
Transformationeel en transactioneel leiderschap in
relatie tot exploratieve en exploitatieve innovatie bij
een publieke organisatie



Naam: F. J. Mensinga
Studentnummer: 0413399
Opleiding: Master Organisatiepsychologie
Opleidingsinstituut: Universiteit Utrecht
Begeleider: Prof. Dr. R. W. B. Blonk
Tweede corrector: Dr. V. Brenninkmeijer
Datum: 1 december 2008

Abstract

This study focused on two styles of leadership on the one hand and two styles of organizational innovation on the other hand. Leadership is presumed to play an important role in this kind of innovation. Transformational and transactional leadership are presumed to relate positively with both explorative and exploitative innovation. Because the two styles of leadership were very high interrelated, they have been merged into one new variable, named effective leadership. Correlation and regression analyses on data which were gathered by a questionnaire, pointed out that effective leadership relates positively to exploitative innovation, but does not correlate with explorative innovation. The data was gathered from 76 employees of the social service in a Dutch medium sized municipality. The most important findings of this study are in the first place that effective leadership positively relates to exploitative innovation in agreement with the presumption. And at the same time, in contrast with the presumption, does not relate to explorative innovation in this part of the public sector. Besides that, this study demonstrates that effective leaders use both transformational as well as transactional abilities and therefore cannot be mentioned as one or the other.

Dit onderzoek heeft zich gericht op de relatie tussen twee vormen van leiderschap en twee vormen van innovatie. De veronderstelling was dat leiderschap een belangrijke rol speelt bij innovatie en dat transformationeel en transactioneel leiderschap zodoende positief zouden samenhangen met zowel exploratieve als exploitatieve innovatie. Vanwege een zeer hoge samenhang tussen de twee leiderschapsstijlen zijn deze samengevoegd tot één leiderschapsstijl, effectief leiderschap. Correlatie- en regressieanalyses op gegevens die met een vragenlijst zijn verzameld wezen uit dat effectief leiderschap positief bleek samen te hangen met exploitatieve innovatie, maar niet met exploratieve innovatie. De gegevens waren afkomstig van 76 werknemers van de sociale dienst van een middelgrote Nederlandse gemeente. De belangrijkste conclusies van dit onderzoek zijn in de eerste plaats dat effectief leiderschap overeenkomstig de verwachting positief samenhangt met exploitatieve innovatie. Tegelijkertijd bleek dit echter, tegen de verwachting in, niet het geval voor exploratieve innovatie in dit deel van de publieke sector. Daarnaast blijkt uit dit onderzoek dat een effectieve leider gebruik maakt van zowel transformationele als transactionele vaardigheden en dus niet te bestempelen is als het één of het ander.

1. Inleiding

Door mondialisering van markten, snelle technologische veranderingen en toenemende agressiviteit van concurrenten zijn organisaties vandaag de dag genoodzaakt innovatief te zijn (Guth & Ginsburg, 1990; Volberda, 1996 en Volberda et al., 2001). Zij moeten constant vernieuwen en producten, diensten en werkprocessen verbeteren om te kunnen overleven op de langere termijn (De Jong, 2006). Weinig vraagstukken worden gekarakteriseerd door zoveel overeenstemming als de rol van innovatie en ondernemerschap voor sociale en economische ontwikkeling (Van de Ven, 1986). Het besef van de noodzaak voor het in kaart brengen van en het omgaan met innovatie is wijdverspreid. Ondanks dat er veel is geschreven over innovatie, wordt het vaak op verschillende manieren gedefinieerd of gemeten (Adams, Bessant & Phelps, 2006). Zoals Wolfe (1994) het stelt: het meest consistente thema in de literatuur over organisationele innovatie is de inconsistentie van de resultaten van verschillende onderzoeken.

Schumpeter (1934, in: Lumpkin & Dess, 1996 en De Jong, 2006), die als een van de eersten het proces van innovatie en de invloed daarvan op economische ontwikkeling erkende, definieerde innovatie als de creatie en implementatie van nieuwe combinaties. Deze nieuwe combinaties kunnen betrekking hebben op producten, diensten en werkprocessen (De Jong, 2006) en kunnen strategische vernieuwing realiseren (Guth & Ginsberg, 1990). Daarmee zijn innovaties een bron van competitief voordeel (Elenkov & Manev, 2005). Een steeds terugkerend thema in de studies naar innovatie is het onderscheid in exploratie en exploitatie (March, 1991).

1.1 Exploratie en exploitatie

Organisaties die innoveren richten zich op het nastreven van nieuwe kennis en het ontwikkelen van nieuwe producten en diensten enerzijds en het voortbouwen op bestaande kennis en competenties anderzijds (March, 1991). Dit wordt ook wel het onderscheid tussen respectievelijk exploratieve en exploitatieve innovatie genoemd (March, 1991; Benner & Tushman, 2003; Jansen, Van den Bosch & Volberda, 2006).

Als een organisatie blijvend succesvol wil zijn, dient deze zowel te exploreren als te exploiteren (March, 1991). Hoewel deze vormen van innovatie dus beiden belangrijk en zelfs noodzakelijk zijn voor een organisatie, zijn ze volgens March (1991) onverenigbaar omdat ze gebruik maken van dezelfde schaarse middelen binnen de organisatie. Meer van het één zou daardoor leiden tot minder van het ander (Annieke, 2007). Daarnaast versterken volgens March (1996) beide vormen van innovatie zichzelf. Doordat exploratie vaak leidt tot mislukking, wordt de zoektocht naar nieuwe ideeën verder voortgezet (March, 1996). Exploratie kan leiden tot instabiliteit als gevolg van het overreageren op marktveranderingen. De identiteit en de gemeenschappelijke waarden van de organisatie worden vernietigd door deze vorm van chronische strategische vernieuwing. Dit wordt door Volberda (1996, 1998) de 'renewal trap' genoemd, welke verder gekenmerkt wordt door inadequate beheerssystemen, gebrek aan richting, collectieve ideologie en ten slotte inefficiëntie. Aan de andere kant bestaat het gevaar dat organisaties door middel van exploitatie snelle successen boeken en daardoor op dezelfde wijze blijven exploiteren. Zo verzanden ze in steeds dezelfde routinematige handelingen (March, 1996). De kerncompetentie die in de loop der jaren door een organisatie is opgebouwd, verwordt tot een kernrigiditeit en de organisatie belandt in een zogenaamde 'competence trap' (Levinthal & March, 1993, Volberda, 1996, 1998).

Een organisatie die zich vooral bezighoudt met exploratie loopt naast het risico in een 'renewal trap' te belanden, het gevaar dat vernieuwingen niet leiden tot het gewenste succes en prestaties op korte termijn tegenvallen. Inkomsten worden misgelopen door bestaande competenties niet maximaal te benutten (March, 1991). Organisaties zijn voor het voortbestaan echter genoodzaakt resultaten te behalen in het heden en daarnaast de concurrentiepositie te behouden of te verbeteren in de toekomst (Volberda, 1998). In de meest ideale situatie zou dus de juiste balans tussen exploitatie en exploratie gevonden moeten worden. In een dergelijke balans zorgt exploitatie voor effectiviteit op de korte termijn en dit creëert zodoende ruimte voor vernieuwing dat op langere termijn van belang is. Uit verschillende studies waarin onderzoek werd gedaan naar manieren om een dergelijke balans te bewerkstelligen, komen over het algemeen drie benaderingen naar voren (Gupta, Smith & Shalley, 2006). Achtereenvolgens gaat het om 'ambidexterity', waarbij

onderscheid wordt gemaakt tussen delen van een organisatie die bezig zijn met exploratie dan wel exploitatie. Met andere woorden, een organisatie is in dit geval zowel linkshandig als rechtshandig. De 'punctuated equilibrium' benadering gaat ervan uit dat een organisatie door periodes van exploratie en exploitatie loopt terwijl de 'specialisatie benadering' ten slotte het verschil tussen exploratie en exploitatie tot buiten de organisatie trekt. Organisatie A richt zich op exploratie en organisatie B op exploitatie, terwijl ze aan elkaar zijn gelieerd. Overeenstemming over welke van deze benaderingen de balans tussen exploratie en exploitatie het beste bereikt, is over het algemeen nog niet bereikt (Gupta, Smith & Shalley, 2006). Het belang van zowel exploratieve als exploitatieve innovatie voor het functioneren van organisaties wordt echter wel algemeen erkend. Onderzoek naar exploratieve en exploitatieve innovatie richt zich voornamelijk op organisaties in de private sector. Het is daarom nuttig organisaties uit de publieke sector bij dit onderzoek naar innovatieprocessen te betrekken.

1.2 Private versus publieke sector

Hoewel alle organisaties innoveren door op de interne dan wel externe omgeving te reageren (Damanpour, 1991), is de organisationele context en de sector waarin een organisatie zich begeeft van invloed op de mate van innovativiteit (Van de Ven, 1986). Zo zijn er duidelijke verschillen tussen de private sector en de publieke sector. De manieren van leidinggeven en de mate van turbulentie in de omgeving zijn van een andere orde in beide sectoren. Daarnaast bestaan er verschillen wat betreft besluitmakingsprocessen en de werkgerelateerde houding van werknemers en worden verschillende eisen gesteld vanuit de omgeving (Damanpour, 1991). Organisaties in de private sector zijn doorgaans meer competitief en zijn meer gericht op winstgevendheid dan organisaties in de publieke sector. Deze competitie- en prestatiedrang maken innovatie noodzakelijk voor organisaties en zijn daarmee logischerwijs het meest van toepassing op de omgeving van de private sector. Uit onderzoek blijkt daarnaast dat de hoge mate van controle van buitenaf, waarvan vaak sprake is in de publieke sector, ertoe bijdraagt dat managers minder geneigd zijn autoriteit te delegeren. Dit leidt tot een grotere mate van bureaucratie

dan in de private sector gewoon is en aangenomen wordt dat bureaucratie een remmend effect heeft op innovativiteit (Aiken & Hage, 1971).

Mede door de genoemde factoren was de private sector voor onderzoekers aanvankelijk interessanter dan de publieke sector. Onderzoeken naar innovatie hebben zich dan ook voornamelijk gericht op de private sector. Uit deze onderzoeken naar organisationele innovatie in de private sector is gebleken dat de structuur van organisaties een belangrijke factor is voor het innovatieve vermogen van een organisatie (Hage & Aiken, 1967; Damanpour, 1991). Naast de organisatiestructuur is de cultuur binnen organisaties eveneens een factor die van invloed is op innovatie. Cultuur verwijst naar onderliggende normen en waarden die mede het gedrag van mensen bepalen. Dit construct is moeilijk objectiveerbaar doordat het slecht te meten is, maar een aantal normen en waarden van een dergelijke cultuur komen naar voren in aspecten zoals openheid en flexibiliteit (Kanter, 1988). Ook leiderschap kan onder de determinanten van een organisatiestructuur geschaard worden (Tichy & Devanna, 1986). Deze bevindingen hebben in eerste instantie betrekking op de private sector en onduidelijk is in welke mate zij van toepassing zijn op de publieke sector. Of de factoren die in de private sector van invloed zijn op het innovatieve vermogen van organisaties ook in de publieke sector bepalend zijn is de vraag en daarmee onderwerp van dit onderzoek. Binnen de publieke sector zijn mogelijk andere mechanismen van invloed op innovatie dan binnen de private sector. Huidig onderzoek tracht een bijdrage te leveren aan dit vraagstuk.

1.3 Sociale dienst

Dit onderzoek richt zich op een specifiek onderdeel van de publieke sector, de sociale dienst van een middelgrote Nederlandse gemeente. Dit deel van de publieke sector is, afgezien van het publieke karakter, interessant vanwege een wetswijziging die ruim vier jaar geleden is doorgevoerd. Voorheen werd de Bijstandswet gehanteerd waarbij de centrale overheid het beleid voerde wat betreft dit deel van de sociale zekerheid in Nederland. De sociale dienst hield zich destijds slechts bezig met de rechtmatigheid van uitkeringen die werden verstrekt. Door de invoering van de nieuwe wet, de Wet Werk en Bijstand (WWB), is de verantwoordelijkheid echter

verschoven van de centrale overheid naar de gemeentelijke overheid. Iedere gemeente krijgt van de centrale overheid de beschikking over een bepaald budget en kan daar zelfstandig invulling aan geven. In plaats van te controleren op rechtmatigheid, zijn gemeentes zich gaan bezighouden met doelmatigheid. Met andere woorden, waar de sociale dienst voorheen door de centrale overheid werd gesubsidieerd en zodoende niet genoodzaakt was effectief te zijn, kan zij nu winst maken door zoveel mogelijk mensen uit de uitkering te laten stromen en de instroom zo klein mogelijk te houden. Effectiviteit en efficiëntie zijn daarmee belangrijke begrippen geworden in dit deel van de publieke sector. Deze impuls moedigt ondernemerschap aan en doet de sociale dienst in de richting van de private sector opschuiven. Aangenomen kan worden dat door de behoefte aan effectiviteit en efficiëntie die is ontstaan, innovatie een belangrijkere rol is gaan spelen in de beleidsplannen van de sociale dienst.

Om vernieuwingen in organisaties te kunnen managen, moet inzicht verschaft worden in de verschillende factoren die invloed hebben op het innovatieve vermogen van organisaties (Adams, Bessant & Phelps, 2006). Zoals gezegd is het de vraag welke factoren in de private sector van invloed zijn op het innovatieve vermogen van organisaties en welke in de publieke sector. Een factor die zich mogelijk verschillend manifesteert in beide sectoren is leiderschap. Leiderschap speelt een cruciale rol in veranderingen zoals beschreven in het geval van de sociale dienst. De transformationele leider kan de noodzaak voor verandering definiëren, een nieuwe visie creëren en steun van de medewerkers vinden voor deze visie (Tichy & Devanna, 1986). Lowe, Kroeck en Sivasubramaniam (1996) verwachtten in hun onderzoek dat een transformationele stijl van leidinggeven meer zou voorkomen in de private sector en een transactionele stijl meer in de publieke sector, maar tegen deze verwachtingen in vonden zij het tegenover gestelde. In dit onderzoek zal worden toegespitst op leiderschap in een publieke organisatie en de invloed daarvan op zowel exploratieve als exploitatieve innovatie.

1.4 Leiderschap

Innovatie is geen persoonlijke zaak van één ondernemer, maar een inspanning van een groep mensen die door de creatie en implementatie van een set ideeën hieraan verbonden raakt opdat het leidt tot iets wezenlijks dat van grote waarde is voor de organisatie (Van de Ven, 1986). Volgens Van de Ven (1986) is in een dergelijk netwerkopbouwend proces sprake van een strategisch probleem, namelijk institutioneel leiderschap. Wanneer er sprake is van institutionalisering, waarbij vastgehouden wordt aan formele doelen en mogelijkheden tot individuele ontplooiing worden beperkt, verliest een organisatie haar vermogen om innovatief te zijn. Binnen organisaties is leiderschap daarom een bepalende factor wat betreft het creëren van een innovatie stimulerend klimaat. Hoewel er meerdere benaderingen van leiderschap zijn, is die van het onderscheid in transformationeel en transactioneel leiderschap de meest prominente in de literatuur over leiderschap (Keegan & Den Hartog, 2004).

In de forse omvang van literatuur over deze twee leiderschapsstijlen bestaat echter geen complete overeenstemming. Burns (1978) introduceerde de concepten en zag de twee stijlen van leidinggeven als uiteinden van een enkel continuüm. Bass (1985) baseerde zijn theorie op die van Burns (1978), maar deed een aantal fundamentele aanpassingen. Hij stelde dat transformationeel leiderschap en transactioneel leiderschap twee aparte concepten behelzen en dat de beste leiders zowel transformationeel en transactioneel leiding geven. Transactioneel leiderschap gaat uit van een ruilrelatie tussen leider en medewerker. Deze relatie wordt getypeerd door wederzijdse investeringen en opbrengsten. Het doel is medewerkers te motiveren om te presteren zoals van hen wordt verwacht door het scheppen van goede condities en in ruil voor beloning (Bass, 1985). Deze transactionele leiders kunnen effectief zijn in het verduidelijken van verwachtingen en doelstellingen, maar denken over het algemeen niet aan de lange termijn potentie van medewerkers (Lievens et al., 1997). De definitie van transformationeel leiderschap die Bass (1985) hanteert, behelst de sociale invloed van de leider op de medewerkers waarbij diens rol bestaat uit het formuleren van doelen en het bepalen van visie. Transformationele leiders zijn inspirerend voor hun ondergeschikten, weten emotionele behoeften te bevredigen, intellectueel te stimuleren en de focus

van zelfbelang te verbreden naar het belang van de groep en de organisatie (Bass, 1985). In tegenstelling tot transactioneel leiderschap verwijst transformationeel leiderschap naar het proces waarbij de band, die tussen de leider en zijn werknemers wordt gecreëerd, de moraal en motivatie van zowel leider als volger stimuleert (Northouse, 2004). Hater & Bass (1988) stellen echter dat ondanks de verschillen tussen de stijlen, de twee concepten niet ongerelateerd zijn. Dit wordt door Bass & Avolio (1993) het 'augmentation effect' genoemd. Het stelt dat transformationeel leiderschap bijdraagt aan het effect van transactioneel leiderschap. Transformationeel leiderschap is als het ware gebouwd op transactioneel leiderschap. Het zou dus mogelijk kunnen zijn dat het positieve effect van transactioneel leiderschap een bijeffect is van transformationeel leiderschap en dat het daardoor geen unieke bijdrage heeft (Judge & Piccolo, 2004).

Leiderschap wordt beschouwd als een kritieke factor in de introductie en implementatie van veranderingen in organisaties (Lievens et al., 1997). Vera & Crossan (2004) stellen dat zowel transformationeel als transactioneel leiderschap een stimulerend effect hebben op exploratieve en exploitatieve innovatie. Jung, Chow en Wu (2003) vonden echter alleen een positief verband tussen transformationeel leiderschap en organisationele innovatie.

1.5 Hypothesen

De sociale dienst heeft ruim vier jaar geleden een belangrijke verandering doorgemaakt die weliswaar door een wetswijziging van hogerhand is opgelegd, maar desondanks tot exploratieve innovatie gerekend kan worden. Met de organisatieverandering die dit teweegbracht, waren andere competenties vereist en nieuwe vaardigheden moesten worden aangeleerd. In dit proces bleef verbetering van bestaande praktijken echter van belang. De nieuw aangeleerde vaardigheden dienden daarnaast te worden geperfectioneerd. Verwacht wordt daarom dat deze vorm van exploratieve innovatie heeft geleid tot meer exploitatieve innovatie. Dit resulteert in de eerste hypothese.

Hypothese 1: Er bestaat een positief verband tussen exploratieve innovatie en exploitatieve innovatie.

Uitgaande van de theorie van Vera & Crossan (2004) en in aansluiting op het verwachte positieve verband tussen beide vormen van innovatie, is de verwachting dat beide vormen van leiderschap positief samenhangen met beide vormen van innovatie. Dit leidt tot hypothese twee en drie.

Hypothese 2: Een hogere mate van transformationeel leiderschap heeft een positief effect op zowel exploratieve als exploitatieve innovatie.

Hypothese 3: Een hogere mate van transactioneel leiderschap heeft een positief effect op zowel exploratieve als exploitatieve innovatie.

Vera & Crossan (2004) merken bovendien op dat transformationele leiders inspireren tot het leren dat de status quo aanvecht, terwijl transactionele leiders het leren faciliteren dat het uitvoeren van bestaande praktijken stimuleert. Hieruit vloeien de vierde en vijfde hypothese voort.

Hypothese 4: Het effect van transformationeel leiderschap op exploratieve innovatie is groter dan het effect op exploitatieve innovatie.

Hypothese 5: Het effect van transactioneel leiderschap op exploitatieve innovatie is groter dan het effect op exploratieve innovatie.

2. Methoden

2.1 Procedure

Het onderhavige onderzoek maakt deel uit van een groter opgezet onderzoek van TNO naar de rol van innovatie bij gemeentelijke sociale diensten in heel Nederland. Voordat het onderzoek werd doorgetrokken naar heel Nederland, werd het onderzoek eerst bij één middelgrote gemeente uitgevoerd. Het onderzoek werd verricht in opdracht van de gemeente en had een experimenteel karakter, met als doel te onderzoeken welke effecten het aannemen van administratieve krachten had. De onderzoeksgroep bestond uit medewerkers van de sociale dienst. De medewerkers waren werkzaam in vier zelfstandig opererende teams die tevens in verschillende gebouwen waren gehuisvest. Het onderzoek werd uitgevoerd aan de hand van vragenlijsten. Alle medewerkers kregen een vragenlijst aangeboden met daarbij het verzoek deze zo snel mogelijk in te vullen. Twee metingen hebben plaatsgevonden met een tussentijd van circa zes maanden. In deze tussentijd zijn de administratieve krachten aangenomen. Dankzij het gebruik van een Unieke Anonieme Code werd de anonimiteit gegarandeerd. De vragenlijsten werden uitgedeeld en persoonlijk opgehaald door een onderzoeker en sommigen werden per post geretourneerd.

Aan meting 1 namen 55 personen deel, een responserate van 78%. Hierbij dient aangetekend te worden dat het onderzoek plaatsvond in de vakantieperiode. Aan meting 2 namen 47 personen deel, dat overeenkomt met een responserate van 67%. Onder andere vanwege een relatief groot verloop tussen de twee meetmomenten, komen slechts 26 vragenlijsten overeen op meetmoment 1 en 2. Een ander probleem was dat de Unieke Anonieme Code niet altijd adequaat werd ingevuld door de participanten en een aantal vragenlijsten uit beide metingen daardoor niet aan elkaar gekoppeld konden worden. Vanwege deze lage N wordt in dit onderzoek de herhaalde meting beschouwd als één enkele meting, waarbij alle participanten zijn opgenomen die één keer de vragenlijst hebben ingevuld. Van de participanten die beiden vragenlijsten hebben ingevuld wordt alleen die uit meting 1 meegenomen in de analyses.

2.2 Participanten

In de analyses zijn in totaal 76 personen opgenomen waarvan 20 mannelijke en 54 vrouwelijke. Van twee personen is het geslacht onbekend. De leeftijd varieerde van 22 jaar tot 59 jaar met een gemiddelde van 42 jaar en 9 maanden ($SD = 16,5$). Het opleidingsniveau van de participanten is middelbaar tot hoger. 43 personen hebben een MBO opleiding afgerond en 29 personen een HBO opleiding. Het aantal jaren dat de participanten werkzaam zijn voor desbetreffende gemeente is gemiddeld 6 jaar en 9 maanden ($SD = 7,6$). De werkweek beslaat voor 40 personen 36 uur of meer en voor 31 personen tussen de 20 en 35 uur. De percentuele gegevens staan weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1. *Kenmerken van de onderzoeksgroep (N=76)*

Kenmerk	Categorie	Percentage
Sekse	Man	27%
	Vrouw	73%
Leeftijd	22 - 30 jaar	12%
	31 - 40 jaar	48%
	41 - 50 jaar	17%
	50 jaar en ouder	18%
Hoogste opleiding	MBO	58%
	HBO	40%
Aantal jaren werkzaam in publieke sector	< half jaar	18%
	half tot 1 jaar	13%
	1 tot 5 jaar	23%
	5 tot 10 jaar	20%
	10 jaar en langer	26%
Werkweek	20 tot 35 uur	43%
	36 uur of meer	55%

2.3 Meetinstrumentarium

Exploratieve innovatie en exploitatieve innovatie

Om de mate van exploratieve en exploitatieve innovatie vast te stellen, is gebruik gemaakt van bestaande schalen uit een onderzoek van Jansen, van den Bosch en Volberda (2006). De items zijn vanuit het Engels vertaald naar het Nederlands en vervolgens terugvertaald en geëvalueerd door psychologen die niet bij het

onderzoek betrokken waren. Daarnaast zijn de items aangepast aan de publieke sector, aangezien de items door Jansen, Van den Bosch en Volberda (2006) gebruikt zijn voor een onderzoek in de private sector. Het innovatief vermogen is gemeten op organisatieniveau. De schaal voor exploratieve innovatie omvatte zeven vragen. Een voorbeelditem is: 'Wij zetten nieuwe diensten en werkwijzen in de markt die compleet nieuw zijn voor ons'. De schaal voor exploitatieve innovatie omvatte negen vragen. Een voorbeelditem is: 'Wij verbeteren regelmatig onze huidige producten en diensten'. Voor beide schalen zijn de antwoordmogelijkheden aangeboden op een vijf punt Likert schaal, lopend van 'oneens' (1) tot 'eens' (5). Na verwijdering van drie items uit beide schalen is een voldoende interne betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) gevonden van $\alpha = .77$ voor exploratieve innovatie en $\alpha = .81$ voor exploitatieve innovatie.

Transformationeel en transactioneel leiderschap

Deze twee leiderschapstijlen zijn gemeten met behulp van een aangepaste versie van de Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ), versie 8Y. Deze versie van de vragenlijst is in het onderzoek van Den Hartog, Muijen en Koopman (1997) gebruikt voor het meten van inspirerend (transformationeel) leiderschap en zakelijk (transactioneel) leiderschap. De schaal voor transformationeel leiderschap bestaat uit 12 vragen. Een voorbeelditem is: 'Mijn leidinggevende...; draagt zijn/haar visie goed uit'. De antwoordmogelijkheden zijn aangeboden op een vijf punt Likert schaal, lopend van 'oneens' (1) tot 'eens' (5). De schaal waarmee transactioneel leiderschap is gemeten, bestaat uit zes vragen. Een voorbeelditem is: 'Mijn leidinggevende...; vertelt me duidelijk wat ik moet doen om voor mijn inspanningen beloond te worden'. De antwoordmogelijkheden lopen wederom van 'oneens' (1) tot 'eens' (5).

In onderhavig onderzoek werden hoge betrouwbaarheden gevonden van respectievelijk $\alpha = .95$ en $\alpha = .88$ voor transformationeel en transactioneel leiderschap.

3. Resultaten

3.1 Correlaties

Tabel 2 vermeldt de gemiddelen, standaarddeviaties en correlaties van de variabelen die zijn opgenomen in dit onderzoek. Naast de predictoren en uitkomstmaten zijn een aantal controlevariabelen meegenomen in de analyse.

Tabel 2. *Gemiddelden, standaarddeviaties en Pearson correlaties van de verschillende schalen (N=75)*

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Geslacht	.73	.45	-						
2. Aantal werkuren per week	.49	.60	.25*	-					
3. Leeftijd	42.78	16.50	-.01	-.02	-				
4. Vertrouwen in leidinggevende	3.98	.82	.22	.12	-.15	-			
5. Exploratieve innovatie	3.65	.87	-.12	-.06	.16	.06	-		
6. Exploitatieve innovatie	3.57	.65	.07	.03	-.07	.40**	.39**	-	
7. Transformationeel leiderschap	3.80	.87	.28*	.23	.07	.76**	.17	.44**	-
8. Transactioneel leiderschap	3.34	.86	.27*	.20	-.02	.66**	-.05	.33**	.85**

* $p < .05$ (2-zijdig getoetst) ** $p < .01$ (2-zijdig getoetst)

Uit Tabel 2 blijkt dat exploitatieve innovatie en exploratieve innovatie positief met elkaar correleren ($r = .39$; $p < .01$). Hiermee wordt de eerste hypothese dat beiden concepten positief met elkaar zouden samenhangen, ondersteund. Verder blijkt uit de tabel dat de twee leiderschapstijlen waarvan werd verondersteld dat ze positief zouden samenhangen met exploratieve innovatie, niet significant samenhangen met exploratieve innovatie ($r = .17$; n.s. en $r = -.05$; n.s.). Daarentegen blijkt dat zowel transactioneel leiderschap als transformationeel leiderschap een positieve samenhang met exploitatieve innovatie hebben ($r = .33$; $p < .01$ en $r = .44$; $p < .01$). Hoe groter de aanwezigheid van één van beide leiderschapstijlen, des te groter is de mate van exploitatieve innovatie. Hypothese 2 en 3 worden hiermee beiden

gedeeltelijk ondersteund, aangezien een toename in transformationeel of transactioneel leiderschap wel tot meer exploitatieve innovatie leidt maar niet tot meer exploratieve innovatie. Hypothese 4 wordt niet bevestigd door de resultaten, de samenhang tussen transformationeel leiderschap en exploitatieve innovatie blijkt groter dan de samenhang met exploratieve innovatie. Hypothese 5 kan daarentegen wel worden bevestigd, de positieve samenhang van transactioneel leiderschap met exploitatieve innovatie is groter dan die met exploratieve innovatie. Opvallend is de positieve samenhang tussen de twee leiderschapsstijlen onderling ($r = .85; p < .01$). Bij een correlatie tussen twee predictoren boven de 0.8 is er reden aan te nemen dat mogelijk sprake is van multicollineariteit (Field, 2000). Als dit het geval is, dan zouden de twee vormen van leiderschap niet goed te onderscheiden zijn.

Ten slotte blijkt uit Tabel 2 dat één van de controlevariabelen, vertrouwen in leidinggevende, hoog correleert met de twee vormen van leiderschap en eveneens met exploitatieve innovatie. Het is daarom nuttig om te onderzoeken of het vertrouwen in de leidinggevende een mogelijke moderator is. Als eerst zullen echter de hypothesen worden getoetst door middel van een hiërarchische multipele regressie analyse.

3.2 Hiërarchische multipele regressie analyse

Om de verbanden te toetsen tussen transformationeel en transactioneel leiderschap enerzijds en exploratieve en exploitatieve innovatie anderzijds, is een hiërarchische multipele regressie analyse uitgevoerd. De predictoren zijn stapsgewijs in de analyse opgenomen. Hierbij is goed zichtbaar welke verandering plaatsvindt op het moment dat de tweede predictor aan het model wordt toegevoegd.

Uit Tabel 3 blijkt dat transformationeel leiderschap geen significante voorspellende waarde is voor exploratieve innovatie in model 1 ($\beta = .17; n.s.$). In stap 2, waarbij transactioneel leiderschap is toegevoegd aan het model, blijkt transformationeel leiderschap echter wel een grote voorspellende waarde voor exploratieve innovatie ($\beta = .75; p < .01$). Opvallend is dat transactioneel leiderschap een sterk negatief verband houdt met exploratieve innovatie ($\beta = -.69; p < .01$).

Tabel 3. *Hiërarchische multiële regressie analyse van transformationeel en transactioneel leiderschap op exploratieve innovatie en exploitatieve innovatie (N= 76)*

		Exploratieve innovatie		Exploitatieve innovatie		Collinearity statistics	
		Beta	R ²	Beta	R ²	Tolerance	VIF
Model 1	Transformationeel leiderschap	.17	.03	.44**	.19	1.00	1.00
Model 2	Transformationeel leiderschap	.75**	.16	.58**	.20	.29	3.51
	Transactioneel leiderschap	-.69**		-.16		.29	3.51

* p < .05 (2-zijdig getoetst) ** p < .01 (2-zijdig getoetst)

Verder blijkt uit de tabel dat transformationeel leiderschap in model 1 een significant voorspellende waarde is voor exploitatieve innovatie ($\beta = .44$; $p < .01$). Dit aandeel neemt toe ($\beta = .58$; $p < .01$) op het moment dat transactioneel leiderschap aan het model wordt toegevoegd ($\beta = -.16$; n.s.). Op het moment dat we de volgorde van stapsgewijs toevoegen van de variabelen echter omkeren, dan verandert de uitkomst. Deze gegevens staan weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4. *Hiërarchische multiële regressie analyse van transactioneel en transformationeel leiderschap op exploratieve innovatie en exploitatieve innovatie (N= 76)*

		Exploratieve innovatie		Exploitatieve innovatie		Collinearity statistics	
		Beta	R ²	Beta	R ²	Tolerance	VIF
Model 1	Transactioneel leiderschap	.05	.00	.33**	.11	1.00	1.00
Model 2	Transactioneel leiderschap	-.69**	.16	-.16	.20	.29	3.51
	Transformationeel leiderschap	.75**		.59**		.29	3.51

* p < .05 (2-zijdig getoetst) ** p < .01 (2-zijdig getoetst)

Uit Tabel 4 blijkt dat transactioneel leiderschap een significante voorspeller is voor exploitatieve innovatie in model 1 ($\beta = .33$; $p < .01$) en verandert dit in model 2 in een niet significante negatieve waarde ($\beta = -.16$; n.s.). Het lage aantal participanten dat is opgenomen in het onderzoek kan hiervoor een verklaring zijn. Een andere mogelijke

verklaring ligt in het reeds genoemde probleem van multicollineariteit. Om te toetsen of er sprake is van multicollineariteit, zijn in Tabel 3 en 4 naast de Bèta en R^2 , de *collinearity statistics* opgenomen.

3.3 Multicollineariteit

De *variance inflation factor* (VIF) toetst of er sterke lineaire relaties bestaan tussen de predictoren. Hoewel er geen strikte regels bestaan over de maximaal acceptabele hoogte van deze waarde, stelt Myers (1990) dat een waarde van 10 of hoger serieuze problemen betekent. Bowerman en O’Connell (1990) suggereren echter dat bij een VIF waarde hoger dan één de analyse al vertekend kan zijn door multicollineariteit. Gerelateerd aan VIF is de *tolerance* ($1/VIF$). Volgens Menard (1995) indiceert een waarde beneden 0.2 een serieus probleem. Uit tabel 3 blijkt dat de VIF waarde beneden de grens valt die gesteld is door Myers (1990), maar boven de grens van Bowerman en O’Connell (1990). De *tolerance* is acceptabel uitgaande van het criterium van Menard (1995). Aangezien deze resultaten geen harde conclusies opleveren, is tevens gekeken naar de eigen waarden.

Als de eigen waarde van één van de predictoren in sterke mate groter is dan die van de anderen, wordt de uitkomst van de analyse beïnvloed bij de geringste verandering in desbetreffende variabele. Omdat er geen regels bestaan over hoeveel groter deze eigen waarde mag zijn, wordt gekeken naar de *variance proportions* in Tabel 5. Wanneer deze *variance proportions* van twee predictoren hoog zijn op dezelfde kleine eigen waarde, dan zijn de varianties van de regressie coëfficiënten van beide predictoren afhankelijk van elkaar.

Tabel 5. *Collinearity Diagnostics*

Model	Dimension	Eigen value	Condition Index	(Constant)	Variance Proportions	
					Transformationeel leiderschap	Transactioneel leiderschap
1	1	1.98	1.00	.01	.01	
	2	.03	8.91	.99	.99	
2	1	2.96	1.00	.01	.00	.00
	2	.04	9.19	.91	.04	.13
	3	.01	18.83	.08	.96	.87

Uit Tabel 5 blijkt dat dit bij de variabelen transformationeel leiderschap en transactioneel leiderschap inderdaad het geval is. Respectievelijk 96% en 87% van de variantie is gelieerd aan eigen waarde nummer 3, dat tevens de kleinste eigen waarde is. Deze uitkomst en daarnaast de hoge correlatie tussen beide vormen van leiderschap ($r = .85$) duiden op multicollineariteit. Volgens Fox (1991) bestaat er geen eenvoudige oplossing voor dit probleem. De meest eenvoudige oplossing, maar in praktische zin de meest onhaalbare, is het verzamelen van meer data om zodoende de standaard meetfout te verkleinen. Dit zou een corrigerend effect hebben op het probleem met multicollineariteit. In dit onderzoek is deze oplossing moeilijk te implementeren en daarom is gezocht naar een andere oplossing zoals het aanpassen van het model.

3.4 Aanpassing van het model

Het sterk samenhangen van beide predictoren impliceert volgens Miles en Shevlin (2006) dat zij eenzelfde onderliggend construct meten. Dit betekent dat de informatie van één van beide predictoren op z'n minst gedeeltelijk overbodig is. Zodoende is een mogelijke oplossing voor het probleem het samenvoegen van de predictoren dan wel het verwijderen uit het model van een van beide predictoren. In eerdere studies naar transformationeel leiderschap van onder andere Bass (1998) en Lowe, Kroeck en Sivasubramaniam (1996) werden positieve verbanden gevonden tussen transformationeel leiderschap en indicatoren van effectief leiderschap zoals werknemerstevredenheid, motivatie en prestatie. Daarnaast vonden Lowe, Kroeck en Sivasubramaniam (1996) eveneens positieve correlaties tussen 'contingent rewarding', een aspect van transactioneel leiderschap en dezelfde indicatoren van effectief leiderschap. Dit bleek vooral het geval bij organisaties in de publieke sector. Effectief leiderschap zou zodoende een onderliggend construct kunnen zijn dat zowel transformationeel als transactioneel leiderschap behelst. Er is daarom gekozen om de twee oorspronkelijke predictoren samen te voegen tot één nieuwe predictor, effectief leiderschap. De interne consistentie van deze schaal is hoog, namelijk $\alpha = .96$. De verwachting is dat effectief leiderschap positief samenhangt met beide vormen van innovatie.

Om het verband te toetsen tussen effectief leiderschap en de twee uitkomstmaten, exploratieve en exploitatieve innovatie, zijn regressieanalyses uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat effectief leiderschap slechts 2 % van de variantie in exploratieve innovatie verklaard ($\beta = -.02$; n.s.), maar daarentegen 17 % van de variantie in exploitatieve innovatie verklaard ($\beta = .42$; $p < .01$). De verwachting dat leiderschap een positief effect op exploratieve innovatie heeft, kan in dit onderzoek niet worden bevestigd. Het verwachte positieve effect op exploitatieve innovatie is wel aangetoond in dit onderzoek. Opgemerkt moet worden dat er gecontroleerd is voor verschillen tussen de teams die hebben deelgenomen aan het onderzoek. Deze verschillen bleken echter niet significant. Exploratief is bovendien getoetst of vertrouwen in leidinggevende, dat hoog correleerde met de beide leiderschapsstijlen en met exploitatieve innovatie, een moderator vormt tussen effectief leiderschap en de twee vormen van innovatie.

3.5 Exploratief moderatoronderzoek

Een moderator is een variabele die de richting of mate van de relatie tussen een voorspellende- en uitkomstvariabele beïnvloedt (Baron & Kenny, 1986). Om te toetsen of er sprake is van een dergelijk moderator effect is opnieuw een multiële regressieanalyse uitgevoerd. Hiervoor zijn twee interactietermen aangemaakt. Tabel 6 geeft de uitkomst van de hiërarchische multiële regressieanalyse weer. In het model zijn de gestandaardiseerde scores van de onafhankelijke variabelen opgenomen. In de eerste stap werd effectief leiderschap in combinatie met vertrouwen in leidinggevende ingevoerd. In de tweede stap werd ook de interactieterm opgenomen. De resultaten in Tabel 6 laten zien dat de interactietermen effectief leiderschap*vertrouwen in leidinggevende voor zowel exploratieve als exploitatieve innovatie niet significant zijn ($\beta = -.31$; n.s. en $\beta = -.03$; n.s.). Daarnaast blijft de verklaarde variantie van het model nagenoeg onveranderd na toevoeging van de interactietermen. Dit betekent dat vertrouwen in leidinggevende geen moderator is tussen effectief leiderschap en innovatie.

Tabel 6. *Vertrouwen in leidinggevende als moderator in de relatie tussen effectief leiderschap en exploratieve- en exploitatieve innovatie*

		Exploratieve innovatie		Exploitatieve innovatie	
		Beta	R ²	Beta	R ²
Model 1	Effectief leiderschap	.19	.02	.40**	.22**
	Vertrouwen in leidinggevende	-.07		.10	
Model 2	Effectief leiderschap	.01	.04	.38	.23
	Vertrouwen in leidinggevende	-.19		.09	
	Effectief leiderschap X				
	Vertrouwen in leidinggevende	-.31		-.03	

* p < .05 (2-zijdig getoetst) ** p < .01 (2-zijdig getoetst)

4. Conclusie en discussie

Het doel van dit onderzoek was nieuwe kennis genereren omtrent leiderschap en organisationele innovatie. Veel bestaande literatuur behandelt deze constructen, terwijl weinig literatuur de invloed van leiderschap op innovatie beschrijft. Deze studie heeft dan ook getracht hier meer inzicht in te verschaffen door de rol van leiderschap in het innovatieproces te onderzoeken. Omdat eerder onderzoek naar innovatie zich hoofdzakelijk richtte op de private sector heeft dit onderzoek zich gericht op de sociale dienst, een deel van de publieke sector dat door een wetswijziging een impuls heeft gekregen om effectief en efficiënt te zijn.

Leiderschap kan een cruciale factor zijn in veranderingen zoals beschreven in het geval van de sociale dienst. De leiderschapstheorie waarvan in dit onderzoek werd uitgegaan, is die van het onderscheid in transformationeel en transactioneel leiderschap zoals beschreven door Bass (1985). Gekeken is of een hogere mate van beide leiderschapstijlen zou leiden tot een hogere mate van beide vormen van innovatie. Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van multicollineariteit omtrent de twee leiderschapstijlen. Deze stijlen correleren zo hoog met elkaar dat aangenomen kan worden dat zij geen onderscheidbare factoren zijn maar twee die hetzelfde construct meten. Dit probleem had een aanpassing van het model tot gevolg, waarbij de twee leiderschapstijlen zijn samengevoegd tot één stijl, effectief leiderschap. De verwachting was dat een hogere mate van effectief leiderschap zou leiden tot een hogere mate van beide vormen van innovatie. Dit blijkt wel het geval voor exploitatieve innovatie, maar niet voor exploratieve innovatie. Bovendien is gekeken of het vertrouwen in de leidinggevende een moderator vormt. Uit de resultaten blijkt dit niet het geval te zijn.

Hierop volgend zullen als eerst de methodologische kanttekeningen besproken worden om vervolgens in te gaan op de centrale onderzoeksvraag en de aanpassing die is gedaan wat betreft de predictoren omtrent leiderschap. Afgesloten zal worden met de wetenschappelijke en praktische implicaties van dit onderzoek.

4.1 Methodologische kanttekeningen

Een meetinstrument dat veelvuldig gebruikt wordt in onderzoek naar leiderschap is de MLQ. Deze vragenlijst is sinds zijn ontwikkeling door Bass ruim twintig jaar geleden veel bekritiseerd en stond vaak ter discussie in de literatuur. In de vragenlijst wordt de stijl van leidinggeven beoordeeld door ondergeschikten. Yukl en Van Fleet (1991) stellen dat ondergeschikten die leiderschapscapaciteiten van hun directe leidinggevende moeten scoren, beïnvloed worden door een 'social response bias'. Ze zijn geneigd om positiever te antwoorden dan hun werkelijke mening hen zou ingeven. Bovendien blijkt uit onderzoek van Avolio en Bass (1995) dat respondenten transformationeel leiderschap als de ideale stijl van leidinggeven zien, wat sociale wenselijkheid in de hand werkt.

Ondanks een aanpassing van het model door Bass en Avolio (1993) als reactie op de kritiek betreffende de validiteit van het meetinstrument, wordt nog steeds veel overlap gevonden van de transformationele en transactionele schalen. De constructvaliditeit van de MLQ blijft dus in het geding en meer onderzoek hiernaar is noodzakelijk aangezien het instrument veelvuldig wordt gebruikt door professionals die onderzoek doen naar leiderschap in organisaties.

Een andere belangrijke kanttekening bij dit onderzoek is het lage aantal van 76 participanten dat bovendien werkzaam was bij één en dezelfde organisatie. Dit komt de betrouwbaarheid evenals de generaliseerbaarheid van de resultaten niet ten goede (Baarda & De Goede, 2001). Daarnaast zijn verschillende teams met verschillende werktaken opgenomen in het onderzoek. Hoewel er geen significante verschillen werden gevonden, zou het onderzoek verbeterd kunnen worden door meer medewerkers, in vergelijkbare teams en van meerdere sociale diensten in het onderzoek op te nemen. Daarnaast wordt door Waldman en Bass (1991) aangeraden een longitudinale opzet te gebruiken. Daardoor zou kennis gegenereerd kunnen worden over leiderschap in de verschillende fasen van het innovatieproces.

Een laatste beperking van het onderzoek betreft de tijdstippen van de meting. Deze is namelijk niet voor alle participanten gelijk. Zoals beschreven, hebben op twee tijdstippen metingen plaatsgevonden. Aangenomen kan worden dat een groot deel van de participanten op beide tijdstippen aan de metingen

hebben deelgenomen. Doordat de methode met de 'Unieke Anonieme Code' gebrekkig bleek, is er data verloren gegaan. Participanten uit meting twee hebben mogelijk eveneens aan de eerste meting deelgenomen. Hierdoor kan sprake zijn geweest van een leereffect (Baarda & De Goede, 2001).

4.2 Leiderschap als voorspeller van innovatie

Verondersteld werd in dit onderzoek dat bij de sociale dienst van een middelgrote Nederlandse gemeente, effectief leiderschap positief zou samenhangen met zowel exploratieve als exploitatieve innovatie. Tegen de verwachting in bleek dit niet het geval te zijn voor exploratieve innovatie, waar dit wel het geval was voor exploitatieve innovatie.

Een mogelijke verklaring hiervoor ligt bij het niveau in de organisatie waarin de deelnemende leiders zich bevonden. Lowe, Kroeck en Sivasubramaniam (1996) vonden in hun meta-analyse, hoewel tegen hun verwachtingen in, dat transformationele leiders vaker voorkomen op lagere managementniveaus dan aan de top van organisaties. Overigens vonden zij ook dat transformationele leiderschapsvaardigheden meer vertegenwoordigd waren in publieke organisaties dan in private organisaties, eveneens tegen hun verwachtingen in. Afgezien van de vraag in hoeverre de bevindingen van Lowe, Kroeck en Sivasubramaniam (1996) te generaliseren zijn, hebben zij onder andere laten zien dat er verschillen bestaan binnen organisaties tussen de verschillende leiderschapsniveaus. Een vraag die rijst, is hoe de verschillen in leiderschapsniveau zijn wat betreft innovatie. Houdt men zich meer met strategische planning en vernieuwing bezig naarmate men zich hoger in de hiërarchie van een organisatie bevindt? Zijn leiders die teams op de werkvloer aansturen wellicht minder bezig met het exploreren van nieuwe mogelijkheden en meer met effectiviteit en het optimaal uitvoeren van werktaken? Toekomstig onderzoek zou antwoorden kunnen geven op deze vragen.

Een andere mogelijke verklaring voor de gevonden resultaten ligt in de omgeving van de organisatie. Jansen, Van den Bosch en Volberda (2006) vonden dat het nastreven van exploratieve innovatie het meest effectief blijkt in een zeer dynamische omgeving. Het nastreven van exploitatieve innovatie daarentegen, blijkt effectiever in een meer competitieve omgeving waarin prestaties centraal

staan. Uitgaande van het mechanistische karakter van de publieke sector bevindt de sociale dienst zich in een weinig dynamische omgeving. Daarbij ligt de nadruk op het leveren van prestaties, mede door toedoen van de omschreven veranderingen bij de sociale dienst. In een dergelijke omgeving waarin überhaupt weinig ruimte is voor exploratieve innovatie, is het aannemelijk dat er geen verband met leiderschap wordt gevonden. De gemiddelden laten echter zien dat exploratieve innovatie hoger scoort ($M= 3.65$; $SD= .87$) dan exploitatieve innovatie ($M= 3.57$; $SD= .65$). In overeenstemming met het vorige discussiepunt zou een verklaring hiervoor kunnen zijn dat de gevonden exploratieve innovatie te herleiden is tot beleid dat vanuit een hoger niveau in de organisatie is geïnitieerd. De directe leidinggevenden, aan wie de leiderschapsschaal refereert, zijn vooral gericht op exploitatieve innovatie. Verklaarbaar is daardoor dat op de werkvloer, waar de focus minder gericht is op exploratieve innovatie, geen verband met leiderschap wordt gevonden.

Een laatste mogelijke verklaring voor de resultaten van dit onderzoek, echter tegengesteld aan vorige suggesties, ligt bij de rol van top-down en bottom-up kennisdeling in de publieke sector met betrekking tot innovatie. In het geval van top-down kennisdeling zou het delen van kennis verticaal verlopen en het initiatief van boven naar beneden plaatsvinden. Bij bottom-up verloopt de kennisdeling eveneens verticaal, maar vindt zij haar weg van beneden naar boven. Werknemers van een lager hiërarchisch niveau delen hun kennis met hun meerderen. Mom, Van den Bosch en Volberda (2007) vonden dat exploratieve innovatie positief is gerelateerd aan bottom-up processen terwijl dit niet het geval is voor exploitatieve innovatie. Tegelijkertijd vonden zij een positieve samenhang tussen exploitatieve innovatie en top-down processen in tegenstelling tot exploratieve innovatie dat geen verband hiermee houdt. Mogelijkerwijs vinden in de publieke sector meer top-down processen dan bottom-up processen plaats en is er zodoende meer sprake van exploitatieve innovatie dan van exploratieve innovatie. Dit zou vervolgens het positieve verband dat werd gevonden tussen leiderschap en exploitatieve innovatie kunnen verklaren en tevens het niet vinden van een positief verband tussen leiderschap en exploratieve innovatie.

4.3 Transformationeel- en transactioneel leiderschap als één leiderschapstijl

In dit onderzoek zijn de twee predictoren, transformationeel en transactioneel leiderschap, samengevoegd tot één nieuwe predictor, effectief leiderschap. Ook al is multicollineariteit vaak een specifiek probleem voor een specifiek onderzoek, toch zijn in meerdere onderzoeken dergelijke hoge correlaties gevonden tussen deze zelfde factoren (Rowold & Heinitz, 2007; Antonakis, Avolio & Sivasubramaniam, 2003; Bass & Avolio, 2000). Judge en Piccolo (2004) vonden in hun onderzoek naar de validiteit van transformationeel en transactioneel leiderschap een hoge correlatie ($r = .80$) tussen transformationeel leiderschap en 'contingent rewarding', één van de aspecten van transactioneel leiderschap. Deze twee vormen van leiderschap lijken elkaar te overlappen en zodoende bevestigen de bevindingen uit dit onderzoek het 'augmentation effect' waarbij de ene stijl een deel van het effect van de andere stijl verklaart. De theorie van Bass gaat uit van dit 'augmentation effect'. De vraag is echter of de theorie stand kan houden als dit effect herhaaldelijk leidt tot dermate hoge correlaties tussen de leiderschapstijlen dat het onmogelijk wordt om ze van elkaar te kunnen onderscheiden.

Yukl (1999) vraagt zich af in hoeverre individuele leiders kunnen worden ingedeeld in specifieke categorieën op basis van het gebruik van transformationele of transactionele leiderschapsvaardigheden. Met andere woorden, kun je een individu tot transformationele dan wel transactionele leider bestempelen? Aarons (2006) stelt dat een leider beide vormen van leiderschap kan toepassen in plaats van dat hij getypeerd wordt als één van beide. Verder leidt een juiste combinatie van de twee stijlen volgens Aarons tot effectief leiderschap. Bij een dergelijke combinatie kan een leider gebruik maken van transactionele leiderschapsvaardigheden om team- en organisationele prestaties te bevorderen. Daarnaast kan hij transformationele leiderschapsvaardigheden gebruiken om de tevredenheid en motivatie te bevorderen. Deze hypothese wordt ondersteund door Judge en Piccolo (2004). De 'ware' en effectieve leider is in dat geval een persoon die doelgericht gebruik kan maken van verschillende leiderschapsvaardigheden en deze kan afwisselen wanneer hij wil. Hij is dus zowel een transactionele als een transformationele leider in één. Effectief leiderschap vervangt in deze de op zichzelf

staande transformationele en transactionele leiderschapstijlen, maar bestaat tegelijkertijd uit vaardigheden die tot deze stijlen kunnen worden gerekend.

4.4 Wetenschappelijke en praktische implicaties

Dit onderzoek heeft een wetenschappelijke bijdrage geleverd op zowel het gebied van innovatie als op het gebied van leiderschap. Een belangrijke bevinding van dit onderzoek met betrekking tot de literatuur omtrent leiderschap is de grote samenhang die werd gevonden tussen transformationeel en transactioneel leiderschap. Deze stijlen die werden gemeten aan de hand van de Multifactor Leadership Questionnaire bouwen niet alleen op elkaar, maar lijken één stijl te vertegenwoordigen. Meer onderzoek zal moeten uitwijzen of deze aanname juist is. Feit blijft echter dat de vragenlijst in meerdere onderzoeken problemen kent betreffende de constructvaliditeit.

Innovatie is niet langer een onderwerp dat slechts in de private sector de moeite van onderzoek doen waard is. Ook de publieke sector is hierbij gediend. De manier van leidinggeven is van belang voor de mate van innovatief denken en handelen. Tegen de verwachting in geldt dit bij de sociale dienst vooral voor exploitatieve innovatie en niet zozeer voor exploratieve innovatie. Eén van de mogelijke verklaringen hiervoor is dat van exploratieve innovatie überhaupt weinig sprake is in de publieke sector. Organisaties in deze sector zijn niet constant op zoek naar geheel nieuwe werkwijzen, maar blijven doen wat ze altijd al doen. Daarbij zoeken ze wel naar nieuwe en efficiëntere manieren om dit te doen. Effectief leiderschap leidt hierbij tot succes zoals blijkt uit dit onderzoek.

Het lijkt erop dat de publieke sector zich al lange tijd in een 'competence trap' bevindt. Doordat het overheidsinstanties betreft, leidt dit echter niet direct tot faillissement. Desalniettemin valt er voor de overheid veel winst te behalen door meer aandacht aan exploratieve innovatie te besteden. Om als organisatie goede resultaten te boeken, is het noodzakelijk om te innoveren. Voordat er echter ruimte komt voor dergelijke vernieuwing zullen wellicht nog méér kenmerkende factoren in de publieke sector moeten veranderen. De verandering die teweeg werd gebracht door de impuls die de sociale dienst kreeg, bleek niet genoeg voor een doorbreking van de status quo. Doch, een goede leider die gebruik maakt van de juiste

vaardigheden zou hier veel kunnen betekenen. Hij zorgt ervoor dat de goede dingen worden gedaan en niet slechts dat de dingen goed worden gedaan. Dit kenschetst de visie van een leider en de aandacht die hij besteed aan respectievelijk exploratieve innovatie en exploitatieve innovatie. Een visionaire leider kan zo een collectief bewustzijn creëren voor de noodzaak van innovatie. Net zoals hij een individu kan stimuleren tot zelfontplooiing en verbetering en daarmee aanmoedigt tot het brengen van nieuwe ideeën. Nelson Mandela zei ooit: 'Een ware leider legt een besluit niet op, maar zorgt ervoor dat mensen het zichzelf opleggen'.

Referenties

- Aarons, G. A. (2006). Transformational and transactional leadership: Association with attitudes toward evidence-based practice. *Psychiatric Services, 57*, 1162-1169.
- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews, 8*, 21-47.
- Aiken, J. & Hage, M. (1968). Organizational interdependence and intra-organizational structure. *American Sociological Review, 33*, 912-930.
- Annie, C. (2007). Managing the innovators for exploration and exploitation. *Journal of Technology Management & Innovation, 2*, 4-20.
- Antonakis, J., Avolio, B. J. & Sivasubramaniam, N. (2003). Context and leadership: An examination of the nine-factor full-range leadership theory using the Multifactor Leadership Questionnaire. *The Leadership Quarterly, 14*, 261-295.
- Avolio, B. J. & Bass, B. M. (1995). *You can bring a horse to water, but you can't make it drink: Evaluating a full range leadership model for training and development*. New York: Center for Leadership Studies, Binghamton University, State University of New York.
- Baarda, D. B. & De Goede, M. P. M. (2001). *Basisboek methoden en technieken: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van het onderzoek*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Baron, R. M. & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: The Free Press.
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership: A response to critiques. In: *Leadership: theory and research perspectives and directions* (49-80). New York: Academic Press.
- Benner, M. J. & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: the productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review, 28*, 238-256.

- Bowerman, B. L. & O'Connell, R. T. (1990). *Linear statistical models: an applied approach*. Belmont: Duxbury.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *The Academy of Management Journal*, 34, 555-590.
- Elenkov, D. S. & Manev, I. M. (2005). Top management leadership and influence on innovation: The role of sociocultural context. *Journal of Management*, 31, 381-402.
- Field, A. (2000). *Discovering statistics: using SPSS for Windows*. London: Sage Publications.
- Fox, J. (1991). *Regression diagnostics*. Sage University Series Quantitative Applications in the Social Sciences. Newbury Park: Sage Publications.
- Gupta, A. K., Smith, K. G. & Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49, 693-706.
- Guth, W. D. & Ginsberg, A. (1990). Guest editors' introduction: corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, 5-15.
- Hartog, D. N. den, Muijen, J. J. van & Koopman, P. L. (1997). Transactional versus transformational leadership : An analysis of the MLQ. *Journal of occupational and organizational psychology*, 70, 19-34.
- Hater, J. J., & Bass, B. M. (1988). Superiors' evaluations and subordinates' perceptions of transformational and transactional leadership. *Journal of Applied Psychology*, 73, 695-702.
- Jansen, J. J. P., Bosch, F. A. J. van den & Volberda, H. W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 52, 1661-1674.
- Jong, J. P. J. de (2007). *Individual innovation: the connection between leadership and employees' innovative behavior*. Universiteit van Amsterdam.
- Judge, T. A. & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: a meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89, 755-768.

- Jung, D. I., Chow, C. & Wu, A. (2003). The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: hypotheses and some preliminary findings. *The Leadership Quarterly*, 14, 525-544.
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective, and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Keegan, A. E. & Den Hartog, D. M. (2004). Transformational leadership in a project-based environment: a comparative study of the leadership styles of project managers and line managers. *International Journal of Project Management*, 22, 609-617.
- Levinthal, D. A. & March, J. G. (1993). The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95-112.
- Lievens, F., Van Geit, P. & Coetsie, P. (1997). Identification of transformational leadership qualities: An examination of potential biases. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6, 415-430.
- Lowe, K. B., Kroeck, K. G. & Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLQ literature. *Leadership Quarterly*, 7, 385-425.
- Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21, 135-172.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2, 71-87.
- March, J. G. (1996). Continuity and change in theories of organizational action. *Administrative Science Quarterly*, 41, 278-287.
- Menard, S. (1995). *Applied logistic regression analysis*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Miles, J. & Shevlin, M. (2006). *Applying regression & correlation: A guide for students and researchers*. London: Sage Publications.
- Mom, T. J. M., Van den Bosch, F. A. J. & Volberda, H. W. (2007). Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down,

- bottom-up and horizontal knowledge inflows. *Journal of Management Studies*, 44, 910-931.
- Myers, R. (1990). *Classical and modern regression with applications*. Boston: Duxbury.
- Northouse, P. G. (2004). *Leadership: Theory and practice*. London: Sage Publications.
- Rowold, J. & Heinitz, K. (2007). Transformational and charismatic leadership: Assessing the convergent, divergent and criterion validity of the MLQ and the CKS. *The leadership Quarterly*, 18, 121- 133.
- Tichy, N. M. & Devanna, M. A. (1986). *The transformational leader*. New York: John Wiley & Sons.
- Ven, A. H., van de (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32, 590-607.
- Vera, D. & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29, 222-240.
- Volberda, H. W. (1996). Naar een flexibele organisatie. *Holland/ Belgium Management Review*, 49, 72-85.
- Volberda, H. W. (1998). *Blijvend strategisch vernieuwen: Concurreren in de 21e Eeuw*. Deventer: Kluwer.
- Volberda, H. W., Bosch, F. A. J. van den, Flier, B. & Gedajlovic, E. R. (2001). Following the herd or not? Patterns of renewal in the Netherlands and the UK. *Long range planning journal*, 34, 209-229.
- Waldman, D.A. & Bass, B.M. (1991). Transformational leadership at different phases of the innovation process. *The Journal of High Technology Management Research*, 2, 169-180.
- Wolfe, R. A. (1994). Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, 31, 405-431.
- Yukl, G. A. (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *The Leadership Quarterly*, 10, 285-305.
- Yukl, G. A., & Van Fleet, D. D. (1991). Theory and research on leadership in organizations. In Dunette, M.D. & Hough, L.M. (1990). *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 2, 147-197. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press Inc.