

University of Groningen

Fertility trends and its determinants in Spain and Europe

Carioli, Alessandra

DOI:
[10.33612/diss.237466569](https://doi.org/10.33612/diss.237466569)

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2022

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):
Carioli, A. (2022). *Fertility trends and its determinants in Spain and Europe*. University of Groningen.
<https://doi.org/10.33612/diss.237466569>

Copyright

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

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Dutch summary

Europa heeft in de afgelopen decennia te maken gehad met vruchtbaarheid die sterk onder het vervangingsniveau ligt, wat een bron van zorg is voor beleidsmakers, met belangrijke sociaal-economische repercussies. Niettemin raakt lage vruchtbaarheid niet alle Europese landen even hard. Binnen Europa kunnen grote verschillen tussen en binnen landen en regio's worden geïdentificeerd die wijzen op een heterogene verdeling in lage en hoge vruchtbaarheidsclusters. Lage vruchtbaarheid in westerse landen is meestal geen bewuste keuze, maar het gevolg van verschillende uitdagingen waar van vrouwen en koppels voor staan, waarbij de omstandigheden, die in elk land weer anders zijn, zoals hoge werkloosheid, baan zekerheid, de behoefte aan kinderopvang en late vruchtbaarheid, allemaal een rol spelen.

De analyse van vruchtbaarheid op klein schaalniveau maakt meestal gebruik van heuristische methoden en niet van geavanceerde statistische methoden die de verklaringen kunnen geven voor de regionale verschillen in vruchtbaarheid, waarbij ook rekening gehouden wordt met de vertekening van de resultaten door ruimtelijke autocorrelatie.

Het belangrijkste doel van deze dissertatie was om de ontwikkelingen in de vruchtbaarheid in Spanje en Europa te begrijpen en te verklaren, met inbegrip van de verklarende factoren achter deze ontwikkelingen. Hierbij worden zowel micro- als macro-econometrische methoden gebruikt, die inzicht geven in individuele keuzes alsook lange termijn trends. In deze dissertatie wordt een interregionale cq. internationale invalshoek gekozen, zodat verschillende trends met elkaar vergeleken kunnen worden in hun verschillende regionale en nationale contexten, zodat de resultaten een bredere beleidsrelevantie kunnen hebben. De analyses in de inhoudelijke hoofdstukken 2 tot en met 5 gebruiken verschillende beschikbare census- en surveydata op diverse geografische niveaus, in combinatie met geavanceerde demografische en statistische modelleertechnieken. **Hoofdstuk 1** beschrijft de achtergrond en de doelstelling van deze dissertatie. Hoofdstuk 2 en 3 gaan over de analyse van vruchtbaarheid op sub-nationale schaal in Spanje. In **hoofdstuk 2** worden de ontwikkelingen in de regionale vruchtbaarheid van de afgelopen 40 jaar op sub-nationaal niveau beschreven en geanalyseerd. Met behulp van gemeentelijke data werden 910 ruimtelijke eenheden gecreëerd van aangrenzende gemeenten. Voor elk van die gebieden werden op basis van de micro-census jaarlijkse vruchtbaarheidsindicatoren berekend, met name leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers, rangnummer, en gemiddelde leeftijd bij geboorte van het kind. De ruimtelijke patronen en ontwikkelingen daarin werden onderzocht met behulp van ruimtelijke analysetechnieken, waarbij het effect van verschillende definities van ruimtelijke nabijheid werd meegenomen. Uit deze analyses blijkt dat alle vruchtbaarheidsmaten sterke ruimtelijke correlatie vertonen, op

zowel hoog als laag ruimtelijk schaalniveau. Binnen de analyseperiode vinden belangrijke verschuivingen plaats in de verdeling van lage en hoge vruchtbaarheidsclusters, die het geografische patroon van de vruchtbaarheid in Spanje hebben veranderd, waarbij tegenwoordig de metropolitane regio's de leiders zijn met hoge vruchtbaarheid, en arbeidsmarktfactoren een grote invloed hebben op het krijgen van kinderen. De beschrijvende en econometrische technieken die in dit hoofdstuk zijn toegepast tonen de ruimtelijke schaal van de veranderingen in de vruchtbaarheid in Spanje, inclusief de heterogeniteit tussen de regio's en de veranderingen in de invloed van de verklarende factoren in de tijd. **Hoofdstuk 3** richtte zich op de determinanten van vruchtbaarheid met behulp van census data en specifieke sociaal-economische variabelen. De analyse richtte zich met name op de sociaal-economische determinanten van de vruchtbaarheidstransitie in Spanje, zowel wat betreft de daling van de vruchtbaarheid als de toegenomen gemiddelde leeftijd van het krijgen van het eerste kind op het regionale niveau, met behulp van een ruimtelijk panel regressie model. De resultaten suggereren dat gebieden met hogere vruchtbaarheid gekarakteriseerd worden door de specifieke sociale samenstelling van de regionale bevolking, zoals de aanwezigheid van migranten en de over-representatie van getrouwde vrouwen, terwijl de timing van het eerste kind beïnvloed wordt door de toetreding van vrouwen tot hoger onderwijs, en economisch gerelateerde variabelen zoals de arbeidsparticipatie, arbeidsstatus, en de economische sector waarin men werkzaam is. Baanzekerheid was een belangrijke verklarende factor voor vruchtbaarheid, maar ook de timing van het eerste kind. Deze resultaten benadrukken de negatieve invloed van economische onzekerheid op het krijgen van kinderen. **Hoofdstuk 4** was gebaseerd op de analyse van individuele gegevens waarmee onderzocht werd welke factoren de discrepantie verklaren tussen gewenst en gerealiseerd kindertal in 10 Europese landen. Vruchtbaarheid onder vervangingsniveau is geen uiting van de wens voor een kleiner gezin. Integendeel, het gewenste kindertal is al decennia lang min of meer stabiel in Europese landen, min of meer rond vervangingsniveau. De factoren die van invloed zijn op het gat tussen gewenst en gerealiseerd kindertal laten een duidelijke tweedeling zien tussen West- en Oost-Europese landen, en tussen kinderloze vrouwen en vrouwen met pariteit 1 (tenminste een kind). In West-Europese landen liggen de moeilijkheden voor vrouwen om moeder te worden vooral in onvrijwillige factoren, zoals een hoge gemiddelde leeftijd van het krijgen van het eerste kind, en het ontbinden van relaties. Daarentegen spelen deze onvrijwillige factoren nauwelijks een rol bij vrouwen die al een kind hebben, en hun wens voor meer kinderen proberen te realiseren. Bij hen gaat het vooral om conflicterende preferenties. In Oost-Europese landen daarentegen gaat het vooral om conflicterende preferenties, en preferenties die kort voor de survey zijn veranderd (bijvoorbeeld door een economische crisis), met slechts een beperkte rol voor onvrijwillige factoren. **Hoofdstuk 5** richtte zich op de vraag hoe opvattingen over het krijgen van kinderen veranderen na samenwonen of trouwen. De analyse in dit hoofdstuk maakt gebruik van zg. "propensity

score matching”, toegepast op panel gegevens van een recente survey in Bulgarije, om het effect te meten van een specifieke levenslooptransitie op opvattingen omtrent het krijgen van kinderen. De gebruikte methode controleert voor heterogeniteit en selectiviteit. Uit het resultaat blijkt een positieve en significante causale relatie tussen het beginnen van een samenlevingsrelatie en de veranderingen in opvattingen over ouderschap bij mannen, terwijl er nauwelijks een relatie te vinden was bij vrouwen. Tenslotte wordt in **hoofdstuk 6** een samenvatting gegeven van de resultaten, en een reflectie op de data en methoden die in dit proefschrift zijn gebruikt, alsmede een aantal aanbevelingen voor verder onderzoek.

Dit onderzoek heeft belangrijke verschillen aan het licht gebracht in vruchtbaarheid tussen en binnen Europese landen. De daling in de vruchtbaarheid die zichtbaar was in vele Europese landen in het begin van de jaren 90 raakte Spanje niet homogeen of met dezelfde snelheid, en regio’s met historisch gezien hoge vruchtbaarheid in Spanje veranderden van positie in de rangorde. De ruimtelijk econometrische aanpak maakte het mogelijk om nieuwe regio’s te identificeren met relatief gezien hoge of lage vruchtbaarheid, alsmede de belangrijkste determinanten van het krijgen van kinderen. Het belang van baanonzekerheid, de economische sector waarin men werkzaam is, en de afstand tot stedelijke centra zijn goede voorspellers van hogere vruchtbaarheid in Spanje, ondanks dat het land gekenmerkt wordt door late vruchtbaarheid. Uitstelgedrag bleek ook een factor van betekenis in het verklaren van gederfde vruchtbaarheid in West-Europese landen, waar onvrijwillige factoren die het krijgen van kinderen belemmeren, een belangrijke rol spelen.

Een gemeenschappelijke noemer door deze dissertatie heen is het nadelige effect van onzekere economische omstandigheden, baanonzekerheid en beperkte mogelijkheden op de vruchtbaarheid. Beleidsmakers hebben altijd gedacht dat lage vruchtbaarheid een tijdelijk en omkeerbaar proces was. Maar de meerdere en langdurige economische recessies van de afgelopen 20 jaar hebben in veel landen een eind gemaakt aan de vruchtbaarheidsrecuperatie en de negatieve effecten daarvan zullen hoogstwaarschijnlijk nog lang voelbaar blijven indien daar geen effectief beleid op gevoerd zal worden.