

In de stad ontgroeien lage inkomens hun inkomenspositie minder vaak

Personen met een laag inkomen maken een grotere kans om ook in de toekomst een laag inkomen te hebben. Maar verschilt die kans tussen woongebieden en ten opzichte van vroeger? Een analyse van de inkomensmobiliteit van personen die zich tussen 2003 en 2017 in de onderste drie inkomensdecielen bevonden.

IN HET KORT

- De kans om aan een laag inkomen te ontgroeien, is tussen 2003 en 2017 licht afgenomen.
- Het gebrek aan opwaartse mobiliteit komt mede doordat personen met een laag inkomen in een negatieve spiraal belanden.
- Met name in stedelijke gebieden is het voor lage inkomens moeilijker geworden om een hogere inkomenspositie te bereiken.

GERBEN DE JONG

Onderzoeker bij SEO Economisch Onderzoek

SANDRA MUILWIJK-VRIEND

Senior onderzoeker bij Atlas voor gemeenten

BAS TER WEEL

Directeur van SEO Economisch Onderzoek en hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door de Goldschmeding Foundation

Onderzoek naar sociale mobiliteit staat de laatste tijd zowel nationaal als internationaal sterk in de belangstelling (ESB, 2019). De focus ligt hierbij vaak op de *intergenerationele* mobiliteit, oftewel de mogelijkheid voor kinderen om de sociaal-economische positie van hun ouders te overtreffen. Om een completer beeld te krijgen, is het echter van belang ook te kijken naar de kansen om gedurende het werkzame leven de maatschappelijke ladder te kunnen beklimmen – de zogenoemde *intragenerationele* mobiliteit.

Een algemene bevinding in de empirische studies naar intragenerationele inkomensmobiliteit is dat personen die nu een laag inkomen hebben, ook een grotere kans hebben op een laag inkomen in de toekomst (Cappellari en Jenkins, 2002; Biewen, 2009; Vriend et al., 2017). Die grotere kans suggereert dat het moeilijk is om vanuit een laag inkomen een hogere positie in de inkomensverdeling te bereiken.

Sinds Heckman (1981a; 1981b) is bekend dat er twee mogelijke redenen zijn voor dit gebrek aan opwaartse mobiliteit voor personen aan de onderkant van de inkomensverdeling. Enerzijds kunnen personen bepaalde achtergrondkenmerken hebben die samenhangen met het hebben van een laag inkomen, bijvoorbeeld omdat deze kenmerken het vinden van een baan bemoeilijken. Het kan hierbij gaan om zowel eenvoudig te observeren kenmerken zoals opleidingsniveau, migratieachtergrond en gezinssitu-

atie, als minder makkelijk observeerbare kenmerken zoals motivatie, interpersoonlijke vaardigheden en het sociale netwerk.

Anderzijds kan een gebrekkige mobiliteit het directe gevolg zijn van een verblijf aan de onderkant van de inkomensverdeling. Dat verblijf kan bijvoorbeeld leiden tot een verlies aan motivatie, achteruitgang in vaardigheden of verkleining van het sociale netwerk. In de literatuur staat dit effect bekend als *staatafhankelijkheid*.

In welke mate er sprake is van een effect van achtergrondkenmerken of een effect van staatafhankelijkheid is van groot belang voor de te maken beleidskeuzes. Als het gaat om staatafhankelijkheid, is het zaak om te voorkomen dat personen met een (tijdelijk) laag inkomen in een negatieve spiraal terecht komen. Zo'n spiraal kan immers leiden tot een grotere afstand tot de arbeidsmarkt en een verdere versmalling van het sociale netwerk, en bovendien heeft het negatieve maatschappelijke gevolgen, zoals een toenemend gebruik van sociale voorzieningen en hogere uitkeringslasten.

Om zo'n negatieve spiraal te voorkomen, moet beleid erop gericht zijn om mensen vroegtijdig uit een situatie met een laag inkomen te halen. Wanneer het gebrek aan opwaartse mobiliteit samenhangt met achtergrondkenmerken, kan het beleid daarentegen beter gericht zijn op het vergroten van de kansen voor groepen met dergelijke achtergrondkenmerken.

Veel onderzoek naar de persistentie van lage inkomens is gebaseerd op relatief kleine steekproeven, en richt zich op een beperkte tijdsperiode (tabel 1). Deze onderzoeken laten zien dat er inderdaad sprake is van een grote mate van staatafhankelijkheid aan de onderkant van de inkomensverdeling. De analyses in deze onderzoeken zijn doorgaans gebaseerd op schattingen van de gemiddelde staatafhankelijkheid in een bepaalde periode en in een bepaald land. Voor een beter toegespitst beleid is het van belang om ook kennis te hebben van de regionale verschillen en tijdstrend wat betreft *staatafhankelijkheid* – dat is de focus van dit artikel.

Data

Voor dit onderzoek hebben we de beschikking over inkomensgegevens van *alle* Nederlanders gedurende de periode 2003 tot en met 2017. Het grote aantal observaties en de lange tijdsperiode stelt ons in staat om de staatafhankelijkheid uit te splitsen naar jaren, om een onderscheid te maken

tussen stedelijke en niet-stedelijke gebieden, en om de provincies met elkaar te vergelijken. Op deze manier worden de patronen in inkomenspersistentie en staatafhankelijkheid over de tijd en ruimte inzichtelijk.

We maken gebruik van inkomensgegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze data bevatten de persoonlijk inkomen van alle Nederlanders die in de Basisregistratie Personen zijn ingeschreven. We analyseren een omvangrijke steekproef uit 2003 van Nederlanders in de leeftijd van 30 tot en met 49 jaar, en volgen hen over een periode van vijftien jaar. Dat levert een database van zeven miljoen waarnemingen op.

De modellen voor het berekenen van staatafhankelijkheid vereisen een gebalanceerd panel, waardoor uitsluitend de in ieder jaar geobserveerde personen in de analyses kunnen worden meegenomen. De geselecteerde personen vallen gedurende de hele periode in principe onder de beroeps-geschikte bevolking, waardoor eventuele bewegingen in en uit een lage inkomenssituatie niet veroorzaakt worden door bijvoorbeeld een overgang van studeren naar een baan of het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd.

Hoewel staatafhankelijkheid theoretisch gezien op elke plek in de inkomensverdeling een rol kan spelen, kijken we specifiek naar de onderste drie decielen van de verdeling (hierna: laag inkomen). Personen in deze categorie hebben een persoonlijk inkomen tot ongeveer 20.000 euro. Binnen deze groep vallen onder andere bijstandsgerechtigden, parttimers, werknemers met een inkomen op minimumloonniveau, zzp'ers met een laag inkomen en personen zonder inkomstenbron. Figuur 1 toont de verdeling van de persoonlijke inkomens in 2003. Deze verdeling blijft globaal gezien onveranderd over de verschillende jaren van de steekproefperiode.

Methodologie

Voor het berekenen van de persistentie aan de onderkant van de inkomensverdeling kijken we, wat betreft de kans op een laag inkomen, naar het verschil tussen personen die in het voorgaande jaar een laag inkomen hadden en personen die dat toen niet hadden. We maken daarbij onderscheid tussen de verschillen die samenhangen met achtergrondkenmerken, en de verschillen veroorzaakt door staatafhankelijkheid.

De totale inkomenspersistentie (het gecombineerde effect van achtergrondkenmerken en staatafhankelijkheid) berekenen we door de indicator voor een laag inkomen in het *huidige jaar* te regresseren op een indicator voor een laag inkomen in het *voorgaande jaar*. We doen dit in de vorm van een *dynamic probit model*, zie kader 1 voor de technische details.

Vervolgens simuleren we aan de hand van het geschatte regressiemodel twee kansen: de kans op een laag inkomen, gegeven een laag inkomen in de vorige periode; en de kans op een laag inkomen, gegeven *geen* laag inkomen in de vorige periode.

Het verschil tussen deze twee kansen biedt een schatting van de totale persistentie aan de onderkant van de inkomensverdeling, ongeacht of deze persistentie veroorzaakt wordt door achtergrondkenmerken dan wel door staatafhankelijkheid.

Voor het berekenen van de staatafhankelijkheid voegen we zowel de geobserveerde kenmerken als een *random effect* voor de niet-geobserveerde kenmerken toe aan het regressiemodel. We schatten dan de zogenoemde *dynamic correlated-effects probit*-modellen, zie kader 1 voor de technische details. De geobserveerde kenmerken die we meenemen zijn geslacht, leeftijd, opleiding, migratieachtergrond, huishoudsamenstelling en woonomgeving.

Aan de hand van dit regressiemodel simuleren we wederom de kansen op een laag inkomen, gegeven respectievelijk wel of niet een laag inkomen in de vorige periode. Het verschil tussen deze twee kansen geeft een schatting van de staatafhankelijkheid. Om te onderzoeken of de mate van staatafhankelijkheid in Nederland de afgelopen vijftien jaar gelijk is gebleven, of gestegen of gedaald is, staan we toe dat de coëfficiënt van de indicator voor een laag inkomen in het voorgaande jaar over de jaren varieert.

Ontwikkeling inkomenspersistentie

Figuur 2 toont per jaar onze schattingen voor de totale inkomenspersistentie, onderverdeeld naar het effect van achtergrondkenmerken en staatafhankelijkheid. De totale kans op een laag inkomen voor personen die in het voor-

Bestaande studies naar staatafhankelijkheid in lage inkomens

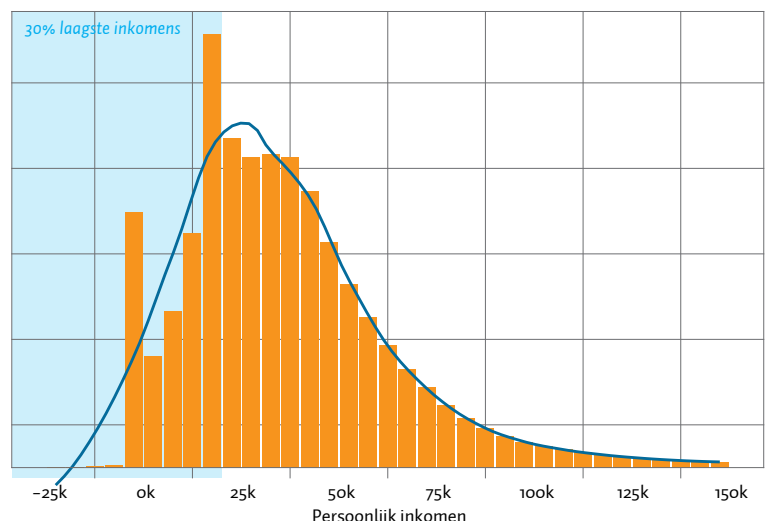
TABEL 1

Studie	Land	Periode	Steekproef
Weber (2002)	Oostenrijk	1986–1998	43.078 personen tussen de 16 en 64 jaar
Cappellari en Jenkins (2002, 2004)	Groot-Brittannië	1991–1999	9.279 personen tussen de 20 en 59 jaar
Stewart (2007)	Groot-Brittannië	1991–1996	4.739 personen
Biewen (2009)	Duitsland	2000–2006	3.952 mannen tussen de 26 en 65 jaar
Vriend et al. (2017)	Nederland	2001–2014	49.449 huishoudens

ESB

Verdeling persoonlijk inkomen in 2003; personen 30–49 jaar

FIGUUR 1



Technische toelichting op de gebruikte modelspecificaties

KADER 1

In het *dynamic probit model* is de kans op een laag inkomen, y_{it} , een functie van de inkomenspositie in het vorige jaar, y_{it-1} :

$$P(y_{it} = 1 | y_{it-1})$$

In het *dynamic correlated-effects probit model* maken we onderscheid tussen de invloed van achtergrondkenmerken en staatafhankelijkheid door het toevoegen van geobserveerde kenmerken, x_{it} , een individueel-specifiek niet-geobserveerd random effect, c_i , en een algemene tijdstrend, η_t :

$$P(y_{it} = 1 | y_{it-1}, x_{it}, c_i, \eta_t)$$

Net als in Wooldridge (2005) corrigeren we

voor correlaties tussen deze geobserveerde kenmerken en het niet-geobserveerde random effect, door het meenemen van de tijdsgemiddelden van de achtergrondkenmerken, \bar{x}_i . Tot slot corrigeren we voor het feit dat personen die in 2003 een laag inkomen hadden, geen willekeurige steekproef van de totale bevolking vormen, met het meenemen van de inkomenspositie in het eerste jaar van onze data, y_{i0} . De uiteindelijke te schatten regressievergelijking ziet er daarmee als volgt uit:

$$P(y_{it} = 1 | y_{it-1}, x_{it}, c_i, \eta_t, y_{i0}, \bar{x}_i) = \Phi(y_{it-1} \lambda + x_{it} \beta + c_i + \eta_t + y_{i0} \gamma + \bar{x}_i \theta)$$

waarbij Φ de standaardnormale cumulatieve verdelingsfunctie is.

gaande jaar ook al een laag inkomen hadden, is tussen de 85 en 90 procentpunten groter dan de kans op een laag inkomen van personen die in het voorgaande jaar geen laag inkomen hadden.

Gemiddeld blijkt iets minder dan de helft van deze toename in de kans op een laag inkomen toe te schrijven te zijn aan staatafhankelijkheid. Het overige gedeelte is gelateerd aan achtergrondkenmerken die samenhangen met het hebben van een laag inkomen.

Onze schattingen van de invloed van staatafhankelijkheid zijn hoger dan de schattingen van onder meer Cappellari en Jenkins (2004), Biewen (2009) en Vriend et al. (2017). Dit is deels te verklaren door de focus op persoonlijke inkomens, waardoor partnerinkomens en inkomens uit vermogen buiten beschouwing worden gelaten.

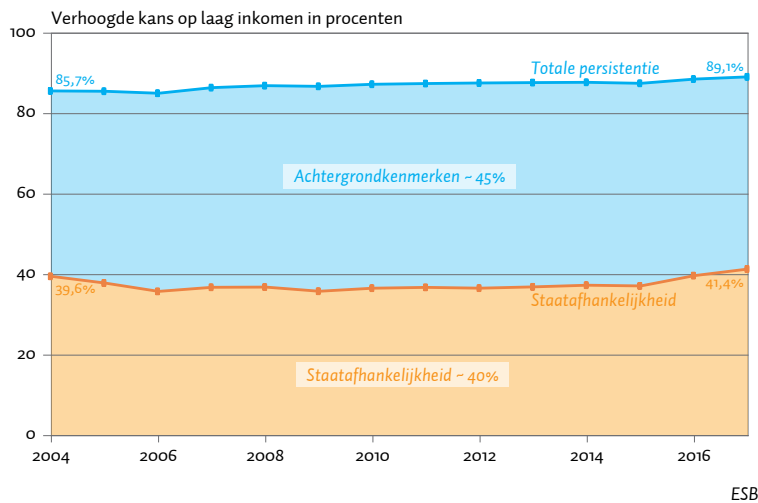
Wat opvalt is dat zowel de totale inkomenspersistentie als de staatafhankelijkheid is toegenomen over de steekproefperiode. Deze stijgende trends zijn statistisch significant. In potentie kunnen deze tijdstrends ook worden verklaard door het ouder worden van de personen in de steekproef, hoewel we dezelfde trends vinden in de additionele analyses waarin we voor dit leeftijdseffect controleren door toe te staan dat de staatafhankelijkheid varieert over de leeftijd van personen.

Het lijkt de laatste jaren dus moeilijker geworden om aan het onderste gedeelte van de inkomensverdeling te ontsnappen. Het is opvallend dat onze analyse suggereert dat deze trend net na de crisisjaren is aangevangen, aangezien men zou verwachten dat er bij een aantrekkende economie juist kansen ontstaan voor personen die normaliter moeilijker aan een baan komen. Maar de inkomensmobiliteit is dus juist afgenomen.

Let wel: het gaat hier om de relatieve positie binnen de inkomensverdeling. Het zou dus kunnen dat het absolute inkomen van personen in de onderste drie decielen van de inkomensverdeling is toegenomen, maar dat het tegelijkertijd moeilijker is geworden om te stijgen naar een hogere relatieve inkomenspositie.

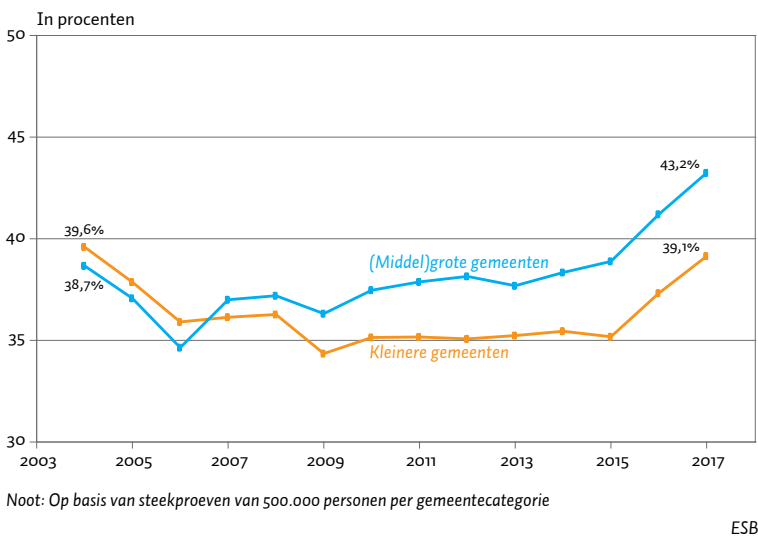
Inkomenspersistentie: de effecten van achtergrondkenmerken en staatafhankelijkheid

FIGUUR 2



Staatafhankelijkheid in (middel)grote gemeenten en kleinere gemeenten

FIGUUR 3



Regionale verschillen

Naast de ontwikkeling over de tijd kijken we ook naar de regionale verschillen. Deze verschillen onderzoeken we door de regressiemodellen apart te schatten voor inwoners van stedelijke en niet-stedelijke gemeenten, individuele provincies en een combinatie van beide.

Figuur 3 laat zien dat de staatafhankelijkheid vooral stijgt in grote en middelgrote steden (de gemeenten die behoren tot de G4 en de G40). In deze steden is de staatafhankelijkheid vanaf 2004 met bijna vijf procentpunten toegenomen, terwijl de staatafhankelijkheid in kleinere gemeenten zo goed als onveranderd is gebleven.

Een vergelijkbaar patroon zien we op provincieniveau (figuur 4): juist in de Randstad en de stedelijke provincies is de staatafhankelijkheid groter dan in de meer perifere provincies (figuur 4a). En dit terwijl het totale percentage personen met een laag inkomen in deze provincies relatief gezien juist lager is (figuur 4b).

De bevinding dat lage inkomens in stedelijke gebieden minder makkelijk stijgen qua inkomensverdeling, nuanceert het breed gedragen idee dat stedelijke gebieden

economisch gezien steeds verder wegdrijven van het platteland. Onze analyse laat zien dat lage inkomens weliswaar frequenter voorkomen buiten de stad, maar dat het de stedelijke inwoners met een laag inkomen zijn die vaker vast komen te zitten aan de onderkant van de verdeling. Mogelijk zit er in stedelijke gebieden een harde kern die niet weet mee te komen en die bij tegenslag sociaal en maatschappelijk dreigt af te haken. Deze bevinding kan het gevolg zijn van stedelijke factoren, zoals ruimere sociale voorzieningen (denk aan geestelijke gezondheidszorg, daklozenopvang en dergelijke), die deze mensen naar de stad trekken.

Een andere verklaring kan zijn dat deze gebieden kenmerken hebben die het risico op een negatieve spiraal verhogen (zoals meer segregatie, een kleinere middenklasse en minder sterke sociale structuren). Zo is de sociale controle en steun van omwonenden mogelijk beperkter in stedelijke gebieden, en zijn de sociale netwerken van deze groepen wellicht kleiner, waardoor mensen misschien minder makkelijk werk vinden.

Aanvullend onderzoek op een gedetailleerder ruimtelijk niveau, waarop het mogelijk is om van de gebieden kenmerken mee te nemen (gemeente of viercijferige postcode), kan helpen om de oorzaken van inkomenspersistentie en staatafhankelijkheid te onttrafen.

Conclusie en discussie

Personen met een laag inkomen weten de laatste jaren minder goed te ontsnappen aan hun positie in de inkomensverdeling.

Juist op plekken waar het over het algemeen vrij goed gaat, lijken personen aan de onderkant van de inkomensverdeling vaker in een negatieve spiraal te raken. Deze lagere mobiliteit hangt voor een deel samen met de achtergrondkenmerken van degenen met een laag inkomen, maar ook is de staatafhankelijkheid toegenomen.

Mogelijk veroorzaken de betere economische omstandigheden, zowel over de tijd als de ruimte, een sterkere scheiding tussen degenen die de toegenomen kansen, zoals meer werkgelegenheid, wel pakken en hen die deze kansen niet weten te benutten.

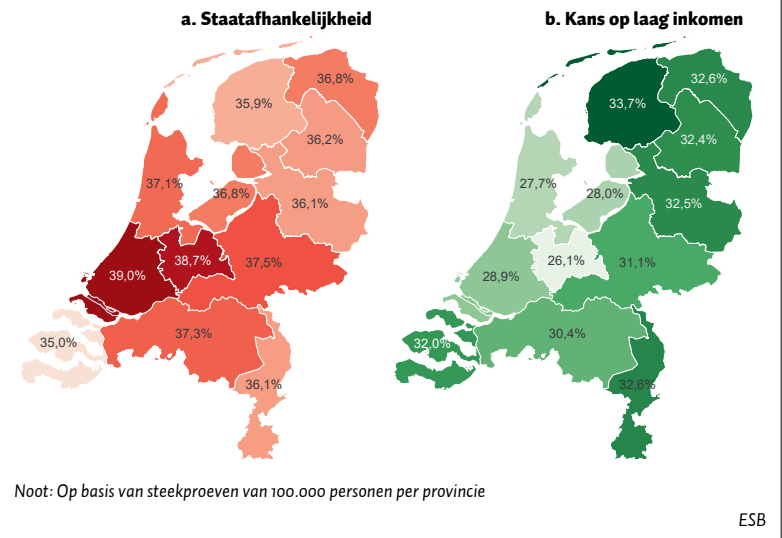
De bevinding dat lage inkomens in steden minder gemakkelijk aan hun positie ontsnappen, impliceert dat beleidsmakers zich in de aanpak van armoede en uitkeringsafhankelijkheid niet alleen moeten richten op gebieden waar het slechter gaat in algemeen economische zin. Juist in tijden en gebieden van economische hoogconjunctuur lijkt aandacht voor de groep die 'vastzit' aan de onderkant van de inkomensverdeling gewenst.

Er zijn ten minste drie vervolgstappen nodig voor een beter beeld dat beleidsmakers behulpzaam kan zijn. Ten eerste moet er dieper worden ingezoomd op regionale verschillen. Door kenmerken van gebieden (zoals bijvoorbeeld de mate van segregatie) te relateren aan de mate van persistentie en staatafhankelijkheid, kunnen we meer leren over de oorzaken van inkomensmobiliteit.

Ten tweede is het interessant om verschillen in beleid te koppelen aan verschillen in uitkomsten. Een analyse op gemeenteniveau lijkt hiervoor het meest geschikt voor beleidsmakers omdat veel sociaal beleid door gemeenten wordt uitgevoerd. Tevens ontstaat er op die manier een

Staatafhankelijkheid per provincie, gemiddelde over de periode 2004–2017

FIGUUR 4



ESB

atlas van staatafhankelijkheid in Nederland die voor het Rijk ook informatie biedt over waar het – ongeacht achtergrondkenmerken – het moeilijkste is om op de maatschappelijke ladder te stijgen (Nissen et al., 2019).

Ten slotte is het van belang om in beeld te brengen welke personen meer of minder risico lopen om in een negatieve spiraal te belanden. Op basis van dergelijke analyses is het mogelijk om kwetsbare personen of groepen op te sporen, en tijdig te ondersteunen als zij in een situatie met een laag inkomen belanden. Door gerichte interventies kan een langer verblijf in de onderste regionen van de inkomensverdeling potentieel voorkomen worden.

Literatuur

- Biewen, M. (2009) Measuring state dependence in individual poverty histories when there is feedback to employment status and household composition. *Journal of Applied Econometrics*, 24(7), 1095–1116.
- Cappellari, L. en S.P. Jenkins (2002) Who stays poor? Who becomes poor? Evidence from the British household panel survey. *The Economic Journal*, 112(478), 60–67.
- Cappellari, L. en S.P. Jenkins (2004) Modelling low income transitions. *Journal of Applied Econometrics*, 19(5), 593–610.
- ESB (2019) *Sociale mobiliteit*. ESB, 104(4780).
- Heckman, J.J. (1981a) Heterogeneity and state dependence. In: S. Rosen (red.), *Studies in labor markets*. Chicago: University of Chicago Press, p. 91–140.
- Heckman, J.J. (1981b) Statistical models for discrete panel data. In: C.F. Manski en D. McFadden (red.), *Structural analysis of discrete data with econometric applications*. Cambridge, MA: The MIT Press, p. 114–178.
- Nissen, R., W. Hogervorst, S. Maatoug en V. Ziesemer (2019) Kansenongelijkheid vraagt om aandacht bij beleid en wetenschap. ESB, 104(4780), 568–571.
- Stewart, M.B. (2007) The interrelated dynamics of unemployment and low-wage employment. *Journal of Applied Econometrics*, 22(3), 511–531.
- Vriend, S., M. Knoef, M. Lammers en B.J. ter Weel (2017) *Inkomensmobiliteit in Nederland*. SEO-rapport, 2017–10.
- Weber, A. (2002) *State dependence and wage dynamics: a heterogenous Markov chain model for wage mobility in Austria*. IHS Working Paper, 114. Institute for Advanced Studies, Wenen.
- Wooldridge, J.M. (2005) Simple solutions to the initial conditions problem in dynamic, nonlinear panel data models with unobserved heterogeneity. *Journal of applied econometrics*, 20(1), 39–54.