

De invloed van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs van toekomstige leerkrachten op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs.

Student: S.A. Folkerts (s3974057)

Begeleider en eerste beoordelaar: dr. F. Middel

Tweede beoordelaar: prof. dr. M.W.G. van Dijk

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Masterthesis Orthopedagogiek

Mei 2025

Aantal woorden: 6583

Samenvatting

Inclusief onderwijs beoogt dat alle leerlingen, ongeacht hun ondersteuningsbehoeften, kunnen deelnemen aan regulier onderwijs. Toch worden er nog veel leerlingen verwezen naar het speciaal onderwijs. Eerder onderzoek suggereert dat de zelfeffectiviteit van leerkrachten hierin een rol speelt. Zelfeffectiviteit is het geloof in het eigen vermogen om specifieke taken succesvol uit te voeren. De huidige inclusieve onderwijspraktijk vraagt een specifieke vorm van zelfeffectiviteit van leerkrachten waar in deze studie onderzoek naar wordt gedaan: zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs (ZEIO). In dit onderzoek wordt een vignetstudie uitgevoerd om te onderzoeken in hoeverre ZEIO bij toekomstige leerkrachten samenhangt met hun beslissing om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte wel of niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Drie dimensies van ZEIO worden onderzocht: inclusieve instructie, samenwerking met professionals en omgaan met storend gedrag. 51 pabostudenten vulden een vragenlijst in, bestaande uit de TEIP-SF, een vignet over een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte, en twee vragen over het besluit. De resultaten toonden geen significante relatie tussen zelfeffectiviteit, de drie dimensies van ZEIO en het besluit om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Wel bleek dat studenten sterk verschilden in hun oordeel over dezelfde casus, wat suggereert dat andere factoren mogelijk zwaarder wegen dan zelfeffectiviteit. Aanbevolen wordt dat opleidingen meer aandacht besteden aan besluitvorming rond doorverwijzing.

Sleutelwoorden: Zelfeffectiviteit, inclusief onderwijs, besluitvorming, doorverwijzing speciaal onderwijs, toekomstige leerkrachten, cognitieve ondersteuningsbehoefte.

Abstract

Inclusive education aims to ensure that all students, regardless of their support needs, can participate in mainstream education. However, many students are still referred to special education. Previous research suggests that teachers' self-efficacy may play a role in this decision-making process. Self-efficacy refers to the belief in one's ability to successfully perform specific tasks. Inclusive education demands a specific form of teacher self-efficacy, which this study explores: Self-Efficacy in Inclusive Education (SEIE). This research employs a vignette study to examine the extent to which SEIE among prospective teachers is related to their decision to refer or not refer a student with cognitive support needs to special education. Three dimensions of SEIE are examined: inclusive instruction, collaboration with professionals, and managing challenging behavior. A total of 51 student teachers completed a questionnaire consisting of the TEIP-SF, a vignette about a student with cognitive support needs, and two follow-up questions regarding the referral decision. The results showed no significant relationship between SEIE, the three dimensions of SEIE and the decision to refer the student to special education. However, responses varied greatly among participants when judging the same case, suggesting that other factors may weigh more heavily than self-efficacy in such decisions. It is recommended that teacher education programs give more attention to decision-making processes regarding referrals.

Keywords: Self-efficacy, inclusive education, decision-making, special education referral, pre-service teachers, cognitive support.

Inhoudsopgave

Inleiding	5
Inclusief en Passend Onderwijs.....	5
Besluitvorming om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs.....	6
Zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs	6
Huidige studie	7
Methode.....	9
Design.....	9
Populatie en steekproef	10
Variabelen en instrumenten.....	10
Procedure.....	11
Analyseplan	12
Resultaten	14
Demografische kenmerken respondenten	14
Beschrijvende statistiek zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs	15
Beschrijvende statistiek besluit	15
Betrouwbaarheid	16
Regressieanalyses.....	16
Assumpties lineaire regressieanalyses	18
Discussie.....	19
Sterke punten en beperkingen van het onderzoek	20
Implicaties en aanbevelingen voor vervolgonderzoek	22
Conclusie	23
Literatuurlijst.....	25
Bijlage A	29
Bijlage B.....	30

Inleiding

Inclusief en Passend Onderwijs

Inclusief onderwijs is onderwijs waarbij alle kinderen en jongeren dichtbij huis toegang hebben tot een inclusieve leeromgeving waarin zij samen leren, participeren en ontwikkelen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), 2024). Ook internationaal wordt inclusief onderwijs ondersteund, bijvoorbeeld in de Salamanca Statement (UNESCO, 1994), waarin landen opriepen om regulier onderwijs toegankelijk te maken voor alle kinderen, ongeacht hun beperkingen. Sindsdien vormt de Salamanca Statement een belangrijk uitgangspunt voor het beleid rond inclusief onderwijs wereldwijd. Wanneer kinderen zoveel mogelijk dicht bij huis inclusief onderwijs krijgen, waarbinnen ze de juiste ondersteuning krijgen, zijn er minder kinderen aangewezen op gespecialiseerd onderwijs verder van huis (Ministerie van OCW, 2024). Inclusief onderwijs stimuleert de sociale ontwikkeling van kinderen met een beperking, in tegenstelling tot gesegregeerd onderwijs, waarbij de aparte systemen van regulier en speciaal onderwijs in stand worden gehouden (Buckley et al., 2006). In een inclusieve klas ontwikkelen leerlingen meer acceptatie voor mensen met een beperking, zowel binnen als buiten school (Schuman, 2010). Inclusief onderwijs bereidt leerlingen voor op een inclusieve samenleving en heeft daarnaast positieve effecten op de cognitieve en sociale ontwikkeling van kinderen zonder beperking (Ruijs & Peetsma, 2009; Schmidt & Čagran, 2008).

In Nederland trad op 1 augustus 2013 de Wet Passend Onderwijs in werking als belangrijke ontwikkeling rondom inclusief onderwijs. Deze wet heeft als doel dat alle kinderen een plek krijgen op een school die past bij hun kwaliteiten en mogelijkheden, ook als zij extra ondersteuning nodig hebben. Wanneer een leerling een onderwijsondersteuningsbehoefte heeft, moeten scholen in eerste instantie proberen deze ondersteuning binnen het reguliere onderwijs te bieden. Wanneer deze ondersteuning niet afdoende is en een leerling intensieve begeleiding nodig heeft, kan een school besluiten een leerling door te verwijzen naar het speciaal (basis)onderwijs (Onderwijsraad, 2020; Rijksoverheid, z.d.). Ondanks de intentie van de wet om meer leerlingen binnen het reguliere onderwijs te houden, laat onderzoek zien dat dit doel in de praktijk niet is bereikt. Sinds de invoering van de wet is het aantal verwijzingen naar het speciaal onderwijs juist gestegen (Ledoux, 2022).

Besluitvorming om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs

Het besluit om een leerling door te verwijzen naar een vorm van speciaal onderwijs hangt af van verschillende factoren. Deze factoren betreffen kenmerken van het kind, de leerkracht, de klas en de school (Van der Veen et al., 2010). De kenmerken van het kind en de leerkracht worden in deze studie verder toegelicht.

Verschillende kenmerken van het kind beïnvloeden het besluit om een leerling naar een vorm van speciaal onderwijs te verwijzen. Allereerst lijkt het geslacht van de leerling invloed te hebben op het besluit om een leerling wel of niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. In de Verenigde Staten worden jongens 1.9 keer vaker doorverwezen naar het speciaal onderwijs dan meisjes (Delgado & Scott, 2006). Ook in Nederland vormen de jongens de meerderheid in het speciaal (basis)onderwijs (Smeets, 2007). Naast het geslacht beïnvloedt ook het opleidingsniveau van de ouders de waarschijnlijkheid van doorverwijzing. Kinderen met een ondersteuningsbehoefte met lager opgeleide ouders worden eerder doorverwezen naar het speciaal onderwijs dan kinderen met hoger opgeleide ouders (Croll, 2002). Tot slot lijkt ook de aard van de ondersteuningsbehoefte van de leerling een belangrijke rol te spelen bij het besluit om een leerling naar het speciaal onderwijs te verwijzen (Avramidis & Norwich, 2002). De kans op een doorverwijzing naar het speciaal onderwijs blijkt het grootst voor leerlingen met problemen van cognitieve aard, zoals leerlingen met een verstandelijke beperking (Van der Veen et al., 2010). Uit een groot Nederlands onderzoek onder meer dan 40.000 leerlingen, blijkt dat de mate van intellectuele beperking en/of vertraagde cognitieve ontwikkeling een significante voorspeller is voor doorverwijzing naar het onderwijs (Smeets & Roeleveld, 2016). Dit sluit aan bij eerder onderzoek, waaruit bleek dat leerlingen met cognitieve ondersteuningsbehoeften vaker worden doorverwezen naar het speciaal onderwijs (Van der Veen et al., 2010).

Zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs

Naast kenmerken van de leerling, lijkt het besluit om een leerling wel of niet te verwijzen naar het speciaal onderwijs beïnvloed te worden door kenmerken van de leerkracht. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat leerkrachten met een hogere mate van zelfeffectiviteit minder vaak leerlingen doorverwijzen naar het speciaal onderwijs (Meijer & Foster, 1988; Podell & Soodak, 1993). Volgens Bandura (1977) kan zelfeffectiviteit in algemene zin gedefinieerd worden als “het vertrouwen van een persoon in de eigen bekwaamheid om met succes invloed uit te oefenen op zijn of haar omgeving” (p.3).

Binnen de context van het onderwijs krijgt zelfeffectiviteit een specifiekere invulling. In de onderwijscontext verwijst zelfeffectiviteit naar het zelfvertrouwen van leerkrachten om bepaalde context-specifieke taken uit te voeren, zoals klassenmanagement, instructie geven, leerlingen betrekken en emotionele ondersteuning bieden (Tschannen-Moran et al., 1998; Zee & Koomen, 2016). Deze vorm van zelfeffectiviteit wordt in dit onderzoek beschouwd als algemene zelfeffectiviteit van leerkrachten. Wanneer leerkrachten een hoge mate van algemene zelfeffectiviteit ervaren, leidt dit tot minder doorverwijzingen naar het speciaal onderwijs (Podell & Soodak, 1993). In de Nederlandse context is een verband gevonden tussen een hogere mate van ervaren algemene zelfeffectiviteit van leerkrachten en een lager aantal doorverwijzingen naar het speciaal onderwijs (Meijer & Foster, 1988). Uit recenter onderzoek blijkt ook dat de algemene zelfeffectiviteit van leerkrachten een bepalende rol speelt bij beslissingen over doorverwijzing naar het speciaal onderwijs. Leerkrachten met een hoger gevoel van competentie zijn minder geneigd tot doorverwijzing, vooral wanneer zij ondersteuning ontvangen en positieve leerling voortgang ervaren. Bij uitblijvend resultaat en gebrek aan hulp neemt hun zelfvertrouwen af, wat de kans op doorverwijzing vergroot (O'Toole, 2014).

Het geven van inclusief onderwijs vereist specifieke vaardigheden van de leerkracht. Allereerst is het belangrijk dat leerkrachten hun onderwijs en instructie kunnen aanpassen aan de behoeften van leerlingen met verschillende onderwijsondersteuningsbehoeften (De Boer et al., 2011). Ten tweede is het belangrijk dat leerkrachten storend gedrag van leerlingen kunnen voorkomen en beheersen (Sokal & Sharma, 2017). Tot slot is het belangrijk dat leerkrachten kunnen samenwerken met andere professionals, zoals intern begeleiders en orthopedagogen, om passende ondersteuning te organiseren (Avramidis & Norwich, 2022). Onderzoek laat echter zien dat veel leerkrachten zich onvoldoende toegerust voelen voor deze taken, mede door gebrek aan training, tijd en ondersteuning (Civitillo et al., 2016). Hieruit kan worden geconcludeerd dat de specifieke vaardigheden die een leerkracht moet beheersen om inclusief onderwijs goed vorm te geven, ook een specifieke vorm van zelfeffectiviteit vereist: zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs (Sharma et al., 2012).

Huidige studie

Hoewel bekend is dat algemene zelfeffectiviteit van leerkrachten van invloed is op het besluit om een leerling wel of niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs (Podell & Soodak, 1993), is het nog onduidelijk in hoeverre de zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs een vergelijkbare invloed heeft. Deze studie richt zich op het in kaart

brengen van dit verband bij toekomstige leerkrachten, wat zowel vanuit wetenschappelijk als maatschappelijk perspectief relevant is. Een positieve samenhang tussen zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs en een vermindering van het aantal doorverwijzingen zou het belang bevestigen van het versterken van deze competentie binnen lerarenopleidingen. Daarentegen kan een relatief hoge doorverwijzingsfrequentie wijzen op knelpunten in de voorbereiding op inclusief onderwijs en noodzaak tot herziening van de opleiding.

Deze studie richt zich op leerlingen met een cognitieve ondersteuningsbehoefte, omdat onderzoek aantoonde dat zij vaker worden doorverwezen naar het speciaal onderwijs dan leerlingen met een ondersteuningsbehoefte op het gebied van gedrag (Van der Veen et al., 2010). Daarbij is gekozen voor toekomstige leerkrachten als doelgroep, omdat de ontwikkeling van zelfeffectiviteit aanvangt tijdens de lerarenopleiding. Deze opleiding wordt bovendien beschouwd als een bepalende factor in het versterken van zelfeffectiviteit met betrekking tot inclusief onderwijs (Sharma & Sokal, 2015). Door deze combinatie ontstaat inzicht in de manier waarop toekomstige leerkrachten omgaan met inclusieve vraagstukken in de context van specifieke ondersteuningsbehoeften.

Het doel van deze studie is te onderzoeken in hoeverre zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs het besluit van toekomstige leerkrachten beïnvloedt om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte wel of niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. De onderzoeksvraag luidt dan ook: ‘In hoeverre beïnvloedt zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs het besluit van toekomstige leerkrachten om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs wanneer sprake is van een cognitieve ondersteuningsbehoefte?’

Aangezien zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs uit drie verschillende domeinen bestaat, is het daarnaast relevant om te onderzoeken binnen welk domein toekomstige leerkrachten het vaakst kiezen voor doorverwijzing. Hierbij wordt verondersteld dat een lagere zelfeffectiviteit binnen een specifiek domein gepaard gaat met een hogere kans op doorverwijzing. Deze kennis maakt het mogelijk om gericht interventies te ontwikkelen die de zelfeffectiviteit binnen dat domein versterken, met als doel het aantal doorverwijzingen te verminderen. Om dit te onderzoeken, zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. In hoeverre beïnvloedt de zelfeffectiviteit om inclusieve instructie te geven het besluit van toekomstige leerkrachten om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs?

2. In hoeverre beïnvloedt de zelfeffectiviteit om samen te werken met andere professionals het besluit van toekomstige leerkrachten om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs?
3. In hoeverre beïnvloedt de zelfeffectiviteit om met storend gedrag om te gaan het besluit van toekomstige leerkrachten om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs?

Methode

Design

Dit onderzoek maakte deel uit van een overkoepelend onderzoeksproject, uitgevoerd door vier masterstudenten Orthopedagogiek aan de Rijksuniversiteit Groningen. In dit project werd met behulp van een cross-sectioneel vignetonderzoek onderzocht hoe toekomstige leerkrachten beslissen over het al dan niet doorverwijzen van een leerling naar het speciaal onderwijs. In een vignetonderzoek wordt een beknopte en realistische situatie geschetst waarin een persoon of casus wordt beschreven. Respondenten worden vervolgens gevraagd op basis van deze situatie een oordeel te vormen en gerelateerde vragen te beantwoorden. Er is gekozen voor deze methode omdat het respondenten in staat stelt een oordeel te vormen over een hypothetische maar realistische situatie, zonder dat zij zich persoonlijk aangesproken voelen. Deze psychologische afstand vermindert de kans op sociaal wenselijke antwoorden, waardoor betrouwbaardere inzichten worden verkregen in daadwerkelijke besluitvorming (Taylor, 2006). Binnen het overkoepelende onderzoek kregen de respondenten willekeurig een van twee vignetten gepresenteerd, opgenomen in een digitale vragenlijst. In elk vignet werd een leerling beschreven met een specifieke onderwijsondersteuningsbehoefte. In het ene geval betrof dit een leerling met een ondersteuningsbehoefte op het gebied van gedrag, in het andere geval een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte. Voor deze studie is uitsluitend gebruikgemaakt van het vignet waarin een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte werd beschreven.

Het vignet werd ontwikkeld in samenwerking met onderzoekers gespecialiseerd in het onderwijsdomein en studenten Pedagogische Wetenschappen. Een deel van deze studenten had de (academische) pabo afgerond en beschikte daardoor ook over ervaring als leerkracht. Na het ontwikkelen van het vignet is deze voorgelegd aan enkele leerkrachten binnen het netwerk van de studenten en onderzoekers om na te gaan of het vignet passend was voor de studie.

Het vignet betreft een casus over Lars. Lars is 10 jaar en zit in groep 5 van een reguliere basisschool. Hij heeft een lagere verwerkingssnelheid en een verminderd werkgeheugen. Hij heeft een grote achterstand opgelopen ten opzichte van zijn klasgenoten en raakt hierdoor vaak gefrustreerd. Hij krijgt al een lange tijd ondersteuning van de leerkracht en de intern begeleider is nauw betrokken. De volledige casus is terug te lezen in Bijlage A.

Populatie en steekproef

De doelpopulatie van dit onderzoek bestond uit toekomstige leerkrachten in het Nederlandse basisonderwijs. Het onderzoek werd daarom uitgevoerd bij studenten die een opleiding doen tot leerkracht in het basisonderwijs. Deze populatie is bereikt door het trekken van een gemakssteekproef. Toekomstige leerkrachten en docenten van leerkrachten in opleiding binnen het eigen netwerk van de onderzoekers zijn benaderd. Alle studenten die een opleiding volgen tot leerkracht basisonderwijs mochten deelnemen aan dit onderzoek ongeacht het leerjaar waarin zij zich bevonden.

De beoogde steekproefomvang voor dit onderzoek was $N = 100$. Deze omvang maakt het mogelijk om significante effecten te detecteren bij middelgrote correlaties tussen twee variabelen ($r = .30$; wanneer $\alpha = .05$ en $\beta = .20$ bij een steekproef van $N = 85$; Cohen, 1992).

Variabelen en instrumenten

Zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs (TEIP-SF)

De Teacher Efficacy for Inclusive Practices-Short Form (TEIP-SF) (Sahli Lozano et al., 2023) werd afgenomen om zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs te meten. Deze vragenlijst bestond uit negen items, verdeeld over de drie subschalen: (1) effectiviteit bij het geven van inclusieve instructie (afgekort TEIP-SF-instructie), (2) effectiviteit in samenwerking met professionals (afgekort TEIP-SF-samenwerking) en (3) effectiviteit bij het omgaan met storend gedrag (afgekort TEIP-SF-gedrag). Elke subschaal betrof 3 items. De items werden gescoord op een 6-punts Likertschaal (1 = helemaal mee oneens, 6 = helemaal mee eens). Een voorbeeld item bij de subschaal TEIP-SF-instructie is “Ik kan verschillende beoordelingsstrategieën gebruiken (bijv. verslagen, aangepaste toetsen).” Een voorbeelditem voor de subschaal TEIP-SF-samenwerking is “Ik kan samenwerken met andere professionals en medewerkers (bijv. onderwijsassistenten, andere leerkrachten) om leerlingen met een beperking in de klas te onderwijzen.” Een voorbeelditem voor de subschaal TEIP-SF-gedrag is “Ik ben in staat om een leerling die storend of luidruchtig is te kalmeren.” De score op de variabele zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs (afgekort TEIP-SF totaal) was

het gemiddelde van de scores op elk item. Een hogere score betekende een hogere mate van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs. Daarnaast is ook per subschaal een gemiddelde score berekend. De TEIP-SF toont over het algemeen een goede betrouwbaarheid. In drie internationale validatiesamples (Zwitserland, Australië en Canada) varieerden de McDonald's omega's (ω) van de subschalen tussen $\omega = .80$ en $\omega = .89$ voor TEIP-SF-gedrag en TEIP-SF-samenwerking, wat wijst op een hoge interne consistentie. Alleen TEIP-SF-instructie liet in de Australische steekproef een lagere waarde zien ($\omega = .61$), terwijl deze in Zwitserland en Canada acceptabel was ($\omega = .81$; $\omega = .80$). De Cronbachs alfa's (α) bevestigden ook de goede betrouwbaarheid: TEIP-SF totaal behaalde $\alpha = .89$ en de subschalen TEIP-SF-gedrag, TEIP-SF-instructie en TEIP-SF-samenwerking respectievelijk $\alpha = .83$, $\alpha = .82$ en $\alpha = .82$ (Sahli Lozano et al., 2023). De TEIP-SF is door de onderzoekers vertaald naar het Nederlands. Om de kwaliteit van de vertalingen te beoordelen is de vragenlijst terugvertaald naar het Engels en vergeleken met het origineel.

Besluit over wel of niet doorverwijzen naar speciaal onderwijs.

Door middel van twee items werd in kaart gebracht in hoeverre respondenten zouden besluiten om een leerling wel of niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs, namelijk: “De plaatsing in de huidige klas is passend voor de leerling” en “Als ik de leerkracht was van de leerling, zou ik hem doorverwijzen naar het speciaal onderwijs” (geïnspireerd door Podell & Soodak, 1993). De items werden beide gescoord op een 6-punts Likertschaal (1 = helemaal mee oneens, 6 = helemaal mee eens). De items zijn door de onderzoekers van het overkoepelende onderzoeksproject vertaald naar het Nederlands. Om de kwaliteit van de vertalingen te beoordelen is de vragenlijst terugvertaald naar het Engels en vergeleken met het origineel.

Demografische kenmerken van respondenten

Er zijn meerdere demografische kenmerken van de respondenten gemeten. Deze kenmerken waren de leeftijd (in jaren), het geslacht (1 = vrouw, 2 = man, 3 = anders, 4 = zeg ik liever niet), het type opleiding tot leerkracht basisonderwijs (1 = reguliere pabo, 2 = academische pabo, 3 = verkorte pabo, 4 = anders) en het studiejaar (1 = jaar 1, 2 = jaar 2, 3 = jaar 3, 4 = jaar 4).

Procedure

De toekomstige leerkrachten zijn op verschillende manieren benaderd voor deelname aan dit onderzoek. Er is contact gezocht met docenten die lesgeven aan toekomstige leerkrachten, om zo respondenten te werven binnen colleges. Daarnaast is er contact

opgenomen met onderwijscoördinatoren om de survey te verspreiden binnen digitale leeromgevingen van toekomstige leerkrachten. Tot slot is er toegang gezocht tot socialemediagroepen (bijvoorbeeld Whatsappgroepen) waarin toekomstige leerkrachten actief zijn. Hier werd de oproep geplaatst om aan het onderzoek deel te nemen. Bij deze verschillende manieren van werving werd een link gedeeld naar de start- en informatiepagina van de digitale vragenlijst van het onderzoek. De dataverzameling vond plaats van februari 2025 tot april 2025.

De survey werd afgenomen met behulp van het programma Qualtrics. Op de eerste pagina kregen deelnemers informatie over het doel en de opzet van het onderzoek, waarna zij via een toestemmingsverklaring geïnformeerde toestemming konden geven en hun deelname konden starten. Vervolgens vulden zij de vragenlijst in met betrekking tot zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs (TEIP-SF). Daarna werd het vignet voorgelegd: een korte, gestandaardiseerde casusbeschrijving van een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte. Op basis van deze casus moesten deelnemers een beslissing nemen over de huidige plaatsing en het al dan niet doorverwijzen van de leerling naar het speciaal onderwijs. Ten slotte beantwoordden de deelnemers enkele vragen over hun demografische kenmerken. De survey werd afgesloten met een debriefing, waarin het doel van het onderzoek nader werd toegelicht en deelnemers desgewenst hun gegevens alsnog konden laten verwijderen.

Bij de uitvoering van dit onderzoek zijn de richtlijnen gevolgd van de Ethische Commissie van de Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen (EC-GMW) van de Rijksuniversiteit Groningen. Het onderzoek is in januari 2025 geregistreerd bij de EC-GMW. Een formele ethische toetsing door de commissie was niet vereist, omdat het onderzoek op basis van de door de EC-GMW opgestelde checklist door de hoofdonderzoeker is beoordeeld als een studie met laag risico. Hierdoor werd het onderzoek vrijgesteld van reguliere beoordeling.

Analyseplan

De data-analyse is uitgevoerd met behulp van het programma SPSS 28 (IBM Corp., 2021). Ontbrekende gegevens zijn behandeld via listwise deletion, waarbij enkel respondenten zijn meegenomen die alle relevante items volledig hadden ingevuld. Deze keuze was noodzakelijk omdat respondenten met missende waarden de besluititems niet hadden beantwoord, waardoor hun gegevens niet bruikbaar waren voor de betreffende analyses.

Om de kenmerken van de steekproef in kaart te brengen zijn percentages en frequenties berekend voor de variabelen geslacht, type opleiding en studiejaar. Voor de variabele leeftijd zijn het gemiddelde en de standaarddeviatie berekend. Er werden gemiddelden, standaarddeviaties, minimum- en maximumscores gerapporteerd voor de TEIP-SF totaal, de drie subschalen (TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag), en de twee besluitvariabelen (besluit tot huidige plaatsing en besluit tot verwijzing). De betrouwbaarheid van de schalen is beoordeeld aan de hand van Cronbachs alfa, zowel voor de TEIP-SF totaal als voor de afzonderlijke subschalen van de TEIP-SF. Een waarde van .70 of hoger werd daarbij beschouwd als indicatie van een acceptabele tot goede interne consistentie (DeVellis, 2017).

Om na te gaan in hoeverre zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs invloed heeft om een leerling wel om niet door te verwijzen naar het speciaal onderwijs, zijn vier verschillende lineaire regressieanalyses uitgevoerd. Allereerst zijn twee analyses uitgevoerd waarbij het besluit om een leerling in het regulier onderwijs te laten centraal stond. In model 1 werd de totaalscore op de TEIP-SF als onafhankelijke variabele aan het model toegevoegd waarbij in model 2 de drie subschalen van de TEIP-SF de onafhankelijke variabelen waren. Voor beide modellen zijn de volgende regressiestatistieken gerapporteerd: de regressiecoëfficiënt (b), de bijbehorende t -waarde, de p -waarde, de F -waarde van het model en het verklaarde variantiepercentage (R^2). In model 2 zijn daarnaast per subschaal de afzonderlijke b -, t -, en p -waarden weergegeven. Om na te gaan of de voorspeller significant was, werd een significantieniveau van $p = .05$ gehanteerd. Vervolgens zijn twee analyses uitgevoerd waarbij het besluit om een leerling naar het speciaal onderwijs te verwijzen centraal stond. In model 3 werd de totaalscore op de TEIP-SF als onafhankelijke variabele aan het model toegevoegd waarbij in model 4 de drie subschalen van de TEIP-SF de onafhankelijke variabelen waren. Voor deze modellen zijn dezelfde regressiestatistieken gerapporteerd als in de voorgaande analyses, met per subschaal aparte b -, t - en p -waarden in model 4. Ook hier gold een significantieniveau van $p = .05$.

Naderhand zijn de assumpties per uitgevoerde regressieanalyses gecontroleerd. De normaliteitsassumptie van de residuen is gecontroleerd aan de hand van een histogram en een waarschijnlijkheidsvergelijkingsplot (P-P-plot). Lineariteit en homoscedasticiteit zijn beoordeeld via een spreidingsdiagram van gestandaardiseerde voorspelde waarden tegenover gestandaardiseerde residuen. Voor multicollineariteit is gecontroleerd in modellen 2 en 4 aan de hand van VIF-waarden, waarbij waarden lager dan 4 als acceptabel zijn beschouwd.

Resultaten

Demografische kenmerken respondenten

In totaal werden 61 respondenten random toegewezen aan het vignet waarin een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte werd beschreven. Negen respondenten vulden de vragenlijst niet volledig in en zijn hierdoor geëxcludeerd. Eén respondent was al werkzaam als leerkracht en werd om die reden eveneens uitgesloten van verdere analyse. In Tabel 1 worden de kenmerken van de steekproef weergegeven. Het merendeel van de steekproef bestond uit vrouwen (76.5%). De leeftijd varieerde van 18 tot 29 jaar ($M = 21.33$, $SD = 2.20$). Iets meer dan de helft van de studenten (56.9%) volgt de academische pabo, iets meer dan een derde volgt de reguliere pabo en het kleinste deel (7.8%) volgt een andere opleidingsvariant. De meeste studenten zaten in jaar 3 (41.2%), terwijl het kleinste deel in jaar 1 zat (13.7%).

Tabel 1

Steekproefkenmerken

Kenmerken	<i>N</i>	%
Geslacht		
Vrouw	39	76.5%
Man	11	21.6%
Zeg ik liever niet	1	2%
Type opleiding		
Academische pabo	29	56.9%
Reguliere pabo	18	35.3%
Anders	4	7.8%
Studiejaar		
Jaar 1	7	13.7%
Jaar 2	8	15.7%
Jaar 3	21	41.2%
Jaar 4	15	29.4%
	<i>M (SD)</i>	Min-max
Leeftijd	21.33 (2.20)	18 – 29

Beschrijvende statistiek zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs

In Tabel 2 staan de beschrijvende statistieken weergegeven van de metingen omtrent zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs: TEIP-SF totaal, TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag. De gemiddelde score op de TEIP-SF totaal was 4.27 ($SD = 0.56$). Dit houdt in dat respondenten gemiddeld gezien hun zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs als neutraal tot positief beoordeelden. De scores varieerden van 3.22 tot 5.78, wat erop wijst dat de scores van de respondenten enigszins uiteenlopen.

Wat betreft de subschaal TEIP-SF-instructie was het gemiddelde 4.33 ($SD = 0.65$), wat betekent dat de respondenten gemiddeld hun zelfeffectiviteit bij het toepassen van inclusieve instructie als neutraal tot positief beoordeelden. De subschaal TEIP-SF-samenwerking had een gemiddelde van 4.01 ($SD = 0.89$). Dit is de subschaal met het laagste gemiddelde en de grootste spreiding (min = 2.00, max = 6.00). Respondenten beoordeelden hun zelfeffectiviteit op dit gebied als zowel negatief, neutraal als positief. Als laatste kent de subschaal TEIP-SF-gedrag het hoogste gemiddelde van 4.45 ($SD = 0.71$), wat betekent dat respondenten hun zelfeffectiviteit bij het omgaan met gedrag licht positief beoordelen.

Beschrijvende statistiek besluit

In Tabel 2 zijn ook de beschrijvende statistieken weergegeven van de besluitvariabelen. De gemiddelde score op het besluit tot huidige plaatsing was 2.80 ($SD = 1.10$). Respondenten leken het er enigszins mee oneens te zijn dat de leerling uit het vignet op een passende plek is in het reguliere onderwijs. De gemiddelde score op het besluit tot doorverwijzing was 4.31 ($SD = 1.21$), wat betekent dat respondenten het enigszins eens zijn met een doorverwijzing naar het speciaal onderwijs. De grote standaarddeviaties en spreidingen bij beide besluitvormen tonen aan dat respondenten een brede variatie aan antwoorden gaven en het onderling niet eens waren.

Tabel 2*Beschrijvende statistiek van de verschillende variabelen*

Variabelen	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
TEIP-SF totaal	4.27	.56	3.22	5.78
TEIP-SF-instructie	4.33	.65	3.00	5.67
TEIP-SF-samenwerking	4.01	.89	2.00	6.00
TEIP-SF-gedrag	4.45	.71	3.00	6.00
Besluit tot huidige plaatsing	2.80	1.10	1.00	6.00
Besluit tot verwijzing	4.31	1.21	2.00	6.00

Betrouwbaarheid

De interne consistentie van de TEIP-SF totaalschaal en de drie subschalen van zelfeffectiviteit (TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag) is beoordeeld aan de hand van Cronbachs α . De TEIP-SF totaal, bestaande uit negen items, vertoonde een acceptabele betrouwbaarheid ($\alpha = .761$). Ook de subschalen voor TEIP-SF-samenwerking (drie items; $\alpha = .720$) en TEIP-SF-gedrag (drie items; $\alpha = .741$) toonden een voldoende interne consistentie. De subschaal TEIP-SF-instructie is als twijfelachtig betrouwbaar beoordeeld (drie items; $\alpha = .628$).

Regressieanalyses

Om het effect van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs op het besluit tot huidige plaatsing te bepalen, is een regressieanalyse uitgevoerd. Uit de regressieanalyse (Tabel 3) blijkt dat zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs ($b = .105$, $t = 0.740$, $F(1.49) = 0.547$, $p = .463$) geen significante voorspeller is van het besluit tot huidige plaatsing. Het besluit tot de huidige plaatsing in het reguliere onderwijs wordt voor 1.1% voorspeld door zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs. Het kan dus niet geconcludeerd worden dat de ervaren zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs van toekomstige leerkrachten invloed heeft op het besluit over de huidige plaatsing van een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte.

Tabel 3*Regressieanalyse: Voorspelling van Besluit tot huidige plaatsing door TEIP-SF totaal*

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Constante	1.924	1.200	1.604	.115
TEIP-SF totaal	0.206	0.279	0.740	.463

Om het effect van de drie subschalen van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs op het besluit tot huidige plaatsing te bepalen, is een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd (Tabel 4). Uit de regressieanalyse blijkt dat de afzonderlijke subschalen: TEIP-SF-instructie ($b = .075$, $t = 0.439$, $p = .663$), TEIP-SF-samenwerking ($b = .102$, $t = 0.579$, $p = .565$), TEIP-SF-gedrag ($b = -.059$, $t = -0.395$, $p = .694$) geen significante voorspellers zijn van het besluit tot huidige plaatsing. Het kan dus niet geconcludeerd worden dat de zelfeffectiviteit die de toekomstige leerkrachten ervaren op een van de drie subschalen invloed heeft op het besluit over de huidige plaatsing van een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte. Daarnaast vormen de drie subschalen ook gezamenlijk geen significante voorspeller van het besluit tot huidige plaatsing ($F(3.47) = 0.371$, $p = .774$). De huidige plaatsing wordt voor 2.3% voorspeld door de samengenomen subschalen.

Tabel 4

Regressieanalyse: Voorspelling van Besluit tot huidige plaatsing door TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Constante	2.162	1.359	1.591	.118
TEIP-SF-instructie	0.126	0.279	0.439	.663
TEIP-SF-samenwerking	0.126	0.217	0.579	.565
TEIP-SF-gedrag	-0.091	0.231	-0.395	.694

Om het effect van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs op het besluit tot verwijzing te onderzoeken, is een regressieanalyse uitgevoerd (zie Tabel 5). Hieruit blijkt dat zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs ($b = .022$, $t = 0.155$, $F(1.49) = 0.024$, $p = .877$) geen significante voorspeller is van het besluit tot verwijzing naar speciaal onderwijs. Het besluit tot huidige plaatsing wordt voor 0.0% verklaard door zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs. Het kan dus niet geconcludeerd worden dat de

zelfeffectiviteit die toekomstige leerkrachten ervaren, invloed heeft op het besluit dat zij nemen over het verwijzen van een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte.

Tabel 5

Regressieanalyse: Voorspelling van Besluit tot verwijzing door TEIP-SF totaal

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Constante	4.109	1.330	3.091	.003
TEIP-SF totaal	0.048	0.309	0.155	.877

Om het effect van de drie subschalen van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs op het besluit tot verwijzing te onderzoeken, is een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd (zie Tabel 6). Hieruit blijkt dat de afzonderlijke subschalen: TEIP-SF-instructie ($b = -.162$, $t = -0.953$, $p = .345$), TEIP-SF-samenwerking ($b = .134$, $t = 0.763$, $p = .450$), TEIP-SF-gedrag ($b = .045$, $t = 0.302$, $p = .764$) geen significante voorspellers zijn van het besluit tot verwijzing. Het kan dus niet geconcludeerd worden dat de ervaren zelfeffectiviteit op deze deelgebieden van invloed is op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Daarnaast vormen de drie subschalen samen ook geen significante voorspeller van het besluit tot huidige plaatsing ($F(3,47) = 0.388$, $p = .762$). De huidige plaatsing wordt voor 2.4% verklaard door de samengenomen subschalen.

Tabel 6

Regressieanalyse: Voorspelling van Besluit tot verwijzing door TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Constante	4.545	1.498	3.035	.004
TEIP-SF-instructie	-0.301	0.316	-0.953	.345
TEIP-SF-samenwerking	0.182	0.239	0.763	.450
TEIP-SF-gedrag	0.077	0.255	0.302	.764

Assumpties lineaire regressieanalyses

Voor de verschillende regressieanalyses is gecontroleerd of aan de assumpties van lineaire regressie werd voldaan. Voor alle analyses zijn er geen ernstige afwijkingen

geconstateerd in de normaalverdeling van de residuen, hoewel lichte afwijkingen aanwezig waren. Ook aan de assumpties van lineariteit en homoscedasticiteit lijkt te zijn voldaan. Daarnaast is bij analyses met meerdere predictoren (de subschalen van de TEIP-SF) nagegaan of sprake was van multicollineariteit. De uitkomsten wijzen erop dat ook aan deze assumptie werd voldaan. Gezien de lichte afwijkingen dienen de conclusies echter met enige voorzichtigheid te worden getrokken. Voor een uitgebreide beschrijving van deze assumptietests kun je naar de bijlage.

Discussie

Deze studie had als doel te onderzoeken of de ervaren zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs bij toekomstige leerkrachten van invloed is op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Tevens is onderzoek gedaan naar de invloed van de drie factoren van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs: zelfeffectiviteit op het gebied van inclusieve instructie, zelfeffectiviteit in samenwerking en zelfeffectiviteit bij het omgaan met storend gedrag. Uit de analyses is gebleken dat zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs geen significante invloed heeft op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Ook blijkt dat geen van de drie componenten van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs significant van invloed is op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Er kan dus niet geconcludeerd worden dat de mate van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs bij toekomstige leerkrachten van invloed is op hun besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs.

Eerder onderzoek liet zien dat leerkrachten die een grotere mate van algemene zelfeffectiviteit ervaren in mindere mate leerlingen doorverwijzen naar het speciaal onderwijs (Meijer & Foster, 1988; Podell & Soodak, 1993; O'Toole, 2014). Deze bevindingen komen echter niet overeen met de resultaten die hier gepresenteerd worden. In de genoemde studies werd niet specifiek de zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs onderzocht, maar algemene zelfeffectiviteit. Desondanks werd verwacht dat een hoge mate van ervaren zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs ook zou leiden tot minder doorverwijzingen naar het speciaal onderwijs. Het onderzoek toonde geen significant verband tussen de ervaren zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs en de twee

besluitvariabelen (huidige plaatsing en doorverwijzing). Daarom kon niet worden vastgesteld dat de ervaren zelfeffectiviteit van toekomstige leerkrachten een rol speelt in hun besluitvorming over het doorverwijzen van een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte naar het speciaal onderwijs. Ook de analyses van de subschalen betreffende zelfeffectiviteit in inclusieve instructie, samenwerking en omgaan met storend gedrag toonden geen significant verband met het besluit om een leerling naar het speciaal onderwijs door te verwijzen.

Sterke punten en beperkingen van het onderzoek

Bij de interpretatie van de resultaten dienen zowel de sterke punten als de beperkingen van dit onderzoek in overweging te worden genomen.

Een eerste sterk punt is de innovatieve aard van dit onderzoek. Voor zover bekend zijn er tot op heden geen studies uitgevoerd naar de invloed van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs bij (toekomstige) leerkrachten op het aantal doorverwijzingen van leerlingen met een cognitieve ondersteuningsbehoefte naar het speciaal onderwijs. Eerder onderzoek richtte zich voornamelijk op de algemene zelfeffectiviteit van leerkrachten (Meijer & Foster, 1988; Podell & Soodak, 1993; O'Tooley, 2014).

Een tweede sterk punt betreft de betrouwbaarheid van de gebruikte meetinstrumenten. De vragenlijst waarmee zowel de totale zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs als de drie subschalen: zelfeffectiviteit op het gebied van inclusieve instructie, zelfeffectiviteit in samenwerking met professionals en zelfeffectiviteit bij het omgaan met storend gedrag zijn gemeten, bleek over het algemeen betrouwbaar. Alleen de subschaal 'zelfeffectiviteit op het gebied van inclusieve instructie' vertoonde een twijfelachtige betrouwbaarheid.

Ten slotte is het gebruik van een vignet aan te merken als een sterk punt van dit onderzoek. Deze methodologische keuze creëert een zekere psychologische afstand tot de geschetste situatie, waardoor de kans op sociaal wenselijke antwoorden wordt verminderd. Hierdoor kunnen betrouwbare inzichten worden verkregen in de daadwerkelijke besluitvorming van de deelnemers (Taylor, 2006). Daarnaast is het vignet zorgvuldig samengesteld door de onderzoekers en voorafgaand aan de dataverzameling geëvalueerd in een pilotstudie. Uit deze pilot bleek dat het vignet geschikt was voor toepassing binnen het kader van dit onderzoek. Daarentegen brengt de onderzoeksmethodiek van een vignetstudie ook enkele beperkingen met zich mee. Een beperking van het gebruik van een vignet is dat respondenten keuzes moeten maken op basis van beperkte informatie in een hypothetische

situatie. Daardoor bestaat het risico dat zij deze situaties rationeler beoordelen dan ze in de praktijk zouden doen (Sampson & Johannessen, 2019).

Een andere beperking van dit onderzoek is de relatief kleine steekproefomvang van 51 proefpersonen. Volgens Cohen (1992) is een steekproef van 85 personen gewenst om een middelgrote correlatie te kunnen aantonen (uitgaande van p -waarde van 0.05 en een power van 0.80). Een vervolgonderzoek met een steekproef van minstens 85 proefpersonen is wenselijk voor het verhogen van de power.

Daarnaast bevond ongeveer een kwart van de respondenten zich in het eerste of tweede jaar van de opleiding, een fase waarin studenten doorgaans nog geen of slechts beperkte stage-ervaring hebben opgedaan. Zelfeffectiviteit neemt aantoonbaar toe met toenemende stage-ervaring (Zee et al., 2018). Bovendien krijgen studenten pas in het derde jaar de mogelijkheid om stage te lopen in het speciaal onderwijs, wat bovendien niet verplicht is. Studenten met ervaring in het speciaal onderwijs ervaren meer zelfeffectiviteit bij het lesgeven aan leerlingen met speciale ondersteuningsbehoeften dan studenten met alleen ervaring in het regulier onderwijs (Leyser et al., 2011). Daarnaast dragen stages binnen inclusieve onderwijscontexten bij aan een verhoogde zelfeffectiviteit (Klassen et al., 2011). Studenten in de beginfase van de opleiding beschikken doorgaans nog niet over dergelijke ervaringen, wat mogelijk heeft geleid tot een vertekend beeld van hun zelfeffectiviteit in dit onderzoek.

Een andere limitatie in dit onderzoek betreft de gehanteerde definitie en operationalisatie van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs. Deze werd gemeten met de TEIP-SF, die drie dimensies onderscheidt: inclusieve instructie, samenwerking met professionals en omgaan met lastig gedrag (Sharma et al., 2012). Hoewel deze dimensies relevant zijn, wordt zelfeffectiviteit in de literatuur omschreven als een breder construct, waarin ook klassenmanagement en leerlingbetrokkenheid een rol spelen (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Bovendien blijkt uit onderzoek dat positieve leerkracht-leerlingrelaties bijdragen aan zowel het welbevinden van leerkrachten als de ontwikkeling van leerlingen (Vatou et al., 2022). Een beperktere benadering kan ertoe leiden dat niet alle relevante aspecten van zelfeffectiviteit zijn meegenomen, wat mogelijk invloed heeft op de verklaring van verschillen in doorverwijsbesluiten.

De laatste limitatie van dit onderzoek is dat zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs uitsluitend in algemene zin is gemeten. Traditioneel wordt zelfeffectiviteit bij leerkrachten op een generiek niveau onderzocht, waarbij wordt uitgegaan van een algemene inschatting van de eigen bekwaamheid in het lesgeven (Tschannen-Moran & Hoy, 2001).

Recent onderzoek toont echter aan dat zelfeffectiviteit een leerlingspecifieke dimensie kent, waarbij de ervaren competentie van leerkrachten kan variëren afhankelijk van de specifieke leerling (Zee & Koomen, 2016). Leerkrachten voelen zich over het algemeen minder competent in de omgang met leerlingen die externaliserend gedrag vertonen, terwijl zij een hogere zelfeffectiviteit rapporteren bij leerlingen met prosociaal gedrag. Door uitsluitend algemene zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs te meten, blijven dergelijke intra-individuele verschillen buiten beeld. In dit onderzoek werd eerst de zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs vastgesteld, gevolgd door een casus over een specifieke leerling. Daarmee is de leerlingspecifieke dimensie buiten beschouwing gebleven, wat de interpretatie van de bevindingen mogelijk beperkt (Zee et al., 2016).

Implicaties en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

De bevindingen van dit onderzoek impliceren dat toekomstige leerkrachten gebaat zijn bij expliciete ondersteuning bij het nemen van doorverwijsbesluiten en dat lerarenopleidingen hierin een actieve rol zouden moeten spelen. Besluitvorming over de plaatsing van leerlingen met een cognitieve ondersteuningsbehoefte is complex en vraagt om meer dan alleen theoretische kennis. Het vereist ook ervaring, reflectie en een goed ontwikkeld professioneel oordeelsvermogen (Jordan et al., 2009). Het opnemen van gerichte onderwijsactiviteiten binnen de lerarenopleiding, zoals casusbesprekingen, reflectieve praktijkmomenten en intervisie, kan bijdragen aan het versterken van deze competenties. Dergelijke interventies bieden niet alleen ruimte voor oefening en verdieping, maar bevorderen ook consistentere en beter onderbouwde besluitvorming (Domingues et al., 2024). De noodzaak voor dergelijke ondersteuning wordt versterkt door de bevinding dat, hoewel zelfeffectiviteit in dit onderzoek geen significante invloed had op het doorverwijsbesluit, er wel sprake was van aanzienlijke variatie in de gemaakte keuzes. Deze spreiding suggereert dat toekomstige leerkrachten dezelfde casus op uiteenlopende manieren interpreteren en beoordelen. Dit sluit aan bij eerdere onderzoeken waaruit blijkt dat doorverwijsbesluiten mede afhankelijk zijn van subjectieve interpretaties en professionele oordelen, en dus niet uitsluitend gebaseerd zijn op objectieve kenmerken van de leerling (De Boer et al., 2011; Soodak et al., 1998).

Een andere implicatie van dit onderzoek is dat de bevindingen mogelijk niet volledig generaliseerbaar zijn naar ervaren leerkrachten vanwege de focus op toekomstige leerkrachten met beperkte praktijkervaring. Hoewel toekomstige leerkrachten een belangrijke doelgroep vormen doordat zij zich in een vormende fase van zelfeffectiviteit bevinden (Sharma & Sokal, 2015), ontbreekt het hen aan de concrete klaservaring die essentieel is voor de verdere

ontwikkeling van zelfeffectiviteit (Glock & Kleen, 2019; Zee et al., 2018). Praktiserende leerkrachten bouwen hun zelfeffectiviteit op door succesvolle ervaringen in diverse klasomstandigheden, wat hun zelfbeeld en besluitvorming versterkt. Daarentegen baseren toekomstige leerkrachten hun zelfeffectiviteit voornamelijk op theoretische kennis en observaties, wat kan leiden tot een vertekend of minder realistisch zelfbeeld (Glock & Kleen, 2019). Dit verschil in ervaringsniveau kan ertoe leiden dat de invloed van zelfeffectiviteit op besluitvorming omtrent inclusief onderwijs verschilt tussen beide groepen. Daarom is het wenselijk dat vervolgonderzoek zich ook richt op praktiserende leerkrachten. Dit kan nieuwe inzichten opleveren in hoe ervaring, schoolcultuur en interprofessionele samenwerking het doorverwijsproces beïnvloeden (Florian & Black-Hawkins, 2011; Lindner et al., 2022) en zo een vollediger en representatiever beeld geven van de rol van zelfeffectiviteit bij besluitvorming rond inclusief onderwijs.

Daarnaast boden de algemene maten van zelfeffectiviteit die in deze studie zijn gehanteerd mogelijk onvoldoende aansluiting bij de concrete besluitvorming in specifieke leerlingcasussen. Het is daarom waardevol om in toekomstig onderzoek ook de rol van leerlingsspecifieke zelfeffectiviteit te verkennen, aangezien dit type zelfeffectiviteit in eerdere studies nauw samenhangt met doorverwijsbeslissingen en verwachtingen (Zee et al., 2013).

Tot slot roept de bevinding dat zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs geen significante invloed had op het doorverwijsbesluit, terwijl er toch aanzienlijke variatie was in de interpretatie en beoordeling van de casus door toekomstige leerkrachten, belangrijke vragen op over welke factoren wel het besluitvormingsproces beïnvloeden. Vervolgonderzoek zou zich daarom kunnen richten op andere persoonlijke en contextuele factoren, zoals de houding van leerkrachten ten aanzien van inclusie (Avramidis & Norwich, 2002) en hun eerdere ervaringen met inclusieve onderwijspraktijken (Kosko & Wilkins, 2009). Door deze factoren nader te onderzoeken, kan beter inzicht worden verkregen in de complexe dynamiek die ten grondslag ligt aan beslissingen rondom doorverwijzing binnen inclusief onderwijs.

Conclusie

Huidig onderzoek heeft antwoord gegeven op de volgende vraag: *‘In hoeverre beïnvloedt zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs het besluit van toekomstige leerkrachten om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs wanneer er sprake is van een cognitieve ondersteuningsbehoefte?’*. De deelvragen hierbij richtten zich op de invloed van de subcategorieën: zelfeffectiviteit om inclusieve instructie te geven,

zelfeffectiviteit om samen te werken met professionals en zelfeffectiviteit in het omgaan met storend gedrag op het besluit. Er is geen statistisch significant verband gevonden tussen de onafhankelijke variabelen: zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs, zelfeffectiviteit op het gebied van inclusieve instructie, zelfeffectiviteit in samenwerking en zelfeffectiviteit in omgang met storend gedrag en de afhankelijke variabele het besluit om een leerling door te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Naar aanleiding van dit onderzoek kan er dus niet geconcludeerd worden dat de mate van zelfeffectiviteit op het gebied van inclusief onderwijs van toekomstige leerkrachten invloed heeft op het besluit om een leerling met een cognitieve ondersteuningsbehoefte door te verwijzen naar het speciaal onderwijs.

Literatuurlijst

- Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education* 17: 129–47.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037%2F0033-295X.84.2.191>
- Buckley, S. J., Bird, G., & Sacks, B. (2006). Evidence that we can change the profile from a study of inclusive education. *Down Syndrome Research and Practice*, 9(3), 51–53. <https://doi.org/10.3104/essays.294>
- Civitillo, S., De Moor, J. M. H., & Vervloed, M. P. J. (2016). Pre-service teachers' beliefs about inclusive education: A comprehensive review. *Support for Learning*, 31(2), 103–121. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12119>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- Croll, P. (2002). Social deprivation, school-level attainment and special educational needs. *Educational-Research*, 44(1): 43–53. <https://doi.org/10.1080/00131880110107342>
- De Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert, A. (2011). *Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature*. International Journal of Inclusive Education, 15(3), 331–353.
- Delgado, C. E. F., & Scott, K. G. (2006). Comparison of Referral Rates for Preschool Children at Risk for Disabilities Using Information Obtained From Birth Certificate Records. *The Journal of Special Education*, 40(1), 28–35. <https://doi.org/10.1177/00224669060400010301>
- DeVellis, R. F. (2017). Scale development: Theory and applications (4th ed.). SAGE Publications.
- Domingues, J., Greven, C. U., & Jansen, B. R. J. (2024). *To Refer or Not to Refer: How ADHD-Related Traits and Academic Performance Affect Teachers' Referral Decisions*. Child Psychiatry & Human Development. <https://doi.org/10.1007/s10578-024-01777-0>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). *Exploring inclusive pedagogy*. British Educational Research Journal, 37(5), 813–828.
- Glock, S., & Kleen, M. (2019). Teacher self-efficacy and its impact on inclusive education:

- Insights from research on pre-service teachers. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7), 1-14. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1633678>
- IBM Corp. (2021). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 28.0) IBM Corp.
- Jordan, A., Schwartz, E., & McGhie-Richmond, D. (2009). *Preparing teachers for inclusive classrooms*. *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 535–542.
- Klassen, R. M., Tze, V. M., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2011). Teacher efficacy research 1998–2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43.
- Kosko, K. W., & Wilkins, J. L. M. (2009). *General educators' in-service training and their self-perceived ability to adapt instruction for students with IEPs*. *The Professional Educator*, 33(2).
- Ledoux, G. (2021). Wat heeft de invoering van passend onderwijs in Nederland opgeleverd voor leerlingen? *Pedagogische Studiën*, 98(4).
<https://pedagogischestudien.nl/article/view/13712>
- Leyser, Y., Zeiger, T., & Romi, S. (2011). Changes in self-efficacy of prospective special and general education teachers: Implication for inclusive education. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58(3), 241–255.
- Lindner, K.-T., Schwab, S., & Gebhardt, M. (2022). *Attitudes of teachers towards inclusive education: A meta-analysis of multi-national studies*. *Educational Psychology Review*, 34, 1–27. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09695-0>
- Meijer, C. J. W., & Foster, S. F. (1988). The Effect of Teacher Self-Efficacy on Referral Chance. *The Journal of Special Education*, 22(3), 378–385.
<https://doi.org/10.1177/002246698802200309>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024). *Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving*. <https://www.rijksoverheid.nl/ocw>
- Onderwijsraad. (2020). *Steeds inclusiever* [Publicatie]. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
<https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/adviezen/2020/06/23/steeds-inclusiever>
- O'Toole, M. K. (2014). *Teacher self-efficacy and consultation within a Response to Intervention framework* (Doctoral dissertation, Fordham University). Fordham University Institutional Repository.
<https://research.library.fordham.edu/dissertations/AAI3632110/>

- Podell, D. M., & Soodak, L. C. (1993). Teacher Efficacy and Bias in Special Education Referrals. *The Journal of Educational Research*, 86(4), 247–253.
<https://doi.org/10.1080/00220671.1993.9941836>
- Rijksoverheid. (z.d.). *Doelen passend onderwijs* [Onderwerp]. Ministerie van Algemene Zaken. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/doelen-passend-onderwijs>
- Ruijs, N. M., & Peetsma, T. T. D. (2009). Effects of inclusion on students with and without special educational needs reviewed. *Educational Research Review*, 4(2), 67-79.
- Sahli Lozano, C., Wüthrich, S., Baumli, N., Sharma, U., Loreman, T., & Forlin, C. (2023). Development and validation of a short form of the Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale (TEIP-SF). *Journal of Research in Special Educational Needs*, 23(4), 375–388. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12607>
- Sampson, H., & Johannessen, I. A. (2019). Turning on the tap: the benefits of using ‘real-life’ vignettes in qualitative research interviews. *Qualitative Research*, 20(1), 56-72.
<https://doi.org/10.1177/1468794118816618>
- Schmidt, M., & Čagran, B. (2008). Self-concept of students in inclusive settings. *International Journal of Special Education*, 23(1), 8-17.
- Schuman, H. (2010). *Inclusief Onderwijs – Dilemma's en uitdagingen*. Garant.
- Sharma, U., Loreman, T. & Forlin, C. (2012). ‘Measuring teaching efficacy to implement inclusive practices.’ *Journal of Research in Special Education Needs*, 12(1), 12–21.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x>
- Sharma, U., Sokal, L. (2015). The impact of a teacher education course on pre-service teachers' beliefs about inclusion: an international comparison. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(1), 276-284. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12043>
- Smeets, E. (2007). *Speciaal of apart. Onderzoek naar de omvang van het speciaal onderwijs in Nederland en andere Europese landen*. ITS.
- Smeets, E., & Roeleveld, J. (2016). The identification by teachers of special educational needs in primary school pupils and factors associated with referral to special education. *European Journal of Special Needs Education*, 31(4), 423–439.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1187879>
- Sokal, L., & Sharma, U. (2017). Do I really need a course to learn to teach students with disabilities? I've been doing it for years. *Canadian Journal of Education*, 40(4), 739–760. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2796>
- Soodak, L. C., Podell, D. M., & Lehman, L. R. (1998). *Teacher, student, and school*

- attributes as predictors of teachers' responses to inclusion*. *The Journal of Special Education*, 31(4), 480–497.
- Taylor, B. J. (2006). Factorial surveys: Using vignettes to study professional judgement. *The British Journal of Social Work*, 36, 1187–1207. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bch345>
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher Efficacy: Capturing an Elusive Construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805. [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. UNESCO.
- Van der Veen, I., Smeets, E., & Derriks, M. (2010). Children with special educational needs in the Netherlands: number, characteristics and school career. *Educational Research*, 52(1), 15–43. <https://doi.org/10.1080/00131881003588147>
- Vatou, A., Gregoriadis, A., Tsigilis, N., & Grammatikopoulos, V. (2022). Teachers' social self-efficacy: development and validation of a new scale. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2093492>
- Zee, M., & Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being. *Review of Educational Research*, 86, 1015–1081. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>
- Zee, M., Koomen, H. M. Y., Jellesma, F. C., Geerlings, J., & De Jong, P. F. (2016). Inter- and intra-individual differences in teachers' self-efficacy: A multilevel factor exploration. *Journal of School Psychology*, 55, 39–56. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2015.12.003>
- Zee, M., Koomen, H. M. Y., & de Jong, P. F. (2018). How teacher self-efficacy changes over time: The development of a short form to measure teacher self-efficacy. *Educational Psychology*, 38(3), 256–274. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1411434>
- Zee, M., Koomen, H. M. Y., & Van der Veen, I. (2013). *Student–teacher relationship quality and academic adjustment in upper elementary school: The role of student personality*. *Journal of School Psychology*, 51(3), 329–343.

Bijlage A

Casus cognitieve ondersteuningsbehoefte

Je bent de leerkracht van Lars. Lars is een 10-jarige jongen die in groep 5 zit van een reguliere basisschool. Lars heeft een licht verstandelijke beperking en heeft een ondersteuningsbehoefte op het cognitieve gebied. Hiervoor krijgt hij al meerdere jaren ondersteuning.

Hij heeft een lagere verwerkingssnelheid en een verminderd werkgeheugen. Dit resulteert erin dat Lars de les niet kan volgen omdat hij de les te moeilijk vindt en het te snel gaat. Wanneer Lars zelfstandig aan het werk gaat en er niet uitkomt, raakt hij zeer gefrustreerd. Dit uit zich in huilen en teruggetrokken gedrag. Alleen met individuele begeleiding van de leerkracht kan Lars dan weer verder werken. Dit gebeurt meerdere keren per dag.

Lars krijgt extra hulp: hij wordt meerdere keren per week uit de klas genomen door de onderwijsassistent voor preteaching en extra begeleiding bij de kernvakken.

Er zijn zorgen over de ontwikkeling van Lars. Lars heeft gedoubleerd in groep 3, maar hij blijft een grote achterstand houden ten opzichte van zijn klasgenoten. Hij zit voor rekenen en taal op een eigen leerlijn maar zijn achterstand blijft toenemen, waardoor de eigen leerlijn niet helemaal meer passend lijkt. Lars functioneert nu op niveau eind groep 3. De IB'er van de school is nauw betrokken bij Lars en overlegt veel met jou als leerkracht.

Daarnaast heeft Lars moeite met het vinden van aansluiting bij klasgenoten, maar hij heeft wel enkele vrienden in de klas met wie hij soms speelt in de pauzes. Verder houdt Lars erg van buiten spelen, voetballen en muziek luisteren.

Bijlage B

Assumptiecheck lineaire regressieanalyses

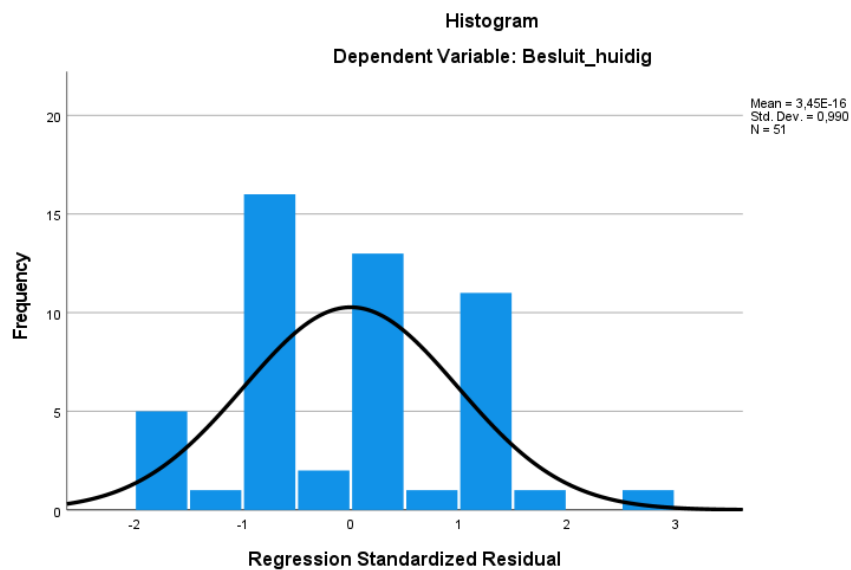
In deze bijlage zijn de diagnostische grafieken opgenomen die gebruikt zijn om de assumpties van de lineaire regressieanalyses te controleren. Voor elk regressiemodel is nagegaan of werd voldaan aan de assumpties van normaliteit van de residuen, lineariteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit. De normaliteitsassumptie is gecontroleerd aan de hand van histogrammen van de gestandaardiseerde residuen. Een klokvormige verdeling zonder significante scheefheid wijst op een normale verdeling van de residuen. De lineariteit is gecontroleerd met behulp van een P-P-plot, waarbij een goede lineariteit wordt gesuggereerd wanneer de punten dicht langs de diagonale lijn liggen. De homoscedasticiteit is beoordeeld door middel van een spreidingsdiagram (scatterplot) van de gestandaardiseerde voorspelde waarden tegen de residuen. Een willekeurig verspreid patroon van punten duidt op homoscedasticiteit, terwijl systematische patronen of een trechtervorm kunnen wijzen op heteroscedasticiteit. Tot slot is multicollineariteit beoordeeld in het onderzoek aan de hand van VIF-waarden.

Assumptiecheck enkelvoudige regressie TEIP-SF totaal en besluit tot huidige plaatsing

Onderstaande grafieken tonen de controle van de regressieassumpties voor model 1, waarin de totaalscore op de TEIP-SF als onafhankelijke variabele is opgenomen en het besluit tot huidige plaatsing als afhankelijke variabele dient. Er lijken geen ernstige afwijkingen te zijn van een normale verdeling (Figuur 1.1). Er lijkt sprake te zijn van een lineaire relatie (Figuur 1.2). Als laatste lijkt er sprake te zijn van homoscedasticiteit (Figuur 1.3). Hoewel de assumpties over het algemeen worden benaderd, zijn er lichte afwijkingen zichtbaar. Interpretaties van de resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden gedaan.

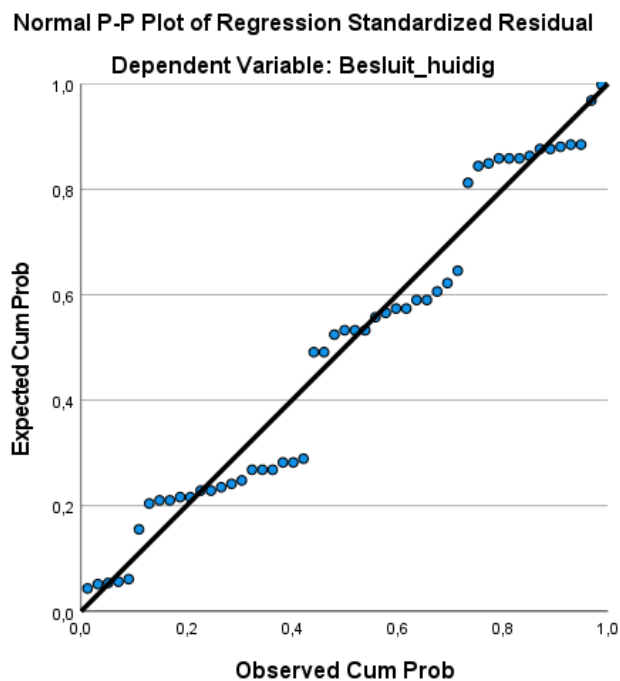
Figuur 1.1

Assumptie normaliteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot huidige plaatsing



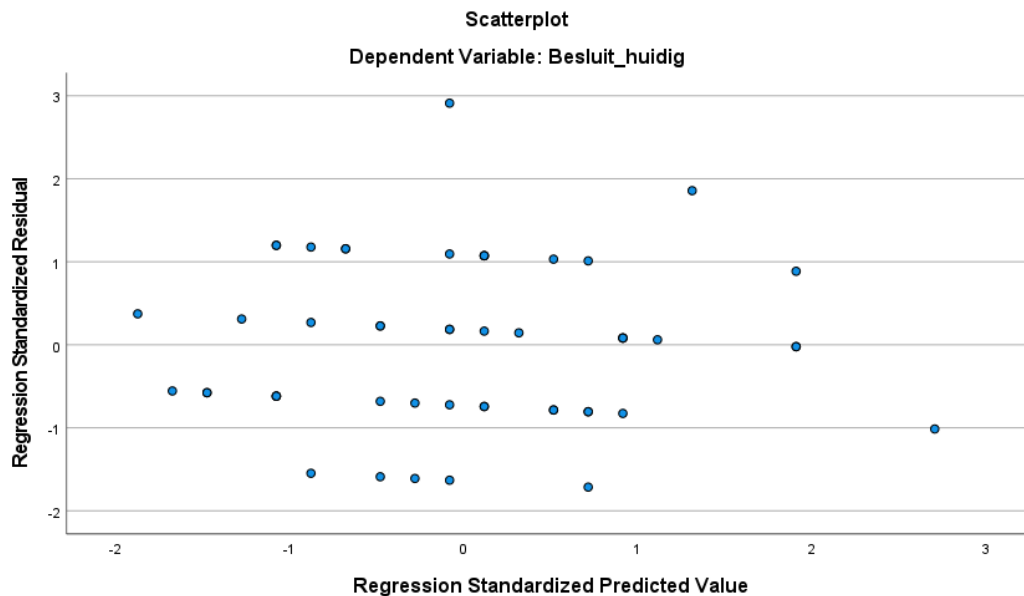
Figuur 1.2

Assumptie lineariteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot huidige plaatsing



Figuur 1.3

Assumptie homoscedasticiteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot huidige plaatsing

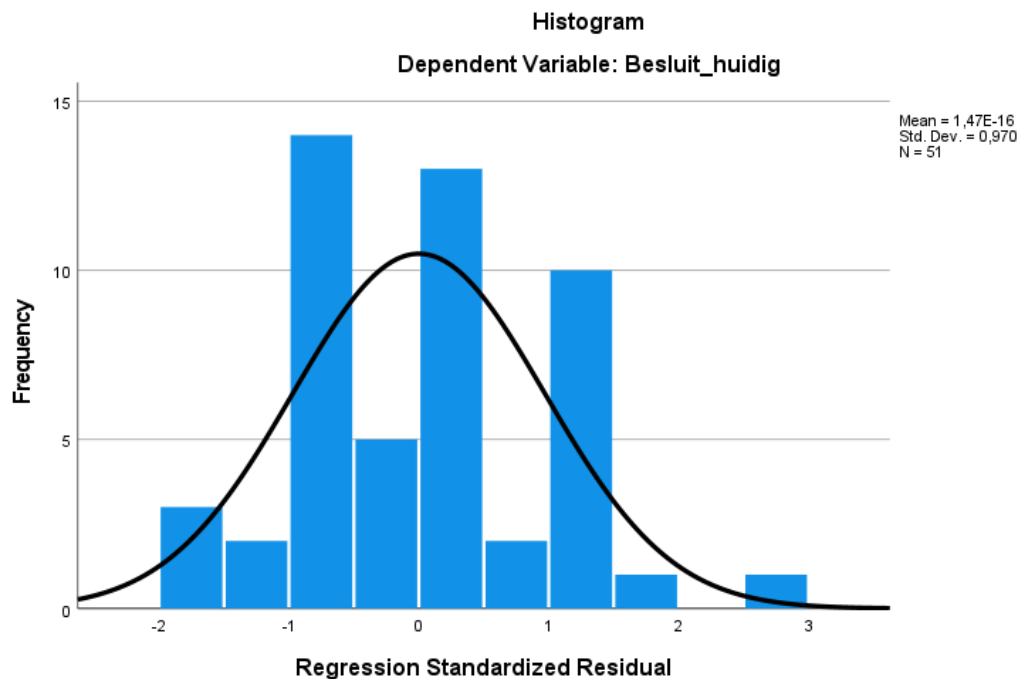


Assumptiecheck regressie TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag en besluit tot huidige plaatsing (model 2)

Onderstaande grafieken tonen de controle van de regressieassumpties voor model 2, waarin de drie subschalen van de TEIP-SF (TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag) als onafhankelijke variabelen zijn opgenomen en het besluit tot huidige plaatsing als afhankelijke variabele dient. Er lijken geen ernstige afwijkingen te zijn van een normale verdeling (Figuur 2.1). Er lijkt sprake te zijn van een lineaire relatie (Figuur 2.2). Er lijkt sprake te zijn van homoscedasticiteit (Figuur 2.3). Als laatste wordt aan de assumptie van multicollineariteit voldaan (Tabel B.1). Hoewel de assumpties over het algemeen worden benaderd, zijn er lichte afwijkingen zichtbaar. Interpretaties van de resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden gedaan.

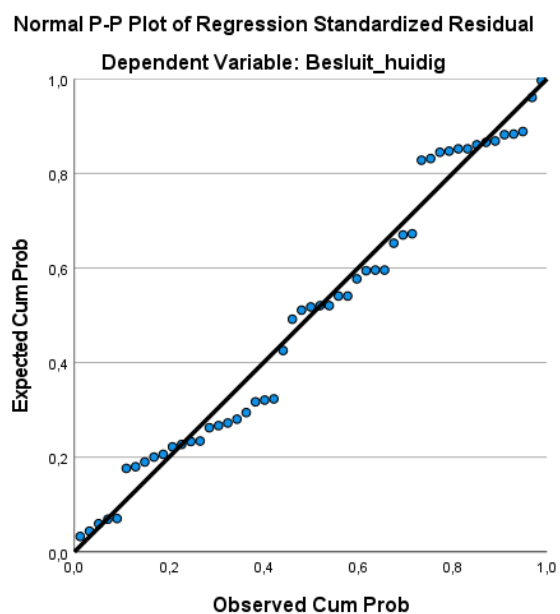
Figuur 2.1

Assumptie normaliteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot huidige plaatsing



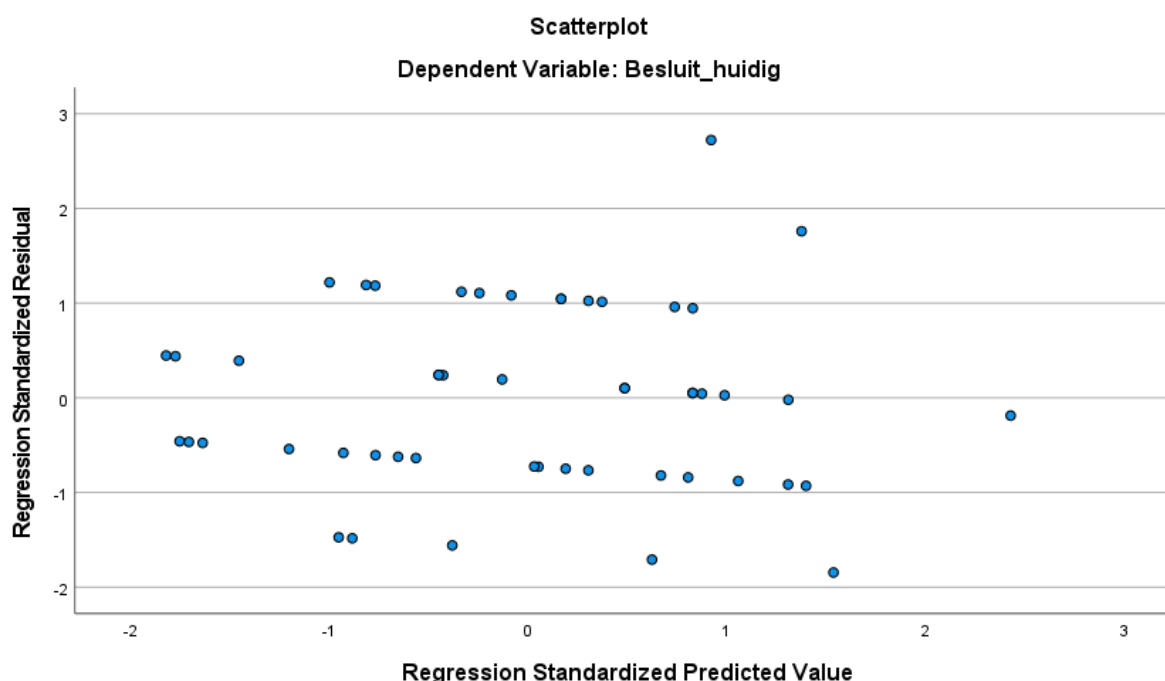
Figuur 2.2

Assumptie lineariteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot huidige plaatsing



Figuur 2.3

Assumptie homoscedasticiteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot huidige plaatsing



Tabel B.1

Assumptie multicollineariteit (VIF) voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot huidige plaatsing

Onafhankelijke variabele	Multicollineariteit	
	Tolerantie	VIF
TEIP-SF-instructie	.712	1.405
TEIP-SF-samenwerking	.675	1.481
TEIP-SF-gedrag	.929	1.076

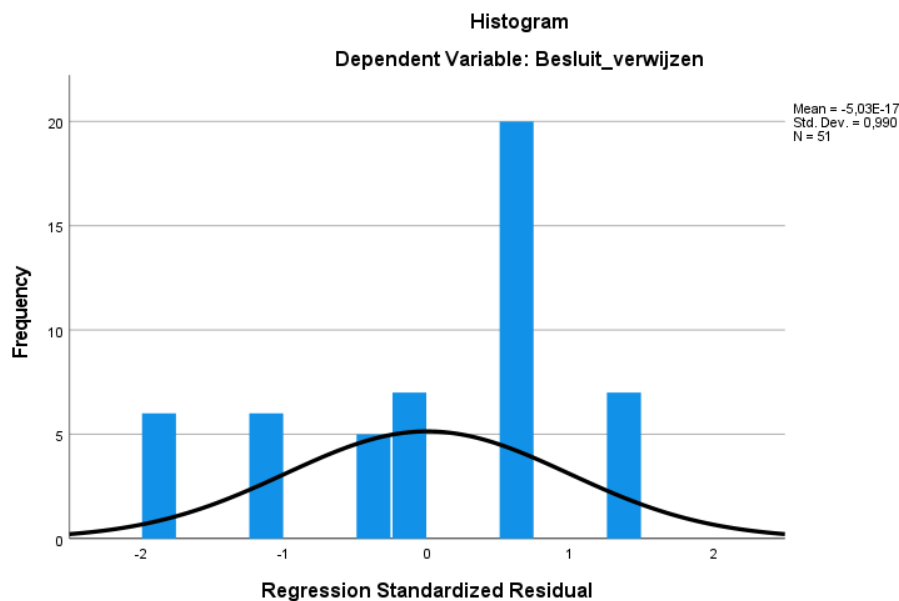
Assumptiecheck enkelvoudige regressie TEIP-SF totaal en besluit tot verwijzing (model 3)

Onderstaande grafieken tonen de controle van de regressieassumpties voor model 3, waarin de totaalscore op de TEIP-SF als onafhankelijke variabele is opgenomen en het besluit tot verwijzing als afhankelijke variabele dient. Er lijken geen ernstige afwijkingen te zijn van een normale verdeling (Figuur 3.1). Er lijkt sprake te zijn van een lineaire relatie (Figuur 3.2). Als laatste lijkt er sprake te zijn van homoscedasticiteit (Figuur 3.3). Hoewel de assumpties

over het algemeen worden benaderd, zijn er lichte afwijkingen zichtbaar. Interpretaties van de resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden gedaan.

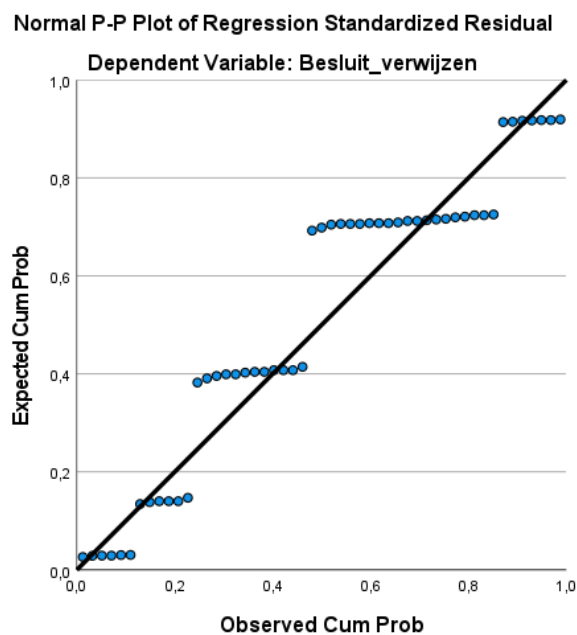
Figuur 3.1

Assumptie normaliteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot verwijzing



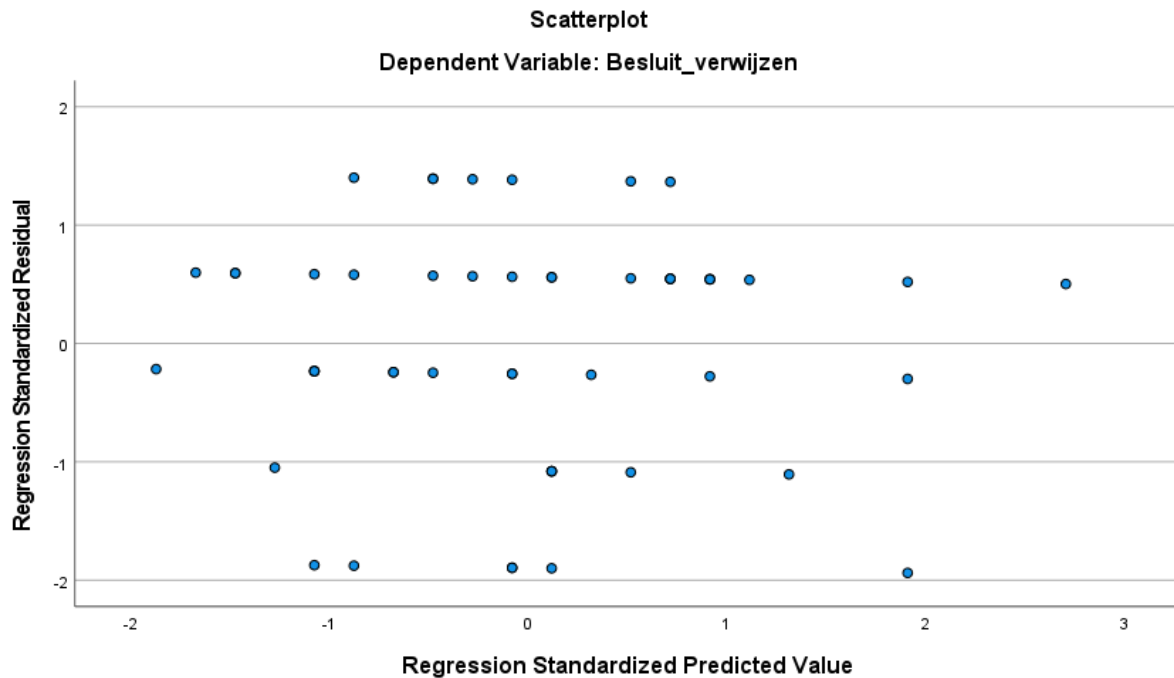
Figuur 3.2

Assumptie lineariteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot verwijzing



Figuur 3.3

Assumptie homoscedasticiteit voor enkelvoudige regressieanalyse TEIP-SF totaal en Besluit tot verwijzing

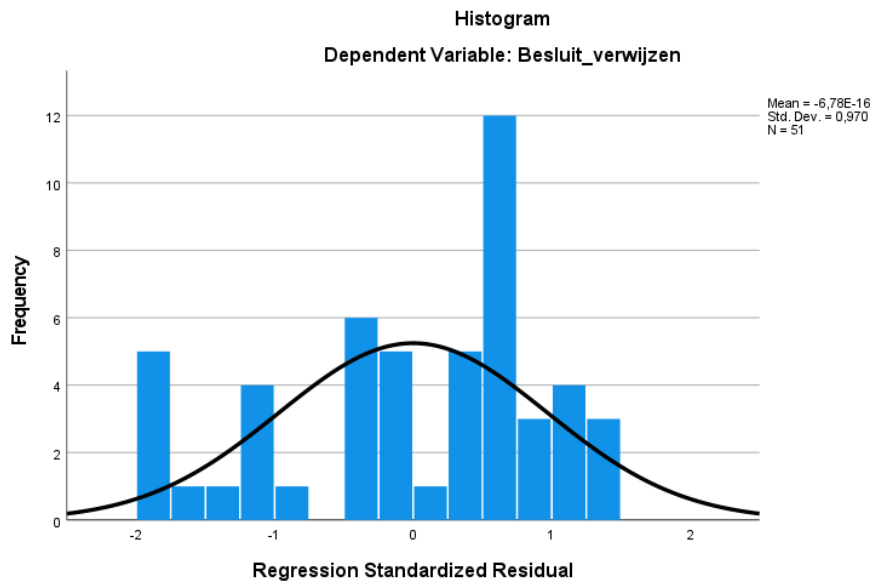


Assumptiecheck regressie TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag en besluit tot verwijzing (model 4)

Onderstaande grafieken tonen de controle van de regressieassumpties voor model 4, waarin de drie subschalen van de TEIP-SF (TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking en TEIP-SF-gedrag) als onafhankelijke variabelen zijn opgenomen en het besluit tot verwijzing als afhankelijke variabele dient. Er lijken geen ernstige afwijkingen te zijn van een normale verdeling (Figuur 4.1). Er lijkt sprake te zijn van een lineaire relatie (Figuur 4.2). Er lijkt sprake te zijn van homoscedasticiteit (Figuur 4.3). Als laatste wordt aan de assumptie van multicollineariteit voldaan (Tabel B.2). Hoewel de assumpties over het algemeen worden benaderd, zijn er lichte afwijkingen zichtbaar. Interpretaties van de resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden gedaan.

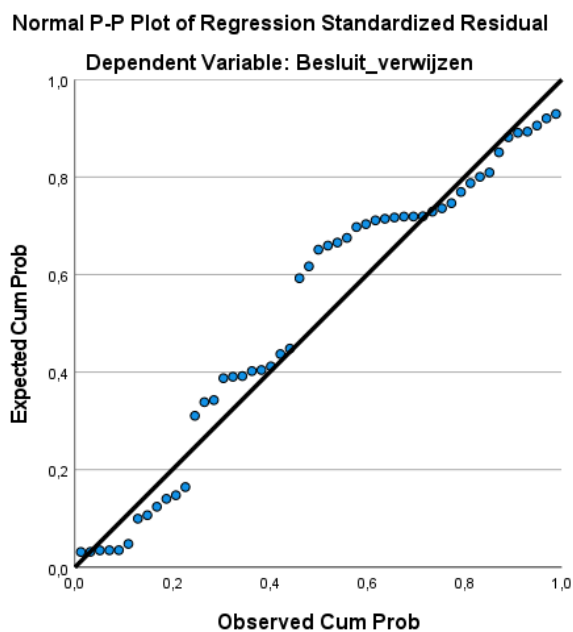
Figuur 4.1

Assumptie normaliteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot huidige plaatsing



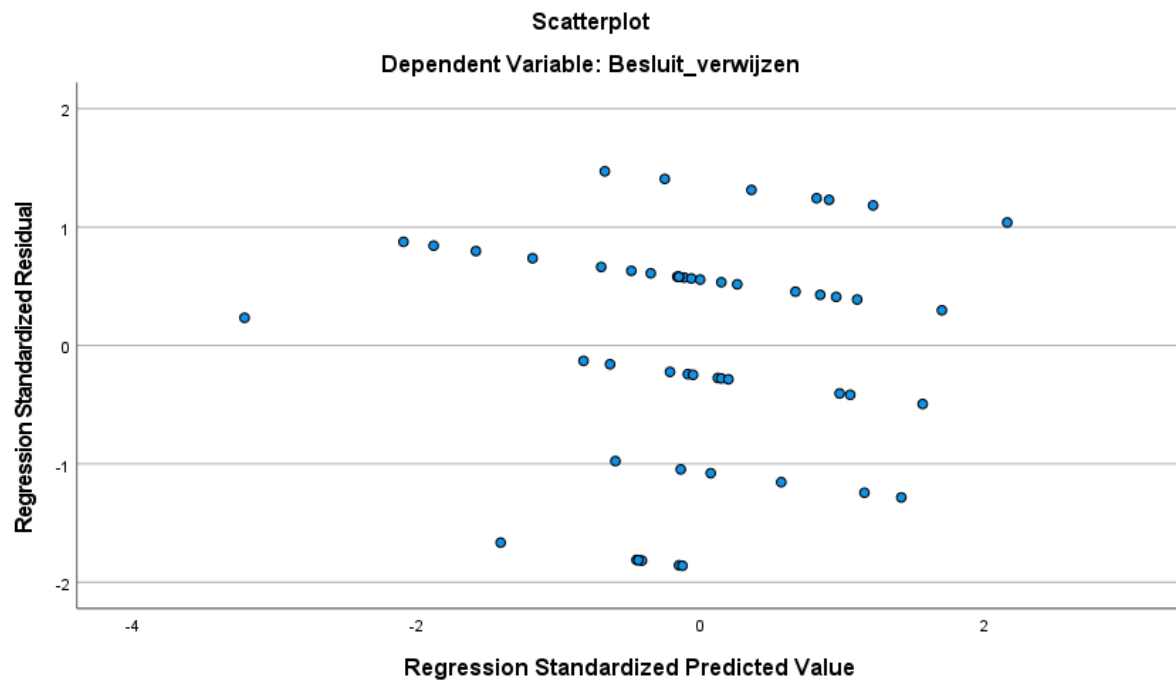
Figuur 4.2

Assumptie lineariteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en Besluit tot verwijzing



Figuur 4.3

Assumptie homoscedasticiteit voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en besluit tot verwijzing



Tabel B.2

Assumptie multicollineariteit (VIF) voor meervoudige regressieanalyse TEIP-SF-instructie, TEIP-SF-samenwerking, TEIP-SF-gedrag en besluit tot verwijzing

Onafhankelijke variabele	Multicollineariteit	
	Tolerantie	VIF
TEIP-SF-instructie	.712	1.405
TEIP-SF-samenwerking	.675	1.481
TEIP-SF-gedrag	.929	1.076