,0658	7,52	0,000
Konstanta	-0,0040	0,0039	-1,01	0,321

$$R^2 = 0,5552 \quad \text{Prob>F} = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 12 so prikazani rezultati modela fiksnih učinkov. Na podlagi izpisa lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$izplačilo_{i,t} = 0,0285 + 0,2087P_{i,t} + 0,3423izplačilo_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (37)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog izplačila sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med izplačilom in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,6577, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 65,77 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo izplačil. Razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom pa znaša 0,3174, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 31,74 % dobička. Na podlagi F testa lahko trdimo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 12: Rezultati modela fiksnih učinkov na podlagi celotnih izplačil

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P_t	0,2087	0,0242	8,61	0,000
Izplačilo _{t-1}	0,3423	0,0585	5,85	0,000
Konstanta	0,0285	0,0065	4,38	0,000

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

Modelu fiksnih učinkov sem dodala letne fiksne učinke. Rezultati modela so prikazani v tabeli 13 in na njihovi podlagi lahko zapišemo Lintnerjev model oblike:

$$izplačilo_{i,t} = 0,0007 + 0,2093P_{i,t} + 0,3305 izplačilo_{i,t-1} + leto_t + u_{i,t} \quad (38)$$

Oba koeficienta pri spremenljivkah dobiček in odlog izplačila sta statistično značilna in lahko na njuni podlagi izračunamo koeficient prilagajanja in razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom, ki ga zasledujejo podjetja. Koeficient prilagajanja v tem primeru znaša 0,6695, kar pomeni, da se v posameznem letu v povprečju odpravi 66,95 % vrzeli med ciljno in dejansko vrednostjo izplačil. Razmerje med celotnimi izplačili in dobičkom pa znaša 0,3127, kar pomeni, da je cilj podjetij, da izplačajo 31,27 % dobička. Na podlagi F testa lahko sklepamo, da je model kot celota sprejemljiv.

Tabela 13: Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi celotnih izplačil

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P_t	0,2093	0,0351	5,97	0,000
Izplačilo _{t-1}	0,3305	0,0813	4,07	0,000
Konstanta	0,0007	0,0080	0,008	0,936

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

2.7.1.3 Sklep na podlagi rezultatov modelov

V tabeli 14 vidimo primerjavo med koeficientom prilagajanja c in razmerjem med dividendami oziroma celotnimi izplačili ter dobičkom r . C_{div} in r_{div} sta koeficienta iz modela s samo dividendami. c_{izpl} ter r_{izpl} pa sta koeficienta iz modela s celotnimi izplačili. Razmerje med izplačili in dobičkom je pričakovano višje kot razmerje med dividendami in dobičkom. Toda koeficient prilagajanja je pri modelu s celotnimi izplačili nižji kot v modelu z dividendami. Prve hipoteze tako ne morem potrditi. Razloge lahko najdemo v sami kulturi Velike Britanije, saj so dividende tam veliko bolj pomembne kot odkupi, ki jih je absolutno in relativno gledano zelo malo in posledično nimajo te vloge vnašanja fleksibilnosti v dividendno politiko. To smo lahko razbrali že v opisnih statistikah, kjer lahko iz slike 1 vidimo, da so dividende ves čas predstavljale večji delež celotnih izplačil kot odkupi. Večji delež so odkupi imeli le v času dot-com krize in pa zadnje finančne krize, nato pa so ponovno padli na zelo nizko raven. Dividende so tako relativno kot tudi absolutno prevladujoč način izplačil, kar lahko vidimo iz slike 2. Prav tako pa lahko iz slike 3 in 4 razberemo, da delež podjetji, ki izplačujejo dividende, nikoli ni padel pod 80 %, med tem ko delež podjetij, ki odkupujejo delnice, nikoli ni presegel 60 %. Torej če podjetja v Veliki Britaniji ne odkupujejo veliko lastnih delnic, potem se tudi ne more izražati njihova fleksibilnost in posledično koeficient prilagajanja v modelu celotnih izplačil ni višji kot v modelu z dividendami.

Tabela 14: Vpliv fleksibilnosti odkupov na koeficiente Lintnerjevega modela

	OLS	OLS z letnimi fiksni učinki	Model fiksnih učinkov	Model fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki
c_{div}	0,6096	0,6147	0,7902	0,7970
c_{izpl}	0,4973	0,5052	0,6577	0,6695
r_{div}	0,3075	0,3064	0,2154	0,2152
r_{izpl}	0,4400	0,4336	0,3174	0,3127

Vir: lastno delo.

2.7.2 Dividende se izplačujejo iz trajnega, lastne delnice pa se odkupujejo iz prehodnega dobička.

Za preverjanje druge hipoteze sem dobiček razdelila na trajni in prehodni. Da potrdim hipotezo, bi moral biti koeficient pri prehodnem dobičku enak 0, oziroma bi moral biti statistično neznačilen.

2.7.2.1 Specifikacija modela

Za analizo uporabim osnovni Lintnerjev model, le da razdelim dobiček na trajni in prehodni:

$$\Delta D_{i,t} = \alpha_i + c_i(D_{i,t}^* - D_{i,t-1}) + u_{i,t} \quad (39)$$

kjer je:

$$D_{i,t}^* = r_i(\text{trajni}_{i,t} + \text{prehodni}_{i,t}) \quad (40)$$

Če vstavimo enačbo (40) v enačbo (39) dobimo:

$$D_{i,t} = \alpha_i + b\text{trajni}_{i,t} + k\text{prehodni}_{i,t} + dD_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (41)$$

kjer je:

- $D_{i,t}$ – odvisna spremenljivka, ki predstavlja dividende za podjetje i v letu t
- α – regresijska konstanta
- $\text{trajni}_{i,t}$ – pojasnjevalna spremenljivka, ki predstavlja trajni dobiček podjetja i za leto t
- $\text{prehodni}_{i,t}$ – pojasnjevalna spremenljivka, ki predstavlja prehodni dobiček podjetja i za leto t
- $D_{i(t-1)}$ – odlog odvisne spremenljivke, ki predstavlja dividende za podjetje i v letu $t-1$
- $i = 1, 2, \dots, N$ (N – število enot v vzorcu)
- $t = 1, 2, \dots, T$ (T – število časovnih enot)
- $u_{i,t}$ – slučajen odklon

Trajni dobiček izračunamo kot povprečje dobičkov zadnjih treh let:

$$\text{trajni}_{i,t} = \frac{P_{i,t-1} + P_{i,t-2} + P_{i,t-3}}{3} \quad (42)$$

Prehodni dobiček pa kot razliko med dobičkom in trajnim dobičkom v tistem letu:

$$\text{prehodni}_{i,t} = P_{i,t} - \text{trajni}_{i,t} \quad (43)$$

V tem primeru nas zanima le koeficient pri prehodnem dobičku, za katerega želimo, da je enak nič, oziroma statistično neznačilen. To bi pomenilo, da se dividende izplačujejo le iz trajnega ne pa tudi iz prehodnega dobička.

2.7.2.2 Rezultati modelov

Analizo začnem z najosnovnejšim OLS modelom, nato temu modelu dodam letne fiksne učinke, nadaljujem z modelom fiksnih učinkov, ki mu na koncu dodam letne fiksne učinke.

V tabeli 15 lahko vidimo, da je koeficient pri prehodnem dobičku večji kot 0 in močno statistično značilen. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota primeren. R^2 z vrednostjo 0,4939 pa nam pove, da lahko 49,39 % variance v dividendah pojasnimo z

variiranjem dividend iz preteklega obdobja ter trajnega in prehodnega dobička. Na podlagi teh rezultatov ne moremo potrditi naše hipoteze.

Tabela 15: Rezultati modela OLS na podlagi trajnega in prehodnega dobička

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
Trajni _t	0,2143	0,0385	5,56	0,000
Prehodni _t	0,1743	0,0278	6,27	0,000
D _{t-1}	0,3944	0,1045	3,77	0,000
Kontanta	0,0119	0,0032	3,75	0,000

$$R^2 = 0,4939 \quad \text{Prob}>F = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 16 lahko vidimo, da je koeficient pri prehodnem dobičku še vedno večji kot 0 in močno statistično značilen. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota primeren. R^2 z vrednostjo 0,4994 pa nam pove, da lahko 49,94 % variance v dividendah pojasnimo z variiranjem dividend iz preteklega obdobja ter trajnega in prehodnega dobička. Na podlagi teh rezultatov ponovno ne moremo potrditi naše hipoteze.

Tabela 16: Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
Trajni _t	0,2144	0,0385	5,57	0,000
Prehodni _t	0,1763	0,0281	6,27	0,000
D _{t-1}	0,3899	0,1041	3,75	0,000
Konstanta	0,0028	0,0035	0,79	0,427

$$R^2 = 0,4994 \quad \text{Prob}>F = 0,000$$

Vir: lastno delo.

Iz tabele 17 lahko vidimo, da je koeficient pri prehodnem dobičku še vedno večji kot 0 in močno statistično značilen. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota primeren. Na podlagi teh rezultatov ponovno ne moremo potrditi naše hipoteze.

Tabela 17: Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
Trajni _t	0,1675	0,0074	22,65	0,000
Prehodni _t	0,1468	0,0061	24,21	0,000
D _{t-1}	0,2182	0,0119	18,36	0,007
Konstanta	0,0346	0,0046	7,53	0,000

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

Iz tabele 18 lahko vidimo, da je koeficient pri prehodnem dobičku še vedno večji kot 0 in močno statistično značilen. Na podlagi F-testa lahko sklepamo, da je model kot celota primeren. Na podlagi teh rezultatov ponovno ne moremo potrditi naše hipoteze.

Tabela 18: Rezultati modela fiksnih učinkov s fiksnimi letnimi učinki na podlagi trajnega in prehodnega dobička

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
Trajni _t	0,1673	0,0286	5,86	0,000
Prehodni _t	0,1477	0,0203	7,29	0,000
D _{t-1}	0,2109	0,0969	2,18	0,030
Konstanta	0,0092	0,0069	1,34	0,182

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

2.7.2.3 Sklep na podlagi rezultatov modelov

V modelu sem trajni dobiček v obdobju t definirala kot povprečje dobičkov preteklih treh let. Prehodni dobiček pa je razlika med celotnim dobičkom in trajnim dobičkom v tistem letu. Da bi lahko potrdila hipotezo, bi moral biti koeficient pri prehodnem dobičku enak nič, oziroma statistično neznačilen. Na podlagi rezultatov hipoteze ne morem potrditi, saj je koeficient pri prehodnem dobičku pri vseh modelih različen od nič in statistično značilen. Rezultat analize je smiseln, saj če se podjetja ne zanašajo na fleksibilnost odkupov, kar smo sklepali na podlagi zavrnitve prve hipoteze in torej večino dobička izplačujejo v obliki dividend, potem tudi ne bodo izplačevali prehodni dobiček v obliki odkupov, pač pa bo del prehodnega dobička izplačanega tudi v obliki dividend.

2.7.3 Davčna sprememba 2008 povzroči znižanje razmerja med izplačanimi dividendami in dobičkom.

Davčna reforma 2008 je naredila kapitalske dobičke privlačnejše in na podlagi teorije irelevantnosti bi se moral delež izplačanih dividend znižati.

2.7.3.1 Specifikacija modela

V model tako uvedem nepravo pojasnjevalno spremenljivko, ki ji določim vrednost nič za vsa opazovanja do leta 2008 in vrednost ena za vsa opazovanja od vključno 2008 naprej. Dobimo model oblike:

$$D_{i,t} = \alpha_i + bP_{i,t} + d * D_{i,t-1} + eD + f * D * P_{i,t} + g * D * D_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (44)$$

kjer je:

- $D_{i,t}$ – odvisna spremenljivka, ki predstavlja dividende za podjetje i v letu t
- α – regresijska konstanta
- $P_{i,t}$ – pojasnjevalna spremenljivka, ki predstavlja dobiček podjetja i za leto t
- $D_{i(t-1)}$ – odlog odvisne spremenljivke, ki predstavlja dividende za podjetje i v letu $t-1$
- D – neprava pojasnjevalna spremenljivka
- $D * P_{i,t}$ – neprava pojasnjevalna spremenljivka pomnožena z dobičkom podjetja i v letu t
- $D * D_{i,t-1}$ – neprava pojasnjevalna spremenljivka pomnožena z odlogom dividend podjetja i v letu $t-1$
- $i = 1, 2, \dots, N$ (N – število enot v vzorcu)
- $t = 1, 2, \dots, T$ (T – število časovnih enot)
- $u_{i,t}$ – slučajen odklon

S pomočjo neprave spremenljivke lahko torej določimo, ali je kakšna razlika pred in po letu 2008. Koeficienta b in d se nanašata na obdobje pred 2008, če pa želimo dobiti podatke za 2008, pa uporabimo koeficienta f in g , ki prikazujeta ravno razliko po letu 2008. Torej za izračun koeficienta prilagajanja in razmerja dividend v dobičku pred letom 2008 uporabimo enako formulo kot do sedaj:

$$b = c_1 * r_1 \quad (45)$$

in:

$$d = (1 - c_1) \quad (46)$$

Na podlagi enačb (45) in (46) sledi:

$$c_1 = 1 - d \quad (47)$$

in:

$$r_1 = \frac{b}{c_1} \quad (48)$$

Za izračun koeficienta in razmerja po letu 2008 pa upoštevamo:

$$l = b + f = c_2 * r_2 \quad (49)$$

in:

$$m = d + g = (1 - c_2) \quad (50)$$

Na podlagi enačb (49) in (50) sledi:

$$c_2 = 1 - m \quad (51)$$

in:

$$r_2 = \frac{l}{c_2} \quad (52)$$

2.7.3.2 Rezultati modelov

Analizo začnem z najosnovnejšim OLS modelom, nato temu modelu dodam letne fiksne učinke, nadaljujem z modelom fiksnih učinkov, ki mu na koncu dodam letne fiksne učinke.

V tabeli 19 so vidni rezultati modela, ko dodamo nepravne pojasnjevalne spremenljivke. Koeficienti pri nepravi pojasnjevalni spremenljivki in produktoma med nepravo pojasnjevalno spremenljivko in pojasnjevalno spremenljivko so statistično neznačilni kar pomeni, da razlika pred in po davčni reformi leta 2008 ne obstaja in torej tudi tretjo hipotezo zavržem.

Tabela 19: Rezultati modela OLS z nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna napaka	t	p> t
P _t	0,2155	0,0316	6,82	0,000
D _{t-1}	0,3021	0,0567	5,33	0,000
d	0,0070	0,0068	1,04	0,299
dP _t	-0,0549	0,0564	-0,97	0,331
dD _{t-1}	0,1454	0,1364	1,07	0,286
Konstanta	0,0146	0,0038	3,81	0,000

$$R^2 = 0,4752 \quad \text{Prob}>F = 0,000$$

Vir: lastno delo.

Ko dodamo letne fiksne učinke, se rezultati ne spremenijo. Koeficienti so še vedno statistično neznačilni in tretje hipoteze ne moremo potrditi. Rezultati modela so vidni v tabeli 20.

Tabela 20: Rezultati modela OLS z letnimi fiksnimi učinki in nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna napaka	t	p> t
P _t	0,2162	0,0318	6,79	0,000
D _{t-1}	0,2993	0,0567	5,28	0,000
d	0,0176	0,0095	1,85	0,064
dP _t	-0,0545	0,0570	-0,96	0,339
dD _{t-1}	0,1455	0,1362	1,07	0,285
Konstanta	0,0061	0,0042	1,47	0,142

$$R^2 = 0,4798 \quad \text{Prob}>F = 0,000$$

Vir: lastno delo.

Ko uporabimo model fiksnih učinkov, rezultati ostanejo enaki. Rezultati modela so razvidni iz tabele 21.

Tabela 21: Rezultati modela fiksnih učinkov z nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna napaka	t	p> t
P _t	0,1848	0,0317	5,82	0,000
D _{t-1}	0,1840	0,0473	3,89	0,000
d	0,0090	0,0064	1,40	0,162
dP _t	-0,0315	0,0536	-0,59	0,557
dD _{t-1}	0,0469	0,0983	0,48	0,634
Konstanta	0,0314	0,0043	7,37	0,000

$$\text{Prob}>F = 0,000$$

Vir: lastno delo.

V tabeli 22 vidimo rezultate modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki, ki prav tako ne spremenijo rezultatov.

Tabela 22: Rezultati modela fiksnih učinkov z letnimi fiksnimi učinki in nepravimi pojasnjevalnimi spremenljivkami

Spremenljivke	Koeficienti	Standardna		
		napaka	t	p> t
P _t	0,1849	0,0356	5,20	0,000
D _{t-1}	0,1770	0,0488	3,62	0,000
d	0,0474	0,0120	3,93	0,000
dP _t	-0,0288	0,0501	-0,57	0,566
dD _{t-1}	0,0488	0,1084	0,45	0,653
Konstanta	0,0095	0,0062	1,54	0,124

Prob>F = 0,000

Vir: lastno delo.

2.7.3.3 Sklep na podlagi rezultatov modelov

Za preverjanje hipoteze sem v model uvedla nepravo pojasnjevalno spremenljivko, ki je omogočila primerjavo obdobj pred in po letu 2008. V vseh modelih so koeficienti pri nepravi pojasnjevalni spremenljivki in pri produktoma med nepravo pojasnjevalno spremenljivko in pojasnjevalnima spremenljivkama dobiček in odlog dividende statistično neznačilni. To pomeni, da razlika pred in po letu 2008 ni statistično značilna, torej se razmerje med dividendami in dobičkom po letu 2008 ni spremenilo. Tretje hipoteze tako ne morem potrditi in lahko sklepam, da davki ne vplivajo na način izplačila dobička. Tudi ta rezultat ni presenetljiv, kajti do sedaj smo že večkrat pokazali, da podjetja močno izplačujejo dividende in malo odkupujejo in to niso spremenila niti po letu 2008. Če pogledamo sliko 1 vidimo, da delež dividend v dobičku po letu 2008 ni upadel razen v letih 2009 in 2010, v ostalih letih pa je ostal relativno konstanten. Pomembno je poudariti, da se je leta 2009 začela kriza, kar bi lahko povzročilo, da podjetja niso želela znižati razmerja med dividendami in dobičkom, saj bi to na trg verjetno sporočalo slabše stanje podjetja, ne pa da podjetje želi davčno ugodnejše odkupe zamenjati za dividende. Torej je pri odločitvi imelo večji vpliv signaliziranje dividend o stanju podjetja, kot pa davčni vidik dividend in odkupov.

SKLEP

Podjetja lahko investitorjem vrnejo denar v obliki dividend ali odkupov lastnih delnic. Na vprašanje kako se podjetja odločajo na kakšen način izplačati denar delničarjem, je poskušalo odgovoriti ogromno teorij, vendar do danes nobena od njih ne daje celovitega odgovora. Prva, ki sta predstavila svojo revolucionarno teorijo, sta bila Modigliani in Miller (1961), ki sta trdila, da dividendna politika ne vpliva na vrednost podjetja in je tako vseeno, ali podjetja izplačujejo dividende ali odkupujejo delnice. Vse nadaljnje teorije delujejo kot nasprotovanje tej teoriji, ki ima določene stroge predpostavke in poskušajo z rahljanjem le

teh dokazati, da ni vseeno ali podjetja izplačujejo dividende ali odkupujejo delnice. John Lintner (1956) je bil tisti, ki je želel preveriti, kako vodstva podjetij v praksi določajo dividendno politiko in ugotovil, da se vodstvo zaveda signalov, ki jih na trg pošilja s spreminjanjem dividend, zato poskušajo zasledovati določeno razmerje med izplačanimi dividendami in dobičkom, saj to na trg vnaša stabilnost, ki jo investitorji želijo. Prav tako vodstvo želi del povečanja dobičkov prenesti tudi na investitorje, zato povečujejo delež dividend v dobičku, vendar to povečanje ni takojšnje, pač pa se postopoma približuje novemu ciljnemu razmerju med dividendami in dobičkom.

Sama sem želela preveriti, kako podjetja v Veliki Britaniji gledajo na dividendno politiko. Že iz opisnih statistik je razvidno, da je Velika Britanija drugačna. V svetu vse večji pomen pridobivajo odkupi, ki so ponekod že preseglji izplačilo dividend, v Veliki Britaniji pa primaren način izplačil ostajajo dividende. Skozi vso zgodovino so bile, absolutno gledano, dividende v Veliki Britaniji vedno bistveno večje od odkupov. Odkupi so večji pomen dobili šele v zadnjih 20 letih, a še vedno predstavljajo majhen del celotnih izplačil. Dividende pa prevladujejo tudi relativno gledano. Delež dividend v dobičku je bil v skoraj vseh letih bistveno večji od deleža odkupov. Prav tako pa dividend ni izplačevalo nikoli manj kot 83 % podjetij, medtem ko delež podjetij, ki odkupujejo, nikoli ni presegel 60 %. Vse to so razlogi, da teorije dividendnih politik, na katerih temeljijo moje hipoteze, ne morejo povsem opisati dividendnih politik v Veliki Britaniji.

V svoji raziskavi sem s pomočjo Lintnerjevega modela poskušala odgovoriti na tri zastavljene hipoteze. Najprej sem preverila najpomembnejšo lastnost odkupov, ki je njihova fleksibilnost. Odkupi so fleksibilnejši od dividend z vidika koliko in kdaj podjetja odkupujejo, saj trg ne kaznuje podjetja, če ta odkupujejo manj ali sploh ne odkupujejo. V prvi hipotezi sem tako trdila, da je koeficient prilagajanja v modelu s celotnimi izplačili nižji kot v modelu z dividendami. Zaradi zgoraj naštetih razlogov o pomembnosti dividend in absolutni ter relativni majhnosti odkupov v Veliki Britaniji ne pride do izraza fleksibilnost odkupov in posledično prve hipoteze ne morem potrditi.

Ravno zaradi fleksibilnosti odkupov in zelene stabilnosti dividend bi se dividende naj izplačevale iz trajnega dohodka, odkupi pa iz prehodnega, kar je tudi moja druga hipoteza, ki sem jo prav tako zavrgla. Če se podjetja ne zanašajo na fleksibilnost odkupov, če je delež odkupov majhen in torej večji del izplačil predstavljajo dividende, potem se bo del dividend izplačeval tudi iz prehodnega dobička, ne le iz trajnega.

V zadnji hipotezi pa sem preverila še davčno teorijo, ki trdi, da bodo investitorji preferirali način izplačil, ki je manj obdavčen. Leta 2008 bi zaradi davčne reforme kapitalski dobički morali postati privlačnejši od dividend, kar pomeni, da bi se delež dividend v dobičku moral znižati. Tudi to hipotezo sem morala zavrniti in lahko torej sklepam, da davki ne vplivajo na način izplačila dobička.

Na podlagi rezultatov lahko zaključim, da je Velika Britanija ostaja zvesta izplačilom dividend, kljub vse večjemu pomeni odkupov v svetu. S tem moje delo odpira nova vprašanja. Predvsem bi bilo smiselno preveriti dejavnike, ki vplivajo na izplačila v Veliki Britaniji in raziskati, zakaj podjetja v veliki meri še vedno izplačujejo dividende in tako malo odkupujejo delnice. V povezavi s tem bi lahko preverili, kako britanska podjetja sploh dojemajo dividende in odkupe, torej če jih jemljejo za substitute ali ne. Prav tako bi bilo primerno preveriti še kakšno drugo davčno reformo za potrditev davčne teorije, glede na to da je na moje rezultate lahko vplivala kriza leta 2009.

LITERATURA IN VIRI

1. ACCA. (2018). *Company purchase of own shares*. Pridobljeno 28. junija 2019 iz <https://www.accaglobal.com/pk/en/technical-activities/technical-resources-search/2018/march/company-purchase-own-shares.html>
2. Aharony, J. & Swary, I. (1980). Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders' Returns: An Empirical Analysis. *Journal of Finance*, 35(1), 1-12.
3. Akbar, S. & Stark, A. W. (2003). Discussion of scale and the scale effect in market-based accounting research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(1), 57-72.
4. Almeida, H., Fos, V. & Kronlund, M. (2016). The real effects of share repurchases. *Journal of Financial Economics*, 119(1), 168-185.
5. Al-Najjar, B. & Kilincarslan, E. (2019). What do we know about the dividend puzzle? – A literature survey. *International Journal of Managerial Finance*, 15(2), 205-235.
6. Andres, C., Betzer, A., Goergen, M. & Renneboog, L. (2009). Dividend policy of German firms – a panel data analysis of partial adjustment model. *Journal of Empirical Finance*, 16(2), 175-187.
7. Andres, C., Doumet, M., Fernau, E. & Theissen, E. (2015). The Linter model revisited: Dividends versus total payouts. *Journal of Banking & Finance*, 55(C), 56-69.
8. Baker, K. H., Farrelly, G. E. & Edelman, R. B. (1985). A Survey of Management Views on Dividend Policy. *Financial Management*, 14(3), 78-84.
9. Baker, K. H. & Gallagher, P. L. (1980). Management's View on Stock Splits. *Financial Management*, 9(2), 73-77.
10. Baker, K. H., Powell, G. E. & Veit, E. T. (2002). Revisiting Managerial Perspectives on Dividend Policy. *Journal of Economics and Finance*, 26(3), 267-283.
11. Baker, M. & Wurgler, J. (2004). A catering theory of dividends. *The Journal of Finance*, 59(3), 1125-1165.
12. Beioley, K. (2019, 21. januar). UK corporate dividends break new record in 2018. *Financial Times*. Pridobljeno 20. junija 2019 iz <https://www.ft.com/content/e7ff8eb8-1b2f-11e9-b93e-f4351a53f1c3>
13. Benito, A. & Young, G. (2003). Hard Times or Great Expectations? Dividend Omissions and Dividend Cuts by UK Firms. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 65(5), 531-555.
14. Berg, J. & DeMarzo, P. (2017). *Corporate Finance* (8. izd.). Harlow: Pearson.

15. Bernheim, B. D. (1991). Tax Policy and the Dividend Puzzle. *The RAND Journal of Economics*, 22(4), 455-476.
16. Bradley, M. & Roberts, M. R. (2003). The Structure and Pricing of Corporate Debt Covenants. *SSRN Electronic Journal*.
17. Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R. & Michaely, R. (2005). Payout Policy in the 21st Century. *Journal of Financial Economics*, 77(3), 483-527.
18. Brigham, E. F. & Daves, P. R. (2007). *Study guide: Intermediate financial management* (9 izd.). Mason: Thomson Higher Education.
19. Brown, S., Lo, K. & Lys, T. (1999). Use of R2 in Accounting Research: Measuring Changes in Value Relevance over the Last Four Decades. *Journal of Accounting and Economics*, 28(2), 83-115.
20. Bulan, L. & Subramanian, N. (2009). The Firm Life Cycle Theory of Dividends. V *Dividends and Dividend Policy* (str. 201-214). Hoboken: Wiley.
21. Bulan, L., Subramanian, N. & Tanlu, L. (2007). On the Timing of Dividend Initiations. *Financial Management*, 36(4), 31-65.
22. Campbell, J. A. & Beranek, W. (1955). Stock Price Behavior on Ex-Dividend Dates. *The Journal of Finance*, 10(4), 425-429.
23. Chateau, J-P. D. (1979). Dividend policy revisited: within-and out-of-sample tests. *Journal of Business Finance and Accounting*, 6(3), 355-372.
24. Chemmanur, T. J., He, J., Hu, G. & Liu, Y. H. (2010). Is dividend smoothing universal? New insights from a comparative study of dividend policies in Hong Kong and the U.S. *Journal of Corporate Finance*, 16(4), 413-430.
25. Christie, A. (1987). On cross-sectional analysis in accounting research. *Journal of Accounting and Economics* 9(3), 231-258.
26. Comment, R. & Jarrell, G. A. (1991). The Relative Signalling Power of Dutch-Auction and Fixed-Price Self-Tender Offers and Open-Market Share Repurchases. *The Journal of Finance*, 46(4), 1243-1271.
27. Corporate Finance Institute. (2019a). *Dividend vs Share Buyback - Trade Off Between Yield and EPS*. Pridobljeno 25. junija 2019 iz <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/dividend-vs-share-buyback-repurchase/>
28. Corporate Finance Institute. (2019b). *Dividend Reinvestment Plan (DRIP)*. Pridobljeno 37. junija 2019 iz <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/dividend-reinvestment-plan-drip/>
29. Darling, P. G. (1957). The influence of expectations and liquidity on dividend policy. *Journal of Political Economy*, 65(3), 209-224.
30. DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. J. (1992). Dividends and Losses. *The Journal of Finance*, 47(5), 1837-1864.
31. DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. J. (2000). Special dividends and the evolution of dividend signaling. *Journal of Financial Economics*, 57(3), 309-354.

32. DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Stulz, R. M. (2006). Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: A Test of the Lifecycle Theory. *Journal of Financial Economics* 81(2), 227-254.
33. Denis, D. J. & Osobov, I. (2008). Why Do Firms Pay Dividends? International Evidence on the Determinants of Dividend Policy. *Journal of Financial Economics* 89(1), 62-82.
34. Desai, H. & Jain, P. C. (1999), Firm performance and focus: long-run stock market performance following spinoffs. *Journal of Financial Economics*, 54(1), 75-101.
35. Dewenter, K. L. & Warther, V. A. (1998). Dividends, asymmetric information, and agency conflicts: evidence from a comparison of the dividend policies of Japanese and US firms. *Journal of Finance*, 53(3), 879-904.
36. Dividende. (brez datuma). V *Finančnem slovarju*. Pridobljeno 28. januarja 2019 iz <http://www.financnislovar.com/definicije/dividenda.html>
37. Drukker, D. M. (2003). Testing for serial correlation in linear panel-data models. *The Stata Journal*, 3(2), 168-177.
38. Easton, P. (1998). Discussion of Revalued Financial, Tangible and Intangible Assets: Association with Share Prices and Non-Market-Based Value Estimates. *Journal of Accounting Research*, 36, 235-247.
39. Easton, P. & Sommers, G. (2003). Scale and the Scale Effect in Market-Based Accounting Research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(1-2), 25-56.
40. Edmans, A. (2017, 15. september). The Case for Stock Buybacks. *Hbr*. Pridobljeno 25. junija 2019 iz <https://hbr.org/2017/09/the-case-for-stock-buybacks>
41. Elton, E. J. & Gruber, M. J. (1970). Marginal Stockholder Tax Rates and the Clientele Effect. *The Review of Economics and Statistics*, 52(1), 68-74.
42. Fama, E. F. & Blahnik, H. (1968). Dividend policy: an empirical analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 63(324), 1132-1161.
43. Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C. & Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10(1), 1-21.
44. Fama, E. F. & French, K. R. (2001). Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-43.
45. Fama, E. F. & French, K. R. (2005). Financing decision: who issues stock? *Journal of Financial Economics*, 76(3), 549-582.
46. Ferris, S. P., Sen, N., & Yui, H. P. (2006). God Save the Queen and Her Dividends: Corporate Payouts in the United Kingdom. *The Journal of Business*, 79(3), 1149-1174.
47. FinanceTalking Ltd. (brez datuma). *Definition of FTSE 350*. Pridobljeno 26. aprila 2019 iz https://www.financetalking.com/_popup-financial-glossary.php?id=457
48. Floyd, E., Li, N. & Skinner, D. J. (2015). Payout policy through the financial crisis: The growth of repurchases and the resilience of dividends. *Journal of Financial Economics*, 118(2), 299-316.

49. Gaver, J. & Gaver, K. (1993). Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1–3), 125-160.
50. Government Digital Service (brez datuma a). Company Taxation Manual. Pridobljeno 7. julija 2019 iz <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/company-taxation-manual/ctm15205>
51. Government Digital Service (brez datuma b). Taking money out of a limited company. Pridobljeno 25. januarja 2019 iz <https://www.gov.uk/running-a-limited-company/taking-money-out-of-a-limited-company>
52. Government Digital Service. (brez datuma c). Tax on dividends. Pridobljeno 16. januarja 2019 iz <https://www.gov.uk/tax-on-dividends>
53. Grullon, G. & Michaely, R. (2002). Dividends, share repurchases and the substitution hypothesis. *Journal of Finance*, 57(4), 1649-1684.
54. Grullon, G., Michaely, R. & Swaminathan, B. (2002). Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity? *The Journal of Business*, 75(3), 387-424.
55. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basics Econometrics* (5 izd.). Boston: McGraw-Hill/Irwin.
56. Hanck, C., Arnold, M., Gerber, A. & Schmelzer, M. (2019, 12. marec). *Introduction to Econometrics with R*. Pridobljeno 28. aprila 2019 iz <https://www.econometrics-with-r.org/10-4-regression-with-time-fixed-effects.html>
57. Havemann, J. (2009, 2. februar). *The Financial Crisis of 2008*. Pridobljeno 26. aprila 2019 iz <https://www.britannica.com/topic/Financial-Crisis-of-2008-The-1484264>
58. Hoechle, D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281-312.
59. Howe, K. M., He, J. & Kao, G. W. (1992). One-Time Cash Flow Announcements and Free Cash-Flow Theory: Share Repurchases and Special Dividends. *The Journal of Finance*, 47(5), 1963-1975.
60. Jagannathan, M., Stephens, C. P. & Weisbach, M. S. (2000). Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases. *Journal of Financial Economics*, 57(3), 355-384.
61. Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
62. Jolly, J. (2019, 15. april). Dividend income for holders of UK shares jumps to record £19.7bn. *The Guardian*. Pridobljeno 20. junija iz <https://www.theguardian.com/money/2019/apr/15/dividend-income-holders-uk-shares-bhp>
63. Kalay, A. (1980). Signaling, Information Content, and the Reluctance to Cut Dividends. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15(4), 855-869.
64. Kalay, A. (1982). Stockholder-Bondholder Conflict and Dividend Constraint. *Journal of Financial Economics* 10(2), 211-233.

65. Kane, A. Y, Lee, K. & Marcus, A. (1984). Earnings and Dividend Announcements: Is There a Corroboration Effect? *Journal of Finance*, 39(4), 1091-1099.
66. Lambrecht, B. M. & Myers, S. C. (2012). A Lintner model of payouts and managerial rents. *Journal of Finance*, 67(5), 1761-1810.
67. Lang, L. H. P. & Litzenberger, R. H. (1989). Dividend Announcements: Cash Flow Signaling vs. Free Cash Flow Hypothesis. *Journal of Financial Economics*, 24(1), 181-191.
68. Lasfer, M. A. (1996). Taxes and dividends: The UK evidence. *Journal of Banking & Finance*, 20(3), 455-472.
69. Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
70. Lo, K. (2004). The Effects of Scale Differences on Inferences in Accounting Research: Coefficient Estimates, Tests of Incremental Association, and Relative Value Relevance. *SSRN Electronic Journal*.
71. Masulis, R. W. (1979). Stock Repurchase by Tender Offer: An Analysis of the Causes of Common Stock Price Changes. *The Journal of Finance*, 35(2), 305-319
72. McDonald, J. G., Jacquillat, B. & Nussenbaum, M. (1975). Dividend, investment and financing decisions: empirical evidence on French firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 10(5), 741-755.
73. Miller, M. H. & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411-433.
74. Morgan, G. & Thomas, S. (1998). Taxes, dividend yields and returns in the UK equity market. *Journal of Banking & Finance*, 22(4), 405-423.
75. Mueller, D. C. (1972). A Life Cycle Theory of the Firm. *Journal of Industrial Economics* 20(3), 199-219.
76. Mukherjee, T. (2009). Agency Costs and the Free Cash Flow Hypothesis. V *Dividends and Dividend Policy* (str. 145-162). Hoboken: Wiley.
77. Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
78. Ofer, A. R. & Thakor, A. V. (1987). A Theory of Stock Price Responses to Alternative Corporate Cash Disbursement Methods: Stock Repurchases and Dividends. *The Journal of Finance*, 42(2), 365-394.
79. Office for National Statistics. (2018). *Rates of Income Tax*. Pridobljeno 16. januarja 2019 iz https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/418671/Table-a2.xls
80. Office for National Statistics. (brez datuma). *Rates of Capital Gains Tax*. Pridobljeno 16. januarja 2019 iz https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/764247/Table_A1.pdf
81. Ogden, J. P., Jen, F. C. & O'Connor, P. F. (2003). *Advanced Corporate Finance: Policies and Strategies*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

82. Parrino, R., Kidwell, D. S. & Bates T. W. (2012). *Fundamentals of Corporate Finance* (2 izd.). Hoboken: Wiley.
83. Penman, S. B. (1980). An Empirical Investigation of the Voluntary Disclosure of Corporate Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research* 18(1), 132-160.
84. Pettway, R. H. & Malone, R. P. (1973). Automatic Dividend Reinvestment Plans of Nonfinancial Corporations. *Financial Management*, 2(4), 11-18.
85. Peyer, U. & Vermaelen, T. (2005). The many facets of privately negotiated share repurchases. *Journal of Financial Economics*, 75(2), 361-395.
86. Pfajfar, L. (2014). *Osnovna ekonometrija*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
87. Poterba, M. J. & Summers, H. L. (1984). New Evidence That Taxes Affect the Valuation of Dividends. *The Journal of Finance*, 39(5), 1397-1415.
88. Pruitt, S. W. & Gitman, L.J. (1991). The interactions between the investment, financing, and dividend decisions of major US firms. *Financial Review*, 26(3), 409-430.
89. Pyle, D. H. (1993). *The U.S. savings and loan crisis*. Berkeley: Institute of Business and Economic Research, University of California, Berkeley.
90. Renneboog, L. D. & Trojanowski, G. (2005). Patterns in Payout Policy and Payout Channel Choice of UK Firms in the 1990s. *SSRN Electronic Journal*.
91. Robinson, K. J. (brez datuma). *Savings and Loan Crisis*. Pridobljeno 26 aprila 2019 iz https://www.federalreservehistory.org/essays/savings_and_loan_crisis
92. Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.
93. Rouse, M. (2014). What is dot-com bubble?. *Techtarget*. Pridobljeno 26. aprila 2019 iz <https://searchcio.techtarget.com/definition/dot-com-bubble>
94. Saadi, S. & Dutta, S. (2009). Taxes and Clientele Effects. V *Dividends and Dividend Policy* (str. 127-144). Hoboken: Wiley.
95. Shefrin, H. (2009). Behavioral Explanations of Dividends. V *Dividends and Dividend Policy* (str. 179-200). Hoboken: Wiley.
96. Skinner, D. J. (2008). The evolving relation between earnings, dividends, and stock repurchases. *Journal of Financial Economics*, 87(3), 582-609.
97. Smith, C. W., Jr. & Warner, J. B. (1979). On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants. *Journal of Financial Economics* 7(2), 117-161.
98. Smith, C. W. & Watts, R. L. (1992). The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies. *Journal of Financial Economics* 32(3), 263-292.
99. Smith, D. M. (2009). Residual Dividend Policy. V *Dividends and Dividend Policy* (str. 115-126). Hoboken: Wiley.
100. Spradlin, K. & Bacon, K. (2019). Forward and reverse stock splits: A test of market efficiency. V M. Bressler & J. Mankin (ur.), *International Conference Proceedings April 24 – April 26 2019* (str. 156-162). Nashville: Institute for Global Business Research Conference Proceedings.

101. UBS AG. (2019, 3. februar). *Share buybacks: Myths versus reality*. Pridobljeno 25. junija 2019 iz <https://www.ubs.com/global/sc/wealth-management/marketnews/home/article.1411559.html>
102. Valentine, S. (1985). *International Dictionary of Securities Industry*. The Macmillan Press Ltd: London.
103. Vermaelen, T. (2005). Share Repurchases. *Foundations and Trends in Finance*, 1(3), 171-268.
104. Vernimmen, P., Quiry, P., Dalocchio, M., Le Fur, Y. & Salvi, A. (2014). *Corporate Finance: Theory and Practice* (4. izd.). Chichester: Wiley.

PRILOGE

Priloga 1: Število in delež podjetij po načinu izplačila dobička

LETO	LE DIVIDENDE	V %	DIVIDENDE IN ODKUPI	V %	LE ODKUPI	V %	NEPLAČNIKI	V %	VSI KI PLAČUJEJO DIVIDENDE	V %	VSI KI ODKUPUJEJO	V %	VSA PODJETJA
1981	50	100 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	50	100 %	0	0,0 %	50
1982	55	100 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	55	100 %	0	0,0 %	55
1983	57	100 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	57	100 %	0	0,0 %	57
1984	59	100 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	59	100 %	0	0,0 %	59
1985	70	100 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	70	100 %	0	0,0 %	70
1986	83	96,5 %	2	2,3 %	0	0,0 %	1	1,2 %	85	98,8 %	2	2,3 %	86
1987	89	93,7 %	4	4,2 %	0	0,0 %	2	2,1 %	93	97,9 %	4	4,2 %	95
1988	101	89,4 %	7	6,2 %	0	0,0 %	5	4,4 %	108	95,6 %	7	6,2 %	113
1989	111	90,2 %	8	6,5 %	0	0,0 %	4	3,3 %	119	96,7 %	8	6,5 %	123
1990	123	89,8 %	7	5,1 %	0	0,0 %	7	5,1 %	130	94,9 %	7	5,1 %	137
1991	133	91,1 %	5	3,4 %	0	0,0 %	8	5,5 %	138	94,5 %	5	3,4 %	146
1992	132	89,8 %	6	4,1 %	0	0,0 %	9	6,1 %	138	93,9 %	6	4,1 %	147
1993	139	91,4 %	5	3,3 %	1	0,7 %	7	4,6 %	144	94,7 %	6	3,9 %	152
1994	142	91,0 %	6	3,8 %	0	0,0 %	8	5,1 %	148	94,9 %	6	3,8 %	156
1995	148	90,8 %	8	4,9 %	0	0,0 %	7	4,3 %	156	95,7 %	8	4,9 %	163
1996	152	92,1 %	7	4,2 %	0	0,0 %	6	3,6 %	159	96,4 %	7	4,2 %	165
1997	158	89,8 %	10	5,7 %	0	0,0 %	8	4,5 %	168	95,5 %	10	5,7 %	176
1998	152	83,5 %	19	10,4 %	1	0,5 %	10	5,5 %	171	94,0 %	20	11,0 %	182
1999	133	71,9 %	38	20,5 %	5	2,7 %	9	4,9 %	171	92,4 %	43	23,2 %	185
2000	119	63,6 %	52	27,8 %	7	3,7 %	9	4,8 %	171	91,4 %	59	31,6 %	187
2001	125	65,1 %	50	26,0 %	6	3,1 %	11	5,7 %	175	91,1 %	56	29,2 %	192
2002	139	69,5 %	40	20,0 %	6	3,0 %	15	7,5 %	179	89,5 %	46	23,0 %	200
2003	144	67,9 %	43	20,3 %	11	5,2 %	14	6,6 %	187	88,2 %	54	25,5 %	212
2004	133	60,5 %	59	26,8 %	6	2,7 %	22	10,0 %	192	87,3 %	65	29,5 %	220

Se nadaljuje

Nadaljevanje

LETO	LE DIVIDENDE	V %	DIVIDENDE IN ODKUPI	V %	LE ODKUPI	V %	NEPLAČNIKI	V %	VSI KI PLAČUJEJO DIVIDENDE	V %	VSI KI ODKUPUJEJO	V %	VSA PODJETJA
2005	123	53,7 %	78	34,1 %	7	3,1 %	21	9,2 %	201	87,8 %	85	37,1 %	229
2006	101	43,5 %	107	46,1 %	10	4,3 %	14	6,0 %	208	89,7 %	117	50,4 %	232
2007	84	37,2 %	120	53,1 %	10	4,4 %	12	5,3 %	204	90,3 %	130	57,5 %	226
2008	75	34,4 %	124	56,9 %	6	2,8 %	13	6,0 %	199	91,3 %	130	59,6 %	218
2009	101	44,3 %	88	38,6 %	14	6,1 %	25	11,0 %	189	82,9 %	102	44,7 %	228
2010	104	41,8 %	108	43,4 %	13	5,2 %	24	9,6 %	212	85,1 %	121	48,6 %	249
2011	111	41,9 %	118	44,5 %	8	3,0 %	28	10,6 %	229	86,4 %	126	47,5 %	265
2012	101	37,3 %	136	50,2 %	9	3,3 %	25	9,2 %	237	87,5 %	145	53,5 %	271
2013	116	42,0 %	124	44,9 %	10	3,6 %	26	9,4 %	240	87,0 %	134	48,6 %	276
2014	117	40,8 %	131	45,6 %	14	4,9 %	25	8,7 %	248	86,4 %	145	50,5 %	287
2015	129	44,6 %	123	42,6 %	10	3,5 %	27	9,3 %	252	87,2 %	133	46,0 %	289
2016	125	43,7 %	126	44,1 %	11	3,8 %	24	8,4 %	251	87,8 %	137	47,9 %	286
2017	128	43,7 %	133	45,4 %	10	3,4 %	22	7,5 %	261	89,1 %	143	48,8 %	293
2018	69	45,7 %	68	45,0 %	6	4,0 %	8	5,3 %	137	90,7 %	74	49,0 %	151

Vir: lastno delo.

