



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

**Economic and agricultural transformation through large-scale farming :  
impacts of large-scale farming on local economic development,  
household food security and the environment in Ethiopia**

Bekele, M.S.

**Citation**

Bekele, M. S. (2016, October 25). *Economic and agricultural transformation through large-scale farming : impacts of large-scale farming on local economic development, household food security and the environment in Ethiopia*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/43731>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/43731>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/43731> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Bekele, M.S.

**Title:** Economic and agricultural transformation through large-scale farming : impacts of large-scale farming on local economic development, household food security and the environment in Ethiopia

**Issue Date:** 2016-10-25

## Summary

The convergence of food-energy-climate crises, in addition to the goal of increasing the use of biofuels and the growth of carbon markets, have spurred renewed interest in acquiring large swathes of land in the developing South. Due to the abundance of cheap and agro-ecologically suitable land, Sub-Saharan Africa (SSA) in particular has been considered the primary target of these new land-based investments. Ethiopia is one of the top five countries in SSA to welcome investment in large-scale farming. This study examined impacts of large-scale farming in Ethiopia on local economic development, household food security, incomes, employment, and the environment. The study adopted a mixed research approach in which both qualitative and quantitative data were generated from secondary and primary sources. Three large-scale farms (two foreign and one domestic) operating in Oromia, Gambella, and Benshanguel Gumuz regional states were selected as case studies. The selection of the case studies aimed to provide a snapshot of the differential impact of large-scale farming due to differences in crop commodities, geographical location, and origin of investor. Primary data were collected using unstructured, semi-structured, and structured questions, all conducted using a face-to-face interview strategy. The data were analysed both qualitatively and quantitatively using different analysis tools. In two of the cases, a double-difference method of impact analysis was adopted due to the possibility of generating baseline data. In the other two cases, the propensity score matching technique was solely used to estimate impact. The result of the study indicated that large-scale farms generally undermined local level food security and incomes, generated little employment opportunities for the local population, deteriorated the local environment, especially in terms of vegetation cover and soil quality, and contributed little to local economic development, such as infrastructure construction, technology transfer, and generating fiscal revenue and foreign currency. The study concluded that the approach of large-scale mechanized farming contributes little to the economic and agricultural transformation of the nation. Local people generally lose out in respect of land transactions and investments, and they are expropriated from their customary land rights to the benefit of national goals. The outcome contradicts with the ethno-linguistic federal state arrangement of the country in which federated states manage their resources to improve their local development. Although land in Ethiopia is legally owned by the government and farmers and pastoralists with customary land ownership rights have no legal right, it is imperative to take into account livelihood activities of the local people, which are based on customary land-

ownership, before deciding to transfer land for investment. The results of this study also shed light on the need to employ standard impact analysis methodologies so as to influence policymakers at different levels. Further, given the similarities of SSA countries in terms of economic development (e.g. level of infrastructure, land governance schemes, etc.), which determine outcomes of large-scale farms, it can be argued that the model of large-scale mechanized farming generates few positive outcomes to countries in SSA.

**Keywords:** Large-scale farms; land-grabbing; large-scale land acquisition; impact; food security; income; employment; local economic development; environment; Ethiopia

### **Samenvatting**

De convergentie van voedsel-energie-klimaat crisissen, gevoegd bij het doel het gebruik van biobrandstoffen en de groei van koolstofmarkten te verhogen, heeft geleid tot een hernieuwde interesse grote stukken landbouwgrond in het Zuiden te verkrijgen. Wegens de overvloed van goedkope en agro-ecologisch geschikt land, wordt vooral sub-Sahara Afrika (SSA) beschouwd als het primaire doel van deze nieuwe op land gebaseerde investeringen. Ethiopië is een van de top-vijf landen in SSA om investeringen in grootschalige landbouw te verwelkomen. Deze studie onderzocht de effecten van grootschalige landbouw in Ethiopië op de lokale economische ontwikkeling, voedselzekerheid van huishoudens, inkomen, werkgelegenheid en het milieu. De studie gebruikte een gemengde onderzoeksopzet waarin zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens uit secundaire en primaire bronnen werden gegenereerd. Drie grootschalige landbouwbedrijven (twee buitenlandse en één binnenlandse) actief in Oromia, Gambella, en Benshanguel Gumuz regionale staten werden geselecteerd als case-studies. De selectie van de case studies had als doel een momentopname van de differentiële impact van grootschalige landbouw als gevolg van verschillen in gewassen, geografische locatie en oorsprong van de investeerder te kunnen bieden. Primaire gegevens zijn verzameld met behulp van ongestructureerde, semi-gestructureerde en gestructureerde vragen, alle uitgevoerd met gebruikmaking van een face-to-face interview-strategie. De gegevens werden geanalyseerd zowel kwalitatief als kwantitatief met verschillende analysemethoden. In twee van de gevallen, werd gebruik gemaakt van een dubbele-verschil methode van effect analyse vanwege de mogelijkheid om basisgegevens te kunnen genereren. In de andere twee gevallen is de *propensity score*

*matching* techniek enkel gebruikt om de gevolgen te kunnen schatten. Het resultaat van de studie is de indicatie dat grootschalige landbouwbedrijven in het algemeen het lokale niveau van voedselzekerheid en inkomens ondermijnen, weinig werkgelegenheid voor de lokale bevolking genereren, het lokale milieu, met name in termen van vegetatie en de kwaliteit van de bodem, verslechteren, en weinig bijdragen aan de lokale economische ontwikkeling, zoals de aanleg van infrastructuur, overdracht van technologie, en het genereren van fiscale inkomsten en buitenlandse valuta. De studie concludeerde dat de modus van grootschalige gemechaniseerde landbouw weinig bijdraagt aan de economische en agrarische transformatie van de natie. In het algemeen zijn de lokale mensen de verliezers ten aanzien van land transacties en investeringen, en zij worden onteigend van hun traditionele landrechten ten gunste van nationale doeleinden. Het resultaat is in strijd met de etnisch-taalkundige federale staat indeling van het land waarin de deelstaten hun middelen beheren ter verbetering van hun lokale ontwikkeling. Hoewel het land in Ethiopië juridisch eigendom is van de overheid en boeren en herders land in eigendom hebben volgens gewoonterecht en geen wettelijk recht van staatswege, is het noodzakelijk om rekening te houden met de levensonderhoud activiteiten van de plaatselijke bevolking, die gebaseerd zijn op het traditionele grondeigendom, alvorens te besluiten tot overdracht van land in ruil voor investeringen. De resultaten van deze studie werpen ook licht op de noodzaak om standaard impact analyse methodieken toe te passen om zo beleidsmakers op verschillende niveaus te kunnen beïnvloeden. Bovendien, gegeven de gelijkenissen van SSA landen in termen van economische ontwikkeling (bijvoorbeeld niveau van de infrastructuur, land bestuur regelingen, etc.), welke resultaten van de grootschalige bedrijven bepalen, kan worden betoogd dat het model van de grootschalige gemechaniseerde landbouw weinig positieve resultaten voor landen in SSA oplevert.

**Keywords:** Grootschalige landbouwbedrijven; *land-grabbing*; grootschalige landaankoop; gevolgen; de veiligstelling van de voedselvoorziening; inkomen; werkgelegenheid; lokale economische ontwikkeling; milieu; Ethiopië