

Beneficiant zijn van de Goede Doelen Loterijen (GDL):

Een kwantitatief onderzoek naar de effecten van GDL-inkomsten op andere inkomststromen van goede doelen in Nederland

Student: Michiel Klaver, BSW
Begeleiders: Dr. Arjen de Wit (VU)
Dr. Pamela Wiepking (VU)
Stakeholder: Diederik van der Plas, MSc (CBF)
Tweede beoordelaar: Prof. Dr. René Bekkers (VU)

Aantal woorden: 13.004

Samenvatting en aanbevelingen

Achtergrond

Goede doelen in Nederland kunnen financiering ontvangen uit verschillende bronnen, zoals overheidssubsidies, donaties van particulieren, giften of sponsoring van bedrijven, of bijdragen van (vermogens)fondsen. Een bijzondere inkomstenbron zijn de uitkeringen van Goede Doelen Loterijen (GDL) zoals de Nationale Postcode Loterij en de Vriendenloterij die bij wet verplicht zijn 40% van de opbrengsten aan goede doelen te schenken. Inkomstenstromen kunnen elkaar onderling beïnvloeden. Mogelijke effecten zijn te onderscheiden in *crowding-out* (substitutie) en *crowding-in* (complementaire) effecten. Onderzoek hiernaar is vaak gericht op de effecten van overheidssubsidies op andere inkomstenbronnen, zoals particulieren. In een meta-analyse van *crowding*-onderzoeken concluderen de Wit en Bekkers (2017) dat particuliere donaties gemiddeld 64 eurocent dalen per 1 euro overheidssubsidie. Onderzoek van Brooks (2000) toont aan dat *crowding*-effecten kunnen variëren als gevolg van de hoogte van subsidies.

Onderzoeksrichting

De stakeholder van deze scriptie is het Centraal Bureau Fondsenwerving (CBF). Deze scriptie is gericht op het effect van GDL-inkomsten op andere inkomstenbronnen: overheden, andere organisaties zonder winststreven, bedrijven en particulieren. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag opgesteld: *Welke verbanden tussen GDL-inkomsten en andere inkomstenbronnen zijn te onderscheiden bij goede doelen in Nederland?* Om de hypothesen op te stellen is gebruik gemaakt van hoofdzakelijk twee theoretische perspectieven: de motivatie van donatie (*warm glow* versus *pure altruism*) en de cognitieve kosten theorie (capaciteit en tijd om relevante informatie te verwerken). Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn jaarverslagdata, verzameld door het Centraal Bureau Fondsenwerving, samengevoegd met GDL-data (Nationale Postcode Loterij en Vrienden Loterij). Na preparatie van de data zijn vier *fixed effects*-analyses toegepast, één per inkomstenbron, met GDL-inkomsten als onafhankelijke variabele.

Uitkomsten

Overheden lijken gevoeliger voor *crowding-out* effecten dan andere gevende actoren en de correlatie tussen GDL-inkomsten en subsidies is het enige gemeten significante hoofdverband. Per actor is het verschil berekend tussen organisaties die wel en organisaties die geen GDL-inkomsten ontvangen. Bij elke analyse lijkt een daling plaats te vinden van desbetreffende inkomsten, als gevolg van beneficiant

zijn van de Goede Doelen Loterijen. Echter, die daling wordt gecompenseerd door de loterij inkomsten zelf. Vanaf een donatie van €99.134 is de aanvankelijke daling in particuliere inkomsten gecompenseerd door het GDL-bedrag. Voor inkomsten vanuit andere organisaties zonder winststreven en bedrijven gelden respectievelijk bedragen van €147.959 en €135.860. Voor subsidies geldt echter een veel hoger bedrag: €1.068.750. Bovendien wordt deze *break-even* grens voor subsidies hoger naarmate een organisatie een grotere omvang heeft. Pas vanaf dit bedrag aan GDL-donatie wordt de daling van de ontvangen subsidies gecompenseerd. Alles hier onder betekent dus, gemiddeld, een daling in inkomsten. De gemiddelde NPL-donatie bedraagt €3.546.880, de gemiddelde VL-donatie is €750.064.

Drie andere verbanden vallen op. Ten eerste hangen inkomsten van bedrijven en overheidssubsidies sterk samen. Een euro afkomstig van bedrijven hangt samen met 36 eurocent overheidssubsidies. Bovendien lijken bedrijven op twee vlakken af te wijken van de andere inkomstenbronnen: de leeftijd van een organisatie lijkt een negatieve, modererende werking op de relatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van bedrijven te hebben, en de omvang van een organisatie juist een positief modererend effect. Bij alle andere gemeten inkomstenstromen werd een tegenovergesteld effect van deze factoren gemeten. Ten tweede is een positieve, significante correlatie tussen inkomsten van particulieren en organisaties zonder winststreven gemeten. Organisaties zonder winststreven lijken particulieren te volgen in geefgedrag: 1 euro aan particuliere inkomsten hangt samen met 10 eurocent inkomsten van organisaties. En ten derde lijken subsidies positief te correleren met inkomsten van particulieren. Eén euro subsidie hangt samen met 3 eurocent inkomsten van particulieren.

Aanbevelingen

Deze scriptie is een eerste verkenning van de relatie tussen GDL-inkomsten en andere inkomstenstromen. Met name subsidies hangen samen met de schenkingen van de Goede Doelen Loterijen. Alhoewel de analyses voor de inkomsten van bedrijven geen significante resultaten opleverde, lijkt deze inkomstenbron wel af te wijken van de andere inkomstenbronnen. Deze twee gevende actoren verdienen aandacht en meer onderzoek lijkt wenselijk om meer inzicht te verkrijgen in het geefgedrag van deze actoren, in relatie met de schenkingen van Goede Doelen Loterijen. Indien een organisatie GDL-beneficiant wordt en tegelijkertijd subsidies ontvangt of dat ambieert kan het lonen om te onderzoeken of de hoogte van de GDL-schenking een effectieve verhoging van het netto inkomen als gevolg heeft. Schenkingen onder €1.000.000 lijken immers geen positief effect op het netto inkomen te hebben, en schenkingen net daar boven worden gemiddeld voor een groot deel teniet gedaan door de daling in subsidies.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	6
1.1 Vraagstelling	7
1.2 Maatschappelijke relevantie	8
1.3 Wetenschappelijke relevantie.....	9
2. Theoretisch kader.....	10
2.1 Motivatie van doneren: <i>pure altruism & warm glow</i>	10
2.2 Nieuw institutionalisme	10
2.3 Institutional signal theory	11
2.4 Micro-economisch perspectief.....	11
2.5 De inkomensverdeling van goede doelen in Nederland	12
2.7 Overheidssubsidies	14
2.8 Organisaties zonder winststreven/ fondsen.....	14
2.9 Bedrijven	15
2.10 Particulieren.....	16
2.11 Aandeel GDL-inkomsten op totaal inkomen	17
2.12 Modererende variabelen.....	18
3 Methodologie	19
3.1 Datamanagementplan.....	19
3.2 Variabelen.....	19
3.3 Methode.....	21
3.5 Fixed effects regressie analyse.....	22
3.6 Modererend effect	23
4. Resultaten	25
4.1 Resultaten overheidssubsidies.....	28
4.2 Resultaten organisaties zonder winststreven	32
4.3 Resultaten bedrijven	36
4.4 Resultaten particulieren	39
4.5 Een vergelijking van de resultaten	42
5. Conclusie & discussie	43
6. Referentielijst	47
Bijlage 1. Syntax (SPSS)	49

Bijlage 2. Do-file (Stata) 71

1. Inleiding

Goede doelen in Nederland kunnen financiering ontvangen uit verschillende bronnen, zoals overheidssubsidies, donaties van particulieren, giften of sponsoring van bedrijven, of bijdragen van (vermogens)fondsen. Een bijzondere inkomstenbron zijn de uitkeringen van Goede Doelen Loterijen (GDL) zoals de Nationale Postcode Loterij en de Vriendenloterij die bij wet verplicht zijn 40% van de opbrengsten aan goede doelen te schenken, bepaald in de Wet op de kansspelen (Wok) (Vakblad Fondsenwerving, 2019). Een groot deel van deze uitkeringen zijn vrij besteedbaar en worden voor een relatief lange termijn gegeven (jaarlijks, meestal voor een contractperiode van 3 of 5 jaar). De Nationale Postcode Loterij vergeeft grote bedragen aan grote organisaties werkzaam in de sectoren: ontwikkelingssamenwerking, mensenrechten en milieu, vanaf ongeveer 500 duizend euro. De Vriendenloterij is gericht op kleinere initiatieven, verenigingen en stichtingen in de sector gezondheid en welzijn en keert lagere bedragen uit. De Goede Doelen Loterijen zijn een van de grootste gevende organisaties in de goededoelensector ter wereld. In totaal is er sinds 1989 inmiddels meer dan tien miljard euro gedoneerd (Vakblad Fondsenwerving, z.j.). Het Centraal Bureau Fondsenwerving (CBF) is de stakeholder van deze thesis en levert data voor de analyse. De begeleiders van de thesisstudent zijn werkzaam bij het Centrum voor Filantropische Studies van de Vrije Universiteit Amsterdam.

De inkomsten van de GDL zijn voor veel goede doelen meer dan welkom vanwege de aantrekkelijke voorwaarden, het betreft immers vrij besteedbare lange termijn investeringen. Dit biedt zekerheid en vrijheid, maar kan ook van invloed zijn op andere inkomstenstromen. Mogelijke effecten zijn te onderscheiden in *crowding-out* (substitutie) en *crowding-in* (complementaire) effecten.

Crowding-out is het effect dat een inkomstenstroom een andere inkomstenstroom verdringt en *crowding-in* is het effect dat een inkomstenstroom een positief effect heeft op andere inkomsten (Brooks, 2000). Het meeste onderzoek naar deze effecten in de goededoelensector is gericht op de invloed van overheidssubsidies op andere inkomstenstromen (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). Het bestaan van een *crowding-out* effect wordt het meest gemeten in experimentele onderzoeken. Daaruit wordt geconcludeerd dat een stijging in overheidssubsidies negatief correleert met geefgedrag van individuen (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). Dit duidt mogelijk op een substitutie effect van subsidie op donatie: inkomsten van particulieren dalen als gevolg van ontvangen subsidies. In die onderzoeken wordt echter

geïmpliceerd dat donateurs op de hoogte zijn van andere inkomstenbronnen van beoogd goed doel, hetgeen in de realiteit betwistbaar is.

De Wit en Bekkers (2017) concluderen in een meta-analyse dat ‘het’ *crowding-out* effect niet bestaat maar afhankelijk is van onder meer de context van de organisatie. Onderzoek naar Amerikaanse orkesten bevestigt het belang van een dynamische aanpak: lage overheidssubsidies correleren hier positief met particuliere donaties en hoge overheidssubsidies correleren negatief met particuliere donaties (Brooks, 2000). Andersom is het ook mogelijk dat juist particuliere donaties en giften uit de bedrijfssector een *crowding-out* effect hebben op overheidsinkomsten. Becker en Lindsey (1994) concluderen bijvoorbeeld in hun onderzoek naar Amerikaanse scholen en overheidssubsidies dat privégiften overheidssubsidies verdringen bij publieke scholen (in tegenstelling tot privéscholen).

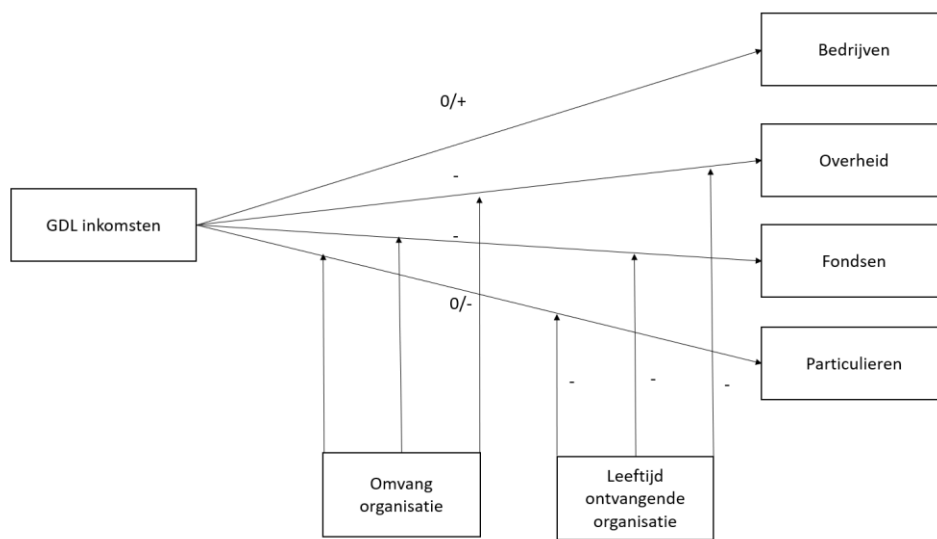
Onderzoek naar het effect van inkomsten uit loterijen op andere inkomstenbronnen zijn schaars. In Canada hebben Apinunmahakul en Devlin (2004) onderzoek gedaan naar de correlatie tussen meedoen aan een goededoelenloterij (indirect doneren) en (direct) doneren aan goede doelen. Zij concludeerden dat deze wijze van doneren op individueel niveau complementair zijn: meedoen aan goededoelenloterijen heeft geen negatieve correlatie met geefgedrag. Onderzoek in van Lin en Wu (2011) bevestigt deze resultaten in de Taiwanese sector. Beide onderzoeken hebben echter betrekking tot het effect van indirect doneren op direct doneren, maar doen geen uitspraken over het effect van loterij-inkomsten op andere inkomsten van goede doelen.

1.1 Vraagstelling

Deze scriptie is gericht op het effect van GDL-inkomsten op andere inkomsten van goede doelen. Enerzijds kan een *crowding-out* effect van toepassing zijn: een gevende actor verlaagt of stopt een donatie omdat zij signaleert dat het goede doel GDL-inkomsten heeft gegenereerd (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). Anderzijds kan een *crowding-in* effect van toepassing zijn, een voorbeeld: de goedkeuring van de GDL bevestigt de reputatie van het goede doel en trekt daardoor meer donaties aan (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020).

Het doel van deze scriptie is om te onderzoeken welke mogelijke effecten inkomsten uit de GDL hebben op andere inkomsten van goede doelen. Deze scriptie beperkt zich tot effecten van inkomsten afkomstig van de Vriendenloterij en de Nationale Postcode Loterij.

Figuur 1. Meetmodel.



De vraagstelling luidt als volgt:

Welke verbanden tussen GDL-inkomsten en andere inkomstenbronnen zijn te onderscheiden bij goede doelen in Nederland?

- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten van fondsen/organisaties zonder winststreven?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten afkomstig van bedrijven?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten afkomstig van particulieren?*

1.2 Maatschappelijke relevantie

Kennis omtrent inkomenseffecten is voor de Goede Doelen Loterijen en de goede doelen van belang. De GDL willen een positieve impact maken op de samenleving door het schenken aan goede doelen. Goede doelen willen een directe positieve impact maken. Voor zowel de GDL als de individuele goede doelen geldt dat meer inzicht in effecten van inkomsten op andere inkomsten de uiteindelijke effectiviteit kan optimaliseren en daarmee de positieve impact op de samenleving. Zij hebben immers financiële middelen nodig om hun doelen te kunnen bereiken en zijn afhankelijk van een veelvoud aan inkomstenbronnen. Het is van belang om te controleren of die inkomstenbronnen niet conflicteren met elkaar, zoals in het geval van *crowding-out*. Inzicht in de effecten van inkomsten onderling kan immers implicaties bieden voor beleid dat inkomsten kan optimaliseren. Een sterk verdringend effect van GDL-inkomsten op bijvoorbeeld

particuliere inkomsten kan zo eventueel beperkt worden. Bovendien is het belangrijk voor een organisatie om te achterhalen of een samenwerking netto winst oplevert, of mogelijk verlies door verdringing van andere inkomsten.

Sinds de uitbraak van het Covid-19 virus staat de fondsenwerving van de goede doelen sector onder druk. Het Centraal Bureau Fondsenwerving (CBF) voert in samenwerking met de Radboud Universiteit onderzoek uit naar de gevolgen van corona op goede doelen. De onderzoekers concluderen dat 62% van de goede doelen in de eerste negen maanden van 2020 een daling in het inkomen heeft waargenomen, met een totaal bedrag van 81 miljoen. Deze ontwikkeling onderstreept het belang van inzicht in inkomstenstromen (Schulpen, van Kempen & Kinsbergen, 2020).

1.3 Wetenschappelijke relevantie

Er is veel onderzoek gedaan naar de invloed van overheidssubsidies op particuliere donaties. Onderzoek over de invloed van inkomsten van goede doelen afkomstig van organisaties is schaars, laat staan inkomsten van loterijen. Bestaande onderzoeken concluderen verschillende effecten in verschillende contexten en sectoren: 'het' *crowding-out* effect bestaat niet (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). Deze heterogeniteit maakt de generaliseerbaarheid van onderzoeksuitkomsten betwistbaar en vergroot de urgentie om bestaande theorieën te toetsen op een specifieke context. Bovendien bestaat er weinig onderzoek naar de effecten van inkomensstromen onderling, zoals die van inkomsten uit loterijen op inkomsten uit het bedrijfsleven.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden theoretische aanknopingspunten gecombineerd met bestaand onderzoek met als doel een onderbouwde onderzoeksrichting van deze scriptie. Allereerst wordt de 'motivatie van donatie' besproken. Hierop volgend worden relevante onderdelen van het 'nieuw institutionalisme' beschreven, waaruit voornamelijk de 'cognitieve kosten theorie' van keuzes maken ontleend wordt. Vervolgens worden vanuit deze twee theoretische perspectieven hypothesen opgesteld voor: overheidssubsidies, inkomsten van andere organisaties zonder winststreven, inkomsten uit bedrijven en particuliere giften. Dit onderscheid wordt gemaakt omdat onderzoekers concluderen dat hét *crowding*-effect niet bestaat (Brooks, 2000; De Wit, Bekkers en Wiepking, 2020). Omdat onderzoek naar de effecten van loterijen op andere inkomsten schaars is, wordt onder andere geput uit onderzoek naar de effecten van overheidssubsidies. Alhoewel dit een andere context betreft wordt aangenomen dat er veel overeenkomsten zijn, aangezien het in beide gevallen betrekking heeft tot relatief hoge inkomsten van één grote geldschieter.

2.1 Motivatie van doneren: *pure altruism & warm glow*

Indien een *crowding-out* effect 1 op 1 effect zou hebben is er sprake van een volledige *crowding-out*. Men spreekt dan van *pure altruism* (Andreoni, 1990): 1000 euro overheidssubsidie extra aan een goed doel zou dan 1000 euro verlaging in bijvoorbeeld particuliere donaties teweeg brengen. Een (potentiele) gever kan immers geneigd zijn om zijn geld dan ofwel niet te doneren of het bedrag aan een ander goed doel te schenken. De donateur geeft dan enkel geld om bij te dragen aan een hoger inkomen van het goede doel. *Pure altruism* sluit echter uit dat donateurs ook andere (aanvullende) motieven kunnen hebben om te doneren. Doneren kan ook voortkomen uit verlangen naar prestige en respect of, andersom geredeneerd, vanuit angst tot veroordeling of sociale druk (Andreoni, 1990). Andreoni typeert dit als het *warm glow* effect: het gevoel van *utility* dat doneren kan geven (1990). Het feit dat onderzoeken niet standaard 1 op 1 (of 1 op 0) *crowding-out* effecten meten (Brooks, 2000; De Wit & Bekkers, 2017; Andreoni & Payne, 2003), suggereert dat de gemiddelde donatie op basis van zowel *pure altruism* als *warm glow* wordt geschonken.

2.2 Nieuw institutionalisme

Het nieuw institutionalisme verklaart gedrag door de instituties in de samenleving, zowel formeel als informeel (Ingram & Clay, 2000). Vanuit het nieuw institutionalisme wordt verondersteld dat de keuzes die actoren (individuen, organisaties en de overheid) maken ingeperkt zijn of gestimuleerd worden door

deze regels, ofwel: *'choice-within-constraints'* (Ingram & Clay, 2000). De staat beperkt de bewegingsruimte van individuen en organisaties, organisaties beperken de bewegingsruimte van participanten en individuen kunnen op hun beurt weer invloed uitoefenen op organisaties, de overheid en instituties (Ingram & Clay, 2000). Rationele keuzes worden bovendien beperkt door de cognitieve kosten verbonden aan informatie: de capaciteit van de individu om informatie te verwerken en de kosten van relevante informatie (Ingram & Clay, 2000). In dit theoretisch kader wordt verondersteld dat actoren verschillen in capaciteit en tijd om informatie te verwerken en daar vervolgens naar te handelen.

2.3 Institutional signal theory

Eén van de manieren waarop een overheid gedrag kan beïnvloeden is het afgeven van signalen. Een signaal kan potentiële gevers stimuleren om aan een goed doel te schenken en verlaagt zodoende de cognitieve kosten van de transactie. Zelfs als een individu niet de capaciteit heeft om op basis van allerlei informatie te kunnen concluderen hoe betrouwbaar een organisatie is, kan zij het signaal dat de overheid subsidieert zien als een teken van betrouwbaarheid. Daartegenover gesteld kan overheidssubsidie ook juist als signaal van afhankelijkheid worden gezien (Brooks, 2000), deze ogenschijnlijke paradox wordt later in dit hoofdstuk belicht aan de hand van Brooks' onderzoek. Bij beide aannames spelen informatieverwerkingscapaciteit en tijd een grote rol: de signalen zijn pas van invloed als actoren op de hoogte zijn van de inkomsten. Dit vereist een zekere mate van capaciteit en beschikbaarheid van tijd. De meeste hierop gerichte onderzoeken zijn gebaseerd op crosscountry data (De Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). De Wit, Bekkers en Wiepking (2020) concluderen dat juist landen onderling grote verschillen in instituties kennen, hetgeen de resultaten kan vertroebelen. Desalniettemin kunnen bovengenoemde signalen een (beperkte) rol spelen in geefgedrag.

2.4 Micro-economisch perspectief

Het klassieke *crowding-out* effect wordt het meest gemeten in experimentele onderzoeken. Daarin wordt geconcludeerd dat een stijging in overheidssubsidies sterk negatief correleert met geefgedrag van individuen (de Wit, Bekkers & Wiepking, 2020). In een meta-analyse van *crowding*-onderzoeken concluderen de Wit en Bekkers (2017) dat particuliere donaties gemiddeld 64 eurocent dalen per 1 euro overheidssubsidie, en dus geen 1 op 1 daling die *pure altruism* veronderstelt. Het resterende geefbedrag, in dit geval 36%, kan worden toegedragen aan het *warm glow* effect.

In experimentele onderzoeken wordt aangenomen dat een individu op de hoogte is van de inkomstenbronnen van het goede doel en dat de individu bewust is van het feit dat hij daar indirect aan

meebetaalt in de vorm van belasting. Vanuit het nieuw institutionalisme is die volledige informatie bewustheid betwistbaar. De individu zal zijn keuzes maken op de tot zijn beschikbaarheid zijnde informatie, die realistisch gezien niet absoluut en alomvattend zal zijn. Het lijkt onrealistisch om te verwachten dat actoren in dezelfde mate op de hoogte zijn van andere inkomstenbronnen van een goed doel en subsidie bovendien interpreteren als een indirecte gift in de vorm van betaalde belastingen. Apinunmahakul en Devlin (2004) en Lin en Wu (2011) hebben in onderzoeken in respectievelijk Canada en Taiwan geconcludeerd dat deelnemers aan loterijen hun loterij uitgaven niet als vervanging voor donaties zien en niet significant minder doneren dan mensen die niet deelnemen aan de loterijen. Zij ervaren dus niet dat zij indirect doneren door te participeren in loterijen, of zien het in ieder geval niet als substitutie.

In de hier op volgende paragrafen wordt allereerst de inkomensverdeling van goede doelen beschreven. Per gevende actor (overheid, organisaties zonder winststreven, bedrijven en particulieren) wordt vervolgens beschreven in welke mate informatieverwerkingscapaciteit een rol kan spelen in mogelijke effecten als gevolg van GDL-inkomsten. Daarnaast wordt beschreven in welke mate *pure altruism* en *warm glow* van toepassing op de actoren zijn. Hieruit worden de hypothesen voor de data analyse gedestilleerd.

2.5 De inkomensverdeling van goede doelen in Nederland

Goede Doelen Nederland, een brancheorganisatie, publiceert jaarlijks een rapport met cijfers en statistieken van hun leden. Zij maken hiervoor gebruik van de data van het Centraal Bureau Fondsenwerving. In hun beschrijvende statistiek zetten zij onder andere de inkomensverdeling van goede doelen uiteen. Subsidies betreffen met 40% de grootste inkomstenbron, gevolgd door particulieren (34%), loterijen (8%), verbonden organisaties zonder winststevten (7%), overige organisaties zonder winststreven (5%) en bedrijven (2%) (Goede Doelen Nederland, 2019). Deze inkomstenbronnen vormen samen 96% van het totaal inkomen van de goede doelen, alleen verkoop van diensten en producten valt hier buiten.

Goede Doelen Nederland deelt de goede doelen sector onder in drie categorieën: groot (>20 miljoen euro inkomen per jaar), middel (5-20 miljoen euro inkomen per jaar) en klein (<5 miljoen euro inkomen per jaar).

Deze categorieën hebben aanzienlijke verschillen in inkomenssamenstelling, samengevat in onderstaande tabel. Het grootste verschil is te zien bij subsidies: bij kleine organisaties slechts 7% van het inkomen, voor grote bijna de helft, 46%. Inkomsten uit particulieren is juist bij de kleine en middelgrote organisaties het hoogst met een aandeel van 50 en 48%, tegenover 30% bij de grote organisaties (Goede Doelen Nederland, 2019). Ook bedrijven zijn bij kleine organisaties veel belangrijker voor het inkomen dan

bij de grote organisaties. De inkomsten van verbonden organisaties zonder winststreven verscheelt flink van overige organisaties zonder winststreven. Verbonden organisaties zijn organisaties waarbij de ontvangende ANBI (financiële) beleidsbepalende invloed kan uitoefenen (Raad voor de jaarverslaggeving, 2020), zoals moeder- en zusterorganisaties. Het lijkt onzinnig om hier eventuele *crowding*-effecten te meten. Deze inkomstenbron wordt niet verder besproken en gemeten in dit onderzoek.

Tabel 1. Samenstelling inkomenssamenstelling per categorie (Goede Doelen Nederland, 2019).

	Klein (<5 miljoen)	Middel (5-20 miljoen)	Groot (>20 miljoen)
Loterijen	9%	15%	7%
Subsidies	7%	19%	46%
Verbonden organisaties zonder winststreven	3%	0%	9%
Organisaties zonder winststreven	16%	9%	4%
Bedrijven	10%	5%	2%
Particulieren	50%	48%	30%

2.6 De Goede Doelen Loterijen

De Goede Doelen Loterijen (GDL) zijn een van de grootste organisaties in de goededoelen sector ter wereld. In totaal is er sinds 1989 inmiddels meer dan tien miljard euro gedoneerd (Vakblad Fondsenwerving, 2019). Voor de Goede Doelen Loterijen bestaat een wettelijke verplichting voor het afstaan van een percentage van hun inkomsten, bepaald in de Wet op de kansspelen (Wok). Sinds 2020 is deze verplichting gedaald van 50% naar 40% (Vakblad Fondsenwerving, 2019). Alhoewel de GDL bestaat uit de Nationale Postcode Loterij (NPL), de Vriendenloterij (VL) en de BankGiroLoterij, worden enkel de twee eerstgenoemde loterijen meegenomen in dit onderzoek. De BankGiroLoterij is hoofdzakelijk gericht op cultuur en cultureel erfgoed en wijkt daardoor essentieel af van de VL en de NPL.

2.7 Overheidssubsidies

Cognitieve kosten

Subsidies worden door organisaties aangevraagd bij de overheid. Hiervoor wordt vaak een begroting bijgevoegd. De overheid is dus op de hoogte van de verschillende inkomensstromen alvorens subsidie te vergeven. Dit maakt het aannemelijk dat de overheid geneigd kan zijn om subsidies aan te passen op andere inkomstenstromen van een goed doel. Daarbij mag verwacht worden dat overheden over een hoge mate van informatieverwerkingscapaciteit en tijd beheersen.

Motivatie van donatie

De motivatie van doneren van de overheid zal waarschijnlijk grotendeels gebaseerd zijn op *pure altruism*, ervan uitgaande dat de overheid niet doneert vanuit een drang naar respect of sociale druk. De overheid heeft bovendien een beperkt budget en zal daardoor op zoek zijn naar een efficiënte verdeling van gelden met als doel het aanvullen van inkomens van goede doelen. Becker en Lindsey (1994) en Sav (2012) concluderen in onderzoeken naar respectievelijk Amerikaanse scholen en hoger onderwijs dat privégiften negatief correleren met overheidssubsidies (op privéscholen na). Becker en Lindsey (1994) laten hiermee zien dat ook overheden gevoelig kunnen zijn voor *crowding*-effecten. Op basis van bovenstaande aannames en resultaten lijkt *crowding-out* door GDL-inkomsten aannemelijk en is de volgende hypothese opgesteld:

H1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van overheidssubsidies.

2.8 Organisaties zonder winststreven/ fondsen

Cognitieve kosten

Fondsen die actief zijn in de goede doelen sector hebben als functie geld te verdelen onder goede doelen. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat zij over zowel een hoge mate van informatieverwerkingscapaciteit, alsook te investeren tijd beheersen. Een fonds zal immers streven naar een effectieve kapitaalverdeling en zal op de hoogte zijn van de diverse inkomensstromen van beoogd goed doel. Andreoni en Payne (2011) meten in onderzoek naar Canadese goede doelen een *crowding-out* effect van 78% van overheidssubsidies op inkomsten uit fondsen. Zij verklaren dit door de hoge mate van kennis van fondsen over inkomsten van goede doelen, niet door de bron van die extra inkomsten. Vanuit deze redenering lijkt het aannemelijk dat eenzelfde effect plaatsvindt met betrekking tot GDL-inkomsten.

Motivatie van donatie

De motivatie van donatie zal per fonds verschillen. Verdrongen inkomsten kunnen logischerwijs twee kanten op gaan: een donateur kan kiezen voor een ander goed doel of een donateur doneert helemaal niet meer. Laatstgenoemde optie lijkt onwaarschijnlijk voor een organisatie wier primaire functie verdeling van gelden betreft. Het kiezen voor een ander goed doel is waarschijnlijker, maar kan beperkt worden door de aard van het fonds: als een fonds voor een specifieke sector is ingericht zijn de uitwijkmogelijkheden beperkt, met als mogelijk gevolg een minder sterk *crowding-out* effect. Dit betreft echter pure speculatie en is niet theoretisch onderbouwd. Op basis van de functie van een fonds wordt aangenomen dat er meer sprake is van *pure altruism* dan *warm glow*, aangezien groepsdruk en prestige geen aanzienlijke rol zullen hebben op de verdeling van haar gelden. Fondsen zijn namelijk minder transparant in hun geldenverdeling en er is bovendien geen centrale database waarin de bestedingen van fondsen zijn samengevat (Bekkers, Gouwenberg & Schuyt, 2020).

Op basis van deze redenering is de volgende hypothese opgesteld:

H2: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten van andere organisaties zonder winststreven.

2.9 Bedrijven

Cognitieve kosten

Bedrijven kunnen om verschillende redenen besluiten te doneren aan een goed doel, maar met een commercieel uitgangspunt van een bedrijf zullen commerciële overwegingen ook in donaties een rol spelen. Bocquet, Cotterlaz-Rannard en Ferrary (2020) ontwierpen een model over kapitaaluitwisseling tussen bedrijven en goede doelen, gebaseerd op Bourdieu's kapitaaltheorie. Bedrijven beheersen over economisch kapitaal en goede doelen over symbolisch kapitaal: de reputatie en het prestige van een organisatie. In ruil voor economisch kapitaal deelt het goede doel haar symbolisch kapitaal met een bedrijf in de vorm van een openbare samenwerking of sponsoring.

Motivatie van donatie

Alhoewel een dergelijke samenwerking voor een goed doel risico's met zich meebrengt, door bijvoorbeeld een schandaal van gelieerd bedrijf met als gevolg een daling van zowel symbolisch kapitaal als mogelijk economisch kapitaal door dalende donaties, lijkt het niet aannemelijk dat een bedrijf een

vermindering in symbolisch kapitaal ontvangt als een goed doel beneficiant wordt van de GDL-loterijen. De donaties van een commercieel bedrijf zullen bovendien waarschijnlijk voor een groter deel te typeren zijn als *warm glow*: prestige in de vorm van symbolisch kapitaal. Dus alhoewel een bedrijf waarschijnlijk over een hoge mate van informatieverwerkingscapaciteit en tijd bezit, lijkt het niet aannemelijk dat bedrijven als gevolg van GDL-inkomsten hun donatie naar beneden zullen aanpassen. Wat resteert is de vraag of een goed doel met GDL-inkomsten het symbolisch kapitaal van een goed doel verhoogt, door bijvoorbeeld naamsbekendheid. Uitgaande van de *institutional signaling* theory is dit mogelijk, maar moeilijk te voorspellen. Uit deze redenering volgen de volgende hypothesen:

H3: Een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten uit bedrijven.

H3.1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een toename van inkomsten uit bedrijven.

2.10 Particulieren

Cognitieve kosten

Particulieren zouden vanuit de aannames ontleend aan het nieuw institutionalisme en *institutional signaling theory* het minst gevoelig zijn voor veranderingen in de inkomenssamenstelling van goede doelen. Als individu (en als leek) zullen zij gemiddeld gezien over relatief weinig capaciteit en tijd beheersen om inkomsten van goede doelen te analyseren (en daarop hun donaties aanpassen). Dit kan echter sterk verschillen per individu op basis van bijvoorbeeld opleidingsniveau, ervan uitgaande dat particulieren die een hogere opleiding hebben genoten over meer capaciteit beheersen in verhouding tot lager opgeleiden. Andreoni (1990) concludeert in een onderzoek naar altruïsme echter dat als inkomen stijgt, altruïsme daalt (en *warm glow* stijgt), hetgeen impliceert dat hogere inkomens minder gevoelig zijn voor *crowding-out*. Ervan uitgaande dat hogere inkomens vaker hoog opgeleid zijn levert dit tegenstrijdige verwachtingen op.

Motivatie van donatie

Van particuliere gevers wordt verwacht dat het geefgedrag voor een relatief groot deel door *warm glow* factoren wordt bepaald, zoals een drang naar prestige en respect of juist angst voor veroordeling door *peers* als zij niet doneren. Op basis van deze aanname lijkt het aannemelijk dat zij minder gevoelig zijn voor *crowding-out* door GDL-inkomsten. In combinatie met de gemiddeld lage informatieverwerkingscapaciteit en tijd die zij kunnen gebruiken om inkomsten van beoogde goede doelen te analyseren is de volgende hypothese opgesteld.

H4: Een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten afkomstig van particulieren.

H4.1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten afkomstig van particulieren.

2.11 Aandeel GDL-inkomsten op totaal inkomen

De Wit en Bekkers (2017) hebben in een meta-analyse naar de effecten van overheidssubsidies op particuliere giften geconcludeerd dat in twee derde van de onderzoeken een negatieve correlatie bestaat en in resterend deel een positieve correlatie. Een mogelijke verklaring die de Wit en Bekkers (2017) noemen is mede afkomstig van Brooks (2000), die stelt dat *crowding-in/out* elkaar niet uitsluit. Brooks verklaart deze ogenschijnlijke paradox in een onderzoek naar *crowding*-effecten voor kunstorganisaties en stelt dat *crowding*-effecten non-lineair zijn (Brooks, 2000): lage subsidies kunnen een aanmoedigingseffect teweegbrengen, terwijl hoge subsidies juist een gevoel van wantrouwen teweeg kunnen brengen, doordat een organisatie als afhankelijk of zelfs als semioverheid gezien wordt. Dit is in lijn met eerdere aannames met betrekking tot de *institutional signaling theory*.

Om niet voorbij te gaan aan het non-lineaire effect van onder andere Brooks (2000), wordt de proportie van GDL-inkomsten van het totaal inkomen van een goed doel als variabele meegenomen in de analyses van de effecten op inkomsten van particulieren, van fondsen, overheidssubsidies en bedrijven met als verwachting dat een stijging in het aandeel GDL-inkomsten negatief correleert met deze inkomstenstromen. Hierdoor wordt recht gedaan aan de verscheidenheid in omvang van de organisaties. Hierbij moet vermeld worden dat van particulieren een kleiner effect wordt verwacht dan bij private bronnen en overheidssubsidies, door beperkingen in cognitieve kosten. Voor de inkomsten afkomstig van bedrijven wordt geen modererend effect verwacht, aangezien het naar verwachting weinig effect heeft op het symbolisch kapitaal.

H5: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met overheidssubsidies.

H6: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van andere organisaties zonder winststreven/ fondsen.

H7: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van particulieren.

H8: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft geen negatieve correlatie met inkomsten afkomstig van bedrijven.

2.12 Modererende variabelen

De *institutional signal theory* kan ook op basis van leeftijd van een goed doel verschillende implicaties aandrijven. Jonge goede doelen kunnen mogelijk meer baat hebben bij het zijn van GDL-beneficiant, omdat het als veelbelovend signaal kan worden geïnterpreteerd, met als gevolg een *crowding-in* effect. Bij gevestigde goede doelen kunnen GDL-inkomsten mogelijk worden geïnterpreteerd als een signaal van financiële afhankelijkheid, met als gevolg een *crowding-out* effect. Om deze aannames mee te kunnen nemen in de statistische analyse is de volgende hypothese opgesteld.

H9: De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie GDL-beneficiant zijn en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften.

Eerder in dit hoofdstuk werd duidelijk dat de inkomensverdeling sterk afhangt van de omvang van een organisatie. De omvang van de organisatie, gemeten in de som van de baten en opgedeeld in vier categorieën, wordt als modererende variabele toegevoegd in de analyses. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om te controleren voor omvang, met als mogelijke uitkomst een verschillende relatie tussen de variabelen per omvang categorie

H10: De omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-beneficiant zijn en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften.

3 Methodologie

3.1 Datamanagementplan

De data is afkomstig van het Centraal Bureau Fondsenwerving (CBF), tevens stakeholder van deze thesis. Het betreft publieke data afkomstig uit jaarverslagen van goede doelen die een toetsing aanvraag hebben ingediend bij het CBF, hetgeen veel goede doelen doen met een brede en representatieve dataset als gevolg. De samenstelling van de data van het CBF is grotendeels afhankelijk van de richtlijnen van de Raad voor de Jaarverslaggeving. Sinds 2016 bestaat een richtlijn die vraagt om duidelijke onderscheiding van de inkomstenstromen die in deze thesis gehanteerd worden.

Het betreft publieke data waardoor instemming van betreffende goede doelen niet benodigd is. De goede doelen zijn niet op de hoogte gebracht van dit onderzoek. In dit onderzoek gepresenteerde data is herleidbaar naar specifieke goede doelen. Omdat de data eigendom van het CBF is wordt de data op een harde schijf opgeslagen en niet gedeeld met derden. Het CBF hanteert geen maximale bewaartermijn voor de gegevens, in verband met onderzoek naar lange termijn trends. De data die in deze thesis gebruikt wordt is tot vijf jaar oud. Indien onderzoekers of studenten interesse hebben in de data kunnen zij een verzoek indienen bij het CBF om toegang tot de gegevens te krijgen. Voor het bewaren van de codeerschema's van deze scriptie wordt geen maximale bewaartermijn gehanteerd.

Deze thesis is enkel gericht op de loterij-inkomsten afkomstig van de Vriendenloterij en de Nationale Postcodeloterij. In de data van het CBF is onderscheid gemaakt tussen de relevante inkomstenstromen van goede doelen, maar geen onderscheid tussen verschillende loterijen. Hierdoor is het mogelijk dat inkomsten uit andere loterijen onder dezelfde noemer vallen. Om te voorkomen dat dit de resultaten beïnvloedt worden data van de Goede Doelen Loterijen toegevoegd. Deze gegevens zijn afkomstig uit de jaarverslagen van de GDL en betreft, net als de data van het CBF, publieke data. Deze gegevens zijn al samengevat en in bezit van de Vrije Universiteit en zullen op een beveiligde clouddienst opgeslagen worden en niet met derden gedeeld worden. De data betreft geen gevoelige of medische gegevens die te herleiden zijn naar individuen. Het betreft enkel publieke data en geeft zodoende geen zorgen om ethische bezwaren.

3.2 Variabelen

De afhankelijke variabelen betreffen de verschillende inkomstenbronnen van de goede doelen: inkomsten uit overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen/organisaties zonder winststreven, inkomsten uit bedrijven en inkomsten van particulieren. De variabelen worden gemeten in euro's. Een duidelijk onderscheid tussen

deze variabelen wordt gemaakt sinds 2016, na een aanpassing in de verslaggeving van de jaarverslagen van ANBI's. De beschikbare en bruikbare data is hierdoor beperkt tot 2016, 2017, 2018 en 2019. De onafhankelijke variabele is de donatie afkomstig van de Goede Doelen Loterijen. Deze variabele wordt zowel als dummy (voor het onderscheid tussen wel/niet ontvangen) alsook in het bedrag van de donatie gemeten. Door de variabele als bedrag van donatie toe te voegen kan nog bekeken worden of er per stijging in de donatie een verschillend effect wordt gemeten. Het aandeel van de donatie op het totaal inkomen wordt ook als variabele toegevoegd aan de analyse.

De modererende variabelen betreffen de omvang en de leeftijd van organisaties. De omvang van organisaties zijn in vier categorieën verdeeld, naar voorbeeld van het CBF: kleiner dan €100.000, €100.000 tot €500.000, €500.000 tot €2.000.000 en groter dan €2.000.000. De leeftijd van de organisaties wordt gemeten in jaren.

Het uitgangspunt van deze onderzoeksopzet is dat inkomsten elkaar onderling kunnen beïnvloeden. Dit heeft consequenties voor de toepassing van controlevariabelen. Als het wel of niet ontvangen van GDL-inkomsten van invloed is op zowel het ontvangen van subsidies als fondsen, zoals in het theoretisch deel verondersteld wordt, en met dezelfde redenering (cognitieve kosten) kan worden gesteld dat inkomsten uit fondsen van invloed kunnen zijn op het wel of niet ontvangen van GDL-inkomsten, dan dient de variabele voor inkomsten uit fondsen meegenomen te worden in de regressievergelijking met GDL-inkomsten als (dummy) onafhankelijke variabele en subsidie als afhankelijke variabele. De variabele voor fondsen (organisaties zonder winststreven) is in dit geval een *confounding* variabele. *Confounding* variabelen moeten worden meegenomen in de analyse om de *estimation bias* te verkleinen en zodoende te meten wat we willen meten, met zo min mogelijk ruis (Del Giudice & Gangestad, 2021).

Deze redenering dwingt de toevoeging van de andere inkomstenbronnen als controle variabelen af. Voor de volledigheid worden per analyse alle te onderscheiden inkomstenbronnen meegenomen, ongeacht het feit dat in het theoretisch kader verondersteld wordt dat enkele inkomstenbronnen niet gevoelig zijn voor *crowding*-effecten.

3.3 Methode

De data wordt geanalyseerd in de programma's 'SPSS (versie 26)' en 'Stata (versie 16)'. De data van het CBF vormt de basis van de data set met toevoegingen van twee bestanden waarin de beneficianten van de GDL en de ontvangen bedragen per jaar staan samengevat. Van die toevoegingen zijn de organisaties die niet in het CBF bestand staan uitgesloten door het toekennen van de waarde '99999' en die vervolgens niet mee te nemen in de samenvoeging van de datasets. Dit is gedaan voor zowel de NPL- als de VL-dataset om organisaties die niet in het CBF bestand staan uit te sluiten van de analyse.

Vanaf 2016 staan een aantal variabelen ondubbelzinnig in de CBF dataset, zoals: inkomsten uit subsidies, bedrijven en andere organisaties zonder winststreven. Particuliere inkomsten zijn onderverdeeld in subcategorieën die vervolgens zijn samengevoegd in een variabele: collecten + mailingacties + nalatenschappen + contributies + inkomsten uit eigen loterijen en prijsvragen + overige baten van particulieren (= inkomsten uit particulieren). Hiervoor is voor missende waarden van deze categorieën 'nul' ingevuld (MISSING=0). De inkomsten uit de Vrienden Loterij en de Nationale Postcode Loterij zijn bij elkaar opgeteld voor de variabele 'GDL-inkomsten in euro's'. Voor deze variabele is ook een dummy variabele aangemaakt (1= donatie ontvangen, 0= geen donatie ontvangen/SYSMIS). Deze variabele is gedeeld door de som van de baten om de variabele 'aandeel GDL-inkomsten' te creëren: de proportie van GDL-inkomsten.

Gezien het feit dat sinds 2016 alle voor dit onderzoek relevante inkomstenbronnen in jaarverslagen vermeld dienen te worden, kan verondersteld worden dat missende waarden op deze variabelen gelijk staan aan nul inkomsten. Voor alle inkomstenbronnen zijn de missende waarden daarom vervangen met een nul. Omdat er aanzienlijk meer kleine goede doelen en stichtingen bestaan dan grote zijn de inkomstenbronnen niet normaal verdeeld. Na het invullen van de missende waarden met nul is de scheefheid van de verdeling verder toe genomen. Hiermee wordt een assumptie van de regressieanalyses geschonden.

In alle regressieanalyses wordt gecorrigeerd voor geclusterde standaardfouten. Doordat de assumptie van onafhankelijke metingen wordt overschreden, door gebruik van paneldata, bestaat de kans dat de standaardfouten van coëfficiënten over- of onderschat wordt. De standaardfouten worden daarom gecorrigeerd voor cluster robuustheid (Cluster-robust SEs). De coëfficiënten blijven onveranderd, maar de

standaardfouten worden naar alle waarschijnlijkheid groter, en daarmee robuuster maar met een kleinere kans op significantie. N organisaties = 1028 > 50 en daarmee geschikt voor de cluster robuustheid correctie.

3.4 Fixed effects of random effect: Hausman-test

Paneldata kan worden geanalyseerd door middel van *fixed effects* (FE) en *random effects* (RE) analyses. Een fundamenteel verschil tussen deze analyses ligt in het feit dat FE-modellen uitgaan van een correlatie tussen organisatie-specifieke eigenschappen en de onafhankelijke variabelen, waar RE-modellen geen correlatie aannemen (Ba, Berrett & Coupet, 2021). De keuze voor een van beide modellen kan worden beargumenteerd met de uitkomst van de Hausman-test. Hiermee worden verschillen in regressie uitkomsten van beide testen geanalyseerd. Een significante uitkomst betekent een significant verschil tussen de uitkomsten en wijst op het feit dat een RE-analyse niet afdoende is en een FE analyse beter past. De uitkomsten van de Hausman-testen staan hieronder samengevat. De uitkomsten bevestigen, allen $p < 0.05$, het gebruik van FE-analyses.

Tabel 2. Output Hausman-test

Afhankelijke variabele	Chi-kwadraat	p-waarde
Subsidies	41.33	0.0000
Organisaties	17.49	0.0145
Bedrijven	51.65	0.0000
Particulieren	191.06	0.0000

3.5 Fixed effects regressie analyse

Om rekening te houden met de longitudinale aard van de data zal een regressie analyse met *fixed effects* (FE) worden uitgevoerd. Hierdoor worden de groepen (wel/geen beneficiant) niet met elkaar vergeleken enkel op basis van hun gemiddelde scores maar wordt ook het binnen-effect gemeten: de variantie binnen de groepen. Een *fixed effects* analyse sluit niet veranderlijke variabelen uit. Hierdoor wordt gecontroleerd voor onveranderlijke factoren en daarmee voor een belangrijke groep geobserveerde of niet-geobserveerde *confounding* variabelen. Zo worden mogelijke selectie-effecten uit de analyse verwijderd, zoals bijvoorbeeld bepaalde typen organisaties die een grotere kans hebben om GDL-beneficiant te worden, waardoor de onafhankelijke variabelen niet toevallig verdeeld is. Dit heeft als gevolg dat de variabelen 'omvang' en 'leeftijd' uitgesloten zijn van de analyse. De interactievariabelen worden wel

meegenomen in de analyse. Een *fixed effects* analyse geeft ook weer wat er gemiddeld gebeurt als de situatie (wel/niet beneficiant) van een organisatie verandert en wat dat voor effect heeft op andere inkomstenbronnen en ziet er als volgt uit:

$$y_{it}=a+b_1 \cdot x_{1it}+b_2 \cdot x_{2it}+u_i+e_{it}$$

i = organisatie, t = jaar

Om rekening te houden met periode-effecten worden dummy variabelen voor de meetmomenten (jaren) toegevoegd. Een voorbeeld van een periode effect is bijvoorbeeld de economische crisis in 2008. Een soortgelijke maatschappelijk brede gebeurtenis kan de resultaten vertroebelen. Door jaar dummies toe te voegen wordt variantie van periode-effecten niet onterecht meegeteld in de coëfficiënten van de andere variabelen. Zo kan een mogelijk *confounding* effect worden voorkomen en verkleint de kans op *estimation bias*.

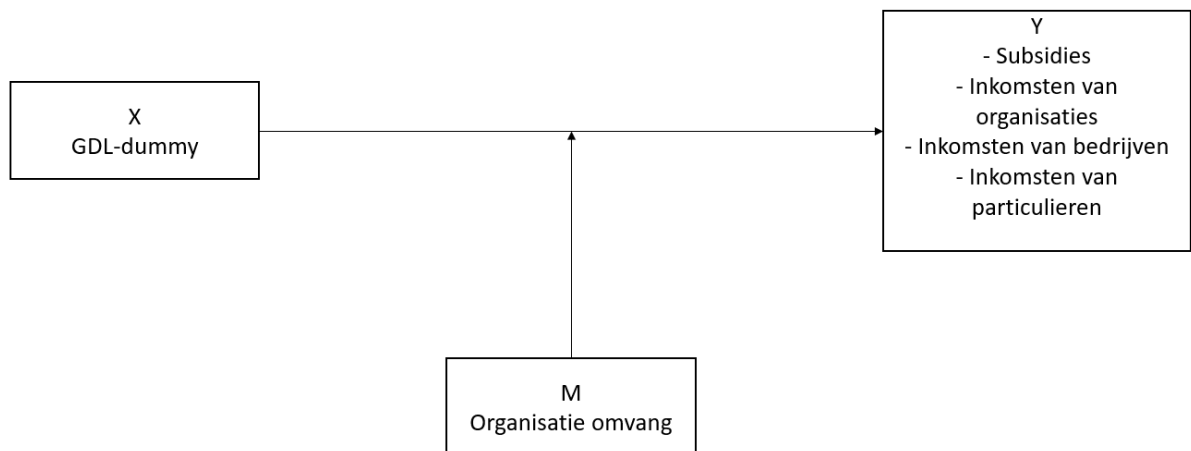
3.6 Modererend effect

De omvang van de organisatie (gemeten met de som van de baten) en de leeftijd van de organisaties (in jaren) worden als modererende variabelen getest. Deze modererende variabelen worden op de zelfde manier geanalyseerd. Voor de uitleg van de analyse wordt de organisatie omvang gebruikt. Verwacht wordt dat verschillende omvang categorieën (de modererende variabele, M) een verschillend effect hebben op de correlatie tussen X (GDL-dummy) en Y_1 (overheidssubsidies), Y_2 (inkomsten uit fondsen), Y_3 (inkomsten van bedrijven) en Y_4 (inkomsten vanuit particulieren). Om een modererend effect te meten wordt de interactie van X_1 (GDL-dummy) en X_2 (organisatie omvang) gebruikt. Er wordt gebruik gemaakt van de dummy variabele voor de interacties. De uitkomsten verhouden zich dan tot de correlatie tussen het beneficiant zijn van een organisatie en de uitkomstvariabelen (de verschillende inkomstenbronnen), per omvang. De regressie analyse ziet er dan als volgt uit:

$$\text{Inkomsten} = a + b_1 \cdot (\text{GDL-dummy}) + b_2 \cdot (\text{GDL-inkomsten}) + b_3 \cdot (\text{omvang}) + b_4 \cdot (\text{interactie: GDL-dummy} \cdot \text{omvang}) + e_{it}.$$

In dit geval wordt een FE-analyse gebruikt, waardoor omvang als originele variabele wordt uitgesloten, omdat de goede doelen in de onderzoeksperiode niet zijn veranderd van omvang categorie. Alle informatie met betrekking tot de omvang is nu af te lezen uit de coëfficiënt van de interactievariabele.

Figuur 2. Meetmodel met organisatie omvang als modererende variabele.



Normaliter wordt om de interpretatie van de uitkomsten te vereenvoudigen gebruik gemaakt van *centering*. Dit houdt in dat de aparte waarden van het gemiddelde worden afgetrokken. Hierdoor ontstaat een goed gedefinieerde nul categorie die de interpretatie bevordert. In dit geval is dat niet nodig. De categorische variabele voor omvang heeft voor de kleinste omvang de waarde 0 gekregen.

Indien de coëfficiënt van b_3 (interactie effect) significant is betekent dit een significant moderatie effect. Om dit verder te onderzoeken wordt een *slope* analyse uitgevoerd, ofwel de marginale effecten geplot. Hiervoor worden de b coëfficiënten voor verschillende waarden van de modererende variabele gegeven: de gemiddelde waarde van de modererende variabele (medium), de gemiddelde waarde + 1 standaard deviatie (hoog) en de gemiddelde waarde – 1 standaard deviatie (laag). Hieruit kunnen de verschillende coëfficiënten voor die waarden van M worden afgelezen.

4. Resultaten

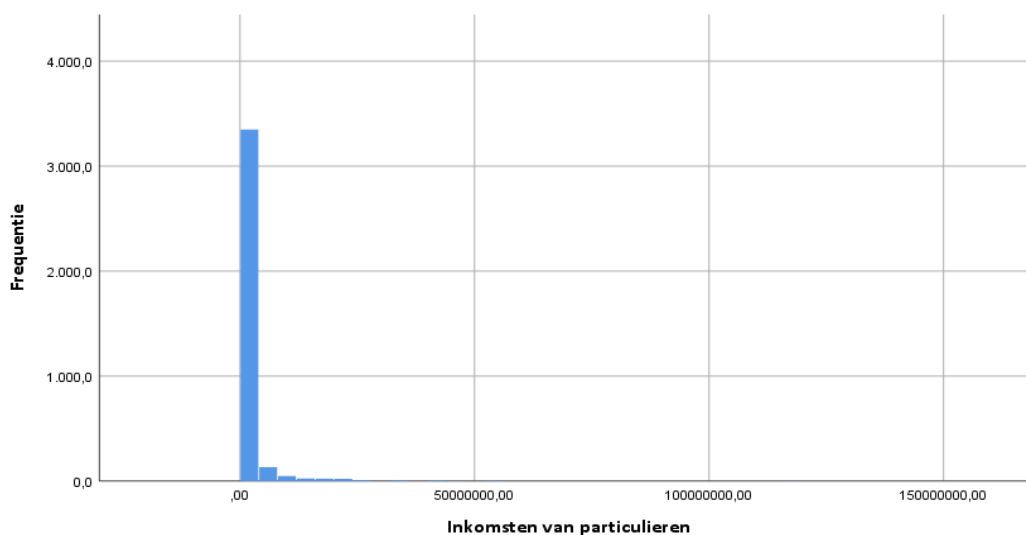
Tabel 3. Beschrijvende statistiek van de meetvariabelen (N_{ij} = 3636, N_i = 1028, N_j = 4)

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. deviatie
Jaar	3636	2016	2019	2017,44	1,097
Leeftijd organisatie	3451	2	228	30,80	26,630
Inkomsten van particulieren	3636	-80	155.789.000	1.481.621,98	6.310.080,020
Inkomsten van bedrijven	3636	0	35.491.000	181.845,63	1.022.559,019
Inkomsten van andere organisaties zonder winststreven	3636	-70.256	51.731.618	338.356,85	1.418.699,799
Inkomsten uit subsidies	3636	-469	421.400.000	1.802.465,86	14.531.280,241
Som van de baten	3636	0	486.100.000	4.915.732,21	22.242.116,949
Omvang organisatie	3636	0	3	1,40	1,157
<€100.000	3636	0	1	,293	
€100.000-€500.000	3636	0	1	,286	
€500.000-€2.000.000	3636	0	1	,162	
>€2.000.000	3636	0	1	,259	
GDL-donatie (dummy)	3636	0	1	,10	,296
NPL-donatie in euro's	140	500.000	21.634.334	3.546.880,70	4.801.616,615
VL-donatie in euro's	231	2.619	4.452.374	750.064,58	794.186,661
GDL-donatie in euro's	3636	0	22.453.578,00	184.221,18	1.195.128,840
Aandeel GDL/som van de baten	3596	0	4,33	,03	,145

Tabel 3 toont de beschrijvende statistiek van de meetvariabelen. In de meetperiode (2016-2019) zijn 3636 waarnemingen getroffen van 1028 goede doelen organisaties. Dit betekent dat niet elk goed doel in elk jaar een waarneming had, wat wordt bevestigd door het feit dat de jongste organisatieleeftijd twee jaar betreft. Bovendien zullen enkele goede doelen opgeheven zijn binnen de meetperiode of na 2016 zijn toegevoegd aan de CBF dataset.

De laagste waarden van enkele inkomstenvariabelen zijn negatief. Negatieve baten kunnen verschillende oorzaken hebben, zoals terugboekingen of correcties. Dat de omvang van baten flink uiteen kan lopen is goed te zien bij de inkomsten uit subsidies, waar het gemiddelde 1.8 miljoen is en de hoogste waarde 421 miljoen. Het Leger des Heils is medeverantwoordelijk voor deze extreem hoge waarden, zij 'verkoopt' zorg aan overheden. Door het toevoegen van de variabele 'omvang' wordt rekening gehouden met dit soort verschillen. Een groot deel van de organisaties heeft immers een omvang van kleiner van 2 miljoen.

Figuur 3. Histogram van inkomsten van particulieren.

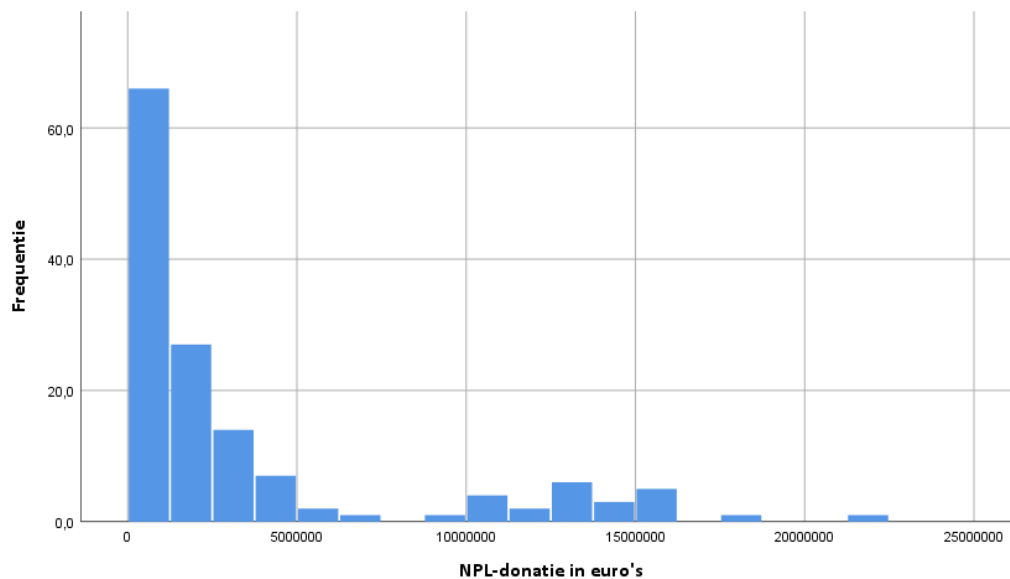


De inkomstenbronnen betreffen dikwijls nul, met als gevolg een flink scheve verdeling. Bovendien zijn er een aantal observaties met zeer hoge waarden. In bovenstaand histogram (figuur 3) is dit duidelijk te zien voor inkomsten van particulieren. Dit gaat in tegen de assumptie 'normaal verdeling' variabele die regressie analyses vereisen.

De gemiddelde NPL-donatie is aanzienlijk hoger dan de gemiddelde VL-donatie. Laatstgenoemde is vaak bestemd voor kleinere stichtingen, waaronder amateurclubs, en heeft dan ook als laagste waarde €2619. De gemiddelde NPL-donatie is €3.546.880, de gemiddelde VL-donatie is €750.064. De hoge standaard deviatie is hoger dan het gemiddelde. Dit duidt op een scheve verdeling. In onderstaand histogram (figuur 4) is de verdeling van de donaties van de Nationale Postcode Loterij te zien. Een groot deel bestaat uit relatief lage donaties, het gemiddelde wordt echter flink omhoog getrokken door *outliers* aan de rechterkant, van tot wel €21.634.334.

Eén organisatie is uitgesloten van alle analyses: stichting DOEN. Deze organisatie is een fonds van de Goede Doelen Loterijen en het inkomen bestaat volledig uit GDL-inkomsten, die de stichting verdeeld onder goede doelen. Deze organisatie is daarmee niet relevant voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag en kan enkel de resultaten vertroebelen.

Figuur 4. Histogram van donaties van de Nationale Postcode Loterij (NPL).



4.1 Resultaten overheidssubsidies

Tabel 4. Outputtabel FE-analyse met 'overheidssubsidies' als uitkomstvariabele

Variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDL-donatie dummy	-1.368e+06** (651,162)	-1.298e+06* (669,346)	-1.290e+06* (673,171)	835,340* (430,452)	1.278e+06 (1.273e+06)
GDL-donatie €	0.277 (0.214)	0.253 (0.225)	0.254 (0.252)	0.270 (0.234)	0.289 (0.281)
Inkomsten van bedrijven		0.365** (0.171)	0.366** (0.175)	0.365** (0.171)	0.360** (0.180)
Inkomsten van andere organisaties		-0.0514 (0.0946)	-0.0543 (0.0957)	-0.0532 (0.0956)	-0.0589 (0.0973)
Inkomsten van particulieren		0.125 (0.0937)	0.125 (0.0937)	0.124 (0.0931)	0.124 (0.0930)
Donatiedummy*leeftijd				7,555 (14,061)	5,990 (16,492)
Donatiedummy*omvang				-929,380* (474,330)	-1.038e+06* (558,681)
2017	32,852 (59,432)	35,842 (60,170)	36,944 (60,538)	35,807 (60,286)	37,123 (60,199)
2018	147,133* (82,609)	142,348* (79,068)	146,805* (79,562)	138,621* (79,874)	143,345* (80,445)
2019	317,234*** (122,539)	306,012*** (115,809)	302,507*** (116,273)	298,469** (115,976)	295,058** (116,801)
Aandeel GDL			-28,839 (889,901)		-396,630 (1.080e+06)
Constant	1.767e+06*** (74,033)	1.534e+06*** (196,207)	1.551e+06*** (198,155)	1.537e+06*** (197,264)	1.555e+06*** (199,883)
Observaties	3,636	3,636	3,596	3,620	3,580
R-kwadraat	0.025	0.035	0.035	0.038	0.039
Aantal organisaties	1,028	1,028	1,017	1,025	1,014

Robuuste standaard fouten in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

H1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van overheidssubsidies.

H5: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met overheidssubsidies.

H9: De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies.

H10: De omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies, inkomsten van andere organisaties zonder winststreven en inkomsten van particulieren.

GDL-donaties onder 1 miljoen euro gemiddeld niet effectief

In model 1 zijn enkel de twee meetvariabelen *dummy GDL* en *GDL-donatie in euro's* toegevoegd als onafhankelijke variabelen. De dummy is significant met een p-waarde <0.05 en heeft als coëfficiënt €1.368.000. Organisaties die GDL-beneficiant zijn ontvangen gemiddeld €1.368.000 minder subsidie dan organisaties die geen beneficiant zijn. De waarde van 0.277 voor *GDL-donatie in euro's* betekent dat een organisatie afgerond 28 eurocent subsidie per euro ontvangen GDL-donatie ontvangen. Eén euro GDL-inkomsten + €0,28 = €1,28. Dit betekent dat een organisatie gemiddeld bij een GDL-donatie van €1.068.750 ($1.368.000/1,28$) netto even veel overhoudt als een organisatie die geen GDL-inkomsten ontvangt.

Na het toevoegen van de andere inkomstenbronnen als controlevariabelen in model 2 dalen de coëfficiënten van *dummy GDL* en *GDL-donatie in euro's* beide licht. De dummy heeft een waarde van 1.298.000 en het *GDL-bedrag in euro's* 0.253. Dat betekent dat een organisatie bij de GDL-donatie van €1.035.914 ($1.298.000/0.253$) gemiddeld netto evenveel subsidies overhoudt als een organisatie die geen GDL-inkomsten ontvangt. De hoge, negatieve waarde van de dummy laat zien dat overheidssubsidies afnemen als gevolg van GDL-inkomsten. Dit wordt met 25 eurocent per euro aan GDL-donatie gecompenseerd. Pas vanaf een GDL-donatie van €5.130.434 ($1.298.000/0.253$) nemen subsidies toe ten opzichte van niet beneficianten. Dit lijkt de hypothese '*Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van overheidssubsidies*', te bevestigen voor bedragen onder €5.130.434, maar door het gebrek aan significantie kan dit niet bevestigd worden.

Bedrijven correleren sterk met subsidies

De andere inkomstenbronnen hebben, op *inkomsten uit andere organisaties zonder winststreven* na, een positieve coëfficiënt. *Inkomsten uit bedrijven* valt op met een significante waarde van 0.366 met een p-waarde <0.05 . Zonder te veel op de volgende modellen vooruit te willen lopen behoudt deze variabele een significante uitkomst en is op het laagst 0.360 in het laatste model. Dit wijst op een redelijk sterke samenhang tussen inkomsten uit bedrijven en subsidies. Eén euro aan ontvangen inkomsten van bedrijven betekent gemiddeld een stijging van 36 eurocent aan subsidies.

Kleine coëfficiënt voor de relatie tussen aandeel GDL en subsidies

In model 3 is *aandeel GDL/totaal inkomen* als onafhankelijke variabele toegevoegd, met een niet significante coëfficiënt van -€28.839. Voor een GDL-beneficiant met een gemiddelde (0.03, zie tabel

beschrijvende statistiek) proportie GDL-inkomen/totaal inkomen zou dit een negatieve waarde van €865 (0.03*-28.839) betekenen. De coëfficiënt is echter niet significant, en hoe dan ook van een zeer kleine omvang. De hypothese: *'De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met overheidssubsidies'*, kan hierdoor niet bevestigd worden.

Leeftijd heeft positief effect op correlatie

In model 4 zijn de twee interactievariabelen voor *leeftijd(*dummy GDL)* en *omvang(*dummy GDL)* toegevoegd. De negatieve waarde van de variabele *dummy GDL* verandert naar een hoge, positieve waarde, terwijl de andere coëfficiënten nagenoeg gelijk blijven. Leeftijd valt op met een positieve coëfficiënt van 7.555, wat neerkomt op een gemiddelde stijging van de slope van €7.555 per jaar in leeftijd. Oudere organisaties hebben gemiddeld eerder een positieve relatie tussen GDL-inkomsten en subsidies. Alhoewel de coëfficiënt van deze variabele lichtelijk daalt in opvolgende modellen blijft het een positieve waarde, in tegenstelling tot de verwachting in de opgestelde hypothese: De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften. Alhoewel het geen significante waarde betreft, kan de hypothese *'de leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies'* worden verworpen, aangezien het duidelijk geen negatieve, modererende werking betreft.

Omvang sterk negatief effect op correlatie

Zoals beschreven is de coëfficiënt van *dummy GDL* inmiddels positief. Alhoewel deze slechts significant is voor een p-waarde van >0.10, is de interactievariabele met *omvang* wel significant voor een p-waarde <0.05. De kleinste omvang categorie is een 0 toegekend en de volgende categorieën 1, 2 en 3. Per stijging in omvang categorie gaat er voor GDL-beneficianten €929.380 van de gemiddelde ontvangen subsidie af. Een organisatie met een omvang van categorie 2 (som van de baten = €500.000-€2.000.000) betekent dit een gemiddeld interactie effect van $2 * -€929.380 = -€1.858.760$. Dit verklaart de hoge, positieve coëfficiënt van *dummy GDL*: een organisatie in de kleinste omvang categorie ziet gemiddeld een positieve correlatie van GDL-gelden met ontvangen subsidies, maar bij grotere organisaties zien we gemiddeld een negatief effect, al dan niet enigszins gecorrigeerd door de hoogte van de donatie, die immers positief samenhangt met ontvangen subsidies. De hypothese *'de omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies'*, kan worden bevestigd voor subsidies voor een p-waarde <0.10.

In model 5 zijn alle meetvariabelen toegevoegd. Inkomsten uit bedrijven is de enige variabele die significant correleert met inkomsten uit subsidies, met een coëfficiënt van 0.360. Alhoewel dit in geen enkele hypothese was voorspeld, blijken inkomsten uit bedrijven een *crowding-in* effect op subsidies te hebben. De interactievariabele *omvang*donatie* is significant voor een $p < 0.10$. De hypothesen 'Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van overheidssubsidies' en 'De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met overheidssubsidies' worden verworpen bij gebrek aan significantie. Desalniettemin is het *crowding-in* effect van inkomsten uit bedrijven op subsidies een interessante uitkomst en lijkt omvang van de organisatie een negatief, modererend effect te hebben ten aanzien van de correlatie tussen GDL-donaties en subsidies.

Ter illustratie

Ter illustratie, voor een organisatie die beneficiant is van de GDL en €2.000.000 ontvangt, 20 jaar oud is, een gemiddeld *aandeel GDL* (0.03) heeft en in de grootste omvang categorie (3) bevindt: $1.278.000*1 + 0.289*2.000.000 - 396630*0.03 + 5990*20 - 1038.000*3 = 1.278.000 + 578.000 - 11.899 + 119.800 - 3.114.000 = -€1.150.099$ in overheidssubsidies als gevolg van GDL-donatie. Een GDL-donatie is in dit geval effectief een stuk minder 'waard' dan €2.000.000. Echter, een hogere donatie zal een minder negatief/ een positief effect hebben. $€1.150.099/0.289$ (*crowding-in* effect GDL-donatie in euro's) = €3.979.580 + €2.000.000 = €5.979.580. Vanaf grofweg €6.000.000 GDL-donatie zal het effect van GDL-gelden een neutraal/positief effect op subsidies hebben. Een GDL-donatie van <€6.000.000 lijkt een *crowding-out* effect op subsidies te hebben. Pas vanaf een GDL-donatie van >€6.000.000 correleren GDL-inkomsten met een toename van subsidies. Voor kleinere en/of oudere organisaties ligt deze grens lager. De gemiddelde NPL-donatie bedraagt €3.546.880, de gemiddelde VL-donatie is €750.064.

4.2 Resultaten organisaties zonder winststreven

Tabel 5. Output FE-analyse met 'inkomsten van andere organisaties zonder winststreven' als uitkomstvariabele

Variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDL-donatie dummy	-181,096 (161,313)	-175,332 (156,783)	65,501 (227,361)	-289,015 (257,401)	771,590 (845,378)
GDL-donatie €	0.190 (0.141)	0.185 (0.148)	0.217 (0.175)	0.174 (0.135)	0.218 (0.175)
Inkomsten uit subsidies		-0.0141 (0.0264)	-0.0148 (0.0265)	-0.0146 (0.0268)	-0.0161 (0.0273)
Inkomsten van particulieren		0.0970*** (0.0268)	0.0954*** (0.0278)	0.0966*** (0.0272)	0.0950*** (0.0282)
Inkomsten van bedrijven		0.0683 (0.121)	0.0543 (0.128)	0.0752 (0.119)	0.0578 (0.127)
Donatiedummy*leeftijd				14,436 (15,752)	10,503 (12,355)
Donatiedummy*omvang				-143,003 (177,017)	-401,185 (380,408)
2017	18,238 (58,082)	20,909 (57,797)	22,146 (58,174)	19,621 (58,468)	21,160 (58,567)
2018	83,583** (37,241)	83,124** (36,009)	85,102** (35,715)	82,700** (35,860)	83,846** (35,968)
2019	86,520*** (29,696)	81,742*** (26,699)	82,792*** (25,522)	83,474*** (25,994)	82,489*** (25,990)
Aandeel GDL			-883,972 (828,983)		-946,357 (886,032)
Constant	275,539*** (20,509)	145,619** (72,801)	144,890** (72,685)	137,144* (71,776)	143,255* (74,490)
Observaties	3,636	3,636	3,596	3,620	3,580
R-kwadraat	0.033	0.042	0.049	0.045	0.052
Aantal organisaties	1,028	1,028	1,017	1,025	1,014

Robuuste standaard fouten in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

H2: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten van andere organisaties zonder winststreven.

H6: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van andere organisaties zonder winststreven/ fondsen.

H9: De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten uit organisaties zonder winststreven.

H10: De omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheids subsidies, inkomsten van andere organisaties zonder winststreven en inkomsten van particulieren.

Organisaties zonder winststreven lijken niet gevoelig voor *crowding*-effecten van GDL-inkomsten

Geen enkele van de meetvariabelen blijkt significant in alle modellen die gebruikt zijn bij de analyse voor de inkomsten van andere organisaties zonder winststreven. De hypothesen: *'Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten van andere organisaties zonder winststreven'*, *'De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van andere organisaties zonder winststreven/fondsen'*, *'De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten uit fondsen'* en *'De omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en andere inkomstenstromen'* kunnen daardoor verworpen worden, al blijft het interessant om te kijken naar de uitkomsten.

GDL-donaties onder €147.959 hebben een negatief effect op netto inkomen

In model 1 zijn enkel de twee meetvariabelen *dummy GDL* en *GDL-donatie in euro's* toegevoegd als onafhankelijke variabelen. De waarde voor de dummy is negatief en heeft als coëfficiënt €181.096. Organisaties die GDL-beneficiant zijn ontvangen gemiddeld €181.096 minder inkomsten van andere organisaties dan organisaties die niet beneficiant zijn. De waarde van 0.190 voor *GDL-donatie in euro's* betekent dat een organisatie 19 eurocent van andere organisaties ontvangt, per euro aan GDL-inkomsten. Dat betekent dat een organisatie bij een GDL-donatie van €152.182 ($-181.096/1.19$) netto even veel overhoudt als een organisatie die geen GDL-inkomsten ontvangt. In model 2 zijn de controle variabelen toegevoegd. De waarde van de dummy variabele wordt -175.332 en de waarde van *GDL-donatie in euro's* is 0.185. Het *break-even* bedrag is dan gemiddeld €147.959.

Pas vanaf een volledige compensatie van de dummy variabele, nemen inkomsten van andere organisaties toe ten opzichte van niet beneficianten. Als een goed doel €947.740 aan GDL-inkomsten ontvangt: $-175.332 + 0.185 * 947.740 = 0$. Bij donaties boven de €947.740 ontvangen GDL-beneficianten gemiddeld meer inkomen van andere organisaties, dan niet GDL-beneficianten. Een toename in GDL-inkomsten correleert dan met een afname van inkomsten van andere organisaties. De hypothese: *'Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten van andere organisaties zonder winststreven'*, gaat dan niet meer op, maar wordt bij gebrek aan significantie hoe dan ook verworpen.

Aandeel GDL correleert negatief met inkomsten uit organisaties zonder winststreven

In model 3 is het *aandeel GDL* als variabele toegevoegd. De coëfficiënt van de dummy variabele neemt een positieve waarde aan, en wordt gecorrigeerd voor het aandeel GDL op totaal inkomen. Het *aandeel GDL* heeft een hoge, negatieve waarde van €883.972. Hoe hoger het aandeel, hoe sterker de *crowding-out* relatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van andere organisaties, en hoe hoger de donatie moet zijn om dit te compenseren. De hypothese *'de omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van andere organisaties zonder winststreven/fondsen'*, klopt qua richting, maar wordt bij gebrek aan significantie verworpen.

Omvang negatief effect, leeftijd positief effect

In model 4 zijn de interactievariabelen toegevoegd om het modererend effect van leeftijd en omvang te meten. In dit model heeft de dummy variabele opnieuw een negatieve coëfficiënt. De interactievariabele voor leeftijd heeft een positieve waarde. Een hogere leeftijd van een organisatie heeft een positief effect op de relatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van andere organisaties. Dit in tegenstelling tot de hypothese *'de leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten uit organisaties zonder winststreven'*. Omvang heeft juist een negatief effect op deze relatie, per stijging in omvang categorie dalen de gemiddelde inkomsten van andere organisaties met €143.003. Echter, dit verband is niet significant en niet voldoende om een modererend effect vast te stellen, met als gevolg het verwerpen van de hypothese *'de omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van andere organisaties zonder winststreven'*.

Stijging particuliere inkomsten correleert met stijging inkomsten van organisaties zonder winststreven

De significantie van inkomsten van particulieren valt op, met in elk model een significantie van <0.01, met een positieve coëfficiënt van 0.095 in het laatste model. Inkomsten van particulieren hangen positief samen met inkomsten van andere organisaties zonder winststreven, zoals fondsen. Eén euro van een particulier correleert met 10 eurocent van bijvoorbeeld een fonds. Een stijging in particuliere inkomsten kan dus een stijging in inkomsten uit bijvoorbeeld fondsen betekenen. Eén euro van een particulier kan dus gemiddeld effectief €1,10 opleveren aan een organisatie.

Geen significante uitkomsten betreffende GDL-inkomsten

De onafhankelijke variabelen omtrent de GDL-donaties zijn allen niet significant. De *GDL dummy* is in de eerste modellen negatief, tot er gecontroleerd wordt voor *aandeel GDL*. De coëfficiënt van *aandeel GDL* is hoog en negatief, met een waarde van -€946.357 in het laatste model. Dit lijkt te duiden op een negatief verband met ontvangen inkomsten van organisaties zonder winststreven, maar kan door gebrek aan significantie niet bevestigd worden. De variabele *omvang* heeft ook een negatieve waarde, wat lijkt te duiden op een negatieve, modererende werking van organisatie omvang op de correlatie van GDL-beneficiant zijn en ontvangen inkomsten van organisaties zonder winststreven. Organisaties zonder winststreven lijken zich weinig aan te trekken van het wel of niet beneficiant zijn van ontvangende organisaties en zijn daarmee niet zichtbaar gevoelig voor *crowding-in/out* effecten.

Ter illustratie

Ter illustratie, voor een organisatie die beneficiant is van de GDL en €2.000.000 ontvangt, 20 jaar oud is, een gemiddeld *aandeel GDL* (0.03) en in de grootste omvang categorie bevindt: $771.590 * 1 + 0.218 * 2.000.000 - 946.357 * 0.03 + 10.503 * 20 - 401.185 * 3 = 771.590 + 436.000 - 28.391 + 210.060 - 1.203.555 = €185.704$. Een beneficiante organisatie met deze waarden ontvangt gemiddeld gezien €185.704 meer inkomsten uit bedrijven dan een organisatie die geen GDL-inkomsten ontvangt.

4.3 Resultaten bedrijven

Tabel 6. Output FE-analyse met 'inkomsten van bedrijven' als uitkomstvariabele

Variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDL-donatie dummy	-170,178 (247,320)	-145,995 (231,702)	-78,242 (189,832)	-26,637 (138,031)	373,863 (458,296)
GDL-donatie €	0.0814 (0.0790)	0.0746 (0.0764)	0.0836 (0.0830)	0.0799 (0.0816)	0.0966 (0.0950)
Inkomsten uit subsidies		0.0186 (0.0163)	0.0186 (0.0164)	0.0186 (0.0160)	0.0182 (0.0160)
Inkomsten van andere organisaties		0.0127 (0.0249)	0.0101 (0.0256)	0.0140 (0.0243)	0.0107 (0.0253)
Inkomsten van particulieren		-0.0253 (0.0183)	-0.0256 (0.0184)	-0.0252 (0.0183)	-0.0255 (0.0184)
Donatiedummy*leeftijd				-5,783 (4,628)	-7,193 (5,636)
Donatiedummy*omvang				26,075 (110,847)	-71,996 (177,830)
2017	2,873 (21,312)	1,406 (21,456)	2,090 (21,675)	1,655 (21,395)	2,473 (21,559)
2018	20,987 (17,955)	17,484 (18,882)	17,605 (18,696)	16,946 (19,451)	16,873 (19,324)
2019	13,515 (26,484)	8,701 (29,023)	9,209 (28,593)	7,539 (30,338)	7,536 (30,174)
Aandeel GDL			-247,904 (212,450)		-358,492 (322,519)
Constant	174,206*** (24,696)	175,186*** (30,198)	175,971*** (31,244)	178,697*** (30,204)	181,277*** (31,142)
Observaties	3,636	3,636	3,596	3,620	3,580
R-kwadraat	0.029	0.039	0.042	0.042	0.047
Aantal organisaties	1,028	1,028	1,017	1,025	1,014

Robuuste standaard fouten in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

H3: Een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten uit bedrijven.

H3.1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een toename van inkomsten uit bedrijven.

H8: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft geen negatieve correlatie met inkomsten afkomstig van bedrijven.

GDL-donaties vanaf €135.860 compenseren de daling van inkomsten van bedrijven

In model 1 zijn enkel de twee meetvariabelen *dummy GDL* en *GDL-donatie in euro's* toegevoegd als onafhankelijke variabelen. De dummy heeft als coëfficiënt -€170.178 en de coëfficiënt van *GDL-donatie in euro's* is 0.0814. Na het toevoegen van de controle variabelen in model 2 veranderen de coëfficiënten naar respectievelijk -€145.995 en 0.0746. Organisaties die GDL-beneficiant zijn ontvangen gemiddeld €145.995 minder aan inkomsten van bedrijven. Dit wordt gecompenseerd met 7 eurocent per euro GDL-donatie. $145.995/1.0746 = 135.860$. Vanaf €135.860 aan GDL-donatie is de daling in inkomsten van bedrijven gecompenseerd ten opzichte van niet beneficianten.

De hypothese '*Een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten uit bedrijven*', kan worden aangenomen, simpelweg omdat er geen significant verband bestaat. De alternatieve hypothese voor dit verband, '*een toename in GDL-inkomsten correleert met een toename van inkomsten uit bedrijven*', wordt verworpen.

Aandeel GDL heeft een negatief effect op inkomsten van bedrijven

In model 3 is *aandeel GDL/totaal inkomen* als onafhankelijke variabele toegevoegd. De coëfficiënt betreft -247.904. Een stijging in het aandeel aan GDL-inkomsten hangt samen met een daling in inkomsten van bedrijven. Voor een GDL-beneficiant met een gemiddeld aandeel GDL van 0,03, betekent dit een gemiddelde daling van €7.437 ($0,03 * -247.904$) in inkomsten van bedrijven.

Oudere, beneficiante organisaties ontvangen minder inkomsten van bedrijven

In model 4 zijn de twee interactievariabelen voor leeftijd(*dummy GDL) en omvang(*dummy GDL) toegevoegd. De waarde van de dummyvariabele is nog net negatief met een waarde van 26.637. De waarde voor de interactie variabele voor leeftijd is negatief: -5.783, in tegenstelling tot de eerder genoemde inkomstenstromen. Oudere GDL-beneficiante organisaties ontvangen dus gemiddeld een lager bedrag van bedrijven, dan beneficiante organisaties die jonger zijn.

Grotere organisaties hebben eerder een *crowding-in* effect van GDL-inkomsten op inkomsten van bedrijven

De interactievariabele van omvang heeft een positieve waarde, wederom in tegenstelling tot de resultaten bij de andere inkomstenstromen. De coëfficiënt betreft 26.075. De waarde voor de dummy variabele is 26.637. Voor organisaties met een omvangcategorie van 1 (€100.000-€500.000) is die negatieve dummy

waarde gecompenseerd, voor grotere organisaties nemen de gemiddelde inkomsten vanuit bedrijven €26.075 toe per omvang categorie. Grotere organisaties hebben dus sneller een positief effect van GDL-inkomsten op inkomsten uit bedrijven, maar dan vooral als ze geen hoge leeftijd hebben. Een grote, jonge organisatie lijkt op papier de beste eigenschappen te hebben voor een *crowding-in* effect van GDL-inkomsten op inkomsten uit bedrijven.

In model 5 zijn alle variabelen toegevoegd. Geen enkele inkomstenbron lijkt significant te correleren met inkomsten uit bedrijven.

Ter illustratie

Ter illustratie, voor een organisatie die beneficiant is van de GDL en €2.000.000 ontvangt, 20 jaar oud is, een gemiddeld *aandeel GDL* (0.03) en in de grootste omvang categorie bevindt: $373.863*1 + 0.0966*2.000.000 - 358.492*0.03 - 7.193*20 - 71.996*3 = 373.863 + 193.200 - 10.755 - 143.860 - 215.898 = €196.550$. Een beneficiante organisatie met deze waarden ontvangt gemiddeld gezien €196.550 meer inkomsten uit bedrijven dan een organisatie die geen GDL-inkomsten ontvangt. Dit bedrag wordt hoger naarmate de organisatie meer GDL-inkomsten ontvangt, ervan uitgaande dat het *aandeel GDL* geen disproportionele vorm aanneemt.

4.4 Resultaten particulieren

Tabel 7. Output FE-analyse met 'inkomsten van particulieren' als uitkomstvariabele

Variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
GDL-donatie dummy	-138,195 (105,377)	-100,899 (107,907)	-90,880 (120,292)	32,003 (143,926)	82,482 (227,900)
GDL-donatie €	0.0330 (0.0275)	0.0178 (0.0325)	0.0193 (0.0372)	0.0188 (0.0332)	0.0211 (0.0406)
Inkomsten uit subsidies		0.0310*** (0.0109)	0.0312*** (0.0109)	0.0308*** (0.0109)	0.0310*** (0.0110)
Inkomsten van bedrijven		-0.123 (0.142)	-0.125 (0.143)	-0.123 (0.142)	-0.126 (0.143)
Inkomsten van andere organisaties		0.0877 (0.0917)	0.0871 (0.0920)	0.0876 (0.0919)	0.0870 (0.0922)
Donatiedummy*leeftijd				460.2 (5,525)	268.9 (5,665)
Donatiedummy*omvang				-56,871 (83,019)	-69,259 (91,510)
2017	-24,797 (29,171)	-27,061 (29,322)	-26,357 (29,648)	-26,471 (29,530)	-25,735 (29,859)
2018	11,323 (32,135)	2,017 (33,273)	1,491 (33,584)	1,930 (33,425)	1,365 (33,733)
2019	85,811 (65,614)	70,053 (62,743)	70,216 (63,186)	69,592 (63,093)	69,660 (63,621)
Aandeel GDL			-38,848 (155,512)		-45,712 (176,738)
Constant	1.474e+06*** (28,721)	1.416e+06*** (44,583)	1.432e+06*** (45,311)	1.421e+06*** (45,002)	1.437e+06*** (45,753)
Observaties	3,636	3,636	3,596	3,620	3,580
R-kwadraat	0.003	0.018	0.018	0.018	0.018
Aantal organisaties	1,028	1,028	1,017	1,025	1,014

Robuuste standard fouten in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

H4: Een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten afkomstig van particulieren.

H4.1: Een toename in GDL-inkomsten correleert met een afname van inkomsten afkomstig van particulieren.

H7: De omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van particulieren.

H9: De leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften.

H10: De omvang van een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften.

GDL-donaties vanaf €99.134 compenseren de daling van inkomsten van particulieren

In model 1 zijn enkel de twee meetvariabelen *dummy GDL* en *GDL-donatie in euro's* toegevoegd als onafhankelijke variabelen. Beide zijn niet significant en hebben een waarde van respectievelijk -138.195 en 0.0330. In model 2 zijn de controle variabelen toegevoegd en veranderen deze waarden naar -100.899 en 0.0178. Organisaties die GDL-beneficiant zijn ontvangen gemiddeld €100.899 minder particuliere inkomsten dan andere organisaties, en dit wordt gecompenseerd door het bedrag in euro's: vanaf een donatie van €99.134 ($100.899/0.0178$) worden de lagere inkomsten van particulieren gecompenseerd. De hypothese '*een toename in GDL-inkomsten correleert niet met inkomsten afkomstig van particulieren*', kan door het ontbreken van significante resultaten worden aangenomen.

Aandeel GDL heeft een licht, negatief effect op inkomsten van bedrijven

In model 3 is *aandeel GDL/totaal inkomen* als onafhankelijke variabele toegevoegd. De coëfficiënt betreft -38.848. Een stijging in het aandeel aan GDL-inkomsten hangt samen met een daling in inkomsten van bedrijven. Voor een GDL-beneficiant met een gemiddeld aandeel GDL van 0,03, betekent dit een gemiddelde daling van €1.165 ($0,03 \cdot -38.848$) in inkomsten van bedrijven. De hypothese '*de omvang van het aandeel van GDL-inkomsten op totaal inkomen heeft een negatieve correlatie met inkomsten van particulieren*', wordt verworpen bij gebrek aan significantie.

Leeftijd modereert positief, omvang negatief

In model 4 zijn de twee interactievariabelen *leeftijd*dummy GDL* en *omvang*dummy GDL* toegevoegd. De waarde van de dummyvariabele is nu positief met een waarde van 32.003. De waarde voor de interactie variabele voor leeftijd is positief: 460,2. Oudere GDL-beneficiante organisaties hebben ten opzichte van een positiever effect van GDL-inkomsten op particuliere inkomsten. De interactievariabele voor organisatieomvang is negatief met een waarde van -56.871. Grotere GDL-beneficiante organisaties hebben dus juist een negatievere correlatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van particulieren.

De hypothese '*de leeftijd van een goed doel heeft een negatieve, modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies, inkomsten uit fondsen en particuliere giften*', wordt verworpen. De richting is juist positief, maar desalniettemin niet significant. De hypothese '*de omvang van*

een goed doel heeft een modererende werking op de correlatie tussen GDL-inkomsten en particuliere giften', wordt verworpen bij gebrek aan significantie.

In model 5 zijn alle variabelen toegevoegd. Ter illustratie, voor een organisatie die beneficiant is van de GDL en €2.000.000 ontvangt, 20 jaar oud is, een gemiddeld *aandeel GDL* (0.03) en in de grootste omvang categorie bevindt: $82.482*1 + 0.0211*2.000.000 - 45712*0.03 + 268.9*20 - 69.259*3 = 82.482 + 42.200 - 1.317 + 5.378 - 207.777 = - €79.034.$

4.5 Een vergelijking van de resultaten

De uitkomsten van de FE-analyses staan in tabel 7 samengevat. Voor elke analyse geldt: de dummy variabele is negatief en wordt vervolgens gecompenseerd door een positieve waarde voor het GDL-bedrag in euro's. Het aandeel van GDL inkomsten op totaal inkomen is een negatieve voorspeller van elke andere inkomstenstroom.

Een oudere organisatie die beneficiant is heeft relatief veel voordeel van GDL-donaties ten opzichte van een jongere organisatie. Op bedrijven na zijn de coëfficiënten voor de interactie variabele van leeftijd en de GDL-dummy positief. Bedrijven lijken eerder geneigd te doneren aan organisaties die jong en GDL-beneficiant zijn. De waarden voor de interactievariabele van organisatie omvang en GDL-dummy zijn juist voor de meeste inkomstenstromen negatief, met bedrijven als uitzondering. Terwijl er verschillende hypothesen waren opgesteld voor alle inkomstenstromen, lijken alleen bedrijven af te wijken van de rest.

Tabel 8. Samenvatting van de richting van de coëfficiënten

	GDL-inkomsten			Leeftijd	Omvang
	Dummy	Euro's	Aandeel		
Subsidies	-	+	-	+	-
Organisaties	-	+	-	+	-
Bedrijven	-	+	-	-	+
Particulieren	-	+	-	+	-

Overheden lijken een stuk gevoeliger voor *crowding-out* effecten dan andere gevende actoren. Per actor is het verschil berekend tussen organisaties die wel en organisaties die geen GDL-inkomsten ontvangen. Bij elke analyse lijkt een daling plaats te vinden van desbetreffende inkomsten, als gevolg van beneficiant zijn van de Goede Doelen Loterijen. Echter, die daling wordt gecompenseerd door de loterij inkomsten zelf. Vanaf een donatie van €99.134 is de aanvankelijke daling in particuliere inkomsten gecompenseerd door het GDL-bedrag. Voor inkomsten vanuit andere organisaties zonder winststreven en bedrijven gelden respectievelijk bedragen van €147.959 en €135.860. Voor subsidies geldt echter een veel hoger bedrag: €1.068.750. Pas vanaf dit bedrag aan GDL-donatie wordt de daling van de ontvangen subsidies gecompenseerd. Alles hier onder betekent dus, gemiddeld, een daling in inkomsten. De gemiddelde NPL-donatie bedraagt €3.546.880, de gemiddelde VL-donatie is €750.064.

5. Conclusie & discussie

De hoofdvraag van deze thesis luidt als volgt:

Welke verbanden tussen GDL-inkomsten en andere inkomstenbronnen zijn te onderscheiden bij goede doelen in Nederland?

Met als deelvragen:

- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en overheidssubsidies?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten van fondsen/organisaties zonder winststreven?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten afkomstig van bedrijven?*
- *Wat is het verband tussen GDL-inkomsten en inkomsten afkomstig van particulieren?*

Uit de resultaten van de FE-analyse is voor subsidies van overheden een significante ($p < 0.10$), negatieve relatie gevonden met GDL-inkomsten. Gemiddeld compenseren GDL-schenken boven één miljoen euro de daling in inkomsten van subsidies. Organisatie omvang is voor deze relatie een negatieve, significante ($p < 0.10$) modererende variabele. Grotere organisaties hebben een hogere GDL-donatie nodig om de daling in subsidies te compenseren.

Voor de andere inkomstenbronnen zijn geen significante relaties gevonden. Dit was de verwachting voor inkomsten van bedrijven en particulieren, voor organisaties zonder winststreven was een negatieve relatie voorspeld. Voor alle inkomstenbronnen lijkt het ontvangen van GDL-inkomsten een negatief effect te hebben, dat wordt gecompenseerd door de hoogte van het bedrag. Bij subsidies was dat hoger dan 1 miljoen, bij de andere inkomstenstromen tussen €100.000 - €150.000. De gemiddelde NPL-donatie bedraagt €3.546.880, de gemiddelde VL-donatie is €750.064.

Van bedrijven werd verwacht dat zij niet gevoelig voor *crowding*-effecten zouden zijn, op basis van de vermeende donatie motivatie: het verkrijgen van symbolisch kapitaal (in ruil voor economisch kapitaal). Particulieren lijken eveneens ongevoelig voor GDL-inkomsten: reageren zij niet op het beneficant zijn van goede doelen, of zijn zij simpelweg niet op de hoogte? Onderzoek van Horne, Johnson en Van Slyke (2005) toont aan dat de meerderheid van hun 1496 respondenten niet op de hoogte was van de hoogte van overheidssubsidies (28% zat in hun schattingen echter binnen 10% van de realiteit), en bovendien dat 82% van de respondenten hun donatie ook niet zouden aanpassen als ze wel op de hoogte zouden zijn. Onderzoek naar donatiegedrag van particulieren aan kanker gerelateerde goede doelen van Shah,

Sussex en Hernandez-Villafuerta (2015), bevestigd dat particulieren vaak niet op de hoogte zijn van subsidies en testten in een hypothetisch scenario of zij met die kennis hun donatie aanpassen, hetgeen zij zelden deden. Onderzoek naar aanpassingen van donaties is gevoelig voor sociaal wenselijke antwoorden. Bovendien zijn deze onderzoeken gericht op subsidies, niet op loterij inkomsten. De resultaten van dit onderzoek laten echter zien dat particulieren ook in het geval van loterij inkomsten hun geefgedrag niet significant aanpassen.

De omvang van een organisatie lijkt een negatief, modererend effect op de relatie tussen GDL-inkomsten en inkomsten van overheden, andere organisaties zonder winststreven en particulieren. Vanwege dit effect lijken grotere organisaties meer baat te hebben bij hogere GDL-donaties, om te compenseren voor de aanvankelijke daling van het beneficant zijn.

De modererende variabele leeftijd heeft enkel op de correlatie van GDL-donatie op inkomsten van bedrijven een negatief, modererend effect. Voor de andere inkomstenbronnen geldt een positieve verhouding tussen leeftijd en beneficant zijn van de loterijen. Op basis van aannames gestoeld op de *institutional signal theory*, was een ander effect verwacht: voor jongere organisaties zou het een veelbelovend signaal zijn, en voor oudere organisaties juist een signaal van afhankelijkheid. Kennelijk is het tegenovergestelde waar. Oudere GDL-beneficianten lijken meer voordelen/minder nadelen te ondervinden van GDL-inkomsten dan jongere GDL-beneficianten.

5.1 Kwaliteit onderzoek

Alhoewel de richting van de coëfficiënten voor het grootste deel overeenkomen met de hypothesen, blijken de resultaten zelden significant. De variantie van goede doelen organisaties is groot en er lijken geen eenduidige antwoorden op de vragen die centraal staan in dit onderzoek. Twee oorzaken hiervan lijken in de aard van de data te zitten: een scheve verdeling en een klein aantal bruikbare meetmomenten. De inkomensvariabelen zijn zeer scheef verdeeld. Veel waarnemingen betreffen nul. Bovendien is de omvang van organisaties scheef verdeeld, bijna driekwart van de organisaties hebben een totaal inkomen <€2.000.000, terwijl enkele in de honderden miljoenen lopen. Dit onderstreept het belang van een dynamische aanpak, voorgesteld door de Wit, Bekkers en Wiepking (2020). Wellicht kan de data in vervolgonderzoek worden behandeld voor *outliers*. Dit kan ten koste gaan van generaliseerbaarheid, maar kan de analyses en resultaten verbeteren.

Tegelijkertijd brengt een dynamische aanpak een aantal obstakels mee. Onderscheid tussen inkomensstromen staat centraal in dit onderzoek. Dit heeft als gevolg gehad dat een groot deel van de data onbruikbaar was. ANBI's maken immers pas sinds 2016 het onderscheid dat dit onderzoek verlangt. Door de uitsluiting van een groot aantal meetjaren gingen veel observaties verloren en slonk de kans op significante uitkomsten aanzienlijk. Toch was dit noodzakelijk. Zonder dit onderscheid zijn resultaten minder bruikbaar. Als GDL-inkomsten een positief effect hebben op totaal inkomen, kunnen hier verschillende *crowding*-effecten ten grondslag aan liggen. Particuliere inkomsten kunnen dalen, maar gecompenseerd worden door overheidssubsidies.

De donaties van de Goede Doelen Loterijen zijn in de analyses in drie onderdelen opgedeeld: een dummyvariabele, een bedrag in euro's en het aandeel op het totaal inkomen. Dit heb ik gedaan om een genuanceerd beeld te willen scheppen van de inkomenseffecten. Dit heeft een gecompliceerde interpretatie als gevolg gehad. Immers, als het regressiemodel wordt 'ingevuld' met een organisatie, wordt het al gauw erg specifiek. Een stijging in het GDL-bedrag correleert bijvoorbeeld positief met overheidssubsidies. Een logisch gevolg van die stijging is een stijging in het aandeel GDL, hetgeen een negatieve correlatie heeft. En als de dummy variabele voor GDL*omvang wordt meegenomen, dan moet die wel in overeenstemming komen met de donatie in euro's en in verhouding met het aandeel GDL. Die opdeling maakt het model in principe nauwkeuriger, maar verlaagt de kans op significantie uitkomsten.

5.2 Implicaties onderzoek

Het ontvangen van GDL-inkomsten is een aantrekkelijke inkomstenbron vanwege de vrije besteedbaarheid. Bovendien is extra inkomsten voor veel goede doelen überhaupt aantrekkelijk. Echter, voor organisaties die subsidies ontvangen of dat ambiëren, kan het lonen om te onderzoeken of zij er netto op vooruitgaan zodra zij GDL-beneficiant worden. Immers, gemiddeld dalen inkomsten ten opzichte van niet beneficianten bij GDL-donaties onder €1.000.000. Deze grens ligt mogelijk hoger bij grotere organisaties. Extra inkomsten betekenen dus niet per definitie een hoger netto inkomen.

Drie andere uitkomsten bieden implicaties voor goede doelen. Ten eerste kunnen inkomsten van bedrijven een aantrekkelijke inkomstenbron zijn voor goede doelen, zeker als zij subsidies ontvangen of willen ontvangen. In deze studie is een positieve, significante ($p < 0.05$) correlatie tussen inkomsten uit bedrijven en inkomsten van subsidies gemeten. De coëfficiënt betreft 0.360 euro, wat duidt op een *crowding-in* effect van 36% van bedrijven op overheidssubsidies. Eén euro aan inkomsten van bedrijven kan dus netto meer opleveren, als (meer) inkomsten uit subsidies hierop volgen.

Ten tweede lijken subsidies een aanjager voor particuliere inkomsten. Subsidies correleren positief, significant ($p < 0.01$) met inkomsten van particulieren, met een waarde van 0.03. Dit duidt een *crowding-in* effect van 3% aan van subsidies op inkomsten op van particulieren. Ten derde is een positieve, significante ($p < 0.01$) correlatie tussen inkomsten van particulieren en inkomsten uit andere organisaties zonder winststreven gemeten. Met een coëfficiënt van 0.095 duidt dit op een *crowding-in* effect van 9.5% op organisaties zonder winststreven.

5.3 Terugkoppeling theorie

Het grootste deel van de hypothesen is verworpen. Na een kritische blik op methoden en data, rest een evaluatie van de theoretische veronderstellingen die ten grondslag aan de hypothesen liggen. Verondersteld werd dat actoren verschillen in hun informatieverwerkingscapaciteit en te besteden tijd, met als gevolg aan GDL-donatie aangepaste donaties. Daarnaast werden actoren verschillend geacht in hun motivatie van donatie: *pure altruism* versus *warm glow*. Op basis van de uitkomsten kan dit niet bevestigd worden voor deze context. De realiteit blijkt complexer dan in dit onderzoek werd verondersteld. Wellicht motiveren actoren vanuit andere motieven dan verondersteld, of worden zij simpelweg gemiddeld gezien niet sterk beïnvloed door geefgedrag van de Goede Doelen Loterijen. Vanuit de theorie werd aangenomen dat overheden en particulieren als gevolg van verschillen in motivatie en capaciteit, verschillende zouden reageren op GDL-inkomsten. De resultaten tonen aan dat deze twee actoren een sterke overeenstemming hebben in gedrag als gevolg van GDL-inkomsten. Bedrijven wijken het meeste af van de andere gevende actoren. Deze unieke gevende actor verdient, ondanks het relatief kleine aandeel in het inkomen van goede doelen (gemiddeld 2%-10%, afhankelijk van de organisatie omvang), meer aandacht en lijkt een interessant punt voor verder onderzoek. Wellicht beheersen jongere, GDL-beneficiante organisaties over een hoger symbolisch kapitaal, of willen bedrijven juist nieuwe initiatieven ondersteunen die beter passen bij hun visie. Bovendien lijken inkomsten van bedrijven een sterk, significant *crowding-in* effect te hebben op subsidies van overheden, een belangrijke gevende actor.

6. Referentielijst

- Andreoni, J. (1990). Impure altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving. *The Economic Journal*, 100, 464-477.
- Andreoni, J., & Payne, A. A. (2003). Do government grants to private charities crowd out giving or fundraising?. *American Economic Review*, 93(3), 792-812.
- Andreoni, J., & Payne, A. A. (2011). Crowding-out charitable contributions in Canada: New knowledge from the north (No. w17635). National Bureau of Economic Research.
- Apinunmahakul, A., & Devlin, R. A. (2004). Charitable giving and charitable gambling: An empirical investigation. *National Tax Journal*, 57 (1), 67–88.
- Ba, Y., Berrett, J. & Coupet, J. (2021). Panel Data Analysis: A Guide for Nonprofit Studies. International Society for Third-Sector Research.
- Becker, E. & Lindsay, C. M. (1994). Does the government free ride?. *The journal of Law and Economics*, 37(1), 277-296.
- Bekkers, R., Gouwenberg, B. & Schuyt, T. (2020). Geven in Nederland. Geraadpleegd van: <https://www.geveninnederland.nl/publicatie-geven-in-nederland-2020/>
- Bocquet, R., Cotterlaz-Rannard, G., & Ferrary, M. (2020). How Do NPOs Get Funding? A Business Model Perspective Based on the Conversion of Symbolic Capital. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 0899764020925912.
- Brooks, A. (2000). Public Subsidies and Charitable Giving: Crowding out, Crowding in, or Both? *Journal of Policy Analysis and Management*, 19 (3), 451-464.
- Del Giudice, M., & Gangestad, S. W. (2021). A traveler's guide to the multiverse: Promises, pitfalls, and a framework for the evaluation of analytic decisions. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 4, 1-15.
- De Wit, A., Bekkers, R. & Wiepking, P. (2020). Crowding-out or crowding-in: The dynamics of different revenue streams. Pp. 83-96 in: Garcia-Rodriguez, I. & Elena Romero-Merino, M. (Eds.). *Financing Non-profit Organizations*. New York/London: Routledge.
- De Wit, A., & Bekkers, R. (2017). Government support and charitable donations: A meta-analysis of the crowding-out hypothesis. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 27(2), 301-319.
- Goede Doelen Nederland. (2019). Feiten & Cijfers Goede Doelen 2018. Geraadpleegd van: <https://www.goededoelennederland.nl/system/files/public/Onderzoek/2019%20Feiten%20en%20cijfers.pdf>

Horne, C. S., Johnson, J. L., & Van Slyke, D. M. (2005). Do charitable donors know enough—and care enough—about government subsidies to affect private giving to nonprofit organizations?. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 34(1), 136-149.

Ingram, P., & Clay, K. (2000). The choice-within-constraints new institutionalism and implications for sociology. *Annual review of sociology*, 26(1), 525-546.

Lin, E. S., & Wu, S. Y. (2007). Lottery expenses and charitable contributions—Taiwan's experience. *Applied Economics*, 39(17), 2241-2251.

Raad voor de Jaarverslaggeving. (2020). Richtlijnen voor de jaarslagvergeving: voor micro- en kleine rechtspersonen. Wolters Kluwer, Deventer:
https://www.rjnet.nl/globalassets/archief/richtlijnen/inkijkexempeer_rj-micro--en-kleine-rechtspersonen-2020.pdf

Sav, G. T. (2012). Government free riding in the public provision of higher education: panel data estimates of possible crowding out. *Applied Economics*, 44(9), 1133-1141.

Schulpen, L., van Kempen, L. & Kinsbergen, S. (2020). Covid-19: de veerkracht van de goededoelensector. Highlights uit het onderzoek van Radboud Universiteit en Toezichthouder CBF. Geraadpleegd van:
<https://www.cbf.nl/uploads/201015-highlights-covid-19-onderzoek-radboudcbf.da1d36.pdf>

Shah, K. K., Sussex, J., & Hernandez-Villafuerte, K. (2015). Government and charity funding of cancer research: public preferences and choices. *Health research policy and systems*, 13(1), 1-14.

Vakblad Fondsenwerving. (31 december 2019). Afdracht goede doelen loterijen in 2020 omlaag. Geraadpleegd van: <https://www.fondsenwerving.nl/nieuws/bericht/2019/12/31/Afdracht-goede-doelen-loterijen-in-2020-omlaag>

Vakblad Fondsenwerving. (z.j.). Goede Doelen Loterijen. Geraadpleegd van:
<https://www.fondsenwerving.nl/kennisbank/goede-doelen-loterijen?page=8>

Bijlage 1. Syntax (SPSS)

* Encoding: UTF-8.

*set working directory.

cd 'C:\Users\michi\OneDrive\Documenten\THESIS\Data'.

**** Postcode Loterij (NPL).

*1.*openen Dataset NPL van excel naar SPSS.

GET DATA

/TYPE=XLSX

/FILE='C:\Users\michi\OneDrive\Documenten\THESIS\Data\NPL_bijdrage beneficiënten per categorie '+
'1990-2020 VU_bewerkt.xlsx'

/SHEET=name 'V1'

/CELLRANGE=FULL

/READNAMES=ON

/DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0

/HIDDEN IGNORE=YES.

EXECUTE.

DATASET NAME \$DataSet WINDOW=FRONT.

*2.Aanmaken mFilesID=99999 - alle missende waarden.

Compute mFilesID=99999.

*3. mFilesID koppelen aan de organisaties met een IDnummer.

if organisatie="Natuurmonumenten" mFilesID=621.

if organisatie="Oxfam Novib" mFilesID=661.

if organisatie="VluchtelingenWerk Nederland" mFilesID=287.

if organisatie="Stichting DOEN" mFilesID=1808.

if organisatie="Artsen zonder Grenzen" mFilesID=776.

if organisatie="UNICEF" mFilesID=37.

if organisatie="Wereld Natuur Fonds" mFilesID=624.

if organisatie="Oranje Fonds" mFilesID=560.

if organisatie="Kansfonds" mFilesID=3124.

if organisatie="vfonds" mFilesID=3180.

if organisatie="LandschappenNL" mFilesID=7029.

if organisatie="Amnesty International" mFilesID=580.

if organisatie="Nederlandse Rode Kruis" mFilesID=200.

if organisatie="Cordaid" mFilesID=2179.

if organisatie="Stichting Vluchteling" mFilesID=954.

if organisatie="Greenpeace" mFilesID=620.

if organisatie="De Natuur- en Milieufederaties" mFilesID=3128.

if organisatie="Terre des Hommes" mFilesID=673.

if organisatie="Natuur & Milieu" mFilesID=2183.

if organisatie="Vogelbescherming Nederland" mFilesID=2623.

if organisatie="Leprastichting" mFilesID=823.

if organisatie="Landschapsbeheer Nederland" mFilesID=3146.

if organisatie="Dierenbescherming" mFilesID=2604.

if organisatie="Milieudefensie" mFilesID=633.

if organisatie="IVN Natuureducatie" mFilesID=3486.

if organisatie="ARK" mFilesID=3173.

if organisatie="Humanitas" mFilesID=185.

if organisatie="Goois Natuurreservaat" mFilesID=3016.

if organisatie="Waddenvereniging" mFilesID=623.

if organisatie="Free Press Unlimited" mFilesID=6173.

if organisatie="Plan" mFilesID=643.

if organisatie="Simavi" mFilesID=671.

if organisatie="Liliane Fonds" mFilesID=2825.

if organisatie="Amref Flying Doctors" mFilesID=710.

if organisatie="SOS Kinderdorpen" mFilesID=34.

if organisatie="War Child" mFilesID=110.

if organisatie="IUCN NL" mFilesID=3188.

if organisatie="Kinderfonds MAMAS" mFilesID=2726.

if organisatie="Aidsfonds" mFilesID=6360.

if organisatie="Prins Claus Fonds" mFilesID=2957.

if organisatie="Stichting AAP" mFilesID=2579.

if organisatie="Stichting voor Vluchteling-Studenten UAF" mFilesID=576.

if organisatie="Peace Parks Foundation" mFilesID=3154.

if organisatie="Save the Children Nederland" mFilesID=3276.

if organisatie="Rutgers" mFilesID=447.

if organisatie="World Press Photo" mFilesID=3507.

if organisatie="Hivos" mFilesID=647.

if organisatie="IMC Weekendschool" mFilesID=6223.

if organisatie="Mama Cash" mFilesID=301.

if organisatie="Stichting de Vrolijkheid" mFilesID=2733.

if organisatie="Vereniging Nederlands Cultuurlandschap" mFilesID=2684.

if organisatie="Dance4Life" mFilesID=5139.

if organisatie="ICCO" mFilesID=186.

if organisatie="Dokters van de Wereld" mFilesID=2303.

if organisatie="Fairfood" mFilesID=3123.

if organisatie="Defence for Children - ECPAT Nederland" mFilesID=81.

if organisatie="Resto VanHarte" mFilesID=4829.

if organisatie="Solidaridad" mFilesID=652.

if organisatie="Human Rights Watch" mFilesID=6421.

if organisatie="Johan Cruyff Foundation" mFilesID=3015.

if organisatie="Right to Play" mFilesID=3194.

if organisatie="Wilde Ganzen" mFilesID=680.

if organisatie="Aflatoun International" mFilesID=4232.

if organisatie="CARE Nederland" mFilesID=2949.

if organisatie="PAX" mFilesID=4717.

if organisatie="The Hunger Project" mFilesID=180.

if organisatie="Rewilding Europe" mFilesID=6612.

if organisatie="WOMEN Inc." mFilesID=4726.

if organisatie="Stichting Kinderpostzegels" mFilesID=5.

if organisatie="Voedselbanken Nederland" mFilesID=5945.

if organisatie="Edukans" mFilesID=35.

if organisatie="Krajicek Foundation" mFilesID=3232.

if organisatie="Wakker Dier" mFilesID=2923.

if organisatie="LINDA.Foundation" mFilesID=7609.

if organisatie="Lokale Fondsen Nederland" mFilesID=6848.

if organisatie="Stichting de Noordzee" mFilesID=617.

if organisatie="KNCV Tuberculosefonds" mFilesID=942.

if organisatie="Habitat for Humanity Nederland" mFilesID=537.

if organisatie="Missing Chapter Foundation" mFilesID=6835.

if organisatie="SPARK" mFilesID=3495.

if organisatie="Wetlands International" mFilesID=3477.

if organisatie="Stichting MAX Maakt Mogelijk" mFilesID=6145.

if organisatie="Plastic Soup Foundation" mFilesID=6686.

if organisatie="Free a Girl" mFilesID=4846.

if organisatie="KidsRights" mFilesID=3693.

if organisatie="Max Foundation" mFilesID=6701.
if organisatie="Max Havelaar Fair Trade" mFilesID=276.
if organisatie="Schone Kleren Campagne" mFilesID=3478.
if organisatie="Koninklijk Theater Carré" mFilesID=4966.
if organisatie="Vlinderstichting" mFilesID=3044.
if organisatie="Het Concertgebouw" mFilesID=3055.
if organisatie="BOTH Ends" mFilesID=3413.
if organisatie="Hand in Hand International" mFilesID=3582.
if organisatie="Het Nationale Park De Hoge Veluwe" mFilesID=7327.
if organisatie="Zeehondencrèche Pieterburen" mFilesID=2625.
if organisatie="BiD Network" mFilesID=4091.
if organisatie="University for Peace" mFilesID=3117.
if organisatie="Jantje Beton" mFilesID=23.
if organisatie="LUMC/female cancer programme" mFilesID=3516.
if organisatie="Prinses Beatrix Fonds" mFilesID=2832.
if organisatie="De Kleine Aarde" mFilesID=3112.
if organisatie="Avalon Foundation" mFilesID=3218.

if organisatie="Movies that Matter" mFilesID=6220.
if organisatie=" Roger Federer Foundation" mFilesID=7274.
if organisatie="Leger des Heils" mFilesID=202.
if organisatie="Trees for All" mFilesID=3531.
if organisatie="Justice and Peace - Shelter City Initiative " mFilesID=7318.
if organisatie="Netherlands Helsinki Committee " mFilesID=3521.
if organisatie="Young Africa" mFilesID=4269.

*4. alleen organisaties selecteren met een geldige mFilesID, want die zitten in de CBF-data.

select if mFilesID NE 99999.

*5. De dataset van 'wide' naar 'long' ordenen.

varstocases

/make v from

@1990,@1991,@1992,@1993,@1994,@1995,@1996,@1997,@1998,@1999,@2000,@2001,@2002,@2003,@2004,@2005,@2006,@2007,@2008,

@2009,@2010,@2011,@2012,@2013,@2014,@2015,@2016,@2017

/index q (v).

*6. Variabelen q en v nieuwe namen (jaar, donatie) geven.

Rename variables q=jaar.

Rename variables v=NPLdonatie.

var labels NPLdonatie "NPL-donatie in euro's".

*7. De jaargetallen van string naar numeric maken.

recode jaar ('@1990' = 1990) ('@1991' = 1991) ('@1992' = 1992) ('@1993' = 1993) ('@1994' = 1994)
('@1995' = 1995) ('@1996' = 1996) ('@1997' = 1997) ('@1998' = 1998) ('@1999' = 1999)

('@2000' = 2000) ('@2001' = 2001) ('@2002' = 2002) ('@2003' = 2003) ('@2004' = 2004) ('@2005' = 2005)
('@2006' = 2006) ('@2007' = 2007) ('@2008' = 2008) ('@2009' = 2009) ('@2010' = 2010)

('@2011' = 2011) ('@2012' = 2012) ('@2013' = 2013) ('@2014' = 2014) ('@2015' = 2015) ('@2016' =
2016) ('@2017' = 2017) into njaar.

execute.

DESCRIPTIVES njaar.

DELETE VARIABLES jaar.

RENAME VARIABLES njaar=jaar.

*8. Beschrijvende statistieken opvragen.

format jaar NPLdonatie (f10.0).

DESCRIPTIVES jaar, NPLdonatie, mFilesID.

FREQUENCIES organisatie.

Freq mFilesID.

*9. Opslaan.

compute NPL=1.

rename var (organisatie=NPLorganisatie).

var labels NPLorganisatie "Organisatiennaam in NPL-bestand".

sort cases by mFilesID jaar.

save outfile 'NPLwithmFilesID.sav'

/keep mFilesID jaar NPLorganisatie all.

**** VriendenLoterij.

*1.*openen dataset VL van excel naar SPSS.

GET DATA

/TYPE=XLSX

/FILE='200416 VL_Overzicht bijdrage benificienten per categorie VU 1998-2019_bewerkt.xlsx'

/SHEET=name 'V1'

/CELLRANGE=RANGE'A1:FS221'

/READNAMES=ON

/HIDDEN IGNORE=YES.

EXECUTE.

*set values 0 to system-missing.

recode @1998 to @2019 (0=sysmis)(else=copy).

des @1998 to @2019.

*2.Aanmaken mFilesID=99999 - alle missende waarden.

Compute mFilesID=99999.

*3. NOG DOEN!!! mFilesID koppelen aan de organisaties met een IDnummer.

if organisatie="Het Rode Kruis" mFilesID=200.

if organisatie="Natuurmonumenten" mFilesID=621.

if organisatie="Oxfam Novib" mFilesID=661.

if organisatie="Stichting DOEN" mFilesID=1808.

* eigen toevoeging michiel

if organisatie="Longfonds" mFilesID=802.

if organisatie="Diabetes Fonds" mFilesID=806.

if organisatie="Hersenstichting" mFilesID=894.

if organisatie="KWF Kankerbestrijding" mFilesID=818.

if organisatie="Maag Lever Darm Stichting" mFilesID=824.

if organisatie="Stichting MIND" mFilesID=909.

if organisatie="HandicapNL (Revalidatiefonds)" mFilesID=6167.

if organisatie="HandicapNL (Fonds verstandelijk Gehandicapten)" mFilesID= 6167.

if organisatie="Nederlandse Brandwonden Stichting" mFilesID=804.

if organisatie="Hartstichting" mFilesID=816.

if organisatie="Nierstichting" mFilesID=837.

if organisatie="Prinses Beatrix Spierfonds" mFilesID=2832.

if organisatie="ReumaNederland" mFilesID=849.

if organisatie="Epilepsiefonds" mFilesID=812.

if organisatie="Make-A-Wish Nederland" mFilesID=87.

if organisatie="Fonds Gehandicaptensport" mFilesID=2873.

if organisatie="Jantje Beton" mFilesID=23.

if organisatie="Fonds Slachtofferhulp" mFilesID=780.

if organisatie="Nationaal Ouderenfonds" mFilesID=10.

if organisatie="Nederlandse Stichting voor het Gehandicapte Kind (NSGK)" mFilesID=2805.

if organisatie="Nationaal Fonds Kinderhulp" mFilesID=26.

if organisatie="Stichting MS Research" mFilesID=834.

if organisatie="Nationale Vereniging de Zonnebloem" mFilesID=2881.

if organisatie="VeiligheidNL - Hoorstichting" mFilesID=3783.

if organisatie="Oogfonds" mFilesID=2226.

if organisatie="Stichting Lezen & Schrijven" mFilesID=6282.

if organisatie="Pink Ribbon" mFilesID=3470.

if organisatie="Nederlandse Vereniging voor Autisme" mFilesID=2798.

if organisatie="Stichting DOEN" mFilesID=1808.

if organisatie="Bas van de Goor Foundation" mFilesID=3862.

if organisatie="Lucille Werner Foundation" mFilesID=4379.

if organisatie="Jeugdfonds Sport & Cultuur" mFilesID=3342.

if organisatie="Esther Vergeer Foundation" mFilesID=6754.

if organisatie="Dirk Kuyt Foundation" mFilesID=3808.

if organisatie="Edwin van der Sar Foundation" mFilesID=6973.

if organisatie="Stichting Metakids" mFilesID=2344.

if organisatie="Hulphond Nederland" mFilesID=2954.

if organisatie="Spieren voor Spieren" mFilesID=3065.

if organisatie="Vier het Leven" mFilesID=4875.

if organisatie="Stichting Het Vergeten Kind (Heppie)" mFilesID=4694.

if organisatie="Stichting Steun het Emma Kinderziekenhuis" mFilesID=809.

if organisatie="Villa Pardoës" mFilesID=2955.

if organisatie="Stichting Met je Hart" mFilesID=6905.

if organisatie="Stichting Oud Geleerd Jong Gedaan" mFilesID=7476.

if organisatie="Stichting De Ster" mFilesID=7374.

if organisatie="Villa Pinedo" mFilesID=7454.

if organisatie="Nederlandse Cystic Fibrosis Stichting NCFS)" mFilesID=2989.

if organisatie="BOSK" mFilesID=4117.

if organisatie="KNGF Geleidehonde" mFilesID=2238.

if organisatie="Stichting Zeldzame Ziekten Fond" mFilesID= 3483.

if organisatie="Stichting ALS" mFilesID= 796.

if organisatie="Amsterdam UMC Cancer Center Amsterdam" mFilesID= 6350.

if organisatie="KiKa" mFilesID= 3320.

if organisatie="Stichting Nationaal Fonds Het Gehandicapte Kind (Stinafo) (Fonds Kind & Handicap)" mFilesID= 2806.

if organisatie="Friendship Sports Centre" mFilesID=6731.

if organisatie="Nationaal Fonds tegen Kanker" mFilesID= 2304.

if organisatie="ProstaatKankerStichting.nl" mFilesID= 6881.

if organisatie="Stichting Wereld Kanker Onderzoek Fonds" mFilesID= 931.

if organisatie="ruud van nistelrooy foundation" mFilesID= 6998.

if organisatie="Humanitas" mFilesID= 185.

if organisatie="Johan Cruyff Foundation" mFilesID= 3015.

if organisatie="Het Rode Kruis" mFilesID= 200.

if organisatie="Oxfam Novib" mFilesID= 661.

if organisatie="Terre des Hommes" mFilesID= 673.

if organisatie="Krajicek Foundation" mFilesID= 3232.

if organisatie="Natuurmonumenten" mFilesID= 621.

if organisatie="Aidsfonds" mFilesID= 6360.

if organisatie="KNCV Tuberculosefonds" mFilesID= 942.

if organisatie="Stichting Kinderpostzegels Nederland" mFilesID= 5.
if organisatie="Vogelbescherming Nederland" mFilesID= 2623.
if organisatie="Waddenvereniging" mFilesID= 623.
if organisatie="Amref Flying Doctors" mFilesID= 710.
if organisatie="SOS-Kinderdorpen" mFilesID= 34.
if organisatie="Plan Nederland" mFilesID= 643.
if organisatie="Save the Children" mFilesID= 3276.
if organisatie="Nederlands Openluchtmuseum" mFilesID= 3139.
if organisatie="Het Concertgebouw" mFilesID= 3055.
if organisatie="Mauritshuis" mFilesID= 3153.
if organisatie="Bont voor Dieren" mFilesID= 2596.
if organisatie="KNRM" mFilesID= 781.
if organisatie="Stichting Childright Fund" mFilesID=96.
if organisatie="Stichting Kind en Brandwond" mFilesID= 61.
if organisatie="De Hollandsche Molen" mFilesID= 3138.
if organisatie="Cobra Museum" mFilesID= 3193.
if organisatie="Hermitage Amsterdam" mFilesID= 3136.
if organisatie="Stichting Service Médical" mFilesID = 3365.
if organisatie="Fietzersbond" mFilesID= 2846.
if organisatie="I.F.A.W." mFilesID= 2581.
if organisatie="Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren" mFilesID= 2604.
if organisatie="CliniClowns" mFilesID= 116.

*** NOG AFMAKEN!!!.

*4. alleen organisaties selecteren met een geldige mFilesID, want die zitten in de CBF-data.
select if mFilesID NE 99999.

*5. De dataset van 'wide' naar 'long' ordenen.

varstocases

```
/make v from @1998,@1999,@2000,@2001,@2002,@2003,@2004,@2005,@2006,@2007,@2008,  
@2009,@2010,@2011,@2012,@2013,@2014,@2015,@2016,@2017,@2018,@2019  
/index q (v).
```

*6. Variabelen q en v nieuwe namen (jaar, donatie) geven.

Rename variables q=jaar.

Rename variables v=VLdonatie.

var labels VLdonatie "VL-donatie in euro's".

*7. De jaargetallen van string naar numeric maken.

```
recode jaar ('@1998' = 1998) ('@1999' = 1999) ('@2000' = 2000) ('@2001' = 2001) ('@2002' = 2002)  
('@2003'=2003) ('@2004' = 2004) ('@2005' = 2005) ('@2006' = 2006) ('@2007' = 2007)
```

```
('@2008' = 2008) ('@2009' = 2009) ('@2010' = 2010) ('@2011' = 2011) ('@2012' = 2012) ('@2013' =  
2013) ('@2014' = 2014) ('@2015' = 2015) ('@2016' = 2016) ('@2017' = 2017) ('@2018' = 2018) ('@2019'  
= 2019) into njaar.
```

execute.

DESCRIPTIVES njaar.

DELETE VARIABLES jaar.

RENAME VARIABLES njaar=jaar.

*voor HandicapNL twee rijen bij elkaar optellen.

temp.

select if mFilesID=6167.

aggregate

```
/break=jaar
```

```
/VLdonatie2=sum(VLdonatie).
```

```
if (mFilesID=6167) VLdonatie=VLdonatie2.
```

```
exe.
```

```
delete variables VLdonatie2.
```

```
select if organisatie NE 'HandicapNL (Fonds verstandelijk Gehandicapten)'.  
exe.
```

```
exe.
```

```
recode organisatie ('HandicapNL (Revalidatiefonds)'='HandicapNL')(else=copy).
```

```
exe.
```

```
*8. Beschrijvende statistieken opvragen.
```

```
format jaar VLdonatie (f10.0).
```

```
DESCRIPTIVES jaar, VLdonatie, mFilesID.
```

```
FREQUENCIES organisatie.
```

```
Freq mFilesID.
```

```
*9. Opslaan.
```

```
compute VL=1.
```

```
rename var (organisatie=VLorganisatie).
```

```
var labels VLorganisatie "Organisatiennaam in VL-bestand".
```

```
sort cases by mFilesID jaar.
```

```
save outfile 'VLwithmFilesID.sav'
```

```
/keep mFilesID jaar VLorganisatie all.
```

```
**** DATASETS SAMENVOEGEN.
```

match files

```
/file='NPLwithmFilesID.sav'
```

```
/file='VLwithmFilesID.sav'
```

```
/by mFilesID jaar.
```

des all.

*nieuwe variabele maken voor donatie NPL en VL opgeteld

- een aantal organisaties hebben donaties gekregen van zowel de NPL als de VL

- voor de overige organisaties wordt de optelvariabele gewoon de donatie van 1 loterij.

```
compute donatie=sum(NPLdonatie, VLdonatie).
```

```
des NPLdonatie VLdonatie donatie.
```

```
sort cases by mFilesID jaar.
```

*opslaan dataset GDL.

```
save outfile='NPL-VL.sav'.
```

*Openen dataset CBF 2018 & 2019.

```
GET DATA
```

```
/TYPE=XLSX
```

```
/FILE='Dataset 2018-2019 tbv VU - 30-04-2021 '+
```

```
'(1).xlsx'
```

```
/SHEET=name 'Blad2'
```

```
/CELLRANGE=RANGE 'A4:CO1741'
```

```
/READNAMES=ON
```

```
/DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
```

```
/HIDDEN IGNORE=YES.
```

EXECUTE.

DATASET NAME \$DataSet WINDOW=FRONT.

des all.

*verwijderen naamvariabele ivm verstoring matching.

delete variable naamorganisatie.

*sorteren als de rest.

sort cases by MfilesID.

*opslaan als sav file.

save outfile 'Dataset_CBF_2018_2019.sav'.

*Openen dataset CBF 1997-2017.

GET DATA

/TYPE=XLSX

/FILE='Dataset 1994-2017 tbv VU - 18-02-2021.xlsx'

/SHEET=name 'Dataset'

/CELLRANGE=RANGE 'A4:CR16333'

/READNAMES=ON

/DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0

/HIDDEN IGNORE=YES.

EXECUTE.

DATASET NAME \$DataSet WINDOW=FRONT.

*sorteren als de rest.

sort cases by MfilesID.

*opslaan als sav file.

```
save outfile 'Dataset_CBF_1997_2017.sav'.
```

*samenvoegen beide datasets CBF.

Add files

```
/file = 'Dataset_CBF_1997_2017.sav'
```

```
/file = 'Dataset_CBF_2018_2019.sav'.
```

sort cases by MfilesID jaar.

desc all.

*opslaan CBF totaal bestand.

```
save outfile 'Dataset_CBF_1997_2019.sav'.
```

*openen dataset met oprichtingsdata.

GET DATA

```
/TYPE=XLSX
```

```
/FILE='CBF_overzicht organisaties in '+
```

```
'database_30-04-2021.xlsx'
```

```
/SHEET=name 'Blad1'
```

```
/CELLRANGE=FULL
```

```
/READNAMES=ON
```

```
/DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
```

```
/HIDDEN IGNORE=YES.
```


EXECUTE.

DATASET NAME \$DataSet WINDOW=FRONT.

des all.

*sorteren op zelfde wijze als rest.

sort cases by MfilesID.

*opslaan als sav file.

save outfile 'Oprichtingsjaar_CBF.sav'.

*openen sav file oprichtingsjaar.

get file 'Oprichtingsjaar_CBF.sav'.

*freq Mfilesid.

*verwijderen van vier duplicates.

select if naamorganisatie ne 'Fairtrade Nederland'.

select if naamorganisatie ne 'RCO Foundation'.

select if naamorganisatie ne 'ProstaatKankerStichting.nl'.

select if naamorganisatie ne 'De Upside Down'.

select if naamorganisatie ne 'EpilepsieNL'.

exe.

*sorteren op soortgelijke wijze bovenstaande datasets.

sort cases by MfilesID.

*opslaan gesorteerde dataset zonder duplicates.

save outfile 'Oprichtingsdata_CBF_gesorteerd.sav'.

*samenvoegen oprichtingsdata samen met CBF tm 2019.

match files

/file = 'Dataset_CBF_1997_2019.sav'

/table = 'Oprichtingsdata_CBF_gesorteerd.sav'

/by MfilesID.

desc all.

*dummy toevoegen om straks te herkennen welke observaties in deze data voorkomen.

compute cbf=1.

*opslaan samengevoegde dataset = CBF t/m 2019 inclusief oprichtingsdata.

save outfile 'CBF_1997_2019_oprichtingsdata.sav'.

*samenvoegen CBF totale dataset met de loterijdata.

match files

/file = 'CBF_1997_2019_oprichtingsdata.sav'

/file = 'NPL-VL.sav'

/by MfilesID jaar.

exe.

* Er zitten vijf lege, nietszeggende 'variabelen' in de dataset, verwijderen.

delete variables V6 V7 V8 V9 V10.

desc all.

*alleen observaties bewaren die voorkomen in de CBF-data.

select if CBF=1.

des all.

*opslaan superb bestand.

save outfile 'CBF_1997_2019 oprichtingsdata_GDL.sav'.

*Begin van beschrijvende statistiek.

*tijdsperiode selecteren (2016-1019).

Select if jaar >=2016.

*invullen lege velden particuliere variabelen voor optellen.

RECODE @100collecten (MISSING=0).

recode @200mailingacties (missing=0).

recode @300nalatenschappen (missing=0).

recode @350contributies (missing=0).

recode @400giftenendonaties(missing=0).

recode @500eigenloterijenprijsvragen(missing=0).

recode @550overigebatenvanparticulieren(missing=0).

*samenvoegen particuliere variabelen.

compute particulieren =

@100collecten+@200mailingacties+@300nalatenschappen+@350contributies+@400giftenendonaties+
@500eigenloterijenprijsvragen+ @550overigebatenvanparticulieren.

desc particulieren.

* Histogram voor particulieren

GGRAPH

```

/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=particulieren0 MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO

/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.

BEGIN GPL

SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: particulieren0=col(source(s), name("particulieren0"))
GUIDE: axis(dim(1), label("particulieren0"))
GUIDE: axis(dim(2), label("Frequency"))
GUIDE: text.title(label("Simple Histogram of particulieren0"))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(particulieren0))), shape.interior(shape.square))

END GPL.

```

desc oprichtingsjaar.

*leeftijd organisatie uitrekenen.

compute leeftijd = 2021 - oprichtingsjaar.

desc leeftijd.

*maken van dummy variabele voor donatie = ja/nee.

compute donatiedonatie = donatie.

recode donatiedonatie (0=0)(SYSMIS=0)(MISSING=0)(ELSE=1).

desc donatiedonatie.

rename variable donatiedonatie = donatiedummy.

desc donatiedummy.

*aanmaken variabele voor aandeel GDL op totaal inkomen.

compute aandeel_GDL = donatie/@1200somvandebaten.

desc aandeel_GDL.

*Kopiëren originele inkomstenbronnen.

compute bedrijven0 = @570batenvanbedrijven.

compute andere0 = @580batenvanandereorganisatieszonderwinststreven.

compute subsidies0 = @900batenvansubsidiesvanoverheden.

compute particulieren0 = particulieren.

compute donatie0 = donatie.

compute somvandebaten0 = @1200somvandebaten.

*Aanvullen met missende waarden = 0.

recode bedrijven0 (missing=0).

recode andere0 (missing=0).

recode subsidies0 (missing=0).

recode particulieren0 (missing=0).

recode donatie0 (missing=0).

recode somvandebaten0 (missing=0)(sysmys=0).

desc bedrijven0, andere0, subsidies0, particulieren0, donatie0.

*omvangscategoriën voor organisaties creëren.

compute omvang0 = somvandebaten0.

recode omvang0

(-102000 thru 99999 = 0)

(100000 thru 499999= 1)

(500000 thru 1999999= 2)

(2000000 thru 99999999999 = 3)

intro omvang0.

freq omvang0.

desc omvang0.

*Uitsluiten van Stichting DOEN.

select if not (mfilesid=1808).

*Aandeel GDL op totaal inkomen berekenen met aangevulde 'somvande-baten'.

compute aandeelgdl0 = donatie0/somvande-baten0.

desc aandeelgdl0.

*aanmaken interactievariabelen.

compute donatiedummy_omvang = donatiedummy*omvang0.

compute donatiedummy_leeftijd = donatiedummy*leeftijd.

*Beschrijvende statistiek opvragen van alle meetvariabelen.

desc jaar, leeftijd, particulieren0, bedrijven0, andere0, subsidies0, somvande-baten0, omvang0,
donatiedummy, NPLdonatie, VLdonatie, donatie0, aandeelgdl0.

desc jaar

*Dataset klaar voor Stata analyses opslaan.

save outfile 'data_stata_dummys.sav'.

Bijlage 2. Do-file (Stata)

```
import spss using "C:\Users\michi\OneDrive\Documenten\THESIS\Data\Data_stata_dummys.sav",  
case(lower)
```

(uitsluiten van meetjaren zonder duidelijk onderscheid)

```
keep if jaar >= 2016
```

```
xtset mfilesid jaar
```

(hausman test voor alle FE-analyses)

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe
```

```
estimate store fe
```

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, re
```

```
estimate store re
```

```
hausman fe re
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe
```

```
estimate store fe
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, re
```

```
estimate store re
```

```
hausman re fe
```

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe
```

```
estimate store fe
```

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, re
```

```
estimate store re
```

```
hausman fe re
```

```
xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe
```

```
estimate store fe
```

```
xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, re
```

```
estimate store re
```

```
hausman fe re
```

(Stapsgewijze FE analyse met subsidies als uitkomstvariabele)

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "subsidies0.doc", replace ctitle (model 1)
```

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "subsidies0.doc", append ctitle (model 2)
```

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 aandeelgd10 i.jaar, fe cluster  
(mfilesid)
```

```
outreg2 using "subsidies0.doc", append ctitle (model 3)
```

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 donatiedummy_leeftijd  
donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "subsidies0.doc", append ctitle (model 4)
```

```
xtreg subsidies0 donatiedummy donatie0 bedrijven0 andere0 particulieren0 aandeelgd10  
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "subsidies0.doc", append ctitle (model 5)
```


(stapsgewijze FE analyse met particuliere inkomsten als uitkomstvariabele)

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "particulieren0.doc", replace ctitle (model 1)
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "particulieren0.doc", append ctitle (model 2)
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 aandeelgd10 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "particulieren0.doc", append ctitle (model 3)
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "particulieren0.doc", append ctitle (model 4)
```

```
xtreg particulieren0 donatiedummy donatie0 subsidies0 bedrijven0 andere0 aandeelgd10 donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "particulieren0.doc", append ctitle (model 5)
```

(stapsgewijze FE analyse met bedrijven als uitkomstvariabele)

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "bedrijven0.doc", replace ctitle (model 1)
```

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "bedrijven0.doc", append ctitle (model 2)
```

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 aandeelgd10 i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

```
outreg2 using "bedrijven0.doc", append ctitle (model 3)
```

```
xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)
```

outreg2 using "bedrijven0.doc", append ctitle (model 4)

xtreg bedrijven0 donatiedummy donatie0 subsidies0 andere0 particulieren0 aandeelgd10
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)

outreg2 using "bedrijven0.doc", append ctitle (model 5)

(stapsgewijze FE analyse met andere organisaties zonder winststreven als uitkomstvariabele)

xtreg andere0 donatiedummy donatie0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)

outreg2 using "overige_organisaties0.doc", replace ctitle (model 1)

xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 i.jaar, fe cluster (mfilesid)

outreg2 using "overige_organisaties0.doc", append ctitle (model 2)

xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 aandeelgd10 i.jaar, fe
cluster (mfilesid)

outreg2 using "overige_organisaties0.doc", append ctitle (model 3)

xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 donatiedummy_leeftijd
donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)

outreg2 using "overige_organisaties0.doc", append ctitle (model 4)

xtreg andere0 donatiedummy donatie0 subsidies0 particulieren0 bedrijven0 aandeelgd10
donatiedummy_leeftijd donatiedummy_omvang i.jaar, fe cluster (mfilesid)

outreg2 using "overige_organisaties0.doc", append ctitle (model 5)