

LEEFTIJD EN MOTIVATIE TOT LEREN EN TRANSFEREREN

Onderzoek naar de mate waarin persoonlijkheidskenmerken samenhangen met de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren en transfereren.

Onderzoeksverslag,
Bacheloropdracht EDMM,
Universiteit Twente

Merel Snijders Blok
15 november 2007

Samenvatting^{*}

Dit artikel presenteert een exploratief onderzoek naar de relatie tussen leeftijd op motivatie tot leren en motivatie tot transfereren, en met name naar de samenhang van de persoonlijkheidskenmerken consciëntieusheid en locus of control met deze variabelen. Voor het testen van de hypothesen is gebruik gemaakt van de dataset die is verkregen bij het onderzoek van Nijman (2004). Er zijn vragenlijsten afgenomen bij trainees ($N = 184$) van drie verschillende organisaties in de dienstensector die in de twee jaar voorafgaand aan het onderzoek hebben deelgenomen aan een training sociale of managementvaardigheden. Uit regressieanalyse is gebleken dat een deel van de variantie in motivatie tot transfereren kan verklaren en locus of control verantwoordelijk is voor een deel van de variantie in motivatie tot leren. De invloed van leeftijd op deze beide variabelen komt in dit onderzoek niet eenduidig naar voren, hier dient vervolgonderzoek verder op in te gaan.

^{*} Inhoudelijke begeleider: Dr. A.A.M. Wognum
Tweede beoordelaar: Dr. E. Giebels
Externe begeleider: Dr. D.-J.J.M. Nijman

1. Inleiding

Uit de FNV-scan 'Leeftijd en Werk', blijkt dat 80% van de bedrijven geen beleid heeft voor het behoud van oudere werknemers in de organisatie (Federatie Nederlandse Vakbeweging [FNV], 2006). Hieruit blijkt tevens dat er sprake is van een groot verschil in trainingsintensiteit tussen verschillende leeftijdsgroepen. Dit terwijl er door de huidige vergrijzing van de maatschappij juist relatief steeds meer oudere werknemers aanwezig zijn in een organisatie (Thijssen, 2006). Om de doelen van de organisatie te kunnen bereiken, is het dan ook belangrijk dat ook deze oudere medewerkers goed geschoold zijn.

Nijman (2004) geeft aan dat veel onderzoek ervan uitgaat dat leeftijd een negatieve invloed heeft op de effectiviteit van de training. Hierbij wordt echter vaak alleen uitgegaan van verminderde leercapaciteiten van oudere medewerkers, het motivatieaspect in trainingseffectiviteit is vaak onderbelicht. Dit terwijl in onderzoek naar voren is gekomen dat motivatie een centrale rol speelt in het bereiken van trainingsresultaat (Holton, 1996; Naquin & Holton, 2003; Noe, 1986). Over de directe invloed van leeftijd op motivatie van de trainee om zich verder te ontwikkelen is in de literatuur nog veel onduidelijkheid. Deze onduidelijkheid wordt mogelijk veroorzaakt door de vele traineekenmerken die van invloed kunnen zijn op deze relatie (Holton, 1996). Dit onderzoek zal zich dan ook richten op de vraag hoe deze traineekenmerken de relatie tussen leeftijd en motivatie kunnen beïnvloeden.

Allereerst zal in dit artikel worden ingegaan op de relatie tussen leeftijd en motivatie, waarna vervolgens het onderzoek naar de traineekenmerken die invloed hebben op deze relatie zal worden toegelicht.

1.1 *Motivatie*

Voor het uitvoeren van dit onderzoek wordt als basis het 'HRD evaluation research and measurement model' van Holton (1996) gebruikt. Dit model gaat uit van drie stappen voordat men een training effectief kan noemen, waarbij ervan uitgegaan wordt dat het uiteindelijke doel verbetering van de organisatieprestaties is. Als eerste dient tijdens een training informatie geleerd te worden, wat resulteert in het leerresultaat. Vervolgens moet de geleerde informatie toegepast worden op de werkplek, wat leidt tot de beoogde verandering van de individuele prestatie van de trainee. Deze individuele prestatieverandering zorgt uiteindelijk voor prestatieverbetering van de organisatie.

Hierop volgend geeft Holton (1996) tevens aan dat er sprake is van twee soorten motivatie die van belang zijn; motivatie tot leren en motivatie tot transfereren. Motivatie tot leren kan omschreven worden als het verlangen van de trainee om de inhoud van de training of andere ontwikkelingsactiviteiten te leren (Naquin & Holton, 2003). Deze motivatie tot leren heeft een directe invloed op het leerresultaat. Motivatie tot transfereren heeft te maken met het verlangen van de trainee om de kennis en vaardigheden die men tijdens een leeractiviteit heeft geleerd toe te passen tijdens het werk (Nijman, 2004). De motivatie tot transfereren heeft dan ook een directe invloed op de individuele prestatie.

Beide motivatietypes zijn van belang voor het bereiken van een goed eindresultaat voor de organisatie en zijn in dit onderzoek los van elkaar behandeld, aangezien het interessant is om te weten of er sprake is van een verschil in de mate waarin motivatie tot leren en motivatie tot transfereren beïnvloed worden door de onderzoeksvariabelen.

1.2 *Invloed van leeftijd op motivatie*

Over de directe invloed van leeftijd op motivatie tot leren of motivatie tot transfereren is in de literatuur weinig bekend. Nijman (2004) geeft aan dat veel studies een negatieve relatie hebben ontdekt tussen leeftijd en trainingseffectiviteit, het is echter niet bekend wat de rol van motivatie hierin is. Colquitt, LePine en Noe (2000) hebben in hun meta-analyse gekeken naar de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren, waartussen zij een negatieve relatie hebben ontdekt. Ander onderzoek liet juist zien dat oudere werknemers niet verschilden van hun jongere collega's wat betreft de motivatie tot leren (De Lange, Taris, Jansen, Kompier, Houtman & Bongers, 2005). Over de invloed van leeftijd op motivatie tot transfereren is niets bekend.

Colquitt et al. (2000) geven aan dat de zelfperceptie van de oudere medewerker en de perceptie van de manager op de oudere werknemer een oorzaak kunnen zijn van de vaak negatieve relatie die bestaat tussen leeftijd en leerresultaat. Thijssen (2006) geeft tevens aan dat deze twee stereotypen een belangrijke rol spelen in arbeidsorganisaties; oudere werknemers worden door het management vaak weinig flexibel en weinig productief geacht en ouderen zelf hebben vaak ook de neiging deze negatieve ideeën voor waarheid aan te nemen.

Uit onderzoek naar de rol van stereotype denkbeelden op het gedrag van werkgevers blijkt dat wanneer het oordeel over ouderen positiever is, onder andere meer werk gemaakt wordt van trainingen voor deze groep werknemers (Van Dalen & Henkens, 2003). Dit geeft aan dat de negatieve perceptie op oudere werknemers tot gevolg heeft dat aan deze groep minder trainingen worden aangeboden. Het is mogelijk dat dit negatieve beeld van zowel manager als trainee en de verminderende trainingsmogelijkheden invloed heeft op de motivatie van de trainee om te leren en te transfereren.

McCombs (1991) geeft in haar onderzoek aan dat onder andere zelfrespect een belangrijke voorwaarde is voor een goed leerresultaat. Ook Onstenk (1994) geeft aan dat het beeld dat de lerende heeft van de eigen bekwaamheid in relatie tot een probleem of een nieuwe taak een belangrijke rol speelt in de mate van motivatie. Het is mogelijk dat dit zelfbeeld via motivatie tot leren of transfereren, invloed heeft op de trainingseffectiviteit.

Uit het bovenstaande blijkt dat er niet een eenduidig beeld is over de invloed van leeftijd op motivatie tot leren en transfereren. Wel blijkt dat de instelling van een persoon ten opzichte van veroudering en motivatie mogelijk een belangrijke rol speelt. Dit maakt duidelijk dat persoonlijkheidskenmerken van de trainee mogelijk een belangrijke rol spelen. Dit onderzoek zal zich richten op persoonlijkheidskenmerken die mediëren in de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren en transfereren. De focus zal zo liggen op de individuele werknemer. Het is interessant om te weten hoe persoonlijkheidskenmerken de relatie tussen leeftijd en motivatie mediëren, omdat deze persoonlijkheidskenmerken voor de organisatie vaak lastig te beïnvloeden variabelen zijn.

1.3 Invloed van overige traineekenmerken

Persoonlijkheidskenmerken komen in veel onderzoek naar voren als variabelen die van invloed zijn op motivatieaspecten (Colquitt et al., 2000; Naquin & Holton, 2002). Voor onderzoek naar persoonlijkheidskenmerken wordt vaak gebruik gemaakt van de Big Five persoonlijkheidstest (Terracciano, Costa & McCrae, 2006). Deze test is gebaseerd op vijf categorieën; emotionele stabiliteit, extraversie, openheid, aanpassingsvermogen en consciëntieusheid.

Srivastava, John en Gosling (2003) hebben in hun onderzoek aangetoond dat voornamelijk consciëntieusheid en emotionele stabiliteit persoonlijkheidskenmerken zijn die gedurende de jaren nog enigszins veranderen. Lachman (1986) heeft onderzoek gedaan naar de samenhang tussen leeftijd en locus of control. Hieruit is gebleken dat naarmate de leeftijd toeneemt, de mate van externe locus of control ook toeneemt.

Naast het feit dat het mogelijk is dat bepaalde persoonlijkheidskenmerken gedurende de jaren nog kunnen veranderen komt in de literatuur ook naar voren dat enkele persoonlijkheidskenmerken samenhangen met de motivatie tot leren en transfereren. Naquin en Holton (2002) hebben onderzoek gedaan naar de invloed van persoonlijkheidskenmerken op de 'Motivation To Improve Work through Learning' (MTIWL), een functie van motivatie tot leren en motivatie tot transfereren. Van de vijf categorieën uit de Big Five bleken consciëntieusheid, aanpassingsvermogen en extraversie van invloed te zijn op de MTIWL.

Colquitt et al. (2000) hebben de invloed van persoonlijkheid op de motivatie tot leren onderzocht. Uit deze studie blijkt dat er sprake is van zowel een directe als indirecte invloed van 'locus of control', consciëntieusheid en gevoel van angst op de motivatie tot leren.

Wanneer gekeken wordt naar de bovenstaande onderzoeken is te zien dat twee persoonlijkheidskenmerken zowel samenhangen met leeftijd als met motivatie; consciëntieusheid en locus of control. Beide persoonskenmerken zijn gevoelig voor veranderingen in leeftijd en hebben mogelijk invloed op de motivatie tot leren en transfereren. Consciëntieusheid en locus of control

zullen dan ook verder onderzocht worden in combinatie met leeftijd en motivatie tot leren en transfereren.

Consciëntieusheid

Nijman (2004) geeft aan dat consciëntieusheid aspecten omvat als betrouwbaarheid, zelfdiscipline en volhardendheid. Verder geeft hij aan dat consciëntieuze personen over het algemeen meer georganiseerd, efficiënt en doelgericht zijn. Daarnaast geven Colquitt et al. (2000) aan dat consciëntieuze personen over het algemeen meer vertrouwen hebben in hun mogelijkheden om de training met succes af te ronden.

Uit het onderzoek van Srivastava, John en Gosling (2003) is gebleken dat de consciëntieusheid van een persoon tot ongeveer het 60e levensjaar nog beduidend toeneemt, wat duidt op een verband tussen leeftijd en consciëntieusheid. Tevens is uit eerder onderzoek gebleken dat er sprake is van een verband tussen consciëntieusheid en de motivatie tot leren en transfereren. Leeftijd heeft dus invloed op de mate van consciëntieusheid. Verder heeft consciëntieusheid invloed op de motivatie tot leren en transfereren. Hieruit is af te leiden dat er mogelijk sprake is van een indirect positief verband tussen leeftijd en motivatie tot leren en transfereren via consciëntieusheid.

Hypothese 1a: Oudere werknemers hebben een hogere mate van consciëntieusheid dan jongere werknemers. Door deze hogere mate van consciëntieusheid zijn oudere werknemers meer gemotiveerd tot leren dan jongere werknemers.

Hypothese 1b: Oudere werknemers hebben een hogere mate van consciëntieusheid dan jongere werknemers. Door deze hogere mate van consciëntieusheid zijn oudere werknemers meer gemotiveerd tot transfereren dan jongere werknemers.

Locus of control

Nijman (2004) geeft aan dat locus of control betrekking heeft op de verschillen tussen mensen met betrekking tot de hoeveelheid controle die zij denken te hebben over wat er met hen en de wereld om hen heen gebeurt. Noe (1986, p. 739) geeft aan dat “internals believe that job performance and events that occur in the work setting are contingent on their own behaviour and are, therefore, under personal control. Externals believe that work outcomes are beyond personal control and, therefore, attribute the cause for work outcomes to luck, fate, or the actions of others”. Dus wanneer gekeken wordt naar werk en training kan locus of control gedefinieerd worden als de mate waarin het individu geneigd is werkresultaten toe te schrijven aan interne of externe factoren (Noe, 1986). Over de exacte indeling van locus of control in verschillende categorieën bestaan verschillende ideeën (Sapp & Harrods, 1993; Nijman, 2004). In dit onderzoek is gekozen om locus of control als één dimensie te beschouwen, welke bestaat uit zowel interne als externe elementen van locus of control. Hierbij zal in dit onderzoek ervan uitgegaan worden dat personen met een hogere mate van locus of control meer geneigd zijn resultaten toe te schrijven aan interne factoren en personen met een lage mate van locus of control meer geneigd zijn resultaten toe te schrijven aan externe factoren.

Over de invloed van leeftijd op locus of control is nog niet veel bekend. Lachman (1986) heeft onderzoek gedaan naar de samenhang tussen deze twee factoren en hieruit blijkt dat naarmate de leeftijd toeneemt, personen meer geneigd zijn resultaten toe te schrijven aan externe factoren. Oudere werknemers zullen over het algemeen dus een lagere mate van locus of control hebben in vergelijking met jongere werknemers.

Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat personen met een hogere mate van locus of control over het algemeen hogere leer en transferuitkomsten hebben (Noe, 1986). Nijman (2004) geeft aan dat in eerder onderzoek vaak een verband wordt gelegd tussen de mate van locus of control en de motivatie tot leren. Het zou dus kunnen dat de hogere leer en transferuitkomsten veroorzaakt worden door een hogere mate van motivatie. Uit onderzoek van Colquitt et al. (2000) blijkt inderdaad dat locus of control een positieve samenhang vertoont met motivatie tot leren. Een specifieke invloed van locus of control op motivatie tot transfereren is niet bekend.

Uit het bovenstaande blijkt dat er mogelijk sprake is van een indirect verband tussen leeftijd en motivatie tot leren en transfereren via locus of control. Dit is terug te zien in de volgende hypothesen.

Hypothese 2a: Oudere werknemers hebben een lagere mate van locus of control dan jongere werknemers. Door deze lagere mate van locus of control zijn oudere werknemers minder gemotiveerd om te leren dan jongere werknemers.

Hypothese 2b: Oudere werknemers hebben een lagere mate van locus of control dan jongere werknemers. Door deze lagere mate van locus of control zijn oudere werknemers minder gemotiveerd om te transfereren dan jongere werknemers.

2. Onderzoeksmethode

Voor het testen van de hypothesen wordt gebruik gemaakt van een dataset welke is verzameld voor het onderzoek van Nijman (2004) naar de effecten van supervisor support op transfer van training. Paragraaf 2.1 en 2.2 zijn dan ook gebaseerd op dit onderzoek. De data zijn eind 2003 en begin 2004 verzameld onder trainees uit drie verschillende organisaties, allen werkzaam in de service industrie.

2.1 Participantenselectie

De steekproef bestond uit 281 trainees uit drie verschillende organisaties, welke allemaal in de twee jaar voorafgaand aan het onderzoek van Nijman (2004) hadden deelgenomen aan een training in sociale of managementvaardigheden. Onderstaand volgt een korte typering van de drie organisaties en de gevolgde training.

Organisatie 1 betrof een internationaal opererende ICT service leverancier. De hoofdactiviteiten van de organisatie bestaan uit het adviseren, ontwerpen, afleveren en onderhouden van innovatieve ICT oplossingen voor veel verschillende bedrijven. De training had als onderwerp 'Sales & Client Management 2003'. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 43,55 jaar ($SD = 6,41$) en slechts 1 van de respondenten was van het vrouwelijke geslacht. Gemiddeld waren zij 5,73 ($SD = 4,32$) jaren actief in hun huidige baan en had meer dan 89% een hogere beroepsopleiding of universitaire studie afgerond.

Organisatie 2 betrof een Nederlandse divisie van een buitenlandse multinational die elektronica fabriceert. De training had als onderwerp 'Professional Presentation and Communication' (PPC) en was gericht op werknemers die externe presentaties verzorgden. De gemiddelde leeftijd was 32,91 jaar ($SD = 6,49$) en 28 van de in totaal 33 respondenten waren van het mannelijke geslacht. Gemiddeld waren zij 2,52 ($SD = 0,99$) jaren actief in hun huidige baan en had 69% een hogere beroepsopleiding of universitaire studie afgerond.

Organisatie 3 betrof een internationale kopieer- en faxapparaten fabrikant. Binnen deze organisatie zijn twee trainingen onderzocht. Training 1 had als titel 'Working Together in Groups'. De gemiddelde leeftijd van de respondenten van deze training was 30,47 jaar ($SD = 3,85$) en 7 respondenten waren van het vrouwelijke geslacht. Gemiddeld waren zij 4,67 jaren ($SD = 2,17$) actief in hun huidige baan en had één iemand geen hogere beroepsopleiding of universitaire studie afgerond. Training 2 had als titel 'Software Process Improvement'. De gemiddelde leeftijd van de respondenten binnen deze training was 32,21 jaar ($SD = 6,60$) en waren allemaal van het mannelijke geslacht. Gemiddeld waren zij 4,26 jaren ($SD = 4,26$) actief in hun huidige baan en had één iemand geen hogere beroepsopleiding of universitaire studie afgerond.

Van de 281 trainees hebben 184 trainees de vragenlijst geretourneerd (respons van 65%). De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 35,16 jaar ($SD = 7,98$). De verdeling van de leeftijd over de drie organisaties en in totaal is te zien in tabel 1. Hierin is te zien dat de verdeling van leeftijd over de organisaties sterkt verschilt, voornamelijk bij organisatie 1 hebben relatief oudere werknemers aan deze training deelgenomen.

De aard van de verschillen in leeftijd tussen de drie organisaties in dit onderzoek kunnen zeer verschillend zijn. Enerzijds is het mogelijk dat de verdeling van leeftijd in de organisatie niet gelijk verdeeld is en dat de ene organisatie dus juist meer oudere of jongere medewerkers in dienst heeft. Dit

kan voortkomen uit bijvoorbeeld de aard van het werk of de branche waarin men actief is, maar ook het (leeftijdsbewust) personeelsbeleid kan hiervan de oorzaak zijn. Anderzijds is het mogelijk dat de deelnemers aan de training niet het gemiddelde van de organisatie weerspiegelden. Dit zou te maken kunnen hebben met het onderwerp van de training, welke wellicht gericht is op een specifieke doelgroep met oudere of juist jongere medewerkers. Ook is het mogelijk dat oudere medewerkers minder deelnemen aan een training omdat zij zelf of de organisatie het idee heeft dat dit niet veel meer zal toevoegen. Als laatste is het mogelijk dat de respondenten qua leeftijd geen goede afspiegeling zijn van de trainees die deelnamen aan de training, hier zijn in het onderzoek echter geen aanwijzingen voor gevonden.

Tabel 1

Verdeling van leeftijd onder de respondenten in totaal en per organisatie in percentages.

Leeftijd (jaren)	Aantal trainees (%)			
	<i>Totaal</i> <i>N = 180</i>	<i>Organisatie 1</i> <i>N = 53</i>	<i>Organisatie 2</i> <i>N = 31</i>	<i>Organisatie 3</i> <i>N = 96</i>
< 25	6,1	0,0	6,5	9,4
26 - 30	27,8	0,0	38,7	39,6
31 - 35	26,7	7,5	25,8	37,5
36 - 40	13,3	26,4	16,1	5,2
41 - 45	14,4	34,0	6,5	6,3
46 - 50	6,7	17,0	3,2	2,1
51 <	5,0	15,1	3,2	0,0

2.2 Meetinstrumenten

Voor het construeren van de vragenlijst heeft Nijman (2004) de onderzoeksvariabelen op de volgende manier geoperationaliseerd.

Leeftijd. Alle trainees is gevraagd hun leeftijd in te vullen op de vragenlijst.

Motivatatie tot leren. Motivatie tot leren heeft betrekking op het verlangen van de trainee om de inhoud van de training te leren. Dit laat zien dat deze variabele vooral van belang is voorafgaand aan de training, en tot op zekere hoogte ook tijdens de training. In totaal zijn vijf items geconstrueerd. Een voorbeeld van een item is: “Voordat ik aan deze opleiding deelnam was ik sterk gemotiveerd om eraan deel te nemen”. Alle vijf de items moeten worden beantwoord met behulp van een vijfpuntsschaal, welke loopt van één (helemaal mee oneens) tot vijf (helemaal mee eens). De interne consistentie van het construct bleek goed te zijn met een coëfficiënt alpha van .81.

Motivatatie tot transfereren. Motivatie tot transfereren kan worden omschreven als het verlangen van de trainee om de kennis en vaardigheden die men in de training heeft geleerd toe te passen tijdens het werk. De items omtrent deze motivatie zijn dan ook opgenomen in het gedeelte dat reflecteert op de periode na de training. Vier items zijn geconstrueerd, welke wederom beantwoord kunnen worden met een vijfpuntsschaal welke loopt van één (helemaal mee oneens) tot vijf (helemaal mee eens). Een voorbeeld van een item is: “Sinds ik aan deze opleiding heb deelgenomen kon ik niet wachten om het geleerde in mijn werk toe te gaan passen”. De Cronbach’s alpha bleek .82.

Consciëntieusheid. De variabele consciëntieusheid laat zien hoe verantwoordelijk en volhardend een persoon is. Aangezien men voor dit onderzoek geïnteresseerd is in de mate van consciëntieusheid met betrekking tot de werkplek zijn alle items ook in deze richting geformuleerd. Voorbeeld items zijn verkregen van de International Personality Items Pool (Nijman, 2004), wat heeft geleid tot de samenstelling van een construct bestaande uit zeven items. Deze items kunnen allen beantwoord worden door middel van een vijfpuntsschaal, welke loopt van één (helemaal mee oneens) tot vijf (helemaal mee eens). Een voorbeeld van een item is: “In het algemeen heb ik een grote mate van zelfdiscipline”. Het construct heeft een redelijke interne consistentie van .70.

Locus of control. De variabele locus of control refereert naar de mate waarin een individu geneigd is werkresultaten toe te schrijven aan interne óf externe factoren. Personen met een hogere mate van locus of control zijn meer geneigd resultaten toe te schrijven aan interne factoren, personen met een lage mate van locus of control zijn meer geneigd resultaten toe te schrijven aan externe

factoren. Voor het onderzoek van Nijman (2004) is gebruik gemaakt van Harrod's korte versie van Levenson's locus of control schaal, bestaande uit negen items. Een voorbeeld van een item gericht op interne locus of control is: "In het algemeen ben ik goed in staat mijn eigen belangen veilig te stellen". Een voorbeeld van een item gericht op externe locus of control is: "In het algemeen wordt mijn leven bepaald door belangrijke anderen". De items kunnen beantwoord worden door middel van een vijfpuntsschaal, welke loopt van één (helemaal mee oneens) tot vijf (helemaal mee eens). Het construct beschikt over een acceptabele coëfficiënt-alpha van .69.

Procedure. Alle 281 trainees is gevraagd een online of hard-copy vragenlijst in te vullen. Hierbij was het mogelijk om items onbeantwoord te laten.

2.3 *Statistische analyses*

Om de data van het hierboven beschreven onderzoek te kunnen interpreteren zijn verschillende statistische analyses uitgevoerd. Allereerst is met behulp van een correlatietabel een eerste interpretatie van de data gemaakt. Vervolgens is met behulp van meervoudige lineaire regressieanalyse bepaald in welke mate de onafhankelijke variabelen verantwoordelijk waren voor de variantie in motivatie tot leren en motivatie tot transfereren en zijn de persoonlijkheidskenmerken getoetst als mediërende variabele tussen leeftijd en motivatie. Een gangbare methode om een mediator effect te toetsen is het plaatsen van de onafhankelijke variabele in model 1 en het plaatsen van de veronderstelde mediërende variabele in model 2 (Baron & Kenny, 1986). Er is sprake van een mediator wanneer de oorspronkelijk significante samenhang tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabele verdwijnt of vermindert wanneer de mediator wordt toegevoegd.

3. **Resultaten**

In deze resultatensectie zullen de verschillende hypothesen die zijn opgesteld worden getest met behulp van verschillende statistische analyses. In hoofdstuk vier zullen vervolgens de conclusies en discussies worden gepresenteerd.

Aangezien dit onderzoek een exploratief onderzoek genoemd kan worden zal een significantieniveau van 0.10 worden gehanteerd. Dit maakt het mogelijk om ook minder sterke verbanden aan te geven. Op basis van deze resultaten kunnen dan geen harde conclusies getrokken worden, maar wel is het mogelijk om aanbevelingen en richtlijnen te geven voor vervolgonderzoek.

Voor het beantwoorden van de hypothesen zijn allereerst de gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties tussen de verschillende variabelen berekend. De resultaten van deze berekeningen zijn te vinden in tabel 2. In deze tabel is tevens te zien dat naast de totaalscores van de drie organisaties gezamenlijk ook is gekeken naar de score van organisatie 3. Uit de analyse van de data is gebleken dat de drie organisaties afzonderlijk in bepaalde gevallen tegenstrijdige resultaten leveren. Dit zorgt ervoor dat de totaalscore in deze gevallen niet een totaal weergave geeft van de resultaten, maar een opsomming van de resultaten van de verschillende organisaties. De verschillen tussen de organisaties kunnen meerdere oorzaken hebben. Het is goed mogelijk dat deze oorzaak ligt in achtergrondvariabelen die verschillen tussen de drie organisaties, waarbij gedacht kan worden aan de mate waarin de training verplicht was voor trainees. Ook de invulling van de training, de mate waarin deze aansloot bij de wensen en mogelijkheden van de trainees, zou een oorzaak kunnen zijn voor de waargenomen verschillen. Dit is echter niet aan te tonen in dit onderzoek.

Zoals in de vorige alinea is aangegeven geeft de totaalscore van de drie organisaties in dit onderzoek niet in alle gevallen een eenzijdig beeld. Om deze reden is ervoor gekozen om naast deze totaalscore ook naar de resultaten van organisatie 3 afzonderlijk te kijken. De steekproef binnen deze organisatie bestaat uit 96 trainees, wat een veel grotere hoeveelheid trainees is in vergelijking met organisatie 1 en 2. De gemiddelde leeftijd van de trainees in deze organisatie is wel lager dan gemiddeld, de resultaten die specifiek betrekking hebben op leeftijd zullen dan ook voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden.

Tabel 2.

Gemiddelden, standaard deviaties en correlaties van de onderzoeksvariabelen voor alle respondenten gezamenlijk en organisatie 3.

Variabele	Organisatie	M	SD	1	2	3	4
1. Leeftijd	Totaal	35.23	8.006	-			
	3	31.18	5.183	-			
2. Motivatie tot leren	Totaal	3.92	.610	-.130*	-		
	3	3.89	.657	-.224**	-		
3. Motivatie tot transfereren	Totaal	3.80	.575	-.068	0,607***	-	
	3	3.81	.635	-.171*	0,656***	-	
4. Consciëntieusheid	Totaal	3.72	.432	.124	.098	.199**	-
	3	3.71	.425	.204**	.135	.325***	-
5. Locus of control	Totaal	3.58	.419	-.058	.226***	.067	.062
	3	3.52	.435	-.255**	.285***	.111	-.140

Opmerking. N_{totaal}=164, N_{organisatie3}=93. *, **, *** Correlatie coëfficiënten significant verschillend bij *p<.10, **p<.05, ***p<.01

Na het berekenen van alle correlaties bleek uit de totaalscores dat er een negatief significant verband te bestaan tussen leeftijd en motivatie tot leren, $r = -.13$, $p < .10$ en een positief verband tussen locus of control en motivatie tot leren, $r = .23$, $p < .01$. Verder was er een positief significante correlatie aanwezig tussen consciëntieusheid en motivatie tot transfereren, $r = .20$, $p < .05$. Ook blijken motivatie tot leren en motivatie tot transfereren sterk met elkaar samen te hangen, er bestaat een sterk positief verband van $r = .61$, $p < .01$.

Zoals al eerder is aangegeven is over de invloed van leeftijd op motivatie tot leren en transfereren veel onduidelijkheid. Ook over de indeling van leeftijd in leeftijdsgroepen bestaan in de literatuur verschillende ideeën, veelal gebaseerd op het specifieke onderzoek en de verdeling van de leeftijd binnen de data (Lachman, 1986; De Lange et al., 2005). Verder geeft Thijssen (2006) aan dat de piek in prestaties veelal op vrij jonge leeftijd wordt bereikt, vaak om en nabij 35 jaar oud. Op basis van deze gegevens is besloten voor de variantieanalyse gebruik te maken van de drie verschillende groepsindelingen die in tabel 3 worden weergegeven. De variantie-analyse wordt in totaal dus drie keer uitgevoerd, één keer voor elke groepsindeling. Het is namelijk belangrijk om vast te stellen of er sprake is van een verandering in motivatie naar mate de leeftijd veranderd, ongeacht de specifieke groepsindeling. Op basis van deze variantie-analyse zal gekeken worden met welke methode verder gewerkt zal worden voor het beantwoorden van de hypotheses variantie-analyse of regressieanalyse.

Tabel 3.

Verschillen tussen leeftijdsgroepen op de afhankelijke variabele 'motivatie tot leren' voor drie verschillende groepsindelingen.

Indeling	Groep	Leeftijd	Aantal	M	SD	F	Sig
A	1	? 34	104	4.00	.575	2.496	.085
	2	35 – 44	47	3.87	.703		
	3	45 ?	29	3.72	.557		
B	1	? 29	54	3.91	.563	3.138	.046
	2	30-39	72	4.04	.594		
	3	40 ?	54	3.77	.662		
C	1	? 34	104	4.00	.575	4.002	.047
	2	35 ?	76	3.81	.651		

Opmerking. N = 180.

Uit de analyse is gebleken dat bij de invloed van leeftijd op de afhankelijke variabele motivatie tot leren sprake is van significante verschillen tussen de verschillende leeftijdsgroepen, ongeacht welke groepsindeling wordt gehanteerd. Dit overzicht is weergegeven in tabel 3. Met behulp van de Bonferroni-methode is bij groepsindeling A en B gekeken tussen welke specifieke groepen een significant verschil te zien is. Hieruit blijkt dat bij indeling B groep 2 en 3 een significant van elkaar

verschillen, $p < 0.05$. Bij indeling A is er sprake van een niet significant verschil tussen leeftijdsgroep 1 en 3, $p = 0.105$. In totaal kan geconcludeerd worden dat de resultaten van deze variantieanalyse niet een eenduidig antwoord opleveren. Dit komt mede door de scheve verdeling van leeftijd in dit onderzoek, waardoor de uitkomst erg afhankelijk is van de groepsindeling. Ook is voor de invloed van leeftijd op motivatie tot transfereren met behulp van variantieanalyse bij geen van de drie groepsindelingen een significant verschil gevonden. Op basis van deze uitkomsten is besloten de hypothesen te beantwoorden met behulp van regressieanalyse.

De hypothesen in dit onderzoek zullen worden beantwoord met behulp van meervoudige lineaire regressieanalyse gekeken. Zo zal bepaald worden in welke mate de onderzoeksvariabelen onderling lineair samenhangen en welk deel aan variantie de onafhankelijke variabelen verklaren in de afhankelijke variabelen motivatie tot leren en motivatie tot transfereren.

Hypothese 1: de invloed van consciëntieusheid

In hypothese 1a wordt gesteld dat oudere werknemers een hogere mate van consciëntieusheid hebben dan jongere werknemers. Door deze hogere mate van consciëntieusheid zijn oudere werknemers meer gemotiveerd tot leren dan jongere werknemers. Uit de regressieanalyse van de totaalscores is gebleken dat leeftijd geen significant deel aan variantie verklaard in consciëntieusheid, $\beta = .12$, $p = ns$. Tevens bleek dat consciëntieusheid geen significant deel aan variantie in motivatie tot leren verklaard, $\beta = .10$, $p = ns$. Hypothese 1a wordt dus niet aangenomen.

Consciëntieusheid blijkt echter wel samen te hangen met motivatie tot transfereren, 4% van de variantie in motivatie tot transfereren kan verklaard worden door consciëntieusheid, $\beta = .27$, $p < .01$. Aangezien in de correlatietabel (tabel 2) is te zien dat leeftijd en consciëntieusheid bij organisatie 3 wel samenhang vertonen, zal hypothese 1b ook voor organisatie 3 specifiek getest worden. Uit de regressieanalyse blijkt dat in organisatie 3, leeftijd 4% van de variantie in consciëntieusheid bepaalt, $\beta = .20$, $p < .05$. De resultaten van de regressieanalyse voor organisatie 3 met motivatie tot transfereren als afhankelijke variabele zijn te zien in tabel 4b. In model 1 is te zien dat leeftijd 3% van de variantie in motivatie tot transfereren bepaalt, $\beta = .18$, $p < .10$. Wanneer in model 2a consciëntieusheid hieraan toegevoegd wordt, blijkt dat leeftijd en consciëntieusheid gezamenlijk 17% van de variantie in motivatie tot transfereren bepalen. Opmerkelijk is dat de relatie tussen leeftijd en motivatie tot transfereren significant sterker wordt op het moment dat rekening wordt gehouden met consciëntieusheid (van $\beta = -.18$, $p < .10$, naar $\beta = -.25$, $p < .05$). In plaats van een mediator blijkt consciëntieusheid een zogeheten suppressor variabele te zijn. Omdat leeftijd en consciëntieusheid positief met elkaar samenhangen en er tussen consciëntieusheid en motivatie tot transfereren ook een positief verband bestaat, ontstaat er een positieve druk op het verband tussen leeftijd en motivatie tot transfereren. Deze positieve druk verhult een deel van het negatieve effect tussen leeftijd en motivatie tot transfereren, waardoor na controle voor consciëntieusheid het directe effect dus sterker negatief wordt. Hypothese 1b kan voor organisatie 3 dus niet worden aangenomen.

Hypothese 2: de invloed van locus of control

In hypothese 2a en 2b wordt gesteld dat oudere werknemers een lagere mate van locus of control hebben dan jongere werknemers. Uit de regressieanalyse is gebleken dat leeftijd geen significant deel aan variantie verklaard in locus of control, $\beta = -.06$, $p = ns$. In de correlatietabel aan het begin van deze resultatensectie is echter te zien dat leeftijd en locus of control bij organisatie 3 wel samenhang vertonen. Uit de regressieanalyse blijkt dat voor organisatie 3 leeftijd verantwoordelijk is voor 7% van de variantie in locus of control, $\beta = -.26$, $p < .05$.

Hypothese 2a heeft betrekking op de invloed van locus of control op motivatie tot leren. Uit de regressieanalyse is gebleken dat in de totaalscores 6% van de variantie van motivatie tot leren kan worden verklaard door locus of control, $\beta = .23$, $p < .01$. Dit verband is tevens zichtbaar in organisatie 3, waar locus of control verantwoordelijk is voor 8% van de variantie in motivatie tot leren, $\beta = .28$, $p < .01$. Deze resultaten laten, samen met de eerder besproken invloed van leeftijd op locus of control, zien dat er mogelijk sprake is van een mediërend effect van locus of control op de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren in organisatie 3. In tabel 4a is te zien dat in model 2b de variabele locus of control wordt toegevoegd. Het toevoegen van deze variabele heeft ertoe geleid dat het

oorspronkelijk significante negatieve effect tussen leeftijd en motivatie tot leren verkleind tot een klein niet significant negatief effect (van $\beta = -.23$, $p < .05$, naar $\beta = -.16$, $p = ns$). Dit wijst erop dat locus of control de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren binnen organisatie 3 gedeeltelijk medieerd. In model 2b is zelfs een verklarende variantie van 10% te zien. Dit betekent dat hypothese 2a voor organisatie 3 kan worden aangenomen. De invloed van locus of control als mediator tussen leeftijd en motivatie tot leren dient echter wel verder onderzocht te worden, aangezien er in de totaalscore geen significant verband zichtbaar was.

Uit de regressieanalyse welke is weergegeven in tabel 4b is gebleken dat locus of control geen significant deel van de variantie van motivatie tot transfereren verklaard. Hypothese 2b, welke betrekking heeft op de invloed van locus of control op motivatie tot transfereren, kan dan ook verworpen worden.

Tabel 4a.

Resultaten van regressieanalyse met verklaarde variantie in motivatie tot leren door leeftijd, consciëntieusheid en locus of control voor organisatie 3.

Variabele	Model 1	Model 2a	Model 2b
	β	β	β
Leeftijd	-.23**	-.26**	-.16
Consciëntieusheid		.19*	
Locus of control			.23**

Opmerking. $R^2 = .05$ voor model 1, $R^2 = .08$ voor model 2a, $R^2 = .10$ voor model 2b. *, **, *** Correlatie coëfficiënten significant verschillend bij * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

Tabel 4b.

Resultaten van regressieanalyse met verklaarde variantie in motivatie tot transfereren door leeftijd, consciëntieusheid en locus of control voor organisatie 3.

Variabele	Model 1	Model 2a	Model 2b
	β	β	β
Leeftijd	-.18*	-.25**	-.17
Consciëntieusheid		.38***	
Locus of control			.06

Opmerking. $R^2 = .03$ voor model 1, $R^2 = .17$ voor model 2a, $R^2 = .03$ voor model 2b. *, **, *** Correlatie coëfficiënten significant verschillend bij * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

4. Conclusies en discussie

De structuur van dit hoofdstuk is als volgt. In de eerste paragraaf zal per opgestelde hypothese de conclusie worden besproken en bediscussieerd. Vervolgens zal in paragraaf twee een discussie met betrekking tot de onderzoeksopzet plaatsvinden, waarna tot slot in de laatste paragraaf zal worden ingegaan op aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

4.1 *Conclusie en discussie van resultaten*

Hypothese 1 had betrekking op de invloed van consciëntieusheid. In de totaalscores was geen significante verklaarde variantie van leeftijd in consciëntieusheid te zien, echter in organisatie 3 was dit wel het geval. Uit de resultaten is gebleken dat hypothese 1a verworpen kon worden, aangezien consciëntieusheid en motivatie tot leren geen samenhang bleken te vertonen. Wel verklaarde consciëntieusheid een significante hoeveelheid van de variantie in motivatie tot transfereren. Bij toetsen voor mediatie is gebleken dat consciëntieusheid functioneert als suppressor variabele op de relatie tussen leeftijd en motivatie tot transfereren. Het verband tussen leeftijd en motivatie tot leren wordt sterker op het moment dat gecontroleerd wordt voor consciëntieusheid.

Uit de resultaten van organisatie 3 is gebleken dat oudere medewerkers meer consciëntieus zijn en dat consciëntieusheid functioneert als suppressor variabele op de relatie tussen leeftijd en motivatie tot transfereren. Er was geen verband zichtbaar tussen consciëntieusheid en motivatie tot leren. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat personen die meer betrouwbaar en volhardend zijn en meer zelfdiscipline hebben het geleerde zeker in de praktijk willen brengen, ongeacht de motivatie die men had om de leeractiviteit te voltooien.

Wat betreft hypothese 2 is naar voren gekomen dat in de totaalscore, leeftijd niet verantwoordelijk is voor een significante verklarende variantie in locus of control. Echter bij organisatie 3 was deze samenhang wel significant te noemen. Verder bleek dat locus of control verantwoordelijk was voor een significante verklarende variantie in motivatie tot leren. Hypothese 2a kon dan ook aangenomen worden voor organisatie 3. Met behulp van regressieanalyse is vervolgens getest of er sprake was van locus of control als mediërende factor op de relatie leeftijd en motivatie tot leren voor organisatie 3. Hieruit bleek dat dit inderdaad het geval is, locus of control blijkt het verband tussen leeftijd en motivatie tot leren voor organisatie 3 gedeeltelijk te mediëren. Er zijn geen indicaties gevonden voor een verband tussen locus of control en motivatie tot transfereren. Hypothese 2b is dan ook verworpen.

Tijdens het analyseren van de data voor het beantwoorden van de hypothesen is meerdere malen naar de resultaten gekeken van organisatie 3 specifiek, aangezien de resultaten tussen de organisaties in die mate verschilden dat de totaalscore enkel een gemiddelde van de resultaten van de drie organisatie weergaf. De verschillen tussen deze drie organisaties zouden het gevolg kunnen zijn van verschillende achtergrondvariabelen die in dit onderzoek niet zijn meegenomen. Voor vervolgonderzoek zou het dus belangrijk zijn om de achtergrondvariabelen die betrekking hebben op de training en de leersituatie mee te nemen, om zo mogelijk verschillen te kunnen verklaren.

Tevens zouden de resultaten beïnvloedt kunnen zijn door de scheve verdeling van leeftijd in de respondentengroep. In tabel 1 is deze verdeling weergegeven en hierin is te zien dat de verdeling van leeftijd van de respondenten van de drie organisaties erg verschillend is. Dit kan er voor gezorgd hebben dat er verbanden zijn gevonden die in werkelijkheid niet bestaan, aangezien er weinig bekend was over de achtergrondvariabelen van de organisaties op het gebied van de training en leersituatie, zoals bijvoorbeeld het opleidingsniveau. Ook waren er geen gegevens bekend over het ouderenbeleid in de organisatie, wat ook van invloed kan zijn op de resultaten in dit onderzoek. Een oorzaak voor de scheve verdeling van leeftijd in de respondentengroep kan de aard van de training zijn. Wellicht is het zo dat de vier trainingen in de organisaties voornamelijk op jonge werknemers gericht waren. Echter zou het door bijvoorbeeld de stereotypering van oudere medewerkers of het ouderenbeleid ook zo kunnen zijn dat de deelnemers aan de training niet representatief zijn voor de medewerkers in de organisatie. In deze gevallen blijkt de respondentengroep niet overeen te komen met het beeld in de

organisatie. De resultaten kunnen dus vertekend zijn. Hiernaast geldt nog dat de oudere werknemer die heeft deelgenomen aan dit onderzoek mogelijk niet geheel overeen komt met de gemiddelde oudere werknemer in de organisatie. Een mogelijke verklaring hiervoor kan liggen in een selectie-effect dat het 'healthy worker effect' wordt genoemd, waardoor alleen de meer gemotiveerde oudere werknemer deelneemt aan de training. De oudste leeftijdscategorie werknemers zou alleen bestaan uit de sterkste, gezondste en meest gemotiveerde werknemers. De zwakkere en minder gemotiveerde collega's zijn immers al op lagere leeftijd uitgevallen (Teiger, 1994).

4.2 *Discussie van onderzoeksopzet*

Op het gebied van leeftijd en motivatie tot leren en transfereren is nog niet veel onderzoek gedaan in het verleden. Dit onderzoek heeft dan ook voornamelijk een exploratieve functie gehad. Om deze reden is in dit onderzoek een significantieniveau van $p < .10$ gehanteerd. Dit is gedaan om zo ook minder sterke verbanden in dit onderzoek te kunnen identificeren. Wanneer deze verbanden meer gedetailleerd worden onderzocht, kunnen hier mogelijk sterkere verbanden uit volgen. De resultaten die dit betreft dienen dan ook meer als een aanduiding dat hier in vervolgonderzoek verder naar gekeken kan worden.

De opzet die voor dit onderzoek is gebruikt is gericht op het exploratieve karakter van dit onderzoek. Dit heeft tot gevolg dat het gericht is op het ontdekken van primaire verbanden en dat hieruit geen conclusies met betrekking tot causaliteit kunnen worden getrokken.

De vragenlijst die tijdens dit onderzoek is gebruikt is enige tijd na deelname aan de training afgenomen. In deze vragenlijst wordt ingegaan op de verschillende fases; voor, tijdens en na de training. De trainees hadden in de twee jaar voorafgaand aan het onderzoek deelgenomen aan de training. In sommige gevallen hebben trainees zich dus moeten inleven in hun gevoel van twee jaar geleden. Het is onzeker of dit ook daadwerkelijk gelukt is of dat deze personen meer hebben geantwoord vanuit hun huidige of sociaalwenselijke gedachten.

Vanwege het feit dat de dataset al aanwezig was voor het uitvoeren van dit onderzoek was het niet mogelijk om mogelijk invloedrijke achtergrondvariabelen mee te nemen als controlevariabelen. Dit heeft ervoor gezorgd dat de resultaten uit dit onderzoek dienen als een indicatie voor vervolgonderzoek.

Het laatste punt heeft betrekking op de externe validiteit van de resultaten. De trainees in dit onderzoek hebben allen deelgenomen aan een training in sociale of managementvaardigheden. De training was in alle gevallen een klassieke 'off-the-job' training en 90% van de respondenten was van het mannelijke geslacht. Verder zijn alle drie de organisaties, in ieder geval gedeeltelijk, werkzaam in de service industrie op het gebied van de technologie. Deze resultaten kunnen dan ook niet direct gegeneraliseerd worden naar andere omstandigheden.

4.3 *Aanbevelingen voor vervolgonderzoek*

Dit onderzoek heeft zoals eerder vermeld voornamelijk een exploratieve functie. De aanbevelingen vanuit dit onderzoek zijn dan ook enkel gericht op vervolgonderzoek.

Op het gebied van leeftijd en motivatie tot leren en transfereren dient verder onderzocht te worden welke achtergrondvariabelen op deze verbanden van invloed zijn. In dit onderzoek zijn twee van deze variabelen onderzocht, maar zeer waarschijnlijk zijn veel meer factoren van invloed. Variabelen die van invloed kunnen zijn, zijn het aantal jaren dat iemand werkzaam is in de huidige organisatie en functie. Maar ook de ervaringsconcentratie van de oudere medewerkers kan nauw samenhangen met leeftijd en motivatie tot leren en transfereren. De ervaringsconcentratietheorie gaat er namelijk van uit dat met het stijgen van de leeftijd de veelheid aan ervaring doorgaans toeneemt en de verscheidenheid aan ervaring doorgaans afneemt, waardoor mensen steeds beter thuis raken op een steeds kleiner gebied (Thijssen, 2006). Tevens kan de perceptie op het functioneren van ouderen en de zelfperceptie van ouderen op hun eigen functioneren van invloed zijn op de onderzochte samenhang (Colquitt et al., 2000; Thijssen, 2006). Door de factoren die van invloed zijn op de relatie tussen leeftijd en motivatie tot leren en transfereren te identificeren, kan gekeken worden hoe de oudere werknemer meer gemotiveerd gehouden kan worden om te leren en te transfereren. Dit zal wanneer dit

geïmplementeerd kan worden de leerresultaten van de trainee, en daarmee de individuele- en organisatieprestaties, ten goede komen.

Dit onderzoek heeft zich zowel op de motivatie tot leren als op de motivatie tot transfereren gericht. Vooraf was niet duidelijk in welke mate verschillende variabelen een verschillende invloed op deze twee variabelen zouden hebben. Uit dit onderzoek is gebleken dat de motivatie tot leren en motivatie tot transfereren zelden op dezelfde manier reageren op de variabelen leeftijd, consciëntieusheid en locus of control. De resultaten kunnen soms zelfs zeer tegenstrijdig zijn. Zo blijkt dat consciëntieusheid sterke samenhang vertoont met motivatie tot transfereren en locus of control juist met motivatie tot leren. Dit terwijl in vorig onderzoek regelmatig of alleen motivatie tot leren werd onderzocht of motivatie tot leren en motivatie tot transfereren onder één noemer werden onderzocht. Voor vervolgonderzoek is het dan ook belangrijk dat naast motivatie tot leren, tevens specifiek naar de motivatie tot transfereren wordt gekeken.

Daarnaast is in de discussie al naar voren gekomen dat dit onderzoek zich heeft gericht op een erg specifieke doelgroep. Het onderzoek is alleen uitgevoerd in organisaties die actief zijn in de service industrie en de respondenten hadden allen deelgenomen aan een cursus sociale of managementvaardigheden. Zoals al eerder aangegeven is dient er binnen dit gebied nog verder onderzoek gedaan te worden, waarbij extra variabelen en meer respondenten worden onderzocht. Maar daarnaast is het ook interessant om vergelijkbaar onderzoek uit te voeren in een andere sector, bijvoorbeeld in de dienstensector of bij kennisintensieve organisaties. Verder kan gekeken worden welke uitkomsten een ander type training veroorzaakt, bijvoorbeeld een training met een meer technische inslag. Wanneer verschillende van deze genoemde variabelen in een onderzoek verwerkt kunnen worden, kan dit leiden tot een beter sluitende theorie die op veel gebieden in de praktijk toepasbaar is.

5. Referenties

- 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(6), 1173-1182.
- Colquitt, J.A., LePine, J.A., & Noe, R.A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 678-707.
- De Lange, A., Taris, T., Jansen, P., Kompier, M., Houtman, I., & Bongers, P. (2005). Werk en motivatie om te leren: zijn er verschillen tussen jongere en oudere werknemers? *Gedrag & Organisatie*, 18(6), 309-325.
- Federatie Nederlandse Vakbeweging (2006). Ouderenbeleid in ondernemingen: nader geanalyseerd met FNV-scan Leeftijd en Werk.
- Holton, E.F. III (1996). The flawed four level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7, 5-21.
- Lachman, M.E. (1986). Locus of control in aging research: a case for multidimensional and domain-specific assessment. *Journal of Psychology and Aging*, 1(1), 34-40.
- McCombs, B.L. (1991). Motivation and lifelong learning. *Educational Psychologist*, 26(2), 117-127.
- Naquin, S.S., & Holton, E.F. III (2002). The effects of personality, affectivity, and work commitment on motivation to improve work through learning. *Human Resource Development Quarterly*, 13(4), 357-376.
- Naquin, S.S., & Holton, E.F. III (2003). Motivation to improve work through learning in human resource development. *Human Resource Development International*, 6(3), 355-370.
- Nijman, D.-J.J.M. (2004). *Supporting transfer of training: effects of the supervisor*. Enschede: Universiteit Twente.
- Noe, R.A. (1986). Trainee attributes and attitudes: neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11(4), 736-749.
- Onstenk, J. (1994). *Leren en opleiden op de werkplek: een verkenning in zes landen*. Amsterdam: RVE/A&O.
- Srivastava, S., John, O.P., & Gosling, S.D. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: set like plaster or persistent change?. *Journal of Applied Psychology*, 84(5), 1041-1053.
- Teiger, C. (1994). We are all aging workers: for an interdisciplinary approach to aging at work. In J. Snel & R. Cremer (Eds.), *Work and Aging: a European perspective* (pp. 65-84). London: Taylor & Francis.
- Terracciano, A., Costa, P.T., Jr., & McCrae, R.R. (2006). Personality Plasticity After Age 30. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 999-1009.
- Thijssen, J.G.L. (2006). *De tweede loopbaanhelft: ontwikkelingen en perspectieven in een vergrijzende samenleving*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Van Dalen, H., & Henkens, K. (2003). *De verborgen waarde van de oudere werknemer*. Den Haag: Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.