



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

From general to student-specific teacher self-efficacy

Zee, M.

Publication date

2016

Document Version

Final published version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Zee, M. (2016). *From general to student-specific teacher self-efficacy*.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

SUMMARY

FROM GENERAL TO STUDENT-SPECIFIC TEACHER SELF-EFFICACY

Diversity in elementary classrooms nowadays seems to be the rule rather than the exception. Since the inception of inclusive and appropriate education in the Netherlands, the number of students with behavioral, learning, and other educational disabilities in regular elementary classes has been shown to increase slowly but surely. Although some teachers handle this new reality with notable ease, many others do not seem to feel up to the task of dealing with a diverse student population and providing all students with an equal opportunity to learn. Thereby, these teachers not only run the risk of physical stress and burnout, but may, in the long run, also hamper their students' academic performance and school engagement.

One psychological factor that has potential to explain why teachers may be more or less successful in dealing with classroom diversity, is teachers' sense of self-efficacy (TSE). Over the past 40 years, these capability beliefs have been explored in multiple ways, such that currently much information is available on teachers' general ability to give shape to their common actions in class and to motivate and regulate their execution. Yet, the absence of a clear understanding of the nature, sources, and consequences of TSE, and psychometrically sound instruments that adequately measure the construct seem to have hampered our efforts to identify useful research-based insights about TSE that help teachers better deal with individual students who may differ in behavior, needs, and abilities. For this reason, the present dissertation aimed to take stock of the current state of research on TSE and address the challenges the field is currently facing by gradually taking teachers' general self-efficacy beliefs to the student-specific level.

Starting out at the most general, classroom-level of analysis, Chapter 2 aimed to address current challenges regarding the nature of TSE and its consequences. Using a process-oriented framework, 40 years of social-cognitive research on TSE were reviewed and synthesized to elucidate the nature of this construct and explore its direct and indirect associations with the quality of classroom processes, students' academic adjustment, and teachers' psychological

well-being. Based on 165 studies conducted among samples of both pre- and in-service teachers and their students in pre-, elementary, middle, and high school, it could generally be inferred that general, classroom-level TSE is a positive predictor of various teacher practices related to the classroom quality. Among others, these include teachers' dealings with problem behavior, their instructional strategies and goals, and their student-centered teaching styles. Modest positive associations were also noted between TSE and students' motivation and academic performance in a range of subjects. Teacher practices defining the classroom quality, and particularly those related to emotional support, have been found to mediate these associations. Lastly, aspects of teachers' well-being, such as job satisfaction, stress and burnout symptoms, commitment, and attrition and retention, were found to be predicted by general TSE, either directly or, in some cases, indirectly, through instructional and socioemotional teaching practices. Yet, several issues, including the cross-sectional nature of most reviewed research, the sometimes poor research designs and methodologies of these studies, and the limited breadth of the global scales used to measure TSE, prevented definitive conclusions from this review.

Largely in an attempt to address such methodological issues, Chapter 3 therefore focused on the development and evaluation of a new instrument that may capture fluctuations in TSE across various teaching domains and individual students. Results from 841 third- to sixth-grade students and their 107 regular elementary school teachers supported the existence of one higher-order factor (General TSE) and four lower-order factors (TSE for Instructional Strategies, Behavior Management, Student Engagement, and Emotional Support), both at the between- and within-teacher level. These domains of TSE appeared to vary more within teachers than between teachers, signifying that TSE, despite reflecting some degree of trait variability, is likely to vary across characteristics of students toward whom teachers' behaviors are directed. It should be noted, however, that the presence of cluster bias in the majority of teacher self-efficacy items suggested that student-specific TSE at the between-teacher level may have a different interpretation than this construct at the within-teacher level. The moderate association between general TSE and student-specific TSE at the between-teacher level supports this claim. Accordingly, these findings underscore the importance of shifting focus from general to student-specific teacher self-efficacy.

Fully refraining from general TSE at the classroom-level of analysis, then, Chapters 4 and 5 aimed to address current challenges regarding the sources of student-specific TSE and the

underlying processes by which such sources become instructive to those capability beliefs. To begin with the sources of TSE, Chapter 4 explored the predictive value of teachers' perceptions of individual students' internalizing, externalizing, and prosocial behaviors for student-specific TSE, and the moderating role of teacher-perceived common classroom misbehavior and years of experience. Using a cross-sectional sample of 69 teachers and 526 third-to-sixth graders, teachers were generally found to experience lower self-efficacy beliefs in relation to individual students with externalizing behavior and higher self-efficacy beliefs toward prosocial students, irrespective of teaching domain. Moreover, students' internalizing behavior appeared to be a negative source of student-specific TSE for instructional strategies and emotional support, and a positive source of TSE for behavior management. Lastly, teachers' perceived levels of classroom misbehavior exacerbated the negative association between externalizing student behavior and TSE for behavior management. Together, these outcomes suggest that individual students' externalizing behavior, more than other socio-emotional behaviors, may be the most potent source of teachers' student-specific self-efficacy.

Further insight into the association between externalizing, or disruptive student behavior and student-specific TSE was, for that reason, gained in Chapter 5. In this chapter, teachers' perceptions of closeness and conflict in the student–teacher relationship were explored as intermediary mechanisms by which individual students' disruptive behavior may affect student-specific TSE over time. Short-term longitudinal results from a sample of 524 third-to-sixth graders and their 69 teachers indicated that the association between disruptive student behavior and student-specific TSE may be far more complex than expected on the basis of the results of Chapter 4. Specifically, teachers generally experienced more conflict in dyadic relationships with disruptive students, which, in turn, translated into lower student-specific TSE across teaching domains. For closeness, a different pattern of associations was found, suggesting that student-specific TSE, irrespective of teaching domain, mediated the link between externalizing student behavior and teachers' perceptions of closeness in the student–teacher relationship. These findings indicate that student–teacher conflict and closeness each may play a different role in the development of teachers' sense of self-efficacy toward disruptive students in various teaching domains. For the development of empirically-based intervention programs for teachers, it is essential to spur further understanding of the complex interrelationships among individual students' behaviors and needs, student–teacher relationships, and student-specific TSE across domains of teaching and learning.

In sum, this dissertation aimed to address several conceptual and methodological challenges the field of TSE is currently facing by gradually taking teachers' self-efficacy beliefs to the student-specific level. In so doing, further research-based insights were gained about the highly specific and multifaceted nature of TSE, possible ways to adequately measure this construct, the student characteristics and relationship processes through which teachers' self-efficacy beliefs may develop, and lastly, the various consequences of TSE at a more general level. How this information may help teachers better deal with a diverse student population and inform future studies and interventions about TSE is discussed in Chapter 6.

SAMENVATTING (SUMMARY IN DUTCH)

VAN ALGEMENE NAAR LEERLING-SPECIFIEKE LEERKRACHT *SELF-EFFICACY*

Diversiteit in de klas lijkt tegenwoordig eerder regel dan uitzondering. Sinds de invoering van inclusief en passend onderwijs in Nederland is het aantal leerlingen met gedrags-, leer- en andere onderwijsproblemen in het regulier basisonderwijs langzaam maar zeker aan het stijgen. Hoewel sommige leerkrachten deze nieuwe realiteit met gemak tegemoet lijken te treden, voelen andere zich niet opgewassen tegen de taak met een diverse leerlingpopulatie om te gaan en al hun leerlingen gelijke leerkansen te bieden. Hierdoor lopen deze leerkrachten niet enkel het risico op fysieke stress- en burn-outklachten, maar belemmeren zij mogelijk ook de leerprestaties en schoolse betrokkenheid van hun leerlingen op langere termijn.

Eén psychologische factor die mogelijk kan verklaren waarom leerkrachten in meer of mindere mate succesvol zijn in het omgaan met diversiteit in de klas, is leerkracht *self-efficacy* (LSE). In de afgelopen 40 jaar zijn deze *self-efficacy*-, of doelmatigheidspercepties van leerkrachten op diverse manieren verkend. Hierdoor is momenteel veel informatie voorhanden over de algemene doelmatigheid van leerkrachten om hun eigen handelen in de klas te kunnen motiveren en reguleren. Door een gebrek aan inzicht in de aard, bronnen en consequenties van LSE, en instrumenten die dit construct betrouwbaar en valide kunnen meten, blijkt het niettemin lastig om tot relevante inzichten over LSE te komen die leerkrachten helpen beter om te gaan met individuele leerlingen die verschillen in gedrag, behoeften, en leervermogen. Om deze reden werd in dit proefschrift de balans opgemaakt van de huidige staat van onderzoek over LSE en werden bovenstaande kwesties aangepakt door de focus te verleggen van algemene naar leerling-specifieke *self-efficacy*.

In Hoofdstuk 2 werden problemen met betrekking tot de aard en consequenties van LSE nader onder de loep genomen. De algemene mate van doeltreffendheid van leerkrachten ten aanzien van de hele klas vormde hierbij het vertrekpunt. Om de aard en directe en indirecte gevolgen van LSE helder te krijgen, werd gebruik gemaakt van een proces-georiënteerd, heuristisch raamwerk waarmee 40 jaar aan sociaal-cognitief onderzoek over LSE geëvalueerd

en samengevat kon worden. Op basis van 165 studies, uitgevoerd onder startende en ervaren leerkrachten en hun leerlingen in peuterklassen, basisscholen en het middelbaar onderwijs, werd geconcludeerd dat algemene LSE op klasniveau een positieve predictor is van diverse leerkrachthandelingen en –opvattingen die gerelateerd zijn aan de kwaliteit van het klasklimaat. Voorbeelden daarvan zijn het adequaat omgaan van leerkrachten met probleemgedrag, hun instructiestrategieën en –doelen, en hun leerling-gecentreerde docerestijlen. Daarnaast werden bescheiden positieve associaties van LSE met de motivatie en leerprestaties van leerlingen in diverse vakken gevonden. Leerkrachthandelingen die met name gerelateerd zijn aan emotionele ondersteuning van leerlingen bleken deze associaties bovendien te mediëren. Tot slot werd gevonden dat aspecten van het welzijn van leraren, zoals stress en burnout, werktevredenheid, betrokkenheid en werkuitval, voorspeld worden door algemene LSE, zowel direct als indirect, door leerkrachthandelingen gericht op instructie en sociaal-emotionele ondersteuning. Echter dient opgemerkt te worden dat de cross-sectionele aard van veel van de geëvalueerde onderzoeken, de matige onderzoeksdesigns en de beperkte reikwijdte van de instrumenten die zijn gebruikt om LSE te meten meer definitieve conclusies uitsluiten.

In een poging om vat te krijgen op bovengenoemde methodologische problemen lag de focus in Hoofdstuk 3 daarom op het ontwikkelen en evalueren van een nieuw instrument dat variatie in LSE over diverse leerdomeinen en individuele leerlingen bloot kan leggen. Resultaten uit een steekproef van 107 reguliere basisschoolleerkrachten in relatie tot 841 leerlingen uit groep 5 tot en met 8 ondersteunden één hogere orde factor (Algemene LSE) en vier lagere orde factoren, of domeinen, van leerkracht *self-efficacy* (LSE voor Instructiestrategieën, Gedragsmanagement, Leerlingmotivatie en Emotionele Ondersteuning). Deze domeinen van LSE werden zowel tussen als binnen leerkrachten gevonden. Daarnaast bleken de verschillen in *self-efficacy* binnen leerkrachten aanzienlijk groter te zijn dan dan verschillen in LSE tussen leerkrachten. Dit suggereert dat leerkracht *self-efficacy* waarschijnlijk niet volledig stabiel is, maar kan veranderen, afhankelijk van de kenmerken van individuele leerlingen uit de klas van de leerkracht. Echter dient opgemerkt te worden dat het merendeel van de items niet geheel zuiver gemeten kon worden tussen leerkrachten. Deze vraagonzuiverheid (*cluster bias*) geeft aan dat potentiële verschillen in leerkrachtkenmerken kunnen leiden tot verschillen in leerling-specifieke LSE tussen leerkrachten die niet verklaard kunnen worden door het construct zelf. De middelmatige correlatie tussen de algemene en leerling-specifieke *self-efficacy*-percepties van leerkrachten lijkt dit idee te ondersteunen. Deze bevindingen onderstrepen dus het belang van een focusverschuiving van algemene naar leerling-specifieke LSE.

In Hoofdstukken 4 en 5 lag de nadruk daarom volledig op LSE in relatie tot individuele leerlingen. Centraal in deze hoofdstukken stonden uitdagingen met betrekking tot de bronnen van deze doelmatigheidspercepties en de onderliggende processen waardoor deze bronnen mogelijk betekenis krijgen voor de *self-efficacy*-gevoelens van leerkrachten. Om te beginnen met de bronnen van LSE, werd in Hoofdstuk 4 de voorspellende waarde van leerkrachtpercepties over het internaliserend, externaliserend en pro-sociaal gedrag van individuele leerlingen voor LSE onderzocht. Tevens werd de modererende rol van leerkrachtpercepties over storend leerlinggedrag in de klas en onderwijservaring geëxploreerd. Uit een cross-sectionele steekproef van 69 leraren en 526 leerlingen (groep 5 t/m 8) bleek dat leerkrachten zichzelf over het algemeen minder doelmatig voelden in relatie tot individuele leerlingen met externaliserend gedrag en meer doelmatig voelden in relatie tot pro-sociale kinderen. Bovendien bleken symptomen van internaliserend gedrag te fungeren als een negatieve bron van leerling-specifieke LSE in het domein van instructiestrategieën en emotionele ondersteuning. Tot slot kwam naar voren dat de associatie tussen externaliserend leerlinggedrag en LSE voor gedragsmanagement sterker werd als leerkrachten tevens veel storend gedrag in de klas ondervonden. Samen suggereren deze uitkomsten dat, van alle sociaal-emotionele leerlinggedragingen, externaliserend gedrag mogelijk de belangrijkste bron van leerling-specifieke LSE is.

Verder inzicht in de associatie tussen externaliserend, of storend leerlinggedrag en leerling-specifieke LSE werd om deze reden verkregen in Hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk werd gekeken of leerkrachtpercepties over nabijheid en conflict in de leerkracht-leerlingrelatie mogelijk fungeren als mediërend mechanisme waarlangs storend gedrag van individuele leerlingen invloed uitoefent op leerling-specifieke LSE over tijd. Korte-termijn longitudinale resultaten uit een steekproef van 524 bovenbouwleerlingen in relatie tot hun 69 leraren suggereerden dat de relatie tussen storend leerlinggedrag en leerling-specifieke LSE veel complexer is dan werd verwacht op basis van de resultaten uit Hoofdstuk 4. Gevonden werd dat leraren over het algemeen meer conflict in dyadische relaties met storende leerlingen beleefden, wat zich vervolgens vertaalde in negatievere leerling-specifieke doelmatigheidspercepties over leerdomeinen heen. Wat nabijheid betreft werd een ander patroon aangetoond. Dit patroon was indicatief voor een mediërend effect van leerling-specifieke LSE, ongeacht leerdomein, op de associatie tussen storend leerlinggedrag en leerkrachtpercepties van nabijheid in de leerkracht-leerlingrelatie. Deze bevindingen roepen de gedachte op dat conflict en nabijheid in de leerkracht-leerlingrelatie elk een andere rol spelen in de ontwikkeling van LSE in diverse leerdomeinen en in relatie tot individuele leerlingen met storend gedrag. Voor het ontwikkelen

van *evidence-based* interventieprogramma's voor leerkrachten is het daarom essentieel om meer inzicht te krijgen in de complexe inter-relaties tussen de behoeften en gedragingen van individuele leerlingen, leerkracht–leerlingrelaties en leerling-specifieke LSE in diverse leerdomeinen.

Samenvattend werd in dit proefschrift gepoogd om diverse conceptuele en methodologische kwesties in het veld van leerkracht *self-efficacy* aan te pakken door de focus te verleggen van algemene naar leerling-specifieke *self-efficacy* van leerkrachten. Hierdoor werden verdere, op onderzoek gebaseerde, inzichten verkregen over de zeer specifieke en veelzijdige aard van LSE, over mogelijke manieren om dit construct op een adequate manier te meten, over leerlingkenmerken en relatieprocessen waardoor leerling-specifieke LSE mogelijk tot ontwikkeling kan komen en, tot slot, over diverse gevolgen van LSE op een meer algemeen niveau. Hoe deze informatie leerkrachten kan helpen bij het omgaan met een diverse leerlingpopulatie en bij kan dragen aan toekomstige studies en interventies is besproken in Hoofdstuk 6.